

【表紙】

【提出書類】 有価証券報告書

【根拠条文】 金融商品取引法第24条第1項

【提出先】 関東財務局長

【提出日】 平成29年6月27日

【事業年度】 自 平成28年1月1日 至 平成28年12月31日

【会社名】 ザ・ダウ・ケミカル・カンパニー
(The Dow Chemical Company)

【代表者の役職氏名】 コントローラー兼コントローラー部門および税務部門担当副社長
ロナルド・C・エドモンズ
(Ronald C. Edmonds, Controller and Vice President of Controllers
and Tax)

【本店の所在の場所】 アメリカ合衆国 48674 ミシガン州ミッドランド市
ダウ・センター 2030
(2030 Dow Center, Midland, Michigan 48674, U.S.A.)

【代理人の氏名又は名称】 弁護士 月 岡 崇

【代理人の住所又は所在地】 東京都千代田区丸の内二丁目7番2号 JPタワー
長島・大野・常松法律事務所

【電話番号】 (03) 6889-7000

【事務連絡者氏名】 弁護士 月 岡 崇

【連絡場所】 東京都千代田区丸の内二丁目7番2号 JPタワー
長島・大野・常松法律事務所

【電話番号】 (03) 6889-7000

【縦覧に供する場所】 該当なし

- (注1) 本有価証券報告書において「当社」および「ダウ」とはザ・ダウ・ケミカル・カンパニーおよびその連結子会社を指す。
- (注2) 別段の記載がある場合を除き、本有価証券報告書に記載の「ドル」または「\$」はアメリカ合衆国ドルを指すものとする。本有価証券報告書において便宜上記載されている日本円への換算は、2017年5月29日現在の株式会社三菱東京UFJ銀行の対顧客電信直物売買相場の仲値、1ドル＝111.34円の為替レートにより計算されている。
- (注3) 本有価証券報告書中の表で計数が四捨五入されている場合、合計は計数の総和と必ずしも一致しないことがある。
- (注4) 本有価証券報告書において「TM」マークは通常ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーおよび関連会社の商標またはサービスマークであることを示す。本有価証券報告書で使用されている商標についての詳細は、「第一部 企業情報、第3 事業の状況、6. 研究開発活動」に記載されている。また、「®」マークは通常、当該製品が、日本では登録されていない場合があり得ることを示す。

(注5)

将来に関する記述

本有価証券報告書に含まれる、単に過去に関する情報以外の、見積、予想、事業計画に関する記述、目標および業績予想ならびにこれらの記述の前提等は、1995年証券民事訴訟改革法 (Private Securities Litigation Reform Act of 1995)、1933年証券取引法第27条A (Section 27A of the U.S. Securities Act of 1933) および1934年証券取引所法第21条E (Section 21E of the U.S. Securities Exchange Act of 1934) に定める将来に関する記述 (forward-looking statements) である。将来に関する記述は、本有価証券報告書全体にわたって記載されている可能性があり、「第一部 企業情報、第3 事業の状況、1. 業績等の概要」および「第一部 企業情報、第3 事業の状況、4. 事業等のリスク」を含むがこれに限定されない。これらの将来に関する記述は一般的に、「～と予想する (anticipate)」、「～と考える (believe)」、「～と見積もる (estimate)」、「～と期待する (expect)」、「将来 (future)」、「～を意図する (intend)」、「～することがある (may)」、「機会 (opportunity)」、「見通し (outlook)」、「計画 (plan)」、「～と予測する (project)」、「～するはずである (should)」、「戦略 (strategy)」、「～する予定である (will)」、「～するであろう (would)」、「～となるであろう (will be)」、「引き続き～する予定である (will continue)」、「～となる可能性がある (will likely result)」等の類似の表現によって識別される。将来に関する記述は、現在の予測および仮定に基づくものであり、リスクおよび不確実性により影響を受け、実際の結果は将来に関する記述と大きく異なる可能性がある。

また、本書には、統合された新会社、ダウ・デュポン・インク（以下「ダウ・デュポン」という。）が設立されることとなる、イー・アイ・デュポン・ドゥ・ヌムール・アンド・カンパニー（以下「デュポン」という。）との全株式の対等合併による両社の戦略的統合を実施するダウの契約についての記載が含まれる。これらおよびその他の将来予想に関する記述は、将来の結果を保証するものではなく、将来予想に関する記述に記載された結果とは大きく異なる結果を招く可能性のあるリスク、不確実性および仮定に左右される。そのような差違を生じさせる重要なリスク要因には、（ ）規制当局の承認の取得、予想される課税措置、不測の債務、将来の資本支出、収益、経費、利益、相乗効果、景気、負債、財政状況、損失、将来見通し、統合された新会社による業務の管理、拡大および成長に向けた事業および経営戦略、ならびに合併を完了するためのその他の条件を含め、提案されている取引の予測された条件および時期における完了、（ ）当該事業を無事に統合し、予測される相乗効果、リスク、コスト、ならびに予測される時期と潜在的な分離が実行された場合に含まれる事業形態の変更を含めた潜在的な分離の遂行および / または実行を達成するダウおよびデュポンの能力、（ ）取引計画を遅延、妨げるもしくは取引計画に悪影響を与える可能性のある多くの条件（規制当局の必要な承認もしくは認可に関して生じる可能性のある問題もしくは遅延、金融市場の混乱もしくはその他の潜在的な障壁を含む。）を含む予測される条件および時期に係る、1もしくはそれ以上の節税効果の高い取引による合併後の統合会社の農業、素材科学および特殊化学品事業の分割計画、（ ）ダウ、デュポンまたはそれぞれの取締役を相手取った、提案されている取引に関する訴訟の可能性、（ ）提案されている取引による混乱が現在の計画および業務を含むダウまたはデュポンの事業に損害を与えるリスク、（ ）主要な人材を維持および雇用するダウまたはデュポンの能力、（ ）合併の発表または完了に起因して、取引関係に有害な反応または変化が生じる可能性、（ ）ダウ・デュポン普通株式の長期的な価値に関する不確実性、（ ）資金および融資の継続的な確保ならびに格付機関の行為、（ ）法律、規制および経済の発展、（ ）合併が完了するまでの間にダウおよび / またはデュポンの財務成績に影響を及ぼす可能性のある既存の取引関係の変化を含む事業上の不確実性が発生する可能性、（ ）事業機会または戦略的取引を追求するダウまたはデュポンの能力に影響を及ぼす可能性のある、合併が完了するまでの間における特定の制限、ならびに（x）テロ行為または戦争もしくは戦闘の勃発を含む（ただし、これらに限定されない。）壊滅的な事象の予測不可能性および深刻性、ならびに上記の要因に対する経営陣の対応が含まれるが、これらに限定されない。これらのリスクおよび提案されている合併に関連したその他のリスクは、提案されている合併に関連してダウ・デュポンが米国証

券取引委員会に提出したForm S-4による登録届出書（ファイル番号：333-209869）に含まれる共同委任状勧誘書類／目論見書に詳述されている。本書において列挙された要因および登録届出書において列挙された要因は代表的なものであると考えられるが、列挙されたかかる要因がすべての潜在的なリスクおよび不確実性について完全に述べたものとみなされるべきではない。列挙されていないリスクが将来予想に関する記述の実現において、さらなる重大な障害となる可能性もある。将来予想に関する記述において予測される結果との重大な相違による影響には、事業の混乱、業務上の問題、財政的な損失、第三者に対する法的責任またはこれらに類するリスク等が含まれ、これらのいずれかがダウまたはデュポンの連結財務状況、業績、信用格付けまたは流動性に重大な悪影響を及ぼす可能性がある。ダウおよびデュポンのいずれも、証券法およびその他の適用法で義務付けられている場合を除き、新しい情報または将来の動向等によって状況が変化するか否かを問わず、将来予想に関する記述の改正または更新を公開する義務を負わない。

かかる将来に関する記述とは大きく異なる実際の結果および状況を引き起こす可能性のある主要なリスクおよび不確実性については、「第一部 企業情報、第3 事業の状況、4. 事業等のリスク」の項目に詳述されている。ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーは、証券法およびその他の適用法で義務付けられている場合を除き、その理由が新しい情報、将来の出来事、またはその他のいずれによるかを問わず、将来に関する記述を一般向けに更新または修正する義務を負わない。

第一部 【企業情報】

第1 【本国における法制等の概要】

1 【会社制度等の概要】

(1) 【提出会社の属する国・州等における会社制度】

アメリカ合衆国内の事業会社は、通常いずれか一つの州の法律に準拠して設立され、銀行のように特定の特許事業を行う会社に関するものを除いては、私法人についての連邦会社法は存在しない。

ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーは、アメリカ合衆国デラウェア州の法律に準拠して設立された会社である。

デラウェア州を含めてアメリカ合衆国における会社は、その所有者、すなわち会社の株式の所有者から分離した法的主体である。1種類以上の株式があり、これにはいずれの場合にも発行される額面または無額面の普通株式と、一定割合の配当および清算時の残余財産につき普通株式の所有者に対し優先権を有する発行任意の1シリーズ以上の優先株式とがある。株主は通常会社の債務についての個人的責任を負わない。

会社は、年次株主総会において株主により選任された取締役会によって運営される。一般に取締役会は、役員および会社のために行う代理人を選任、指名し、配当を宣言し、また、会社に影響を与えるその他の重要な事項を行う権限を与えられている。株主は1) 取締役の選任権、2) 基本定款の変更権、3) 実質的に全財産を譲渡するような会社の営業上の重要な変更の承認権および4) 従業員給付制度の採用等の特定の行為を承認する権限を持つ。

取締役会は、定期的に開催される。

会社と株主との関係を含め、会社の管理運営の基本方針は会社の基本定款に記載されている。基本定款には、会社の商号、登記上の住所、会社の従事する事業の種類に関する記述、発行を承認された会社の株式の金額および種類、ならびに発起人の名称および（もしあれば）発起人に付与された権限を記載しなければならない。なお加えて、基本定款には会社の事業および業務の管理方法に関する事項、各種類あるいは各シリーズの株式所有者の権利および優先権ならびに会社の特定の行為に必要とされる票決数を記載することができる。

会社の重要な役員の職務は、株主総会、取締役会および会社の取締役会の重要な委員会の開催頻度等会社の管理に関する事項とともに取締役会によって通常採択または改定される会社の附属定款（Bylaws）の定めるところによる。

デラウェア州一般会社法は、株主の権利を保護する一方、会社に対し、州法の干渉をうけることなく会社を運営する妥当な範囲の自由を与えられているところにその特色を有し、内国会社および多国籍企業にもっとも広く使われているアメリカの会社法である。ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーは、設立、株主の権利および権限、取締役および役員、株主総会および取締役会ならびに解散手続を網羅する同法の規定にしたがって組織されている。同法の特定の規定は本書中の他の箇所に説明されている。

(2) 【提出会社の定款等に規定する制度】

ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーの会社機構は、その書換済基本定款、附属定款およびデラウェア州一般会社法の規定により定められている。1986年5月に承認された書換済基本定款の改定は、いわゆる公正価格修正条項を含め当社の組織機構に対してかなり重要な変更を行ったものである。なお、いわゆる公正価格修正条項とは、当社の株主が、乗っ取りの場合にその所有株に対し公正な代価を受取る旨規定することを意図しているものである。1987年5月の改定において、当社はデラウェア州一般会社法の1986年修正法に基づき、当社の取締役の賠償責任の制限条項を採択した。

2004年5月13日、当社株主は取締役を一年毎に選任する旨およびその他の変更を規定する書換済基本定款の修正を承認した。2007年5月10日、当社株主は、少なくとも80%の議決権を有する株主による賛成投票が要求される超過半数条項を削除する書換済基本定款の修正を承認した。超過半数条項の廃止により、過半数の賛成票のみが要求される。2009年3月31日、累積転換永久優先株式シリーズAの指定証書はデラウェア州州務長官に提出され、2010年5月17日に再提出された。2010年5月13日、当社の株主は、臨時株主総会の招集に必要とされる議決権を25%に減らす書換済基本定款の変更を承認した。書換済基本定款は、2010年5月17日、デラウェア州州務長官に提出され、以下本書において「基本定款」という。2017

年1月6日、当社取締役会は、当社の1株当たり額面1.00ドルの累積転換永久優先株式シリーズA（以下「シリーズA優先株式」という。）の廃止証明（以下「廃止証明」という。）を提出する（全てのシリーズA優先株式が当社普通株式に転換されることを条件とする。）方法により、当社の書換済基本定款の修正を承認する決議を可決した。以前、開示したとおり、シリーズA優先株式はすべて、2016年12月30日付で当社普通株式に転換された。2017年1月6日、当社はデラウェア州州務長官に廃止証明を提出した。かかる日は、書換済基本定款の修正が有効となった日である。廃止証明の提出は、デラウェア州一般会社法に従って、当社取締役会により承認された。2016年5月12日、当社株主は、株主の株主提案権を強化（委任状勧誘書類に株主が提案する取締役候補者を記載すること。）するために、附属定款の修正を承認した。

（ ）株主総会

年次株主総会

取締役の選任およびその他然るべき附議事項の審議決定を目的とする年次株主総会は、毎年5月にデラウェア州内外の場所で、取締役会の決定する日時および場所で開催される。

臨時株主総会

(a) 目的 臨時株主総会は、あらゆる目的のために、(i) 取締役会総員の過半数により採択された決議に従い、取締役の発議により取締役会によって、および(ii) 基本定款に定める所有要件を満たす株主からの附属定款に定める臨時株主総会の招集手続を遵守している書面による請求により、取締役会会長または当社の秘書役によって、招集することができる。株主の請求は、(A) 当社の本店の秘書役宛てに送達または郵送され、受領され、(B) 臨時株主総会を要請する各株主または適法に授權された当該株主の代理人によって署名され、(C) 総会の目的を明記し、さらに(D) 当該臨時株主総会において提案する候補者指名その他審議を提案する附議事項について、および当該附議事項または候補者指名を提案する株主について附属定款第2.9節において要求される情報、ならびに当該臨時株主総会にかかる基準日現在の当該情報を当該臨時株主総会にかかる基準日の後5営業日以内に提供するという株主による表明を含まなければならない。

(b) 日時および場所 臨時株主総会は、取締役会によって招集されるか株主の要請によって招集されるかを問わず、取締役会が決定する日時およびデラウェア州内外の場所において開催される。ただし、1934年証券取引所法（その後の改正を含む。）（以下「証券取引所法」という。）の適用がある場合、そのスケジュール14Aの第8号（または他の同等な規定もしくは承継規定）に基づき要求される情報の提出を当社が行えるようにする目的で後日の開催を要求する場合を除き、当該臨時株主総会の日は、附属定款第2.2節の要件を満たす1名または複数の株主による臨時株主総会の招集の要請が、秘書役宛てに送達または受領された後90日以内とする。上記にかかわらず、株主の要請による臨時株主総会は、次の場合は開催されない。(i) 臨時株主総会に提示する附議事項が、適用法令に基づき株主決議に付することが適切でない場合、または(ii) 臨時株主総会の要請が秘書役宛てに送達または受領された後90日以内に取締役会が年次株主総会を招集し、取締役会が、当該年次株主総会の附議事項（年次株主総会に適切に提示されるその他事項）に、株主からの要請に記載された附議事項を含むと誠実に決定する場合。各株主は、書面による取消を秘書役宛てに送達または郵送し、受領されることにより、臨時株主総会の要請を随時取り消すことができる。当社の秘書役が臨時株主総会の適切な要請を受領した後随時、株主が臨時株主総会の招集を要請する権利を得るために必要な数以上を総計で有する株主からの有効な要請でなくなった場合、要請の取消その他によるかを問わず、取締役会はその裁量により、臨時株主総会を中止することができる（または、当該臨時株主総会が招集されていない場合は、取締役会会長もしくは当社の秘書役に当該会議を招集しないよう指示することができる。）。

(c) 総会の進行 当該臨時株主総会においては、総会の通知に定める附議事項のみ取り扱われる。株主の要請により臨時株主総会において取り扱われる附議事項は、臨時株主総会要請に記載された事項に限る。ただし、本条項のいずれも、株主の要請による臨時株主総会において、取締役会が株主に事項を附議することを妨げるものではない。臨時株主総会の要請を提示した株主が、臨時株主総会において提案する候補者指名を行うためまたはその他の附議事項の審議のために、一人も出席せず、または資格を認められた代理人を派遣しない場合、当社は、当該総会における当該候補者指名その他の投票のための附議事項を提示することを要しない。臨時株主総会の議長は、総会の進行

に関する全ての事項（候補者指名その他の附議事項が附属定款に従い総会に適切に提示されたか決定を含むが、これに限られない）を決定することができ、総会の議長が、候補者指名その他の附議事項が総会に適切に提示されていないと決定し、宣言する場合、当該附議事項は、当該総会において審議されない。

通知

株主総会の日時、場所および目的を記載した各株主総会の招集通知（書面またはデラウェア州一般会社法により許可されたその他の方法による。）は、秘書役または秘書役補佐により、その総会において議決権を有するすべての株主に宛てて、総会の10日以上60日以内に前（米国郵政公社またはデラウェア州一般会社法により許可されたその他の方法により）配布される。

株主名簿

株主総会で議決権を有する全株主の住所および各株主の名義において登録された株式数がアルファベット順に記載された名簿が、各株主総会の少なくとも10日前に秘書役により作成され、少なくとも株主総会開催前10日間、当社の営業活動の主たる場所において通常の営業時間の間、適切な総会の目的のために株主の閲覧に供される。株主総会で議決権を有する株主の名簿は、総会の行われている期間中は総会開催の場所に提出および保管され、出席している株主の閲覧に供される。

定足数

デラウェア州一般会社法により別途要求されている場合を除き、自ら出席し、または代理人により出席している、当該株主総会の招集目的のいずれかについて議決権を有する当社の発行済社外流通株式の少なくとも50%を有する株主をもって定足数とする。定足数を欠く場合は、その株主総会の議長、またはその株主総会に自ら出席し、または代理人により出席している株主の持株の過半数を有する株主は、定足数が満たされるまで随時、その株主総会における告知の他に何らの通知をしないで株主総会を延期することができる。定足数が満たされた場合、延期総会において、当初招集された株主総会で可能であったすべての事項を処理することができる。

()取締役会

数および資格

当社の事業および業務は取締役会により、またはその指揮のもとで運営される。取締役会総員を構成する取締役の数は6人以上21人以内とし、その授權は取締役会総員の過半数の投票によってのみ随時行われる。附属定款で使用されている通り、「取締役会総員」とは、欠員のない場合の当社の承認された全取締役の数のことである。各取締役は、常に当社の普通株式の所有者でなければならない。

取締役の選任および任期

いずれかの種類またはシリーズの優先株式の株主のみによって選任され得る取締役を除き、取締役は各年次株主総会において翌年の年次株主総会までを任期として選任される。

法律によりその他要求される場合、また、いずれかの種類またはシリーズの優先株式の株主の権利に制約される場合を除き、欠員補充のため取締役が選任される場合ならびに取締役数の増加を理由として新たに取締役が選任される場合には、その選任は取締役会のみによってなされ、取締役会は定足数に足りなくともその時に在職している残りの取締役の過半数をもってこれを行う。選任された当該取締役はその翌年の年次株主総会まで、または後任者が選任され、資格を付与されるまで在任するものとする。取締役または取締役会総員の解任は、正当な理由の有無を問わず、一般に取締役選任時に議決権を有する発行済株式総数の過半数の議決権を有する株主による単一の種類として投票された賛成投票がある場合は、いつでも行うことができる。

主席取締役

独立した取締役は構成役員の中から1人の取締役（取締役会において少なくとも満1年以上務めた者）を主席取締役に選任する。主席取締役の責務には、議長が不在の非幹部取締役のエグゼクティブ・セッションまたは他の総会の統率、独立した取締役の総会を招集する権限、議長と共に取締役

会を招集すること、必要に応じ議長と独立した取締役との間の連絡係としての役割、すべての議案について審議する十分な時間を保証するため議長と共に取締役会の日程・議案を設定し承認すること、取締役会に提供される適切な資料の決定、他の取締役と相談し、取締役会と最高経営責任者（以下「CEO」という。）とのコミュニケーションを円滑にすること、独立した取締役会構成役員に対する株主との対話および協議要請の中継、取締役会の代わりに取締役会が必要または適切だと判断した外部の専門家を維持できること、ならびに取締役会が指示する他の役割がある。

権限

当社の事業と業務は、取締役会の指示によりまたは当該指示に基づいて管理運営されるものとする。デラウェア州法が付与する権限に加え（ただし、これに限らない。）、取締役会は以下を行う権限を明示的に付与されている。

- (a) 当社の附属定款の修正、変更、改定、採択あるいは廃止。ただしその後において採択された附属定款は、当該附属定款の採択がなされなければ有効であった、当該採択以前に取締役の行った行為を無効としないものとする。
- (b) 取締役会の諸委員会の任命および委任に関する権限、役員およびその他当社の代理人の選任、指名および委任に関する権限、取締役会の日時および場所、通知要件、定足数、および取締役会議決の可決票数および可決方法の決定を含む、当社の事業および業務の管理運営のための取締役会の権限に影響を及ぼす権利、権限、義務、規則および手続きの決定。
- (c) デラウェア州法、当社の基本定款および附属定款にしたがうことを条件として、当社が行使できるすべての権限の行使ならびにあらゆる行為の実施。

取締役会のいかなる委員会も、以下を行う権限をもたない。

- (a) デラウェア州一般会社法によって株主の承認を得るために提示を明示的に要求される行為または事項の承認、採択、または株主への勧告。
- (b) 附属定款を採択、修正、または廃止すること。

取締役会のいかなる委員会も、附属定款、基本定款またはデラウェア州一般会社法により取締役会総員の特定の割合の決議により行うものとされる行為を行わない。

取締役会の諸委員会

(a) 諸委員会の委員資格と構成

取締役会における常設委員会には、監査委員会、報酬・指導力開発委員会、統治委員会および環境・健康・安全・技術委員会があり、附属定款第4節によりそれぞれに課された義務、および取締役会総員の過半数により通過した決議により随時各委員会に課されたその他の義務を負う。本項に規定される場合を除き、上記の各常設委員会は、1名以上の取締役および取締役会が随時決定するその他の関連職務在職委員から構成される。各常設委員会の委員長は、取締役会総員の過半数によりその委員会の中から任命される。各常設委員会の委員は、取締役会総員の過半数によりその委員会の中から任命される。各常設委員会の欠員は、取締役会総員の過半数の投票により補充される。取締役会は、当社またはその子会社の幹部従業員を、各常設委員会の関連職務在職委員として任命することができる。常設委員会の関連職務在職委員は、各々の属する委員会のすべての会議に出席し、その審議に参加する権利を有するが、議決権はなく定足数にも数えられない。各常設委員会は、自らその手続規定を確立し、同規定の定める場所および要領に従って会議を開催するが、定足数として構成員の過半数の出席を要する。取締役会は、取締役会総員の過半数による決議をもって、その指定する権限および構成員により特別委員会を随時任命することができる。取締役会における常設委員会は、以下のとおりである。

(イ) 監査委員会

監査委員会は、株主の承認を得ることを条件として、当社の独立の監査人を指名する、または交替させる権限を単独で有する。監査委員会は、下記の監視を行う取締役会を補佐する。

- (a) 当社の財務諸表の完全性。
- (b) 独立の監査人の適格性、独立性および実績。
- (c) 当社の内部監査機能の実行状況。
- (d) 法律および規則上の要件を当社が遵守していること。

監査委員会は、当社年次株主総会の委任状説明書に記載される、米国証券取引委員会規則により要求される報告書を作成する。

(e)取締役会が随時指示する可能性のあるその他の会社運営および機能。

(ロ)報酬・指導力開発委員会

報酬・指導力開発委員会は、当社の事業目的、競合上の慣行、適用あるすべての規則および規制に合致する方法で、かつ、それらを支持して、当社の最高経営責任者およびその他の上席業務執行役員の全報酬に関する取締役会の義務を履行する。

(ハ)統治委員会

統治委員会は、取締役会構成役員の選出、適格性および報酬に関するすべての事項、ならびに取締役会構成役員の職務に関するその他の事項について検討し、定期的に取締役会に報告する。同委員会は、取締役候補者を指名する委員会であり、取締役会の規模および委員会の仕組みについて取締役会全員に提案を行う。また、同委員会は、コーポレート・ガバナンスを監督する取締役会を補佐する。

(ニ)環境・健康・安全・技術委員会

環境・健康・安全・技術委員会は、下記を有する。

- (a)現在の当社の環境、健康、安全に関する方針と実施状況について評価し、その優れた水準の維持向上に関して取締役会および経営陣に対し提案を行う権限と責任。
- (b)監督責任。環境・健康・安全委員会は、企業の社会的責任および当社の社会的評判に影響を与える事項に関して取締役会に助言を行う。同委員会の責任の範囲は、当社の公益管理、社会的貢献、事業運営上の国際規範および企業評価管理に及ぶ。当社の方針と慣行が肯定的に受け止められることが価値ある財産であるとの認識に立って、同委員会は、これらの受け止められ方を監視し、取締役会と経営陣に対し、当社の公的評価を常に高めるよう提案する。
- (c)当社の戦略および計画に関する活動の全段階において、当社の科学技術能力を全ての側面から評価し、当社の科学技術能力を継続的に強化するために取締役会および経営陣に対し提案を行う監督責任。

()役員 (Officers)

指定

当社の役員は、取締役会会長、社長、1名以上の業務執行副社長、1名以上の副社長、財務管理本部長、秘書役、コントローラー、および法務担当役とする。取締役会はまた、当社の事業および業務の執行に随時必要または適切とみられるその他の役員、役員補佐（1名以上の財務管理本部長補佐、1名以上の秘書役補佐、1名以上のアシスタント・コントローラーを含む。）および代行者を選出もしくは任命、または任命に関する規定を設けることができる。

選任および任期

各年次株主総会後最初に開催される取締役会において、取締役会が役員を選任する。各役員の任期は、次の年次株主総会後の最初の取締役会まで、かつその後任者が選出されその権限を付与される時まで、または役員の早期死亡、欠格もしくは解任までとする。

取締役会会長および社長の職務は以下に記載されている。その他の役員の職務は当社の附属定款に記載されている。

取締役会会長

取締役会会長は、すべての取締役会の議長をつとめ、取締役会が与えるその他の権限を有し、取締役会が与えるその他の職務を遂行する。

社長

社長は、取締役会が与えるその他の権限を有し、取締役会が与えるその他の職務を遂行する。

()株式に関する事項

株式の種類

(a) 普通株式

当社は1株の額面金額2.50ドルの普通株式を1,500,000,000株まで発行することができる。当社の普通株式は、単一かつ同一種類の株式である。基本定款第4条に定める取締役会決議またはデラウェア州一般会社法により規定される優先株式のすべての権利に従うことを前提として、普通株式の株主は、株主の決議を要するすべての事項につき完全な議決権を有し、かかる普通株式は1株につき1議決権を与えられ、当社の配当および財産につき等しく参加権を有する。

(b) 優先株式

当社は1株の額面金額1.00ドルの1シリーズ以上の優先株式を250,000,000株まで随時発行することができる。各シリーズの株式は、基本定款第4条、または取締役会において採択されたこれらのシリーズの発行を規定した決議に明示された完全なまたは制限された議決権を有し、またはこれを全く有せず、また、同様に明示された名称、優先権、および関連する、参加権、選択権またはその他の特別な権利を有し、ならびにそれらに対する条件、制約または制限を受ける。

かかる基本定款第4条の規定およびデラウェア州一般会社法による制限に従うことを条件として、1シリーズ以上の優先株式の発行を承認する権限が当社の取締役会に明確に付与されている。また、各シリーズに対して、各シリーズの株式の完全なまたは制限された議決権の有無、名称、優先権、および関連する、参加権、選択権またはその他の特別な権利、ならびにそれらに対する条件、制約または制限を、それらのシリーズの発行を規定する決議により決定する権利が付与されている。各シリーズに関して、取締役会の有する決定権限には、下記の決定が含まれるが、それらに限定されない。

(イ)各シリーズの名称

(ロ)各シリーズの配当率、当該配当が支払われるべき条件および日付、当該配当と他の種類の株式またはいずれかの種類の他のシリーズの株式に関する未払配当との関係、ならびに当該配当が累積性か非累積性か。

(ハ)各シリーズの株式が当社により償還されるかどうか、また当該償還がなされる場合、当該償還の時期、価額およびその他の条件

(ニ)各シリーズの株式の買入償却または償還に充当するための償却基金の条件と金額

(ホ)各シリーズの株式が、他の種類の株式またはいずれかの種類の他のシリーズの株式と転換または交換可能か否か、また、転換もしくは交換の規定がある場合は、その時期、価額、率、調整、および転換または交換に関するその他の条項

(ヘ)各シリーズの株式の所有者が取締役の選任等に関する議決権を有する場合には、その範囲

(ト)優先株式に関し追加の発行または再発行の場合の制限

(チ)当社の解散あるいは当社の財産の分配に際しての各シリーズの株式所有者の権利

議決権

基本定款第4条に定める取締役会決議またはデラウェア州一般会社法により規定された優先株式のすべての権利に服することを条件として、各株主は、自らまたは代理人（文書またはデラウェア州一般会社法により認められたその他の方法のいずれか）により、当該株主が名簿上所有する議決権株式1株につき1議決権を有する。取締役選任、およびいずれかの株主の請求により総会に附議された事項に関する議決権は、書面による投票によって行使される。デラウェア州一般会社法により別段要求されない限り、または基本定款もしくは附属定款に特段規定されない限り、株主総会に附議された議案（ただし取締役の選任を除く。）については、自らまたは代理人により出席している議決権を有する株主が投票を行い、賛成票が過半数であればそれをもって株主の決定とする。取締役は投票総数の過半数の投票により選任される。ただし、上記にかかわらず、かかる総会の基準日現在において候補者数が取締役の数を超える場合は、取締役は投票総数の相対多数により選任される。上述の文中において、投票総数の過半数とは、取締役候補者に「賛成」票を投じた株式数が、その取締役候補者に「反対」票を投じた株式数を上回らなければならないことを意味する。

株券

当社の株式は、デラウェア州の一般会社法に基づき、株券に表される株式または株券のない株式によるものとする。株券のない形式での株式の発行は、その株券が会社に引渡されるまで株券に表章される株式に影響を与えない。株券に表される当社の株式の各株主は、当社の名において取締役会会長もしくは社長もしくは業務執行副社長もしくは副社長が署名し、さらに財務管理本部長もしくは財務管理本部長補佐もしくは秘書役もしくは秘書役補佐が署名した、証書形式により登録された当社の株式数を証する株券を受領する権利を有する。株券上の署名はすべて複写によることができる。株券に署名しまたはその複写による署名が株券に付された役員、名義書換代理人または登録機関が、株券発行前にこれら役員、名義書換代理人または登録機関の職務を終了した場合には、当社は当該株券を同人が発行日に役員、名義書換代理人または登録機関であったと同一の効力をもつものとして発行することができる。

登録名義

各種類または各シリーズの株式の株券には連続番号が付される。各株券の所持人の氏名、住所、その株券が表示する株数、その発行日が当社の株主名簿に記載される。当社は株式の登録名義人を、当該株式の事実上の所有者として扱う権利を有し、従って、当社がその旨の明示その他の通知を受けているか否かに拘わらず、デラウェア州法がそれを要求する場合を除いては、他の者の当該株式に対する衡平法上その他の請求権あるいは権利を承認する義務を負わない。

登録名義の書換

当社の株主名簿上の株式の名義書換は、その登録株主または適法に書面により指名されたその代理人の指図によってのみ、かつ当該株式が株券に表されている場合は株券および譲渡証書を交付したときにかぎり行われ、旧株券は新株券もしくは株券のない株式の発行前に破棄される。

基準日

取締役会は、株主総会およびその延会の通知を受け、そこで議決権を行使する権利を有する株主、または配当もしくはその他の分配、もしくは株式に関する権利の割当を受ける権利を有する株主、または株式の変更、転換、もしくは交換につき権利を行使する権利を有する株主、またはその他の法的な行為に参加する権利を有する株主を決定するための基準日として、年次もしくは臨時株主総会に先立つ10日以上超え60日を超えない日、かつ配当もしくはその他の支払、株式に関する権利の割当、または株式の変更、転換もしくは交換、またはその他の法的な行為のための期日に先立つ60日を越えない日を、前もって定めることができる。その場合、上記により定められた基準日以後に当社の名簿上で株式の譲渡があったか否かにかかわらず、このように定められた基準日に株主名簿上の株主である株主のみが場合に応じ上記の株主総会およびその延会の通知を受け、そこで議決権を行使し、または配当もしくはその他の支払、または株式に関する権利の割当を受け、または上記諸権利を行使し、またはその他の法的な行為に参加する権利を有する。

名義書換代理人、登録機関、株券に関する規則

取締役会は、1名以上の名義書換代理人および1名以上の登録機関を任命するか、または任命する権限を役員に与えることができる。取締役会は、当社株式の発行、譲渡および登録に関し、適当と認める追加規則を定めることができる。

普通株式の名義書換代理人および登録機関はコンピュータシェアである。株主名簿上の株式の名義書換は、名義書換代理人によって行うことができる。この手続きは、登録株主による裏書および適正な署名保証等を含め、アメリカ合衆国の法律および慣行による要件に従わなければならない。

紛失株券

紛失、盗難または滅失した株券の代り株券を請求する者はすべて、当該株券の所有者であることおよび株券の紛失、盗難または滅失を証する事実につき当社に宣誓供述書を提出しなければならない。取締役会により採択された方針により要求される場合は、さらに、株券紛失の主張または新株券もしくは株券のない株式の発行を原因として当社に対してなされる一切の請求について、当社の損失を補償するに足る法務担当役もしくはその職員の承認する形式の保証書を当社に差し入れなければならない。

2 【外国為替管理制度】

アメリカ合衆国においては、アメリカ合衆国の非居住者による国内法人の株式の取得、株式に対する配当および当該株式に関する売却代金または清算資産の分配にかかる配当金の支払いに関して、またはアメリカ合衆国法人の発行した社債であるかアメリカ合衆国外の法人が発行しアメリカ合衆国法人が保証した社債であるかを問わず、アメリカ合衆国通貨以外の通貨建社債の元利金（額面超過金を含む）のアメリカ合衆国法人によるアメリカ合衆国の非住居者に対する支払いに関しては、現在のところいかなる外国為替管理規制も存在しない。ただし、アメリカ合衆国政府による特定の国（イラン、シリア、スーダンおよび北朝鮮）に関する制裁プログラムおよび制限関係者リスト（特別指定国、不拡散制裁、禁輸対象者、排除対象者）によってアメリカ合衆国法人およびその支配下にある関連会社が当該国、事業体および個人と取引を行うことを規制する一定の規制を除く。

3 【課税上の取扱い】

(1) アメリカ合衆国の課税上の取扱い

() 配当金に対する所得税の源泉徴収（下記「(2) 外国税額控除」注記を参照。）

アメリカ合衆国の現行法（以下「現行法」という。本「課税上の取扱い」において「現行法」とは、2003年11月6日に米国政府と日本政府の間で新しく締結され、2004年3月30日に発効した「所得に対する租税に関する二重課税の回避および脱税の防止のための日本国とアメリカ合衆国との間の条約」、および「遺産相続および贈与に対する租税に関する二重課税の回避および脱税の防止のための日本国とアメリカ合衆国との間の条約」を含む。）によれば、日本国の居住者でアメリカ合衆国の国民または居住者でない者、または日本国の法人（以下「日本国内株主」という。）が所有する当社の普通株式に対して2004年7月1日以後に支払われる配当金については、アメリカ合衆国の10%の源泉徴収税が課せられる。当該普通株式に対して2004年6月30日以前に支払われた配当については、1972年の「所得に対する租税に関する二重課税の回避および脱税の防止のための日本国とアメリカ合衆国との間の条約」（以下「1972年日米租税条約」という。）の適用により、15%の源泉徴収税が課せられていた。ただし、いずれの場合も、この配当金が日本国内株主のアメリカ合衆国における恒久的施設と実質的に関連を有するものとして取り扱われていないときに限る。

日本国内株主のアメリカ合衆国における恒久的施設と実質的に関連を有する株式の配当金は、支払いの日付に関係なく、アメリカ合衆国の居住者が受領する配当金に適用される税率と同一の税率で課税される。

社外流通普通株式に対する株式配当または株式「分割」としての普通株式の発行については、現行法上アメリカ合衆国の源泉徴収税はない。

() 普通株式の売却に対する所得税（下記「(2) 外国税額控除」注記を参照。）

現行法または1972年日米租税条約によれば、当社の普通株式の日本国内株主はアメリカ合衆国に恒久的施設を有しかつ株式がその恒久的施設と実質的に関連を有しない限り当該株式の売却益につき通常アメリカ合衆国連邦所得税を課せられない（損失についての控除も認められない。）。

() 配当金および売却益に対する州および地方所得税

上記（ ）の所得に対する米国連邦税のほかに、当社の普通株式の日本国内株主がアメリカ合衆国内に恒久的施設または住所を有している場合には、支払配当について当該恒久的施設または住所の所在地の管轄から地方所得税を課せられることがある。

() 遺産税

現行法によれば普通株式を実質的に所有する日本国の個人が死亡した場合、その株式はアメリカ合衆国内にある財産とみなされアメリカ合衆国連邦遺産税が課せられる。死亡株主がその死亡の当時日本国の居住者であってアメリカ合衆国の国民または居住者でない場合、遺産税（認められる諸控除を差し引く。）は当該死亡者のアメリカ合衆国内にある財産の価値（認められる諸控除を差し引く。）の18%から35%の累進税率によって課される。

注記：

適用税率は（1）死亡者のアメリカ合衆国内にある財産の価額（認められる諸控除を差し引く。）と（2）死亡者の1976年12月31日以降の課税対象贈与価額の総額により決定される。

デラウェア州（当社が設立された州）の現行法によれば死亡時にデラウェア州の居住者でない個人が実質的に所有していた普通株式については、デラウェア州の遺産税も相続税も課されない。

()取引税

当社の名義書換代理人の株主名簿上の株式の譲渡については、1976年12月1日付でデラウェア州による取引税の課税が廃止された。

(2) 外国税額控除

日本国の所得税法、法人税法、相続税法およびその他の関連法令に従いかつその限度で、日本人および日本法人は、適用租税条約に従い上記、第一部 企業情報、第1 本国における法制等の概要、3. 課税上の取扱い、(1)「アメリカ合衆国の課税上の取扱い」の() () () および() に述べられているところにより当該個人または法人の所得（個人の場合には、遺産を含む。）について支払ったアメリカ合衆国税を外国税額控除の対象とすることができる。

注記：

所得または、遺産に関する租税条約にしたがってアメリカ合衆国の租税の減額をうけるには、その利益を請求するための所定の手続きに従うことが必要であり、また、当社普通株式に投資する日本の投資家がアメリカ合衆国の国内租税法および関連租税条約上日本の実質株主としての資格を有する旨のアメリカ合衆国の税務当局に対する十分な立証が必要である。

合衆国内国歳入庁は、所得に関する租税条約に基づいて減額された源泉徴収税の還付請求に関連し、2001年1月1日に発効する、合衆国源泉徴収税率の軽減または合衆国源泉徴収税の免除のために源泉徴収証明書および/または証明を要求する最終の規則を採択した。

個々の事情に対してアメリカ合衆国税法が与える影響については、各人の税務顧問に相談し、助言を求める必要がある。

4 【法律意見】

当社の業務執行副社長兼法務担当役であり米国ミシガン州弁護士であるチャールズ・J・カリル氏により、以下の趣旨の法律意見が提出されている。

1. 当社は、デラウェア州の法律に基づき適法に設立され、かつ有効に存続している。
2. 有価証券報告書に記載されているアメリカ合衆国連邦法、デラウェア州一般会社法およびミシガン州法に関する記述は、すべての重要な点において真実かつ正確である。

第2 【企業の概況】

1 【主要な経営指標等の推移】

当社の財務情報は、米国における諸法令および一般に公正妥当と認められる会計原則（以下「米国GAAP」という。）に準拠して作成された。米国および日本において一般に公正妥当と認められる会計原則の主な相違点は、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、4.日本と米国との会計原則の相違」に記載されている。

(単位：百万ドルまたは百万株、ただし1株当たり数値、パーセンテージ、および従業員数を除く。)

	2016年	2015年	2014年
純売上高	48,158	48,778	58,167
法人所得税前当期利益 (注1)	4,413	9,930	5,265
ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーの普通株主に 帰属する当期純利益	3,978	7,345	3,432
純資産 (注2)	25,987	25,374	22,423
資産合計 (注3)	79,511	67,938	68,639
期末社外流通株式1株当たり純資産額 (注2) (注4)	21.70	23.06	19.71
普通株式1株当たり利益 - 基本	3.57	6.45	2.91
普通株式1株当たり利益 - 希薄化後	3.52	6.15	2.87
資産合計に占めるザ・ダウ・ケミカル・ カンパニーの株主持分比率 (%) (注5)	32.7%	37.3%	32.7%
営業活動によるキャッシュ・フロー	5,478	7,516	6,502
投資活動によるキャッシュ・フロー	(3,479)	(1,350)	(3,105)
財務活動によるキャッシュ・フロー	(3,892)	(3,041)	(3,583)
現金および現金同等物	6,607	8,577	5,654
従業員数 (名) - 概数	56,000	46,500	50,000

(注1) 「経常利益」（この項目は米国GAAPの下では存在しない。）に代えて表示した。厳密に言えば、米国GAAPの下では、特別項目の会計処理上、「経常利益」の算出は不可能である。米国GAAPと日本において一般に公正妥当と認められる会計原則（以下「日本GAAP」という。）との間の相違については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、4.日本と米国との会計原則の相違」を参照されたい。

(注2) 純資産は非支配持分を除く。

(注3) 新たに適用されたASU 2015-17に従って表示されている。詳細については「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記2を参照のこと。

(注4) 期末に残存している株式は、当社により保有される自己株式およびダウの従業員持株制度により保有される株式を除く。

(注5) 「自己資本比率」（この項目は米国GAAPの下では存在しない。）に代えて表示した。厳密に言えば、米国GAAPの下では、持分として区分される株式報酬の会計処理上、「自己資本比率」の算出は不可能である。米国GAAPと日本GAAPとの間の相違については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、4.日本と米国との会計原則の相違」を参照されたい。

2 【沿革】

1897年 ハーバート・H・ダウがミシガン州にて会社登記を行い、ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーを設立。1895年に設立されたザ・ダウ・プロセス・カンパニーの営業を受け継ぐ。アルバート・E・コンバースが社長となる。

1898年 漂白剤の商業生産を開始。

1900年 ミッドランド・ケミカル・カンパニーとザ・ダウ・ケミカル・カンパニー合併。

1904年 当社内に営業部を設置。

1906年 果実・生花用スプレーに用いられる安息香酸ナトリウムを生産。農業化学品事業の先駆けとなる。

1913年 ハーバート・H・ダウ、漂白剤事業からの撤退を発表。原料としての塩素に重点を置くようになる。

1916年 塩化カルシウム、マグネシウム、アセチルサリチル酸（アスピリン）等の新製品投入。

1918年 ハーバート・H・ダウが当社社長となる。ひし形にDOWの文字の入った商標導入。

1930年 ハーバート・H・ダウ死去。息子のウィラード・H・ダウが後を継ぐ。

1935年 ETHOCELTM エチルセルロース樹脂を開発してプラスチック事業に参入。

1937年 当社株式がニューヨーク証券取引所に上場。

1940年 テキサス州フリーポートに近いメキシコ湾岸に1,000エーカー超の用地を購入。海水から塩素、臭素およびマグネシウムを精製するための発電施設および工場の建設開始。

1942年 ダウ・ケミカル・オブ・カナダ・リミテッドを設立し、国際的な事業を拡大。

1943年 ダウとコーニング・グラスがダウ・コーニング・コーポレーション（以下「ダウ・コーニング」という。）を設立。

1946年 カナダ、オンタリオ州サーニアのポリスチレン工場建設開始。当社初の国外工場となる。

1949年 ウィラード・H・ダウ死去。リーランド・I・ドーンが社長となる。年間売上高が初めて200百万ドルを突破。

1951年 ダウ・ケミカル・インターアメリカン・リミテッドおよびダウ・ケミカル・インターナショナル・リミテッドを設立し、グローバルな営業活動を再開。

1952年 旭ダウ株式会社を日本に設立。当社初の国外子会社となる。

1954年 59ヵ所で試験工場プロジェクトを開始し、先端的研究に一層力点をおく。

1957年 ロッテルダム、ストックホルムおよびメキシコに営業所開設。米国外の売上高が全体の約8%を占める。

1958年 塩素、苛性ソーダおよび塩化ビニールの生産をルイジアナ州プラケミンにて開始。

1961年 オランダ、テルヌーゼンの用地を購入。やがてダウのヨーロッパ最大の化学コンビナートとなる。

1962年 ハーバート・D・ドーンが父の後を継ぎ当社の社長兼最高経営責任者となる。

1964年 年間売上高が初めて10億ドルを突破。

1966年 米国以外の売上高が全体の約25%となる。

1970年 自動車用途向けの完全な製品ラインを導入。

1971年 年間売上高が20億ドルを突破。C・B・ブランチが社長兼最高経営責任者となる。

1972年 製造活動全般にわたり、11項目の全世界向け公害規制ガイドラインを発表。

1973年 外国企業（製造業）で初めて東京証券取引所に上場。

1976年 ゴルタン・マーツアイが社長兼最高経営責任者となる。

1977年 世界規模での拡張計画の一環として200百万ドル超をブラジルのアラツに投資、主要な石油化学製品およびクロールアルカリ製品をブラジル市場に提供。

1978年 ポール・F・オレフィスが社長兼最高経営責任者となる。

1980年 年間売上高が100億ドルを突破。成長の主因は、最終消費製品・サービス系列の拡大に見られる製品の幅広さ。リチャードソン・メレルの医薬品事業の取得に合意、医薬品業界における当社のプレゼンスが飛躍的に増す。

1986年 基礎製品ラインとスペシャルティ製品ラインの年間売上高の均衡を達成、1978年に設定した目標に到達。

- 1987年 フランク・P・ポポフが社長兼最高経営責任者となる。
- 1989年 マリオン・メレル・ダウおよびダウ・エランコ設立。
- 1992年 INSITETM コンストレインド・ジオメトリー触媒技術発表。
- 1995年 ウィリアム・S・スタブプロロスが社長兼最高経営責任者となる。売上高は過去最高の200億ドルに到達。マリオン・メレル・ダウをヘキストAGに売却。
- 1997年 ドイツ政府と在ドイツの州立化学会社3社取得の交渉を完了。同3社は合併してBSLとなる（2003年、BSLはダウ・オレフィンフェアブントGmbHに社名変更）。ダウ・エランコのイーライ・リリーおよび当社持分を取得。南アフリカを拠点とする大手の農業化学品・特殊化学製品製造会社、セントラケム・リミテッドを取得。デステック・エナジー・インクをNGCアクイジション・コーポレーションに売却。
- 1998年 ダウブランドの消費者製品事業をS.C.ジョンソン・アンド・サン・インクに売却。
- 1999年 ユニオン・カーバイド・コーポレーション（以下「ユニオン・カーバイド」という。）との確定合併契約を発表。当該契約はユニオン・カーバイド株主の承認を受け、独占禁止規制当局の審査が始まる。
- 2000年 当社取締役会を退任したフランク・P・ポポフに替わり、マイケル・D・パーカーが社長兼最高経営責任者に、ウィリアム・S・スタブプロロスが会長になる。当社は2000年6月16日に行われる1対3の株式分割を発表。BSLの再建が完了し、同社は2000年6月1日よりダウの完全所有子会社となる。
- 2001年 2001年2月6日にユニオン・カーバイドとの合併を完了し、ユニオン・カーバイドは、当社の完全所有子会社となる。
- 2002年 2002年12月にウィリアム・S・スタブプロロスが社長兼最高経営責任者となり、取締役会会長と兼任する。
- 2003年 当社の年間売上高が300億ドルを突破。アンドリュー・N・リバリスが当社社長兼最高執行責任者となり、ウィリアム・S・スタブプロロスは取締役会会長兼最高経営責任者として在職。
- 2004年 当社の年間売上高が400億ドルを突破。アンドリュー・N・リバリスが当社社長兼最高経営責任者となり、ウィリアム・S・スタブプロロスは取締役会会長として在職。当社は、50対50の合併会社であるMEグローバルおよびエクイポリマーズの2社の新設に関連して、カナダにあるエチレングリコール資産の持分50%と、高純度テレフタル酸/ポリエチレン・テレフタレート樹脂事業の持分50%をクウェートのペトロケミカル・インダストリーズ・カンパニー（以下「PIC」という。）に売却。
- 2006年 取締役会を退任したウィリアム・S・スタブプロロスに替わり、アンドリュー・N・リバリスが取締役会会長となる。
- 2007年 当社の年間売上高が500億ドルを突破。ヴォルフ・ヴァルスローデ AG ならびに一部の関連会社および資産の買収を完了し、セルロースおよび関連化学品ならびに幅広い産業分野に対するサービスに重点を置く10億ドルの特殊製品事業であるダウ・ヴォルフ・セルロースを設立。
- 2008年 2009年に完了する予定のローム・アンド・ハース・カンパニーの買収計画を発表。ダウとシェブロン・フィリップス・ケミカル・カンパニーLPの50対50の合併会社であるアメリカス・スチレニクスLLCが営業を開始。
- 2009年 ローム・アンド・ハース・カンパニーの買収を157億ドルで完了し、買収の資金調達のため、優先株式、普通株式および社債を発行。塩化カルシウム事業およびモートン・インターナショナルの事業売却も行い、Total Raffinaderij Nederlandおよびオブティマル・グループ・オブ・カンパニーズの当社持分を売却。
- 2010年 アメリカス・スチレニクス LLC の当社の50%の持分を含むスタイロン事業ユニットをベイン・キャピタル・パートナーズの関連会社に売却。オリンピックのオフィシャルスポンサー（official Worldwide Olympic Partner）となる。環境、健康および安全への尽力に対して全米安全評議会の国際的なロバート・W・キャンベル賞を受賞。

2011年 年間売上高が約600億ドルを記録。ダウとサウジアラビア国営石油会社が、合併会社サダラ・ケミカル・カンパニー（以下「サダラ」という。）を設立することを発表。ダウと三井物産株式会社が、再生可能なサトウキビ由来のエタノールからバイオポリマーを製造する合併会社をブラジルに設立することを発表。ダウはポリプロピレン事業をプラスケム S.A.に売却。

2012年 K-ダウ・ペトロケミカルズとの取引に関連して、仲裁裁判所から21.6億ドル（以下「部分的仲裁判断」という。）の損害賠償（利息および費用を含まない。）を認められた。

2013年 PICから21.95億ドルの現金支払い（これにはK-ダウに係る仲裁に関する、部分的仲裁判断および仲裁においてダウが負担した費用の回収金額（弁護士費用を含む。）が含まれている。）を受領した。

2013年 塩素バリュー・チェーンの一部につき、事業売却を行う計画を発表。

2014年 45億ドルの株式買戻し計画を完了。新たに50億ドルの株式買戻し計画を発表。

2014年 2度の配当増額を発表。

2015年 アグロフレッシュ事業、アングス・ケミカル・カンパニー、塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフ、世界的な水素化ホウ素ナトリウム事業を売却。

2015年 クウェート合併会社の所有持分の最適化を発表し、米国メキシコ湾岸地域におけるグレーター・イクエートとの関係拡大。MEグローバルの直接所有持分をイクエート・ペトロケミカル・カンパニー K.S.C.（以下「イクエート」という。）へ売却。

2015年 ダウ・コーニングの所有持分を変更する取引を発表。

2015年 後に3つの独立した上場企業に分割する意図をもって対等合併によりデュボンとダウが統合へ。

2016年 ウレタン集団訴訟およびオプト・アウト型訴訟について12億ドルで和解。

2016年 ダウ・コーニングの所有持分再編取引を完了。

2016年 発行済みかつ社外流通の累積転換優先株式シリーズAをすべて普通株式に転換。

3 【事業の内容】

< 概要 >

ダウは、科学技術の力を組み合わせ、熱意をもって人類の進歩に不可欠なものを革新する。当社は、新鮮な食料、より安全でより持続可能な輸送、清潔な水、エネルギー効率、より耐久性のあるインフラおよび農業生産性の向上など世界の最も困難な問題の多くへの取り組みを支えるために材料、ポリマー、化学および生物学から価値を生み出す技術革新を推進している。ダウの統合された、市場牽引型のポートフォリオは、175カ国の顧客企業に、ならびに包装材料、インフラ、運輸、コンシューマー・ケア、エレクトロニクスおよび農業などの著しい成長部門において、幅広い技術に基づく製品およびソリューションを提供している。2016年のダウの年間売上高は480億ドルで、世界中の従業員数は約56,000名であった。当社は7,000種類を超える製品の生産拠点を世界34カ国189カ所に有している。当社は、農業科学品、コンシューマー・ソリューションズ、インフラストラクチャー・ソリューションズ、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品ならびにパフォーマンス・プラスチックの5つのオペレーティング・セグメントで報告されている事業を世界規模で展開している。

< 戦略 >

ダウの戦略は、先端的で、かつ技術により可能になる事業の市場牽引型のポートフォリオに投資することである。かかる事業は、当社の株主および顧客のために価値を創出する。

事業セグメントおよび製品

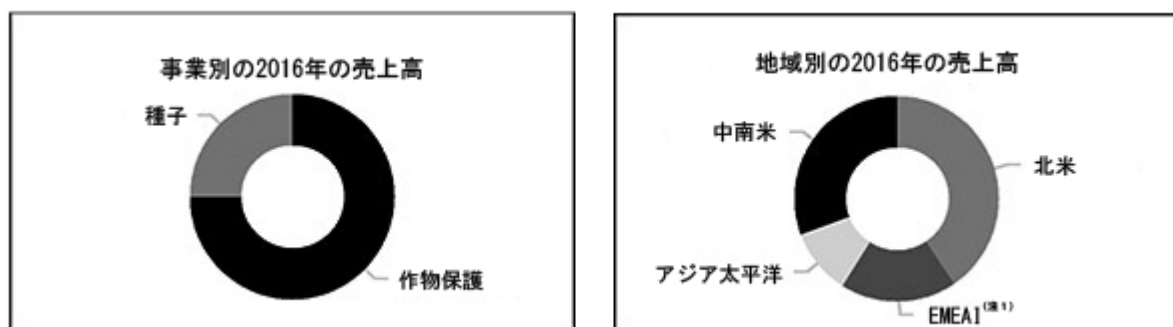
ダウの世界規模の事業運営は、農業科学品、コンシューマー・ソリューションズ、インフラストラクチャー・ソリューションズ、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品ならびにパフォーマンス・プラスチックの5つのオペレーティング・セグメントで報告されている世界的な事業により管理されている。かかるオペレーティング構造においては、分子およびバリュー・チェーンの連携を通じて、またはダウがイノベーション牽引型の市場により一層注力することにより生じる利益により、ダウが享受する統合による利益およ

び世界の最も困難な問題の多くへの取り組みを支えるための材料、ポリマー、化学および生物学による価値を最大化している。当社のオペレーティング・セグメントに関する追加情報については、「第一部 企業情報、第3 事業の状況、7. 財政状態、経営成績およびキャッシュ・フローの状況の分析」および「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記26を参照されたい。

農業科学品

農業科学品・セグメントは、作物保護ならびに種子／植物生産用バイオテクノロジー製品および技術、都市部の害虫駆除ソリューションおよび健康油の供給において世界最大手である。事業としては、農業、商工業用害虫駆除において使用される製品の発明、開発、製造および販売を行っている。当該セグメントは、約130カ国で販売を行い、すべての地域において研究開発および製造施設を有しており、世界で大規模に展開している。成長は、革新的な新製品および技術の開発、優れたブランドを有する市場での販売を上手くセグメント化すること、市場への多様なチャネル、競争力のあるコスト構造、戦略的な追加買収ならびに商業および研究開発の協調を通じて達成されている。当社は、革新的で新しい作物保護および種子のための製品の開発に注力している。

農業科学品の事業および地域別の2016年の売上高の詳細は以下のとおりである。



(注1) ヨーロッパ、中東、アフリカおよびインド

< 製品 >

作物用途を含む主要な製品ラインは、以下のとおりである。

	作物用途									
主な製品ライン	キャノラ	穀物	トウモロコシ	綿花	牧草地	米	大豆	ヒマワリ	樹木、果物および野菜	その他
殺虫剤	x	x	x	x		x	x	x	x	x
防かび剤		x	x			x	x		x	x
除草剤	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
種子	x	x	x	x	x		x	x		x
その他	x		x	x						

当社が種子を生産できるかどうかは、天候条件、地方の政治情勢および信頼できる契約生産者を利用できるか否かにより著しい影響を受ける可能性がある。

農業科学品は、主導的な技術で結果をもたらすことに重点を置いている。主な製品ライン別の主要なブランドおよび技術は、以下のとおりである。

主な製品ライン	ブランドおよび技術
殺虫剤	ISOCLAST™、LORSBAN™、RADIANT™、SENTRICON™、TRACER™
防かび剤	DITHANE™、INATREQ™

除草剤	ARYLEX™、BROADWAY™、CLINCHER™、DURANGO™、FENCER™、GARLON™、LONTREL™、MILESTONE™、PANZER™、PRIMUS™、RESICORE™、RINSKOR™、SPIDER™、STARANE™、SURESTART™、TORDON™
種子ブランド	AGROMEN™ ^(注1) 、BRODBECK™種子、DAIRYLAND SEED™、DOW™種子、MYCOGEN™種子、NEXERA™、オメガ9健康オイル、PFISTER™種子、PHYTOGEN™、PRAIRIE BRAND™種子、PROPOUND™
種子形質および技術	ENLIST™、ENLIST DUO™、EXZACT™形質特定技術、POWERCORE™ 耐害虫性遺伝形質技術 ^(注2) 、SmartStax®を備えたREFUGE ADVANCED™ ^(注2) 、SmartStax® 耐害虫性遺伝形質技術 ^(注2)
その他	INSTINCT®、N-SERVE™窒素安定剤、TELONE™

(注1) AGROMEN商標は、アグロメン・セメンテス・アグリコラス・リミターダによるライセンスの下で使用されている。

(注2) ダウ・アグロサイエンス LLC (以下「DAS」という。) およびモンサントが開発したSmartstax® および POWERCORE™ マルチイベント技術。Smartstax®, Smartstax® ロゴ、POWERCORE™ および POWERCORE™ ロゴは、モンサント・テクノロジー LLC の商標である。

ENLIST™ トウモロコシ、大豆および綿花の商品化に向けた米国連邦規制上の承認（米国環境保護庁（以下「EPA」という。）による34州でのENLIST™ トウモロコシ、大豆および綿花と併用されるENLIST DUO™ の登録を含む。）を受けている。また、当社はアルゼンチンにおけるENLIST E3™ の大豆の登録について承認を確保すると共に、ブラジルおよびカナダでは、ENLIST E3™ の大豆、ENLIST™ の大豆種子およびENLIST™ のトウモロコシ種子の登録について承認を確保した。ENLIST DUO™ は、カナダにおいてENLIST™ 作物との併用も認められている。その他一定の国においては、未だENLIST™ 製品の規制上の承認待ちである。

< 特許、商標およびライセンス >

農業科学品は、作物保護ならびに種子 / 植物生産用バイオテクノロジー製品および技術、都市部の害虫駆除ソリューションおよび健康油により、技術主導の著しい成長を遂げている。その結果、当社は、遺伝資源、遺伝形質ならびに独自の化学反応および製剤に対する投資を保護するため、特許、商標、ライセンスおよび登録を利用している。当社はまた、第三者から植物生産用バイオテクノロジー遺伝形質のライセンスを受け、共同研究に取り組んでいる。

< 競合 >

農業科学品は、世界規模で作物保護および種子 / 植物生産用バイオテクノロジー製品の生産業者と競合している。当社は、技術および遺伝形質での主導的地位、価格、品質ならびにコスト競争力の面で競合している。主要な競合他社には、BASF、バイエル、デュポン、モンサントおよびシンジェンタならびにノーブランドの作物保護会社および地域の種子会社が含まれる。

< 販売 >

農業科学品は、当社のブランドを世界中の顧客に販売し流通させる、多様な世界規模のネットワークを有している。このネットワークは当社の販売・マーケティング組織で構成され、世界中の販売業者、独立小売業者および生産者、協同組合および代理店と提携している。

< 季節性 >

農業科学品の売上高およびEBITDAは、当該セグメントの年間売上高の50%超を占める北半球で植え付けおよび栽培が行われる時季にあたる上半期に、最も堅調となる。未収金も、北半球の売上ピークの時期である上半期により大きくなる傾向にある。

< 事業売却 >

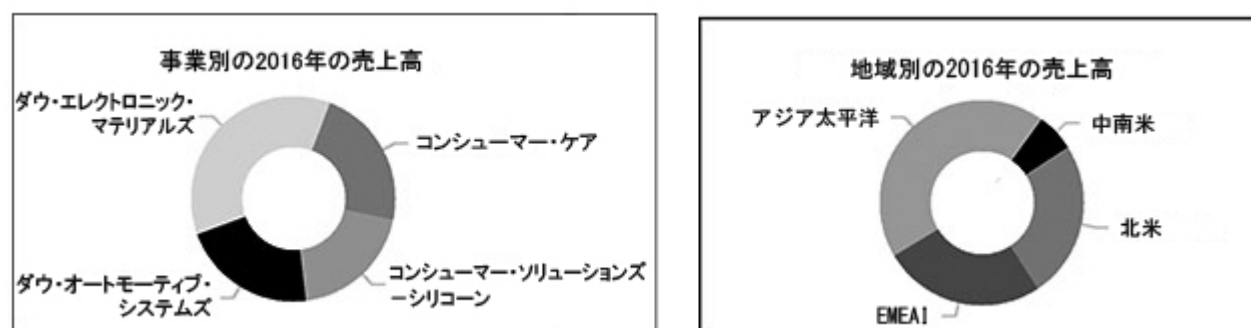
2015年7月31日、当社は、アグロフレッシュ事業をアグロフレッシュ・ソリューションズ・インク（以下「AFSI」という。）に売却した。アグロフレッシュ事業は、売却日までは農業科学品・セグメントにおいて報告されていた。当社は、引き続きAFSIに対する少数持分（当該持分も農業科学品・セグメントにおいて報

告されている。)を維持している。当該取引に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記5を参照されたい。

コンシューマー・ソリューションズ

コンシューマー・ソリューションズ・セグメントは、コンシューマー・ケア、ダウ・オートモーティブ・システムズ、ダウ・エレクトロニック・マテリアルズおよびコンシューマー・ソリューションズ・シリコンの4つの世界的な事業で構成されている。これらの世界的な事業は、先進技術および独自の化学反応を使用して、半導体、有機発光ダイオード（以下「OLED」という。）、運輸業界において使用される接着剤およびフォーム、革新的な医薬品の製剤およびフード・ソリューションのためのセルロースおよびその他ポリマーならびに消費財および自動車用途に使用されるシリコン・ソリューションなど、特殊用途向けに、カスタマイズされた原材料を開発および販売している。これらの事業は、自動車、エレクトロニクスおよびエンターテインメント、食品および医薬品ならびにパーソナル・アンド・ホームケア製品といった多様な市場セグメントのニーズに応えている。当該セグメントが引き続き革新を追求し迅速な新製品開発を行うことで、約110カ国における新興地域および高成長消費者市場セグメントでの機会を最大化することができる。

コンシューマー・ソリューションズの事業および地域別の2016年の売上高の詳細は以下のとおりである。



<コンシューマー・ケア>

コンシューマー・ケアは、食品、医薬品、パーソナルケアおよびホームケア市場における世界および地域のブランド保有者が有する製品に付加価値を与え、消費者がより健康的かつ便利な生活を送る助けとなるよう策定された革新的な製剤および成分をかけるブランド保有者に対して提供している。

コンシューマー・ケアの主要事業は、下記のとおり、それぞれが1つまたはそれ以上の主要な市場セグメントに対応している。

事業	市場セグメント	技術
ダウ・ホーム・インスティテューショナル・アンド・パーソナルケア・ソリューションズ	ヘアケア、スキンケア、紫外線ケア、クレンジングに主な重点を置いたパーソナルケア、ホームケアおよび特殊用途ならびに繊維、食器、床、硬表面およびエアケア用途	ポリマーおよび保湿剤からキレート剤および分散剤まで、ダウは、世界中の消費者ブランドが優れた製品性能を生み出すことおよび価値を創造する改良処理を行うことを可能にする独自のイノベーションを提供している。その他注目すべき技術には、乳白剤、レオロジー改質剤、界面活性剤および溶剤が含まれる。

ダウ・ファーマ・アンド・フード・ソリューションズ	医薬品、食品および栄養	新しい種類の医薬品を販売し、より健康的な食品（グルテンフリー、含有油脂量のカット）を生み出す支援をするセルロースおよび他の技術。注目すべき技術には、医薬品添加物および有効医薬品成分、可溶性促進剤、試薬、顆粒およびバインダーならびにコーティング剤および制御放出が含まれる。
セーフケム TM (注1)	持続可能かつ革新的な溶剤の使用に対して責任を負うサービス事業	金属およびドライクリーニング用途の洗浄ソリューション、機器およびサービスを提供している。排出物の出ない洗浄剤の使用を可能にするためにクローズド・ループSAFE-TAINER TM システム・デリバリー・システムを提供している。

(注1) 2016年12月31日、当社は、SAFECHEMTM事業を売却した。SAFECHEMTMは、売却日まではコンシューマー・ソリューションズ・セグメントの一部として計上された。

<ダウ・オートモーティブ・システムズ>

ダウ・オートモーティブ・システムズは、相手先商標製品製造業者、ティア・サプライヤー、アフターマーケット顧客および商業輸送製造業者向けに、コラボレーションソリューションおよび最先端素材を世界規模で主導的に供給している。ダウ・オートモーティブ・システムズの有数の技術、材料技術、テストおよびサービスサポートは、構造接着剤、弾性接着剤およびゴム基質接着剤、複合材料技術、ポリウレタン・フォームおよび制音システムならびにフィルムおよびフルイドの堅固な製品ラインにより補完されている。

ダウ・オートモーティブ・システムズの主要な事業は、下記の技術を提供し、また以下の市場セグメントに対応している。

事業	市場セグメント	技術
接着剤	弾性接着剤、構造接着剤および特殊接着剤	耐久性および衝突性能に関する顧客の仕様を満たすための革新的かつ差別化された接着剤技術
パフォーマンス・ソリューションズ	パフォーマンス・プラスチック、フルイドおよびポリウレタン・フォームソリューション	顧客向け製品を差別化できるようにし、機能的特徴を向上させる技術

<ダウ・エレクトロニック・マテリアルズ>

ダウ・エレクトロニック・マテリアルズは、広範囲の家庭用電化製品（スマートフォン、タブレット、テレビモニターおよびパソコンならびに電子デバイスを含む。）および多様な業界において使用されるシステム向けの実用化された材料を世界規模で主導的に供給している。当該事業では、化学機械研磨（以下「CMP」という。）の材料、フィルム、フィルターおよびOLED等電子ディスプレイの製造において使用される材料、発光ダイオード用の有機金属プレカーサ、最先端の半導体デザインを導く製品および技術、プリント基板の製造において使用される材料ならびに金属仕上げおよび装飾向けの統合金属化プロセスを製造している。

ダウ・エレクトロニック・マテリアルズは、下記のとおり、4つの主要な事業で構成されており、それぞれが1つまたはそれ以上の主要な市場セグメントに対応している。

事業	市場セグメント	技術
半導体技術	メモリおよびロジック用の集積回路の製造	CMP消耗品、フォトリソグラフィー材料
インターコネクト技術	プリント基板、電子および産業用加工	インターコネクト金属化および画像プロセスの化学反応

ディスプレイ技術	ディスプレイ材料	ディスプレイフィルムおよびフィルター、OLED材料
成長技術	新興技術	先進チップ・パッケージング材料、有機金属ブレカーサ、光学・セラミックス材料

<コンシューマー・ソリューションズ - シリコーン>

コンシューマー・ソリューションズ - シリコーンは、世界中のビューティ / パーソナルケア、ハウスホールドケア、ヘルスケア、消費材および自動車市場セグメントの顧客に、革新的なシリコーン・ソリューションおよび成分を提供する。幅広い用途専門性および業界知識に裏付けられ、コンシューマー・ソリューションズ - シリコーンは、エラストマー、乳化剤、皮膜剤、フルイド、消泡剤、添加剤、チューブならびに成型組立製品および接着剤の幅広く、多様なポートフォリオを有している。

コンシューマー・ソリューションズ - シリコーンの主要な事業は、下記の技術を提供し、また以下の市場セグメントに対応している。

事業	用途 / 市場セグメント	技術
ビューティ / パーソナルケア	ヘアケア、スキンケア、紫外線ケアおよびカラー化粧品	製品性能の向上を助け、顧客のニーズを満たす革新的な美容ケア成分。注目すべきシリコーン技術には、エラストマー、乳化剤、レオロジー改質剤、皮膜形成剤樹脂、増粘剤およびアクリレート類、パウダーおよびフルイドが含まれる。
ハウスホールドケア	洗濯および繊維仕上げ、硬表面ケア	消費者および製造者の両方に等しく恩恵をもたらす実績のあるソリューション。注目すべきシリコーン技術には、消泡剤、加工助剤、研磨光沢助剤および柔軟剤が含まれる。
ヘルスケア	ドラッグデリバリー、医療機器、創傷ケアおよび局所成分適用	業界用途および規制面の専門知識に裏付けされた革新的シリコーン・ソリューション。注目すべきシリコーン技術には、エラストマー、乳化剤、添加剤、チューブ、成型組立製品、接着剤、消泡剤およびフルイドが含まれる。
消費材	電子機器、包装、スポーツ用品、家庭用品、乳児ケア用品	複数の用途について世界中の消費者に恩恵をもたらす実績のあるエラストマーおよび熱可塑性技術。注目すべき技術には、液状シリコーンゴム、高粘度ゴム、TPSiV™、熱可塑性添加剤および食品グレード向け材料が含まれる。
自動車	安全、照明、シーリング、電子機器、NVH（騒音、振動、ハーシュネス）、外装	注目すべき技術には、エラストマー、液状シリコーンゴム、高粘度ゴム、熱可塑性物質、添加物、コーティング剤、熱管理素材、シーラントおよび潤滑油が含まれる。

< 競合 >

コンシューマー・ソリューションズ・セグメントは、セグメント内の各事業において競争に直面している。競合他社には、多くの大規模で多国籍の化学会社ならびに多数の地域および地元の競合他社が含まれ

る。当該セグメントの製品は、当社の販売担当者および科学者に対して高水準の顧客サービスおよび技術的知見を求める顧客が必要とする、独自の機能的特徴を有している。したがって、ダウは競争の脅威に対抗できる立場にある。主要な競合他社には、アッシュランド、BASF、バイエル、ブルースター、JSRマイクロ、モメンティブ、信越化学およびワッカーが含まれる。

<合併事業>

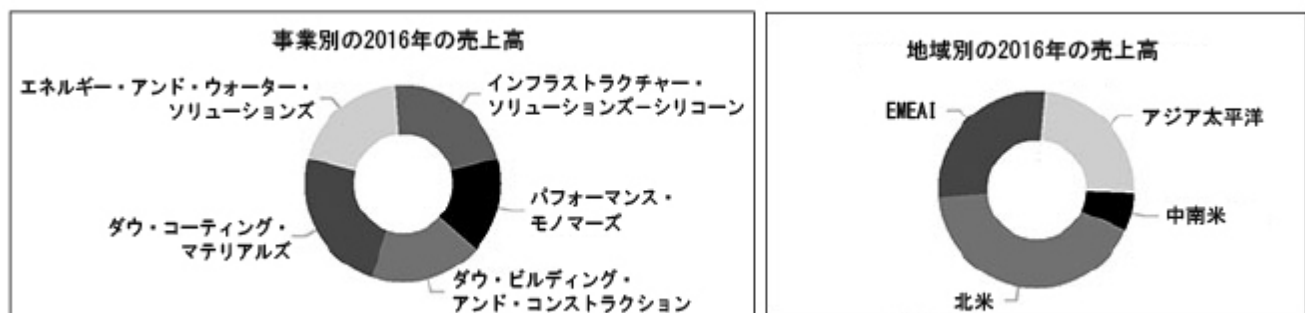
コンシューマー・ソリューションズ・セグメントには、当社が50%を保有する米国に拠点を置く企業グループであるヘムロック・セミコンダクター・グループ（以下「HSCグループ」という。）の業績の当社の持分の一部が含まれる。当該グループは、多結晶シリコン製品を製造している。

所有持分再編（以下「DCC取引」という。）の結果、2016年6月1日付で、これまでコーニング・インコーポレイテッド（以下「コーニング」という。）との50対50の合併会社であったダウ・コーニングは、ダウの完全所有子会社となった。ダウおよびコーニングは、引き続きHSCグループに対する過去の比例的株式持分の保有を継続する。当該取引に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4を参照されたい。

インフラストラクチャー・ソリューションズ

インフラストラクチャー・ソリューションズ・セグメントは、建築および産業向けのコーティング剤、建築資材原料、建築用断熱材および材料、接着剤、石油・ガス産業向けの微生物保護、電気通信、照明ならびに水技術といった製品を提供する、先進技術を活用した業界トップの事業ポートフォリオで構成される。他に例を見ない研究開発能力、幅広い化学反応、広範な地理的領域および強固な市場へのチャネルにより、本セグメントは市場の動向を活用することのできる立場にある。当該セグメントは広範な地理的領域を有し、約150カ国で販売を行っており、研究開発および製造施設は主要な地域に存在している。

インフラストラクチャー・ソリューションズの事業および地域別の2016年の売上高の詳細は以下のとおりである。



<ダウ・ビルディング・アンド・コンストラクション>

ダウ・ビルディング・アンド・コンストラクションは、ダウ・ビルディング・ソリューションズおよびダウ・コンストラクション・ケミカルズの2つの事業から構成されている。建築科学で培った70年超の経験および用途専門性の高さ（当該事業の75年にわたるSTYROFOAM™ブランドの断熱材製品に係る経験および専門性を遙かに超えている。）を活用することにより、ダウは居住用および商業用建物をより快適にし、これらの耐久性を長くし、エネルギーを節約し、かつ排出物を削減する助けとなるよう設計された高度なソリューションを創造している。当該事業グループは、建設用製品に関して、業界をリードする種類豊富な耐久断熱材および建築材ソリューションならびに機能的な成分（熱機能を向上させる。）、空気遮断、耐気候構造化、防水性および難燃性を提供している。

<ダウ・コーティング・マテリアルズ>

ダウ・コーティング・マテリアルズ事業は、建築用塗料およびコーティング剤や紙、皮革、コンクリート、木材、自動車、メンテナンスおよび保護産業等の工業用コーティング剤向けに、高品質・最先端技術の製品を活用したソリューションを製造および提供している。ダウ・コーティング・マテリアルズは、業界初

の水溶性技術を1953年に導入し、以来、溶剤性技術から揮発性有機化合物が少なく、かつ持続可能性が高い製品を提供できるよう業界の転換を牽引し、機能性の限界を押し上げてきた。

< エネルギー・アンド・ウォーター・ソリューションズ >

エネルギー・アンド・ウォーター・ソリューションズには、以下の事業 - ダウ・マイクロバイアル・コントロール、ダウ・オイル・ガス・アンド・マイニングおよびダウ・ウォーター・アンド・プロセス・ソリューションズが含まれている。ダウ・マイクロバイアル・コントロールは、地球で最も困難な微生物に関する課題を予測・診断し、持続可能な形で解決するために使用される技術を提供しており、ダウ・オイル・ガス・アンド・マイニングは、高性能で、革新的かつカスタマイズされたソリューションを供給することで、世界中へエネルギーを提供する助けを行っており、在来型資源および非在来型資源の両方の活用を可能にしている。ダウ・ウォーター・アンド・プロセス・ソリューションズは、インフラ市場セクターと足並みを揃えており、浄水および分離技術（汚水流の再利用、飲料のための海水の淡水化、油田操業のための閉鎖式ルーブタンクシステムの創設および乳製品加工における不純物除去といった分離技術および浄化に対する幅広い顧客のニーズを支援するための逆浸透膜およびイオン交換樹脂を含む。）を主導的に提供している。

< パフォーマンス・モノマーズ >

パフォーマンス・モノマーズ事業は、社外で販売されるモノマー製品および川下部門のポリマー事業において使用される構成要素として社内で消費されるモノマー製品を製造している。当該事業の製品は、接着剤、コーティング剤、塗料、織布および不織布繊維製品、プラスチックおよびポリマーならびに超吸収剤製品用分散材およびエマルジョンを含む複数の用途に利用されている。当該ポートフォリオには、建築資材および梱包用コンテナから家庭用家電および電子機器、事業用機械および自動車部品に及ぶ各種の用途に利用されている添加剤を世界規模で供給しているプラスチック添加剤事業が含まれる。

< インフラストラクチャー・ソリューションズ - シリコン >

インフラストラクチャー・ソリューションズ - シリコンは、実績のある革新的なシリコンを基礎とした技術を通して、顧客がインフラストラクチャー・セグメントにおいて直面する緊急の課題のソリューションを提供する世界的なリーダーである。多様なポートフォリオは、建物および建設、電気通信、照明およびエネルギー部門にソリューションを提供する。特に建設部門においてシリコン材料は、居住者の快適性、安全性およびセキュリティ、生産性の改善およびデザインの自由度を促進する建物の建設を可能にする。

< 製品 >

インフラストラクチャー・ソリューションズ事業は、下記のとおり、それぞれが1つまたはそれ以上の主要な市場セグメントに対応している。

事業	用途 / 市場セグメント	主要製品
ダウ・ビルディング・アンド・コンストラクション	硬質およびスプレーフォームによる断熱、耐気候構造化、防水および空気遮断、コーキングおよび封止剤、エラストマー屋根コーティング剤、外装断熱仕上システム、瓦およびサイディング、工業用不織布、セメント系瓦接着剤、しっくいおよび下塗り、テープ型接続材料およびコンクリート混和剤	AQUASET™ アクリル熱硬化性樹脂、DOW™ ラテックス粉剤、FROTH-PAK™ 発泡断熱材および封止剤、GREAT STUFF™ 断熱性発泡封止剤および接着剤、RHOPLEX™ およびPRIMAL™ アクリル系エマルジョンポリマー、STYROFOAM™ ブランド断熱材製品、THERMAX™ 外装断熱材、WALOCEL™ セルロース・エーテル、WEATHERMATE™ ハウスラップ、XENERGY™ 高機能断熱材、LIQUIDARMOR™ 雨押さえおよび封止剤

ダウ・コーティング・マテリアルズ	建築用塗料およびコーティング剤、工業用コーティング剤および紙向けのアクリル結合剤、分散剤、レオロジー改質剤、建築利用および産業利用向けの乳白剤および界面活性剤、保護用および機能性コーティング剤	ACRYSOL™レオロジー改質剤、AVANSE™アクリル結合剤、EVOQUE™複合前高分子、FORMASHIELD™アクリル結合剤、RHOPLEX™アクリル樹脂、TAMOL™分散剤、MAINCOTE™アクリル・エポキシ・ハイブリッド、PARALOID™ Edge イソシアネート・フリー技術およびACOUSTICRYL™液状塗布消音技術
エネルギー・アンド・ウォーター・ソリューションズ	顧客が探査、生産、輸送、精製およびガス処理を行う際に支援を行い、供給の最適化、効率性の向上および排出の管理を行う。井戸酸化、工業用冷却水、布用臭気除去剤、缶保存およびドライフィルム保護用の微生物管理に関する知見および場面に応じたソリューションを提供する。水の処理および濾過用の最先端かつ費用効率の良い分離および浄水技術の提供、製薬、食品および飲料ならびに化学処理	解乳化剤、掘削および仕上げフルイド、熱媒体、レオロジー改質剤、スケール防止剤、シェール防止剤、特殊アミン溶剤、界面活性剤、浄水器、DOW ADSORBSIA™選択的吸収剤、DOW EDI™モジュール、DOWEX™およびAMBERJET™イオン交換樹脂、DOWEX™ OPTIPORE™高分子吸着樹脂、DOW FILMTEC™逆浸透およびナノ濾過膜成分、TEQUATIC™PLUS微粒子フィルター、AMBERLYST™ポリメリック触媒、AQUACAR™、BIOBAN™、SILVADUR™抗菌
パフォーマンス・モノマーズ	超吸収剤、水処理、凝集剤および洗剤、アクリルシート、コーティング剤、インクおよび塗料、成形材料、衝撃改質剤、加工助剤、電子ディスプレイ、接着剤、繊維製品、自動車および建築用安全ガラスならびにプラスチック添加剤	熱可塑性および熱硬化性素材用アクリレート、メタクリル酸、酢酸ビニルモノマー、高品質衝撃改質剤、加工助剤、泡沫細胞促進剤および耐候アクリルキャップストック化合物
インフラストラクチャー・ソリューションズ - シリコン	商業施設向けガラス、建物外面、建築用化学品、窓およびドアのインフラストラクチャー、ワイヤーおよびケーブル、電気および高圧絶縁、送電、スリーピング、光学装置、発光ダイオード、照明装置および照明器具、石油およびガス、太陽光	エラストマー、フルイド、ポットアント、ポッティング剤、熱伝導材料、接着剤およびシーラント、封止材、ゲル、樹脂、消泡剤、解乳化剤、潤滑油

< 競合 >

インフラストラクチャー・ソリューションズ・セグメントの競合他社には、多くの大規模で多国籍の化学会社ならびに多数の地域および地元の競合他社が含まれる。当該セグメントの製品は、その販売担当者および科学者に対して高水準の顧客サービスおよび技術的知見を求める顧客が必要とする、独自の機能的特徴を有している。したがって、ダウは競争の脅威に対抗できる立場にある。主要な競合他社には、アルケマ、アッシュランド、BASF、ブルースター、エレメンティス、ハイドロノーティクス、ラネクセス、ロンザ、モメンティブ、オーウェンスコーニング、信越化学およびワッカーが含まれる。

< 合併事業 >

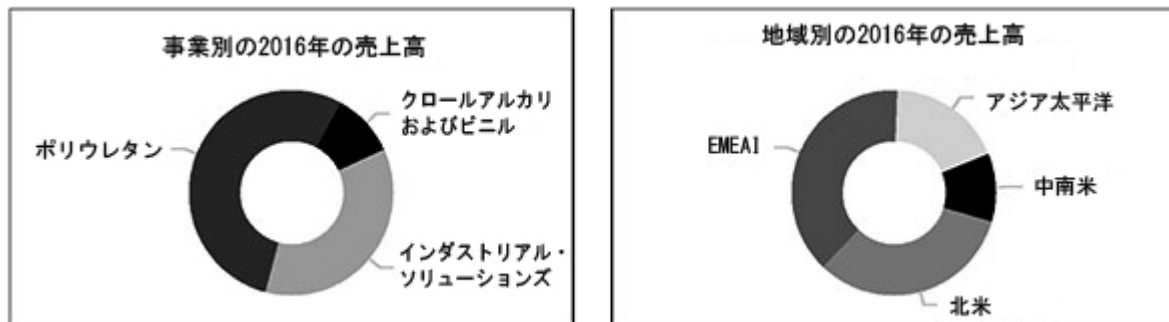
インフラストラクチャー・ソリューションズ・セグメントには、当社が50%を保有する米国に拠点を置く企業グループであるHSCグループの業績に対する当社の持分の一部が含まれる。当該グループは、多結晶シリコン製品を製造している。

DCC取引の結果、2016年6月1日付で、これまでコーニングとの50対50の合併会社であったダウ・コーニングは、ダウの完全所有子会社となった。ダウおよびコーニングは、引き続きHSCグループに対する過去の比例的株式持分の保有を継続する。当該取引に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4を参照されたい。

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメントは、技術主導型で顧客中心のクロールアルカリおよびビニル、インダストリアル・ソリューションズおよびポリウレタンの3つの世界的な事業で構成されており、これらは統合を通じた優位性を有し、革新的な技術およびソリューションに牽引されている。本セグメントで生産される製品は、原材料に遡って後方統合され、低コストの製造基盤および一貫性があり信頼できる供給を支えている。パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメントは、多様な市場および製品販売を通じて成長に適した立場にある。当該セグメントは広範な地理的領域を有し、約140カ国で販売を行っており、製造施設はすべての地域に存在している。パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品は、家電、建設および工業機器を含む、多数の業界における顧客のニーズを満たす、多様な製品ラインを有している。

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品の事業および地域別の2016年の売上高の詳細は以下のとおりである。



< クロールアルカリおよびビニル >

クロールアルカリおよびビニル事業は、ポリウレタン事業にコスト面で有利な塩素および苛性ソーダの供給および統合を提供している。また、クロールアルカリおよびビニルには、クロールアルカリの製造過程の価値の高い副産物である苛性ソーダおよび塩ビ樹脂の生産に不可欠な二塩化エチレンおよび塩化ビニルモノマーの販売が含まれる。

< インダストリアル・ソリューションズ >

インダストリアル・ソリューションズ事業は、機械処理の摩擦および加熱を最小限にし、油水面を管理し、効率を最大限まで高めるための活性成分を提供し、溶解度を促進し、化学技術の発展のための基礎となる構成要素を提供するような添加剤ソリューションにより、世界中の商品およびサービスの製造を可能にしている。当該事業は、ほぼすべての最終消費市場（特にエレクトロニクス、農業用化学薬品、エンジン/重機、コーティング剤、接着剤およびインクならびに洗剤および洗浄剤）に関連した産業製造業者を支えている。また、インダストリアル・ソリューションズは、高純度エチレンオキシドの世界最大の製造元である。ダウで生産されたエチレンオキシドの約80%は、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメント内で消費されている。

< ポリウレタン >

ポリウレタンは、イソシアネート、ポリオール、ポリウレタンシステムおよびプロピレンオキシド/プロピレングリコール（以下「PO/PG」という。）の4つの事業で構成されている。ポリウレタン事業は、プロピレンオキシドおよびプロピレングリコールの世界最大の製造元であり、同時にエネルギー効率、消費者の快適性および産業市場セクターのニーズを満たすポリエーテル・ポリオールおよび芳香族イソシアネートを主導的に製造している。プロピレンオキシドは、クロロヒドリン法により生産され、過酸化水素からプロピレンオキシドを製造する技術^(注1)を用いても生産される。パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品事業により、ダウで生産または調達されたプロピレンオキシドの90%超が消費されている。

(注1) 過酸化水素からプロピレンオキシドを製造する技術は、MTP HPP0 マニユアファクチュアリング・カンパニー・リミテッドおよびBASF ダウ HPP0・プロダクション B.V.B.A.により利用されている。MTP HPP0 マニユアファクチュアリング・カンパニー・リミテッドは、タイに拠点を置き、最終的に当社が50%を、SCG ケミカルズ・カンパニー・リミテッドが50%保有する連結変動持分事業体である。BASF ダウ HPP0 プロダクション B.V.B.A.は、ベルギーに拠点を置き、最終的にHPP0 ホールディ

ング&ファイナンス C.V.が100%を保有する合併事業である。HPP0 ホールディング&ファイナンス C.V.は、当社が50%を、BASFが50%をそれぞれ保有している。

< 競合 >

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメントが直面する競争は、事業により異なる。主要な競合他社には、大規模で国際的な化学会社および国内外の大手石油会社の化学部門が含まれる。パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品の原材料に遡る後方統合は、低コストな製造基盤および一貫性があり信頼できる製品供給を支えている。ダウは、顧客に近い場所に世界規模の技術サービスネットワークを有するフルサービスの供給会社であり、これにより、当社は特殊用途の成長を加速させ、顧客と協働で独自の化学反応および目的に合わせて作られたソリューションを発明することが可能となっている。競争力のあるコスト構造、信頼できる供給および優れた顧客サービスに加えて、当社は品質、技術および価格の面でも世界規模で競争している。主要な競合他社には、BASF、コベストロ、イーストマン、イネオス、ハンツマン、ライオンデルバセル、オリンおよびオクセアが含まれる。

< 販売 >

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメントは、主に当社の販売担当者を通じて製品を販売しており、世界中の販売店も活用している。

< 合併事業 >

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメントには、以下の合併事業の業績に対する当社の持分の一部が含まれる。

- ・ イクエート - クウェートに拠点を置く会社で、エチレン、ポリエチレンおよびエチレングリコールを製造し、モノエチレン・グリコール、ジエチレン・グリコールおよびポリエチレン・テレフタレート樹脂を製造および販売している。当社が42.5%を保有している。
- ・ ザ・クウェート・オレフィン・カンパニー K.S.C. (以下「TKOC」という。) - クウェートに拠点を置く会社で、エチレンおよびエチレングリコールを製造している。当社が42.5%を保有している。
- ・ マプタブット・オレフィズ・カンパニー・リミテッド - 実際の持分は32.77%であり、そのうち20.27%は当社が直接保有しており(パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品に計上されている。)、12.5%はサイアム・ポリエチレン・カンパニー・リミテッドおよびサイアム・シンセティック・ラテックス・カンパニー・リミテッドにおける持分を通じて当社が間接的に保有している(いずれも、ザ・SCG-ダウ・グループの一部であり、パフォーマンス・プラスチックに計上されている。)。タイに拠点を置くこの会社は、プロピレンおよびエチレンを製造している。
- ・ サダラ - サウジアラビアの会社で、現在、内部で消費する塩素、エチレンおよびプロピレンを製造しており、ポリエチレンを製造および販売している。完全稼働がなされた際には、高付加価値化学製品およびその他の機能プラスチックを製造および販売する予定である。当社が35%を保有している。

2015年12月23日、当社は、モノエチレン・グリコール、ジエチレン・グリコールおよびポリエチレン・テレフタレート樹脂の製造および販売を行っているアラブ首長国連邦ドバイに本社を置くMEグローバルの50%の所有持分をイクエートに売却した。MEグローバルは、売却日まではパフォーマンス・マテリアルズおよび化学品に100%計上されていた。ダウは、イクエートの所有持分を通じてMEグローバルの42.5%の所有持分を維持している。パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメントは、MEグローバルの業績を含むこととなるイクエートからの持分利益の一部を引き続き含む。

< 事業売却 >

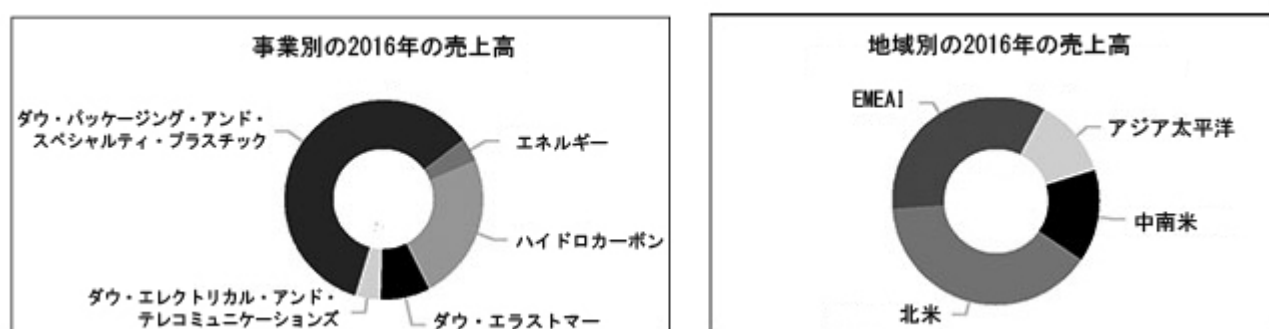
2015年1月30日、当社は、当社の世界的な水素化ホウ素ナトリウム事業をバーテラス・スペシャルティ・マテリアルズLLCに売却した。2015年2月2日、当社は、アンガス・ケミカル・カンパニーをゴールデン・ゲート・キャピタルに売却した。2015年10月5日、当社は、節税効果のあるリバース・モリス・トラスト取引において、米国メキシコ湾岸地域のクロールアルカリおよびビニル事業、グローバル塩素化有機化合物事業ならびにグローバル・エポキシ事業のオリン・コーポレーション(以下「オリン」という。)へのスプリット・オフを完了した。これらの事業は、売却日まではパフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメント

に計上された。当該取引に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記5および6を参照されたい。

パフォーマンス・プラスチック

パフォーマンス・プラスチック・セグメントは、世界をリードするプラスチック事業基盤かつ市場を重視するポートフォリオであり、ダウ・エラストマー、ダウ・エレクトリカル・アンド・テレコミュニケーションズ、ダウ・パッケージング・アンド・スペシャルティ・プラスチック、エネルギーおよびハイドロカーボンの5つの世界的な事業で構成されている。当該セグメントは、主要な原料に対する低コスト体制および広範な地理的領域を通じた優位性を有し、約110カ国で販売を行っており、製造施設はすべての地域に存在している。また、主要な戦略的市場において顧客に対して競争力のある利益を提供する最先端の技術を提供するためのダウの研究開発知見によっても利益がもたらされている。

パフォーマンス・プラスチックの事業および地域別の2016年の売上高の詳細は以下のとおりである。



ダウ・エラストマー、ダウ・エレクトリカル・アンド・テレコミュニケーションズおよびダウ・パッケージング・アンド・スペシャルティ・プラスチックは、高成長かつ高価値のセクターのニーズを満たしており、当該セクターでは、ダウが有する世界クラスの技術および豊富な革新伝達経路が顧客およびバリュー・チェーン全体に競争優位をもたらしている。併せて、これらの3つの世界的な事業は、素晴らしい市場へのアクセス、資産機能および技術プラットフォームを有しており、当社に即時および長期の成長シナジーをもたらしている。市場の成長は、人口動態の大規模な変化、新興地域での社会経済的地位の向上、消費者にとっての利便性をさらに求める消費者およびブランド所有者の需要、食品廃棄物を減らす取り組み、電気通信ネットワーク（とりわけブロードバンドおよびLTEネットワーク）の拡大ならびに送配電インフラの世界的な開発および再生可能エネルギーの利用により牽引されると期待されている。これらの事業が対応する市場セグメントには、接着剤、建設、食品および特殊梱包、フットウェア、工業用および消費者向け梱包、衛生・医療、インフラ、パイプ、電気通信および運輸が含まれる。

エネルギー事業は、世界最大の産業エネルギー製造元の1つである。本事業により、ダウが使用するエネルギーは生産または調達され、ダウの生産拠点到在する顧客企業に対してエネルギーが販売される。また、本事業は、市場の状況に応じて動く日和見的な販売業者向け販売に関与している。その比類のない規模、購買力および世界的な展開により、エネルギー事業は、世界のエネルギー市場についてのダウの膨大な知識および市場の状況の突然の変化に対応する敏捷性を提供する。

ハイドロカーボン事業は、主にパフォーマンス・プラスチック内で消費される内部原料であるエチレンの世界最大の製造元の1つである。また、ハイドロカーボン事業は、大規模なプロピレンの製造・購入元である。当社は、統合による利益を最適化し、低コストを実現するため、ポリエチレン生産設備をエチレン生産設備近辺に戦略的に配置している。ダウの世界的な規模、業務管理および原料の柔軟性は、当社の川下・市場牽引型事業にとってコスト面で有利な基礎をもたらしている。北米では、シェールガスの機会 - ならびにそれに伴う天然ガスおよび液化天然ガス（以下「NGL」という。）の供給量の増加 - により、当社のエタンおよびプロパンを基礎とする生産に関して重要なコスト競争力のある立場が維持されている。当社の米国およびヨーロッパのエチレン生産設備により、ダウは、価格の状況に応じて異なる原料を利用することができる。

ようになっている。一方、当社の米国メキシコ湾岸地域への投資は、エチレンおよびプロピレンの統合を強化し、ダウの川下事業の成長基盤となるであろう。

< 製品 >

事業別の主な用途 / 市場セグメントおよび製品は、以下のとおりである。

事業	用途 / 市場セグメント	主要製品
ダウ・エラストマー	接着剤、フットウェア、家庭用製品、インフラ、スポーツ・レクリエーション、玩具および乳幼児製品、運輸	エラストマー、ポリオレフィン・プラスチック、エチレン・プロピレン・ジエン・モノマー・エラストマー（以下「EPDM」という。）
ダウ・エレクトリカル・アンド・テレコムユニケーションズ	建物および建設、送配電インフラ、電気通信インフラ	ワイヤーおよびケーブル絶縁材、半導体・ジャケット用化合物ソリューション、バイオ可塑剤
ダウ・パッケージング・アンド・スペシャルティ・プラスチック	接着剤、食品および特殊梱包、衛生・医療、工業用および消費者向け梱包、パイプおよび太陽光発電	アクリル、ポリエチレン、低密度ポリエチレン、直鎖状低密度ポリエチレン、高密度ポリエチレン、ポリオレフィン・プラスチック
エネルギー	主にダウの世界的な事業で使用される	電力、蒸気およびその他の公共事業
ハイドロカーボン	原料の購入元、ダウの誘導品事業で使用される、コスト競争力の高いモノマーの生産	エチレン、プロピレン、ベンゼン、ブタジエン、オクテン、芳香族副産物、クルードC4 米国、カナダ、アルゼンチンおよび中東において原材料面で優位なポジション

< 競合 >

パフォーマンス・プラスチック・セグメントの競争には、国内外の大手石油会社の化学部門が含まれ、米国および海外で競争が発生している。ダウは、製品の質、製品の供給、技術、価格および顧客サービスの面で、世界中で競争している。パフォーマンス・プラスチックは、米国でのシェールガスの好調な動向を含む、原材料面で優位性から引き続き利益を得る見込みであり、これによって当社の低コスト体制がさらに強化され、世界的なコスト競争力が向上するであろう。主な競合他社には、BASF、ボレアリス、プラスチックム、CP Chem、エクソンモービル、イネオス、ライオンデルバセル、三井およびSABICが含まれる。

< 合併事業 >

合併事業は、景気循環による利益への影響を低減させ、利益成長を改善させることにより、パフォーマンス・プラスチック・セグメントにおいて不可欠な役割を果たしている。パフォーマンス・プラスチックに影響を及ぼす主な合併事業は以下のとおりである。

パフォーマンス・プラスチックに100%計上されている合併事業

- ・ ザ・クウェート・スチレン・カンパニー K.S.C. - クウェートに拠点を置く会社で、スチレンモノマーを製造している。当社が42.5%を保有している。
- ・ ザ・SCG-ダウ・グループは、サイアム・ポリエチレン・カンパニー・リミテッド、サイアム・ポリスチレン・カンパニー・リミテッド、サイアム・スチレン・モノマー・カンパニー・リミテッドおよびサイアム・シンセティック・ラテックス・カンパニー・リミテッドで構成されている。タイを拠点とするこれらの会社は、ポリエチレン、ポリスチレン、スチレンおよびラテックスを製造している。当社が50%を保有している。

パフォーマンス・プラスチックには、以下の業績の一部が含まれる。

- ・ イクエート - クウェートに拠点を置く会社で、エチレン、ポリエチレンおよびエチレングリコールを製造し、モノエチレン・グリコール、ジエチレン・グリコールおよびポリエチレン・テレフタレート樹脂を製造および販売している。当社が42.5%を保有している。
- ・ TKOC - クウェートに拠点を置く会社で、エチレンおよびエチレングリコールを製造している。当社が42.5%を保有している。
- ・ マプタブット・オレフィンズ・カンパニー・リミテッド - 実際の持分は32.77%であり、そのうち20.27%は当社が直接保有しており（パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品に計上されている。）、12.5%はサイアム・ポリエチレン・カンパニー・リミテッドおよびサイアム・シンセティック・ラテックス・カンパニー・リミテッドにおける持分を通じて当社が間接的に保有している（いずれも、ザ・SCG-ダウ・グループの一部であり、パフォーマンス・プラスチックに計上されている。）。タイに拠点を置くこの会社は、プロピレンおよびエチレンを製造している。
- ・ サドラ - サウジアラビアの会社で、現在、内部で消費する塩素、エチレンおよびプロピレンを製造しており、ポリエチレンを製造および販売している。完全稼働がなされた際には、高付加価値化学製品およびその他の機能プラスチックを製造および販売する予定である。当社が35%を保有している。

2015年5月5日、これまでダウとエクソンモービル・ケミカル・カンパニーとの間の50対50の合弁会社であったユニベーション・テクノロジーLLC（以下「ユニベーション」という。）は、ダウの完全子会社となった。当該取引に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4を参照されたい。

< 現在および将来の投資 >

当社は、シェールガスから抽出される低価格の天然ガスおよび液化天然ガスの供給量の増加を活用するため、米国メキシコ湾岸地域へ多数の投資（プロピレンを主産物とする新しい生産設備（2015年12月に稼働を開始した。）の建設、ルイジアナ州ブラケミンのエチレン生産設備における2016年12月の大規模な保守・整備の完了（設備のエチレン生産能力を年産250千トンまで拡大することおよび完全な状態でのエタンクラッキングの柔軟性を可能とするための修正が含まれる。）ならびにテキサス州フリーポートの新しい世界規模のエチレン生産設備（2017年半ばに稼働開始予定）の建設を含む。）を行っている。これらの投資の結果、購入エチレンおよびプロピレンに対する当社のエクスポージャーは減少することが見込まれるが、エタンおよびプロパン原料へのエクスポージャーの増加によって相殺される。ダウのエチレン生産能力は20%も増強されると予想される。

2016年に、当社は、テキサス州シードリフトの気相ポリエチレン生産設備の拡張を完了した。現在、拡張プロジェクトは、ルイジアナ州セントチャールズにある当社の気相ポリエチレン生産拠点（2018年半ばに稼働開始予定）の2箇所でも進行中である。また、当社は、当社の価値の高いパフォーマンス・プラスチック・セグメントの事業基盤（ELITETMポリマーの生産設備、低密度ポリエチレン（LDPE）の生産設備およびNORDELTMメタロセン系EPDMの生産設備（すべて、2017年に稼働開始予定）ならびに高流動ポリマー（HMI）AFFINITYTMポリマーの生産設備（2018年下半期に稼働開始予定）を含む。）における収益性の高い成長を支えるための原料面での優位性を利用するために、米国メキシコ湾岸地域に4つの新たな生産設備を建設中である。

コーポレート

コーポレートには、特定の企業およびガバナンス活動（保険業務、地域管理、外国為替ヘッジ活動などのリスク管理、監査報酬、寄付等）、ベンチャーズ（事業支援基盤および事業と提携していない合弁会社を含む。）の業績、環境事業、金融資産の売却損益、退職金費用、事業と関連していない訴訟費用（アスベスト関連の防御および手続に係るコストならびに引当金調整を含む。）ならびに外国為替損益が含まれる。

4 【関係会社の状況】

(1) 親会社

当社に親会社はない。

(2) 子会社

2016年12月31日現在、当社の連結子会社は合計470社である。そのうち直接保有の連結子会社は下記のとおりである。

会 社 名	設立の準拠法 国または州	資本金 (千ドル) (注1)	主要な 事業内容	保有株式 の議決権 割合(%)	各社の 連結子 会社数
AMロビン LLC	デラウェア州	-	投資および金融	100	-
バトルグラウンド・ウォーター・カンパニー	テキサス州	-	水の処理および供給	61	-
センテンAgインク	デラウェア州	1	投資	100	-
ケマーズIII LLC	デラウェア州	-	投資および金融	100	-
ケムテック II L.P.	デラウェア州	-	使用許諾および特許権保有	100	-
クリーン・フィルトレーション・テクノロジー LLC	デラウェア州	-	化学品の製造・販売	100	-
デコムコ・インク	デラウェア州	1	管理サービス	100	-
デンマーコ・インク	デラウェア州	-	投資および金融	100	-
ダウ・ビジネス・サービス LLC	デラウェア州	-	金融サービス	100	-
ダウ・ケミカル (チャイナ) インベストメント・カンパニー・リミテッド	中国	82,097	投資および金融	100	6
ダウ・ケミカル (シンガポール) プライベート・リミテッド	シンガポール	102	化学品の販売	100	-
ダウ・ケミカル・チャイナ・ホールディングス Pte. リミテッド	シンガポール	10	投資	100	-
ダウ・ケミカル・デラウェア・コーポレーション	デラウェア州	1	投資および金融	100	1
ダウ・ケミカル・インターナショナル・リミテッド	デラウェア州	500	化学品の販売	100	2
ダウ・ケミカル・クウェート B.V.	オランダ	17	投資および金融	100	-
ダウ・ケミカル・シンガポール・ホールディングス Pte. リミテッド	シンガポール	2,209,847	投資および金融	100	-
ダウ・ケミカル 台湾リミテッド	台湾	6,984	化学品の製造・販売	100	-
ダウ・ケミカル・テレコミュニケーションズ・コーポレーション	デラウェア州	-	通信サービス	100	-
ダウ・ケミカル・天津ホールディングス Pte. リミテッド	シンガポール	3,800	投資	100	1

ダウ・コーニング・ コーポレーション	ミシガン州	12,500	シリコンを基礎とした 製品の製造・販売	100	59
ダウ・ドイチェランド・ インク	デラウェア州	100	投資および金融	100	1
ダウ・エンジニアリング・ カンパニー	デラウェア州	-	エンジニアリング・ サービス	100	1
ダウ・ファイナンシャル・ サービシズ・インク	デラウェア州	-	投資および金融	100	-
ダウ・グローバル・ テクノロジーズ LLC	デラウェア州	-	投資および金融	100	3
ダウ・ハイドロカーボンス・アン ド・リソースズ LLC	デラウェア州	1,000	パイプライン資産管理	100	4
ダウ・インターナショナル・ メキシカーナ S.A. デ C.V.	メキシコ	5	化学品の販売	100	-
ダウ・インターナショナル・ ファイナンシャル・サービシズ	アイルランド	226,052	投資および金融	100	1
ダウ・インターナショナル・ ホールディングス・カンパニー	デラウェア州	30	投資および金融	100	4
ダウ・インターナショナル・ テクノロジー・コーポレーション	デラウェア州	-	管理サービス - 研究	100	-
ダウ化工株式会社	日本	16,566	化学品の製造・販売	65	-
ダウ・オレフィンベルブント GmbH	ドイツ	218	化学品の製造・販売	100	-
ダウ・ペルー S.A.	ペルー	544	化学品の販売	100	-
ダウ・キミカ・ アルヘンティナ S.R.L.	アルゼンチン	100,763	化学品の販売	100	-
ダウ・キミカ・チレナ S.A.	チリ	1,601	化学品の製造・販売	100	-
ダウ・キミカ・ デ・コロンビア S.A.	コロンビア	27,097	化学品の製造・販売	100	-
ダウ・キミカ・ メキシカーナ S.A. デ C.V.	メキシコ	11,317	化学品の製造・販売	100	-
ダウ・ルーフィング・システムズ LLC	デラウェア州	-	強化熱可塑性屋根用 システムの製造	100	-
ダウ・サウス・アフリカ・ ホールディングス (Pty) リミテッド	南アフリカ	-	投資	100	3
ダウ・スウィッツァランド・ホール ディング GmbH	スイス	20	投資および金融	100	93
ダウ・ベネズエラ C.A.	ベネズエラ	14,367	化学品の販売	100	-
ダウ・フェアヴァルツウングスゲゼ ルシャフト mbH	ドイツ	36	投資	100	-
エセックス・ケミカル・ コーポレーション	ニュージャージー州	9,844	化学品の製造・販売	100	-

エセックス・スペシャルティ・ プロダクツ LLC	ニュージャージー州	-	スペシャルティ製品の 製造・販売	100	3
フィルムテック・ コーポレーション	デラウェア州	344	透析膜の製造・販売	100	2
フレキシブル・プロダクツ・ カンパニー	ジョージア州	2,694	スペシャルティ製品の 製造・販売	100	-
フォーバンコ・インク	デラウェア州	-	金融サービス	100	-
ジェネラル・ラテックス・ アンド・ケミカル・ コーポレーション	マサチューセッツ州	591	スペシャルティ製品の 製造・販売	100	-
GNS・エンタープライシズ LLC	ジョージア州	-	エポキシシステムの開発 および製造に使用される 所有地および設備の所有 者	100	-
GNS・テクノロジーズ LLC	ジョージア州	-	エポキシシステムの 商品開発、製造、 マーケティングおよび販 売	100	-
グレート・ウェスタン・ パイプライン・カンパニー・インク	カリフォルニア州	10	ハイドロカーボン パイプライン輸送	100	-
GWN・ホールディング・インク	デラウェア州	1,496,335	投資および金融	100	21
イフコ・インク	デラウェア州	-	投資	100	-
リアナ・リミテッド	デラウェア州	24,363	保険業務	100	2
ヌボサン・インク	カリフォルニア州	-	スペシャルティ製品の 製造・販売	100	1
フォトン・システムズ LLC	デラウェア州	-	投資および金融	100	-
ローファン・サービス・ インク	デラウェア州	-	投資	100	73
ローム・アンド・ハース・ カンパニー	デラウェア州	605,206	特殊化学製品および電子 材料の製造・販売	100	93
サンタ・ビトリア・アスカル・エ・ アルコール Ltda.	ブラジル	460,767	エタノールの原料となる 砂糖キビの生産	100	-
セントラケム・US・インク	デラウェア州	-	スペシャルティ製品の 製造・販売	100	2
TDCC サブシディアリー C・インク	デラウェア州	1	投資	100	4
天津・パンダ・ターミナル・ ホールディングス Pte. リミテッド	シンガポール	1,100	投資	100	2
U.S. ラボラトリーズ・インク	オハイオ州	-	エポキシシステムの 製造・販売	100	2
ユニオン・カーバイド・ コーポレーション	ニューヨーク州	160,560	化学品の製造・販売	100	22
ワーブラー I LLC	デラウェア州	-	投資	100	-

(注1) 資本金欄の「-」は、当該子会社の資本金合計が千ドル未満であることを示している。

(3) 非連結関係会社

2016年12月31日現在、当社の非連結関係会社は合計59社である。2016年12月31日現在の当社の重要な非連結関係会社は下記のとおりである。

会 社 名	設立の準拠法 国または州	資本金 (千ドル)	主要な事業内容	保有株式の議 決権割合 (%)
イクエート・ペトロケミカル・ カンパニー K.S.C.	クウェート	700,000	エチレン、ポリエチレンおよび エチレングリコールの製造ならびに モノエチレン・グリコール、ジエチ レン・グリコールおよびポリエチレ ン・テレフタレート樹脂の製造・販 売	42.5
ザ・HSCグループ:				
DC HSCホールディングス LLC	デラウェア州	30,100	多結晶シリコン製品の製造	50
ヘムロック・セミコンダク ター LLC	デラウェア州	12	多結晶シリコン製品の販売	50.1
ザ・クウェート・オレフィン・ カンパニー K.S.C.	クウェート	380,417	エチレンおよびエチレングリコール の製造	42.5
ザ・クウェート・スチレン・カンパ ニー K.S.C.	クウェート	140,234	スチレンモノマーの製造	42.5
マブタブット・オレフィンズ・ カンパニー・リミテッド	タイ	869,441	プロピレンおよびエチレンの製造	32.77
サダラ・ケミカル・カンパニー	サウジアラビア	7,450,000	内部で消費する塩素、エチレンおよ びプロピレンを製造し、ポリエチレ ンを製造および販売しているサウジ アラビアの会社。完全稼働がなされ た際には、高付加価値化学製品およ びその他の機能プラスチックを製造 および販売する予定である。	35
ザ・SCG-ダウ・グループ:				
サイアム・ポリエチレン・カン パニー・リミテッド	タイ	131,355	ポリエチレンの製造	50
サイアム・ポリスチレン・カン パニー・リミテッド	タイ	34,558	ポリスチレンの製造	50
サイアム・スチレン・モノ マー・カンパニー・リミテッド	タイ	158,058	スチレンの製造	50
サイアム・シンセティック・ ラテックス・カンパニー・リミ テッド	タイ	133,774	ラテックスの製造	50

5 【従業員の状況】

従業員数

当社は、2016年12月31日現在、約56,000名の従業員を正社員として雇用しており、2015年12月31日現在の約46,500名から増加した。2016年の従業員数の増加は、主にDCC取引によるものであるが、これは当社の再構築計画に関連した従業員の減少により一部相殺された。2015年12月31日現在の従業員数は、主に事業売却および当社の再構築計画による従業員の離職により、2014年12月31日現在の約50,000名から減少した。

非連結ベース（すなわち、連結子会社を除く。）で、2016年12月31日現在の当社の従業員数は約12,000名であった。

第3 【事業の状況】

1 【業績等の概要】

当社の概要

ダウは、科学技術の力を組み合わせ、熱意をもって人類の進歩に不可欠なものを革新する。当社は、新鮮な食料、より安全でより持続可能な輸送、清潔な水、エネルギー効率、より耐久可能なインフラおよび農業生産性の向上など世界の最も困難な問題の多くへの取り組みを支えるために材料、ポリマー、化学および生物学から価値を生み出す技術革新を推進している。ダウの統合、市場牽引型のポートフォリオは、175カ国の顧客企業に、包装材料、インフラ、運輸、コンシューマー・ケア、エレクトロニクスおよび農業などの著しい成長部門において、幅広い技術に基づく製品およびソリューションを提供している。2016年のダウの年間売上高は480億ドルで、世界中の従業員数は約56,000名であった。当社の7,000を超える製品ファミリーが世界34カ国189カ所の生産拠点で製造されている。当社は、農業科学品、コンシューマー・ソリューションズ、インフラストラクチャー・ソリューションズ、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品ならびにパフォーマンス・プラスチックの5つのオペレーティング・セグメントで報告されている事業を世界規模で展開している。

2016年、当社売上高の38%が北米、30%がヨーロッパ、中東、アフリカおよびインド（以下「EMEA」という。）、そして残りの32%がアジア太平洋および中南米の顧客企業に対するものであった。

2016年、当社およびその連結子会社は、米国国務省が課した米国経済制裁および輸出規制の対象となっている国々または米国国務省によりテロ支援国家としての指定を受けている国々（イラン、スーダンおよびシリアを含む。）においては事業を行わなかった。当社は、当社およびその連結子会社が適用ある米国の法例を確実に遵守するように方針および手順を策定している。

2016年概観

2016年も、ダウにとって、成長投資およびポートフォリオ活動を進めるなど、多くの戦略的優先事項を達成した好調な1年であった。財務ハイライトおよびその他注目すべき出来事のまとめは、以下のとおりである。

2016年の純売上高は、販売数量が5%増加し、販売価格が6%低下したことから、2015年の488億ドルから1%減少の482億ドルとなった。売上高は、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品（主に、塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフにより23%減少）および農業科学品（3%減少）が、コンシューマー・ソリューションズ（25%増加）およびインフラストラクチャー・ソリューションズ（17%増加）（いずれも、ダウ・コーニングのシリコン事業を含む。）を上回ったことにより減少した。パフォーマンス・プラスチックの売上高は、横ばいであった。売上高は、アジア太平洋（10%増加）を除く、すべての地域で減少した。

2016年の販売数量は、コンシューマー・ソリューションズ（29%増加）、インフラストラクチャー・ソリューションズ（23%増加）およびパフォーマンス・プラスチック（8%増加）の増加がパフォーマンス・マテリアルズおよび化学品（14%減少）および農業科学品（3%減少）の販売数量の減少を上回ったことにより、2015年と比べて5%増加した。販売数量は、中南米（1%減少）を除く、すべての地域において増加した（アジア太平洋の二桁増（16%増加）を含む。）。最近の事業の取得および売却の影響を除いた場合^(注1)、販売数量は、インフラストラクチャー・ソリューションズ（3%減少）および農業科学品（2%減少）を除く、すべてのオペレーティング・セグメントにおいて増加したことから、4%増加した。同じ条件の下、販売数量は、横ばいであった中南米を除く、すべての地域において増加した。

(注1) 2015年10月5日に売却した塩素バリュー・チェーン（主に、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品ならびにパフォーマンス・プラスチック）、2015年7月31日に売却したアグロフレッシュ事業（農業科学品）、2015年2月2日に売却したアンガス・ケミカル・カンパニー（パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品）、2015年1月30日に売却した世界的な水素化ホウ素ナトリウム事業（パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品）を含む最近の売却事業の過去の期間の売上高を除く。また、2016年6月1日に発表されたダウ・コーニングの所有持分再編（コンシューマー・ソリューションズおよびインフラストラクチャー・ソリューションズ）に関連した当期の売上高ならびに2015年5月5日に取得したユニベーション（パフォーマンス・プラスチック）の段階的取得に関する2016年1月1日から2016年4月30日までの売上高を除く。

2016年の販売価格は、原料および原材料価格の低下ならびに価格競争圧力により2015年と比べて6%低下した。販売価格の低下は、横ばいであった農業科学品を除く、すべてのオペレーティング・セグメントおよびすべての地域において報告された。

ダウの取締役会は、ダウ・コーニングの所有持分再編に関する施策を組み込んだ2016年度第2四半期の再構築計画を承認した。ダウの価値の増大および相乗効果の目標に沿ったこれらの施策は、世界中において約2,500人の人員の削減をもたらし、その多くはダウ・コーニング取引に関連する相乗効果によるものである。これらの施策の結果として、当社は、本計画に関連して、2016年に税引前で449百万ドルの再構築費用を計上した。

2016年度第4四半期に、当社は、アスベスト関連の防御および手続きに係るコストの会計処理を、発生時に費用計上する方法から、最終年度である2049年度までの負債を見積もり、引当計上する方法に変更した（その結果、1,009百万ドルの費用が生じた。）。また、当社は、2049年の予想最終日までの係争中および将来の損害賠償請求に関するアスベスト関連負債を増加し、その結果、104百万ドルの追加費用が計上された。

2016年の非連結関連会社からのダウの持分利益は合計で、442百万ドルであり、2015年の674百万ドルから減少した。2016年の持分利益は減少した。これは、ザ・SCG-ダウ・グループ、マプタブット・オレフィンズ・カンパニー・リミテッドおよびHSCグループからの利益は増加したものの、立ち上げ費用に関連したサダラの持分損失の増加、モノエチレン・グリコールの販売価格の低下によるクウェート合併会社の持分利益の減少およびMEグローバル（現在は、イクエートの一部である。）の所有持分の減少が利益の増加分を上回ったためであった。また、持分利益はDCC取引も原因で減少した。

2016年の雑収入（費用）-純額は、当社によるウレタン集団訴訟およびオプト・アウト型訴訟の和解に伴う損失により一部相殺されたDCC取引関連の利益を反映して、1,202百万ドルの収入となった。

2016年の法人所得税は9百万ドル、実効税率は、0.2%となり、2015年の2,147百万ドルまたは21.6%の実効税率から減少した。法人所得税は、主に、会計方針の変更に伴う、DCC取引に係る非課税の利益、ダウ・コーニングに対する当社の投資の基準額の差異に関連した繰延税金負債の再評価に係るタックス・ベネフィットならびにウレタン問題の集団訴訟およびオプト・アウト型訴訟の和解とアスベスト関連費用の両方の損金算入可能性により減少した。

当社は、2016年7月20日のダウ・デュボンの合併に関する株主決議の後、2016年度第3四半期に、株式買戻し計画を再開した。2016年に、当社は、916百万ドルの株式の買戻しを実行した。2016年12月31日現在、自社株の買戻し承認枠の14億ドルが買戻し可能であった。

2016年12月30日、当社は、当社の累積転換永久優先株式シリーズA（以下「優先株式」という。）4百万株を当社の普通株式96.8百万株に転換した。当該転換により、340百万ドルの年間の優先株式配当の支払いが不要となる。

その他注目すべき2016年の出来事およびハイライトは以下のとおりである。

- ・ 2016年3月7日、当社はテキサス州フリーポートにあるプロピレンの生産を目的とする新しい生産施設を発表した。かかる施設は、性能テストを問題なく完了し、最大生産能力で稼働した場合、年産750キロトンを生産可能であることを証明した。
- ・ 2016年6月1日、当社は、50対50の合併会社であったダウ・コーニングの所有持分再編取引の完了を発表した。この取引の結果、ダウは、ダウ・コーニングのシリコン事業の100%所有者となった。
- ・ 2016年6月9日、米国証券取引委員会に提出されたForm S-4によるダウ・デュボンの登録届出書（ファイル番号333-209869）（その後の訂正を含む。）の効力が発生した。かかる登録届出書は、デュボンとの合併案に関連して提出され、ダウおよびデュボンの共同委任状勧誘書類ならびにダウ・デュボンの目論見書を含んでいる。
- ・ デュボンとの対等な経営統合計画に関連して、ダウは、2016年7月20日に臨時株主総会を開催した。当社株主は、対等な経営統合を完了するために必要な、株主に対してなされたすべての提案を承認した。
- ・ 2016年8月29日、当社は中東の合併会社であるサダラがミックスフィード・クラッカーおよびすでに稼働中の2つのポリエチレン製造設備に追加される3つめのポリエチレン製造設備の立ち上げについて重要な目標を達成したと発表した。
- ・ 2016年12月9日、当社は、ミシガン州ミッドランドにおいて、最新のイノベーションセンターに投資することを発表した。同イノベーションセンターでは、100人の新規雇用および世界中のダウの他の施設からミッドランドへ呼び戻す100人を含む、ミシガン州での約200人の研究開発職に携わる人員を支援する。
- ・ 2016年に、ダウは、2件の追加のバック・スタジオ - アジア太平洋の2番目のバック・スタジオ・センターとなるバック・スタジオ・シンガポールおよび北米に所在するバック・スタジオ・リングウッド - を開始し、ラミネート接着剤に重点を置いた。
- ・ ダウは、ルイジアナ州のエチレンおよびテキサス州シードリフトの気相ポリエチレン製品施設の拡張を完了した。これにより、当社の市場を重視した川下市場への投資を補完する統合の強みが提供される。

- ・ ダウは、ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・ワールド・インデックスの構成銘柄に選出された。ダウがこの世界的な指標に選出されるのは、今回で16回目となる。
- ・ ダウは、革命的な技術（BETAFORCE™2817構造用接着剤、CANVERA™ポリオレフィン分散剤の2つのアワード、Dow Corning® TC-3040サーマルゲル、フレキシブルアクリル樹脂、ARYLEX™アクティブ配合PARADIGM™WG除草剤およびDOW AGILITY™高性能LDPE）に対して、R&Dマガジン誌から7つのR&D 100アワードを受賞した。
- ・ ダウは、ビジネス・インテリジェンス・グループから、RETAIN™ポリマー調整剤に対するサステナビリティ・イニシアチブ・オブ・ザ・イヤー・アワードおよびCANVERA™ポリオレフィン分散剤に対するサステナビリティ・プロダクト・オブ・ザ・イヤー・アワードの2つの2016年サステナビリティ・アワードを受賞した。
- ・ ダウ・アグロサイエンスLLCは、INSTINCT® 窒素安定剤に対して、米国環境保護庁からプレジデンシャル・グリーン・ケミストリー・チャレンジ・アワードを受賞した。
- ・ ダウは、チーフ・エグゼクティブ誌によるベスト・カンパニー・フォー・リーダーズのトップ10に選出された。
- ・ ダウは、2016年ワーキング・マザー・ベスト・カンパニー100社の一社として選出された。ダウがこの名誉ある選出を受けるのは、今回で12回目となる。
- ・ ダウは、フォーブス誌のジャスト100：米国ベスト企業市民リスト2016に選出された。これは、事業を行う権利を獲得しつつ、長期的価値を社会全体へ還元していくことを目指す、当社の戦略的ビジョンとその取り組みが評価されたことによるものである。
- ・ ダウは、財務指標に基づき、国際的な週刊誌であるICISケミカル・ビジネスにより、ICISカンパニー・オブ・ザ・イヤーに選出された。この選出には、前年比での営業利益および純利益レベルでの利益増加ならびに利益率が考慮される。
- ・ ダウは、レズビアン、ゲイ、バイセクシャルおよびトランスジェンダー（LGBT）従業員に関する会社方針および慣行に係るグローバル・ベンチマーク・ツールである企業平等指数において100%の評価を達成したことにより、ヒューマン・ライツ・キャンペーンから12年連続で表彰された。
- ・ 2016年2月2日、ダウは、会長兼最高経営責任者であるアンドリュー・N・リバリス氏が異動する予定であることを発表した。同氏は、発表されたダウ・デュボンの合併取引完了後に予定している事業分割の実質的な完了または2017年6月30日のいずれか早い日に異動する。
- ・ 2016年2月2日、ジェームズ・R・フィッティング氏が社長兼最高執行責任者に任命された。同氏は、アンドリュー・N・リバリス氏の社長職を引き継ぎ、リバリス氏は引き続き当社の会長兼最高経営責任者として留まる。
- ・ 2016年4月15日、ゲイリー・マクガイア氏が、コーポレート副社長兼財務管理本部長であるフェルナンド・ルイズ氏を引き継ぐ、副社長兼財務管理本部長に選任された。フェルナンド・ルイズ氏は、当社を退職する意向を発表した。

ダウの2016年12月31日に終了する年度の経営成績および財政状態は、以下の考察と分析でさらに詳述されている。

経営成績

純売上高

2016年の純売上高は、販売数量が5%増加し、販売価格が6%低下したことから、2015年の488億ドルから1%減少の482億ドルとなった。販売価格は、原料および原材料価格の低下ならびに価格競争圧力により、横ばいであった農業科学品を除く、すべてのオペレーティング・セグメントおよびすべての地域において低下した。コンシューマー・ソリューションズ（29%増加）およびインフラストラクチャー・ソリューションズ（23%増加）（いずれも、ダウ・コーニングのシリコン事業を含む。）ならびにパフォーマンス・プラスチック（8%増加）の販売数量の増加は、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品（主に、塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフにより、14%減少）および農業科学品（3%減少）の販売数量の減少を上回った。販売数量は、アジア太平洋（16%増加）、北米（5%増加）、EMEA（3%増加）において増加し、中南米（1%減少）において減少した。最近の事業の取得および売却を除いた場合^(注1)、パフォーマンス・プラスチック（9%増加）、コンシューマー・ソリューションズ（4%増加）ならびにパフォーマンス・マテリアルズおよび化学品（2%増加）の増加が、インフラストラクチャー・ソリューションズ（3%減少）および農業科学品（2%

減少)の減少を上回ったことにより、販売数量は4%増加した。同じ条件の下、販売数量は、横ばいであった中南米を除く、すべての地域において増加した。

2015年の純売上高は、販売数量が1%増加し、販売価格が17%低下したことから、2014年の582億ドルから16%減少の488億ドルとなった。販売価格は、主に約45%の平均原油価格の低下および為替相場の変動によるマイナスの影響(販売価格低下の約30%はこれらの原因によるものであった。)により、すべてのオペレーティング・セグメントおよび地域において低下した。販売価格の二桁減は、すべての地域ならびに農業科学品(8%低下)およびコンシューマー・ソリューションズ(7%低下)を除く、すべてのオペレーティング・セグメントにおいて報告された。パフォーマンス・プラスチック(5%増加)、インフラストラクチャー・ソリューションズ(2%増加)およびコンシューマー・ソリューションズ(1%増加)の販売数量の増加は、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品(6%減少)および農業科学品(4%減少)の販売数量の減少を上回った。販売数量は、アジア太平洋(3%増加)において増加し、北米、EMEAおよび中南米においては横ばいであった。最近の事業の取得および売却の影響を除いた場合^(注1)、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品の販売数量は1%増加し、農業科学品の販売数量は3%減少した。販売数量は、アジア太平洋(4%増加)に牽引され、すべての地域において増加した。

(注1) 2015年10月5日に売却した塩素バリュー・チェーン(主に、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品ならびにパフォーマンス・プラスチック)、2015年7月31日に売却したアグロフレッシュ事業(農業科学品)、2015年2月2日に売却したアンガス・ケミカル・カンパニー(パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品)ならびに2015年1月30日に売却した世界的な水素化ホウ素ナトリウム事業(パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品)を含む最近の売却事業の過去の期間の売上高を除く。また、2016年6月1日に発表されたダウ・コーニングの所有持分再編に関連した当期の売上高(コンシューマー・ソリューションズおよびインフラストラクチャー・ソリューションズ)ならびに2015年5月5日に取得したユニベーションの段階的取得に関する2016年1月1日から2016年4月30日までの売上高(パフォーマンス・プラスチック)を除く。

米国における売上高が総売上高に占める割合は、2016年は35%(2015年は35%および2014年は33%)であった。オペレーティング・セグメント別、地域別の売上高の推移については、「セグメント別業績」の最初にある「オペレーティング・セグメント別および地域別の販売数量および販売価格」の表を参照されたい。さらに、オペレーティング・セグメント別、地域別の売上高とその他の情報は、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記26に記載されている。

売上総利益

2016年の売上総利益は105億ドル、2015年は109億ドルおよび2014年は107億ドルであった。2016年の売上総利益は、DCC取引において取得された棚卸資産の公正価値の漸増に関連した損失317百万ドル(コンシューマー・ソリューションズ(147百万ドル)およびインフラストラクチャー・ソリューションズ(170百万ドル)に反映された。)、環境問題に関する費用295百万ドル(農業科学品(2百万ドル)、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品(1百万ドル)、パフォーマンス・プラスチック(2百万ドル)およびコーポレート(290百万ドル)に反映された。)、取引および生産性向上にむけた活動に関連した費用124百万ドル(コーポレートに反映された。)ならびに最終使用契約の終了費用117百万ドル(パフォーマンス・プラスチックに反映された。)による影響を受けた。これらの項目を除外した場合、売上総利益は、原料・エネルギーおよびその他の原材料コストの低下、コスト削減および生産性向上に向けた取り組み、販売数量の増加ならびにダウ・コーニングのシリコン事業の追加によるプラスの影響が、販売価格の低下を上回ったことにより、2015年と比べて増加した。これらの項目に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4および15を参照されたい。

2015年の売上総利益は、原料・エネルギー購入コストの8,542百万ドルの低下および為替相場の変動によるコストへのプラスの影響により増加したが、これは為替相場のマイナスの影響を含む販売価格の低下により一部相殺された。2015年の売上総利益は、資産の減損および関連コスト(ダウ・ビルディング・アンド・コンストラクション事業、エネルギー・アンド・ウォーター・ソリューションズ事業およびダウ・パッケージング・アンド・スペシャルティ・プラスチック事業における製造資産および製造施設の閉鎖ならびにダウ・ビルディング・アンド・コンストラクション事業およびダウ・コーティング・マテリアルズ事業における一部の設備投資計画の中止(以下のセグメント、すなわちインフラストラクチャー・ソリューションズ(34百万ドル)およびパフォーマンス・プラスチック(57百万ドル)に反映された。)を含む。)により、91百万ドル減少した。また、売上総利益は、取引および生産性向上にむけた活動に関連した費用24百万ドル(コーポレートに反映された。)および段階取得により引き継がれた棚卸資産の公正価値の漸増によるユニベシ

ン関連の損失12百万ドル（パフォーマンス・プラスチックに反映された。）によっても減少した。これらの項目に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4および12を参照されたい。

2014年の売上総利益は、販売数量の増加、原料・エネルギー購入コストの392百万ドルの低下、その他の原材料コストの低下および工場稼働率の上昇によりプラスの影響を受けた。2014年の売上総利益は、撤退した事業に関連した製品保証引当金の修正により100百万ドル（インフラストラクチャー・ソリューションズに反映された。）およびダウ・エレクトロニック・マテリアルズ事業に関する資産の減損により23百万ドル（コンシューマー・ソリューションズに反映された。）減少した。これらの項目に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記12および15を参照されたい。

稼働率

2016年のダウの世界の工場稼働率は、2015年および2014年と比べて横ばいの85%であった。

従業員数

当社は、2016年12月31日現在、約56,000名を正社員として雇用しており、2015年12月31日現在の約46,500名から増加した。2016年の従業員数の増加は、主にDCC取引によるものであるが、これは当社の再構築計画に関連した従業員の減少により一部相殺された。2015年12月31日現在の従業員数は、主に事業売却および当社の再構築計画による従業員の離職により、2014年12月31日現在の約50,000名から減少した。

研究開発費

2016年の研究開発費は、2015年の1,598百万ドルおよび2014年の1,647百万ドルに対して1,584百万ドルであった。2016年の研究開発費は、事業売却およびコスト削減に向けた取り組みによる支出の減少ならびに業績連動型報酬費用の減少が、ダウ・コーニングのシリコン事業によるコストの上昇を上回ったことにより、2015年と比べてわずかに減少した。2015年の研究開発費は、主にコスト削減に向けた取り組み（農業科学品において特に顕著であった。）により減少したが、これは業績連動型報酬費用の増加により一部相殺された。

販売費および一般管理費

2016年の販売費および一般管理費は、2015年の2,971百万ドルおよび2014年の3,106百万ドルに対して3,304百万ドルであった。2016年の販売費および一般管理費は、取引および生産性向上にむけた活動に関連した費用379百万ドル（コーポレートに反映された。）（2015年は51百万ドルであった。）によりマイナスの影響を受けた。これらの項目を除いた場合、2016年の販売費および一般管理費は、ダウ・コーニングのシリコン事業によるコストの上昇が、事業売却およびコスト削減に向けた取り組みによる支出の減少ならびに業績連動型報酬費用の減少によりほとんどが相殺されたことにより、2015年と比べて実質的に横ばいであった。2015年の販売費および一般管理費は、費用の減少（農業科学品において特に顕著であり、事業売却による影響を受けたものであった。）が、業績連動型報酬費用の増加を上回ったことにより減少した。

製造原価および営業費用

下表はダウの製造原価および営業費用の内訳主要項目の集計である。各項目の詳細情報については、「第一部 企業情報、第3 事業の状況、1. 業績等の概要」の他項および「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記を参照されたい。

製造原価および営業費用

（合計に占める原価割合）	2016年	2015年	2014年
ハイドロカーボン原料およびエネルギー	24%	27%	38%
給与、賃金および福利厚生費	17	18	15
保全維持費	4	5	4
減価償却費	5	4	4

再構築費用	1	1	-
貯蔵品、サービスおよびその他原材料	49	45	39
合 計	100%	100%	100%

無形資産償却額

2016年の無形資産償却額は544百万ドルであり、2015年は419百万ドルおよび2014年は436百万ドルであった。2016年の償却額の増加は、主にDCC取引による無形資産の増加によるものである。無形資産に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4および10を参照されたい。

のれんおよびその他の無形資産の減損損失

当社は、第4四半期中に年1回ののれんの減損テストを実施している。2016年度に、当社はのれんを計上している14の報告単位のうち11（2015年度は12の報告単位のうち9および2014年度は14の報告単位のうち9）につき定性的テストを行い、残りの3の報告単位（2015年度は3および2014年度は5）について、定量的テストを行った。2016年度、2015年度および2014年度において、のれんの減損は確認されなかった。のれんおよび行われた減損テストに関する追加情報については、「第一部 企業情報、第3 事業の状況、1. 業績等の概要、重要な会計方針」および「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記10を参照されたい。

2014年度第4四半期に、当社はダウ・エレクトロニック・マテリアルズ事業の無形資産に関連する減損に関して税引前で50百万ドルの費用を認識した。これは、コンシューマー・ソリューションズ・セグメントに反映された。当該減損に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記10および12を参照されたい。

再構築費用(貸方計上)

2016年6月27日、当社取締役会は、DCC取引に関する施策を組み込んだ再構築計画を承認した。ダウの価値の増大および相乗効果の目標に沿ったこれらの施策は、世界中において約2,500人の人員の削減をもたらし、その多くはDCC取引に関連する相乗効果によるものである。これらの施策は2018年6月30日までに、ほぼすべてが完了する見込みである。これらの施策の結果として、当社は2016年度第2四半期に税引前で449百万ドルの再構築費用を計上した。当該費用の内訳は、退職金費用268百万ドル、資産の評価減および全額償却額153百万ドル、ならびに撤退および処分活動に関連した費用28百万ドルであった。当該費用は、当社のセグメント別の業績に次のように反映された：コンシューマー・ソリューションズは28百万ドル、インフラストラクチャー・ソリューションズは97百万ドル、パフォーマンス・プラスチックは10百万ドルおよびコーポレートは314百万ドル。

2015年4月29日、ダウの取締役会は、塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフに伴い、組織を一層合理化し、当社の拠点を最適化するための施策を承認した。これらの施策は、ダウの価値の増大および生産性目標を一層加速させるものであるが、多数の事業および機能にわたる約1,750人の人員の削減、ならびに競争力の強化に向けた製造設備の調整をもたらす。これらの施策は主に2017年6月30日までに完了する見込みである。これらの施策の結果として、当社は2015年度第2四半期に税引前で375百万ドルの再構築費用を計上した。当該費用の内訳は、退職金費用196百万ドル、資産の評価減および全額償却169百万ドルならびに撤退および処分活動に関連した費用10百万ドルであった。2015年度第4四半期において、当社は、主に約500人の追加の人員整理のための退職金費用に関連した40百万ドルの再構築費用の修正を計上した。当該費用による影響は、当社のセグメント別の業績に次のように反映された：農業科学品は16百万ドル、コンシューマー・ソリューションズは67百万ドル、インフラストラクチャー・ソリューションズは26百万ドル、パフォーマンス・プラスチックは12百万ドルおよびコーポレートは294百万ドル。

2016年に、当社は、撤退および処分活動に関連した費用に関する追加引当金6百万ドルの再構築費用のマイナスの調整ならびに2015年度再構築計画に関連する長期性資産の減損に関する3百万ドルのプラスの調整を計上した。正味費用は、当社のセグメント別の業績に次のように含まれた：農業科学品は5百万ドルの費用、コンシューマー・ソリューションズは1百万ドルの費用およびインフラストラクチャー・ソリューションズは3百万ドルの利益。

2014年に、当社は、2012年度第4四半期再構築計画に関連した契約解除手数料の調整として、税引前で3百万ドルの利益（パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品に反映された。）を認識した。当社の再構築に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記3を参照のこと。

アスベスト関連費用

2016年度に、当社および当社の完全子会社であるユニオン・カーバイド・コーポレーション（以下「ユニオン・カーバイド」という。）は、アスベスト関連の防御および手続きに係るコストの会計処理を、発生時に費用計上する方法から、負債を見積もり、引当計上する方法に変更することを選択した。当該会計処理方針の変更の結果、当社は、2049年の最終年度までのアスベスト関連の防御に係るコスト1,009百万ドルの税引前費用を計上した。また、当社は、2049年の最終年度までの係争中および将来の損害賠償請求に関するアスベスト関連負債を増加するために、104百万ドルの税引前費用を計上した。これらの変更は、コーポレートに反映された。

2014年に、当社は、係争中および将来の損害賠償請求に関するアスベスト関連負債（将来の防御および手続きに係るコストを除く。）の増加に対して税引前で78百万ドルの費用を計上した（コーポレートに反映された。）。ユニオン・カーバイドは、中皮腫に関する損害賠償請求活動が従前の予測と比較して増加したため、アスベスト関連の引当金額の変更が必要であると判断した。アスベスト関連事項の追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記1および15を参照されたい。

非連結関連会社の持分利益

非連結関連会社に関する2016年のダウの持分利益は、2015年の674百万ドルおよび2014年の835百万ドルに対して442百万ドルであった。2016年の持分利益は、立ち上げ費用に関連したサガラにおける持分損失の増加、モノエチレン・グリコールの販売価格の低下およびMEグローバル（現在は、イクエートの一部である。）に対する持分の減少に伴うクウェート合併事業からの持分利益の減少ならびにDCC取引により減少した。また、2016年の持分利益は、ダウ・コーニングが負担した負債の早期償還による損失に対する費用22百万ドルにより減少し、コンシューマー・ソリューションズ（8百万ドル）およびインフラストラクチャー・ソリューションズ（14百万ドル）に反映された。これらの減少は、HSCグループ、ザ・SCG-ダウ・グループおよびマプタプット・オレフィンズ・カンパニー・リミテッドにおける利益の増加により一部相殺された。2015年の持分利益は減少した。これは、ザ・SCG-ダウ・グループおよびマプタプット・オレフィンズ・カンパニー・リミテッドにおける利益は増加したものの、サガラ持分損失の増加、2015年5月5日の段階取得によるユニベーションからの持分利益の減少ならびにイクエート、TKOCおよびMEグローバルからの利益の減少が利益の増加分を相殺して上回ったためであった。また、2015年の持分利益は、アグロフレッシュソリューションの棚卸資産の公正価値の漸増および立ち上げコスト関連の費用29百万ドル（農業科学品に反映された。）ならびにエポキシ工場の設計土木工事の評価減に関してサガラが認識した損失（このうちダウに帰属する部分は27百万ドル（コーポレートに反映された。）であった。）の影響も受けた。2014年の持分利益は、主にイクエート、ザ・クウェート・スチレン・カンパニー K.S.C.（以下「TKSC」という。）およびMEグローバルの持分利益が減少したことならびにサガラ持分損失が増加したことにより減少したが、これは、ダウ・コーニングの持分利益が増加したことにより一部相殺された。

2016年6月1日、当社は、ダウとコーニングの50対50の合併会社であったダウ・コーニングの所有持分再編取引の完了を発表した。この結果、ダウ・コーニングはダウの完全所有子会社となった。ダウおよびコーニングは、引き続きHSCグループに対する過去の比例的株式持分を保有している。この取引に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4を参照されたい。

2014年1月、中国商務部は、中国の太陽電池用多結晶シリコン業界がダンピングにより多大な損害を被っているとの最終決定を下した。その結果、中国がHSCグループから将来輸入する製品に対して53.3%の反ダンピング税および2.1%の反補助金関税が課されることとなった。2014年度第4四半期に、ダウ・コーニングは、テネシー州クラークスビルの多結晶シリコン工場の拡張が、経済的に実現不可能であると判断し、当該資産につき永久に廃棄する決定を下した。当該資産の廃棄に関する費用のうちダウに帰属する部分は500百万ドルであった（インフラストラクチャー・ソリューションズに反映された。）。当該資産利用の重大な変更により、ダウ・コーニングは、残存するすべての多結晶シリコン資産の帳簿価額を減損するか否かを評価した。

ダウ・コーニングによる割引前の将来キャッシュ・フローの見積りは、多結晶シリコン資産グループの回復が可能であることを示した。

2014年度第4四半期に、ダウ・コーニングは、同社のインプラント関連負債を約13億円減少させた。訂正されたインプラント関連負債は、同社の残存する債務についてのダウ・コーニングの最善の見積りを反映していた。インプラント関連負債削減のうちダウに帰属する部分は、407百万ドルであった（155百万ドルはコンシューマー・ソリューションズに反映され、252百万ドルはインフラストラクチャー・ソリューションズに反映された。）。2015年度第4四半期に、ダウ・コーニングは同社のインプラント関連負債をさらに減少させた。インプラント関連負債削減のうちダウに帰属する部分は20百万ドルであった（8百万ドルはコンシューマー・ソリューションズに反映され、12百万ドルはインフラストラクチャー・ソリューションズに反映された。）。非連結関連会社の追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記9を、ダウ・コーニングのインプラント関連負債に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記15を参照されたい。

雑収入（費用）-純額

雑収入（費用）-純額には、外国為替損益、投資先の配当金、投資および資産の売却損益等ならびに訴訟の多様な収入および費用項目が含まれる。2016年の雑収入（費用）-純額は、2015年の収入-純額4,592百万ドルおよび2014年の費用-純額27百万ドルに対して収入-純額1,202百万ドルであった。

2016年の雑収入（費用）-純額には、DCC取引関連の利益2,445百万ドル（コンシューマー・ソリューションズ（1,301百万ドル）およびインフラストラクチャー・ソリューションズ（1,144百万ドル）に反映された。）、当社の塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフに伴う利益調整6百万ドル（パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品に反映された。）、ダウ・コーニングのインプラント関連負債の減少に関連したプラスの調整27百万ドル（コンシューマー・ソリューションズに反映された。）ならびに資産および投資の売却益が含まれていた。これらの利益は、ウレタン集団訴訟およびオプト・アウト型訴訟の当社の和解に関連した1,235百万ドルの損失（パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品に反映された。）、アグロフレッシュ・ソリューションズ・インクへの当社の投資に関連した減損費用143百万ドル、アグロフレッシュの事業売却に関する非現金対価に関連したクロージング後の調整に関する費用20百万ドル（共に、農業科学品に反映された。）、取引および生産性向上にむけた活動に関連した費用41百万ドル（コーポレートに反映された。）および外国為替差損を上回った。追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4、5、6、9、12、13および15を参照されたい。

2015年の雑収入（費用）-純額には、当社の塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフに伴う利益2,233百万ドル（パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品（1,984百万ドルの利益）、パフォーマンス・プラスチック（317百万ドルの利益）およびコーポレート（68百万ドルの損失）に反映された。）、MEグローバルの売却益723百万ドル（パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品に反映された。）、アンガス・ケミカル・カンパニーの売却益682百万ドル（パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品に反映された。）、世界的な水素化ホウ素ナトリウム事業の売却益20百万ドル（パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品に反映された。）、アグロフレッシュ事業の売却に関連する利益618百万ドル（ワラント債権の公正価値に対する時価評価調整損失8百万ドルを控除後、農業科学品に反映された。）、ユニベーションの段階取得に伴う利益361百万ドル（パフォーマンス・プラスチックに反映された。）ならびに資産および投資の売却益が含まれていた。これらの利益が、外国為替差損（アルゼンチン・ペソ下落の影響に関連した損失98百万ドル（コーポレートに反映された。）、資産の減損および関連コスト53百万ドル（インフラストラクチャー・ソリューションズに反映された。）、債務の早期償還に係る損失8百万ドル（コーポレートに反映された。）ならびに取引および生産性向上にむけた活動に関連したコスト119百万ドル（コーポレートに反映された。）を含む。）を上回った。追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4、5、6、9、12、13および17を参照されたい。

2014年の雑収入（費用）-純額には、長期供給契約の終了に関連した利益および資産売却益が含まれているが、外国為替差損、ベンチャー・キャピタル投資による損失および取引および生産性向上にむけた活動に関連したコスト49百万ドル（コーポレートに反映された。）がこれを上回った。

純支払利息

2016年の純支払利息（支払利息から資産計上利息および受取利息を控除したものの。）は751百万ドルであり、2015年の875百万ドルおよび2014年の932百万ドルから減少した。2016年の純支払利息は、主に2015年度に行われた社債の償還約25億ドルの影響を受けて減少した。2015年の純支払利息は、主に米国メキシコ湾岸地域プロジェクトに関連して資本的支出が増加したことにより生じた資産計上利息の増加による影響を受けて減少したが、これは2014年の20億ドルの社債の発行に関連した支払利息の増加を上回った。2016年の受取利息は107百万ドルであり、2015年は71百万ドルおよび2014年は51百万ドルであった。2016年の支払利息（資産計上利息を控除後。）および社債発行差金償却は合計で858百万ドル、2015年は946百万ドルおよび2014年は983百万ドルであった。借入れによる資金調達に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第3 事業の状況、1. 業績等の概要、「流動資産と資金源」」および「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記17を参照されたい。

法人所得税

当社の実効税率は特に、収益を上げた場所、国外源泉所得に関する再投資の主張および利用可能な税額控除と比較した収益水準により変動する。例えば、外国で獲得した収益の割合が増加すると、当社の実効税率は低下する。当社の持分法投資による利益のほとんどが合弁会社レベルで課税されているため、当社の税率は持分利益の水準の影響も受ける。当社の全体的な税率に影響を及ぼす本源的要素の概要は、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記23に記載されている。

2016年の法人所得税は9百万ドルであり、2015年の2,147百万ドルおよび2014年の1,426百万ドルから減少した。2016年度の税率は、DCC取引からの非課税利益および当社のダウ・コーニングに対する投資の基準額の差異に関する繰延税金負債の再評価によるタックス・ベネフィットによるプラスの影響を受けた。また、税率は、利益の地理的構成、外国税額控除の利用可能性ならびにウレタン集団訴訟およびオプト・アウト型訴訟の和解金の控除ならびにアスベスト関連費用によるプラスの影響も受けた。持分利益および取引および生産性向上にむけた活動に関連する非控除費用の減少は、税率にマイナスの影響を及ぼした。これらの要因の結果、2016年度の実効税率は0.2%となった。

2015年度の税率は、ポートフォリオ活動、具体的には節税効果のある当社の塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフ、ユニバーションの段階取得に係る非課税の利益およびMEグローバルの売却によるプラスの影響を受けた。利益の地理的構成も税率にプラスの影響を与えたが、その大部分は、アンガス・ケミカル・カンパニーの売却に係る利益ならびにヨーロッパおよびアジア太平洋における継続的な収益性の改善によるものであった。税率は、国外子会社による米国への現金の送還（主に事業売却の受取金によるもの）によるマイナスの影響を受けた。持分利益の減少ならびに現地通貨安による中南米およびカナダの法定上の課税所得の継続的な増加もまた、税率にマイナスの影響を与えた。これらの要因の結果、2015年度の実効税率は21.6%となった。

2014年度の税率は、利益の地理的構成（最も顕著な要素はヨーロッパおよびアジア太平洋における収益性の改善）によるプラスの影響を受けた。持分利益は、好調であり、税率に対してさらなるプラスの影響を及ぼした。税率はまた、国外子会社から米国への送金に係る税金による影響額の引き下げによるプラスの影響も受けた。税率は、現地通貨安による中南米の法定上の課税所得の継続的な増加、および主にアジア太平洋における評価性引当額の増加によるマイナスの影響を受けた。これらの要因の結果、2014年度の実効税率は27.1%となった。

非支配持分に帰属する当期純利益

2016年の非支配持分に帰属する当期純利益は、86百万ドル、2015年は98百万ドルおよび2014年は67百万ドルであった。2016年の非支配持分に帰属する当期純利益は、2015年と比べて減少したが、これは主に、ダウ・コーニングの連結合弁会社による利益を上回ったブラジルの熱電併給設備が負担した損失によるものであった。2015年の非支配持分に帰属する当期純利益は、2014年と比べて増加したが、これは主に、当社の連結合弁会社の多くにおいて利益が増加したこと（変動持分事業体における非支配持分による持分オプションの行使に関連した税引後損失により一部相殺された。）によるものであった。上述した項目に加えて、2015年は、2015年再構築費用の非支配持分の負担部分によっても影響を受けた。これらの項目に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記3、20および25を参照されたい。

優先株式配当

2016年、2015年および2014年の優先株式配当は、340百万ドルを認識した。最後の優先株式配当は、2016年12月30日に支払われた。追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記22を参照されたい。

普通株主に帰属する当期純利益

2016年の普通株主に帰属する当期純利益は、2015年の7,345百万ドル（1株当たり6.15ドル）および2014年の3,432百万ドル（1株当たり2.87ドル）に対して、3,978百万ドル（1株当たり3.52ドル）であった。

業績に影響を及ぼしている特定の項目

当社は、特定の項目の影響を除外した特定の財務指標（法人所得税前当期利益、純利益および1株当たり利益）（「非GAAP」財務指標）を提供している。これらの特定の項目は、その性質上、当社の継続的な事業の実績は反映していない。従って、ダウ経営陣は、特定の項目を除外した財務指標を提示することは、表示期間についてより比較可能な財務情報を投資家に提供することになるため、投資家にとって有用であると考えている。非GAAP財務指標は、米国GAAPに従って認識されておらず、また米国GAAPに基づく財務指標に代わるものとしてみなされるべきではない。また、これらの指標を、米国GAAPに基づく指標と置き換える予定もない。

下表は、2016年、2015年および2014年に計上された特定の項目の影響を要約したものである。

業績に影響を及ぼしている特定の項目 (単位：百万ドル、 ただし1株当たりの金額を除く。)	税引前の影響 ^(注1)			純利益に与える 影響 ^(注2)			EPSに与える 影響 ^{(注3) (注4) (注5)}		
	2016年	2015年	2014年	2016年	2015年	2014年	2016年	2015年	2014年
米国GAAP適用計上額^(注6)				3,978	7,345	3,432	3.52	6.15	2.87
特定の項目：									
売上原価：									
環境費用	(295)	-	-	(205)	-	-	(0.17)	-	-
最終使用契約の終了費用	(117)	-	-	(74)	-	-	(0.06)	-	-
ダウ・コーニング所有持分再編の影響	(317)	-	-	(216)	-	-	(0.19)	-	-
資産の減損および関連コスト	-	(91)	(23)	-	(70)	(14)	-	(0.06)	(0.01)
撤退した事業に関連した製品保証引当金の修正	-	-	(100)	-	-	(63)	-	-	(0.05)
ユニケーションの段階取得	-	(12)	-	-	(8)	-	-	(0.01)	-
取引および生産性向上にむけた活動に関連するコスト	(124)	(24)	-	(79)	(16)	-	(0.06)	(0.01)	-
販売費および一般管理費：									
取引および生産性向上にむけた活動に関連するコスト	(379)	(51)	-	(307)	(38)	-	(0.27)	(0.03)	-
のれんおよびその他の無形資産の減損損失	-	-	(50)	-	-	(33)	-	-	(0.03)
再構築費用	(454)	(415)	-	(308)	(274)	-	(0.27)	(0.24)	-
アスベスト関連費用	(1,113)	-	(78)	(701)	-	(49)	(0.58)	-	(0.04)
非連結関連会社の持分利益：									
ダウ・コーニング所有持分再編の影響	(22)	-	-	(20)	-	-	(0.02)	-	-
合併会社の活動	-	(36)	(93)	-	(26)	(87)	-	(0.02)	(0.08)

雑収入（費用） - 純額：									
インプラント関連負債の調整	27	-	-	17	-	-	0.01	-	-
アグロフレッシュ関連費用	(163)	-	-	(103)	-	-	(0.08)	-	-
ダウ・コーニング所有持分再編の影響	2,445	-	-	2,586	-	-	2.28	-	-
ウレタン訴訟の和解金	(1,235)	-	-	(778)	-	-	(0.70)	-	-
塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフに伴う利益	6	2,233	-	6	2,215	-	0.01	1.96	-
MEグローバルの売却益	-	723	-	-	589	-	-	0.52	-
2015年事業売却による利益	-	1,320	-	-	823	-	-	0.71	-
ユニベーションの段階取得に伴う利益	-	361	-	-	359	-	-	0.31	-
資産の減損および関連コスト	-	(53)	-	-	(53)	-	-	(0.05)	-
アルゼンチン・ペソ下落の影響	-	(98)	-	-	(106)	-	-	(0.09)	-
債務の早期償還に係る損失	-	(8)	-	-	(5)	-	-	-	-
取引および生産性向上にむけた活動	(41)	(119)	(49)	(48)	(99)	(31)	(0.05)	(0.09)	(0.03)
法人所得税：									
不確実な税務上のポジション	-	-	-	(13)	-	-	(0.01)	-	-
特定の項目合計	(1,782)	3,730	(393)	(243)	3,291	(277)	(0.16)	2.90	(0.24)
優先株式の普通株式への転換を仮定した希薄化効果							0.04	0.22	該当なし
営業成績（非GAAP） (注7)				4,221	4,054	3,709	3.72	3.47	3.11

(注1) 「法人所得税前当期利益」への影響。

(注2) 「ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーの普通株主に帰属する当期純利益」への影響。

(注3) 「普通株式1株当たり利益 - 希薄化後」への影響。

(注4) 2016年12月31日および2014年12月31日に終了した12ヶ月の期間について、当社の優先株式の当社普通株式への転換の仮定は、「普通株式1株当たり利益 - 希薄化後」の計算から除外された。2015年12月31日および2014年12月31日に終了した12ヶ月の期間について、当社の優先株式の当社普通株式への転換の仮定は、計算に加えるとその影響が逆希薄化となるため、「普通株式1株当たり営業利益 - 希薄化後」（非GAAP）の計算および特定の項目の1株当たり利益への影響額から除外された。

(注5) 2016年12月31日に終了した12ヶ月の期間について、当社の優先株式の当社普通株式への転換の仮定は、「普通株式1株当たり営業利益 - 希薄化後」（非GAAP）の計算に含まれた。2015年12月31日に終了した12ヶ月の期間について、当社の優先株式の当社普通株式への転換の仮定は、「普通株式1株当たり利益 - 希薄化後」（GAAP）の計算に含まれた。

(注6) 当社は、2015年12月31日に終了した12ヶ月の期間の「普通株式1株当たり利益 - 希薄化後」（GAAP）を計算する際、340百万ドルの優先配当が除外されているため、「ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーに帰属する当期純利益」を使用した。

(注7) 2016年12月31日に終了した12ヶ月の期間について、「普通株式1株当たり営業利益 - 希薄化後」（非GAAP）は、340百万ドルの優先配当を除外している。

[次へ](#)

セグメント別業績

当社は、EBITDA（ダウではこれを当期利益（すなわち、「当期純利益」）から利息、法人所得税、減価償却費および償却費を控除する前のものと定義している。）をセグメント報告目的の利益／損失の測定尺度として使用している。オペレーティング・セグメント別EBITDAには、事業に関するすべての営業項目が含まれており、主として当社全体に適用される項目については「コーポレート」に割り当てられている。以下のセグメントの検討において、当社は、特定の項目を除外したEBITDAを提供している。これらの特定の項目は、その性質上、当社の継続的な事業の実績は反映していない。従って、ダウ経営陣は、特定の項目を除外したEBITDAを提示することは、表示期間についてより比較可能な財務情報を投資家に提供することになるため、投資家にとって有用であると考えている。特定の項目を除外したEBITDAは、米国GAAPに従って認識されておらず、また米国GAAPに基づく財務指標に代わるものとしてみなされるべきではない。当社のオペレーティング・セグメントおよび「法人所得税前当期利益」からEBITDAへの調整に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記26を参照されたい。

いくつかの事業の取得および売却が完了したため（「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4、5および6を参照されたい。）、該当するオペレーティング・セグメントは、事業の取得および売却を除いた販売数量の変動（2015年から2016年の変動、2014年から2015年の変動および2013年から2014年の変動）についても記載している。

オペレーティング・セグメント別および地域別の販売数量および販売価格

オペレーティング・セグメント別および地域別の販売数量および販売価格

前年比	2016年			2015年			2014年		
	販売 数量	販売 価格	合計	販売 数量	販売 価格	合計	販売 数量	販売 価格	合計
オペレーティング・セグメント別：									
農業科学品	(3)%	- %	(3)%	(4)%	(8)%	(12)%	3 %	(1)%	2 %
コンシューマー・ソリューションズ	29	(4)	25	1	(7)	(6)	3	(1)	2
インフラストラクチャー・ソリューションズ	23	(6)	17	2	(14)	(12)	1	-	1
パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品	(14)	(9)	(23)	(6)	(15)	(21)	2	-	2
パフォーマンス・プラスチック	8	(8)	-	5	(23)	(18)	-	2	2
全オペレーティング・セグメント合計									
	5 %	(6)%	(1)%	1 %	(17)%	(16)%	2 %	- %	2 %
地域別：									
米国	5 %	(6)%	(1)%	- %	(14)%	(14)%	2 %	2 %	4 %
ヨーロッパ、中東、アフリカおよびインド	3	(7)	(4)	-	(22)	(22)	3	(1)	2
その他の地域	7	(6)	1	1	(13)	(12)	(1)	-	(1)
全地域合計	5 %	(6)%	(1)%	1 %	(17)%	(16)%	2 %	- %	2 %

事業の取得および売却を除く^(注1)オペレーティング・セグメント別および地域別の販売数量および販売価格

前年比	2016年			2015年			2014年		
	販売 数量	販売 価格	合計	販売 数量	販売 価格	合計	販売 数量	販売 価格	合計
オペレーティング・セグメント別：									
農業科学品	(2)%	- %	(2)%	(3)%	(8)%	(11)%	3 %	(1)%	2 %
コンシューマー・ソリューションズ	4	(4)	-	1	(7)	(6)	3	(1)	2
インフラストラクチャー・ソリューションズ	(3)	(6)	(9)	2	(14)	(12)	1	-	1
パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品	2	(11)	(9)	1	(16)	(15)	2	-	2
パフォーマンス・プラスチック	9	(8)	1	5	(23)	(18)	1	2	3
全オペレーティング・セグメント合計	4 %	(7)%	(3)%	2 %	(17)%	(15)%	2 %	- %	2 %
地域別：									
米国	4 %	(7)%	(3)%	2 %	(14)%	(12)%	2 %	2 %	4 %
ヨーロッパ、中東、アフリカおよびインド	4	(8)	(4)	3	(23)	(20)	4	(1)	3
その他の地域	3	(6)	(3)	2	(13)	(11)	-	-	-
全地域合計	4 %	(7)%	(3)%	2 %	(17)%	(15)%	2 %	- %	2 %

(注1) 2015年10月5日に売却した塩素バリュー・チェーン（主に、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品ならびにパフォーマンス・プラスチック）、2015年7月31日に売却したアグロフレッシュ事業（農業科学品）、2015年2月2日に売却したアンガス・ケミカル・カンパニー（パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品）ならびに2015年1月30日に売却した世界的な水素化ホウ素ナトリウム事業（パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品）、2013年12月2日に売却したポリプロピレン・ライセンシング・アンド・カタリスト事業（パフォーマンス・プラスチック）ならびに2013年7月1日に売却した日本ユニカー株式会社に関連する売上高（パフォーマンス・プラスチック）を含む最近の売却事業の過去の期間の売上高を除く。また、2016年6月1日に発表されたダウ・コーニングの所有持分再編（コンシューマー・ソリューションズおよびインフラストラクチャー・ソリューションズ）、2015年5月5日に取得したユニベーションの段階的取得（パフォーマンス・プラスチック）に関連する当期の売上高ならびに2015年2月1日に取得したコオペラティーバ・セントラル・デ・ペスキーザ・アグリコラ（以下「Coodetec」という。）（農業科学品）の売上高を除く。

農業科学品

農業科学品・セグメントは、作物保護ならびに種子／植物生産用バイオテクノロジー製品および技術、都市部害虫駆除ソリューションおよび健康油の提供において世界最大手である。当該事業では、農業、商工業用害虫駆除において使用される製品の発明、開発、製造および販売を行っている。農業科学品は、作物保護および種子の2つの事業で構成されている。

2015年1月30日、DASは、Coodetecの種子事業を取得した。この事業取得に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4を参照されたい。

2015年7月31日、当社は、アグロフレッシュ事業をAFSIに売却した。アグロフレッシュ事業は、売却日までには農業科学品・セグメントにおいて報告されていた。当社は、引き続きAFSIに対する少数持分（当該持分も農業科学品・セグメントにおいて報告されている。）を維持している。この事業売却に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記5を参照されたい。

農業科学品

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
売上高	6,174	6,381	7,290
比較対象期間からの価格変動	- %	(8)%	(1)%
比較対象期間からの販売数量変動	(3)%	(4)%	3 %
事業取得および売却を除く販売数量変動	(2)%	(3)%	3 %
持分利益（損失）	3	(15)	4
EBITDA	806	1,432	962
EBITDAに影響を及ぼしている特定の項目	(170)	573	-
特定の項目を除いた場合のEBITDA	976	859	962

< 2016年と2015年の比較 >

農業科学品の2016年の売上高は、2015年の6,381百万ドルから3%減の6,174百万ドルであった。前年同期と比べると、販売数量は3%減少し、販売価格は横ばいであった。売上高は、穀物のコモディティ価格の低下が、引き続き農業市場の成長を緩めたため、中南米を除く、すべての地域で減少した。作物保護の売上高は、主に、アグロフレッシュ事業の売却、為替相場の変動の逆風、殺虫剤および除草剤（主にグリホサート）の需要の減少により、2015年と比べて6%減少した。中南米でのトウモロコシ種子に対する強い需要および販売価格の上昇が、2015年に事業売却された製品ラインならびにヒマワリ種子および綿実に対する需要の減少の影響を上回ったため、種子の売上高は、2015年と比べて7%増加した。事業の取得および売却を除いた場合、当該セグメントの販売数量は2%減少した。

2016年のEBITDAは、2015年の1,432百万ドルから626百万ドル減少し、806百万ドルであった。2016年のEBITDAは、AFSIに対する当社の株式持分に関連した減損費用143百万ドル、アグロフレッシュの売却に係るクロージング後の調整に関する費用20百万ドル、2015年度再構築費用のマイナスの調整5百万ドルおよび環境問題に関する費用2百万ドルによる影響を受けた。2015年のEBITDAは、アグロフレッシュの事業売却に関連した618百万ドルの利益、再構築費用16百万ドルおよびAFSIの棚卸資産の公正価値の漸増および立ち上げ費用関連の費用29百万ドルによる影響を受けた。これらの特定の項目に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記3、5、9、12、13、15および20を参照されたい。これらの特定の項目を除外した場合、EBITDAは、生産性向上プロジェクトによる営業費用の減少からの恩恵およびトウモロコシ種子の売上高の増加が、除草剤および殺虫剤の売上高の減少ならびにアグロフレッシュおよび2015年度に売却されたその他の製品ラインからの利益の欠如を上回ったため、前年同期から増加した。

< 2015年と2014年の比較 >

農業科学品の2015年の売上高は、2014年の7,290百万ドルから12%減の6,381百万ドルであった。2014年と比べると、為替相場の変動によるマイナスの影響（価格低下の約40%を占めた。）を含み、販売数量は4%減少し、販売価格は8%低下した。売上高は、穀物のコモディティ価格の低下（農業市場は横ばいの成長に陥り、為替相場の変動の逆風が生じた。）による影響を受け、すべての地域および両事業において減少した。新製品の売上高が6%増加したにもかかわらず、作物保護の売上高は、グリホサートの減少および2015年度第3四半期のアグロフレッシュ事業の売却による影響を部分的に受け、2014年と比べて13%減少した。主に、トウモロコシから大豆へ作付を変えた結果、米州における売上高が減少したことにより、トウモロコシ種子の売上高の減少が大豆種子およびキャノーラ種子の増加を上回ったため、種子の売上高は、2014年と比べて11%減少した。事業の取得および売却を除いた場合、当該セグメントの販売数量は3%減少した。

2015年のEBITDAは、2014年の962百万ドルから470百万ドル増加し、1,432百万ドルであった。2015年のEBITDAは、上述した特定の項目573百万ドルによりプラスの影響を受けた。これらの特定の項目を除いた場合、EBITDAは、販売価格の低下、穀物のコモディティ価格の低下による需要の軟化およびアグロフレッシュ事業の売却からの利益の欠如が、為替相場の変動によるコストへのプラスの影響、生産性向上のための施策

による研究開発ならびに販売費および一般管理費に係る支出の減少ならびに製品ラインおよび子会社の売却益を上回ったため2014年から減少した。

< 農業科学品2017年の展望 >

農業科学品の2017年の売上高は、世界的な農業の売上高の停滞ないしは落ち込みが予測されるにもかかわらず、緩やかな成長が予想される。2016年度に経験した市場ダイナミクスは、2017年も予想され、穀物のコモディティ価格は、引き続き低く、また産業成長率は低下する。ドル高により、為替相場の変動の逆風も予想される。2017年の作物保護事業の売上高は、N-SERVE™窒素安定剤、ISOCLAST™殺虫剤およびARYLEX™除草剤の継続的な採用ならびに穀草、トウモロコシおよび大豆用除草剤に対する需要の増加により、増加すると予想される。種子事業においては、トウモロコシ、綿花およびヒマワリ種子の販売数量は増加し、大豆種子の売上高は減少すると予想される。

ENLIST™トウモロコシ、大豆および綿花の商品化に向けた米国連邦規制上の承認（EPAによる34州でのENLIST™トウモロコシ、大豆および綿花と併用されるENLIST DUO™の登録を含む。）を受けている。また、当社はアルゼンチンにおけるENLIST E3™の大豆の登録について承認を確保すると共に、ブラジルおよびカナダでは、ENLIST E3™の大豆、ENLIST™の大豆種子およびENLIST™のトウモロコシ種子の登録について承認を確保した。ENLIST DUO™は、カナダにおいてENLIST™作物との併用も認められている。その他一定の国においては、未だENLIST™製品の規制上の承認待ちである。

コンシューマー・ソリューションズ

コンシューマー・ソリューションズ・セグメントは、コンシューマー・ケア、ダウ・オートモーティブ・システムズ、ダウ・エレクトロニック・マテリアルズおよびコンシューマー・ソリューションズ - シリコンの4つの世界的な事業で構成されている。本セグメントには、当社の合併会社であるダウ・コーニングの2016年5月31日までの業績およびHSCグループの業績の当社の持分の一部が含まれている。コンシューマー・ケアには、ダウ・ホーム・インスティテューショナル・アンド・パーソナルケア・ソリューションズ、ダウ・ファーマ・アンド・フード・ソリューションズおよびセーフケム™が含まれる。ダウ・オートモーティブ・システムズには、接着剤およびパフォーマンส์・ソリューションズが含まれる。ダウ・エレクトロニック・マテリアルズには、半導体技術、インターコネクト技術、ディスプレイ技術および成長技術が含まれる。コンシューマー・ソリューションズ - シリコンには、ビューティ/パーソナルケア、ハウスホールドケア、ヘルスケア、消費財および自動車が含まれる。

DCC取引の結果、2016年6月1日付で、これまでコーニングとの50対50の合併会社であったダウ・コーニングはダウの完全所有子会社となった。ダウおよびコーニングは、引き続きHSCグループに対する過去の比例的株式持分を保有している。2016年6月から、HSCグループを除くダウ・コーニングの業績は当社の連結損益計算書に完全に連結され、コンシューマー・ソリューションズ・セグメントおよびインフラストラクチャー・ソリューションズ・セグメントに計上される。HSCグループの業績は、引き続き当社の連結損益計算書上「非連結関連会社の持分利益」として報告され、コンシューマー・ソリューションズ・セグメントおよびインフラストラクチャー・ソリューションズ・セグメントに計上される。この取引に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4を参照されたい。

2016年12月31日、当社は、SAFECEM™事業を売却した。SAFECEM™は、売却日まではコンシューマー・ソリューションズ・セグメントの一部として計上された。

コンシューマー・ソリューションズ

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
売上高	5,455	4,379	4,639
比較対象期間からの価格変動	(4)%	(7)%	(1)%
比較対象期間からの販売数量変動	29 %	1 %	3 %
事業取得を除く販売数量変動	4 %	1 %	3 %
持分利益	132	91	281
EBITDA	2,828	1,048	1,130

EBITDAに影響を及ぼしている特定の項目	1,144	(59)	82
特定の項目を除いた場合のEBITDA	1,684	1,107	1,048

< 2016年と2015年の比較 >

コンシューマー・ソリューションズの2016年の売上高は、5,455百万ドルであり、2015年の4,379百万ドルから増加した。販売数量が29%増加し、販売価格が4%低下したことにより、売上高は2015年から25%増加した。販売数量は、主にコンシューマー・ソリューションズ・シリコンの影響を反映して、すべての地域およびすべての事業で増加した。コンシューマー・ソリューションズ・シリコンの影響を除外した場合、販売数量は4%の増加となった。コンシューマー・ケアの販売数量は、北米およびEMEAIのホームケアおよびパーソナルケア市場セクターにおける市場シェアおよびイノベーションの獲得により増加した。かかる増加は、主に北米において医薬品用途に使用されるセルロースの顧客在庫整理および2015年度第4四半期におけるウェストバージニア州インスティテュートのセルロース生産工場の閉鎖を上回った。ダウ・オートモーティブ・システムズの販売数量は、主に相手先商標製品製造業者が使用するダウの軽量化技術に対する需要および消音ソリューションに対する確固たる需要に牽引され大きく増加した。ダウ・エレクトロニック・マテリアルズの販売数量は、半導体製造において使用される化学機械研磨パッドおよび携帯電話のディスプレイに使用される有機発光ダイオードに対する新たな需要により、アジア太平洋において増加した。販売価格は、すべての事業およびすべての地域において低下した。ホームケア製品に対する価格競争圧力により、コンシューマー・ケアの販売価格は低下した。ダウ・オートモーティブ・システムズの販売価格は、原材料コストの低下を受けて低下した。ダウ・エレクトロニック・マテリアルズの販売価格は、持続的な価格競争圧力により、主にディスプレイ技術において低下した。

2016年のEBITDAは2,828百万ドルで、2015年の1,048百万ドルから増加した。2016年のEBITDAは、DCC取引に対する1,301百万ドルの利益、ダウ・コーニングのインプラント関連負債の減少に伴う利益27百万ドル、2016年度再構築費用28百万ドル、DCC取引において引き受けた棚卸資産の公正価値の漸増に伴う147百万ドルの損失、ダウ・コーニングが負担した債務の早期償還に係る損失8百万ドルおよび当社の2015年度再構築計画に伴うマイナスの調整1百万ドルによる影響を受けた。2015年のEBITDAは、再構築費用67百万ドルおよびダウ・コーニングによるインプラント関連負債の調整に伴う利益8百万ドルによる影響を受けた。これらの特定の項目に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記3、4、9および15を参照されたい。これらの特定の項目を除いた場合、2016年のEBITDAは、コンシューマー・ソリューションズ・シリコンの利益、販売数量の増加、原料・エネルギーコストおよびその他の原材料コストの低下およびHSCグループからの持分利益の増加が販売価格の低下の影響を上回ったため増加した。

< 2015年と2014年の比較 >

コンシューマー・ソリューションズの2015年の売上高は、4,379百万ドルであり、2014年の4,639百万ドルから減少した。販売数量が1%増加し、販売価格が7%低下した（価格低下の60%超は為替相場の変動によるマイナスの影響によるものであった。）ことにより、売上高は2014年から6%減少した。北米およびEMEAIでの販売数量の増加は、アジア太平洋および中南米における減少により一部相殺された。コンシューマー・ケアの販売数量は、パーソナルケア市場セクターにおける需要の増加および医薬品用途に使用されるセルロースに対する需要の増加がホームケア市場セクターにおける需要の低下および産業用途に使用されるセルロースに対する需要の低下（これは、ウェストバージニア州インスティテュートにおいて工場閉鎖が控えていたことにより低下したものである。）を上回ったため増加した。ダウ・オートモーティブ・システムズの販売数量は、軽量化技術に対する顧客要求および石油価格の低下によりオートモーティブ産業が成長したことにより（北米およびヨーロッパにおいて最も顕著であった。）両事業および中南米を除くすべての地域において増加した。ダウ・エレクトロニック・マテリアルズの販売数量は、インターコネクト技術およびディスプレイ技術に対する需要の低下が携帯端末用途における強力なシリコンウェハーの増加により半導体技術に対する堅調な需要を上回ったこと（アジア太平洋および成長技術において顕著であった。）によりわずかに減少した。販売価格は、すべての事業およびすべての地域において低下した。コンシューマー・ケアおよびダウ・オートモーティブ・システムズの販売価格は、持続的な価格競争およびEMEAIにおける為替相場の変動によるマイナスの影響により低下した。ダウ・エレクトロニック・マテリアルズの販売価格は、持続的な価格競争および為替相場（主に日本円）の変動によるマイナスの影響により低下した。

2015年のEBITDAは1,048百万ドルで、2014年の1,130百万ドルから減少した。2015年のEBITDAは、上述した特定の項目59百万ドルによりマイナスの影響を受けた。2014年のEBITDAは、ダウ・コーニングによるインプラント関連負債の調整に伴う利益155百万ドルおよびダウ・エレクトロニック・マテリアルズにおける資産の減損に伴う費用73百万ドルによる影響を受けた。これらの項目に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記3、9、10および12を参照されたい。これらの特定の項目を除いた場合、2015年のEBITDAは、原料・エネルギーコストおよびその他の原材料コストの低下、為替相場の変動によるコストへのプラスの影響、営業費用の低下および販売数量の増加が販売価格の低下およびダウ・コーニングからの持分利益の減少を上回ったため増加した。

<コンシューマー・ソリューションズ2017年の展望>

コンシューマー・ソリューションズの2017年の売上高は、引き続き増加すると予想される。当該セグメントは、自動車、ビューティケアおよびヘルスケアの最終市場における売上高の増加が予想される、コンシューマー・ソリューションズ - シリコンの通期の売上高により恩恵を受ける。コンシューマー・ケアの売上高は、ホーム/パーソナルケアの最終市場におけるシェアの増加ならびに食品および医薬品用途に使用されるセルロースに対する堅調な需要による販売数量の増加により、増加すると予想され、販売価格は、横ばいあるいは、2016年の水準よりわずかに上昇すると予想される。ダウ・オートモーティブ・システムズは、軽量化技術に対する堅調な需要が継続し、また新たな技術の商品化（VORAFORCETMおよびVORAFUSETM複合システムを含む。）により販売数量が増加すると予想され、販売価格は、原材料価格に連動すると予想される。ダウ・エレクトロニック・マテリアルズの売上高は、新製品の導入およびスマートフォン、プリント基板および携帯電話のディスプレイに使用されるダウの技術に対する堅調な需要が継続することにより上昇すると予想され、販売価格は、引き続き横ばいあるいは、2016年よりわずかに低下すると予想される。

インフラストラクチャー・ソリューションズ

インフラストラクチャー・ソリューションズ・セグメントは、以下の事業、すなわち、ダウ・ビルディング・アンド・コンストラクション、ダウ・コーティング・マテリアルズ、エネルギー・アンド・ウォーター・ソリューションズ、パフォーマンス・モノマーズおよびインフラストラクチャー・ソリューションズ - シリコンで構成される。本セグメントには、当社の合併会社であるダウ・コーニングの2016年5月31日までの業績およびHSCグループの業績の当社の持分の一部が含まれる。

DCC取引の結果、2016年6月1日付で、これまでコーニングとの50対50の合併会社であったダウ・コーニングはダウの完全所有子会社となった。ダウおよびコーニングは、引き続きHSCグループに対する過去の比例的株式持分を保有している。2016年6月から、HSCグループを除くダウ・コーニングの業績は当社の連結損益計算書に完全に連結され、コンシューマー・ソリューションズ・セグメントおよびインフラストラクチャー・ソリューションズ・セグメントに計上される。HSCグループの業績は、引き続き当社の連結損益計算書上「非連結関連会社の持分利益」として報告され、コンシューマー・ソリューションズ・セグメントおよびインフラストラクチャー・ソリューションズ・セグメントに計上される。この取引に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4を参照されたい。

インフラストラクチャー・ソリューションズ

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
売上高	8,621	7,394	8,429
比較対象期間からの価格変動	(6)%	(14)%	- %
比較対象期間からの販売数量変動	23 %	2 %	1 %
事業取得を除く販売数量変動	(3)%	2 %	1 %
持分利益(損失)	215	203	(6)
EBITDA	2,318	1,021	817
EBITDAに影響を及ぼしている特定の項目	864	(101)	(348)
特定の項目を除いた場合のEBITDA	1,454	1,122	1,165

< 2016年と2015年の比較 >

インフラストラクチャー・ソリューションズの2016年の売上高は、8,621百万ドルで、2015年の7,394百万ドルから17%増加した。販売数量は23%増加し、販売価格は6%低下した。販売数量は、主にインフラストラクチャー・ソリューションズ・シリコンの影響を反映してすべての地域において、またエネルギー・アンド・ウォーター・ソリューションズおよびパフォーマンス・モノマーズを除くすべての事業において増加した。インフラストラクチャー・ソリューションズ・シリコンの影響を除いた場合、販売数量は3%の減少となった。パフォーマンス・モノマーズの販売数量は、主に、アクリル・モノマーズの販売業者向け販売および増加していたアクリレートの内部消費を減らすための継続的な戦略により減少した。エネルギー・アンド・ウォーター・ソリューションズの販売数量は、工業用途として使用される逆浸透膜に対する需要の軟化およびエネルギー・セクターの通期の低迷によりすべての地域において減少した。ダウ・コーティング・マテリアルズの販売数量は、強力なイノベーションパイプラインおよび新たな最終市場への拡張による建築用および工業用コーティング剤の成長により、中南米を除くすべての地域において増加した。ダウ・ビルディング・アンド・コンストラクションの販売数量は、主にセルロースおよびアクリルベース製品といった建築用化学薬品の堅調な成長により、すべての地域（EMEAIにおいて最も顕著であった。）において増加した。販売価格は、原材料価格の低下および価格競争圧力を受けて、すべての事業およびすべての地域において低下した。

2016年のEBITDAは2,318百万ドルで、2015年の1,021百万ドルから増加した。2016年のEBITDAは、DCC取引についての1,144百万ドルの利益、DCC取引において取得された棚卸資産の公正価値の漸増に伴う170百万ドルの損失、再構築費用96百万ドルおよびダウ・コーニングが負担した債務の早期償還に係る損失14百万ドルによる影響を受けた。2015年のEBITDAは、すべての事業における資産の減損および関連コスト87百万ドル、再構築費用26百万ドルおよびダウ・コーニングによるインプラント関連負債の調整に伴う利益12百万ドルによる影響を受けた。これらの特定の項目に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記3、4、9および12を参照されたい。これらの特定の項目を除外した場合、EBITDAは、インフラストラクチャー・ソリューションズ・シリコンからの利益、プロピレンおよびその他の原材料コストの減少ならびに持分利益の増加が、販売価格の低下の影響を上回ったため、前年から332百万ドル増加した。

< 2015年と2014年の比較 >

インフラストラクチャー・ソリューションズの2015年の売上高は、7,394百万ドルで、2014年の8,429百万ドルから12%減少した。販売価格は14%低下（価格低下の3分の1を占める為替相場の変動によるマイナスの影響を含む。）し、販売数量は2%増加した。販売価格は、原材料コストの低下を受けて、すべての事業（パフォーマンス・モノマーズにおいて最も顕著であった。）およびすべての地域において低下した。販売数量は、北米を除くすべての地域およびエネルギー・アンド・ウォーター・ソリューションズを除くすべての事業において増加した。ダウ・ビルディング・アンド・コンストラクションの販売数量は、主に建築用化学薬品において、革新的な製品提供に対する需要が引き続き増加したことにより、EMEAIおよび北米において増加した。ダウ・コーティング・マテリアルズの販売数量は、EMEAIにおいて建築用コーティング剤に対する需要が増加したことおよび北米において工業用コーティング剤に対する需要が増加したことにより増加した。パフォーマンス・モノマーズの販売数量は、酢酸ビニルモノマーおよびアクリル・モノマーに対する需要の増加ならびにこれらの資産活用の改善により増加した。エネルギー・アンド・ウォーター・ソリューションズの販売数量は、北米のエネルギー探査およびフラクチャリング市場セクターにおいて減少し、工業用水用途に使用されるイオン交換樹脂に対する世界的な需要の低下は、逆浸透技術に対する需要の増加を上回った。

2015年のEBITDAは、2014年の817百万ドルに対して1,021百万ドルであった。2015年のEBITDAは、上述した特定の項目101百万ドルによりマイナスの影響を受けた。2014年のEBITDAには、ダウ・コーニングによるテネシー州クラークスビルの多結晶シリコン工場の拡張の中止に関連した損失500百万ドルおよびダウ・コーニングによるインプラント関連負債の調整に伴う利益252百万ドルが含まれていた。また、2014年のEBITDAは、撤退した事業に関連した製品保証引当金の修正に関する費用100百万ドルによる影響も受けた。これらの特定の項目に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記9、12および15を参照されたい。これらの特定の項目を除いた場合、販売価格の低下およびダウ・コーニングからの持分利益の減少がプロピレンおよびその他の原材料コストの低下、為替相場の

変動によるコストへのプラスの影響、営業費用の低下および販売数量の増加を上回ったため、2015年のEBITDAは減少した。

< インフラストラクチャー・ソリューションズ2017年の展望 >

2017年のインフラストラクチャー・ソリューションズの売上高は、主にインフラストラクチャー・ソリューションズ - シリコンからの通期の売上により販売数量が増加することにより増加すると予想される。ダウ・ビルディング・アンド・コンストラクションの売上高は、主に住宅および非住宅建築最終市場における北米での需要の増加（セルロースおよびアクリルベース製品により牽引される。）により増加すると予想される。ダウ・コーティング・マテリアルズについては、低価格塗料および新たな市場セグメントの成長を伴う建築用および工業用コーティング剤両方における新技術の商品化により、堅調な売上高の増加および販売数量の増加が予想される。エネルギー・アンド・ウォーター・ソリューションズは、石油価格が安定化しているため、エネルギーおよび水市場セクターの両方において需要が増加することが予想される。また、新興経済地域ならびにエネルギーおよび工業用セクターにおける生産能力の増加および需要の増加により、逆浸透膜技術も成長すると予想される。パフォーマンス・モノマーズの売上高は、原材料コストの増加により牽引された販売価格の上昇（内部消費の増加による販売数量の減少により一部相殺された。）により、増加すると予想される。インフラストラクチャー・ソリューションズ - シリコンの販売価格は、原材料価格の上昇を受けて、コモディティ・シリコン製品に関するすべての地域において、上昇すると予想される。

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメントは、以下の事業、すなわち、クロールアルカリおよびビニル、インダストリアル・ソリューションズおよびポリウレタンで構成される。当該セグメントにはまた、イクエート、TKOC、マブタブット・オレフィンズ・カンパニー・リミテッドおよびサダラの業績の一部も含まれる（これらはすべて当社の合併会社である。）。

2015年1月30日、当社は、当社の世界的な水素化ホウ素ナトリウム事業をバーテラス・スペシャルティ・マテリアルズLLCに売却した。2015年2月2日、当社は、アンガス・ケミカル・カンパニーをゴールデン・ゲート・キャピタルに売却した。2015年10月5日、当社は、節税効果のあるリバース・モリス・トラスト取引において、米国メキシコ湾岸地域のクロールアルカリおよびビニル事業、グローバル塩素化有機化合物事業ならびにグローバル・エポキシ事業のオリンへのスプリット・オフを完了した。これらの事業は、売却日まではパフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメントに計上された。追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記5および6を参照されたい。

2015年12月23日、当社は、MEグローバルの50%の所有持分をイクエートに売却した。MEグローバルは、売却日まではパフォーマンス・マテリアルズおよび化学品に100%計上されていた。ダウは、イクエートの所有持分を通じてMEグローバルの42.5%の所有持分を維持している。パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメントは、MEグローバルの業績を含むこととなるイクエートからの持分利益の一部を引き続き含む。追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記5および9を参照されたい。

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
売上高	9,225	11,973	15,114
比較対象期間からの価格変動	(9)%	(15)%	- %
比較対象期間からの販売数量変動	(14)%	(6)%	2 %
事業売却を除く販売数量変動	2 %	1 %	2 %
持分利益(損失)	(18)	225	322
EBITDA	134	5,479	2,193
EBITDAに影響を及ぼしている特定の項目	(1,230)	3,409	-
特定の項目を除いた場合のEBITDA	1,364	2,070	2,193

< 2016年と2015年の比較 >

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品の2016年の売上高は、販売数量が14%減少し、販売価格が9%低下したことにより、2015年の11,973百万ドルから23%減少し、9,225百万ドルであった。販売価格は、主に原材料価格の低下を受けて、すべての地域およびすべての事業において低下した。販売数量は、最近の事業売却（アンガス・ケミカル・カンパニーおよび世界的な水素化ホウ素ナトリウム事業ならびに塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフを含む。）による影響を受けた。これらの事業売却を除いた場合、販売数量は2%増加した。ポリウレタンの販売数量は、エネルギー、工業および消費者市場において使用された高収益システムによる家庭用製品に対する需要の増加（特にEMEAおよびアジア太平洋において顕著であった。）ならびに顧客基盤の拡大によるアジア太平洋における特殊ポリオールに対する需要の増加により増加した。これらの増加は、主に計画的および非計画的保守・整備活動およびプロピレンオキシドの内部消費の増加を反映した、すべての地域におけるイソシアネートおよびプロピレンオキシド/プロピレングリコールの販売数量の減少により一部相殺された。インダストリアル・ソリューションズの販売数量は、穀物防御、エレクトロニクスおよび繊維市場セクターにおける堅調な需要が、冬季の気温が暖かったことによる氷結防止剤に対する需要の減少、産業用潤滑油に対する需要の低下およびエチレンオキシド/エチレングリコールの長期的な市場状況により相殺されたため、横ばいであった。クロールアルカリおよびビニルの販売数量は、需給ファンダメンタルズが好調であったことにより、EMEAにおいて増加した（北米および中南米における販売数量の減少により一部相殺された。）。

2016年のEBITDAは、2015年の5,479百万ドルに対して134百万ドルであった。2016年のEBITDAは、ウレタン集団訴訟およびオプト・アウト型訴訟の和解に関連した1,235百万ドルの損失、塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフのクロージング後の調整に関連した6百万ドルの利益ならびに環境修復活動に関連した1百万ドルの費用による影響を受けた。2015年のEBITDAは、アンガス・ケミカル・カンパニーの売却益682百万ドル、世界的な水素化ホウ素ナトリウム事業の売却益20百万ドル、塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフに伴う利益1,984百万ドルおよび当社の保有していたMEグローバル持分の売却益723百万ドルによる影響を受けた。これらの取引に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記5、6、9および15を参照されたい。これらの特定の項目を除いた場合、EBITDAは、販売数量の減少、販売価格の低下、売却された事業からの利益の欠如、クウェート合併事業からの持分利益の減少および立ち上げ費用に関連したサダラからの持分損失の増加の影響により減少した。これらの減少は、原料・エネルギーコストおよびその他の原材料コストの低下、販売費および一般管理費ならびに研究開発費の減少ならびにマブタプット・オレフィンス・カンパニー・リミテッドからの持分利益の増加により一部相殺された。

< 2015年と2014年の比較 >

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品の2015年の売上高は、販売価格が15%低下（価格低下の3分の1超を占める為替相場の変動によるマイナスの影響を含む。）し、販売数量が6%減少したことにより、2014年の15,114百万ドルから21%減少し、11,973百万ドルであった。販売価格は、すべての地域およびすべての事業において低下した。エポキシ、ポリウレタンおよびインダストリアル・ソリューションズの販売価格は、原材料コストの低下および為替相場の変動によるマイナスの影響により低下した。クロールアルカリおよびビニルの販売価格は、エチレン価格の低下および苛性ソーダの利用可能性が高まったことにより低下した。販売数量は、最近の事業売却（アンガス・ケミカル・カンパニーおよび世界的な水素化ホウ素ナトリウム事業の売却ならびに塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフを含む。）による影響を受けた。最近の事業売却を除いた場合、販売数量は1%増加した。ポリウレタンの販売数量は、需要の増加、原材料コストの低下およびエネルギー効率が向上し、北米およびEMEAにおける消費者および産業市場セクターが成長し、またタイのポリオール工場の稼働が開始したことによりアジア太平洋における消費者および産業市場セクターが成長したことにより増加した。インダストリアル・ソリューションズの販売数量は、農業およびエネルギー市場セクターの弱まりならびに長期供給契約の変更によりアジア太平洋を除くすべての地域において減少した。エポキシの販売数量は、フェノールに対する需要の増加によりアジア太平洋を除くすべての地域において増加した。クロールアルカリおよびビニルの販売数量は、需給ファンダメンタルズが不調であったことおよびEMEAにおける長期供給契約の期間満了によりEMEAおよび中南米において減少した（アジア太平洋および北米における増加により一部相殺された。）。

2015年のEBITDAは、2014年の2,193百万ドルに対して5,479百万ドルであった。2015年のEBITDAは、上述した特定の項目3,409百万ドルによりプラスの影響を受けた。これらの特定の項目を除いた場合、EBITDAは、販

売数量の減少、販売価格の低下（為替相場の変動による影響を含む。）、売却された事業からの利益の欠如、TKOC、イクエートおよびMEグローバルからの持分利益の減少ならびにサダラからの持分損失の増加による影響により減少した。これらの減少は、原料・エネルギーコストおよびその他の原材料コストの低下、販売費および一般管理費ならびに研究開発費の減少、為替相場の変動によるコストへのプラスの影響ならびにマプタプット・オレフィンズ・カンパニー・リミテッドからの持分利益の増加により一部相殺された。

< パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品2017年の展望 >

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品の2017年の売上高は、増加すると予想される。販売価格は、主に原料・エネルギー価格に連動する（2017年には増加すると予想されている。）が、追加の生産能力（特に、ポリウレタンおよびインダストリアル・ソリューションズ）による影響も受けることとなる。ポリウレタンの販売数量は、省エネ用途に使用される製品に対する堅調な需要および経済新興地域における消費者主導需要により、GDPを超え増加すると予想される。また、ポリウレタンの販売数量は、2017年度下半期にサダラの生産設備が稼働することにより、プラスの影響を受けることとなる。インダストリアル・ソリューションズの販売数量は、2017年にサダラの生産設備が稼働することにより、増加すると予想され、特殊製品に使用されるアミン類、界面活性剤およびフルイドについても緩やかな増加が予想される。クロールアルカリおよびビニル事業の販売数量は、稼働率の上昇および建築最終市場における塩化ビニルモノマーに対する需要の増加により増加すると予想される。

2017年に、サダラは、多数の製造設備（グリコールエーテル、エタノールアミン類、エチレンアミン類、ポリオールおよびプロピレングリコールを製造する施設を含む。）の稼働開始を予定している。ダウは、確立した販売ルートを通じて、中東圏外でサダラの製品の大部分を販売する責任を有している。当該契約の一部として、当社は販売手数料を稼得するためにサダラの製品を購入・販売している。

パフォーマンス・プラスチック

パフォーマンス・プラスチック・セグメントは、ダウ・エラストマー、ダウ・エレクトリカル・アンド・テレコミュニケーションズ、ダウ・パッケージング・アンド・スペシャルティ・プラスチック、エネルギーおよびハイドロカーボンから構成される市場を重視するポートフォリオである。また、当該セグメントには、TKSC、ザ・SCG-ダウ・グループの業績ならびにイクエート、TKOC、マプタプット・オレフィンズ・カンパニー・リミテッドおよびサダラの業績の一部も含まれる（これらはすべて当社の合併会社である。）。

2015年5月5日、以前はダウとエクソンモービルの50対50の合併会社であったユニベーションは、ダウの完全所有子会社となった。この取引より前には、ユニベーションの経営成績に対する当社の持分が、連結損益計算書の「非連結関連会社の持分利益」に報告されていた。ユニベーションの経営成績は、2015年5月から当社の連結損益計算書に100%連結されていた。この段階的取得に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4を参照されたい。

エネルギー事業の売上高は、主として、市場の状況に応じて動く日和見的な販売業者向け販売とダウの生産拠点に所在する顧客企業に対する販売によるものである。ハイドロカーボン事業の売上高は、主に内部利用には必要とされないモノマーおよびエチレン副産物により構成されている。ハイドロカーボンの売上高は、エチレン生産設備の原油および工場稼働率、モノマーおよび副産物に対する誘導体需要およびそれらの市場価格により大幅に変動する可能性がある。

パフォーマンス・プラスチック

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
売上高	18,404	18,357	22,386
比較対象期間からの価格変動	(8)%	(23)%	2 %
比較対象期間からの販売数量変動	8 %	5 %	- %
事業の取得および売却を除く販売数量変動	9 %	5 %	1 %
持分利益	137	220	257
EBITDA	4,503	5,399	4,422
EBITDAに影響を及ぼしている特定の項目	(129)	597	-
特定の項目を除いた場合のEBITDA	4,632	4,802	4,422

< 2016年と2015年の比較 >

パフォーマンス・プラスチックの2016年の売上高は、販売数量が8%増加し、販売価格が8%低下したことにより、2015年の18,357百万ドルから実質的に横ばいである18,404百万ドルであった。販売価格は、原料・エネルギーおよびその他の原材料の価格の低下および価格競争圧力を受けて、すべての地域およびすべての事業において低下した。販売価格の二桁減は、ブレント原油価格の低下によりハイドロカーボンにおいて報告され、2015年と比べて約16%低下した。販売数量は、すべての地域およびすべての事業において増加した。事業の取得および売却を除いた場合、販売数量は、9%増加した。ハイドロカーボンおよびエネルギー事業の販売数量は、第三者との供給契約により増加した。ダウ・パッケージング・アンド・スペシャルティ・プラスチックの販売数量は、すべての市場セグメントにおける需要の増加（工業用および消費者向け梱包ならびに健康および衛生分野において最も顕著であった。）ならびにサダラからの新規生産によりアジア太平洋における需要の増加により増加した。ダウ・エラストマーの販売数量は、主に運輸、消費財およびフットウェア市場セクターにおける需要の高まりにより、中南米を除くすべての地域において増加した。ダウ・エレクトリカル・アンド・テレコミュニケーションズの販売数量は、電力ケーブル設備および光ファイバーに対する継続的な需要によりすべての地域において増加した。

当社は、原油および天然ガスの誘導体をエチレン工場で原料として使用している。加えて、当社は、社内生産量を補完するために電力、エチレンおよびプロピレンならびにその他の原材料も購入している。2016年の当社の原料・エネルギー購入コストは、主にヨーロッパにおけるナフサおよび凝縮液のコストの低下ならびにすべての地域におけるモノマー購入コストの低下により1,449百万ドル減少（2015年から12%減少）した。

2016年のEBITDAは4,503百万ドルで、2015年の5,399百万ドルから減少した。2016年のEBITDAは、再構築費用10百万ドル、環境費用2百万ドルおよび最終使用契約の終了に関する費用117百万ドルによる影響を受けた。2015年のEBITDAは、ユニバーシオンの段階的取得に関する利益349百万ドル、塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフに伴う利益317百万ドルならびに資産の減損および関連コスト57百万ドルならびに再構築費用12百万ドル（資産の評価減および全額償却から構成される。）による影響を受けた。これらの項目に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記3、4、6、12および15を参照されたい。これらの特定の項目を除いた場合、EBITDAは、販売価格の低下、イクエートからの持分利益の減少および立ち上げ費用に関するサダラからの持分損失の増加が、販売数量の増加、原料・エネルギーコストおよびその他の原材料コストの低下ならびにザ・SCG-ダウ・グループからの持分利益の増加による影響を上回ったことにより2015年と比べて減少した。

< 2015年と2014年の比較 >

パフォーマンス・プラスチックの2015年の売上高は、販売価格が23%低下し、販売数量が5%増加したことにより、2014年の22,386百万ドルから18%減少し、18,357百万ドルであった。販売価格は、原材料コストの大幅な低下および為替相場の変動によるマイナスの影響（価格低下の約20%を占めた。）により、すべての地域およびすべての事業において低下した。モノマーおよびエチレン副産物の販売価格は一般的にブレント原油価格と相関関係にあるため、販売価格の二桁減は、ハイドロカーボンにおいて報告されたが、2014年と比べて約45%低下した。販売数量は、すべての地域およびエネルギーを除くすべての事業において増加した。ハイドロカーボンの販売数量は、塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフによるオリンとの新規の供給契約により増加した。ダウ・パッケージング・アンド・スペシャルティ・プラスチックの販売数量は、稼働率の改善ならびに食品および特殊梱包、工業用および消費者向け梱包ならびに衛生・医療市場セクターにおける需要の増加によりすべての地域において増加した。ダウ・エラストマーの販売数量は、原材料供給の改善ならびに運輸、インフラおよび消費財市場セクターにおける需要の増加により、すべての地域において増加した。ダウ・エレクトリカル・アンド・テレコミュニケーションズの販売数量は、北米での販売数量の増加がEMEAおよび中南米における販売数量の減少により相殺されたため、2014年と比べて横ばいであった。エネルギー事業の販売数量は、北米での売上高が減少したことにより減少したが、これは塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフによるオリンとの新規の供給契約により増加した販売数量を上回った。

2015年の当社の原料・エネルギー購入コストは、主にヨーロッパおよび北米におけるナフサ、凝縮液、プロパン、天然ガスおよびモノマー購入費のコストの低下により8,542百万ドル減少（2014年から42%減少）した。

2015年のEBITDAは5,399百万ドルで、2014年の4,422百万ドルから増加した。2015年のEBITDAは、上述した特定の項目597百万ドルによりプラスの影響を受けた。これらの特定の項目を除いた場合、EBITDAは、原料・エネルギーコストの低下、販売数量の増加およびザ・SCG-ダウ・グループからの持分利益の増加による影響が、販売価格の低下、保守・整備のための支出の増加、イクエート、TKSCおよびユニベーションからの持分利益の減少ならびにサダラからの持分損失の増加による影響を上回ったことにより2014年と比べて改善した。

< パフォーマンス・プラスチック2017年の展望 >

2017年において、原油および天然ガス価格は、平均して2016年よりも上昇することになると当社は予想している。その結果、原料・エネルギーコストは2016年の水準より上昇すると予想される。全世界のエチレンの利益率は、引き続き堅調な需要および北米における業界の新たなエチレン生産設備稼働の遅れにより、増加すると予想される。エチレンの利益率は、原料コストの変動、全世界のGDP成長率および全世界の工場稼働率により、これらの予想とは大きく異なる可能性がある。ハイドロカーボンおよびエネルギー事業の販売数量は、原油およびナフサの販売価格の上昇により、より低粘度のクラッカー原油への移行およびエチレン副産物の生産低下が引き起こされると予想されることから、減少すると予想される。ダウ・パッケージング・アンド・スペシャルティ・プラスチックの販売数量は、引き続き強い需要ファンダメンタルズ、サダラのポリエチレン生産設備からの生産の増加、および一定の米国メキシコ湾岸地域プロジェクトの立ち上げが予定されていることにより増加すると予想される。業界において新しい世界的な生産設備の稼働が予定されているにもかかわらず、ダウ・エラストマーの販売数量は、ほとんどの市場セグメント（主に、輸送、インフラおよびフットウェア）において増加すると予想されている。ダウ・エレクトリカル・アンド・テレコミュニケーションズの販売数量は、送電における需要の増加および電気通信で利用される光ファイバー用途利用の増加により、すべての地域において、GDPと同率またはGDPをわずかに上回る率で増加すると予想されるが、これは業界内における新たな生産設備の稼働の影響により一部相殺されると予想される。すべての事業における販売価格は、原料コストの変化および価格競争圧力による影響を受けると予想される。

サダラは、4つめのポリエチレントレインの立ち上げ（3つは、2016年度に稼働していた。）ならびにその他の高付加価値エチレン、プロピレンおよび芳香族誘導体を製造する追加設備の立ち上げにより、2017年の生産を増加させる予定である。ダウは、確立した販売ルートを通じて、中東圏外でサダラの製品の大部分を販売する責任を有している。当該契約の一部として、当社は販売手数料を稼得するためにサダラの製品を購入・販売している。

2017年2月2日、当社は、デュポンとの合併案のための現行の規制当局の承認プロセスの一環として、当社の世界的なエチレンアクリル酸（以下「EAA」という。）コポリマーおよびアイオノマー事業を、SKグローバル・ケミカル・カンパニー・リミテッドに売却することに合意したと発表した。当該売却は、規制当局への届出、現地の雇用法およびガバナンス上の義務を含む他のクローリング条件に加え、ダウおよびデュポンが合併取引を完了することを条件とする。EAA事業は、世界的なダウ・パッケージング・アンド・スペシャルティ・プラスチック事業の一部であり、PRIMACOR™ブランドの下で販売されている。事業売却契約には、テキサス州フリーポートおよびスペインのタラゴナにおける生産資産ならびに関連する知的財産権および商標が含まれる。

現在および将来の投資

当社は、シェールガスから抽出される低価格の天然ガスおよび液化天然ガスの供給量の増加を活用するため、米国メキシコ湾岸地域へ多数の投資（プロピレンを主産物とする新しい生産設備（2015年12月に稼働を開始した。）の建設、ルイジアナ州ブラケミンのエチレン生産設備における2016年12月の大規模な保守・整備の完了（設備のエチレン生産能力を年産250キロトンまで拡大することおよび完全な状態でのエタンクラッキングの柔軟性を可能とするための修正が含まれる。）ならびにテキサス州フリーポートの新しい世界規模のエチレン生産設備（2017年半ばに稼働開始予定）の建設を含む。）を行っている。これらの投資の結果、購入エチレンおよびプロピレンに対する当社のエクスポージャーは減少することが見込まれるが、エタンおよびプロパン原料へのエクスポージャーの増加によって相殺される。ダウのエチレン生産能力は20%も増強されると予想される。

2016年に、当社は、テキサス州シードリフトの気相ポリエチレン生産設備の拡張を完了した。現在、拡張プロジェクトは、ルイジアナ州セントチャールズにある当社の気相ポリエチレン生産拠点（2018年半ばに稼働開始予定）の2箇所でも進行中である。また、当社は、当社の価値の高いパフォーマンス・プラスチック・

セグメントの事業基盤（ELITETMポリマーの生産設備、低密度ポリエチレン（LDPE）の生産設備および NORDELTMメタロセン系EPDMの生産設備（すべて、2017年に稼働開始予定）ならびに高流動ポリマー（HMI）AFFINITYTMポリマーの生産設備（2018年下半期に稼働開始予定）を含む。）における収益性の高い成長を支えるための原料面での優位性を利用するために、米国メキシコ湾岸地域に4つの新たな生産設備を建設中である。

コーポレート

コーポレートには、特定の企業およびガバナンス活動（保険業務、地域管理、外国為替ヘッジ活動などのリスク管理、監査報酬、寄付等）、ベンチャーズ（事業支援基盤および事業と提携していない合併会社を含む。）の業績、環境事業、金融資産の売却損益、退職金費用、事業と関連していない訴訟費用（アスベスト関連の防御および手続に係るコストならびに引当金調整を含む。）ならびに外国為替損益が含まれる。

コーポレート			
(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
売上高	279	294	309
持分損失	(27)	(50)	(23)
EBITDA	(2,563)	(1,053)	(580)
EBITDAに影響を及ぼしている特定の項目	(2,261)	(689)	(127)
特定の項目を除いた場合のEBITDA	(302)	(364)	(453)

< 2016年と2015年の比較 >

2016年のコーポレートの売上高は、279百万ドルであり、主に保険業務に関連しており、2015年の294百万ドルから減少した。

2016年のEBITDAは、2015年の1,053百万ドルの損失に対して2,563百万ドルの損失であった。2016年のEBITDAは、アスベスト関連の防御および手続に係るコストの会計処理方法の変更による費用1,009百万ドル、係争中および将来の損害賠償請求に関するアスベスト関連負債を増加するための費用104百万ドル（いずれも、2049年の最終年度までの見積もりを反映している。）による影響を受けた。また、EBITDAは、取引および生産性向上にむけた活動に関連した費用544百万ドル、再構築費用314百万ドルおよび環境問題に関する費用290百万ドルによる影響も受けた。2015年のEBITDAは、再構築費用294百万ドル、取引および生産性向上にむけた活動に係る費用194百万ドル、アルゼンチン・ペソ下落の影響に関連した損失98百万ドル、当社の塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフに関連した債務の早期償還に係る損失68百万ドル、エポキシ工場の設計土木工事の評価減に関してサダラが認識した損失（このうちダウに帰属する部分は27百万ドルであった。）、債務の早期償還に係る損失8百万ドルによる影響を受けた。これらの特定の項目を除いた場合、2016年のEBITDAは、ベンチャーズに関する利益の増加、会計処理方法の変更によるアスベスト関連の防御費用の減少および業績連動型報酬費用の減少が、為替差損の増加を上回ったことにより改善した。これらの事項に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記1、3、6、13、15および17を参照されたい。

2016年度第4四半期に、当社は、ユニオン・カーバイドのアスベスト関連の防御および手続きに係るコストの会計処理を、発生時に費用計上する方法から、負債を見積もり、引当計上する方法に変更することを選択した。当社のアスベスト関連負債（防御および手続に係るコストを含む。）の合計は、2016年12月31日時点で1,490百万ドルであった。将来の防御および和解費用は、当該債務に対して適用されることとなる。

< 2015年と2014年の比較 >

2015年のコーポレートの売上高は、294百万ドルであり、2014年の309百万ドルからわずかに減少した。

2015年のEBITDAは、2014年の580百万ドルの損失に対して1,053百万ドルの損失であった。2015年のEBITDAは、上述した特定の項目689百万ドルによりマイナスの影響を受けた。2014年のEBITDAは、取引および生産性向上にむけた活動に関連した費用49百万ドルおよびアスベスト関連負債の増加に係る費用78百万ドルによる影響を受けた。これらの特定の項目を除いた場合、2015年のEBITDAは、ベンチャーズおよび資産の売却に関

する利益が業績連動型報酬費用の増加を上回ったことにより改善した。追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記15を参照されたい。

流動資産と資金源

当社は、2016年12月31日現在で6,607百万ドル、2015年12月31日現在で8,577百万ドルの現金および現金同等物を有していたが、うち、2016年12月31日現在で4,890百万ドルおよび2015年12月31日現在で6,494百万ドルは外国（米国の準州を含む。）にある子会社によって保有されていた。当社は、各外国子会社の利益額に関して永久的再投資を目的とする主張を行っており、その残高は米国に送金することが可能である。外国子会社が永久的再投資のために保有する現金は、通常、子会社の運営活動や将来の外国投資の資金として使用される。繰延税金負債は、米国に送金することが可能な資金について発生している。経営陣は、2016年12月31日現在、米国において十分な流動資産が利用可能であったと考えていた。しかし、米国において外国からの追加資金が必要となる異常な事態が発生した際には、当社は追加資金を米国に送金する能力を有している。送金により、利用可能な外国税額控除およびその他の租税の帰属を考慮した後、税金負債の調整が行われる可能性がある。これらの未分配の国外利益について未認識の繰延税金負債を計算することは実務上不可能である。

営業活動、投資活動および財務活動による当社のキャッシュ・フローは、連結キャッシュ・フロー計算書に反映されており、下表はその要約である。

キャッシュ・フローの要約

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
キャッシュ・フロー：			
営業活動	5,478	7,516	6,502
投資活動	(3,479)	(1,350)	(3,105)
財務活動	(3,892)	(3,041)	(3,583)
為替レート変動による資金への影響額	(77)	(202)	(100)
要約			
現金および現金同等物の増加額（減少額）	(1,970)	2,923	(286)
現金および現金同等物期首残高	8,577	5,654	5,940
現金および現金同等物期末残高	6,607	8,577	5,654

営業活動によるキャッシュ・フロー

2016年の営業活動による資金流入は、主にウレタン集団訴訟およびオプト・アウト型訴訟の和解に関連する現金支払い、取引および生産性向上にむけた活動に関連した費用の増加、不確実な税務上のポジションの解消に関連した現金支払いおよび最終使用契約の終了に関連した一時的な支払いにより、2015年と比べて減少した。2015年の営業活動による資金流入は、主に運転資本の改善および利益の増加により、2014年と比べて増加した。

12月31日現在の正味運転資本

(単位：百万ドル)	2016年	2015年
流動資産 ^(注1)	23,659	23,941
流動負債 ^(注1)	12,604	11,115
正味運転資本	11,055	12,826
流動比率	1.88:1	2.15:1
売掛金回転日数	47日	47日

在庫回転日数

67日

72日

(注1) 新たに適用されたASU 2015-17に従って表示されている。詳細については「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記1および2を参照のこと。

正味運転資本は、主にウレタン集団訴訟およびオプト・アウト型訴訟の和解に関連した「現金および現金同等物」の減少ならびにダウ・コーニングのシリコン事業の追加を反映した「支払債務」の増加（「受取債権」および「棚卸資産」の増加により一部相殺された。）により、2015年12月31日から2016年12月31日にかけて減少した。2016年12月31日現在の営業債権は、2015年12月31日現在の41億ドルから増加し、47億ドルとなった。売掛金回転日数（債権売却の影響を除く。）は、2016年12月31日現在では47日で、2015年12月31日と比べて横ばいであった。2016年12月31日現在の棚卸資産は総額で74億ドルであり、2015年12月31日現在の69億ドルから増加した。在庫回転日数は、主に販売数量の増加および横ばいであった稼働率ならびにすべてのオペレーティング・セグメントにおける堅調な在庫管理により、2015年12月31日現在の72日と比べて2016年12月31日現在では67日であった。

投資活動によるキャッシュ・フロー

2016年の投資活動に使用された資金は、主に資本的支出ならびに非連結関連会社（主にサガラ）への投資およびローン（DCC取引において取得した現金（純額）により一部相殺された。）のためであった。2015年の投資活動に使用された資金は、主に資本的支出、投資の購入（企業購入生命保険に基づき発行された残存借入金の返済を含む。）、および主にサガラに関する非連結関連会社に対する投資および貸付金のためであった。これは、事業売却（アンガス・ケミカル・カンパニーおよびアグロフレッシュ事業の売却を含む。）による受取金、当社の保有していたMEグローバル持分の売却による受取金および投資の売却および満期償還による収入により一部相殺された。2014年の投資活動に使用された資金は、主に資本的支出によるものであったが、資産（当社による北米の鉄道車両の大部分を含む。）のセール・アンド・リースバックによる収入により一部相殺された。

2015年度第1四半期に、サガラからの受取手形193百万ドルは、株式に転換された。2015年度において、当社はサガラに対し753百万ドルを追加融資し、このうち280百万ドルが株式に転換されていた。当社は2016年に、サガラに対し1,015百万ドルを追加融資し、1,230百万ドルが株式に転換された。2016年12月31日現在、当社は、サガラに対して、258百万ドルの受取手形を有していた。このうち193百万ドルが、2017年度第1四半期に株式に転換される見込みである。2017年に、当社は約700百万ドルをサガラに対して融資する予定である。サガラに対する残存借入金の全部または一部が、将来株式に転換される可能性がある。追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記9を参照されたい。

下表は、連結変動持分事業体による資本的支出およびプロジェクトの種類別のおおよその支出率を含む当社の資本的支出の要約である。当社は、2017年の資本的支出額が32億ドルから34億ドルになると予想している。

資本的支出の要約

(単位：百万ドル)

	2016年	2015年	2014年
資本的支出	3,804	3,703	3,572
プロジェクトの種類別の支出：			
新製品および既存製品の生産能力の追加に関連するプロジェクト	67%	68%	68%
環境保護、安全、災害予防および労働衛生関連プロジェクト	9%	9%	10%
その他（主に共用インフラストラクチャーおよび工場 の保守／衛生）	24%	23%	22%

2016年、2015年および2014年の資本的支出額には、一定の米国メキシコ湾岸地域への投資プロジェクト（プロピレンを主産物とする生産設備（2015年12月に稼働を開始した。）、世界規模のエチレン生産設備、

ELITETMポリマー生産設備、NORDELTMメタロセン系EPDM生産設備および低密度ポリエチレン（LDPE）生産設備（すべて当社のパフォーマンス・プラスチック・セグメントに計上されていた。）を含む。）に関する支出が含まれていた。オペレーティング・セグメント別の資本的支出については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記26を参照されたい。

財務活動によるキャッシュ・フロー

2016年の財務活動に使用された資金には、株主に対する配当金の支払額（第4四半期の優先配当の早期支払を含む。）、自己株式の取得916百万ドルおよび長期借入債務の返済が含まれていた。2015年の財務活動に使用された資金には、株主に対する配当金の支払額、自己株式の取得12億ドルおよび長期借入債務の返済（インターノート724百万ドルの早期償還を含む。）が含まれていたが、長期借入債務の発行手取金（塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフに伴う875百万ドルを含む。）により一部相殺された。2014年の財務活動に使用された資金には、当社による45億ドルの当初株式買戻し計画が完了することとなった合計42億ドルの自己株式の取得および株主に対する配当金の支払額の増加が含まれていたが、2014年度第3四半期に発行された20億ドルを含む社債の新規発行の手取金により一部相殺された。社債の発行または償還および当社による株式買戻し計画に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記17および22を、また塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフに関する情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記6を参照されたい。

フリー・キャッシュ・フロー

当社の経営陣は、非GAAP財務指標であるフリー・キャッシュ・フローが、投資家に対し、当社の資産基盤への投資によりキャッシュを生み出す当社の能力について適切かつ意味のある情報を提供していると考えている。フリー・キャッシュ・フローは、当社の流動性増加分の主たる源泉である営業活動による資金流入を利用して債務を弁済するために利用可能な現金を表している。かかる財務指標は、米国GAAPに従って認識されておらず、また米国GAAPに基づく財務指標に代わるものとしてみなされるべきではない。

フリー・キャッシュ・フローから「営業活動による 資金流入」への調整

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
営業活動による資金流入	5,478	7,516	6,502
資本的支出	(3,804)	(3,703)	(3,572)
フリー・キャッシュ・フロー	1,674	3,813	2,930

[次へ](#)

<流動性および財務的柔軟性>

当社の流動性増加分の主たる源泉は、営業活動による資金流入である。営業による資金の創出および当社の債券市場における資金調達能力により、運転資本、資本的支出、負債の返済、配当の支払、株式の買戻し、年金制度への拠出およびその他のニーズのために当社が必要とする資金を調達することができると期待されている。営業活動による資金流入に加えて、当社の現在の資金の調達先には、米国およびユーロ市場のコマーシャル・ペーパー、設定済信用枠、売掛債権証券化信用枠ならびにその他の債券市場も含まれる。これらの流動性の調達先に関するさらなる詳細は以下のとおりである。

コマーシャル・ペーパー

ダウは、米国およびユーロ市場のコマーシャル・ペーパー・プログラムに基づいて約束手形を発行している。2016年12月31日現在、当社は未返済のコマーシャル・ペーパーを有していなかった。当社は、引き続き低い金利でコマーシャル・ペーパー市場を利用することができる。

一括登録（米国）

2016年10月28日に、当社は、米国証券取引委員会（SEC）に提出した不特定量の債券および債券を購入するためのワラント（価格設定および利用可能性は、市場の状況による）の一括登録を更新した。2016年2月19日に、当社のインターノート・プログラムに基づき金額無制限の有価証券の発行枠を登録した追補目論見書は、期間が満了した。全株式の対等合併による両社の戦略的統合により当社およびデュポンが統合する、デュポンとの取引が予定されていることから、当社は、インターノート・プログラムのための新たな追補目論見書の提出を行わなかった。しかし、当社は引き続きインターノート・プログラムのための新たな追補目論見書を証券取引委員会（SEC）に提出する用意がある。

発行登録（日本）

当社の日本の財務省関東財務局への発行登録は、2016年12月8日に取り下げられた。

設定済信用枠

ダウが短期流動資産を必要とし、なんらかの事由によりコマーシャル・ペーパーを発行することができない場合、ダウは設定済で利用可能な信用枠を利用して流動性を確保することができる。下表はその要約である。

2016年12月31日現在設定済で利用可能な信用枠 (単位：百万ドル)	発効日	信用枠 設定額	利用可能 な信用枠	満期日	利息
期間5年競争優位回転信用枠	2015年3月	\$ 5,000	\$ 5,000	2020年3月	変動金利
相対回転信用枠	2015年8月	100	100	2017年3月	変動金利
相対回転信用枠	2015年8月	100	100	2020年3月	変動金利
相対回転信用枠	2015年8月	280	280	2020年3月	変動金利
相対回転信用枠	2015年8月	100	100	2020年3月	変動金利
相対回転信用枠	2015年8月	100	100	2020年3月	変動金利
相対回転信用枠	2015年8月	200	200	2020年3月	変動金利
相対回転信用枠	2016年5月	200	200	2018年5月	変動金利
相対回転信用枠	2016年7月	200	200	2018年7月	変動金利
相対回転信用枠	2016年8月	100	100	2018年8月	変動金利
DCCタームローン・ファシリティ ^(注1)	2016年2月	4,500	-	2018年5月	変動金利
設定済で利用可能な信用枠合計		\$ 10,880	\$ 6,380		

(注1) 2016年6月1日現在、当社の完全所有子会社であるダウ・コーニングによって2016年5月31日に引き出された。

DCC取引に関連して、2016年5月31日、ダウ・コーニングはSplitcoへの現金拠出の資金を調達するために、一定の第三者融資契約（以下「DCCタームローン・ファシリティ」という。）に基づいて、45億ドルの負債を負担した。DCC取引の後、当社はDCCタームローン・ファシリティに基づくダウ・コーニングの債務を保証したため、DCCタームローン・ファシリティに適用される遵守事項および債務不履行事由は当社の期間5年競争優位回転信用枠において定められる遵守事項および債務不履行事由と実質的に同様である。DCCタームローン・ファシリティに基づく借入金額の返済期限は2017年5月30日であり、一定の通例の前提条件を満たした場合、ダウ・コーニングの選択によって364日の期間延長オプションの対象となる。ダウ・コーニングは、DCCタームローン・ファシリティにおいて364日の期間延長オプションを行使する意向である。DCC取引についての追加情報は、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4を参照されたい。

売掛債権証券化信用枠

当社は、米国、ヨーロッパおよび日本において約定済売掛債権証券化信用枠を利用することができる。かかる信用枠から資金調達に利用可能な金額は、各々の信用枠内で利用可能な適格売掛金に基づく。日本の信用枠は毎年更新される。ヨーロッパの信用枠は2015年7月に更新され、2018年7月まで期間が延長された。当社は、2015年6月に米国の信用枠を更新し、2018年6月まで期間が延長された。さらなる情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記16を参照されたい。

負債

ダウが引き続き健全な貸借対照表および財務の柔軟性を維持する中で、経営陣は純負債（非GAAP財務指標）を重視する。これは、ダウが、現時点で純負債が、当社の財務レバレッジを最も良く表していると考えているためである。下表に示されるとおり、純負債は、総負債から「現金および現金同等物」を差し引いた金額に等しい。純負債総資本比率は、2016年12月31日現在で35.1%まで上昇した。この上昇は、主にDCC取引において引き受けた負債ならびに現金および現金同等物の約20億ドルの減少によるものであった。DCC取引に関するさらなる情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記4を参照されたい。

12月31日現在の負債総額		
(単位：百万ドル)	2016年	2015年
短期借入金	272	454
1年以内に返済期限の到来する長期借入債務 ^(注1)	635	541
長期借入債務 ^(注1)	20,456	16,215
総負債	21,363	17,210
現金および現金同等物	6,607	8,577
純負債	14,756	8,633
総負債総資本比率 (%)	44.0	39.7
純負債総資本比率 (%)	35.1	24.8

(注1) 社債発行費の未償却残高を相殺して表示されている。追加情報については「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記17を参照されたい。

当社の短期借入金および長期債務借入活動に関する情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記17を参照されたい。

ダウの公債証書および主要な相対の融資契約には、特に、一定の通例の制限遵守事項および債務不履行規定が含まれている。当社の財政状態に関する最も重要な負債に関する誓約は、期間5年競争優位回転信用枠契約に基づく融資の未返済総額が500百万ドル以上の場合には常に、当社の連結負債額の連結資本調達額に対する

比率を0.65：1.00以下に保つという義務である。回転信用枠に定義された当社の連結負債額の連結資本調達額に対する比率は、2016年12月31日現在で0.42：1.00であった。経営陣は、2016年12月31日現在、当社はその誓約条項と債務不履行規定をすべて遵守していたと考えている。ダウの誓約条項と債務不履行規定に関する情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記17を参照されたい。

経営陣は、当社は引き続き事業上の債務をすべて満たすに足る十分な流動性および財務の柔軟性を維持できると予想している。

< 信用格付け >

2017年2月9日現在の当社の信用格付けは以下のとおりであった。

信用格付 格付機関	長期格付	短期格付	アウトルック
スタンダード・アンド・プアーズ	BBB	A-2	ウォッチ・ディベ ロッピング
ムーディーズ・インベスターズ・サービス	Baa2	P-2	ステーブル
フィッチ・レーティングス	BBB	F2	ウォッチ・ポジ ティブ

当社の信用格付けが引き下げられれば、一定の契約において借入費用が増加し、当社の信用市場における資金調達能力にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。

< 配当 >

2016年12月31日、2015年12月31日および2014年12月31日に終了した事業年度について、当社が普通株主および優先株主に対して支払った配当は以下のとおりであった。

12月31日現在において支払われた配当 (単位：百万ドル、ただし1株当たりの金額を除く。)	2016年	2015年	2014年
普通株式1株当たりの配当(単位：ドル)	1.84	1.68	1.43
普通株主に対する配当	2,037	1,913	1,680
優先株主に対する配当 ^(注1)	425	340	340

(注1) 2016年の優先株主に対する配当には、2016年度第4四半期に宣言された配当の支払いが含まれる。

2016年12月15日、取締役会は、2017年1月30日を支払日として2016年12月28日現在の株主名簿上の株主に対して1株当たり0.46ドルの四半期配当を行うことを宣言した。2017年2月9日、取締役会は、2017年4月28日を支払日として2017年3月31日現在の株主名簿上の株主に対して1株当たり0.46ドルの四半期配当を行うことを宣言した。1912年以来、当社は、2009年2月12日の配当を除き、四半期配当金額(株式分割調整後)を維持または増額してきた。この105年の間に、ダウは、四半期配当金額を52回(配当支払回数全体の約13%)引き上げ、配当金額を1回引き下げ、配当支払回数全体の約87%は四半期配当金額を維持した。

2016年12月15日、取締役会は、2016年12月15日現在の株主名簿上の優先株式の株主に対する85百万ドルの四半期配当を宣言し、かかる配当は2016年12月30日に支払われた。2016年12月15日、ダウの普通株式の取引価格の終値は58.35ドルとなり、過去30取引日のうち普通株式の終値が53.72ドルを上回った20取引日目となったため、当社は転換権を行使する権利を得た。2016年12月30日、当社は4百万株の社外流通優先株式のすべてを普通株式96.8百万株に転換した。転換後、発行済または社外流通の優先株式はなく、優先株式の保有者のすべての権利が終了した。追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記22を参照されたい。

< 株式買戻し計画 >

2013年2月13日、取締役会は、当社の普通株式の買戻しに15億ドルまで使用することを認める自社株の買戻し計画を承認した。2014年1月29日、取締役会は、当社の自社株の買戻しの承認枠を拡げることを発表し、一定の期間にわたり当社の普通株式の買戻しに追加で30億ドルを超えない金額まで使用することを承認した。2014年11月12日、取締役会は、自社株の買戻し計画の新たな50億ドルのトランシェを発表した。こうした活動の結果として、自社株の買戻し計画の承認枠は合計95億ドルとなった。2016年12月31日の時点で、当社は、株式買戻しプログラムに基づく普通株式の買戻しに81億ドルを費やした。当社は、2017年に株式買戻しを実施する予定である。

2015年10月5日、()当社は米国メキシコ湾岸地域のクロールアルカリおよびビニル事業、グローバル塩素化有機化合物事業ならびにグローバル・エポキシ事業(以下「塩素バリュー・チェーン」という。)の新会社(以下「Splitco」という。)への譲渡を完了し、()ダウの参加株主は公開エクスチェンジ・オファにおいて、ダウ株式のSplitco株式との交換に応募し、当社はこれに応じ、また()節税効果のあるリバース・モリス・トラスト取引においてSplitcoはオリンの完全所有子会社と合併した(以下、総称して「当取引」という。)。公開エクスチェンジ・オファに参加したダウ株主は、Splitco株式100百万株と引き換えにダウ普通株式34.1百万株を応募した。当該非現金の株式エクスチェンジ・オファの結果として、当社は株式買戻し計画の一環として応募された株式34.1百万ドルを加え、連結貸借対照表の「自己株式 - 取得原価」に1,523百万ドルの増加を計上した。これは2015年10月5日のダウの株価の始値に基づく評価額であった。当取引に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」の連結財務諸表に対する注記6を参照されたい。

株式買戻し計画に関連する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」の連結財務諸表に対する注記22を参照されたい。

< 年金制度 >

当社は米国および多数の諸外国の確定給付型の年金制度を有している。当社の基金の積立方針は、年金法上および/または経済的に積立が要請または奨励される際に、これらの制度に対して拠出するというものである。2016年、2015年および2014年において、当社は、それぞれ629百万ドル、844百万ドルおよび815百万ドルを年金制度に対して拠出した(非適格補足的年金制度の給付支払に資金供給するための拠出を含む。)。ダウは、2017年には約500百万ドルを年金制度に対して拠出すると見込んでいる。当社の年金制度に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記18を参照されたい。

< 再構築 >

2015年度および2016年度再構築計画に関する活動は、まず2018年6月30日までに、退職金費用、ならびに環境修復を含む事業からの撤退および売却活動に伴う費用に関し、追加で281百万ドルの現金を支出することになると予想している(「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記3を参照されたい。)。当社は、事業の効率および費用効果を向上させ、全事業および全地域を通じて競争力を確保する方法を継続的に模索しているため、再構築活動に関連した将来の追加費用の発生を予想している。将来費用には、閉鎖される施設に関連した取壊し費用および再構築計画の実行費用が含まれる予定であり、これらの費用は発生時に認識される。当社はまた、その他の最適化活動に関連した非自発的解雇に係る給付を含む追加の従業員関連費用の発生も予想している。これらの費用は、現時点では合理的に見積もることができない。

[次へ](#)

< 契約上の義務 >

下表は2016年12月31日現在における当社の契約上の義務、営業上の約定および利払いに必要な現金見積額を要約したものである。これらの義務に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記15、17、18、19および23を参照されたい。

2016年12月31日現在の契約上の義務

(単位：百万ドル)	年毎の支払額						合計
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年以降	
長期借入債務 - 長期・短期 (注1)	659	5,237	2,391	1,825	1,567	9,785	21,464
繰延税金負債 (注2)	-	-	-	-	-	923	923
年金およびその他の退職後給付債務	658	450	450	883	933	7,825	11,199
その他の長期債務 (注3)	-	756	691	548	372	4,326	6,693
利息およびペナルティーを含む							
不確実な税務上のポジション (注4)	26	-	-	-	-	231	257
その他の契約上の債務：							
最低リース約定債務	351	300	272	246	221	1,064	2,454
購入約定債務 - テイク・オア・ペイ およびスループット債務	2,600	2,498	2,172	2,083	1,725	7,304	18,382
購入約定債務 - その他 (注5)	203	145	148	85	63	88	732
利払いに必要な現金見積額 (注6)	997	921	789	690	609	6,710	10,716
合計	5,494	10,307	6,913	6,360	5,490	38,256	72,820

(注1) 社債の発行差金および発行費の未償却残高373百万ドルを除く。キャピタル・リース債務295百万ドルを含む。DCCタームローン・ファシリティの期間延長オプションを行使することを前提としている。

(注2) 繰延税金負債は、税法、税率および当社の営業成績の変化により変動する可能性があるため、各年度に現金の影響額が存在するか否かを決定するのは現実的ではない。長期繰延税金負債はすべて「2022年以降」に反映されている。

(注3) 「アスベスト関連負債 - 長期」を含む。アスベスト関連訴訟の解決に要する毎年の支払額は、防御戦略の変更、州法および内国法の変更、訴訟提起数と解決数により変動する。

(注4) 各税務当局における税務ポジションの事実上の解決時期が不確実なため、当社は、利息およびペナルティーを含む不確実な税務上のポジションに関連する支払時期を決定できない。したがって、当年度より後の金額は「2022年以降」に計上されている。

(注5) 当社において実施した調査を通じて知り得た、購入注文とその他の約定の未実行分1百万ドル超が含まれている。

(注6) 長期借入債務の利払いに必要な現金は2016年12月31日現在の利率を用いて計算されており、複数の変動利付ノート約4,968百万ドルを含む。

< オフバランスシート・アレンジメント >

オフバランスシート・アレンジメントは、当社が取引、契約またはその他の契約上の取決めにに関して非連結企業との間に有する負債である。当社は、持分法に基づいて計上される合併会社の変動持分を有している。当社はこれらの合併会社の主たる受益者ではなく、したがって、これらの合併会社を連結する義務はない（「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記20を参照されたい。）。また、金融資産の譲渡に関する情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記16を参照されたい。

保証は、通常の事業活動の過程において、顧客や非連結関連会社との関係から、仮に特定のトリガー事象が起こった際には当社が他者の履行を保証するという義務を引き受けたときに生じる。当社の2016年12月31日現在の残存する保証義務は、2015年12月31日現在の5,822百万ドルに対して6,043百万ドルであった。これ

らの保証に関連する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記15の「保証」のセクションを参照されたい。

< 公正価値測定 >

一時的でない減損に関する情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記11を参照されたい。公正価値測定（営業債権のための導管体に対する当社の保有持分を含む。）に関する追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記12を参照されたい。また、年金およびその他の退職後給付制度資産の公正価値測定に関する情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記18を参照されたい。

展望

当社は、継続的な消費者の力および構造改革を約束する新政権の追い風により牽引された、米国の景気拡大モードにより、経済上のプラスの勢いの兆候を感じとっている。ヨーロッパは、政治不安および地政学的緊張の高まりにもかかわらず、緩やかな回復が続いている。中国は、強力な変遷を遂げており、アジアにおける中間層の持続的な成長が、当該地域における需要を引き続き牽引した。最後に、ブラジルにおいては、緩やかだが安定的な利益が生じていることにより、中南米の低成長が改善されている。

当社は、ダウのポートフォリオに対しては、特に、包装材料、インフラ、コンシューマー・ケア、エレクトロニクス、自動車および農業において役立つ事業において、健全性の維持が要求されると予想している。ここ数年間のダウの強力な達成に基づき、当社は、引き続き、世界中で成長が存在する場所において、成長の機会をつかむのに格好の立場にいる。また、ダウの戦略的投資 - サダラ、ダウ・コーニングおよび米国メキシコ湾岸地域プロジェクト - により、統合力、利益成長およびキャッシュ・フローの創出は次の段階に進むこととなる。

今後数年間、ダウは引き続き、財務上および営業上の計画を達成すること、ダウ・デュポン取引を完了し、予定されている事業分割に向かって迅速に当該取引を進めること、および当社の戦略的成長プロジェクトを利用すること、といった3つの優先事項に真っ向から注力する。ダウは、引き続き、顧客および株主のために好業績を達成していく。

その他の事項

< 最近の会計指針 >

最近の会計指針に関する概要については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記2を参照されたい。

< 重要な会計方針 >

米国GAAPに準拠した財務諸表および関連開示書類の作成には、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表およびその注記に記載された金額に影響を与える経営陣による判断、仮定および見積りが必要である。「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記1には、重要な会計方針および「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表を作成する際に使用した方法が記載されている。以下は、判断、仮定および見積りによって影響を受けた当社の重要な会計方針である。

訴訟

当社は、通常の業務の過程から生じる法的手続や申立て（製造物責任、特許権侵害、雇用問題、行政による税務上および規制上の紛争、契約および商業訴訟ならびにその他の訴訟を含む。）の当事者となっている。当社は、各案件の法的および事実的状況、それらに対して不利な決定がなされる可能性と、発生しうる損失の範囲を定期的に査定する。かかる偶発事象に対して引当金が必要となる場合、既知の各申立てを綿密に分析した上で、当該引当金の金額を決定する。ダウは様々な期間を補償範囲としている多数の保険会社から補償を受ける多数の保険契約で構成された積極的なリスク管理プログラムを実行している。偶発事象が万一発生しても、多くの場合、これらの契約の提供する担保範囲によって、その財務上の影響を最小限にとどめることができる。必要となる引当金は、各事件の展開次第で今後変

更される可能性がある。詳細な検討については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記15を参照されたい。

ユニオン・カーバイドのアスベスト関連訴訟

ユニオン・カーバイドは、過去40年の間に主として州裁判所に提起された多数のアスベスト関連訴訟に、現在に至るまで関わっている。これらの訴訟は主として、アスベスト含有製品にさらされたことに起因する身体障害を主張しており、現実的損害賠償金および懲罰的損害賠償金の両方を求めている場合も多い。これらの損害賠償請求は主に、ユニオン・カーバイドが過去に販売した製品、ユニオン・カーバイド構内に保管されたアスベスト含有製品にさらされたとの主張、および以前にユニオン・カーバイドの子会社であったアムケム・プロダクツ・インク（以下「アムケム」という。）を相手取ったアスベスト訴訟をめぐるユニオン・カーバイドの責任に関連している。毎年、アンクラ・コンサルティング・グループ・エルエルシー（以下「アンクラ」という。）（2016年3月のアンクラとの合併までの旧名称はアナリシス・リサーチ・アンド・プランニング・コーポレーション）が、これまでのアスベスト関連の損害賠償請求、解決およびこれまでの防御のための支出に基づき、ユニオン・カーバイドに関するレビューを実施している。ユニオン・カーバイドは、アスベスト関連の債務が引き続き適切であるか否かを判断するため、現在のアスベスト関連の損害賠償請求、解決および防御のための支出活動を各貸借対照表の日付現在の直近のアンクラの調査結果と比較する。

2016年に、当社は、ユニオン・カーバイドのアスベスト関連の防御および手続きに係るコストの会計処理を、発生時に費用計上する方法から、負債を見積もり、引当計上する方法に変更することを選択した。アンクラは、係争中および将来のアスベスト関連の損害賠償請求の解決活動について年次の検討を実施した他、2049年の最終年度までのアスベスト関連負債に含まれる将来の防御および手続きに係るコストの合理的な見積もりを決定するために、ユニオン・カーバイドのアスベスト関連の防御および手続きに係るコストの検討を実施した。

追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、3. その他」、「第一部 企業情報、第3 事業の状況、1. 業績等の概要」中のユニオン・カーバイドのアスベスト関連訴訟および「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記1および15を参照されたい。

環境問題

当社は、現行法および既存の技術に関する評価に基づき、当社の施設および当社が過去に所有していた施設の環境修復費用を決定する。当該評価はその性質上、不確実性を伴うが、その主な要因には、未知の環境条件、責任に関する行政規制や法的基準の改正、新たな修復技術がある。計上された債務については、修復作業の進展具合により、または技術もしくは法律に関する新たな情報が入り次第、定期的に調整を行う。2016年12月31日現在、当社は可能性が高い環境修復および回復コストに対する引当金を909百万ドル計上しており、このうち151百万ドルがスーパーファンド対象用地の土壌修復に関するものであった。これは、引当対象である環境問題に関わる修復および回復のコストについての経営者の最善の見積もりであるが、これらの特定の問題に関わる最終的なコストは、その金額の約2倍まで膨れる合理的可能性がある。詳細な検討については、「第一部 企業情報、第3 事業の状況、4. 事業等のリスク」の環境問題ならびに「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記1および15を参照されたい。

のれん

当社は、事業・財務実績レビュー、企業評価分析および減損テストを通して、のれんの回収可能性を評価している。年次ののれんの減損テストは、のれんに関する会計指針の評価規定に基づき、当該年度の第4四半期に当社により実施される。このテストは、オペレーティング・セグメントであり報告単位でもある農業科学品を例外として、オペレーティング・セグメントから1レベル下げて定義される報告単位レベルで実施される。報告単位は、個別の財務情報が利用可能なレベルであり、定期的に経営幹部によって検討される。2016年12月31日現在、当社は5つのオペレーティング・セグメントと18の報告単位を定めており、のれんは、これらの報告単位のうち14の報告単位で計上されている。

年次ののれんの減損テストに加えて、当社は、状況の変化により報告単位の公正価値がその帳簿価額を下回るまで低下した可能性が高いことが示されているかを評価するために、年間を通じて報告単位の

財務成績を検討する。減損の兆しがあると判断された場合、当社は、特にその報告単位について中間期でののれんの減損テストを実施する。

年次ののれんの減損テストの一環として、当社はまず、報告単位の公正価値がその帳簿価額を下回る可能性が高いかを判断するため、定性的要因を評価する選択肢を有する。かかる定性的評価は、定量的テストを実施する必要性の有無を判断する基準としても使用される。当社レベルで評価が行われる定性的要因には、GDP成長率、長期的なハイドロカーボンおよびエネルギーの価格、株式市場および信用市場の動向、割引率、外国為替相場、ならびに全般的な財務成績が含まれるが、これらに限定されない。報告単位レベルで評価が行われる定性的要因には、産業および市場構造の変化、競争環境、計画された生産能力および新製品の発売、原材料価格といったコスト要因ならびに当該報告単位の財務成績が含まれるが、これらに限定されない。当社が特定の報告単位について定性的評価を行わないことを選択した場合、または最初の評価において報告単位の帳簿価額がその見積公正価値を上回る可能性が高いと指摘された場合、追加的な定量的テストが必要となる。

定量的テストの第1段階では、報告単位の公正価値をその帳簿価額と比較する必要がある。当社は、報告単位の公正価値を計算するために、割引キャッシュ・フロー法を用いている。市場において当社の報告単位と比較可能なものが限られているため、この評価方法は最も有意義な評価方法として経営陣によって選ばれた。しかし、市場に比較可能なものがある場合は、当社は、EBITおよびEBITDA倍率を報告単位の評価分析の一部に含める。割引キャッシュ・フロー評価は、以下の主要な前提条件（2016年のテストに使用された一定の範囲を含む。）、すなわち、10年のキャッシュ・フロー予測期間の予想収益成長率または年複利成長率（4.9%から6.4%の範囲であり、基礎となるビジネス・ファンダメンタルズおよび将来予測に基づき、報告単位毎に異なる。）、割引率（8.9%から9.5%の範囲であった。）、税率、最終価値（各報告単位のキャッシュ・フロー予測および予想税引後営業利益（以下「NOPAT」という。）成長率（2%から3.5%の範囲であった。）に基づいて識別される。）、為替相場、ならびに、長期的なハイドロカーボンおよびエネルギーの価格の地域別・年度別予測（当社の主要な原料ならびに天然ガスおよび原油（ナフサとの相関関係による。）が含まれていた。）を用いて実施される。為替相場ならびに長期的なハイドロカーボンおよびエネルギーの価格は、当社全体について設定され、すべての報告単位に一貫して適用されるが、収益成長率、割引率および税率は、ビジネス・ファンダメンタルズと業種別リスクの差異を説明するために報告単位毎に設定される。

定量的テストの第1段階において減損の可能性が指摘された場合、定量的テストの第2段階が必要となる。第2段階において、当社は、報告単位ののれんの推定公正価値をのれんの帳簿価額と比較する必要がある。のれんの帳簿価額が推定公正価値を上回る場合、減損損失が計上される。

当社はまた、帳簿価額と比較して、時価総額を監視および評価する。当社の時価総額が帳簿価額を下回った場合、経営陣は、いずれかの報告単位の公正価値が、帳簿価額を下回った可能性が高いと見込まれる状況の変化が発生したかを評価するための措置をとる。この評価過程には、第三者の市場ベースの評価および内部の割引キャッシュ・フロー分析の利用が含まれる。また、年次ののれんの減損テストの一環として、当社は、著しい差異を確実に理解するため、時価総額を直近の報告単位の見積公正価値の合計とも比較する。2016年12月31日および2015年12月31日現在、ダウの時価総額は帳簿価額を上回った。

2016年ののれんの減損テスト

2016年に、中間期でののれんの減損テストを必要とする事由または状況の変化は認識されなかった。2016年度第4四半期に、のれんを計上している当社の報告単位のうち、3つを除くすべての報告単位に関して定性的テストが行われた。この定性的テストの結果において、帳簿価額が公正価値を上回る可能性が高い報告単位は示されなかった。その結果、これらの報告単位について追加の定量的テストは不要となった。

当社は、3つの報告単位については、現在の市況下での公正価値と帳簿価額の差異の合理性を再評価するため、定量的テストの第1段階に直接進むことを選択した。定量的テストは、以下の報告単位、すなわち、ダウ・コーティング・マテリアルズ、パフォーマンス・モノマーズおよびダウ・エレクトロニクス・マテリアルズについて、割引キャッシュ・フロー分析で使用された主要な前提を用いて行われた。

主要な前提条件の変更は、のれんの減損テストの結果に影響を及ぼす可能性がある。2016年における主要な前提条件の変更は、減損分析の結果に重要な変化をもたらさなかった。報告単位の公正価値の計

算に最も大きな影響を及ぼす主要な前提条件には、割引率および最終価値のNOPAT成長率が含まれる。2016年の減損テストでは、経営陣は、定量的公正価値分析が行われた報告単位については、割引率の100ベシス・ポイントの上昇および最終価値のNOPAT成長率の100ベシス・ポイントの低下を使用し、これらの主要な前提条件の両方について感応性分析を実施した。いずれの場合においても、結果として生じた公正価値は、割引キャッシュ・フローに基づき、テストが実施されたすべての報告単位について、帳簿価額を上回った。割引率の100ベシス・ポイントの上昇および最終価値のNOPAT成長率の100ベシス・ポイントの低下の複合的影響について、さらなる感応性分析が実施された。この分析の結果、割引キャッシュ・フローに基づき、ダウ・エレクトロニック・マテリアルズおよびパフォーマンス・モノマーズの公正価値は帳簿価額を上回った。また、当該分析において、ダウ・コーティング・マテリアルズは、2016年12月31日現在、2,233百万ドルののれんを有しており、その公正価値は帳簿価額を122百万ドル下回った。

2016年の減損テストに係る公正価値分析を実施するにあたり、経営陣は、各報告単位の公正価値と帳簿価額の差異の合理性を評価した。すべての差異が合理的であると判断された。

2016年度第4四半期において当社が実施した公正価値分析に基づき、当社について定義された主要な前提条件および特に各報告単位について定義された主要な前提条件を用いて、経営陣は、すべての報告単位について公正価値が帳簿価額を上回るという結論を出した。

年金およびその他の退職後給付債務

年金およびその他の退職後給付債務に関して「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に認識された金額は、保険数理評価から決定されている。制度資産運用収益率の予測値、2016年12月31日付で債務を処理した場合の割引率、将来の給付水準の上昇率、死亡率および医療費の変動率等の仮定値は、かかる保険数理評価に固有のものである。こうした仮定値は毎年更新されており、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記18に開示されている。米国GAAPに従って、仮定値からずれた実数は、累積されて将来のある期間で解消されるため、将来計上される費用および債務に影響を及ぼす。米国年金制度は、当社の年金制度資産の72%および年金債務の71%を占めている。

以下の情報は、米国制度のみに関するものであり、当社の非米国制度については類似の手法が用いられる。

当社は、当社の投資委員会が承認した戦略的資産配分および各資産クラスの本源的利益のファンダメンタルズに基づいて、過去の運用収益および期待運用収益の綿密な分析を実施し、各資産について長期期待運用収益率を決定する。また、当社の年金積立資産の運用経験に関する過去の実績も考慮する。各資産クラスの期待収益は、過去の運用経験によって確認された将来の収益の予想から得られる。長期期待運用収益率は仮定値であり、特定の年に得られることが予想されるものではない。年金純期間費用を決定する際に使用する加重平均長期収益率の2016年の仮定値は7.77%であった。2017年の年金純期間費用を決定するに当たり使用された仮定値は7.91%である。将来発生する実際の年金費用は、将来の運用実績、将来における割引率の変動および当社年金制度の加入者数に関連するその他の様々な要因により影響を受ける。

米国の適格制度に係る年金債務およびその他の退職後給付債務の測定に使用する割引率は、優良社債投資の測定日現在の利回りに基づいている。数理計算により算定されたダウの米国の制度に関する将来の見積キャッシュ・フローは、ウイリス・タワーズワトソンの米国レート：リンク（RATE:Link）60-90社債イールドカーブ（パーセンタイル順位60位から90位の優良社債の利回りに基づく。）に基づくスポット・レートで個別に割り引かれ、測定日現在の制度債務が導き出される。2016年12月31日現在の加重平均割引率は、2015年12月31日現在の4.40%から引き下げられて4.11%であった。

2016年12月31日に米国の適格制度は予定されていた給付債務基準から51億ドルの積み立て不足となった。当該積み立て不足額は、2015年12月31日に比べて約13億ドル増加した。2016年の積み立て不足額の当該増加は、主にダウ・コーニングから引き受けた年金制度資産および債務ならびに割引率の変更によるものであった。2016年、当社は米国の適格制度に対して350百万ドルの拠出を行った。

主な米国の適格制度の給付水準に関する長期上昇率の仮定値は、4.25%であった。当社は年金およびその他の退職後債務の存続期間を決定するために世代別死亡率表を使用している。

以下の検討は当社の重要な年金制度に関連するものである。

当社は、制度資産の市場相関評価に基づいて年金費用の決定を行っており、これにより毎年の変動を軽減している。この市場相関評価は、投資損益を発生時点から5年間にわたって認識する。このような投資損益は、制度資産の市場相関価値を用いて算出した予測収益率と、制度資産の市場価値に基づいた収益率実績値との差を表す。制度資産の市場相関価値は5年間の損益を認識するので、繰延損益が計上されると制度資産の将来の価値に影響を及ぼす。制度が続く限り、損益が認識され、償却される。2016年12月31日現在、制度資産の市場相関価値による計算上、520百万ドルの純損失が認識されずに残っている。こうした純損失は、制度資産の市場相関価値により認識された時点で将来の年金費用を増加させる。

下表は、過去の損失を認識することによる制度資産の市場相関価値の減少を示している。

過去の損失の認識による 制度資産の市場相関価値の減少

(単位：百万ドル)

2017年	94
2018年	148
2019年	241
2020年	37
合計	520

2016年1月1日に、当社は、米国および他の特定の諸国に関する年金およびその他の退職後給付債務の純期間費用の構成要素のうち勤務費用および利息費用の測定に使用する割引率を算定するために、スポット・レート・アプローチを採用した。スポット・レート・アプローチに基づき、当社は、特定の各国に関するウイリス・タワーズワトソンのレート・リンク (RATE:Link) によるイールドカーブ (優良社債の利回りに基づく。) からの個別のスポット・レートを、勤務費用および利息費用に関する別個の予想キャッシュ・フローの構成要素に適用することにより、勤務費用および利息費用を計算する。その他すべての制度に関する勤務費用および利息費用 (当該アプローチを採用する前のすべての制度を含む。) については、それらの制度債務の算定において算出された同等の単一の割引率に基づいて算定される。当社は、予測給付キャッシュ・フローと個別のスポット・イールドカーブとの間の相関関係を改善することにより、特定の諸国に関する利息費用および勤務費用のより正確な測定を提供する目的で、当該手法への変更を行った。当社はこの変更を会計上の見積もりの変更として会計処理しており、この変更は2016年度から将来に向かって適用された。

当社は、2017年の年金費用が約50百万ドル増加すると予想している。年金費用の増加は、主にダウ・コーニングから引き受けた年金制度および割引率の低下の影響によるものである。

長期資産運用収益率仮定値が25ベシス・ポイント増加または減少すると、当社の2017年の年金費用総額は53百万ドル変動すると予想される。割引率仮定値が25ベシス・ポイント増加すると、2017年の当社の年金費用総額は58百万ドル減少すると予想される。割引率仮定値が25ベシス・ポイント減少すると、2017年の当社の年金費用総額は61百万ドル増加すると予想される。長期収益率および割引率仮定値が25ベシス・ポイント変動しても、2017年のその他の退職後給付債務費用には重大な影響は与えないものと予想される。

法人所得税

繰延税金資産および負債は、企業会計上と課税基準上に生じる資産と負債の一時的差異を基準に、その差異が解消されると予想される年度の有効な制定税率を適用して、決定される。プラスの影響またはマイナスの影響を与えるかを問わず入手可能な証拠を評価し、その評価に基づいて、当社は繰越欠損金-純額や繰越税額控除といった将来的なタックス・ベネフィットを、実現可能と考えられる範囲で計上する。

2016年12月31日現在、当社は1,061百万ドルの評価引当金を差し引いた2,156百万ドルの繰延税金資産残高-純額を有していた。

繰延税金資産が実現可能か否かを判断する際には、当社は、過去の業績および将来の業績見積額を用いて、主観性の低い方から順に、前期以前の繰戻しされる年度における課税所得、一時的な課税上の差異の将来における解消、税務戦略および予測課税所得に依拠する。

2016年12月31日現在、当社は、税務上の損金と繰越税額控除による繰延税金資産を2,450百万ドル有しており、そのうち205百万ドルは2017年から2021年の間に消滅することとなっている。このような税務上の損金と繰越税額控除による繰延税金資産を実現するためには、当社は複数の法域で約22,058百万ドルの課税所得を獲得しなければならない。2017年から2021年の間に消滅することとなっている税務上の損金と繰越税額控除による繰延税金資産を実現するために要する課税所得は、約3,222百万ドルである。

当社は、不確実な法人所得税ポジションに係る財務諸表への影響を、税務調査において当該ポジションが技術的利点（technical merits）から支持される可能性の方が高い場合に認識している。2016年12月31日現在、当社は国内外の問題に関連した不確実な税務ポジションとして231百万ドルを留保した。

課税当局に対して法的責任を負うおそれがあり、かつ、偶発債務額を合理的に見積もることができる場合には、当社は法人所得税以外に係る偶発債務引当金を設定する。2016年12月31日現在、米国内外の問題に関連した法人所得税以外に係る偶発債務引当金として108百万ドルを留保した。

追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記1および23を参照されたい。

2 【生産、受注および販売の状況】

(1) 生産実績

2016年のダウの世界の工場稼働率は、2015年および2014年と比べて横ばいの85%であった。

以下は、2016年12月31日、2015年12月31日および2014年12月31日に終了した各年における連結ベースの製造した製品の価値の合計である。

オペレーティング・セグメント別

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
農業科学品	6,013	6,087	7,157
コンシューマー・ソリューションズ	5,607	4,325	4,595
インフラストラクチャー・ソリューションズ	9,116	7,209	8,350
パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品	9,197	11,408	15,085
パフォーマンス・プラスチック	18,428	18,253	22,447
合 計	48,361	47,282	57,634

(2) 原材料

当社は原材料からの一貫した生産体制を取っている。基本原材料は数多くの段階を経て処理され、そのプロセスの各段階において、最終商品として販売される多数の製品を生成している。主要な原材料系列としてハイドロカーボン（炭化水素）系の原材料があげられ、当社の最終製品の生産に使用されている。当社は、エタン、プロパン、ブタン、ナフサおよび凝縮液等を含むハイドロカーボン（炭化水素）系の原材料を原料として購入している。これらの原材料は販売製品やエネルギーの生成に使用されている。また、当社は自社生産の補助となる特定のモノマー、主にエチレンおよびプロピレンも購入している。当社は、主に発電のために天然ガスを購入しており、また社内での発電を補完するために電力を購入している。当社はまた、ルイジアナ州、テキサス州、カナダのアルバータ州およびドイツにおいてその電力需要の一部について発電している。

ハイドロカーボン原料およびエネルギーにかかる支出は、当社の2016年12月31日に終了した年度の製造原価および営業費用の24%を占めていた。当社はこれら原材料を短期および長期供給契約により購入している。

当社は、2016年に、原材料の適切な供給を受けており、2017年においても引き続き、原材料の適切な供給を受けることが見込まれている。オペレーティング・セグメント別の重要な原材料は以下のとおりである。

重要な原材料

原材料	農業科学品	コンシューマー・ ソリューションズ	インフラストラクチャー・ ソリューションズ	パフォーマンス・ マテリアルズおよび 化学品	パフォーマンス・ プラスチック
アセトン			x	x	
アンモニア			x	x	x
アニリン ^(注1)				x	
ベンゼン				x	x
ブタン					x
ブテン				x	x
アクリル酸ブチル ^(注1)		x	x		x
黒色炭素		x			x

一酸化炭素				X	
苛性ソーダ ^(注1)	X	X	X	X	
塩素 ^(注1)	X	X	X	X	
凝縮液					X
電力				X	X
エタン					X
エタノール	X	X	X	X	
エチレン ^(注1)			X	X	X
ホルムアルデヒド		X	X	X	
ヘキセン					X
過酸化水素 ^(注2)				X	
イソプロパノール		X		X	
メタノール	X	X	X	X	X
ナフサ					X
天然ガス					X
窒素				X	X
オクテン ^(注1)					X
ポリスチレン			X		X
プロパン		X	X		X
プロピレン ^(注1)		X	X	X	X
パイロリシスガソリン					X
シリカ		X	X		
シリコン金属 ^(注1)		X	X		
スチレン			X	X	
木材パルプ		X	X		

(注1) 社内での消費のために当社により生産され、また外部から調達される。

(注2) 主に連結変動持分事業体により生産され、また調達される。

(3) 受注状況

当社は、需要に基づき製品を生産し、注文に応じてそれらを販売している。

(4) 販売実績

販売業者を通じた販売に重点が置かれている例も一部あるが、すべての製品およびサービスは、主に当社の販売担当者を通じて売り出されている。

3 【対処すべき課題】

当社の財政状態、経営成績およびキャッシュ・フローの状況の検討および分析については、「第一部 企業情報、第3 事業の状況、1. 業績等の概要」を参照されたい。

4 【事業等のリスク】

下記に記載する要因は当社の主なリスクを示している。

<世界経済に係る考察：当社は、オペレーティング・リスクおよび市場リスクのエクスポージャーを引き起こす世界規模かつ競合する環境のなかで運営している。>

当社は、競合するグローバルな環境の下で幅広い製品やサービスを販売し、製品の品質、価格、技術および顧客サービスに基づいて世界中で販売競争している。競争のレベルが上がると、販売価格の低下と販売数量の減少をもたらす可能性があり、当社の経営成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。また、当社製品の販売は、広範囲に及ぶ連邦、州、地域および外国の法令、貿易協定、輸出入管理および関税等に従う。追加規制、管理および関税等を課された場合または二国間および地域貿易協定が変更された場合、販売数量の減少をもたらす可能性があり、当社の経営成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。

世界各国の経済状況および当社が事業を行う業界における経済状況もまた、販売価格および販売数量に影響する。その結果、ダウが製品を販売する地域または業界における市場の不確実性または景気の悪化によってこれらの製品の需要が低下し、販売数量の減少をもたらす可能性があり、またこれらはダウの経営成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。

さらに、金融市場の変動および混乱により、顧客企業は業務を維持するための十分な資金を入手する能力が制限され、それによって販売数量が減少し、ダウの経営成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。当社の世界的な事業活動もまた外国為替相場、金利、コモディティ価格、その他株価等の市場要因の変動に関連する市場リスク・エクスポージャーを引き起こす。かかるリスクを管理するために、ダウは確立したガイドラインおよび方針に従ってヘッジ取引を行う。かかるリスクをダウが効果的に管理できない場合、当社の経営成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。

<金融債務および信用市場：市況は、業況の変化または必要資本への資金提供に対応する当社の柔軟性を低下させる可能性がある。>

厳しい経済状況は、変化する業況および経済状況に対応する、または資金的支出もしくは運転資金の需要に資金提供する当社の柔軟性を低下させる可能性がある。経済状況は、市場における信用の入手可能性の収縮を引き起こし、当社の流動性源を低下させる可能性がある。これにより、借入費用の増加をもたらす可能性がある。

<原材料：購入原料およびエネルギーの入手可能性ならびにこれらのコストの変動によりダウの営業費用は影響を受け、収益が変動する。>

原料・エネルギー購入コストは、当社の製造原価および営業費用の総額の大部分を占めている。当社は、エタン、プロパン、ブタン、ナフサおよび凝縮液等を含むハイドロカーボン（炭化水素）系の原材料を原料として購入している。また、当社は自社生産の補助となる特定のモノマー、主にエチレンおよびプロピレンやその他の原材料も購入している。当社は主に発電のために天然ガスを購入しており、また社内での発電を補完するために電力を購入している。

一般的に、原料・エネルギーコストは、時に大きく変動する原油および天然ガスの価格動向に連動する。当社は原料コストの増加を軽減するため、原料を柔軟に利用し、金融ヘッジおよび現物ヘッジプログラムを使用するが、当該コストが増加しても、当社は必ずしも即座に販売価格を上げることはできない。最終的には、内在するコスト増を販売価格に転嫁できるか否かは、市況に左右される。反対に、原料・エネルギーコストが減少すると一般的に販売価格も低下する。その結果、当該コストの変動は当社の経営成績に影響を及ぼす可能性がある。

当社は、シェールガスから抽出される低価格の天然ガスおよび液化天然ガスの供給量の増加を活用するため、米国メキシコ湾岸地域へ多数の投資（プロピレンを主産物とする新しい生産設備（2015年12月に稼働を開始した。）の建設、ルイジアナ州ブラケミンのエチレン生産設備における2016年12月の大規模な保守・整備の完了（設備のエチレン生産能力を年産250キロトンまで拡大および完全な状態でのエタンクラッキングの柔軟性を可能とするための修正が含まれる。）ならびにテキサス州フリーポートの新しい世界規模のエチレン生産設備（2017年半ばに稼働開始予定）の建設を含む。）を行っている。これらの投資の結果、購入エチレンおよびプロピレンに対する当社のエクスポージャーは減少することが見込まれるが、エタンおよびプロパン原料へのエクスポージャーの増加によって相殺される。

当社は、当面の米国における豊富かつコスト面で利点のあるNGLの供給が持続することを予想しているが、NGLが原油に基づく原料と比べて著しく不利となった場合、当社の経営成績および将来の投資にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。また、当社の原料およびエネルギーの主要供給業者が製造に必要な原材料を供給できない場合、当社の経営成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。

<需給バランス：当社の製品から得られる利益は、一部は業界内の需要に対する供給のバランスに基づき変化する。>

業界内の需要に対する供給のバランスは、新たな生産能力の増強により重大な影響を受ける可能性がある。特に基礎商品に関しては、世界規模の施設が建設されることにより、一般的に生産能力が大幅に増強される。このことから業界内のバランスが乱され、供給の増加により販売価格が抑制されるため、当社の経営成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。

<訴訟：当社は、製造物責任、特許侵害、雇用関連事項、政府の税および規制に関する紛争、契約上および商業上の訴訟ならびにその他法的措置に関して、通常の業務から生じる多数の請求および訴訟に関与している。>

当社に向けられる請求および訴訟の一部は集団訴訟であると主張するものであり、また多額の損害賠償を求めるものである。当該請求のすべてについて現在争っている。当社の経営者は、以下に記載されるユニオン・カーバイドのアスベスト関連債務およびダウ・コーニングの米国連邦倒産法第11章に関連する問題による影響を除くと、当該請求および訴訟のすべてが全体として「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される当社の連結財務諸表に重大な悪影響をもたらす可能性はほとんどないと考えている。

ユニオン・カーバイドは、過去40年の間に主として州裁判所に提起された多数のアスベスト関連訴訟に、現在に至るまで関わっている。2016年12月31日現在のユニオン・カーバイドのアスベスト関連債務（防御および手続に係るコストを含む。）は1,490百万ドル（防御および手続に係るコストを除き、2015年12月31日現在では437百万ドル）であった。

1995年、50対50の合併会社であったダウ・コーニングは、プレスト・インプラントに係る債務および関連する問題を解決するために、米国連邦倒産法第11章に基づく保護の申し立て（以下「第11章手続」という。）を自発的に行った。ダウ・コーニングは、2004年6月1日に第11章手続から脱却し、現在は再編成共同計画（以下「共同計画」という。）を実行している。共同計画は、第11章手続がカバーするプレスト・インプラントおよびその他の製造物責任に係る訴訟を解決するための資金を提供すると共に、第11章手続における債権者の商業上の請求権を充足するための手続を提供する。2016年12月31日現在、ダウ・コーニングのプレスト・インプラントおよびその他の製造物責任に関する請求に対する債務は263百万ドル、また債権者の商業上の請求に対する債務は108百万ドルであった

本件の追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記15を参照されたい。

<環境コンプライアンス：変化していく規制基準の遵守費用は、当社の財務成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。環境法に対する実際の違反もしくは違反したという申立て、または許可要件により工場の操業が制限または禁止され、実質的な民事または刑事の制裁措置を受け、厳格責任および連帯責任の両方またはいずれか一方を課される可能性がある。>

当社は、汚染、環境保護、温室効果ガス排出、ならびに有害物質および廃棄物の発生、格納、取扱、輸送、処理、廃棄および浄化に関連する広範囲に及ぶ連邦、州、地域および外国の法律、規則、規程および条例に従っている。2016年12月31日現在、当社は可能性が高い環境修復および回復コストに対する引当金を909百万ドル（2015年12月31日現在は670百万ドル）計上しており、このうち151百万ドル（2015年12月31日現在は74百万ドル）がスーパーファンド対象用地の土壌修復に関するものであった。これは、引当対象である環境問題に関わる修復および回復のコストについての経営者の最善の見積もりであるが、これらの特定の問題に関わる最終的なコストは、その金額の約2倍まで膨れる合理的可能性がある。環境、健康または安全性の問題に関する費用および資本的支出は、変化していく規制基準に従っており、要件を課す一定の基準が公布および施行されるタイミング次第である。さらに、環境規制の変更により当社の事業活動が抑制または妨害され、当社施設の改良が要求される可能性がある。したがって、環境、健康または安全性に関する規制の問題により、重大な予期せぬ費用または責任が発生する可能性がある。

<健康および安全：商業用の化学品の安全な使用およびそれらの環境における潜在的な影響ならびに植物生産用バイオテクノロジーが健康および環境へ及ぼすと考えられている影響に関する懸念の高まりが、より制限的な規則をもたらし、新たな規制につながる可能性がある。>

商業用の化学品の安全な使用ならびにそれらの健康および環境に対する潜在的な影響ならびに植物生産用バイオテクノロジーが健康および環境へ及ぼすと考えられている影響についての懸念は、より高水準の製品の安全性や環境保護を求める社会からの要求が強くなっているという傾向を反映している。これらの懸念は、株主提案、推奨購買、規制上の承認の取得もしくは保持に遅れが生じるか、またはかかる取得もしくは保持ができないこと、製品の発売に遅れが生じること、市場において受け入れられないこと、より厳しい規制介入への圧力の継続および訴訟において示される可能性がある。また、これらの懸念は、人々の認識、当社の特定の製品の実現可能性または継続的な販売、当社の評判および規制に従うための費用に影響を及ぼす可能性がある。さらに、テロ攻撃および天災が、化学品の製造および販売の安全性に関する懸念を増加させた。これらの懸念は、当社の経営成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。

地方、州、連邦政府および外国政府は、化学工場の立地の安全性と有害化学物質の輸送に関連する新たな規制の提案を継続し、その結果、営業費用が増加する可能性がある。

< 業務上の事象：重大な業務上の事象は、当社の経営成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。 >

当社は多角化した化学品の製造会社であるため、当社の業務、製品の輸送、サイバー攻撃または厳しい気象条件および他の自然現象（干ばつ、ハリケーン、地震、津波、洪水等）は、大規模な計画外の事象をもたらす可能性や業務、近隣または一般大衆全般にマイナスの影響を及ぼす可能性を有しており、またそれらは当社の経営成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。

巨大ハリケーンが米国メキシコ湾岸地域におけるダウの業務、地域全体の物流および特定の原材料の供給に重大な混乱をもたらし、ダウの一部の製品の販売数量およびコストに悪影響を及ぼした。当社は米国メキシコ湾岸地域において大規模に展開しているため、将来、同様の厳しい気象条件または他の自然現象がダウの経営成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。

< サイバーへの脆弱性：当社の知的財産権、企業秘密もしくは他のセンシティブな事業情報の損失リスクまたは事業運営の混乱のリスクは、当社の財務成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。 >

サイバー攻撃またはセキュリティの侵害は、機密情報、事業上重要な情報を危険にさらし、当社の事業運営に混乱を生じさせるか、または当社の評判を傷つける可能性がある。当社は、魅力のある情報資産（知的財産権、企業秘密および他のセンシティブな事業上重要な情報を含む。）を有する。当社は、継続的にレビューされ、維持され、アップグレードされる総合的なサイバーセキュリティプログラムを有しているものの、激しいサイバー攻撃を受けると、事業上重要な情報の損失が生じる結果となり、および／または経営成績にマイナスの影響が及ぼされる可能性があり、これらは当社の財務成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。

< 会社戦略：当社の戦略の一部の実施は、当社の財務成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。 >

当社は、現在、経済新興地域において、製造部門、販売およびマーケティング活動、合併会社ならびに様々な規模の提案されたおよび既存のプロジェクトを有している。これらの地域における活動は、異なる政府の規制環境の通過、新しい現地の共同出資者との関係、プロジェクトへの出資額および保証、没収、軍事行動、戦争、テロリズムおよび政情不安、サボタージュ、保険に加入できないリスク、供給業者が期待通りに義務を履行しないためにプロジェクトの予定が延期されるリスクが高まることならびに原材料の供給源およびその他の製造活動に関する詳細の決定などの不確定要素およびリスクを伴う。製造部門、販売およびマーケティング活動ならびに／またはこれらのプロジェクトの実施が成功しない場合、当社の財政状態、キャッシュ・フローの状況および経営成績に悪影響を及ぼす可能性がある。

また、当社は、ダウによる進行中の変革の一環として、多数のポートフォリオ管理活動（デュポンとの全株式の対等合併取引の提案および特定の合併会社に対する当社の所有持分を再編する取引を含む。）も発表している。これらの取引の実行または実施が成功しない場合、当社の財政状態、キャッシュ・フローの状況および経営成績に悪影響を及ぼす可能性がある。

< のれん：のれんの減損は、当社の財務成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。 >

当社は、少なくとも年に1度ののれんの減損テストを行っている。最初の定性的評価で報告単位の帳簿価額がその見積公正価値を上回る可能性があることが確認された場合、追加の定量的テストが行われる。当社は、定性的テストを省略し、直接定量的テストに進むことを選択することもできる。定量的テストにより、のれんが減損していることが示される場合、のれんの帳簿価額は、評価減が行われ、減損損失の計上により公正

価値まで切り下げられる。当社は、報告単位の公正価値の計算のために割引キャッシュ・フロー法を利用するため、特定の製品ラインまたは事業の需要の低迷が続くと、減損をもたらす可能性がある。したがって、のれんの大部分の評価減を必要とする決定は、当社の経営成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。

<年金およびその他の退職後給付債務：当社の確定給付型年金制度およびその他の退職後給付制度に関連する債務および費用の増加は、ダウの財政状態および経営成績にマイナスの影響を及ぼす可能性がある。>

当社は、米国およびその他の多数の国々において、確定給付型年金制度およびその他の退職後給付制度（以下「制度」という。）を有している。当社が資金を提供している制度の資産は、主に米国および外国の発行体の債券および株式に投資している。制度資産の時価、投資収益、割引率、死亡率、規制および報酬水準の上昇率変化は、当社の制度の資金状況に影響を及ぼす可能性があり、給付純期間費用、今後の制度の資金調達要件および制度の資金状況を大きく変動させる可能性がある。当社が負う債務の大幅な増加または将来の資金調達条件が、当社のある特定の期の経営成績およびキャッシュ・フローの状況ならびに当社の財政状態に対し、悪影響を及ぼす可能性がある。

市場リスクに関する定量・定性開示

ダウの事業活動では、外国為替レート、金利、コモディティ価格および株価等その他の市場要因の変動による市場リスク・エクスポージャーが発生する。当社は、こうしたリスクを効果的に管理するために、確立されたガイドラインおよび方針に従ってヘッジ取引を行っており、これにより金融市場リスクの悪影響を軽減できる。この目的で使用するデリバティブは、適切な場合、デリバティブおよびヘッジ活動に関する会計ガイダンスによるヘッジとして指定される。二次的な目的は、規定された制限および方針の範囲内で不特定の追加的エクスポージャーを創出することによって価値を付加することであり、この目的で使用するデリバティブはヘッジとして指定されない。こうした追加的エクスポージャーを創出することによる潜在的影響は、当社の経営成績にとって重要ではない。

ダウは世界各地で事業を行っており、外国為替市場への積極的な参画が要求される。投資、生産設備その他の事業を世界規模で展開しているため、当社は米ドル以外の通貨による資産、負債およびキャッシュ・フローを有している。当社の外国為替リスク管理の第一の目的は、為替相場の変動の悪影響を最小限に抑え、純資産およびキャッシュ・フローの米ドル価値を最適化することである。この目的を達成するために、当社は外国為替先物予約、店頭オプション契約、通貨スワップおよび外貨建のデリバティブ以外の商品を利用して、ネット・エクスポージャーでのヘッジを行う。エクスポージャーは、主に外貨建の資産、負債および社債に関するものや為替相場の変動が営業活動に関する将来のキャッシュ・フローのドル価値に影響する可能性があるというリスクから派生した経済的エクスポージャーなどである。エクスポージャーは、アジア太平洋、中南米、中東、アフリカおよびインドの通貨においても存在しているが、最大のエクスポージャーは、ヨーロッパの通貨、日本円および中国元建のものである。

金利リスク管理の主たる目的は、当社の総資金調達コストを削減し、金利エクスポージャーを好ましいリスク特性に変更することである。ダウはこの目的を達成するために、金利スワップ、「スワップション」および取引所で取引される商品を利用している。当社の主たるエクスポージャーは、米ドルの利回り曲線に対するものである。

ダウは、主に保険子会社の投資活動から派生する持分証券ポートフォリオを有している。このエクスポージャーは、当社の市場リスクに係る方針および手続きと一貫した方法で管理される。

ダウの事業に固有のものとして、いくつかのコモディティの価格変動に対するエクスポージャーがある。エクスポージャーの一部は、流動性があり売買可能な金融商品を通じて効果的にヘッジすることができる。エチレン製造の原料および天然ガスが主たるコモディティエクスポージャーを構成している。可能な場合には、これらのリスクをヘッジするために店頭および取引所で取引される商品が使用されている。

ダウは、リスクの計測および管理を目的として、バリュー・アット・リスク（以下「VAR」という。）、ストレステストおよびシナリオ分析を使用している。VARは、特定の信頼度を使用して、一定の期間内に価格に一定の変動があったと仮定し、公正市場価値での最大の潜在的損失を見積もる。当社が使用したVAR法は、分散／共分散モデルである。このモデルでは、97.5%の信頼度を使用し、少なくとも過去1年のデータを含む。以下は、すべてのポジションの合計に関する2016年および2015年度末のVARおよび日計平均VARを示している。これらの金額は、当社の持分合計と比較すれば、些少なものである。

12月31日のエクスポージャーのタイプによる日計VAR合計

(単位：百万ドル)	2016年		2015年	
	年度末	平均	年度末	平均
コモディティ	24	23	21	20
持分	17	16	15	16
外国為替	28	9	1	2
金利	82	90	96	103
コンボジット	151	138	133	141

すべてのポジションの合計に関する当社の日計VARは、2015年12月31日現在のコンボジットVAR133百万ドルから、2016年12月31日現在ではコンボジットVAR151百万ドルまで増加した。主に長期管理対象エクスポージャーの増加およびポートフォリオの高い通貨ボラティリティによる外国為替VARの増加によりコンボジットVARは増加した。コモディティおよび持分VARは、保有財産の市場価値が上昇したため、増加した。金利VARは、ボラティリティの低下により減少した。市場リスクの詳細については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記11を参照されたい。

< 環境問題 >

環境方針

ダウは、世界レベルで環境・健康・安全（以下「EH&S」という。）の向上に取り組んでおり、これは、業界最高レベルの取り組みであるResponsible Care® への長年にわたる取り組みや当社の2025年持続可能性目標の達成に向けた強い意欲からも実証される。2025年持続可能性目標は、ダウの地域企業市民としての活動と製品の総合安全管理の向上に重点を置き、当社の環境への影響を削減する方法を積極的に追求することにより、化学産業における持続可能性にかかる基準を定めている。

企業公約を果たし、世界各国の事業所が従うべき環境保護および環境修復に関連する厳しい法律および政府規則を遵守するために、ダウは、明確な方針、必要条件および管理システムを備えている。ダウのEH&Sマネジメント・システム（以下「EMS」という。）は、各事業が当社の方針、必要条件、達成目標、リーダーシップの発揮および公約を達成するために必要な、「誰が、何を、いつ、どのように」実行するかを規定している。有効活用を実現するため、EMSは、EH&S、業務、品質および人事の全社的管理システムに統合されている。

廃棄物および排出物が環境に与える影響を最小限に抑える段階的な廃棄物管理の実施をダウの方針としている。ダウはまず、研究、加工計画、工場の稼働および保守の各段階を通して廃棄物および排出物の発生源からその生成を排除し、もしくは最低限に抑える努力をする。次に、資材の再利用およびリサイクル方法を追求する。そして最後に、再利用またはリサイクル不可の有害廃棄物を廃棄する前に、有害性を除去もしくは低減し廃棄量を削減する処理を施す。処理方法としては、化学的、物理的、生物学的方法による分解または熱分解等が考えられる。廃棄物の埋め立て処理は、その他すべての選択肢を徹底して検討した後の最終手段とみなしている。ダウは、ダウ以外の施設に移送される廃棄物に対しても、かかる施設の定期的な監査の実施を含む、具体的な規定を設けている。

ダウは、世界レベルのEH&Sに対する取り組みを実現し、社会からの信用を得るためには、第三者による検証および透明性の高い公表が不可欠であると考えている。ヨーロッパ、中南米、アジア太平洋および北米におけるダウの多数の事業所では、ダウが Responsible Care® を遵守しているかどうか、またISO - 14001等の社外基準を満たしているのかどうか、第三者による検証を受けている。ダウは、引き続きResponsible Care® の世界的な提唱者であり、Responsible Care® の適用および影響を世界各国に広げるために供給業者、顧客および合併会社提携先との関わりを通じて働きかけてきた。

ダウのEH&S方針により、2016年に当社はEH&Sに対する取り組みの数多くの点について改善を実現した。ダウの2016年のプロセス安全性に対する取り組みは優秀であり、傷害・疾病率も改善した。2016年に当社が経験した悲劇的な死亡案件を踏まえ、安全性を重視することは引き続き当社全体の優先事項である。これらの分野においてさらなる向上を実現し、環境問題の遵守事項に従うことが引き続き経営上の最優先事項であ

り、ダウが当社の2025年持続可能性目標の実施を継続するなど、2017年において取り組みおよび遵守をより徹底させるプロジェクトが進行中である。

ダウの環境問題に関する取り組みおよび目標の詳細については、ダウの持続可能性（Sustainability）のウェブページ（www.dow.com）に記載されている。当社のウェブサイトおよびそのコンテンツは、参照により本書に組み込まれるとはみなされない。

化学安全保障

国民および政治的関心は、引き続き化学産業を含む重要なインフラストラクチャーを安全上の脅威から防護することに向けられている。テロ攻撃、自然災害およびサイバー事故により、化学品の製造と流通にかかる安全および安心についての懸念が増してきている。ダウおよび米国化学評議会を含む多くの人々が、米国の化学産業を防護するためのリスクおよび実績に基づく統一国家基準を要求した。さらに、2002年海事保安法およびその規則には、米国沿岸警備隊に規制された施設において遵守すべきリスクおよび実績に基づく基準が定められている。2006年に米国化学工場保安法が可決され、米国国土安全保障省は現在、化学施設対テロ基準（Chemical Facility Anti-Terrorism Standards）として知られる規則を施行している。当社は、米国運輸保安局が公表した鉄道交通局保安規則（Rail Transportation Security Rule）の要件を遵守している。ダウは、引き続き化学産業を防護するためのリスクに基づく統一国家基準を支持する。

安全性、緊急計画、備えおよび対応に重点を置くことはダウにとって新たな取り組みではない。1988年以来、当社の包括的かつ多層的な安全保障計画が維持されてきた。かかる計画はそれ以降の重大な世界的、国家的出来事を受けて活性化されており、毎年見直されている。ダウのコミュニティおよび人々の安全を重要視しながら、いかなるレベルのリスクにも対処し、内部および外部の特定可能なリスクに取り組む準備をすることにより、ダウはかかる安全保障計画を絶えず向上させている。安全保障計画には、通常の脆弱性検査、セキュリティ監査、緩和努力および脆弱性を低減するために考案された物理的セキュリティ向上が含まれる。また、ダウの安全保障計画は、当社の経営成績、流動性および財政状況に著しい悪影響を与える可能性のある通常業務への支障がないように整備されている。

ダウは施設、輸送およびサイバースペースを含むあらゆる面の安全性を評価し、ギャップに対処するよう求める米国化学評議会のResponsible Care® 安全基準（Responsible Care® Security Code）の整備および実施において重要な役割を果たしている。かかる安全基準の世界的な実施を通じて、ダウは米国だけでなく世界中の安全水準を絶えず高めてきた。ダウは世界各地の緊急対策業務部および保安部において数百名の従業員および契約社員を雇用している。

自発的安全強化および2002年以降の向上を含む安全基準の実施により、ダウは米国化学施設規定およびその他規制の安全保障構造に従い体制を整えている。ダウは、現在、Responsible Care® 安全基準（Responsible Care® Security Code）を見直し更新するために米国化学評議会に参加している。

ダウはResponsible Care®、供給網設計、緊急時への備え、出荷の可視性および危険物の輸送において供給網を超えて協力し合った取り組みを続ける。ダウは高度なタンク車の設計や荷物追跡先端技術の実現をリードするために公共団体や民間団体と協力している。さらに、ダウの何十年も実施されてきた流通リスク評価過程は拡大され、当社の供給網におけるすべての輸送手段にかかる潜在的脅威に対処している。脆弱性を低減するため、当社が活動を行うすべての地域において、ダウは規制基準および産業安全基準を満たす、またはそれを上回る安全対策を維持している。

ダウは、化学安全保障、緊急時への備えおよび対応、コミュニティ・アウェアネスおよび緊急対応ならびに危機管理に関する取り組みをすべてのダウの事業所において世界規模で実施した。ダウは、全世界の化学協会に参加し、化学安全保障に関するG7グローバル・パートナーシップ・サブ・ワーキング・グループに米国代表として積極的に参加している。

気候変動

ダウの気候変動の問題は、規制、公共政策および物理的な気候パラメーターの変更により引き起こされる可能性が高い。

規制の問題

規制の問題には、キャップ・アンド・トレード方式、温室効果ガス（以下「GHG」という。）の制限の増加ならびにGHG排出、燃料およびエネルギーに係る税金が含まれる。これらの各事項により生じる可能性のある影響は、エネルギーの購入費用の増加、GHG排出装置の設置または改造に関する追加の資本コストおよびGHG

排出に直接関連する追加費用（キャップ・アンド・トレード・システムまたは炭素税等）など、すべて非常に類似しており、これらは主にエネルギー利用に関連している。これらの規制の問題がエネルギー価格に及ぼす潜在的影響を見積もることは難しい。

新たに展開していくプロジェクトを通じて、ダウの全体的なエネルギー利用およびGHG排出を削減することにより、これらの規制の問題が及ぼす潜在的影響が減少するであろう。ダウは、排出量取引の管理を含め、エネルギー契約および購入を扱う専門の商業グループも有している。当社は、GHG排出規制に関して重要な影響を受けたことはない。当社は、この分野の将来の進展について、引き続き評価および監視を行う。

物理的な気候パラメーター

世界中の多くの科学研究機関が、人間の活動が地球温暖化の原因となっている可能性が非常に高いと結論づけている。現時点では、ダウが地球温暖化の傾向の影響が生じる見込みおよび可能性を具体的に予測し、査定することは難しい。悪天候の場合に必要なとされる具体的な措置についての準備計画が作成されている。これらの対策は今までも行われてきており、これらの活動およびそれに付随する費用は、通常の業務においてどの程度準備ができていたかにより変動する。ダウは、引き続き、水の利用可能性、工場の立地の問題ならびに製品に与える影響および可能性に対する変動する気候パラメーターの長期的影響についての研究を行う。

ダウのエネルギー事業部門、広報部門および持続可能性部門は、エネルギー安全保障およびGHG排出について当社に生じる可能性のある課題に取り組む総合的な戦略を策定および実施する任務を負っている。当社は、引き続き、社内における取り組みおよび外部における立場を高め、持続不可能なエネルギー利用を含め、GHG排出の根本的な原因に焦点をあてる。ダウのエネルギー計画は、ロードマップを以下のとおり規定している。

- ・保全 エネルギー効率および保全を積極的に追求する。
- ・最適化 エネルギー源を増やし、多様化する。
- ・加速 費用効率が良くクリーンであり、再生可能で代替的なエネルギー源を開発する。
- ・移行 持続可能なエネルギーの未来に移行する。

会社のエネルギー効率プログラムおよびGHG管理における努力を集中的に行ったことを通じて、当社はそのGHG排出量を削減しており、現在も削減し続けている。当社の製造集約度は、製品1ポンド当たりのBtuで測定すると、1990年以降40%超改善している。当社の2025年持続可能性目標の一環として、全てのGHGについての絶対的な基準として、ダウはGHG排出を2006年のレベル以下に維持するであろう。

環境修復

ダウには、現行法および規制基準に基づき、ダウが現在および過去に所有していた施設につき環境修復費用が発生する。かかる環境修復方法には、汚染された土壌や地下水の管理が含まれる可能性がある。環境問題の金銭的影響を適切に反映するために採用した会計方針は、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記1に記載されている。財務書類に及ぼす影響を算出するため、環境問題の専門家は、現時点で判明している事実を検討して、潜在的債務の可能性や範囲を査定する。当該評価はその性質上、不確実性を伴うが、その主な要因には、未知の環境条件、責任に関する行政規制や法的基準の改正、修復技術を適用させられるか否かがある。かかる債務については、修復作業の進展具合により、または新技術もしくは新法規に関する情報が入り次第、定期的に調整を行う。ダウは、2016年12月31日現在において、現在もしくは過去にダウが所有していた敷地の環境修復に関連して758百万ドルの未払債務があった。2015年12月31日現在の環境修復に関連する債務は596百万ドルであった。

連邦包括的環境対応・補償・責任法（以下「CERCLA」という。）およびそれに相当する州法（以下「スーパーファンド法」と総称する。）の下、ダウが現在および過去に所有していた敷地に加えて、ダウが有害廃棄物を処分をした、またはその処理もしくは処分を手配したとされるその他の有害廃棄物の廃棄施設についてもダウは修復責任を負っている。スーパーファンド法は、対象地の各当事者に対し連帯責任を課しているため、ダウは各対象地の潜在的な責任当事者（以下「潜在的責任当事者」という。）に指定された他社の数、すべての潜在的責任当事者間のコスト配分の概算、および各潜在的責任当事者の分担金見積額の支払能力と支払責任に照らして、当社の潜在的債務を評価している。2016年12月31日現在のスーパーファンド法対象地の修復にかかる当社の残存債務は、151百万ドル（2015年12月31日現在では74百万ドル）であった。当社は、これらの敷地に関する第三者による回収分を受取債権として計上していない。

以下は環境問題の関連地に関する情報である。

環境問題の関連地	ダウ所有地 ^(注1)		スーパーファンド法対象地 ^(注2)	
	2016年	2015年	2016年	2015年
1月1日現在の敷地数	180	184	124	124
当該年度中に追加された敷地	16	7	10	7
当該年度中に閉鎖された敷地	(7)	(11)	(3)	(7)
12月31日現在の敷地数	189	180	131	124

(注1) ダウが現在および過去に所有していた敷地である。米国において、資源保全および再生法または類似の州法により修復義務が課されている。2016年12月31日現在、かかる敷地のうち38カ所（2015年12月31日現在では41カ所）は、当社がかつて50%の持分を所有していた企業グループであるドーエル・シュランベルジュ・インクが過去に所有していた敷地である。ダウは1992年にドーエル・シュランベルジュの持分を売却した。

(注2) スーパーファンド法対象地は、スーパーファンド法により修復義務が課されており、ダウ所有以外の敷地も含まれる。

当社が最大規模の潜在的環境修復債務を負う敷地である当社のミシガン州ミッドランド製造工場およびミッドランド工場敷地外の拠点（以下「ミッドランド工場」と総称する。）ならびにニュージャージー州ウッドリッジにおけるスーパーファンド法対象地に関する追加情報は、下記に記載される。

ミッドランド製造工場についても、その稼働直後から製造廃棄物は通常敷地内で処分されており、土壌と地下水の汚染をもたらした。かかる汚染については、一連の資源保全および再生法の許可と当局との合意に基づいて、敷地内で汚染を食い止め、処理した。2003年に発行され、2015年9月に更新され差し替えられたミッドランド製造工場の有害廃棄物取扱許可証では、ミッドランド製造工場を現在まで稼働してきたために被った敷地外の汚染に関して、その性質と程度を判断する調査を当社が行うことも規定されていた。2010年1月、当社、EPAおよびミシガン州（以下「当州」という。）は、ティタバワッセ川、サギナウ川およびサギナウ湾に係る修復に向けた調査、実現可能性の調査および修復計画を実施すること、ならびにCERCLAの権限に基づきEPAおよび当州の監視費用を支払うことを当社に要求する、同意に関する行政命令に合意した。詳細については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記15を参照されたい。2016年12月31日現在、ミッドランド工場について137百万ドル（2015年12月31日現在では92百万ドル）の環境修復・調査負債を負っている。2016年に、ミッドランド工場に対して環境修復費として36百万ドル（2015年には28百万ドル）を費やした。

ローム・アンド・ハースは、ニュージャージー州ウッドリッジのベントロン／ベルシコル（Ventron/Velsicol）スーパーファンド法対象地および隣接するベリーズ・クリーク研究地区（Berry's Creek Study Area）（以下「BCSA」という。）（以下「ウッドリッジ用地」と総称する。）において潜在的責任当事者である。ローム・アンド・ハースは、廃水および廃棄物処理が土壌汚染ならびに近隣河川の堆積土壌汚染をもたらした水銀処理施設を所有し、運営する会社の権益の承継人である。ベリーズ・クリーク研究地区の潜在的責任当事者グループは、ベリーズ川流域における多数の汚染された敷地に関連する表面水、堆積土壌および生物相の汚染を識別するために、米国EPA地域2（U.S. EPA Region 2）に関する同意に関する行政命令に従って、複数の段階からなる修復調査（以下「RI」という。）を完了し、2016年6月に報告書をEPAに提出した。同月、EPAは、BCSAを洗浄するには、「反復または適用性のある」アプローチが適切であるとの結論を出した。そのため、修復の各段階の後には、その効果を評価するためのモニタリング期間が設けられ、追加の作業が必要か否かにつき判断される。作業の第一段階のための実現可能性研究（以下「FS」という。）は、2018年下半期に提出される予定である。EPAはその後、FSに提示された修復の選択肢を検討し、修復策を選択して中間決定記録（Record of Decision）（以下「ROD」という。）を発行する。潜在的責任当事者グループはその後、選択された修復策に資金提供するために潜在的責任当事者との合意交渉を試み、また修復策を実行するためにEPAとの合意交渉を試みる。BCSAの修復に最終的に必要とされるものについては現時点で不明な点が多く、またこれらの費用のうちローム・アンド・ハースに帰属する部分は未定ではあるものの、中間RODにおいて必要とされる活動の範囲は、一般論としては分かっている。RIの第一段階およびEPAとの合意に基づき、ウッドリッジ用地のための修復負債全体が、2016年度第4四半期に80百万ドル増加された。2016年12月31日現在、当社は、ウッドリッジ用地について91百万ドル（2015年12月31日現在では15百万ドル）の環境修復負債を負っていた。2016年、当社はウッドリッジ用地の環境修復に6百万ドル（2015年には6百万ドル）を費やした。

2016年度第4四半期中、当社は、ミッドランド製造工場／ミッドランド工場敷地外の事項およびウッドリッジ用地を含む多くの歴史的な拠点における環境修復費用として295百万ドルの税引前費用を記録した。かかる費用は、主に規制当局との交渉および／または当局による最終承認が完了したことによるものである。かかる費用は、連結損益計算書の「売上原価」に計上された。2016年12月31日現在、環境の修復と回復に要する当社の未払債務の総額は、2015年末の670百万ドルに対して909百万ドルであった。これは、引当対象である環境問題に関わる修復および回復のコストについての経営者の最善の見積もりであるが、これらの特定の問題に関わる最終的なコストは、その金額の約2倍まで膨れる可能性が合理的に見てあり得る。従って、引当額を超える環境修復および回復コストは、当社の経営成績、財政状態およびキャッシュ・フローの状況に対し重要な影響を及ぼす可能性が合理的に見てあり得る。しかし、当社の経営者は開示された範囲を超える費用が、当社の経営成績、財政状態およびキャッシュ・フローの状況に対し重要な影響を及ぼす可能性は、ほとんどないと考えている。

環境修復に関連して費用計上された金額は、税引前ベースで、2016年度には504百万ドル、2015年度には218百万ドルおよび2014年度には227百万ドルであった。当社の現在の汚染除去設備運営に関連して費用計上された金額は、内部負担金を除き、税引前ベースで、2016年度には623百万ドル、2015年度には613百万ドルおよび2014年度には637百万ドルであった。環境保護のための資本的支出は、2016年度には66百万ドル、2015年度には49百万ドルおよび2014年度には78百万ドルであった。

<ユニオン・カーバイドのアスベスト関連事項>

ユニオン・カーバイドは、過去40年の間に主として州裁判所に提起された多数のアスベスト関連訴訟に、現在に至るまで関わっている。これらの訴訟は主として、アスベスト含有製品にさらされたことに起因する身体障害を主張しており、現実的損害賠償金および懲罰的損害賠償金の両方を求めている場合も多い。これらの損害賠償請求は主に、ユニオン・カーバイドが過去に販売した製品、ユニオン・カーバイド構内に保管されたアスベスト含有製品にさらされたとの主張、および以前ユニオン・カーバイドの子会社であったアムケムを相手取ったアスベスト訴訟をめぐるユニオン・カーバイドの責任に関連している。多くの場合、原告側は、彼らがアスベスト含有製品にさらされた結果、補償の対象となるような損害を被ったことや、引き起こされた身体障害が事実ユニオン・カーバイドの製品にさらされたことによるものであることを立証することが出来ていない。

下表は、ユニオン・カーバイドおよび外部のコンサルタントにより開発された規準に基づく、ユニオン・カーバイドとアムケムに対して係争中のアスベスト関連訴訟に関する情報である。ユニオン・カーバイドの2015年の和解、訴訟取下げ、その他の方法で解決した訴訟件数は、個別の訴訟状況を詳細に見直し、訴訟を分類するために使用する規準を更新したことにより大幅に増加した。

アスベスト関連訴訟活動	2016年	2015年	2014年
1月1日現在で係争中の訴訟件数	18,778	26,116	29,005
訴訟提起数	7,813	7,544	8,857
和解、訴訟取下げ、その他の方法で解決した訴訟件数	(10,450)	(14,882)	(11,746)
12月31日現在で係争中の訴訟件数	16,141	18,778	26,116
ユニオン・カーバイドとアムケムの両社を提訴した原告数	(5,741)	(6,804)	(8,209)
12月31日現在の原告（個人）数	10,400	11,974	17,907

原告側の弁護士は、個人訴訟において、または多数の原告を代理して、多数の被告企業に対し訴訟を提起することが多い。したがって、特定の疾病や負傷について明確な損害を申立てたとしても、かかる損害がユニオン・カーバイド、アムケム、その他特定の被告企業のいずれに対するものか明示されない。実際に、ユニオン・カーバイドおよび／またはアムケムのみが被告とされたアスベストによる人身障害に関する訴訟はない。これらの理由と、ユニオン・カーバイドのこれまでの訴訟や和解の経験に基づいて、ユニオン・カーバイドは、ユニオン・カーバイドとアムケムに申立てられた損害は、今後のアスベスト関連債務を決定する上で重要な要因とはなりえないと考えている。

追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、3. その他」および「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記1および注記15のアスベスト関連訴訟を参照されたい。

5 【経営上の重要な契約等】

いずれのオペレーティング・セグメントにおいても、単一の顧客企業にその売上高の重要な部分を依存しているものはない。2016年において、当社の連結純売上高の5%超を占めた製品は1つもない。

6 【研究開発活動】

当社は新製品とその製造方法の開発、既存製品とその製造方法の改善および改良、既存製品の新たな利用法を開拓するために基礎・応用研究を継続的に行っている。研究開発費は、2016年は1,584百万ドル、2015年は1,598百万ドルおよび2014年は1,647百万ドルであった。2016年12月31日現在、種々の研究開発に携わる当社の従業員の数は約7,200名であった。

特許権、ライセンスおよび商標

当社は米国内外で継続的に特許を申請・取得しており、世界中で非常に多数の特許申請が承認待ちである。2016年12月31日現在、当社は、米国で5,651件、国外で25,449件の有効特許を以下のとおり所有している。

2016年12月31日現在所有していた特許件数		
	米国	国外
農業科学品	1,041	4,603
コンシューマー・ソリューションズ	1,645	6,189
インフラストラクチャー・ソリューションズ	1,338	6,827
パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品	375	2,332
パフォーマンス・プラスチック	1,150	5,283
コーポレート	102	215
合 計	5,651	25,449

2016年12月31日現在所有していた特許権の存続期間		
	米国	国外
5年以内	1,384	5,170
6年から10年	1,187	8,000
11年から15年	2,312	10,843
16年から20年	768	1,436
合 計	5,651	25,449

ダウが特許を取得する第一の目的は、当社が事業での利用およびライセンスのために行った研究の成果を保護することにある。ダウはまた、数多くの特許ライセンスおよびその他技術協定を結んでいる。特許権使用料および技術使用料に関連して当社が得た収益は合計で2016年に394百万ドル、2015年に357百万ドルおよび2014年に388百万ドルであった。当社が他の企業に支払った使用料は2016年に191百万ドル、2015年に198百万ドルおよび2014年に170百万ドルであった。ダウはまた、ひし形にDOWの文字の入った商標を含め、かなりの数の商標を米国およびその他の国で保有または登録している。当社は特許権、ライセンスおよび商標を総体として価値の高い資産とみなすものの、当社の事業が単一のまたは一群の関連ある特許権、ライセンスもしくは商標に実質的に依存しているとは考えていない。

以下は、本書に記載されたザ・ダウ・ケミカル・カンパニーおよびダウの一部関連会社の商標またはサービスマークである。

ACOUSTICRYL, ACRY SOL, ADSORBSIA, AFFINITY, AGILITY, AMBERJET, AMBERLYST, AMPLIFY, AQUASET, AQUACAR, AVANSE, BETA FORCE, BIOBAN, CANVERA, DOW, DOW CORNING, DOWANOL, DOWEX, DOWFAX, DOWFROST, EDI, ELITE, ENGAGE, EVOQUE, FILMTEC, FORMASHIELD, FROTH-PAK, GREAT STUFF, LIQUIDARMOR, MAINCOTE, METHOCEL, NORDEL, OPTIPORE, PARALOID, PRIMACOR, PRIMAL, RETAIN, RHOPLEX, SAFECEM, SAFE-TAINER, SARAN, SILVADUR, STYROFOAM, SYNALOX, TAMOL, TEQUATIC, THERMAX, TPSiV, VERSIFY, VORA FORCE, VORAFUSE, VORANOL, WALOCEL, WALSDRODER, WEATHERMATE, XENERGY

以下は、本書に記載されたDASおよびDASの一部関連会社の商標またはサービスマークである。

ARYLEX, BROADWAY, BRODBECK, CLINCHER, DAIRYLAND SEED, DITHANE, DURANGO, ENLIST, ENLIST DUO, ENLIST E3, EXZACT, FENCER, GARLON, INATREQ, INSTINCT, ISOCLAST, LONTREL, LORSBAN, MILESTONE, MYCOGEN, N-SERVE, NEXERA, PANZER, PARADIGM, PFISTER, PHYTOGEN, PRAIRIE BRAND, PRIMUS, PROPOUND, RADIANT, REFUGE ADVANCED, RESICORE, RINSKOR, SENTRICON, SPIDER, STARANE, SURESTART, TELONE, TORDON, TRACER

ENLIST E3TM大豆は、DASおよびMSテクノロジーズによって開発されている。

以下は、本書に記載されたアグロメン・セメンテス・アグリコラス・リミターダの商標である。

AGROMEN

以下は、本書に記載された米国化学評議会の登録されたサービスマークである。

Responsible Care

以下は、本書に記載されたモンサント・テクノロジーLLCの登録商標である。

SmartStax, POWERCORE DASおよびモンサントによって開発されたSmartStaxおよびPOWERCORE マルチイベント・テクノロジー

7 【財政状態、経営成績およびキャッシュ・フローの状況の分析】

当社の財政状態、経営成績およびキャッシュ・フローの状況の検討および分析については、「第一部 企業情報、第3 事業の状況、1. 業績等の概要」を参照されたい。

第4 【設備の状況】

1 【設備投資等の概要】

下表は、連結変動持分事業体による資本的支出およびプロジェクトの種類別のおおよその支出率を含む当社の資本的支出の概要である。当社は、2017年の資本的支出額は32億ドルから34億ドルの間になると予想している。

資本的支出の概要			
(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
資本的支出	3,804	3,703	3,572
プロジェクトの種類別の支出：			
新製品および既存製品の生産能力の追加に関連するプロジェクト	67%	68%	68%
環境保護、安全、災害予防および労働衛生関連プロジェクト	9%	9%	10%
その他（主に共用インフラストラクチャおよび工場の保守／衛生）	24%	23%	22%

オペレーティング・セグメント別の資本的支出については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記26を参照されたい。

2 【主要な設備の状況】

当社は34ヵ国で189の生産工場を操業している。ダウの財産には、ダウ製品の製造および流通に適しており十分であると経営陣が考える設備が含まれる。当社の生産設備および工場の2016年の稼働率は、生産能力の85%であった。連結変動持分事業体を含む当社の主要な生産拠点は以下のとおりである。

アメリカ合衆国

工場単位	工場所在地	土地面積	資産の簿価 (百万ドル) ^(注1)	従業員数 ^(注2)	主要生産品目
ケンタッキー	ケンタッキー州 キャロルトン	1,311エーカー	322	416	シロキサン、フルイド、エマルジョン
ケンタッキー	ケンタッキー州 ルイビル	合計136エーカー、うち工場用地117エーカー	50	144	プラスチック添加剤（粉末およびベレット）、アクリルコーティング剤（ソリューションおよびソリッド・グレード）、蒸留メタクリル酸メチル（DMMA）、蒸留サードベントモノマー（DTVM）
ルイジアナ	ルイジアナ州 ハーンヴィル（セント・チャールズ）	合計2,000エーカー、うち工場用地900エーカー	669	852	ハイドロカーボン、アミン類、グリコールエーテル、エチレンオキサイド、グリコール類、ポリエチレン、ブタノール、界面活性剤、エチルアクリレート（およびエチルヘキシルアクリレート）

ルイジアナ	ルイジアナ州 プラケミン	合計7,461エーカー、うち工場用地1,844エーカー	2,063	1,035	ハイドロカーボン、アミン類、グリコールエーテル、エチレンオキシド、グリコール類、ポリエチレン、プロピレンオキシド、酸素化溶剤、METHOCEL™セルロース・エーテル、広範囲にわたる特殊プラスチックおよび化学品
ミシガン	ミシガン州 ミッドランド	ミッドランドに2,550エーカーの工場用地および周辺に4,540エーカーの土地	1,484	3,070	種々の特殊化学品製品。主に、イオン交換樹脂、フェノール誘導体、SARAN™樹脂、農業用製品、害虫駆除製品およびシリコン誘導体
テキサス	テキサス州ディアパーク	合計546エーカー、うち工場用地438エーカー	568	726	アクリル酸、アクリル酸ブチル、アクリル酸エチル、メタクリル酸メチル、精製メタクリル酸およびメタクリル酸ブチル
テキサス	テキサス州 シードリフト	合計4,700エーカー、うち工場用地2,500エーカー	324	572	ポリエチレン（電線を含む）、エチレンオキシドおよび誘導体ならびにエチレングリコール
テキサス	テキサス州 テキサスシティ	440エーカーの工場用地	105	261	オキシアルコール、酢酸エステル、有機酸、ビニルアセテートおよびビニル樹脂
テキサス	テキサス州 フリーポート、ラポルテ、オイスター・クリークを含むテキサス事業所	工場用地7,000エーカーおよび周辺に17,000エーカーの土地	6,307	2,173	アミン類、エチレン、コポリマー、グリコール類、ポリエチレン、ポリオール、プロピレン、プロピレンオキシドおよびポリウレタン

アメリカ合衆国以外

国	工場所在地	土地面積	資産の簿価 (百万ドル) ^(注1)	従業員数 ^(注2)	主要生産品目
アルゼンチン	パイア・ブラン カ	239エーカー	412	621	エチレンおよびポリエチレン
ブラジル	カンディアス (アラツ)	58エーカーの工場 用地および周辺に 1,285エーカーの 土地	173	196	苛性ソーダ、塩素、プロピレ ングリコール、プロピレンオ キサイドおよびDOWFROST™熱 媒体
カナダ	アルバータ州 ジョッフル	24.2エーカー*	29**	72***	エチレン、クルード・プロピ レン、クルード・ブタジエ ン、熱分解ガソリン * ダウ所有のエーカー数を表 す。共有の用地施設は含ま ない。 ** これはダウ所有分の施設 である（50%は他社により所 有される。）。 *** 合併会社提携先によって 運営される工場であるため、 ダウの従業員ではない。
カナダ	アルバータ州 フォート サスカチュワン	2,240エーカー	525	497	ポリエチレン、エチレン、ク ルード・プロピレン、クルー ド・ブタジエン、熱分解ガソ リン
中国	張家港	278エーカー	893	926	グリコールエーテル、エレクト ロニック・マテリアルズ、 PE触媒、フェンサー、基礎シ ロキサン、トリクロロシラン およびテトラクロロシラン、 シーラント、ゴム、ポリ マー/中間体、熱可塑性物質
ドイツ	ベーレン、シュ コパウ、ロイナ	2,686エーカー	281	1,585	アクリル酸、芳香族、クルー ド・ブタジエン、アクリル・ ブチル、苛性ソーダ、塩素、 DOWLEX™ポリエチレン樹脂、 エチレン、高密度ポリエチレ ン、低密度ポリエチレン、リ ディスパーシブル・パウダー (DLP)および塩化ビニルモノ マー
ドイツ	ボムリッツ	642エーカー	114	552	メチルセルロース（MC）、ヒ ドロキシエチル・メチルセル ロース（HEMC）、ヒドロキシ プロピル・メチルセルロース （HPMC）- WALOCEL™および METHOCEL™、カルボキシメチ ルセルロース（CMC）- WALOCEL™ cellulose polymersclear+ stable™、 WALSRODER™ - ニトロセルロー ス（NC）

ドイツ	シュターデ	1,636エーカー	403	921	苛性ソーダ、セルロース・エーテル、塩素、DOWANOL™グリコールエーテル、二塩化エチレン、水素、イオン交換樹脂、プロピレン・ジクロライド、プロピレングリコール、プロピレンオキサイド、土壤燻蒸剤およびポリメリックメチレンジフェニルジイソシアネート
スペイン	タラゴナ	287エーカー	225	505	DOWLEX™ポリエチレン樹脂、クルード・ブタジエン、エチレン、オクテン、高密度ポリエチレン、低密度ポリエチレン、プロピレン、熱分解ガソリンおよびVORANOL™ ポリオール、DOWFAX™ & SYNALOX™ ポリグリコール、PRIMACOR™ コポリマー、AFFINITY™ポリオレフィン・プラストマー、ENGAGE™ポリオレフィン・エラストマー、AMPLIFY™機能性ポリマーならびにVERSIFY™プラストマーおよびエラストマー
タイ	マブタブット	ダウ所有の173エーカーの土地に加え、24エーカーのリースされた土地	649	338	建築用コーティング剤（UES）、特殊ポリオール、プロピレンオキサイド、プロピレングリコール、太陽光発電フィルム、ポリアクリル酸およびエマルジョン・ポリマー
オランダ	テルヌーゼン	1,306エーカー	420	1,042	ベンゼン、ブタジエン、DOWANOL™グリコールエーテル、DOWLEX™ポリエチレン樹脂、エチレン、エチレンアミン、エチレンオキサイド、グリコールエーテル、イソブチレン、ポリエチレン、ポリグリコール、プロピレン、STYROFOAM™ ブランド断熱材およびVORANOL™ポリオール
英国	ウェールズ	161エーカー	418	514	シロキサン、基礎シリコンをベースとするポリマー、シリコーン・フルイド、増粘剤、ゴム

(注1) 不動産の簿価の概算を百万米ドル単位で表している。
(注2) 2016年12月31日時点の拠点運営に携わる従業員数の概数を表している。

製造施設を使用するセグメント					
所在地	農業科学品	コンシューマー・ソリューションズ	インフラストラクチャー・ソリューションズ	パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品	パフォーマンス・プラスチック
アルゼンチン、パイア・ブランカ					x
ブラジル、カンディアス				x	
カナダ：					
アルバータ州フォートサスカチュワン					x
アルバータ州ジョッフル					x

ドイツ：

ベーレン			X	X	X
ボムリッツ	X		X		
ロイナ					X
シュコパウ	X		X	X	X
シュターデ	X	X	X	X	X
オランダ、テルヌーゼン	X		X	X	X
スペイン、タラゴナ			X	X	X
タイ、マブタブット			X	X	X

米国：

ケンタッキー州キャロルトン	X		X		
ケンタッキー州ルイビル			X		
ルイジアナ州ハーンヴィル (セント・チャールズ)			X	X	X
ルイジアナ州ブラケミン	X		X	X	X
ミシガン州ミッドランド	X	X	X	X	X
テキサス州ディアパーク			X	X	
テキサス州フリーポート	X		X	X	X
テキサス州シードリフト	X		X	X	X
テキサス州テキサスシティ			X	X	
英国、ウェールズ	X		X		
中国、張家港	X		X	X	

主力生産施設を含み、当社が保有している工場および持分の地域別内訳は次のとおりである。

アジア太平洋	：	11カ国40カ所
カナダ	：	3州6カ所
ヨーロッパ、中東、アフリカおよびインド	：	17カ国50カ所
中南米	：	4カ国33カ所
米国	：	25州および1準州60カ所

ダウの工場はすべて、所有または賃借されている。これらは他者の一定の地役権に服していることがあるが、経営陣の見解によれば、この地役権は当該資産を継続的に使用する上で重大な妨げとはならず、またその価値に重大な影響を与えるものでもない。

種類別の資産の要約については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記8に記載されている。リース資産に関する追加情報は、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記19に記載されている。

3 【設備の新設、除却等の計画】

当社は、2017年の資本的支出額が32億ドルから34億ドルの間になると予想している。

第5 【提出会社の状況】

1 【株式等の状況】

(1) 【株式の総数等】

【株式の総数】

(2016年12月31日現在)

	授權株数	発行済株式総数	未発行株式数
普通株式	1,500,000,000株 (額面2.50ドル)	1,242,794,836株(注1)	257,205,164株
優先株式	250,000,000株 (額面1.00ドル)	累積転換永久優先株式 シリーズA 0株	250,000,000株

【発行済株式】

記名・無記名の別および 額面・無額面の別	種 類	発行数	上場金融商品取引所名または登録認可金融商品取引業協会名	内容
記名式額面株式 (額面2.50ドル)	普通株式 当社は行使 価額修正条 項付新株予 約権付社債 券等の区分 に該当する 新株予約権 証券を発行 している。	1,242,794,836株 (注1)	アメリカ合衆国： ニューヨーク証券取引所 アジア： なし(注2)	(注3、注4) 普通株式の株主は、株 主の決議を要するすべ ての事項につき完全な 議決権を有し、かかる 普通株式は1株につき1 議決権を与えられ、会 社の配当および財産に つき等しく参加権を有 するものとする。
額面株式 (額面1.00ドル) 優先的分配権 (額面1,000.00ドル)	累積転換永 久優先株式 シリーズA	0株	アメリカ合衆国： 1933年証券取引法レギュ レーションDに基づく登 録を免除されている。	優先株式の株主は、特 定の状況下(主に延滞 配当、上位株式の追加 発行、または当社の定 款等の不利な変更に関 するもの。)にある場 合を除き、議決権を有 さない。配当金の支払 いおよび清算における 分配に関し、優先株式 は、当社の発行済普通 株式より上位である。

(注1) 2016年12月31日現在、オプション、後配株式、業績運動型後配株式、従業員株式購入制度(以下「ESPP」という。)またはその他の株式購入権の形式による報奨48,990,429個が未行使であった。2016年12月31日現在、31,661,501株の自己株式があった。

(注2) 当社は、普通株式の東京証券取引所からの上場廃止を2016年10月31日に申請し、2016年12月8日に上場廃止の効力が生じた。

(注3) 当該行使価額修正条項付新株予約権付社債券等の特質

新株予約権証券(以下「新株予約権」という。)は、ザ・ダウ・ケミカル・カンパニー2012年従業員株式購入制度(以下「本制度」という。)に基づき、オファリングの開始前に制度運営管理者(下記(1)を参照されたい。)が設定した登録期間中に、必要書類(以下「登録書類」という。)を記入し、当社または当社が指定する第三者の制度運営管理者に提出した参加者(以下「参加者」という。)が、当社普通株式を取得する権利である。登録書類には、(i)適格従業員が2016年度オファリングにおいて購入を希望する普通株式数、(ii)オファリングにおいて普通株式の購入に使用される適格従業員の基本給(下記(2)を参照されたい。)の割合、または(iii)オファリングにおいて普通株式の購入に使用される適格従業員の基本給の金額を記載する。ただし、いずれの場合においても、適格従業員がオファリングにおいて購入可能な普通株式数の上限は、普通株式の購入価格合計(1株当たりのオファリング価格(下記(3)を参照されたい。)を統合し、当該価格に基づく。)が、そのオファリングについての当該適格従業員の基本給の指定割合(以下「適用割合」という。)と等しくなる株式数とし、各オファリングの適用割合は制度運営管理者により決定されるものとする。ただし、いかなる場合においても、かかる割合は当該適格従業員の基本給の10%を上回ることはないものとする。

2016年度オフアリングには、撤回の選択権が含まれない。従業員は一旦登録すると、オフアリングへの参加を撤回することができない。従業員は、オフアリングへの参加および登録を選択した場合、購入申込みを行った株式の購入を完了することが必要となる。オフアリングの最終日時点で、全額の支払いがなされない場合、当社は、参加者の報酬および/または制度運営管理者の単独の裁量により本制度に基づき参加者に発行されたであろう普通株式から、特定のオフアリングにおいて参加者が申込みを行った株式の購入価格を支払うために必要な金額を控除することができる。

参加者が購入する株式数は、適格従業員の登録書類に指定された当社の普通株式数となる。参加者は、参加者がオフアリングにおいて購入することを選択した株式についてのオフアリング価格合計を（最終払込日までに一括払いで）直接拠出するか、またはオフアリング価格合計に充てるために、オフアリング中の各給料日に、オフアリングにかかる適用割合を超えない金額で、参加者がオフアリング中の各給料日に受領する給料からの天引きを行うかのいずれかの、参加者による取消不能の選択をするものとする。また、給料天引きを選択した参加者は、前払開始日（下記(5)を参照されたい。）から最終払込日までの期間中いつでも、当該参加者の未払いの申込額の全部に相当する金額の一括払いを行うことが認められるものとする。参加者（当該参加者が当初から一括払いを選択していたか否かを問わない。）が最終払込日前に当該支払いを送金する場合、当該参加者にかかるオフアリング価格は、当該オフアリングについてその時点で効力を有するオフアリング価格に基づいて確定されるものとする（すなわち、購入は確定的であり、その参加者のオフアリング価格は、最終払込日における普通株式の公正市場価値により減額されない（該当する場合）。）。さらに、新株予約権の行使時の普通株式1株当たりの払込金額は、オフアリング価格となる。ただし、オフアリング価格は、資本の変更、解散、清算、合併または資産売却により調整される可能性がある。

新株予約権は、ダウおよびその指定子会社の適格従業員に対する奨励制度として付与されるものであり、特定の期間中に給料からの天引積立または直接支払いにより当社普通株式を購入する機会を当社およびその指定子会社の従業員に提供することを目的とするものである。2016年度オフアリングにおいて参加者が申し込み可能な最低株式数は普通株式5株である。本制度に基づき購入可能な当社の普通株式数の上限は、原則として、35,000,000株とする。

本制度における新株予約権の行使条件（本制度への参加資格を充足し、給料からの天引積立または一括払いを行っていること。）が満たされている場合、新株予約権は適用ある行使日（下記(4)を参照されたい。）に自動的に行使されるものとする。適用ある行使日とは、(i)一括払いおよび/または前払いされた金額を参加者から受領し、制度運営管理者が指定した手続きに従って処理したとき、または(ii)オフアリングの最終日のうちのいずれかとし、適切な株式数が適用あるオフアリング価格で、一括払いの拠出金および/または給料からの天引積立をもって当該参加者のために購入されるものとする。参加者の給料からの天引積立または一括払いの拠出金の全額が行使日に株式の購入に充当されない場合、当社は超過額を（利息を付さずに）参加者に返還するものとする。ただし、参加者がかかる行使条件を満たさない場合は、新株予約権が行使されない可能性がある。

当社の新株予約権は、一括払いを選択していた申込人が理由の如何を問わずオフアリング中に適格従業員でなくなった場合、取消される。

(1) 「制度運営管理者」とは、当社人事担当副社長をいう。

(2) 「基本給」とは、オフアリングにかかる適格指定日現在の、オフアリング中に参加者に支払われる通常の基本給または賃金をいい、残業手当、交代制勤務割増金、販売奨励手当および手数料、賞金、能率給、手当、または本制度、その他の類似の従業員株式購入制度もしくはその他の株式に基づく報酬制度への参加に起因する報酬を含まないものとする。ただし、時間給従業員については、「基本給」は、当該オフアリングにかかる適格指定日現在の当該従業員の賃金率および通常の勤務スケジュールを考慮するものとする。

(3) 「オフアリング価格」とは、オフアリングに関して、(i)オフアリング前年の第4四半期中の日の普通株式の公正市場価値またはオフアリング前年の第4四半期中の期間における普通株式の公正市場価値の平均値の85%以上（いずれの場合も、制度運営管理者により特定される。）、および(ii)オフアリングにおける購入に係る支払いを最終払込日より前に一括払いまたは前払いにより行うことを選択する参加者（かかる者にとってのオフアリング価格は本制度の第2条(o)の第(i)項に基づき決定される。）に関する場合を除き、オフアリングにかかる最終払込日における普通株式の公正市場価値のうち、いずれか低い方に相当する金額をいう。ただし、オフアリング価格は本制度の第17条に従い調整される可能性がある。

(4) 「行使日」とは、各オフアリングの最終日、ならびに/または一括払いおよび/もしくは前払いされた金額を参加者から受領し、制度運営管理者が指定した手続きに従って処理する、オフアリング中のその他の日をいう。

(5) 「前払開始日」とは、本制度の第6条に記載されているとおり、オフアリングに関して参加者が一括払いを行うことができる最初の日として、制度運営管理者がオフアリングに関して指定した日をいう。

- (注4)
1. 当該行使価額修正条項付新株予約権付社債券等に表示された権利の行使に関する事項についての当該行使価額修正条項付新株予約権付社債券等の所有者との間の取決めの内容:所有者と当社との間の特別な取決めはない。本制度は、本制度の規則等に従った運用がされる。
 2. 当社の株券の売買に関する事項についての当該行使価額修正条項付新株予約権付社債券等の所有者との間の取決めの内容: 該当なし
 3. 当社の株券の貸借に関する事項についての当該行使価額修正条項付新株予約権付社債券等の所有者と当社の特別利害関係者等との間の取決めがあることを知っている場合にはその内容: 該当なし
 4. その他投資者の保護を図るため必要な事項: 該当なし

当社が付与した株式による報奨は、主に新株予約権（ストックオプション）から構成される。当社が付与したストックオプション、後配株式、業績連動型後配株式およびESPP株式の当期末（2016年12月31日）の状況は以下のとおりである。

報奨の種類	残高	行使により発行する株式の加重平均付与価格	資本組入額
オプション	34,769,547株	36.20ドル	1,259百万ドル
後配株式	6,407,812株	47.45ドル	304百万ドル
業績連動型後配株式	7,812,688株	47.28ドル	369百万ドル
従業員株式購入制度	382株	40.44ドル	0ドル

(2) 【行使価額修正条項付新株予約権付社債券等の行使状況等】

	第4四半期会計期間 (2016年10月1日から 2016年12月31日まで)	事業年度 (2016年1月1日から 2016年12月31日まで)
当該期間に権利行使された当該行使価額修正条項付新株予約権付社債券等の数	3,973	2,123,649
当該期間の権利行使に係る交付株式数	3,973	2,123,649
当該期間の権利行使に係る平均行使価額等	\$40.44	\$40.44
当該期間の権利行使に係る資金調達額	\$160,668	\$85,880,366
当該期間の末日における権利行使された当該行使価額修正条項付新株予約権付社債券等の数の累計	3,973	2,123,649
当該期間の末日における当該行使価額修正条項付新株予約権付社債券等に係る累計の交付株式数	3,973	2,123,649
当該期間の末日における当該行使価額修正条項付新株予約権付社債券等に係る累計の平均行使価額等	\$40.44	\$40.44
当該期間の末日における当該行使価額修正条項付新株予約権付社債券等に係る累計の資金調達額	\$160,668	\$85,880,366
当該期間の末日において残存する当該行使価額修正条項付新株予約権付社債券等の数	382	382

(3) 【発行済株式総数および資本金の推移】

資本金 (単位：百万ドル)	2012年	増加 (減少)	2013年	増加 (減少)	2014年	増加 (減少)	2015年	増加 (減少)	2016年
普通株式： 額面金額	3,008	46	3,054	53	3,107	-	3,107	-	3,107
優先株式： 償還価額	4,000	-	4,000	-	4,000	-	4,000	(4,000)	-
自己株式： 取得原価	-	307	307	3,926	4,233	1,922	6,155	(4,496)	1,659

発行済株式総数 (単位：百万株)	2012年	増加 (減少)	2013年	増加 (減少)	2014年	増加 (減少)	2015年	増加 (減少)	2016年
普通株式	1,203	19	1,222	21	1,243	-	1,243	-	1,243
優先株式	4	-	4	-	4	-	4	(4)	-
自己株式	-	8	8	77	85	41	126	(94)	32

(注) 新株予約権(ストックオプション)については、上記「(1) 株式の総数等(注1)」を参照されたい。

下記の表は、2016年における発行済株式および資本金の変化を要約したものである。下記の株式発行に関する追加情報は、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記21に記載されている。

年 月 日	発行済株式総数		資本金(百万ドル)	
	増減数	残高	増減額	残高
2016年1月1日		1,242,794,836 普通株式 4,000,000 優先株式		3,107(額面) (345,933百万円) 4,936(払込済資本) (注2) (549,574百万円) 4,000 (445,360百万円)
株式を基礎とした報酬計画の一部として発行された普通株式(注1)および優先株式の転換(注3)	0 普通株式	1,242,794,836 普通株式	0(額面) (0円) (674)(払込済資本) (75,043百万円)	
自己株式から普通株式に転換された優先株式	(4,000,000) 優先株式	0 優先株式	(4,000) (445,360百万円)	
2016年12月31日		1,242,794,836 普通株式 0 優先株式		3,107(額面) (345,933百万円) 4,262(払込済資本) (注2) (474,531百万円) 0 (0円)

- (注1) 当社は、従業員株式購入制度に加入している当社従業員による株式購入権の行使、当社のストックオプション制度に基づくオプションの行使、後配株式報奨および業績連動型後配株式報奨の権利確定、ならびに非従業員取締役に対する制限付株式報奨の付与を実現するためにそれぞれ異なる日に株式を発行した。
- (注2) 株式の発行のほか、株式の発行、株式を基礎とした報酬活動およびダウの従業員持株制度に基づく制度参加者への株式の割当に関する費用および経費などの多くの要因により、当社の払込済資本残高は変化した。
- (注3) 2016年12月30日、40億ドルの価値を有する優先株式シリーズAが普通株式に転換された。その結果、96.8百万株の普通株式が自己株式から発行された。自己株式は、合計4,695百万ドルの取得原価で計上され、その結果、払込剰余金が695百万ドル減少した。

(4) 【所有者別状況】

(2016年12月31日現在)

区分	株主数	所有株式数(イ)	発行済株式総数に対する(イ)の割合
登録名義人(注1)	257	1,208,685,795	97.26%
受託者(注2)	6,769	8,370,088	0.67%
個人	50,740	25,713,038	2.07%
その他(注3)	72	25,915	0.00%
合 計	57,838	1,242,794,836	100.00%

- (注1) 登録名義人(Nominee)とは、他の個人または法人に変わって当社の株主名簿上の普通株式(2016年12月31日現在31,661,501株)の登録株主になるよう指名された個人または法人をいう。当社は、2016年12月31日現在でこの他に855,171名の株主が株式を登録名義人名義で所有していると見積もっている。
- (注2) 受託者(Fiduciary)とは、受託契約で定められた方法で資産を保有し、投資し、または分配する責任を引き受けた個人または法人をいう。
- (注3) 「その他」には、証券会社、財団、保険会社および投資信託が含まれる。

(5) 【大株主の状況】(注1)

(2016年12月31日現在)

当期 順位	氏名または名称	住 所	所有 株式数 (千株)	発行済株式総数 に対する所有株 式数の割合
1	ザ・ヴァンガード・グループ・インク	P0 Box 2600, V26 Valley Forge, PA 19482	75,469	6.07%
2	ブラックロック・インク	400 Howard Street San Francisco, CA 94105	74,096	5.96%
3	ステイト・ストリート・ グローバル・アドバイザーズ(US)	One Lincoln Street Boston, MA 02111	50,238	4.04%
4	キャピタル・インベスター・グループ	333 South Hope Street, 55 th Floor Los Angeles, CA 90071	43,672	3.51%
5	ウェリントン・マネジメント・カンパ ニー LLP	280 Congress Street Boston, MA 02210	35,478	2.86%
6	フランクリン・アドバイザーズ・イン ク	One Franklin Parkway, Suite 2100 San Mateo, CA 94403	27,160	2.19%
7	バイキング・グローバル・インベス ターズLP	55 Railroad Avenue, Greenwich, CT 06830	19,652	1.58%
8	サード・ポイント LLC	390 Park Avenue, New York, NY 10022	17,000	1.37%
9	TIAAグローバル・アセット・マネー ジメント	730 Third Avenue, 24 th Floor New York, NY 10017	13,571	1.09%
10	フィデリティ・マネジメント&リサー チ・カンパニー	245 Summer Street Boston, MA 02210	13,472	1.09%
11	ノーザン・トラスト・グローバル・イ ンベストメンツ	840 Canal Street Chicago, IL 60607	13,318	1.07%
合 計			383,126	30.83%

(注1) 発行済株式総数の1.0%超の株主について記載している。この情報は、記載された法人により、2016年12月31日現在のザ・ダウ・ケミカル・カンパニー普通株式の保有に関して、米国証券取引委員会に提出されたForm 13-Fによるものである。本書にて報告された他の所有持分は、記載された法人の異なる届出、異なる日付および/または異なる関連会社に言及していることにより、この情報と異なる可能性がある。

2 【配当政策】

当社の取締役会は、四半期毎およびその他適当な時期に、普通株式配当の公表を行うか否か、またその金額および形式について決定する。

2016年12月15日、取締役会は、2017年1月30日を支払日として2016年12月28日現在の株主名簿上の株主に対して1株当たり0.46ドルの四半期配当を行うことを宣言した。2017年2月9日、取締役会は、2017年4月28日を支払日として2017年3月31日現在の株主名簿上の株主に対して1株当たり0.46ドルの四半期配当を行うことを宣言した。1912年以来、当社は、2009年2月12日の配当を除き、四半期配当金額（株式分割調整後）を維持または増額してきた。この105年の間に、ダウは、四半期配当金額を52回（配当支払回数全体の約13%）引き上げ、配当金額を1回引き下げ、配当支払回数全体の約87%は四半期配当金額を維持した。

2016年12月15日、取締役会は、2016年12月15日現在の株主名簿上の優先株式の株主に対する85百万ドルの四半期配当を宣言し、かかる配当は2016年12月30日に支払われた。2016年12月15日、ダウの普通株式の取引価格の終値は58.35ドルとなり、過去30取引日のうち普通株式の終値が53.72ドルを上回った20取引日目となったため、当社は転換権を行使する権利を得た。2016年12月30日、当社は4百万株の社外流通優先株式のすべてを普通株式96.8百万株に転換した。転換後、発行済または社外流通の優先株式はなく、優先株式の保有者のすべての権利が終了した。追加情報については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記22を参照されたい。

3 【株価の推移】

当社の普通株式は、ニューヨーク証券取引所で取引されている。

下記の表は表示期間中のニューヨーク証券取引所における総合テープシステム（Consolidated Transaction Reporting System）による最高・最低複合株価の推移を示すものである。

最近5年間の事業年度別 最高・最低株価	決算年月	2012年 12月	2013年 12月	2014年 12月	2015年 12月	2016年 12月	
	最高（ドル）	36.08	44.99	54.97	57.10	59.33	
	最低（ドル）	27.45	29.81	41.45	35.11	40.26	
当該事業年度中 最近6ヶ月間の月別 最高・最低株価	月別	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	最高（ドル）	54.18	54.50	54.59	55.19	56.08	59.33
	最低（ドル）	47.51	52.11	51.57	51.74	51.60	55.24

4 【役員の状況】

ダウの取締役および役員のうち、20名の取締役および役員は男性であり、3名の取締役および役員は女性である（女性取締役および役員の比率は約13%である。）。

(1)以下、2017年6月27日現在の当社業務執行役員の略歴である。

氏名-年齢	登録されている現在の地位	役員選任年度	2012年1月1日以降のその他の実務経験
ロナルド・C・エドモンズ 59歳	コントローラー兼コントローラー部門および税務部門担当副社長	2009年	2009年から現在まで副社長兼コントローラー。2016年1月から現職。
ジェイムズ・R・フィッターリング 55歳	社長兼最高執行責任者	2010年	2011年9月から2012年9月まで業務執行副社長兼原料およびエネルギーならびに経営企画担当社長。2012年9月から2013年12月まで原料およびパフォーマンス・プラスチック、アジア・中南米担当業務執行副社長。2013年12月から2014年10月まで原料およびパフォーマンス・プラスチック、サプライチェーン担当業務執行副社長。2014年10月から2015年10月まで事業運営担当副会長。2015年10月から2016年2月まで副会長兼最高執行責任者。2016年2月から現職。
ハインツ・ハラー 61歳	業務執行副社長兼ダウ・ヨーロッパ、中東、アフリカおよびインド担当社長	2006年	2010年8月から2012年9月まで業務執行副社長兼最高営業責任者。2012年9月から現職。
ジョー・E・ハーラン 57歳	副会長兼最高営業責任者	2011年	2011年9月から2012年9月までパフォーマンス・マテリアルズ担当業務執行副社長。2012年9月から2014年10月まで化学品、エネルギーおよびパフォーマンス・マテリアルズ担当業務執行副社長。2014年10月から2015年10月まで最高営業責任者兼副会長、マーケットビジネス担当。2015年10月から現職。
ピーター・ホリキ 56歳	上級副社長、営業、製造・技術部門、環境、健康および安全業務ならびに緊急対策業務部および保安部担当	2014年	2009年5月から2012年10月までハイドロカーボン部門担当グローバル製造部門副社長。2009年5月から2012年10月までヨーロッパ、中東およびアフリカの製造・技術部門担当副社長。2012年10月から2013年12月までヨーロッパ、中東およびアフリカならびにエチレン・エンベロープ業務担当副社長。2014年9月から現在まで緊急対策業務部および保安センター部。2014年10月から2015年10月までコーポレート副社長。2015年から現職。

チャールズ・J・カリル 65歳	業務執行副社長兼法務担当 役	2004年	2004年から現在まで法務担当役。 2008年から現在まで業務執行副社 長。2005年から2015年2月までコーポ レート秘書役。
アンドリュー・N・リバリス 62歳	最高経営責任者兼取締役会 会長	2003年	2004年から2016年2月まで社長。2004 年から現在まで最高経営責任者。 2006年から現在まで会長。
ジョアンナ・ セーデルストレーム 45歳	コーポレート副社長、人事 および航空機産業担当兼最 高人事責任者	2015年	2011年1月から2012年10月までパ フォーマンス・マテリアルズ部門の グローバル人事担当取締役。2012年 10月から2015年1月まで人事専門セン ター担当副社長。2015年1月から現 職。
A・N・スリラム 49歳	研究開発担当上級副社長兼 最高技術責任者	2013年	2009年から2013年10月までダウ・ア ドバンスト・マテリアルズの研究開 発担当副社長。2013年10月から2015 年10月までコーポレート副社長、研 究開発担当。2015年10月から現職。
ハワード・I・ ウンガーライダー 48歳	副会長兼最高財務責任者	2011年	2011年3月から2012年9月まで上級副 社長兼パフォーマンス・プラスチッ ク担当社長。2012年9月から2014年10 月までアドバンスト・マテリアルズ 担当業務執行副社長。2014年10月か ら2015年10月まで最高財務責任者兼 業務執行副社長。2015年10月から現 職。

以下、2017年6月27日現在の当社取締役の略歴である。

アジェイ・パンガ

年齢：57歳

当社取締役就任：2013年

委員会：報酬・指導力開発委員会

マスターカード・インコーポレーテッド社長兼最高経営責任者

略 歴：マスターカード・インコーポレーテッド（世界の決済業界におけるテクノロジー企業）。パンガ氏は、2009年にマスターカード・インコーポレーテッドに入社し、その後、2010年7月から現在まで社長兼最高経営責任者、2010年4月から現在まで同社取締役、2009年8月から2010年7月までマスターカード・インコーポレーテッドおよびマスターカード・インターナショナル・インコーポレーテッドの社長兼最高執行責任者等、様々な要職を歴任。

他社における取締役としての地位：マスターカード・インコーポレーテッド。クラフト・フーズ・グループ・インク元取締役（2007年～2012年）。

スキルおよび専門性：

- ・ マスターカード・インコーポレーテッドの最高経営責任者としてグローバル・ビジネスの経験およびリーダーとしての経験を有する。
- ・ 当社の世界的な展開および財務面から特に重要な、国際的な事業運営および金融サービスに関する幅広い経験と知識を有する。
- ・ 主要な事業ならびに米印ビジネス評議会、ビジネス・ラウンドテーブル、世界経済フォーラム国際ビジネス評議会、外交問題評議会および外国政策協会を含む公共政策組織の活動に積極的に関与しており、そのことは当社の問題を理解し、対応することに貢献している。

ジャクリーン・K・バートン

年齢：64歳

当社取締役就任：1993年

委員会：環境・健康・安全・技術委員会（委員長）

カリフォルニア工科大学アーサー・アンド・マリアン・ハニッシュ記念化学教授、化学・化学技術学部学部長

略 歴：1989年から現在までカリフォルニア工科大学化学教授、1997年から現在まで同大学アーサー・アンド・マリアン・ハニッシュ記念化学教授。2009年から現在まで同大学化学・化学技術学部学部長。

他社における取締役としての地位：特になし。

スキルおよび専門性：

- ・ カリフォルニア工科大学化学・化学技術学部学部長としてリーダーとしての経験を有する。
- ・ カリフォルニア工科大学、コロンビア大学およびニューヨーク市立大学ハンター校を含む主要な研究大学における地位を通して、当社が研究および革新に重点をおいていることから特に重要なリーダーとしての経験、研究および指導の経験を有する。
- ・ 全米科学アカデミーおよび米国化学会を含む、当社が抱えている問題の理解と取り組みに貢献する主要な科学・技術組織の活動に積極的に関与している。

ジェイムズ・A・ベル

年齢：68歳

当社取締役就任：2005年

委員会：監査委員会（委員長）、ガバナンス委員会

ザ・ボーイング・カンパニー元業務執行副社長、コーポレート・プレジデント兼最高財務責任者。

略 歴：ザ・ボーイング・カンパニー（航空宇宙会社ならびに商用ジェット旅客機および軍用機の製造会社）。ベル氏は、1972年にザ・ボーイング・カンパニーの前身であるロックウェル・インターナショナルに入社し、その後、2008年から2012年まで、業務執行副社長コーポレート・プレジデント兼最高財務責任者等、様々な要職を歴任。

他社における取締役としての地位：アップル・インク、CDWコーポレーションおよびJPモルガン・チェース・アンド・カンパニー。

スキルおよび専門性：

- ・ ザ・ボーイング・カンパニーの最高財務責任者として、グローバル・ビジネスの経験およびリーダーとしての経験を有する。
- ・ 財務書類の作成およびリスク管理の経験、それらへの直接の関与および監督等、財務会計についての専門性を有する。
- ・ さらに、コーポレート・ガバナンスおよび財務の専門性を提供する、アップル・インク、CDWコーポレーションおよびJPモルガン・チェース・アンド・カンパニーの取締役として公開企業の取締役としての経験も有する。

リチャード・K・デビス

年齢：58歳

当社取締役就任：2015年

委員会：監査委員会

U.S.バンコープ会長兼最高経営責任者

略 歴：U.S.バンコープ（金融サービス持株会社）。デビス氏は、U.S.バンコープの前身である、スターバンクに1993年に入社し、その後、2007年から現在まで会長、2006年から現在まで最高経営責任者、2004年から2016年1月まで社長等、様々な要職を歴任。2017年1月17日、U.S.バンコープは、デビス氏が2017年4月18日を効力発生日としてCEOの役職から退任し、会長のみの役職となったことを発表した。

他社における取締役としての地位：U.S.バンコープおよびエクセル・エナジー。

スキルおよび専門性：

- ・ U.S.バンコープの会長兼最高経営責任者として、グローバル・ビジネスの経験およびリーダーとしての経験を有する。
- ・ 当社の世界的な展開および財務面から特に重要な、国際的な事業運営、金融サービスおよび資本配分に関する幅広い経験と知識を有する。
- ・ さらに、コーポレート・ガバナンスおよび報酬に関する経験ならびに財務の専門性および取締役会におけるリーダーとしての経験を追加的に提供する、エクセル・エナジーの元主席取締役であることから、公開企業の取締役としての経験も有する。

ジェフ・M・フェティグ

年齢：59歳

当社取締役就任：2003年

主席取締役就任：2011年

委員会：報酬・指導力開発委員会、統治委員会（委員長）

ワールプール・コーポレーション会長兼最高経営責任者

略 歴：ワールプール・コーポレーション（家庭用電化製品の製造会社）。フェティグ氏は、1981年にワールプールに入社し、その後、2004年から現在まで会長兼最高経営責任者等、様々な要職を歴任。

他社における取締役としての地位：ワールプール・コーポレーション。

スキルおよび専門性：

- ・ ワールプール・コーポレーションの会長兼最高経営責任者として、グローバル・ビジネスの経験およびリーダーとしての経験を有する。
- ・ 当社の世界的な展開および当社の業務の性質から特に重要な、国際的な事業運営、製造、マーケティング、販売および流通に関する幅広い経験と知識を有する。
- ・ 当社の事業運営および重要視している事項と関連する消費者動向、ブランド化された消費財ならびに最終消費者の市場およびそのサービスについて幅広い経験と知識を有する。

アンドリュー・N・リバリス

年齢：62歳

当社取締役就任：2004年

ザ・ダウ・ケミカル・カンパニー会長兼最高経営責任者

略 歴：リバリス氏は、1976年にザ・ダウ・ケミカル・カンパニーに入社し、その後、2004年から2016年2月まで当社社長、2004年から現在まで最高経営責任者および取締役ならびに2006年から現在まで当社会長等、様々な要職を歴任。

他社における取締役としての地位：インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション。

スキルおよび専門性：

- ・ ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーの会長兼最高経営責任者としてグローバル・ビジネスの経験およびリーダーとしての経験を有する。
- ・ 米国大統領の製造業雇用促進会（Manufacturing Jobs Initiative）の主導ならびにビジネス・ラウンドテーブルおよび米国事業審議会のメンバーとして、当社が抱えている問題の取り組みに貢献する主要な事業、公共政策ならびに国際的組織の活動に関与している。
- ・ さらに、コーポレート・ガバナンスおよび報酬に関する経験ならびに財務の専門性を追加的に提供する、インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーションの取締役として別の公開会社の取締役を務めた経験を有し、またカリフォルニア工科大学の理事会員を務めた経験から学術機関のガバナンスについての経験も有する。

マーク・ラウリッジ

年齢：63歳

当社取締役就任：2015年

委員会：監査委員会

インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション元最高財務責任者

略 歴：インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーション（コンピューター・ハードウェアおよびソフトウェアの製造会社ならびにITコンサルティング・サービス提供会社）。ラウリッジ氏は、1977年にインターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーションに入社し、その後、2004年5月から2013年12月まで最高財務責任者等、様々な要職を歴任。

他社における取締役としての地位：ザ・ヴァンガード・グループ（非公開会社）。

スキルおよび専門性：

- ・ インターナショナル・ビジネス・マシーンズ・コーポレーションの最高財務責任者として、グローバル・ビジネスの経験およびリーダーとしての経験を有する。
- ・ 財務書類の作成、リスク管理および資本配分の経験、それらへの直接の関与および監督等、財務会計についての専門性を有する。
- ・ コーポレート・ガバナンスおよび財務の専門性を提供する、ザ・ヴァンガード・グループの主席取締役としての経験を有する。

レイモンド・J・ミルコビッチ

年齢：67歳

当社取締役就任：2015年

委員会：報酬・指導力開発委員会

フォスター・ウィーラー・アーゲー元会長兼最高経営責任者

略 歴：2002年から2007年までと2012年から現在まで、ニューコア・コーポレーション（鉄鋼製造会社）取締役。2013年9月から2017年2月まで同社主席取締役。2001年から2010年までフォスター・ウィーラー・アーゲー（石油・ガス、液化天然ガス、精製、化学、製薬および電力業界のための施設の設計・建設会社）の最高経営責任者、2010年から2011年11月まで同社取締役会の非業務執行会長およびコンサルタント。2017年2月21日、ニューコア・コーポレーションは、ミルコビッチ氏が取締役への再選に立候補しないことを発表した。

他社における取締役としての地位：ニューコア・コーポレーション。フォスター・ウィーラー・アーゲー元取締役（2001年～2011年）。

スキルおよび専門性：

- ・ ニューコア・コーポレーションの元主席取締役およびフォスター・ウィーラー・アーゲーの元最高経営責任者として、グローバル・ビジネスの経験およびリーダーとしての経験を有する。
- ・ 財務書類の作成およびリスク管理の経験、それらへの直接の関与および監督等、財務会計についての専門性を有する。

- ・ さらに、コーポレート・ガバナンスおよび報酬に関する経験ならびに財務の専門性を提供する、ニューコア・コーポレーションの取締役およびフォスター・ウィーラー・アーゲの元取締役として公開企業の取締役としての経験も有する。

ロバート・S(スティーブ)・ミラー

年齢：75歳

当社取締役就任：2015年

委員会：環境・健康・安全・技術委員会

インターナショナル・オートモーティブ・コンポーネンツ（IAC）グループ社長兼最高経営責任者

略 歴：2015年8月から現在までインターナショナル・オートモーティブ・コンポーネンツ（IAC）グループ（自動車内装技術の提供会社）社長兼最高経営責任者。2009年5月から2015年7月までアメリカン・インターナショナル・グループ・インク（保険および金融サービス提供会社）非業務執行会長。2012年2月から2013年2月までホーカー・ビーチクラフト・インク（航空機製造会社）最高経営責任者。

他社における取締役としての地位：インターナショナル・オートモーティブ・コンポーネンツ（IAC）グループ（非公開会社）、アメリカン・インターナショナル・グループ・インクおよびシマンテック・コーポレーション。2012年から2013年までホーカー・ビーチクラフト・インクの元取締役。

ミラー氏は、ホーカー・ビーチクラフト・インクが、2012年5月に米国連邦倒産法第11章に基づく自主再建の申立てを行った時の最高経営責任者である。

スキルおよび専門性：

- ・ 様々な経営幹部としての職能および業界において、グローバル・ビジネスの経験およびリーダーとしての経験を有する。
- ・ クライスラー・コーポレーションの元最高財務責任者として、財務書類の作成およびリスク管理の経験、それらへの直接の関与および監督等、財務会計についての専門性を有する。
- ・ さらに、コーポレート・ガバナンスおよび報酬に関する経験ならびに財務の専門性を追加的に提供する、アメリカン・インターナショナル・グループおよびシマンテックの取締役、デルファイ・コーポレーションおよびホーカー・ビーチクラフト・インクの元取締役として公開企業の取締役としての経験も有する。

ポール・ポールマン

年齢：60歳

当社取締役就任：2010年

委員会：環境・健康・安全・技術委員会

ユニリーバ・ピー・エル・シーおよびユニリーバ・エヌ・ヴィ最高経営責任者

略 歴：ユニリーバ・ピー・エル・シーおよびユニリーバ・エヌ・ヴィ（栄養製品、衛生製品およびパーソナルケア製品の提供会社）。ポールマン氏は、2008年10月にユニリーバ・ピー・エル・シーおよびユニリーバ・エヌ・ヴィに入社し、2009年1月から現在まで最高経営責任者。

他社における取締役としての地位：ユニリーバ・ピー・エル・シーおよびユニリーバ・エヌ・ヴィ。

スキルおよび専門性：

- ・ ユニリーバ・ピー・エル・シーおよびユニリーバ・エヌ・ヴィの最高経営責任者としてグローバル・ビジネスの経験およびリーダーとしての経験を有する。
- ・ 当社の世界的な展開および当社の業務の性質から特に重要な、国際的な事業運営、世界的な消費材産業および最終消費に関する幅広い経験と知識を有する。
- ・ 主要な取引および公共政策ならびに世界経済フォーラム国際ビジネス評議会、国連グローバル・コンパクトおよび持続可能な開発のための世界経済人会議を含む、当社が抱えている問題の理解と取り組みに貢献する国際組織の活動に積極的に関与している。

デニス・H・レイリー

年齢：63歳

当社取締役就任：2007年

委員会：報酬・指導力開発委員会（委員長）、統治委員会

マラソン・オイル・コーポレーション非業務執行会長

略 歴：2014年1月から現在までマラソン・オイル・コーポレーション（石油および天然ガスの探査および生産会社）非業務執行会長。

他社における取締役としての地位：マラソン・オイル・コーポレーションおよびCSXコーポレーション。2007年から2015年まで、コビディアン・パブリック・リミテッド・カンパニーの元取締役および2005年から2013年まで、H.J.ハインツ・カンパニー元取締役。

スキルおよび専門性：

- ・ マラソン・オイル・コーポレーション（非業務執行会長）、コビディアン・パブリック・リミテッド・カンパニー（元非業務執行会長）、ブラクスエア・インク（元会長、社長兼最高経営責任者）、イー・アイ・デュポン・ドゥ・ヌムール・アンド・カンパニー（元最高執行責任者）ならびにコノコ・インク（様々な経営幹部職および役員）を含む複数の大手企業においてグローバル・ビジネスの経験およびリーダーとしての経験を有する。
- ・ 当社の世界的な展開および当社の業務の性質から特に重要な、世界規模の石油、石油化学製品および化学製品産業に関する幅広い経験と知識を有する。
- ・ さらに、コーポレート・ガバナンスならびに報酬に関する経験および財務の専門性を提供するマラソン・オイル・コーポレーションおよびCSXコーポレーションの取締役ならびにコビディアン・パブリック・リミテッド・カンパニーおよびH.J.ハインツ・カンパニーの元取締役として公開企業の取締役としての経験も有する。

ジェイムズ・M・リングラー

年齢：71歳

当社取締役就任：2001年

委員会：監査委員会

テラデータ・コーポレーション会長

略 歴：2007年10月から現在までテラデータ・コーポレーション（データベース・ソフトウェア、データウェアハウジングおよび分析論の提供会社）会長。

他社における取締役としての地位：テラデータ・コーポレーション、オートリブ・インク、ジョン・ビーン・テクノロジーズ・コーポレーションおよびテクニップFMCピーエルシー（2017年1月に、FMCテクノロジーズ・インクとテクニップ・エスエーが合併した。）。2001年から2014年まで、イングレディオ・インコーポレーテッド元取締役。

スキルおよび専門性：

- ・ テラデータ・コーポレーションの会長として、グローバル・ビジネスの経験およびリーダーとしての経験を有する。
- ・ 当社の世界的な展開および当社の業務の性質から特に重要な、様々な製造産業に関する幅広い知識と経験を有する。
- ・ さらに、コーポレート・ガバナンスおよび報酬に関する経験ならびに財務の専門性を提供する、オートリブ・インク、ジョン・ビーン・テクノロジーズ・コーポレーションおよびテクニップFMCピーエルシーの取締役として公開企業の取締役としての経験も有する。

ルース・G・ショー

年齢：68歳

当社取締役就任：2005年

委員会：環境・健康・安全・技術委員会

デューク・ニュークリア元公共政策担当グループ責任者兼社長

略 歴：2006年10月から2008年5月までデューク・エナジー・コーポレーション（電力および天然ガスの提供会社）の常任顧問、2006年4月から2006年10月までデューク・ニュークリア公共政策担当グループ責任者兼社長。

他社における取締役としての地位：DTEエナジー・カンパニーおよびSPXコーポレーション。

スキルおよび専門性：

- ・ デューク・エナジー・コーポレーション（元グループ責任者および常任顧問）およびデューク・パワー・カンパニー（元社長兼最高経営責任者）においてグローバル・ビジネスの経験およびリーダーとしての経験を有しており、セントラル・ピードモント・コミュニティ・カレッジ（元理事長）およびエルセントロ大学（元理事長）を含む学術機関においてリーダーとしての経験を有する。

- ・ 当社の世界的な展開および当社の業務の性質から特に重要な、原子力、石炭および天然ガスを含むエネルギーおよび電力産業ならびにかかる市場に関する幅広い知識と経験を有する。
- ・ さらに、コーポレート・ガバナンスおよび報酬に関する経験ならびに財務の専門性を提供する、DTEエネルギーおよびSPXコーポレーションにおいて現在就任している取締役を含む公開企業の実務取締役としての経験を有する。

[次へ](#)

(2) 取締役および役員の報酬

報酬・指導力開発委員会報告

取締役会の報酬・指導力開発委員会（以下「委員会」という。）は当社の経営陣と報酬審議および分析について検討および審議を行った。かかる検討および審議に基づいて、委員会は取締役会に対して、2016年12月31日に終了した事業年度につき、米国証券取引委員会に提出された当社のForm 10-Kによる年次報告書（日本の第8号様式による有価証券報告書に相当するものである。）（以下「2016年度当社年次報告書」という。）の中で、2017年3月31日に米国証券取引委員会に提出された委任状勧誘書類からの参照書類として報酬審議および分析を組み入れるよう推奨した。

委員会の設立趣意書についてはウェブサイト（www.DowGovernance.com）にて閲覧可能である。

D・H・レイリー（委員長）

A.バンガ

J・M・フェティグ

R・J・ミルコビッチ

報酬審議および分析

<セクション - エグゼクティブ・サマリー>

事業の概観

ダウは、魅力的な高成長の最終市場においてより重点を絞りがつ深め、また統合、革新および成長分野において成長するための地理的領域を更に補強する戦略を引き続き実行する。当社は、当社が管理できる手段を管理し、生産性の基準を押し上げ、ダウが財務上の優先順位に基づいて十分に成果を挙げられる状態にし、最終的に当社の株主にとってより高い価値を創出し、株主還元を充実させられるよう規律性を維持する。

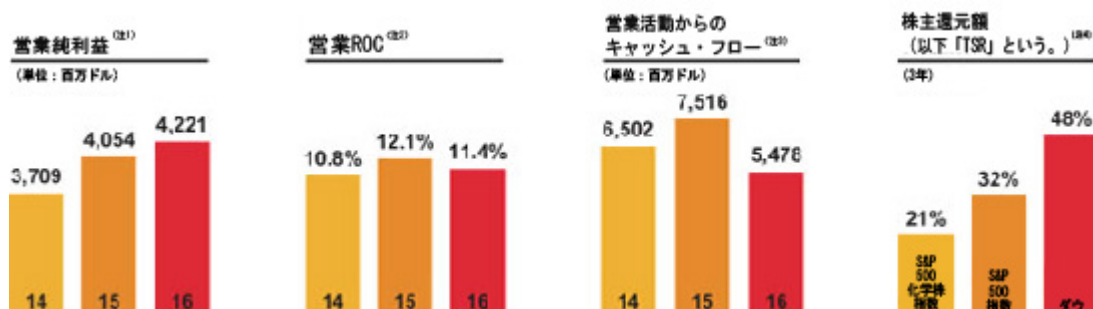
2016年度の当社の業績ハイライト

2016年、ダウは、低成長を続けるマクロ経済の環境下においても、その事業モデルの強み、弾力性および価値創造力を背景に継続して結果を出し、優先事項を実行している。また、ダウは、その重要な取引（ダウ・コーニングの所有持分の再編、ならびにデュポンとの間で進行中の合併取引に係るダウ・デュポン。）をさらに前進させ、米国メキシコ湾岸地域およびサウジアラビアにおいて継続中の重要な成長投資を進めた。自助的な生産性対策により、引き続き財務成績が上昇し、当社の株主還元を拡大する能力が補強され続けた。

当社は2016年度中、重要な目標および著しい業績記録を達成した。

- 当社は、6月1日にダウ・コーニングのシリコン事業の所有持分の再編を完了し、シナジー効果の目標を500百万ドルまで増加させた（当初目標から100百万ドルの増加）。取引は、2016年度第2四半期始めの1株当たり利益を増大させた。
- ダウは、取引に対する力強い支持を株主から受け、ダウ・デュポンの上級経営陣を指名し、30億ドルの予測コストシナジーを達成するプレイブックを完成させ、かつ合併の約18ヶ月後に計画されている事業分割に向けた準備を加速するなど、計画されているデュポンとの合併を大幅に進展させた。
- ダウは、サウジアラビアの合併会社であるサダラがマルチ・フィード・クラッカーおよび追加された2つのポリエチレン製造設備を成功裏に立ち上げたことから、業界をリードする立場と低い原価で原料を調達できる当社の立場をさらに強化するための成長投資について複数の目標を達成した。メキシコ湾岸地域では、ダウの新たなエチレン工場が約95%完成しており、また当社は、ルイジアナ州のエチレン製造施設およびシードリフトのポリエチレン製造設備の拡張を完了した。これにより、当社の市場を重視した川下市場への投資を補完する統合の強みが提供される。
- 当社は、2016年12月30日に、すべてのシリーズA転換優先株式を普通株式に転換した。これにより、年間340百万ドルの優先株式配当の支払いが排除され、ダウの資本構成がさらに改善した。
- 当社は、株式買戻しを通じて、約30億ドルを株主に提供し、過去最高の年間配当（1株当たり1.84ドル）を行った。
- ダウの自助努力の施策により、生産性向上およびコスト削減について、2016年度の目標額である300百万ドルを超える313百万ドルの節約効果を達成した。

- ・ ダウは、経営幹部報酬に反映される複数の主要な財務指標について引き続き結果を出した。



- (注1) 「営業純利益」は、「特定の項目」の影響を除外した「普通株主に帰属する純利益」として定義されている。
- (注2) 「営業ROC」は、調整後税引後営業純利益を平均資本総額で除したものと定義されている。「調整後税引後営業純利益」は、営業純利益に優先株式配当、非支配持分に帰属する当期純利益および総支払利息を加え、総支払利息に係る税金を差し引いたものとして定義されている。「資本総額」は、負債総額にザ・ダウ・ケミカル・カンパニーの株主持分、および非支配持分を加えたものとして定義されている。
- (注3) 営業活動からのキャッシュ・フローの前年度との比較は、2016年度中、20億ドル超の営業外項目によりマイナスの影響を受けた。これらの項目を除外した場合、営業活動からのキャッシュ・フローは200百万ドル超増加した。
- (注4) このグラフに示されている株主還元額は、期間の開始および終了の両方について30取引日平均法を用いている。情報源：キャピタルIQ

ダウの経営幹部の報酬プログラムの目的

取締役会の報酬・指導力開発委員会によって設定されたダウの報酬プログラムの目的は、経営幹部の報酬にダウの短期的および長期的な財務および経営実績を反映させ、ダウのビジョン、戦略および長期的な成功を達成するために欠くことのできない主要な経営幹部を引き付け、維持し、動機付ける報酬の枠組みを提供することである。以下の表ではダウの経営幹部の報酬プログラムの主な目的とその達成方法について記載している。

報酬プログラムの目的	目的の達成方法
1 ダウのビジョンおよび戦略の達成を支えること。	<p>奨励プログラムの算定基準は、当社の年間および長期の戦略的目標の両方に関連付けられており、当社の四半期財務成績の報告の際に使用する指標を反映している。</p> <p>報酬プログラムは、経営幹部が当社の目標を達成し、それを超える成果を出すための奨励金について規定する。</p>
2 経営幹部を動機付け、彼らが求められる業績および株主価値を達成したときに報酬を与えること。	<p>報酬は、当社の財務上および経営上の目標ならびに事業部門の目標に対する業績ならびに個人の業績に基づいている。財務上の目標は、相対的TSR、営業ROC、営業純利益およびマネージメント・オペレーティング・キャッシュ・フロー^(注5)であり、四半期決算報告において使用する指標と合致している。</p> <p>当社の重要な財務上および経営上の目標を達成した従業員に報酬を与える。</p>
3 今日の競争の激しい市場で成功するために最も有能な経営幹部を引き付け、維持すること。	<p>報酬要素および支払機会は、人材面で当社と競合する調査対象類似グループの中央値を目標値としている。</p> <p>経営幹部は業績について責任があるとみなされ、当社の目標および個人的な目標を上回る業績を上げた場合は、目標水準を超える報酬が与えられる。目標が達成されないときは、目標水準を下回る報酬が支給される。</p>
4 株主との間に株式保有について利益の一致を図ること。	<p>LTI報酬は株式ベースである。</p> <p>経営幹部については株式保有の要件があり、すべての指定業務執行役員（以下「NEO」という。）はそれぞれの保有要件を上回っている。</p> <p>当社有価証券に関する投機的な取引、ヘッジ取引、担保化または信用取引による売買を禁止する。</p> <p>NEOの報酬の約65%から70%は株式ベースであり、その価値は株価の値上がり益およびTSRに直結している。</p>

- (注5) 「マネージメント・オペレーティング・キャッシュ・フロー」は、営業活動からの現金流入の非GAAP指標であり、営業純利益に減価償却費および償却費を加えた額から資本的支出を控除し、さらに調整後取引運転資金の変動額を加えたものと定義される。

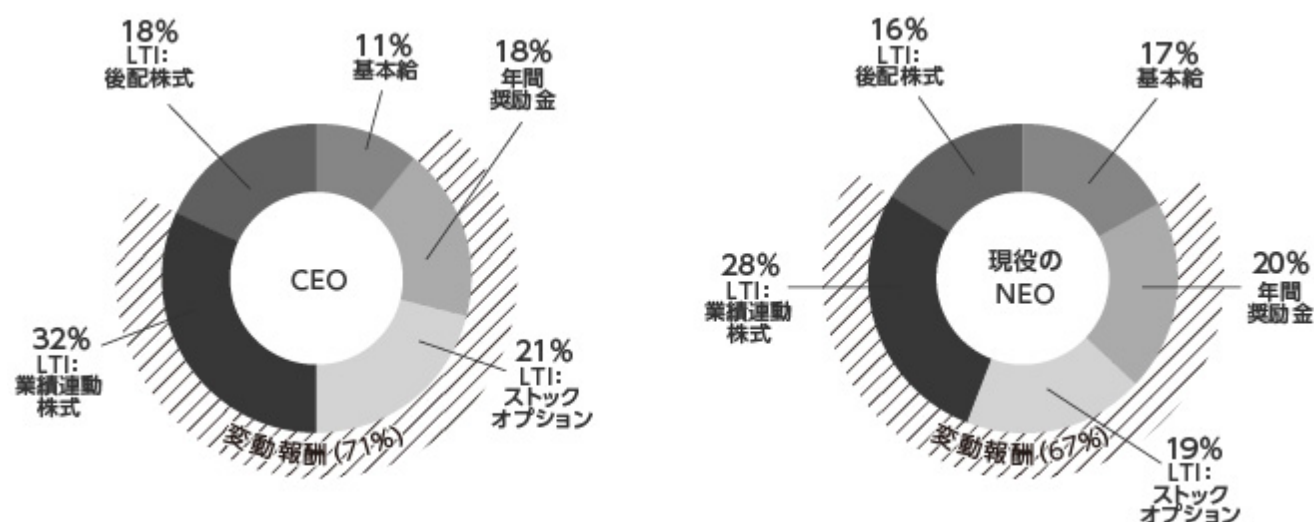
主な報酬要素

当社の経営幹部の報酬プログラムの要素は以下に要約の形式で表されている。

要素	形式	目的
基本給	現金	当社内での異なる責任および業績のレベルを認識した上で競争力のある固定した報酬を提供する。
年間奨励	業績連動型報奨金	非常に重要な当社の財務上および経営上の目標を達成した従業員に報奨を与える。
長期奨励	業績連動株式(45%)	従業員を動機付け、3年の間に特定の財務目標を達成し、優れた相対的TSRのパフォーマンスを行ったことに対して報酬を与える。
	ストックオプション(30%)	長期にわたって株主利益を創出する動機を与える。
	後配株式(25%)	当社がNEOおよびその他の主要な従業員を維持するのに有効である。
その他	健康、福祉および退職金プログラム	経営幹部は、他の給料制従業員に提供しているものと同じ給付プログラムに加入する。ダウの給付は、従業員および従業員の被扶養者の健康および福祉を守り、退職給付金を提供するため、市場において競争力のある給付を提供するように設計されている。
	特別手当	限定的な特別手当は、職務において好成績を上げことを促進し、経営幹部個人の安全および生産性を強化するべく経営幹部に対して提供される。

変動給

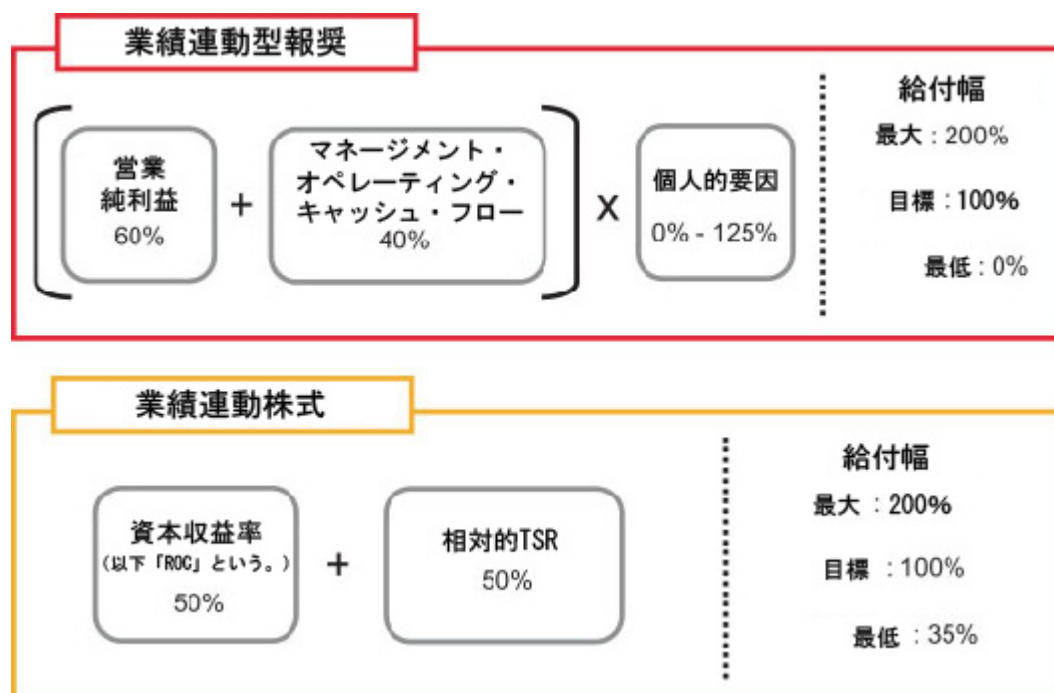
CEOおよびその他の現役の各NEOの直接的な報酬要素全体の組み合わせは以下のとおりである。図表は、付与日における目標設定された直接報酬の各要素の規模をパーセントで表している。図表中斜線の部分は報奨または報酬のうち業績ベースの不確定要素を示している（例えば、CEOの報酬の71%については不確定な業績がベースとなっている。）。



当社の戦略と合致する業績評価基準

当社の戦略には、当社の株主への還元および利益を増加させる基盤となる明確な財務上の優先順位が定められている。これらの財務および経営上の業績評価基準は、当社の年間業績連動型報奨奨励制度および業績

連動株式プログラムにおいて利用されている。以下の図は、各プログラムの業績評価基準、その割合および目標指標を示したものである。



NEOに対する給与一覧表

当社の能力給主義に矛盾のないよう、当社のNEOに対する2016年報酬のかなりの部分に、変動業績連動年間奨励および長期奨励が含まれていた。委員会は、上記の2016年の経営上および財務上の目標に照らして、各NEOの業績を評価した。

2016年において、当社のNEOの報酬に関して、委員会が講じた主な措置は以下のとおりであった。

- ・ 概して、給与は、類似グループに揃えて増加した。
- ・ 当社の業績連動型報奨プログラムに基づく年間奨励は、目標値の119%および136%の間で支払われた。
- ・ 2016年に付与された長期株式報奨の付与日における公正価格は、類似グループに揃えて、前年度の報奨に比べて増加した。
- ・ 2013年から2015年までの業績連動株式報奨は、「2016年のオプションの行使および権利確定した株式」の表において報告されているとおり、目標値を上回る営業ROCおよび相対的TSRの結果を反映して、2016年2月に、目標値の173%で権利確定した。
- ・ 2014年から2016年までの業績連動株式報奨は、目標値を上回る営業ROCおよび相対的TSRの結果を反映して、2017年2月に、目標値の143%で権利確定したが、これは2018年委任状勧誘書類において報告される。

2016年の「セイ・オン・ペイ (say-on-pay)」投票の結果および株主意見交換の概観

当社の2016年の年次株主総会において、株主の投票総数の87%超によって当社の「セイ・オン・ペイ」提案が承認された。当社は、この継続的な支援は、当社の長期奨励（以下「LTI」という。）の組合せ、株式使用ならびに当社の制度評価基準および類似グループについてのさらなる開示に関する変更に対する当社株主からのフィードバックを実施したことを反映するものと考えている。

年間を通して、当社は、合計で当社の発行済株式の70%超を保有する投資家に対して意見聴取を行い、株主に対する広範な意見交換を継続した。この意見交換を通じて、当社は、デュポンとの合併計画、当社の事業戦略全般、現在の景気動向、コーポレート・ガバナンス慣行および報酬プログラムを含む様々なトピックについて投資家に最新情報を提供するとともに、各投資家の見解や懸念を把握した。株主は、当社の現行の報酬プログラムの構造や近年当社が報酬プログラムに加えた変更が引き続き好評であることを再確認した。取締役会および経営陣は、事業、コーポレート・ガバナンスおよび経営幹部報酬の特徴を見直す際に、かかる会合から得られたフィードバックおよび当社の直近の「セイ・オン・ペイ」提案に対する株主からの支持を慎重に考慮する。

株主意見交換に基づく過去の変更

年間現金奨励プログラムにおける営業純利益およびマネージメント・オペレーティング・キャッシュ・フローの割合を増加させる希望に対応するために、業績連動型報奨は、報奨の100%がこれら2つの非常に重要な指標に連動するよう2015年から設計が変更された。営業純利益の割合が60%、マネージメント・オペレーティング・キャッシュ・フローの割合が40%であった。個人的要因が変更因子の役割を果たしており、個人の功績だけでなく、他の財務指標（すなわち、営業EBITDAと制度およびコスト管理の対比）にも連動している。

過年度、その他の重要なフィードバックに、当社のLTIプログラムにおける株式使用に関する懸念が含まれていた。当社は、2014年度から、あらゆるレベルにおけるLTIの組合せを変更し、これにより、2013年度の水準に比べて年間株式使用が大幅に減少した。この減少に貢献した要素は、当社のLTIの組合せにおける業績連動株式の割合を35%から45%に増加させたことであった。当社は、2016年度LTIプログラムについてもこれらの変更を継続し、その結果、1:1の計算方法を使用した2016年度のバーンレートは0.61%となり、3年間の平均が0.42%となった。

<セクション - 2016年度経営幹部報酬プログラムの詳細>

基本給

基本給は個人のスキル、責任、経験および一連の業績に基づく報酬の固定部分である。経営幹部の基本給は、他の企業における同様の業務に鑑みて基準が定められており、ダウの収益規模に調整した後の調査対象類似グループの中央値（50パーセンタイル）を目標値としている。実際の給与は個人の責任および委員会による（および他のNEOの場合、CEOによる）NEO個人の業績の査定等、より主観的な要因を反映する。

2016年度基本給に係る決定：NEOの給与水準はそれぞれの市場測定を反映しており、2016年3月1日以降、調整が行われた。3%の給与調整は、ダウの給与所得者の給与に対して行われた調整と一致している。フィッティング氏については、委員会による調査対象類似グループの比較可能な役職の基本給のレビューに基づき、追加で7%の給与調整が行われた。調査対象類似グループの基本給とその他のNEOの実際的基本給との間に重大な差違はなかった。

氏名	2015年度基本給 （ドル）	2016年度基本給 （ドル）	増加率
アンドリュー・リバリス	1,930,800	1,930,800	0%
ハワード・ウンガーライダー	1,006,277	1,036,465	3%
ジェイムズ・フィッターリング	1,006,277	1,106,905	10%
ジョー・ハーラン	1,006,277	1,036,465	3%
チャールズ・カリル	1,029,659	1,029,659	0%

年間業績連動型報奨

業績連動型報奨は、年1回の現金奨励プログラムである。ダウは、当社の重要な年間目標を達成した従業員に報奨を与えるために当該要素を使用する。当社の事業上および財務上の年間目標を達成すること、またはこれを上回る業績を上げることは、当社の長期的な事業戦略を実行し、長期的な価値を株主に提供するために重要である。事前に設定した最低純利益の目標が達成されない限り、いかなる業績連動型報奨もNEOまたは当社のその他の役員に対して支払われない。1994年業務執行役員業績連動制度では、NEOが当社の業績連動型報奨の要素である給付額を受け取る資格を得るための最低業績目標を純利益700百万ドルに設定している。この要件は、ダウが米国内国歳入法162（m）条を遵守するための戦略の一貫である。

実際の報奨給付金は、当社の制度の要素に係る報奨の各要素に対する業績を測定することにより、制度年度の終了後毎年2月に決定される。委員会は、個人の業績要因を決定するため、NEOの個人の安全性パフォーマンスを含む業績および貢献について検討する。かかる業績要因は0%から125%の間で変動する可能性がある。

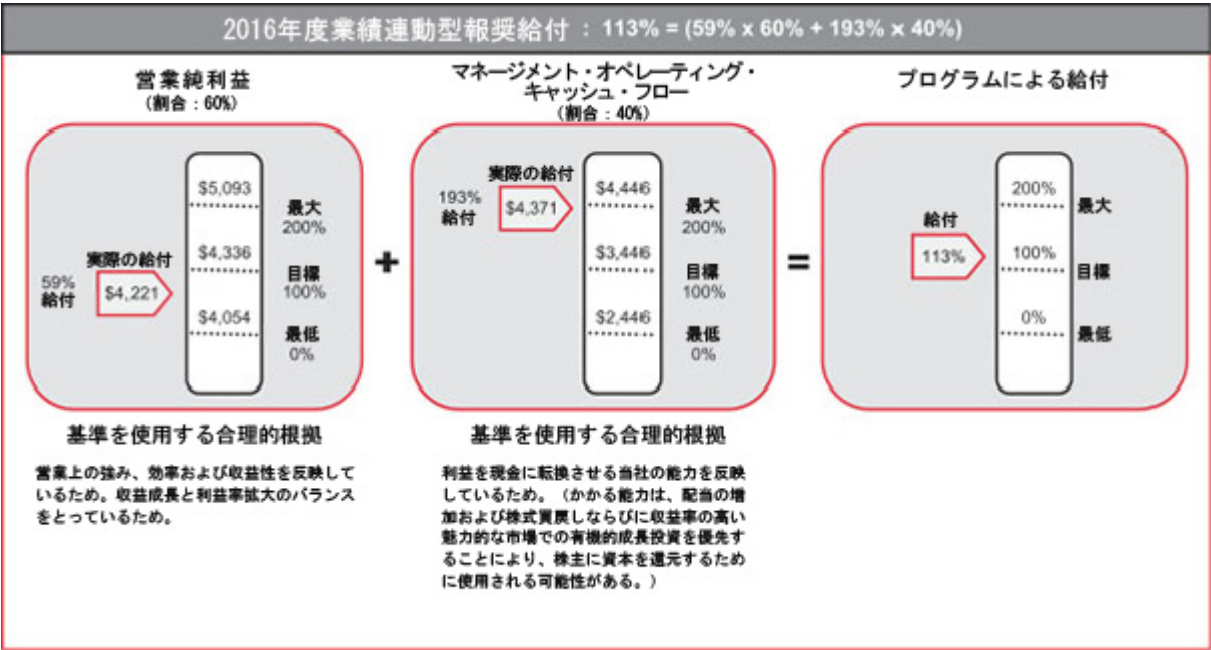
2016年度業績連動型報奨の指標および設計：2016年度業績連動型報奨プログラムは、参加者の目を重要な財務上および経営上の目標に向けさせた。2016年度初め、委員会および取締役会は当社の財務上および経営上の目標を承認した。下表に列挙される各基準のための目標額を設定するに当たり、委員会は以下を考慮した。

- ・ 2015年度の実績、2016年度の事業計画および予想される世界のマクロ経済の状況。目標額は、通常、世界的なマクロ経済の状況および事業計画に組み込まれた限度に基づき、かかる目標の合理的なリスク／報奨特性を示す最低目標額および最大目標額と共に、予定されている当社の事業計画に整合する水準に設定され、当該暦年中に終了した重要なM&A活動に関する調整を行う。
- ・ 業績連動型報奨プログラムは、NEOおよび全世界のダウの従業員のほぼ全員を対象とする。
- ・ 委員会は、年度末にすべての結果が分かった段階で、全従業員または経営幹部に対する獲得報奨をその裁量で調整することができる。報奨の調整のためにかかる裁量が使用された場合、委員会はその使用について明快な説明を行う。

また、委員会は、各NEOの目標報奨機会について検討および承認しており、かかる機会の基本給の割合として示されている。各人の報奨機会が職能水準によって異なり、調査対象類似グループの比較可能な地位の中央値を目標値としている。2016年、フィッターリング氏については、委員会による調査対象類似グループの比較可能な役職のレビューに基づき、業績連動型報奨目標について5%増の125%の調整が行われた。その他のNEOの業績連動型報奨目標とダウの調査対象類似グループの年間賞与目標の中間値との間に重大な差異はなかった。

獲得した金額は、参加者の目標報奨に当社の業績を掛け、さらに安全性パフォーマンスを含む個人の業績要因評価により調整したものと等しい。各財務達成基準の実際の数字は、目標の0%から200%の間で変動する可能性があり、以下の図において示されているとおり、加重されている。個人の業績要因の影響を含む場合でも、業績連動型報奨は、最大200%の給付を上限とする。

2016年度業績連動型報奨の企業目標額および2016年度の実績は以下のとおりである。営業純利益は、投資家へのプレゼンテーションの際に当社が使用している非GAAP指標であり、報奨を計算するために使用される主要な財務上の指標となっている。当社は、投資家へのプレゼンテーションおよび経営幹部報酬業績の計算の際に「特定の項目」の影響を除外している。これは、かかる項目が、その計上される特定の期間において当社の基礎的事業を反映していないため、当社の基礎的事業の動きが見えなくなる可能性があるからである。マネージメント・オペレーティング・キャッシュ・フローは、営業活動からの現金流入の非GAAP指標であり、営業純利益に減価償却費および償却費を加えた額から資本的支出を控除し、さらに調整後取引運転資金の変動額を加えたものと定義される。



上の図に詳細に示されているとおり、2016年度業績連動型報奨は、従業員の目標報奨機会の113%に等しい、獲得した基本報奨が付与される結果となった。制度で認められているとおり、委員会は、それぞれの貢献（以下の表に示される。）を反映するよう、各NEOの個別の構成要素の給付水準を決定する。

氏名	年度末 基本給 (a)	業績連動型 報奨 目標割合 (b)	業績連動型 報奨 目標金額 (c)	会社の 構成要素 (d)	個人的要因 - 委員会評価 (e)	業績連動型 報奨支払 合計割合 (f)	業績連動型 報奨給付 金額合計

			(a*b)			(d*e)	(c*f)
アンドリュー・リバリス	1,930,800	165%	3,185,820	113%	110%	124%	3,959,974
ハワード・ウンガーライダー	1,036,465	120%	1,243,758	113%	120%	136%	1,686,536
ジェイムズ・フィッターリング	1,106,905	125%	1,383,631	113%	110%	124%	1,719,854
ジョー・ハーラン	1,036,465	120%	1,243,758	113%	105%	119%	1,475,719
チャールズ・カリル	1,029,659	105%	1,081,142	113%	105%	119%	1,282,775

上記の金額を承認するに当たり、委員会は以下の各個人の業績を考慮した。役職、役割および責任は、2016年12月31日現在のものである。

2016年度NE0個別の実績

アンドリュー・N・リバリス 会長兼最高経営責任者	<p>責任：当社の戦略上および経営上の方向性のための業務執行監視。株主還元を最大化するために組織を牽引し、意思決定を促進する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・いくつかの主要な財務指標につき、好調な業績を達成した。 ・営業EBITDAの最高記録を達成した。 ・GDPをしのぐ、通年で販売数量の5%の増加を達成した。 ・17四半期連続で1株当たり営業利益の前年比増加を達成した。 ・自助努力の施策による、生産性の向上により、2016年度の目標額である300百万ドルを超える313百万ドルの節約効果を達成した。 ・株式買戻しおよびダウ史上最高額の年間配当（1株当たり1.84ドル）により、約30億ドルを株主に還元した。 ・1年、3年および5年ベースで、当社のTSRが、S&P500およびS&P500化学指数を上回る業績を上げた。 ・当社は、2016年12月30日に、すべてのシリーズA転換優先株式を普通株式に転換した。これにより、年間340百万ドルの優先株式配当の支払いが排除され、ダウの資本構造がさらに改善した。 ・ポートフォリオ管理活動および成長の促進において重要な目標を達成した。 ・2016年6月1日に、当社は、ダウ・コーニングのシリコン事業の所有持分の再編を完了し、年度末コストシナジー計画を上回る、360百万ドルを越える稼働率を達成した。 ・ダウは、取引に対する力強い支持を株主から受け、ダウ・デュポンの上級経営陣を指名し、30億ドルの予測コストシナジーを達成するブレイブブックを完成させ、かつ合併の約18ヶ月後に計画されている事業分割に向けた準備を加速させるなど、計画されているデュポンとの合併を大幅に進展させた。 ・サウジアラビアの合併会社であるサダラがミックスフィード・クラッカーおよび追加された2つのポリエチレン製造設備を成功裏に立ち上げた。 ・米国メキシコ湾岸地域では、ダウの新たなエチレン工場が、機械的には、約95%完成しており、また当社は、ルイジアナ州のエチレン製造施設およびシードリフトのポリエチレン製造設備の拡張を完了した。これにより、当社の市場を重視した川下市場への投資を補完する統合の強みが提供される。 ・外部機関からのイノベーションの評価により示された過去最高の研究開発実績は、記録的な数の米国特許を取得し、また2016年度の当社の売上高の20%超は、特許を活用した製品によるものである。
------------------------------------	---

<p>ハワード・I・ ウンガーライダー 副会長兼最高財務責任者</p>	<p>責任：ダウの企業戦略開発、経営計画、財務、DASならびに情報技術および事業サービスに関する業務執行監視。</p> <ul style="list-style-type: none">・いくつかの主要な財務指標につき、好調な業績を達成した。・営業EBITDAの最高記録を達成した。・17四半期連続で1株当たり営業利益の前年比増加を達成した。・自助努力の施策による、生産性の向上により、2016年度の目標額である300百万ドルを超える313百万ドルの節約効果を達成した。・株式買戻しおよびダウ史上最高額の年間配当（1株当たり1.84ドル）により、約30億ドルを株主に還元した。・1年、3年および5年ベースで、当社のTSRが、S&P500およびS&P500化学指数を上回る業績を上げた。・当社は、2016年12月30日に、すべてのシリーズA転換優先株式を普通株式に転換した。これにより、年間340百万ドルの優先株式配当の支払いが排除され、ダウの資本構造がさらに改善した。・当初の発表から6ヶ月後に完了した、ダウ・コーニングのシリコン事業の当社所有持分の再編を主導する際に重要な役割を担った。当該取引により、1株当たり利益は、2016年度第2四半期から増加し、年度末コストシナジー計画の3倍超を達成し、360百万ドルを越える稼働率を達成した。・DASにおいて、記録的な営業財務成績を達成したが、これは業界動向を踏まえると、特に注目すべき事項である。
---	--

[次へ](#)

<p>ジェームズ・R・フィッターリング 社長兼最高執行責任者</p>	<p>責任：DASを除くダウのすべての事業に関する業務執行上の説明責任。また、フィッターリングは、運営（環境、健康および安全、持続可能性、製造・技術ならびにサプライチェーンを含む。）および研究開発を監督する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・いくつかの主要な財務指標につき、好調な業績を達成した。 ・営業EBITDAの最高記録を達成した。 ・GDPをしのぐ、通年で販売数量の5%の増加を達成した。 ・自助努力の施策による、生産性の向上により、2016年度の目標額である300百万ドルを超える313百万ドルの節約効果を達成した。 ・30億ドルの予測コストシナジーの目標を達成するための具体的な計画により、進行中のデュボンとの合併取引に対する当社の統合準備を進めた。 ・事業プロセスの再設計を推進するためのダウの文化変革および進行中のデュボンとの合併取引のクロージング後に計画されている事業分割のための組織的な準備を引き続き進めた。 ・人的安全性 / 傷害 / 疾病関連の1点を除き、すべてのEH&Sおよび2025年持続可能性目標を達成した。 ・サウジアラビアの合併会社であるサドラがミックスフィード・クラッカーおよび追加された2つのポリエチレン製造設備を成功裏に立ち上げた。 ・米国メキシコ湾岸地域では、ダウの新たなエチレン工場が、機械的には、約95%完成しており、また当社は、ルイジアナ州のエチレン製造施設およびシードリフトのポリエチレン製造設備の拡張を完了した。これにより、当社の市場を重視した川下市場への投資を補完する統合の強みが提供される。
<p>ジョー・E・ハーラン 副会長兼最高営業責任者</p>	<p>責任：ダウの世界的なマーケティングおよび販売の戦略および組織に関する業務執行上の説明責任。また、ハーランは、北米、中南米およびアジア太平洋における当社の事業展開に関する業務執行監視を担当する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・GDPをしのぐ、通年で販売数量の5%の増加を達成した当社の営業組織を主導した。 ・ダウ・コーニングおよび進行中のデュボンとの合併取引両方のための、コストおよび成長シナジー目標に係る地域別計画を設定する際に積極的なリーダーシップをとった。 ・当社の事業において、素晴らしいマーケティングおよび市場におけるリーダーシップ文化を促進させるマーケティング・フェロー・プログラムを策定および開始した。 ・グローバル・コマーシャル・サポート・ブレイブブックを引き続き推進し、新たな事業機会において、さらなるクロスセリング・コラボレーションおよび顧客対話を可能とするためのデータセンターを設置した。 ・研究開発との強固な協調関係は、特許優遇製品の販売による売上シェアが2016年の当社の売上高の20%超を達成する際に役立った。

チャールズ・J・カリル 業務執行副社長兼法務担当役	責任： 当社の戦略的および戦術的な法的取り組みに関する業務執行上の説明責任を負い、当社の戦略的目標に関して経営陣に助言を行う、当社の法務部門のトップである。 ・ダウ・コーニングの所有持分の再編の迅速かつ円滑な完了およびダウへの統合を積極的に管理した。 ・ダウが進行中のデュポンとの合併取引を成功裏に完了できるように経営陣および取締役会に対して戦略的な助言を行った。 ・当社は、2016年12月30日に、すべてのシリーズA転換優先株式を普通株式に転換した。これにより、年間340百万ドルの優先株式配当の支払いが排除され、ダウの資本構造がさらに改善した。 ・コスト面および手続きの効率面の両方の点から、法務部門の生産性を積極的に改善させた。 ・サドラおよび当社の米国メキシコ湾岸地域における成長プロジェクトの継続的な実施に対するダウの法的支援を管理した。
-------------------------------------	---

LTI報奨

当社は毎年、高い業績を上げた責任者およびその他の主要な従業員に対して株式ベースのLTI報奨を付与する。ダウは、長期にわたる株主利益の創出および当社の業績目標の達成について従業員を動機付け、報奨を与え、最も優秀な人材を引き留めかつ株主との間で株式保有について利益の一致を図るためにこの報酬要素を選択している。報酬の全要素に対するダウの取り組み同様、LTI報奨の水準も調査対象類似グループにおける類似する地位の中央値を目標値としている。LTI報奨の実際の給付額は、パフォーマンス指標および株価によって決定される。

2016年度LTI報奨に係る決定

株主からのフィードバックに対する当社の回答の一環として、委員会は、2014年に開始したLTIプログラムから有効となる二つの大きな変更をLTIプログラムに行った。業績連動株式の割合が45%に増加され、LTI報奨の中でも最大の構成要素となった。委員会は、かかる変更を株主からのフィードバックに対する回答として行い、また当社の経営陣の受取報酬額のより大きな部分をダウの相対的TSRおよび営業ROCパフォーマンスに合致させるために行った。委員会はまた、2014年度に、業績連動株式プログラムの最大給付額を、最良の慣行を反映するよう、250%から200%に減少させた。

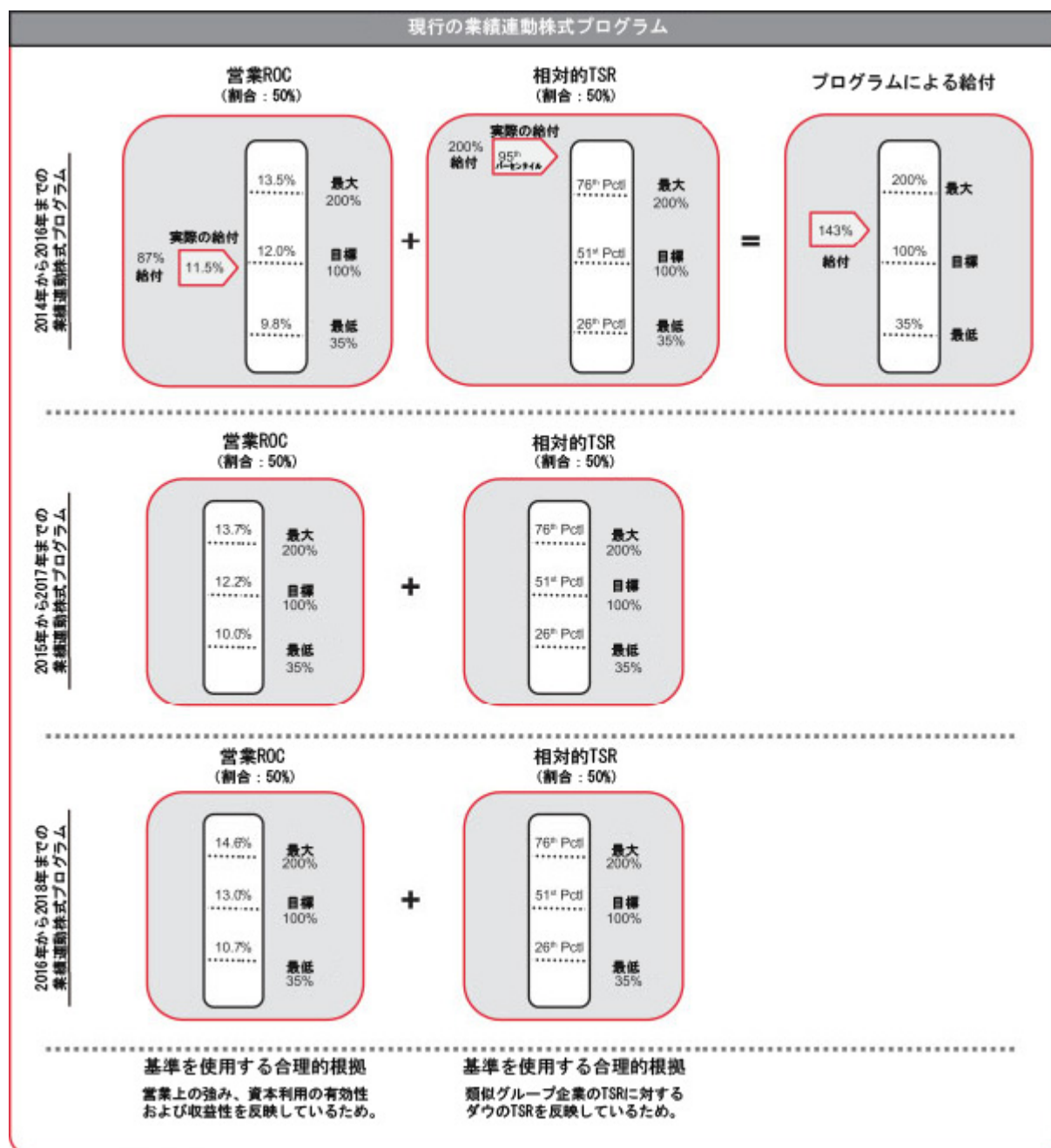
LTI ピークル	2016年度の 割合	権利確定およびその他の条件
業績連動株式	45%	業績連動株式は、同等の比重のおかれた下記2つの目標に基づき、3年間の業績評価期間終了後、目標報奨機会の0%から200%の間で獲得することができる。 ・ダウの相対的TSR ・ダウの営業ROC 累積配当は、3年間の業績評価期間終了後に獲得された株式についてのみ支払われる。
ストック オプション	30%	行使価格は、付与日の終値と同額とする。オプションは通常、1年から3年の間に権利確定し、10年後に満了する。
後配株式	25%	後配株式は3年後に権利確定する。権利確定期間中、発行済後配株式の所有者は、ダウ普通株式に相当する株式について支払われる配当と同額の支払いを四半期毎に受ける。

2016年2月、委員会は、報酬要約表に示されるとおり、調査対象類似グループのLTIの中央値に基づく、かつ上記の株式ピークルの組合せを反映したLTIの各NEOへの付与を承認した。調査対象類似グループのLTIの目標値の中間値とNEOの目標LTI報奨額との間に重大な差異はなかった。また、委員会は、2016年から2018年

までの業績連動株式プログラムの設計および指標と2017年2月に獲得株式を交付した2014年から2016年までの業績連動株式プログラムの結果を承認した。

業績連動株式プログラムの結果および設計

当社の3つの業績連動株式プログラムはすべて、加入者が相対的TSRおよび営業ROCに重点を置くように設計されている。以下の図は、各プログラムの基準目標と2014年から2016年までのプログラムの給付結果を示している。



< 営業資本収益率 >

営業資本収益率は、会社がその事業に投資した資金をいかに効率的に活用したかを示すものであり、税引後営業純利益（特定の項目を除外する。）を平均資本総額で除して計算する（以下「営業ROC」という。）。税引後営業純利益（特定の項目を除外する。）は、当社が投資家に提示するために使用する、優先株式配当、非支配持分に帰属する純利益および支払利息（特定の項目を除外する。）を除いた純利益の指標である。営業ROC部分についての目標給付を達成するためには、ダウの営業ROCが事前に設定した同期間の営業ROC目標値以上でなければならない。

目標値は、3年間の業績評価期間に係る当社の営業ROCの予想水準を表している。一方、最低目標値は、給付が保証される最低のパフォーマンス水準を、最大目標値は、最大給付額を保証する最大のパフォーマンス

水準を表している。ダウの営業ROC目標値は、事業サイクル全体にわたって10%であり、業績連動株式プログラムの目標値は、現在の付与数残高の12%から13%となっている。

< 相対的株主還元額およびTSR類似グループ >

株主還元額は、株価の値上がり益に支払い配当金を加えたものと定義される（以下「TSR」という。）。ダウおよび以下に定義されるTSR類似グループ各社については、業績評価期間の開始時における30取引日の平均期間を使用した始値および業績評価期間の終了時における30取引日の平均期間を使用した終値が計算され、かかる値はパーセンタイルランキングを出し、報酬のための相対的業績評価指標を開発するために使用される（以下「相対的TSR」という。）。

ダウは、経営人材および投資家の資産について業界固有のおよび業界固有ではない会社の両方を含む幅広い会社と競争している。当社の経営幹部の報酬プログラムに競争力があることおよび関連する株価の動向との強い繋がりが存在することを確実にするために、当社は、経営幹部の報酬を評価し、決定するための類似グループを二つ（TSRによりランク付けされる第1の類似グループ（以下「TSR類似グループ」という。））ならびに技術および製造を主とする世界的企業に基づく第2グループ（調査対象類似グループ））維持している。

TSR類似グループは、主に、S&P500化学株指数に含まれる会社ならびに技術および製造を主とする世界的企業である調査対象類似グループから選ばれた数社の会社で構成される。以下の表において、2014年の業績連動株式プログラムのために使用されたTSR類似グループ16社を記載する。

TSR 類似グループ		
スリーエム・カンパニー	エア・プロダクツ・アンド・ケミカルズ・インク	BASF SE
シーエフ・インダストリーズ・ホールディングス・インク	デュポン	イーストマン・ケミカル・カンパニー
エコラブ・インク	エフエムシー・コーポレーション	ハネウェル・インターナショナル・インク
インターナショナル・フレーバー・アンド・フレグランス・インク	ジョンソン・コントロールズ・インク	モンサント・カンパニー
ビービージー・インダストリーズ・インク	ブラクセアー・インク	ザ・プロクター・アンド・ギャンブル・カンパニー
ユナイテッド・テクノロジー・コーポレーション		

内容

投資家資産に関してダウが競合する会社で、S&P500化学株指数およびダウの調査対象類似グループに含まれる会社。

目的

相対的TSRのパフォーマンスの評価およびダウの業績連動株式プログラムの相対的TSR部分に関連する給付を決定するために使用される。

情報源

TSRデータは、キャピタルIQのような金融情報報告ツールを通して収集される。

2016年度財務内容

（単位：百万ドル）

100 th パーセンタイル	-\$65,299	-\$224,997
75 th パーセンタイル	\$38,081	\$82,667
中央値	\$14,262	\$36,361
25 th パーセンタイル	\$9,395	\$21,522
	収益	時価総額
ザ・ダウ・ケミカル・カンパニー	\$48,158	\$64,165

キャピタルIQより提供された2016年度データ

広く普及している市場慣行および新興の市場慣行を徹底的に検討した後で、2014年に、委員会は、2015年から2017年までの業績連動株式プログラムから、TSR類似グループをS&P500指数とすることを決定した。委員会は、TSRを評価するための広範囲かつ最も信頼のおける基準はS&P500指数であると考えている。

業績連動株式報奨をダウ普通株式の形で受領するかわりに、NEOおよび株式保有の要件に服する他の経営幹部は交付日に、株式報奨の価値に等しい支払いを現金で受領することも選択可能である。加入者は職能水準に応じた経営幹部株式保有ガイドラインを達成または超えた場合にのみ現金による受領を選択することができる。

給付金

当社は適格従業員に包括的な給付金を提供する。給付金には、医療、歯科、生活、障害、事故、退職者の医療および生活、年金、ならびに貯蓄計画が含まれる。NEOはほとんどのその他給料制従業員と同じ制度に加入する資格を有する。さらに、高額報酬を受ける従業員については退職金制度の中での支払いに米国の税制限が適用されるものもあるため、当社はかかる従業員に税制限のない適格制度に基づいて受領するであろう給付金と同じ給付金を提供するために、非適格退職金制度を設定している。NEOはその他の高額報酬を受ける給料制従業員と同じ非適格退職金制度に加入する資格を有する。

特別手当

当社は安全および生産性を強化するために、NEOおよび選ばれた他の経営幹部に、限定的な特別手当を提供する。委員会は経営幹部報酬全体を検討する一環としてNEOに支給される特別手当を定期的に検討している。委員会は、現在の特別手当が競争力のある報酬慣行の適切な範囲内であると判断した。当社が負担した追加費用総額を含むNEOの特別手当に関する詳細については、報酬要約表の「その他のすべての報酬」の欄とそれに付随する説明に記載されている。当社は、NEOおよび選ばれた他の経営幹部に対して以下の限定的な特別手当を提供する。

- ・ 資産運用および税金対策支援
- ・ 経営幹部の健康診断
- ・ 経営幹部超過包括賠償責任保険
- ・ 家庭用警報装置

さらに、CEOは、社用車を提供されており、また自社航空機を私用で利用するのは安全上の理由および急を要する事由がある場合とするよう取締役会により要請されている。

<セクション - 経営幹部報酬のプロセスおよび過去のプログラム変更>

類似グループおよび報酬に関する調査データ

ダウは、経営人材および投資家の資産について業界固有のおよび業界固有ではない会社の両方を含む幅広い会社と競争している。当社の経営幹部の報酬プログラムに競争力があることおよび株価の動向との強い繋がりが存在することを確実にするために、当社は、経営幹部の報酬を評価し、決定するための類似グループを二つ（調査対象類似グループ（以下に定義する。）およびTSR類似グループ）維持している。

委員会は、経営幹部の報酬水準を設定する際、ならびに基本給、年間奨励およびLTIを含む報酬プログラムを評価する際、複数の要素のうちの一つとして関連する市場の報酬支払い慣行を考慮する。当社の報酬プログラムの競争力を維持するために、ダウは、その経営幹部報酬プログラムを20社の技術および製造を主とする世界的企業から成る調査対象類似グループ（以下「調査対象類似グループ」という。）のプログラムと比較する。これらの企業は、収益、時価総額、事業の世界的展開および多角的な製品構成などの要素を考慮した場合、その規模および複雑性においてダウと類似していることから適切な比較対象である。委員会は、業界および業界以外の企業を組み合わせることにより、潜在的な経営人材プールにおける競争に関してバランスの取れた現実的な視点が提供され则认为している。調査対象類似グループの報酬に関する市場データは、ウイリス・タワーズワトソン、マーサーおよびエクイラーにより実施される報酬調査を通じて集められる。ダウは、トップレベルの経営人材を引き付け、動機付け、育成し、維持するためにすべての報酬要素について調査対象類似グループの中央値を目標値としている。年間業績連動型報奨は、市場の中間値を目標とし、LTI報奨はかかる中間値を反映する。その一方で、実際の給付は、業績に左右される。

調査対象類似グループは、グループを構成する企業の適切性を確保するために定期的に評価および更新される。

調査対象類似グループ

スリーエム・カンパニー	アルコア・インク	アーチャー・ダニエルズ・ミッドランド・カンパニー
ザ・ボーイング・カンパニー	キャタピラー・インク	ザ・コカ・コーラ・カンパニー
デュポン	イーライリリー・アンド・カンパニー	エマーソン・エレクトリック・カンパニー
ゼネラル・エレクトリック・カンパニー	ハネウェル・インターナショナル・インク	ジョンソン・アンド・ジョンソン
ジョンソン・コントロールズ・インク	ロックード・マーチン・コーポレーション	モンサント・カンパニー
ペプシコ・インク	ファイザー・インク	ビービージー・インダストリーズ・インク
ザ・プロクター・アンド・ギャンブル・カンパニー	ユナイテッド・テクノロジーズ・コーポレーション	

内容

人材面でダウと競合する会社で、収益、時価総額、事業の世界的展開、事業の複雑性、技術革新および/または技術ならびに事業を行っている業界/市場についてダウと同様の会社概要を有する会社。

目的

直接各NEOに支払われる報酬合計額（基本給+業績連動型報酬+LTI）と、類似グループの類似の役職に直接支払われる報酬合計額がどのように対比されるかを理解し、評価するために使用される。ダウは、すべての報酬要素について調査対象類似グループの中間値を目標値としている。また、プログラムの設計および最良の慣行を比較するために使用される。

情報源

データは、マーサー、エクイラーおよびウィリス・タワーズ・ワトソンODGエグゼクティブ・コンペーション・サーベイならびに会社の委任状勤務書類またはその他公表されている書類を通して収集される。

2016年度財務内容

(単位: 百万ドル)

100 th パーセンタイル	\$123,648	\$313,432
75 th パーセンタイル	\$62,573	\$157,248
中間値	\$41,854	\$82,728
25 th パーセンタイル	\$27,352	\$44,236
	収益	時価総額
ザ・ダウ・ケミカル・カンパニー	\$48,158	\$64,165

キャピタルIQより提供された2016年度データ

給与設定の要因および手段

NEOおよびその他の業務執行役員に対する報酬は、以下の要因を考慮した上で、委員会により年1回評価され、設定される。

- ・ 調査対象類似グループに関連する収益を考慮した上で、市場で類似した職務および職能水準に定められた中央値水準の報酬
- ・ 純利益、1株当たり利益、EBITDA（すなわち、利息、法人所得税、減価償却および償却前純利益）、営業ROC、相対的TSR、営業活動によるキャッシュ・フローおよびコスト管理規律を含む財務指標に対する当社の業績
- ・ 委員会が承認した目標に対する当社の業績
- ・ 事業環境、景気およびその他の要因
- ・ 各経営幹部の経験、知識、スキルおよび個別の貢献

CEOは、当社全体の業績、経営幹部それぞれの個別の貢献ならびに類似した職務および職能水準に係る調査対象類似グループからの関連する報酬市場データを検討した後、委員会に上級経営幹部に関する報酬について提言を行う。委員会はNEOの報酬を承認する責任を有し、報酬の種類と金額を設定する際に広範な裁量を有する。

CEOについては、委員会はCEOの報酬に関連する企業の目標および目的を年1回検討および承認し、当該目的に対するCEOの功績を評価し、かかる評価に基づいてCEOの報酬水準に関して取締役会に提言を行う。委員会は、CEOのために報酬の種類および金額を設定する際に、調査対象類似グループからの報酬市場データを考慮する。取締役会は、CEOの報酬の種類および金額を承認する責任を有する。

検討の一環として、当社の経営陣および委員会は、NEOの報酬シナリオの合計をまとめたものも検討することができる。報酬のすべての側面は、株価の感度および実績など数多くのシナリオに基づいて形成されている。シナリオシートには直近の事業年度にNEOに支払われた報酬構成要素の推定ドル価格が示される。かかるシートは、委員会がNEOの報酬を総合的に理解するための参照点として使用される。

報酬設定における委員会の情報源

委員会は独立した取締役のみで構成され、ダウが優秀な人材を求めて争う市場内で競争力を有し、当社株主の長期的な投資利益を反映する報酬を維持することを目的として、当社経営幹部の報酬方針およびプログラムを監視する責任を有する。委員会はNEOおよびその他上級責任者の報酬設計、報酬水準および給付プログラムを検討し、承認する。また、委員会は、当社による経営幹部の継承および労働環境/文化についての手続きについても監視する。委員会の目的、責任、体系およびその他の詳細については当社ウェブサイト（www.DowGovernance.com）の「コーポレート・ガバナンス」セクションにある委員会の設立趣意書に記載されている。

委員会は、報酬の水準を決定する際に、複数の情報源、分析ツールおよび業績の達成基準を考慮している。

委員会の情報源	詳細
委員会のコンサルタント	<p>委員会は、マーサーから報酬コンサルタントを雇っている。コンサルタントのマイケル・ハロラン氏は委員会に直接報告を行う。ハロラン氏は、委員会に対して経営幹部の報酬および調査対象類似グループの企業グループに関する傾向と問題について助言を行う。ハロラン氏は、ダウ業務執行役員の報酬体系および水準の競争力についてコンサルティングを行い、提案された報酬およびダウの報酬プログラムの設計に関する助言および提言を行う。</p> <p>委員会は、ハロラン氏を雇いその仕事を監視する単独の権限を有する。ハロラン氏は、委員会の委員長に承認されない限り、当社経営陣に対してサービスを提供しない。ハロラン氏は、経営陣に対してサービスを提供しなかったため、2016年にそのような承認は要求されず、またかかる承認はなされなかった。マーサーは、経営幹部の報酬に関するコンサルティングの実務においてコンサルタントの独立性を維持するために、多様な防衛手段および手続きを用意しており、委員会は、報酬コンサルタントの仕事によって利益相反は生じていないと判断した。これらの防衛手段には、厳格に実施される行動規範、顧客である会社組織への投資を禁止する方針、ならびにリーダーシップ、達成基準および報酬の観点からのマーサーによる経営幹部の報酬に関するコンサルティングとその他の管理およびコンサルティング事業ユニットの分離などがある。2016年、マーサーおよびその関係会社は、ダウに対する非関連人材コンサルティングサービスについて約1.5百万ドルを提供した。これら他のサービス提供についてマーサーを雇用するという決定は経営陣によりなされ、委員会に報告された。マーサーの2016年の経営幹部および取締役報酬のコンサルティングサービスの総手数料は、約395,000ドルであった。委員会は、米国証券取引委員会規則に基づき、ハロラン氏の経営陣からの独立性に関する要因を検討し、ハロラン氏は、経営陣から独立していると判断した。</p>
ダウの経営幹部報酬部	<p>ダウの経営幹部報酬部は委員会の要望により以下に関してさらなる分析と助言を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 調査対象類似グループの報酬データの収集 ・ 調査対象類似グループを基準とした、報酬構成要素（基本給、業績連動型報奨、LTI報奨）の基準設定 ・ 基本給体系、業績連動型報奨の設計および目標報奨水準、ならびにLTI報奨の設計および報奨水準についての事前提言を行うに際しての、CEOへの支援 <p>経営幹部報酬部は報酬コンサルティングサービス会社であるウイリス・タワーズワトソンを雇っている。ウイリス・タワーズワトソンは経営幹部報酬部に対して以下の支援を提供する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 経営幹部および非従業員取締役に関する調査対象類似グループの報酬情報 ・ 経営幹部の報酬において重要な報酬慣行および傾向の基準設定

近年のプログラム変更

経営幹部 報酬プログラム項目	株主から寄せられた意見	フィードバックに対応するために当社が講じた措置
LTIの組合せ	業績連動株式を好む傾向が強かった。	2014年1月1日付で、当社はLTIの組合せにおける業績連動株式の割合を35%から45%へ増加した（業績連動株式の割合が25%から35%へ移行された2012年に開始された傾向が継続している。）。
	業績連動株式プログラムの測定基準として相対的TSRと営業ROCが支持されていた。	相対的TSRおよび営業ROC [*] は、業績連動株式プログラムにおいて引き続き平等に加重された指標である。相対的TSRは、2011年に初めて使用され、その後毎年継続的に使用された。
年間業績連動型報奨	年間奨励プログラムにおいて、営業純利益およびマネージメント・オペレーティング・キャッシュ・フローの割合を高めることを好む傾向があった。	2016年度業績連動型報奨は、報奨の100%が、ダウにとって重要な2つの指標（営業純利益 [*] （60%）およびマネージメント・オペレーティング・キャッシュ・フロー [*] （40%））に連動するよう策定されている。個人的要因は財務指標、個人の功績および安全性パフォーマンスと連動していた。
株式使用	当社のLTIプログラムでの株式使用に懸念があった。	上記の業績連動型報奨の割合に加え、2014年以降、当社のLTIの組合せを、すべての水準で修正したが、これにより当社の年間株式使用は、大幅に減った。2016年度は、この組合せを継続した。 ・2016年度の年間株式報奨は、2015年度が7.5百万株および2014年度が7.9百万株であったのに対し、7.4百万株であった。 ・1:1の計算方法を使用した2016年度の株式の年間バーンレートは、2015年度の0.24%および2014年度の0.43%に比べ、0.61%であった（その結果、3年間の平均は、0.42%となった。）。

* これらの基準は、非GAAP財務指標である。かかる財務業績基準の使用に関する追加情報については、上記「セクション」：2016年度経営幹部報酬プログラムの詳細」に記載の「年間業績連動型報奨」および「営業資本収益率」を参照のこと。

これらの直近の変更に加えて、過去数年間にわたり、委員会および取締役会は、当社の経営幹部報酬と株主利益をさらに一致させるよう当社の報酬プログラムにその他の変更を加えてきた。

経営幹部 報酬プログラム項目	ガバナンスの最良の慣行 および その他のフィードバック	当社が講じた措置
奨励制度の設計	奨励プログラムの最大給付水準	ガバナンスの傾向を踏まえて、当社は年間奨励およびLTIプログラムの最大給付水準を250%から200%へ下げた。
株式保有ガイドライン	取締役および経営陣のための厳格な株式保有ガイドライン	2013年に、取締役会は、非従業員取締役向けの株式保有ガイドラインに関する増加（年間会議依頼料の5倍とすること）を承認した。 2016年に、副会長職向けの株式保有ガイドラインの水準は、85,000株まで引き上げられた。その他すべての経営幹部は、変更がなかった。
取締役報酬	株式および現金の適切な組合せ	2013年に、統治委員会および取締役会は、非従業員取締役向けの報酬構造全体における株式の割合を増加した。現在、株式は報酬構造全体の54%を占めており、48%から増加した。

特別手当	NEOに対する限定的な特別手当	2012年に、2013年1月1日付でNEO（CEOを除く。）について社用車手当をなくすこととした。
支配関係変更契約	新しいまたは修正された支配関係変更契約の禁止	取締役会は、新しいまたは修正された支配関係変更契約を禁止している。過去の支配関係変更契約においては、経営幹部が給付金を受領するためには、支配関係変更から2年以内に非自発的に解雇されるか、または支配関係の変更後、正当な理由で辞任しなければならない（ダブルトリガー）。

<セクション - 経営幹部報酬に関するガバナンス>

前項に記載された手順を遵守することに加え、委員会は、経営幹部報酬に関して以下に詳細に記載されるいくつかの方針を採用している。

経営幹部報酬における最良の慣行

コーポレート・ガバナンスおよび給与と業績の連動への関心が高まっている中、当社は、引き続き経営幹部報酬について以下の主要なガバナンスの慣行に重点を置いている。

当社が行うこと		当社が行わないこと
<ul style="list-style-type: none"> 株主が報酬およびガバナンス関連の問題に積極的に関わること。年間「セイ・オン・ペイ」勧告的投票の結果および株主からのフィードバックについて慎重に検討すること。 	✗	経営幹部は、当社の有価証券に関して投機的な取引を行うこと、当社の有価証券をヘッジもしくは担保化すること、または当社の有価証券を信用取引により売買することを禁止されている。
<ul style="list-style-type: none"> 相対的TSR、営業純利益、営業ROC、マネージメント・オペレーティング・キャッシュ・フローおよびコスト管理を当社の奨励プログラムに含めることにより、財務上および経営上の目標、株主価値の創出ならびに経営幹部報酬の間に強い連動を維持すること。 	✗	取締役会は、新しいまたは修正された支配関係変更（以下「CIC」という。）契約の締結を禁止している。
<ul style="list-style-type: none"> 過剰なリスクを負うことを防ぐことを目的とした報酬プログラムを確保すること。これらの目的の特色は、堅固な返還要求方針、しっかりとした株式保有ガイドライン、および当社の奨励プログラムにおける複数の損益基準が含まれていることである。 	✗	当社の従来のCIC契約（2007年以降の新しいまたは修正された契約は禁止。）は、シングルトリガー（single trigger）による支払いを設けていないが、代わりに、解雇手当は、経営幹部の年間基本給および目標業績連動型報奨の2倍（CEOについては2.99倍）とされており、ダブルトリガー（double-trigger）は経営幹部が給付金を受け取れるようにするために設定されている。
<ul style="list-style-type: none"> ダウのLTIにおいて、業績連動型株式ピークル（ストックオプションおよび業績連動株式）が大きな割合（LTI報奨の75%）で含まれることを確保すること。 	✗	当社の株式奨励制度では、株主の承認を得ることなく、市場価格を下回る価格で、ストックオプション価格の改定、リロード、交換またはオプション付与を行うことは禁止されている。
<ul style="list-style-type: none"> 経営幹部報酬に関する事項について助言するべく委員会により直接雇用される独立した報酬コンサルタントを利用すること。 	✗	経営幹部は雇用契約を有さない。

株式保有ガイドライン

ダウは1998年以来、NEOおよびその他の上級経営幹部を対象とした株式保有に関するガイドラインを用意している。委員会は、市場慣行およびダウの現在の株価と比較してガイドラインを定期的に検討する。

具体的な株式保有要件は職能水準によって異なり、基本給の中央値の4倍から6倍の倍数を適用して決定される。ガイドラインの値は、各職能水準について一定の株数に変換され、調整が必要であると委員会が判断するまでその水準が維持される。2016年に、現在の株式保有ガイドラインおよび関連する市場データを検討した上で、委員会は、副会長およびCOO職に対して適切な調整（フィッターリング氏、ウンガーライダー氏およびハーラン氏に影響を及ぼす。）を加えるべきであると判断した。CEOは基本給の6倍の価格の株式を保有することが要求され、その他のNEOは基本給の4倍の価格の株式を保有することが要求される。経営幹部はある職能水準に昇進後、その職能水準に見合った最初の保有ガイドラインを達成するために5年与えられ、その水準を退職まで維持しなくてはならない。当該ガイドラインの目的上、株式の保有には実質的に保有されているダウ普通株式（近親の家族が保有する株式を含む。）、まだ交付されていない後配株式、権利確定しているがまだ交付されていない業績連動株式および当社の貯蓄制度を通じて実質的に保有される株式が含まれる。

すべてのNEOは現在、ガイドラインの規定を大きく超えて株式を保有しており、さらにこのことは、退職まで株式保有ガイドラインの規定を超えて株式を保有することを奨励する哲学がダウにあることを証明している。

以下の表は各NEOについての株式保有ガイドラインと2016年12月31日現在の各NEOの保有状況を示している。

2016年度の経営幹部の株式保有ガイドラインおよび保有状況

NEOおよびガイドライン			個別の保有状況			
氏名	ガイドライン 株式数	基本給の 倍数	2016年 個別保有数	ガイドラインの規定 を超過して保有され ている株式数	ガイドラインの規 定を超過して保有 されている株式の 割合	保有株式に対する 基本給の倍数
アンドリュー・リバリス	250,000	6倍	940,889	690,889	276%	28倍
ハワード・ウンガーライダー	85,000	4倍	149,219	64,219	76%	8倍
ジェームズ・フィッターリング	85,000	4倍	224,410	139,410	164%	12倍
ジョー・ハーラン	85,000	4倍	176,751	91,751	108%	10倍
チャールズ・カリル	80,000	4倍	431,465	351,465	439%	24倍

LTI報奨慣行および保有要件

LTI報奨は、ダウの株主が一括承認した従業員および取締役に対する株式報奨制度である2012年株式奨励制度に基づいて付与される。LTI報奨は委員会により承認され、ダウの経営幹部報酬部により管理される。年1回の全従業員に対する付与日は、従来より委員会の2月会議（これは毎年2月の第2水曜日に開催される。）後の金曜日である。当社は割引オプション、バックデートオプションを付与せず、未行使オプションの価格改定も行わない。ダウは財務会計上適用される基準と同一の基準に従い、付与された年の報奨の、付与日における公正価格の合計を計算する。

経営幹部は、その退職まで株式保有ガイドラインを遵守し続けなくてはならず、LTI報奨には、退職時に前倒して権利確定されるという条項がないため、NEOは、退職後少なくとも3年間は報酬の大部分をダウ株式の形で引き続き保有することとなる。

支配関係の変更および解雇に関する取り決め

古い支配関係変更契約の下では、経営幹部が給付金を受け取るためには、支配関係の変更から2年以内に非自発的に解雇されるか、または支配関係の変更後、正当な理由で辞任しなければならない。当社は、ダウの株主にとって最大の利益となる支配関係の変更事由によって経営幹部がマイナスの影響を受けない限り当

該経営幹部に対して給付金を支払わないため、この「ダブルトリガー」慣行は株主にとって最大の利益となると考える。

委員会は2007年に、リバリス氏およびカリル氏を含む上級経営幹部に関して支配関係の変更に関する取り決めを採用した。支配関係の変更に関する取り決めには、特に、経営幹部の基本給および目標業績連動型報奨の2倍（CEOの場合は2.99倍）と同額の「ダブルトリガー」解雇手当ならびに解雇給付金が法定閾値を超えて消費税が課せられる場合の税金グロス・アップ保護が規定されている。かかる古い契約が引き続き存続する一方で、委員会は、新しいまたは修正された支配関係変更契約の締結を禁止しており、2007年以降、新たな契約は締結されていない。

支配関係変更契約において定められている可能性のある給付金に関する追加の情報については、下記「解雇または支配関係の変更における潜在的支払金」を参照されたい。

経営幹部の報酬回収（返還要求）方針

当社は当社のコーポレート・ガバナンス・ガイドラインに記載される経営幹部役員に対して経営幹部の報酬回収方針を採用している。この方針に従って、当社は経営幹部役員が結果として財務修正または奨励金収入を増額させるような著しい過失行為や意図的な不正行為に関与した場合、量的業績目標の達成に基づく奨励金収入を回収することができる。奨励金収入には、年間業績連動型報奨およびLTI報奨に関連する収入が含まれる。また、経営幹部が、当社もしくは当社の関係会社と争うまたは当社もしくは当社の関係会社にとって有害な活動に関与した場合、当社は、当該経営幹部に付与した当該活動前3年間のすべての報奨を回収することができる。

経営幹部の報酬に関する税金控除

米国内国歳入法162（m）条は、一般的に株式会社からCEOおよびその他一部の高額報酬を受ける業務執行役員に対して支払われた報酬の税額控除について、その金額をその年に経営幹部の課税対象となる報酬のうち1百万ドルまでに制限している。一定の基準を満たす業績連動型報酬については税金控除制限の例外となる。当社は報酬について決定する際に当該規則の影響を考慮するが、ダウの方針としてはすべての経営幹部報酬を控除対象にすることを要求しない。当社株主に対する柔軟性および総合的利益のために、委員会は引き続き、162（m）条が適用可能な場合は利用すると同時に責任のある適切な経営幹部報酬の付与を円滑に進める。基本給、業績連動型報奨および後配株式の付与（制限付株式および制限付株式ユニット）を含む報酬制度に基づいて給付される金額については、控除制限から除外される業績連動型報酬とはみなされない可能性がある。

取引、ヘッジ取引および担保化の制限

当社のコーポレート・ガバナンス・ガイドラインに記載される通り、業務執行役員が当社の有価証券の投機的な取引に従事することは当社の方針に反している。具体的には、業務執行役員が当社有価証券のプット・オプションもしくはコール・オプションの取引を行うことまたは当社有価証券の空売りを行うことは、当社の方針に反している。さらに、業務執行役員が当社の有価証券を担保化もしくはヘッジすること、または当社の有価証券を信用取引により売買することも当社の方針に反している。

報酬プログラムのリスク分析

委員会は、当社の報酬の方針および慣行を定期的に検討し、合理的に見て当社の奨励報酬プログラムが当社に重大な影響を与える可能性の高いリスクは生じないと判断した。2016年に検討を行うにあたり、当社は、奨励報酬制度および方針の一覧表を完成させた。この評価は、以下を含む広範囲にわたる慣行および方針を対象とした。報酬要素間のバランスの取れた組合せ、短期プログラムおよび長期プログラム間でのバランスの取れた組合せ、奨励給付の上限額、目標を設定、検討および承認するために行われるガバナンス統制、多様な達成基準の使用、個人の報奨に対する裁量、株式保有ガイドラインの使用、解雇／支配関係の変更に関する方針の規定、報酬回収方針の使用ならびに委員会による報酬プログラムの監視。

報酬表および説明

< 報酬要約表 >

以下の表は2016年12月31日に終了した事業年度について当社のCEO、最高財務責任者および最も高額な報酬が支払われた他の業務執行役員3名の報酬額をまとめたものである。

氏名および 主な役職	会計 年度	給与 (ドル)	賞与 (ドル)	株式報酬 (ドル)(a)	オプション 報酬 (ドル)(b)	非株式 奨励制度 報酬 (ドル)(c)	年金価値の変動 および非適格後 配株式報酬利益 (ドル)(d)	その他 すべての 報酬 (ドル) (e)	合計 (ドル)	年金価値 の変動を 含まない 合計 (ドル)
アンドリュー・ リバリス 会長兼最高経営責 任者	2016	1,930,800	0	9,259,836	3,630,035	3,959,974	3,552,037	630,377	22,963,059	19,411,022
	2015	1,930,800	0	9,532,305	3,630,099	5,712,175	724,735	623,496	22,153,611	21,428,875
	2014	1,921,433	0	9,369,108	3,630,036	4,232,314	7,135,205	410,276	26,698,372	19,563,167
ハワード・ウン ガーライダー 副会長兼最高財務 責任者	2016	1,031,434	0	2,985,154	1,170,008	1,686,536	1,751,240	99,440	8,723,812	6,972,572
	2015	1,001,392	0	2,914,837	1,110,032	2,165,106	499,678	86,907	7,777,952	7,278,273
	2014	932,278	0	2,853,865	1,105,568	1,516,743	3,013,541	76,130	9,498,125	6,484,584
ジェイムズ・ フィッターリング 社長兼最高執行責 任者	2016	1,090,134	0	3,635,031	1,425,033	1,719,854	2,160,423	64,360	10,094,834	7,934,412
	2015	1,001,392	0	2,914,837	1,110,032	2,165,106	506,570	71,399	7,769,336	7,262,765
	2014	965,922	0	2,853,865	1,105,568	1,539,213	2,897,381	63,598	9,425,547	6,528,166
ジョー・ハーラン 副会長兼最高営業 責任者	2016	1,031,434	0	2,678,873	1,050,105	1,475,719	161,878	319,839	6,717,847	6,555,970
	2015	1,001,392	0	2,914,837	1,110,032	1,968,278	118,174	116,612	7,229,324	7,111,151
	2014	972,220	0	2,723,673	1,055,357	1,505,508	165,278	114,037	6,536,073	6,370,795
チャールズ・ カリル 業務執行副社長兼 法務担当役	2016	1,029,659	0	2,564,166	1,005,101	1,282,775	1,084,218	66,505	7,032,424	5,948,206
	2015	1,029,659	0	2,639,454	1,005,078	1,850,374	413,424	72,580	7,010,570	6,597,146
	2014	1,024,661	0	2,594,026	1,005,030	1,427,107	2,991,336	70,200	9,112,360	6,121,024

1ドル未満は四捨五入しているため、上記表の合計額が一致しない可能性がある。

(注) 年金価値の前年比での変動が報酬合計（適用ある米国証券取引委員会規則に基づき計算される。）に与える影響を示すために、当社は、報酬合計から年金価値の変動を控除した金額を示す項目を追加した。「年金価値の変動を含まない合計」項目に計上される金額は、米国証券取引委員会規則に基づき要求される「合計」項目の金額とは大幅に異なる可能性があり、報酬合計の代わりにはならない。「年金価値の変動を含まない合計」は、報酬合計（適用ある米国証券取引委員会規則に基づき計算される。）から「年金価値の変動および非適格後配株式報酬利益」項目に計上される年金価値の変動を控除した額を示す。年金価値の変動は、金利を含む当社の業績とは関係のない多くの外部変数に服する。そのため、当社は年金価値の前年比での変動が、比較目的で報酬を評価する際に役立つとは考えていない。

- (a) 金額は、財務会計上適用される基準と同一の基準（米国財務会計基準審議会（FASB）会計基準編纂書（ASC）トピック718）に従い、付与された年の報奨の、付与日における公正価格の合計を表す。業績連動株式プログラムに基づく最高付与額を前提とした報奨額は以下の金額になる：リバリス氏 12,469,356ドル、ウンガーライダー氏 4,019,484ドル、フィッターリング氏 4,895,026ドル、ハーラン氏 3,607,526ドル、カリル氏 3,452,648ドル。これらの金額の計算の際に使用された仮定値は、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記21に記載されている。
- (b) ダウの財務会計上の評価額は、広く容認されている格子法に基づくオプション評価モデルを使用して、あるいはFASB ASCトピック718に従って計算している。NEOに対する付与について計算された、付与日である2016年2月12日時点のオプション価格は、10.95ドルであった。行使価格の46.01ドルは付与日におけるダウの株式の終値である。これらの金額の計算の際に使用された仮定値は、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に対する注記21に記載されている。
- (c) 非株式奨励制度報酬の個人別の結果は、2016年に達成された業績について当社の年間実績報奨プログラムに基づき、2017年に支払われた利益を反映している。
- (d) 当社の監査済財務書類に含まれる保険数理上の仮定を使用して計算された、65歳の時点における積立年金給付金の保険数理上の現在価値における変動の合計が反映されている。

この欄に計上された金額は、将来の年金の支払動向の価値を決定するために適用される割引率を含む多くの要素により変動する。2016年の年金価値の変動に関する分析は以下のとおりである。2016年に信用市場で実勢金利が低下した結果、将来の支払いの現在価値を算出するために年金会計規則に従い使用される割引率が2015年度の4.44%から2016年度は4.14%に低下した。金利の変動により年金価値が減少しても、制度に基づき参加者に支払われる給付額は全く減少しない。ハーラン氏は個人年金口座制度に参加している。下表の160,016ドルは年俸および利息付与の増加による同氏の2016年の預金残高の増加を反映している。

氏名	繰延期間、給付金		
	割引利率の変動 (ドル)	その他の変動 (ドル)	変動額合計 (ドル)
アンドリュー・リバリス	1,416,304	2,134,364	3,550,668
ハワード・ウンガーライダー	707,526	1,043,714	1,751,240
ジェイムズ・フィッターリング	719,113	1,441,076	2,160,189
ジョー・ハーラン	-	160,016	160,016
チャールズ・カリル	514,296	565,589	1,079,885

- (e) 「その他すべての報酬」には、当社より支給された自動車（CEO以外のNEOについては2013年に廃止された。）の費用、安全上および急を要する目的のために当社の方針により定められるCEOによる自社航空機の私用、従業員貯蓄制度に対する当社拠出金、資産運用および税金対策の支援のために支払われた費用の払戻し、再配置費用、住宅の防犯、経営幹部の健康診断ならびに個人超過賠償責任保険料が含まれる。当社の航空機の私用に関する当社の増分費用は、燃料、離着陸、ケータリング、操縦、航空機整備およびパイロットの旅費を含む、当社にかかる変動しうる運転費に対して、Conklin & de Decker Associates, Inc.により公表された業界レートを基に計算されている。パイロットの給与または個人旅行に関連のない航空機の減価償却費もしくは維持費など、使用による変動がない固定費は除外されている。ビジネスの会合で配偶者がNEOに同伴しなければならない場合もあるため、NEOは、配偶者がビジネス目的で移動する場合に発生した税金の払い戻しも受けている。これらの税金は、配偶者による移動について規定する内国歳入庁の規則により発生するもので、当社は関連する税金を払い戻している。いずれのNEOも、航空機の私用に伴う税金の払戻しは受けていない。また、税金の払戻しは、一定の会社が提供または払い戻しを行った再配置費用に対しても行われた。

以下の「その他の報酬」の項目は、価値が10,000ドルを上回ったものである。

- リバリス氏：当社の航空機の私用（425,785ドル）、貯蓄制度に対する当社拠出金（89,189ドル）、資産運用および税金対策（63,499ドル）、当社提供自動車（23,219ドル）、税金払戻し（21,642ドル）
- ウンガーライダー氏：貯蓄制度に対する当社拠出金（52,013ドル）、資産運用および税金対策（38,196ドル）
- フィッターリング氏：資産運用および税金対策（33,643ドル）、貯蓄制度に対する当社拠出金（26,644ドル）
- ハーラン氏：再配置に関する費用（136,123ドル）、税金の払戻し（主に、再配置費用に関連する）（126,137ドル）、資産運用および税金対策（30,188ドル）、貯蓄制度に対する当社拠出金（22,557ドル）
- カリル氏：貯蓄制度に対する当社拠出金（53,143ドル）

[次へ](#)

制度に基づく報奨の付与

以下の表は報酬要約表で発表された制度に基づく報酬に関する追加情報を提供するものである。かかる表には株式および非株式の報奨が含まれている。

2016年の制度に基づく報奨の付与

氏名	付与日 (月/日/年)	報酬委員会 による実行日 (月/日/年)	非株式奨励制度報奨に基づく 将来の現金払い見積額			株式奨励制度報奨に基づく 将来の現金払い見積額 (a)			その他すべての 株式報奨:株式数 または 株式単位数(個)(b)	その他すべての オプション報奨: オプションを 基礎とする 有価証券数 (個)(c)	オプション報奨の 行使価格または 基準価格 (ドル/株)	株式およびオプ ション報奨の付与 日における 公正価格 (ドル)(d)
			最低限度 (ドル)	目標 (ドル)	最高限度 (ドル)	最低限度 (株数)	目標 (株数)	最高限度 (株数)				
アンドリュー・リバリス	2/10/2016	2/10/2016	0	3,185,820	6,371,640							
	2/12/2016	2/10/2016				0	118,350	236,700				6,234,678
	2/12/2016	2/10/2016							65,750			3,025,158
	2/12/2016	2/10/2016								331,510	46.01	3,630,035
ハワード・ ウンガーライダー	2/10/2016	2/10/2016	0	1,243,758	2,487,516							
	2/12/2016	2/10/2016				0	38,150	76,300				2,009,742
	2/12/2016	2/10/2016							21,200			975,412
	2/12/2016	2/10/2016								106,850	46.01	1,170,008
ジェイムズ・ フィッターリング	2/10/2016	2/10/2016	0	1,383,631	2,767,263							
	2/12/2016	2/10/2016				0	46,460	92,920				2,447,513
	2/12/2016	2/10/2016							25,810			1,187,518
	2/12/2016	2/10/2016								130,140	46.01	1,425,033
ジョー・ハーラン	2/10/2016	2/10/2016	0	1,243,758	2,487,516							
	2/12/2016	2/10/2016				0	34,240	68,480				1,803,763
	2/12/2016	2/10/2016							19,020			875,110
	2/12/2016	2/10/2016								95,900	46.01	1,050,105

チャールズ・カリル	2/10/2016	2/10/2016	0	1,081,142	2,162,284							
	2/12/2016	2/10/2016				0	32,770	65,540				1,726,324
	2/12/2016	2/10/2016							18,210			837,842
	2/12/2016	2/10/2016								91,790	46.01	1,005,101

- (a) 「報酬審議および分析」の「LTI報奨」のセクションに記載されている業績連動株式報奨。
- (b) 「報酬審議および分析」の「LTI報奨」のセクションに記載されている後配株式報奨。
- (c) 「報酬審議および分析」の「LTI報奨」のセクションに記載されているストックオプション報奨。
- (d) 金額は、報酬要約表に記載される金額に合わせて、財務会計上適用される基準と同一の基準に従い、付与された年の報奨の、付与日における公正価格の合計を示している。

[次へ](#)

発行済株式報奨

以下の表は2016年12月31日現在の各NEOに対する発行済株式の付与状況を示している。かかる表には過去および当期の発行済株式の付与状況が含まれている。

氏名	付与日 (月/日/年)	オプション報奨				株式報奨			
		未行使 オプションを 基礎とする 有価証券数 (個) 行使可能 (a)	未行使 オプションを 基礎とする有 価証券数 (個) 行使不可能 (a)	オプション 行使価格 (ドル)	オプション 失効日 (月/日/年)	権利確定して いない 株式数または 株式単位数 (個) (b)	権利確定し ていない株 式または株 式単位の市 場価値 (ドル) (b) (c)	株式奨励制 度報奨: 権利 確定してい ない未稼得 株式、単位 または他の 権利の数 (個) (d)	株式奨励制度 報奨: 権利確 定していない 未稼得株式、 単位または他 の権利の市場 価値または給 付額 (ドル) (c) (d)
アンドリュー・ リバリス	02/16/2007	460,000	-	43.59	02/16/2017	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/15/2008	619,370	-	38.62	02/18/2018	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/13/2009	909,100	-	9.53	02/13/2019	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/12/2010	551,800	-	27.79	02/12/2020	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/11/2011	412,380	-	38.38	02/11/2021	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/10/2012	516,000	-	34.00	02/10/2022	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/15/2013	761,660	-	32.16	02/15/2023	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/14/2014	210,618	105,312	46.71	02/14/2024	64,770	3,706,139	116,580	6,670,708
	02/13/2015	104,223	208,447	49.44	02/13/2025	61,190	3,501,292	110,140	6,302,211
	02/12/2016	-	331,510	46.01	02/12/2026	65,750	3,762,215	118,350	6,771,987
ハワード・ウン ガーライダー	02/16/2007	23,510	-	43.59	02/16/2017	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/15/2008	30,750	-	38.62	02/18/2018	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/13/2009	11,288	-	9.53	02/13/2019	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/12/2010	22,400	-	27.79	02/12/2020	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/11/2011	18,600	-	38.38	02/11/2021	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/10/2012	82,420	-	34.00	02/10/2022	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/15/2013	210,880	-	32.16	02/15/2023	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/14/2014	64,146	32,074	46.71	02/14/2024	19,730	1,128,951	35,510	2,031,882
	02/13/2015	31,869	63,741	49.44	02/13/2025	18,710	1,070,586	33,680	1,927,170
	02/12/2016	-	106,850	46.01	02/12/2026	21,200	1,213,064	38,150	2,182,943

ジェイムズ・フィッターリング	02/12/2010	7,700	-	27.79	02/12/2020	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/11/2011	118,090	-	38.38	02/11/2021	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/10/2012	147,130	-	34.00	02/10/2022	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/15/2013	210,880	-	32.16	02/15/2023	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/14/2014	64,146	32,074	46.71	02/14/2024	19,730	1,128,951	35,510	2,031,882
	02/13/2015	31,869	63,741	49.44	02/13/2025	18,710	1,070,586	33,680	1,927,170
	02/12/2016	-	130,140	46.01	02/12/2026	25,810	1,476,848	46,460	2,658,441
ジョー・ハーラン	09/01/2011	128,700	-	27.60	09/01/2021	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/10/2012	134,330	-	34.00	02/10/2022	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/15/2013	210,880	-	32.16	02/15/2023	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/14/2014	61,232	30,618	46.71	02/14/2024	18,830	1,077,453	33,890	1,939,186
	02/13/2015	31,869	63,741	49.44	02/13/2025	18,710	1,070,586	33,680	1,927,170
	02/12/2016	-	95,900	46.01	02/12/2026	19,020	1,088,324	34,240	1,959,213
チャールズ・カ ril	03/01/2000	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	108	5,560	該当なし	該当なし
	02/23/2001	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	55	3,147	該当なし	該当なし
	02/16/2007	70,000	-	43.59	02/16/2017	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/10/2012	49,044	-	34.00	02/10/2022	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/15/2013	201,290	-	32.16	02/15/2023	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
	02/14/2014	58,312	29,158	46.71	02/14/2024	17,930	1,025,955	32,280	1,847,062
	02/13/2015	28,856	57,714	49.44	02/13/2025	16,940	969,307	30,500	1,745,210
	02/12/2016	-	91,790	46.01	02/12/2026	18,210	1,041,976	32,770	1,875,099

- (a) ストックオプション報奨の付与は、当該表に示されている付与日の第1、第2および第3回目の各応当日における3年均等年賦払いによる付与をもって権利確定する。
- (b) 後配株式は付与日から3年後に権利確定し、交付される。
- (c) 2016年12月30日の株価終値である1株当たり57.22ドルに基づく市場価値。
- (d) 2014年2月14日、2015年2月13日および2016年2月12日に付与された業績連動株式は、3年間の業績評価期間が終了した翌年の2月に権利確定し、交付される。2014年2月から2016年2月までに付与された株式は業績の目標水準で示されている。交付される実際の株式数は3年間の業績評価期間終了時に決定される。

オプションの行使および権利確定した株式

以下の表は2016年にストックオプションの行使により受領した価値および権利確定した株式報奨を要約したものである。

2016年のオプションの行使および権利確定した株式

氏名	オプション報奨		株式報奨	
	行使による取得 株式数(株数)	行使による実現価値 (ドル)	権利確定による 取得株式数 (株数)(a)	権利確定による実現価値 (ドル)
アンドリュー・リバリス	-	-	354,078	16,619,064
ハワード・ウンガーライダー	12,950	54,973	98,040	4,601,622
ジェイムズ・フィッターリング	75,050	1,220,985	98,040	4,601,622
ジョー・ハーラン	-	-	98,040	4,601,622
チャールズ・カ ril	48,550	206,095	93,592	4,392,850

- (a) 2013年から2015年までの業績連動株式プログラムに基づく株式の交付（現金として受け取ることを選択した場合も含む。）および3年の権利確定期間を有する2012年の後配株式の付与を反映している。かかる付与はすべて、付与が行われた年の報酬要約表において報告済である。

年金給付金

以下の表は各NE0の2016年12月31日現在における年金制度への加入および確定給付年金の保険数理上の現在価値を示したものである。

2016年12月31日現在の年金給付金

氏名	制度名	退職時の勤続年数 (年)	積立給付金の 現在価値 (ドル)(a)	前事業年度中の 支払
アンドリュー・リバリス	ダウ従業員年金制度	21.1	1,725,040	-
	ダウ役員補足退職金制度(b)	41.0	36,275,991	-
ハワード・ウンガーライダー	ダウ従業員年金制度	26.5	1,019,749	-
	ダウ役員補足退職金制度	26.5	8,234,573	-
ジェイムズ・フィッターリング	ダウ従業員年金制度	33.0	1,338,093	-
	ダウ役員補足退職金制度	33.0	11,137,614	-
ジョー・ハーラン	ダウ従業員年金制度	5.4	80,016	-
	ダウ役員補足退職金制度	5.4	562,143	-
チャールズ・カリル	ダウ従業員年金制度	36.9	1,942,218	-
	ダウ役員補足退職金制度	36.9	15,080,289	-

- (a) 別途記載のない限り、すべての現在価値は65歳で支払われる未払い給付金を示している。支払方法、割引率(4.14%)および死亡率(RP-2014)は「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表にあるとおり年金制度債務の決定に使用される想定値に基づいている。
- (b) 1995年にリバリス氏は、オーストラリアから米国に転任して永住するよう当社から依頼を受け、その時点で、ダウ従業員年金制度(以下「DEPP」という。)および役員補足退職金制度(以下「ESRP」という。)に加入し、オーストラリア・スーパーアニュエーション・ファンド(以下「オーストラリア・ファンド」という。)への拠出を取りやめた。リバリス氏の退職給付金は、リバリス氏のダウにおける41年の実際の勤続年数(21年は米国におけるダウの従業員として、および20年はオーストラリアにおけるダウの従業員として)を基準としたDEPP算式に基づいて支払われる金額と等しい金額とする。ESRP給付金は、リバリス氏の退職時のオーストラリア・ファンドの価値が減額される。2016年12月31日のリバリス氏のオーストラリア・ファンドにおける当社の拠出金の価値は、943,080オーストラリアドルであった。

以下の表は、2016年12月31日現在の各加入NE0の米国年金額および対応する再取得価値を、目標としている現金報酬合計のパーセントとして示している。NE0についての再取得価値のパーセンテージは、同じような年齢および勤続年数の他のほとんどの給料制従業員と同等である。

2016年12月31日現在の年金再取得価値

氏名	年金価格 (ドル)(a)	再取得価値 (%)(b)
アンドリュー・リバリス	2,837,904	55%
ハワード・ウンガーライダー	449,232	20%
ジェイムズ・フィッターリング	842,904	34%
ジョー・ハーラン	38,208	2%
チャールズ・カリル	1,229,280	58%

- (a) NE0が2016年12月31日に退職した場合に、生存者オプション(survivor option)なしの単身年金として記載される年間の年金給付金。
- (b) 年間基本給+目標業績連動型報奨のパーセンテージとしての年間の年金給付金

年金給付金 - 追加情報

ダウ従業員年金制度

2008年1月1日より前に雇用された従業員について

当社は、米国の従業員および米国にある一部の完全所有子会社の従業員に対して、DEPPを設けている。退職すると、NEOは法定の制限に従って、DEPP算式に基づき1年分の年金を受け取る。かかる給付金は毎月の年金形式で支払われ、従業員の基本年金引当金と補足年金引当金の年額の合計額に基づき計算される。その際の最高限度額は基本年金が425%で補足年金が120%とする。

- 基本年金引当金は、取得する年の従業員の年齢に基づき従業員の連続3年間の最高平均報酬額（以下「HC3A」という。）の4%～18%に当たる。
- 補足年金引当金は、報酬額が社会保障年金制度上の給与の平均値の延べ36ヵ月分を超えるとときに発生する。補足年金引当金の算定率は取得する年の従業員の年齢により1%～4%の幅で変動する。

直近月の給付金は、基本年金引当金と補足年金引当金を合計した額を変換率で割って計算される。従業員が65歳に達する前に退職し、給付金の支給を繰延べした場合には、本算式により求められた額に利息が加算される。NEOは全員（ハーラン氏を除く。）DEPPに加入している。

2008年1月1日以降に雇用された従業員について

個人年金口座（以下「PPA」という。）は、ペイ・クレジットおよびインタレスト・クレジットに基づき毎年積み立てられる。毎年終わりに、従業員の基本給の5%および実際の変動支払金が、口座（以下「ペイ・クレジット」という。）に入金される。さらに、PPAには、インタレスト・クレジット・レートに前年12月31日現在のPPAの残高を乗じた金額と同額の年間インタレスト・クレジットが入金される。インタレスト・クレジット・レートは、当社により毎年、制度年度直前の9月の最終営業日における6ヶ月米国財務省短期証券の決算日レートに1.5%を加えた値に基づき決定される。

権利確定した従業員が当社を退職する際、PPAは、即時型年金、繰延型年金または一括払いとして受け取ることができる。3年間で権利確定する。ハーラン氏は、PPAに加入している。

役員補足退職金制度

DEPPで別途規定される給付金は米国内国歳入法により制限を受けるため、取締役会はESRPを採用し、DEPPに加入している従業員に前掲と同様の算式で計算される非適格給付金を付与することとした。補足給付金の一部は、雇用された日および制度加入日に応じて一括払いとすることも可能である。NEOは全員ESRPに加入している。

さらに、カリル氏は、1997年に主要従業員保険プログラム（以下「KEIP」という。）に加入することでESRPによる給付金の一部の保障を受けることを選択した。KEIPはESRPの代わりに一部の従業員に提供され、本来ESRPに基づき取得可能であった給付金を確保する生命保険プログラムである。ダウは1999年以降従業員に対してKEIPを提供しておらず、新規加入者を求めてこのプログラムを復活させる予定はない。

ダウ従業員貯蓄制度（401（k））

当社は米国の全給料制従業員に対して401（k）プラン（ザ・ダウ・ケミカル・カンパニー従業員貯蓄制度）に加入する機会を提供している。2016年には、年間給与の2%を拠出した給料制従業員のために、ダウはマッチング拠出として従業員拠出の100%を支給した。最高でさらに4%までの追加拠出をした給料制従業員のために、ダウは50%のマッチング拠出を支給した。NEOは全員他の適格従業員と同じ条件で401（k）プランに加入している。

非適格後配株式報酬

下表は以下に続く説明の通り、NEOが繰延を選択した報酬に係る情報である。

2016年の非適格後配株式報酬

氏名	前事業年度中の 経営幹部拠出額 （ドル）（a）	前事業年度中の 当社拠出額 （ドル）（b）	前事業年度中の 総所得（ドル）	繰引き出し・ 配当 （ドル）（c）	前事業年度末に おける残高総額 （ドル）（d）
----	-------------------------------	-----------------------------	--------------------	-------------------------	-------------------------------

アンドリュー・リパリス	115,848	66,632	27,960	1,378,005	1,711,785
ハワード・ウンガーライダー	51,572	29,456	8,859	268,259	905,742
ジェームズ・フィッターリング	54,507	-	50,693	471,974	3,394,758
ジョー・ハーラン	-	-	16,477	-	566,370
チャールズ・カ ril	41,186	30,586	41,133	-	1,531,360

- (a) 経営幹部拠出額は報酬要約表で2016年の給与としても報告されている。
- (b) 当社拠出額は報酬要約表で2016年のその他すべての報酬としても報告されている。
- (c) これらの配当は、特定の過去の繰延制度の支配関係変更規定に関連して繰り延べられた際の従業員が行った過去の選択と関連している。これらの過去の制度は、進行中のデュポンとの合併取引が承認された臨時株主総会後に支配権の変更に伴う支払い（残りの繰延制度および現行の繰延制度は、取引完了時の支払いについて規定している。）を行うよう要求している。
- (d) 報酬要約表で以前報告された2014年の160,492ドルおよび2015年の154,952ドルのリパリス氏に関する当社拠出額および経営幹部拠出額、報酬要約表で以前報告された2014年の60,817ドルおよび2015年の66,947ドルのウンガーライダー氏に関する当社拠出額および経営幹部拠出額、報酬要約表で以前報告された2014年の64,597ドルおよび2015年の28,237ドルのフィッターリング氏に関する当社拠出額および経営幹部拠出額、報酬要約表で以前報告された2014年の66,445ドルおよび2015年の28,489ドルのハーラン氏に関する当社拠出額および経営幹部拠出額ならびに報酬要約表で以前報告された2014年の70,591ドルおよび2015年の71,772ドルのカ ril氏に関する当社拠出額および経営幹部拠出額を含む。

米国内国歳入法によりザ・ダウ・ケミカル・カンパニー従業員貯蓄制度への拠出額が制限されているため、従業員の退職後に備えた貯蓄をさらに支援するために、取締役会は繰延選択制度を採用している。当該制度により加入者は基本給（最高繰延額は75%）および業績連動型報奨（最高繰延額は100%）の受領を任意で繰り延べることができる。

繰延選択制度に登録した各加入者は、雇用主マッチング拠出について401（k）プランに基づいて給料制加入者に認められたのと同様の算式を使用してマッチング拠出を受領する。現在の算式では最初に繰り延べられた基本給の6%についてマッチング拠出を規定している。繰延選択制度に基づくマッチング額を計算するため、当社は各加入者が401（k）プランにおける最大許容額を拠出し、それに対するマッチング額を受領すると仮定する。401（k）プランからの仮定マッチング額は繰延選択制度に基づいて計算されたマッチング拠出により相殺される。NEOの残高は主に任意で繰り延べたもの（および関連する収入）であり、当社からの拠出によるものではない。

投資の選択肢には、米国10年国債利回りの60ヶ月の移動平均にその時点のダウの5年物社債の信用スプレッドを加えた合計に等しい利息を付すファンド、および従業員貯蓄制度に基づき利用可能なファンドのラインナップが含まれる。

当該繰延選択制度により当社から離れた後または特定の将来の年より後（当社から離れた後でも離れた前でもよい。）の1月31日から配当を開始することができる。配当は従業員が当初選択した支払の時期および形態に基づき一括で、または15年を上限として毎月、四半期ごともしくは毎年1回分の均等額が支払われる。分割払いが選択された場合、従業員の投資選択に基づいて未払残高につき引き続き損益が累計される。

解雇または支配関係の変更における潜在的支払金

NEOは全員（ハーラン氏およびウンガーライダー氏を除く。）、現時点において退職の資格を有しており、当社から離れる際に他の大部分の給料制従業員と同種の給付金を受け取る権利を有する。また、NEOは全員、原因なく非自発的に解雇された場合または支配関係の変更事由が発生した場合には追加給付金を受け取る権利を有する。以下はさまざまな種類の退職事由がNEOが受領する各報酬要素に与える影響を要約したものである。

退職、死亡、または障害

- ・ 基本給：通常の日程で退職まで支払われる。
- ・ 業績連動型報奨：勤続年数割合によって配分され、通常の日程で支払われる。
- ・ 給付金：NEOは全員（ハーラン氏を除く。）他の大部分の米国給料制従業員と同種の退職者医療および生命保険の適用を受ける資格がある。
- ・ 退職金制度：加入者は選択および制度の特性に従い、以下の退職金制度給付金を受け取る権利を有する。
 - ・ 非適格後配株式報酬表およびその説明に示されている繰延選択制度給付金

- ・ 年金給付金一覧表およびその説明に記載されている年金給付金。DEPPおよびESRP加入者は月1回および/または一括で年金が支払われる。PPA加入者は、年金または一括払いによる支給のいずれかを選ぶことができる。KEIP加入者は、一括払いも可能である。
- ・ 従業員貯蓄制度（確定拠出 401（k）プラン）
- ・ 発行済LTI報奨：2013年以降になされた付与については、経営幹部が55歳および10年の勤続年数要件（2013年より前の付与については、50歳および10年の勤続年数）を充足していれば、以下のLTIに関する取扱いが適用される。
 - ・ スtockオプション：権利確定および満了期間に変更はない。ただし、退職した年になされる付与については、その年度のうち勤務した期間に比例する部分が権利確定する。
 - ・ 後配株式：権利確定および交付日に変更はない。ただし、退職した年になされる付与については、その年度のうち勤務した期間に比例する部分が権利確定する。
 - ・ 業績連動株式：権利確定期間および交付日に変更はない。ただし、退職した年になされる付与については、その年度のうち勤務した期間に比例する部分が権利確定する。

経営幹部が、特定の付与に関する年齢および勤続年数要件を充足する前に退職した場合、かかる付与は失効する。

原因ある非自発的解雇

NEOは全員（ハーラン氏およびウンガーライダー氏を除く。）、現時点において退職する権利を有しているため、すべてのNEOは原因ある非自発的解雇に基づく給付金として、経営幹部の報酬回収方針に記載される当社が回収する可能性のある奨励金収入（LTIを含む。）を除いた上記の退職に基づく給付金と同じ金額を受け取る。

原因なき非自発的解雇

すべてのNEOは、原因なく非自発的に解雇された場合は、退職する権利を有する役員に対する上記の給付金に加え、別途以下の給付金を受領する。

- ・ 米国退職制度に基づく勤続年数1年につき2週間（最高18ヶ月まで）の一括解雇手当に加え、経営幹部の退職金補足制度に基づく基本給6ヶ月分。米国退職制度は、米国のほとんどの給料制従業員を保障している。
- ・ 30,000ドルの再就職支援カウンセリングおよび資産運用・税金対策支援
- ・ 退職者の医療費給付を受ける資格を有する場合、従業員価格での18ヶ月の健康および福祉給付金

上記の年齢および勤続年数要件を充足しない発行済LTI報奨については、NEOが原因なく非自発的に解雇された場合、以下について受領する。

- ・ スtockオプション：権利確定および満了期間は現在の満了日と1年後のうちいずれか早く到来する方に短縮される。
- ・ 後配株式：付与分は、権利確定期間の間に働いた日数に応じて配分される。権利確定および交付日に変更はない。
- ・ 業績連動株式：付与分は、業績評価期間の間に働いた日数に応じて配分される。権利確定期間および交付日に変更はない。

支配関係の変更

上記の退職に伴い受領する給付金に加え、各制度に関する書類に従い、支配関係の変更が生じた場合、非適格年金給付金は、一括で支払うことができる。当社の株式に係る制度に基づいて付与された発行済LTI（株式報奨）については、ダブルトリガーによる支配関係の変更に関する規定があり、この規定により、報奨は、支配関係の変更から24ヶ月以内にその所有者の原因なき非自発的解雇がなされることにより、すべて権利確定する。

2007年に締結された契約に従い、リバリス氏およびカリル氏は報酬審議および分析に記載される支配関係変更事由発生後2年以内に解雇された場合にも以下の給付金を受領する。経営幹部が給付金を受け取るためには、支配関係の変更から2年以内に非自発的に解雇されるか、または支配関係の変更後、正当な理由で辞任しなければならない（ダブルトリガー）。

- ・ 経営幹部の年間基本給および目標業績連動型報奨の2倍（CEOの場合は2.99倍）と同額の解雇手当
- ・ 退職給付金計算のための勤続年数および年齢に2年追加（CEOの場合は3年）
- ・ 50,000ドルの資産運用、税務、および再就職支援手当
- ・ 従業員価格での18ヶ月の健康および福祉給付金
- ・ 解雇手当が法定閾値を超えて消費税が課せられる場合の税金グロス・アップ保護

以下の表は、2016年12月31日現在、原因なき非自発的解雇または支配関係変更事由発生に伴い受領する給付金の増加分価値を要約したものである。

非自発的解雇または支配関係の変更による給付金額

氏名	給付金の種類	原因なき 非自発的解雇 (ドル)	支配関係の変更 (ドル) (a)
アンドリュー・リバリス	解雇手当	3,861,600	15,298,694
	ダブルトリガーによるLTIの前倒し	該当なし	37,159,325
	年金の現在価値の増額	該当なし	4,077,131
	健康および福祉給付金	18,855	18,855
	再就職支援および資産運用支援	30,000	50,000
ハワード・ウンガーライダー	解雇手当	1,574,630	1,574,630
	ダブルトリガーによるLTIの前倒し	該当なし	11,585,387
	年金の現在価値の増額	該当なし	3,933,493
	健康および福祉給付金	該当なし	該当なし
	再就職支援および資産運用支援	30,000	30,000
ジェイムズ・フィッターリング	解雇手当	1,958,371	1,958,371
	ダブルトリガーによるLTIの前倒し	該当なし	12,585,750
	年金の現在価値の増額	該当なし	3,900,038
	健康および福祉給付金	17,811	17,811
	再就職支援および資産運用支援	30,000	30,000
ジョー・ハーラン	解雇手当	733,499	733,499
	ダブルトリガーによるLTIの前倒し	該当なし	10,954,671
	年金の現在価値の増額	該当なし	0
	健康および福祉給付金	該当なし	該当なし
	再就職支援および資産運用支援	30,000	30,000
チャールズ・カリル	解雇手当	1,976,154	4,221,602
	ダブルトリガーによるLTIの前倒し	該当なし	10,289,040
	年金の現在価値の増額	該当なし	0
	健康および福祉給付金	6,345	6,345
	再就職支援および資産運用支援	30,000	50,000

(a) 経営幹部は、給付金を受け取るためには、支配関係の変更から2年以内に非自発的に解雇されるというダブルトリガー要件を充足しなければならない。また、この表におけるLTIの前倒しの金額には、目標とする業績連動株式が含まれている。

取締役報酬

ダウは、「報酬審議および分析」の「類似グループおよび報酬に関する調査データ」セクションに記載されているとおり、当社の非従業員取締役報酬プログラム、設計および報酬要素を経営幹部報酬に使用されるのと同様の調査対象類似グループと比較する。ダウはすべての取締役報酬要素において調査対象類似グループの報酬の中央値を目標とする。以下の表は2016年にダウの非従業員取締役に対して給付された報酬の一覧である。

2016年取締役報酬

氏名	現金で稼得または支払われた報酬 (ドル)	株式報酬 (ドル) (a)	オプション 報酬 (ドル)	非株式 奨励制度 報酬 (ドル)	年金価格の 変動 および 非適格 後配株式報酬 利益 (ドル)(b)	その他 すべての 報酬 (ドル)	合計(ドル)
アジェイ・パンガ	115,000	135,474	-	-	-	-	250,474
ジャクリー・K・パートン	130,000	135,474	-	-	-	-	265,474
ジェイムズ・A・ベル	150,000	135,474	-	-	1,017	-	286,491
リチャード・K・デピス	130,000	135,474	-	-	-	-	265,474
ジェフ・M・フェティグ	160,000	135,474	-	-	-	-	295,474
マーク・ラウリッジ	130,000	135,474	-	-	-	-	265,474
レイモンド・J・ミルコ ピッチ	115,000	135,474	-	-	-	-	250,474
ロバート・S(スティー ブ)・ミラー	115,000	135,474	-	-	-	-	250,474
ポール・ポールマン	115,000	135,474	-	-	35	-	250,509
デニス・H・レイリー	135,000	135,474	-	-	-	-	270,474
ジェイムズ・M・リングラー	130,000	135,474	-	-	-	-	265,474
ルース・G・ショー	115,000	135,474	-	-	432	-	250,996

(a) 付与された制限付株式の2016年5月13日の全額付与日における公正価格は1株あたり50.55ドルで、財務会計上適用される基準と同一の基準に従い表された各取締役(2,680株)に対する総額は135,474ドルである。

(b) 市場を上回る非適格後配株式報酬利益のみからなる。

非従業員取締役の現金で稼得または支払われた報酬

以下に記載された2016年の取締役の報酬は、当社従業員でない取締役にのみ支払われる。

報酬の種類	年率
年間依頼料	115,000ドル
監査委員会および報酬・指導力開発委員会委員長職	20,000ドル
その他すべての委員会委員長職	15,000ドル
監査委員会委員	15,000ドル
主席取締役	30,000ドル

非従業員取締役株式付与

2016年、各非従業員取締役は、当社取締役として在職する間および付与日から最低2年間は譲渡が制限される制限付株式2,680株を受領した。

ある年に実施される年1回の制限付株式の付与後から当該年の12月31日までに取締役会構成役員となった非従業員取締役は、取締役への選任が有効となった日から30日以内に一括現金払(以下「新任取締役依頼料」という。)を受領する資格を有する。かかる新任取締役依頼料の目的は、新任取締役に対して当社株式に当初の出資を促すことにある。新任取締役依頼料の金額は、当該年の付与された制限付株式の現金相当額の正味現在価値から計算され、株式価値は当社株式の時価に基づいて計算される。最初の年は取締役として在職した月数に基づくため、暦年の残存月数について按分される。

非従業員取締役の株式保有ガイドライン

非従業員取締役には、当該水準に達するために、最初の選任から5年後までの間に少なくとも年間取締役会依頼料の5倍の価値に相当する当社普通株式を保有するガイドラインが適用される。また、取締役は、取締役を退任するまですべての後配株式および制限付株式を保有することを要求される。以下の表は2016年12月31日現在における株式保有ガイドラインと各非従業員取締役の保有数を示す。

2016年の取締役の株式保有ガイドライン

氏名	保有ガイドライン	2016年の保有数 (a)	ガイドラインの規定を超過して保有されている株式数
アジェイ・パンガ	18,000	12,066	-
ジャクリーン・K・パートン	18,000	45,325	27,325
ジェイムズ・A・ベル	18,000	32,906	14,906
リチャード・K・デビス	18,000	5,500	-
ジェフ・M・フェティグ	18,000	40,580	22,580
マーク・ラウリッジ	18,000	7,574	-
レイモンド・J・ミルコビッチ	18,000	10,900	-
ロバート・S(スティーブ)・ミラー	18,000	10,310	-
ポール・ポールマン	18,000	46,030	28,030
デニス・H・レイリー	18,000	35,310	17,310
ジェイムズ・M・リングラー	18,000	49,100	31,100
ルース・G・ショー	18,000	39,639	21,639

(a) パンガ氏は、2013年に取締役会構成役員となったが、デビス氏、ラウリッジ氏、ミルコビッチ氏およびミラー氏は2015年に取締役会構成役員となった。各人は、要求された時間の中で、保有ガイドラインを充足する予定である。

非従業員取締役の後配株式報酬制度

非従業員取締役は、2005年1月1日に施行された非従業員取締役向けザ・ダウ・ケミカル・カンパニー任意後配株式報酬制度の加入者として、各年の期首前に自身の報酬の全部または一部を後配株式報酬口座に入金するよう選択することができる。

取締役に選任された時点で、自身の報酬は、選択した口座に応じた投資収益を獲得する複数の仮想投資口座の1つに繰延られる。投資の選択肢には、米国10年国債利回りの60ヶ月の移動平均にその時点のダウの5年物社債の信用スプレッドを加えた合計に等しい利息を付すファンド、市場配当の支払を受け、かつ、再投資されるダウ普通株式の時価に連動しているダウ・ファントムストック口座、および複数のミューチュアル・ファンドの業績に連動しているファンドが含まれる。かかるファンドは幹部レベルの従業員向けの制度である繰延選択制度の一環として提供されるファンドと同一である。かかる繰延金額は、取締役会の職務を終了した直後の7月、その翌7月、または取締役の72歳の誕生日直後の7月から、繰延時に取締役が選択した通りに分割して支払われる。取締役が72歳の誕生日直後の7月に支払を受けることを選択し、72歳の誕生日を迎えた後も取締役として在職する場合には、支払は取締役会の職務を終了した直後の7月から開始される。

非従業員取締役の出張旅行傷害保険

ダウは、非従業員取締役がダウの仕事に係る出張中に事故死および肢体切断した場合、各非従業員取締役に対して300,000ドルの保障をする特約を出張旅行傷害保険契約に設けている。

サード・ポイント・エルエルシーからの追加報酬

取締役勤務に対する報酬として当社が支払った上記の報酬に加えて、ミルコビッチ氏およびミラー氏は、取締役の選任に関連して第三者から追加報酬を受領した。すなわち、ミルコビッチ氏およびミラー氏は、当社および特定の投資ファンド(サード・ポイント・エルエルシー、サード・ポイント・パートナーズ・ク

ウォリファイド・エルピー、サード・ポイント・パートナーズ・エルピー、サード・ポイント・オフショア・マスター・ファンド・エルピー、サード・ポイント・ウルトラ・マスター・ファンド・エルピーおよびサード・ポイント・リインシュアランス・カンパニー・リミテッド（以下「サード・ポイント」と総称する。）の間の2014年11月20日付の合意に基づき、取締役役に指名されおよび／または2015年の年次株主総会（以下「2015年総会」という。）における取締役候補者として指名された。

サード・ポイントによる被指名者として務める合意に関して、ミルコビッチ氏およびミラー氏はそれぞれ、サード・ポイント・エルエルシーとの合意書を締結した（併せて「TP合意書」という。）。TP合意書に基づき、ミルコビッチ氏およびミラー氏はそれぞれ、サード・ポイント・エルエルシーから以下について受領した。

- ・ミルコビッチ氏およびミラー氏それぞれが、TP合意書に締結した時に支払われる現金250,000ドル。
- ・ミルコビッチ氏およびミラー氏それぞれが取締役に指名された時に支払われる現金250,000ドル。ミルコビッチ氏およびミラー氏が取締役に指名された時点またはサード・ポイント・エルエルシーが取締役候補者として指名した時点で、250,000ドル相当の株式を有していない場合、TP合意書は、ミルコビッチ氏およびミラー氏それぞれに対して、ダウ普通株式に250,000ドルを投資することを要請している。ミルコビッチ氏およびミラー氏はそれぞれ、取締役役に指名された時点で、既に250,000ドル相当のダウ普通株式を有していたため、同氏らは、現金250,000ドルを受領し、250,000ドルをダウ普通株式に投資することは要請されなかった。
- ・以下の条件によるダウ普通株式合計396,668株に関する一定の株式評価益権。（a）2018年に支払われるべきダウ普通株式198,334株に関する株式評価益権（以下「2018年株式評価益権」という。）および（b）2020年に支払われるべきダウ普通株式198,334株に関する株式評価益権（以下「2020年株式評価益権」という。）。2018年株式評価益権および2020年株式評価益権は、一定の例外を除き、適用ある権利確定日に取締役として継続的に勤務していることが条件とされている。2015年1月9日に米国証券取引委員会に提出された2通のForm 3に記載されたとおり、ミルコビッチ氏およびミラー氏それぞれに関して、サード・ポイント・エルエルシーが支払うべき株式評価益の額（もしあれば）は、50.42ドル（TP合意書締結日時点の当社普通株式の終値）ならびに2018年1月1日（2018年株式評価益権の場合）および2020年1月1日（2020年株式評価益権の場合）までの30日間の当社普通株式の出来高加重平均価格の差額に基づく。

2018年株式評価益権は、以下のとおり権利確定する。2017年1月1日に50%および2018年1月1日に50%権利確定し、2018年1月1日から30日以内にサード・ポイント・エルエルシーにより現金で決済される。2020年株式評価益権は、以下のとおり権利確定する。2019年1月1日に50%および2020年1月1日に50%権利確定し、2020年1月1日から30日以内にサード・ポイント・エルエルシーにより現金で決済される。ミルコビッチ氏およびミラー氏それぞれによる2018年株式評価益権および2020年株式評価益権に基づく支払いの受領は、同氏らが取締役候補に立候補すること（再指名されるか否かを問わない。）に合意すること、およびサード・ポイント・エルエルシーが引き続き株主となるか否かにかかわらず、同氏が取締役を辞任しないことを条件とする。株式評価益権に関する支払義務は、TP合意書に定められている。当社は、TP合意書の当事者ではなく、また、かかる支払いを行う責任も負わない。

株式報酬制度情報

以下の表は、2016年12月31日現在の株式報酬制度情報を示したものである。

制度の分類	(1)	(2)	(3)
	発行済オプション、ワラントおよび権利の行使により発行される有価証券数（個）	発行済オプション、ワラントおよび権利の加重平均行使価格（ドル）	株式報酬制度に基づき将来的に発行可能な残りの有価証券数（個）（（1）に記載される有価証券以外）
有価証券保有者に承認された株式報酬制度	47,727,794	38.21(a)	71,298,052(b)
有価証券保有者に承認されていない株式報酬制度	-	-	-

合計	47,727,794	38.21	71,298,052
----	------------	-------	------------

2016年12月31日現在

- (a) 計算には行使価格のない発行済業績連動株式は含まれない。
- (b) 2012年株式報奨制度は2012年5月10日に株主により承認され、当初の付与対象株式は44,500,000株であった。その他の50,500,000株は、2014年5月15日に株主により承認された（以下「2012年株式奨励制度」という。）。付与可能な株式は、付与される後配株式および業績連動株式1株当たり2.1株、ストックオプション1個当たり1株消費する、株式の算定法であるファンジブル・メソッドにより計算される。また、2012年制度は、失効または終了した過去の1988年報奨およびオプション制度に基づく株式報奨をファンジブル比率でかかる付与対象株式に戻すべきであるとも規定している。合計には、2012年株式報奨制度に基づき付与可能な44,904,920株、2012年従業員株式購入制度に基づき付与可能な26,114,925株および1994年業務執行役員業績連動制度に基づき付与可能な278,207株が含まれる。

当社株式の実質的保有

以下の表は、注記がない限り、(i)当社の各取締役、(ii)報酬要約表に記載されている当社の各業務執行役員、(iii)全取締役および業務執行役員のグループとしての合計ならびに(iv)ダウの発行済普通株式の5%超を実質的に保有する各人について、ダウ普通株式の2017年2月14日現在における実質的保有を示している。

氏 名	現在実質的に 保有する株式数(a)	株式の実質的保有の 取得権(b)	合 計	実質的に保有する 株式の割合(c)
A・パンガ	12,066.0	0.0	12,066.0	*
J・K・バートン	45,325.0	0.0	45,325.0	*
J・A・ベル	32,906.0	0.0	32,906.0	*
R・K・デイビス	5,542.0	0.0	5,542.0	*
J・M・フェティグ	40,580.0	0.0	40,580.0	*
J・R・フィタリング	197,545.5	594,137.0	791,682.5	*
J・E・ハーラン	132,148.8	661,464.0	793,612.8	*
C・J・カリル	403,180.3	426,112.0	829,292.3	*
A・N・リバリス	859,385.5	4,405,189.0	5,264,574.5	*
M・ラウリッジ	7,616.0	0.0	7,616.0	*
R・J・ミルコビッチ	10,942.0	0.0	10,942.0	*
R・S・ミラー	10,310.0	0.0	10,310.0	*
P・ポールマン	46,030.0	0.0	46,030.0	*
D・H・レイリー	35,310.0	0.0	35,310.0	*
J・M・リングラー	49,100.0	0.0	49,100.0	*
R・G・ショー	39,639.0	0.0	39,639.0	*
H・I・ウンガーライダー	106,965.2	571,912.0	678,877.2	*
グループ合計	2,034,591.3	6,658,814.0	8,693,405.3	0.72%
全取締役および業務執行役員合計 (22名)	2,942,002.3	7,887,365.0	10,829,367.3	0.89%
他の一定の保有者：				
ブラックロック・インク	74,024,441.0(d)		74,024,441.0	6.10%
ザ・ヴァンガード・グループ	75,469,331.0(e)		75,469,331.0	6.22%

- (a) 別段の注記がある場合ならびに当該個人の配偶者および当該個人と同一世帯の直近の血縁関係にある家族が保有しているすべての株式を除き、当該個人は、表示された数の株式について単独の議決権および投資権限を有する。この欄はまた、ザ・ダウ・ケミカル・カンパニー従業員貯蓄制度において当該当事者の利益のために保護預りにしているすべての株式を含む。上記の株式の一部または全部の実質的な保有が放棄されている場合もある。
- (b) この欄は、(1) ダウが付与したオプションの行使、(2) 2017年4月14日より前に交付されるダウが付与した業績連動株式または(3) ザ・ダウ・ケミカル・カンパニー2012年従業員株式購入制度への申込みに基づく未払金の支払により、当該個人が2017年4月14日までに取得する可能性のある株式を含む。かかる株式が基準日現在で未発行である限り、総会において議決権を行使することはできない。
- (c) 実質的に保有する株式の割合は、2017年1月31日現在の発行済普通株式数に基づいて計算されている。
- (d) 2017年1月23日に米国証券取引委員会に対してブラックロック・インクにより提出された2016年12月31日現在の実質的な保有を報告するスケジュール13G/Aに基づいている。ブラックロック・インクは64,006,635株に関して単独の議決権を、

74,024,441株に関して単独の取扱権限を有している。ブラックロック・インクの住所は、55 East 52nd Street, New York, NY 10055である。

- (e) 2017年2月9日に米国証券取引委員会に対してザ・ヴァンガード・グループにより提出された2016年12月31日現在の実質的な保有を報告するスケジュール13G/Aに基づいている。ザ・ヴァンガード・グループは1,759,984株に関して単独の議決権を、214,320株に関して共同の議決権を、73,499,135株に関して単独の取扱権限を、1,970,196株に関して共同の取扱権限を有している。ザ・ヴァンガード・グループの住所は、100 Vanguard Blvd, Malvern, PA 19355である。

* ダウ発行済普通株式総数の0.44%未満。

5 【コーポレート・ガバナンスの状況等】

(1) 【コーポレート・ガバナンスの状況】

コーポレート・ガバナンス・ガイドライン

当社は、コーポレート・ガバナンス・ガイドラインを採用している。このガイドラインは、取締役の資格、選任、継続教育および在職期間についての規準、取締役会の実効性の継続的改善ならびに経営者の評価の枠組みおよび承継制度等、ダウのコーポレート・ガバナンスにおいて重要となる主要分野を定めるために取締役会によって採用された。

取締役会

取締役会は、当社の事業を監督する最終権限を有する。取締役会の役割は、当社の株主、ならびに、デラウェア州の会社法に基づく適切な範囲内の従業員、顧客企業、供給業者および当社が事業を行う地域を含むその他利害関係者の利益のために、当社の業務を効率的に統治することである。業務の中でも特に、取締役会は、当社の役員を指名し、当該役員に当社の運営の経営責任を負わせ、その業績について検討する。

取締役の独立性

取締役会は、当社のコーポレート・ガバナンス・ウェブサイト（www.DowGovernance.com）に掲載されている当社の取締役独立性基準に基づいて各非従業員取締役の独立性を評価した。この基準には、現在効力のあるニューヨーク証券取引所の上場基準および取締役会によって設定されたより厳格な追加規準が組み込まれている。この基準に基づき、取締役会は、次の取締役会構成員、バンガ氏、バートン氏、ベル氏、デビス氏、フェティグ氏、ラウリッジ氏、ミルコビッチ氏、ミラー氏、ポールマン氏、レイリー氏、リングラー氏およびショー氏が独立した取締役であると結論付けた。これらの独立取締役は、取締役会方針に従って取締役会の実質的過半数を占めている。

独立性を評価する場合、統治委員会および取締役会は、特に、商業、産業、銀行、コンサルティング、法律、会計、慈善事業および家族関係を含む、取締役と当社のすべての関係を考慮する。当社はかかる関係を、年1回の取締役および役員に対する質問書を使って審査する。当該質問書では、特に、取締役もしくは業務執行役員またはその近親者が直接または間接的に当社と重要な利害関係を有している場合、当社との取引をすべて開示することが要求される。当社の規模の大きさならびにその多様な商業市場および地域別市場を考えると、ダウの取締役が業務執行役員または取締役を務めるその他の会社にダウが製品を販売し、当該会社から製品を購入するまたはサービスの提供を受ける場合もある。統治委員会および取締役会は、デビス氏、フェティグ氏、ラウリッジ氏、ミラー氏およびポールマン氏が、それぞれ過去3年の全部または一部の期間においてダウが購入または販売を行った企業の業務執行役員を務めたという事実を考慮した。かかる購入または販売はすべて対等の当事者間、取引条件で行われ、取締役はかかる取引から個人的利益を得ていない。すべての事例において、取引規模は、過去3事業年度のダウまたは相手方各企業のいずれかの連結収益合計の2%を下回っていた。実際、すべてのケースにおいて取引金額は1.57%を下回っていた。インターナショナル・オートモーティブ・コンポーネンツ・グループ、U.S.バンコプ社およびユニリーバ社に関しては、2016年度中、ダウからの購入のみがあった。ワールプール社およびインターナショナル・ビジネス・マシーンズ社については、2016年度中、ダウおよび各企業との販売および購入の両方があった。

取締役会のリーダーシップの構造

2006年以降、アンドリュー・N・リバリス氏が当社の会長兼最高経営責任者を務めている。2011年5月以降、ジェフ・M・フェティグ氏が主席取締役を務めている。

取締役会は、リーダーシップの構造ならびに最高経営責任者および会長の役割の兼務または分離は、いつでも当社の必要に応じて変動するものであると認識している。当社のリーダーシップの構造は、時代とともに変化しており、複合的な役割、議長職取締役または主席取締役の選任、役割の分離およびその他承継制度の移行整備を含んでいた。結果として、リーダーシップの役割の兼務または分離を求める方針は存在せず、当社の統制文書にも特定の構造は定められていない。このことにより、取締役会はいつでも柔軟に当社にとって最も適切な構造を設定することができる。

取締役会は、会長および最高経営責任者を1名が務めることにより、取締役会と経営者の間の橋渡しを可能にし、当社の戦略計画を実行して困難に立ち向かうための重要なリーダーシップを発揮できることから、現在の当社および株主にとって最善であると判断した。リバリス氏は、当社の運営および当社が直面している主要問題について直接得た情報を有し、かつ、取締役会が戦略および業務上の問題について議論を行う取締役会の議長を務めているため、リバリス氏が会長を務めることにより、取締役会の意思決定プロセスは容易になる。リバリス氏は取締役も務める唯一の経営幹部の構成員であり、唯一の独立していない取締役である。

リバリス氏を会長に選任する決定の一環として、取締役会の独立取締役は、リーダーシップの権能と責任を明確に定められた主席取締役を選任した。独立取締役は、毎年、最低でも一年間取締役を務めた独立取締役を1名、主席取締役に選任する。現在、フェティグ氏が主席取締役を務めている。主席取締役はその責任のうち、特に会長と連携し、取締役会の招集、すべての議題に十分な時間がかけられるよう取締役会の日程および議題の設定ならびに取締役に配布する適切な資料の決定を行う。主席取締役は、会長が出席していない取締役会のエグゼクティブ・セッションおよびその他の会議の進行を行い、独立取締役の会議を招集する権限を有し、会長と独立取締役の連絡係を務め、取締役会および経営陣の間のコミュニケーションを容易にし、かつ独立取締役に対する株主からの伝達事項および協議の要望を受ける窓口としての役割を果たす。主席取締役は、取締役会が必要かつ適切であると判断した場合には、取締役会のために外部から専門家を雇うことができる。これらの責任は、www.DowGovernance.comにて閲覧可能なコーポレート・ガバナンスのガイドラインにおいて詳述されている。主席取締役への連絡先情報は、下記「取締役との連絡」に記載されている。

リバリス氏を会長および最高経営責任者の両方に選任することで、取締役会および経営幹部の統一されたリーダーシップと方向性が促進される。主席取締役の指名および取締役会のエグゼクティブ・セッションの利用、ならびに取締役会の強固な独立の委員会システムおよび独立取締役が実質的過半数在籍することにより、取締役会が効果的なリスク管理体制を維持することが可能となり、また独立取締役が当社の財務諸表、経営陣の報酬、取締役の選任および評価、コンプライアンス・プログラムならびに当社のコーポレート・ガバナンス・プログラムの開発および実行などの重要事項を監督する役割を担うことができるようになった。

取締役の資格要件および多様性

取締役会の構成員になるには、確固たる価値観および節度、高い倫理基準、取締役会および委員会への完全参加の約束、関連ある職業経験ならびに民族、人種および性別の多様性への貢献など取締役候補者が備えているべき一定の最低資格要件を充足する必要がある。統治委員会は、多様性があり、高い技能を有する取締役会を構成するために、取締役会の構成員の候補者を評価する際に使用するガイドラインを採用した。上記の特徴に加え、ガイドラインは候補者が現在の取締役会の必要性に応じた個人的スキル、経験および証明された能力を有し、構成員の多様性を提供しなければならないと定めている。例えば、化学産業、世界的事業、科学技術、金融および/または経済、コーポレート・ガバナンス、広報、政府関連業務の分野での経験または専門知識や、主要企業の最高経営責任者、最高業務執行責任者または最高財務責任者としての経験があげられる。考慮されるその他の要件としては、自立的思考、取締役株式保有ガイドラインを準拠しようとする積極的意志、適用される取締役独立性基準（独立性が求められる場合）への適合および利益相反の不存在が含まれる。統治委員会は、適切であると判断する場合には随時、最低資格要件および評価ガイドラインを修正することができる。これらの取締役の資格要件に関するガイドラインは、www.DowGovernance.comにて閲覧可能なダウのコーポレート・ガバナンスのガイドラインにおいて記載されている。

取締役の資格要件に関するガイドラインは、多様性への貢献を、取締役候補を特定および指名する際の考慮事項として定めており、また多様性があり、高い技能を有する取締役会を構成するために候補者を評価する旨定めている。統治委員会および取締役会全体は、取締役会の構成を評価する際の取締役候補者についての検討および議論においてこれらのガイドラインを参照し、かつ取締役会が毎年行う自己評価において取締役会構成員の多様性に関する問いを含めることで、これらのガイドラインおよび多様性への貢献を実施し、その有効性を評価する。

統治委員会および取締役会は、上記に記載されるすべての取締役に関する資格、スキル、経験および特性、ならびに各取締役のそれぞれの略歴における個別の資格、スキル、経験および特性が、これらの個人が当社の取締役を務める資格を有し、また全体として、様々なスキル、専門的経験および多様な経歴を有

しているとの結論を裏付け、当社の事業を効率的に監督することを可能にすると考えている。上記に記載されるとおり、取締役は多様な組合せによる以下の経歴と資格を有している：当社と関係のある様々な分野および産業において世界的に事業展開している米国内および外国の主要な企業におけるリーダーとしての経験（現在および過去に就いていた最高経営責任者、最高財務責任者およびその他の上級経営幹部の地位を含む。）、その他の公開企業の実務経験（会長職を含む。）、学術、研究および慈善団体ならびに経済産業組織の理事その他重要な経験、ならびに過去の行政または公共政策の経験。統治委員会および取締役会は、取締役候補者として指名されたすべての取締役が、上記において識別される個別の資格要件および専門的な資格要件を満たしていると判断した。以下は、それらの主要な特性のいくつかであり、個別の実務経験が当社の取締役会で職務を果たすために高い技能を有しているとの結論を裏付けるために、それらの個人へ適用されるものである。

取締役会の規模

取締役会の員数は、6名以上で、かつ21名以下とする。この員数の幅によって、効果的な協議が妨げられなくなり、個々人の説明責任が軽減されたりすることなしに、多様な思考と経験がもたらされる。統治委員会は、毎年1回、取締役会の規模と構成の評価を行い、取締役会会長と協議の上、必要に応じて随時、取締役会の規模に関する変更を取締役に勧告するものとする。

取締役の任期

非従業員取締役は、満72歳の誕生日後、当社取締役に再任されない。従業員取締役は、満65歳の誕生日後、取締役を退任するものとする。取締役会会長を務める従業員取締役は、取締役会の選任により、当社経営幹部を退任した後、最長5年間は取締役を務めることができる。

リスク管理体制

取締役会は、当社のリスク管理プロセス全体を監督する責任を有する。リスク管理は、当社において戦略的活動と考えられており、リスクを管理する責任は経営幹部に帰属し、取締役会委員会と取締役会が一体となってそのプロセスの監督に参加している。特に、取締役会は、戦略立案プロセスを監督し、経営者による経営および事業計画の実行について検討および監視する責任を有し、各取締役会委員会は、当該委員会の規約に関連する特定のリスク領域について監視責任を負う。

取締役会およびその委員会の監視責任は、リスクを特定し、評価し、管理し、軽減するために策定された、経営者が実施する企業リスク管理モデルおよびプロセスによって果たせるようになっている。監査委員会は、経営者がこのリスク管理プロセスを実施し、順次実行する状況を監督し、他の委員会による各リスク領域についての検討結果を整理する責任を有する。また、企業リスク管理モデルおよびプロセスは、毎年1回、取締役会と共同で見直しており、取締役会は、リスクの管理および監視がダイナミックな継続的プロセスを構成していることを認識している。

毎年、CEOおよび上級経営者から取締役会に対して、戦略的計画ならびに重大な問題および好機が提示される。経営者は、取締役会および関連する委員会とともに、年間を通して、重大な問題および実際の結果を計画と比較して検討する。経営幹部構成員は、当社の戦略、計画、結果および問題について委員会および取締役会との協議にも応じ、定期的に状況説明を行うとともに接触の機会を提供するために定期的にかかる会合に出席する。また、監査委員会は、定期的にエグゼクティブ・セッションにおいて会合し、また必要に応じて独立公認会計士事務所のサービス統括責任パートナー、内部監査人、法務担当役員およびその他の経営陣との個別のエグゼクティブ・セッションを開催する。

委員会は、規定に定められている、その責任に関連するリスク管理の活動を数多く行っている。具体例として、報酬・指導力開発委員会は当社の報酬の方針および実行に関連する潜在的なリスクを定期的に見直している。また、別の例として、環境・健康・安全・技術委員会は、製造工程および製品の安全性、公益性ならびに評判に関連するリスクを含む当社の業務上のリスクを定期的に見直している。

監査委員会

取締役会の監査委員会（以下「本委員会」という。）は、ニューヨーク証券取引所の独立性、経験およびその他の資格要件ならびにwww.DowGovernance.comのコーポレート・ガバナンス・ウェブサイトにおいて閲覧可能な当社の独立性、経験およびその他の資格要件を充足する独立取締役のみで構成されている。本委員会は、www.DowGovernance.comにおいても閲覧可能な規則に従って運営されている。

取締役会は、本委員会の構成員であるジェイムズ・A・ベル氏、リチャード・K・デビス氏、マーク・ラウリッジ氏およびジェイムズ・M・リングラー氏が、適用ある基準に定めるとおり、財務に関する知識を有しており、かつ監査委員会の財務専門家であると判断した。

2016年度中、本委員会は10回会議を開催し、その内5回は定例会議で、独立公認会計士事務所のサービス統括責任パートナー、内部監査人、法務担当役、経営陣と本委員会および本委員会の構成員間の個別のエグゼクティブ・セッションが含まれていた。その他4回の会議は電話会議により行われ、その内容は当社の決算発表および定期的な届出に関するものであった。これ以外にも、委員長、本委員会の各種構成員、独立公認会計士事務所、内部監査人および/または当社の経営陣との間で、数多くの非公式の会議およびコミュニケーションが行われた。

本委員会は、経営者が第一義的な責任を有する領域である、当社の財務報告プロセスおよび財務報告に係る内部統制を、取締役会に代わって、監督する。独立公認会計士事務所は、当社の財務諸表が米国において一般に公正妥当と認められる会計原則に準拠していることについて意見を表明し、財務報告に係る当社の内部統制に関する報告を公表する責任を負う。

これに関連して、本委員会は、監査済財務諸表および未監査の四半期財務諸表、財務報告に係る当社の内部統制に関する事項、ならびに当社の最高経営責任者および最高財務責任者による財務諸表の証明を裏づけるプロセスについて経営者および独立公認会計士事務所と検討し、協議した。

本委員会は、特に、公開企業会計監視委員会の基準によって協議することを義務づけられている事項について、独立公認会計士事務所と協議した。本委員会は、独立性に関する独立公認会計士事務所と監査委員会との間のやりとりについて、書面による開示および公開企業会計監視委員会の適用要件によって要求されているレターを独立公認会計士事務所から受け取り、独立公認会計士事務所の当社およびその経営者からの独立性について独立公認会計士事務所と協議した。また、委員会は、ニューヨーク証券取引所の上場基準によって義務づけられているとおり、デロイト・アンド・トウシュLLPの内部品質管理手続きおよびその他の事項を扱った資料を書面で受領した。

さらに、本委員会は、独立公認会計士事務所が当社のために行う監査業務、監査関連業務および許容される非監査業務ならびに当該業務に係る報酬を事前に承認し、見直しを行っている。本委員会は、独立公認会計士事務所が当社のために行った業務および請求した報酬すべてについて事前承認し、当該業務は監査人の独立性と矛盾しないと判断した。本委員会の規約により、独立公認会計士事務所による監査業務、監査関連業務および許容される非監査業務を事前に承認する権限を、1名または複数の本委員会委員によって構成される小委員会に委任することが、当該小委員会の決定が直後に予定されている本委員会の会議において本委員会の全委員に対して提出されることを条件として、認められている。

本委員会は、上記の検討および協議に依拠して、米国証券取引委員会に提出される2016年12月31日に終了した事業年度についての当社のForm 10-Kによる年次報告書に、監査済財務諸表および財務報告に係る内部統制に関する経営者の報告を組み込むよう取締役会に勧告し、取締役会はこれを承認した。また、本委員会は2017年度の当社およびその子会社の独立公認会計士事務所としてデロイト・アンド・トウシュLLPを選んだ。取締役会はこの選択に同意し、追認のため当社株主に本事項を提案した。

取締役および役員の報酬

「第一部 企業情報、第5 提出会社の状況、4. 役員の状況」を参照されたい。

株式の保有状況

保有目的が純投資目的以外の目的である投資株式
該当事項なし。

保有目的が純投資目的以外の目的である投資株式のうち、当事業年度における貸借対照表計上額が資本金額の100分の1を超える銘柄
該当事項なし。

保有目的が純投資目的である投資株式
該当事項なし。

独立公認会計士事務所

監査委員会は、当社の独立公認会計士事務所の選任、報酬、維持および監督に関して直接的に責任を負っている。当社附属定款は、選定された独立公認会計士事務所の認否を各年次株主総会の付議事項に定めている。監査委員会は、2017事業年度の当社の独立公認会計士事務所として監査法人デロイト・アンド・トウシュLLP（以下「デロイト」という。）を選定し、取締役会は株主の承認を受けて同意した。デロイトは、2016事業年度もダウの独立公認会計士事務所として務めた。デロイトは、米国内外でダウが営業を行っているほとんどの地域またはその近辺に事務所を有する。監査委員会および取締役会の構成員は、デロイトを維持することが当社および当社の投資者の最善の利益に適うと考えている。

監査委員会は、監査人の選任に係る決定に先立ち、独立公認会計士事務所候補の質および適性につき慎重に検討した。デロイトについては、過去の実績、その独立性および独立性の維持方法、最新の内部的な質の管理体制の検討結果または公開企業会計監視委員会の検査結果、監査実行班の主要メンバー、国内の管轄官庁との協議を含む会計・監査に関する重要な問題の解決方法、ならびにその健全性および会計・監査分野における適性に関する評判等を精査した。監査委員会はデロイトとの監査報酬交渉に関して責任を負っており、この地位の義務的な交代に関連して契約統括責任パートナーの選定に直接関与する。監査委員会の規則はwww.DowGovernance.comの当社のコーポレート・ガバナンス・ウェブサイトにおいて閲覧可能である。

当社監査委員会はデロイトが適任である旨を表明している。2016年10月、監査委員会は、デロイトから、デロイトは他のすべての大手会計士事務所と同様に数多くの民事訴訟の被告となったが、かかる民事訴訟の多くは、クライアントが公表し、デロイトが報告した財務諸表が不正確であったという主張を前提としているものであるとの通知を受けた。さらに、監査委員会は、デロイトから、デロイトの長年にわたる経験に基づき、かつ、かかる訴訟の原因となった状況の把握を踏まえて、かかる訴訟が当社の独立公認会計士事務所としての職務遂行能力に重大な影響を与えることはないと考えている旨の報告を受けた。監査委員会は、デロイトの職務遂行能力はかかる訴訟により悪影響を受けないと判断した。

証明書

会長兼最高経営責任者であるアンドリュー・N・リバリス氏および副会長兼最高財務責任者であるハワード・I・ウンガーライダー氏は、2017年2月9日に、2002年サーベンス・オクスリー法第302条および第906条により要求される証明書を作成し、第404条で要求されるとおり、財務報告に係る内部統制についての経営者からの報告を提出した。証明書は、2016年12月31日に終了した事業年度についての当社のForm 10-Kによる年次報告書の別紙として米国証券取引委員会に提出された。

さらに、リバリス氏は、2016年5月18日に、同日現在で有効なニューヨーク証券取引所のコーポレート・ガバナンスの上場基準への、当社による違反は認識していないことをニューヨーク証券取引所に証明した。証明書はニューヨーク証券取引所の規則に従って作成された。

< 財務報告に係る内部統制についての経営者からの報告 >

経営者は、財務報告について適切な内部統制を確立し、維持する責任を負う。当社内部統制の構造と手順は、経営者や取締役会に対して、財務報告の信頼性と米国において一般に公正妥当と認められる会計原則に基づく「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される当社連結財務諸表の作成が合理的な範囲で保証されるように設定されている。

財務報告に係る当社の内部統制には、以下の方針および手続きが含まれる。

- 合理的な範囲内で詳細に当社資産の取引や処分を正確かつ適正に反映する記録を維持することに係る方針および手続き。
- 一般に公正妥当と認められる会計原則に基づいて財務諸表を作成できるように取引を必要に応じて記録すること、また、当社の収支が当社経営者および取締役の承認に従ってのみ実施されることを合理的な範囲で保証する方針および手続き。
- 「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に重大な影響を及ぼす可能性のある、当社資産の承認のない取得、使用もしくは処分の阻止または適時発見について合理的な範囲で保証する方針および手続き。

財務報告に係る内部統制システムでは、その固有の限界から、合理的な範囲内でしか保証できず、虚偽表示を阻止または発見できない可能性もある。

経営者は当社の財務報告に係る内部統制の有効性を評価し、2016年12月31日現在、当該内部統制は有効に機能していると判断した。かかる評価を実施する際、経営者はトレッドウェイ委員会組織委員会

（COSO）が「内部統制 - 統合的フレームワーク（Internal Control - Integrated Framework）（2013年）」で規定した規準を使用した。

当社監査委員会を通じて当社取締役会に直接接できる当社の独立監査人であるデロイトは、当社が作成した「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表を監査した。「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」に記載される連結財務諸表に関する独立登録監査人の報告は、本書「第一部 企業情報、第6 経理の状況」に含まれる。デロイトの当社の財務報告に係る内部統制についての報告は、本有価証券報告書と同時に提出された、第2号様式による内部統制報告書を参照されたい。

追加情報

ダウのコーポレート・ガバナンスのガイドライン、取締役会委員会の規約、および企業行動規範を含め、ダウのコーポレート・ガバナンスに関する詳細情報はオンライン上のwww.dow.comにて閲覧可能である。

(2) 【監査報酬の内容等】

【外国監査公認会計士等に対する報酬の内容】

（単位：千ドル）

区 分	前連結会計年度		当連結会計年度	
	監査証明業務 に基づく報酬（注1）	非監査業務 に基づく報酬	監査証明業務 に基づく報酬（注1）	非監査業務 に基づく報酬
提出会社	29,176 （3,248百万円）	9,254 （1,030百万円）	36,698 （4,086百万円）	4,237 （472百万円）

（注1） 当社年次財務諸表および財務報告に係る内部統制の総合的な監査、Form 10-Qによる四半期報告書に含まれる財務諸表のレビュー、コンフォートレター、同意書、法定監査、ならびにその他の規制当局への届出に関する報酬の総額。従業員給付制度の財務諸表の監査、外部委託されたサービスに関する管理の評価、事業売却活動を支える監査および検討、ならびに合意済み手続きの実施に対する報酬額も含む。

【その他重要な報酬の内容】

該当事項なし。

【外国監査公認会計士等の提出会社に対する非監査業務の内容】

報酬項目 （単位：千ドル）	2015年	2016年
租税関連費用（注1）	9,254	4,237

（注1） 海外駐在員の確定申告および関連あるコンプライアンス業務に関する報酬総額。

【監査報酬の決定方針】

独立公認会計士事務所の選定に関する判断における取締役会監査委員会の役割に関する追加情報については、上記「第一部 企業情報、第5 提出会社の状況、5. コーポレート・ガバナンスの状況等」を参照されたい。

第6【経理の状況】

- a. 本書記載のザ・ダウ・ケミカル・カンパニーおよび連結子会社（以下「当社」という。）の邦文の連結財務諸表（以下「邦文の連結財務諸表」という。）は、米国において一般に公正妥当と認められる会計原則に準拠して作成された本書記載の原文の連結財務諸表および附属明細表（以下「原文の連結財務諸表等」という。）の翻訳に、下記の円換算額を併記したものである。当社の連結財務諸表の日本における開示については、「財務諸表等の用語、様式及び作成方法に関する規則」（昭和38年大蔵省令第59号。以下「財務諸表等規則」という。）第131条第1項の規定が適用されている。

邦文の連結財務諸表には、財務諸表等規則に基づき、原文の連結財務諸表等中の米ドル表示の金額のうち主要なものについて円換算額が併記されている。日本円への換算には、2017年5月29日の株式会社三菱東京UFJ銀行の対顧客電信直物売買相場の仲値、1米ドル＝111.34円の為替レートが使用されている。

なお、財務諸表等規則に基づき、日本と米国との会計処理の原則および手続ならびに表示方法の主要な差異については、第6の「4. 日本と米国との会計原則の相違」に記載されている。

円換算額および第6の「2. 主な資産・負債及び収支の内容」から「4. 日本と米国との会計原則の相違」までの事項は原文の連結財務諸表等には記載されておらず、当該事項における原文の連結財務諸表等への参照事項を除き、下記b.の監査証明に相当すると認められる証明の対象になっていない。

- b. 原文の連結財務諸表等は、外国監査法人等（「公認会計士法」（昭和23年法律第103号）第1条の3第7項に規定されている外国監査法人等をいう。）であるデロイト・アンド・トウシュLLP（米国における独立登録会計事務所）から、「金融商品取引法」（昭和23年法律第25号）第193条の2第1項第1号に規定されている監査証明に相当すると認められる証明を受けている。その監査報告書の原文および訳文は、本書に掲載されている。

1 【財務書類】

(1) 連結損益計算書

(単位：百万ドルまたは百万株、ただし1株当たり
数値を除く) 12月31日終了年度

	2016年	2015年	2014年
純売上高	\$48,158 (5兆3,619億円)	\$48,778 (5兆4,309億円)	\$58,167 (6兆4,763億円)
売上原価	37,641	37,836	47,464
研究開発費	1,584	1,598	1,647
販売費および一般管理費	3,304	2,971	3,106
無形資産償却費	544	419	436
のれんおよびその他の無形資産の減損損失			50
再構築費用(貸方計上)	452	415	(3)
アスベスト関連費用	1,113		78
非連結関連会社の持分利益	442	674	835
雑収入(費用) - 純額	1,202	4,592	(27)
受取利息	107	71	51
支払利息および社債発行差金償却	858	946	983
法人所得税前当期利益	4,413 (4,913億円)	9,930 (1兆1,056億円)	5,265 (5,862億円)
法人所得税	9	2,147	1,426
当期純利益	4,404 (4,903億円)	7,783 (8,666億円)	3,839 (4,274億円)
非支配持分に帰属する当期純利益	86	98	67
ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーに帰属する当期純利益	4,318 (4,808億円)	7,685 (8,556億円)	3,772 (4,200億円)
優先株式配当	340	340	340
ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーの普通株主に帰属する 当期純利益	\$ 3,978 (4,429億円)	\$ 7,345 (8,178億円)	\$ 3,432 (3,821億円)
普通株式1株当たり情報：			
普通株式1株当たり利益 - 基本	\$3.57 (397円)	\$6.45 (718円)	\$2.91 (324円)
普通株式1株当たり利益 - 希薄化後	\$3.52 (392円)	\$6.15 (685円)	\$2.87 (320円)
普通株式1株当たり配当	\$1.84	\$1.72	\$1.53
加重平均社外流通普通株式数 - 基本	1,108.1	1,130.1	1,170.9
加重平均社外流通普通株式数 - 希薄化後	1,123.2	1,241.4	1,187.0

連結財務諸表に対する注記を参照のこと。

(2) 連結包括損益計算書

(単位：百万ドル) 12月31日終了年度	2016年	2015年	2014年
当期純利益	\$ 4,404	\$ 7,783	\$3,839
その他の包括利益（損失）、税引後			
投資未実現損失	(4)	(94)	(19)
為替換算調整勘定	(644)	(986)	(1,227)
年金およびその他の退職後給付制度	(620)	552	(1,861)
デリバティブ商品	113	(122)	(83)
その他の包括損失合計	(1,155)	(650)	(3,190)
包括利益	3,249	7,133	649
非支配持分に帰属する包括利益、税引後	83	65	35
ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーに帰属する包括利益	\$ 3,166	\$ 7,068	\$ 614
	(3,525億円)	(7,870億円)	(684億円)

連結財務諸表に対する注記を参照のこと。

(3) 連結貸借対照表

(単位：百万ドル、ただし株式関連数値を除く) 12月31日現在	2016年	2015年
資産の部		
流動資産		
現金および現金同等物（内、変動持分事業体の使用目的に限定される現金および現金同等物 - 2016年:75百万ドル、2015年:158百万ドル）	\$ 6,607	\$ 8,577
受取債権：		
営業債権（貸倒引当金 - 2016年：110百万ドル、2015年：94百万ドル控除後）	4,666	4,078
その他	4,358	3,768
棚卸資産	7,363	6,871
その他の流動資産	665	647
流動資産合計	23,659 (2兆6,342億円)	23,941 (2兆6,656億円)
投資		
非連結関連会社に対する投資	3,747	3,958
その他の投資（内、公正価値で保有している投資 - 2016年：1,959百万ドル、2015年：1,866百万ドル）	2,969	2,923
長期受取債権	708	816
投資合計	7,424	7,697
有形固定資産		
有形固定資産	57,438	50,802
控除：減価償却累計額	33,952	32,948
有形固定資産 - 純額（内、変動持分事業体の使用目的に限定される有形固定資産 - 純額 - 2016年:961百万ドル、2015年:1,717百万ドル）	23,486	17,854
その他の資産		
のれん	15,272	12,154
その他の無形資産（償却累計額 - 2016年：4,295百万ドル、2015年：3,770百万ドル控除後）	6,026	3,617
繰延税金資産	3,079	2,140
繰延費用およびその他の資産	565	535
その他の資産合計	24,942	18,446
資産合計	\$79,511 (8兆8,528億円)	\$67,938 (7兆5,642億円)
負債および持分の部		
流動負債		
短期借入金	\$ 272	\$ 454
1年以内に返済期限の到来する長期借入債務	635	541
支払債務：		
営業債務	4,519	3,577

その他	2,401	2,287
未払法人所得税	600	452
未払配当金	508	592
未払費用およびその他の流動負債	3,669	3,212
流動負債合計	12,604	11,115
	(1兆4,033億円)	(1兆2,375億円)
長期借入債務（内、変動持分事業体のノンリコース債務 - 2016年：330百万ドル、2015年：487百万ドル）	20,456	16,215
その他の長期負債		
繰延税金負債	923	587
年金およびその他の退職後給付債務 - 長期	11,375	9,119
アスベスト関連負債 - 長期	1,364	387
その他の長期債務	5,560	4,332
その他の長期負債合計	19,222	14,425
株主持分		
優先株式、シリーズA(発行額面1.00ドル、残余財産分配優先額1,000ドル、社外流通株式数 - 2016年：ゼロ、2015年：4,000,000株)		4,000
普通株式（授權株式数 - 1,500,000,000株、額面2.50ドル、発行済株式数 - 2016年：1,242,794,836株、2015年：1,242,794,836株）	3,107	3,107
払込剰余金	4,262	4,936
利益剰余金	30,338	28,425
その他の包括損失累計額	(9,822)	(8,667)
未稼得ESOP株式	(239)	(272)
自己株式 - 取得原価（2016年：31,661,501株、2015年：125,853,161株）	(1,659)	(6,155)
ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーの株主持分	25,987	25,374
	(2兆8,934億円)	(2兆8,251億円)
非支配持分	1,242	809
持分合計	27,229	26,183
負債および持分合計	\$79,511	\$67,938
	(8兆8,528億円)	(7兆5,642億円)

連結財務諸表に対する注記を参照のこと。

(4) 連結キャッシュ・フロー計算書

(単位：百万ドル) 12月31日終了年度	2016年	2015年	2014年
営業活動			
当期純利益	\$4,404	\$7,783	\$3,839
当期純利益を営業活動によるキャッシュ・フローに調整するための修正：			
減価償却費および償却費	2,862	2,521	2,747
繰延税金費用(貸方計上)	(1,259)	305	466
非連結関連会社の利益が受取配当金を下回る額	243	142	121
年金拠出額	(629)	(844)	(815)
投資売却益 - 純額	(116)	(95)	(76)
有形固定資産、事業および連結会社売却益 - 純額	(88)	(3,811)	(45)
非連結関連会社に対する所有持分の売却(益)損 - 純額	(10)	(749)	1
非連結関連会社の段階取得に係る利益 - 純額	(2,445)	(361)	
のれんおよびその他の無形資産の減損損失			50
資産の減損および関連コスト	143	144	23
再構築費用(貸方計上)	452	415	(3)
債務の早期償還に係る損失		8	
アスベスト関連費用	1,113		78
株式報酬協定からの超過タックス・ベネフィット	(57)	(41)	(42)
その他の損失 - 純額	113	172	70
資産・負債の増減、取得および売却企業の影響を控除後：			
受取債権	(1,539)	(84)	(884)
営業債権のための導管体に対する持分からの収入	1,257	1,034	1,079
棚卸資産	610	780	224
支払債務	458	(681)	(79)
その他の資産および負債	(34)	878	(252)
営業活動によるキャッシュ・フロー	5,478	7,516	6,502
	(6,099億円)	(8,368億円)	(7,239億円)
投資活動			
資本的支出	(3,804)	(3,703)	(3,572)
ガス田開発に対する投資	(113)		
セール・アンド・リースバック予定の資産の建設	(63)		(48)
資産のセール・アンド・リースバックによる収入	87	3	470
エスクロー勘定への支払い	(835)		
エスクロー勘定からの分配	835		
有形固定資産、事業および連結会社の売却による収入 - 譲渡現金を控除後	284	2,383	119
有形固定資産、事業および連結会社の取得 - 取得現金を控除後	(187)	(123)	
既リース資産の購入		(46)	

非連結関連会社の段階取得において取得した現金	1,050		
連結会社に対する投資、取得現金を控除後			(5)
非連結関連会社に対する投資および貸付金	(1,020)	(803)	(270)
非連結関連会社からの分配および貸付金の返済	109	17	69
非連結関連会社に対する所有持分の売却による収入	22	1,528	8
投資の購入	(577)	(1,246)	(643)
投資の売却および満期償還による収入	733	640	767
投資活動によるキャッシュ・フロー	(3,479)	(1,350)	(3,105)
	(3,874億円)	(1,503億円)	(3,457億円)
財務活動			
短期借入金の増減	(33)	(82)	74
長期借入債務の発行による収入	32	1,383	2,448
長期借入債務の返済	(588)	(1,114)	(747)
自己株式の取得	(916)	(1,166)	(4,193)
普通株式の発行による収入			679
普通株式の売却による収入	398	508	269
取引資金調達コスト、債務発行費およびその他の費用	(2)	(88)	(20)
株式報酬協定からの超過タックス・ベネフィット	57	41	42
非支配持分への分配	(176)	(112)	(91)
非支配持分からの拠出		17	36
非支配持分の取得	(202)	(175)	(60)
株主への配当金支払	(2,462)	(2,253)	(2,020)
財務活動によるキャッシュ・フロー	(3,892)	(3,041)	(3,583)
	(4,333億円)	(3,386億円)	(3,989億円)
為替レート変動による資金への影響額	(77)	(202)	(100)
要約			
現金および現金同等物の増加額（減少額）	(1,970)	2,923	(286)
現金および現金同等物期首残高	8,577	5,654	5,940
現金および現金同等物期末残高	\$6,607	\$8,577	\$5,654
	(7,356億円)	(9,550億円)	(6,295億円)

連結財務諸表に対する注記を参照のこと。

(5) 連結持分計算書

(単位：百万ドル、ただし1株当たり数値を除く)
12月31日終了年度

	2016年	2015年	2014年
優先株式			
期首残高	\$ 4,000	\$ 4,000	\$ 4,000
普通株式に転換された優先株式	(4,000)		
期末残高		4,000	4,000
普通株式			
期首残高	3,107	3,107	3,054
普通株式の発行			53
期末残高	3,107	3,107	3,107
払込剰余金			
期首残高	4,936	4,846	3,928
普通株式の発行 / 売却	398	508	895
株式を基礎とした報酬およびESOP株式の割り当て	(376)	(429)	30
普通株式に転換された優先株式	(695)		
その他	(1)	11	(7)
期末残高	4,262	4,936	4,846
利益剰余金			
期首残高	28,425	23,045	21,407
ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーの普通株主に帰属する当期純利益	3,978	7,345	3,432
普通株式配当(1株当たり：2016年度 1.84ドル、2015年度 1.72ドル、2014年度 1.53ドル)	(2,037)	(1,942)	(1,777)
参加型証券に関する配当同等物	(28)	(23)	(17)
期末残高	30,338	28,425	23,045
その他の包括損失累計額			
期首残高	(8,667)	(8,017)	(4,827)
その他の包括損失	(1,155)	(650)	(3,190)
期末残高	(9,822)	(8,667)	(8,017)
未稼得ESOP株式			
期首残高	(272)	(325)	(357)
取得株式	(18)		(11)
ESOP加入者に割り当てられた株式	51	53	43
期末残高	(239)	(272)	(325)
自己株式			
期首残高	(6,155)	(4,233)	(307)
取得	(916)	(2,688)	(4,193)
発行 - 報酬制度	717	766	267
発行 - 普通株式に転換された優先株式	4,695		
期末残高	(1,659)	(6,155)	(4,233)

ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーの株主持分	25,987	25,374	22,423
非支配持分	1,242	809	931
持分合計	\$27,229 (3兆317億円)	\$26,183 (2兆9,152億円)	\$23,354 (2兆6,002億円)

連結財務諸表に対する注記を参照のこと。

[次へ](#)

(6) 連結財務諸表に対する注記**注記1 重要な会計方針の要約****連結の方針および表示の基礎**

添付のザ・ダウ・ケミカル・カンパニーおよびその子会社（以下「ダウ」または「当社」という。）の連結財務諸表は、米国において一般に公正妥当と認められる会計原則（以下「米国GAAP」という。）に準拠して作成されており、当社が支配力を有するすべての過半数所有子会社および、該当する場合には当社が支配的財務持分を有するかまたは主たる受益者である事業体の、資産、負債、収益および費用が含まれている。連結会社間の取引および残高は、連結上消去されている。非連結関連会社（20～50％所有の会社、合併会社およびパートナーシップ）に対する投資は持分法により会計処理されている。

会計基準アップデート（以下「ASU」という。）2015-17「法人所得税（トピック740）：繰延税金の貸借対照表上の分類」の適用ならびに前年度の貸借対照表および注記の変更

2016年度第1四半期に、当社はASU 2015-17を早期適用した。当社は、当該新ガイダンスを遡及ベースで適用することを選択し、その結果、2015年12月31日現在の連結貸借対照表の繰延税金資産および負債の表示が変更された。詳細については注記2を参照のこと。また、前年度の連結貸借対照表が変更され、前払税金資産293百万ドルが「その他の流動資産」に組替えられた。さらに、前年度の連結貸借対照表が変更され、51百万ドルが「アスベスト関連未収保険金 - 長期」から「長期受取債権」に組替えられた。当該変更は当年度の表示に合わせるために行った。以下の表は、2015年12月31日現在の連結貸借対照表に対する変更を要約したものである。

2015年12月31日現在の連結貸借対照表に対する変更の要約

（単位：百万ドル）	届出時	更新後
繰延税金資産 - 流動	\$ 827	\$
その他の流動資産	\$ 354	\$ 647
流動資産合計	\$ 24,475	\$ 23,941
長期受取債権	\$ 765	\$ 816
投資合計	\$ 7,646	\$ 7,697
繰延税金資産 - 長期	\$ 1,694	\$ 2,140
アスベスト関連未収保険金 - 長期	\$ 51	\$
その他の資産合計	\$ 18,051	\$ 18,446
資産合計	\$ 68,026	\$ 67,938
繰延税金負債 - 流動	\$ 100	\$
流動負債合計	\$ 11,215	\$ 11,115
繰延税金負債 - 長期	\$ 575	\$ 587
その他の長期負債合計	\$ 14,413	\$ 14,425
負債および持分合計	\$ 68,026	\$ 67,938

過年度の注記の開示金額の一部は、2016年度の表示に合わせて組替えられている。

アスベスト関連訴訟に関する会計処理方法の変更 - 法律費用

2014年9月、当社の完全所有子会社であるユニオン・カーバイド・コーポレーション（以下「ユニオン・カーバイド」という。）は、アスベスト関連訴訟に関する防御および手続きに係るコストを削減し、最終的に安定化させて予測することを目的とした戦略の実施を開始した。当該戦略には、原告による費用の把握を含む請求手続きならびに既存の法律顧問の役割、作業プロセスおよび作業の流れの再検討を含む、複数の重要な変更が含まれている。また、ユニオン・カーバイドは、企業法務管理ソフトウェアの使用を開始し、当該ソフトウェアによって、アスベスト関連の防御に係るコストの損害賠償請求に特化した追跡が可能となった。ユニオン・カーバイドは、当該新戦略によって得た情報を再検討し、現在の同社には、係争中および将来の損害賠償請求に係るアスベスト関連の解決コストを見積もる期間と同じ期間について、アスベスト関連の防御および手続き

に係るコストを合理的に見積もる能力があると判断した。ユニオン・カーバイドは、アスベスト関連の防御および手続きに係るコストの負債額の見積もりを含めることによって、アスベスト関連訴訟の解決に関連した負債額についてより完全な評価および測定を提供できると信じており、ユニオン・カーバイドおよび当社は、このことがこれらの状況において好ましいと信じている。

2016年度第4四半期に、当社は、ユニオン・カーバイドのアスベスト関連の防御および手続きに係るコストの会計処理を、発生時に費用計上する方法から、負債を見積もり、引当計上する方法に変更することを選択した。アスベスト関連の防御および手続きに係るコストは現在または将来の収益創出活動に寄与しない過去の活動に関連した支出に該当するため、当社は当該変更が好ましいものであると信じている。また、当該変更は、ユニオン・カーバイドが、防御に係る支出と解決コストとの間の相関関係の慎重な監視を含む、アスベスト関連エクスポージャーを管理する方法を反映している。併せて、これら2つのコストの源泉は、現在および将来のアスベスト関連の損害賠償請求の解決に係る「合計コスト」をより正確に表している。

2016年度第4四半期に、当社はアスベスト関連訴訟に関する新しい会計方針を追加し、法律費用に関する現行の会計方針を以下のとおり更新した。

アスベスト関連訴訟

防御および手続きに係るコストを含むアスベスト関連訴訟に関わる引当金は、損害賠償請求および解決活動の分析、防御に係る支出、ならびに係争中および将来の損害賠償請求に基づいて計上される。これらの引当金は、アスベスト関連負債額が引き続き妥当であるかどうかを判断するために、各貸借対照表日現在で評価される。アスベスト関連訴訟に関わる引当金は、連結貸借対照表上、「未払費用およびその他の流動負債」および「アスベスト関連負債 - 長期」に計上されている。

法律費用

当社は、アスベスト関連訴訟に関連した防御および手続きに係るコストを除いて、法律費用を発生時に費用計上している。

当該会計方針は、会計原則の変更によって生じた会計上の見積もりの変更として反映されている。当該会計方針の変更の結果として、2016年度第4四半期において、当社はアスベスト関連の防御および手続きに係るコストとして税引前で1,009百万ドルの費用（税引後で636百万ドルまたは1株当たり0.57ドルの損失）を計上し、連結損益計算書上「アスベスト関連費用」に計上した。防御および手続きに係るコストを含む当社のアスベスト関連負債の合計額は、2016年12月31日現在1,490百万ドルであり、連結貸借対照表上、「未払費用およびその他の流動負債」および「アスベスト関連負債 - 長期」に計上されている。追加情報については、注記15を参照のこと。

財務諸表作成上の見積もりの使用

米国GAAPに準拠した財務諸表の作成には、見積もりおよび仮定の使用が必要であり、それは財務諸表日現在の資産・負債の計上金額および偶発資産・偶発債務の開示内容ならびに報告期間中の収益・費用の計上金額に影響を与える。当社の連結財務諸表は経営者の最善の見積もりおよび判断に基づいた金額を含んでいる。実際の結果はこれらの見積もりとは異なることがある。

外貨換算

全世界において、主として現地通貨が機能通貨として用いられている。現地通貨を機能通貨とする事業の換算差損益は、連結貸借対照表上、「その他の包括損失累計額」（以下「AOCL」という。）に計上されている。一部の子会社については、米ドルが機能通貨として用いられている。これは、製造・販売する製品が米ドル建て市場に連動している経済環境で子会社が営業活動を行っている場合や、国外子会社が超インフレ環境で営業活動を行っている場合に発生する。米ドルが機能通貨である場合には、外貨換算差損益は損益に反映されている。

環境問題

環境問題に関わる引当金は、現行法および既存の技術水準に基づいて、負債の発生している可能性が高く、かつその負債金額が合理的に見積可能な場合に計上されている。これらの引当金は、評価や修復の取り組みの進展または技術や法律に関する利用可能な情報の追加に伴い、定期的に修正されている。環境負債に対する引

当金は、連結貸借対照表上、「未払費用およびその他の流動負債」および「その他の長期債務」に割引前の金額で計上されている。環境負債に関し、関連する保険金またはその他の第三者からの回収が見込める額は、回収の実現可能性が高い場合に、「受取債権 - その他」として連結貸借対照表に計上される。

環境コストは、当該コストが資産の耐用年数を延長させる場合、その生産能力を高める場合、および/または将来にわたり汚染を軽減もしくは防止する場合には資産計上される。環境コストはまた、長期性資産の取得、建設および/または通常の操業から生じる、資産除去に係る法的債務の認識の際にも資産計上される。環境汚染処理および浄化に伴うコストは費用処理されている。修復に直接関連する将来の増加操業費、保守費、管理費の見積額は、当該コストの発生可能性が高く、かつその金額が合理的に見積可能な場合に引当計上される。

現金および現金同等物

現金および現金同等物には、定期預金および購入時において満期が3ヶ月以内の投資が含まれている。

金融商品

当社は、金融商品の公正価値を、市場相場価格が入手可能な場合には常に市場相場価格を用いて算定している。種々の金融商品（先渡し、オプション、スワップ等）の市場相場価格が入手不可能な場合には、当社は市場に基づくインプットによる標準価格決定モデルを用いている。これは、将来の見積キャッシュ・フローの現在価値を考慮している。

当社は、外国為替相場、コモディティ価格および金利の変動によるリスクに対するエクスポージャーを管理するためにデリバティブを利用している。すべてのデリバティブは、貸借対照表日現在の公正価値をもって資産または負債として認識される。これらの商品の公正価値の変動は、当該デリバティブの利用目的、およびヘッジ会計処理に適格であるか否かに従って、損益またはAOCLに計上される。

キャッシュ・フロー・ヘッジのヘッジ手段として指定され、かつ適格であるデリバティブに係る損益は、ヘッジとして有効である範囲で、基礎となる取引が損益に計上されるまでの間、AOCLに計上される。また、在外事業への当社純投資のヘッジとして用いられたデリバティブ商品および非デリバティブ商品に係る損益は、有効である範囲で、為替換算調整勘定の一部としてAOCLに計上される。キャッシュ・フロー・ヘッジおよび在外事業への純投資ヘッジのうち有効でない部分があれば、それは直ちに損益認識される。

公正価値ヘッジのヘッジ手段として指定され、かつ適格であるデリバティブに係る損益は、これを相殺するヘッジ対象項目に係る損益と同一会計期間の損益計算に含められる。ヘッジ手段として指定されていないデリバティブは、各会計期間の末日現在で時価評価され、その結果生じる差額は損益計算に含められる。

棚卸資産

棚卸資産は原価または時価のいずれか低い方で評価されている。各子会社の原価の計算方法は、後入先出法（以下「LIFO」という。）、先入先出法（以下「FIFO」という。）、または平均原価法を、それぞれ毎期継続的に適用している。

当社は、原材料および製品を定期的に他社と交換およびスワップすることにより、納期を短縮するとともに、運賃およびその他の輸送費を削減している。こうした取引は、非貨幣性の交換として扱われ、取得原価で評価されている。

有形固定資産

土地、建物および設備は、キャピタル・リース契約に基づく有形固定資産を含み、取得原価から減価償却累計額を控除した額で計上されている。減価償却費は、定率法が用いられていた1997年より前に計上した資産を除いて、減価償却資産の見積耐用年数に基づき、定額法により計算されている。償却済資産は、除去されるまで有形固定資産勘定と減価償却累計額勘定に計上されている。処分に当たっては、資産および関連する減価償却累計額が各勘定から除かれ、その純額と処分による収入額との差額が、損益計算に含められる。

長期性資産の減損および処分

当社は、長期性資産および一定の識別可能な無形資産について、その帳簿価額が回収不能となる可能性を示す事象や状況変化が生じた際に、減損の有無を検討している。割引前の将来キャッシュ・フローが資産の帳簿価額を回収するのに十分でないと予想される場合、当該資産の帳簿価額は公正価値（第三者から受領した入札価格、または市場参加者の仮定を基礎とした割引キャッシュ・フロー分析に基づく。）まで引き下げられる。

売却により処分予定の長期性資産は、重要な場合には、売却目的で保有する長期性資産に分類され、帳簿価額または売却費用控除後の公正価値のいずれか低い額をもって計上され、減価償却は停止される。売却以外の方法で処分予定の長期性資産は、処分までの間、保有および利用している長期性資産に分類され、帳簿価額または公正価値のいずれか低い額をもって計上され、減価償却費は資産の残存耐用年数にわたって認識される。

のれんおよびその他の無形資産

当社は、企業結合の購入価格が、取得した識別可能な有形および無形資産の見積公正価値の純額を超える場合に、のれんを計上する。のれんの減損テストは、報告単位レベルで年1回、または報告単位の公正価値が下落し帳簿価額を下回った可能性の方が高いことを示す事象や状況変化が生じた際に、さらに高い頻度で実施される。のれんの減損をテストする際、当社はまず、定性的要因を評価することができる。最初の定性的評価で報告単位の帳簿価額がその見積公正価値を上回る可能性の方が高いと識別された場合には、追加の定量的テストが実施される。当社は、定性的テストを行わずに直接定量的テストに進むことも選択できる。定量的テストでのれんの減損が示唆された場合には、のれんの帳簿価額は公正価値まで引き下げられる。当社は、報告単位の公正価値を計算するために、主に割引キャッシュ・フロー法を用いている。のれんに関するさらなる情報については、注記10を参照のこと。

購入顧客リスト、ライセンス、知的財産権、特許権、商標権およびソフトウェア等の耐用年数が確定できる無形資産は通常、定額法により、主に3年から20年の期間の見積耐用年数にわたり償却される。無形資産については、年1回、または無形資産の帳簿価額が回収不能となる可能性を示す事象や状況変化が生じた際にはさらに高い頻度で、減損または陳腐化の有無が検討されている。減損している場合、無形資産の帳簿価額は割引キャッシュ・フローに基づいた公正価値まで引き下げられる。

資産除去債務

当社は、資産除去債務を、債務が発生しかつ合理的に見積可能な場合に計上する。これには、解消の時期および/または方法が当社のコントロール下にあるか否かを問わず、将来の事象を条件とする債務が含まれる。債務の公正価値は割引後の金額で負債として計上され、時の経過とともに現在価値の変動が増額調整される。負債に関連する費用は資産計上され、対象資産の見積残存耐用年数（通常は10年以下の期間）にわたって償却される。

投資

負債証券および市場性ある持分証券（ワラントを含む。）に対する投資は、主に当社の保険業務が保有しており、売買目的、売却可能または満期保有目的のいずれかに分類される。売買目的として分類された投資は、公正価値で計上され、時価調整に係る未実現損益は損益計算に含められる。売却可能に分類された投資は、公正価値で計上され、それに伴う未実現損益はAOCLに計上される。満期保有目的に分類された投資は、償却原価で計上される。売却された投資の原価は、FIFOまたは、個別法により決定される。当社は、売却可能有価証券および満期保有目的有価証券につき、原価基礎額を下回る公正価値の一時的でない下落を定期的に検討し、その帳簿価額が回収不能となる可能性を示す事象や状況の変化が生じた際には、当該有価証券の帳簿価額は公正価値まで引き下げられ、新たな原価基礎額が設定される。

収益

売上は、収益が実現したかまたは実現可能となり、かつ稼得過程が完了した時に認識される。2016年度の当社の売上高のうち約99%（2015年度は99%、2014年度は99%）が製品の売上に関するものであった。2016年度における残りの1%（2015年度は1%、2014年度は1%）は主に、当社の保険業務ならびに特許および技術のライセンス供与に関するものであった。製品売上による収益は、製品に対するリスクと所有権が顧客に移転した時に認識されるが、この移転は通常、出荷時に発生する。このため、製品に対する所有権は、製品を運送業者に引き渡した時点で移転する。ダウの標準的な引渡し条件は、売買契約書、注文確認書、およびインボイスに含まれている。運賃および顧客への製品輸送に直接関連する費用は、連結損益計算書上「売上原価」に計上されている。

当社の保険業務に関わる収益には第三者保険料が含まれるが、これは関連する保険および再保険契約の契約期間にわたって稼得される。特許および技術の初回ライセンス供与に関連する収益は、稼得された時に認識される。ランニング・ロイヤルティに関連する収益は、被ライセンス供与者の生産量に応じて認識される。

退職金費用

当社は、全事業および全地域を通じて競争力を確保するために、全世界の営業活動を定期的に見直している。当該見直しの結果、施設の閉鎖やその他の最適化活動に関連した人員削減が生じる場合には、主としてダウの現行の給付協定に基づいて、従業員に対して退職金が支給される。これらの退職金費用は、解雇予定従業員の数、職階や職務、勤務地ならびに解雇予定日を含む解雇計画を経営者が約束した時点で、引当計上される。

法人所得税

当社は法人所得税を資産負債法により会計処理している。この方法では、繰延税金資産および負債は、法定税率に基づいて、資産および負債の会計上の帳簿価額と税務上の価額の間の一時差異による将来の税務上の影響額として認識される。税率の変更による繰延税金資産または負債への影響は、制定日を含む期間の損益に認識される。

毎期の税金の引当には過年度の税務申告書に対する税務調査の結果に基づく追徴税を支払うのに十分と考えられる金額が含まれている。しかし、提起された問題の解決に際して最終的に支払う金額は引当額と異なる場合がある。

当社は、不確実な法人所得税ポジションに係る財務諸表への影響を、税務調査において当該ポジションが技術的利点（technical merits）から支持される可能性の方が高い場合に認識している。当社は、その他の税金に係る偶発事象については、税務当局に対して負債の発生している可能性が高く、かつその金額が合理的に見積可能な場合に、引当金を計上している。連結貸借対照表上、不確実な法人所得税ポジションのうち短期部分は「未払法人所得税」に、長期部分は「その他の長期債務」に計上されている。

永久に投資すると見なした部分を除く国外子会社および関連会社の未分配利益に係る税金については引当金を計上している。

普通株式1株当たり利益

普通株式1株当たり利益は、各年度の当社の加重平均社外流通普通株式数に基づいて計算されている。希薄化後の普通株式1株当たり利益は、各年度中のすべての未行使の希薄化性潜在的普通株式による影響（逆希薄化効果のあるものを除く）を反映して計算されている。

注記2 最近の会計ガイダンス 最近適用された会計ガイダンス

2015年度第4四半期において、当社はASU 2015-03「利息 - 利息の帰属（サブトピック835-30）：債務発行費の表示の単純化」を適用した。これは、債務発行費に関連する債務負債の帳簿価額からの直接控除として貸借対照表に表示することを要求するものであり、これらの費用の償却費は、利息費用として報告されなければならない。当該ASUは、2015年12月15日より後に開始する事業年度および期中期間から適用され、過去に発行されていない財務諸表については早期適用が認められた。当該新ガイダンスは、貸借対照表における各表示期間への遡及適用を要求するものであった。当該変更は、連結貸借対照表の「その他の流動資産」、「繰延費用およびその他の資産」、「1年以内に返済期限の到来する長期借入債務」および「長期借入債務」に遡及的に反映されており、連結財務諸表に重要な影響を及ぼさなかった。

2016年度第1四半期において、当社はASU 2015-17「法人所得税（トピック740）：繰延税金の貸借対照表上の分類」を早期適用した。これは、分類された財政状態計算書において繰延税金負債および資産を長期として分類するよう要求することにより、繰延法人所得税の表示を簡素化するものである。当該ASUは、2016年12月15日より後に開始する年次期間およびこれらの年次期間の期中期間に関して発行される財務諸表から適用され、将来に向かって、または遡及的に適用することができ、早期適用が認められた。当該変更は、連結貸借対照表の「繰延税金資産」および「繰延税金負債」に遡及的に反映されており、連結財務諸表に重要な影響を及ぼさなかった。詳細については注記1を参照のこと。

2016年12月31日現在、公表されたが未だ適用されていない会計ガイダンス

2014年5月、財務会計基準審議会（以下「FASB」という。）は、ASU 2014-09「顧客との契約から生じる収益（トピック606）」を公表した。これは、収益認識に関する新たな包括的基準であり、米国GAAPに基づく現行のすべての収益認識ガイダンスを置き換えるものである。当該基準の基本原則は、企業は約束した財またはサービスを顧客に移転する際、当該財またはサービスとの交換で権利を得ると見込んでいる対価を反映する金額で

収益を認識するというものである。2015年8月に公表されたASU 2015-14「顧客との契約から生じる収益（トピック606）：発効日の延期」は、当該ASUの発効日を2017年12月15日以後開始する年次および期中期間へと変更した。早期適用が認められるが、公開企業の当初の発効日（2016年12月15日以後開始する年次および期中期間）より前の適用は認められない。企業は、ASU 2014-09のガイダンスの適用にあたり、完全遡及アプローチまたは修正アプローチのいずれかを使用する選択肢を有する。

2014年5月、FASBおよび国際会計基準審議会は、新収益基準の適用に関連して生じうる論点についてフィードバックを得るために、財務諸表作成者、監査人および財務諸表利用者で構成される収益認識に関する合同移行リソース・グループ（以下「TRG」という。）を創設した。TRGからのフィードバックを受けて、FASBは適用上の課題の一部に対応するために、明確化、適用ガイダンスおよび実務上の便法を提供する追加のガイダンスを公表した。2016年3月、FASBはASU 2016-08「顧客との契約から生じる収益（トピック606）：本人か代理人かの検討（収益を総額表示するか純額表示するか）」を公表した。これは、企業が収益取引における本人であるか代理人であるかの評価に関する改訂である。当該改訂は、本人か代理人かに関する評価を明確化し、より一貫した適用につなげるために論点に対応するものである。2016年4月、FASBはASU 2016-10「顧客との契約から生じる収益（トピック606）：履行義務の識別およびライセンス供与」を公表した。これは、履行義務の識別および知的財産権のライセンスの会計処理に関する新収益認識基準の改訂を含むものである。履行義務の識別に関連する当該改訂は、約束された財またはサービスがどのような場合に区分して識別可能であるかを明確化し、企業が契約との関連で重要でない項目を無視できるようにするものである。ライセンス供与に関する適用ガイダンスの改訂は、知的財産権のライセンス供与において収益を一定期間にわたり認識するかまたはある時点で認識するかを決定する約束の本質を、企業がどのように評価すべきかを明確化している。2016年5月、FASBはASU 2016-12「顧客との契約から生じる収益（トピック606）：狭い範囲の改訂および実務上の便法」を公表した。これは、回収可能性、売上税の表示、現金以外の対価ならびに完了した契約および移行時の契約変更の評価に関して明確化および適用ガイダンスを提供するものである。当該新基準の適用日および経過措置はASU 2014-09と同様である。

当社は、ASU 2014-09が収益契約に与える影響を評価するために、すべての収益の流れにわたる、当該新基準および関連ASUの影響を分析するチームを有している。これには、当該新基準に基づく要求事項の適用から生じらるであろう潜在的な差異を識別するための現行の会計方針および慣行の再検討が含まれている。2016年度において当社は、契約の再検討で大幅に進捗し、2017年度第1四半期末までに契約の評価を完了して、結果を確認すると見込んでいる。また、当社は、会計方針の草案の作成および新たな開示要求の評価を開始しており、これらの会計上および開示上の要求事項が当社の業務プロセス、内部統制およびシステムに与える影響の評価を2017年度第2四半期末までに完了すると見込んでいる。完全適用は2017年度末までに完了する。現在までに完了した分析に基づいて、当社は、製品の売上およびライセンス供与の契約に関する会計処理への潜在的な影響に実質的な変更はないと見込んでいる。当社は、修正遡及アプローチを用いて当該新基準を適用する予定である。当該アプローチに基づく、当該新ガイダンスの初めての適用による累積影響額は、2018年度第1四半期における利益剰余金の期首残高に対する調整として認識される。

2015年7月、FASBはASU 2015-11「棚卸資産（トピック330）：棚卸資産の測定の簡略化」を公表した。これは、FIFOまたは平均原価法を使用して測定される棚卸資産に適用される。最新のガイダンスの下では、企業は、対象範囲に含まれる棚卸資産を、原価と正味実現可能価額のいずれか低い金額で測定しなければならない。正味実現可能価額とは、通常の営業過程における見積売却価格から、合理的に予測可能な完成までのコスト、処分コストおよび運送コストを差し引いたものである。LIFOを使用して測定される棚卸資産の事後測定には変更がない。当該ASUは、2016年12月15日より後に開始する年次期間および期中期間から適用され、将来に向かって適用されなければならない、期中または年次報告期間の期首時点における早期適用が認められている。当社は、当該新ガイダンスを2017年度第1四半期に適用し、当該ガイダンスの適用が連結財務諸表に重要な影響を及ぼさないと見込んでいる。

2016年1月、FASBはASU 2016-01「金融商品 - 全般（サブトピック825-10）：金融資産と金融負債の認識および測定」を公表した。これは、米国GAAPの金融商品の分類および測定に関するガイダンスを修正するものである。現行ガイダンスへの変更は、主に持分投資の会計処理、公正価値オプションを適用した金融負債ならびに金融商品の表示および開示要求に影響を及ぼす。さらに、当該ASUは、売却可能負債証券の未実現損失に起因する繰延税金資産を認識する際の評価性引当額の評価に関連するガイダンスを明確化する。当該新基準は、2017年12月15日より後に開始する事業年度および期中期間から適用される。適用にあたり、企業は、当該ガイダンスが適用される最初の報告期間の期首の貸借対照表への累積影響額の調整により、当該修正を適用しなければならない。早期適用は、公正価値オプションを適用した金融負債の金融商品固有の信用リスクに起因する公正

価値変動をその他の包括利益に計上する規定を除いて認められない。当社は現在、当該ガイダンスの適用による影響について評価している。

2016年2月、FASBはASU 2016-02「リース（トピック842）」を公表した。これは、資産をリースする組織に対して、リースにより生じた権利および義務に対する資産および負債を貸借対照表に認識することを要求するものである。当該新ガイダンスは、リース期間が12ヶ月を超えるリースの資産および負債を借り手が認識することを要求するもので、財務諸表における認識、表示および測定は、ファイナンス・リースまたはオペレーティング・リースとしての分類によって決定する。さらに、当該新ガイダンスは、投資家およびその他の財務諸表利用者がリースから生じるキャッシュ・フローの金額、時期および不確実性をよりよく理解することに役立つ開示を要求する。貸し手の会計処理は、現行の米国GAAPから概ね変更はないが、2014年に公表された新収益認識ガイダンスに整合させるための的を絞った改善が含まれている。当該新基準は、2018年12月15日より後に開始する事業年度およびこれらの事業年度の期中期間から修正遡及アプローチを用いて適用され、早期適用が認められている。当社は現在、当該ガイダンスの適用による影響について評価している。

2016年3月、FASBはASU 2016-09「報酬 - 株式報酬（トピック718）：従業員株式報酬の会計処理の改善」を公表した。これは、法人所得税、失効、源泉徴収税に関する法定の要求の会計処理およびキャッシュ・フロー計算書における分類を含む、従業員に対する株式報酬の会計処理の複数の側面を簡素化するものである。当該新基準は、2016年12月15日より後に開始する事業年度およびこれらの事業年度の期中期間から適用される。早期適用は、財務諸表がまだ発行されていない年次期間または期中期間において認められており、適用する当該ASUにおけるすべての修正は同じ期間に適用されなければならない。当社は、当該新ガイダンスを2017年度第1四半期に適用する。当該新ガイダンスに基づいて、株式報酬に関連した超過タックス・ベネフィットは、連結貸借対照表の「払込剰余金」ではなく、連結損益計算書の「法人所得税」に認識され、将来に向かって適用される。超過タックス・ベネフィットおよび株式報酬協定に関して支払った従業員の税金の分類に関連したキャッシュ・フロー計算書への変更は、遡及ベースで適用される。当社は当該ガイダンスの適用によるさらなる影響を見込んでいない。

2016年8月、FASBはASU 2016-15「キャッシュ・フロー計算書（トピック230）：特定の現金受領および現金支払の分類」を公表した。これは、8つの具体的なキャッシュ・フローに係る論点に関する、キャッシュ・フロー計算書における特定の現金受領および現金支払の表示・分類方法の実務上のばらつきに対処するものである。当該新基準は、2017年12月15日より後に開始する事業年度およびこれらの事業年度の期中期間から適用される。当該修正は、実務上可能であれば、各表示期間に遡及移行法を用いて適用されなければならない。早期適用は、期中期間からの適用も含めて認められており、あらゆる修正を当該期中期間を含む当該事業年度の期首現在で反映しなければならない。すべての修正は同じ期間に適用されなければならない。当社は現在、当該ガイダンスの適用による影響について評価している。

2016年10月、FASBはASU 2016-16「法人所得税（トピック740）：棚卸資産以外の資産の企業内の移転」を公表した。これは、棚卸資産以外の資産の企業内の移転によって生じた法人所得税の税効果を、移転時に認識することを企業に要求するものである。当該修正は、2017年12月15日より後に開始する事業年度およびこれらの事業年度の期中期間から適用され、適用期間の期首の利益剰余金に対して累積影響額を直接調整する修正遡及ベースで適用されなければならない。早期適用は、財務諸表がまだ発行されていない年次報告期間の最初の期中期間において認められている。当社は現在、当該ガイダンスの適用による影響について評価している。

2016年11月、FASBはASU 2016-18「キャッシュ・フロー計算書（トピック230）：制限付現金（FASB発生問題専門委員会の合意）」を公表した。これは、キャッシュ・フロー計算書において制限付現金および制限付現金同等物を企業がどのように表示すべきかを明確化するものであり、結果として、企業は現金および現金同等物と制限付現金および制限付現金同等物との間の振替をキャッシュ・フロー計算書に表示しないことになる。制限付現金および制限付現金同等物の重要な残高を有する企業は、当該制限の性質に関する情報を開示しなければならない。当該新基準は、2017年12月15日より後に開始する事業年度およびこれらの事業年度の期中期間から適用される。早期適用が認められており、当該新ガイダンスはすべての表示期間に遡及的に適用されなければならない。当社は現在、当該ガイダンスの適用による影響について評価している。

2017年1月、FASBはASU 2017-01「企業結合（トピック805）：事業（business）の定義の明確化」を公表した。これは、譲渡された資産および活動の1セット（以下「セット」と総称する。）が事業である場合の評価を支援するためのガイダンスを企業に提供し、1セットが事業でない場合を判断するためのスクリーンを提供するものである。当該新ガイダンスに基づいて、総取得（または処分）資産の公正価値のほぼすべてが、単一の識別可能資産または類似する資産のグループに集中している場合、当該取得資産は事業ではない。また、事業とみなされるためには、取得は、アウトプットを創出する能力に全体として顕著に貢献するインプットおよび実

質的なプロセスを含まなければならない。当該新基準は、2017年12月15日より後に開始する事業年度およびこれらの事業年度の期中期間から適用され、適用期間内に発生したすべての取引に将来に向かって適用されなければならない。早期適用は、財務諸表がまだ発行されていない期中または年次期間について認められている。当社は現在、当該ガイダンスの適用による影響について評価している。

2017年1月、FASBはASU 2017-04「無形資産 - のれんおよびその他（トピック350）：のれんの減損テストの簡素化」を公表した。これは、のれんの減損を測定する際に、報告単位の個別の資産および負債の公正価値を決定する要求を削除するものである。当該新ASUの改訂に基づいて、のれんの減損テストは、報告単位の公正価値と帳簿価額を比較することで実施され、帳簿価額が報告単位の公正価値を上回った金額について減損損失を認識する。当該新基準は、2019年12月15日より後に開始する事業年度の年次および期中ののれんの減損テストに対して適用され、将来に向かって適用されなければならない。早期適用は、2017年1月1日より後に実施される年次または期中ののれんの減損テストに関して認められている。当社は現在、当該ガイダンスの適用による影響について評価している。

注記3 再構築

2016年度の再構築

2016年6月27日、当社の取締役会はダウ・コーニング・コーポレーション（以下「ダウ・コーニング」という。）の最近の所有持分の再編に関連する施策を組み込んだ再構築計画を承認した。ダウの価値の増大およびシナジー目標に整合したこれらの施策は、約2,500人の世界規模の人員の削減（この大半がダウ・コーニング取引に関連するシナジーに起因する。）をもたらす。これらの施策は2018年6月30日までに実質的に完了する見込みである。

これらの施策の結果、当社は2016年度第2四半期に税引前で449百万ドルの再構築費用を計上した。当該費用の内訳は、退職金費用268百万ドル、資産の評価減および全額償却153百万ドルならびに撤退および処分活動に関連した費用28百万ドルであった。これらの費用の影響は、連結損益計算書上「再構築費用（貸方計上）」に表示され、以下の表のとおり当社のセグメント別の業績に反映されている。また、この表は当社の2016年度再構築引当金に関連した活動の要約でもあり、当該引当金は連結貸借対照表上「未払費用およびその他の流動負債」および「その他の長期債務」に含まれている。

2016年度再構築費用		長期性資産 およびその 他の資産の	撤退および処 分活動に関連 した費用	合計
(単位：百万ドル)		退職金費用	減損	
コンシューマー・ソリューションズ	\$	\$ 23	\$ 5	\$ 28
インフラストラクチャー・ソリューションズ		74	23	97
パフォーマンス・プラスチック		10		10
コーポレート	268	46		314
2016年度再構築費用	\$ 268	\$ 153	\$ 28	\$ 449
引当金の目的取崩額		(153)		(153)
現金支払額	(67)		(1)	(68)
2016年12月31日現在の引当金残高	\$ 201	\$	\$ 27	\$ 228

2016年度再構築費用の構成要素についての詳細は、以下のとおりである。

退職金費用

再構築費用には、主に2018年6月30日までの従業員約2,500人の退職に係る、当社の現行の給付協定の条件に基づく退職金268百万ドルが含まれていた。これらの費用は「コーポレート」に計上された。2016年12月31日現在、退職金67百万ドルが支払済であり、約1,700人の従業員に対して201百万ドルの負債が残存していた。

長期性資産およびその他の資産の減損

2016年度第2四半期において、資産の評価減および全額償却に関連した再構築費用は合計153百万ドルであった。これらの評価減および全額償却に関する詳細は、以下のとおりである。

- ・当社は、ミシガン州ミッドランドのエネルギー・アンド・ウォーター・ソリューションズの太陽光発電関連製造施設の閉鎖を含む資産の評価減および全額償却、カリフォルニア州ミルピタスの太陽光発電施設の評価減、ならびに設備投資計画および仕掛研究開発の全額償却として、70百万ドルの費用を計上した。当該費用は「インフラストラクチャー・ソリューションズ」オペレーティング・セグメントに反映された。ミッドランドの施設は、2016年度第3四半期に閉鎖された。
- ・競争力を強化し、ダウ・コーニングの所有持分の再編に関連したコストを合理化するために、日本の山北およびノースカロライナ州グリーンズボロのシリコン製造施設を2018年末までに閉鎖する予定である。さらに、稼働停止した施設1件を2016年度第2四半期に閉鎖した。このため、当社は25百万ドルの費用を計上し、「コンシューマー・ソリューションズ」（21百万ドル）および「インフラストラクチャー・ソリューションズ」（4百万ドル）に反映した。
- ・当社は、全社的施設およびデータ・センターの一部を閉鎖および／または統合する予定である。評価減25百万ドルが「コーポレート」に反映された。これらの施設は2018年度第2四半期末までに閉鎖される予定である。
- ・小規模な製造施設1件を閉鎖し、原価法による投資および航空機の一部を含むその他の非製造資産を評価減する決定が下された。33百万ドルの評価減が計上され、「コンシューマー・ソリューションズ」（2百万ドル）、「パフォーマンス・プラスチック」（10百万ドル）および「コーポレート」（21百万ドル）に反映された。当該製造施設は2016年度第2四半期に閉鎖された。

撤退および処分活動に関連した費用

契約解除の違約金、環境修復および製品保証責任を含む撤退および処分活動に関連した再構築費用は、2016年度第2四半期において合計28百万ドルとなり、「コンシューマー・ソリューションズ」（5百万ドル）および「インフラストラクチャー・ソリューションズ」（23百万ドル）に反映された。

2015年度の再構築

2015年4月29日、ダウの取締役会は、ダウの塩素バリュー・チェーンの大部分の分離に伴い、組織を一層合理化し、当社の拠点を最適化するための施策を承認した。これらの施策は、ダウの価値の増大および生産性目標を一層加速させるものであるが、多数の事業および機能にわたる約1,750人の人員の削減、ならびに競争力の強化に向けた製造設備の調整をもたらす。これらの施策は主に2017年6月30日までに完了する見込みである。

これらの施策の結果、当社は2015年度第2四半期に税引前で375百万ドルの再構築費用を計上した。当該費用の内訳は、退職金費用196百万ドル、資産の評価減および全額償却169百万ドルならびに撤退および処分活動に関連した費用10百万ドルであった。2015年度第4四半期において、当社は、組織のさらなる合理化を目的とした当社の取り組みの一環である約500人の追加の人員整理のための退職金費用39百万ドルならびに撤退および処分活動に関連した費用1百万ドルを含む、40百万ドルの再構築費用の修正を計上した。これらの費用の影響は、連結損益計算書上「再構築費用（貸方計上）」に表示され、以下の表において当社のセグメント別の業績に反映されている。また、この表は当社の2015年度再構築引当金に関連した活動の要約でもあり、当該引当金は連結貸借対照表上「未払費用およびその他の流動負債」および「その他の長期債務」に含まれている。

2015年度再構築費用		長期性資産、撤退および処分活動に関連した費用		合計
(単位：百万ドル)	退職金費用	減損	その他の資産の減損	
農業科学品	\$	\$	8	\$ 14
コンシューマー・ソリューションズ			65	67
インフラストラクチャー・ソリューションズ			25	27
パフォーマンス・プラスチック			12	12
コーポレート	196		59	255
2015年度再構築費用	\$ 196	\$ 169	\$ 10	\$ 375
引当金の目的取崩額		(169)		(169)
引当金の修正	39		1	40
換算による影響			(1)	(1)

現金支払額	(92)		(92)
2015年12月31日現在の引当金残高	\$ 143	\$ 10	\$ 153
引当金の目的取崩額		3	3
引当金の修正		(3)	3
現金支払額	(98)	(8)	(106)
2016年12月31日現在の引当金残高	\$ 45	\$ 8	\$ 53

さらに、当社は再構築費用の非支配持分の負担部分として、連結損益計算書上「非支配持分に帰属する純利益」に再構築費用14百万ドルを計上した。

2015年度再構築費用の構成要素についての詳細は、以下のとおりである。

退職金費用

2015年度第2四半期に計上された再構築費用には、従業員約1,750人の退職に係る、当社の現行の給付協定の条件に基づく退職金196百万ドルが含まれていた。2015年度第4四半期において、当社は、主に2017年6月30日までの約500人の従業員の追加の退職に関連する追加費用39百万ドルを計上した。当該費用は「コーポレート」に計上された。2015年12月31日現在、退職金92百万ドルが支払済であり、約1,250人の従業員に対して143百万ドルの負債が残存していた。2016年12月31日現在、退職金190百万ドルが支払済であり、約290人の従業員に対して45百万ドルの負債が残存していた。

長期性資産、投資およびその他の資産の減損

2015年度第2四半期において、資産の評価減および全額償却に関連した再構築費用は合計169百万ドルであった。これらの評価減および全額償却についての詳細は、以下のとおりである。

- ・一定のエンドユーザー市場における市場力学の変化を受けて、ダウ・エレクトロニック・マテリアルズ事業の特定の製造施設および非中核資産が2016年度に閉鎖された。対象資産には、一定のディスプレイ・フィルムおよび有機金属前駆体資産（マサチューセッツ州ノースアンドーバーの有機金属材料製造工場および台湾の桃園における関連事業を含む。）、ならびに韓国の天安に所在する過半数所有合併会社であるSKCハース・ディスプレイ・フィルムズ・カンパニー・リミテッドの一定のディスプレイ・フィルムの製造資産が含まれていた。当社は資産の評価減および全額償却として51百万ドルの費用をダウ・エレクトロニック・マテリアルズ事業に計上し、「コンシューマー・ソリューションズ」セグメントに反映した。
- ・当社は、ダウ・ビルディング・アンド・コンストラクション事業の製造能力を2016年度中に閉鎖および/または統合した。そのため、当社は資産の全額償却として15百万ドルの費用を計上し、「インフラストラクチャー・ソリューションズ」セグメントに反映した。
- ・ウェストバージニア州インスティテュートに所在するコンシューマー・ケア事業の製造施設が2015年度第4四半期に閉鎖された。そのため、資産の評価減14百万ドルが「コンシューマー・ソリューションズ」セグメントに計上された。
- ・ドイツのシュコパウに所在するダウ・パッケージング・アンド・スペシャルティ・プラスチック事業の工場が2015年度第2四半期に永久に閉鎖され、資産の全額償却12百万ドルが「パフォーマンス・プラスチック」セグメントに計上された。
- ・「農業科学品」セグメントの特定の事業が2015年度下半期に閉鎖、休業または稼働停止されたため、資産の評価減として税引前で8百万ドルの費用が計上された。2015年度第4四半期に、当社は長期性資産およびその他の資産の減損に関連して追加費用1百万ドルを計上した。
- ・当社の資産を最適化する目的で、2件の小規模な製造施設および1件の管理施設を閉鎖する決定が下された。評価減14百万ドルが計上され、「インフラストラクチャー・ソリューションズ」（10百万ドル）および「コーポレート」（4百万ドル）に反映された。当該製造施設は2015年度に閉鎖されており、管理施設は2017年度第2四半期までに閉鎖される予定である。2015年度第4四半期において、当社は長期性資産の減損に関連した再構築費用に1百万ドルの有利な調整を計上し、これを「インフラストラクチャー・ソリューションズ」に反映した。
- ・「ベンチャー・キャピタル」の一定のポートフォリオ投資を現金化し撤退する当社の戦略の変更を受けて、評価減55百万ドルが計上され、「コーポレート」に反映された。

撤退および処分活動に関連した費用

撤退および処分活動に関連した費用に係る再構築費用は、主に環境修復および契約違約金で、2015年度第2四半期において合計10百万ドルであり、「農業科学品」（6百万ドル）、「コンシューマー・ソリューションズ」（2百万ドル）および「インフラストラクチャー・ソリューションズ」（2百万ドル）に反映された。2015年度第4四半期において、当社は撤退および処分活動に関連した費用に関する再構築引当金を1百万ドル増額し、「農業科学品」に反映した。

2015年度の再構築に対する2016年度の修正

2016年度に当社は、撤退および処分活動に関連した費用に関わる追加の引当金に関連して、2015年度再構築引当金を6百万ドル増額した。さらに、3百万ドルの有利な修正が長期性資産の減損に関して計上された。純変動額は、損益計算書上「再構築費用（貸方計上）」に計上され、「農業科学品」（5百万ドルの費用）、「コンシューマー・ソリューションズ」（1百万ドルの費用）および「インフラストラクチャー・ソリューションズ」（3百万ドルの利益）に反映された。

2012年度第4四半期の再構築計画に対する2014年度の修正

2014年度に当社は、契約解除手数料に関連して2012年度第4四半期再構築引当金を3百万ドル減額した。当該修正の影響は、連結損益計算書に「再構築費用（貸方計上）」として表示され、「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」に反映された。

ダウは、事業の効率および費用効果を向上させ、全事業および全地域を通じて競争力を確保する方法を継続的に模索しているため、再構築活動に関連した将来の費用の発生を予想している。将来費用には、閉鎖施設に関連した取壊し費用および再構築計画の実行費用が含まれる予定であり、これらは発生時に認識される。当社はまた、その他の最適化活動に関連した解雇に係る給付を含む追加の従業員関連費用の発生も予想している。これらの費用は、現時点では合理的に見積もることができない。

注記4 取得

ダウ・コーニング・コーポレーションの所有持分の再編

2016年6月1日、当社は、コーニング・インコーポレイテッド（以下「コーニング」という。）、ダウ・コーニングおよびHSアップステート・インク（以下「Splitco」という。）との取引の完了を発表した。同取引に基づき、コーニングは、コーニングのダウ・コーニングに対する50%の株式持分を、コーニングのヘムロック・セミコンダクター・グループ（以下「HSCグループ」という。）に対する過去の比例的持分を保有していたSplitcoの株式の100%および現金約48億ドルと、ダウ・コーニングとの間で交換した（以下「DCC取引」という。）。DCC取引の結果、これまでダウとコーニングの50対50の合弁会社であったダウ・コーニングは、ダウの完全所有子会社となった。DCC取引に関連して、2016年5月31日、Splitcoへの現金拠出の資金を供給するために、ダウ・コーニングは45億ドルの負債を負担した。詳細については、注記9、10、17および20を参照のこと。

2016年6月1日現在、HSCグループを除くダウ・コーニングに対する当社の株式持分は1,968百万ドルであり、これまで連結貸借対照表上「非連結関連会社に対する投資」に分類されていた。当該株式持分は公正価値に再測定された。その結果、2016年度第2四半期において、当社はクロージング費用および当社のダウ・コーニングに対する持分に関連するその他の包括損失控除後で2,445百万ドルの非課税利益を認識した。当該利益は、連結損益計算書上「雑収入（費用） - 純額」に計上され、「コンシューマー・ソリューションズ」（1,301百万ドル）および「インフラストラクチャー・ソリューションズ」（1,144百万ドル）セグメントに反映された。当社は、主に当社のダウ・コーニングに対する投資の基準額の差異に関連して過去に認識した繰延税金負債の再評価により、2016年度第2四半期において141百万ドルのDCC取引によるタックス・ベネフィットを認識した。

当社は、ダウ・コーニングの企業公正価値を算定するために、割引キャッシュ・フロー・モデルによるインカム・アプローチを適用した。当該評価プロセスの結果、企業公正価値は9,636百万ドルとなった。以下の表は、HSCグループを除く、ダウ・コーニングの資産および負債（現在はダウに完全に連結されている。）の公正価値を要約したものである。評価プロセスは、2016年12月31日現在完了していた。

2016年6月1日現在の取得資産および引受負債

(単位：百万ドル)

過去に保有していた持分投資の公正価値（HSCグループを除く）	\$	4,818
取得資産の公正価値		
現金および現金同等物	\$	1,050
受取債権 - 営業債権		647
受取債権 - その他		223
棚卸資産		1,147
その他の流動資産		51
非連結関連会社に対する投資		110
長期受取債権		112
有形固定資産 - 純額		3,996
その他の無形資産(1)		2,987
繰延税金資産		999
その他の資産		98
取得資産合計	\$	11,420
引受負債の公正価値		
支払債務 - 営業債務	\$	374
未払法人所得税		260
未払費用およびその他の流動負債		404
その他の流動負債		112
長期借入債務		4,672
繰延税金負債		1,858
年金およびその他の退職後給付債務 - 長期(2)		1,241
その他の長期債務		437
引受負債合計	\$	9,358
非支配持分	\$	473
のれん	\$	3,229

(1) 商標権30百万ドル、ライセンスおよび知的財産権1,200百万ドル、ソフトウェア2百万ドルならびに顧客関連の無形資産1,755百万ドルが含まれている。詳細については、注記10を参照のこと。

(2) 年金およびその他の退職後給付債務ならびに長期就業不能給付債務が含まれている。

DCC取引の結果、税務上損金に算入できないのれん3,229百万ドルを認識した。のれんの大部分は、DCC取引により発生すると見込まれるシナジーによって構成されている。コスト・シナジーは、労働力の統合と、大規模な拠点におけるエネルギー契約のバランス調整、製品の保管および物流の拠点の最適化、原材料および保守に関するベスト・プラクティスの実践、情報技術サービス組織の結合および既存の研究開発に関するナレッジ管理システムの活用などの施策による節約との組み合わせによって達成される。セグメント別の配分を含むのれんに関する詳細については、注記10を参照のこと。

取得した「受取債権 - 営業債権」の公正価値は647百万ドルであり、契約上の債権の総額は654百万ドルであった。取得した「棚卸資産」の評価替えによって発生した317百万ドルの公正価値の増加は、2016年6月1日に開始した3ヶ月間にわたって「売上原価」に費用計上され、「コンシューマー・ソリューションズ」セグメント（147百万ドル）および「インフラストラクチャー・ソリューションズ」セグメント（170百万ドル）に反映された。2016年6月1日付でダウ・コーニングから引き受けた負債には、評価額290百万ドルのプレスト・インプラントおよびその他の製造物責任に関する請求に関連した偶発債務および評価額105百万ドルの商業債権者の問題が含まれ、それぞれ連結貸借対照表上「その他の長期債務」および「未払費用およびその他の流動負債」に計上された。これらの偶発債務の詳細については注記15を参照のこと。2016年6月1日に、繰越欠損金総額568百万

ドルをダウ・コーニングから引き受けた。当該繰越欠損金は、2020年度より後の年度に繰越期限切れとなって消滅するか、無期限のものである。

以下の表は、DCC取引により生じた繰延税金資産および負債の基礎となる主要な資産・負債クラスの要約である。

2016年6月1日現在の繰延税金残高			
(単位：百万ドル)			
	繰延税金資産		繰延税金負債
有形固定資産	\$	161	\$ 762
税務上の繰越欠損金および繰越税額控除		227	
退職後給付債務		474	
その他の未払費用および引当金		70	47
無形資産		11	1,008
棚卸資産		2	33
長期借入債務		49	
投資		23	8
小計	\$	1,017	\$ 1,858
評価性引当額		(18)	
繰延税金残高合計	\$	999	\$ 1,858

当社は、会計基準編纂書（以下「ASC」という。）805「企業結合」の開示要求を評価し、DCC取引が所有持分の再編日以後のダウ・コーニングの収益および利益ならびに補足プロフォーム情報を開示する目的上重要な企業結合ではないと判断した。

HSCグループを除くダウ・コーニングの業績は、2016年6月から当社の連結損益計算書に完全に連結されている。2016年6月より前には、ダウ・コーニングの経営成績に対する当社の50%の持分が、連結損益計算書上「非連結関連会社の持分利益」に報告されていた。HSCグループの業績は引き続き持分法投資として扱われ、連結損益計算書上「非連結関連会社の持分利益」に報告されている。

コオペラティーバ・セントラル・デ・ペスキーザ・アグリコラの種子事業の取得

2015年1月30日、ダウ・アグロサイエンスLLC（以下「DAS」という。）は、コオペラティーバ・セントラル・デ・ペスキーザ・アグリコラ（以下「Coodetec」という。）の種子事業を169百万ドルで取得した。このうち、121百万ドルが2015年度に支払われており、24百万ドルが2016年度に支払われ、残りの部分は2017年度の第1四半期の末までに支払われる。Coodetecの種子事業の取得は、ダウ・アグロサイエンスの大豆プログラムの進展を促し、トウモロコシ市場セグメントにおける当社の地位を強化すると見込まれている。

以下の表は、2015年1月30日現在のCoodetecからの取得資産および引受負債の公正価値を要約している。評価プロセスは、2015年12月31日現在完了していた。

2015年1月30日現在の取得資産および引受負債	
(単位：百万ドル)	
購入価格	\$ 169
取得資産の公正価値	
棚卸資産	\$ 24
有形固定資産 - 純額	35
その他の無形資産(1)	81
取得資産合計	\$ 140
引受負債の公正価値	

未払費用およびその他の流動負債	\$ 2
のれん	\$ 31

(1) 商標権14百万ドル、顧客関連の無形資産1百万ドル、遺伝資源20百万ドルおよび仕掛研究開発46百万ドルが含まれている。追加情報については注記10を参照のこと。

ユニベーション・テクノロジーズ LLCの段階取得

2015年5月5日、これまでダウとエクソンモービル・ケミカル・カンパニー（以下「エクソンモービル」という。）との50対50の合併会社であったユニベーション・テクノロジーズ LLC（以下「ユニベーション」という。）は、エクソンモービルがそのユニベーションに対する株式持分のすべてをユニベーションの一定の資産および負債と引き換えに処分した結果、ダウの完全所有子会社となった。ユニベーションに対する当社の株式持分159百万ドルは、以前は連結貸借対照表上「非連結関連会社に対する投資」に分類されていたが、公正価値に再測定され、結果として非課税の利益361百万ドルが2015年度第2四半期に連結損益計算書上「雑収入（費用）- 純額」に認識され、「パフォーマンス・プラスチック」セグメントに反映された。

以下の表は、2015年5月5日現在におけるユニベーションの残りの資産および負債の公正価値の要約であり、これらは現在、ダウが100%連結している。評価プロセスは、2015年12月31日現在完了していた。

2015年5月5日現在の取得資産および引受負債

（単位：百万ドル）

以前から保有する持分投資の公正価値	\$ 520
取得資産の公正価値	
流動資産	\$ 113
有形固定資産 - 純額	56
その他の無形資産(1)	433
取得資産合計	\$ 602
引受負債の公正価値	
流動負債	\$ 102
長期借入債務	9
繰延税金負債	126
引受負債合計	\$ 237
のれん(2)	\$ 141

(1) ライセンスおよび知的財産権340百万ドル、ソフトウェア5百万ドル、商標権12百万ドルならびに顧客関連の無形資産76百万ドルが含まれている。追加情報については注記10を参照のこと。

(2) 関連会社の取得前からの債務の決済14百万ドルを相殺後であり、税務上損金に算入できない。

ユニベーションの経営成績は、2015年5月から当社の連結損益計算書に100%連結されていた。2015年5月より前には、ユニベーションの経営成績に対する当社の50%持分が、連結損益計算書の「非連結関連会社の持分利益」に報告されていた。

注記5 事業売却

世界的な水素化ホウ素ナトリウム事業の売却

2015年1月30日、当社は、「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」セグメントの一部である世界的な水素化ホウ素ナトリウム事業（以下「SBH」という。）をパーテラス・パフォーマンス・ケミカルズLLCに売却した。当該売却には、ワシントン州エルマに所在する製造施設に加え、関連する事業、在庫、顧客契約、顧客リスト、プロセス技術、事業ノウハウおよび一定の知的財産権が含まれていた。当該売却は184百万ドル（運転資本調整および売却費用を控除後）で完了し、受取金は通例のクロージング後の調整の対象となっていた。

クロージング後の調整は、2015年度第4四半期に最終確定した。2015年度に、当社はクロージング後の調整2百万ドルを含む、税引前で20百万ドルの売却益を認識した。当該利益は、連結損益計算書上「雑収入（費用）」

- 純額」に計上され、「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」セグメントに反映された。当社は、当該取引に付随する損金に算入できないのれんに主に起因して、税引後で10百万ドルの売却損を認識した。

2015年1月30日に売却したSBHの資産・負債

(単位：百万ドル)

棚卸資産	\$ 23
有形固定資産 - 純額	21
のれん	45
その他の無形資産	75
売却資産合計	\$ 164
売却したその他の包括損失累計額の構成要素	\$ 2
売却した正味帳簿価額	\$ 166

アンガス・ケミカル・カンパニーの売却

2015年2月2日、当社は、「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」セグメントの一部であるアンガス・ケミカル・カンパニー（以下「アンガス」という。）をゴールデン・ゲート・キャピタルに売却した。当該売却には、イリノイ州バッファロー・グローブの事業本部および研究開発施設、ルイジアナ州スターリントンおよびドイツのイッペンビューレンに所在する製造施設、ニューヨーク州ナイアガラフォールズの包装施設に加え、関連する事業、在庫、顧客契約、プロセス技術、事業ノウハウおよび一定の知的財産権が含まれていた。当該売却は1,151百万ドル（運転資本調整、売却費用およびその他の取引費用を控除後）で完了し、受取金は通例のクロージング後の調整の対象となっていた。受取金には、10百万ドルの受取手形が含まれており、連結貸借対照表上「長期受取債権」に計上された。

クロージング後の調整は、2015年度第4四半期に最終確定した。2015年度に、当社は、12百万ドルのクロージング後の調整を含む682百万ドルの税引前売却益を認識した。当該利益は、連結損益計算書上「雑収入（費用）- 純額」に計上され、「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」セグメントに反映された。

2015年2月2日に売却したアンガスの資産・負債

(単位：百万ドル)

流動資産	\$ 124
有形固定資産 - 純額	101
のれん	292
繰延費用およびその他の資産	8
売却資産合計	\$ 525
流動負債	\$ 17
その他の長期負債	37
売却負債合計	\$ 54
売却したその他の包括損失累計額の構成要素	\$ 10
売却した正味帳簿価額	\$ 481

アグロフレッシュ事業の売却

2015年7月31日、当社は、「農業科学品」セグメントの一部であるアグロフレッシュ事業を、ブルバード・アクイジション・コーポレーションに売却した。同社の名称はその後、アグロフレッシュ・ソリューションズ・インク（以下「AFSI」という。）に変更された。当該売却には、営業債権、在庫、有形固定資産、顧客リスト、商標権および一定の知的財産権が含まれていた。当該売却は859百万ドル（運転資本調整、売却費用およびその他の取引費用を控除後）で完了し、受取金は通例のクロージング後の調整の対象となっていた。受取金には、635百万ドルの現金支払、AFSIの普通株式17.5百万株（35%の株式持分に相当し、2015年7月31日の株価

の終値に基づく評価額は210百万ドルで、連結貸借対照表の「非連結関連会社に対する投資」に計上された。)、およびAFSIの普通株式を購入できるワラント6百万個に係る債権(評価額は14百万ドルで、連結貸借対照表の「受取債権 - その他」に分類された。)が含まれていた。当社はまた、一定の業績条件が充足された場合に50百万ドルの条件付対価を受領する権利を有している。加えて、当社はAFSIとの間に継続中の税金債権契約(tax receivable agreement)を有しており、これに基づき、AFSIは、アグロフレッシュ事業の購入に関連した潜在的な節税分をダウと共有する義務がある。当社はこれらの条件付対価または税金債権契約を受取金として認識しなかった。

2015年度に、当社は、クロージング後の調整2百万ドルを含む626百万ドルの税引前売却益を認識した。このうち128百万ドルは、AFSIに対する当社の留保した株式持分に関連していた。税引前の利益は連結損益計算書上「雑収入(費用) - 純額」に計上され、「農業科学品」セグメントに反映された。

2015年7月31日に売却したアグロフレッシュの資産・負債

(単位: 百万ドル)

流動資産	\$ 40
棚卸資産	18
有形固定資産 - 純額	5
のれん	101
その他の無形資産	82
繰延費用およびその他の資産	1
売却資産合計	\$ 247
流動負債	\$ 8
その他の長期債務	4
売却負債合計	\$ 12
売却した正味帳簿価額	\$ 235

2016年度第4四半期において、AFSIの市場価値の減少の結果として、当社はAFSIに対する株式持分に関連した税引前減損損失143百万ドルを認識した。また、当社は、非現金対価に関連したクロージング後の調整として税引前で20百万ドルの損失を認識した。当該減損損失およびクロージング後の調整は、ともに連結損益計算書上「雑収入(費用) - 純額」に計上され、「農業科学品」セグメントに反映された。2016年12月31日現在、当社はまだワラントを受け取っていない。AFSIに対する当社の株式持分および変動持分の詳細については、注記9、12および20を参照のこと。

当社は、SBH、アンガスおよびアグロフレッシュの売却について評価し、これが当社の営業および財務成績に重要な影響を及ぼす戦略の変更(strategic shift)に該当せず、かつ個別に重要な当社の構成要素とは見なされないと判断した。このため、これらの売却は非継続事業として報告されていない。

MEグローバルへの投資の売却

2015年12月23日、当社は、非連結関連会社であるMEグローバルに対する所有持分のイクエート・ペトロケミカル・カンパニーK.S.C.(以下「イクエート」という。)への売却を完了した。当社は、税引前で1,472百万ドルの受取金(売却費用およびその他の取引費用を控除後)を受領した。当社は、売却益の42.5%(ダウのイクエートに対する所有持分と同等)である555百万ドルを消去した。2015年度に、当社は税引前売却益723百万ドルを連結損益計算書上「雑収入(費用) - 純額」に計上し、「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」に反映した。当社は、税引後で589百万ドルの売却益を認識した。当社のイクエートに対する株式持分に関する追加情報については、注記9を参照のこと。

ポリプロピレン・ライセンス・アンド・カタリスト事業の売却

2013年12月2日、当社は世界的なポリプロピレン・ライセンス・アンド・カタリスト事業をW.R. グレース・アンド・カンパニーに売却した。クロージング後の調整が2014年度第4四半期に最終確定し、当社はクロー

ジング後の調整として税引前で5百万ドル（税引後で3百万ドル）の利益を計上した。当該利益は連結損益計算書上「雑収入（費用）- 純額」に計上され、「パフォーマンス・プラスチック」に反映された。

注記6 リバース・モリス・トラスト取引

2015年10月5日に、()当社は、米国メキシコ湾岸地域のクロールアルカリおよびビニル事業、グローバル塩素化有機化合物事業ならびにグローバル・エポキシ事業（以下「塩素バリュー・チェーン」という。）の新会社（以下「Splitco」という。）への譲渡を完了し、()ダウの参加株主は、公開エクスチェンジ・オファーにおいて、ダウの株式とSplitcoの株式との交換に応募し、当社はこれに応じ、()Splitcoは節税効果のあるリバース・モリス・トラスト取引においてオリン・コーポレーション（以下「オリン」という。）の完全所有子会社と合併した（以下、総称して「当取引」という。）。当取引は、オリンの株主による承認、通例の規制上の承認、税務当局の決定（当取引は米国連邦所得税が実質的に非課税となることを確認する米国内国歳入局からの好意的な個別通達（private letter ruling）を含む。）、および公開エクスチェンジ・オファーの期間の終了を条件としていた。当取引の結果、ダウはオリンに対する所有持分を保有していない。

債務エクスチェンジ・オファーの条件に基づき、ダウはSplitcoから元本金額1,220百万ドルの新たな債券を受領した。当該債券はその後、非現金の公正価値による交換において、一定の投資銀行に対し、当該投資銀行が保有する元本金額1,154百万ドルの当社の未償還の債務と引き換えに譲渡された。当該債務エクスチェンジ・オファーおよび関連取引の結果として、当社は一定のノート1,161百万ドルを償還し、債務の早期償還に係る損失68百万ドルを認識し、当取引に係る税引前の利益の一部として連結損益計算書上「雑収入（費用）- 純額」に計上し、コーポレートに反映した。債務の早期償還に関する追加情報については、注記17を参照のこと。

公開エクスチェンジ・オファーへの参加を選択したダウの株主は、Splitcoの株式100百万株と引き換えにダウの普通株式34.1百万株を応募した。Splitcoとオリンの合併の後、Splitcoの普通株式の各株式は、オリンの普通株式0.87482759株（合計87.5百万株で、オリンの社外流通普通株式数の約52.7%に相当）を受領する権利へと自動的に転換された。当該非現金の株式エクスチェンジ・オファーの結果として、当社は連結貸借対照表の「自己株式 - 取得原価」に1,523百万ドルの増加を計上した。これは2015年10月5日のダウの株価の始値に基づく評価額である。当取引の結果として、当社の社外流通普通株式数は3%減少した。

当取引の条件に基づき、ダウは875百万ドルの現金対価を、タームローンの受取金からのSplitcoによる一括の特別支払の形で受領し、これを連結キャッシュ・フロー計算書上「長期借入債務の発行による収入」に計上した。当社はさらに、長期エチレン供給契約に関連した前払金434百万ドルをオリンから受領し、これを連結キャッシュ・フロー計算書上「その他の資産および負債」に計上した。連結貸借対照表上、このうち16百万ドルは受領時に「未払費用およびその他の流動負債」に、418百万ドルは「その他の長期債務」に分類された。また、当取引に伴い、ダウとオリンの間で多数の長期供給契約、サービス契約および購入契約が締結された。

当取引に関連して、当社は、電解膜方式によりクロールアルカリを製造する合併会社（以下「JV事業体」という。）に対するミツイ・アンド・カンパニー・テキサス・クロールアルカリ・インク（以下「ミツイ」という。）の50%の株式持分を購入した。結果としてダウは、JV事業体の唯一の持分所有者となった。当社は、ミツイの株式持分を133百万ドルで購入し、その結果25百万ドルの損失を連結損益計算書の「雑収入（費用）- 純額」に計上し、当取引に係る税引前の利益の一部として含めた。JV事業体は、Splitcoへの塩素バリュー・チェーンの譲渡に含められた。JV事業体に対するミツイの株式持分の取得に関する詳細については、注記20を参照のこと。

また、当社は、米国およびドイツにおける未積立の確定年金およびその他の退職後給付債務439百万ドル（純額）をオリンに譲渡した。追加詳細は、注記18を参照のこと。

以下の表は、当取引で売却した主要な資産・負債クラスをオペレーティング・セグメント別に示したものである。

売却したダウ塩素バリュー・チェーンの資産・負債 (単位：百万ドル)	パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品	パフォーマンス・プラスチック	コーポレート	合計
受取債権 - 営業債権	\$ 269	\$	\$ (6)	\$ 263
棚卸資産	297	34	7	338
その他の流動資産	5	6	100	111
有形固定資産 - 純額	1,268	205	58	1,531

のれん	71			71
その他の長期資産	9	1	34	44
売却資産合計	\$ 1,919	\$ 246	\$ 193	\$ 2,358
1年以内に返済期限の到来する長期借入債務(1)	\$	\$	\$ 51	\$ 51
その他の流動負債	99	17		116
長期借入債務(1)			518	518
繰延税金負債			265	265
年金およびその他の退職後給付債務 - 長期			439	439
売却負債合計	\$ 99	\$ 17	\$ 1,273	\$ 1,389
売却したその他の包括損失累計額の構成要素	\$	\$	\$ (215)	\$ (215)
売却した正味帳簿価額	\$ 1,820	\$ 229	\$ (865)	\$ 1,184

(1) 債務エクステンジ・オファーの一部として含まれる1,161百万ドルおよび当取引の条件に基づいて締結されたタームローンからの875百万ドルを除く。追加情報については、注記17を参照のこと。

2015年度第4四半期において、当社は、塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフを3,510百万ドル（運転資本調整および売却費用を控除後）で完了した。受取金はクロージング後の調整の対象となっている。受取金には、タームローンから受領した受取金からの一括の特別支払の形でSplitcoから受領した現金、債務エクステンジ・オファーに含まれるSplitcoの債券の元本金額および公開エクステンジ・オファーで応募されたダウの普通株式の市場価値が含まれていた。当社は、当取引により2,233百万ドルの税引前利益を認識した。これは、受領した正味受取金の合計が、塩素バリュー・チェーンの正味帳簿価額、債務の早期償還に係る損失およびミツイの非支配持分の取得による損失を上回る額である。当該税引前利益は、連結損益計算書上「雑収入（費用）- 純額」に計上され、以下のオペレーティング・セグメントに反映された：「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」（1,984百万ドルの利益）、「パフォーマンス・プラスチック」（317百万ドルの利益）および「コーポレート」（68百万ドルの損失）。当社は、2,215百万ドルの税引後利益を認識した。これは、主に当取引の節税効果に起因するものである。

2016年度に、当社はクロージング後の調整として6百万ドルの税引前利益を認識した（未積立の確定年金およびその他の退職後給付債務に対する減額5百万ドルを含む。）。当該利益は、連結損益計算書上「雑収入（費用）- 純額」に計上され、「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」セグメントに反映された。追加情報については、注記18を参照のこと。

当社は、これらの事業の売却が当社の営業および財務成績に重要な影響を及ぼす戦略の変更に該当しないため、塩素バリュー・チェーンの過去の業績をダウの財務諸表において非継続事業として報告しなかった。しかし、塩素バリュー・チェーンは個別に重要な構成要素として見なされたため、抜粋損益計算書情報を以下に示す。

ダウ塩素バリュー・チェーンの損益計算書情報

(単位：百万ドル)	2015年(1)	2014年
法人所得税前当期利益(2)	\$ 139	\$ 281
非支配持分に帰属する法人所得税前当期損失	11	5
ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーに帰属する法人所得税前当期利益(2)	\$ 150	\$ 286

(1) 2015年度の損益計算書情報には、2015年9月30日までの業績が含まれている。

(2) 以下に報告される、塩素バリュー・チェーンの分離に関連した取引費用を除く。

塩素バリュー・チェーンの分離に関連した非経常的な取引費用が、2015年度において税引前で119百万ドル（2014年度は49百万ドル）発生した。これは主に、金融および専門的アドバイザー報酬、弁護士費用および情報システム・インフラ費用から構成されていた。当該費用は、取引および生産性向上にむけた活動に関連したコストの一部であり、連結損益計算書上「雑収入（費用）- 純額」に計上され、「コーポレート」に反映された。

注記7 棚卸資産

以下の表は棚卸資産の内訳である。

12月31日現在の棚卸資産残高 (単位：百万ドル)	2016年	2015年
製品	\$ 4,230	\$ 3,879
仕掛品	1,510	1,502
原材料	853	730
貯蔵品	823	768
FIFO棚卸資産合計	\$ 7,416	\$ 6,879
LIFO基準への棚卸資産修正額	(53)	(8)
棚卸資産合計	\$ 7,363	\$ 6,871

LIFOによって評価されたのは、主としてハイドロカーボンおよび米国の化学品・プラスチック製品の棚卸資産であり、2016年12月31日現在の棚卸資産総額に占める割合は27%、2015年12月31日現在の棚卸資産総額に占める割合は30%であった。

一定の棚卸資産が減少したために、当社のLIFOで評価された棚卸資産の一部が出庫され、その結果、2016年度は税引前利益が10百万ドル減少し、2015年度は税引前利益が3百万ドル増加し、2014年度は税引前利益が23百万ドル減少した。

注記8 有形固定資産

12月31日現在の有形固定資産残高 (単位：百万ドル)	見積耐用年数(年)	2016年	2015年
土地		\$ 1,157	\$ 855
土地および水路改良	15 25	1,367	1,282
建物	5 55	5,935	4,793
機械装置	3 20	38,499	35,454
電気等供給施設	5 20	2,117	2,053
その他の有形固定資産	3 50	2,263	2,010
建設仮勘定		6,100	4,355
有形固定資産合計		\$ 57,438	\$ 50,802

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
減価償却費	\$ 2,130	\$ 1,908	\$ 2,136
製造修繕維持費	\$ 1,972	\$ 1,991	\$ 2,117
資産計上利息	\$ 243	\$ 218	\$ 125

有形固定資産合計は、2015年度から増加した。これは主にDCC取引において引き受けた有形固定資産40億ドルによるものである。当該取引に関する追加情報については、注記4を参照のこと。

注記9 非連結関連会社および関係会社取引

以下の表は、持分法適用会社（以下「非連結関連会社」という。）に対する当社の投資額（連結貸借対照表上の分類別）および非連結関連会社からの受取配当金を示したものである。

12月31日現在の非連結関連会社に対する投資 (単位：百万ドル)	2016年(1)	2015年(2)
非連結関連会社に対する投資	\$ 3,747	\$ 3,958
その他の長期債務	(1,030)	(148)
非連結関連会社に対する投資 - 純額	\$ 2,717	\$ 3,810

- (1) 以下に個別に記載したイクエートおよびAFSIに係るさらなる差額を除き、非連結関連会社に対する当社の投資の帳簿価額は、投資先の純資産に対する当社持分を62百万ドル上回っていた。
- (2) 以下に個別に記載したダウ・コーニングおよびイクエートに係るさらなる差額を除き、非連結関連会社に対する当社の投資の帳簿価額は、投資先の純資産に対する当社持分を97百万ドル上回っていた。

非連結関連会社からの受取配当金

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年(1)
非連結関連会社からの配当金	\$ 685	\$ 816	\$ 961

(1) 未収配当金5百万ドルを含む。

AFSIを除き、当社が投資している非連結関連会社は非公開企業であるため、その市場相場価格は入手不可能である。

ダウ・コーニングおよびHSCグループ

DCC取引の結果、これまでダウとコーニングの50対50の合弁会社であったダウ・コーニングは、2016年6月1日現在、ダウの完全所有子会社となった。以前は連結貸借対照表上「非連結関連会社に対する投資」に分類されていたダウ・コーニングに対する当社の株式持分は、公正価値に再測定された。取得資産および引受負債の公正価値の詳細を含むDCC取引の詳細については、注記4を参照のこと。

ダウ・コーニングは、引き続きHSCグループに対する株式持分を保有している。HSCグループはダウ・コーニングの持分法投資の一部に含まれ、連結貸借対照表上「非連結関連会社に対する投資」に分類されていた。以下の表は、各投資の貸借対照表上の分類を含む、2016年6月1日現在においてHSCグループに含まれる非連結関連会社の帳簿価額を示している。

2016年6月1日現在のHSCグループ

(単位：百万ドル)	所有持分	投資	貸借対照表上の分類
ヘムロック・セミコンダクターL.L.C.(1)	50.1%	\$ (958)	その他の長期債務
DC HSCホールディングスLLC(2)	50.0%	\$ 571	非連結関連会社に対する投資

(1) ヘムロック・セミコンダクターL.L.C.は、非連結変動持分事業体である。詳細については注記20を参照のこと。

(2) DC HSCホールディングスLLCは、ヘムロック・セミコンダクター・オペレーションズに対して80.5%の間接所有持分を保有している。

2016年12月31日現在、ヘムロック・セミコンダクターL.L.C.に対する投資の残高は、マイナス902百万ドルであった。

2015年12月31日現在、ダウ・コーニングに対する当社の投資額は、基礎となるダウ・コーニングの純資産に対する当社の比例的持分相当額を149百万ドル下回っていた。この金額は、ダウ・コーニングの1995年5月15日の破産手続きの申請により発生した当社のダウ・コーニングに対する投資額の一時的でない価値の下落および2013年のダウ・コーニングのHSCグループの追加所有持分の購入に関連した永久的な差額と考えられていた。

MEグローバルおよびイクエート

2015年12月23日、当社はMEグローバルに対する持分をイクエートに売却した。当社は、売却益の42.5%（ダウのイクエートに対する所有持分と同等）である555百万ドルを当社のイクエートに対する投資を相手勘定として消去した。この結果、2015年12月31日現在の投資額はマイナス148百万ドルとなり、連結貸借対照表上「その他の長期債務」に分類された。イクエートに対する当社の投資額は、基礎となるイクエートの純資産に対する当社の比例的持分相当額を555百万ドル下回っていた。これは、取得した一定のMEグローバルの資産の暫定公正価値と当社による米国GAAPベースでの関連評価額との差額であり、このうち約250百万ドルが当該資産の残存耐用年数にわたり償却されており、約305百万ドルが永久差異と考えられていた。2016年12月31日現在の投資残高はマイナス128百万ドルであり、イクエートに対する当社の投資額は、基礎となるイクエートの純資産に対する当社の比例的持分相当額を536百万ドル下回っていた。このうち差額の216百万ドルが当該資産の残存耐用年数にわたり償却されており、残りの金額は永久差異と考えられる。

AFSI

2015年7月31日、当社はアグロフレッシュ事業をAFSIに売却した。アグロフレッシュの売却に関する受取金には、AFSIの普通株式17.5百万株が含まれており、その評価額は210百万ドルで、AFSIに対する35%の所有持分に相当していた。2016年12月31日現在のAFSIの株価の終値に基づいた場合、当該投資の価値は、帳簿価額を143百万ドル下回っていた（2015年12月31日現在の株価の終値に基づいた場合は80百万ドル）。2016年第4四半期において、当社はAFSIの市場価値の下落が一時的ではないと判断し、AFSIに対する株式持分に関連した税引前減損損失143百万ドルを認識した。当該減損損失は、連結損益計算書上「雑収入（費用）- 純額」に計上され、「農業科学品」セグメントに反映された。2016年12月31日現在、AFSIに対する当社の投資額は、基礎となるAFSIの純資産に対する当社の比例的持分相当額を96百万ドル下回っていた。この金額は、主にAFSIに対する当社の投資額の一時的でない価値の下落に関連している。当該投資に関するさらなる情報については、注記5、12および20を参照のこと。

サダラ

当社およびサウジ・アラビアン・オイル・カンパニーは、世界規模の完全統合化学複合施設をサウジアラビア王国のジュバイル産業市に建設し運営するためにサダラ・ケミカル・カンパニー（以下「サダラ」という。）を設立した。サダラは2015年12月に最初のポリエチレン生産を実現し、2016年8月にミックスフィード・クラッカーおよび3基目のポリエチレントレイン（既に稼働中の2基のポリエチレントレインに追加されるもの。）の稼働開始を発表した。サダラは他の製造施設の始動を段階的に実施する見込みである。2016年12月31日現在、当社はサダラからの受取手形258百万ドルを有しており、連結貸借対照表上「長期受取債権」に計上していた。このうち193百万ドルは2017年度第1四半期に株式に転換される見込みである（2015年12月31日現在では473百万ドルであり、このうち460百万ドルが2016年度第1四半期に株式に転換された。）。2016年度において、当社はサダラに対し1,015百万ドルを融資し、1,230百万ドルが株式に転換された。

非連結関連会社との取引

当社は一定の非連結関連会社とサービス契約を締結している。これらの契約には、製造工場の運営管理および新施設の建設管理についての契約、ライセンスおよび技術契約、ならびにマーケティング、販売、購入、リースおよびサブリース契約が含まれる。

当社は、ダウの米国およびヨーロッパの製造施設で生産されたエチレン・グリコールの過剰生産分を、2015年12月23日からイクエートの子会社であるMEグローバルに販売している。当社はまた、MEグローバルに対し、同社のカナダのエチレン・グリコール工場向けの原料としてエチレンを販売している。これらの製品のMEグローバルに対する売上高は、2016年度において純売上高全体の1%（2015年度において純売上高全体の1%、2014年度において純売上高全体の1%）を占めていた。MEグローバルに対するエチレン・グリコールの売上高は、「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」セグメントに反映されており、2016年度において同セグメントの売上高の2%（2015年度において2%、2014年度において2%）を占めていた。MEグローバルに対するエチレンの売上高は、「パフォーマンス・プラスチック」セグメントに反映されており、2016年度において同セグメントの売上高の1%（2015年度において1%、2014年度において1%）を占めていた。

ダウ・コーニングは、多結晶シリコンの生産に使用される原料であるトリクロロシランをHSCグループに供給している。2016年6月1日から2016年12月31日までの期間におけるHSCグループに対するこの原料の売上高は、2016年度における純売上高全体の1%未満（「インフラストラクチャー・ソリューションズ」の売上高の2%）を占めていた。

ダウは、確立した販売ルートを通じて、中東圏外でサダラの製品の大部分を販売する責任を有している。当該契約に基づいて、当社は販売手数料を稼得するためにサダラの製品を購入・販売している。サダラの製品の購入および販売は、2016年度において金額的に重要でなかった。

その他の非連結関連会社への販売およびその他の非連結関連会社からの購入は、連結財務諸表上、金額的に重要でなかった。

2016年および2015年12月31日現在の非連結関連会社に対する債権および債務残高は以下のとおりである。

12月31日現在の非連結関連会社に対する債権および債務残高

（単位：百万ドル）

	2016年	2015年
受取債権 - その他	\$ 388	\$ 389
長期受取債権	267	473

資産合計	\$ 655	\$ 862
短期借入金	\$ 44	\$ 171
支払債務 - その他	400	230
流動負債合計	\$ 444	\$ 401

主要な非連結関連会社

2016年12月31日現在、ダウは59社（2015年12月31日現在では55社）の非連結関連会社に対する所有持分を保有していた。当社の主要な非連結関連会社、ならびに2016年、2015年および2014年12月31日現在における当社の各社に対する所有持分（直接および間接）は以下のとおりである。

12月31日現在の主要な非連結関連会社	所有持分		
	2016年	2015年	2014年
ダウ・コーニング・コーポレーション(1)	N/A	50%	50%
イクエート・ペトロケミカル・カンパニー-K.S.C.	42.5%	42.5%	42.5%
ザ・HSCグループ:(2)			
DC HSCホールディングスLLC	50%	N/A	N/A
ヘムロック・セミコンダクターL.L.C.	50.1%	N/A	N/A
ザ・クウェート・オレフィン・カンパニー-K.S.C.（以下「TKOC」という。）	42.5%	42.5%	42.5%
ザ・クウェート・スチレン・カンパニー-K.S.C.（以下「TKSC」という。）	42.5%	42.5%	42.5%
マプタブット・オレフィンズ・カンパニー・リミテッド(3)	32.77%	32.77%	32.77%
MEグローバル(4)	N/A	N/A	50%
サドラ・ケミカル・カンパニー	35%	35%	35%
ザ・SCG-ダウ・グループ:			
サイアム・ポリエチレン・カンパニー・リミテッド	50%	50%	50%
サイアム・ポリスチレン・カンパニー・リミテッド	50%	50%	50%
サイアム・スチレン・モノマー・カンパニー・リミテッド	50%	50%	50%
サイアム・シンセティック・ラテックス・カンパニー・リミテッド	50%	50%	50%
ユニベーション・テクノロジーズLLC(5)	N/A	N/A	50%

(1) 2016年6月1日、ダウはダウ・コーニングの100%所有者となった。追加情報については、注記4を参照のこと。

(2) ザ・HSCグループはかつてダウ・コーニングの持分法投資の一部であったが、2016年度第4四半期に主要な非連結関連会社として追加された。

(3) マプタブット・オレフィンズ・カンパニー・リミテッドに対する当社の実質的な所有持分は32.77%であり、このうち20.27%は当社が直接所有し、12.5%はサイアム・ポリエチレン・カンパニー・リミテッドおよびサイアム・シンセティック・ラテックス・カンパニー・リミテッドに対する株式持分を通じて間接的に所有している。

(4) 2015年12月23日、当社はMEグローバルに対する50%の所有持分をイクエートに売却した。MEグローバルは、売却日まで別個の主要な非連結関連会社として扱われる。追加情報は注記5を参照のこと。

(5) 2015年5月5日、以前はダウとエクソンモービルの50対50の合弁会社であったユニベーションは、ダウの完全所有子会社となった。追加情報については、注記4を参照のこと。

主要な非連結関連会社に対する当社の投資額および主要な非連結関連会社からの持分利益は、以下の表に示すとおりである。

12月31日現在の主要な非連結関連会社に対する投資額 (単位: 百万ドル)	2016年	2015年(1)
非連結関連会社に対する投資額	\$ 3,029	\$ 3,120
その他の長期債務	(1,030)	(148)
主要な非連結関連会社に対する投資額 - 純額	\$ 1,999	\$ 2,972

(1) 当年度の表示に合わせて修正された。

主要な非連結関連会社からの持分利益

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
非連結関連会社の持分利益	\$ 449	\$ 704	\$ 845

以下の要約財務情報は、主要な非連結関連会社各社の（100%による）結合勘定残高を示している。

12月31日現在の要約貸借対照表情報

(単位：百万ドル)	2016年(1)	2015年(2)
流動資産	\$ 6,092	\$ 8,794
非流動資産	28,588	31,723
資産合計	\$ 34,680	\$ 40,517
流動負債	\$ 3,953	\$ 9,850
非流動負債	23,223	21,461
負債合計	\$ 27,176	\$ 31,311
非支配持分	\$ 300	\$ 663

(1) ダウ・コーニングは、2016年度の要約貸借対照表情報には含まれていない。

(2) ユニベーションは、2015年度の要約貸借対照表情報には含まれていない。MEグローバルは、イクエートの一部として含まれている。

要約損益計算書情報

(単位：百万ドル)	2016年(1)	2015年(2)	2014年
売上高	\$ 12,003	\$ 15,468	\$ 19,333
総利益	\$ 2,518	\$ 3,206	\$ 3,526
純利益	\$ 831	\$ 1,343	\$ 1,673

(1) 2016年度の要約損益計算書情報には、2016年5月31日までのダウ・コーニングの業績が含まれている。

(2) 2015年度の要約損益計算書情報には、2015年4月30日までのユニベーションの業績および2015年11月30日までのMEグローバルの業績が含まれている。

注記10 のれんおよびその他の無形資産

以下の表は、2016年および2015年12月31日終了年度におけるのれんの帳簿価額の変動を、オペレーティング・セグメント別に示したものである。

のれん

(単位：百万ドル)	農業科学品	コンシューマー・ソリューションズ	インフラストラクチャー・ソリューションズ	パフォーマン ス・マテリア ルズおよび化 学品	パフォーマン ス・プラスチッ ク	合計
2015年1月1日現在の残高	\$ 1,558	\$ 4,389	\$ 4,451	\$ 809	\$ 1,425	\$ 12,632
アンガス・ケミカル・カンパニーの売却				(292)		(292)
水素化ホウ素ナトリウム事業の売却				(45)		(45)
農業科学品セグメントの製品ラインの売却	(16)					(16)
アグロフレッシュの売却	(101)					(101)
塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフ				(71)		(71)
Coodetecの取得に関連したのれん	31					31

ユニバーシヨンの段階取得 に関連したのれん					141	141
外貨換算による影響		(15)	(69)	(10)	(31)	(125)
2015年12月31日現在の残高	\$ 1,472	\$ 4,374	\$ 4,382	\$ 391	\$ 1,535	\$ 12,154
アニリン工場の取得				37		37
製品ラインの売却		(10)			(5)	(15)
DCC取引に関連するのれん		1,705	1,524			3,229
外貨換算による影響		(52)	(66)	(3)	(12)	(133)
2016年12月31日現在の残高	\$ 1,472	\$ 6,017	\$ 5,840	\$ 425	\$ 1,518	\$ 15,272

のれんの減損

すべての表示期間におけるのれんの帳簿価額は、「コンシューマー・ソリューションズ」においては209百万ドル、および「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」においては220百万ドルののれんの減損累計額を控除後の金額である。

のれんの減損テスト

当社は第4四半期に年次ののれんの減損テストを実施する。当社は、各報告単位の公正価値がその帳簿価額を下回る可能性の方が高いかを判断するために定性的要因を評価することができる。全社レベルで評価する定性的要因には、GDP成長率、長期的なハイドロカーボンおよびエネルギーの価格、株式市場および信用市場の動向、割引率、外国為替相場、ならびに全般的な財務業績が含まれるが、これらに限定されない。報告単位レベルで評価する定性的要因には、産業および市場構造の変化、競争環境、計画された生産能力および新製品の発売、原材料価格といったコスト要因、ならびに報告単位の財務業績が含まれるが、これらに限定されない。

2016年度に、当社はのれんを計上している14の報告単位のうち11につき定性的要因を評価した（2015年度は12の報告単位のうち9、2014年度は14の報告単位のうち9）。定性的評価は、定性的テストの対象であった報告単位について、公正価値が帳簿価額を上回る可能性の方が高いことを示唆していた。当社は残りの3の報告単位について、定量的テストの第1段階を実施した（2015年度は3、2014年度は5）。当社は割引キャッシュ・フロー法を用いて各報告単位の公正価値を計算した。公正価値の分析に基づき、経営者は、2016年度、2015年度および2014年度における全ての報告単位について、公正価値が帳簿価額を上回っていると結論付けた。そのため、当該報告単位に関して次の定量的テストは要求されなかった。

その他の無形資産

以下の表は、当社のその他の無形資産に関する情報である。

12月31日現在のその他の 無形資産 (単位：百万ドル)	2016年			2015年		
	総帳簿 価額	償却 累計額	純額	総帳簿 価額	償却 累計額	純額
耐用年数が確定できる無形 資産：						
ライセンスおよび知的財 産権	\$ 3,148	\$ (1,286)	\$ 1,862	\$ 1,943	\$ (1,087)	\$ 856
特許権	106	(97)	9	119	(108)	11
ソフトウェア	1,336	(696)	640	1,253	(628)	625
商標権	696	(503)	193	666	(441)	225
顧客関連	4,806	(1,567)	3,239	3,164	(1,366)	1,798
その他	168	(146)	22	165	(140)	25
耐用年数が確定できる その他の無形資産合計	\$ 10,260	\$ (4,295)	\$ 5,965	\$ 7,310	\$ (3,770)	\$ 3,540
耐用年数が確定できない IPR & D(1)	61		61	77		77
その他の無形資産合計	\$ 10,321	\$ (4,295)	\$ 6,026	\$ 7,387	\$ (3,770)	\$ 3,617

(1) 企業結合で取得した仕掛研究開発（以下「IPR&D」という。）。

DCC取引において引き受けた無形資産は、以下の表に示すとおりである。当該取引に関する追加情報については注記4を参照のこと。

2016年6月1日現在のダウ・コーニングの無形資産

(単位：百万ドル)	総帳簿価額	加重平均償却期間
耐用年数が確定できる無形資産：		
ライセンスおよび知的財産権	\$ 1,200	9年
ソフトウェア	2	5年
商標権	30	3年
顧客関連	1,755	19年
合計	\$ 2,987	15年

ユニバーシオンの段階取得の一部として取得した無形資産は、以下の表に示すとおりである。この取得に関する追加情報については注記4を参照のこと。

2015年5月5日現在のユニバーシオンの無形資産

(単位：百万ドル)	総帳簿価額	加重平均償却期間
耐用年数が確定できる無形資産：		
ライセンスおよび知的財産権	\$ 340	10年
ソフトウェア	5	5年
商標権	12	18年
顧客関連	76	10年
合計	\$ 433	10年

2015年1月30日、DASIはCoodetecの種子事業を取得し、結果として無形資産が81百万ドル増加した。これには商標権14百万ドル、顧客関連の無形資産1百万ドル、遺伝資源20百万ドル（「その他」に含まれている。）およびIPR&D46百万ドルが含まれていた。この取得に関する追加情報については注記4を参照のこと。

以下の表は、無形資産に関連した償却費に関する情報を示している。

償却費

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
その他の無形資産（ソフトウェアを除く）	\$ 544	\$ 419	\$ 436
ソフトウェア（「売上原価」に含まれている）	\$ 73	\$ 72	\$ 70

2016年度第2四半期において、当社は2016年度再構築費用の一部としてIPR&D11百万ドルを全額償却した。詳細については注記3を参照のこと。

2014年度において、当社はダウ・エレクトロニック・マテリアルズ事業の無形資産（顧客関連、商標権および知的財産権）に関する資産の減損損失50百万ドルを認識した。これは連結損益計算書上「のれんおよびその他の無形資産の減損損失」に計上され、「コンシューマー・ソリューションズ」に反映された。

今後5事業年度における見積償却費の総額は以下のとおりである。

今後5事業年度における見積償却費

(単位：百万ドル)	
2017年度	\$ 716
2018年度	\$ 722

2019年度	\$	646
2020年度	\$	609
2021年度	\$	576

注記11 金融商品

以下の表は、2016年および2015年12月31日現在の金融商品の公正価値を要約したものである。

12月31日現在の金融 商品の公正価値 (単位：百万ドル)	2016年				2015年			
	原価	利益	損失	公正 価値	原価	利益	損失	公正 価値
市場性ある有価証券：(1)								
負債証券：								
政府債(2)	\$ 607	\$ 13	\$ (12)	\$ 608	\$ 597	\$ 22	\$ (7)	\$ 612
社債	623	27	(5)	645	633	26	(8)	651
負債証券合計	\$ 1,230	\$ 40	\$ (17)	\$ 1,253	\$ 1,230	\$ 48	\$ (15)	\$ 1,263
持分証券	658	98	(50)	706	555	108	(60)	603
市場性ある有価証券合計	\$ 1,888	\$ 138	\$ (67)	\$ 1,959	\$ 1,785	\$ 156	\$ (75)	\$ 1,866
長期借入債務 (1年以内に返済期限の到 来するものを含む)(3)	\$ (21,091)	\$ 129	\$ (1,845)	\$ (22,807)	\$ (16,756)	\$ 424	\$ (1,668)	\$ (18,000)
デリバティブ：								
金利関連	\$	\$	\$ (5)	\$ (5)	\$	\$	\$ (4)	\$ (4)
コモディティ関連(4)	\$	\$ 56	\$ (213)	\$ (157)	\$	\$ 6	\$ (248)	\$ (242)
為替関連	\$	\$ 84	\$ (30)	\$ 54	\$	\$ 109	\$ (32)	\$ 77

(1) 連結貸借対照表において「その他の投資」に含まれている。

(2) 米国財務省証券、米国政府機関債、政府機関モーゲージ担保証券およびその他の地方債

(3) 原価には、2016年12月31日現在18百万ドル、2015年12月31日現在18百万ドルの、公正価値の修正が含まれている。

(4) 注記12で開示されているとおり、現金担保と相殺して表示している。

他の全ての金融商品については、原価が公正価値に近似している。

投資

当社の市場性ある有価証券への投資は主に、売却可能有価証券に分類されている。以下の表は、2016年、2015年および2014年12月31日終了年度における売却可能有価証券の投資損益を示している。

投資損益 (単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
売却可能有価証券の売却収入	\$ 535	\$ 565	\$ 675
実現利益総額	\$ 58	\$ 96	\$ 99
実現損失総額	\$ (2)	\$ (14)	\$ (6)

以下の表は、当社の負債証券に対する投資の契約上の満期を要約したものである。

2016年12月31日現在の負債証券の契約上の満期 (単位：百万ドル)	償却原価	公正価値
1年以内	\$ 33	\$ 32
1年超5年以内	331	341
6年以上10年以内	665	664

10年超	201	216
合計	\$ 1,230	\$ 1,253

2016年12月31日現在、当社が保有していた満期保有目的有価証券（主に米国財務省短期証券）261百万ドル（2015年12月31日現在3,354百万ドル）は、購入時における満期が3ヶ月以内のため現金同等物として分類されていた。当社の満期保有目的有価証券に対する投資は、公正価値に近似する償却原価で計上されている。2016年12月31日現在、当社はマネー・マーケット・ファンドに対する投資を239百万ドル（2015年12月31日現在1,689百万ドル）保有し、これは現金同等物に分類されていた。

期末現在保有していた売買目的有価証券に関連して、時価への評価替えにより、損益において認識した未実現利益/損失純額は、2016年度は6百万ドルの損失、2015年度は2百万ドルの損失、2014年度は3百万ドルの利益であった。

以下の表は、2016年および2015年12月31日現在で、一時的な減損が生じていると判断された当社の投資の公正価値および未実現損失（総額）につき、投資のカテゴリー別に示している。

2016年12月31日現在の一時的な減損の生じた有価証券

(単位：百万ドル)	12ヶ月未満		12ヶ月以上		合計	
	公正価値	未実現損失	公正価値	未実現損失	公正価値	未実現損失
政府債(1)	\$ 351	\$ (12)	\$	\$	\$ 351	\$ (12)
社債	193	(4)	16	(1)	209	(5)
持分証券	48	(6)	163	(44)	211	(50)
一時的な減損の生じた有価証券合計	\$ 592	\$ (22)	\$ 179	\$ (45)	\$ 771	\$ (67)

(1) 米国財務省証券、米国政府機関債、政府機関モーゲージ担保証券およびその他の地方債

2015年12月31日現在の一時的な減損の生じた有価証券

(単位：百万ドル)	12ヶ月未満		12ヶ月以上		合計	
	公正価値	未実現損失	公正価値	未実現損失	公正価値	未実現損失
政府債(1)	\$ 251	\$ (7)	\$ 1	\$	\$ 252	\$ (7)
社債	175	(8)	1		176	(8)
持分証券	197	(54)	10	(6)	207	(60)
一時的な減損の生じた有価証券合計	\$ 623	\$ (69)	\$ 12	\$ (6)	\$ 635	\$ (75)

(1) 米国財務省証券、米国政府機関債、政府機関モーゲージ担保証券およびその他の地方債

ポートフォリオ・マネージャーは、定期的に当社の保有有価証券を見直し、投資に一時的でない減損が生じているか否か判断している。この分析には、減損の金額、および減損が生じていた期間の検討が含まれる。さらに、一時的でない減損が生じているかの判断は、各商品タイプ別の個別のガイドラインに沿って行われる。

負債証券の場合には、発行会社の信用格付、最近の信用格付動向、発行会社の属するセクター全体の動向、発行会社が期待キャッシュ・フローを支払う能力および有価証券が損失ポジションにあった期間が、未実現損失が一時的でない減損を示すか否かの判定に考慮される。2016年度、2015年度および2014年度において、当社に信用関連の損失はなかった。

持分証券の場合には、当社の投資先は主としてスタンダード・アンド・プアーズ（以下「S&P」という。）500銘柄であるが、当社の方針ではS&P 500以外の企業への投資も容認している。最も保有残高が大きいのは、S&P 500インデックスやS&P 500セクター指数またはサブセット指数に連動した上場投資信託である。当社はまた、新興市場に連動した上場投資信託も保有している。当社は、未実現損失が一時的でない減損を示しているかを判定する際に、テクニカル分析だけでなく、株式のボラティリティ、有価証券が損失ポジションにあった期間、バリュエーション・グロース予想、市場全体およびセクター別のファンダメンタルズ分析を含む、個々の有価証券の原価基礎額の回復を裏付ける証拠を考慮している。2016年度において、当社が依然として保有する投資に係る一時的でない減損による評価減はなかった（2015年度は2百万ドル）。

当社の原価法による投資の原価合計額は2016年12月31日現在120百万ドル（2015年12月31日現在157百万ドル）であった。これらの投資はその性質上、原価基礎額が公正価値に近似するかまたは公正価値が容易に算定できないかのいずれかである。これらの投資については減損の兆候について四半期ごとに検討が行われる。2016年度において、2016年度再構築費用の一部として評価減4百万ドルが計上された。2015年度において、2015年度再構築費用の一部として評価減55百万ドルが計上された。当社の再構築活動の詳細情報については、注記3を参照のこと。当社の減損分析の結果、2016年12月31日終了年度において、これらの投資の原価基礎額に対する追加の減額は生じなかった。2015年度の分析の結果、2015年12月31日終了年度において1百万ドル未満の追加の減額が生じた。

リスク管理

ダウの事業活動では、金利、外国為替レート、コモディティ価格および株価等その他の市場要因の変動による市場リスク・エクスポージャーが発生する。当社は、こうしたリスクを効果的に管理するために、確立されたガイドラインおよび方針に従ってヘッジ取引を行っており、これにより金融市場リスクの悪影響を軽減できる。この目的で使用するデリバティブは、適切な場合、キャッシュ・フロー・ヘッジ、公正価値ヘッジまたは在外事業への純投資ヘッジとして指定される。会計ガイダンスは、全てのデリバティブ商品を資産または負債として公正価値で認識するよう企業に要求している。二次的な目的は、規定された制限および方針の範囲内で不特定の追加的エクスポージャーを創出することによって価値を付加することであり、この目的で使用するデリバティブはヘッジとして指定されない。こうした追加的エクスポージャーを創出することによる潜在的影響は、当社の業績にとって重要ではない。

金利、外貨およびコモディティのリスクに関する当社のリスク管理プログラムは、ヘッジの内在的コストを考慮するファンダメンタル・モデル、数理的モデルおよび技術的モデルを基礎としている。デリバティブ商品から生じるリスクおよびポジションの時価評価額（mark-to-market valuations）は、バリュー・アット・リスクおよびストレステストを用いて常時厳しく監視されている。これらの契約から生じる契約相手方の信用リスクは、当社が契約相手方の集中を最小化し、信用の質が健全な大手の金融機関と主に取引していること、およびヘッジ取引の大部分の期日が3ヶ月未満で到来することから、重要ではない。さらに、当社は、そのグローバルな展開を通じて、複数の国際的な大手金融機関と取引することにより、信用リスクの集中を最小化している。当社の方針として、当社のデリバティブ商品に信用リスク関連の偶発的性質は含まれていない。2016年12月31日現在、契約相手方の信用リスクの重要な集中はなかった。当社は信用リスクによる損失は予想していない。また、2017年度において、リスク管理活動に関連する契約相手方リスクから生じる要資金調達額は重要でないと思われる。

当社は市場の状況に応じて戦略を変更しており、経営者は全社的財務戦略および当社がリスク管理プログラムの中でデリバティブ商品を利用することによる影響を当社取締役会とともに審査している。

金利リスク管理

当社は、資金調達コストの低減、または固定および変動金利債務に関する金利エクスポージャーの変更を目的として、さまざまな金利契約を締結している。これらの契約において、当社は契約相手方と、特定の間隔で、合意した想定元本の額に基づいて算定された固定金利と変動金利の差額を交換することで合意している。2016年12月31日現在、当社は期日が2021年に及ぶ未決済の金利スワップを有していた。

外貨リスク管理

当社は全世界で事業活動を展開しているため、外国為替市場に積極的に参加する必要がある。さまざまな通貨エクスポージャーをヘッジするため、または望みのエクスポージャーを作り出すために、当社は先物為替予約、通貨オプションおよび通貨金利スワップを締結している。エクスポージャーは主に、外貨建ての資産、負債、債券に関するもの、および、営業活動に関する将来キャッシュ・フローのドル価値に通貨変動が影響を与えるリスクから生じる経済的エクスポージャーである。これらの活動の事業上の主目的は、為替レート変動に関して、当社の資産、負債および将来キャッシュ・フローの米ドル価値を最適化することである。同一通貨建ての資産および負債は相殺され、相殺後の純エクスポージャーのみがヘッジの対象となる。2016年12月31日現在、当社は外貨を購入、売却または交換する先物為替予約、オプションおよび通貨金利スワップを有していた。これらの契約は、2018年度第1四半期までのさまざまな期日を有していた。

コモディティリスク管理

当社は一定の原材料の調達において、コモディティ価格に対するエクスポージャーを負っている。コモディティ関連のヘッジ活動の主目的は、これらの予定棚卸資産購入に伴う価格のボラティリティを管理することにある。2016年12月31日現在、当社は、コモディティを購入、売却または交換する先物契約、オプション、およびスワップを有していた。これらの契約は、2020年度第4四半期までのさまざまな期日を有していた。

デリバティブ商品およびヘッジ活動の会計処理

キャッシュ・フロー・ヘッジ

キャッシュ・フロー・ヘッジのヘッジ手段として指定され、かつ適格であるデリバティブの場合、デリバティブに係る損益のうちヘッジ上有効な部分は「その他の包括損失累計額」（以下「AOCL」という。）に計上され、ヘッジ対象取引が損益に影響する期間と同じ期間に「売上原価」に組替えられる。AOCLに計上されている未実現金額は、各報告期間の期末日現在で未決済の契約の公正価値変動に応じて変動する。当社はキャッシュ・フロー・ヘッジによる変動を、AOCLおよび純利益に見込んでいる。当該変動額は、その期間のデリバティブ取引のレベルと市況に左右される。デリバティブに係る損益のうちヘッジの非有効部分またはヘッジの有効性評価から除外されたヘッジの構成要素は、その期の損益に認識される。

2016年12月31日現在、当社は、キャッシュ・フロー・ヘッジとして指定された、未決済の金利デリバティブを有しており、純損失が税引後で4百万ドル、想定元本が米ドルで245百万ドル相当であった（2015年12月31日現在は純損失が税引後で3百万ドル、想定元本が米ドルで338百万ドル相当であった。）。

現行の未決済の先物為替予約は、2017年9月までの原料購入に係る予定取引の為替リスクをヘッジしている。為替予約の時価評価影響額のうちヘッジ上有効な部分はAOCLに計上されており、基礎となる原料の購入が損益に影響する期間と同じ期間に損益に組替えられる。2016年12月31日現在、AOCLに計上された、当該外貨ヘッジによる純利益は、税引後で22百万ドル（2015年12月31日現在は税引後で4百万ドルの純利益）であった。2016年度、2015年度および2014年度に、外貨ヘッジの非有効部分が連結財務諸表に重要な影響を与えることはなかった。2016年12月31日現在、当社は外貨を購入、売却または交換する、想定元本が米ドルで1,411百万ドル（2015年12月31日現在は398百万ドル）相当の未決済の為替予約を有しており、その期日はさまざまであった。

期日が48ヶ月以内のコモディティ・スワップ、先物およびオプション契約が利用され、コモディティの予定購入のキャッシュ・フロー・ヘッジとして指定されている。現行の未決済契約は、2020年12月までの予定取引をヘッジしている。キャッシュ・フロー・ヘッジ手段の時価評価影響額のうちヘッジ上有効な部分はAOCLに計上されており、基礎となるコモディティの購入が損益に影響する期間と同じ期間に損益に組替えられる。2016年12月31日現在、AOCLに計上された、コモディティ・ヘッジによる純損失は、税引後で99百万ドル（2015年12月31日現在は税引後で180百万ドルの損失）であった。2016年度、2015年度および2014年度に、コモディティ・ヘッジの非有効部分が連結財務諸表に重要な影響を与えることはなかった。2016年および2015年12月31日現在、予定購入をヘッジするための、当社の未履行のコモディティ先渡、オプションおよび先物契約の想定総数量は、以下のとおりであった。

コモディティ	2016年12月31日 現在	2015年12月31日 現在	想定数量の単位
トウモロコシ	0.4	1.0	百万ブッシェル
原油	0.6	0.4	百万バーレル
エタン	3.6	-	百万バーレル
天然ガス	78.6	257.4	百万BTU（英国熱量単位）
プロパン	1.5	-	百万バーレル
大豆	-	1.4	百万ブッシェル

今後12ヶ月以内にAOCLから損益に組替えられる予定の金額（税引後）は、コモディティ契約に係る純利益14百万ドル、外貨契約に係る純利益22百万ドルおよび金利契約に係る純損失2百万ドルである。

公正価値ヘッジ

公正価値ヘッジとして指定され、かつ適格であるデリバティブ商品の場合、デリバティブに係る損益は、これを相殺するヘッジ対象リスクに起因するヘッジ対象項目に係る損益とともにその期の損益に認識され、連結損益計算書の「支払利息および社債発行差金償却」に反映される。基準が満たされた場合には、簡便法が適用

される。2015年度に、当社は、期日2019年5月の基礎となる固定金利債務に対する公正価値ヘッジとして指定された金利スワップを締結し、その後解約した。当該スワップに起因した公正価値の修正額は、1百万ドル未満のデリバティブに係る利益であった。2016年および2015年12月31日現在、基礎となる固定金利債務に対する公正価値ヘッジとして指定された、未決済の金利スワップはなかった。

在外事業への純投資ヘッジ

在外事業への純投資ヘッジとして指定され、かつ適格であるデリバティブ商品の場合、デリバティブに係る損益のうちヘッジ上有効な部分はAOCLの「為替換算調整勘定」に計上される。2016年12月31日現在、当社は在外事業への純投資ヘッジとして指定された未決済の為替予約の想定元本総額を米ドルで2,641百万ドル相当有していた（2015年12月31日現在はゼロ）。さらに、2016年12月31日現在、当社は在外事業への純投資ヘッジとして指定された、未返済の外貨建て借入債務を172百万ドル（2015年12月31日現在は166百万ドル）有していた。在外事業への当社純投資に対するヘッジにより生じた損益でAOCLの「為替換算調整勘定」に計上された金額は、2016年12月31日終了年度では税引後で1百万ドルの純利益（2015年12月31日終了年度では税引後で1百万ドルの純利益）であった。2016年度、2015年度および2014年度に、ヘッジの非有効部分が連結財務諸表に重要な影響を与えることはなかった。AOCLの変動に関するさらなる詳細については、注記24を参照のこと。

その他のデリバティブ商品

当社は、コモディティ価格エクスポージャーの経済的ヘッジとしては有効であるが、デリバティブおよびヘッジ活動に関するヘッジ会計の適用要件は満たしていない先物、オプションおよびスワップ商品を利用している。2016年および2015年12月31日現在、当社の未履行のコモディティ契約の想定総数量は以下のとおりであった。

コモディティ	2016年12月31日 現在	2015年12月31日 現在	想定数量の単位
エタン	2.6		百万バレル
ガソリン	30.0		キロトン
ナフサ価格スプレッド	50.0	15.0	キロトン
プロパン	2.7	0.5	百万バレル

当社はまた、ヘッジ手段として指定されない先物為替予約、オプションおよび通貨金利スワップを、主に外貨エクスポージャーを管理するために利用している。2016年12月31日現在、当社は外貨を購入、売却または交換する、さまざまな期日を有する未決済の外国為替契約および通貨金利スワップの想定元本総額を米ドルで12,388百万ドル（2015年12月31日現在で14,515百万ドル）相当有し、2016年12月31日および2015年12月31日現在では、未決済の金利スワップはなかった。

以下の表は、2016年および2015年12月31日現在のデリバティブ商品の公正価値および貸借対照表における総額ベースでの分類を示している。

デリバティブ商品の公正価値 (単位：百万ドル)		貸借対照表上の分類	2016年	2015年
デリバティブ資産				
ヘッジ指定されたデリバティブ：				
コモディティ	その他の流動資産	\$	42	\$ 3
コモディティ	繰延費用およびその他の資産		10	
為替	受取債権 - その他		90	5
ヘッジ指定されたデリバティブ合計		\$	142	\$ 8
ヘッジ指定されないデリバティブ：				
コモディティ	その他の流動資産	\$	13	\$ 4
コモディティ	繰延費用およびその他の資産		12	
為替	受取債権 - その他		103	156

ヘッジ指定されないデリバティブ合計	\$	128	\$	160
デリバティブ資産合計	\$	270	\$	168
デリバティブ負債				
ヘッジ指定されたデリバティブ：				
金利	未払費用およびその他の流動負債	\$	3	\$ 3
金利	その他の長期債務		2	1
コモディティ	未払費用およびその他の流動負債		32	28
コモディティ	その他の長期債務		196	234
為替	未払費用およびその他の流動負債		55	1
ヘッジ指定されたデリバティブ合計	\$	288	\$	267
ヘッジ指定されないデリバティブ：				
コモディティ	未払費用およびその他の流動負債	\$	4	\$
コモディティ	その他の長期債務		2	
為替	支払債務 - その他		84	83
ヘッジ指定されないデリバティブ合計	\$	90	\$	83
デリバティブ負債合計	\$	378	\$	350

ヘッジとして指定されない為替デリバティブは、基礎となる外貨建資産および負債のエクスポージャーから生じた為替差益または差損と相殺されている。連結損益計算書上「雑収入（費用） - 純額」に計上されている。ヘッジ指定されない為替デリバティブに関連して計上した金額は、税引前ベースで、2016年度は180百万ドルの損失、2015年度は318百万ドルの損失、2014年度は333百万ドルの損失であった。為替取引の純影響額については注記13を参照のこと。

注記12 公正価値測定

経常的な公正価値測定

以下の表は、一定の資産および負債を経常的に公正価値で測定する際に使用された基礎の要約である。

2016年12月31日現在の経常的な公正価値測定の基礎	活発な市場における同一の項目の取引相場価格 (レベル1)	重要なその他の観察可能なインプット (レベル2)	重要な観察不能なインプット (レベル3)	契約相手先および現金担保の相殺(1)	合計
(単位：百万ドル)					
資産（公正価値）：					
現金同等物(2)	\$	\$ 500	\$	\$	\$ 500
営業債権のための導管体に対する持分(3)			1,237		1,237
持分証券(4)	619	87			706
負債証券：(4)					
政府債(5)		608			608
社債		645			645
デリバティブ：(6)					
コモディティ関連	48	29		(21)	56
為替関連		193		(109)	84
資産合計（公正価値）	\$ 667	\$ 2,062	\$ 1,237	\$ (130)	\$ 3,836
負債（公正価値）：					
長期借入債務(7)	\$	\$ 22,807	\$	\$	\$ 22,807
デリバティブ：(6)					

金利関連		5		5
コモディティ関連	20	214	(21)	213
為替関連		139	(109)	30
負債合計（公正価値）	\$ 20	\$ 23,165	\$ (130)	\$ 23,055

- (1) 契約相手先および現金担保の金額は、当社と契約相手先との間のマスターネットティング契約に含まれるネットティングおよび相殺権を行使した場合の見積純決済額、および同一の契約相手先に対する現金差入担保を示している。
- (2) 連結貸借対照表上「現金および現金同等物」に含まれ、公正価値に近似する償却原価で計上されている米国財務省短期証券およびマネー・マーケット・ファンド
- (3) 連結貸借対照表上「受取債権 - その他」に含まれている。金融資産の譲渡に関する追加情報については注記16を参照のこと。
- (4) 持分証券および負債証券に対する当社の投資は主に売却可能に分類されており、連結貸借対照表上「その他の投資」に含まれている。
- (5) 米国財務省証券、米国政府機関債、政府機関モーゲージ担保証券およびその他の地方債
- (6) デリバティブの連結貸借対照表上の分類については注記11を参照のこと。
- (7) 長期借入債務の公正価値測定に関する情報については注記11を参照のこと。

2015年12月31日現在の経常的な公正価値測定の基礎	活発な市場における同一の項目の取引相場価格 (レベル1)	重要なその他の観察可能なインプット (レベル2)	重要な観察不能なインプット (レベル3)	契約相手先および現金担保の相殺(1)	合計
(単位：百万ドル)					
資産（公正価値）：					
現金同等物(2)	\$	\$ 5,043	\$	\$	\$ 5,043
営業債権のための導管体に対する持分(3)			943		943
持分証券(4)	564	39			603
負債証券：(4)					
政府債(5)		612			612
社債		651			651
デリバティブ：(6)					
コモディティ関連	5	2		(1)	6
為替関連		161		(52)	109
資産合計（公正価値）	\$ 569	\$ 6,508	\$ 943	\$ (53)	\$ 7,967
負債（公正価値）：					
長期借入債務（7）	\$	\$ 18,000	\$	\$	\$ 18,000
デリバティブ：(6)					
金利関連		4			4
コモディティ関連	6	256		(14)	248
為替関連		84		(52)	32
負債合計（公正価値）	\$ 6	\$ 18,344	\$	\$ (66)	\$ 18,284

- (1) 契約相手先および現金担保の金額は、当社と契約相手先との間のマスターネットティング契約に含まれるネットティングおよび相殺権を行使した場合の見積純決済額、および同一の契約相手先に対する現金差入担保を示している。
- (2) 連結貸借対照表上「現金および現金同等物」に含まれ、公正価値に近似する償却原価で計上されている米国財務省短期証券およびマネー・マーケット・ファンド
- (3) 連結貸借対照表上「受取債権 - その他」に含まれている。金融資産の譲渡に関する追加情報については注記16を参照のこと。
- (4) 持分証券および負債証券に対する当社の投資は主に売却可能に分類されており、連結貸借対照表上「その他の投資」に含まれている。
- (5) 米国財務省証券、米国政府機関債、政府機関モーゲージ担保証券およびその他の地方債
- (6) デリバティブの連結貸借対照表上の分類については注記11を参照のこと。
- (7) 長期借入債務の公正価値測定に関する情報については注記11を参照のこと。

マスターネットティング契約の下で同一の契約相手先と締結した先渡契約、金利スワップ、通貨スワップ、オプションおよびその他の条件付契約または交換契約に関連する資産と負債は、相殺される。担保勘定は、対応する負債と相殺される。2016年12月31日現在、当社は1百万ドル未満の現金担保（2015年12月31日現在では現金担保26百万ドル）を計上していた。

レベル1の測定として分類された資産および負債（活発な市場における取引相場価格を使用して測定）の場合、公正価値合計は、市場終了時における直近取引の価格または資産が最も活発に取引される取引所が確定した期中の取引最終日の正式な終値のいずれかに、保有単位数を乗じたものであり、取引コストは考慮されない。

レベル2の測定として分類された資産および負債については、あまり活発でない市場（less active markets）で有価証券が頻繁に取引される場合、公正価値は期末の終値に基づく。一方、有価証券があまり頻繁に取引されない場合には、公正価値はディーラーが当該有価証券または類似証券に対して支払うであろう価格（当該資産または負債に特有の条件につき調整が行われる。）に基づくか、価格を示唆する、より流動性のある類似の有価証券の観察可能な市場データ・ポイントを使用することにより決定する。市場インプットは、定評のある認められた市場データ・ベンダーから入手され、トレランスおよびクオリティ・チェックの対象となる。

デリバティブ資産および負債については、業界標準のモデルを使用し、重要な観察可能な市場インプット（様々なマーケット・ソースから入手した外国為替相場、コモディティ価格、スワップ・レート、金利、インプライド・ボラティリティ等）に基づいて、様々な金融商品の公正価値の計算が行われる。市場インプットは、定評のある認められた市場データ・ベンダーから入手され、トレランス／クオリティ・チェックの対象となる。

観察可能なインプットが使用されるその他すべての資産および負債については、割引キャッシュ・フロー・モデルやその他の標準的な価格決定モデルといった公正価値モデルを使用して公正価値を導き出している。当社がリスク管理目的で使用する商品の種類に関するさらなる情報については、注記11を参照のこと。

2016年12月31日および2015年12月31日終了年度において、レベル1およびレベル2の間の振替はなかった。

レベル3の測定として分類された資産については、公正価値は、市場活動がほとんどない(あったとしてもわずかな)場合の仮定を含む、重要な観察不能なインプットに基づいている。営業債権のための導管体に対する当社の保有持分の公正価値については、主要なインプットである未回収の売却済債権のポートフォリオにおいて予想される貸倒率を用いて、受領できる現金の予想金額を計算して決定される。基礎となる債権の短期的性質を考慮すると、割引率および期限前返済は当該持分の公正価値を決定する際の要素にはならない。レベル3の測定として分類された資産についてのさらなる情報については、注記16を参照のこと。

以下の表は、2016年および2015年12月31日終了年度における、レベル3のインプットを使用した公正価値測定の変動の要約である。

営業債権のための導管体に対する保有持分に関するレベル3 のインプットを使用した公正価値測定(1)

(単位：百万ドル)	2016年	2015年
1月1日現在残高	\$ 943	\$ 1,328
損益に含められた利益（損失）(2)	(1)	2
購入	1,552	647
決済	(1,257)	(1,034)

12月31日現在残高	\$ 1,237	\$ 943
------------	----------	--------

- (1)連結貸借対照表上「受取債権 - その他」に含まれている。
(2)連結損益計算書上「販売費および一般管理費」に含まれている。

非経常的な公正価値測定

以下の表は、2016年度、2015年度および2014年度の連結貸借対照表において一定の資産および負債を非経常的に公正価値で測定する際に使用された基礎の要約である。

12月31日現在の非経常的な公正価値測定の基礎 (単位：百万ドル)	活発な市場における 同一の項目の 取引相場価格 (レベル1)	重要なその他の 観察不能な インプット (レベル3)	損失合計
2016年度			
資産（公正価値）：			
長期性資産、その他の資産および持分法投資	\$ 46	\$	\$ (296)
2015年度			
資産（公正価値）：			
長期性資産、持分法投資、投資およびその他の資産	\$	\$ 24	\$ (313)
2014年度			
資産（公正価値）：			
長期性資産およびその他の資産	\$	\$ 4	\$ (73)

2016年度の非経常的な公正価値測定

2016年度再構築計画の一環として、当社は多数の製造施設および全社的施設を閉鎖したか、または閉鎖する予定である。この計画に関連した製造施設および関連資産、全社的施設ならびにデータセンターは、2016年度第2四半期において評価減されてゼロとなった。また、当社は、2016年度第2四半期において保有する航空機を合理化した。レベル3の測定として分類された航空機の一部は、観察不能なインプット（市場参加者が当該航空機の公正価値の測定に使用するであろう仮定を含む。）を使用して評価減されてゼロとなった。その後、当該航空機は2016年度第2四半期中に売却された。2016年度再構築計画に関連したこれらの減損損失（合計153百万ドル）は、連結損益計算書上「再構築費用（貸方計上）」に計上された。当社の再構築活動に関する詳細については、注記3を参照のこと。

AFSIに対する当社の株式持分に関連して、当社は2016年度第4四半期に減損損失143百万ドルを認識した。当該投資はレベル1の測定として分類されており、活発な市場における取引相場価格を使用して46百万ドルまで評価減された。当該減損損失は、連結損益計算書上「雑収入（費用） - 純額」に計上され、「農業科学品」に反映された。追加情報については、注記5、9および13を参照のこと。

2015年度の非経常的な公正価値測定

2015年4月29日に承認された2015年度再構築計画の一環として、当社は多数の製造施設を閉鎖したか、または閉鎖する予定である。この計画に関連した製造資産および製造施設は、レベル3の測定として分類されており、観察不能なインプット（市場参加者が当該資産グループの公正価値の測定に使用するであろう仮定を含む。）を使用して7百万ドルまで評価減された。加えて、「ベンチャー・キャピタル」の一定のポートフォリオ投資を現金化し撤退する当社の戦略の変更を受けて、一定の投資が評価減された。これらの投資も、レベル3の測定として分類されており、観察不能なインプット（市場参加者が当該投資の公正価値の測定に使用するであろう仮定を含む。）を使用して17百万ドルと評価された。これらの減損損失（合計169百万ドル）は、連結損益計算書上「再構築費用（貸方計上）」に計上された。

当社の拠点最適化のための継続的活動の結果、2015年度第4四半期に、当社は製造資産および製造設備ならびに持分法投資に関連した減損損失144百万ドルを認識した。これらの資産は、レベル3の測定に分類されており、ゼロまで評価減された。減損損失は、連結損益計算書上「売上原価」（91百万ドル）および「雑収入（費

用) - 純額」(53百万ドル)に計上され、「インフラストラクチャー・ソリューションズ」(87百万ドル)および「パフォーマンス・プラスチック」(57百万ドル)に反映された。

2014年度の非経常的な公正価値測定

一定の光学およびセラミック技術に対する需要の低下を受けて、当社は、2014年度第4四半期に73百万ドルの資産の減損損失をダウ・エレクトロニック・マテリアルズ事業で認識した。当該損失は、連結損益計算書上「売上原価」(23百万ドル)および「のれんおよびその他の無形資産の減損損失」(50百万ドル)に含められ、「コンシューマー・ソリューションズ」に反映された。当該資産は、レベル3の測定として分類されており、観察不能なインプット(市場参加者が当該資産グループの公正価値の測定に使用するであろう仮定を含み、予測キャッシュ・フローが含まれていた。)を使用した評価に基づいて4百万ドルまで評価減された。

[次へ](#)

注記13 補足的情報

雑収入（費用） - 純額 （単位：百万ドル）	2016年	2015年	2014年
その他の資産および投資の売却益	\$ 170	\$ 237	\$ 40
為替差損	(126)	(191)	(61)
ダウ・コーニングの所有持分の再編による利益(1)	2,445		
ウレタン問題の集団訴訟およびオプト・アウト型訴訟の和解金(2)	(1,235)		
アグロフレッシュに対する株式持分の一部減損に伴う損失(3)	(143)		
取引および生産性向上にむけた活動に関連したコスト(4)	(41)	(119)	(49)
インプラント関連負債の調整	27		
アグロフレッシュ事業の売却益（損）(3)(5)	(25)	618	
塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフの影響(6)	6	2,233	
MEグローバルの売却益（損）(3)	(1)	723	
「農業科学品」セグメントの子会社の売却益(7)		44	
アンガス・ケミカル・カンパニーの売却益(3)		682	
ユニベーションの段階取得に伴う利益(1)		361	
水素化ホウ素ナトリウム事業の売却益(3)		20	
債務の早期償還に係る損失（8）		(8)	
エチレンのオフテイク契約の終了に伴う利益			53
ポリプロピレン・ライセンシング・アンド・カタリスト事業売却益(3)			5
為替換算調整勘定の組替		(4)	(12)
その他 - 純額	125	(4)	(3)
雑収入（費用） - 純額 合計	\$ 1,202	\$ 4,592	\$ (27)

(1) 詳細は注記4を参照のこと。

(2) 詳細は注記15を参照のこと。

(3) 詳細は注記5を参照のこと。

(4) 塩素バリュー・チェーンの分離に関連した取引費用。

(5) 2016年度のワラントに関連した時価評価調整損失5百万ドル（2015年度は損失8百万ドル）を含む。

(6) 詳細は注記6を参照のこと。

(7) 詳細は注記20を参照のこと。

(8) 塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフに関連した68百万ドルを除く。詳細は注記6および注記17を参照のこと。

その他の損益計算書情報

（単位：百万ドル）	2016年	2015年(1)	2014年
貸倒引当金繰入額(2)	\$ 22	\$ 1	\$ 52

(1) 2015年度において、ダウの貸倒引当金繰入額は、過去の貸倒償却実績に基づく一定の引当率の調整、売価低下の影響および事業売却の影響により減少した。

(2) 連結損益計算書上「販売費および一般管理費」に含まれている。

キャッシュ・フロー情報の補足的開示

（単位：百万ドル）	2016年	2015年	2014年
利息の支払額	\$ 1,192	\$ 1,137	\$ 1,038
法人所得税の支払額	\$ 1,592	\$ 1,405	\$ 1,109

未払費用およびその他の流動負債

「未払費用およびその他の流動負債」は、2016年12月31日現在3,669百万ドル、2015年12月31日現在3,212百万ドルであった。「未払費用およびその他の流動負債」の一構成要素である未払給与は、2016年12月31日現在1,105百万ドル、2015年12月31日現在1,120百万ドルであった。これ以外の未払負債の構成要素で流動負債の合計の5%超を占めるものはなかった。

その他の投資

当社は、企業購入生命保険契約に対する投資を保有している。これは、各貸借対照表日現在の解約払戻金で、以下の通り計上されている。

12月31日現在の企業購入生命保険に対する投資 (単位：百万ドル)	2016年	2015年
解約払戻金の総額	\$ 834	\$ 850
控除：借入金残高	59	58
企業購入生命保険に対する投資(1)	\$ 775	\$ 792

(1) 連結貸借対照表上「その他の投資」に分類されている。

2015年度に、当社は借入金の残存元本697百万ドルを未払利息とともに返済した。これは、連結キャッシュ・フロー計算書上「投資の購入」に反映されている。

注記14 1株当たり利益の計算

以下の表は、2016年、2015年および2014年12月31日終了年度の1株当たり利益の計算を示している。

1株当たり利益の計算のための当期純利益 - 基本 (単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーに帰属する当期純利益	\$ 4,318	\$ 7,685	\$ 3,772
優先株式配当	(340)	(340)	(340)
参加型証券に帰属する当期純利益(1)	(22)	(51)	(27)
普通株主に帰属する当期純利益	\$ 3,956	\$ 7,294	\$ 3,405

1株当たり利益の計算 - 基本 (1株当たりドル)	2016年	2015年	2014年
ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーに帰属する当期純利益	\$ 3.90	\$ 6.80	\$ 3.22
優先株式配当	(0.31)	(0.30)	(0.29)
参加型証券に帰属する当期純利益(1)	(0.02)	(0.05)	(0.02)
普通株主に帰属する当期純利益	\$ 3.57	\$ 6.45	\$ 2.91

1株当たり利益の計算のための当期純利益 - 希薄化後 (単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーに帰属する当期純利益	\$ 4,318	\$ 7,685	\$ 3,772
優先株式配当(2)	(340)		(340)
参加型証券に帰属する当期純利益(1)	(22)	(51)	(27)
普通株主に帰属する当期純利益	\$ 3,956	\$ 7,634	\$ 3,405

1株当たり利益の計算 - 希薄化後 (1株当たりドル)	2016年	2015年	2014年
--------------------------------	-------	-------	-------

ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーに帰属する当期純利益	\$ 3.84	\$ 6.19	\$ 3.18
優先株式配当(2)	(0.30)		(0.29)
参加型証券に帰属する当期純利益(1)	(0.02)	(0.04)	(0.02)
普通株主に帰属する当期純利益	\$ 3.52	\$ 6.15	\$ 2.87

株式数に関する情報

(単位：百万株)	2016年	2015年	2014年
加重平均普通株式数 - 基本(3)	1,108.1	1,130.1	1,170.9
加算：ストック・オプションおよび株式報奨の希薄化効果	15.1	14.5	16.1
加算：優先株式の希薄化効果(4)		96.8	
加重平均普通株式数 - 希薄化後	1,123.2	1,241.4	1,187.0
1株当たり利益の計算から除外されたストック・オプションおよび後配株式報奨(5)	1.9	4.6	5.8

- (1) 後配株式報奨は、権利未確定の株式に対して配当同等物を支払うダウの慣行により、参加型証券と見なされる。
- (2) 2016年12月31日および2014年12月31日に終了した期間において、優先株式配当は、当社の累積転換永久優先株式、シリーズA（以下「優先株式」という。）の転換を仮定した場合の影響が逆希薄化となるため、希薄化後1株当たり利益の計算上、足し戻されていない。
- (3) 2016年12月30日に、当社は優先株式4百万株を当社の普通株式96.8百万株に転換した。この転換の結果、普通株式0.5百万株が2016年12月31日に終了した期間において「加重平均普通株式数 - 基本」に含まれている。
- (4) 2016年12月31日に終了した期間において、希薄化後1株当たり利益の計算は、通期の優先株式の転換を仮定した場合の影響が逆希薄化となるため、普通株式96.3百万株を除外している（2014年12月31日に終了した期間においては96.8百万株を除外している。）。
- (5) これらの後配株式報奨および普通株式を購入するオプションの未行使残高は、計算に加えるとその影響が逆希薄化となるため、希薄化後1株当たり利益の計算から除外された。

[次へ](#)

注記15 約定債務および偶発債務

環境問題

概要

環境問題に関わる引当金は、現時点での法令や技術水準に基づいて、負債の発生している可能性が高く、かつその負債金額が合理的に見積可能な場合に計上されている。2016年12月31日現在、当社は可能性が高い環境修復および回復コストに対する引当金を909百万ドル計上しており、このうち151百万ドルがスーパーファンド対象用地の土壌修復に関するものであった。当該引当金は、連結貸借対照表上、「未払費用およびその他の流動負債」および「その他の長期債務」に計上されている。これは、引当対象である環境問題に関わる修復および回復のコストについての経営者の最善の見積もりであるが、これらの特定の問題に関わる最終的なコストは、その金額の約2.5倍まで膨れる合理的可能性がある。そうなれば、引当額を超える環境修復および回復コストは、当社の経営成績、財政状態およびキャッシュ・フローの状況に対し重要な影響を及ぼす合理的可能性がある。しかし、当社の経営者は開示された範囲を超える費用が発生する可能性は極めて低く、当社の経営成績、財政状態およびキャッシュ・フローの状況に対し重要な影響を及ぼすことはほとんどないと考えている。これらの見積もりはその性質上、不確実性を伴うが、その主な要因には、未知の条件、責任に関する行政規制や法的基準の改正、用地の修復や回復を取り扱う新たな修復技術がある。2015年12月31日現在、当社は可能性が高い環境修復および回復コストに対する引当金670百万ドル計上しており、このうち74百万ドルがスーパーファンド対象用地の土壌修復に関するものであった。

2016年度第4四半期に当社は、ミッドランド製造工場／敷地外およびウッドリッジ用地を含む、複数の過去からの拠点において、環境修復に関連して税引前ベースで295百万ドルを費用計上した。これは主に、規制当局との交渉の終結および／または政府機関の最終承認から生じた。当該費用は、連結損益計算書の「売上原価」に計上され、引当金合計909百万ドルに含まれている。

以下の表は、2016年および2015年12月31日終了年度における、当社の環境問題に関わる引当金の変動を要約したものである。

環境問題に関わる引当金 (単位：百万ドル)	2016年	2015年
1月1日現在残高	\$ 670	\$ 706
引当金繰入額	479	230
引当金の目的取崩額	(246)	(233)
外貨換算による影響	6	(33)
12月31日現在残高	\$ 909	\$ 670

環境修復に関連して費用計上された金額は、税引前ベースで、2016年度には504百万ドル、2015年度には218百万ドル、2014年度には227百万ドルであった。環境保護のための資本的支出は、2016年度には66百万ドル、2015年度には49百万ドル、2014年度には78百万ドルであった。

ミッドランド工場敷地外の環境問題

2003年6月12日、ミシガン州環境質省（以下「MDEQ」という。）は、当社のミシガン州ミッドランド製造工場（以下「ミッドランド工場」という。）に対して有害廃棄物取扱許可証（以下「当該許可証」という。）を発行したが、これにはミッドランド市の土壌、ティタバワッセ川およびサギナウ川の堆積物および氾濫原の土壌、ならびにサギナウ湾における敷地外汚染の性質および程度を判定するための調査の実施および必要な場合、修復活動を行うことを当社に義務付ける条項が含まれていた。

ミッドランド市

2012年3月6日、当社は「基準を満たすために設計された暫定的な対応活動計画（Interim Response Activity Plan Designed to Meet Criteria）」（以下「作業計画」という。）をMDEQに提出した。当該計画には、浄化が必要な可能性のある場所を判断するために、ミッドランド工場近辺の居住地においてダイオキシンの有無について土壌の標本採取を行うこと、およびその後修復基準を超えた標本の存在する居住地を修復することが含まれていた。2012年6月1日にMDEQは作業計画を承認し、当該作業計画は

2012年6月4日から実施された。当社はまた、当作業計画に対する修正を提出し、MDEQによって承認された。2014年12月31日現在、テストの結果修復基準を超えているとされた132件の居住地の全件について修復が完了しており、この完了が当該許可証に記載されている。2016年7月21日、MDEQは、ミッドランド市に関する是正措置報告書（修復活動計画（以下「RAP」という。）を含む。）を承認した。これがミッドランド市に関して要求される最後の規制当局の承認である。ダウは、RAPの監視および維持管理の要求を実行している。

ティタバワッセ川、サギナウ川およびサギナウ湾

当社、米国環境保護庁（以下「EPA」という。）およびミシガン州（以下「当州」という。）は、ティタバワッセ川、サギナウ川およびサギナウ湾に係る修復に向けた調査、実現可能性の調査および修復計画を実施すること、ならびに「包括的環境対応・補償・責任法」の権限に基づきEPAおよび当州の監視費用を支払うことを当社に要求する、2010年1月21日発効の同意に関する行政命令（以下「AOC」という。）に合意した。EPA主導での監視下で実施されるこれらの措置は、2005年から2009年まで当州の資源保全再生法プログラムの下で完了した調査作業に基づく予定である。

ミッドランド工場からはじまるティタバワッセ川、およびサギナウ川の最初の6マイルは、修復に向けた調査、実現可能性の調査および修復計画作業の実施のために、第1の実施可能区域（Operable Unit）として指定されている。当該作業は、概ね上流から下流の順番で、ティタバワッセ川およびサギナウ川上流の8つの地域セグメントについて実施される予定である。2012年度第1四半期に、EPAは当社に対して追加の地域セグメントとしてティタバワッセ川の氾濫原（以下「氾濫原」という。）を対象にするよう求めた。2014年8月、EPAは氾濫原の修復に使用可能な技術（提案されている特定地域向けの浄化基準を含む。）について一般に意見を求めた。2015年1月、当社およびEPAは、氾濫原の修復に対処するための命令に合意した。当該修復作業は、今後5年間にわたり実施される予定である。サギナウ川の残りの流域およびサギナウ湾については第2の実施可能区域として指定されており、同区域における当該作業も地域セグメント別に実施される可能性がある。当該AOCは除去作業および修復作業の実施を当社に義務付けておらず、こうした作業は別の命令によってのみ要求され得る。当社およびEPAは、当該AOCの作業範囲に基づいて修復作業の実施を当社に義務付ける、当該AOCとは別の命令について協議する予定である。当社およびEPAは、早期作業の実施に向けて、限定的な修復作業を実施するための3つの別個の命令（すなわち第1の実施可能区域内の9つの地域セグメントのうち3つにおいて修復作業に取り組むための3つの別個の命令および氾濫原に対処するための命令）に合意している。

裁判外紛争処理手続き

当社、EPA、米国司法省および自然資源損害請求の受託者（ミシガン州の司法長官事務所、MDEQ、米国魚類野生生物局、米国先住民問題局およびサギナウ・チペア族を含んでいる。）は、ミッドランド市、ティタバワッセ川、サギナウ川およびサギナウ湾に関連した過去の敷地外汚染に関して当社に提起される潜在的な可能性のある行政損害賠償請求の解決を図ることを意図して協議を行っている。当社および政府関係者は2005年秋から会合をもち、2005年12月に「秘密保持契約」を締結した。当社は連邦裁判外紛争処理法に基づいて、2007年9月12日に裁判外紛争の手続きから離脱したEPAを除く全ての政府関係者との協議を続けている。

2007年9月28日、当社および自然資源損害請求の受託者は「資金提供および参加契約」（Funding and Participation Agreement）を締結した。同契約は、自然資源損害請求の受託者に生じた過去の費用の当社による支払い、受託者のコーディネーターに係る費用の支払い、および当社が資金提供または実施につき自然資源損害請求の受託者と合意する可能性のある追加の共同調査のレビュー手続きについて扱っている。2008年3月18日、当社および自然資源損害請求の受託者は、自然資源損害アセスメントに関連した共同調査に当社が資金提供するためのメカニズムを規定する覚書（以下「MOU」という。）を締結した。当該MOUは改定され、共同調査のための資金提供は2014年3月まで延長された。共同調査はすべて完了している。2008年4月7日、自然資源損害請求の受託者は、その「ティタバワッセ川水系アセスメント区域に係る自然資源損害アセスメント計画」を公表した。

2016年12月31日現在、これらの敷地外問題に関連した引当金額は93百万ドル（引当金合計額909百万ドルに含まれている。）であった。2015年12月31日現在、これらの敷地外問題に関連した当社の引当金額は62百万ドル（引当金合計額670百万ドルに含まれている。）であった。

環境問題の総括

当社の経営者は、開示した金額を超えるコストが当社の経営成績、財政状態およびキャッシュ・フローの状況に重要な影響を及ぼす可能性はほとんどないと考えている。

訴訟

ユニオン・カーバイド・コーポレーションのアスベスト関連訴訟

概要

ユニオン・カーバイドは、過去40年の間に主として州裁判所に提起された多数のアスベスト関連訴訟に、現在に至るまで関わっている。これらの訴訟は主として、アスベスト含有製品にさらされたことに起因する身体障害を主張しており、現実的損害賠償金および懲罰的損害賠償金の両方を求めている場合も多い。これらの損害賠償請求は主に、ユニオン・カーバイドが過去に販売した製品、ユニオン・カーバイド構内に保管されたアスベスト含有製品にさらされたとの主張、および以前ユニオン・カーバイドの子会社であったアムケムを相手取ったアスベスト訴訟をめぐるユニオン・カーバイドの責任に関連している。多くの場合、原告側は、彼らがアスベスト含有製品にさらされた結果、補償の対象となるような損害を被ったことや、引き起こされた身体障害が事実ユニオン・カーバイドの製品にさらされたことによるものであることを立証することができていない。

ユニオン・カーバイドは、今後さらに多くのアスベスト関連訴訟がユニオン・カーバイドおよびアムケムを相手取って提起されると予想しており、係争中および将来の損害賠償請求両方に対して適宜、積極的な抗弁を行うか、または合理的な解決を図っていく所存である。

アスベスト関連の係争中および将来の損害賠償請求に対する負債額の見積もり

2003年1月に完了したアナリシス・リサーチ・アンド・プランニング・コーポレーション(2016年3月のアナリシス・リサーチ・アンド・プランニング・コーポレーションとアンクラ・コンサルティング・グループLLC(以下「アンクラ」という。))との合併により、現在はアンクラと呼称されている。)による調査に基づいて、ユニオン・カーバイドは、2017年までの15年間に係る係争中および将来の損害賠償請求に関する2002年12月31日現在のアスベスト関連負債を、将来の防御および手続きに係るコストを除き、22億ドルまで増額した。以来、ユニオン・カーバイドは、各貸借対照表日において、現在のアスベスト損害賠償請求および解決活動を直近のアンクラ調査の結果と比較し、引当金計上額が引続き妥当であるかを判断している。加えて、ユニオン・カーバイドは、直近のアンクラ調査の更新の妥当性について判断するために2004年以降毎年、アンクラに対して、ユニオン・カーバイドの過去のアスベスト損害賠償請求および解決活動を再検討するよう依頼している。

2014年10月、ユニオン・カーバイドはアンクラに対して、ユニオン・カーバイドの過去のアスベスト損害賠償請求および解決活動を再検討し、アンクラによる2012年12月の調査の更新の妥当性について判断するよう依頼した。この依頼に応じて、アンクラは、2014年9月30日までのデータを再検討および分析した。2014年12月に完了したアンクラによる調査結果では、2014年9月30日現在のデータに基づく、ユニオン・カーバイドおよびアムケムに対する係争中および将来の損害賠償請求に係る割引前ベースでの解決コストは、将来の防御および手続きに係るコストを除き、2029年までの期間で、540百万ドルから640百万ドルの間になると見積もられた。

2014年12月、アンクラによる2014年12月の調査、ならびにユニオン・カーバイド自身によるアスベスト損害賠償請求および解決活動の再検討に基づいて、ユニオン・カーバイドは、中皮腫に関する損害賠償請求活動が2012年12月の調査における予測と比較して増加したため、引当金額の変更が必要であると判断した。このため、ユニオン・カーバイドは、係争中および将来の損害賠償請求に関するアスベスト関連負債を78百万ドル増額し、連結損益計算書上「アスベスト関連費用」に計上した。2014年12月31日現在、係争中および将来の損害賠償請求に関するアスベスト関連負債は513百万ドルであり、計上された負債のうち約22%が係争中の損害賠償請求に、約78%が将来の損害賠償請求に関連していた。

2015年10月、ユニオン・カーバイドはアンクラに対して、ユニオン・カーバイドの過去のアスベスト損害賠償請求および解決活動を再検討し、アンクラによる2014年12月の調査の更新の妥当性について判断するよう依頼した。この依頼に応じて、アンクラは、2015年9月30日までのデータを再検討および分析した。2015年12月、アンクラは、当該調査の更新が、2014年12月の調査における見積もりと比較して、将来の事象のより精度の高い見積もりを提供するわけではなく、当該調査における見積もりが引続き適用できると述べた。ユニオン・カーバイド自身によるアスベスト損害賠償請求および解決活動の再検討、およびアンクラからの回答に基づき、ユニオン・カーバイドは引当金額の変更は必要ないと判断した。2015年12月31日現在、係争中および将来

の損害賠償請求に関するアスベスト関連負債は437百万ドルであった。2015年12月31日現在、計上された負債のうち約21%が係争中の損害賠償請求に、約79%が将来の損害賠償請求に関連していた。

2016年10月、ユニオン・カーバイドはアンクラに対して、ユニオン・カーバイドの過去のアスベスト損害賠償請求および解決活動を再検討し、アンクラによる2014年12月の調査の更新の妥当性について判断するよう依頼した。この依頼に応じて、アンクラは、2016年9月30日までのアスベスト関連損害賠償請求および解決データを再検討および分析した。このための調査は、2016年12月にアンクラが完了し、15年間と、最終年度である2049年度までの両方の期間について、ユニオン・カーバイドおよびアムケムに対する係争中および将来の損害賠償請求に決着をつけるための割引前コスト（将来の防御および手続きに係るコストを除く。）の見積もりを提供した。

2016年12月にアンクラが完了した調査に基づき、ユニオン・カーバイドは、アスベスト損害賠償請求および解決活動について独自に再検討し、引当金の修正が必要であると判断した。ユニオン・カーバイドは、損害賠償請求の解決コストに関する知識およびデータの増加ならびに申立率の変動性の減少により、最終年度である2049年度までの見積もりを使用する方が適切であると判断した。係争中および将来の損害賠償請求に決着をつけるためのコストについて、2016年12月のアンクラの調査で見積もられた502百万ドルから565百万ドルの範囲を用いて、ユニオン・カーバイドは、最終年度である2049年度までの係争中および将来の損害賠償請求に関するアスベスト関連負債を104百万ドル増額し、連結損益計算書の「アスベスト関連費用」に計上した。2016年12月31日現在、係争中および将来の損害賠償請求に関するアスベスト関連負債は486百万ドルであり、計上した負債の約14%が係争中の損害賠償請求に、約86%が将来の損害賠償請求に関連していた。

防御および手続きに係るコストに対するアスベスト関連負債の見積もり

2014年9月、ユニオン・カーバイドは、アスベスト関連訴訟に関する防御に係るコストを削減し、最終的に安定化させて予測することを目的とした戦略の実施を開始した。当該戦略には、原告による費用の把握を含む請求手続きならびに既存の法律顧問の役割、作業プロセスおよび作業の流れの再検討、企業法務管理ソフトウェア（アスベスト関連の防御および手続きに係るコストの損害賠償請求に特化した追跡を可能にした。）の使用を含む、複数の重要な変更が含まれている。ユニオン・カーバイドは、当該新戦略によって得た情報を再検討し、現在の同社には、係争中および将来の損害賠償請求に係るアスベスト関連負債を見積もる期間と同じ期間について、アスベスト関連の防御および手続きに係るコストを合理的に見積もる能力があると判断した。ユニオン・カーバイドは、アスベスト関連の防御および手続きに係るコストの負債額の見積もりを含めることによって、アスベスト関連訴訟の解決に関連した負債額についてより完全な評価および測定を提供できると信じており、ユニオン・カーバイドおよび当社は、このことがこれらの状況において好ましいと信じている。

2016年10月に、ユニオン・カーバイドはアンクラに対して、アスベスト損害賠償請求および解決活動に関する調査に加えて、アスベスト関連の防御および手続きに係るコストを再検討し、ユニオン・カーバイドが解決コストの見積もりに使用するのと同じ期間にユニオン・カーバイドおよびアムケムが直面する係争中ならびに将来のアスベスト関連の損害賠償請求の解決に関連した防御および手続きに係るコストの見積もりを提供するよう依頼した。2016年12月に、アンクラは調査を実施し、15年間と、最終年度である2049年度までの両方の期間について、将来の防御および手続きに係るコストの見積もりをユニオン・カーバイドに提供した。このための調査により、係争中および将来のアスベスト損害賠償請求に関して、アスベスト関連の防御および手続きに係るコストが最終年度である2049年度までに1,009百万ドルから1,081百万ドルになると見積もられた。

2016年度第4四半期に、ユニオン・カーバイドおよび当社は、ユニオン・カーバイドのアスベスト関連の防御および手続きに係るコストの会計処理を、発生時に費用計上する方法から、負債を見積もり、引当計上する方法に変更することを選択した。アスベスト関連の防御および手続きに係るコストは現在または将来の収益創出活動に寄与しない過去の活動に関連した支出に該当するため、当該変更が好ましいものであると考えられている。また、当該変更は、ユニオン・カーバイドが、防御に係る支出と解決コストとの間の相関関係の慎重な監視を含む、アスベスト関連エクスポージャーを管理する方法を反映している。併せて、これら2つのコストの源泉は、現在および将来のアスベスト関連の損害賠償請求の解決に係る「合計コスト」をより正確に表している。

当該会計方針の変更は、会計原則の変更によって生じた会計上の見積もりの変更として反映されている。当該会計方針の変更の結果として、アスベスト関連の防御および手続きに係るコストのアンクラによる2016年12月の調査およびユニオン・カーバイド自身によるデータの再検討に基づき、2016年度第4四半期において、ユニオン・カーバイドはアスベスト関連の防御および手続きに係るコストとして税引前で1,009百万ドルの費用を計上し、連結損益計算書上「アスベスト関連費用」に計上した。防御および手続きに係るコストを含む当社のア

スベスト関連負債の合計額は、2016年12月31日現在1,490百万ドルであり、連結貸借対照表上、「未払費用およびその他の流動負債」および「アスベスト関連負債 - 長期」に計上されている。

未収保険金

ユニオン・カーバイドは、アスベスト関連負債に係る未収保険金に加え、アスベスト関連保険の担保範囲に関して和解が成立した保険会社に対して支払を請求した防御および解決コストに対する受取債権を有している。ユニオン・カーバイドは依然として、全ての保険会社に対する未収保険金計上額は回収可能であると確信している。2016年12月31日現在、ユニオン・カーバイドのアスベスト関連負債に係る未収保険金ならびに防御および解決コストに対する受取債権は41百万ドル（2015年12月31日現在61百万ドル）であった。

総括

当社の経営者は、ユニオン・カーバイドがアスベスト関連負債として計上した金額（防御および手続きに係るコストを含む。）は、現時点で既知の事実に基づき、当該負債の合理的かつ可能性の高い見積額を反映していると考えている。しかしながら、各年の新たな損害賠償請求の提起およびそれら損害賠償請求の防御および処理に係る1件当たりの平均コストといった将来の事象、ならびに米国内のアスベスト関連訴訟を取り巻く多くの不確定要素の結果として、ユニオン・カーバイドの実際のコストは、予測金額または計上金額よりも多かったり少なかったりする可能性がある。このような事象は負債の計上金額を増加または減少させることがある。

ウレタン問題

集団訴訟

2006年2月16日、当社は、過去に公表されたポリウレタン化学製品（メチレンジフェニルジイソシアネート、トルエンジイソシアネート、ポリエーテル・ポリオール類およびシステムハウス製品を含む。）の製造会社に関する独占禁止法の調査の一環として、米国司法省（以下「DOJ」という。）から罰則付召喚状を受領した。当社はDOJに協力し、広範囲に及ぶ調査の後、2007年12月10日に、当社は、これらの製品に関わる独占禁止法違反の可能性についての調査が、起訴も申立てもされことなく終了した旨の通知をDOJから受領した。

2005年、当社は、様々なウレタン化学製品（すなわち、上記のDOJによる独占禁止法の調査対象であった製品）に対し、共謀して価格操作をしたと主張する複数の集団民事訴訟において被告として名前を挙げられた。2008年7月29日に、カンザス市の連邦地方裁判所（以下「地方裁判所」という。）は、1999年から2004年までの6年間の当該製品の購入者について集団（クラス）（以下「原告の集団」という。）を認定した。2013年1月に当該集団訴訟の審理が行われ、その他の被告はすでに和解していたことから当社が残りの唯一の被告となった。2013年2月20日、連邦陪審員は、当社に対して約400百万ドルの損害賠償金を科す評決を下した。これは、2013年7月の地方裁判所による判決で、適用される独占禁止法に基づき、最終的には3倍の10.6億ドル（その他の和解した被告分を控除後）となった。当社はこの判決を不服として米国第10巡回控訴裁判所（以下「第10巡回裁判所」または「控訴裁判所」という。）に控訴し、2014年9月29日、控訴裁判所は地方裁判所の判決を維持する意見を表明した。

2015年3月9日、当社は、米国最高裁判所に裁量上訴の申立て（以下「裁量上訴申立て」という。）を行って、司法審査を求めるとともに、最高裁判所が巡回裁判所の意見における根本的な誤りを訂正するよう要求した。2015年6月8日、最高裁判所は別のケースである *Tyson Foods, Inc. v. Bouaphakeo, PEG, et al.*（以下「Tyson Foods」という。）（最高裁判所 No. 14-1146）において裁量上訴の申立てを認めた。Tyson Foodsでは、当社の裁量上訴申立てにおいて提示されている問題の中核となる問題（すなわち、クラス全体の損害賠償額が、単に1サンプルにおいて観察された平均損害を適用するだけで決定できるか否か）が提示されていた。当社は、当社の裁量上訴申立てが、Tyson Foodsにおける実体を最高裁判所が検討するまで保留とされるとの通知を受けている。

2016年度第1四半期において、当社は、スカリア判事の死去を含む、最高裁判所内での出来事により新たに高まりつつある政治的不確実性、および集団訴訟に巻き込まれている事業にとって不利な結果となる可能性の高まりを受けて、本件に関するリスク評価を変更した。2016年2月26日、当社は、損害賠償金、集団の弁護士費用および判決後の利息を含む835百万ドルを原告の集団に支払う和解案を発表した。地方裁判所は2016年7月29日に当該和解の最終承認を付与し、すでに当社がエスクロー勘定に預託していた和解金は、集団のメンバーに分配するため、裁判所事務官にリリースされた。当該和解により、10.6億ドルの判決ならびに弁護士費用、コストおよび判決後の利息に関する当社に対するその後の請求が解決される。そのため、2016年度第1四半期に、当

社は835百万ドルの損失を連結損益計算書の「雑収入（費用） - 純額」に計上し、「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」セグメントに反映した。当社は依然として、当社は共謀に加担しておらず、判決には集団訴訟法上、根本的な欠陥があると考えている。

オプト・アウト型訴訟

2008年7月の集団認定の決定の直後、地方裁判所の訴訟において集団のメンバーとならないことを選択した多くの大量購入者によって一連の「オプト・アウト型」の訴訟が提起された。これらのオプト・アウト型訴訟は、実質的に当該集団訴訟と同一であるが、その対象期間は、1994年から1998年までを含むように拡大されている。オプト・アウト型訴訟の併合陪審審理は、2016年3月8日に開始された。陪審審理に先立ち、2016年4月5日、当社は、当社が認定された原告に対して400百万ドル（損害賠償金および弁護士費用を含む。）を支払う、オプト・アウト型訴訟に関する正式和解契約を締結した。当該和解金は2016年5月4日に支払われた。当社は、集団和解および陪審審理の結果が不確実なことに加え、不利な評決額が自動的に3倍されることから、当件に関するリスク評価を変更した。そのため、2016年度第1四半期に、当社は400百万ドルの損失を連結損益計算書の「雑収入（費用） - 純額」に計上し、「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」セグメントに反映した。集団訴訟の件と同様、当社は引き続き、価格操作の主張を否認しており、当社は共謀には加担していないと主張している。

バイエル クロップサイエンス対ダウ・アグロサイエンス - ICCによる仲裁

2012年8月13日、バイエル クロップサイエンスAGおよびバイエル クロップサイエンスNV（以下、併せて「バイエル」という。）は、当事者の前身企業によって締結された1992年ライセンス契約（以下「ライセンス契約」という。）に基づき、当社の完全所有子会社であるダウ・アグロサイエンスLLCおよび当社の他の子会社（以下、総称して「DAS」という。）に対する仲裁の申立てを国際商業会議所(ICC)国際仲裁裁判所に提出した。仲裁の申立てにおいて、バイエルは、（ ）DASがライセンス契約に違反したこと、（ ）ライセンス契約は適切に解除され、DASに対する継続的な権利はないこと、（ ）一定の大豆および綿実製品におけるpat遺伝子の使用に関連してDASがこれまでバイエルの特許権を侵害しており、現在も引き続き侵害していること、および（ ）バイエルは損害賠償金および差し止めによる救済を受ける権利を有していることを主張していた。DASはライセンス契約の違反を否定し、ライセンス契約は適切に解除されていないため引き続き有効であると主張した。DASはさらに、問題となっているバイエルの特許はすべて、無効であるか侵害されていないかまたはその両方であり、したがって、これら（およびその他）の理由により、ライセンスは要求されないと主張した。仲裁手続き中にDASは、二重特許禁止の原則および/または先行技術に基づき各特許が無効であることを主張した、バイエルの特許に対する6件の再審理の申立てを米国特許商標庁（以下「USPTO」という。）に提出した。USPTOは6件すべての申立てを認めた。2015年2月26日、USPTOは、期限切れしておらず、且つ下記の仲裁判断における損害賠償の大部分の基礎を成す、主張されている唯一のバイエルの特許（以下「'962特許」という。）における唯一のバイエルの特許クレームの特許性を否定する拒絶理由通知を発行した。

3人のメンバーから成る仲裁裁判所（以下「仲裁裁判所」という。）が、仲裁手続きを管轄した。2015年10月9日付の決定において、仲裁裁判所は、（ ）DASはライセンス契約に違反した、（ ）バイエルはライセンス契約を適切に解除した、（ ）当該手続きにおいて残存しているすべての特許は有効であり、かつ侵害されている、および（ ）バイエルは455百万ドルの損害賠償金（判決前の利息および費用を含む。）を受領する権利を有しているとしている（以下「仲裁判断」という。）。ただし、仲裁人の1人は、すべての特許は二重特許禁止の原則に基づいて無効であるとする、部分的な反対意見を表明した。仲裁裁判所はまた、差し止めによる救済を求めるバイエルの申立てを却下した。仲裁判断は自動発効しないため、強制可能となり、判決として法的効力を有するためには、裁判所による追認が必要となる。2015年10月16日、バイエルは、仲裁判断の追認を求めて、バージニア州東部地区連邦地方裁判所（以下「連邦地方裁判所」という。）に申立てを行った。DASはこの申立てに反対し、仲裁判断を無効とするために、またはその代替として、再審理手続きに関してUSPTOが最終拒絶理由通知を発行するまで仲裁判断の執行を停止するために、別個の申立てを行った。2016年1月15日、連邦地方裁判所は、DASの申立てを却下し、仲裁判断を追認した。DASは連邦地方裁判所の決定を不服として控訴しており、控訴中の仲裁判断の執行を停止するために保証金を支払っている。控訴に関する趣意説明は終了し、米国連邦巡回控訴裁判所における口頭弁論が2017年2月9日に予定されていた。

当社は、仲裁判断は多くの点で根本的な欠陥があると考えており、これが（ ）無効な特許権の行使を禁止する米国の公序に反していること、（ ）適用法を明らかに無視していること、および（ ）明確な契約規定を無視し、適用契約の本質を無視していることから、控訴において無効になると確信している。当社は依然と

して、複数の理由によりバイエルの特許は無効であり、認められた損害賠償金は現行の特許法（米国最高裁判所の判例を含む。）の下では支持されるはずがないと考えている。USPTOは、本件においてバイエルが主張した4件の特許すべての特許性を否定する拒絶理由通知を発行した。2017年1月、USPTOは、`962特許を含む、本件において主張された2件の特許について最終拒絶理由通知を発行し、二重特許禁止の原則に基づく関連の主張のすべてを否定した。他の2件の特許に関する再審手続きは継続中であるが、当社は、USPTOが二重特許禁止の原則に基づくこれらの特許も同様に無効とすると予想している。バイエルは、これらの決定を、米国特許公判審判部に上訴する可能性があるが、当社は、USPTOの最終拒絶理由通知が仲裁判断を無効とする強固な根拠を提供すると考えている。連邦控訴裁判所が当社の控訴を却下した場合には、当社は米国最高裁判所による司法審査を求めることができる。

仲裁判断に関する当社の再検討の一環として、当社は当件の法的小および事実的状況、仲裁およびUSPTOの再審理状況の記録、ならびに仲裁判断を無効にするための適用法の評価を行った。この再検討および上述の理由に基づいて、当社は損失が発生している可能性は高くないとの結論に達したため、この問題に関して負債を計上していない。当社は損失が発生している可能性は高くないと信じているものの、仲裁判断および当該判断の連邦地方裁判所による追認の存在は、損失が発生する合理的可能性があることを示唆している。当社に発生する可能性のある損失の範囲の見積もりは、ゼロから仲裁判断に規定されている455百万ドル（判決後の利息を除く。）にまで及ぶ。

仲裁判断は、DASの大豆および綿実製品（ENLISTTM技術を含むものを含む。）の商業化には影響を及ぼさない。

ロッキー・フラッツ問題

当社およびロックウェル・インターナショナル・コーポレーション（以下「ロックウェル」といい、当社と併せて「被告」という。）は、コロラド州ロッキー・フラッツの不動産所有者（以下「原告」という。）を代表して1990年に提起された集団訴訟の被告となっていた。原告は、主張されている米国エネルギー省（以下「DOE」という。）所有の核兵器施設（以下「当該施設」という。）からのプルトニウム放出に起因した財産損害に基づく、生活妨害および不法侵害に対する請求を主張していた。ダウおよびロックウェルはともに、当該施設を運営する、DOEの請負業者であった（ダウは1952年から1975年まで。ロックウェルは1975年から1989年まで）。当該施設は1989年に永久閉鎖された。

1993年、コロラド地区連邦地方裁判所（以下「地方裁判所」という。）は、不動産所有者の集団を認定した。原告は、その訴訟を、プライス・アンダーソン法（以下「PA法」という。）に基づく公的責任（public liability）訴訟として提起した。2005年、陪審員は、926百万ドルの損害賠償金を科す評決を下した。ダウおよびロックウェルは、陪審員の裁定を不服として米国第10巡回控訴裁判所（以下「控訴裁判所」という。）に控訴し、同裁判所は、PA法には独自の損害要件があり、それについて陪審員は指導されていなかったと結論付けるとともに、地方裁判所の集団認定の決定を取り消し、原決定を破棄して、地方裁判所に差し戻し、また、地方裁判所の判決を取り消した（*Cook v. Rockwell Int'l Corp.*, 618 F.3d 1127, 1133 (10th Cir. 2010)）。原告は、PA法とは関係なく、州法に基づく生活妨害請求として、判決を回復させる権利が彼らにはあるとして、地方裁判所への差し戻しに対して異議を唱えた。地方裁判所はこの主張を斥け、被告に有利な判決を登録した（*Cook v. Rockwell Int'l Corp.*, 13 F. Supp. 3d 1153 (D. Colo. 2014)）。原告は控訴裁判所に控訴し、同裁判所は、PA法はコロラド州法に基づく原告の生活妨害請求を専断せず、原告はコロラド州法に基づく先の生活妨害の評決の回復を求めることができるとして、地方裁判所の判決を破棄し、更なる手続き（地方裁判所が集団を再認定できるかどうかの検討を含む。）のために当件を差し戻した（*Cook v. Rockwell Int'l Corp.*, 790 F.3d 1088 (10th Cir. 2015)）。

ダウおよびロックウェルは、当件の訴訟を地方裁判所および米国最高裁判所において継続した。2016年5月18日、ダウ、ロックウェルおよび原告は、375百万ドルの和解契約を締結した。このうち131百万ドルをダウが、244百万ドルをロックウェルが支払うことになった（以下、併せて「和解契約」という。）。DOEは、PA法およびダウとロックウェルの契約に含まれている原子力災害補償規定に従って、当該和解を承認した。2016年8月5日、地方裁判所は、集団和解に対して暫定的な承認を付与した。2016年12月13日、米国民事契約異議申立委員会は、全会一致で、和解契約で定められた金額の支払いを米国政府に命じた。2016年12月31日現在、当社はこの問題に関する負債を130百万ドル（集団通知費用に関して既に1百万ドルを支払っている。）有し、連結貸借対照表上「未払費用およびその他の流動負債」に計上しており、また、この問題に関する受取債権131百万ドルを有し、連結貸借対照表上「受取債権 - その他」に計上していた。2017年1月17日、当社は、米国政府から、集

団和解に関するダウの負担に関して全額の補償金（131百万ドル）を受け取った。その後、当社は原告に支払うべき和解金をエスクロー勘定に預託した。これは地方裁判所が和解を承認し最終決定するまでエスクローに預託される。集団和解に関する公正な公聴会が2017年4月28日に予定されている。

ダウ・コーニングの倒産法第11章関連問題

概要

1995年、当時ダウとコーニング・インコーポレイテッドとの50対50の合弁会社であったダウ・コーニングは、米国連邦倒産法第11章に基づく保護を自主申請し、ダウ・コーニングのプレスト・インプラント関連負債および関連問題の解決を図った（以下「倒産法第11章手続き」という。）。ダウ・コーニングは2004年6月1日（以下「発効日」という。）に倒産法第11章手続きから脱却し、現在は再編成共同計画（以下「共同計画」という。）を実行している。共同計画は、倒産法第11章手続きの対象であるダウ・コーニングのプレスト・インプラントおよびその他の製造物責任訴訟の解決に向けた資金提供を規定するとともに、倒産法第11章手続きにおける商業債権者請求を履行するためのプロセスを規定している。2016年6月1日現在で、ダウ・コーニングはダウの完全所有子会社である。

プレスト・インプラントおよびその他の製造物責任請求

共同計画の中心は、独立したクレーム対応室が管理する製造物責任に関する和解プログラム（以下「和解ファシリティ」という。）である。訴訟を求めて和解プログラムを拒否する製造物責任の請求者は、訴訟ファシリティ（以下「訴訟ファシリティ」という。）に対して訴訟を提起しなければならない。共同計画の下、製造物責任請求の解決のためにダウ・コーニングが誓約している合計支払額は、7%の割引率を用いて発効日現在で算定された2,350百万ドルの正味現在価値（以下「NPV」という。）（2016年12月31日現在では割引前で約3,600百万ドル）を上限としている。この金額のうち、発効日現在で算定された400百万ドルのNPVまでは、訴訟ファシリティへの資金提供に充当できる。

ダウ・コーニングは発効日から16年間にわたって和解ファシリティおよび訴訟ファシリティに資金提供を行う義務を有する。共同計画の下、ダウ・コーニングは、流動性の維持に必要とならない限り、追加資金の支払いを要求されない。2016年12月31日現在、ダウ・コーニングおよびその保険会社は、和解ファシリティに対して累計で1,762百万ドルの支払いを行っており、和解ファシリティは148百万ドルの未使用残高を報告している。

2016年6月1日、当社は、ダウ・コーニングの所有持分の再編の一部として、ASC450「偶発事象の会計処理」に従い、プレスト・インプラントおよびその他の製造物責任請求に関して290百万ドルの負債を計上した（以下「インプラント関連負債」という。）。これは、改訂和解プログラム（以下「RSP」という。）において報告された請求申請水準および訴訟ファシリティに対して係争中のほぼすべての訴訟の解決に主に基づく、将来の請求の解決による見積影響額を認識した。RSPは、広域協調連邦プレスト・インプラント訴訟に関連して他の一定のプレスト・インプラント製造会社がスポンサーを務めるプログラムであり、1995年から2010年まで運営されていた。RSPはまた、（倒産申請前に）ダウ・コーニングが関与していた以前の和解計画の改訂後継プログラムでもあった。ダウ・コーニングはRSPから脱退したものの、同社の和解プログラムの給付金区分および支払水準の多くは、RSPを基にしていた。両プログラムの設計および請求実績における比較可能性に基づき、経営者は、RSPの請求情報は、和解ファシリティに関する将来の請求申請水準を見積もるための合理的な基礎を提供すると結論付けた。

2014年に、外部コンサルタント（以下「コンサルタント」という。）の支援を受けて、ダウ・コーニングは、インプラント関連負債の見積もり（以下「2014年度の見積もり」という。）を行った。この見積もりは主に、和解ファシリティの残存期間における今後の請求申請はRSPにおいて見られた請求申請の傾向と同様であるという仮定に基づいていた。2016年度第4四半期に、ダウ・コーニングは、入手可能なデータを見直し、2014年度の見積もりの更新の適切性を判断するようコンサルタントに依頼した。この依頼に応じて、コンサルタントは、2016年6月30日までのデータを見直し分析して、インプラント関連負債の見積もりを263百万ドルに更新した。これは主に、集団7の費用（主にダウ・コーニングのシリコーンジェルを使用して他の製造業者がプレスト・インプラントを行った請求者）の減少、時間経過による減少（2014年度において将来の請求として予測された請求が2016年度までに申し立てられ解決した。）、2014年度の見積もりと比較した請求申立て行動および事務コストの減少、ならびに保険金の受取による投資収益の増加を反映している。2016年12月、コンサルタントによる見積もりの更新およびダウ・コーニング自身による請求申立て行動の再検討に基づき、ダウ・コーニングは、インプラント関連負債の修正が必要であると判断した。このため、ダウ・コーニングは、インプラ

ト関連負債を27百万ドル減額し、これは連結損益計算書において「雑収入（費用） - 純額」に計上された。2016年12月31日現在、インプラント関連負債は263百万ドルであり、これは連結貸借対照表において「その他の長期負債」に含まれていた。

ダウ・コーニングは、インプラント関連負債の見積もりに使用した要素を変更するような状況を認識しておらず、また、インプラント関連負債計上額は共同計画に基づく残存資金提供義務に関する最善の見積もりを反映していると信じている。しかし、当該見積もりは、以下を含む複数の重要な仮定に依存している。

- ・和解ファシリティにおける将来の請求申請水準は、RSPと同様である。
- ・将来の受率率、疾病構成および支払額は、過去の実績と実質的に一致する。
- ・共同計画の解釈をめぐる将来の論争および争議において重大で不利な結果は生じない。
- ・共同計画は変更されない。

これらの仮定に関連した実際の結果が大幅に異なることが判明した場合、共同計画への資金提供に関する将来の負債額は、見積額と大幅に異なる可能性がある。最終的にダウ・コーニングが上限金額まで負債の全額の資金提供を要求されると仮定した場合、2016年12月31日現在の負債額は1,867百万ドルになる。

商業債権者の問題

共同計画は、ダウ・コーニングの各商業債権者（以下「商業債権者」という。）が(a)その請求の元本金額に等しい金額および(b)当該請求に係る利息の合計を現金で受け取る旨を規定している。最終的にこれらの商業債権者に支払われる利息の実際の金額は、1995年の倒産申請日から発効日までの間、債務残高に対して適用すべき適切な利率について、ならびに回収可能な手数料、コストおよび費用の存在について、ダウ・コーニングと商業債権者との間で係争中の訴訟により、不確定である。

2006年に、米国第6巡回裁判所は、支払能力のある債務者は無担保の債権者に対して契約上規定の延滞利息を支払うべきであるとする一般的な推定（以下「利率の推定」という。）が存在すると結論付けるとともに、関連融資契約および州法で認められる場合にはダウ・コーニングの商業債権者が手数料、コストおよび費用を回収することを認めた。当件は、特定の請求に関わる事実に関する判決や、利率の推定の適用を妨げるであろう衡平法上の要素の検討を含む更なる手続きのために、ミシガン州東部地区連邦地方裁判所（以下「地方裁判所」という。）に差し戻された。

共同計画の発効時に、ダウ・コーニングは、約1,500百万ドル（元本および争われていないとダウ・コーニングが考える利息の金額）を商業債権者に支払った。ダウ・コーニングは、2016年12月31日現在、商業債権者に対する残りの負債が108百万ドルから356百万ドルの範囲内であると見積もっている。しかし、当該範囲内の他の金額と比較してより良い見積もりと思われる同範囲内の単一の金額はない。このため、ダウ・コーニングは、当該範囲内の最低負債額を計上した。2016年12月31日現在、倒産法第11章手続きにおいて商業債権者に対して追加利息を支払うダウ・コーニングの潜在的義務に関連した負債は108百万ドルであり、連結貸借対照表上「未払費用およびその他の流動負債」に計上されていた。これらの債権者に対して支払われる利息の実際の金額は不確定であり、地方裁判所において継続中の手続きを通じて最終的に解決される。

補償

注記4に記載のDCC取引に関連して、当社は、上述のインプラント関連負債および商業債権者の問題を含む、一定のクローリング前の負債に関連した将来の損失の50%が補償される（一定の条件および上限の対象となる。）。回収される可能性のある最大補償損失額には上限があり、当該上限額は徐々に減少する。補償損失は、(1)2018年5月31日までは15億ドル、(2)2018年5月31日から2023年5月31日までは10億ドルを上限としており、(3)2023年5月31日より後の回収は認められない。2016年12月31日現在、補償に係る資産は計上されていない。

総括

上記の倒産法第11章関連問題に関してダウ・コーニングが計上した金額は、現時点で既知の事実に基づいており、経営者は、これが負債の合理的かつ可能性の高い見積もりを反映していると考えている。しかしながら、将来の事象によりダウ・コーニングの実際のコストが予測金額または計上金額よりも多かったり少なかったりする可能性がある。このような事象は負債の計上額を増加または減少させる可能性がある。

その他の訴訟

上記の個別の問題に加え、当社はその他多数の損害賠償請求および訴訟の当事者となっている。これらは、通常の事業活動の過程で、製造物責任、特許権侵害、雇用問題、行政との税務および規制に関する紛争、契約および商業訴訟ならびにその他の訴訟に関連して発生するものである。これらの訴訟の一部には、集団訴訟を主張し、巨額の損害賠償を求めているものもある。こういった損害賠償請求はすべて抗弁中である。ダウは、積極的なリスク管理プログラムを有しており、それは、多くの保険会社によるさまざまな期日の、非常に多数の保険契約で構成されている。上記の偶発事象が万一発生しても、これらの契約の提供する担保範囲によって、その財務上の影響を最小限にとどめることができる。当社の経営者は、こうしたその他の損害賠償請求および訴訟のすべての総額が、当社の経営成績、財政状態およびキャッシュ・フローの状況に重要な悪影響を及ぼす可能性はほとんどないと考えている。

購入約定債務

当社は、テイク・オア・ペイおよびスループット契約に関わるさまざまな約定債務を負っている。これら約定債務の価格は、現在の市場価格を超えるものではない。これらの契約は、1件を除いて、残存期間が1年から28年にわたっている。1契約は残存期間が60年である。この契約に係る10年間の将来約定債務ならびに当社の購入約定債務に基づく他のすべての債務の確定および算定可能部分が2016年12月31日現在で更新され、以下の表に含められている。

2016年12月31日現在のテイク・オア・ペイおよびスループット債務の確定 および算定可能部分 (単位：百万ドル)

2017年度	\$ 2,600
2018年度	2,498
2019年度	2,172
2020年度	2,083
2021年度	1,725
2022年度以降	7,304
合計	\$ 18,382

当社には2016年12月31日現在、上記テイク・オア・ペイ債務に加え、通常の事業活動において使用される原料、サービスおよびその他の項目に関して1年から25年にわたる約定債務が約732百万ドルある。これら約定債務の価格は、現在の市場価格を超えるものではなかった。

保証

以下の表は、それぞれのタイプの保証について、最終期限、将来の最大支払額、および連結貸借対照表に計上された負債を要約したものである。

2016年12月31日現在の保証 (単位：百万ドル)	最終期限	将来の 最大支払額	負債計上額
保証	2021年	\$ 5,096	\$ 86
残存価値保証	2027年	947	134
保証合計		\$ 6,043	\$ 220

2015年12月31日現在の保証 (単位：百万ドル)	最終期限	将来の 最大支払額	負債計上額
保証	2021年	\$ 4,910	\$ 102
残存価値保証	2025年	912	117
保証合計		\$ 5,822	\$ 219

保証

保証は、通常の事業活動の過程において、顧客や非連結関連会社との関係から、仮に特定のトリガー事象（引き金となる事象）が起こった際には当社が他者の履行を（現金またはその他の資産の引き渡しにより）保証するという義務を引き受けたときに生じる。商業上または財務上の契約といった保証については、被保証人による契約義務の不履行は、保証の受益者に対して当社の支払い義務を発生させる引き金となる。当社の保証の大部分は、非連結関連会社の借入債務（期日は1年末満から5年までの範囲）および中南米の貿易金融取引（通常は開始から1年以内に期限切れとなる。）に関連している。当社の現在の見通しでは、他者の契約義務不履行に関連する将来の支払または契約義務の履行可能性は低いと考えられている。

当社は、非連結関連会社であるサダラのプロジェクト・ファイナンスに関連した保証契約（以下「当保証」という。）を締結している。サダラが獲得したイスラム債と追加のプロジェクト・ファイナンスの合計（以下、併せて「プロジェクト・ファイナンス合計」という。）は、約125億ドルである。2016年12月31日現在、サダラのプロジェクト・ファイナンス合計の残高は124億ドルであった（2015年12月31日現在では119億ドル）。プロジェクト・ファイナンス合計に関する当社の保証は、サダラに対する当社の35%の所有持分に比例しており、プロジェクト・ファイナンスが全額引き出された場合は最大約44億ドルになる。当保証は、サダラの複合施設建設の完了および一定のその他の条件（広範な運用テスト・プログラムの通過を含む。）の十分な充足時に解除されるが、現在のところ2018年度第1四半期末までと見込まれており、遅くとも2020年12月までには解除されなければならない。

残存価値保証

当社は、リース資産に関連して、リース契約終了時に当該リース資産を借り手または第三者に売却することによって貸し手が得られる残存価値を特定した保証を提供している。

2014年度に、当社は北米の鉄道車両の大部分に係るセール・アンド・リースバック取引の一環として残存価値保証を締結した。売却取引により繰延利益102百万ドルが発生し、保証に起因する負債として計上された。当該利益は、当該10年リースの期間満了まで繰り延べられる見込みである（期間満了以外で終了される場合を除く。）。2016年12月31日現在の保証価額は最大234百万ドル（2015年12月31日現在では236百万ドル）であった。

製品保証

当社は、一定の製品に対して保証を提供しており、過去の保証クレームの実績を使用し、製品保証に基づく負債を計上する。計上額は、クレームの情報と過去の実績の変動に応じて修正される。以下の表は、2016年および2015年12月31日終了年度における当社の製品保証引当金の変動を要約したものである。

製品保証引当金 (単位：百万ドル)	2016年	2015年
1月1日現在残高	\$ 93	\$ 107
既存の製品保証に関連する引当金繰入額(1)	11	5
年度中の支払い	(20)	(19)
12月31日現在残高	\$ 84	\$ 93

(1) 2016年度第2四半期に、当社は、2016年度再構築費用の一部として税引前で10百万ドルの費用を計上した。当該費用は、連結損益計算書上「再構築費用（貸方計上）」に計上され、「インフラストラクチャー・ソリューションズ」に反映された。追加情報については注記3を参照のこと。

資産除去債務

ダウは、世界34カ国で189の製造拠点を有している。これらの製造拠点の大部分では、特に当社の規模のより大きい拠点においては、多数の個別の製造業務が行われている。資産除去債務は、解消の時期および/または方法が当社のコントロール下にあるか否かを問わず、将来の事象を条件とする債務を含め、債務が発生しかつ合理的に見積可能な時に計上される。資産の除去は、資産の性質および所在地に応じて、アスベストの処理および修復、契約上要求されている取壊しならびにその他の関連活動といった作業を伴う場合があり、除去債務

は、典型的にはこれらの施設の取壊しの時に初めて実現される。資産除去債務の識別に当たり、当社は法的に強制力のある債務の識別、現行の法律の改正、潜在的決済日の予測、および債務の公正価値の計算に使用する適切な割引率の算定を検討する。ダウは、除去施設または除去予定施設の取壊しを識別、承認および追跡するための確立した世界共通の手続を有しており、この手続が遂行されるまでは、いかなる資産も除去されない。ダウは典型的には、資産の有用性、環境上、健康上および安全上の懸念、ならびにその他の類似した検討事項に基づいて取壊しプロジェクトを計画する。この手続の下では、取壊しプロジェクトが識別および承認されて初めて、関連する資産除去債務の解消が見込まれる時間枠についての合理的な見積もりの決定が可能となる。潜在的決済日の範囲が合理的に見積可能な資産については、債務が計上される。ダウは取壊しの検討対象となっている項目の全ての変動を定期的に調査し、資産除去債務の価値の調整が必要か否かを判断している。

当社が資産除去債務を認識している活動は、主に米国、カナダ、ブラジル、アルゼンチンおよびヨーロッパの製造工場の取壊しおよび修復作業、ならびに米国、カナダ、ブラジルおよびイタリアにおける埋立地のキャッピング活動である。当社はまた、主に米国、カナダ、アルゼンチンおよびヨーロッパの製造工場および管理施設敷地における取壊しおよび修復作業計画に伴うアスベストの封じ込めに関連する条件付資産除去債務を認識している。2016年12月31日現在、当社が認識した条件付資産除去債務の帳簿価額総額（以下に示す資産除去債務残高に含まれていた。）は31百万ドル（2015年12月31日現在は33百万ドル）であった。

以下の表は、2016年および2015年12月31日終了年度の当社の資産除去債務の帳簿価額総額の変動を示している。

資産除去債務 (単位：百万ドル)	2016年	2015年
1月1日現在残高	\$ 96	\$ 84
債務の追加計上(1)	17	8
負債の決済	(9)	(8)
増加費用	2	1
見積キャッシュ・フローの修正	5	17
その他	(1)	(6)
12月31日現在残高	\$ 110	\$ 96

(1) DCC取引による資産除去債務14百万ドルを含む。

当社の2016年12月31日現在の資産除去債務の計算に使用された割引率は1.87%（2015年12月31日現在では1.48%）であった。これらの債務は連結貸借対照表に「未払費用およびその他の流動負債」および「その他の長期債務」として含まれている。

当社は、公正価値を合理的に見積もることができないものについては、条件付資産除去債務を連結財務諸表に認識していない。潜在的な取壊し活動の対象として未だ提起／検討されていない資産は、継続的な有用性があると考えられており、通常は引続き正常に稼働している。したがって、資産を取壊す計画または計画に関する予測（有形固定資産に関する会計ガイダンスに従って減価償却上の資産の耐用年数が短縮される等）がない限り、当社は現在価値の算定に使用する時間枠を合理的に予測することができない。このため当社は、潜在的決済日の合理的な見積もりが行えない場合には、製造拠点における個々の工場／建物に係る債務を認識していない。さらに当社は、ダウ所有敷地内の約42の地下貯蔵用井戸ならびに141の地下かん水およびその他の井戸のキャッピングにつき、当該敷地から撤退する計画または計画に関する予測がない場合には、条件付資産除去債務を認識していない。当社の経営者は、現在のコストに基づいて、こうした条件付資産除去債務が見積可能となった時に当社の連結財務諸表に重要な影響を及ぼす可能性は低いと考えている。

注記16 金融資産の譲渡

当社は、選別した北米企業の営業債権および選別したヨーロッパ企業の適格営業債権を一定のマルチセラー型コマーシャル・ペーパー・導管体の事業体（以下「導管体」という。）にリボルビングベースで売却する。受取金は、現金および導管体の特定資産（当社が売却した債権）に対する持分で構成される。この持分は、コマーシャル・ペーパー償還後の導管体におけるこれらの特定資産に係る残余キャッシュ・フローに対する権利を当社に与えている。導管体も導管体に対する投資者也、債務者による不払いが発生した場合に当社の他の資産に対する遡及権を有していない。

2016年12月31日終了年度において、当社はこれらの債権の売却損失20百万ドル（2015年12月31日終了年度は15百万ドルの損失および2014年12月31日終了年度は16百万ドルの損失）を認識した。これは、連結損益計算書上「支払利息および社債発行差金償却」に含まれている。

当社の導管体に対する持分は、公正価値で計上され、連結貸借対照表上「受取債権 - その他」に含まれている。当該持分の公正価値は、受領できる現金の予想金額を計算して決定されており、観察不能なインプット（レベル3の測定）に基づいている。評価の際の主要なインプットは、未回収の売却済債権のポートフォリオにおいて予想される貸倒率である。基礎となる債権の短期的性質を考慮すると、割引率および期限前返済は当該持分の公正価値を決定する要素にはならない。

以下の表は、保有持分の帳簿価額（売却済債権に関連する損失の当社の最大エクスポージャーを示す。）および売却済営業債権に関連して予想される貸倒率の要約である。また、予想される貸倒率の仮定上の不利な変動に対する保有持分の公正価値の感応度も示しており、以下の表示金額は、持分の帳簿価額の対応する仮定上の減少額である。

12月31日現在の保有持分 （単位：百万ドル）	2016年	2015年
保有持分の帳簿価額	\$ 1,237	\$ 943
予想される貸倒率	0.36%	0.34%
帳簿価額に対する影響 - 10%の不利な変動	\$ 1	\$ 1
帳簿価額に対する影響 - 20%の不利な変動	\$ 1	\$ 1

2016年12月31日終了年度の貸倒損失（回収額控除後）は重要ではなかった（2015年12月31日終了年度は1百万ドルおよび2014年12月31日終了年度は7百万ドル）。

以下は、当社と導管体との間の一定のキャッシュ・フローの分析である。

現金受取額 （単位：百万ドル）	2016年	2015年	2014年
債権の売却	\$ 1	\$ 18	\$ 98
リボ債権へ再投資される回収額	\$ 21,652	\$ 22,951	\$ 26,479
導管体に対する持分(1)	\$ 1,257	\$ 1,034	\$ 1,079

(1) 連結キャッシュ・フロー計算書において「営業活動」に表示されている。

以下は、これらのファシリティに基づく債権の売却に関連する追加情報である。

12月31日現在の売却済営業債権 （単位：百万ドル）	2016年	2015年
未回収の売却済債権に関わる延滞額	\$ 86	\$ 97
認識が中止された営業債権残高	\$ 2,257	\$ 2,152

2016年度に、当社は過去に売却済の債権4百万ドルを買戻した（2015年度は11百万ドル）。

注記17 短期借入金、長期借入債務および利用可能な信用枠

12月31日現在の短期借入金 （単位：百万ドル）	2016年	2015年
銀行およびその他の貸し手に対する短期借入金	\$ 225	\$ 277
関係会社に対する短期借入金	44	171
支払手形	3	6

短期借入金合計	\$ 272	\$ 454
期末現在の平均金利	4.60%	4.00%

12月31日現在の長期借入債務 (単位：百万ドル)	2016年 平均金利	2016年	2015年 平均金利	2015年
手形借入金および社債：				
最終返済期限2016年	%	\$	2.64%	\$ 356
最終返済期限2017年	6.06%	442	6.06%	442
最終返済期限2018年	5.78%	339	5.78%	339
最終返済期限2019年	8.55%	2,122	8.55%	2,123
最終返済期限2020年	4.46%	1,547	4.46%	1,547
最終返済期限2021年	4.72%	1,424	4.72%	1,424
最終返済期限2022年以降	5.54%	8,449	5.54%	8,448
その他の債務：				
米ドル建借入金、金利および返済期限は多様	1.60%	4,595	2.32%	125
外貨建借入金、金利および返済期限は多様	3.42%	882	2.74%	856
ミディアム・ターム・ノート、返済期限は2025年まで多様	3.82%	1,026	3.79%	1,082
非課税債、返済期限は2038年まで多様	5.66%	343	5.66%	343
キャピタル・リース債務		295		76
社債の発行差金および発行費の未償却残高		(373)		(405)
1年以内に返済期限の到来する長期借入債務(1)		(635)		(541)
長期借入債務		\$ 20,456		\$ 16,215

(1) 社債発行費の未償却残高の短期部分（2016年12月31日現在24百万ドルおよび2015年12月31日現在9百万ドル）を相殺して表示されている。

長期借入債務の今後5年間の年度別返済予定額(1) (単位：百万ドル)

2017年度	\$ 659
2018年度	\$ 5,237
2019年度	\$ 2,391
2020年度	\$ 1,825
2021年度	\$ 1,567

(1) DCC取引に関連したタームローン・ファシリティの期間延長オプションを行使することを前提としている。

2016年度の活動

2016年度において、当社は、2016年2月15日に返済期限を迎えた349百万ドルの2.5% ノートを償還し、元本金額52百万ドルのインターノート（InterNotes）を満期に償還した。さらに、約128百万ドル（追加借入金28百万ドルを控除後）の長期借入債務が連結変動持分事業体によって返済された。

DCC取引の一環としてダウが引き受けた借入債務の公正価値は4,672百万ドルであり、上記の長期借入債務の表に反映されている。詳細については、注記4を参照のこと。

2015年度の活動

2015年度第4四半期において、当社は、多様な金利および2016年から2024年の返済期限を有するインターノートの元本総額724百万ドルを償還した。この償還により、当社は債務の早期償還に係る税引前損失8百万ドルを連結損益計算書上「雑収入（費用） - 純額」に計上し「コーポレート」に反映した。

2015年10月5日に、（ ）当社は米国メキシコ湾岸地域のクロールアルカリおよびビニル事業、グローバル塩素化有機化合物事業ならびにグローバル・エポキシ事業の新会社（以下「Splitco」という）への譲渡を完了し、（ ）ダウの参加株主は公開エクスチェンジ・オファーにおいて、ダウの株式とSplitcoの株式との交換に応募し、当社はこれに応じ、（ ）Splitcoは節税効果のあるリバース・モリス・トラスト取引においてオリンの完全所有子会社と合併した（以下、総称して「当取引」という。）。債務エクスチェンジ・オファーの条件に基づき、当社はSplitcoから元本総額1,220百万ドルの新たな債券を受領した。当該債券はその後、非現金の公正価値による交換において、一定の投資銀行に対し、当該投資銀行が保有する元本総額1,154百万ドルの当社の未償還の債務と引き換えに譲渡された。当該債務エクスチェンジ・オファーおよび関連取引の結果として、当社は一定のノート1,161百万ドルを償還した。これには、2016年期限、利率2.50%のノート401百万ドル、2018年期限、利率5.70%のノート182百万ドル、2020年期限、利率4.25%のノート278百万ドル、および2016年満期のタームローン・ファシリティ300百万ドルが含まれていた。当社は、債務の早期償還に係る損失68百万ドルを、当取引に係る税引前の利益の一部として連結損益計算書上「雑収入（費用） - 純額」に計上し、「コーポレート」に反映した。当取引に関連して、電解膜方式によりクロールアルカリを製造する合併会社は、売却される資産および負債の一部として含められた。その結果、債務の元本総額がさらに569百万ドル減少した。詳細については注記6および注記20を参照のこと。

2015年度において、当社は、元本総額346百万ドルのインターノートを発行した。また、約163百万ドル（追加借入金8百万ドルを控除後）の長期借入債務が連結変動持分事業体によって返済された。

2014年度の活動

2014年9月16日、当社は、優先無担保ノート20億ドルを公募により発行した。当該募集には、2024年返済期限、元本総額900百万ドルの3.5%ノート、2034年返済期限、元本総額600百万ドルの4.25%ノートおよび2044年返済期限、元本総額500百万ドルの4.625%ノートが含まれていた。

2014年度において、当社は、2019年、2021年、2024年の多様な返済期限を有し、多様な金利（平均は2.94%）を有する元本総額390百万ドルのインターノートを発行した。また、当社は、エチレン製造施設の購入に関連した346百万ドルの長期借入債務を返済し（追加情報は注記20を参照のこと。）、非課税債124百万ドルを満期に償還し、非課税債51百万ドルを買戻した。加えて、長期借入債務約97百万ドル（追加借入金69百万ドルを控除後）が連結変動持分事業体によって返済された。

利用可能な信用枠

以下の表は、当社の信用枠の要約である。

2016年12月31日現在設定済で利用可能な信用枠

（単位：百万ドル）	発効日	信用枠 設定額	利用可能 な信用枠	満期日	利息
期間5年競争優位回転信用枠	2015年3月	\$ 5,000	\$ 5,000	2020年3月	変動金利
相対回転信用枠	2015年8月	100	100	2017年3月	変動金利
相対回転信用枠	2015年8月	100	100	2020年3月	変動金利
相対回転信用枠	2015年8月	280	280	2020年3月	変動金利
相対回転信用枠	2015年8月	100	100	2020年3月	変動金利
相対回転信用枠	2015年8月	100	100	2020年3月	変動金利
相対回転信用枠	2015年8月	200	200	2020年3月	変動金利
相対回転信用枠	2016年5月	200	200	2018年5月	変動金利
相対回転信用枠	2016年7月	200	200	2018年7月	変動金利
相対回転信用枠	2016年8月	100	100	2018年8月	変動金利

DCCタームローン・ファシリティ(1)	2016年2月	4,500	2018年5月	変動金利
設定済で利用可能な信用枠合計		\$ 10,880	\$ 6,380	

(1) 2016年6月1日現在、当社の完全所有子会社であるダウ・コーニングによって2016年5月31日に引き出された。

DCC取引に関連して、2016年5月31日、ダウ・コーニングはSplitcoへの現金拠出の資金を供給するために、一定の第三者融資契約（以下「DCCタームローン・ファシリティ」という。）に基づいて、45億ドルの負債を負担した。DCC取引の後、当社はDCCタームローン・ファシリティに基づくダウ・コーニングの債務を保証したため、DCCタームローン・ファシリティに適用される遵守事項および債務不履行事由は当社の期間5年競争優位回転信用枠において定められる遵守事項および債務不履行事由と実質的に同様である。DCCタームローン・ファシリティに基づく借入金額の返済期限は2017年5月30日であり、一定の通例の前提条件を満たした場合、ダウ・コーニングの選択によって364日の期間延長オプションの対象となる。ダウ・コーニングは、DCCタームローン・ファシリティにおいて364日の期間延長オプションを行使する意向である。DCC取引の詳細については注記4を参照のこと。

債務遵守事項および債務不履行規定

当社の未償還の長期借入債務は、基礎となる社債が未償還の間、特に当社が遵守すべき一定の通例の制限遵守事項を含んだ契約の下に発行されている。こうした遵守事項には、米国の主要な製造施設に担保を設定することを認めてはならない、米国の主要な製造施設に関してセール・アンド・リースバック取引をしてはならない、あるいは他の企業と吸収合併もしくは新設合併をしてはならない、当社資産のすべてもしくはほぼすべてを売却もしくは譲渡してはならないといった義務が含まれている。未償還の社債にはまた、通例の債務不履行規定も含まれている。当社にこれらの遵守事項の不遵守があれば、該当する契約上の債務不履行となり、社債権者は基礎となる社債の未償還元本および未払利息の期日を繰上げることができる。当社は、デュポンとの全株式の対等合併による戦略的統合の完了後も、これらの遵守事項を引き続き遵守すると予想している。

当社の主要な相対の融資契約には、当社の社債に関する上記の遵守事項に加えて、さらに一定の通例の制限遵守事項および債務不履行規定が含まれている。これらの契約に関連した、上記以外の重要な制限遵守事項および債務不履行規定には、以下のものがある。

- (a) 2015年3月24日付の期間5年競争優位回転信用枠契約に基づく融資の未返済総額が500百万ドル以上の場合には常に、当社の連結負債額の連結資本調達額に対する比率を0.65：1.00以下に保つという義務。
- (b) 当社もしくは該当子会社が、当社もしくは当該該当子会社の他の負債または当社もしくは当該該当子会社が保証する他の負債に関する該当契約に基づく合計100百万ドル以上の支払い（元本、プレミアムおよび利息を含む。）を期日に行うことができない場合、または、こうした負債に関する該当契約に基づく他の債務不履行もしくは他の事象の発生により、合計400百万ドル以上の元本の返済期日の繰上げが認められたかもしくは繰上げられる結果となった場合には、債務不履行。
- (c) 当社または該当子会社が、当社または当該該当子会社に対する400百万ドル超の最終判決登録後60日以内の履行または停止をしなかった場合には、債務不履行。

当社に上記遵守事項または債務不履行規定の不遵守があれば、該当する信用契約上の債務不履行となり、貸し手は将来の融資依頼を拒否することや、未返済融資があればその未返済元本および未払利息の期日を繰上げることができる。

注記18 年金制度およびその他の退職後給付

ダウ・コーニングの所有持分の再編

2016年6月1日のダウ・コーニングの所有持分の再編の一環として、当社は、米国内外の従業員に対して確定給付を提供する、適格および非適格の年金およびその他の退職後給付制度のスポンサーを引き受けた。ダウ・コーニングから引き受けたすべての重要な制度の制度資産および債務は、以下のとおりである。

2016年6月1日現在のダウ・コーニングから引き受けたすべての重要な制度の制度資産および債務

(単位：百万ドル)	確定給付型年金制度	その他の退職後給付
-----------	-----------	-----------

制度資産の公正価値	\$ 2,327	\$
予測給付債務	3,252	313
引き受けた負債の純額	\$ 925	\$ 313

年金制度

当社は米国および多数の諸外国の従業員を対象とする確定給付型の年金制度を有している。親会社を対象とする米国における適格制度が最大のものである。2008年1月1日より前に雇用された従業員の給付額は、勤続年数および各従業員の最も高い連続する3年間の報酬に基づいている。2008年1月1日以降に雇用された従業員は、年収の一定割合に基づく給付に利息を加えた額を獲得する。

当社の基金の積立方針は、年金法上および／または経済的に積立が要請または奨励される際に、これらの制度に対して拠出するというものである。2016年度にダウは、年金制度に対して629百万ドルを拠出した(非適格補足的年金制度の給付支払に資金供給するための拠出を含む)。ダウは2017年度には約500百万ドルを年金制度に対して拠出する予定である。

各制度の年金制度債務および給付純期間費用の算定に用いられた加重平均仮定値は、以下の2つの表のとおりである。

すべての年金制度の

加重平均仮定値	12月31日現在の給付債務			各年度の純期間費用		
	2016年	2015年	2014年	2016年	2015年	2014年
割引率	3.52%	3.88%	3.60%	3.85%	3.60%	4.54%
将来昇給率	3.90%	4.13%	4.13%	4.04%	4.13%	4.15%
制度資産の長期期待運用収益率				7.22%	7.35%	7.40%

米国の年金制度の

加重平均仮定値	12月31日現在の給付債務			各年度の純期間費用		
	2016年	2015年	2014年	2016年	2015年	2014年
割引率	4.11%	4.40%	4.04%	4.40%	4.04%	4.92%
将来昇給率	4.25%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%
制度資産の長期期待運用収益率				7.77%	7.85%	7.82%

当社は、各資産クラスについて過去の運用収益をもたらした主要な経済的要因および市場要因の詳細な分析を行い、現在の環境における要因に基づいて予測運用収益を定式化することにより、制度資産の長期期待運用収益率を算定している。考慮する要因に含まれるのは、インフレ率、実質経済成長率、金利・利回り、金利スプレッドならびにその他の評価尺度および市場の数値指標であるが、これらに限定されない。各資産クラスの長期期待運用収益率はその後、各制度の管理組織が承認した戦略的資産配分に基づいて加重される。当社の年金積立資産の運用成績に関する過去の実績もまた、考慮される。

2016年1月1日付で、当社は、米国および他の特定の諸国に関する年金およびその他の退職後給付の純期間費用の構成要素のうち勤務費用および利息費用の測定に使用する割引率を算定するために、スポット・レート・アプローチを採用した。スポット・レート・アプローチに基づき、当社は、特定の各国に関するウイリス・タワーズワトソンのレート：リンク(RATE:Link)によるイールドカーブ(優良社債の利回りに基づく。)からの個別のスポット・レートを、勤務費用および利息費用に関する別個の予想キャッシュ・フローの構成要素に適用することにより、勤務費用および利息費用を計算する。その他すべての制度に関する勤務費用および利息費用については、それらの制度債務の算定において算出された同等の単一の割引率に基づいて算定される。当社は、予測給付キャッシュ・フローと個別のスポット・イールドカーブとの間の相関関係を改善することにより、特定の諸国に関する利息費用および勤務費用のより正確な測定を提供する目的で、新たな手法への変更を行った。当社はこの変更を会計上の見積もりの変更として会計処理しており、この変更は2016年度から将来に向かって適用された。

米国の適格制度に係る年金債務およびその他の退職後給付債務の測定に使用する割引率は、優良社債投資の測定日現在の利回りに基づいている。数理計算により算定されたダウの米国の制度に関する将来の見積キャッシュ・フローは、ウイリス・タワーズワトソンの米国レート：リンク60-90社債イールドカーブ（パーセントイル順位60位から90位の優良社債の利回りに基づく。）に基づくスポット・レートで個別に割り引かれ、測定日現在の制度債務が導き出される。

2014年度において、アクチュアリー会（以下「SOA」という。）は平均余命の伸びを反映した最新の死亡率表および死亡率改善スケール（世代別の死亡率表）を公表した。当社の米国の年金制度の死亡率実績およびSOAの表の評価に基づいて、2014年度以降、当社は、米国の年金債務およびその他の退職後給付債務の測定目的で最新の世代別の死亡率表を採用している。

すべての確定給付型年金制度に係る累積給付債務残高は、2016年12月31日現在では288億ドル、2015年12月31日現在では245億ドルであった。

12月31日現在の累積給付債務が制度資産を上回る年金制度 （単位：百万ドル）

	2016年	2015年
予測給付債務	\$ 27,877	\$ 23,421
累積給付債務	\$ 26,590	\$ 22,409
制度資産の公正価値	\$ 18,523	\$ 16,066

米国における適格確定給付型年金制度に加え、米国の従業員は、彼らの給与の一部を拠出し、当社がそれに部分的に見合う拠出を行う確定拠出型制度（従業員貯蓄制度または401(k)プラン）へ加入することができる。確定拠出型制度は、オーストラリア、ブラジル、カナダ、イタリア、スペインおよび英国を含む一部の国外子会社の従業員も対象としている。すべての確定拠出型制度に係る費用認識額は、2016年度が283百万ドル、2015年度が235百万ドル、2014年度が243百万ドルであった。

その他の退職後給付

当社では退職者を対象に一定の医療保険および生命保険給付を提供している。当社の米国外の制度は重要性がないため、ここでは米国の制度のみについて述べる。当該制度は、病院費用、診察費用、薬品代および主要な医療費給付を含む医療保険給付や生命保険給付を提供する。通常、1993年1月1日より前に雇用された従業員に対しては、当該制度は退職者がこれらの受給資格を有した時点から、メディケア制度を補完する形で給付を提供する。これらの給付のコストは当社と退職者の双方が負担する。退職者の適格勤続年数が増加するに従い当社負担部分は増加していくが、当社負担部分には上限が設けられている。当社はこれらの給付を、いつでも変更できることになっている。2008年1月1日以降に雇用された従業員については、当該制度の対象ではない。

2014年1月1日に、当社は、メディケアを受ける資格のある退職者医療制度参加者に対して、雇用者グループの権利放棄制度（Employer Group Waiver Plan（以下「EGWP」という。）を導入した。メディケア・パートD退職者処方薬助成金プログラム（Medicare Part D Retiree Drug Subsidy program）（以下「RDS」という。）は2014年1月1日に撤廃された。EGWPは、退職者医療制度参加者に提供される給付金を大きく変更するものではない。EGWPによって獲得される連邦助成金は、RDSによって獲得される助成金を上回る見込みであるが、EGWP管理に関連する費用の増加で一部相殺される。EGWPにより2014年度の給付純期間費用が25百万ドル減少した。

当社はこれらの医療保険給付および生命保険給付のコストの大部分を発生時に積立てている。2016年度において、ダウはその他の退職後給付制度信託への拠出を行わなかった。2016年12月31日現在、この信託は資産を保有していない。2017年度、ダウはその他の退職後給付制度信託への資産の拠出を予定していない。

米国の制度においてその他の退職後給付債務および給付純期間費用の算定に用いられた加重平均仮定値は、以下のとおりである。

米国のその他の退職後給付制度の仮定値

	12月31日現在の給付債務			各年度の純期間費用		
	2016年	2015年	2014年	2016年	2015年	2014年
割引率	3.83%	3.97%	3.68%	3.96%	3.68%	4.37%

当初の医療コスト推移率	7.00%	7.25%	7.06%	7.25%	7.06%	7.45%
最終的な医療コスト推移率	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
最終的な推移率に達する年	2025年	2025年	2020年	2025年	2020年	2020年

各年のすべての制度に係る医療コスト推移率の仮定値を1ポイントずつ増加させた場合、2016年12月31日現在の累積退職後給付債務は7百万ドル減少し、同日終了年度の退職後給付純期間費用は1百万ドル減少することとなる。各年のすべての制度に係る医療コスト推移率の仮定値を1ポイントずつ減少させた場合、2016年12月31日現在の累積退職後給付債務は11百万ドル増加し、同日終了年度の退職後給付純期間費用は1百万ドル増加することとなる。

すべての重要な制度の給付純期間費用 (単位：百万ドル)	確定給付型年金制度			その他の退職後給付		
	2016年(1)	2015年	2014年	2016年(1)	2015年	2014年
勤務費用	\$ 463	\$ 484	\$ 411	\$ 13	\$ 14	\$ 14
利息費用	846	975	1,096	52	59	72
制度資産の期待運用収益	(1,447)	(1,382)	(1,322)			
過去勤務費用（貸方計上）の償却額	(24)	(28)	22	(3)	(2)	(2)
未認識（利益）損失の償却額	587	706	500	(7)	(11)	(14)
縮小／清算／その他（2）	(36)		(2)			
給付純期間費用	\$ 389	\$ 755	\$ 705	\$ 55	\$ 60	\$ 70

(1) ダウ・コーニングから引き受けた制度の給付純期間費用である、確定給付型年金制度に関する26百万ドルおよびその他の退職後給付に関する8百万ドルが含まれている。

(2) 2016年度の影響は、米国におけるダウ・コーニングの制度の一定の加入者への給付の縮小に関連している。2014年度の影響は、オランダの年金制度およびカナダの年金制度の終了に関する清算に関連している。

その他の包括（利益）損失に認識されたすべての重要な制度の制度資産および給付債務のその他の変動

(単位：百万ドル)	確定給付型年金制度			その他の退職後給付		
	2016年	2015年	2014年	2016年	2015年	2014年
純（利益）損失	\$ 1,954	\$ (127)	\$ 3,528	\$ 14	\$ 11	\$ 63
期中に生じた過去勤務費用（貸方計上）		63	(500)			
過去勤務（費用）貸方計上の償却額	24	28	(22)	3	2	2
未認識利益（損失）の償却額	(587)	(706)	(498)	7	11	14
その他の包括（利益）損失への認識額合計	\$ 1,391	\$ (742)	\$ 2,508	\$ 24	\$ 24	\$ 79
給付純期間費用およびその他の包括損失への認識額合計	\$ 1,780	\$ 13	\$ 3,213	\$ 79	\$ 84	\$ 149

すべての重要な制度の予測給付債務、制度資産および積立状況の変動

(単位：百万ドル)	確定給付型年金制度		その他の退職後給付	
	2016年	2015年	2016年	2015年
予測給付債務の変動：				
期首給付債務残高	\$ 25,652	\$ 27,979	\$ 1,597	\$ 1,707
勤務費用	463	484	13	14
利息費用	846	975	52	59
制度加入者の拠出額	19	19		

制度の改定		30		
仮定値および経験値の数理計算上の変更	1,967	(929)	13	11
取得 / 売却 / その他の活動(1)	3,201	(894)	313	
給付支払	(1,324)	(1,289)	(154)	(172)
通貨の影響	(506)	(723)	1	(22)
解雇給付 / 縮小費用 / 清算(2)	(38)			
期末給付債務残高	\$ 30,280	\$ 25,652	\$ 1,835	\$ 1,597

制度資産の変動:

期首制度資産の公正価値	\$ 18,774	\$ 19,629	\$	\$
制度資産の実際運用収益	1,437	314		
通貨の影響	(404)	(488)		
雇用者の拠出額	629	844		
制度加入者の拠出額	19	19		
取得 / 売却 / その他の活動(3)	2,077	(255)		
給付支払	(1,324)	(1,289)		
期末制度資産の公正価値	\$ 21,208	\$ 18,774	\$	\$

控除：オリンに譲渡予定の資産の公正価値	\$	\$ (179)	\$	\$
---------------------	----	----------	----	----

期末制度資産の公正価値純額	\$ 21,208	\$ 18,595	\$	\$
---------------	-----------	-----------	----	----

期末現在の積立状況	\$ (9,072)	\$ (7,057)	\$ (1,835)	\$ (1,597)
-----------	------------	------------	------------	------------

12月31日現在の連結貸借対照表上の純認識額:

非流動資産	\$ 292	\$ 317	\$	\$
流動負債	(74)	(64)	(158)	(146)
非流動負債	(9,290)	(7,310)	(1,677)	(1,451)
連結貸借対照表上の純認識額	\$ (9,072)	\$ (7,057)	\$ (1,835)	\$ (1,597)

12月31日現在の税引前AOCL認識額:

純損失 (利益)	\$ 11,379	\$ 10,012	\$ (133)	\$ (154)
過去勤務費用の貸方計上	(304)	(328)		(3)
期末現在の税引前AOCL残高	\$ 11,075	\$ 9,684	\$ (133)	\$ (157)

(1) 2016年度の影響には、ダウ・コーニングの所有持分の再編に伴い引き受けた年金給付債務(3,252百万ドル)およびその他の退職後給付債務(313百万ドル)が含まれている。2016年度の影響にはさらに、保険会社からの年金契約の購入を通じての米国における給付債務の譲渡(53百万ドル)も含まれている。2015年度の影響には、オリンとのリバース・モリス・トラスト取引に関連した給付債務の譲渡(618百万ドル)、およびアンガスのゴールデン・ゲート・キャピタルへの売却に関連した給付債務の譲渡(34百万ドル)が含まれている。2015年度の影響にはさらに、保険会社からの年金契約の購入を通じての米国における給付債務の譲渡(248百万ドル)も含まれている。詳細については注記4、5および6を参照のこと。

(2) 2016年度の影響は、主に米国のダウ・コーニングの制度の一定の加入者の給付金の縮小36百万ドルに関連している。

(3) 2016年度の影響には、ダウ・コーニングの所有持分の再編に伴い引き受けた制度資産(2,327百万ドル)が含まれている。2016年度の影響にはさらに、保険会社への給付債務の譲渡に関連した米国における年間契約の購入(55百万ドル)およびオリンとのリバース・モリス・トラスト取引に関連した制度資産の譲渡(184百万ドル)も含まれている。2015年度の影響には、アンガスのゴールデン・ゲート・キャピタルへの売却に関連した制度資産の譲渡(9百万ドル)が含まれている。2015年度の影響にはさらに、保険会社への給付債務の譲渡に関連した米国における年金契約の購入(247百万ドル)も含まれている。

2017年度において、確定給付型年金制度につき見積純損失626百万ドルおよび過去勤務費用の貸方計上24百万ドルが、AOCLから償却されて給付純期間費用に計上される。また、2017年度において、その他の退職後給付制度につき見積純利益6百万ドルが、AOCLから償却されて給付純期間費用に計上される。

将来の見積給付支払額

将来の見積給付支払額（必要に応じて予想される将来の勤務を反映している）は、以下の表のとおりである。

2016年12月31日現在の将来の見積給付支払額 （単位：百万ドル）	確定給付型年金制度	その他の退職後給付
2017年度	\$ 1,433	\$ 161
2018年度	1,460	155
2019年度	1,501	151
2020年度	1,536	146
2021年度	1,571	142
2022年度から2026年度	8,374	627
合計	\$ 15,875	\$ 1,382

制度資産

制度資産は、主に米国内外の発行体による持分証券および固定利付証券からなるが、不動産、プライベート・エクイティ、および絶対収益戦略といったオルタナティブ投資も含んでいる。2016年12月31日現在の制度資産合計は212億ドルで、これには当社の普通株式は含まれていなかった。2015年12月31日現在の制度資産合計は188億ドルで、これには当社の普通株式は含まれていなかった。

制度資産の投資戦略およびリスク管理

当社の制度資産の投資戦略は、制度存続期間にわたって制度加入者に退職給付を支払うことを目的として、負債との関連で資産を管理することである。このことは、制度の流動性ニーズを考慮しながら、さまざまな市場リスクに対するエクスポージャーを識別および管理し、さまざまな資産クラスにわたり分散投資し、許容できるリスク金額に見合った許容できる長期運用収益率を獲得することにより達成できる。

当該制度は、デリバティブ商品を、投資目的のほか、基礎となる資産および負債に係るエクスポージャーのヘッジ、ならびに資産配分の再バランス化目的で利用することが認められている。当該制度は、ポートフォリオ内のリスクおよび制度のサープラス・リスクの双方を監視および管理するためにバリュー・アット・リスク、ストレス・テスト、シナリオ分析およびモンテカルロ・シミュレーションを使用している。

持分証券には主に、世界各国の先進国市場および新興国市場の大型株企業および小型株企業に対する投資が含まれる。固定利付証券には、多様な業種にわたる投資適格および非投資適格社債、米国財務省証券、米国以外の先進国市場の有価証券、米国政府機関モーゲージ担保证券、新興国市場の有価証券および固定利付証券関連ファンドが含まれる。オルタナティブ投資には主に、不動産、リミテッド・パートナーシップによるプライベート・エクイティおよび絶対収益戦略に対する投資が含まれる。その他の重要な投資のタイプには、様々な保険契約に加え、金利、エクイティ、コモディティおよび為替デリバティブ投資ならびにヘッジが含まれる。

すべての重要な制度の制度資産の戦略的加重平均目標配分比率

資産カテゴリー	目標配分比率
持分証券	35%
固定利付証券	34%
オルタナティブ投資	30%
その他の投資	1%

合計	100%
----	------

リスクの集中

当社は、単一の発行証券または発行体に対する投資を運用するポートフォリオにとって重要性のない金額に制限するガイドラインを投資マネジャーとの間で設定することにより、投資の信用リスクを軽減している。これらのガイドラインの遵守は、当社および外部マネジャーの双方によって監視されている。デリバティブに関連する信用リスクは、必要に応じて複数の契約相手、担保契約および中央清算の利用により軽減されている。

米国の制度については、ノーザン・トラスト短期財務省証券投資信託（Northern Trust Collective Government Short Term Investment）マネー・マーケット・ファンドがスweep（自動解約・現金化）ピークルとして利用されており、これが重要な投資となる場合もある。米国の1制度については、債務の約40%が、ブルデンシャル・インシュアランス・カンパニー発行の参加型の団体年金によってカバーされている。

以下の表は、2016年および2015年12月31日終了年度の当社の年金制度資産を公正価値で測定する際に使用した基礎の要約である。

年金制度資産の公正価値測定の基礎、 2016年12月31日現在				
(単位：百万ドル)	活発な市場における同一の項目の取引相場価格 (レベル1)	重要なその他の観察可能なインプット (レベル2)	重要な観察不能なインプット (レベル3)	合計
現金および現金同等物	\$ 73	\$ 806	\$	\$ 879
持分証券：				
米国株式(1)	\$ 2,642	\$ 983	\$ 1	\$ 3,626
米国以外の株式 - 先進国	1,955	1,232	1	3,188
新興国市場	508	557	31	1,096
転換社債	21	199	1	221
持分証券合計	\$ 5,126	\$ 2,971	\$ 34	\$ 8,131
固定利付証券：				
米国国債および地方債	\$	\$ 2,091	\$	\$ 2,091
米国政府機関債および政府機関モーゲージ担保証券		309		309
社債 - 投資適格債		1,562		1,562
米国以外の国債 - 先進国		1,135		1,135
米国以外の社債 - 先進国		1,176		1,176
新興国市場債		131		131
その他の資産担保証券		95	2	97
ハイ・イールド債		190	13	203
その他の固定利付証券ファンド		351	483	834
固定利付証券デリバティブ		(17)		(17)
固定利付証券合計	\$	\$ 7,023	\$ 498	\$ 7,521
オルタナティブ投資：				
不動産	\$ 21	\$ 24	\$ 2,042	\$ 2,087
プライベート・エクイティ			1,128	1,128
絶対収益		723	465	1,188
オルタナティブ投資合計	\$ 21	\$ 747	\$ 3,635	\$ 4,403
その他の投資	\$	\$ 179	\$ 95	\$ 274

年金制度資産合計（公正価値）	\$ 5,220	\$ 11,726	\$ 4,262	\$ 21,208
----------------	----------	-----------	----------	-----------

(1) 当社普通株式を含まない。

**年金制度資産の公正価値測定の基礎、
2015年12月31日現在**

（単位：百万ドル）	活発な市場における同一の項目の取引相場価格（レベル1）	重要なその他の観察可能なインプット（レベル2）	重要な観察不能なインプット（レベル3）	合計
現金および現金同等物	\$ 84	\$ 733	\$	\$ 817
持分証券：				
米国株式(1)	\$ 2,525	\$ 558	\$ 1	\$ 3,084
米国以外の株式 - 先進国	1,877	1,167		3,044
新興国市場	462	542	27	1,031
転換社債	26	177		203
エクイティ・デリバティブ		8		8
持分証券合計	\$ 4,890	\$ 2,452	\$ 28	\$ 7,370
固定利付証券：				
米国国債および地方債	\$	\$ 1,320	\$	\$ 1,320
米国政府機関債および政府機関モーゲージ担保証券		279		279
社債 - 投資適格債		1,527		1,527
米国以外の国債 - 先進国		1,161		1,161
米国以外の社債 - 先進国		917		917
新興国市場債		109		109
その他の資産担保証券		88	1	89
ハイ・イールド債	47	166	16	229
その他の固定利付証券ファンド		295	276	571
固定利付証券デリバティブ		33		33
固定利付証券合計	\$ 47	\$ 5,895	\$ 293	\$ 6,235
オルタナティブ投資：				
不動産	\$ 22	\$ 38	\$ 1,772	\$ 1,832
プライベート・エクイティ			1,054	1,054
絶対収益		483	695	1,178
オルタナティブ投資合計	\$ 22	\$ 521	\$ 3,521	\$ 4,064
その他の投資	\$	\$ 250	\$ 38	\$ 288
年金制度資産合計（公正価値）	\$ 5,043	\$ 9,851	\$ 3,880	\$ 18,774
控除：オリンに譲渡予定の年金制度資産の公正価値(2)	(179)			(179)
制度資産（公正価値）純額	\$ 4,864	\$ 9,851	\$ 3,880	\$ 18,595

(1) 当社普通株式を含まない。

(2) 2016年度に、年金制度資産はオリンに譲渡された。譲渡された最終的な制度資産の合計は184百万ドルで、当該資産にはオリンとの当取引の完了日から譲渡日までの制度資産の運用収益および加入者への給付支払が反映された。追加情報については注記6を参照のこと。

レベル1の測定に分類される年金制度資産（活発な市場における取引相場価格を使用して測定）の場合、公正価値合計は、市場終了時における直近取引の価格または資産が最も活発に取引される取引所が確定した期中の取引最終日の正式な終値のいずれかに、保有単位数を乗じたものであり、取引コストは考慮されない。

レベル2の測定に分類される年金制度資産については、あまり活発ではない市場において証券が頻繁に取引される場合、公正価値は期末の終値に基づく。一方、証券があまり頻繁に取引されない場合には、公正価値はディーラーが当該有価証券または類似証券に対して支払うであろう価格に基づくが、当該資産または負債に特有の条件につき調整が行われる。市場インプットは、定評のある認められた市場データ・ベンダーから入手され、トレランスおよびクオリティ・チェックの対象となる。デリバティブ資産および負債については、様々なマーケット・ソースから入手した外国為替相場、コモディティ価格、スワップ・レート、金利、インプライド・ボラティリティ等の重要な観察可能な市場インプットに基づいて、業界標準モデルが様々な金融商品の公正価値の計算を行うために使用されている。観察可能なインプットが使用されるその他の年金制度資産については、割引キャッシュ・フロー・モデルやその他の標準的な価格決定モデルといった公正価値モデルを使用して公正価値を導き出している。

レベル3の測定に分類される年金制度資産の場合、公正価値合計は、対象投資の市場活動が（あるとしても）ごく僅かである場合の仮定を含む、重要な観察不能なインプットに基づく。投資マネジャーまたはファンド・マネジャーは、投資の評価を毎月または四半期ごとに提供する。これらの評価は、該当するセクター、ベンチマークおよび企業業績に基づいて合理性が検討され、必要に応じて修正される。マネジャーの投資評価の裏付けとして、入手可能な場合には、対象投資につき監査済財務諸表が入手され、検討される。年金制度資産には、公正価値が直近の入手可能なファンドの財務諸表日現在の1口当たりの見積純資産価額（またはその同等物）に基づくファンド内で保有されるものもあり、これらは見積収益および投資活動につき調整が行われる。公正価値測定に重要な観察不能なインプットが内在するため、これらのファンドはレベル3に分類される。

以下の表は、レベル3の年金制度資産の公正価値の2015年および2016年12月31日終了年度における変動の要約である。

レベル3の年金制度資産の公正価値測定 (単位：百万ドル)	持分証券	固定利付 証券	オルタナ ティブ投資	その他の 投資	合計
2015年1月1日現在残高	\$ 32	\$ 311	\$ 3,342	\$ 40	\$ 3,725
制度資産の実際運用収益：					
2015年度中に売却した資産に関連するもの		18	233		251
2015年12月31日現在保有する資産に関連するもの		(9)	58	(2)	47
購入、売却および決済	2	(27)	(90)		(115)
レベル3へ（から）の振替、純額	(6)	(1)	5		(2)
外貨換算による影響		1	(27)		(26)
2015年12月31日現在残高	\$ 28	\$ 293	\$ 3,521	\$ 38	\$ 3,880
制度資産の実際運用収益：					
2016年度中に売却した資産に関連するもの		2	163	(7)	158
2016年12月31日現在保有する資産に関連するもの	9	(4)	10	11	26
購入、売却および決済(1)	1	202	(35)	53	221
レベル3へ（から）の振替、純額	(2)	3			1
外貨換算による影響	(2)	2	(24)		(24)
2016年12月31日現在残高	\$ 34	\$ 498	\$ 3,635	\$ 95	\$ 4,262

(1) ダウ・コーニングの所有持分の再編に関連したオルタナティブ投資（35百万ドル）が含まれている。

[次へ](#)

注記19 リース資産**リース資産**

当社は常時継続的に、営業および管理事務所、製品収納用倉庫および貯蔵タンク、自動車、鉄道車両、コンピュータ、事務機器、設備をリースしている。また、当社は、米国で航空機をリースしている。当社はリース契約終了時に、一定のリース設備・建物を、公正市場価格による算定額に基づいて購入する選択権を有している。

転貸による賃貸料収入を控除後のリースによる賃借料は、2016年度で661百万ドル、2015年度で600百万ドル、2014年度で539百万ドルであった。解約不能残存期間が1年超のリースに基づく将来の最低支払賃借料は、以下のとおりであった。

2016年12月31日現在の最低リース約定債務

(単位：百万ドル)

2017年度	\$ 351
2018年度	300
2019年度	272
2020年度	246
2021年度	221
2022年度以降	1,064
合計	\$ 2,454

注記20 変動持分事業体**連結変動持分事業体**

2016年12月31日現在、当社は、当社が主たる受益者である合弁会社または事業体7社に対する変動持分を有している。

合弁会社3社は、アジア太平洋で化学製品を生産し、サービスを提供している製造施設および物流施設を所有・運営している。これらの合弁会社に対する当社の変動持分は、当該合弁会社と当社との間の取り決めに関連している。当該取り決めは、当該合弁会社に対し保証された利益を確保するように価格を決定するテイク・オア・ペイ条件にある生産量の大部分に関係している。

4番目の合弁会社は、日本で半導体産業向けの製品の製造を行っている。当該合弁会社のパートナー各社は、複数の同等な変動持分を保有しているが、ロイヤルティー契約については、当該合弁会社と当社との間で独占的に保有されている。さらに、当該合弁会社の生産量の全体を、当社が第三者顧客への転売目的で購入している。

5番目の合弁会社は、カナダのアルバータ州でエチレンを貯蔵する合弁会社である。当社の変動持分は、合弁会社に対し保証された利益を確保するように価格を決定するテイク・オア・ペイ条件にある合弁会社の貯蔵容量の大部分に関する取り決め、および有利な価格設定で合弁会社に提供されるリースに関連している。当社は、当該合弁会社に対し運営および保守サービスならびにユーティリティを提供する。

当社は、ブラジルに所在する、さとうきびからエタノールを抽出する合弁会社のパートナーであった。当該合弁会社に対する当社の変動持分は、パートナー間の持分オプション、負債による資金調達に関連した親会社ローンおよび保証、ならびに一定の資産および負債の経済性に対するパートナーの当初の参加を制限する契約上の取り決めに関連していた。当該合弁会社の創設後、両パートナーは準拠文書を修正してきた(持分オプションの条件を含む)。持分オプションの条件は、パートナーが当該合弁会社からの撤退を選択した場合に、当社にパートナーの持分投資を特定の算式に基づく価格で購入することを要求していた。2015年8月、パートナーは持分オプションを行使し、これによりダウはパートナーの持分投資を購入することを要求された。このため、当社はパートナーの持分投資を2015年12月31日現在の連結貸借対照表の「償還可能非支配持分」から「未払費用およびその他の流動負債」に組替えた。2016年3月31日にパートナーの持分投資は当社に譲渡された。2016年7月11日、当社は元パートナーに対して202百万ドルを支払い、これを連結キャッシュ・フロー計算書上「非支配持分の取得」に分類した。この旧合弁会社は現在その100%を当社が所有している。よって、その資産および負債の残高は、以下の「12月31日現在の連結VIEの資産および負債」の表における2016年12月31日現

在の残高には含まれていない。当社は、熱電併給設備を所有する関連事業体の変動持分を引き続き保有しており、これは当社が主たる受益者である6番目の事業体である。当社の変動持分は、当社が当該事業体に燃料を提供し、当該事業体の持分保有者に利益を確保する条件で熱電併給設備の生産物の大部分を購入する生産委託契約による。熱電併給設備の資産および負債は、引き続き以下の表に含まれている。

当社は以前、電解膜方式を用いたクロールアルカリ製造施設を所有・運営する合弁会社に対する株式持分を所有していた。この合弁会社に対する当社の変動持分は、パートナー間の持分オプションおよび当該合弁会社と当社との間のコストプラス・オフテイク方式（原価加算・長期供給式）の取り決めに関連していた。当該取り決めはテイク・オア・ペイ条件にある比例購入約定に関係しており、また、当該合弁会社に対し保証された利益を確保していた。2015年度第2四半期において、この合弁会社に対して50%の持分を保有するミツイ・アンド・カンパニー・テキサス・クロールアルカリ・インク（以下「ミツイ」という。）は、オリンとの当取引の一環として、その株式持分をダウに譲渡する意向を通知した。2015年10月5日、当社は電解膜方式によりクロールアルカリを製造する合弁会社に対するミツイの株式持分を133百万ドルで購入し、その結果25百万ドルの損失を連結損益計算書の「雑収入（費用） - 純額」に計上し、当取引に係る税引前の利益の一部として含めた。当該損失は「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」セグメントに反映されている。当取引の追加情報については、注記6を参照のこと。

当社は以前、米国で大豆種子ならびに穀類、トウモロコシおよび小麦の栽培、収穫および品質管理を行っている合弁会社に対する49%の株式持分を保有していた。この合弁会社に対する当社の変動持分は、パートナー間の持分オプションに関連していた。持分オプションの条件は、パートナーがその持分投資を売却することを選択した場合に、一定期間経過後、および一定の条件の充足後に、当社にパートナーの持分投資を特定の算式に基づく価格で購入することを要求していた。2015年8月10日、持分オプションは行使可能と判断され、パートナーは持分オプションを行使する意向を当社に通知した。その結果、税引後で22百万ドルの損失が連結損益計算書の「非支配持分に帰属する純利益」に計上された。当社はパートナーの持分投資を2015年9月18日に購入し、結果として当該合弁会社はダウの完全所有子会社となった。パートナーの持分投資を購入後、当社は当該子会社に対する所有持分全体を第三者に売却し、2015年度第3四半期に税引前で44百万ドルの売却益を連結損益計算書の「雑収入（費用） - 純額」に計上し、「農業科学品」セグメントに反映した。

当社は以前、当社が主たる受益者であったオーナー・トラストに対する変動持分を有していた。当該オーナー・トラストは、オランダのエチレン製造施設を当社にリースし、それにより所有に伴う権利および義務のほぼすべてが当社に移転していた。当該オーナー・トラストに対する当社の変動持分は、固定の購入価格オプションに関連していた。2014年1月2日に、当社は当該エチレン製造施設を406百万ドルで購入した。当社は連結キャッシュ・フロー計算書上、346百万ドルを「長期借入債務の返済」に、60百万ドルを「非支配持分の取得」に分類した。

当社の連結財務諸表には、当社が主たる受益者である変動持分事業体（以下「VIE」という。）の資産、負債および経営成績が含まれている。その他の持分保有者の持分は連結損益計算書の「非支配持分に帰属する当期純利益」ならびに連結貸借対照表の「非支配持分」および「未払費用およびその他の流動負債」に反映されている。以下の表は、2016年および2015年12月31日現在の当社の連結貸借対照表に含まれているこれらの事業体の資産および負債の帳簿価額の要約である。

12月31日現在の連結VIEの資産および負債

（単位：百万ドル）	2016年	2015年
現金および現金同等物	\$ 75	\$ 158
その他の流動資産	95	112
有形固定資産 - 純額	961	1,717
その他の長期資産	55	65
資産合計(1)	\$ 1,186	\$ 2,052
流動負債（ノンリコース 2016年：286百万ドル、2015年：256百万ドル）	\$ 286	\$ 258
長期借入債務（ノンリコース 2016年：330百万ドル、2015年：487百万ドル）	330	504
その他の長期債務（ノンリコース 2016年：47百万ドル、2015年：51百万ドル）	47	51

負債合計	\$ 663	\$ 813
------	--------	--------

(1) 2016年12月31日および2015年12月31日現在、すべての資産は制限されていた。

さらに、当社は、選別したヨーロッパの企業の受取債権を現金化するために組成された事業体に対する変動持分を有している。これは当社が主たる受益者である7番目の事業体であり、当社が劣後ノートを保有し、さらに引き続き受取債権に対する回収の責任を負うことに起因する。当社の連結貸借対照表に含まれている、この事業体に関連する資産および負債の帳簿価額は、2016年12月31日現在流動資産が477百万ドル（内、制限付はゼロ）（2015年12月31日現在103百万ドル、内、制限付はゼロ）および2016年12月31日現在流動負債が1百万ドル未満（ノンリコースはゼロ）（2015年12月31日現在1百万ドル未満、内、ノンリコースはゼロ）であった。

2016年および2015年12月31日現在、連結VIEに関連する制限付資産またはノンリコースの債務として連結貸借対照表および上表で表示された金額は、連結会社間消去および親会社保証により修正されている。

非連結変動持分事業体

DCC取引の結果、当社はヘムロック・セミコンダクターL.L.C.に対する変動持分を保有している。当該変動持分は、当社が保有する株式持分および当社とサービスを提供する合弁会社の間の取り決めに関連している。当社は、当該事業体の経済的業績に最も重要な影響を与える活動を指図していないため、主たる受益者ではない。よって、当該事業体は持分法によって会計処理されている。2016年12月31日現在、当社は当該合弁会社に対してマイナスの投資基準額902百万ドルを保有し、これは連結貸借対照表上「その他の長期債務」に分類されている。2016年12月31日現在の当社の最大損失エクスポージャーはゼロであった。当該変動持分事業体の詳細については、注記9を参照のこと。

また、DCC取引の結果、当社は、当社のためにシリコン材料を生産する一定の合弁会社に対する少数議決権持分を保有している。これらの合弁会社は、利益を保証し、したがって合弁会社を予想損失を吸収する義務から保護する価格決定メカニズムを用いて持分所有者に棚卸資産を販売する供給契約の下で営業活動を行っている。これらの契約の価格決定メカニズムの結果、これらの事業体は変動持分事業体であると判断されている。当社は、当該事業体の経済的業績に最も重要な影響を与える活動を指図するパワーを有していないため、主たる受益者ではない。よって、当該事業体は持分法によって会計処理されている。これらの変動持分事業体への関与の結果としての当社の最大損失エクスポージャーは、これらの事業体に対する投資の帳簿価額であると判断されている。2016年12月31日現在、これらの合弁会社に対する当社の投資は96百万ドルで、連結貸借対照表上「非連結関連会社に対する投資」に分類されており、当社の最大損失エクスポージャーを示している。

当社は、当社および合弁会社の他方パートナーのために粗アクリル酸の製造を米国およびドイツで行う合弁会社に対する変動持分を有している。当該変動持分は、当該合弁会社および合弁会社パートナー各社との間のコストプラス方式（原価加算式）の取り決めに関連している。当該合弁会社の生産量の大部分が他方パートナーに確約されていることから、当社は主たる受益者ではない。したがって、当該事業体は持分法で会計処理されている。2016年12月31日現在、当該合弁会社に対する当社の投資は171百万ドル（2015年12月31日現在160百万ドル）であり、連結貸借対照表上「非連結関連会社に対する投資」に分類されており、当社の最大損失エクスポージャーを示している。

当社は、園芸市場のための専有技術を生産および販売する企業であるAFSIに対する変動持分を保有している。AFSIに対する変動持分は、ダウとAFSIとのサブリース契約、節税の形でダウに追加的な対価を受領する権利を与える税金債権契約（AFSIの運営および損益に左右される。）、および一定の業績条件の対象となる条件付対価に関連している。ダウはAFSIの少数株主であり、AFSIは取締役会（その構成は、過半数を独立取締役とすることがAFSIのコーポレート・ガバナンス規定により定められている。）によって統治されているため、当社は主たる受益者ではない。2016年12月31日現在、AFSIに対する当社の投資は46百万ドル（2015年12月31日現在191百万ドル）であり、連結貸借対照表上「非連結関連会社に対する投資」に分類されている。2016年度第4四半期において、AFSIの市場価値の下落により、当社はAFSIに対する株式持分に関連して税引前で143百万ドルの減損損失を認識した（さらなる情報については注記9および12を参照のこと。）。さらに、2016年12月31日現在、当社は、AFSIに対する税金債権契約に関連した債権12百万ドル（2015年12月31日現在ゼロ）および2016年12月31日現在の評価額が1百万ドル（2015年12月31日現在6百万ドル）である6百万個のワラントに関連した債権を有しており、これらの債権は連結貸借対照表上「受取債権 - その他」に分類されている。2016年12月31日現在の当社の最大損失エクスポージャーは59百万ドルであった（2015年12月31日現在197百万ドル）。

注記21 株式を基礎とした報酬

当社は、適格従業員に対して当社の普通株式を割引価格で購入する権利を付与する従業員株式購入制度（以下「ESPP」という。）の形で、株式を基礎とした報酬を提供している。当社はさらに、株式奨励制度（ストック・オプション、後配株式、業績連動型後配株式および制限付株式を含む。）の形で、株式を基礎とした報酬を従業員および非従業員取締役に対して付与している。これらの制度に関する情報は、以下のとおりである。

株式を基礎とした報酬に関する会計処理

当社は、特定の期間にわたって、または従業員が一定の業績基準および／または退職金受給基準を満たした時に権利が確定する株式を基礎とした報酬報奨を付与している。従業員に対して発行される持分性商品の公正価値は、付与日現在で測定される。従業員に対して発行される負債性商品（特に、持株制度規定に従って幹部従業員に対して付与される業績連動型後配株式報奨のこと。同報奨は交付日における株式報奨の価値と同等の現金支払を受けることを選択できるオプションを受給者に提供する。）の公正価値は、各四半期末に測定される。持分性商品および負債性商品の公正価値は権利確定期間にわたって、または、退職の場合には付与日から退職金受給規定を満たして追加の役務が不要となる日までの期間にわたって費用計上される。

当社は、ストック・オプションの公正価値を見積もるために格子法に基づくオプション評価モデルを、ESPPに基づいた株式購入のための引受権についてはブラック・ショールズ・オプション評価モデルを、また、業績連動型後配株式報奨の市場部分についてはモンテカルロ・シミュレーションを使用している。株式を基礎とした報酬の合計額を算出する際に使用された加重平均の仮定値は、以下のとおりである。

加重平均の仮定値	2016年	2015年	2014年
配当利回り	4.13%	3.54%	3.08%
予想ボラティリティ	31.60%	27.84%	28.11%
リスクフリー利子率	1.12%	1.02%	1.11%
期中に付与されたストック・オプションの予想残存期間	7.8年	7.7年	7.7年
従業員株式購入制度の残存期間	4 ヶ月	6 ヶ月	6 ヶ月

2016年度および2015年度の配当利回りの仮定値は、付与日現在の配当利回りと同じであり、2016年度の直近の四半期配当金支払額である1株当たり0.46ドルを反映したものであった（2015年度は1株当たり0.42ドル）。2014年度の配当利回りの仮定値は、付与日現在の配当利回りと同じであり、ストック・オプションについては付与日現在の直近の四半期配当宣言額である1株当たり0.37ドルを、ESPPについては第1四半期の配当金支払額である1株当たり0.32ドルを反映したものであった。ストック・オプションおよびESPPに関する予想ボラティリティの仮定値は、報奨の期間に係る日次のヒストリカル・ボラティリティと、上場オプションからの現在のインプライド・ボラティリティの均等加重に基づいていた。業績連動型後配株式報奨の市場部分に関する予想ボラティリティの仮定値は、報奨の期間に係る日次のヒストリカル・ボラティリティに基づいていた。リスクフリー利子率は、オプションの契約期間にわたる米国財務省証券のストリップ債レートに加重平均に基づいていた。付与されたストック・オプションの予想残存期間は過去のオプション行使の傾向分析に基づいていた。

従業員株式購入制度

2012年2月9日、取締役会は、ザ・ダウ・ケミカル・カンパニー2012年従業員株式購入制度を承認した。これは、2012年5月10日の当社の年次株主総会において株主に承認された。2016年度の年次オフリングに基づいて、従業員の大半は基本年収の10%の価額を上限として当社の普通株式を購入する資格を与えられた。その価額は、制度価格に従業員が引き受けた株式数を乗じて決定される。株式の制度価格は、人事ヴァイス・プレジデントによって指定されたオフリングの前年の第4四半期中の特定の日の普通株式の公正市場価格（終値）の85%を下回らない価格、または人事ヴァイス・プレジデントによって指定されたオフリングの前年の第4四半期中の一定期間にわたる普通株式の公正市場価格（終値）の平均値の85%を下回らない価格に設定される。

従業員株式購入制度

2016年

	株式数 (千株)	行使価格(1) (ドル)
2016年1月1日現在の未行使・行使可能残高	7	\$ 41.49
付与	2,122	\$ 40.44
行使	(2,124)	\$ 40.44
失効/期限到来	(5)	\$ 40.56
2016年12月31日現在の未行使・行使可能残高		\$

(1) 1株当たり加重平均価格。

従業員株式購入制度に関する追加的情報

(単位: 百万ドル、ただし1株当たり数値を除く。)	2016年	2015年	2014年
付与された購入権の1株当たり加重平均公正価値	\$ 3.40	\$ 4.62	\$ 5.45
ESPPに係る報酬費用合計	\$ 7	\$ 15	\$ 20
関連するタックス・ベネフィット	\$ 3	\$ 5	\$ 7
購入権の行使に伴って受領した現金の合計額	\$ 86	\$ 131	\$ 138
行使された購入権の本源的价值合計(1)	\$ 23	\$ 25	\$ 42
関連するタックス・ベネフィット	\$ 9	\$ 9	\$ 15

(1) 行使時の市場価格と従業員が購入権を行使するために支払った価格との差額。

株式奨励制度

当社は過去に、様々な制度（以下「過去の制度」という。）のもとで株式報奨を付与してきた。2012年2月9日、取締役会は、ザ・ダウ・ケミカル・カンパニー2012年株式奨励制度（以下「2012年制度」という。）を承認した。これは、2012年5月10日（以下「当初の発効日」という。）の当社の年次株主総会において株主に承認され、同日より発効した。2014年2月13日、取締役会はザ・ダウ・ケミカル・カンパニー全面改訂2012年株式奨励制度（以下「2012年改訂制度」という。）を採択した。2012年改訂制度は2014年5月15日の当社の年次株主総会において株主に承認され、同日より発効した。2012年制度および2012年改訂制度（以下、併せて「2012年制度」という。）は、過去の制度に取って代わった。2012年制度のもとで、当社は、オプション、後配株式、業績連動型後配株式、制限付株式、株式評価益権および株式ユニットを、当初の発効日の10年目の応当日まで、合計の上限および年間の個人別の上限を設けた上で、従業員および非従業員取締役に対して付与することができる。付与の条件は付与日に確定される。2016年12月31日現在、2012年制度のもとで付与可能な株式数は約45百万株であった。

ストック・オプション

当社は、一定の年間および個人別の上限を設けた上で、一定の従業員に対してストック・オプションを付与している。付与の条件は付与日に確定される。各ストック・オプションの行使価格は付与日現在の当社株式の市場価格に等しい。オプションは1年～3年で権利が確定し、最長期間は10年である。

以下の表は、2016年度のストック・オプションの状況を要約したものである。

ストック・オプション	2016年	
	株式数 (千株)	行使価格(1) (ドル)
2016年1月1日現在の未行使残高	41,461	\$ 35.50
付与	2,988	\$ 46.01
行使	(9,061)	\$ 35.89
失効/期限到来	(618)	\$ 41.56

2016年12月31日現在の未行使残高	34,770	\$ 36.20
残存契約期間（年）		5.24
本源的価値合計（百万ドル）	\$ 731	
2016年12月31日現在の行使可能残高	28,932	\$ 33.96
残存契約期間（年）		4.60
本源的価値合計（百万ドル）	\$ 673	

(1) 1株当たり加重平均。

ストック・オプションに関する追加的情報

（単位：百万ドル、ただし1株当たり数値を除く。）	2016年	2015年	2014年
付与されたオプションの1株当たり加重平均公正価値	\$ 10.95	\$ 11.61	\$ 11.49
ストック・オプション制度に係る報酬費用合計	\$ 32	\$ 55	\$ 65
関連するタックス・ベネフィット	\$ 12	\$ 20	\$ 24
オプションの行使に伴って受領した現金の合計額	\$ 312	\$ 377	\$ 810
行使されたオプションの本源的価値合計(1)	\$ 153	\$ 175	\$ 300
関連するタックス・ベネフィット	\$ 57	\$ 65	\$ 111

(1) 行使時の市場価格と従業員がオプションを行使するために支払った価格との差額。

権利未確定のストック・オプション報奨に係る未認識報酬費用は、2016年12月31日現在合計16百万ドルであり、加重平均期間0.84年間にわたって認識される予定である。

後配株式

当社は、一定の従業員に対して後配株式を付与している。かかる付与は、通常1年から3年の指定期間経過後に権利が確定する。以下の表は、権利未確定の後配株式の変動を示している。

後配株式	2016年	
	株式数 （千株）	付与日現在の 公正価値(1) （ドル）
2016年1月1日現在権利未確定	7,979	\$ 40.96
付与	2,134	\$ 46.25
権利確定	(3,525)	\$ 32.16
取消し	(206)	\$ 43.70
2016年12月31日現在権利未確定	6,382	\$ 47.49

(1) 1株当たり加重平均。

後配株式に関する追加的情報

（単位：百万ドル、ただし1株当たり数値を除く。）	2016年	2015年	2014年
付与された後配株式の1株当たり加重平均公正価値	\$ 46.25	\$ 49.42	\$ 46.88
権利確定し、交付された後配株式の公正価値合計(1)	\$ 166	\$ 162	\$ 156
関連するタックス・ベネフィット	\$ 61	\$ 60	\$ 58
後配株式報奨に係る報酬費用合計	\$ 97	\$ 110	\$ 99

関連するタックス・ベネフィット	\$ 36	\$ 41	\$ 37
-----------------	-------	-------	-------

(1) 過年度に権利確定し、各報告年度に交付された株式の公正価値を含む。

後配株式報奨に係る未認識報酬費用は、2016年12月31日現在合計75百万ドルであり、加重平均期間0.86年間にわたって認識される予定である。2016年12月31日現在、後配株式約26,000株（付与日現在1株当たり加重平均公正価値37.19ドル）については、すでに権利は確定しているが未発行であった。これらの株式は、1年から3年以内に、または退職時に、従業員に対して発行される予定である。

業績連動型後配株式

当社は、一定の従業員に対して業績連動型後配株式を付与している。かかる付与は、当社が資本利益率や相対的株主総利回りといった特定の業績目標を所定の期間（通常は1年から3年）にわたって達成した時に権利が確定する。業績連動型後配株式報奨に係る報酬費用は、勤務期間または業績期間のいずれか短い期間にわたって認識される。負債性商品の公正価値の変動は、報酬費用として各四半期に認識される。

以下の表は、付与された業績連動型後配株式報奨を示している。

業績連動型後配株式報奨		付与対象 株式数(1) (千株)	付与日現在の 公正価値(2) (ドル)
年度	業績期間		
2016年	2016年1月1日 - 2018年12月31日	2,283	\$ 52.68
2015年	2015年1月1日 - 2017年12月31日	2,258	\$ 59.08
2014年	2014年1月1日 - 2016年12月31日	2,425	\$ 54.42

(1) 業績期間の終了時に実際に発行される株式数は、付与された対象株式数のゼロから200%の範囲である。

(2) 1株当たり加重平均。

以下の表は、権利未確定の業績連動型後配株式の変動を示している。

業績連動型後配株式	2016年	
	付与対象 株式数(1) (千株)	付与日現在の 公正価値(2) (ドル)
2016年1月1日現在権利未確定	4,621	\$ 56.68
付与	2,283	\$ 52.68
権利確定(3)	(2,342)	\$ 54.42
取消し	(108)	\$ 55.46
2016年12月31日現在権利未確定	4,454	\$ 55.85

(1) 業績期間の終了時に実際に発行される株式数は、付与された対象株式数のゼロから200%の範囲である。

(2) 1株当たり加重平均。

(3) 2014～2016業績期間の権利確定株式のうち該当事業年度中に稼得されたもの（すなわち、業績条件が充足され、業績期間の付与対象株式の権利が確定したもの。）。稼得された株式は、2017年2月に、適用される支払比率で交付される予定である。一定の幹部従業員は、交付日における株式報奨の価値と同等の現金支払を受けることを選択できる。

業績連動型後配株式に関する追加的情報

(単位：百万ドルまたは百万株)	2016年	2015年	2014年
権利確定し、交付された業績連動型後配株式の公正価値合計(1)	\$ 103	\$ 37	\$ 12
関連するタックス・ベネフィット	\$ 38	\$ 14	\$ 5
業績連動型後配株式報奨に係る報酬費用合計	\$ 125	\$ 172	\$ 67

関連するタックス・ベネフィット	\$ 46	\$ 63	\$ 25
現金で決済された業績連動型後配株式の株式数(2)	0.9	0.3	0.1
業績連動型後配株式報奨の決済に支払った現金合計(3)	\$ 40	\$ 16	\$ 6

(1) 過年度に権利確定し、各報告年度に交付された株式の公正価値を含む。

(2) 過年度に権利確定し、各報告年度に交付された業績連動型後配株式報奨。

(3) 過年度に権利確定し、各報告年度に交付された業績連動型後配株式報奨に関して一定の幹部従業員に支払った現金（交付日における株式報奨の価値と同等）。

業績連動型後配株式報奨に係る未認識報酬費用は、2016年12月31日現在合計74百万ドルであり、加重平均期間0.81年間にわたって認識される予定である。2016年12月31日現在、業績連動型後配株式約3.4百万株（付与日現在1株当たり加重平均公正価値54.42ドル）については、すでに権利は確定しているが未発行であった。これらの株式は、2017年2月に発行される予定である。

制限付株式

2012年制度のもとで、当社は、株式（オプション、株式評価益権、株式ユニットおよび制限付株式を含む。）を、当該制度の存続期間である10年にわたって、制度の合計の上限および年間の個人別の上限を設けた上で、非従業員取締役に対して付与することができる。当該制度に基づいて発行された制限付株式については、その非従業員取締役が取締役会のメンバーから外れるまで、非従業員取締役による売却、譲渡、担保権設定、およびそれ以外の方法による所有権の移転が認められない。以下の表は、この制度に基づいて発行された制限付株式を示している。

制限付株式		
年度	発行株式数	加重平均公正価値
2016年	32,160	\$ 50.55
2015年	31,560	\$ 51.51
2014年	24,840	\$ 48.98

注記22 株主持分

累積転換永久優先株式、シリーズA

2009年4月1日、累積転換永久優先株式、シリーズA（以下「優先株式シリーズA」という。）の形式による持分証券が、パークシャー・ハサウェイ・インク（30億ドルで3百万株）およびクウェート投資庁(Kuwait Investment Authority)（10億ドルで1百万株）に対して発行された。優先株式シリーズAの株主は、自身の選択により、いつでも、保有株式の全部または一部を当社の普通株式に転換することができた。当初の転換割合は、優先株式シリーズAの1株につき当社普通株式24.2010株である。当該株式の発行日から5年目の日以降で、連続する30取引日のうちいずれかの20取引日において当社普通株式の株価が1株当たり53.72ドルを上回った場合、当社は、いつでも優先株式シリーズAの全部または一部をその時に適用される転換割合で普通株式に転換する選択権を有していた。

2016年12月15日、ダウの普通株式の取引価格の終値は58.35ドルとなり、過去30取引日のうち普通株式の終値が53.72ドルを上回った20取引日目となったため、当社は転換権を行使する権利を得た。2016年12月16日、当社は当社の選択による転換の通知（以下「当通知」という。）を優先株式シリーズAのすべての保有者に対して送付した。当通知に従って、2016年12月30日（以下「転換日」という。）、優先株式シリーズAの社外流通株式4百万株のすべてが、優先株式シリーズA1株につき当社普通株式24.2010株の転換割合で普通株式に転換された。これにより、自己株式から普通株式96.8百万株が発行された。転換日以降、発行済または社外流通の優先株式シリーズAの株式はなく、優先株式シリーズAの保有者のすべての権利が終了した。2017年1月6日、当社は、廃止証書（以下「廃止証書」という。）によって、デラウェア州州務長官に書換済基本定款の修正を提出した。これには次の効力があつた。(a)過去に指定した優先株式シリーズA4百万株を廃止する（提出時に社外流通しているものはなかった。）。(b)廃止時に、優先株式シリーズAは、シリーズとしての指定のない当社の授權未発行優先株式（1株当たり額面1.00ドル）の地位を回復する。(c)当社の書換済基本定款から、優先株式シリーズAの指定証書へのすべての参照および同証書に規定されるすべての事項を削除する。

当社は、優先株式シリーズAの累積配当を、年率8.5%または1四半期当たり85百万ドルで支払った。優先株式シリーズAの最終配当は、2016年12月15日現在の株主名簿上の株主に対して2016年12月15日に宣言され、転換日（該当する場合）と2017年1月3日のいずれか早い方の日に支払われることになった。未払配当金は転換日に満額で支払われた。

普通株式

当社は、従業員株式購入制度に基づく購入、オプションの行使ならびに後配株式、業績連動型後配株式および制限付株式の放出に対し、自己株式からまたは新株として、普通株式を発行することができる。以下の表は、当社が発行した新規普通株式の要約である。

発行された新規普通株式

（単位：千株）	2016年	2015年	2014年
従業員に対する発行			21,181
非従業員取締役に対する発行		32	25

利益剰余金

当社の配当支払能力を制限する重要な制約はない。

利益剰余金に含められた非連結関連会社の未分配利益は2016年12月31日現在1,196百万ドル、2015年12月31日現在2,708百万ドルであった。

従業員持株制度

当社は、ザ・ダウ・ケミカル・カンパニー従業員貯蓄制度（以下「当該制度」という。）の不可欠な構成要素であるダウ従業員持株制度（以下「ESOP」という。）を有している。米国のフルタイム従業員の大半は、当該制度に加入する資格を有する。当社は、マッチング拠出を当社株式の形で当該制度加入者に対して支給するために、ESOPを使用している。

2009年4月1日のローム・アンド・ハースの取得に関連して、ローム・アンド・ハース従業員持株制度（以下「ローム・アンド・ハースESOP」という。）は当該制度に統合され、当社は1990年にローム・アンド・ハースESOPが株式購入の資金調達に使用した借入債務（金利9.8%、最終返済期限2020年）の残高78百万ドルを引き受けた。当該借入債務の未返済残高は、2016年12月31日現在24百万ドル、2015年12月31日現在30百万ドルであった。

ESOPが保有する未割当株式に係る配当は、ESOPが借入債務の元利金支払に充当し、さらに配当が借入債務の元利金支払額を超過する場合には株式の追加購入に充当している。割当済株式に係る配当は、必要な範囲でESOPが借入債務の元利金支払に充当し、それ以外は当該制度の加入者に支払われる。株式は、当該ローンの契約期間にわたる元利金支払総額に対する当期の元利金支払の比率に基づいて放出され、加入者に対して割り当てられる。株式は、当該制度の条件に従って、当該制度の加入者に割り当てられる。

割当済株式に係る報酬費用は、割当日現在の株式の公正価値で計上されている。放出されていないESOP株式も、放出が確約されていないESOP株式も、基本および希薄化後1株当たり利益の計算上、社外流通とは見なされない。

ESOP株式に係る報酬費用は、2016年度に192百万ドル、2015年度に174百万ドルおよび2014年度に163百万ドルであった。2016年12月31日現在、ESOPが保有する合計29.3百万株のうち15.8百万株は加入者の勘定に割当済であり、1.9百万株は放出されたが割り当てられておらず、11.6百万株（公正価値661百万ドル）は未稼得と見なされていた。

自己株式

2013年2月13日、取締役会は、一定の期間にわたって当社の普通株式の買戻しに15億ドルまで使用することを認める自社株の買戻し計画を承認した。2014年1月29日、取締役会は、当社の自社株の買戻しの承認枠を拡げることを発表し、一定の期間にわたり当社の普通株式の買戻しに追加で30億ドルを超えない金額まで使用することを承認した。2014年11月12日、取締役会は、自社株の買戻し計画の新たな50億ドルのトランシェを発表した。当社の普通株式の買戻しは、ポートフォリオ管理活動による受取金の受領および営業キャッシュ・フロー

の増加のタイミングに合わせて実施される。こうした活動の結果として、自社株の買戻し計画の承認枠は合計95億ドルとなった。2016年12月31日現在、自社株の買戻し承認枠の14億ドルが買戻し可能であった。以下の表は、当社が購入した自己株式数の合計を示している。

現金で買戻された自己株式

(単位：百万株)

2016年度	17.1
2015年度	23.1
2014年度	84.1

当社はまた、2015年度に、オリンとの当取引の一環として34.1百万株の自己株式を計上し、当該株式を非現金の公開エクスチェンジ・オファーの一部として差し出した。追加情報については注記6を参照のこと。

2015年12月11日、当社およびデュポンは、全株式の対等合併による両社の戦略的統合に係る正式契約を、両社の取締役会が全会一致で承認したと発表した。結合会社の名称はダウ・デュポンとなる。この予定しているデュポンとの対等合併により、当社は、2016年7月20日のダウ・デュポンの合併に関する株主決議まで、買戻しを行わないことを決定した。当社は、2016年度第3四半期に買戻しを再開した。

当社は、従業員株式購入制度に基づく購入、オプションの行使ならびに後配株式、業績連動型後配株式および制限付株式の放出に関して、自己株式からまたは新規の普通株式として株式を発行することができる。以下の表は、当社の株式を基礎とした報酬制度に基づいて従業員および非従業員取締役に発行された自己株式数を要約したものである。

従業員および非従業員取締役に発行された自己株式

(単位：百万株)

2016年度	14.5
2015年度	16.5
2014年度	7.1

2016年12月30日、優先株式シリーズA（帳簿価額4,000百万ドル）が普通株式に転換され、これにより普通株式96.8百万株が自己株式から発行された。発行された自己株式は取得原価総額4,695百万ドルで計上され、これにより連結貸借対照表上「払込剰余金」が695百万ドル減少した。

注記23 法人所得税

法人所得税前当期利益の国内・国外別内訳

(単位：百万ドル)

	2016年	2015年	2014年
国内(1)(2)	\$ 485	\$ 5,313	\$ 1,652
国外(1)	3,928	4,617	3,613
合計	\$ 4,413	\$ 9,930	\$ 5,265

(1) 2016年度の国内の「法人所得税前当期利益」には、ポートフォリオ活動からの利益が約21億ドル（2015年度は35億ドル）含まれており、国外に含まれていたのはゼロ（2015年度は11億ドル）であった。当該金額には、下記の「米国法定税率との調整」の表に記載されている取引からの利益が含まれている。

(2) 2016年度の国内の「法人所得税前当期利益」には、ウレタン問題の集団訴訟およびオプト・アウト型訴訟の和解、アスベスト関連費用ならびに環境問題に関する費用に関連して、約26億ドルの費用が含まれていた。

法人所得税

	2016年			2015年			2014年		
(単位：百万ドル)	当期	繰延	計	当期	繰延	計	当期	繰延	計

連邦税(1)	\$ 91	\$ (1,255)	\$ (1,164)	\$ 583	\$ 358	\$ 941	\$ (161)	\$ 442	\$ 281
州および 地方税	21	(10)	11	38	(8)	30	(4)	43	39
外国税	1,156	6	1,162	1,221	(45)	1,176	1,125	(19)	1,106
合計	\$ 1,268	\$ (1,259)	\$ 9	\$ 1,842	\$ 305	\$ 2,147	\$ 960	\$ 466	\$ 1,426

(1) 2016年度の金額は、一回限りの引当項目および税額控除の利用を制限した国内の課税所得の減少による税効果を反映している。2014年度は、加速控除による影響を反映している。

米国法定税率との調整

(単位：百万ドル)

	2016年	2015年	2014年
米国法定税率による税額	\$ 1,545	\$ 3,476	\$ 1,843
持分損益による影響	(52)	(197)	(307)
35%以外の税率で課税された外国所得(1)	(309)	(398)	(195)
国外利益および配当についての米国税効果	(204)	130	54
事業売却に係るのれんの影響	5	57	
一時的な持分利益(2)		21	26
評価性引当額の変動	8	(32)	33
未認識タックス・ベネフィット	(34)	81	(30)
未払連邦法人所得税の修正	(6)	13	(3)
ダウ・コーニングの所有持分の再編による利益(3)	(993)		
取引および生産性向上にむけた活動に関連した、損金に算入できないコスト	33		
塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフによる影響(4)	21	(763)	
ユニベーションの段階取得に伴う利益(3)		(124)	
MEグローバルの売却益(5)		(120)	
その他 - 純額	(5)	3	5
法人所得税の合計	\$ 9	\$ 2,147	\$ 1,426
実効税率	0.2%	21.6%	27.1%

(1) 「法人所得税前当期利益」に対応する金額がない外国の法域における法定課税所得に対する法人所得税を含む。

(2) 2015年度および2014年度における非連結関連会社の持分利益に関連する非経常的な費用を含む。

(3) 詳細は注記4を参照のこと。

(4) 詳細は注記6を参照のこと。

(5) 詳細は注記5を参照のこと。

2016年度の税率は、DCC取引に係る非課税の利益およびダウ・コーニングに対する当社の投資の基準額の差異に関連した繰延税金負債の再評価に係るタックス・ベネフィットによりプラスの影響を受けた。税率はまた、利益の地理的構成、外国税額控除の利用可能性ならびにウレタン問題の集団訴訟およびオプト・アウト型訴訟の和解とアスベスト関連費用の両方の損金算入可能性によるプラスの影響も受けた。持分利益の減少ならびに取引および生産性向上にむけた活動に関連した、損金に算入できないコストは、税率にマイナスの影響を与えた。これらの要因の結果、2016年度の実効税率は0.2%となった。

2015年度の税率は、ポートフォリオ活動、具体的には節税効果のある塩素バリュー・チェーンのスプリット・オフ、ユニベーションの段階取得に係る非課税の利益およびMEグローバルの売却によるプラスの影響を受けた。利益の地理的構成も税率にプラスの影響を与えたが、その大部分は、アンガス・ケミカル・カンパニーの売却に係る利益ならびにヨーロッパおよびアジア太平洋における継続的な収益性の改善によるものであった。税率は、国外子会社による米国への現金の送還（主に事業売却の受取金によるもの）によるマイナスの影響

響を受けた。持分利益の減少ならびに現地通貨安による中南米およびカナダの法定上の課税所得の継続的な増加もまた、税率にマイナスの影響を与えた。これらの要因の結果、2015年度の実効税率は21.6%となった。

2014年度の税率は、利益の地理的構成（最も顕著な要素はヨーロッパおよびアジア太平洋における収益性の改善）によるプラスの影響を受けたことに加え、持分利益が税率にさらなるプラスの影響を及ぼした。税率はまた、国外子会社から米国への送金に係る税金の引き下げによるプラスの影響も受けた。税率は、現地通貨安による中南米の法定上の課税所得の継続的な増加、および主にアジア太平洋における評価性引当額の増加によって、マイナスの影響を受けた。これらの要因の結果、2014年度の実効税率は27.1%となった。

12月31日現在の繰延税金残高	2016年		2015年	
	繰延税金 資産(1)	繰延税金 負債(1)	繰延税金 資産	繰延税金 負債
(単位：百万ドル)				
有形固定資産(2)	\$ 307	\$ 2,860	\$ 130	\$ 2,097
税務上の繰越欠損金および繰越税額控除	2,450		1,647	
退職後給付債務(2)	3,715	75	2,939	84
その他の未払費用および引当金(2)	1,964	883	1,389	882
無形資産	128	1,536	208	692
棚卸資産(3)	50	197	13	218
投資	179	119	204	242
その他 - 純額(2)	737	643	780	542
小計	\$ 9,530	\$ 6,313	\$ 7,310	\$ 4,757
評価性引当額	(1,061)		(1,000)	
合計	\$ 8,469	\$ 6,313	\$ 6,310	\$ 4,757

- (1) DCC取引の一環として、当社は繰延税金資産999百万ドルおよび繰延税金負債1,858百万ドルを引き受けた。追加情報については注記4を参照のこと。
- (2) 前年度の数値は当年度の表示に合わせて修正された。
- (3) 前年度の数値は、前払税金資産293百万ドルを「その他の流動資産」へ組替えた当年度の表示に合わせて修正された。追加情報については注記1を参照のこと。

税務上の繰越欠損金の総額は、2016年12月31日現在10,580百万ドル、2015年12月31日現在10,364百万ドルであった。2016年12月31日現在、この繰越欠損金のうち1,922百万ドルが2017年度から2021年度までに繰越期限切れによって消滅する。残りの繰越欠損金は、2021年度より後に消滅するか、または無期限のものである。2016年12月31日現在の繰越税額控除額は928百万ドル（2015年12月31日現在128百万ドル）（不確実な税務上のポジションを控除後）であった。2016年度の繰越税額控除額の増加は、主に税額控除の利用を制限した、国内の課税所得の減少によるものであった。繰越税額控除のうち28百万ドルが2017年度から2021年度までに繰越期限切れによって消滅し、残りは2021年度より後に消滅するか、または無期限のものである。

当社は、2016年12月31日現在1,061百万ドル、2015年12月31日現在1,000百万ドルの評価性引当額を有しており、これらは主に米国、ブラジルおよびアジア太平洋の事業による税務上の繰越欠損金に関して計上済のタックス・ベネフィットの実現に関連するものであった。

永久に投資すると見なした未分配の国外子会社および関係会社の利益は、2016年12月31日現在は18,668百万ドル、2015年12月31日現在は18,773百万ドル、2014年12月31日現在は18,037百万ドルであった。これらの未分配の利益について未認識の繰延税金負債を計算することは実務上不可能である。

2016年度第4四半期において、非連結関連会社の法的所有構造の過去の変更に関連した税務上の問題が206百万ドルで解決した。この解決の結果、当社は、67百万ドルの不確実な税務上のポジションにおける純減少を連結貸借対照表上「その他の長期債務」に計上し、13百万ドルのマイナスの影響を連結損益計算書上「法人所得税」に計上した。以下の表は、当社の未認識タックス・ベネフィットの調整を示している。

未認識タックス・ベネフィットの総額

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
1月1日現在残高	\$ 280	\$ 240	\$ 266
過年度からの項目にとったポジションに関連した増加(1)	153	92	42
過年度からの項目にとったポジションに関連した減少	(12)	(6)	(57)
当年度にとったポジションに関連した増加(2)	135	10	10
不確実な税務上のポジションの税務当局との解決(1)	(325)	(56)	(13)
出訴期限切れによる減少			(8)
12月31日現在残高	\$ 231	\$ 280	\$ 240

(1) 非連結関連会社の法的所有構造の過去の変更に関連した税務上の問題の解決の影響を含む。

(2) DCC取引に関連する126百万ドルを含む。

2016年12月31日現在、認識された場合に実効税率に影響を与える未認識タックス・ベネフィットの合計額は223百万ドル（2015年12月31日現在206百万ドル）であった。

利息および罰金は、「法人所得税」の構成要素として認識されており、2016年度は合計55百万ドルのベネフィット、2015年度は合計80百万ドルの費用、2014年度は合計15百万ドルの費用であった。不確実な税務上のポジションに関連した当社の利息および罰金に係る未払計上額は、2016年12月31日現在59百万ドル、2015年12月31日現在159百万ドルであった。

2017年1月9日、米国最高裁判所は、完全所有子会社であるケムテックに関連するパートナーシップおよび取引の当社の税務上の取扱いの裁量上訴を認めなかった。当社は当該税務上のポジションを全額引当計上し、この判決の結果が連結損益計算書上「法人所得税」に将来影響を及ぼさないと見込んでいる。

当社の主要な税務管轄区域で現在調査の対象となっている課税年度は、以下のとおりである。

12月31日現在の主要な税務管轄区域別の調査対象課税年度

管轄区域	最も早い調査対象年度	
	2016年	2015年
アルゼンチン	2009	2008
ブラジル	2006	2006
カナダ	2012	2010
ドイツ	2006	2006
イタリア	2012	2011
オランダ	2015	2013
スイス	2012	2012
米国：		
連邦法人所得税	2004	2004
州および地方の法人所得税	2004	2004

当社は現在、複数の税務管轄区域で税務調査を受けている最中である。これらの税務調査のうちいくつかは、12ヶ月以内に解決する合理的可能性がある。このため、2016年12月31日現在の当社の未認識タックス・ベネフィットの総額が、これらの税務調査の解決により、今後12ヶ月以内に10百万ドルの増加から61百万ドルの減少となる合理的可能性がある。当社の経営成績に対する影響は重要ではないと予想されている。

米国内外の問題に関連した法人所得税以外に係る偶発債務引当金は、2016年12月31日現在108百万ドル、2015年12月31日現在64百万ドルであった。これは、法人所得税以外に係る偶発事象に関する潜在的負債についての経営者の最善の見積もりである。税金に係る偶発債務の見積もりは、税法の改正（法制化されたもの、およびさまざまな法域の租税裁判システムを通じて判断が下されたもの）による固有の不確実性を伴う。当社の経営

者は、これらの引当計上金額を超えるコストが当社の連結財務諸表に重要な影響を及ぼす可能性はほとんどないと考えている。

注記24 その他の包括損失累計額

以下の表は、2016年、2015年および2014年12月31日終了年度におけるその他の包括損失累計額の変動の分析を示している。

その他の包括損失累計額			
(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
投資未実現利益期首残高	\$ 47	\$ 141	\$ 160
未実現利益（損失）の純変動額（22百万ドル、(22)百万ドル、22百万ドルの税金を控除後）	32	(40)	41
純利益への組替 - 純売上高（(19)百万ドル、(27)百万ドル、(32)百万ドルの税金を控除後）(1)	(34)	(49)	(59)
純利益への組替 - 雑収入(費用) - 純額（(1)百万ドル、(3)百万ドル、(1)百万ドルの税金を控除後）(1)	(2)	(5)	(1)
期末残高	\$ 43	\$ 47	\$ 141
為替換算調整勘定期首残高	\$ (1,737)	\$ (751)	\$ 476
為替換算調整額(171百万ドル、(84)百万ドル、(28)百万ドルの税金を控除後）	(644)	(990)	(1,239)
純利益への組替 - 雑収入(費用) - 純額 (2)		4	12
期末残高	\$ (2,381)	\$ (1,737)	\$ (751)
年金およびその他の退職後給付制度期首残高	\$ (6,769)	\$ (7,321)	\$ (5,460)
期中に生じた純利益（損失）((617)百万ドル、70 百万ドル、(1,228)百万ドルの税金を控除後）(3)	(1,354)	132	(2,516)
期中に生じた過去勤務費用の貸方計上（費用）(ゼロ、(36)百万ドル、185百万ドルの税金を控除後）(3)		(27)	315
純期間年金費用に含まれる過去勤務費用（貸方計上）の償却額（(10)百万ドル、(10)百万ドル、6百万ドルの税金を控除後）(3)	(17)	(20)	14
純期間年金費用に含まれる純損失の償却額（189百万ドル、228百万ドル、158百万ドルの税金を控除後）(3)	391	467	326
純利益への組替 - 雑収入(費用) - 純額 (4)	360		
期末残高	\$ (7,389)	\$ (6,769)	\$ (7,321)
デリバティブ商品期首残高	\$ (208)	\$ (86)	\$ (3)
ヘッジ純損益(27百万ドル、(79)百万ドル、(25)百万ドルの税金を控除後）	84	(136)	(91)
純利益への組替 - 売上原価（5百万ドル、9百万ドル、2百万ドルの税金を控除後）(1)	28	14	8
純利益への組替 - 雑収入(費用) - 純額	1		
期末残高	\$ (95)	\$ (208)	\$ (86)
その他の包括損失累計額合計	\$ (9,822)	\$ (8,667)	\$ (8,017)

(1) 税額は連結損益計算書上「法人所得税」に含まれている。

(2) 2015年度および2014年度の組替は、子会社の清算および売却によって生じた。

(3) 詳細は注記18を参照のこと。

(4) DCC取引に関連している。詳細については、注記4を参照のこと。

注記25 非支配持分

当社子会社に対する所有持分のうち、当社以外の当事者が所有する部分は、連結貸借対照表において当社の持分とは区別して「未払費用およびその他の流動負債」および「非支配持分」として表示されている。当社および非支配持分に帰属する連結純利益の金額は、ともに連結損益計算書の本表に表示されている。

以下の表は、2016年、2015年および2014年12月31日終了年度における非支配持分に帰属する持分の変動を要約したものである。

非支配持分

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
1月1日現在残高	\$ 809	\$ 931	\$ 1,026
非支配持分に帰属する当期純利益	86	98	67
非支配持分への分配(1)	(123)	(76)	(64)
資本の拠出(2)		38	36
非支配持分の購入(3)		(42)	(56)
償還可能非支配持分の振替(4)		(108)	(46)
非支配持分の取得(5)	473		
為替換算調整勘定	(4)	(34)	(29)
その他	1	2	(3)
12月31日現在残高	\$ 1,242	\$ 809	\$ 931

- (1) 2016年度の非支配持分への分配は、合併会社に支払われた配当53百万ドル（2015年度は36百万ドル、2014年度は27百万ドル）を控除後である。当該配当は、連結損益計算書の「非連結関連会社の持分利益」に組替えられた。
- (2) 2015年度には、現金によらない資本の拠出21百万ドルが含まれている。
- (3) 2016年度の金額は、非支配持分が連結貸借対照表上「未払費用およびその他の流動負債」に分類されたため、202百万ドルの現金支払を除外している。2015年度のコストは、償還可能非支配持分の購入に係る133百万ドルの現金支払を除外している。追加情報については、注記6および注記20を参照のこと。
- (4) 追加情報については、注記6および注記20を参照のこと。
- (5) DCC取引によって引き受けたもの。詳細については注記4を参照のこと。

注記26 オペレーティング・セグメント別および地域別情報

ダウは、多岐にわたる製品を世界規模で生産、提供する企業である。当社の製品群は主として顧客の製品を生産する原材料やサービス分野に使われている。当社の製品は、電化製品、自動車、農業、建築および建設、化学品加工、エレクトロニクス、家具、家庭用品、石油およびガス、包装、塗料・コーティング剤および接着剤、パーソナルケア製品、医薬品、加工食品、パルプおよび製紙、繊維およびカーペット、公益事業、水処理などの分野に供給されている。

ダウは、グローバルな事業を通じて世界規模で営業活動を行っており、これらは、5つのオペレーティング・セグメントで報告されている。「コーポレート」には、報告対象セグメントの合計と全社合計との調整額が含まれており、新事業の開発活動に関連する研究調査その他の費用、およびその他の全社的項目で報告対象オペレーティング・セグメントに配賦されなかった項目が含まれている。

当社は、EBITDA（ダウではこれを損益（すなわち、「当期純利益」）から利息、法人所得税、減価償却費および償却費を控除する前のものと定義している。）をセグメント報告目的の利益／損失の測定尺度として使用している。オペレーティング・セグメント別EBITDAには、事業に関するすべての営業項目が含まれており、主として当社全体に適用される項目については「コーポレート」に割り当てられている。セグメント別の減価償却費および償却費、ならびに「法人所得税前当期利益」のEBITDAへの調整については、当注記後半の表を参照のこと。

事業内容

ダウは、科学技術の力を組み合わせ、熱意をもって人類の進歩に不可欠なものを革新する。当社は、新鮮な食料、より安全でより持続可能な輸送、清潔な水、エネルギー効率、より耐久性のあるインフラおよび農業生産性の向上など世界の最も困難な問題の多くへの取り組みを支えるために材料、ポリマー、化学および生物学から価値を生み出す技術革新を推進している。ダウの統合された、市場牽引型のポートフォリオは、175カ国の顧客企業に、ならびに包装材料、インフラ、運輸、コンシューマー・ケア、エレクトロニクスおよび農業などの著しい成長部門において、幅広い技術に基づく製品およびソリューションを提供している。2016年のダウの年間売上高は480億ドルで、世界中の従業員数は約56,000名であった。当社の7,000を超える製品ファミリーが世界34カ国189カ所の生産拠点で製造されている。当社は、農業科学品、コンシューマー・ソリューションズ、インフラストラクチャー・ソリューションズ、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品ならびにパフォーマンス・プラスチックの5つのオペレーティング・セグメントで報告されている事業を世界規模で展開している。

農業科学品

農業科学品・セグメントは、作物保護ならびに種子/植物生産用バイオテクノロジー製品および技術、都市部害虫駆除ソリューションおよび健康油の提供において世界最大手である。当該事業では、農業、商工業用害虫駆除において使用される製品の発明、開発、製造および販売を行っている。農業科学品は、作物保護および種子の2つの事業で構成されている。

事業取得：

2015年1月30日、DASは、Coodetecの種子事業を取得した。この事業取得に関する追加情報については、注記4を参照されたい。

事業売却：

2015年7月31日、当社は、アグロフレッシュ事業をAFSIに売却した。アグロフレッシュ事業は、売却日までは農業科学品・セグメントにおいて報告されていた。当社は、引き続きAFSIに対する少数持分（当該持分は農業科学品・セグメントにおいて報告され、持分法投資として計上されている。）を維持している。この事業売却に関する追加情報については、注記5を参照されたい。

コンシューマー・ソリューションズ

コンシューマー・ソリューションズ・セグメントは、コンシューマー・ケア、ダウ・オートモーティブ・システムズ、ダウ・エレクトロニック・マテリアルズおよびコンシューマー・ソリューションズ・シリコンの4つの世界的な事業で構成されている。これらの世界的な事業は、先進技術および独自の化学反応を使用して、半導体、有機発光ダイオード、運輸業界において使用される接着剤およびフォーム、革新的な医薬品の製剤およびフード・ソリューションのためのセルロースおよびその他ポリマーならびに消費財および自動車用途に使用されるシリコン・ソリューションなど、特殊用途向けに、カスタマイズされた原材料を開発および販売している。これらの事業は、自動車、エレクトロニクスおよびエンターテインメント、食品および医薬品ならびにパーソナル・アンド・ホームケア製品といった多様な市場セグメントのニーズに応えている。コンシューマー・ソリューションズ・セグメントには、当社の合併会社であるダウ・コーニングの2016年5月31日までの業績およびHSCグループの業績の当社の持分の一部が含まれる。

ダウ・コーニング所有持分再編：

所有持分再編の結果、2016年6月1日付で、これまでダウおよびコーニングとの50対50の合併会社であったダウ・コーニングはダウの完全所有子会社となった。ダウおよびコーニングは、引き続きHSCグループに対する過去の比例的株式持分を保有している。2016年6月から、HSCグループを除くダウ・コーニングの業績は当社の連結損益計算書に完全に連結され、コンシューマー・ソリューションズ・セグメントおよびインフラストラクチャー・ソリューションズ・オペレーティング・セグメントに計上される。HSCグループの業績は、引き続き連結損益計算書上「非連結関連会社の持分利益」として報告され、コンシューマー・ソリューションズ・セグメントおよびインフラストラクチャー・ソリューションズ・オペレーティング・セグメントに計上される。この取引に関する追加情報については、注記4を参照されたい。

インフラストラクチャー・ソリューションズ

インフラストラクチャー・ソリューションズ・セグメントは、建築および産業向けのコーティング剤、建築資材原料、建築用断熱材および材料、接着剤、石油・ガス産業向けの微生物保護、電気通信、照明ならびに水技術といった製品を提供する、先進技術を活用した業界トップの事業ポートフォリオで構成される。インフラストラクチャー・ソリューションズは、ダウ・ビルディング・アンド・コンストラクション、ダウ・コーティング・マテリアルズ、エネルギー・アンド・ウォーター・ソリューションズ、パフォーマンス・モノマーズおよびインフラストラクチャー・ソリューションズ・シリコーンの5つの世界的な事業で構成されている。インフラストラクチャー・ソリューションズ・セグメントには、当社の合併会社であるダウ・コーニングの2016年5月31日までの業績およびHSCグループの業績の当社の持分の一部が含まれる。

ダウ・コーニング所有持分再編：

追加情報については、コンシューマー・ソリューションズに記載される上記の議論を参照されたい。

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品

パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメントは、技術主導型で顧客中心のクロールアルカリおよびビニル、インダストリアル・ソリューションズおよびポリウレタンの3つの世界的な事業で構成されており、これらは統合を通じた優位性を有し、革新的な技術およびソリューションに牽引されている。本セグメントで生産される製品は、原材料に遡って後方統合され、低コストの製造基盤および一貫性があり信頼できる供給を支えている。パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメントは、多様な市場および製品販売を通じて成長に適した立場にある。また、パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメントには、イクエート、TKOC、マプタプット・オレフィンス・カンパニー・リミテッドおよびサダラの業績の一部も含まれる（これらはすべて当社の合併会社である。）。

事業売却：

2015年1月30日、当社は、当社の世界的な水素化ホウ素ナトリウム事業をパーテラス・スペシャルティ・マテリアルズLLCに売却した。2015年2月2日、当社は、アンガス・ケミカル・カンパニーをゴールデン・ゲート・キャピタルに売却した。2015年10月5日、当社は、節税効果のあるリバース・モリス・トラスト取引において、米国メキシコ湾岸地域のクロールアルカリおよびビニル事業、グローバル塩素化有機化合物事業ならびにグローバル・エポキシ事業のオリンへのスプリット・オフを完了した。これらの事業は、売却日まではパフォーマンス・マテリアルズおよび化学品・セグメントに計上された。

2015年12月23日、当社は、MEグローバルの50%の所有持分をイクエートに売却した。MEグローバルは、売却日まではパフォーマンス・マテリアルズおよび化学品に計上されていた。ダウは、イクエートの所有持分を通じてMEグローバルの42.5%の所有持分を維持していた。これらの取引に関する追加情報については、注記5、6および9を参照されたい。

パフォーマンス・プラスチック

パフォーマンス・プラスチック・セグメントは、世界をリードするプラスチック事業基盤かつ市場を重視するポートフォリオであり、ダウ・エラストマー、ダウ・エレクトリカル・アンド・テレコミュニケーションズ、ダウ・パッケージング・アンド・スペシャルティ・プラスチック、エネルギーおよびハイドロカーボンの5つの世界的な事業で構成されている。当該セグメントは、主要な原料に対する低コスト体制および広範な地理的領域を通じた優位性を有し、また、主要な戦略的市場において顧客に対して競争力のある利益を提供する最先端の技術を提供するためのダウの研究開発知見によっても利益がもたらされている。また、パフォーマンス・プラスチック・セグメントには、TKSC、ザ・SCG-ダウ・グループの業績が含まれ、かつ、イクエート、TKOC、マプタプット・オレフィンス・カンパニー・リミテッドおよびサダラの業績の一部も含まれる（これらはすべて当社の合併会社である。）。

事業取得：

2015年5月5日、これまでダウとエクソンモービルとの間の50対50の合弁会社であったユニベーション・テクノロジーズLLCは、ダウの完全子会社となった。この段階取得に関する追加情報については、注記4を参照されたい。

コーポレート

コーポレートには、特定の企業およびガバナンス活動（保険業務、地域管理、外国為替ヘッジ活動などのリスク管理、監査報酬、寄付等）、ベンチャーズ（事業支援基盤および事業と提携していない合弁会社を含む。）の業績、環境事業、金融資産の売却損益、退職金費用、事業と関連していない訴訟費用（アスベスト関連の防御に係るコストおよび引当金調整を含む。）ならびに外国為替損益が含まれる。

「農業科学品」への他セグメントからの製品の振替は通常、市場に基づく価格によって評価される。オペレーティング・セグメント間のその他の製品の振替は通常、原価で評価される。

当社は、世界34カ国で189の製造工場を操業している。このうち、当社の長期性資産の63%に相当する59工場が米国にある。売上高は、顧客の所在地に基づいて各地域に割り当てられている。長期性資産は、資産の所在地に基づいて各地域に割り当てられている。

地域別情報

	米 国	ヨーロッパ、 中東、アフリカ およびインド	その他の地域	合 計
(単位：百万ドル)				
2016年度				
外部顧客への売上高	\$ 16,637	\$ 14,667	\$ 16,854	\$ 48,158
長期性資産	\$ 14,812	\$ 2,751	\$ 5,923	\$ 23,486
2015年度				
外部顧客への売上高	\$ 16,821	\$ 15,291	\$ 16,666	\$ 48,778
長期性資産	\$ 11,062	\$ 2,172	\$ 4,620	\$ 17,854
2014年度				
外部顧客への売上高	\$ 19,449	\$ 19,671	\$ 19,047	\$ 58,167
長期性資産	\$ 10,605	\$ 2,628	\$ 4,818	\$ 18,051

オペレーティング・セグメント別情報

	農業科学品	コンシューマー・ソリューションズ	インフラストラクチャー・ソリューションズ	パフォーマン ス・マテリア ルズおよび化 学品	パフォーマン ス・プラス チック	コーポ レート	合計
(単位：百万ドル)							
2016年度							
外部顧客への売上高	\$ 6,174	\$ 5,455	\$ 8,621	\$ 9,225	\$ 18,404	\$ 279	\$ 48,158
非連結関連会社の持分利益(損失)	3	132	215	(18)	137	(27)	442
再構築費用(1)	5	29	94		10	314	452
アスベスト関連費用(2)						1,113	1,113
EBITDA(3)	806	2,828	2,318	134	4,503	(2,563)	8,026
総資産(4)(5)	7,015	13,946	17,644	9,747	17,832	13,327	79,511
非連結関連会社に対する投資(5)	130	329	647	1,588	881	172	3,747

減価償却費および償却費	186	479	776	530	770	121	2,862
資本的支出	223	157	481	212	2,731		3,804

2015年度

外部顧客への売上高	\$ 6,381	\$ 4,379	\$ 7,394	\$ 11,973	\$ 18,357	\$ 294	\$ 48,778
非連結関連会社の持分利益(損失)	(15)	91	203	225	220	(50)	674
再構築費用(1)	16	67	26		12	294	415
EBITDA(3)	1,432	1,048	1,021	5,479	5,399	(1,053)	13,326
総資産(4)	6,333	9,234	12,186	7,694	14,310	18,181	67,938
非連結関連会社に対する投資	275	732	986	155	304	1,506	3,958
減価償却費および償却費	195	354	495	637	746	94	2,521
資本的支出	308	134	355	223	2,683		3,703

2014年度

外部顧客への売上高	\$ 7,290	\$ 4,639	\$ 8,429	\$ 15,114	\$ 22,386	\$ 309	\$ 58,167
非連結関連会社の持分利益(損失)	4	281	(6)	322	257	(23)	835
のれんおよびその他の無形資産の減損損失(6)		50					50
再構築費用の貸方計上(1)				(3)			(3)
アスベスト関連費用(2)						78	78
EBITDA(3)	962	1,130	817	2,193	4,422	(580)	8,944
総資産(4)	7,292	9,629	12,245	12,166	13,459	13,848	68,639
非連結関連会社に対する投資	83	691	922	698	705	1,102	4,201
減価償却費および償却費	208	396	510	780	759	94	2,747
資本的支出	383	114	269	315	2,490	1	3,572

(1) 当社の再構築プログラムに関する情報については注記3を参照のこと。

(2) アスベスト関連費用に関する情報については注記15を参照のこと。

(3) 「法人所得税前当期利益」のEBITDAへの調整は以下のとおりである。

(4) 新たに適用されたASU 2015-17およびASU 2015-03に従って表示されている。詳細については注記1および2を参照のこと。

(5) サダラへの出資は、2016年度より前は「コーポレート」セグメントに反映されていたが、2016年度には「パフォーマンス・マテリアルズおよび化学品」および「パフォーマンス・プラスチック」に再割り当てされた。

(6) 無形資産の減損損失に関する情報については注記12を参照のこと。

「法人所得税前当期利益」のEBITDAへの調整

(単位：百万ドル)	2016年	2015年	2014年
法人所得税前当期利益	\$ 4,413	\$ 9,930	\$ 5,265
+ 減価償却費および償却費	858	946	983
- 受取利息	107	71	51
+ 支払利息および社債発行差金償却	2,862	2,521	2,747
EBITDA	\$ 8,026	\$ 13,326	\$ 8,944

注記27 予定しているデュボンとの合併

2015年12月11日、ダウおよびイー・アイ・デュボン・ド・ヌムール・アンド・カンパニー（以下「デュボン」という。）は、全株式の対等合併による戦略的統合（以下「合併取引」という。）を実現するために合併契約および計画（Agreement and Plan of Merger）（以下「合併契約」という。）を締結し、その結果ダウ・デュボン・インク（以下「ダウ・デュボン」という。）の名前で新会社が設立される。合併契約の条件に基づき、ダウおよびデュボンはそれぞれダウ・デュボンの完全所有子会社と合併し（以下「本合併」という。）、本合併の結果、ダウ・デュボンの子会社となる。本合併の完了後、ダウおよびデュボンは、規制当局からの承認の受領およびダウ・デュボンの取締役会の承認を条件に、1または複数の節税効果のある取引を通じて、統合会社の農業関連事業、特殊化学品事業および素材科学事業の分割を模索する予定である。合併契約についての詳細は、2015年12月11日に米国証券取引委員会（以下「SEC」という。）に提出された当社のForm 8-Kによる臨時報告書に含まれている。

合併契約に規定の条件に基づき、本合併の発効時（以下「発効時」という。）に、発効時の直前に発行済かつ社外流通の、ダウの1株当たり額面2.50ドルの普通株式（以下「ダウ普通株式」という。）（自己株式として保有するダウ普通株式を除く。）は、1株につき、ダウ・デュボンの額面0.01ドルの普通株式（以下「ダウ・デュボン普通株式」という。）1株を受領する権利に転換される。2016年12月30日、額面1.00ドルのダウの累積転換永久優先株式、シリーズA（以下「ダウ優先株式」という。）の発行済かつ社外流通の株式4百万株は、ダウ普通株式96.8百万株に転換された。この転換の結果、発行済または社外流通しているダウ優先株式はなく、ダウ優先株式の株主のすべての権利が終了した。追加情報については注記22を参照のこと。

合併契約に規定の条件に基づき、発効時の直前に発行済かつ社外流通の、デュボンの1株当たり額面0.30ドルの普通株式（以下「デュボン普通株式」という。）（自己株式として保有されるデュボン普通株式を除く。）は、発効時に、1株につき、ダウ・デュボン普通株式1.2820株を受領する権利に転換される。また、発効時の直前に発行済かつ社外流通の、デュボン優先株式 - 4.50ドル・シリーズおよびデュボン優先株式 - 3.50ドル・シリーズの各株式は、発効後も引き続き発行済かつ社外流通のままとなり、両合併による影響を受けない。合併契約に規定の上述の1.2820の交換比率により、ダウ普通株主とデュボン普通株主はそれぞれ、発効時直後のダウ・デュボン普通株式の社外流通株式の約52%および48%を所有することになる。

合併契約は、ダウのストック・オプションおよびその他の株式報奨ならびにデュボンのストック・オプションおよびその他の株式報奨が原則として、発効時に、発効時直前の該当する制度および報奨契約と同一の条件で（デュボンのストック・オプションおよび株式報奨については、交換比率および両合併の完了を反映するための適切な調整を適用後）、ダウ・デュボン普通株式に関するストック・オプションおよび株式報奨に自動的に転換される旨規定している。

発効時後、ダウ・デュボン普通株式はニューヨーク証券取引所に上場する予定である。

2016年6月9日、SECに提出されたダウ・デュボンのForm S-4による登録届出書（ファイル番号：333-209869）（その後の修正を含む。）の効力が発生した。当該登録届出書は、提案された本合併に関連して提出され、ダウおよびデュボンの共同委任状勧誘書類ならびにダウ・デュボンの目論見書を含んでいる。また両社は、合併契約の採択および関連する問題の承認を株主に求めるため、各社の臨時株主総会を計画した。2016年6月2日の営業終了時点における各社の登録普通株主には、各総会において議決権が与えられた。ダウの臨時株主総会は2016年7月20日に開催され、投票の結果、合併契約が採択され、関連する問題が承認された。

2017年2月2日、当社は、合併取引のための現行の規制当局の承認プロセスの一環として、当社の世界的なエチレンアクリル酸（以下「EAA」という。）コポリマーおよびアイオノマー事業を、SKグローバル・ケミカル・カンパニー・リミテッドに売却することに合意したと発表した。当該売却は、規制当局への届出、現地の雇用法およびガバナンス上の義務を含む他のクロージング条件に加え、ダウおよびデュボンが合併取引を完了することを条件とする。2017年2月7日、ダウおよびデュボンは、ダウのEAA事業ならびにデュボンの作物保護事業の一部および関連する研究開発の売却案を含む、救済案パッケージを欧州委員会（以下「EC」という。）に提出した。結果として、ECによる救済措置案の審査期限は、2017年4月4日まで延長された。

ダウおよびデュボンは、引き続き当該取引の完了に焦点を当て、米国、欧州連合、中国、ブラジルおよびカナダを含むすべての関連管轄区域の規制当局との建設的な連携を継続している。現在の規制当局の状況を考えると、すべての規制当局の承認を含む通例のクロージング条件の充足を条件に、完了は2017年度上半期となる見込みである。

(7) 連結附属明細表

引当金明細表
12月31日終了年度（単位：百万ドル）

連結附属明細表

勘定科目	期首残高	当期増加額		当期 減少額	期末残高
		費用計上 額	その他の 勘定への 費用計上額		
2016年度					
資産より控除された引当金：					
貸倒引当金	\$ 94	\$ 31	\$	\$ 15 (1)	\$ 110
その他の投資および長期受取 債権に係る損失引当金	\$ 494	\$ 153 (2)	\$	\$ 289 (3)	\$ 358
繰延税金資産に係る評価性引 当額	\$ 1,000	\$ 155	\$	\$ 94	\$ 1,061
2015年度					
資産より控除された引当金：					
貸倒引当金	\$ 110	\$ 24	\$ 2 (4)	\$ 42 (1)	\$ 94
その他の投資および長期受取 債権に係る損失引当金	\$ 477	\$ 108	\$	\$ 91	\$ 494
繰延税金資産に係る評価性引 当額	\$ 1,106	\$ 67	\$	\$ 173	\$ 1,000
2014年度					
資産より控除された引当金：					
貸倒引当金	\$ 148	\$ 53	\$ 8 (4)	\$ 99 (1)	\$ 110
その他の投資および長期受取 債権に係る損失引当金	\$ 454	\$ 62	\$	\$ 39	\$ 477
繰延税金資産に係る評価性引 当額	\$ 1,112	\$ 126	\$	\$ 132	\$ 1,106

- (1) 減少額は、受取債権の貸倒処理、損益項目として取崩処理、およびその他の様々な項目である。
- (2) 費用計上された「その他の投資および長期受取債権に係る損失引当金」の増加額には、アグロフレッシュ・ソリューションズ・インクに対する当社の投資に関連した143百万ドルが含まれている。詳細は、連結財務諸表に対する注記5を参照のこと。
- (3) 「その他の投資および長期受取債権に係る損失引当金」の減少額には、DCC取引に関連した237百万ドルが含まれている。詳細は、連結財務諸表に対する注記4を参照のこと。
- (4) その他の勘定に費用計上された貸倒引当金の増加額は、連結貸借対照表上「受取債権 - その他」に分類された。これらの引当金は、当社の営業債権の売却に関連している。売却済債権のポートフォリオにおいて予想される貸倒率が、営業債権のための導管体に対する当社の保有持分の公正価値評価に使用される。詳細は、連結財務諸表に対する注記12および注記16を参照のこと。

[次へ](#)

The Dow Chemical Company and Subsidiaries
Consolidated Statements of Income

(In millions, except per share amounts) For the years ended December 31	2016	2015	2014
Net Sales	\$ 48,158	\$ 48,778	\$ 58,167
Cost of sales	37,641	37,836	47,464
Research and development expenses	1,584	1,598	1,647
Selling, general and administrative expenses	3,304	2,971	3,106
Amortization of intangibles	544	419	436
Goodwill and other intangible asset impairment losses	—	—	50
Restructuring charges (credits)	452	415	(3)
Asbestos-related charge	1,113	—	78
Equity in earnings of nonconsolidated affiliates	442	674	835
Sundry income (expense) - net	1,202	4,592	(27)
Interest income	107	71	51
Interest expense and amortization of debt discount	858	946	983
Income Before Income Taxes	4,413	9,930	5,265
Provision for income taxes	9	2,147	1,426
Net Income	4,404	7,783	3,839
Net income attributable to noncontrolling interests	86	98	67
Net Income Attributable to The Dow Chemical Company	4,318	7,685	3,772
Preferred stock dividends	340	340	340
Net Income Available for The Dow Chemical Company Common Stockholders	\$ 3,978	\$ 7,345	\$ 3,432

Per Common Share Data:			
Earnings per common share - basic	\$ 3.57	\$ 6.45	\$ 2.91
Earnings per common share - diluted	\$ 3.52	\$ 6.15	\$ 2.87

Dividends declared per share of common stock	\$ 1.84	\$ 1.72	\$ 1.53
Weighted-average common shares outstanding - basic	1,108.1	1,130.1	1,170.9
Weighted-average common shares outstanding - diluted	1,123.2	1,241.4	1,187.0

See Notes to the Consolidated Financial Statements.

The Dow Chemical Company and Subsidiaries
Consolidated Statements of Comprehensive Income

(In millions) For the years ended December 31	2016	2015	2014
Net Income	\$ 4,404	\$ 7,783	\$ 3,839
Other Comprehensive Income (Loss), Net of Tax			
Unrealized losses on investments	(4)	(94)	(19)
Cumulative translation adjustments	(644)	(986)	(1,227)
Pension and other postretirement benefit plans	(620)	552	(1,861)
Derivative instruments	113	(122)	(83)
Total other comprehensive loss	(1,155)	(650)	(3,190)
Comprehensive Income	3,249	7,133	649
Comprehensive income attributable to noncontrolling interests, net of tax	83	65	35
Comprehensive Income Attributable to The Dow Chemical Company	\$ 3,166	\$ 7,068	\$ 614

See Notes to the Consolidated Financial Statements.

The Dow Chemical Company and Subsidiaries **Consolidated Balance Sheets**

(In millions, except share amounts) At December 31	2016	2015
Assets		
Current Assets		
Cash and cash equivalents (variable interest entities restricted - 2016: \$75; 2015: \$158)	\$ 6,607	\$ 8,577
Accounts and notes receivable:		
Trade (net of allowance for doubtful receivables - 2016: \$110; 2015: \$94)	4,666	4,078
Other	4,358	3,768
Inventories	7,363	6,871
Other current assets	665	647
Total current assets	23,659	23,941
Investments		
Investment in nonconsolidated affiliates	3,747	3,958
Other investments (investments carried at fair value - 2016: \$1,959; 2015: \$1,866)	2,969	2,923
Noncurrent receivables	708	816
Total investments	7,424	7,697
Property		
Property	57,438	50,802
Less accumulated depreciation	33,952	32,948
Net property (variable interest entities restricted - 2016: \$961; 2015: \$1,717)	23,486	17,854
Other Assets		
Goodwill	15,272	12,154
Other intangible assets (net of accumulated amortization - 2016: \$4,295; 2015: \$3,770)	6,026	3,617
Deferred income tax assets	3,079	2,140
Deferred charges and other assets	565	535
Total other assets	24,942	18,446
Total Assets	\$ 79,511	\$ 67,938
Liabilities and Equity		
Current Liabilities		
Notes payable	\$ 272	\$ 454
Long-term debt due within one year	635	541
Accounts payable:		
Trade	4,519	3,577
Other	2,401	2,287
Income taxes payable	600	452
Dividends payable	508	592
Accrued and other current liabilities	3,669	3,212
Total current liabilities	12,604	11,115
Long-Term Debt (variable interest entities nonrecourse - 2016: \$330; 2015: \$487)	20,456	16,215
Other Noncurrent Liabilities		
Deferred income tax liabilities	923	587
Pension and other postretirement benefits - noncurrent	11,375	9,119
Asbestos-related liabilities - noncurrent	1,364	387
Other noncurrent obligations	5,560	4,332
Total other noncurrent liabilities	19,222	14,425
Stockholders' Equity		

Preferred stock, series A (issued \$1.00 par, \$1,000 liquidation preference; outstanding 2016: zero; 2015: 4,000,000 shares)	—	4,000
Common stock (authorized 1,500,000,000 shares of \$2.50 par value each; issued 2016: 1,242,794,836 shares; 2015: 1,242,794,836 shares)	3,107	3,107
Additional paid-in capital	4,262	4,936
Retained earnings	30,338	28,425
Accumulated other comprehensive loss	(9,822)	(8,667)
Unearned ESOP shares	(239)	(272)
Treasury stock at cost (2016: 31,661,501 shares; 2015: 125,853,161 shares)	(1,659)	(6,155)
The Dow Chemical Company's stockholders' equity	25,987	25,374
Noncontrolling interests	1,242	809
Total equity	27,229	26,183
Total Liabilities and Equity	\$ 79,511	\$ 67,938

See Notes to the Consolidated Financial Statements.

The Dow Chemical Company and Subsidiaries Consolidated Statements of Cash Flows

(In millions) For the years ended December 31	2016	2015	2014
Operating Activities			
Net income	\$ 4,404	\$ 7,783	\$ 3,839
Adjustments to reconcile net income to net cash provided by operating activities:			
Depreciation and amortization	2,862	2,521	2,747
Provision (Credit) for deferred income tax	(1,259)	305	466
Earnings of nonconsolidated affiliates less than dividends received	243	142	121
Pension contributions	(629)	(844)	(815)
Net gain on sales of investments	(116)	(95)	(76)
Net gain on sales of property, businesses and consolidated companies	(88)	(3,811)	(45)
Net (gain) loss on sales of ownership interests in nonconsolidated affiliates	(10)	(749)	1
Net gain on step acquisition of nonconsolidated affiliates	(2,445)	(361)	—
Goodwill and other intangible asset impairment losses	—	—	50
Asset impairments and related costs	143	144	23
Restructuring charges (credits)	452	415	(3)
Loss on early extinguishment of debt	—	8	—
Asbestos-related charge	1,113	—	78
Excess tax benefits from share-based payment arrangements	(57)	(41)	(42)
Other net loss	113	172	70
Changes in assets and liabilities, net of effects of acquired and divested companies:			
Accounts and notes receivable	(1,539)	(84)	(884)
Proceeds from interests in trade accounts receivable conduits	1,257	1,034	1,079
Inventories	610	780	224
Accounts payable	458	(681)	(79)
Other assets and liabilities	(34)	878	(252)
Cash provided by operating activities	5,478	7,516	6,502
Investing Activities			
Capital expenditures	(3,804)	(3,703)	(3,572)
Investment in gas field developments	(113)	—	—
Construction of assets pending sale / leaseback	(63)	—	(48)
Proceeds from sale / leaseback of assets	87	3	470
Payment into escrow account	(835)	—	—
Distribution from escrow account	835	—	—

Proceeds from sales of property, businesses and consolidated companies, net of cash divested	284	2,383	119
Acquisitions of property, businesses and consolidated companies, net of cash acquired	(187)	(123)	—
Purchases of previously leased assets	—	(46)	—
Cash acquired in step acquisition of nonconsolidated affiliate	1,050	—	—
Investments in consolidated companies, net of cash acquired	—	—	(5)
Investments in and loans to nonconsolidated affiliates	(1,020)	(803)	(270)
Distributions and loan repayments from nonconsolidated affiliates	109	17	69
Proceeds from sales of ownership interests in nonconsolidated affiliates	22	1,528	8
Purchases of investments	(577)	(1,246)	(643)
Proceeds from sales and maturities of investments	733	640	767
Cash used in investing activities	(3,479)	(1,350)	(3,105)
Financing Activities			
Changes in short-term notes payable	(33)	(82)	74
Proceeds from issuance of long-term debt	32	1,383	2,448
Payments on long-term debt	(588)	(1,114)	(747)
Purchases of treasury stock	(916)	(1,166)	(4,193)
Proceeds from issuance of common stock	—	—	679
Proceeds from sales of common stock	398	508	269
Transaction financing, debt issuance and other costs	(2)	(88)	(20)
Excess tax benefits from share-based payment arrangements	57	41	42
Distributions to noncontrolling interests	(176)	(112)	(91)
Contributions from noncontrolling interests	—	17	36
Purchases of noncontrolling interests	(202)	(175)	(60)
Dividends paid to stockholders	(2,462)	(2,253)	(2,020)
Cash used in financing activities	(3,892)	(3,041)	(3,583)
Effect of Exchange Rate Changes on Cash	(77)	(202)	(100)
Summary			
Increase (decrease) in cash and cash equivalents	(1,970)	2,923	(286)
Cash and cash equivalents at beginning of year	8,577	5,654	5,940
Cash and cash equivalents at end of year	\$ 6,607	\$ 8,577	\$ 5,654

See Notes to the Consolidated Financial Statements.

The Dow Chemical Company and Subsidiaries Consolidated Statements of Equity

(In millions, except per share amounts) For the years ended December 31	2016	2015	2014
Preferred Stock			
Balance at beginning of year	\$ 4,000	\$ 4,000	\$ 4,000
Preferred stock converted to common stock	(4,000)	—	—
Balance at end of year	—	4,000	4,000
Common Stock			
Balance at beginning of year	3,107	3,107	3,054
Common stock issued	—	—	53
Balance at end of year	3,107	3,107	3,107
Additional Paid-in Capital			
Balance at beginning of year	4,936	4,846	3,928
Common stock issued / sold	398	508	895
Stock-based compensation and allocation of ESOP shares	(376)	(429)	30
Preferred stock converted to common stock	(695)	—	—
Other	(1)	11	(7)

Balance at end of year	4,262	4,936	4,846
Retained Earnings			
Balance at beginning of year	28,425	23,045	21,407
Net income available for The Dow Chemical Company common stockholders	3,978	7,345	3,432
Dividends declared on common stock (per share - 2016: \$1.84; 2015: \$1.72; 2014: \$1.53)	(2,037)	(1,942)	(1,777)
Dividend equivalents on participating securities	(28)	(23)	(17)
Balance at end of year	30,338	28,425	23,045
Accumulated Other Comprehensive Loss			
Balance at beginning of year	(8,667)	(8,017)	(4,827)
Other comprehensive loss	(1,155)	(650)	(3,190)
Balance at end of year	(9,822)	(8,667)	(8,017)
Unearned ESOP Shares			
Balance at beginning of year	(272)	(325)	(357)
Shares acquired	(18)	—	(11)
Shares allocated to ESOP participants	51	53	43
Balance at end of year	(239)	(272)	(325)
Treasury Stock			
Balance at beginning of year	(6,155)	(4,233)	(307)
Purchases	(916)	(2,688)	(4,193)
Issuances - compensation plans	717	766	267
Issuances - Preferred stock converted to common stock	4,695	—	—
Balance at end of year	(1,659)	(6,155)	(4,233)
The Dow Chemical Company's Stockholders' Equity	25,987	25,374	22,423
Noncontrolling Interests	1,242	809	931
Total Equity	\$ 27,229	\$ 26,183	\$ 23,354

See Notes to the Consolidated Financial Statements.

NOTE 1 – SUMMARY OF SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES

Principles of Consolidation and Basis of Presentation

The accompanying consolidated financial statements of The Dow Chemical Company and its subsidiaries ("Dow" or the "Company") were prepared in accordance with accounting principles generally accepted in the United States of America ("U.S. GAAP") and include the assets, liabilities, revenues and expenses of all majority-owned subsidiaries over which the Company exercises control and, when applicable, entities for which the Company has a controlling financial interest or is the primary beneficiary. Intercompany transactions and balances are eliminated in consolidation. Investments in nonconsolidated affiliates (20-50 percent owned companies, joint ventures and partnerships) are accounted for using the equity method.

Adoption of Accounting Standards Update ("ASU") 2015-17, "Income Taxes (Topic 740): Balance Sheet Classification of Deferred Taxes" and Other Prior Year Balance Sheet and Footnote Changes

In the first quarter of 2016, the Company early adopted ASU 2015-17. The Company elected to apply the new guidance on a retrospective basis and, as a result, changes have been made to the presentation of deferred income tax assets and liabilities in the consolidated balance sheets at December 31, 2015. See Note 2 for additional information. A change was also made to the prior year consolidated balance sheets to reclassify prepaid tax assets of \$293 million to "Other current assets." In addition, a change was made to the prior year consolidated balance sheets to reclassify \$51 million from "Asbestos-related insurance receivables - noncurrent" to "Noncurrent receivables." The change was made to conform with current year presentation. A summary of the changes made to the consolidated balance sheets at December 31, 2015, is included in the table that follows.

Summary of Changes to the Consolidated Balance Sheets at December 31, 2015

In millions	As Filed	Updated
Deferred income tax assets - current	\$ 827	\$ —
Other current assets	\$ 354	\$ 647

Total current assets	\$	24,475	\$	23,941
Noncurrent receivables	\$	765	\$	816
Total investments	\$	7,646	\$	7,697
Deferred income tax assets - noncurrent	\$	1,694	\$	2,140
Asbestos-related insurance receivables - noncurrent	\$	51	\$	—
Total other assets	\$	18,051	\$	18,446
Total Assets	\$	68,026	\$	67,938
Deferred income tax liabilities - current	\$	100	\$	—
Total current liabilities	\$	11,215	\$	11,115
Deferred income tax liabilities - noncurrent	\$	575	\$	587
Total other noncurrent liabilities	\$	14,413	\$	14,425
Total Liabilities and Equity	\$	68,026	\$	67,938

Certain reclassifications of prior years' footnote disclosure amounts have been made to conform to the 2016 presentation.

Change in Method of Accounting for Asbestos-Related Matters - Legal Costs

In September 2014, Union Carbide Corporation ("Union Carbide"), a wholly owned subsidiary of the Company, began to implement a strategy designed to reduce and to ultimately stabilize and forecast defense and processing costs associated with asbestos-related matters. The strategy included a number of important changes including: invoicing protocols including capturing costs by plaintiff and review of existing counsel roles, work processes and workflow. Union Carbide also began utilizing enterprise legal management software, which enabled claim-specific tracking of asbestos-related defense costs. Union Carbide reviewed the information generated from this new strategy and determined that it now had the ability to reasonably estimate asbestos-related defense and processing costs for the same periods that it estimates asbestos-related resolution costs for pending and future claims. Union Carbide believes that including estimates of the liability for asbestos-related defense and processing costs provides a more complete assessment and measure of the liability associated with resolving asbestos-related matters, which Union Carbide and the Company believe is preferable in these circumstances.

In the fourth quarter of 2016, the Company elected to change its method of accounting for Union Carbide's asbestos-related defense and processing costs from expensing as incurred to estimating and accruing a liability. The Company believes this change is preferable as asbestos-related defense and processing costs represent expenditures related to legacy activities that do not contribute to current or future revenue generating activities. The change is also reflective of the manner in which Union Carbide manages the asbestos-related exposure, including careful monitoring of the correlation between defense spending and resolution costs. Together, these two sources of cost more accurately represent the "total cost" of resolving asbestos-related claims now and in the future.

In the fourth quarter of 2016, the Company added a new accounting policy for asbestos-related matters and updated its existing accounting policy for legal costs, as follows:

Asbestos-Related Matters

Accruals for asbestos-related matters, including defense and processing costs, are recorded based on an analysis of claim and resolution activity, defense spending, and pending and future claims. These accruals are assessed at each balance sheet date to determine if the asbestos-related liability remains appropriate. Accruals for asbestos-related matters are included in the consolidated balance sheets in "Accrued and other current liabilities" and "Asbestos-related liabilities - noncurrent."

Legal Costs

The Company expenses legal costs as incurred, with the exception of defense and processing costs associated with asbestos-related matters.

This accounting policy change has been reflected as a change in accounting estimate effected by a change in accounting principle. As a result of this accounting policy change, the Company recorded a pretax charge for asbestos-related defense and processing costs of \$1,009 million in the fourth quarter of 2016, included in "Asbestos-related charge" in the consolidated statements of income (after-tax loss of \$636 million or \$0.57 per share). The Company's total asbestos-related liability, including defense and processing costs, was \$1,490 million at December 31, 2016, and is included in "Accrued and other

current liabilities" and "Asbestos-related liabilities - noncurrent" in the consolidated balance sheets. See Note 15 for additional information.

Use of Estimates in Financial Statement Preparation

The preparation of financial statements in accordance with U.S. GAAP requires the use of estimates and assumptions that affect the reported amounts of assets and liabilities, the disclosure of contingent assets and liabilities at the date of the financial statements, and the reported amounts of revenues and expenses during the reporting period. The Company's consolidated financial statements include amounts that are based on management's best estimates and judgments. Actual results could differ from those estimates.

Foreign Currency Translation

The local currency has been primarily used as the functional currency throughout the world. Translation gains and losses of those operations that use local currency as the functional currency are included in the consolidated balance sheets in "Accumulated other comprehensive loss" ("AOCL"). For certain subsidiaries, the U.S. dollar is used as the functional currency. This occurs when the subsidiary operates in an economic environment where the products produced and sold are tied to U.S. dollar-denominated markets, or when the foreign subsidiary operates in a hyper-inflationary environment. Where the U.S. dollar is used as the functional currency, foreign currency translation gains and losses are reflected in income.

Environmental Matters

Accruals for environmental matters are recorded when it is probable that a liability has been incurred and the amount of the liability can be reasonably estimated based on current law and existing technologies. These accruals are adjusted periodically as assessment and remediation efforts progress or as additional technical or legal information becomes available. Accruals for environmental liabilities are included in the consolidated balance sheets in "Accrued and other current liabilities" and "Other noncurrent obligations" at undiscounted amounts. Accruals for related insurance or other third-party recoveries for environmental liabilities are recorded when it is probable that a recovery will be realized and are included in the consolidated balance sheets as "Accounts and notes receivable - Other."

Environmental costs are capitalized if the costs extend the life of the property, increase its capacity, and/or mitigate or prevent contamination from future operations. Environmental costs are also capitalized in recognition of legal asset retirement obligations resulting from the acquisition, construction and/or normal operation of a long-lived asset. Costs related to environmental contamination treatment and cleanup are charged to expense. Estimated future incremental operations, maintenance and management costs directly related to remediation are accrued when such costs are probable and reasonably estimable.

Cash and Cash Equivalents

Cash and cash equivalents include time deposits and investments with maturities of three months or less at the time of purchase.

Financial Instruments

The Company calculates the fair value of financial instruments using quoted market prices whenever available. When quoted market prices are not available for various types of financial instruments (such as forwards, options and swaps), the Company uses standard pricing models with market-based inputs that take into account the present value of estimated future cash flows.

The Company utilizes derivatives to manage exposures to foreign currency exchange rates, commodity prices and interest rate risk. The fair values of all derivatives are recognized as assets or liabilities at the balance sheet date. Changes in the fair value of these instruments are reported in income or AOCL, depending on the use of the derivative and whether it qualifies for hedge accounting treatment.

Gains and losses on derivatives that are designated and qualify as cash flow hedging instruments are recorded in AOCL, to the extent the hedges are effective, until the underlying transactions are recognized in income. To the extent effective, gains and losses on derivative and nonderivative instruments used as hedges of the Company's net investment in foreign operations are recorded in AOCL as part of the cumulative translation adjustment. The ineffective portions of cash flow hedges and hedges of net investment in foreign operations, if any, are recognized in income immediately.

Gains and losses on derivatives designated and qualifying as fair value hedging instruments, as well as the offsetting losses and gains on the hedged items, are reported in income in the same accounting period. Derivatives not designated as hedging instruments are marked-to-market at the end of each accounting period with the results included in income.

Inventories

Inventories are stated at the lower of cost or market. The method of determining cost for each subsidiary varies among last-in, first-out ("LIFO"); first-in, first-out ("FIFO"); and average cost, and is used consistently from year to year.

The Company routinely exchanges and swaps raw materials and finished goods with other companies to reduce delivery time, freight and other transportation costs. These transactions are treated as non-monetary exchanges and are valued at cost.

Property

Land, buildings and equipment, including property under capital lease agreements, are carried at cost less accumulated depreciation. Depreciation is based on the estimated service lives of depreciable assets and is calculated using the straight-line method, unless the asset was capitalized before 1997 when the declining balance method was used. Fully depreciated assets are retained in property and accumulated depreciation accounts until they are removed from service. In the case of disposals, assets and related accumulated depreciation are removed from the accounts, and the net amounts, less proceeds from disposal, are included in income.

Impairment and Disposal of Long-Lived Assets

The Company evaluates long-lived assets and certain identifiable intangible assets for impairment whenever events or changes in circumstances indicate that the carrying amount of an asset may not be recoverable. When undiscounted future cash flows are not expected to be sufficient to recover an asset's carrying amount, the asset is written down to its fair value based on bids received from third parties or a discounted cash flow analysis based on market participant assumptions.

Long-lived assets to be disposed of by sale, if material, are classified as held for sale and reported at the lower of carrying amount or fair value less cost to sell, and depreciation is ceased. Long-lived assets to be disposed of other than by sale are classified as held and used until they are disposed of and reported at the lower of carrying amount or fair value, and depreciation is recognized over the remaining useful life of the assets.

Goodwill and Other Intangible Assets

The Company records goodwill when the purchase price of a business combination exceeds the estimated fair value of net identified tangible and intangible assets acquired. Goodwill is tested for impairment at the reporting unit level annually, or more frequently when events or changes in circumstances indicate that the fair value of a reporting unit has more likely than not declined below its carrying value. When testing goodwill for impairment, the Company may first assess qualitative factors. If an initial qualitative assessment identifies that it is more likely than not that the carrying value of a reporting unit exceeds its estimated fair value, additional quantitative testing is performed. The Company may also elect to skip the qualitative testing and proceed directly to the quantitative testing. If the quantitative testing indicates that goodwill is impaired, the carrying value of goodwill is written down to fair value. The Company primarily utilizes a discounted cash flow methodology to calculate the fair value of its reporting units. See Note 10 for further information on goodwill.

Finite-lived intangible assets such as purchased customer lists, licenses, intellectual property, patents, trademarks and software, are amortized over their estimated useful lives, generally on a straight-line basis for periods ranging primarily from three to twenty years. Intangible assets are reviewed for impairment or obsolescence annually, or more frequently when events or changes in circumstances indicate that the carrying amount of an intangible asset may not be recoverable. If impaired, intangible assets are written down to fair value based on discounted cash flows.

Asset Retirement Obligations

The Company records asset retirement obligations as incurred and reasonably estimable, including obligations for which the timing and/or method of settlement are conditional on a future event that may or may not be within the control of the Company. The fair values of obligations are recorded as liabilities on a discounted basis and are accreted over time for the change in present value. Costs associated with the liabilities are capitalized and amortized over the estimated remaining useful life of the asset, generally for periods of 10 years or less.

Investments

Investments in debt and marketable equity securities (including warrants), primarily held by the Company's insurance operations, are classified as trading, available-for-sale or held-to-maturity. Investments classified as trading are reported at fair value with unrealized gains and losses related to mark-to-market adjustments included in income. Those classified as available-for-sale are reported at fair value with unrealized gains and losses recorded in AOCL. Those classified as held-to-maturity are recorded at amortized cost. The cost of investments sold is determined by FIFO or specific identification. The Company routinely reviews available-for-sale and held-to-maturity securities for other-than-temporary declines in fair value below the cost basis. When events or changes in circumstances indicate the carrying value of an asset may not be recoverable, the security is written down to fair value, establishing a new cost basis.

Revenue

Sales are recognized when the revenue is realized or realizable, and the earnings process is complete. Approximately 99 percent of the Company's sales in 2016 related to sales of product (99 percent in 2015 and 99 percent in 2014). The remaining 1 percent in 2016 primarily related to the Company's insurance operations and licensing of patents and technology (1 percent in 2015 and 1 percent in 2014). Revenue for product sales is recognized as risk and title to the product transfer to the customer,

which usually occurs at the time shipment is made. As such, title to the product passes when the product is delivered to the freight carrier. Dow's standard terms of delivery are included in its contracts of sale, order confirmation documents and invoices. Freight costs and any directly related costs of transporting finished product to customers are recorded as "Cost of sales" in the consolidated statements of income.

Revenue related to the Company's insurance operations includes third-party insurance premiums, which are earned over the terms of the related insurance policies and reinsurance contracts. Revenue related to the initial licensing of patents and technology is recognized when earned; revenue related to running royalties is recognized according to licensee production levels.

Severance Costs

The Company routinely reviews its operations around the world in an effort to ensure competitiveness across its businesses and geographic areas. When the reviews result in a workforce reduction related to the shutdown of facilities or other optimization activities, severance benefits are provided to employees primarily under Dow's ongoing benefit arrangements. These severance costs are accrued once management commits to a plan of termination including the number of employees to be terminated, their job classifications or functions, their locations and the expected termination date.

Income Taxes

The Company accounts for income taxes using the asset and liability method. Under this method, deferred tax assets and liabilities are recognized for the future tax consequences of temporary differences between the carrying amounts and tax bases of assets and liabilities using enacted tax rates. The effect of a change in tax rates on deferred tax assets or liabilities is recognized in income in the period that includes the enactment date.

Annual tax provisions include amounts considered sufficient to pay assessments that may result from examinations of prior year tax returns; however, the amount ultimately paid upon resolution of issues raised may differ from the amounts accrued.

The Company recognizes the financial statement effects of an uncertain income tax position when it is more likely than not, based on the technical merits, that the position will be sustained upon examination. The Company accrues for other tax contingencies when it is probable that a liability to a taxing authority has been incurred and the amount of the contingency can be reasonably estimated. The current portion of uncertain income tax positions is included in "Income taxes payable" and the long-term portion is included in "Other noncurrent obligations" in the consolidated balance sheets.

Provision is made for taxes on undistributed earnings of foreign subsidiaries and related companies to the extent that such earnings are not deemed to be permanently invested.

Earnings per Common Share

The calculation of earnings per common share is based on the weighted-average number of the Company's common shares outstanding for the applicable period. The calculation of diluted earnings per common share reflects the effect of all dilutive potential common shares that were outstanding during the respective periods, unless the effect of doing so is antidilutive.

NOTE 2 – RECENT ACCOUNTING GUIDANCE

Recently Adopted Accounting Guidance

In the fourth quarter of 2015, the Company adopted ASU 2015-03, "Interest - Imputation of Interest (Subtopic 835-30): Simplifying the Presentation of Debt Issuance Costs," which requires debt issuance costs to be presented in the balance sheet as a direct deduction from the carrying value of the associated debt liability, and amortization of those costs should be reported as interest expense. This ASU was effective for annual and interim periods beginning after December 15, 2015, and early adoption was permitted for financial statements that had not been previously issued. The new guidance required retrospective application for each period presented in the balance sheet. This change is reflected in "Other current assets," "Deferred charges and other assets," "Long-term debt due within one year" and "Long-Term Debt" in the consolidated balance sheets on a retrospective basis and did not have a material impact on the consolidated financial statements.

In the first quarter of 2016, the Company early adopted ASU 2015-17, "Income Taxes (Topic 740): Balance Sheet Classification of Deferred Taxes," which simplifies the presentation of deferred income taxes by requiring that deferred tax liabilities and assets be classified as noncurrent in a classified statement of financial position. This ASU was effective for financial statements issued for annual periods beginning after December 15, 2016, and interim periods within those annual periods, and may be applied prospectively or retrospectively, and early adoption was permitted. The change is reflected in "Deferred income tax assets" and "Deferred income tax liabilities" in the consolidated balance sheets on a retrospective basis and did not have a material impact on the consolidated financial statements. See Note 1 for additional information.

Accounting Guidance Issued But Not Adopted as of December 31, 2016

In May 2014, the Financial Accounting Standards Board ("FASB") issued ASU 2014-09, "Revenue from Contracts with Customers (Topic 606)," which is the new comprehensive revenue recognition standard that will supersede all existing revenue recognition guidance under U.S. GAAP. The standard's core principle is that a company will recognize revenue when it transfers promised goods or services to a customer in an amount that reflects the consideration to which the company expects to be entitled in exchange for those goods or services. ASU 2015-14, "Revenue from Contracts with Customers (Topic 606): Deferral of the Effective Date," which was issued in August 2015, revised the effective date for this ASU to annual and interim periods beginning on or after December 15, 2017, with early adoption permitted, but not earlier than the original effective date of annual and interim periods beginning on or after December 15, 2016, for public entities. Entities will have the option of using either a full retrospective approach or a modified approach to adopt the guidance in ASU 2014-09.

In May 2014, the FASB and International Accounting Standards Board formed The Joint Transition Resource Group for Revenue Recognition ("TRG"), consisting of financial statement preparers, auditors and users, to seek feedback on potential issues related to the implementation of the new revenue standard. As a result of feedback from the TRG, the FASB has issued additional guidance to provide clarification, implementation guidance and practical expedients to address some of the challenges of implementation. In March 2016, the FASB issued ASU 2016-08, "Revenue from Contracts with Customers (Topic 606): Principal versus Agent Considerations (Reporting Revenue Gross versus Net)," which is an amendment on assessing whether an entity is a principal or an agent in a revenue transaction. This amendment addresses issues to clarify the principal versus agent assessment and lead to more consistent application. In April 2016, the FASB issued ASU 2016-10, "Revenue from Contracts with Customers (Topic 606): Identifying Performance Obligations and Licensing," which contains amendments to the new revenue recognition standard on identifying performance obligations and accounting for licenses of intellectual property. The amendments related to identifying performance obligations clarify when a promised good or service is separately identifiable and allows entities to disregard items that are immaterial in the context of a contract. The licensing implementation amendments clarify how an entity should evaluate the nature of its promise in granting a license of intellectual property, which will determine whether revenue is recognized over time or at a point in time. In May 2016, the FASB issued ASU 2016-12, "Revenue from Contracts with Customers (Topic 606): Narrow-Scope Improvements and Practical Expedients," which provides clarity and implementation guidance on assessing collectibility, presentation of sales taxes, noncash consideration, and completed contracts and contract modifications at transition. The new standards have the same effective date and transition requirements as ASU 2014-09.

The Company has a team in place to analyze the impact of ASU 2014-09, and the related ASU's, across all revenue streams to evaluate the impact of the new standard on revenue contracts. This includes reviewing current accounting policies and practices to identify potential differences that would result from applying the requirements under the new standard. In 2016, the Company made significant progress on contract reviews and expects to complete the contract evaluations and validate results by the end of the first quarter of 2017. The Company has also started drafting its accounting policies and evaluating the new disclosure requirements and expects to complete its evaluations of the impacts of the accounting and disclosure requirements on its business processes, controls and systems by the end of the second quarter of 2017. Full implementation will be completed by the end of 2017. Based on analysis completed to date, the Company expects the potential impact on accounting for product sales and licensing arrangements to remain substantially unchanged. The Company expects to adopt the new

standard using the modified retrospective approach, under which the cumulative effect of initially applying the new guidance is recognized as an adjustment to the opening balance of retained earnings in the first quarter of 2018.

In July 2015, the FASB issued ASU 2015-11, "Inventory (Topic 330): Simplifying the Measurement of Inventory," which applies to inventory that is measured using FIFO or average cost. Under the updated guidance, an entity should measure inventory that is within scope at the lower of cost and net realizable value, which is the estimated selling prices in the ordinary course of business, less reasonably predictable costs of completion, disposal and transportation. Subsequent measurement is unchanged for inventory that is measured using LIFO. This ASU is effective for annual and interim periods beginning after December 15, 2016, and should be applied prospectively with early adoption permitted at the beginning of an interim or annual reporting period. The Company will adopt the new guidance in the first quarter of 2017, and the adoption of this guidance will not have a material impact on the consolidated financial statements.

In January 2016, the FASB issued ASU 2016-01, "Financial Instruments - Overall (Subtopic 825-10): Recognition and Measurement of Financial Assets and Financial Liabilities," which amends the guidance in U.S. GAAP on the classification and measurement of financial instruments. Changes to the current guidance primarily affects the accounting for equity investments, financial liabilities under the fair value option, and the presentation and disclosure requirements for financial instruments. In addition, the ASU clarifies guidance related to the valuation allowance assessment when recognizing deferred tax assets resulting from unrealized losses on available-for-sale debt securities. The new standard is effective for fiscal years and interim periods beginning after December 15, 2017, and upon adoption, an entity should apply the amendments by means of a cumulative-effect adjustment to the balance sheet at the beginning of the first reporting period in which the guidance is

effective. Early adoption is not permitted except for the provision to record fair value changes for financial liabilities under the fair value option resulting from instrument-specific credit risk in other comprehensive income. The Company is currently evaluating the impact of adopting this guidance.

In February 2016, the FASB issued ASU 2016-02, "Leases (Topic 842)," which requires organizations that lease assets to recognize on the balance sheet the assets and liabilities for the rights and obligations created by those leases. The new guidance requires that a lessee recognize assets and liabilities for leases with lease terms of more than twelve months and recognition, presentation and measurement in the financial statements will depend on its classification as a finance or operating lease. In addition, the new guidance will require disclosures to help investors and other financial statement users better understand the amount, timing and uncertainty of cash flows arising from leases. Lessor accounting remains largely unchanged from current U.S. GAAP but does contain some targeted improvements to align with the new revenue recognition guidance issued in 2014. The new standard is effective for fiscal years, and interim periods within those fiscal years, beginning after December 15, 2018, using a modified retrospective approach, and early adoption is permitted. The Company is currently evaluating the impact of adopting this guidance.

In March 2016, the FASB issued ASU 2016-09, "Compensation - Stock Compensation (Topic 718): Improvements to Employee Share-Based Payment Accounting," which simplifies several aspects of the accounting for share-based payment awards to employees, including the accounting for income taxes, forfeitures, statutory tax withholding requirements and classification in the statement of cash flows. The new standard is effective for fiscal years, and interim periods within those fiscal years, beginning after December 15, 2016. Early adoption is permitted in any annual or interim period for which financial statements have not yet been issued, and all amendments in the ASU that apply must be adopted in the same period. The Company will adopt the new guidance in the first quarter of 2017. Under the new guidance, excess tax benefits related to equity compensation will be recognized in the "Provision for income taxes" in the consolidated statements of income rather than in "Additional paid-in capital" in the consolidated balance sheets and will be applied on a prospective basis. Changes to the statements of cash flows related to the classification of excess tax benefits and employee taxes paid for share-based payment arrangements will be implemented on a retrospective basis. The Company does not expect further impacts from the guidance.

In August 2016, the FASB issued ASU 2016-15, "Statement of Cash Flows (Topic 230): Classification of Certain Cash Receipts and Cash Payments," which addresses the diversity in practice in how certain cash receipts and cash payments are presented and classified in the statement of cash flows with respect to eight specific cash flow issues. The new standard is effective for fiscal years, and interim periods within those fiscal years, beginning after December 15, 2017. The amendments should be applied using a retrospective transition method to each period presented, if practicable. Early adoption is permitted, including adoption in an interim period, and any adjustments should be reflected as of the beginning of the fiscal year that includes the interim period. All amendments must be adopted in the same period. The Company is currently evaluating the impact of adopting this guidance.

In October 2016, the FASB issued ASU 2016-16, "Income Taxes (Topic 740): Intra-Entity Transfers of Assets Other Than Inventory," which requires an entity to recognize the income tax consequences of an intra-entity transfer of an asset other than inventory when the transfer occurs. The amendments are effective for fiscal years, and interim periods within those fiscal years,

beginning after December 15, 2017, and should be applied on a modified retrospective basis through a cumulative-effect adjustment directly to retained earnings at the beginning period of adoption. Early adoption is permitted in the first interim period of an annual reporting period for which financial statements have not been issued. The Company is currently evaluating the impact of adopting this guidance.

In November 2016, the FASB issued ASU 2016-18, "Statement of Cash Flows (Topic 230): Restricted Cash (a consensus of the FASB Emerging Issues Task Force)", which clarifies how entities should present restricted cash and restricted cash equivalents in the statement of cash flows, and, as a result, entities will no longer present transfers between cash and cash equivalents and restricted cash and restricted cash equivalents in the statement of cash flows. An entity with a material balance of restricted cash and restricted cash equivalents must disclose information about the nature of the restrictions. The new standard is effective for fiscal years, and interim periods within those fiscal years, beginning after December 15, 2017. Early adoption is permitted and the new guidance must be applied retrospectively to all periods presented. The Company is currently evaluating the impact of adopting this guidance.

In January 2017, the FASB issued ASU 2017-01, "Business Combinations (Topic 805): Clarifying the Definition of a Business," which provides guidance to entities to assist with evaluating when a set of transferred assets and activities (collectively, the "set") is a business and provides a screen to determine when a set is not a business. Under the new guidance, when substantially all of the fair value of gross assets acquired (or disposed of) is concentrated in a single identifiable asset, or

group of similar assets, the assets acquired would not represent a business. Also, to be considered a business, an acquisition would have to include an input and a substantive process that together significantly contribute to the ability to produce outputs. The new standard is effective for fiscal years, and interim periods within those fiscal years, beginning after December 15, 2017, and should be applied on a prospective basis to any transactions occurring within the period of adoption. Early adoption is permitted for interim or annual periods in which the financial statements have not been issued. The Company is currently evaluating the impact of adopting this guidance.

In January 2017, the FASB issued ASU 2017-04, "Intangibles - Goodwill and Other (Topic 350): Simplifying the Test for Goodwill Impairment," which eliminates the requirement to determine the fair value of individual assets and liabilities of a reporting unit to measure goodwill impairment. Under the amendments in the new ASU, goodwill impairment testing will be performed by comparing the fair value of the reporting unit with its carrying amount and recognizing an impairment charge for the amount by which the carrying amount exceeds the reporting unit's fair value. The new standard is effective for annual and interim goodwill impairment tests in fiscal years beginning after December 15, 2019, and should be applied on a prospective basis. Early adoption is permitted for annual or interim goodwill impairment testing performed after January 1, 2017. The Company is currently evaluating the impact of adopting this guidance.

NOTE 3 – RESTRUCTURING

2016 Restructuring

On June 27, 2016, the Board of Directors of the Company approved a restructuring plan that incorporates actions related to the recent ownership restructure of Dow Corning Corporation ("Dow Corning"). These actions, aligned with Dow's value growth and synergy targets, will result in a global workforce reduction of approximately 2,500 positions, with most of these positions resulting from synergies related to the Dow Corning transaction. These actions are expected to be substantially completed by June 30, 2018.

As a result of these actions, the Company recorded pretax restructuring charges of \$449 million in the second quarter of 2016 consisting of severance charges of \$268 million, asset write-downs and write-offs of \$153 million and costs associated with exit and disposal activities of \$28 million. The impact of these charges is shown as "Restructuring charges (credits)" in the consolidated statements of income and reflected in the Company's segment results in the table that follows. The table also summarizes the activities related to the Company's 2016 restructuring reserve, which is included in "Accrued and other current liabilities" and "Other noncurrent obligations" in the consolidated balance sheets.

2016 Restructuring Charges		<i>Impairment of Long-Lived Assets and Other Assets</i>		<i>Costs Associated with Exit and Disposal Activities</i>		<i>Total</i>
In millions	<i>Severance Costs</i>					
Consumer Solutions	\$ —	\$ 23	\$ 5	\$ 28		
Infrastructure Solutions	—	74	23	97		
Performance Plastics	—	10	—	10		
Corporate	268	46	—	314		
2016 restructuring charges	\$ 268	\$ 153	\$ 28	\$ 449		
Charges against the reserve	—	(153)	—	(153)		
Cash payments	(67)	—	(1)	(68)		
Reserve balance at December 31, 2016	\$ 201	\$ —	\$ 27	\$ 228		

Details regarding the components of the 2016 restructuring charge are discussed below:

Severance Costs

The restructuring charge included severance of \$268 million for the separation of approximately 2,500 employees under the terms of the Company's ongoing benefit arrangements, primarily by June 30, 2018. These costs were charged against Corporate. At December 31, 2016, severance of \$67 million was paid, leaving a liability of \$201 million for approximately 1,700 employees.

Impairment of Long-Lived Assets and Other Assets

The restructuring charges related to the write-down and write-off of assets in the second quarter of 2016 totaled \$153 million. Details regarding the write-downs and write-offs are as follows:

- The Company recorded a charge of \$70 million for asset write-downs and write-offs including the shutdown of an Energy & Water Solutions solar manufacturing facility in Midland, Michigan; the write-down of a solar facility in Milpitas, California; and, the write-off of capital projects and in-process research and development. The charge was reflected in the Infrastructure Solutions operating segment. The Midland facility was shut down in the third quarter of 2016.
- To enhance competitiveness and streamline costs associated with the ownership restructure of Dow Corning, silicones manufacturing facilities in Yamakita, Japan, and Greensboro, North Carolina, will be shut down by the end of 2018. In addition, an idled facility was shut down in the second quarter of 2016. As a result, the Company recorded a charge of \$25 million, reflected in Consumer Solutions (\$21 million) and Infrastructure Solutions (\$4 million).
- The Company will close and/or consolidate certain corporate facilities and data centers. Write-downs of \$25 million were charged against Corporate. These facilities will be shut down no later than the end of the second quarter of 2018.
- A decision was made to shut down a small manufacturing facility and to write-down other non-manufacturing assets, including a cost method investment and certain aircraft. Write-downs of \$33 million were recorded, impacting Consumer Solutions (\$2 million), Performance Plastics (\$10 million) and Corporate (\$21 million). The manufacturing facility was shut down in the second quarter of 2016.

Costs Associated with Exit and Disposal Activities

The restructuring charges for cost associated with exit and disposal activities, including contract cancellation penalties, environmental remediation and warranty liabilities, totaled \$28 million in the second quarter of 2016, impacting Consumer Solutions (\$5 million) and Infrastructure Solutions (\$23 million).

2015 Restructuring

On April 29, 2015, Dow's Board of Directors approved actions to further streamline the organization and optimize the Company's footprint as a result of the separation of a significant portion of Dow's chlorine value chain. These actions, which will further accelerate Dow's value growth and productivity targets, will result in a reduction of approximately 1,750 positions across a number of businesses and functions and adjustments to the Company's asset footprint to enhance competitiveness. These actions are expected to be completed primarily by June 30, 2017.

As a result of these actions, the Company recorded pretax restructuring charges of \$375 million in the second quarter of 2015 consisting of severance costs of \$196 million, asset write-downs and write-offs of \$169 million and costs associated with exit

and disposal activities of \$10 million. In the fourth quarter of 2015, the Company recorded restructuring charge adjustments of \$40 million, including severance costs of \$39 million for the separation of approximately 500 additional positions as part of the Company's efforts to further streamline the organization, and \$1 million of costs associated with exit and disposal activities. The impact of these charges is shown as "Restructuring charges (credits)" in the consolidated statements of income and reflected in the Company's segment results in the table that follows. The table also summarizes the activities related to the Company's 2015 restructuring reserve, which is included in "Accrued and other current liabilities" and "Other noncurrent obligations" in the consolidated balance sheets.

2015 Restructuring Charges		<i>Impairment of Long-Lived Assets, Investments and Other Assets</i>		<i>Costs Associated with Exit and Disposal Activities</i>		<i>Total</i>
In millions	<i>Severance Costs</i>					
Agricultural Sciences	\$ —	\$ 8	\$ 6	\$ 14		
Consumer Solutions	—	65	2	67		
Infrastructure Solutions	—	25	2	27		
Performance Plastics	—	12	—	12		
Corporate	196	59	—	255		
2015 restructuring charges	\$ 196	\$ 169	\$ 10	\$ 375		
Charges against the reserve	—	(169)	—	(169)		
Adjustments to the reserve	39	—	1	40		
Impact of currency	—	—	(1)	(1)		

Cash payments	(92)	—	—	(92)
Reserve balance at December 31, 2015	\$ 143	\$ —	\$ 10	\$ 153
Charges against the reserve	—	3	—	3
Adjustments to the reserve	—	(3)	6	3
Cash payments	(98)	—	(8)	(106)
Reserve balance at December 31, 2016	\$ 45	\$ —	\$ 8	\$ 53

The Company also recorded \$14 million of restructuring charges to "Net income attributable to noncontrolling interests" in the consolidated statements of income for the noncontrolling interests' portion of the charge.

Details regarding the components of the 2015 restructuring charges are discussed below:

Severance Costs

The restructuring charges recorded in the second quarter of 2015 included severance of \$196 million for the separation of approximately 1,750 employees under the terms of the Company's ongoing benefit arrangements. In the fourth quarter of 2015, the Company recorded an additional charge of \$39 million related to the separation of approximately 500 additional employees, primarily by June 30, 2017. These costs were charged against Corporate. At December 31, 2015, severance of \$92 million was paid, leaving a liability of \$143 million for approximately 1,250 employees. At December 31, 2016, severance of \$190 million has been paid, leaving a liability of \$45 million for approximately 290 employees.

Impairment of Long-Lived Assets, Investments and Other Assets

The restructuring charges related to the write-down and write-off of assets in the second quarter of 2015 totaled \$169 million. Details regarding the write-downs and write-offs are as follows:

- As a result of changing market dynamics in certain end-use markets, select manufacturing facilities and non-core assets aligned with the Dow Electronic Materials business were shut down in 2016. The assets impacted included certain display films and metalorganic precursors, including a metalorganic materials manufacturing site in North Andover, Massachusetts, and related operations in Taoyuan, Taiwan, as well as certain display films' manufacturing assets aligned with SKC Haas Display Films Co., Ltd., a majority-owned joint venture located in Cheonan, South Korea. The Company recorded a \$51 million charge for asset write-downs and write-offs in the Dow Electronic Materials business, which is reflected in the Consumer Solutions segment.
- The Company shut down and/or consolidated manufacturing capacity in the Dow Building & Construction business during 2016. As a result, the Company recorded a charge of \$15 million for asset write-offs which is reflected in the Infrastructure Solutions segment.
- A Consumer Care manufacturing facility in Institute, West Virginia, was shut down in the fourth quarter of 2015. As a result, an asset write-down of \$14 million was recorded against the Consumer Solutions segment.
- A Dow Packaging and Specialty Plastics plant in Schkopau, Germany, was permanently shut down in the second quarter of 2015, resulting in an asset write-off of \$12 million against the Performance Plastics segment.
- Select operations in Agricultural Sciences were shut down, closed or idled in the second half of 2015, resulting in a pretax charge of \$8 million for the write-down of assets. In the fourth quarter of 2015, the Company recorded an additional charge of \$1 million related to the impairment of long-lived assets and other assets.
- A decision was made to shut down two small manufacturing facilities and an administrative facility to optimize the Company's asset footprint. Write-downs of \$14 million were recorded impacting Infrastructure Solutions (\$10 million) and Corporate (\$4 million). The manufacturing facilities were shut down in 2015 and the administrative facility will be shut down no later than the second quarter of 2017. In the fourth quarter of 2015, the Company recorded a favorable adjustment to the restructuring charge related to the impairment of long-lived assets of \$1 million, impacting Infrastructure Solutions.
- Due to a change in the Company's strategy to monetize and exit certain Venture Capital portfolio investments, a write-down of \$55 million was recorded, reflected in Corporate.

Costs Associated with Exit and Disposal Activities

The restructuring charges for costs associated with exit and disposal activities, primarily environmental remediation and contract penalties, totaled \$10 million in the second quarter of 2015, impacting Agricultural Sciences (\$6 million), Consumer Solutions (\$2 million) and Infrastructure Solutions (\$2 million). In the fourth quarter of 2015, the Company increased the restructuring reserve for costs associated with exit and disposal activities by \$1 million, impacting Agricultural Sciences.

2016 Adjustments to the 2015 Restructuring

In 2016, the Company increased the 2015 restructuring reserve related to additional accruals for costs associated with exit and disposal activities by \$6 million. In addition, a favorable adjustment was recorded for the impairment of long-lived assets of \$3 million. The net change was included in "Restructuring charges (credits)" in the consolidated statements of income and reflected in Agricultural Sciences (\$5 million charge), Consumer Solutions (\$1 million charge) and Infrastructure Solutions (\$3 million gain).

2014 Adjustments to the 4Q12 Restructuring Plan

In 2014, the Company reduced the 4Q12 Restructuring reserve related to contract cancellation fees by \$3 million. The impact of this adjustment is shown as "Restructuring charges (credits)" in the consolidated statements of income and reflected in Performance Materials & Chemicals.

Dow expects to incur additional costs in the future related to its restructuring activities, as the Company continually looks for ways to enhance the efficiency and cost effectiveness of its operations, and to ensure competitiveness across its businesses and geographic areas. Future costs are expected to include demolition costs related to closed facilities and restructuring plan implementation costs; these costs will be recognized as incurred. The Company also expects to incur additional employee-related costs, including involuntary termination benefits, related to its other optimization activities. These costs cannot be reasonably estimated at this time.

NOTE 4 – ACQUISITIONS

Ownership Restructure of Dow Corning Corporation

On June 1, 2016, the Company announced the closing of the transaction with Corning Incorporated ("Corning"), Dow Corning and HS Upstate Inc., ("Splitco"), pursuant to which Corning exchanged with Dow Corning its 50 percent equity interest in Dow Corning for 100 percent of the stock of Splitco which held Corning's historical proportional interest in the Hemlock Semiconductor Group ("HSC Group") and approximately \$4.8 billion in cash (the "DCC Transaction"). As a result of the DCC Transaction, Dow Corning, previously a 50:50 joint venture between Dow and Corning, became a wholly owned subsidiary of Dow. In connection with the DCC Transaction, on May 31, 2016, Dow Corning incurred \$4.5 billion of indebtedness in order to fund the contribution of cash to Splitco. See Notes 9, 10, 17 and 20 for additional information.

At June 1, 2016, the Company's equity interest in Dow Corning, excluding the HSC Group, was \$1,968 million and previously classified as "Investment in nonconsolidated affiliates" in the consolidated balance sheets. This equity interest was remeasured

to fair value. As a result, the Company recognized a non-taxable gain of \$2,445 million in the second quarter of 2016, net of closing costs and other comprehensive loss related to the Company's interest in Dow Corning. The gain was included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in the Consumer Solutions (\$1,301 million) and Infrastructure Solutions (\$1,144 million) segments. The Company recognized a tax benefit of \$141 million on the DCC Transaction in the second quarter of 2016, primarily due to the reassessment of a previously recognized deferred tax liability related to the basis difference in the Company's investment in Dow Corning.

The Company utilized an income approach with a discounted cash flow model to determine the enterprise fair value of Dow Corning. The valuation process resulted in an enterprise fair value of \$9,636 million. The following table summarizes the fair values of Dow Corning's assets and liabilities, excluding the HSC Group, which are now fully consolidated by Dow. The valuation process was complete at December 31, 2016.

Assets Acquired and Liabilities Assumed on June 1, 2016

In millions

Fair Value of Previously Held Equity Investment, excluding the HSC Group	\$	4,818
Fair Value of Assets Acquired		
Cash and cash equivalents	\$	1,050
Accounts and notes receivable - Trade		647

Accounts and notes receivable - Other	223
Inventories	1,147
Other current assets	51
Investment in nonconsolidated affiliates	110
Noncurrent receivables	112
Net property	3,996
Other intangible assets (1)	2,987
Deferred income tax assets	999
Other assets	98
Total Assets Acquired	\$ 11,420
Fair Value of Liabilities Assumed	
Accounts payable - Trade	\$ 374
Income taxes payable	260
Accrued and other current liabilities	404
Other current liabilities	112
Long-Term Debt	4,672
Deferred income tax liabilities	1,858
Pension and other postretirement benefits - noncurrent (2)	1,241
Other noncurrent obligations	437
Total Liabilities Assumed	\$ 9,358
Noncontrolling interests	\$ 473
Goodwill	\$ 3,229

(1) Includes \$30 million of trademarks, \$1,200 million of licenses and intellectual property, \$2 million of software and \$1,755 million of customer-related intangibles. See Note 10 for additional information.

(2) Includes pension and other postretirement benefits as well as long-term disability obligations.

The DCC Transaction resulted in the recognition of \$3,229 million of goodwill which is not deductible for tax purposes. Goodwill largely consists of expected synergies resulting from the DCC Transaction. Cost synergies will be achieved through a combination of workforce consolidation and savings from actions such as harmonizing energy contracts at large sites, optimizing warehouse and logistics footprints, implementing materials and maintenance best practices, combining information technology service structures and leveraging existing research and development knowledge management systems. See Note 10 for additional information on goodwill, including the allocation by segment.

The fair value of "Accounts and notes receivables - Trade" acquired was \$647 million, with gross contractual amounts receivable of \$654 million. The fair value step-up in "Inventories" acquired was an increase of \$317 million, which was expensed to "Cost of sales" over a three-month period beginning on June 1, 2016, and is reflected in the Consumer Solutions (\$147 million) and Infrastructure Solutions (\$170 million) segments. Liabilities assumed from Dow Corning on June 1, 2016, included certain contingent liabilities relating to breast implant and other product liability claims which were valued at \$290 million and included in "Other noncurrent obligations" and commercial creditor issues which were valued at \$105 million

and included in "Accrued and other current liabilities" in the consolidated balance sheets. See Note 15 for additional information on these contingent liabilities. Gross operating loss carryforwards of \$568 million were assumed from Dow Corning on June 1, 2016. The operating loss carryforwards expire either in years beyond 2020 or have an indefinite carryforward period.

The following table summarizes the major classes of assets and liabilities underlying the deferred tax assets and liabilities resulting from the DCC Transaction:

Deferred Tax Balances at June 1, 2016	<i>Deferred Tax</i>	<i>Deferred Tax</i>
In millions	<i>Assets</i>	<i>Liabilities</i>
Property	\$ 161	\$ 762
Tax loss and credit carryforwards	227	—
Postretirement benefit obligations	474	—

Other accruals and reserves	70	47
Intangibles	11	1,008
Inventory	2	33
Long-term debt	49	—
Investments	23	8
Subtotal	\$ 1,017	\$ 1,858
Valuation allowances	(18)	—
Total Deferred Tax Balances	\$ 999	\$ 1,858

The Company evaluated the disclosure requirements under Accounting Standards Codification ("ASC") 805 "Business Combinations" and determined the DCC Transaction was not a material business combination for purposes of disclosing the revenue and earnings of Dow Corning since the date of the ownership restructure as well as supplemental pro forma information.

Beginning in June 2016, the results of Dow Corning, excluding the HSC Group, are fully consolidated in the Company's consolidated statements of income. Prior to June 2016, the Company's 50 percent share of Dow Corning's results of operations was reported in "Equity in earnings of nonconsolidated affiliates" in the consolidated statements of income. The results of the HSC Group continue to be treated as an equity method investment and reported as "Equity in earnings of nonconsolidated affiliates" in the consolidated statements of income.

Acquisition of Cooperativa Central de Pesquisa Agrícola's Seed Business

On January 30, 2015, Dow AgroSciences LLC ("DAS") acquired Cooperativa Central de Pesquisa Agrícola's ("Coodetec") seed business for \$169 million, of which \$121 million was paid in 2015, \$24 million was paid in 2016 and the remaining portion will be paid by the end of the first quarter of 2017. The acquisition of Coodetec's seed business is expected to advance the development of Dow AgroSciences' soybean program and strengthen the Company's position in the corn market segment.

The following table summarizes the fair values of the assets acquired and liabilities assumed from Coodetec on January 30, 2015. The valuation process was complete at December 31, 2015.

Assets Acquired and Liabilities Assumed on January 30, 2015

In millions

Purchase Price	\$ 169
Fair Value of Assets Acquired	
Inventories	\$ 24
Net property	35
Other intangible assets (1)	81
Total Assets Acquired	\$ 140
Fair Value of Liabilities Assumed	
Accrued and other current liabilities	\$ 2
Goodwill	\$ 31

(1) Includes \$14 million of trademarks, \$1 million of customer-related intangibles, \$20 million of germplasm and \$46 million of in-process research and development. See Note 10 for additional information.

Step Acquisition of Univation Technologies, LLC

On May 5, 2015, Univation Technologies, LLC ("Univation"), previously a 50:50 joint venture between Dow and ExxonMobil Chemical Company ("ExxonMobil"), became a wholly owned subsidiary of Dow as a result of ExxonMobil redeeming its entire equity interest in Univation in exchange for certain assets and liabilities of Univation. The Company's equity interest in Univation of \$159 million, previously classified as "Investment in nonconsolidated affiliates" in the consolidated balance sheets, was remeasured to fair value which resulted in a non-taxable gain of \$361 million recognized in the second quarter of 2015, included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in the Performance Plastics segment.

The following table summarizes the fair values of Univation's remaining assets and liabilities on May 5, 2015, which are fully consolidated by Dow. The valuation process was complete at December 31, 2015.

Assets Acquired and Liabilities Assumed on May 5, 2015

In millions

Fair Value of Previously Held Equity Investment	\$	520
Fair Value of Assets Acquired		
Current assets	\$	113
Net property		56
Other intangible assets (1)		433
Total Assets Acquired	\$	602
Fair Value of Liabilities Assumed		
Current liabilities	\$	102
Long-Term Debt		9
Deferred income tax liabilities		126
Total Liabilities Assumed	\$	237
Goodwill (2)	\$	141

(1) Includes \$340 million of licenses and intellectual property, \$5 million of software, \$12 million of trademarks and \$76 million of customer-related intangibles. See Note 10 for additional information.

(2) Net of a \$14 million settlement of an affiliate's pre-existing obligations and not deductible for tax purposes.

Beginning in May 2015, Univation's results of operations were fully consolidated in the Company's consolidated statements of income. Prior to May 2015, the Company's 50 percent share of Univation's results of operations was reported as "Equity in earnings of nonconsolidated affiliates" in the consolidated statements of income.

NOTE 5 – DIVESTITURES

Divestiture of the Global Sodium Borohydride Business

On January 30, 2015, the Company sold its global Sodium Borohydride business ("SBH"), part of the Performance Materials & Chemicals segment, to Vertellus Performance Chemicals LLC. The divestiture included a manufacturing facility located in Elma, Washington, as well as the associated business, inventory, customer contracts and lists, process technology, business know-how and certain intellectual property. The sale was completed for \$184 million, net of working capital adjustments and costs to sell, with proceeds subject to customary post-closing adjustments.

Post-closing adjustments were finalized in the fourth quarter of 2015. In 2015, the Company recognized a pretax gain of \$20 million on the sale, including post-closing adjustments of \$2 million. The gain was included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in the Performance Materials & Chemicals segment. The Company recognized an after-tax loss of \$10 million on the sale, primarily due to non-deductible goodwill included with this transaction.

SBH Assets and Liabilities Divested on January 30, 2015

In millions

Inventories	\$	23
Net property		21
Goodwill		45
Other intangible assets		75
Total assets divested	\$	164
Components of accumulated other comprehensive loss divested	\$	2
Net carrying value divested	\$	166

Divestiture of ANGUS Chemical Company

On February 2, 2015, the Company sold ANGUS Chemical Company ("ANGUS"), part of the Performance Materials & Chemicals segment, to Golden Gate Capital. The divestiture included the business headquarters and research and development facility in Buffalo Grove, Illinois; manufacturing facilities located in Sterlington, Louisiana, and Ibbenbueren, Germany; a

packaging facility in Niagara Falls, New York; as well as the associated business, inventory, customer contracts, process technology, business know-how and certain intellectual property. The sale was completed for \$1,151 million, net of working capital adjustments, costs to sell and other transaction expenses, with proceeds subject to customary post-closing adjustments. The proceeds included a \$10 million note receivable included in "Noncurrent receivables" in the consolidated balance sheets.

Post-closing adjustments were finalized in the fourth quarter of 2015. In 2015, the Company recognized a pretax gain of \$682 million on the sale, including post-closing adjustments of \$12 million. The gain was included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in the Performance Materials & Chemicals segment.

ANGUS Assets and Liabilities Divested on February 2, 2015

In millions

Current assets	\$	124
Net property		101
Goodwill		292
Deferred charges and other assets		8
Total assets divested	\$	525
Current liabilities	\$	17
Other noncurrent liabilities		37
Total liabilities divested	\$	54
Components of accumulated other comprehensive loss divested	\$	10
Net carrying value divested	\$	481

Divestiture of the AgroFresh Business

On July 31, 2015, the Company sold its AgroFresh business, part of the Agricultural Sciences segment, to Boulevard Acquisition Corp., which was subsequently renamed AgroFresh Solutions, Inc. ("AFSI"). The divestiture included trade receivables, inventory, property, customer lists, trademarks and certain intellectual property. The sale was completed for \$859 million, net of working capital adjustments, costs to sell and other transaction expenses, with proceeds subject to customary post-closing adjustments. The proceeds included a \$635 million cash payment; 17.5 million common shares of AFSI, which represented a 35 percent equity interest valued at \$210 million based on the closing stock price on July 31, 2015 and included in "Investment in nonconsolidated affiliates" in the consolidated balance sheets; and, a receivable for six million warrants to purchase common shares of AFSI, which was valued at \$14 million and classified as "Accounts and notes receivable - other" in the consolidated balance sheets. The Company is also eligible to receive contingent consideration of \$50 million, subject to certain performance conditions. In addition, the Company has an ongoing tax receivable agreement with AFSI, where AFSI is obligated to share with Dow tax savings associated with the purchase of the AgroFresh business. The Company did not recognize the contingent consideration or tax receivable agreement as proceeds.

In 2015, the Company recognized a pretax gain of \$626 million on the sale (including post-closing adjustments of \$2 million), of which \$128 million related to the Company's retained equity interest in AFSI. The pretax gain was included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in the Agricultural Sciences segment.

AgroFresh Assets and Liabilities Divested on July 31, 2015

In millions

Current assets	\$	40
Inventories		18
Net property		5
Goodwill		101
Other intangible assets		82
Deferred charges and other assets		1
Total assets divested	\$	247
Current liabilities	\$	8
Other noncurrent obligations		4
Total liabilities divested	\$	12

Net carrying value divested	\$	235
-----------------------------	----	-----

In the fourth quarter of 2016, as a result of a decline in the market value of AFSI, the Company recognized a \$143 million pretax impairment charge related to its equity interest in AFSI. The Company also recognized a pretax loss of \$20 million for post-closing adjustments related to non-cash consideration. The impairment charge and the post-closing adjustment are both included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in the Agricultural Sciences segment. At December 31, 2016, the Company has yet to receive the warrants. See Notes 9, 12 and 20 for further information on the Company's equity interest and variable interests in AFSI.

The Company evaluated the divestitures of SBH, ANGUS and AgroFresh and determined they did not represent a strategic shift that had a major effect on the Company's operations and financial results and did not qualify as individually significant components of the Company. As a result, these divestitures were not reported as discontinued operations.

Divestiture of Investment in MEGlobal

On December 23, 2015, the Company completed the sale of its ownership interest in MEGlobal, a nonconsolidated affiliate, to EQUATE Petrochemical Company K.S.C. ("EQUATE"). The Company received pretax proceeds of \$1,472 million, net of costs to sell and other transaction expenses. The Company eliminated 42.5 percent of the gain on the sale (equivalent to Dow's ownership interest in EQUATE), or \$555 million. In 2015, the Company recorded a pretax gain of \$723 million on the sale, which is included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in Performance Materials & Chemicals. The Company recognized an after-tax gain of \$589 million on the sale. See Note 9 for further information on the Company's equity interest in EQUATE.

Divestiture of Polypropylene Licensing and Catalysts Business

On December 2, 2013, the Company sold its global Polypropylene Licensing and Catalysts business to W. R. Grace & Co. Post-closing adjustments were finalized in the fourth quarter of 2014 and the Company recorded a pretax gain of \$5 million (\$3 million after tax) for the post-closing adjustments. The gain was included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in Performance Plastics.

NOTE 6 – REVERSE MORRIS TRUST TRANSACTION

On October 5, 2015, (i) the Company completed the transfer of its U.S. Gulf Coast Chlor-Alkali and Vinyl, Global Chlorinated Organics and Global Epoxy businesses ("chlorine value chain") into a new company ("Splitco"), (ii) participating Dow shareholders tendered, and the Company accepted, Dow shares for Splitco shares in a public exchange offer, and (iii) Splitco merged with a wholly owned subsidiary of Olin Corporation ("Olin") in a tax-efficient Reverse Morris Trust transaction (collectively, the "Transaction"). The Transaction was subject to Olin shareholder approval, customary regulatory approvals, tax authority rulings including a favorable private letter ruling from the U.S. Internal Revenue Service which confirms the Transaction to be substantially free of U.S. federal income tax, and expiration of the public exchange offer. Dow does not have an ownership interest in Olin as a result of the Transaction.

Under the terms of a debt exchange offer, Dow received \$1,220 million principal amount of new debt instruments from Splitco, which were subsequently transferred to certain investment banks in a non-cash fair value exchange for \$1,154 million principal amount of the Company's outstanding debt instruments owned by such investment banks. As a result of this debt exchange offer and related transactions, the Company retired \$1,161 million of certain notes and recognized a \$68 million loss on the early extinguishment of debt, included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income as a

component of the pretax gain on the Transaction and reflected in Corporate. See Note 17 for additional information on the early extinguishment of debt.

Dow shareholders who elected to participate in the public exchange offer tendered 34.1 million shares of Dow common stock in exchange for 100 million shares of Splitco. Following the merger of Splitco with Olin, each share of Splitco common stock was automatically converted to the right to receive 0.87482759 shares of Olin common stock, or 87.5 million shares, which represented approximately 52.7 percent of Olin's common stock outstanding. As a result of this non-cash share exchange offer, the Company recorded an increase of \$1,523 million in "Treasury stock at cost" in the consolidated balance sheets, which is valued based on Dow's opening stock price on October 5, 2015. The Company's outstanding common shares were reduced by 3 percent as a result of the Transaction.

Under the terms of the Transaction, Dow received cash proceeds of \$875 million in the form of a one-time special payment from Splitco from proceeds received from a term loan and included in "Proceeds from issuance of long-term debt" in the consolidated statements of cash flows. The Company also received a \$434 million advance payment from Olin, included in

"Other assets and liabilities" in the consolidated statements of cash flows, related to a long-term ethylene supply agreement, of which \$16 million was classified as "Accrued and other current liabilities" and \$418 million was classified as "Other noncurrent obligations" in the consolidated balance sheets at the time of receipt. The Transaction also resulted in numerous long-term supply, service and purchase agreements between Dow and Olin.

In connection with the Transaction, the Company purchased Mitsui & Co. Texas Chlor-Alkali Inc.'s ("Mitsui") 50 percent equity interest in a membrane chlor-alkali joint venture ("JV Entity"), which resulted in Dow becoming the sole equity owner of the JV Entity. The Company purchased Mitsui's equity interest for \$133 million, which resulted in a loss of \$25 million included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and included as a component of the pretax gain on the Transaction. The JV Entity was included in the transfer of the chlorine value chain to Splitco. See Note 20 for further information on the acquisition of Mitsui's equity interest in the JV Entity.

The Company also transferred \$439 million of net unfunded defined pension and other postretirement benefit obligations in the United States and Germany to Olin. See Note 18 for further details.

The following table presents the major classes of assets and liabilities divested in the Transaction, by operating segment:

Dow Chlorine Value Chain Assets and Liabilities Divested	<i>Performance Materials & Chemicals</i>		<i>Performance Plastics</i>		<i>Corporate</i>		<i>Total</i>
In millions							
Accounts and notes receivable - Trade	\$	269	\$	—	\$	(6)	\$ 263
Inventories		297		34		7	338
Other current assets		5		6		100	111
Net property		1,268		205		58	1,531
Goodwill		71		—		—	71
Other noncurrent assets		9		1		34	44
Total assets divested	\$	1,919	\$	246	\$	193	\$ 2,358
Long-term debt due within one year (1)	\$	—	\$	—	\$	51	\$ 51
Other current liabilities		99		17		—	116
Long-Term Debt (1)		—		—		518	518
Deferred income tax liabilities		—		—		265	265
Pension and other postretirement benefits - noncurrent		—		—		439	439
Total liabilities divested	\$	99	\$	17	\$	1,273	\$ 1,389
Components of accumulated other comprehensive loss divested	\$	—	\$	—	\$	(215)	\$ (215)
Net carrying value divested	\$	1,820	\$	229	\$	(865)	\$ 1,184

(1) Excludes \$1,161 million included as part of the debt exchange offer and \$875 million from a term loan entered into under the terms of the Transaction. See Note 17 for additional information.

In the fourth quarter of 2015, the Company completed the split-off of the chlorine value chain for \$3,510 million, net of working capital adjustments and costs to sell, with proceeds subject to post-closing adjustments. The proceeds included cash received from Splitco in the form of a one-time special payment from proceeds received from a term loan, the principal amount of the Splitco debt included in the debt exchange offer and the market value of the Dow common shares tendered in the public exchange offer. The Company recognized a pretax gain of \$2,233 million on the Transaction, which is the excess of the sum of

the net proceeds received over the chlorine value chain's net book value, a loss on the early extinguishment of debt and a loss on the acquisition of Mitsui's noncontrolling interest. The pretax gain was included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in the following operating segments: Performance Materials & Chemicals (gain of \$1,984 million), Performance Plastics (gain of \$317 million), and Corporate (loss of \$68 million). The Company recognized an after-tax gain of \$2,215 million, primarily due to the tax-efficient nature of the Transaction.

In 2016, the Company recognized a pretax gain of \$6 million for post-closing adjustments, including a \$5 million reduction to the net unfunded defined pension and other postretirement benefit obligation. The gain was included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in the Performance Materials & Chemicals segment. See Note 18 for additional information.

The Company did not report the historical results of the chlorine value chain as discontinued operations in Dow's financial statements as the divestiture of these businesses did not represent a strategic shift that had a major effect on the Company's operations and financial results. However, the chlorine value chain was considered an individually significant component and select income statement information is presented below:

Dow Chlorine Value Chain Income Statement Information			
In millions	2015 (1)		2014
Income Before Income Taxes (2)	\$	139	\$ 281
Loss before income taxes attributable to noncontrolling interests		11	5
Income Before Income Taxes attributable to The Dow Chemical Company (2)	\$	150	\$ 286

(1) Income statement information for 2015 includes results through September 30, 2015.

(2) Excludes transaction costs associated with the separation of the chlorine value chain, which are reported below.

In 2015, the Company incurred pretax charges of \$119 million (\$49 million in 2014) for nonrecurring transaction costs associated with the separation of the chlorine value chain, consisting primarily of financial and professional advisory fees, legal fees and information systems infrastructure costs. These charges, which are part of costs associated with transactions and productivity actions, were included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in Corporate.

NOTE 7 – INVENTORIES

The following table provides a breakdown of inventories:

Inventories at December 31			
In millions	2016		2015
Finished goods	\$	4,230	\$ 3,879
Work in process		1,510	1,502
Raw materials		853	730
Supplies		823	768
Total FIFO inventories	\$	7,416	\$ 6,879
Adjustment of inventories to a LIFO basis		(53)	(8)
Total inventories	\$	7,363	\$ 6,871

Inventories valued on a LIFO basis, principally hydrocarbon and U.S. chemicals and plastics product inventories, represented 27 percent of the total inventories at December 31, 2016 and 30 percent of total inventories at December 31, 2015.

A reduction of certain inventories resulted in the liquidation of some of the Company's LIFO inventory layers, decreasing pretax income \$10 million in 2016, increasing pretax income \$3 million in 2015 and decreasing pretax income \$23 million in 2014.

NOTE 8 – PROPERTY

Property at December 31		<i>Estimated Useful</i>	
In millions		<i>Lives (Years)</i>	
Land	—	\$	1,157 \$ 855
Land and waterway improvements	15-25		1,367 1,282
Buildings	5-55		5,935 4,793
Machinery and equipment	3-20		38,499 35,454
Utility and supply lines	5-20		2,117 2,053

Other property	3-50	2,263	2,010
Construction in progress	—	6,100	4,355
Total property		\$ 57,438	\$ 50,802

In millions	2016	2015	2014
Depreciation expense	\$ 2,130	\$ 1,908	\$ 2,136
Manufacturing maintenance and repair costs	\$ 1,972	\$ 1,991	\$ 2,117
Capitalized interest	\$ 243	\$ 218	\$ 125

Total property increased from 2015, primarily due to \$4 billion of property assumed in the DCC Transaction. See Note 4 for further information on this transaction.

NOTE 9 – NONCONSOLIDATED AFFILIATES AND RELATED COMPANY TRANSACTIONS

The Company's investments in companies accounted for using the equity method ("nonconsolidated affiliates"), by classification in the consolidated balance sheets, and dividends received from nonconsolidated affiliates are shown in the following tables:

Investments in Nonconsolidated Affiliates at December

In millions	2016 (1)	2015 (2)
Investment in nonconsolidated affiliates	\$ 3,747	\$ 3,958
Other noncurrent obligations	(1,030)	(148)
Net investment in nonconsolidated affiliates	\$ 2,717	\$ 3,810

(1) The carrying amount of the Company's investments in nonconsolidated affiliates was \$62 million more than its share of the investees' net assets, exclusive of additional differences for EQUATE and AFSI, which are discussed separately below.

(2) The carrying amount of the Company's investments in nonconsolidated affiliates was \$97 million more than its share of the investees' net assets, exclusive of additional differences for Dow Corning and EQUATE, which are discussed separately below.

Dividends Received from Nonconsolidated Affiliates

In millions	2016	2015	2014 (1)
Dividends from nonconsolidated affiliates	\$ 685	\$ 816	\$ 961

(1) Includes accrued dividends of \$5 million.

The nonconsolidated affiliates in which the Company has investments, excluding AFSI, are privately held companies; therefore, quoted market prices are not available.

Dow Corning and the HSC Group

As a result of the DCC Transaction, Dow Corning, previously a 50:50 joint venture between Dow and Corning, became a wholly owned subsidiary of Dow as of June 1, 2016. The Company's equity interest in Dow Corning, which was previously classified as "Investment in nonconsolidated affiliates" in the consolidated balance sheets, was remeasured to fair value. See Note 4 for additional information on the DCC Transaction, including details on the fair value of assets acquired and liabilities assumed.

Dow Corning continues to maintain an equity interest in the HSC Group. The HSC Group was included as part of the Dow Corning equity method investment and was classified as "Investment in nonconsolidated affiliates" in the consolidated balance sheets. The following table includes the carrying value of the nonconsolidated affiliates included in the HSC Group at June 1, 2016, including the balance sheet classification of each investment:

HSC Group at June 1, 2016	Ownership		
In millions	Interest	Investment	Balance Sheet Classification

Hemlock Semiconductor L.L.C.				
(1)	50.1%	\$	(958)	Other noncurrent obligations
				Investment in nonconsolidated affiliates
DC HSC Holdings LLC (2)	50.0%	\$	571	

(1) Hemlock Semiconductor L.L.C. is a nonconsolidated variable interest entity. See Note 20 for additional information.

(2) DC HSC Holdings LLC holds an 80.5 percent indirect ownership interest in Hemlock Semiconductor Operations.

At December 31, 2016, the negative investment balance in Hemlock Semiconductor L.L.C. was \$902 million.

At December 31, 2015, the Company's investment in Dow Corning was \$149 million less than the Company's proportionate share of Dow Corning's underlying net assets. This amount was considered a permanent difference related to the other-than-temporary decline in the Company's investment in Dow Corning, triggered by Dow Corning's May 15, 1995, bankruptcy filing, and Dow Corning's purchase of additional ownership interests in its HSC Group in 2013.

MEGlobal and EQUATE

On December 23, 2015, the Company sold its interest in MEGlobal to EQUATE. The Company eliminated 42.5 percent of the gain on the sale (equivalent to Dow's ownership interest in EQUATE), or \$555 million, against the Company's investment in EQUATE, resulting in a negative investment of \$148 million at December 31, 2015, which is classified as "Other noncurrent obligations" in the consolidated balance sheets. The Company's investment in EQUATE was \$555 million less than the Company's proportionate share of EQUATE's underlying net assets, which represents the difference between the preliminary fair values of certain MEGlobal assets acquired and the Company's related valuation on a U.S. GAAP basis, of which approximately \$250 million was being amortized over the remaining useful lives of the assets and approximately \$305 million was considered a permanent difference. At December 31, 2016, the negative investment balance was \$128 million and the Company's investment in EQUATE was \$536 million less than the Company's proportionate share of EQUATE's underlying net assets, of which \$216 million of the difference is being amortized over the remaining useful lives of the assets and the remainder is considered a permanent difference.

AFSI

On July 31, 2015, the Company sold its AgroFresh business to AFSI. Proceeds received on the divestiture of AgroFresh included 17.5 million common shares of AFSI, which were valued at \$210 million and represented an approximate 35 percent ownership interest in AFSI. Based on the December 31, 2016 closing stock price of AFSI, the value of this investment would have been lower than the carrying value by \$143 million (\$80 million based on the closing stock price at December 31, 2015). In the fourth quarter of 2016, the Company determined the decline in market value of AFSI was other-than-temporary and recognized a \$143 million pretax impairment charge related to its equity interest in AFSI. The impairment charge was included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in the Agricultural Sciences segment. At December 31, 2016, the Company's investment in AFSI was \$96 million less than the Company's proportionate share of AFSI's underlying net assets. This amount primarily relates to the other-than-temporary decline in the Company's investment in AFSI. See Notes 5, 12 and 20 for further information on this investment.

Sadara

The Company and Saudi Arabian Oil Company formed Sadara Chemical Company ("Sadara") to build and operate a world-scale, fully integrated chemicals complex in Jubail Industrial City, Kingdom of Saudi Arabia. Sadara achieved its first polyethylene production in December 2015 and announced the start-up of its mixed feed cracker and a third polyethylene train (which added to the two polyethylene trains already in operation) in August 2016. Sadara will follow a phased approach to start up the remaining manufacturing facilities. At December 31, 2016, the Company had a \$258 million note receivable with Sadara, included in "Noncurrent receivables" in the consolidated balance sheets, of which \$193 million is expected to be converted to equity in the first quarter of 2017 (\$473 million at December 31, 2015, of which \$460 million was converted to equity in the first quarter of 2016). During 2016, the Company loaned \$1,015 million to Sadara and \$1,230 million was converted to equity.

Transactions with Nonconsolidated Affiliates

The Company has service agreements with certain nonconsolidated affiliates, including contracts to manage the operations of manufacturing sites and the construction of new facilities; licensing and technology agreements; and marketing, sales, purchase, lease and sublease agreements.

The Company sells excess ethylene glycol produced at Dow's manufacturing facilities in the United States and Europe to MEGlobal, an EQUATE subsidiary since December 23, 2015. The Company also sells ethylene to MEGlobal as a raw material for its ethylene glycol plants in Canada. Sales of these products to MEGlobal represented 1 percent of total net sales in 2016 (1 percent of total net sales in 2015 and 1 percent of total net sales in 2014). Sales of ethylene glycol to MEGlobal are reflected

in the Performance Materials & Chemicals segment and represented 2 percent of the segment's sales in 2016 (2 percent in 2015 and 2 percent in 2014). Sales of ethylene to MEGlobal are reflected in the Performance Plastics segment and represented 1 percent of the segment's sales in 2016 (1 percent in 2015 and 1 percent in 2014).

Dow Corning supplies trichlorosilane, a raw material used in the production of polycrystalline silicon, to the HSC Group. Sales of this material to the HSC Group for the period from June 1, 2016 through December 31, 2016, represented less than 1 percent of total net sales in 2016 (2 percent of Infrastructure Solutions sales).

Dow is responsible for marketing the majority of Sadara products outside of the Middle East zone through the Company's established sales channels. Under this arrangement, the Company purchases and sells Sadara products for a marketing fee. Purchases and sales of Sadara products were not material in 2016.

Sales to and purchases from other nonconsolidated affiliates were not material to the consolidated financial statements.

Balances due to or due from nonconsolidated affiliates at December 31, 2016 and 2015 are as follows:

Balances Due To or Due From Nonconsolidated Affiliates at December 31			
In millions		2016	2015
Accounts and notes receivable - Other	\$	388	\$ 389
Noncurrent receivables		267	473
Total assets	\$	655	\$ 862
Notes payable	\$	44	\$ 171
Accounts payable - Other		400	230
Total current liabilities	\$	444	\$ 401

Principal Nonconsolidated Affiliates

Dow had an ownership interest in 59 nonconsolidated affiliates at December 31, 2016 (55 at December 31, 2015). The Company's principal nonconsolidated affiliates and its ownership interest (direct and indirect) for each at December 31, 2016, 2015 and 2014 are as follows:

Principal Nonconsolidated Affiliates at December 31	<i>Ownership Interest</i>		
	2016	2015	2014
Dow Corning Corporation (1)	N/A	50%	50%
EQUATE Petrochemical Company K.S.C.	42.5%	42.5%	42.5%
The HSC Group: (2)			
DC HSC Holdings LLC	50%	N/A	N/A
Hemlock Semiconductor L.L.C.	50.1%	N/A	N/A
The Kuwait Olefins Company K.S.C. ("TKOC")	42.5%	42.5%	42.5%
The Kuwait Styrene Company K.S.C. ("TKSC")	42.5%	42.5%	42.5%
Map Ta Phut Olefins Company Limited (3)	32.77%	32.77%	32.77%
MEGlobal (4)	N/A	N/A	50%
Sadara Chemical Company	35%	35%	35%
The SCG-Dow Group:			
Siam Polyethylene Company Limited	50%	50%	50%
Siam Polystyrene Company Limited	50%	50%	50%
Siam Styrene Monomer Co., Ltd.	50%	50%	50%
Siam Synthetic Latex Company Limited	50%	50%	50%
Univation Technologies, LLC (5)	N/A	N/A	50%

(1) On June 1, 2016, Dow became the 100 percent owner of Dow Corning. See Note 4 for additional information.

(2) The HSC Group was previously part of the Dow Corning equity method investment and was added as principal nonconsolidated affiliates in the fourth quarter of 2016.

- (3) The Company's effective ownership of Map Ta Phut Olefins Company Limited is 32.77 percent, of which the Company directly owns 20.27 percent and indirectly owns 12.5 percent through its equity interest in Siam Polyethylene Company Limited and Siam Synthetic Latex Company Limited.
- (4) On December 23, 2015, the Company sold its 50 percent ownership interest in MEGlobal to EQUATE. MEGlobal is treated as a separate principal nonconsolidated affiliate through the date of divestiture. See Note 5 for additional information.
- (5) On May 5, 2015, Univation, previously a 50:50 joint venture between Dow and ExxonMobil, became a wholly owned subsidiary of Dow. See Note 4 for additional information.

The Company's investment in and equity earnings from its principal nonconsolidated affiliates are shown in the tables below:

Investment in Principal Nonconsolidated Affiliates at December 31

In millions	2016	2015 (1)
Investment in nonconsolidated affiliates	\$ 3,029	\$ 3,120
Other noncurrent obligations	(1,030)	(148)
Net investment in principal nonconsolidated affiliates	\$ 1,999	\$ 2,972

(1) Adjusted to conform to the current year presentation.

Equity Earnings from Principal Nonconsolidated Affiliates

In millions	2016	2015	2014
Equity in earnings of nonconsolidated affiliates	\$ 449	\$ 704	\$ 845

The summarized financial information that follows represents the combined accounts (at 100 percent) of the principal nonconsolidated affiliates.

Summarized Balance Sheet Information at December 31

In millions	2016 (1)	2015 (2)
Current assets	\$ 6,092	\$ 8,794
Noncurrent assets	28,588	31,723
Total assets	\$ 34,680	\$ 40,517
Current liabilities	\$ 3,953	\$ 9,850
Noncurrent liabilities	23,223	21,461
Total liabilities	\$ 27,176	\$ 31,311
Noncontrolling interests	\$ 300	\$ 663

(1) The summarized balance sheet information for 2016 does not include Dow Corning.

(2) The summarized balance sheet information for 2015 does not include Univation; MEGlobal is included as part of EQUATE.

Summarized Income Statement Information

In millions	2016 (1)	2015 (2)	2014
Sales	\$ 12,003	\$ 15,468	\$ 19,333
Gross profit	\$ 2,518	\$ 3,206	\$ 3,526
Net income	\$ 831	\$ 1,343	\$ 1,673

(1) The summarized income statement information for 2016 includes the results of Dow Corning through May 31, 2016.

(2) The summarized income statement information for 2015 includes the results of Univation through April 30, 2015 and MEGlobal through November 30, 2015.

NOTE 10 – GOODWILL AND OTHER INTANGIBLE ASSETS

The following table shows changes in the carrying amount of goodwill for the years ended December 31, 2016 and 2015, by operating segment:

Goodwill						
In millions	<i>Agricultural Sciences</i>	<i>Consumer Solutions</i>	<i>Infrastructure Solutions</i>	<i>Performance Materials & Chemicals</i>	<i>Performance Plastics</i>	<i>Total</i>
Balance at January 1, 2015	\$ 1,558	\$ 4,389	\$ 4,451	\$ 809	\$ 1,425	\$ 12,632
Divestiture of ANGUS Chemical Company	—	—	—	(292)	—	(292)
Divestiture of the Sodium Borohydride business	—	—	—	(45)	—	(45)
Sale of Agricultural Sciences product lines	(16)	—	—	—	—	(16)
Divestiture of AgroFresh	(101)	—	—	—	—	(101)
Split-off of the chlorine value chain	—	—	—	(71)	—	(71)
Goodwill related to the Coodetec acquisition	31	—	—	—	—	31
Goodwill related to the Univation step acquisition	—	—	—	—	141	141
Foreign currency impact	—	(15)	(69)	(10)	(31)	(125)
Balance at December 31, 2015	\$ 1,472	\$ 4,374	\$ 4,382	\$ 391	\$ 1,535	\$ 12,154
Acquisition of an aniline plant	—	—	—	37	—	37
Sale of product lines	—	(10)	—	—	(5)	(15)
Goodwill related to the DCC Transaction	—	1,705	1,524	—	—	3,229
Foreign currency impact	—	(52)	(66)	(3)	(12)	(133)
Balance at December 31, 2016	\$ 1,472	\$ 6,017	\$ 5,840	\$ 425	\$ 1,518	\$ 15,272

Goodwill Impairments

The carrying amount of goodwill for all periods presented was net of accumulated impairments of \$209 million in Consumer Solutions and \$220 million in Performance Materials & Chemicals.

Goodwill Impairment Testing

The Company performs an impairment test for goodwill annually during the fourth quarter. Qualitative factors may be assessed by the Company to determine whether it is more likely than not that the fair value of a reporting unit is less than its carrying value. The qualitative factors assessed at the Company level include, but are not limited to, GDP growth rates, long-term hydrocarbon and energy prices, equity and credit market activity, discount rates, foreign exchange rates and overall financial performance. Qualitative factors assessed at the reporting unit level include, but are not limited to, changes in industry and market structure, competitive environments, planned capacity and new product launches, cost factors such as raw material prices, and financial performance of the reporting unit.

In 2016, the Company assessed qualitative factors for 11 of the 14 reporting units carrying goodwill (9 of 12 reporting units in 2015 and 9 of 14 reporting units in 2014). The qualitative assessment indicated that it was more likely than not that fair value exceeded carrying value for those reporting units included in the qualitative test. The Company performed the first step of the quantitative testing for the remaining three reporting units (three in 2015 and five in 2014). The Company utilized a discounted cash flow methodology to calculate the fair value of the reporting units. Based on the fair value analysis, management concluded that fair value exceeded carrying value for all reporting units in 2016, 2015 and 2014. As a result, no additional quantitative testing was required for the reporting units.

Other Intangible Assets

The following table provides information regarding the Company's other intangible assets:

Other Intangible Assets at December 31			2016			2015		
In millions	<i>Gross Carrying Amount</i>	<i>Accumulated Amortization</i>	<i>Net</i>	<i>Gross Carrying Amount</i>	<i>Accumulated Amortization</i>	<i>Net</i>		
Intangible assets with finite lives:								
Licenses and intellectual property	\$ 3,148	\$ (1,286)	\$ 1,862	\$ 1,943	\$ (1,087)	\$ 856		
Patents	106	(97)	9	119	(108)	11		
Software	1,336	(696)	640	1,253	(628)	625		
Trademarks	696	(503)	193	666	(441)	225		
Customer-related	4,806	(1,567)	3,239	3,164	(1,366)	1,798		
Other	168	(146)	22	165	(140)	25		
Total other intangible assets, finite lives	\$ 10,260	\$ (4,295)	\$ 5,965	\$ 7,310	\$ (3,770)	\$ 3,540		
IPR&D (1), indefinite lives	61	—	61	77	—	77		
Total other intangible assets	\$ 10,321	\$ (4,295)	\$ 6,026	\$ 7,387	\$ (3,770)	\$ 3,617		

(1) In-process research and development ("IPR&D") purchased in a business combination.

Intangible assets assumed in the DCC Transaction are presented in the table below. See Note 4 for additional information on this transaction.

Dow Corning Intangible Assets at June 1, 2016		
In millions	<i>Gross Carrying Amount</i>	<i>Weighted-average Amortization Period</i>
Intangible assets with finite lives:		
Licenses and intellectual property	\$ 1,200	9 years
Software	2	5 years
Trademarks	30	3 years
Customer-related	1,755	19 years
Total	\$ 2,987	15 years

Intangible assets acquired as part of the Univation step acquisition are presented in the table below. See Note 4 for additional information on this acquisition.

Univation Intangible Assets at May 5, 2015		
In millions	<i>Gross Carrying Amount</i>	<i>Weighted-average Amortization Period</i>
Intangible assets with finite lives:		
Licenses and intellectual property	\$ 340	10 years
Software	5	5 years
Trademarks	12	18 years
Customer-related	76	10 years
Total	\$ 433	10 years

On January 30, 2015, DAS acquired Coodetec's seed business resulting in an increase to intangible assets of \$81 million, which included \$14 million of trademarks, \$1 million of customer-related intangibles, \$20 million of germplasm (included in "Other") and \$46 million of IPR&D. See Note 4 for additional information on this acquisition.

The following table provides information regarding amortization expense related to intangible assets:

Amortization Expense				
In millions		2016	2015	2014
Other intangible assets, excluding software	\$	544	\$ 419	\$ 436
Software, included in "Cost of sales"	\$	73	\$ 72	\$ 70

In the second quarter of 2016, the Company wrote-off \$11 million of IPR&D as part of the 2016 restructuring charge. See Note 3 for additional information.

In 2014, the Company recognized a \$50 million asset impairment charge for customer-related, trademarks and intellectual property intangible assets in the Dow Electronic Materials business, which is recorded in "Goodwill and other intangible asset impairment losses" in the consolidated statements of income and reflected in Consumer Solutions.

Total estimated amortization expense for the next five fiscal years is as follows:

Estimated Amortization Expense for Next Five Years	
In millions	
2017	\$ 716
2018	\$ 722
2019	\$ 646
2020	\$ 609
2021	\$ 576

NOTE 11 – FINANCIAL INSTRUMENTS

The following table summarizes the fair value of financial instruments at December 31, 2016 and 2015:

Fair Value of Financial Instruments at December 31								
In millions	2016				2015			
	Cost	Gain	Loss	Fair Value	Cost	Gain	Loss	Fair Value
Marketable securities: (1)								
Debt securities:								
Government debt (2)	\$ 607	\$ 13	\$ (12)	\$ 608	\$ 597	\$ 22	\$ (7)	\$ 612
Corporate bonds	623	27	(5)	645	633	26	(8)	651
Total debt securities	\$ 1,230	\$ 40	\$ (17)	\$ 1,253	\$ 1,230	\$ 48	\$ (15)	\$ 1,263
Equity securities	658	98	(50)	706	555	108	(60)	603
Total marketable securities	\$ 1,888	\$ 138	\$ (67)	\$ 1,959	\$ 1,785	\$ 156	\$ (75)	\$ 1,866
Long-term debt including debt due within one year (3)	\$ (21,091)	\$ 129	\$ (1,845)	\$ (22,807)	\$ (16,756)	\$ 424	\$ (1,668)	\$ (18,000)
Derivatives relating to:								
Interest rates	\$ —	\$ —	\$ (5)	\$ (5)	\$ —	\$ —	\$ (4)	\$ (4)
Commodities (4)	\$ —	\$ 56	\$ (213)	\$ (157)	\$ —	\$ 6	\$ (248)	\$ (242)
Foreign currency	\$ —	\$ 84	\$ (30)	\$ 54	\$ —	\$ 109	\$ (32)	\$ 77

(1) Included in "Other investments" in the consolidated balance sheets.

(2) U.S. Treasury obligations, U.S. agency obligations, agency mortgage-backed securities and other municipalities' obligations.

(3) Cost includes fair value adjustments of \$18 million at December 31, 2016 and \$18 million at December 31, 2015.

(4) Presented net of cash collateral, as disclosed in Note 12.

Cost approximates fair value for all other financial instruments.

Investments

The Company's investments in marketable securities are primarily classified as available-for-sale securities. The following table provides the investing results from available-for-sale securities for the years ended December 31, 2016, 2015 and 2014.

Investing Results				
In millions		2016	2015	2014
Proceeds from sales of available-for-sale securities	\$	535	\$ 565	\$ 675
Gross realized gains	\$	58	\$ 96	\$ 99
Gross realized losses	\$	(2)	\$ (14)	\$ (6)

The following table summarizes the contractual maturities of the Company's investments in debt securities:

Contractual Maturities of Debt Securities at December 31, 2016				
In millions		Amortized Cost		Fair Value
Within one year	\$	33	\$	32
One to five years		331		341
Six to ten years		665		664
After ten years		201		216
Total	\$	1,230	\$	1,253

At December 31, 2016, the Company had \$261 million (\$3,354 million at December 31, 2015) of held-to-maturity securities (primarily Treasury Bills) classified as cash equivalents, as these securities had maturities of three months or less at the time of purchase. The Company's investments in held-to-maturity securities are held at amortized cost, which approximates fair value. At December 31, 2016, the Company had investments in money market funds of \$239 million classified as cash equivalents (\$1,689 million at December 31, 2015).

The net unrealized gain/loss from mark-to-market adjustments recognized in earnings on trading securities held at the end of the year was a \$6 million loss in 2016, a \$2 million loss in 2015 and a \$3 million gain in 2014.

The following tables provide the fair value and gross unrealized losses of the Company's investments that were deemed to be temporarily impaired at December 31, 2016 and 2015, aggregated by investment category:

Temporarily Impaired Securities at December 31, 2016							
In millions	Less than 12 months		12 months or more		Total		
	Fair Value	Unrealized Losses	Fair Value	Unrealized Losses	Fair Value	Unrealized Losses	
Government debt (1)	\$ 351	\$ (12)	\$ —	\$ —	\$ 351	\$ (12)	
Corporate bonds	193	(4)	16	(1)	209	(5)	
Equity securities	48	(6)	163	(44)	211	(50)	
Total temporarily impaired securities	\$ 592	\$ (22)	\$ 179	\$ (45)	\$ 771	\$ (67)	

(1) U.S. Treasury obligations, U.S. agency obligations, agency mortgage-backed securities and other municipalities' obligations.

Temporarily Impaired Securities at December 31, 2015							
In millions	Less than 12 months		12 months or more		Total		
	Fair Value	Unrealized Losses	Fair Value	Unrealized Losses	Fair Value	Unrealized Losses	
Government debt (1)	\$ 251	\$ (7)	\$ 1	\$ —	\$ 252	\$ (7)	
Corporate bonds	175	(8)	1	—	176	(8)	
Equity securities	197	(54)	10	(6)	207	(60)	

Total temporarily impaired securities	\$	623	\$	(69)	\$	12	\$	(6)	\$	635	\$	(75)
---------------------------------------	----	-----	----	------	----	----	----	-----	----	-----	----	------

(1) U.S. Treasury obligations, U.S. agency obligations, agency mortgage-backed securities and other municipalities' obligations.

Portfolio managers regularly review the Company's holdings to determine if any investments are other-than-temporarily impaired. The analysis includes reviewing the amount of the impairment, as well as the length of time it has been impaired. In addition, specific guidelines for each instrument type are followed to determine if an other-than-temporary impairment has occurred.

For debt securities, the credit rating of the issuer, current credit rating trends, the trends of the issuer's overall sector, the ability of the issuer to pay expected cash flows and the length of time the security has been in a loss position are considered in determining whether unrealized losses represent an other-than-temporary impairment. The Company did not have any credit-related losses during 2016, 2015 or 2014.

For equity securities, the Company's investments are primarily in Standard & Poor's ("S&P") 500 companies; however, the Company's policies allow investments in companies outside of the S&P 500. The largest holdings are Exchange Traded Funds that represent the S&P 500 index or an S&P 500 sector or subset; the Company also has holdings in Exchange Traded Funds that represent emerging markets. The Company considers the evidence to support the recovery of the cost basis of a security including volatility of the stock, the length of time the security has been in a loss position, value and growth expectations, and overall market and sector fundamentals, as well as technical analysis, in determining whether unrealized losses represent an other-than-temporary impairment. In 2016, there were no other-than-temporary impairment write-downs on investments still held by the Company (\$2 million in 2015).

The aggregate cost of the Company's cost method investments totaled \$120 million at December 31, 2016 (\$157 million at December 31, 2015). Due to the nature of these investments, either the cost basis approximates fair market value or fair value is not readily determinable. These investments are reviewed quarterly for impairment indicators. In 2016, a write-down of \$4 million was recorded as part of the 2016 restructuring charge. In 2015, a write-down of \$55 million was recorded as part of the 2015 restructuring charge. See Note 3 for more information on the Company's restructuring activities. The Company's impairment analysis resulted in no additional reductions in the cost basis of these investments for the year ended December 31, 2016; the analysis in 2015 resulted in additional reductions of less than \$1 million for the year ended December 31, 2015.

Risk Management

Dow's business operations give rise to market risk exposure due to changes in interest rates, foreign currency exchange rates, commodity prices and other market factors such as equity prices. To manage such risks effectively, the Company enters into hedging transactions, pursuant to established guidelines and policies, which enable it to mitigate the adverse effects of financial market risk. Derivatives used for this purpose are designated as cash flow, fair value or net foreign investment hedges where appropriate. Accounting guidance requires companies to recognize all derivative instruments as either assets or liabilities at fair value. A secondary objective is to add value by creating additional nonspecific exposures within established limits and policies;

derivatives used for this purpose are not designated as hedges. The potential impact of creating such additional exposures is not material to the Company's results.

The Company's risk management program for interest rate, foreign currency and commodity risks is based on fundamental, mathematical and technical models that take into account the implicit cost of hedging. Risks created by derivative instruments and the mark-to-market valuations of positions are strictly monitored at all times, using value-at-risk and stress tests. Counterparty credit risk arising from these contracts is not significant because the Company minimizes counterparty concentration, deals primarily with major financial institutions of solid credit quality, and the majority of its hedging transactions mature in less than three months. In addition, the Company minimizes concentrations of credit risk through its global orientation by transacting with large, internationally diversified financial counterparties. It is the Company's policy to not have credit-risk-related contingent features in its derivative instruments. No significant concentration of counterparty credit risk existed at December 31, 2016. The Company does not anticipate losses from credit risk, and the net cash requirements arising from counterparty risk associated with risk management activities are not expected to be material in 2017.

The Company revises its strategies as market conditions dictate and management reviews its overall financial strategies and the impacts from using derivatives in its risk management program with the Company's Board of Directors.

Interest Rate Risk Management

The Company enters into various interest rate contracts with the objective of lowering funding costs or altering interest rate exposures related to fixed and variable rate obligations. In these contracts, the Company agrees with other parties to exchange,

at specified intervals, the difference between fixed and floating interest amounts calculated on an agreed-upon notional principal amount. At December 31, 2016, the Company had open interest rate swaps with maturity dates that extend to 2021.

Foreign Currency Risk Management

The Company's global operations require active participation in foreign exchange markets. The Company enters into foreign exchange forward contracts and options, and cross-currency swaps to hedge various currency exposures or create desired exposures. Exposures primarily relate to assets, liabilities and bonds denominated in foreign currencies, as well as economic exposure, which is derived from the risk that currency fluctuations could affect the dollar value of future cash flows related to operating activities. The primary business objective of the activity is to optimize the U.S. dollar value of the Company's assets, liabilities and future cash flows with respect to exchange rate fluctuations. Assets and liabilities denominated in the same foreign currency are netted, and only the net exposure is hedged. At December 31, 2016, the Company had forward contracts, options and cross-currency swaps to buy, sell or exchange foreign currencies. These contracts had various expiration dates, through the first quarter of 2018.

Commodity Risk Management

The Company has exposure to the prices of commodities in its procurement of certain raw materials. The primary purpose of commodity hedging activities is to manage the price volatility associated with these forecasted inventory purchases. At December 31, 2016, the Company had futures contracts, options and swaps to buy, sell or exchange commodities. These agreements had various expiration dates through the fourth quarter of 2020.

Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities

Cash Flow Hedges

For derivatives that are designated and qualify as cash flow hedging instruments, the effective portion of the gain or loss on the derivative is recorded in "Accumulated other comprehensive loss" ("AOCL"); it is reclassified to "Cost of sales" in the same period or periods that the hedged transaction affects income. The unrealized amounts in AOCL fluctuate based on changes in the fair value of open contracts at the end of each reporting period. The Company anticipates volatility in AOCL and net income from its cash flow hedges. The amount of volatility varies with the level of derivative activities and market conditions during any period. Gains and losses on the derivatives representing either hedge ineffectiveness or hedge components excluded from the assessment of effectiveness are recognized in current period income.

The Company had open interest rate derivatives designated as cash flow hedges at December 31, 2016, with a net loss of \$4 million after tax and a notional U.S. dollar equivalent of \$245 million (net loss of \$3 million after tax and a notional U.S. dollar equivalent of \$338 million at December 31, 2015).

Current open foreign currency forward contracts hedge the currency risk of forecasted feedstock purchase transactions until September 2017. The effective portion of the mark-to-market effects of the foreign currency contracts is recorded in AOCL; it is reclassified to income in the same period or periods that the underlying feedstock purchase affects income. The net gain from the foreign currency hedges included in AOCL at December 31, 2016 was \$22 million after tax (net gain of \$4 million after tax at December 31, 2015). In 2016, 2015 and 2014, there was no material impact on the consolidated financial statements due to

foreign currency hedge ineffectiveness. At December 31, 2016, the Company had open contracts with various expiration dates to buy, sell or exchange foreign currencies with a notional U.S. dollar equivalent of \$1,411 million (\$398 million at December 31, 2015).

Commodity swaps, futures and option contracts with maturities of not more than 48 months are utilized and designated as cash flow hedges of forecasted commodity purchases. Current open contracts hedge forecasted transactions until December 2020. The effective portion of the mark-to-market effect of the cash flow hedge instrument is recorded in AOCL; it is reclassified to income in the same period or periods that the underlying commodity purchase affects income. The net loss from commodity hedges included in AOCL at December 31, 2016 was \$99 million after tax (\$180 million after tax loss at December 31, 2015). In 2016, 2015 and 2014, there was no material impact on the consolidated financial statements due to commodity hedge ineffectiveness. At December 31, 2016 and 2015, the Company had the following gross aggregate notionals of outstanding commodity forward, options and futures contracts to hedge forecasted purchases:

<i>Commodity</i>	<i>Dec 31, 2016</i>	<i>Dec 31, 2015</i>	<i>Notional Volume Unit</i>
Corn	0.4	1.0	million bushels
Crude Oil	0.6	0.4	million barrels
Ethane	3.6	—	million barrels
Natural Gas	78.6	257.4	million British thermal units

Propane	1.5	—	million barrels
Soybeans	—	1.4	million bushels

The net after-tax amounts to be reclassified from AOCL to income within the next 12 months are a \$14 million gain for commodity contracts, a \$22 million gain for foreign currency contracts and a \$2 million loss for interest rate contracts.

Fair Value Hedges

For derivative instruments that are designated and qualify as fair value hedges, the gain or loss on the derivative as well as the offsetting loss or gain on the hedged item attributable to the hedged risk are recognized in current period income and reflected as “Interest expense and amortization of debt discount” in the consolidated statements of income. The short-cut method is used when the criteria are met. During 2015, the Company entered into and subsequently terminated an interest rate swap designated as a fair value hedge of an underlying fixed rate debt obligation with a maturity date of May 2019. The fair value adjustment resulting from this swap was a gain on the derivative of less than \$1 million. At December 31, 2016 and 2015, the Company had no open interest rate swaps designated as fair value hedges of underlying fixed rate debt obligations.

Net Foreign Investment Hedges

For derivative instruments that are designated and qualify as net foreign investment hedges, the effective portion of the gain or loss on the derivative is included in “Cumulative Translation Adjustments” in AOCL. The Company had open foreign currency contracts designated as net foreign investment hedges with a gross notional U.S. dollar equivalent of \$2,641 million at December 31, 2016 (zero at December 31, 2015). In addition, at December 31, 2016, the Company had outstanding foreign-currency denominated debt designated as a hedge of net foreign investment of \$172 million (\$166 million at December 31, 2015). The results of hedges of the Company’s net investment in foreign operations included in “Cumulative Translation Adjustments” in AOCL was a net gain of \$1 million after tax for the period ended December 31, 2016 (net gain of \$1 million after tax for the period ended December 31, 2015). In 2016, 2015 and 2014 there was no material impact on the consolidated financial statements due to hedge ineffectiveness. See Note 24 for further detail on changes in AOCL.

Other Derivative Instruments

The Company utilizes futures, options and swap instruments that are effective as economic hedges of commodity price exposures, but do not meet hedge accounting criteria for derivatives and hedging. At December 31, 2016 and 2015, the Company had the following gross aggregate notionals of outstanding commodity contracts:

<i>Commodity</i>	<i>Dec 31, 2016</i>	<i>Dec 31, 2015</i>	<i>Notional Volume Unit</i>
Ethane	2.6	—	million barrels
Gasoline	30.0	—	kilotons
Naphtha Price Spread	50.0	15.0	kilotons
Propane	2.7	0.5	million barrels

The Company also uses foreign exchange forward contracts, options and cross-currency swaps that are not designated as hedging instruments primarily to manage foreign currency exposure. The Company had open foreign exchange contracts and cross-currency swaps with various expiration dates to buy, sell or exchange foreign currencies with a gross notional U.S. dollar equivalent of \$12,388 million at December 31, 2016 (\$14,515 million at December 31, 2015) and had no open interest rate swaps at December 31, 2016 and December 31, 2015.

The following table provides the fair value and gross balance sheet classification of derivative instruments at December 31, 2016 and 2015:

Fair Value of Derivative Instruments			
In millions	<i>Balance Sheet Classification</i>	<i>2016</i>	<i>2015</i>
Asset Derivatives			
Derivatives designated as hedges:			
Commodities	Other current assets	\$ 42	\$ 3
Commodities	Deferred charges and other assets	10	—
Foreign currency	Accounts and notes receivable – Other	90	5
Total derivatives designated as hedges		\$ 142	\$ 8

Derivatives not designated as hedges:				
Commodities	Other current assets	\$	13	\$ 4
Commodities	Deferred charges and other assets		12	—
Foreign currency	Accounts and notes receivable – Other		103	156
Total derivatives not designated as hedges		\$	128	\$ 160
Total asset derivatives		\$	270	\$ 168
Liability Derivatives				
Derivatives designated as hedges:				
Interest rates	Accrued and other current liabilities	\$	3	\$ 3
Interest rates	Other noncurrent obligations		2	1
Commodities	Accrued and other current liabilities		32	28
Commodities	Other noncurrent obligations		196	234
Foreign currency	Accrued and other current liabilities		55	1
Total derivatives designated as hedges		\$	288	\$ 267
Derivatives not designated as hedges:				
Commodities	Accrued and other current liabilities	\$	4	\$ —
Commodities	Other noncurrent obligations		2	—
Foreign currency	Accounts payable – Other		84	83
Total derivatives not designated as hedges		\$	90	\$ 83
Total liability derivatives		\$	378	\$ 350

Foreign currency derivatives not designated as hedges are offset by foreign exchange gains or losses resulting from the underlying exposures of foreign currency denominated assets and liabilities. The amount charged on a pretax basis related to foreign currency derivatives not designated as a hedge, which is included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income, was a loss of \$180 million for 2016, loss of \$318 million for 2015 and loss of \$333 million for 2014. See Note 13 for the net impact of foreign exchange transactions.

NOTE 12 – FAIR VALUE MEASUREMENTS

Fair Value Measurements on a Recurring Basis

The following tables summarize the bases used to measure certain assets and liabilities at fair value on a recurring basis:

Basis of Fair Value Measurements on a Recurring Basis at December 31, 2016	Quoted Prices in Active Markets for Identical Items (Level 1)	Significant Other Observable Inputs (Level 2)	Significant Unobservable Inputs (Level 3)	Counterparty and Cash Collateral Netting (1)	Total
In millions					
Assets at fair value:					
Cash equivalents (2)	\$ —	\$ 500	\$ —	\$ —	\$ 500
Interests in trade accounts receivable conduits (3)	—	—	1,237	—	1,237
Equity securities (4)	619	87	—	—	706
Debt securities: (4)					
Government debt (5)	—	608	—	—	608
Corporate bonds	—	645	—	—	645
Derivatives relating to: (6)					
Commodities	48	29	—	(21)	56
Foreign currency	—	193	—	(109)	84

Total assets at fair value	\$	667	\$	2,062	\$	1,237	\$	(130)	\$	3,836
Liabilities at fair value:										
Long-term debt (7)	\$	—	\$	22,807	\$	—	\$	—	\$	22,807
Derivatives relating to: (6)										
Interest rates		—		5		—		—		5
Commodities		20		214		—		(21)		213
Foreign currency		—		139		—		(109)		30
Total liabilities at fair value	\$	20	\$	23,165	\$	—	\$	(130)	\$	23,055

- (1) Counterparty and cash collateral amounts represent the estimated net settlement amount when applying netting and set-off rights included in master netting arrangements between the Company and its counterparties and the cash collateral placed with the same counterparty.
- (2) Treasury Bills and money market funds included in "Cash and cash equivalents" in the consolidated balance sheets and held at amortized cost, which approximates fair value.
- (3) Included in "Accounts and notes receivable – Other" in the consolidated balance sheets. See Note 16 for additional information on transfers of financial assets.
- (4) The Company's investments in equity and debt securities are primarily classified as available-for-sale and are included in "Other investments" in the consolidated balance sheets.
- (5) U.S. Treasury obligations, U.S. agency obligations, agency mortgage-backed securities and other municipalities' obligations.
- (6) See Note 11 for the classification of derivatives in the consolidated balance sheets.
- (7) See Note 11 for information on fair value measurements of long-term debt.

**Basis of Fair Value
Measurements
on a Recurring Basis
at December 31, 2015**

In millions	<i>Identical Items (Level 1)</i>		<i>Inputs (Level 2)</i>		<i>Inputs (Level 3)</i>		<i>Collateral Netting (1)</i>		<i>Total</i>
Assets at fair value:									
Cash equivalents (2)	\$	—	\$	5,043	\$	—	\$	—	\$ 5,043
Interests in trade accounts receivable conduits (3)		—		—		943		—	943
Equity securities (4)		564		39		—		—	603
Debt securities: (4)									
Government debt (5)		—		612		—		—	612
Corporate bonds		—		651		—		—	651
Derivatives relating to: (6)									
Commodities		5		2		—		(1)	6
Foreign currency		—		161		—		(52)	109
Total assets at fair value	\$	569	\$	6,508	\$	943	\$	(53)	\$ 7,967
Liabilities at fair value:									
Long-term debt (7)	\$	—	\$	18,000	\$	—	\$	—	\$ 18,000
Derivatives relating to: (6)									
Interest Rates		—		4		—		—	4
Commodities		6		256		—		(14)	248
Foreign currency		—		84		—		(52)	32
Total liabilities at fair value	\$	6	\$	18,344	\$	—	\$	(66)	\$ 18,284

- (1) Counterparty and cash collateral amounts represent the estimated net settlement amount when applying netting and set-off rights included in master netting arrangements between the Company and its counterparties and the cash collateral placed with the same counterparty.
- (2) Treasury Bills and money market funds included in "Cash and cash equivalents" in the consolidated balance sheets and held at amortized cost, which approximates fair value.
- (3) Included in "Accounts and notes receivable – Other" in the consolidated balance sheets. See Note 16 for additional information on transfers of financial assets.

- (4) The Company's investments in equity and debt securities are primarily classified as available-for-sale and are included in "Other investments" in the consolidated balance sheets.
- (5) U.S. Treasury obligations, U.S. agency obligations, agency mortgage-backed securities and other municipalities' obligations.
- (6) See Note 11 for the classification of derivatives in the consolidated balance sheets.
- (7) See Note 11 for information on fair value measurements of long-term debt.

Assets and liabilities related to forward contracts, interest rate swaps, currency swaps, options and other conditional or exchange contracts executed with the same counterparty under a master netting arrangement are netted. Collateral accounts are netted with corresponding liabilities. The Company posted cash collateral of less than \$1 million at December 31, 2016 (\$26 million of cash collateral at December 31, 2015).

For assets and liabilities classified as Level 1 measurements (measured using quoted prices in active markets), total fair value is either the price of the most recent trade at the time of the market close or the official close price, as defined by the exchange on which the asset is most actively traded on the last trading day of the period, multiplied by the number of units held without consideration of transaction costs.

For assets and liabilities classified as Level 2 measurements, where the security is frequently traded in less active markets, fair value is based on the closing price at the end of the period; where the security is less frequently traded, fair value is based on the price a dealer would pay for the security or similar securities, adjusted for any terms specific to that asset or liability, or by using observable market data points of similar, more liquid securities to imply the price. Market inputs are obtained from well-established and recognized vendors of market data and subjected to tolerance and quality checks.

For derivative assets and liabilities, standard industry models are used to calculate the fair value of the various financial instruments based on significant observable market inputs, such as foreign exchange rates, commodity prices, swap rates, interest rates and implied volatilities obtained from various market sources. Market inputs are obtained from well-established and recognized vendors of market data and subjected to tolerance/quality checks.

For all other assets and liabilities for which observable inputs are used, fair value is derived through the use of fair value models, such as a discounted cash flow model or other standard pricing models. See Note 11 for further information on the types of instruments used by the Company for risk management.

There were no transfers between Levels 1 and 2 during the years ended December 31, 2016 and December 31, 2015.

For assets classified as Level 3 measurements, the fair value is based on significant unobservable inputs including assumptions where there is little, if any, market activity. The fair value of the Company's interests held in trade receivable conduits is determined by calculating the expected amount of cash to be received using the key input of anticipated credit losses in the portfolio of receivables sold that have not yet been collected. Given the short-term nature of the underlying receivables, discount rate and prepayments are not factors in determining the fair value of the interests. See Note 16 for further information on assets classified as Level 3 measurements.

The following table summarizes the changes in fair value measurements using Level 3 inputs for the years ended December 31, 2016 and 2015:

Fair Value Measurements Using Level 3 Inputs for Interests Held in Trade Receivable Conduits (1)			
In millions	2016		2015
Balance at January 1	\$	943	\$ 1,328
Gain (Loss) included in earnings (2)		(1)	2
Purchases		1,552	647
Settlements		(1,257)	(1,034)
Balance at December 31	\$	1,237	\$ 943

(1) Included in "Accounts and notes receivable – Other" in the consolidated balance sheets.

(2) Included in "Selling, general and administrative expenses" in the consolidated statements of income.

Fair Value Measurements on a Nonrecurring Basis

The following table summarizes the basis used to measure certain assets and liabilities at fair value on a nonrecurring basis in the consolidated balance sheets in 2016, 2015 and 2014:

Basis of Fair Value Measurements on a Nonrecurring Basis at December 31	<i>Quoted Prices in Active Markets for Identical Items</i>	<i>Significant Other Unobservable Inputs</i>	
In millions	(Level 1)	(Level 3)	Total Losses
2016			
Assets at fair value:			
Long-lived assets, other assets and equity method investments	\$ 46	\$ —	\$ (296)
2015			
Assets at fair value:			
Long-lived assets, equity method investments, investments and other assets	\$ —	\$ 24	\$ (313)
2014			
Assets at fair value:			
Long-lived assets and other assets	\$ —	\$ 4	\$ (73)

2016 Fair Value Measurements on a Nonrecurring Basis

As part of the 2016 restructuring plan, the Company has or will shut down a number of manufacturing and corporate facilities. The manufacturing facilities and related assets, corporate facilities and data centers associated with this plan were written down to zero in the second quarter of 2016. The Company also rationalized its aircraft fleet in the second quarter of 2016. Certain aircraft, classified as a Level 3 measurement, were considered held for sale and written down to fair value, using unobservable inputs, including assumptions a market participant would use to measure the fair value of the aircraft. The aircraft were subsequently sold during the second half of 2016. The impairment charges related to the 2016 restructuring plan, totaling \$153 million, were included in "Restructuring charges (credits)" in the consolidated statements of income. See Note 3 for additional information on the Company's restructuring activities.

The Company recognized an impairment charge of \$143 million in the fourth quarter of 2016, related to its equity interest in AFSI. This investment, classified as a Level 1 measurement, was written down to \$46 million using quoted prices in an active market. The impairment charge was included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in Agricultural Sciences. See Notes 5, 9 and 13 for additional information.

2015 Fair Value Measurements on a Nonrecurring Basis

As part of the 2015 restructuring plan that was approved on April 29, 2015, the Company has or will shut down a number of manufacturing facilities. The manufacturing assets and facilities associated with this plan, classified as Level 3 measurements, were written down to \$7 million using unobservable inputs, including assumptions a market participant would use to measure the fair value of the group of assets. In addition, a change in the Company's strategy to monetize and exit certain Venture Capital portfolio investments resulted in the write-down of certain investments. These investments, also classified as Level 3 measurements, were valued at \$17 million using unobservable inputs, including assumptions a market participant would use to measure the fair value of the investment. These impairment charges, totaling \$169 million, are included in "Restructuring charges (credits)" in the consolidated statements of income.

As a result of the Company's continued actions to optimize its footprint, the Company recognized an impairment charge of \$144 million in the fourth quarter of 2015, related to manufacturing assets and facilities and an equity method investment. These assets, classified as Level 3 measurements, were written down to zero. The impairment charges were included in "Cost of sales" (\$91 million) and "Sundry income (expense) - net" (\$53 million) in the consolidated statements of income and reflected in Infrastructure Solutions (\$87 million) and Performance Plastics (\$57 million).

2014 Fair Value Measurements on a Nonrecurring Basis

As a result of weakening demand for certain optical and ceramic technologies, the Company recognized a \$73 million asset impairment charge in the fourth quarter of 2014 in the Dow Electronic Materials business. The charge was included in "Cost of sales" (\$23 million) and "Goodwill and other intangible asset impairment losses" (\$50 million) in the consolidated statements of income and reflected in Consumer Solutions. The assets, classified as Level 3 measurements, were written down to \$4 million based on a valuation using unobservable inputs, including assumptions a market participant would use to measure the fair value of the group of assets, which included projected cash flows.

NOTE 13 – SUPPLEMENTARY INFORMATION

Sundry Income (Expense) – Net			
In millions	2016	2015	2014
Gain on sales of other assets and investments	\$ 170	\$ 237	\$ 40
Foreign exchange losses	(126)	(191)	(61)
Gain on ownership restructure of Dow Corning (1)	2,445	—	—
Settlement of the urethane matters class action lawsuit and opt-out cases (2)	(1,235)	—	—
Loss on partial impairment of equity interest in AgroFresh (3)	(143)	—	—
Costs associated with transactions and productivity actions (4)	(41)	(119)	(49)
Implant liability adjustment	27	—	—
Gain (Loss) on divestiture of AgroFresh business (3) (5)	(25)	618	—
Impact of split-off of chlorine value chain (6)	6	2,233	—
Gain (Loss) on sale of MEGlobal (3)	(1)	723	—
Gain on sale of Agricultural Sciences subsidiary (7)	—	44	—
Gain on divestiture of ANGUS Chemical Company (3)	—	682	—
Gain on Univation step acquisition (1)	—	361	—
Gain on divestiture of Sodium Borohydride business (3)	—	20	—
Loss on early extinguishment of debt (8)	—	(8)	—
Gain on termination of ethylene off-take agreement	—	—	53
Gain on sale of Polypropylene Licensing and Catalysts business (3)	—	—	5
Reclassification of cumulative translation adjustments	—	(4)	(12)
Other - net	125	(4)	(3)
Total sundry income (expense) – net	\$ 1,202	\$ 4,592	\$ (27)

(1) See Note 4 for additional information.

(2) See Note 15 for additional information.

(3) See Note 5 for additional information.

(4) Transaction costs associated with the separation of the chlorine value chain.

(5) Includes a \$5 million loss in 2016 (\$8 million loss in 2015) on mark-to-market adjustments related to warrants.

(6) See Note 6 for additional information.

(7) See Note 20 for additional information.

(8) Excludes \$68 million related to the split-off of the chlorine value chain. See Notes 6 and 17 for additional information.

Other Income Statement Information

In millions	2016	2015 (1)	2014
Provision for doubtful receivables (2)	\$ 22	\$ 1	\$ 52

(1) Dow's provision for doubtful accounts was lower in 2015 due to the adjustment of certain reserve rates based on historical write-off experience, the impact of lower selling prices and the impact of divestitures.

(2) Included in "Selling, general and administrative expenses" in the consolidated statements of income.

Supplemental Disclosure of Cash Flow Information

In millions	2016	2015	2014
Cash payments for interest	\$ 1,192	\$ 1,137	\$ 1,038
Cash payments for income taxes	\$ 1,592	\$ 1,405	\$ 1,109

Accrued and Other Current Liabilities

"Accrued and other current liabilities" were \$3,669 million at December 31, 2016 and \$3,212 million at December 31, 2015. Accrued payroll, which is a component of "Accrued and other current liabilities," was \$1,105 million at December 31, 2016 and \$1,120 million at December 31, 2015. No other component of accrued liabilities was more than 5 percent of total current liabilities.

Other Investments

The Company has investments in company-owned life insurance policies, which are recorded at their cash surrender value as of each balance sheet date, as provided below:

Investments in Company-owned Life Insurance at December 31			
In millions		2016	2015
Gross cash value	\$	834	\$ 850
Less: Outstanding borrowings		59	58
Investment in Company-owned life insurance (1)	\$	775	\$ 792

(1) Classified as "Other investments" in the consolidated balance sheets.

In 2015, the Company repaid \$697 million of principal outstanding loan amounts plus accrued interest, which is reflected in "Purchases of investments" in the consolidated statements of cash flows.

NOTE 14 – EARNINGS PER SHARE CALCULATIONS

The following tables provide the earnings per share calculations for the years ended December 31, 2016, 2015 and 2014:

Net Income for Earnings Per Share Calculations - Basic				
In millions		2016	2015	2014
Net income attributable to The Dow Chemical Company	\$	4,318	\$ 7,685	\$ 3,772
Preferred stock dividends		(340)	(340)	(340)
Net income attributable to participating securities (1)		(22)	(51)	(27)
Net income attributable to common stockholders	\$	3,956	\$ 7,294	\$ 3,405

Earnings Per Share Calculations - Basic				
Dollars per share		2016	2015	2014
Net income attributable to The Dow Chemical Company	\$	3.90	\$ 6.80	\$ 3.22
Preferred stock dividends		(0.31)	(0.30)	(0.29)
Net income attributable to participating securities (1)		(0.02)	(0.05)	(0.02)
Net income attributable to common stockholders	\$	3.57	\$ 6.45	\$ 2.91

Net Income for Earnings Per Share Calculations - Diluted				
In millions		2016	2015	2014
Net income attributable to The Dow Chemical Company	\$	4,318	\$ 7,685	\$ 3,772
Preferred stock dividends (2)		(340)	—	(340)
Net income attributable to participating securities (1)		(22)	(51)	(27)
Net income attributable to common stockholders	\$	3,956	\$ 7,634	\$ 3,405

Earnings Per Share Calculations - Diluted				
Dollars per share		2016	2015	2014
Net income attributable to The Dow Chemical Company	\$	3.84	\$ 6.19	\$ 3.18
Preferred stock dividends (2)		(0.30)	—	(0.29)
Net income attributable to participating securities (1)		(0.02)	(0.04)	(0.02)
Net income attributable to common stockholders	\$	3.52	\$ 6.15	\$ 2.87

Share Count Information

Shares in millions	2016	2015	2014
Weighted-average common shares - basic (3)	1,108.1	1,130.1	1,170.9
Plus dilutive effect of stock options and awards	15.1	14.5	16.1
Plus dilutive effect of preferred stock (4)	—	96.8	—
Weighted-average common shares - diluted	1,123.2	1,241.4	1,187.0
Stock options and deferred stock awards excluded from EPS calculations (5)	1.9	4.6	5.8

(1) Deferred stock awards are considered participating securities due to Dow's practice of paying dividend equivalents on unvested shares.

(2) Preferred stock dividends were not added back in the calculation of diluted earnings per share for the periods ended December 31, 2016 and December 31, 2014, because the effect of an assumed conversion of the Company's Cumulative Convertible Perpetual Preferred Stock, Series A ("Preferred Stock") would have been antidilutive.

(3) On December 30, 2016, the Company converted 4 million shares of Preferred Stock into 96.8 million shares of the Company's common stock. As a result of this conversion, 0.5 million shares of common stock are included in "Weighted-average common shares - basic" for the period ended December 31, 2016.

(4) The calculation of diluted earnings per share for the period ending December 31, 2016, excludes 96.3 million shares of common stock because the effect of an assumed conversion of Preferred Stock for the full period would have been antidilutive (excludes 96.8 million shares for the period ended December 31, 2014).

(5) These deferred stock awards and outstanding options to purchase shares of common stock were excluded from the calculation of diluted earnings per share because the effect of including them would have been antidilutive.

[次へ](#)

NOTE 15 – COMMITMENTS AND CONTINGENT LIABILITIES**Environmental Matters***Introduction*

Accruals for environmental matters are recorded when it is probable that a liability has been incurred and the amount of the liability can be reasonably estimated based on current law and existing technologies. At December 31, 2016, the Company had accrued obligations of \$909 million for probable environmental remediation and restoration costs, including \$151 million for the remediation of Superfund sites. These obligations are included in "Accrued and other current liabilities" and "Other noncurrent obligations" in the consolidated balance sheets. This is management's best estimate of the costs for remediation and restoration with respect to environmental matters for which the Company has accrued liabilities, although it is reasonably possible that the ultimate cost with respect to these particular matters could range up to approximately two times that amount. Consequently, it is reasonably possible that environmental remediation and restoration costs in excess of amounts accrued could have a material impact on the Company's results of operations, financial condition and cash flows. It is the opinion of the Company's management, however, that the possibility is remote that costs in excess of the range disclosed will have a material impact on the Company's results of operations, financial condition or cash flows. Inherent uncertainties exist in these estimates primarily due to unknown conditions, changing governmental regulations and legal standards regarding liability, and emerging remediation technologies for handling site remediation and restoration. At December 31, 2015, the Company had accrued obligations of \$670 million for probable environmental remediation and restoration costs, including \$74 million for the remediation of Superfund sites.

In the fourth quarter of 2016, the Company recorded a pretax charge of \$295 million for environmental remediation at a number of historical locations, including the Midland manufacturing site/off-site matters and the Wood-Ridge sites, primarily resulting from the culmination of negotiations with regulators and/or final agency approval. These charges are included in "Cost of sales" in the consolidated statements of income and are included in the total accrued obligation of \$909 million.

The following table summarizes the activity in the Company's accrued obligations for environmental matters for the years ended December 31, 2016 and 2015:

Accrued Obligations for Environmental Matters			
In millions		2016	2015
Balance at January 1	\$	670	\$ 706
Accrual adjustment		479	230
Payments against reserve		(246)	(233)
Foreign currency impact		6	(33)
Balance at December 31	\$	909	\$ 670

The amounts charged to income on a pretax basis related to environmental remediation totaled \$504 million in 2016, \$218 million in 2015 and \$227 million in 2014. Capital expenditures for environmental protection were \$66 million in 2016, \$49 million in 2015 and \$78 million in 2014.

Midland Off-Site Environmental Matters

On June 12, 2003, the Michigan Department of Environmental Quality ("MDEQ") issued a Hazardous Waste Operating License (the "License") to the Company's Midland, Michigan manufacturing site (the "Midland site"), which was renewed and replaced by the MDEQ on September 25, 2015, and included provisions requiring the Company to conduct an investigation to determine the nature and extent of off-site contamination in the City of Midland soils, the Tittabawassee River and Saginaw River sediment and floodplain soils, and the Saginaw Bay, and, if necessary, undertake remedial action.

City of Midland

On March 6, 2012, the Company submitted an Interim Response Activity Plan Designed to Meet Criteria ("Work Plan") to the MDEQ that involved the sampling of soil at residential properties near the Midland site for the presence of dioxins to determine where clean-up may be required and then conducting remediation for properties that sampled above the remediation criteria. The MDEQ approved the Work Plan on June 1, 2012 and implementation of the Work Plan began on June 4, 2012. The Company also submitted and had approved by the MDEQ, amendments to the Work Plan. As of December 31, 2014, remediation was completed on all 132 properties that tested above the remediation criteria, and this completion is noted in the License. On July 21, 2016, the MDEQ approved a Corrective Action report, including a Remedial Action Plan ("RAP"), for the City of Midland. This is the final regulatory approval required for the City of Midland. Dow is implementing the monitoring and maintenance requirements of the RAP.

Tittabawassee and Saginaw Rivers, Saginaw Bay

The Company, the U.S. Environmental Protection Agency ("EPA") and the State of Michigan ("State") entered into an administrative order on consent ("AOC"), effective January 21, 2010, that requires the Company to conduct a remedial investigation, a feasibility study and a remedial design for the Tittabawassee River, the Saginaw River and the Saginaw Bay, and pay the oversight costs of the EPA and the State under the authority of the Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act. These actions, to be conducted under the lead oversight of the EPA, will build upon the investigative work completed under the State Resource Conservation Recovery Act program from 2005 through 2009.

The Tittabawassee River, beginning at the Midland Site and extending down to the first six miles of the Saginaw River, are designated as the first Operable Unit for purposes of conducting the remedial investigation, feasibility study and remedial design work. This work will be performed in a largely upriver to downriver sequence for eight geographic segments of the Tittabawassee and upper Saginaw Rivers. In the first quarter of 2012, the EPA requested the Company address the Tittabawassee River floodplain ("Floodplain") as an additional segment. In August 2014, the EPA proposed for public comment the techniques that can be used to remedy the Floodplain, including proposed site specific clean-up criteria. In January 2015, the Company and the EPA entered into an order to address remediation of the Floodplain. The remedial work is expected to take place over the next five years. The remainder of the Saginaw River and the Saginaw Bay are designated as a second Operable Unit and the work associated with that unit may also be geographically segmented. The AOC does not obligate the Company to perform removal or remedial action; that action can only be required by a separate order. The Company and the EPA will be negotiating orders separate from the AOC that will obligate the Company to perform remedial actions under the scope of work of the AOC. The Company and the EPA have entered into three separate orders to perform limited remedial actions to implement early actions - three separate orders to address remedial actions in three of the nine geographic segments in the first Operable Unit - and the order to address the Floodplain.

Alternative Dispute Resolution Process

The Company, the EPA, the U.S. Department of Justice, and the natural resource damage trustees (which include the Michigan Office of the Attorney General, the MDEQ, the U.S. Fish and Wildlife Service, the U.S. Bureau of Indian Affairs and the Saginaw-Chippewa tribe) have been engaged in negotiations to seek to resolve potential governmental claims against the Company related to historical off-site contamination associated with the City of Midland, the Tittabawassee and Saginaw Rivers and the Saginaw Bay. The Company and the governmental parties started meeting in the fall of 2005 and entered into a Confidentiality Agreement in December 2005. The Company continues to conduct negotiations under the Federal Alternative Dispute Resolution Act with all of the governmental parties, except the EPA which withdrew from the alternative dispute resolution process on September 12, 2007.

On September 28, 2007, the Company and the natural resource damage trustees entered into a Funding and Participation Agreement that addressed the Company's payment of past costs incurred by the natural resource damage trustees, payment of the costs of a trustee coordinator and a process to review additional cooperative studies that the Company might agree to fund or conduct with the natural resource damage trustees. On March 18, 2008, the Company and the natural resource damage trustees entered into a Memorandum of Understanding ("MOU") to provide a mechanism for the Company to fund cooperative studies related to the assessment of natural resource damages. This MOU was amended and funding of cooperative studies was extended until March 2014. All cooperative studies have been completed. On April 7, 2008, the natural resource damage trustees released their "Natural Resource Damage Assessment Plan for the Tittabawassee River System Assessment Area."

At December 31, 2016, the accrual for these off-site matters was \$93 million (included in the total accrued obligation of \$909 million). At December 31, 2015, the Company had an accrual for these off-site matters of \$62 million (included in the total accrued obligation of \$670 million).

Environmental Matters Summary

It is the opinion of the Company's management that the possibility is remote that costs in excess of those disclosed will have a material impact on the Company's results of operations, financial condition or cash flows.

Litigation***Asbestos-Related Matters of Union Carbide Corporation****Introduction*

Union Carbide is and has been involved in a large number of asbestos-related suits filed primarily in state courts during the past four decades. These suits principally allege personal injury resulting from exposure to asbestos-containing products and frequently seek both actual and punitive damages. The alleged claims primarily relate to products that Union Carbide sold in

the past, alleged exposure to asbestos-containing products located on Union Carbide's premises, and Union Carbide's responsibility for asbestos suits filed against a former Union Carbide subsidiary, Amchem. In many cases, plaintiffs are unable to demonstrate that they have suffered any compensable loss as a result of such exposure, or that injuries incurred in fact resulted from exposure to Union Carbide's products.

Union Carbide expects more asbestos-related suits to be filed against Union Carbide and Amchem in the future, and will aggressively defend or reasonably resolve, as appropriate, both pending and future claims.

Estimating the Liability for Asbestos-Related Pending and Future Claims

Based on a study completed in January 2003 by Analysis, Research & Planning Corporation (now known as Ankura Consulting Group, LLC ("Ankura")) as a result of the March 2016 merger of Analysis, Research & Planning Corporation and Ankura, Union Carbide increased its December 31, 2002 asbestos-related liability for pending and future claims for a 15-year period ending in 2017 to \$2.2 billion, excluding future defense and processing costs. Since then, Union Carbide has compared current asbestos claim and resolution activity to the results of the most recent Ankura study at each balance sheet date to determine whether the accrual continues to be appropriate. In addition, Union Carbide has requested Ankura to review Union Carbide's historical asbestos claim and resolution activity each year since 2004 to determine the appropriateness of updating the most recent Ankura study.

In October 2014, Union Carbide requested Ankura to review its historical asbestos claim and resolution activity and determine the appropriateness of updating its December 2012 study. In response to that request, Ankura reviewed and analyzed data through September 30, 2014. The resulting study, completed by Ankura in December 2014, estimated the undiscounted cost of disposing of pending and future claims against Union Carbide and Amchem, excluding future defense and processing costs, was between \$540 million and \$640 million through 2029 based on the data as of September 30, 2014.

In December 2014, based on Ankura's December 2014 study and Union Carbide's own review of the asbestos claim and resolution activity, Union Carbide determined that an adjustment to the accrual was required due to the increase in mesothelioma claim activity compared with what had been forecasted in the December 2012 study. Accordingly, Union Carbide increased its asbestos-related liability for pending and future claims by \$78 million, which was included in "Asbestos-related charge" in the consolidated statements of income. At December 31, 2014, the asbestos-related liability for pending and future claims was \$513 million, and approximately 22 percent of the recorded liability related to pending claims and approximately 79 percent related to future claims.

In October 2015, Union Carbide requested Ankura to review its historical asbestos claim and resolution activity and determine the appropriateness of updating its December 2014 study. In response to that request, Ankura reviewed and analyzed data through September 30, 2015. In December 2015, Ankura stated that an update of its December 2014 study would not provide a more likely estimate of future events than the estimate reflected in the study and, therefore, the estimate in that study remained applicable. Based on Union Carbide's own review of the asbestos claim and resolution activity and Ankura's response, Union Carbide determined that no change to the accrual was required. At December 31, 2015, the asbestos-related liability for pending and future claims was \$437 million, and approximately 21 percent of the recorded liability related to pending claims and approximately 79 percent related to future claims.

In October 2016, Union Carbide requested Ankura to review its historical asbestos claim and resolution activity and determine the appropriateness of updating its December 2014 study. In response to the request, Ankura reviewed and analyzed asbestos-related claim and resolution data through September 30, 2016. The resulting study, completed by Ankura in December 2016, provided estimates for the undiscounted cost of disposing of pending and future claims against Union Carbide and Amchem, excluding future defense and processing costs, for both a 15-year period and through the terminal year of 2049.

Based on the study completed in December 2016 by Ankura, and Union Carbide's own review of the asbestos claim and resolution activity, it was determined that an adjustment to the accrual was necessary. Union Carbide determined that using the estimate through the terminal year of 2049 was more appropriate due to increasing knowledge and data about the costs to resolve claims and diminished volatility in filing rates. Using the range in the Ankura December 2016 study, which was estimated to be between \$502 million and \$565 million for the undiscounted cost of disposing of pending and future claims, Union Carbide increased its asbestos-related liability for pending and future claims through the terminal year of 2049 by

\$104 million, included in "Asbestos-related charge" in the consolidated statements of income. At December 31, 2016, Union Carbide's asbestos-related liability for pending and future claims was \$486 million, and approximately 14 percent of the recorded liability related to pending claims and approximately 86 percent related to future claims.

Estimating the Asbestos-Related Liability for Defense and Processing Costs

In September 2014, Union Carbide began to implement a strategy designed to reduce and to ultimately stabilize and forecast defense costs associated with asbestos-related matters. The strategy included a number of important changes including:

invoicing protocols including capturing costs by plaintiff; review of existing counsel roles, work processes and workflow; and the utilization of enterprise legal management software, which enabled claim-specific tracking of asbestos-related defense and processing costs. Union Carbide reviewed the information generated from this new strategy and determined that it now had the ability to reasonably estimate asbestos-related defense and processing costs for the same periods that it estimates its asbestos-related liability for pending and future claims. Union Carbide believes that including estimates of the liability for asbestos-related defense and processing costs provides a more complete assessment and measure of the liability associated with resolving asbestos-related matters, which Union Carbide and the Company believe is preferable in these circumstances.

In October 2016, in addition to the study for asbestos claim and resolution activity, Union Carbide requested Ankura to review asbestos-related defense and processing costs and provide an estimate of defense and processing costs associated with resolving pending and future asbestos-related claims facing Union Carbide and Amchem for the same periods of time that Union Carbide uses for estimating resolution costs. In December 2016, Ankura conducted the study and provided Union Carbide with an estimate of future defense and processing costs for both a 15-year period and through the terminal year of 2049. The resulting study estimated asbestos-related defense and processing costs for pending and future asbestos claims to be between \$1,009 million and \$1,081 million through the terminal year of 2049.

In the fourth quarter of 2016, Union Carbide and the Company elected to change their method of accounting for asbestos-related defense and processing costs from expensing as incurred to estimating and accruing a liability. This change is believed to be preferable as asbestos-related defense and processing costs represent expenditures related to legacy activities that do not contribute to current or future revenue generating activities of the Company. The change is also reflective of the manner in which Union Carbide manages its asbestos-related exposure, including careful monitoring of the correlation between defense spending and resolution costs. Together, these two sources of cost more accurately represent the "total cost" of resolving asbestos-related claims now and in the future.

This accounting policy change has been reflected as a change in accounting estimate effected by a change in accounting principle. As a result of this accounting policy change and based on the December 2016 Ankura study of asbestos-related defense and processing costs and Union Carbide's own review of the data, Union Carbide recorded a pretax charge for asbestos-related defense and processing costs of \$1,009 million in the fourth quarter of 2016, included in "Asbestos-related charge" in the consolidated statements of income. Union Carbide's total asbestos-related liability, including defense and processing costs, was \$1,490 million at December 31, 2016, and was included in "Accrued and other current liabilities" and "Asbestos-related liabilities - noncurrent" in the consolidated balance sheets.

Insurance Receivables

Union Carbide has receivables for insurance recoveries related to its asbestos liability as well as receivables for defense and resolution costs submitted to insurance carriers that have settlement agreements in place regarding their asbestos-related insurance coverage. Union Carbide continues to believe that its recorded receivable for insurance recoveries from all insurance carriers is probable of collection. At December 31, 2016, Union Carbide's receivable for insurance recoveries related to its asbestos liability and defense and resolution costs was \$41 million (\$61 million at December 31, 2015).

Summary

The Company's management believes the amounts recorded by Union Carbide for the asbestos-related liability (including defense and processing costs) reflect reasonable and probable estimates of the liability based upon current, known facts. However, future events, such as the number of new claims to be filed and/or received each year and the average cost of defending and disposing of each such claim, as well as the numerous uncertainties surrounding asbestos litigation in the United States, could cause the actual costs for Union Carbide to be higher or lower than those projected or those recorded. Any such events could result in an increase or decrease in the recorded liability.

Urethane Matters

Class Action Lawsuit

On February 16, 2006, the Company, among others, received a subpoena from the U.S. Department of Justice ("DOJ") as part of a previously announced antitrust investigation of manufacturers of polyurethane chemicals, including methylene diphenyl diisocyanate, toluene diisocyanate, polyether polyols and system house products. The Company cooperated with the DOJ and, following an extensive investigation, on December 10, 2007, the Company received notice from the DOJ that it had closed its investigation of potential antitrust violations involving these products without indictments or pleas.

In 2005, the Company, among others, was named as a defendant in multiple civil class action lawsuits alleging a conspiracy to fix the price of various urethane chemical products, namely the products that were the subject of the above described DOJ antitrust investigation. On July 29, 2008, a Kansas City federal district court (the "district court") certified a class of purchasers of the products for the six-year period from 1999 through 2004 ("plaintiff class"). In January 2013, the class action lawsuit went to trial with the Company as the sole remaining defendant, the other defendants having previously settled. On February

20, 2013, the federal jury returned a damages verdict of approximately \$400 million against the Company, which ultimately was trebled under applicable antitrust laws, less offsets from other settling defendants, resulting in a judgment entered in July 2013 in the amount of \$1.06 billion. The Company appealed this judgment to the U.S. Tenth Circuit Court of Appeals ("Tenth Circuit" or "Court of Appeals"), and on September 29, 2014, the Court of Appeals issued an opinion affirming the district court judgment.

On March 9, 2015, the Company filed a petition for *writ of certiorari* ("Writ Petition") with the U.S. Supreme Court, seeking judicial review and requesting that it correct fundamental errors in the Circuit Court opinion. On June 8, 2015, the Supreme Court granted a petition for a *writ of certiorari* in another case, *Tyson Foods, Inc. v. Bouaphakeo, PEG, et al.*, ("*Tyson Foods*") (Supreme Court No. 14-1146), which presented an issue core to the questions presented in the Company's Writ Petition: whether class-wide damages can be determined by simply applying the average injury observed in a sample. The Company was advised that its Writ Petition was being held pending the Supreme Court's consideration of the merits in *Tyson Foods*.

In the first quarter of 2016, the Company changed its risk assessment on this matter as a result of growing political uncertainties due to events within the Supreme Court, including Justice Scalia's death, and the increased likelihood for unfavorable outcomes for businesses involved in class action lawsuits. On February 26, 2016, the Company announced a proposed settlement under which the Company would pay the plaintiff class \$835 million, which included damages, class attorney fees and post-judgment interest. The district court granted final approval of the settlement on July 29, 2016, and the settlement amount, having previously been funded by the Company into an escrow account, was released to a court administrator for distribution to the various class members. The settlement resolves the \$1.06 billion judgment and any subsequent claim for attorneys' fees, costs and post-judgment interest against the Company. As a result, in the first quarter of 2016, the Company recorded a loss of \$835 million, included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in the Performance Materials & Chemicals segment. The Company continues to believe that it was not part of any conspiracy and the judgment was fundamentally flawed as a matter of class action law.

Opt-Out Cases

Shortly after the July 2008 class certification ruling, a series of "opt-out" cases were filed by a number of large volume purchasers who elected not to be class members in the district court case. These opt-out cases were substantively identical to the class action lawsuit, but expanded the period of time to include 1994 through 1998. A consolidated jury trial of the opt-out cases began on March 8, 2016. Prior to a jury verdict, on April 5, 2016, the Company entered into a binding settlement for the opt-out cases under which the Company would pay the named plaintiffs \$400 million, inclusive of damages and attorney fees. Payment of this settlement occurred on May 4, 2016. The Company changed its risk assessment on this matter as a result of the class settlement and the uncertainty of a jury trial outcome along with the automatic trebling of an adverse verdict. As a result, the Company recorded a loss of \$400 million in the first quarter of 2016, included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in the Performance Materials & Chemicals segment. As with the class action case, the Company continues to deny allegations of price fixing and maintains that it was not part of any conspiracy.

Bayer CropScience v. Dow AgroSciences ICC Arbitration

On August 13, 2012, Bayer CropScience AG and Bayer CropScience NV (together, "Bayer") filed a request for arbitration with the International Chamber of Commerce ("ICC") International Court of Arbitration against Dow AgroSciences LLC, a wholly owned subsidiary of the Company, and other subsidiaries of the Company (collectively, "DAS") under a 1992 license agreement executed by predecessors of the parties (the "License Agreement"). In its request for arbitration, Bayer alleged that (i) DAS breached the License Agreement, (ii) the License Agreement was properly terminated with no ongoing rights to DAS, (iii) DAS has infringed and continues to infringe its patent rights related to the use of the pat gene in certain soybean and cotton seed products, and (iv) Bayer is entitled to monetary damages and injunctive relief. DAS denied that it breached the License Agreement and asserted that the License Agreement remained in effect because it was not properly terminated. DAS also

asserted that all of Bayer's patents at issue are invalid and/or not infringed, and, therefore, for these reasons (and others), a license was not required. During the pendency of the arbitration proceeding, DAS filed six re-examination petitions with the United States Patent & Trademark Office ("USPTO") against the Bayer patents, asserting that each patent is invalid based on the doctrine against double-patenting and/or prior art. The USPTO granted all six petitions, and, on February 26, 2015, the USPTO issued an office action rejecting the patentability of the sole Bayer patent claim in the only asserted Bayer patent that has not expired (the "'962 patent") and that forms the basis for the vast majority of the damages in the arbitral award discussed below.

A three-member arbitration tribunal presided over the arbitration proceeding (the "tribunal"). In a decision dated October 9, 2015, the tribunal determined that (i) DAS breached the License Agreement, (ii) Bayer properly terminated the License Agreement, (iii) all of the patents remaining in the proceeding are valid and infringed, and (iv) that Bayer is entitled to monetary damages in the amount of \$455 million inclusive of pre-judgment interest and costs (the "arbitral award"). One of the

arbitrators, however, issued a partial dissent finding that all of the patents are invalid based on the double-patenting doctrine. The tribunal also denied Bayer's request for injunctive relief. The arbitration award is not self-executing, and must be confirmed by a court for it to be enforceable and to have the legal effect of a judgment. On October 16, 2015, Bayer filed a motion in U.S. District Court for the Eastern District of Virginia ("federal district court") seeking to confirm the arbitral award. DAS opposed the motion and filed separate motions to vacate the award, or in the alternative, to stay enforcement of the award until the USPTO issues final office actions with respect to the re-examination proceedings. On January 15, 2016, the federal district court denied DAS' motions and confirmed the award. DAS has appealed the federal district court's decision, and DAS has posted a bond to stay enforcement of the award during the appeal. Briefing for the appeal is complete and oral argument at the U.S. Court of Appeals for the Federal Circuit has been scheduled for February 9, 2017.

The Company believes the arbitral award is fundamentally flawed in numerous respects and is confident that it will be vacated on appeal because it (i) violates U.S. public policy prohibiting enforcement of invalid patents, (ii) manifestly disregards applicable law, and (iii) disregards unambiguous contract provisions and ignores the essence of the applicable contracts. The Company continues to believe that Bayer's patents are invalid for multiple reasons and that the damages awarded cannot be supported under prevailing patent law, including U.S. Supreme Court precedent. The USPTO has issued office actions rejecting the patentability of all four patents that Bayer asserted in the case. In January 2017, the USPTO issued final office actions for two of the patents asserted in the case, including the '962 patent, in which it rejected all relevant claims based on the doctrine against double-patenting. The re-examination proceedings with respect to the other two patents remain pending, although the Company anticipates that the USPTO will likewise invalidate those patents under the double-patenting doctrine. Although Bayer may appeal these decisions to the U.S. Patent Trial and Appeal Board, the Company believes the USPTO final office actions will provide a strong basis to vacate the arbitral award. If the federal appellate court denies the Company's appeal, the Company can seek judicial review by the U.S. Supreme Court.

As part of the Company's review of the arbitral award, the Company assessed the legal and factual circumstances of the case, the record of the arbitration and USPTO re-examination status, and the applicable law to vacate the arbitral award. Based on this review and the reasons stated above, the Company has concluded it is not probable that a loss has been incurred and, therefore, a liability has not been recorded with respect to this matter. While the Company believes it is not probable that a loss has been incurred, the existence of the arbitral award and the federal district court confirmation of the award indicates that it is reasonably possible that a loss could occur. The estimate of the possible range of loss to the Company is zero to the \$455 million amount set forth in the arbitral award (excluding post-judgment interest).

The arbitral award will not impact DAS's commercialization of its soybean and cotton seed products, including those containing the ENLIST™ technologies.

Rocky Flats Matter

The Company and Rockwell International Corporation ("Rockwell") (collectively, the "defendants") were defendants in a class action lawsuit filed in 1990 on behalf of property owners ("plaintiffs") in Rocky Flats, Colorado, who asserted claims for nuisance and trespass based on alleged property damage caused by plutonium releases from a nuclear weapons facility owned by the U.S. Department of Energy ("DOE") (the "facility"). Dow and Rockwell were both DOE contractors that operated the facility - Dow from 1952 to 1975 and Rockwell from 1975 to 1989. The facility was permanently shut down in 1989.

In 1993, the United States District Court for the District of Colorado ("District Court") certified the class of property owners. The plaintiffs tried their case as a public liability action under the Price Anderson Act ("PAA"). In 2005, the jury returned a damages verdict of \$926 million. Dow and Rockwell appealed the jury award to the U.S. Tenth Circuit Court of Appeals ("Court of Appeals") which concluded the PAA had its own injury requirements, on which the jury had not been instructed, and also vacated the District Court's class certification ruling, reversed and remanded the case, and vacated the District Court's judgment (*Cook v. Rockwell Int'l Corp.*, 618 F.3d 1127, 1133 (10th Cir. 2010)). The plaintiffs argued on remand to the District

Court that they were entitled to reinstate the judgment as a state law nuisance claim, independent of the PAA. The District Court rejected that argument and entered judgment in favor of the defendants (*Cook v. Rockwell Int'l Corp.*, 13 F. Supp. 3d 1153 (D. Colo. 2014)). The plaintiffs appealed to the Court of Appeals, which reversed the District Court's ruling, holding that the PAA did not preempt the plaintiffs' nuisance claim under Colorado law and that the plaintiffs could seek reinstatement of the prior nuisance verdict under Colorado law, and remanded for additional proceedings, including consideration of whether the District Court could recertify the class (*Cook v. Rockwell Int'l Corp.*, 790 F.3d 1088 (10th Cir. 2015)).

Dow and Rockwell continued to litigate this matter in the District Court and in the United States Supreme Court. On May 18, 2016, Dow, Rockwell and the plaintiffs entered into a settlement agreement for \$375 million, of which \$131 million was to be paid by Dow and \$244 million was to be paid by Rockwell (collectively, the "Settlement Agreement"). The DOE authorized the settlement pursuant to the PAA and the nuclear hazards indemnity provisions contained in Dow and Rockwell's contracts.

The District Court granted preliminary approval to the class settlement on August 5, 2016. On December 13, 2016, the United States Civil Board of Contract Appeals unanimously ordered the United States government to pay the amounts stipulated in the Settlement Agreement. At December 31, 2016, the Company had a liability of \$130 million related to this matter (having already paid \$1 million towards class notice costs), included in "Accrued and other current liabilities" in the consolidated balance sheets and a receivable of \$131 million, included in "Accounts and notes receivable - Other" in the consolidated balance sheets. On January 17, 2017, the Company received a full indemnity payment (\$131 million) from the United States government for Dow's share of the class settlement. The Company subsequently funded an escrow account for the settlement payment owed to the plaintiffs, which will remain in escrow until the settlement is approved by the District Court and finalized. A fairness hearing on the class settlement is scheduled for April 28, 2017.

Dow Corning Chapter 11 Related Matters

Introduction

In 1995, Dow Corning, then a 50:50 joint venture between Dow and Corning Incorporated, voluntarily filed for protection under Chapter 11 of the U.S. Bankruptcy Code in order to resolve Dow Corning's breast implant liabilities and related matters (the "Chapter 11 Proceeding"). Dow Corning emerged from the Chapter 11 Proceeding on June 1, 2004 (the "Effective Date") and is implementing the Joint Plan of Reorganization (the "Plan"). The Plan provides funding for the resolution of breast implant and other product liability litigation covered by the Chapter 11 Proceeding and provides a process for the satisfaction of commercial creditor claims in the Chapter 11 Proceeding. As of June 1, 2016, Dow Corning is a wholly owned subsidiary of Dow.

Breast Implant and Other Product Liability Claims

The centerpiece of the Plan is a product liability settlement program administered by an independent claims office (the "Settlement Facility"). Product liability claimants rejecting the settlement program in favor of pursuing litigation must bring suit against a litigation facility (the "Litigation Facility"). Under the Plan, total payments committed by Dow Corning to resolving product liability claims are capped at a maximum \$2,350 million net present value ("NPV") determined as of the Effective Date using a discount rate of seven percent (approximately \$3,600 million undiscounted at December 31, 2016). Of this amount, no more than \$400 million NPV determined as of the Effective Date can be used to fund the Litigation Facility.

Dow Corning has an obligation to fund the Settlement Facility and the Litigation Facility over a 16-year period, commencing at the Effective Date. Under the Plan, Dow Corning is not required to remit additional funds to the Settlement Facility unless and until necessary to preserve liquidity. As of December 31, 2016, Dow Corning and its insurers have made life-to-date payments of \$1,762 million to the Settlement Facility and the Settlement Facility reported an unexpended balance of \$148 million.

On June 1, 2016, as part of the ownership restructure of Dow Corning and in accordance with ASC 450 "Accounting for Contingencies," the Company recorded a liability of \$290 million for breast implant and other product liability claims ("Implant Liability"), which reflected the estimated impact of the settlement of future claims primarily based on reported claim filing levels in the Revised Settlement Program (the "RSP") and on the resolution of almost all cases pending against the Litigation Facility. The RSP was a program sponsored by certain other breast implant manufacturers in the context of multi-district, coordinated federal breast implant cases and was open from 1995 through 2010. The RSP was also a revised successor to an earlier settlement plan involving Dow Corning (prior to its bankruptcy filing). While Dow Corning withdrew from the RSP, many of the benefit categories and payment levels in Dow Corning's settlement program were drawn from the RSP. Based on the comparability in design and actual claim experience of both plans, management concluded that claim information from the RSP provides a reasonable basis to estimate future claim filing levels for the Settlement Facility.

In 2014, with the assistance of a third party consultant ("consultant"), Dow Corning developed an estimate of its Implant Liability ("2014 Estimate"), primarily based on the assumption that future claim filings in the remaining periods of the Settlement Facility will be similar to claim filing trends observed in the RSP. In the fourth quarter of 2016, Dow Corning requested the consultant review the available data and determine the appropriateness of updating the 2014 Estimate. In response

to that request, the consultant reviewed and analyzed data through June 30, 2016, and updated its estimate of the Implant Liability to \$263 million, primarily reflecting a decrease in Class 7 costs (claimants who have breast implants made by certain other manufacturers using primarily Dow Corning silicone gel), a decrease resulting from the passage of time (claims forecast as future claims in 2014 had, by 2016, been filed and resolved), decreased claim filing activity and administrative costs compared with the 2014 Estimate, and an increase in investment income resulting from insurance proceeds. In December 2016, based on the consultant's updated estimate and Dow Corning's own review of claim filing activity, Dow Corning determined that an adjustment to the Implant Liability was required. Accordingly, Dow Corning decreased its Implant Liability by \$27 million, which is included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income. At December 31, 2016, the Implant Liability was \$263 million, which is included in "Other noncurrent obligations" in the consolidated balance sheets.

Dow Corning is not aware of circumstances that would change the factors used in estimating the Implant Liability and believes the recorded Implant Liability reflects the best estimate of the remaining funding obligations under the Plan; however, the estimate relies upon a number of significant assumptions, including:

- Future claim filing levels in the Settlement Facility will be similar to the RSP;
- Future acceptance rates, disease mix, and payment values will be materially consistent with historical experience;
- No material negative outcomes in future controversies or disputes over Plan interpretation will occur; and
- The Plan will not be modified.

If actual outcomes related to any of these assumptions prove to be materially different, the future liability to fund the Plan may be materially different than the amount estimated. If Dow Corning was ultimately required to fund the full liability up to the maximum capped value, the liability would be \$1,867 million at December 31, 2016.

Commercial Creditor Issues

The Plan provides that each of Dow Corning's commercial creditors (the "Commercial Creditors") would receive in cash the sum of (a) an amount equal to the principal amount of their claims and (b) interest on such claims. The actual amount of interest that will ultimately be paid to these Commercial Creditors is uncertain due to pending litigation between Dow Corning and the Commercial Creditors regarding the appropriate interest rates to be applied to outstanding obligations from the 1995 bankruptcy filing date through the Effective Date, as well as the presence of any recoverable fees, costs, and expenses.

In 2006, the U.S. Court of Appeals for the Sixth Circuit concluded that there is a general presumption that contractually specified default interest should be paid by a solvent debtor to unsecured creditors (the "Interest Rate Presumption") and permitting Dow Corning's Commercial Creditors to recover fees, costs, and expenses where allowed by relevant loan agreements and state law. The matter was remanded to the U.S. District Court for the Eastern District of Michigan ("District Court") for further proceedings, including rulings on the facts surrounding specific claims and consideration of any equitable factors that would preclude the application of the Interest Rate Presumption.

Upon the Plan becoming effective, Dow Corning paid approximately \$1,500 million to the Commercial Creditors, representing principal and an amount of interest that Dow Corning considers undisputed. At December 31, 2016, Dow Corning has estimated its remaining liability to the Commercial Creditors to be within a range of \$108 million to \$356 million. However, no single amount within the range appears to be a better estimate than any other amount within the range. Therefore, Dow Corning recorded the minimum liability within the range. At December 31, 2016, the liability related to Dow Corning's potential obligation to pay additional interest to its Commercial Creditors in the Chapter 11 Proceeding was \$108 million and included in "Accrued and other current liabilities" in the consolidated balance sheets. The actual amount of interest that will be paid to these creditors is uncertain and will ultimately be resolved through continued proceedings in the District Court.

Indemnifications

In connection with the DCC Transaction discussed in Note 4, the Company is indemnified for 50 percent of future losses associated with certain pre-closing liabilities, including the Implant Liability and Commercial Creditors matters described above, subject to certain conditions and limits. The maximum amount of indemnified losses which may be recovered are subject to a cap that declines over time. Indemnified losses are capped at (1) \$1.5 billion until May 31, 2018, (2) \$1 billion between May 31, 2018 and May 31, 2023, and (3) no recoveries are permitted after May 31, 2023. No indemnification assets were recorded at December 31, 2016.

Summary

The amounts recorded by Dow Corning for the Chapter 11 related matters described above were based upon current, known facts, which management believes reflect reasonable and probable estimates of the liability. However, future events could cause

the actual costs for Dow Corning to be higher or lower than those projected or those recorded. Any such events could result in an increase or decrease in the recorded liability.

Other Litigation Matters

In addition to the specific matters described above, the Company is party to a number of other claims and lawsuits arising out of the normal course of business with respect to product liability, patent infringement, employment matters, governmental tax and regulation disputes, contract and commercial litigation and other actions. Certain of these actions purport to be class actions and seek damages in very large amounts. All such claims are being contested. Dow has an active risk management program consisting of numerous insurance policies secured from many carriers at various times. These policies may provide coverage that could be utilized to minimize the financial impact, if any, of certain contingencies described above. It is the

opinion of the Company's management that the possibility is remote that the aggregate of all such other claims and lawsuits will have a material adverse impact on the results of operations, financial condition and cash flows of the Company.

Purchase Commitments

The Company has various commitments for take-or-pay and throughput agreements. These commitments are at prices not in excess of current market prices. The remaining terms for all but one of these agreements extend from 1 to 28 years. One agreement has a remaining term of 60 years. The 10-year future commitments for this agreement as well as the fixed and determinable portion of all other obligations under the Company's purchase commitments have been updated as of December 31, 2016, and are included in the following table:

Fixed and Determinable Portion of Take-or-Pay and Throughput Obligations at December 31, 2016	
In millions	
2017	\$ 2,600
2018	2,498
2019	2,172
2020	2,083
2021	1,725
2022 and beyond	7,304
Total	\$ 18,382

In addition to the take-or-pay obligations at December 31, 2016, the Company had outstanding commitments which ranged from 1 to 25 years for materials, services and other items used in the normal course of business of approximately \$732 million. Such commitments were at prices not in excess of current market prices.

Guarantees

The following tables provide a summary of the final expiration, maximum future payments and recorded liability reflected in the consolidated balance sheets for each type of guarantee:

Guarantees at December 31, 2016			
In millions	<i>Final Expiration</i>	<i>Maximum Future Payments</i>	<i>Recorded Liability</i>
Guarantees	2021	\$ 5,096	\$ 86
Residual value guarantees	2027	947	134
Total guarantees		\$ 6,043	\$ 220

Guarantees at December 31, 2015			
In millions	<i>Final Expiration</i>	<i>Maximum Future Payments</i>	<i>Recorded Liability</i>
Guarantees	2021	\$ 4,910	\$ 102
Residual value guarantees	2025	912	117
Total guarantees		\$ 5,822	\$ 219

Guarantees

Guarantees arise during the ordinary course of business from relationships with customers and nonconsolidated affiliates when the Company undertakes an obligation to guarantee the performance of others (via delivery of cash or other assets) if specified triggering events occur. With guarantees, such as commercial or financial contracts, non-performance by the guaranteed party triggers the obligation of the Company to make payments to the beneficiary of the guarantee. The majority of the Company's

guarantees relate to debt of nonconsolidated affiliates, which have expiration dates ranging from less than one year to five years, and trade financing transactions in Latin America, which typically expire within one year of inception. The Company's current expectation is that future payment or performance related to the non-performance of others is considered unlikely.

The Company has entered into guarantee agreements (“Guarantees”) related to project financing for Sadara, a nonconsolidated affiliate. The total of an Islamic bond and additional project financing (collectively “Total Project Financing”) obtained by Sadara is approximately \$12.5 billion. Sadara had \$12.4 billion of Total Project Financing outstanding at December 31, 2016 (\$11.9 billion at December 31, 2015). The Company's guarantee of the Total Project Financing is in proportion to the Company's 35 percent ownership interest in Sadara, or up to approximately \$4.4 billion when the project financing is fully drawn. The Guarantees will be released upon completion of construction of the Sadara complex and satisfactory fulfillment of certain other conditions, including passage of an extensive operational testing program, which is currently anticipated by the end of the first quarter of 2018 and must occur no later than December 2020.

Residual Value Guarantees

The Company provides guarantees related to leased assets specifying the residual value that will be available to the lessor at lease termination through sale of the assets to the lessee or third parties.

In 2014, the Company entered into a residual value guarantee as part of a sale-leaseback transaction for a significant portion of its North American railcar fleet. The sale transaction resulted in a deferred gain of \$102 million, which was recorded as a liability due to the guarantee and will be deferred until expiration of the ten-year lease unless otherwise terminated. The maximum value of the guarantee was \$234 million at December 31, 2016 (\$236 million at December 31, 2015).

Warranties

The Company provides warranty policies on certain products and accrues liabilities under warranty policies using historical warranty claim experience. Adjustments are made to accruals as claim data and historical experience change. The following table summarizes changes in the Company's warranty liability for the years ended December 31, 2016 and 2015:

Warranty Accrual			
In millions	<i>2016</i>		<i>2015</i>
Balance at January 1	\$	93	\$ 107
Accruals related to existing warranties (1)		11	5
Settlements made during the year		(20)	(19)
Balance at December 31	\$	84	\$ 93

(1) In the second quarter of 2016, the Company recorded a pretax charge of \$10 million as part of the 2016 restructuring charge. The charge was included in "Restructuring charges (credits)" in the consolidated statements of income and reflected in Infrastructure Solutions. See Note 3 for additional information.

Asset Retirement Obligations

Dow has 189 manufacturing sites in 34 countries. Most of these sites contain numerous individual manufacturing operations, particularly at the Company's larger sites. Asset retirement obligations are recorded as incurred and reasonably estimable, including obligations for which the timing and/or method of settlement are conditional on a future event that may or may not be within the control of the Company. The retirement of assets may involve such efforts as remediation and treatment of asbestos, contractually required demolition, and other related activities, depending on the nature and location of the assets; and retirement obligations are typically realized only upon demolition of those facilities. In identifying asset retirement obligations, the Company considers identification of legally enforceable obligations, changes in existing law, estimates of potential settlement dates and the calculation of an appropriate discount rate to be used in calculating the fair value of the obligations. Dow has a well-established global process to identify, approve and track the demolition of retired or to-be-retired facilities; and no assets are retired from service until this process has been followed. Dow typically forecasts demolition projects based on the usefulness of the assets; environmental, health and safety concerns; and other similar considerations. Under this process, as demolition projects are identified and approved, reasonable estimates are determined for the time frames during which any related asset retirement obligations are expected to be settled. For those assets where a range of potential settlement dates may be reasonably estimated, obligations are recorded. Dow routinely reviews all changes to items under consideration for demolition to determine if an adjustment to the value of the asset retirement obligation is required.

The Company has recognized asset retirement obligations for the following activities: demolition and remediation activities at manufacturing sites primarily in the United States, Canada, Brazil, Argentina and Europe; and capping activities at landfill sites in the United States, Canada, Brazil and Italy. The Company has also recognized conditional asset retirement obligations related

to asbestos encapsulation as a result of planned demolition and remediation activities at manufacturing and administrative sites primarily in the United States, Canada, Argentina and Europe. The aggregate carrying amount of conditional asset retirement obligations recognized by the Company (included in the asset retirement obligations balance shown below) was \$31 million at December 31, 2016 (\$33 million at December 31, 2015).

The following table shows changes in the aggregate carrying amount of the Company's asset retirement obligations for the years ended December 31, 2016 and 2015:

Asset Retirement Obligations			
In millions	2016		2015
Balance at January 1	\$	96	\$ 84
Additional accruals (1)		17	8
Liabilities settled		(9)	(8)
Accretion expense		2	1
Revisions in estimated cash flows		5	17
Other		(1)	(6)
Balance at December 31	\$	110	\$ 96

(1) Includes \$14 million of asset retirement obligations from the DCC Transaction.

The discount rate used to calculate the Company's asset retirement obligations at December 31, 2016, was 1.87 percent (1.48 percent at December 31, 2015). These obligations are included in the consolidated balance sheets as "Accrued and other current liabilities" and "Other noncurrent obligations."

The Company has not recognized conditional asset retirement obligations for which a fair value cannot be reasonably estimated in its consolidated financial statements. Assets that have not been submitted/reviewed for potential demolition activities are considered to have continued usefulness and are generally still operating normally. Therefore, without a plan to demolish the assets or the expectation of a plan, such as shortening the useful life of assets for depreciation purposes in accordance with the accounting guidance related to property, plant and equipment, the Company is unable to reasonably forecast a time frame to use for present value calculations. As such, the Company has not recognized obligations for individual plants/buildings at its manufacturing sites where estimates of potential settlement dates cannot be reasonably made. In addition, the Company has not recognized conditional asset retirement obligations for the capping of its approximately 42 underground storage wells and 141 underground brine mining and other wells at Dow-owned sites when there are no plans or expectations of plans to exit the sites. It is the opinion of the Company's management that the possibility is remote that such conditional asset retirement obligations, when estimable, will have a material impact on the Company's consolidated financial statements based on current costs.

NOTE 16 – TRANSFERS OF FINANCIAL ASSETS

The Company sells trade accounts receivable of select North American entities and qualifying trade accounts receivable of select European entities on a revolving basis to certain multi-seller commercial paper conduit entities ("conduits"). The proceeds received are comprised of cash and interests in specified assets of the conduits (the receivables sold by the Company) that entitle the Company to the residual cash flows of such specified assets in the conduits after the commercial paper has been repaid. Neither the conduits nor the investors in those entities have recourse to other assets of the Company in the event of nonpayment by the debtors.

During the year ended December 31, 2016, the Company recognized a loss of \$20 million on the sale of these receivables (\$15 million loss for the year ended December 31, 2015 and \$16 million loss for the year ended December 31, 2014), which is included in "Interest expense and amortization of debt discount" in the consolidated statements of income.

The Company's interests in the conduits are carried at fair value and included in "Accounts and notes receivable – Other" in the consolidated balance sheets. Fair value of the interests is determined by calculating the expected amount of cash to be received and is based on unobservable inputs (a Level 3 measurement). The key input in the valuation is the percentage of anticipated credit losses in the portfolio of receivables sold that have not yet been collected. Given the short-term nature of the underlying receivables, discount rates and prepayments are not factors in determining the fair value of the interests.

The following table summarizes the carrying value of interests held, which represents the Company's maximum exposure to loss related to the receivables sold, and the percentage of anticipated credit losses related to the trade accounts receivable sold. Also provided is the sensitivity of the fair value of the interests held to hypothetical adverse changes in the anticipated credit losses; amounts shown below are the corresponding hypothetical decreases in the carrying value of interests.

Interests Held at December 31			
In millions	2016		2015
Carrying value of interests held	\$	1,237	\$ 943
Percentage of anticipated credit losses		0.36%	0.34%
Impact to carrying value - 10% adverse change	\$	1	\$ 1
Impact to carrying value - 20% adverse change	\$	1	\$ 1

Credit losses, net of any recoveries, were insignificant for the year ended December 31, 2016 (\$1 million for the year ended December 31, 2015, and \$7 million for the year ended December 31, 2014).

Following is an analysis of certain cash flows between the Company and the conduits:

Cash Proceeds				
In millions	2016		2015	2014
Sale of receivables	\$	1	\$ 18	\$ 98
Collections reinvested in revolving receivables	\$	21,652	\$ 22,951	\$ 26,479
Interests in conduits (1)	\$	1,257	\$ 1,034	\$ 1,079

(1) Presented in "Operating Activities" in the consolidated statements of cash flows.

Following is additional information related to the sale of receivables under these facilities:

Trade Accounts Receivable Sold at December 31			
In millions	2016		2015
Delinquencies on sold receivables still outstanding	\$	86	\$ 97
Trade accounts receivable outstanding and derecognized	\$	2,257	\$ 2,152

In 2016, the Company repurchased \$4 million of previously sold receivables (\$11 million in 2015).

NOTE 17 – NOTES PAYABLE, LONG-TERM DEBT AND AVAILABLE CREDIT FACILITIES

Notes Payable at December 31			
In millions	2016		2015
Notes payable to banks and other lenders	\$	225	\$ 277
Notes payable to related companies		44	171
Notes payable trade		3	6
Total notes payable	\$	272	\$ 454
Year-end average interest rates		4.60%	4.00%

Long-Term Debt at December 31		2016		2015	
In millions		Average Rate	2016	Average Rate	2015
Promissory notes and debentures:					
Final maturity 2016	—%	\$	—	2.64%	\$ 356
Final maturity 2017	6.06%		442	6.06%	442
Final maturity 2018	5.78%		339	5.78%	339
Final maturity 2019	8.55%		2,122	8.55%	2,123
Final maturity 2020	4.46%		1,547	4.46%	1,547

Final maturity 2021	4.72%	1,424	4.72%	1,424
Final maturity 2022 and thereafter	5.54%	8,449	5.54%	8,448
Other facilities:				
U.S. dollar loans, various rates and maturities	1.60%	4,595	2.32%	125
Foreign currency loans, various rates and maturities	3.42%	882	2.74%	856
Medium-term notes, varying maturities through 2025	3.82%	1,026	3.79%	1,082
Tax-exempt bonds, varying maturities through 2038	5.66%	343	5.66%	343
Capital lease obligations	—	295	—	76
Unamortized debt discount and issuance costs	—	(373)	—	(405)
Long-term debt due within one year (1)	—	(635)	—	(541)
Long-term debt	—	\$ 20,456	—	\$ 16,215

(1) Presented net of current portion of unamortized debt issuance costs of \$24 million at December 31, 2016 and \$9 million at December 31, 2015.

Annual Installments on Long-Term Debt for Next Five Years (1)

In millions

2017	\$	659
2018	\$	5,237
2019	\$	2,391
2020	\$	1,825
2021	\$	1,567

(1) Assumes the option to extend a term loan facility related to the DCC Transaction will be exercised.

2016 Activity

In 2016, the Company redeemed \$349 million of 2.5 percent notes that matured on February 15, 2016, and \$52 million principal amount of InterNotes at maturity. In addition, approximately \$128 million of long-term debt (net of \$28 million of additional borrowings) was repaid by consolidated variable interest entities.

As part of the DCC Transaction, the fair value of debt assumed by Dow was \$4,672 million and is reflected in the long-term debt table above. See Note 4 for additional information.

2015 Activity

In the fourth quarter of 2015, the Company redeemed \$724 million aggregate principal amount of InterNotes of various interest rates and maturities between 2016 and 2024. As a result of this redemption, the Company realized an \$8 million pretax loss

related to the early extinguishment of debt, included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in Corporate.

On October 5, 2015, (i) the Company completed the transfer of its U.S. Gulf Coast Chlor-Alkali and Vinyl, Global Chlorinated Organics and Global Epoxy businesses into a new company ("Splitco"), (ii) participating Dow shareholders tendered, and the Company accepted, Dow shares for Splitco shares in a public exchange offer, and (iii) Splitco merged with a wholly owned subsidiary of Olin in a tax-efficient Reverse Morris Trust transaction (collectively, the "Transaction"). Under the terms of a debt exchange offer, the Company received \$1,220 million principal amount of new debt instruments from Splitco, which were subsequently transferred to certain investment banks in a non-cash fair value exchange for \$1,154 million principal amount of the Company's outstanding debt instruments owned by such investment banks. As a result of this debt exchange offer and related transactions, the Company retired \$1,161 million of certain notes, including \$401 million of 2.50 percent notes due 2016, \$182 million of 5.70 percent notes due 2018, \$278 million of 4.25 percent notes due 2020 and a \$300 million Term Loan Facility with a maturity date of 2016. The Company recognized a loss on the early extinguishment of debt of \$68 million, included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income as a component of the pretax gain on the Transaction and reflected in Corporate. In connection with the Transaction, a membrane chlor-alkali joint venture was included as part of the assets and liabilities divested. This resulted in an additional reduction of \$569 million principal amount of debt. See Notes 6 and 20 for further information.

In 2015, the Company issued \$346 million aggregate principal amount of InterNotes and approximately \$163 million of long-term debt (net of \$8 million of additional borrowings) was repaid by consolidated variable interest entities.

2014 Activity

On September 16, 2014, the Company issued \$2 billion of senior unsecured notes in a public offering. The offering included \$900 million aggregate principal amount of 3.5 percent notes due 2024; \$600 million aggregate principal amount of 4.25 percent notes due 2034; and \$500 million aggregate principal amount of 4.625 percent notes due 2044.

In 2014, the Company issued \$390 million aggregate principal amount of InterNotes with varying maturities in 2019, 2021 and 2024, at various interest rates averaging 2.94 percent. The Company also repaid \$346 million of long-term debt related to the purchase of an ethylene production facility (see Note 20 for additional information), redeemed \$124 million of tax-exempt bonds at maturity and repurchased \$51 million of tax-exempt bonds. In addition, approximately \$97 million of long-term debt (net of \$69 million of additional borrowings) was repaid by consolidated variable interest entities.

Available Credit Facilities

The following table summarizes the Company's credit facilities:

Committed and Available Credit Facilities at December 31, 2016

In millions	Effective Date	Committed Credit	Credit Available	Maturity Date	Interest
Five Year Competitive Advance and Revolving Credit Facility	March 2015	\$ 5,000	\$ 5,000	March 2020	Floating rate
Bilateral Revolving Credit Facility	August 2015	100	100	March 2017	Floating rate
Bilateral Revolving Credit Facility	August 2015	100	100	March 2020	Floating rate
Bilateral Revolving Credit Facility	August 2015	280	280	March 2020	Floating rate
Bilateral Revolving Credit Facility	August 2015	100	100	March 2020	Floating rate
Bilateral Revolving Credit Facility	August 2015	100	100	March 2020	Floating rate
Bilateral Revolving Credit Facility	August 2015	200	200	March 2020	Floating rate
Bilateral Revolving Credit Facility	May 2016	200	200	May 2018	Floating rate
Bilateral Revolving Credit Facility	July 2016	200	200	July 2018	Floating rate
Bilateral Revolving Credit Facility	August 2016	100	100	August 2018	Floating rate
DCC Term Loan Facility (1)	February 2016	4,500	—	May 2018	Floating rate
Total Committed and Available Credit Facilities		\$ 10,880	\$ 6,380		

(1) Drawn on May 31, 2016, by Dow Corning, a wholly owned subsidiary of the Company as of June 1, 2016.

In connection with the DCC Transaction, on May 31, 2016, Dow Corning incurred \$4.5 billion of indebtedness under a certain third party credit agreement ("DCC Term Loan Facility") in order to fund the contribution of cash to Splitco. Subsequent to the DCC Transaction, the Company guaranteed the obligations of Dow Corning under the DCC Term Loan Facility and, as a result, the covenants and events of default applicable to the DCC Term Loan Facility are substantially similar to the covenants and events of default set forth in the Company's Five Year Competitive Advance and Revolving Credit Facility. Amounts borrowed

under the DCC Term Loan Facility are repayable on May 30, 2017, subject to a 364-day extension option, at Dow Corning's election, upon the satisfaction of certain customary conditions precedent. Dow Corning intends to exercise the 364-day extension option on the DCC Term Loan Facility. See Note 4 for additional information on the DCC Transaction.

Debt Covenants and Default Provisions

The Company's outstanding long-term debt has been issued under indentures which contain, among other provisions, certain customary restrictive covenants with which the Company must comply while the underlying notes are outstanding. Such covenants include obligations to not allow liens on principal U.S. manufacturing facilities, enter into sale and lease-back transactions with respect to principal U.S. manufacturing facilities, merge or consolidate with any other corporation, or sell or convey all or substantially all of the Company's assets. The outstanding debt also contains customary default provisions. Failure of the Company to comply with any of these covenants could result in a default under the applicable indenture, which would allow the note holders to accelerate the due date of the outstanding principal and accrued interest on the underlying

notes. The Company expects to remain in compliance with these covenants after completion of the all-stock, merger of equals strategic combination with DuPont.

The Company's primary, private credit agreements also contain certain customary restrictive covenant and default provisions in addition to the covenants set forth above with respect to the Company's debt. Significant other restrictive covenants and default provisions related to these agreements include:

- (a) the obligation to maintain the ratio of the Company's consolidated indebtedness to consolidated capitalization at no greater than 0.65 to 1.00 at any time the aggregate outstanding amount of loans under the Five Year Competitive Advance and Revolving Credit Facility Agreement dated March 24, 2015, equals or exceeds \$500 million,
- (b) a default if the Company or an applicable subsidiary fails to make any payment, including principal, premium or interest, under the applicable agreement on other indebtedness of, or guaranteed by, the Company or such applicable subsidiary in an aggregate amount of \$100 million or more when due, or any other default or other event under the applicable agreement with respect to such indebtedness occurs which permits or results in the acceleration of \$400 million or more in the aggregate of principal, and
- (c) a default if the Company or any applicable subsidiary fails to discharge or stay within 60 days after the entry of a final judgment against the Company or such applicable subsidiary of more than \$400 million.

Failure of the Company to comply with any of the covenants or default provisions could result in a default under the applicable credit agreement which would allow the lenders to not fund future loan requests and to accelerate the due date of the outstanding principal and accrued interest on any outstanding indebtedness.

NOTE 18 – PENSION PLANS AND OTHER POSTRETIREMENT BENEFITS

Ownership Restructure of Dow Corning

As part of the June 1, 2016 ownership restructure of Dow Corning, the Company assumed sponsorship of qualified and non-qualified pension and other postretirement benefit plans that provide defined benefits to U.S. and non-U.S. employees. Plan assets and obligations for all significant plans assumed from Dow Corning are as follows:

Plan Assets and Obligations for all Significant Plans Assumed from Dow Corning at June 1, 2016			
In millions	<i>Defined Benefit Pension Plans</i>	<i>Other Postretirement Benefits</i>	
Fair value of plan assets	\$ 2,327	\$	—
Projected benefit obligations	3,252		313
Net liability assumed	\$ 925	\$	313

Pension Plans

The Company has defined benefit pension plans that cover employees in the United States and a number of other countries. The U.S. qualified plan covering the parent company is the largest plan. Benefits for employees hired before January 1, 2008, are based on length of service and the employee's three highest consecutive years of compensation. Employees hired after January 1, 2008, earn benefits that are based on a set percentage of annual pay, plus interest.

The Company's funding policy is to contribute to the plans when pension laws and/or economics either require or encourage funding. In 2016, Dow contributed \$629 million to its pension plans, including contributions to fund benefit payments for its non-qualified supplemental plans. Dow expects to contribute approximately \$500 million to its pension plans in 2017.

The weighted-average assumptions used to determine pension plan obligations and net periodic benefit costs for the plans are provided in the two tables below:

Weighted-Average Assumptions for All Pension Plans	<i>Benefit Obligations at December 31</i>			<i>Net Periodic Costs for the Year</i>		
	<i>2016</i>	<i>2015</i>	<i>2014</i>	<i>2016</i>	<i>2015</i>	<i>2014</i>
Discount rate	3.52%	3.88%	3.60%	3.85%	3.60%	4.54%

Rate of increase in future compensation levels	3.90%	4.13%	4.13%	4.04%	4.13%	4.15%
Expected long-term rate of return on plan assets	—	—	—	7.22%	7.35%	7.40%

Weighted-Average Assumptions for U.S. Pension Plans	Benefit Obligations at December 31			Net Periodic Costs for the Year		
	2016	2015	2014	2016	2015	2014
Discount rate	4.11%	4.40%	4.04%	4.40%	4.04%	4.92%
Rate of increase in future compensation levels	4.25%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%
Expected long-term rate of return on plan assets	—	—	—	7.77%	7.85%	7.82%

The Company determines the expected long-term rate of return on plan assets by performing a detailed analysis of key economic and market factors driving historical returns for each asset class and formulating a projected return based on factors in the current environment. Factors considered include, but are not limited to, inflation, real economic growth, interest rate yield, interest rate spreads, and other valuation measures and market metrics. The expected long-term rate of return for each asset class is then weighted based on the strategic asset allocation approved by the governing body for each plan. The Company's historical experience with the pension fund asset performance is also considered.

Effective January 1, 2016, the Company adopted the spot rate approach to determine the discount rate utilized to measure the service cost and interest cost components of net periodic pension and other postretirement benefit costs for the U.S. and other selected countries. Under the spot rate approach, the Company calculates service cost and interest cost by applying individual spot rates from the Willis Towers Watson RATE:Link yield curve (based on high-quality corporate bond yields) for each selected country to the separate expected cash flow components of service cost and interest cost; service cost and interest cost for all other plans (including all plans prior to adoption) are determined on the basis of the single equivalent discount rates derived in determining those plan obligations. The Company changed to the new method to provide a more precise measure of interest and service costs for certain countries by improving the correlation between projected benefit cash flows and the discrete spot yield curves. The Company accounted for this change as a change in accounting estimate and it was applied prospectively starting in 2016.

The discount rates utilized to measure the pension and other postretirement obligations of the U.S. qualified plans are based on the yield on high-quality corporate fixed income investments at the measurement date. Future expected actuarially determined cash flows for Dow's U.S. plans are individually discounted at the spot rates under the Willis Towers Watson U.S. RATE:Link 60-90 corporate yield curve (based on 60th to 90th percentile high-quality corporate bond yields) to arrive at the plan's obligations as of the measurement date.

In 2014, the Society of Actuaries ("SOA") published updated mortality tables and mortality improvement scales (generational mortality tables), which reflect increased life expectancy. Based on an evaluation of the mortality experience of the Company's U.S. pension plans and the SOA's tables, effective for 2014 and forward, the Company adopted updated generational mortality tables for purposes of measuring U.S. pension and other postretirement obligations.

The accumulated benefit obligation for all defined benefit pension plans was \$28.8 billion at December 31, 2016 and \$24.5 billion at December 31, 2015.

Pension Plans with Accumulated Benefit Obligations in Excess of Plan Assets at December 31

In millions	2016	2015
Projected benefit obligations	\$ 27,877	\$ 23,421
Accumulated benefit obligations	\$ 26,590	\$ 22,409
Fair value of plan assets	\$ 18,523	\$ 16,066

In addition to the U.S. qualified defined benefit pension plan, U.S. employees may participate in defined contribution plans (Employee Savings Plans or 401(k) plans) by contributing a portion of their compensation, which is partially matched by the Company. Defined contribution plans also cover employees in some subsidiaries in other countries, including Australia, Brazil,

Canada, Italy, Spain and the United Kingdom. Expense recognized for all defined contribution plans was \$283 million in 2016, \$235 million in 2015 and \$243 million in 2014.

Other Postretirement Benefits

The Company provides certain health care and life insurance benefits to retired employees. The Company's plans outside of the United States are not significant; therefore, this discussion relates to the U.S. plans only. The plans provide health care benefits, including hospital, physicians' services, drug and major medical expense coverage, and life insurance benefits. In general, for employees hired before January 1, 1993, the plans provide benefits supplemental to Medicare when retirees are eligible for these benefits. The Company and the retiree share the cost of these benefits, with the Company portion increasing as the retiree has increased years of credited service, although there is a cap on the Company portion. The Company has the ability to change these benefits at any time. Employees hired after January 1, 2008, are not covered under the plans.

On January 1, 2014, the Company implemented an Employer Group Waiver Plan ("EGWP") for its Medicare-eligible, retiree medical plan participants. The Medicare Part D Retiree Drug Subsidy program ("RDS") was eliminated on January 1, 2014. The EGWP does not significantly alter the benefits provided to retiree medical plan participants. Federal subsidies to be earned under the EGWP are expected to exceed those earned under the RDS and will be partially offset by increased costs related to the administration of the EGWP. The net periodic benefit cost decreased by \$25 million in 2014 due to the EGWP.

The Company funds most of the cost of these health care and life insurance benefits as incurred. In 2016, Dow did not make any contributions to its other postretirement benefit plan trusts. The trusts did not hold assets at December 31, 2016. Dow does not expect to contribute assets to its other postretirement benefit plan trusts in 2017.

The weighted-average assumptions used to determine other postretirement benefit obligations and net periodic benefit costs for the U.S. plans are provided below:

U.S. Plan Assumptions for Other Postretirement Benefits	Benefit Obligations at December 31			Net Periodic Costs for the Year		
	2016	2015	2014	2016	2015	2014
Discount rate	3.83%	3.97%	3.68%	3.96%	3.68%	4.37%
Initial health care cost trend rate	7.00%	7.25%	7.06%	7.25%	7.06%	7.45%
Ultimate health care cost trend rate	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
Year ultimate trend rate to be reached	2025	2025	2020	2025	2020	2020

Increasing the assumed medical cost trend rate for all plans by one percentage point in each year would decrease the accumulated postretirement benefit obligation at December 31, 2016, by \$7 million and decrease the net periodic postretirement benefit cost for the year by \$1 million. Decreasing the assumed medical cost trend rate for all plans by one percentage point in each year would increase the accumulated postretirement benefit obligation at December 31, 2016, by \$11 million and the net periodic postretirement benefit cost for the year by \$1 million.

Net Periodic Benefit Cost for All Significant Plans

In millions	Defined Benefit Pension Plans			Other Postretirement Benefits		
	2016 (1)	2015	2014	2016 (1)	2015	2014
Service cost	\$ 463	\$ 484	\$ 411	\$ 13	\$ 14	\$ 14
Interest cost	846	975	1,096	52	59	72
Expected return on plan assets	(1,447)	(1,382)	(1,322)	—	—	—
Amortization of prior service cost (credit)	(24)	(28)	22	(3)	(2)	(2)
Amortization of unrecognized (gain) loss	587	706	500	(7)	(11)	(14)
Curtailment/settlement/other (2)	(36)	—	(2)	—	—	—
Net periodic benefit cost	\$ 389	\$ 755	\$ 705	\$ 55	\$ 60	\$ 70

(1) Includes net periodic benefit costs of \$26 million for defined benefit pension plans and \$8 million of other postretirement benefits for plans assumed from Dow Corning.

(2) The 2016 impact relates to the curtailment of benefits for certain participants of a Dow Corning plan in the U.S. The 2014 impact relates to settlements associated with the wind-up of a pension plan in The Netherlands and a pension plan in Canada.

Other Changes in Plan Assets and Benefit Obligations Recognized in Other Comprehensive (Income) Loss for All Significant Plans

In millions	<i>Defined Benefit Pension Plans</i>			<i>Other Postretirement Benefits</i>		
	2016	2015	2014	2016	2015	2014
Net (gain) loss	\$ 1,954	\$ (127)	\$ 3,528	\$ 14	\$ 11	\$ 63
Prior service cost (credit) arising during period	—	63	(500)	—	—	—
Amortization of prior service (cost) credit	24	28	(22)	3	2	2
Amortization of unrecognized gain (loss)	(587)	(706)	(498)	7	11	14
Total recognized in other comprehensive (income) loss	\$ 1,391	\$ (742)	\$ 2,508	\$ 24	\$ 24	\$ 79
Total recognized in net periodic benefit cost and other comprehensive loss	\$ 1,780	\$ 13	\$ 3,213	\$ 79	\$ 84	\$ 149

Change in Projected Benefit Obligations, Plan Assets and Funded Status of All Significant Plans

In millions	<i>Defined Benefit Pension Plans</i>		<i>Other Postretirement Benefits</i>	
	2016	2015	2016	2015
<i>Change in projected benefit obligations:</i>				
Benefit obligations at beginning of year	\$ 25,652	\$ 27,979	\$ 1,597	\$ 1,707
Service cost	463	484	13	14
Interest cost	846	975	52	59
Plan participants' contributions	19	19	—	—
Plan amendments	—	30	—	—
Actuarial changes in assumptions and experience	1,967	(929)	13	11
Acquisition/divestiture/other activity (1)	3,201	(894)	313	—
Benefits paid	(1,324)	(1,289)	(154)	(172)
Currency impact	(506)	(723)	1	(22)
Termination benefits/curtailment cost/settlements (2)	(38)	—	—	—
Benefit obligations at end of year	\$ 30,280	\$ 25,652	\$ 1,835	\$ 1,597

Change in plan assets:

Fair value of plan assets at beginning of year	\$ 18,774	\$ 19,629	\$ —	\$ —
Actual return on plan assets	1,437	314	—	—
Currency impact	(404)	(488)	—	—
Employer contributions	629	844	—	—
Plan participants' contributions	19	19	—	—
Acquisition/divestiture/other activity (3)	2,077	(255)	—	—
Benefits paid	(1,324)	(1,289)	—	—
Fair value of plan assets at end of year	\$ 21,208	\$ 18,774	\$ —	\$ —
Less: Fair value of assets due to Olin	\$ —	\$ (179)	\$ —	\$ —
Net fair value of plan assets at end of year	\$ 21,208	\$ 18,595	\$ —	\$ —

Funded status at end of year	\$	(9,072)	\$	(7,057)	\$	(1,835)	\$	(1,597)
------------------------------	----	---------	----	---------	----	---------	----	---------

Net amounts recognized in the consolidated balance sheets at December 31:

Noncurrent assets	\$	292	\$	317	\$	—	\$	—
Current liabilities		(74)		(64)		(158)		(146)
Noncurrent liabilities		(9,290)		(7,310)		(1,677)		(1,451)
Net amounts recognized in the consolidated balance sheets	\$	(9,072)	\$	(7,057)	\$	(1,835)	\$	(1,597)

Pretax amounts recognized in AOCL at December 31:

Net loss (gain)	\$	11,379	\$	10,012	\$	(133)	\$	(154)
Prior service credit		(304)		(328)		—		(3)
Pretax balance in AOCL at end of year	\$	11,075	\$	9,684	\$	(133)	\$	(157)

- (1) The 2016 impact includes pension benefit obligations of \$3,252 million and other postretirement benefit obligations of \$313 million assumed with the ownership restructure of Dow Corning. The 2016 impact also includes the transfer of benefit obligations of \$53 million in the U.S. through the purchase of annuity contracts from an insurance company. The 2015 impact includes the transfer of benefit obligations associated with the Reverse Morris Trust transaction with Olin of \$618 million and the transfer of benefit obligations associated with the divestiture of ANGUS to Golden Gate Capital of \$34 million. The 2015 impact also includes the transfer of benefit obligations of \$248 million in the U.S. through the purchase of annuity contracts from an insurance company. See Notes 4, 5 and 6 for additional information.
- (2) The 2016 impact primarily relates to the curtailment of benefits for certain participants of a U.S. Dow Corning plan of \$36 million.
- (3) The 2016 impact includes plan assets assumed with the ownership restructure of Dow Corning of \$2,327 million. The 2016 impact also includes the purchase of annuity contracts of \$55 million in the U.S. associated with the transfer of benefit obligations to an insurance company and the transfer of plan assets associated with the Reverse Morris Trust transaction with Olin of \$184 million. The 2015 impact includes the transfer of plan assets associated with the divestiture of ANGUS to Golden Gate Capital of \$9 million. The 2015 impact also includes the purchase of annuity contracts of \$247 million in the U.S. associated with the transfer of benefit obligations to an insurance company.

In 2017, an estimated net loss of \$626 million and prior service credit of \$24 million for the defined benefit pension plans will be amortized from AOCL to net periodic benefit cost. In 2017, an estimated net gain of \$6 million for other postretirement benefit plans will be amortized from AOCL to net periodic benefit cost.

Estimated Future Benefit Payments

The estimated future benefit payments, reflecting expected future service, as appropriate, are presented in the following table:

Estimated Future Benefit Payments at December 31, 2016				
In millions	Defined Benefit Pension Plans		Other Postretirement Benefits	
2017	\$	1,433	\$	161
2018		1,460		155
2019		1,501		151
2020		1,536		146
2021		1,571		142
2022 through 2026		8,374		627
Total	\$	15,875	\$	1,382

Plan Assets

Plan assets consist primarily of equity and fixed income securities of U.S. and foreign issuers, and include alternative investments such as real estate, private equity and absolute return strategies. At December 31, 2016, plan assets totaled \$21.2 billion and included no Company common stock. At December 31, 2015, plan assets totaled \$18.8 billion and included no Company common stock.

Investment Strategy and Risk Management for Plan Assets

The Company's investment strategy for the plan assets is to manage the assets in relation to the liability in order to pay retirement benefits to plan participants over the life of the plans. This is accomplished by identifying and managing the exposure to various market risks, diversifying investments across various asset classes and earning an acceptable long-term rate of return consistent with an acceptable amount of risk, while considering the liquidity needs of the plans.

The plans are permitted to use derivative instruments for investment purposes, as well as for hedging the underlying asset and liability exposure and rebalancing the asset allocation. The plans use value-at-risk, stress testing, scenario analysis and Monte Carlo simulations to monitor and manage both the risk within the portfolios and the surplus risk of the plans.

Equity securities primarily include investments in large- and small-cap companies located in both developed and emerging markets around the world. Fixed income securities include investment and non-investment grade corporate bonds of companies diversified across industries, U.S. treasuries, non-U.S. developed market securities, U.S. agency mortgage-backed securities, emerging market securities and fixed income related funds. Alternative investments primarily include investments in real estate, private equity limited partnerships and absolute return strategies. Other significant investment types include various insurance contracts and interest rate, equity, commodity and foreign exchange derivative investments and hedges.

Strategic Weighted-Average Target Allocation of Plan Assets for All Significant Plans

<i>Asset Category</i>	<i>Target Allocation</i>
Equity securities	35%
Fixed income securities	34%
Alternative investments	30%
Other investments	1%
Total	100%

Concentration of Risk

The Company mitigates the credit risk of investments by establishing guidelines with investment managers that limit investment in any single issue or issuer to an amount that is not material to the portfolio being managed. These guidelines are monitored for compliance both by the Company and external managers. Credit risk related to derivative activity is mitigated by utilizing multiple counterparties, collateral support agreements and centralized clearing, where appropriate.

The Northern Trust Collective Government Short Term Investment money market fund is utilized as the sweep vehicle for the U.S. plans, which from time to time can represent a significant investment. For one U.S. plan, approximately 40 percent of the liability is covered by a participating group annuity issued by Prudential Insurance Company.

The following tables summarize the bases used to measure the Company's pension plan assets at fair value for the years ended December 31, 2016 and 2015:

Basis of Fair Value Measurements of Pension Plan Assets at December 31, 2016	<i>Quoted Prices in Active Markets for Identical Items (Level 1)</i>		<i>Significant Other Observable Inputs (Level 2)</i>		<i>Significant Unobservable Inputs (Level 3)</i>		<i>Total</i>
In millions							
Cash and cash equivalents	\$	73	\$	806	\$	—	\$ 879
Equity securities:							
U.S. equity (1)	\$	2,642	\$	983	\$	1	\$ 3,626
Non-U.S. equity – developed countries		1,955		1,232		1	3,188
Emerging markets		508		557		31	1,096
Convertible bonds		21		199		1	221
Total equity securities	\$	5,126	\$	2,971	\$	34	\$ 8,131
Fixed income securities:							
U.S. government and municipalities	\$	—	\$	2,091	\$	—	\$ 2,091

U.S. agency and agency mortgage-backed securities	—	309	—	309				
Corporate bonds – investment grade	—	1,562	—	1,562				
Non-U.S. governments – developed countries	—	1,135	—	1,135				
Non-U.S. corporate bonds – developed countries	—	1,176	—	1,176				
Emerging market debt	—	131	—	131				
Other asset-backed securities	—	95	2	97				
High yield bonds	—	190	13	203				
Other fixed income funds	—	351	483	834				
Fixed income derivatives	—	(17)	—	(17)				
Total fixed income securities	\$	—	\$	7,023	\$	498	\$	7,521
Alternative investments:								
Real estate	\$	21	\$	24	\$	2,042	\$	2,087
Private equity	—	—	—	—	1,128	—	—	1,128
Absolute return	—	723	—	—	465	—	—	1,188
Total alternative investments	\$	21	\$	747	\$	3,635	\$	4,403
Other investments	\$	—	\$	179	\$	95	\$	274
Total pension plan assets at fair value	\$	5,220	\$	11,726	\$	4,262	\$	21,208

(1) Includes no Company common stock.

Basis of Fair Value Measurements of Pension Plan Assets at December 31, 2015	<i>Quoted Prices in Active Markets for Identical Items (Level 1)</i>		<i>Significant Other Observable Inputs (Level 2)</i>		<i>Significant Unobservable Inputs (Level 3)</i>		<i>Total</i>
In millions							
Cash and cash equivalents	\$	84	\$	733	\$	—	\$ 817
Equity securities:							
U.S. equity (1)	\$	2,525	\$	558	\$	1	\$ 3,084
Non-U.S. equity – developed countries		1,877		1,167		—	3,044
Emerging markets		462		542		27	1,031
Convertible bonds		26		177		—	203
Equity derivatives		—		8		—	8
Total equity securities	\$	4,890	\$	2,452	\$	28	\$ 7,370
Fixed income securities:							
U.S. government and municipalities	\$	—	\$	1,320	\$	—	\$ 1,320
U.S. agency and agency mortgage-backed securities		—		279		—	279
Corporate bonds – investment grade		—		1,527		—	1,527
Non-U.S. governments – developed countries		—		1,161		—	1,161
Non-U.S. corporate bonds – developed countries		—		917		—	917
Emerging market debt		—		109		—	109
Other asset-backed securities		—		88		1	89
High yield bonds		47		166		16	229
Other fixed income funds		—		295		276	571
Fixed income derivatives		—		33		—	33

Total fixed income securities	\$	47	\$	5,895	\$	293	\$	6,235
Alternative investments:								
Real estate	\$	22	\$	38	\$	1,772	\$	1,832
Private equity		—		—		1,054		1,054
Absolute return		—		483		695		1,178
Total alternative investments	\$	22	\$	521	\$	3,521	\$	4,064
Other investments	\$	—	\$	250	\$	38	\$	288
Total pension plan assets at fair value	\$	5,043	\$	9,851	\$	3,880	\$	18,774
Less: Fair value of pension plan assets due to Olin (2)		(179)		—		—		(179)
Net pension plan assets at fair value	\$	4,864	\$	9,851	\$	3,880	\$	18,595

(1) Includes no Company common stock.

(2) Pension plan assets were transferred to Olin in 2016. The final plan assets transferred totaled \$184 million, which reflected return on plan assets and benefits paid to participants from the closing date of the Transaction with Olin to the date of transfer. See Note 6 for additional information.

For pension plan assets classified as Level 1 measurements (measured using quoted prices in active markets), total fair value is either the price of the most recent trade at the time of the market close or the official close price, as defined by the exchange on which the asset is most actively traded on the last trading day of the period, multiplied by the number of units held without consideration of transaction costs.

For pension plan assets classified as Level 2 measurements, where the security is frequently traded in less active markets, fair value is based on the closing price at the end of the period; where the security is less frequently traded, fair value is based on the price a dealer would pay for the security or similar securities, adjusted for any terms specific to that asset or liability. Market inputs are obtained from well-established and recognized vendors of market data and subjected to tolerance and quality checks. For derivative assets and liabilities, standard industry models are used to calculate the fair value of the various financial instruments based on significant observable market inputs, such as foreign exchange rates, commodity prices, swap rates, interest rates and implied volatilities obtained from various market sources. For other pension plan assets for which observable inputs are used, fair value is derived through the use of fair value models, such as a discounted cash flow model or other standard pricing models.

For pension plan assets classified as Level 3 measurements, total fair value is based on significant unobservable inputs including assumptions where there is little, if any, market activity for the investment. Investment managers or fund managers provide valuations of the investment on a monthly or quarterly basis. These valuations are reviewed for reasonableness based on applicable sector, benchmark and company performance. Adjustments to valuations are made where appropriate. Where available, audited financial statements are obtained and reviewed for the investments as support for the manager's investment

valuation. Some pension plan assets are held in funds where fair value is based on an estimated net asset value per share (or its equivalent) as of the most recently available fund financial statements, and adjusted for estimated earnings and investment activity. These funds are classified as Level 3 due to the significant unobservable inputs inherent in the fair value measurement.

The following table summarizes the changes in fair value of Level 3 pension plan assets for the years ended December 31, 2015 and 2016:

Fair Value Measurement of Level 3 Pension Plan Assets					
In millions	<i>Equity Securities</i>	<i>Fixed Income Securities</i>	<i>Alternative Investments</i>	<i>Other Investments</i>	<i>Total</i>
Balance at January 1, 2015	\$ 32	\$ 311	\$ 3,342	\$ 40	\$ 3,725
Actual return on plan assets:					
Relating to assets sold during 2015	—	18	233	—	251
Relating to assets held at Dec 31, 2015	—	(9)	58	(2)	47
Purchases, sales and settlements	2	(27)	(90)	—	(115)
Transfers in (out) of Level 3, net	(6)	(1)	5	—	(2)

Foreign currency impact	—	1	(27)	—	(26)
Balance at December 31, 2015	\$ 28	\$ 293	\$ 3,521	\$ 38	\$ 3,880
Actual return on plan assets:					
Relating to assets sold during 2016	—	2	163	(7)	158
Relating to assets held at Dec 31, 2016	9	(4)	10	11	26
Purchases, sales and settlements (1)	1	202	(35)	53	221
Transfers in (out) of Level 3, net	(2)	3	—	—	1
Foreign currency impact	(2)	2	(24)	—	(24)
Balance at December 31, 2016	\$ 34	\$ 498	\$ 3,635	\$ 95	\$ 4,262

(1) Includes \$35 million of alternative investments associated with the ownership restructure of Dow Corning.

NOTE 19 – LEASED PROPERTY

Leased Property

The Company routinely leases premises for use as sales and administrative offices, warehouses and tanks for product storage, motor vehicles, railcars, computers, office machines and equipment. In addition, the Company leases aircraft in the United States. At the termination of the leases, the Company has the option to purchase certain leased equipment and buildings based on a fair market value determination.

Rental expenses under leases, net of sublease rental income, were \$661 million in 2016, \$600 million in 2015 and \$539 million in 2014. Future minimum rental payments under leases with remaining noncancelable terms in excess of one year are as follows:

Minimum Lease Commitments at December 31, 2016	
In millions	
2017	\$ 351
2018	300
2019	272
2020	246
2021	221
2022 and thereafter	1,064
Total	\$ 2,454

NOTE 20 – VARIABLE INTEREST ENTITIES

Consolidated Variable Interest Entities

At December 31, 2016, the Company holds a variable interest in seven joint ventures or entities for which the Company is the primary beneficiary.

Three joint ventures own and operate manufacturing and logistics facilities, which produce chemicals and provide services in Asia Pacific. The Company's variable interest in these joint ventures relates to arrangements between the joint ventures and the Company, involving the majority of the output on take-or-pay terms with pricing ensuring a guaranteed return to the joint ventures.

The fourth joint venture manufactures products in Japan for the semiconductor industry. Each joint venture partner holds several equivalent variable interests, with the exception of a royalty agreement held exclusively between the joint venture and the Company. In addition, the entire output of the joint venture is sold to the Company for resale to third-party customers.

The fifth joint venture provides ethylene storage in Alberta, Canada. The Company's variable interests relate to arrangements involving a majority of the joint venture's storage capacity on take-or-pay terms with pricing ensuring a guaranteed return to the joint venture; and favorably priced leases provided to the joint venture. The Company provides the joint venture with operation and maintenance services and utilities.

The Company was a partner in a joint venture located in Brazil that produces ethanol from sugarcane. The Company's variable interests in this joint venture related to an equity option between the partners, a parental loan and guarantee related to debt financing, and contractual arrangements limiting the partner's initial participation in the economics of certain assets and liabilities. After formation of the joint venture, the partners amended the governing documents, including terms of the equity option. Terms of the equity option required the Company to purchase the partner's equity investment at a price based on a specified formula if the partner elected to exit the joint venture. In August 2015, the partner exercised its equity option which required Dow to purchase their equity investment. As a result, the Company reclassified the partner's equity investment from "Redeemable Noncontrolling Interest" to "Accrued and other current liabilities" in the consolidated balance sheets at December 31, 2015. On March 31, 2016, the partner's equity investment transferred to the Company. On July 11, 2016, the Company paid \$202 million to the former partner, which is classified as "Purchases of noncontrolling interests" in the consolidated statements of cash flows. This former joint venture is now 100 percent owned by the Company, therefore its asset and liability balances are not included in the December 31, 2016, balances in the "Assets and Liabilities of Consolidated VIEs at December 31" table that follows. The Company continues to hold variable interests in a related entity that owns a cogeneration facility, which represents the sixth entity for which the Company is the primary beneficiary. The Company's variable interests are the result of a tolling arrangement where it provides fuel to the entity and purchases a majority of the cogeneration facility's output on terms that ensure a return to the entity's equity holders. The assets and liabilities of the cogeneration facility continue to be included in the table that follows.

The Company previously held an equity interest in a joint venture that owns and operates a membrane chlor-alkali manufacturing facility. The Company's variable interests in this joint venture related to equity options between the partners and a cost-plus off-take arrangement between the joint venture and the Company, involving proportional purchase commitments on take-or-pay terms and ensuring a guaranteed return to the joint venture. In the second quarter of 2015, Mitsui & Co. Texas Chlor-Alkali Inc. ("Mitsui"), a 50 percent equity owner in this joint venture, provided notice of its intention to transfer its equity interest to Dow as part of the Transaction with Olin. On October 5, 2015, the Company purchased Mitsui's equity interest in the membrane chlor-alkali joint venture for \$133 million, which resulted in a loss of \$25 million included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and included as a component of the pretax gain on the Transaction. The loss is reflected in the Performance Materials & Chemicals segment. See Note 6 for additional information on this Transaction.

The Company previously held a 49 percent equity interest in a joint venture that managed the growth, harvest and conditioning of soybean seed and grain, corn and wheat in the United States. The Company's variable interest in this joint venture related to an equity option between the partners. Terms of the equity option required the Company to purchase the partner's equity investment at a price based on a specified formula, after a specified period of time, and satisfaction of certain conditions, if the partner elected to sell its equity investment. On August 10, 2015, the equity option was determined to be exercisable and the partner provided notice to the Company of its intent to exercise the equity option, which resulted in an after-tax loss of \$22 million, included in "Net income attributable to noncontrolling interests" in the consolidated statements of income. The Company purchased the partner's equity investment on September 18, 2015, which resulted in the joint venture becoming a wholly owned subsidiary of Dow. Subsequent to the purchase of the partner's equity investment, the Company sold its entire ownership interest in the subsidiary to a third party and recognized a pretax gain of \$44 million on the sale in the third quarter

of 2015, included in "Sundry income (expense) - net" in the consolidated statements of income and reflected in the Agricultural Sciences segment.

The Company previously held a variable interest in an owner trust, for which the Company was the primary beneficiary. The owner trust leased an ethylene production facility in The Netherlands to the Company, whereby substantially all of the rights and obligations of ownership were transferred to the Company. The Company's variable interest in the owner trust related to a fixed purchase price option. On January 2, 2014, the Company purchased the ethylene production facility for \$406 million. The Company classified \$346 million as "Payments on long-term debt" and \$60 million as "Purchases of noncontrolling interests" in the consolidated statements of cash flows.

The Company's consolidated financial statements include the assets, liabilities and results of operations of variable interest entities ("VIEs") for which the Company is the primary beneficiary. The other equity holders' interests are reflected in "Net income attributable to noncontrolling interests" in the consolidated statements of income and "Noncontrolling interests" and "Accrued and other current liabilities" in the consolidated balance sheets. The following table summarizes the carrying amounts of these entities' assets and liabilities included in the Company's consolidated balance sheets at December 31, 2016 and 2015:

Assets and Liabilities of Consolidated VIEs at December 31		
In millions	2016	2015

Cash and cash equivalents	\$	75	\$	158
Other current assets		95		112
Net property		961		1,717
Other noncurrent assets		55		65
Total assets (1)	\$	1,186	\$	2,052
Current liabilities (nonrecourse 2016: \$286; 2015: \$256)	\$	286	\$	258
Long-term debt (nonrecourse 2016: \$330; 2015: \$487)		330		504
Other noncurrent obligations (nonrecourse 2016: \$47; 2015: \$51)		47		51
Total liabilities	\$	663	\$	813

(1) All assets were restricted at December 31, 2016 and December 31, 2015.

In addition, the Company holds a variable interest in an entity created to monetize accounts receivable of select European entities. This is the seventh entity for which the Company is the primary beneficiary and it results from the Company holding subordinated notes while maintaining servicing responsibilities for the accounts receivable. The carrying amounts of assets and liabilities included in the Company's consolidated balance sheets pertaining to this entity were current assets of \$477 million (zero restricted) at December 31, 2016 (\$103 million, zero restricted, at December 31, 2015) and current liabilities of less than \$1 million (zero nonrecourse) at December 31, 2016 (less than \$1 million, zero nonrecourse, at December 31, 2015).

Amounts presented in the consolidated balance sheets and the table above as restricted assets or nonrecourse obligations relating to consolidated VIEs at December 31, 2016 and 2015 are adjusted for intercompany eliminations and parental guarantees.

Nonconsolidated Variable Interest Entities

As a result of the DCC Transaction, the Company holds variable interests in Hemlock Semiconductor L.L.C. The variable interests relate to an equity interest held by the Company and arrangements between the Company and the joint venture to provide services. The Company is not the primary beneficiary, as it does not direct the activities that most significantly impact the economic performance of this entity; therefore, the entity is accounted for under the equity method of accounting. At December 31, 2016, the Company had a negative investment basis of \$902 million in this joint venture, which is classified as "Other noncurrent obligations" in the consolidated balance sheets. The Company's maximum exposure to loss was zero at December 31, 2016. See Note 9 for additional information on this variable interest entity.

Also as a result of the DCC Transaction, the Company holds minority voting interests in certain joint ventures that produce silicon inputs for the Company. These joint ventures operate under supply agreements that sell inventory to the equity owners using pricing mechanisms that guarantee a return, therefore shielding the joint ventures from the obligation to absorb expected losses. As a result of the pricing mechanisms of these agreements, these entities are determined to be variable interest entities. The Company is not the primary beneficiary, as it does not hold the power to direct the activities that most significantly impact the economic performance of these entities; therefore, the entities are accounted for under the equity method of accounting. The Company's maximum exposure to loss as a result of its involvement with these variable interest entities is determined to be the carrying value of the investment in these entities. At December 31, 2016, the Company's investment in these joint ventures was \$96 million and is classified as "Investment in nonconsolidated affiliates" in the consolidated balance sheets, representing the Company's maximum exposure to loss.

The Company holds a variable interest in a joint venture that manufactures crude acrylic acid in the United States and Germany on behalf of the Company and the other joint venture partner. The variable interest relates to a cost-plus arrangement between the joint venture and each joint venture partner. The Company is not the primary beneficiary, as a majority of the joint venture's output is committed to the other joint venture partner; therefore, the entity is accounted for under the equity method of accounting. At December 31, 2016, the Company's investment in the joint venture was \$171 million (\$160 million at December 31, 2015), classified as "Investment in nonconsolidated affiliates" in the consolidated balance sheets, representing the Company's maximum exposure to loss.

The Company holds variable interests in AFSI, a company that produces and sells proprietary technologies for the horticultural market. The variable interests in AFSI relate to a sublease agreement between Dow and AFSI; a tax receivable agreement that entitles Dow to additional consideration in the form of tax savings, which is contingent on the operations and earnings of AFSI; and contingent consideration, which is subject to certain performance conditions. The Company is not the primary beneficiary, as Dow is a minority shareholder in AFSI and AFSI is governed by a board of directors, the composition of which is mandated by AFSI's corporate governance requirements that a majority of the directors be independent. At December 31, 2016, the Company's investment in AFSI was \$46 million (\$191 million at December 31, 2015), and is classified as "Investment in nonconsolidated affiliates" in the consolidated balance sheets. In the fourth quarter of 2016, as a result of a decline in the

market value of AFSI, the Company recognized a \$143 million pretax impairment charge related to its equity interest in AFSI (see Notes 9 and 12 for further information). In addition, the Company has a receivable with AFSI related to the tax receivable agreement of \$12 million at December 31, 2016 (zero at December 31, 2015) and a receivable for six million warrants, valued at \$1 million at December 31, 2016 (\$6 million at December 31, 2015), which are classified as "Accounts and notes receivable - Other" in the consolidated balance sheets. The Company's maximum exposure to loss was \$59 million at December 31, 2016 (\$197 million at December 31, 2015).

NOTE 21 – STOCK-BASED COMPENSATION

The Company provides stock-based compensation in the form of the Employee Stock Purchase Plan ("ESPP"), which grants eligible employees the right to purchase shares of the Company's common stock at a discounted price. The Company also grants stock-based compensation to employees and non-employee directors in the form of stock incentive plans, which include stock options, deferred stock, performance deferred stock and restricted stock. Information regarding these plans is provided below.

Accounting for Stock-Based Compensation

The Company grants stock-based compensation awards that vest over a specified period or upon employees meeting certain performance and/or retirement eligibility criteria. The fair value of equity instruments issued to employees is measured on the grant date. The fair value of liability instruments issued to employees (specifically, performance deferred stock awards, which are granted to executive employees subject to stock ownership requirements, that provide the recipient the option to elect to receive a cash payment equal to the value of the stock award on the date of delivery) is measured at the end of each quarter. The fair value of equity and liability instruments is expensed over the vesting period or, in the case of retirement, from the grant date to the date on which retirement eligibility provisions have been met and additional service is no longer required.

The Company uses a lattice-based option valuation model to estimate the fair value of stock options, the Black-Scholes option valuation model for subscriptions to purchase shares under the ESPP and Monte Carlo simulation for the market portion of performance deferred stock awards. The weighted-average assumptions used to calculate total stock-based compensation are included in the following table:

Weighted-Average Assumptions	2016	2015	2014
Dividend yield	4.13%	3.54%	3.08%
Expected volatility	31.60%	27.84%	28.11%
Risk-free interest rate	1.12%	1.02%	1.11%
Expected life of stock options granted during period (years)	7.8	7.7	7.7
Life of Employee Stock Purchase Plan (months)	4	6	6

The dividend yield assumption for 2016 and 2015 was equal to the dividend yield on the grant date, which reflected the most recent quarterly dividend payment of \$0.46 per share in 2016 (\$0.42 per share in 2015). The dividend yield assumption for 2014 was equal to the dividend yield on the grant date, which for stock options was the most recent quarterly dividend declared on the grant date of \$0.37 per share and for the ESPP was the first quarter dividend payment of \$0.32 per share. The expected volatility assumptions for stock options and ESPP were based on an equal weighting of the historical daily volatility for the

term of the awards and current implied volatility from exchange-traded options. The expected volatility assumption for the market portion of the performance deferred stock awards was based on historical daily volatility for the term of the award. The risk-free interest rate was based on the weighted-average of U.S. Treasury strip rates over the contractual term of the options. The expected life of stock options granted was based on an analysis of historical exercise patterns.

Employee Stock Purchase Plan

On February 9, 2012, the Board of Directors authorized The Dow Chemical Company 2012 Employee Stock Purchase Plan which was approved by stockholders at the Company's annual meeting on May 10, 2012. Under the 2016 annual offering, most employees were eligible to purchase shares of common stock of the Company valued at up to 10 percent of their annual base salary. The value is determined using the plan price multiplied by the number of shares subscribed to by the employee. The plan price of the stock is set at an amount equal to at least 85 percent of the fair market value (closing price) of the common stock on a date during the fourth quarter of the year prior to the offering, or the average fair market value (closing price) of the common stock over a period during the fourth quarter of the year prior to the offering, in each case, specified by the Vice President of Human Resources.

Employee Stock Purchase Plan	2016	
	<i>Shares</i>	<i>Exercise Price (1)</i>
Shares in thousands		
Outstanding and exercisable at January 1, 2016	7	\$ 41.49
Granted	2,122	\$ 40.44
Exercised	(2,124)	\$ 40.44
Forfeited/Expired	(5)	\$ 40.56
Outstanding and exercisable at December 31, 2016	—	\$ —

(1) Weighted average price per share

Additional Information about Employee Stock Purchase Plan			
In millions, except per share amounts	2016	2015	2014
Weighted-average fair value per share of purchase rights granted	\$ 3.40	\$ 4.62	\$ 5.45
Total compensation expense for ESPP	\$ 7	\$ 15	\$ 20
Related tax benefit	\$ 3	\$ 5	\$ 7
Total amount of cash received from the exercise of purchase rights	\$ 86	\$ 131	\$ 138
Total intrinsic value of purchase rights exercised (1)	\$ 23	\$ 25	\$ 42
Related tax benefit	\$ 9	\$ 9	\$ 15

(1) Difference between the market price at exercise and the price paid by the employee to exercise the purchase rights.

Stock Incentive Plan

The Company has historically granted equity awards under various plans (the "Prior Plans"). On February 9, 2012, the Board of Directors authorized The Dow Chemical Company 2012 Stock Incentive Plan (the "2012 Plan"), which was approved by stockholders at the Company's annual meeting on May 10, 2012 ("Original Effective Date") and became effective on that date. On February 13, 2014, the Board of Directors adopted The Dow Chemical Company Amended and Restated 2012 Stock Incentive Plan (the "2012 Restated Plan"). The 2012 Restated Plan was approved by stockholders at the Company's annual meeting on May 15, 2014 and became effective on that date. The Prior Plans were superseded by the 2012 Plan and the 2012 Restated Plan (collectively, the "2012 Plan"). Under the 2012 Plan, the Company may grant options, deferred stock, performance deferred stock, restricted stock, stock appreciation rights and stock units to employees and non-employee directors until the tenth anniversary of the Original Effective Date, subject to an aggregate limit and annual individual limits. The terms of the grants are fixed at the grant date. At December 31, 2016, there were approximately 45 million shares available for grant under the 2012 Plan.

Stock Options

The Company grants stock options to certain employees, subject to certain annual and individual limits, with terms of the grants fixed at the grant date. The exercise price of each stock option equals the market price of the Company's stock on the grant date. Options vest from one to three years, and have a maximum term of 10 years.

The following table summarizes stock option activity for 2016:

Stock Options	2016	
	<i>Shares</i>	<i>Exercise Price (1)</i>
Shares in thousands		
Outstanding at January 1, 2016	41,461	\$ 35.50
Granted	2,988	\$ 46.01
Exercised	(9,061)	\$ 35.89
Forfeited/Expired	(618)	\$ 41.56
Outstanding at December 31, 2016	34,770	\$ 36.20
Remaining contractual life in years		5.24
Aggregate intrinsic value in millions	\$ 731	
Exercisable at December 31, 2016	28,932	\$ 33.96

Remaining contractual life in years	4.60
Aggregate intrinsic value in millions	\$ 673

(1) Weighted-average per share.

Additional Information about Stock Options

In millions, except per share amounts	2016	2015	2014
Weighted-average fair value per share of options granted	\$ 10.95	\$ 11.61	\$ 11.49
Total compensation expense for stock option plans	\$ 32	\$ 55	\$ 65
Related tax benefit	\$ 12	\$ 20	\$ 24
Total amount of cash received from the exercise of options	\$ 312	\$ 377	\$ 810
Total intrinsic value of options exercised (1)	\$ 153	\$ 175	\$ 300
Related tax benefit	\$ 57	\$ 65	\$ 111

(1) Difference between the market price at exercise and the price paid by the employee to exercise the options.

Total unrecognized compensation cost related to unvested stock option awards of \$16 million at December 31, 2016, is expected to be recognized over a weighted-average period of 0.84 years.

Deferred Stock

The Company grants deferred stock to certain employees. The grants vest after a designated period of time, generally one to three years. The following table shows changes in nonvested deferred stock:

Deferred Stock	2016	
	Shares	Grant Date Fair Value (1)
Shares in thousands		
Nonvested at January 1, 2016	7,979	\$ 40.96
Granted	2,134	\$ 46.25
Vested	(3,525)	\$ 32.16
Canceled	(206)	\$ 43.70
Nonvested at December 31, 2016	6,382	\$ 47.49

(1) Weighted-average per share.

Additional Information about Deferred Stock

In millions, except per share amounts	2016	2015	2014
Weighted-average fair value per share of deferred stock granted	\$ 46.25	\$ 49.42	\$ 46.88
Total fair value of deferred stock vested and delivered (1)	\$ 166	\$ 162	\$ 156
Related tax benefit	\$ 61	\$ 60	\$ 58
Total compensation expense for deferred stock awards	\$ 97	\$ 110	\$ 99
Related tax benefit	\$ 36	\$ 41	\$ 37

(1) Includes the fair value of shares vested in prior years and delivered in the reporting year.

Total unrecognized compensation cost related to deferred stock awards of \$75 million at December 31, 2016, is expected to be recognized over a weighted-average period of 0.86 years. At December 31, 2016, approximately 26,000 deferred shares with a

grant date weighted-average fair value per share of \$37.19 had previously vested, but were not issued. These shares are scheduled to be issued to employees within one to three years or upon retirement.

Performance Deferred Stock

The Company grants performance deferred stock to certain employees. The grants vest when the Company attains specified performance targets, such as return on capital and relative total shareholder return, over a predetermined period, generally one to three years. Compensation expense related to performance deferred stock awards is recognized over the lesser of the service or performance period. Changes in the fair value of liability instruments are recognized as compensation expense each quarter.

The following table shows the performance deferred stock awards granted:

Performance Deferred Stock Awards			
Shares in thousands		<i>Target Shares Granted (1)</i>	<i>Grant Date Fair Value (2)</i>
<i>Year</i>	<i>Performance Period</i>		
2016	January 1, 2016 – December 31, 2018	2,283	\$ 52.68
2015	January 1, 2015 – December 31, 2017	2,258	\$ 59.08
2014	January 1, 2014 – December 31, 2016	2,425	\$ 54.42

(1) At the end of the performance period, the actual number of shares issued can range from zero to 200 percent of target shares granted.

(2) Weighted-average per share.

The following table shows changes in nonvested performance deferred stock:

Performance Deferred Stock	2016	
	<i>Target Shares Granted (1)</i>	<i>Grant Date Fair Value (2)</i>
Shares in thousands		
Nonvested at January 1, 2016	4,621	\$ 56.68
Granted	2,283	\$ 52.68
Vested (3)	(2,342)	\$ 54.42
Canceled	(108)	\$ 55.46
Nonvested at December 31, 2016	4,454	\$ 55.85

(1) At the end of the performance period, the actual number of shares issued can range from zero to 200 percent of target shares granted.

(2) Weighted-average per share.

(3) Vested shares for the 2014 - 2016 performance period that were earned (i.e., performance conditions were satisfied and the target shares granted for the performance period vested) during the applicable fiscal year. Shares earned will be delivered in February 2017 at the applicable pay-out percentage. Certain executive employees may opt to receive a cash payment equal to the value of the stock award on the date of delivery.

Additional Information about Performance Deferred Stock

In millions	2016		2015		2014	
Total fair value of performance deferred stock vested and delivered (1)	\$	103	\$	37	\$	12
Related tax benefit	\$	38	\$	14	\$	5
Total compensation expense for performance deferred stock awards	\$	125	\$	172	\$	67
Related tax benefit	\$	46	\$	63	\$	25
Shares of performance deferred stock settled in cash (2)		0.9		0.3		0.1
Total cash paid to settle performance deferred stock awards (3)	\$	40	\$	16	\$	6

(1) Includes the fair value of shares vested in prior years and delivered in the reporting year.

(2) Performance deferred stock awards vested in prior years and delivered in the reporting year.

(3) Cash paid to certain executive employees for performance deferred stock awards vested in prior periods and delivered in the reporting year, equal to the value of the stock award on the date of delivery.

Total unrecognized compensation cost related to performance deferred stock awards of \$74 million at December 31, 2016, is expected to be recognized over a weighted-average period of 0.81 years. At December 31, 2016, approximately 3.4 million performance deferred shares with a grant date weighted-average fair value of \$54.42 per share were vested, but not issued. These shares are scheduled to be issued in February 2017.

Restricted Stock

Under the 2012 Plan, the Company may grant shares (including options, stock appreciation rights, stock units and restricted stock) to non-employee directors over the 10-year duration of the program, subject to the plan's aggregate limit as well as annual individual limits. The restricted stock issued under this plan cannot be sold, assigned, pledged or otherwise transferred by the non-employee director, until the director is no longer a member of the Board. The following table shows the restricted stock issued under this plan:

Restricted Stock			
<i>Year</i>	<i>Shares Issued</i>	<i>Weighted- Average Fair Value</i>	
2016	32,160	\$	50.55
2015	31,560	\$	51.51
2014	24,840	\$	48.98

NOTE 22 – STOCKHOLDERS' EQUITY

Cumulative Convertible Perpetual Preferred Stock, Series A

Equity securities in the form of Cumulative Convertible Perpetual Preferred Stock, Series A (“preferred series A”) were issued on April 1, 2009 to Berkshire Hathaway Inc. in the amount of \$3 billion (3 million shares) and the Kuwait Investment Authority in the amount of \$1 billion (1 million shares). Shareholders of preferred series A could convert all or any portion of their shares, at their option, at any time, into shares of the Company’s common stock at an initial conversion ratio of 24.2010 shares of common stock for each share of preferred series A. On or after the fifth anniversary of the issuance date, if the common stock price exceeded \$53.72 per share for any 20 trading days in a consecutive 30-day window, the Company had the option, at any time, in whole or in part, to convert preferred series A into common stock at the then applicable conversion rate.

On December 15, 2016, the trading price of Dow's common stock closed at \$58.35, marking the 20th trading day in the previous 30 trading days that the common stock closed above \$53.72, triggering the right of the Company to exercise its conversion right. On December 16, 2016, the Company sent a Notice of Conversion at the Option of the Company (the "Notice") to all holders of its preferred series A. Pursuant to the Notice, on December 30, 2016 (the "Conversion Date") all 4 million outstanding shares of preferred series A were converted into shares of common stock at a conversion ratio of 24.2010 shares of common stock for each share of preferred series A, resulting in the issuance of 96.8 million shares of common stock from treasury stock. From and after the Conversion Date, no shares of the preferred series A are issued or outstanding and all rights of the holders of the preferred series A have terminated. On January 6, 2017, the Company filed an amendment to the Company’s Restated Certificate of Incorporation by way of a certificate of elimination (the “Certificate of Elimination”) with the Secretary of State of the State of Delaware which had the effect of: (a) eliminating the previously designated 4 million shares of the preferred series A, none of which were outstanding at the time of the filing; (b) upon such elimination, causing such preferred series A to resume the status of authorized and unissued shares of preferred stock, par value \$1.00 per share, of the Company, without designation as to series; and (c) eliminating from the Company’s Restated Certificate of Incorporation all references to, and all matters set forth in, the certificates of designations for the preferred series A.

The Company paid cumulative dividends on preferred series A at a rate of 8.5 percent per annum, or \$85 million per quarter. The final dividend for the preferred series A was declared on December 15, 2016 and payable on the earlier of the Conversion Date (if applicable) or January 3, 2017, to shareholders of record at December 15, 2016. The accrued dividend was paid in full on the Conversion Date.

Common Stock

The Company may issue common stock shares out of treasury stock or as new common stock shares for purchases under the Employee Stock Purchase Plan, for options exercised and for the release of deferred, performance deferred and restricted stock. New common stock shares issued by the Company are summarized in the table below:

New Common Stock Shares Issued			
Shares in thousands	2016	2015	2014
To employees	—	—	21,181
To non-employee directors	—	32	25

Retained Earnings

There are no significant restrictions limiting the Company’s ability to pay dividends.

Undistributed earnings of nonconsolidated affiliates included in retained earnings were \$1,196 million at December 31, 2016 and \$2,708 million at December 31, 2015.

Employee Stock Ownership Plan

The Company has the Dow Employee Stock Ownership Plan (the “ESOP”), which is an integral part of The Dow Chemical Company Employees’ Savings Plan (the “Plan”). A significant majority of full-time employees in the United States are eligible to participate in the Plan. The Company uses the ESOP to provide the Company’s matching contribution in the form of the Company’s stock to Plan participants.

In connection with the acquisition of Rohm and Haas on April 1, 2009, the Rohm and Haas Employee Stock Ownership Plan (the “Rohm and Haas ESOP”) was merged into the Plan, and the Company assumed the \$78 million balance of debt at 9.8 percent interest with final maturity in 2020 that was used to finance share purchases by the Rohm and Haas ESOP in 1990. The outstanding balance of the debt was \$24 million at December 31, 2016 and \$30 million at December 31, 2015.

Dividends on unallocated shares held by the ESOP are used by the ESOP to make debt service payments and to purchase additional shares if dividends exceed the debt service payments. Dividends on allocated shares are used by the ESOP to make debt service payments to the extent needed; otherwise, they are paid to the Plan participants. Shares are released for allocation to participants based on the ratio of the current year’s debt service to the sum of the principal and interest payments over the life of the loan. The shares are allocated to Plan participants in accordance with the terms of the Plan.

Compensation expense for allocated shares is recorded at the fair value of the shares on the date of allocation. ESOP shares that have not been released or committed to be released are not considered outstanding for purposes of computing basic and diluted earnings per share.

Compensation expense for ESOP shares was \$192 million in 2016, \$174 million in 2015 and \$163 million in 2014. At December 31, 2016, 15.8 million shares out of a total 29.3 million shares held by the ESOP had been allocated to participants’ accounts; 1.9 million shares were released but unallocated; and 11.6 million shares, at a fair value of \$661 million, were considered unearned.

Treasury Stock

On February 13, 2013, the Board of Directors approved a share buy-back program, authorizing up to \$1.5 billion to be spent on the repurchase of the Company’s common stock over a period of time. On January 29, 2014, the Board of Directors announced an expansion of the Company’s share buy-back authorization, authorizing an additional amount not to exceed \$3 billion to be spent on the repurchase of the Company’s common stock over a period of time. On November 12, 2014, the Board of Directors announced a new \$5 billion tranche to its share buy-back program, with the repurchase of the Company’s common stock timed to proceeds received from portfolio management actions and increases in operating cash flows. As a result of these actions, the total authorized amount of the share repurchase program is \$9.5 billion. At December 31, 2016, \$1.4 billion of the share buy-back authorization remained available for repurchases. The following table shows the total number of treasury shares purchased by the Company under the share repurchase program for each period presented:

Treasury Shares Repurchased with Cash	
Shares in millions	
2016	17.1
2015	23.1
2014	84.1

In 2015, the Company also recorded 34.1 million treasury shares as part of the Transaction with Olin, which were tendered as part of a non-cash, public exchange offer. See Note 6 for additional information.

On December 11, 2015, the Company and DuPont announced that their boards of directors unanimously approved a definitive agreement under which the companies will combine in an all-stock merger of equals strategic combination. The combined company will be named DowDuPont. As a result of the planned merger of equals with DuPont, the Company determined that it would not repurchase shares until after the July 20, 2016, shareholder vote on the DowDuPont merger. The Company resumed share repurchases in the third quarter of 2016.

The Company may issue shares for purchases under the Employee Stock Purchase Plan, for options exercised as well as for the release of deferred, performance deferred and restricted stock out of treasury stock or as new common stock shares. The number of treasury shares issued to employees and non-employee directors under the Company’s stock-based compensation programs are summarized in the table below:

Treasury Shares Issued to Employees and Non-Employee Directors

Shares in millions

2016	14.5
2015	16.5
2014	7.1

On December 30, 2016, preferred series A shares with a carrying value of \$4,000 million were converted to shares of common stock, resulting in the issuance of 96.8 million shares of common stock from treasury stock. The treasury stock issued was carried at an aggregate historical cost of \$4,695 million, resulting in a reduction to "Additional paid-in capital" in the consolidated balance sheets of \$695 million.

NOTE 23 – INCOME TAXES

Domestic and Foreign Components of Income Before Income Taxes

In millions	2016		2015		2014	
Domestic (1) (2)	\$	485	\$	5,313	\$	1,652
Foreign (1)		3,928		4,617		3,613
Total	\$	4,413	\$	9,930	\$	5,265

- (1) In 2016, the domestic component of "Income Before Income Taxes" included approximately \$2.1 billion (\$3.5 billion in 2015) and the foreign component contained zero (\$1.1 billion in 2015) of income from portfolio actions. Amounts include gains from transactions noted below in the Reconciliation to U.S. Statutory Rate table.
- (2) In 2016, the domestic component of "Income Before Income Taxes" included approximately \$2.6 billion of expenses related to the urethane matters class action lawsuit and opt-out cases settlements, asbestos-related charge and charges for environmental matters.

Provision for Income Taxes

In millions	2016			2015			2014		
	Current	Deferred	Total	Current	Deferred	Total	Current	Deferred	Total
Federal (1)	\$ 91	\$ (1,255)	\$ (1,164)	\$ 583	\$ 358	\$ 941	\$ (161)	\$ 442	\$ 281
State and local	21	(10)	11	38	(8)	30	(4)	43	39
Foreign	1,156	6	1,162	1,221	(45)	1,176	1,125	(19)	1,106
Total	\$ 1,268	\$ (1,259)	\$ 9	\$ 1,842	\$ 305	\$ 2,147	\$ 960	\$ 466	\$ 1,426

- (1) The 2016 amount reflects the tax impact of accrued one-time items and reduced domestic income which limited the utilization of tax credits. The 2014 amount reflects the impact of accelerated deductions.

Reconciliation to U.S. Statutory Rate

In millions	2016		2015		2014	
Taxes at U.S. statutory rate	\$	1,545	\$	3,476	\$	1,843
Equity earnings effect		(52)		(197)		(307)
Foreign income taxed at rates other than 35% (1)		(309)		(398)		(195)
U.S. tax effect of foreign earnings and dividends		(204)		130		54
Goodwill impact from divestitures		5		57		—
Discrete equity earnings (2)		—		21		26
Change in valuation allowances		8		(32)		33
Unrecognized tax benefits		(34)		81		(30)
Federal tax accrual adjustments		(6)		13		(3)
Gain on ownership restructure of Dow Corning (3)		(993)		—		—
Non-deductible costs associated with transactions and productivity actions		33		—		—

Impact from split-off of chlorine value chain (4)	21	(763)	—
Gain on Univation step acquisition (3)	—	(124)	—
Gain on sale of MEGlobal (5)	—	(120)	—
Other – net	(5)	3	5
Total tax provision	\$ 9	\$ 2,147	\$ 1,426
Effective tax rate	0.2%	21.6%	27.1%

(1) Includes the tax provision for statutory taxable income in foreign jurisdictions for which there is no corresponding amount in “Income Before Income Taxes.”

(2) Includes nonrecurring charges related to equity in earnings of nonconsolidated affiliates in 2015 and 2014.

(3) See Note 4 for further information.

(4) See Note 6 for further information.

(5) See Note 5 for further information.

The tax rate for 2016 was favorably impacted by the non-taxable gain on the DCC Transaction and a tax benefit on the reassessment of a deferred tax liability related to the basis difference in the Company’s investment in Dow Corning. The tax rate was also favorably impacted by the geographic mix of earnings, the availability of foreign tax credits and the deductibility of both the urethane matters class action lawsuit and opt-out cases settlements and the asbestos-related charge. A reduction in equity earnings and non-deductible costs associated with transactions and productivity actions unfavorably impacted the tax rate. These factors resulted in an effective tax rate of 0.2 percent for 2016.

The tax rate for 2015 was favorably impacted by portfolio actions, specifically the tax-efficient split-off of the chlorine value chain, the non-taxable gain from the Univation step acquisition and the sale of MEGlobal. The geographic mix of earnings favorably impacted the tax rate with the gain from the ANGUS Chemical Company divestiture and continued profitability improvement in Europe and Asia Pacific providing most of the benefit. The tax rate was unfavorably impacted by foreign subsidiaries repatriating cash to the United States, which was primarily derived from divestiture proceeds. Reduced equity earnings and continued increases in statutory income in Latin America and Canada due to local currency devaluations also unfavorably impacted the tax rate. These factors resulted in an effective tax rate of 21.6 percent for 2015.

The tax rate for 2014 was favorably impacted by the geographic mix of earnings, with the most notable components being improved profitability in Europe and Asia Pacific as well as equity earnings providing additional favorable impact on the tax rate. The tax rate was also favorably impacted by a reduction in the tax on remittances by foreign subsidiaries to the United States. The tax rate was unfavorably impacted by a continued increase in statutory income in Latin America due to local currency devaluations, and increase in valuation allowances, primarily in Asia Pacific. These factors resulted in an effective tax rate of 27.1 percent for 2014.

Deferred Tax Balances at December 31	2016		2015	
	Deferred Tax Assets (1)	Deferred Tax Liabilities (1)	Deferred Tax Assets	Deferred Tax Liabilities
In millions				
Property (2)	\$ 307	\$ 2,860	\$ 130	\$ 2,097
Tax loss and credit carryforwards	2,450	—	1,647	—
Postretirement benefit obligations (2)	3,715	75	2,939	84
Other accruals and reserves (2)	1,964	883	1,389	882
Intangibles	128	1,536	208	692
Inventory (3)	50	197	13	218
Investments	179	119	204	242
Other – net (2)	737	643	780	542
Subtotal	\$ 9,530	\$ 6,313	\$ 7,310	\$ 4,757
Valuation allowances	(1,061)	—	(1,000)	—
Total	\$ 8,469	\$ 6,313	\$ 6,310	\$ 4,757

(1) The Company assumed \$999 million of deferred tax assets and \$1,858 million of deferred tax liabilities as part of the DCC Transaction. See Note 4 for additional information.

(2) Prior year was adjusted to conform to the current year presentation.

(3) Prior year was adjusted to conform to the current year presentation for the reclassification of \$293 million of prepaid tax assets to “Other current assets.” See Note 1 for additional information.

Gross operating loss carryforwards amounted to \$10,580 million at December 31, 2016 and \$10,364 million at December 31, 2015. At December 31, 2016, \$1,922 million of the operating loss carryforwards were subject to expiration in 2017 through 2021. The remaining operating loss carryforwards expire in years beyond 2021 or have an indefinite carryforward period. Tax credit carryforwards at December 31, 2016 amounted to \$928 million (\$128 million at December 31, 2015), net of uncertain tax positions. The increase in tax credit carryforwards in 2016 was primarily due to reduced domestic income which limited the utilization of tax credits. Tax credit carryforwards of \$28 million are subject to expiration in 2017 through 2021 and the remaining expire in years beyond 2021 or have an indefinite carryforward period.

The Company had valuation allowances that primarily related to the realization of recorded tax benefits on tax loss carryforwards from operations in the United States, Brazil and Asia Pacific of \$1,061 million at December 31, 2016 and \$1,000 million at December 31, 2015.

Undistributed earnings of foreign subsidiaries and related companies that are deemed to be permanently invested amounted to \$18,668 million at December 31, 2016, \$18,773 million at December 31, 2015 and \$18,037 million at December 31, 2014. It is not practicable to calculate the unrecognized deferred tax liability on undistributed earnings.

In the fourth quarter of 2016, a settlement of \$206 million was reached on a tax matter associated with a historical change in the legal ownership structure of a nonconsolidated affiliate. As a result of the settlement, the Company recorded a net decrease in uncertain tax positions of \$67 million, included in "Other noncurrent obligations" in the consolidated balance sheets, and an unfavorable impact of \$13 million to "Provision for income taxes" in the consolidated statements of income. The following table provides a reconciliation of the Company's unrecognized tax benefits:

Total Gross Unrecognized Tax Benefits				
In millions		2016	2015	2014
Balance at January 1	\$	280	\$ 240	\$ 266
Increases related to positions taken on items from prior years (1)		153	92	42
Decreases related to positions taken on items from prior years		(12)	(6)	(57)
Increases related to positions taken in the current year (2)		135	10	10
Settlement of uncertain tax positions with tax authorities (1)		(325)	(56)	(13)
Decreases due to expiration of statutes of limitations		—	—	(8)
Balance at December 31	\$	231	\$ 280	\$ 240

(1) Includes the impact of a settlement agreement related to a historical change in the legal ownership structure of a nonconsolidated affiliate.

(2) Includes \$126 million assumed in the DCC Transaction.

At December 31, 2016, the total amount of unrecognized tax benefits which would impact the effective tax rate if recognized was \$223 million (\$206 million at December 31, 2015).

Interest and penalties are recognized as components of the "Provision for income taxes," and totaled a benefit of \$55 million in 2016, a charge of \$80 million in 2015 and a charge of \$15 million in 2014. The Company's accrual for interest and penalties associated with uncertain tax positions was \$59 million at December 31, 2016 and \$159 million at December 31, 2015.

On January 9, 2017, the U.S. Supreme Court denied *certiorari* in the Company's tax treatment of partnerships and transactions associated with Chemtech, a wholly owned subsidiary. The Company has fully accrued the position and does not expect a future impact to "Provision for income taxes" in the consolidated statements of income as a result of the ruling.

Tax years that remain subject to examination for the Company's major tax jurisdictions are shown below:

Tax Years Subject to Examination by Major Tax Jurisdiction at December 31		
Jurisdiction	Earliest Open Year	
	2016	2015
Argentina	2009	2008
Brazil	2006	2006

Canada	2012	2010
Germany	2006	2006
Italy	2012	2011
The Netherlands	2015	2013
Switzerland	2012	2012
United States:		
Federal income tax	2004	2004
State and local income tax	2004	2004

The Company is currently under examination in a number of tax jurisdictions. It is reasonably possible that some of these examinations may be resolved within twelve months. As a result, it is reasonably possible that the total gross unrecognized tax benefits of the Company at December 31, 2016, may range from an increase of \$10 million to a decrease of \$61 million in the next twelve months as a result of these resolved examinations. The impact on the Company's results of operations is not expected to be material.

The reserve for non-income tax contingencies related to issues in the United States and foreign locations was \$108 million at December 31, 2016 and \$64 million at December 31, 2015. This is management's best estimate of the potential liability for non-income tax contingencies. Inherent uncertainties exist in estimates of tax contingencies due to changes in tax law, both legislated and concluded through the various jurisdictions' tax court systems. It is the opinion of the Company's management that the possibility is remote that costs in excess of those accrued will have a material impact on the Company's consolidated financial statements.

NOTE 24 – ACCUMULATED OTHER COMPREHENSIVE LOSS

The following table provides an analysis of the changes in accumulated other comprehensive loss for the years ended December 31, 2016, 2015 and 2014:

Accumulated Other Comprehensive Loss			
In millions	2016	2015	2014
Unrealized Gains on Investments at beginning of year	\$ 47	\$ 141	\$ 160
Net change in unrealized gains (losses) (net of tax of \$22, \$(22), \$22)	32	(40)	41
Reclassification to earnings - Net sales (net of tax of \$(19), \$(27), \$(32)) (1)	(34)	(49)	(59)
Reclassification to earnings - Sundry income (expense) - net (net of tax of \$(1), \$(3), \$(1)) (1)	(2)	(5)	(1)
Balance at end of period	\$ 43	\$ 47	\$ 141
Cumulative Translation Adjustments at beginning of year	\$ (1,737)	\$ (751)	\$ 476
Translation adjustments (net of tax of \$171, \$(84), \$(28))	(644)	(990)	(1,239)
Reclassification to earnings - Sundry income (expense) - net (2)	—	4	12
Balance at end of period	\$ (2,381)	\$ (1,737)	\$ (751)
Pension and Other Postretirement Benefit Plans at beginning of year	\$ (6,769)	\$ (7,321)	\$ (5,460)
Net gain (loss) arising during period (net of tax of \$(617), \$70, \$(1,228)) (3)	(1,354)	132	(2,516)
Prior service credit (cost) arising during period (net of tax of \$-, \$(36), \$185) (3)	—	(27)	315
Amortization of prior service cost (credit) included in net periodic pension costs (net of tax of \$(10), \$(10), \$6) (3)	(17)	(20)	14
Amortization of net loss included in net periodic pension costs (net of tax of \$189, \$228, \$158) (3)	391	467	326
Reclassification to earnings - Sundry income (expense) - net (4)	360	—	—
Balance at end of period	\$ (7,389)	\$ (6,769)	\$ (7,321)
Derivative Instruments at beginning of year	\$ (208)	\$ (86)	\$ (3)
Net hedging results (net of tax of \$27, \$(79), \$(25))	84	(136)	(91)

Reclassification to earnings - Cost of sales (net of tax of \$5, \$9, \$2) (1)	28	14	8
Reclassification to earnings - Sundry income (expense) - net	1	—	—
Balance at end of period	\$ (95)	\$ (208)	\$ (86)
Total Accumulated Other Comprehensive Loss	\$ (9,822)	\$ (8,667)	\$ (8,017)

(1) Tax amounts are included in "Provision for income taxes" in the consolidated statements of income.

(2) In 2015 and 2014, reclassification resulted from the liquidation and divestiture of subsidiaries.

(3) See Note 18 for additional information.

(4) Related to the DCC Transaction. See Note 4 for additional information.

NOTE 25 – NONCONTROLLING INTERESTS

Ownership interests in the Company's subsidiaries held by parties other than the Company are presented separately from the Company's equity in the consolidated balance sheets as "Accrued and other current liabilities" and "Noncontrolling interests." The amount of consolidated net income attributable to the Company and the noncontrolling interests are both presented on the face of the consolidated statements of income.

The following table summarizes the activity for equity attributable to noncontrolling interests for the years ended December 31, 2016, 2015 and 2014:

Noncontrolling Interests			
In millions	2016	2015	2014
Balance at January 1	\$ 809	\$ 931	\$ 1,026
Net income attributable to noncontrolling interests	86	98	67
Distributions to noncontrolling interests (1)	(123)	(76)	(64)
Capital contributions (2)	—	38	36
Purchases of noncontrolling interests (3)	—	(42)	(56)
Transfers of redeemable noncontrolling interest (4)	—	(108)	(46)
Acquisition of noncontrolling interests (5)	473	—	—
Cumulative translation adjustments	(4)	(34)	(29)
Other	1	2	(3)
Balance at December 31	\$ 1,242	\$ 809	\$ 931

(1) Distributions to noncontrolling interests is net of \$53 million for the year ended 2016 (\$36 million in 2015 and \$27 million in 2014) in dividends paid to a joint venture, which were reclassified to "Equity in earnings of nonconsolidated affiliates" in the consolidated statements of income.

(2) Includes non-cash capital contributions of \$21 million in 2015.

(3) The 2016 value excludes a \$202 million cash payment as the noncontrolling interest was classified as "Accrued and other current liabilities" in the consolidated balance sheets. The 2015 value excludes a \$133 million cash payment for the purchase of a Redeemable Noncontrolling Interest. See Notes 6 and 20 for additional information.

(4) See Notes 6 and 20 for additional information.

(5) Assumed in the DCC Transaction. See Note 4 for additional information.

NOTE 26 – OPERATING SEGMENTS AND GEOGRAPHIC AREAS

Dow is a diversified, worldwide manufacturer and supplier of products used primarily as raw materials in the manufacture of customer products and services. The Company serves the following industries: appliance; automotive; agricultural; building and construction; chemical processing; electronics; furniture; housewares; oil and gas; packaging; paints, coatings and adhesives; personal care; pharmaceutical; processed foods; pulp and paper; textile and carpet; utilities; and water treatment.

Dow conducts its worldwide operations through global businesses, which are reported in five operating segments. Corporate contains the reconciliation between the totals for the reportable segments and the Company's totals and includes research and other expenses related to new business development activities, and other corporate items not allocated to the reportable operating segments.

The Company uses EBITDA (which Dow defines as earnings (i.e., "Net Income") before interest, income taxes, depreciation and amortization) as its measure of profit/loss for segment reporting purposes. EBITDA by operating segment includes all operating items relating to the businesses; items that principally apply to the Company as a whole are assigned to Corporate. See the tables at the end of this footnote for depreciation and amortization by segment, as well as a reconciliation of "Income Before Income Taxes" to EBITDA.

Corporate Profile

Dow combines the power of science and technology to passionately innovate what is essential to human progress. The Company is driving innovations that extract value from material, polymer, chemical and biological science to help address many of the world's most challenging problems, such as the need for fresh food, safer and more sustainable transportation, clean water, energy efficiency, more durable infrastructure, and increasing agricultural productivity. Dow's integrated, market-driven portfolio delivers a broad range of technology-based products and solutions to customers in 175 countries and in high-growth sectors such as packaging, infrastructure, transportation, consumer care, electronics and agriculture. In 2016, Dow had

annual sales of \$48 billion and employed approximately 56,000 people worldwide. The Company's more than 7,000 product families are manufactured at 189 sites in 34 countries across the globe. The Company conducts its worldwide operations through global businesses, which are reported in five operating segments: Agricultural Sciences, Consumer Solutions, Infrastructure Solutions, Performance Materials & Chemicals and Performance Plastics.

Agricultural Sciences

The Agricultural Sciences segment is a global leader in providing crop protection and seed/plant biotechnology products and technologies, urban pest management solutions and healthy oils. The business invents, develops, manufactures and markets products for use in agricultural, industrial and commercial pest management. Agricultural Sciences consists of two businesses - Crop Protection and Seeds.

Acquisition:

On January 30, 2015, DAS acquired Coodetec's seed business. See Note 4 for additional information on this acquisition.

Divestiture:

On July 31, 2015, the Company sold its AgroFresh business to AFSI. The AgroFresh business was reported in the Agricultural Sciences segment through the date of divestiture. The Company has retained a minority interest in AFSI which is reported in the Agricultural Sciences segment and accounted for as an equity method investment. See Note 5 for additional information on this divestiture.

Consumer Solutions

The Consumer Solutions segment consists of four global businesses: Consumer Care, Dow Automotive Systems, Dow Electronic Materials and Consumer Solutions - Silicones. These global businesses develop and market customized materials using advanced technology and unique chemistries for specialty applications - including semiconductors and organic light-emitting diodes, adhesives and foams used by the transportation industry, cellulose and other polymers for innovative pharmaceutical formulations and food solutions, and silicone solutions used in consumer goods and automotive applications. These businesses serve the needs of market segments as diverse as: automotive; electronics and entertainment; food and pharmaceuticals; and, personal and home care products. The Consumer Solutions segment also includes a portion of the Company's share of the results of Dow Corning, a joint venture of the Company, through May 31, 2016, and the results of the HSC Group.

Dow Corning Ownership Restructure:

As of June 1, 2016, Dow Corning, previously a 50:50 joint venture between Dow and Corning, became a wholly owned subsidiary of Dow as a result of an ownership restructure. Dow and Corning continue to maintain their historical proportional equity interest in the HSC Group. Beginning in June 2016, the results of Dow Corning, excluding the HSC Group, are fully consolidated into the Company's consolidated statements of income and aligned with the Consumer Solutions and Infrastructure Solutions operating segments. The results of the HSC Group will continue to be reported as "Equity in earnings of nonconsolidated affiliates" in the consolidated statements of income and aligned with the Consumer Solutions and Infrastructure Solutions operating segments. See Note 4 for additional information on this transaction.

Infrastructure Solutions

The Infrastructure Solutions segment is comprised of an industry-leading portfolio of businesses utilizing advanced technology to deliver products such as architectural and industrial coatings, construction material ingredients, building insulation and materials, adhesives, microbial protection for the oil and gas industry, telecommunications, light and water technologies. Infrastructure Solutions consists of five global businesses: Dow Building & Construction, Dow Coating Materials, Energy & Water Solutions, Performance Monomers and Infrastructure Solutions - Silicones. The Infrastructure

Solutions segment also includes a portion of the Company's share of the results of Dow Corning, a joint venture of the Company, through May 31, 2016, and the results of the HSC Group.

Dow Corning Ownership Restructure:

See discussion above under Consumer Solutions for additional information.

Performance Materials & Chemicals

The Performance Materials & Chemicals segment is comprised of three technology-driven, customer-centric global businesses that are advantaged through integration and driven by innovative technology and solutions: Chlor-Alkali and Vinyl, Industrial Solutions and Polyurethanes. Products produced by this segment are back-integrated into feedstocks, supporting a low-cost manufacturing base and consistent, reliable supply. The Performance Materials & Chemicals segment is positioned for growth through diverse markets and product offerings. The Performance Materials & Chemicals

segment also includes a portion of the results of EQUATE, TKOC, Map Ta Phut Olefins Company Limited and Sadara, all joint ventures of the Company.

Divestitures:

On January 30, 2015, the Company sold its global Sodium Borohydride business to Vertellus Specialty Materials LLC. On February 2, 2015, the Company sold ANGUS Chemical Company to Golden Gate Capital. On October 5, 2015, the Company completed the split-off of its U.S. Gulf Coast Chlor-Alkali and Vinyl, Global Chlorinated Organics and Global Epoxy businesses to Olin in a tax-efficient Reverse Morris Trust transaction. These businesses were reported in the Performance Materials & Chemicals segment through the date of divestiture.

On December 23, 2015, the Company sold its 50 percent ownership interest in MEGlobal to EQUATE. MEGlobal was aligned to Performance Materials & Chemicals through the date of divestiture. Dow retained a 42.5 percent ownership stake in MEGlobal through its ownership in EQUATE. See Notes 5, 6 and 9 for additional information on these transactions.

Performance Plastics

The Performance Plastics segment is the world's leading plastics franchise, and is a market-oriented portfolio composed of five global businesses: Dow Elastomers, Dow Electrical and Telecommunications, Dow Packaging and Specialty Plastics, Energy and Hydrocarbons. The segment is advantaged through its low cost position into key feedstocks and broad geographic reach and benefits from Dow's R&D expertise to deliver leading-edge technology that provides a competitive benefit to customers in key strategic markets. The Performance Plastics segment also includes the results of TKSC and The SCG-Dow Group as well as a portion of the results of EQUATE, TKOC, Map Ta Phut Olefins Limited and Sadara, all joint ventures of the Company.

Acquisition:

On May 5, 2015, Univation Technologies, LLC, previously a 50:50 joint venture between Dow and ExxonMobil, became a wholly owned subsidiary of Dow. See Note 4 for additional information on this step acquisition.

Corporate

Corporate includes certain enterprise and governance activities (including insurance operations, geographic management, risk management such as foreign currency hedging activities, audit fees, donations, etc.); the results of Ventures (including business incubation platforms and non-business aligned joint ventures); environmental operations; gains and losses on the sales of financial assets; severance costs; non-business aligned litigation expenses (including asbestos-related defense costs and reserve adjustments); and, foreign exchange results.

Product transfers to Agricultural Sciences from other operating segments are generally valued at market-based prices. Other transfers of products between operating segments are generally valued at cost.

The Company operates 189 manufacturing sites in 34 countries. The United States is home to 59 of these sites, representing 63 percent of the Company's long-lived assets. Sales are attributed to geographic areas based on customer location; long-lived assets are attributed to geographic areas based on asset location.

Geographic Area Information				
		Europe, Middle East, Africa and India	Rest of World	Total
In millions	United States			
2016				

Sales to external customers	\$	16,637	\$	14,667	\$	16,854	\$	48,158
Long-lived assets	\$	14,812	\$	2,751	\$	5,923	\$	23,486
2015								
Sales to external customers	\$	16,821	\$	15,291	\$	16,666	\$	48,778
Long-lived assets	\$	11,062	\$	2,172	\$	4,620	\$	17,854
2014								
Sales to external customers	\$	19,449	\$	19,671	\$	19,047	\$	58,167
Long-lived assets	\$	10,605	\$	2,628	\$	4,818	\$	18,051

Operating Segment Information	Agri-cultural Sciences	Consumer Solutions	Infra-structure Solutions	Perf Materials & Chemicals	Perf Plastics	Corp	Total
In millions							
2016							
Sales to external customers	\$ 6,174	\$ 5,455	\$ 8,621	\$ 9,225	\$ 18,404	\$ 279	\$ 48,158
Equity in earnings (losses) of nonconsolidated affiliates	3	132	215	(18)	137	(27)	442
Restructuring charges (1)	5	29	94	—	10	314	452
Asbestos-related charge (2)	—	—	—	—	—	1,113	1,113
EBITDA (3)	806	2,828	2,318	134	4,503	(2,563)	8,026
Total assets (4) (5)	7,015	13,946	17,644	9,747	17,832	13,327	79,511
Investment in nonconsolidated affiliates (5)	130	329	647	1,588	881	172	3,747
Depreciation and amortization	186	479	776	530	770	121	2,862
Capital expenditures	223	157	481	212	2,731	—	3,804
2015							
Sales to external customers	\$ 6,381	\$ 4,379	\$ 7,394	\$ 11,973	\$ 18,357	\$ 294	\$ 48,778
Equity in earnings (losses) of nonconsolidated affiliates	(15)	91	203	225	220	(50)	674
Restructuring charges (1)	16	67	26	—	12	294	415
EBITDA (3)	1,432	1,048	1,021	5,479	5,399	(1,053)	13,326
Total assets (4)	6,333	9,234	12,186	7,694	14,310	18,181	67,938
Investment in nonconsolidated affiliates	275	732	986	155	304	1,506	3,958
Depreciation and amortization	195	354	495	637	746	94	2,521
Capital expenditures	308	134	355	223	2,683	—	3,703
2014							
Sales to external customers	\$ 7,290	\$ 4,639	\$ 8,429	\$ 15,114	\$ 22,386	\$ 309	\$ 58,167
Equity in earnings (losses) of nonconsolidated affiliates	4	281	(6)	322	257	(23)	835
Goodwill and other intangible asset impairment losses (6)	—	50	—	—	—	—	50
Restructuring credits (1)	—	—	—	(3)	—	—	(3)
Asbestos-related charge (2)	—	—	—	—	—	78	78
EBITDA (3)	962	1,130	817	2,193	4,422	(580)	8,944
Total assets (4)	7,292	9,629	12,245	12,166	13,459	13,848	68,639
Investment in nonconsolidated affiliates	83	691	922	698	705	1,102	4,201

Depreciation and amortization	208	396	510	780	759	94	2,747
Capital expenditures	383	114	269	315	2,490	1	3,572

(1) See Note 3 for information regarding the Company's restructuring programs.

(2) See Note 15 for information regarding the asbestos-related charge.

(3) A reconciliation of "Income Before Income Taxes" to EBITDA is provided below.

(4) Presented in accordance with newly implemented ASU 2015-17 and ASU 2015-03. See Notes 1 and 2 for additional information.

(5) Equity contributions to Sadara, which prior to 2016 were reflected in the Corporate segment, were reallocated to Performance Materials & Chemicals and Performance Plastics in 2016.

(6) See Note 12 for information regarding intangible asset impairment losses.

Reconciliation of "Income Before Income Taxes" to EBITDA

In millions	2016	2015	2014
Income Before Income Taxes	\$ 4,413	\$ 9,930	\$ 5,265
+ Interest expense and amortization of debt discount	858	946	983
- Interest income	107	71	51
+ Depreciation and amortization	2,862	2,521	2,747
EBITDA	\$ 8,026	\$ 13,326	\$ 8,944

NOTE 27 – PLANNED MERGER WITH DUPONT

On December 11, 2015, Dow and E.I. du Pont de Nemours and Company ("DuPont") entered into an Agreement and Plan of Merger ("Merger Agreement"), to effect an all-stock, merger of equals strategic combination ("Merger Transaction") resulting in a newly formed corporation named DowDuPont Inc. ("DowDuPont"). Pursuant to the terms of the Merger Agreement, Dow and DuPont will each merge with wholly owned subsidiaries of DowDuPont (the "Mergers") and, as a result of the Mergers, will become subsidiaries of DowDuPont. Following the consummation of the Mergers, Dow and DuPont intend to pursue, subject to the receipt of regulatory approvals and approval by the board of directors of DowDuPont, the separation of the combined company's agriculture business, specialty products business and material science business through one or more tax-efficient transactions. Additional information about the Merger Agreement is included in the Company's Current Report on Form 8-K filed with the U.S. Securities and Exchange Commission ("SEC") on December 11, 2015.

Subject to the terms and conditions set forth in the Merger Agreement, at the effective time of the Mergers ("Effective Time"), each share of common stock, par value \$2.50 per share, of Dow (the "Dow Common Stock") issued and outstanding immediately prior to the Effective Time (excluding any shares of Dow Common Stock that are held in treasury) will be converted into the right to receive one share of common stock, par value \$0.01 per share, of DowDuPont (the "DowDuPont Common Stock"). On December 30, 2016, 4 million issued and outstanding shares of Dow's Cumulative Convertible Perpetual Preferred Stock, Series A ("Dow Preferred Stock"), par value \$1.00 per share, were converted into 96.8 million shares of Dow Common Stock. As a result of this conversion, no shares of Dow Preferred Stock remain issued or outstanding and all rights of the holders of the Dow Preferred Stock have terminated. See Note 22 for additional information.

Subject to the terms and conditions set forth in the Merger Agreement, at the Effective Time, each share of common stock, par value \$0.30 per share, of DuPont (the "DuPont Common Stock") issued and outstanding immediately prior to the Effective Time (excluding any shares of DuPont Common Stock that are held in treasury) will be converted into the right to receive 1.2820 shares of DowDuPont Common Stock, and each share of DuPont Preferred Stock—\$4.50 Series and DuPont Preferred Stock—\$3.50 Series, in each case issued and outstanding immediately prior to the Effective Time shall remain issued and outstanding and be unaffected by the Mergers. The aforementioned 1.2820 exchange ratio set forth in the Merger Agreement will result in Dow common stockholders and DuPont common stockholders each owning approximately 52 percent and 48 percent, respectively, of the outstanding shares of DowDuPont Common Stock immediately following the Effective Time.

The Merger Agreement provides that, at the Effective Time, the Dow stock options and other equity awards and the DuPont stock options and other equity awards generally will automatically convert into stock options and equity awards with respect to DowDuPont Common Stock, on the same terms and conditions under the applicable plans and award agreements immediately prior to the Effective Time and, in the case of DuPont stock options and equity awards, after giving effect to the exchange ratio and appropriate adjustments to reflect the consummation of the Mergers.

After the Effective Time, DowDuPont Common Stock will be listed on the New York Stock Exchange.

On June 9, 2016, DowDuPont's registration statement filed with the SEC on Form S-4 (File No. 333-209869), as amended, was declared effective. The registration statement was filed in connection with the proposed Mergers and includes a joint proxy statement of Dow and DuPont and a prospectus of DowDuPont. The companies also scheduled special meetings of their respective stockholders to seek adoption of the Merger Agreement and approval of related matters from such stockholders. Each company's common stockholders of record as of the close of business on June 2, 2016, were entitled to vote at the respective meeting. Dow's special meeting of stockholders was held on July 20, 2016, which resulted in a vote for adoption of the Merger Agreement and approval of related matters.

On February 2, 2017, the Company announced it reached an agreement to sell its global ethylene acrylic acid ("EAA") copolymers and ionomers business to SK Global Chemical Co., Ltd. as part of the ongoing regulatory approval process for the Merger Transaction. The divestiture will be conditioned on Dow and DuPont closing the Merger Transaction, in addition to other closing conditions, including regulatory filings, local employment law and governance obligations. On February 7, 2017, Dow and DuPont submitted a proposed remedy package to the European Commission ("EC") which includes the proposed divestment of Dow's EAA business and a portion of DuPont's crop protection business and associated research and development. As a result, the EC's deadline to review the proposed remedy actions has been extended to April 4, 2017.

Dow and DuPont remain focused on closing the transaction and continue to work constructively with regulatory agencies in all relevant jurisdictions, including the United States, European Union, China, Brazil and Canada. Given current regulatory agency status, closing is expected to occur in the first half of 2017, subject to satisfaction of customary closing conditions, including receipt of all regulatory approvals.

The Dow Chemical Company and Subsidiaries
Valuation and Qualifying Accounts

Schedule II

In millions

For the Years Ended December 31

COLUMN A	COLUMN B	COLUMN C - Additions		COLUMN D	COLUMN E
Description	Balance at Beginning of Year	Charged to Costs and Expenses	Charged to Other Accounts	Deductions from Reserves	Balance at End of Year
2016					
RESERVES DEDUCTED FROM ASSETS TO WHICH THEY APPLY:					
For doubtful receivables	\$ 94	\$ 31	\$ —	\$ 15 (1)	\$ 110
Other investments and noncurrent receivables	\$ 494	\$ 153 (2)	\$ —	\$ 289 (3)	\$ 358
Deferred tax assets	\$ 1,000	\$ 155	\$ —	\$ 94	\$ 1,061
2015					
RESERVES DEDUCTED FROM ASSETS TO WHICH THEY APPLY:					
For doubtful receivables	\$ 110	\$ 24	\$ 2 (4)	\$ 42 (1)	\$ 94
Other investments and noncurrent receivables	\$ 477	\$ 108	\$ —	\$ 91	\$ 494
Deferred tax assets	\$ 1,106	\$ 67	\$ —	\$ 173	\$ 1,000
2014					
RESERVES DEDUCTED FROM ASSETS TO WHICH THEY APPLY:					
For doubtful receivables	\$ 148	\$ 53	\$ 8 (4)	\$ 99 (1)	\$ 110
Other investments and noncurrent receivables	\$ 454	\$ 62	\$ —	\$ 39	\$ 477
Deferred tax assets	\$ 1,112	\$ 126	\$ —	\$ 132	\$ 1,106

(1) Deductions represent notes and accounts receivable written off, credits to profit and loss and other miscellaneous items.

(2) Additions to reserves for "Other investments and noncurrent receivables" charged to costs and expenses include \$143 million related to the Company's investment in AgroFresh Solutions, Inc. See Note 5 to the Consolidated Financial Statements for further information.

- (3) Deductions from reserves for "Other investments and noncurrent receivables" include \$237 million related to the DCC Transaction. See Note 4 to the Consolidated Financial Statements for further information.
- (4) Additions to reserves for doubtful receivables charged to other accounts were classified as "Accounts and notes receivable - Other" in the consolidated balance sheets. These reserves relate to the Company's sale of trade accounts receivable. Anticipated credit losses in the portfolio of receivables sold are used to fair value the Company's interests held in trade accounts receivable conduits. See Notes 12 and 16 to the Consolidated Financial Statements for further information.

2【主な資産・負債及び収支の内容】

連結ベースの資産・負債および収支についての詳細は、第6の1「財務書類」の連結財務諸表または連結財務諸表に対する注記のいずれかに記載されている。

3【その他】

(1) 後発事象

- ・2017年1月1日、当社は、当社の最高経営意思決定者が現在セグメントの業績を評価し、資源を配分する方法を反映するため、セグメント報告目的の利益／損失の測定尺度をEBITDAから営業EBITDAに変更した。当社は、営業EBITDAを、EBITDA（ダウではこれを、損益（すなわち当期純利益）から利息、法人所得税、減価償却費および償却費を控除する前のものと定義している。）から特定の項目による影響を控除した後のものと定義している。セグメント別営業EBITDAには、事業に関するすべての営業項目（減価償却費および償却費を除く。）が含まれており、主として当社全体に適用される項目については「コーポレート」に割り当てられている。
- ・2017年度第1四半期に、当社はASU2016-09を適用し、超過タックス・ベネフィットおよび株式報酬協定に関して支払った従業員の税金の分類に関連した連結キャッシュ・フロー計算書への変更を遡及ベースで適用することを選択した。詳細については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」の連結財務諸表に対する注記2を参照のこと。以下の表は、2016年3月31日に終了した3ヶ月間の連結キャッシュ・フロー計算書に対する変更を要約したものである。

2016年3月31日に終了した3ヶ月間の連結キャッシュ・フロー計算書に対する変更の要約

（単位：百万ドル）	届出時	更新後
営業活動		
株式報酬協定からの超過タックス・ベネフィット	\$ (26)	\$
その他の資産および負債	\$ 876	\$ 937
営業活動によるキャッシュ・フロー	\$ 52	\$ 139
財務活動		
株式報酬協定からの超過タックス・ベネフィット	\$ 26	\$
株式報酬協定に関して支払った従業員の税金	\$	\$ (61)
財務活動によるキャッシュ・フロー	\$ (871)	\$ (958)

- ・2017年3月1日、米国連邦巡回控訴裁判所は、バイエル クロップサイエンス対ダウ・アグロサイエンスのICCによる仲裁事項における仲裁判断を維持した。その結果、2017年度第1四半期に、当社は、仲裁判断および判決後の利息を含む469百万ドルの損失を計上した。これは、連結損益計算書の「雑収入（費用） - 純額」に含められ、「農業科学」セグメントおよび連結貸借対照表の「未払費用およびその他の流動負債」に反映された。詳細については、「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」の連結財務諸表に対する注記10を参照のこと。
- ・2017年3月27日、ダウおよびデュポンは、欧州委員会（以下「EC」という。）が両社の対等合併案の欧州における条件付承認を付与したことを発表した。このECの承認は、デュポンおよびダウが、認可に関連してECに対する一定の売却コミットメントを満たすことを条件としていた。具体的には、デュポンは、広葉雑草用除草剤および殺虫剤のポートフォリオならびに作物保護の研究開発パイプラインおよび組織（種子処理、殺線虫剤、後期の研究開発プログラム、デュポンに残留する既発売の製品および研究開発プログラムのサポートに必要な人員を除く。）（以下、併せて「デュポンの売却資産」という。）を売却する。ダウは、2017年2月2日に発表したように、世界的なエチレンアクリル酸（以下「EAA」という。）コポリマーおよびアイオノマー事業を、SKグローバル・ケミカル・カンパニー・リミテッドに売却する。ダウのEAA事業の売却は、必要な一定の規制上の承認の入手、現地の雇用法およびガバナンス上の義務を含む、他の通例のクロージング条件に加え、ダウおよびデュポンの合併取引の完了を条件としている。
- ・2017年3月31日に、合併取引の条件付承認に関連したECに対するコミットメントに関して、デュポンは、FMC コーポレーション（以下「FMC」という。）がデュポンの売却資産を取得し、デュポンがFMCの「健康および栄養」事業セグメント（オメガ3製品を除く。）（以下「H&N事業」という。）を取得する、FMCとの契約を締

結した。デュポンのFMCとの取引は、デュポンの売却資産の買い手としてのFMCのECによる承認および他の必要な規制上の承認の入手を含む、他の通例のクローリング条件の権利放棄または充足に加えて、合併取引の完了を条件に、2017年度第4四半期に完了することが見込まれている。

- デュポンによるFMCとの取引案に関して、2017年3月31日に、ダウおよびデュポンは、特に、期限（outside date）を2017年6月15日から2017年8月31日に延期するため、およびH&N事業の取得に関して規制上の承認を取得するための特定の行動が、ダウ、デュポン、ダウ・デュポン、それらの子会社またはH&N事業に（2016事業年度の年間収益に基づき）合計350百万ドルを超える1年間の収益の喪失を生じさせる合理的な可能性がある場合、デュポンはそのような行動を取ることができない旨を定めるために、合併契約を修正した。さらに、合併契約の修正はまた、意図する分割プロセスの第1ステップが合併後の素材科学事業のスピンオフであるというダウおよびデュポンの現在の意図（そのような順序付けが、意図したスピンオフのすべての終了を合併取引の完了後18ヶ月以内に可能とし、ダウ・デュポンの株主にとっての意図したスピンオフ取引の価値に不利な影響を与えないことを前提とする。）を反映するため、ダウ・デュポンの附属定款の形式を修正した。ダウおよびデュポンは、引き続き合併取引の完了に焦点を当て、すべての関連管轄区域において必要な認可を取得するため、規制当局との建設的な連携を継続している。合併取引は2017年8月1日までに完了すると見込まれている。
- 2017年4月4日、当社およびAFSIは、6百万件の製品保証に関する当社の受取債権に関連した契約の終了を含む、アグロフレッシュ事業の売却に係る一定の契約を改訂した。当社はまた、一定の条件に従い、AFSI普通株式を最高で5,070,358株（契約署名時のAFSIの社外流通普通株式の約10パーセント相当）を購入する契約を締結した。
- 2017年5月2日、ダウおよびデュポンは、中国の商務部（以下「MOFCOM」という。）が両社の対等合併案について条件付きで規制上の承認を付与したと発表した。MOFCOMの承認は、認可に関連したMOFCOMに対するコミットメントのデュポンおよびダウによる履行を条件としている。具体的には、デュポンがデュポンの売却資産を売却し、ダウが世界的なEAAコポリマーおよびアイオノマー事業を売却することである。さらに、ダウおよびデュポンは、対等合併の完了後の5年間に、稲作のための特定の除草剤および殺虫剤の原料および製剤の中国における供給および販売に関してコミットメントした。
- 2017年5月11日、ダウは、会長兼CEOのアンドリュー・リパリス氏の任期予定に関する変更を発表した。同氏は、合併取引の完了時から2018年4月1日まで、ダウ・デュポンの執行会長に就任し、その後2018年7月1日まで会長に就任した後、当社および取締役会から引退する。
- 2017年5月17日、ダウおよびデュポンは、ブラジルの経済擁護行政委員会（以下「CADE」という。）が、両社の対等合併案について条件付きで承認を付与したと発表した。この承認は、ダウ・アグロサイエンスのブラジルにおけるトウモロコシ種子事業の特定部分（種子加工工場および研究センター、ダウ・アグロサイエンスのブラジルにおけるトウモロコシ遺伝資源銀行の複製、モーガン・ブランド、一定期間におけるDow SeedsTMブランドを使用するライセンスを含む。）の売却を含む救済措置の実施を条件としている。
- 2017年6月15日、ダウおよびデュポンは、米国司法省の反トラスト局が対等合併案を進めることに規制上の承認を付与したと発表した。この承認は、すでにECに対して確約したもの以外の追加的な売却を条件としていなかった。

(2) 関連年度の各四半期連結情報

（単位：百万ドル、ただし 1株当たり数値を除く）	第1四半期 （2016年1月1日 - 2016年3月31日）	第2四半期 （2016年4月1日 - 2016年6月30日）	第3四半期 （2016年7月1日 - 2016年9月30日）	第4四半期 （2016年10月1日 - 2016年12月31日）
純売上高	\$ 10,703	\$ 11,952	\$ 12,483	\$ 13,020
法人所得税前利益（損失）	\$ 165	\$ 3,357	\$ 1,089	\$ (198)
ザ・ダウ・ケミカル・カン パニーの普通株主に帰属す る純利益（損失）	\$ 169	\$ 3,123	\$ 719	\$ (33)
普通株式1株当たり利益 （損失） - 希薄化後	\$ 0.15	\$ 2.61	\$ 0.63	\$ (0.03)

(3) 訴訟

ユニオン・カーバイド・コーポレーションのアスベスト関連訴訟

当社の完全所有子会社であるユニオン・カーバイドは、過去40年の間に主として州裁判所に提起された多数のアスベスト関連訴訟に、現在に至るまで関わっている。これらの訴訟は主として、アスベスト含有製品にさらされたことに起因する身体障害を主張しており、現実的損害賠償金および懲罰的損害賠償金の両方を求めている場合も多い。これらの損害賠償請求は主に、ユニオン・カーバイドが過去に販売した製品、ユニオン・カーバイド構内に保管されたアスベスト含有製品にさらされたとの主張、および以前ユニオン・カーバイドの子会社であったアムケムを相手取ったアスベスト訴訟をめぐるユニオン・カーバイドの責任に関連している。

追加情報については、第3の4「事業等のリスク」のユニオン・カーバイドのアスベスト関連事項および「第一部 企業情報、第6 経理の状況、1. 財務書類」の連結財務諸表に対する注記1および15を参照のこと。

環境問題

2015年7月22日の会合で、当社の完全所有子会社であるローム・アンド・ハース・カンパニーおよびローム・アンド・ハース・ケミカルズLLC（以下、併せて「ROH」という。）は、EPAの代表から、主張されているケンタッキー州レイビルのROHの製造施設での大気浄化法の一般義務条項違反に関して、EPAが差し止めによる救済を模索し、100,000ドルを超える民事制裁金を科す意向である旨を通知された。2016年11月13日付の書簡において、ROHは、当社が提供した状況の検討後、EPAが主張されているケンタッキー州レイビルROHの製造施設での大気浄化法の一般義務条項違反に関して、今度は民事執行を追求しない決定をした旨を通知された。

当社の完全所有子会社であるダウ・コーニングは、EPAリージョン5から、ダウ・コーニングのミッドランドの製造施設（以下「製造施設」という。）に関連した以下の通知を受領している。1)製造施設における一定の有機有害大気汚染物質の検出、モニタリングおよび管理に関連した複数の違反ならびに大気浄化法に基づく様々な記録管理および報告違反を主張した、違反および違反認定の通知（2012年4月に受領）、および2)資源保全再生法に従って製造施設における有害廃棄物の管理に関する複数の違反を主張した、違反通知（2015年5月に受領）。ダウ・コーニングはこれらの主張に異議を唱えているものの、解決により100,000ドルを超える制裁金が課される可能性がある。現在EPAとダウ・コーニングの間で協議が行われている。

2016年8月17日、ダウ・コーニングは、ケンタッキー州環境保護局（以下「KDEP」という。）から、ダウ・コーニングのケンタッキー州キャロルトンの製造施設における大気汚染規制違反を主張して、100,000ドルを超える民事制裁金を科す意向である旨の通知を受領した。現在ダウ・コーニングとKDEPの間で協議が行われている。

当社の完全所有子会社であるローム・アンド・ハース・テキサス・インコーポレーティッド（以下「ROHテキサス」という。）は、EPAリージョン6から、ROHテキサスのテキサス州ディアパークの製造施設に設置された特定のフレアの稼働及び状態に関する懸念について通知された。本件は、2017年1月12日に、審判開始決定ならびに同意判決および最終判決の発行により解決した。これに基づき、ROHテキサスは、主張されている違反は認めていないが、米国財務省に400,000ドルを支払うことに合意し、大気の追加モニタリング、現地の大学に大気モニタリング・ベンチおよび改良された省エネ型照明を提供する2件の補足環境プロジェクト（以下「SEP」という。）の完了がかわる軽減計画を確約している。SEPにより、ROHテキサスに約1.5百万ドルのコストが発生すると見積もられている。

2017年3月14日、当社の完全所有子会社であるフィルムテック・コーポレーション（以下「フィルムテック」という。）は、EPAリージョン5および米国司法省（以下「DOJ」という。）から、主張されているフィルムテックのミネソタ州エディナの製造施設での大気浄化法の違反に関して、100,000ドルを超える制裁金を科すことが提案されている旨を通知された。EPA、DOJとフィルムテックの間で協議が行われている。

派生訴訟

2016年4月、スティーブン・レビン氏（以下「レビン氏」という。）は、当社の名義で当社の代理人として、当社の一部の役員および取締役（以下「被告」という。）を相手取ってミシガン州東部地区連邦地方裁判所（以下「裁判所」という。）に提出された訴状を当社に送達した。当該訴状では特に、ウレタン独占禁止法集団訴訟およびその中で主張されている基礎となる行為ならびに企業資産の使用に関連して、被告が一定の忠実義務に違反したと主張している。2016年7月13日、被告および当社は、レビン氏は当社の代理人として請求を主張する能力を確立するための十分な事実を陳述しておらず、また、当該陳述は法的請求を主張するには不十分であるとして、訴状の却下を求める申立てを行った。2016年10月19日、裁判所は、却下を求める被告の申立てを認

め、被告を支持する判決を登録する命令を出した。2016年11月、株主は裁判所の判決を不服として米国第6巡回控訴裁判所に控訴した。

4【日本と米国との会計原則の相違】

第6の1「財務書類」の連結財務諸表は米国において一般に公正妥当と認められる会計原則（以下「米国の会計原則」という。）に準拠して作成されている。これらの会計原則は、日本において一般に公正妥当と認められる会計原則（以下「日本の会計原則」という。）とは、いくつかの点で異なる。主な相違点は以下のとおりである。

(1) 異常項目

米国では、2016年1月1日付で、異常項目の概念が廃止された。従前にこの区別に含まれていた事象または取引は、現在個別項目として継続事業からの利益に含まれるか、または連結財務諸表に対する注記に開示される。

日本では、臨時かつ巨額の損益が特別項目として規定されており、その事象または取引の範囲は、米国における異常項目の要件を満たすものよりも広い。特別項目は、損益計算書上経常損益の次に表示する。

(2) 優先株式配当

米国では、優先株式は株式の償還義務が発生していない場合は貸借対照表上資本として計上されることになるが、そうでなければ負債として計上される。日本では、優先株式は、その法的形態が資本である場合に貸借対照表上資本として計上される。

米国では、期間中に宣言された優先株式配当（支払われたか否かを問わず）は、純利益から控除される。純損失を計上している場合には、当該配当金額分、純損失が増加する。

日本では、優先株式に対する配当（支払われたか否かを問わず）は、剰余金の処分として会計処理される。

(3) 棚卸資産

米国では、財務会計基準審議会の会計基準編纂書（Accounting Standards Codification）（以下「ASC」という。）トピック330「棚卸資産」に基づいて、棚卸資産は原価または時価のいずれか低い方で評価されている。時価とは、再調達価格のことであるが、正味実現可能価額（通常の事業活動における見積販売価格から、完成と処分までに発生すると合理的に予想される費用を差し引いたもの）を上限とし、正味実現可能価額から概算正常利益を差し引いた額を下限とする。当社では、原価の計算方法は、子会社ごとに、後入先出法（LIFO）、先入先出法（FIFO）、または平均原価法を、それぞれ毎期継続的に適用している。

日本では、企業会計基準第9号「棚卸資産の評価に関する会計基準」に従って、棚卸資産の収益性が低下した場合には、棚卸資産の帳簿価額は正味売却価額（売価から見積追加製造原価および見積販売直接経費を控除したもの）まで切り下げることが要求されている。また、米国では現在認められている後入先出法は、認められていない。

(4) 売却による処分予定の長期性資産

米国では、ASCトピック360「有形固定資産」内の会計ガイダンスに基づき、売却目的保有に分類される基準のすべてを満たす処分予定の資産は、帳簿価額と公正価値（売却費用控除後）のいずれか低い額で計上される。売却目的保有として分類されている間は、資産は減価償却されない。経営上および財務報告目的上、事業体のその他の資産と明らかに区別される事業およびキャッシュ・フローを有する売却目的保有資産は、その処分が事業体の経営および財務成績に重要な影響を及ぼす（かまたは及ぼすであろう）戦略の転換を表す場合にのみ、非継続事業に計上される。

日本では、非継続事業に関する会計基準はないが、売却または廃棄予定の固定資産は「固定資産の減損に係る会計基準」等に従って会計処理される。

(5) 資産除去債務

米国では、ASCトピック410「資産除去債務および環境債務」内の会計ガイダンスに基づき、資産除去債務につき、発生した期にその公正価値をもって負債を計上するとともに、関連する長期性資産を同額増加させることが要求されている。当該負債は毎期現在価値に修正され、資産は耐用年数にわたって償却される。負債の決

済時には利益または損失が生じ得る。条件付資産除去債務は決済の時期および／または方法が、事業体が管理できるかどうか不明な将来の事象を条件とする債務であり、これも認識されなければならない。

日本では、企業会計基準第18号「資産除去債務に関する会計基準」に従って、資産除去債務は、有形固定資産の取得、建設、開発または通常の使用によって発生した時に、有形固定資産の除去に要する割引前の将来キャッシュ・フローを見積み、割引後の金額（割引価値）で算定された額を負債として計上する。同時に、同額を関連する有形固定資産の帳簿価格に加える。

(6) 撤退または処分活動に伴う費用

米国では、ASCトピック420「撤退または処分費用債務」内の会計ガイダンスに基づき、撤退または処分活動に伴う費用に関する負債を、負債発生時に公正価値で認識することが要求されている。

日本では、このような費用の会計基準は公表されていない。一般に、将来の特定の費用または損失であって、その発生が当期以前の事象に起因し、発生の可能性が高く、かつ、その金額を合理的に見積もることができる場合には、当期の負担に属する金額を当期の費用または損失として引当金を計上する。

(7) 保証

米国では、ASCトピック460「保証」内の会計ガイダンスに基づき、提供または変更される保証について、保証人は保証提供により引受ける債務を、保証開始時に公正価値で負債認識することが要求される。

日本では、金融資産または金融負債の消滅の認識の結果生じる債務保証を除いて、保証を当初より公正価値で貸借対照表に計上することは求められていない。保証に起因して、将来の損失が発生する可能性が高く、かつその金額を合理的に見積もることができる場合には、債務保証損失引当金を計上する。

(8) 確定給付型退職後給付制度

米国では、ASCトピック715「報酬 - 退職給付」内の会計ガイダンスに基づき、予測給付債務と制度資産の公正価値の差額の全額を貸借対照表で認識する。未認識の数理計算上の差異及び過去勤務費用については「その他の包括利益累計額」（以下「AOCI」という。）に計上する。

期首現在におけるAOCIに計上された数理計算上の差異が、予測給付債務と制度資産の時価関連価値のいずれか大きい金額の10%を超える場合、当該差異は、制度に基づいて給付を受けることが見込まれる、就業中の従業員の平均残存勤務期間にわたる償却が最低限要求されている（回廊アプローチ）。また過去勤務費用は、制度に基づき給付を受けることが予想される制度変更日現在の個々の従業員の残存勤務期間にわたり定額法により償却される。なお、償却額はいずれもAOCIから損益に振り替えられる（リサイクル）。退職給付債務の割引率は、年金給付が有効に清算されうる利率（優良確定利付債券の利率等）を参照して決定される。

日本でも、退職給付債務と年金資産の公正価値の差額の全額を貸借対照表で認識するとともに、未認識数理計算上の差異および未認識過去勤務費用についてはその他の包括利益累計額に計上する。

ただし、数理計算上の差異について回廊アプローチは採用されておらず、原則として、各期の発生額について平均残存勤務期間以内の一定の年数で按分した額を每期費用処理する。過去勤務債務についても、原則として、各期の発生額について平均残存勤務期間内の一定の年数で按分した額を每期費用処理する。また退職給付債務の割引率は、期末における安全性の高い債券（期末における国債、政府機関債および優良社債）の利回りを基礎として決定する。

(9) 株式報酬

米国では、ストック・オプション等の株式を基礎とした報酬は、ASCトピック718「報酬 - 株式報酬」のガイダンスに基づいて会計処理される。全株式報酬取引に係るコストの財務諸表への認識を要求する当該ガイダンスは、公正価値を測定対象として規定し、株式報酬取引の会計処理に当たり公正価値に基づく測定方法を適用することを事業体に要求している。持分として分類される株式報酬は払込剰余金を修正して会計処理され、貸借対照表上では個別に表示されない。

日本でも、企業会計基準第8号「ストック・オプション等に関する会計基準」に基づき、ストック・オプションの付与日から権利確定日までの期間にわたり、付与日現在のストック・オプションの公正な評価額に基づいて報酬費用が認識されている。ただし、権利確定後の失効については、失効に対応する新株予約権につき利益計上（戻入）を行う等、一部については米国と異なる処理が行われている。

(10) 法人所得税の不確実性

米国では、ASCトピック740「法人所得税」内の会計ガイダンスにより、不確実な税務上のポジションの財務諸表上の認識および測定に関して、明確な認識要件および測定属性が規定されている。

日本では、米国のような不確実な税務上のポジションに関する基準はない。

(11) 企業結合およびのれん

米国では、ASCトピック805「企業結合」内の会計ガイダンスにより、取得法（以前は「パーチェス法」と呼称されていた。）による会計処理が全ての企業結合に要求され、各企業結合に関して買収企業の識別が要求される。同基準は、ガイダンスで明記された限られた例外を除いて、買収企業が、被買収企業における取得資産、引受負債、および非支配持分を取得日に認識し、同日の公正価値で測定することを要求している。

ASCトピック350「無形資産 - のれんおよびその他」に基づき、のれんおよび耐用年数が確定できないとみなされる無形資産は償却されず、定期的な減損テストの対象となる。のれんの減損テストを実施する事業体は、2段階減損テストの適用前に、定性的評価実施のオプションを有する。定性的要素に基づいて、報告単位の公正価値が帳簿価額を下回る可能性の方が高いと事業体が判断する場合、2段階減損テストが必要とされる。

日本では、企業会計基準第21号「企業結合に関する会計基準」に基づき、企業結合は、共同支配企業の形成および共通支配下の取引を除き、パーチェス法で会計処理されている。パーチェス法による会計処理では、企業結合の対価は時価で測定され、識別可能資産および負債の企業結合日現在の時価を基礎として当該資産および負債に配分される。

日本では、パーチェス法の会計処理から生じるのれん（負ののれんを除く。）は、原則として、のれんの計上後20年以内の期間にわたり定額法その他の合理的方法により規則的に償却され、必要に応じて減損テストの対象となる。金額に重要性が乏しい場合には、当該のれんの生じた事業年度の費用として処理することができる。のれんの減損について米国のように定性的評価を実施するオプションはない。負ののれんについてはそれが発生した事業年度の利益となる。

(12) 変動持分事業体の連結

米国では、ASCトピック810「連結」内の会計ガイダンスに基づき、企業は、すべての事業体につき変動持分事業体（以下「VIE」という。）に該当する可能性を検討する。VIEとは、次のいずれかの特性を有する事業体をいう。リスクを伴う持分投資総額が不十分で、他者からの追加的な財務支援がない限り事業活動の資金調達ができない、リスクを伴う持分投資の保有者（グループ）が、支配財務持分に関する一定の特性を欠いている。事業体がVIEに該当し、企業が当該事業体に対して支配財務持分を有する場合には、当該VIEを連結の範囲に含めなければならない。なお、企業がVIEの経済的業績に最も重要な影響を及ぼすVIEの活動を指図するパワーと、VIEにとって潜在的に重要となる損失を吸収する義務、または、VIEにとって潜在的に重要となる便益を受け取る権利の双方を有する場合には、当該VIEに対して支配財務持分を有しているものとみなされる。一方、VIEに該当しない事業体については、企業が事業体の議決権の50%超を保有している場合に、原則として連結の範囲に含める。

日本では、実質的に支配されている企業や事業体は連結される。また、特別目的会社については、企業会計基準第22号「連結財務諸表に関する会計基準」および企業会計基準適用指針第22号「連結財務諸表における子会社及び関連会社の範囲の決定に関する適用指針」に基づき、特別目的会社が適正な価額で譲り受けた資産から生ずる収益を当該特別目的会社が発行する証券の所有者に享受させることを目的として設立され、当該特別目的会社の事業がその目的に従い適切に遂行されているときは、当該特別目的会社に資産を譲渡した会社から独立しているものと認め、当該特別目的会社に資産を譲渡した会社の子会社に該当しないものと推定される。したがって、当該要件を満たす特別目的会社は、連結の範囲に含まれないことになる。ただし、このように連結の範囲に含まれない特別目的会社については、企業会計基準適用指針第15号「一定の特別目的会社に係る開示に関する適用指針」に基づき、当該特別目的会社の概要、当該特別目的会社を利用した取引の概要、当期に行った当該特別目的会社との取引金額または当該取引の期末残高等の一定の開示を行うことが、特別目的会社に資産を譲渡した会社に求められている。

(13) 非支配持分

米国では、ASCトピック805「企業結合」に従い、非支配持分は取得日現在の公正価値で測定する。また、子会社に対する支配の喪失を伴わない親会社持分の変動は、ASCトピック810「連結」に従い、資本取引として処理される。

日本では、2013年9月に企業会計基準第22号「連結財務諸表に関する会計基準」が改正され、2015年4月1日以後開始事業年度からは日本でも、「少数株主持分」の呼称は「非支配株主持分」に変更され、また支配を喪失しない子会社に対する親会社持分の変動額と投資の増減額との差額は資本剰余金に計上されている。

ただし、米国のように非支配株主持分を公正価値で測定する方法は引き続き認められておらず、非支配株主持分は取得日における被取得企業の識別可能純資産に対する現在の持分で測定される。

(14) デリバティブおよびヘッジ

米国では、ASCトピック815「デリバティブおよびヘッジ」内の会計ガイダンスに基づき、すべてのデリバティブ商品を公正価値をもって貸借対照表に計上する。公正価値変動を相殺するために使用されるデリバティブの場合には公正価値ヘッジ会計が採用され、デリバティブおよびヘッジ対象リスクに起因するヘッジ対象項目の公正価値の変動は損益として認識される。予定取引の変動するキャッシュ・フローに対するエクスポージャーをヘッジするために使用されるデリバティブの場合にはキャッシュ・フロー・ヘッジ会計が採用され、デリバティブの公正価値変動のヘッジ上有効な部分はその他の包括利益に計上され、ヘッジ対象項目が損益に影響する時に損益計算書上に認識される。在外事業への純投資ヘッジとして指定され、要件を満たすデリバティブの場合、デリバティブに係る損益のうちヘッジ上有効な部分はその他の包括利益に含まれる。

日本では、企業会計基準第10号「金融商品に関する会計基準」に従いヘッジ手段に係る損益は原則として、ヘッジ対象に係る損益が認識されるまで、純資産の部において繰り延べられる（繰延ヘッジ会計）。ヘッジ対象に係る相場変動等を損益に反映させることができる場合には、時価ヘッジ会計も認められている。

資産または負債に係る金利の受払条件を変換することを目的として利用されている金利スワップが金利変換の対象となる資産または負債とヘッジ会計の要件を充たしており、かつ、その想定元本、利息の受払条件および契約期間が当該資産または負債とほぼ同一である場合には、金利スワップを時価評価せず、その金銭の受払の純額等を当該資産または負債に係る利息に加減する「特例処理」が認められている。また、ヘッジ会計の要件を満たす為替予約等については、当分の間、為替予約等により確定する決済時における円貨額により外貨建取引および金銭債権債務等を換算し直物為替相場との差額を期間配分する方法（「振当処理」）によることができる。

(15) 金融商品の開示

米国では、ASCトピック815内の会計ガイダンスにより、事業体のデリバティブおよびヘッジ活動に関する期中および年次報告期間における開示の拡充が要求されている。当該ガイダンスのもとで、事業体にデリバティブをどのように利用しているか、なぜ利用するのか、デリバティブと関連するヘッジ対象についてASCトピック815に基づき、どのように会計処理されているか、デリバティブと関連するヘッジ対象が事業体の財政状態、経営成績およびキャッシュ・フローにどのように影響を与えているか、などについて強化された開示を提供することを要求している。

日本では、企業会計基準第10号「金融商品に関する会計基準」に基づき、企業は金融商品全体についてその状況に関する事項および時価等に関する事項を開示しなければならない。

(16) 公正価値測定

米国では、ASCトピック820「公正価値測定」が、公正価値を定義し、公正価値測定のフレームワークを設定し、公正価値測定に関する開示を拡充している。同ガイダンスでは、公正価値の定義について交換の対価という概念を引き続き用いるものの、当該対価が測定日時点で資産を売却あるいは債務を移転する場合の市場取引価格であることを明確にしている。ASCトピック820は、公正価値が市場を基準とする価値であり、企業特有の価値ではないことを強調している。また、測定のためのフレームワークとして公正価値ヒエラルキーを確立するとともに、公正価値で測定した資産・負債についての開示の拡大を要求している。

日本では、すべての金融資産・負債並びに非金融資産・負債を対象とする公正価値測定を包括的に規定する会計基準はなく、各会計基準において時価の算定方法が個別に定められている。金融商品の時価については、企業会計基準第10号「金融商品に関する会計基準」において、時価とは公正な評価額をいい、市場価格に基づく価額、市場価格がない場合には合理的に算定された価額と定義されている。

また公正価値ヒエラルキーに関する会計基準は、現時点では基準化されていない。

(17) 繰延税金資産・負債の表示

米国では、会計基準アップデート2015-17「法人所得税（トピック740）：繰延税金の貸借対照表上の分類」が、分類された財政状態計算書において繰延税金負債および資産を長期として分類するよう要求している。当社は、当該新ガイダンスを早期適用し、遡及ベースで適用することを選択した。

日本では、繰延税金資産及び繰延税金負債は、これらに関連した資産・負債の分類に基づいて、繰延税金資産については流動資産または投資その他の資産として、繰延税金負債については流動負債または固定負債として表示することが要求されている。

第7 【外国為替相場の推移】

米ドルと日本円との間の為替相場は、国内において時事に関する事項を掲載する2以上の日刊新聞に最近5事業年度において掲載されているので、記載を省略する。

第8 【本邦における提出会社の株式事務等の概要】

当社は、平成28年10月31日に、東京証券取引所に当社の普通株式に関する上場廃止を申請し、同年11月7日に東京証券取引所により上場廃止決定がなされた。当社の普通株式は、かかる上場廃止申請および決定に基づき、平成28年12月8日に、東京証券取引所から上場廃止された。

1. 日本における実質株主に対する株式事務

(1) 株主名簿管理人および名義書換取扱場所ならびに実質株主明細表の作成

日本においては、当社の普通株式の名義書換場所または株主名簿管理人は存在しない。

実質株主は、その取得窓口となった証券会社（以下「窓口証券会社」という。）との間に外国証券取引口座約款を締結する必要がある。各実質株主に対する株式事務は、当該実質株主の各窓口証券会社がこれを取り扱う。なお、窓口証券会社との間の外国証券取引口座約款により実質株主の名義で外国証券取引口座が開設され、売買の執行、売買代金の決済、証券の保管および当社株式に係るその他の取引に関する事項はすべてこの外国証券取引口座により処理される。ただし、機関投資家で窓口証券会社に証券の保管の委託をしない者は、当該外国証券取引口座約款に代えて外国証券取引約款を窓口証券会社と締結する必要がある。この場合、売買の執行、売買代金の決済および外国証券の取引に係るその他の支払に関する事項はすべて当該約款の条項に従い処理される。

当社の普通株式は、窓口証券会社を代理する米国における保管機関（以下「米国保管機関」という。）または米国保管機関により指定された者（以下「指定機関」という。）の名義で当社に登録され、当該株券は米国保管機関に保管される。各窓口証券会社は自社に外国証券取引口座を持つ全実質株主明細表を作成する。

なお、当社の附属定款によれば、当社は、その株主名簿上の登録名義人を当該株式の事実上の所有者として取り扱う権利を有し、デラウェア州法が要求する場合を除いては、他の者の当該株式に対する衡平法上その他の権利を承認する義務を負わない。したがって、当社の株式を窓口証券会社の外国証券取引口座を通じて保管している実質株主は、配当を受領する権利、議決権などの株主としての権利を、米国保管機関または指定機関を通じて行使することになる。

(2) 基準日

当社の基本定款および附属定款には、基準日として制定された日はないが、取締役会は、株主総会およびその延会の通知を受け、そこで議決権を行使する権利を有する株主、または配当もしくはその他の分配、もしくは株式に関する権利の割当を受ける権利を有する株主、または株式の変更、転換、もしくは交換につき権利を行使する権利を有する株主、またはその他の法的な行為に参加する権利を有する株主を決定するための基準日を事前に定めることができる。基準日はかかる株主の確定を要する特定の決議がなされる日より60日以内でなければならない。

(3) 年次株主総会の開催時期、開催場所および開催手続

開催時期

年次株主総会は、5月中の、取締役会決議で指定された日時に開催される。

開催場所

総会は取締役会で決定されたデラウェア州内外の場所で開催される。

(4) 決算期および配当支払のための基準日

当社の決算期は毎年12月31日である。当社の株式に関する配当を当社から受領する権利を有する株主は、通常各四半期配当支払のため取締役会が定める基準日（通常3月、6月、9月および12月の最終営業日）の営業終了時の当社の株主名簿の登録名義人であり、窓口証券会社から配当を受領する権利を有する実質株主は通常同一の暦日の日本での営業終了時現在で当該窓口証券会社が作成した実質株主明細表の名義人である。

(5) 公告

日本において公告は行わない。

(6) 実質株主に対する株式事務に関する手数料

実質株主は、日本の証券会社に外国証券取引口座を開設・維持するに当たり、外国証券取引口座約款に従って株券の保管料等として1年間の口座管理料を支払わなければならない。米国においては、当社株式の名義書換や当社株券の登録について当社の名義書換代理人または登録機関から手数料等を課されることはない。

(7) 実質株主に対する特典

なし。

(8) 株式の譲渡制限

なし。

2. 実質株主の権利行使の手続き等

(1) 議決権の行使に関する手続き

日本における当社の実質株主は、窓口証券会社を通じて米国保管機関または指定機関に指示することにより議決権を行使することができる。

(2) 剰余金の配当等の請求に関する手続き

(イ) 実質株主に対する通知

窓口証券会社は、基準日により決定された剰余金を受ける権利を有する実質株主に対し、配当率、配当金計算期間、配当金支払日等に関する事項を通知する。

(ロ) 配当金の支払

配当金は、米国保管機関を経由して各窓口証券会社が一括受領し、外国証券取引口座を通じて基準日現在の実質株主明細表に記載された実質株主に交付される。

(3) 株式の譲渡に関する手続き

当社株式の株券を保有する株主は、譲渡証書および株券を交付して株式を譲渡することができ、譲受人は当社の株主名簿の名義書換をなし登録名義人となることができる。

日本においては、実質株主は窓口証券会社の発行した預り証を提示した上でその持株の保管替えまたは売却注文を行うことができる。

(4) 本邦における配当等に関する課税上の取扱い

当社の実質株主のうち、日本の居住者である個人（以下、本(4)において「個人株主」という。）が保有する当社株式についての配当および売買損益に係る所得税・地方住民税、ならびに個人株主が保有する当社株式について相続が開始した場合における相続税および贈与がなされた場合における贈与税、ならびに内国法人である当社の実質株主（以下、本(4)において「法人株主」という。）が保有する当社株式についての配当および売買損益に係る所得税および法人税に関する本邦における課税上の取扱いの概要は、以下のとおりである。ただし、以下の記述は、当社株式が租税特別措置法第37条の11第2項の上場株式等（以下「上場株式等」という。）に該当することを前提としている。本報告書の日付時点で、当社株式はニューヨーク証券取引所等に上場されているので、上場株式等に該当する。

なお、以下の記述の内容は、別途明示しない限り、本報告書の日現在施行されている日本の租税法令に基づくものであり、適用ある諸法令の改正により変更されることがある。また、以下の記述の内容は、あくまでも当社株式に関する一般的な課税上の取扱いについて述べるものであって、すべての課税上の取扱いを網羅的に述べるものではなく、かつ、例外規定の適用によって記述されている内容とは異なる取扱いがなされる場合もある。課税上の取扱いの詳細および各投資家における具体的な課税上の取扱いについては、投資家各自の税務顧問に確認されたい。

<個人株主>

(イ) 配当

個人株主が日本における支払の取扱者を通じて当社株式の配当の交付を受ける場合は、米国において当該配当の支払の際に源泉徴収された米国源泉所得税の額（もしあれば）を米国における当該配当の支払額から控除した後の金額に対して、通常の20%（所得税15%および地方住民税5%）に復興特別所得税（ただし、平成49年12月31日まで）の税率（所得税額の2.1%）を加えた合計20.315%の税率で、源泉徴収（地方住民税については特別徴収）により課税される。（配当金交付時になされるこれらの源泉徴収（地方住民税については特別徴収）を、以下、「支払取扱者源泉徴収」という。）

個人株主が受領した当社株式の配当については、日本で累進税率（最高限界税率は、所得税と地方住民税を合計した55%に復興特別所得税（ただし、平成49年12月31日まで）の税率（所得税額の2.1%）を加えた合計55.945%である。）により、総合課税の対象となる配当所得として確定申告をしなければならない。ただし、支払取扱者源泉徴収がなされた場合には、個人株主のうち、当社の発行済株式の総数の3%以上を有する個人株主以外の者が支払を受ける当該配当の金額について確定申告を要する所得に含めないことができるので、かかる個人株主が当社株式について受領する配当に関しては、総合課税の対象となる配当所得に含めず、支払取扱者源泉徴収のみで日本における課税関係を終了させることができる。

個人株主は、当社株式の配当を含む上場株式等の配当所得について、課税年度毎に、適用法令の定めるところに従って、上場株式等の配当所得に係る申告分離課税制度（以下「配当申告分離課税」という。）を選択することができる。配当申告分離課税が選択された場合、配当申告分離課税の対象となる上場株式等の配当所得は、上記の総合課税の対象となる配当所得には含まれないこととなり、当該配当所得および上場株式等の譲渡損失のほか、平成28年1月1日以後に支払を受けるべき特定公社債の利子、平成28年1月1日以後に償還された特定公社債の償還差損益、および平成28年1月1日以後に譲渡された特定公社債の譲渡損益等も、適用ある法令に定める要件および制限に従って損益通算を行うことができ、かかる損益通算においてなお控除しきれない部分の上場株式等の譲渡損失（償還差損を含む。）については、一定の条件および限度で、翌年以後3年間にわたって、上場株式等（特定公社債を含む。）に係る利子所得、配当所得および譲渡所得等からの繰越控除を行うことができる。他方、個人株主が、当社株式について受けた配当について上記の総合課税による課税に服することになる場合には、当該配当と譲渡損失との損益通算は認められない。個人株主が、当社株式の配当を含む上場株式等の配当所得について配当申告分離課税を選択した場合における税率は、通常の20%（所得税15%および地方住民税5%）に復興特別所得税（ただし、平成49年12月31日まで）の税率（所得税額の2.1%）を加えた合計20.315%である。

なお、個人株主が当社株式にかかる配当全額について累進税率による所得税の総合課税を受ける場合の確定申告および配当申告分離課税を受ける場合の確定申告においては、上記に述べた当社株式の配当に課された米国源泉所得税（もしあれば）は、適用ある法令に定める要件および制限に従って、外国税額控除の対象となり、また、上記で述べた当社株式の配当の交付を受ける際に支払取扱者源泉徴収されたまたはされるべき所得税額は、申告納付すべき所得税の額から控除される。

(ロ) 売買損益

個人株主による当社株式の売却による損益に対する課税は、内国法人の上場株式等の売買損益課税と原則として同様である。

(ハ) 相続税・贈与税

原則として、日本の相続税法所定の要件を充足する個人が、個人株主から、当社株式を相続した場合もしくは当社株式の遺贈を受けた場合または当社株式の贈与を受けた場合には、同法に基づき相続税または贈与税が課されるが、適用ある法令に定める要件および制限に従って、米国で課された相続税または贈与税に相当する税の税額につき控除が認められる場合がある。

< 法人株主 >

(イ) 配当

法人株主（公共法人等を除く。）が、日本における支払の取扱者を通じて当社株式の配当の交付を受ける場合は、米国において当該配当の支払の際に源泉徴収された米国源泉所得税の額（もしあれば）を米国における当該配当の支払額から控除した後の金額に対して、通常の15%（所得税）に復興特別所得税（ただし、平成49年12月31日まで）の税率（所得税額の2.1%）を加えた合計15.315%の税率で、源泉徴収により課税される。法人株主が受け取った当社株式の配当は、法令上

非課税とされる場合を除き、法人税の課税標準である所得の金額の計算上、益金の額に算入される。ただし、法人税の確定申告において、米国において当該配当の支払の際に源泉徴収された米国源泉所得税（もしあれば）については外国税額控除を、日本における支払いの取扱者から交付を受ける際に支払取扱者源泉徴収される所得税については所得税額控除を、それぞれ適用ある法令に定める要件および制限に従って受けることができる。

(ロ) 売買損益

法人株主による当社株式の売却による損益に対する課税は、内国法人の上場株式等の売買損益課税と原則として同様であり、法人株主による当社株式の売却に係る譲渡利益額または譲渡損失額は、法令上非課税とされる場合を除き、法人税の課税標準である所得の金額の計算上、益金または損金の額に算入される。

(5) 実質株主への諸通知

日本における当社株式の実質株主に対して株主総会等に関する通知が行われる場合には、米国保管機関または指定機関に対してなされる。米国保管機関または指定機関はこれを窓口証券会社に送付し、窓口証券会社は、しかる後に所定の方法により基準日現在における実質株主明細表に記載されている実質株主にこれを交付する。

第9 【提出会社の参考情報】

1 【提出会社の親会社等の情報】

当社に親会社はない。

2 【その他の参考情報】

当社は、当事業年度開始日から本報告書提出日までの間に、下記の書類を提出した。

- (1) 発行登録書（平成27年12月18日提出）の訂正発行登録書
平成28年1月7日関東財務局長に提出
- (2) 発行登録書（平成27年12月18日提出）の訂正発行登録書
平成28年1月13日関東財務局長に提出
- (3) 発行登録書（平成27年12月18日提出）追補書類およびその添付書類
平成28年1月19日関東財務局長に提出
- (4) 発行登録書（平成27年12月18日提出）の訂正発行登録書
平成28年1月19日関東財務局長に提出
- (5) 発行登録書（平成27年12月18日提出）の訂正発行登録書
平成28年3月11日関東財務局長に提出
- (6) 発行登録書（平成27年12月18日提出）の訂正発行登録書
平成28年5月18日関東財務局長に提出
- (7) 有価証券報告書およびその添付書類
事業年度（2015年度）（自 平成27年1月1日 至 平成27年12月31日）
平成28年6月2日関東財務局長に提出
- (8) 確認書
平成28年6月2日関東財務局長に提出
- (9) 内部統制報告書
平成28年6月2日関東財務局長に提出
- (10) 発行登録書（平成27年12月18日提出）の訂正発行登録書
平成28年6月2日関東財務局長に提出
- (11) 四半期報告書
事業年度（2016年度中）（自 平成28年1月1日 至 平成28年3月31日）
平成28年6月3日関東財務局長に提出
- (12) 確認書
平成28年6月3日関東財務局長に提出
- (13) 発行登録書（平成27年12月18日提出）の訂正発行登録書
平成28年6月3日関東財務局長に提出
- (14) 臨時報告書
平成28年7月26日関東財務局長に提出

(企業内容等の開示に関する内閣府令第19条第2項第9号の2に基づく臨時報告書)

(15) 発行登録書(平成27年12月18日提出)の訂正発行登録書

平成28年7月26日関東財務局長に提出

(16) 四半期報告書

事業年度(2016年度中)(自平成28年4月1日 至 平成28年6月30日)

平成28年9月2日関東財務局長に提出

(17) 確認書

平成28年9月2日関東財務局長に提出

(18) 発行登録書(平成27年12月18日提出)の訂正発行登録書

平成28年9月2日関東財務局長に提出

第二部 【提出会社の保証会社等の情報】

第1 【保証会社情報】

該当事項なし。

第2 【保証会社以外の会社の情報】

該当事項なし。

第3 【指数等の情報】

該当事項なし。

独立登録会計事務所の監査報告書

ザ・ダウ・ケミカル・カンパニー
取締役会および株主 御中

私たちは、ここに添付されたザ・ダウ・ケミカル・カンパニーおよびその子会社（以下「会社」という。）の2016年および2015年12月31日現在の連結貸借対照表、ならびに2016年12月31日をもって終了した3年間の各事業年度の連結損益計算書、連結包括損益計算書、連結持分計算書、および連結キャッシュ・フロー計算書について監査を行った。私たちの監査は、第一部第6の附属明細表も含んでいた。これらの財務諸表および附属明細表の作成責任は会社の経営者にあり、私たちの責任は、私たちの監査に基づいて、これらの財務諸表および附属明細表に対する監査意見を表明することにある。

私たちは、公開企業会計監視委員会（米国）の基準に準拠して監査を行った。これらの基準は、上記の財務諸表に重要な虚偽表示がないかどうかの合理的な保証を得るために、私たちが監査を計画し実施することを求めている。監査は財務諸表上の金額および開示事項の基礎となった証拠を試査によって検証することを含んでいる。監査はまた、経営者が採用した会計原則および経営者によって行われた重要な見積もりの評価も含め全体としての財務諸表の表示を検討することを含んでいる。私たちは、監査の結果として意見表明のための合理的な基礎を得たと判断している。

私たちの意見では、上記の連結財務諸表は、米国において一般に公正妥当と認められる会計原則に準拠して、ザ・ダウ・ケミカル・カンパニーおよびその子会社の2016年および2015年12月31日現在の財政状態、ならびに2016年12月31日をもって終了した3年間の各事業年度の経営成績およびキャッシュ・フローの状況を、すべての重要な点において適正に表示している。さらに、私たちの意見では、上記の附属明細表は、基本連結財務諸表全体との関連から見たとき、そこに記載されている情報を、すべての重要な点において適正に表示している。

連結財務諸表に対する注記1で説明しているように、会社は2016年度第4四半期に、発生時に費用計上していたアスベスト関連の防御および手続きに係るコストを、発生する可能性が高く、見積可能となった時に引当計上するよう、会計方針の変更を行った。

私たちはまた、公開企業会計監視委員会(米国)の基準に準拠して、トレッドウェイ委員会組織委員会が発表した「内部統制 - 統合的フレームワーク（2013年）」において確立された基準に基づき、2016年12月31日現在における会社の財務報告に関する内部統制の有効性について監査を行い、2017年2月9日付の私たちの報告書（本書には含まれていない）において、会社の財務報告に関する内部統制に対して無限定適正意見を表明した。

（ 署 名 ）

デロイト・アンド・トウシュLLP
ミッドランド市、ミシガン州
2017年2月9日
[次へ](#)

REPORT OF INDEPENDENT REGISTERED PUBLIC ACCOUNTING FIRM

*To the Board of Directors and Stockholders of
The Dow Chemical Company*

We have audited the accompanying consolidated balance sheets of The Dow Chemical Company and subsidiaries (the "Company") as of December 31, 2016 and 2015, and the related consolidated statements of income, comprehensive income, equity, and cash flows for each of the three years in the period ended December 31, 2016. Our audits also included the financial statement schedule listed in the Index at Part 1, VI. These financial statements and financial statement schedule are the responsibility of the Company's management. Our responsibility is to express an opinion on these financial statements and financial statement schedule based on our audits.

We conducted our audits in accordance with the standards of the Public Company Accounting Oversight Board (United States). Those standards require that we plan and perform the audit to obtain reasonable assurance about whether the financial statements are free of material misstatement. An audit includes examining, on a test basis, evidence supporting the amounts and disclosures in the financial statements. An audit also includes assessing the accounting principles used and significant estimates made by management, as well as evaluating the overall financial statement presentation. We believe that our audits provide a reasonable basis for our opinion.

In our opinion, such consolidated financial statements present fairly, in all material respects, the financial position of The Dow Chemical Company and subsidiaries as of December 31, 2016 and 2015, and the results of their operations and their cash flows for each of the three years in the period ended December 31, 2016, in conformity with accounting principles generally accepted in the United States of America. Also, in our opinion, such financial statement schedule, when considered in relation to the basic consolidated financial statements taken as a whole, presents fairly, in all material respects, the information set forth therein.

As discussed in Note 1 to the consolidated financial statements, in the fourth quarter of 2016, the Company changed its accounting policy from expensing asbestos-related defense and processing costs as incurred to the accrual of asbestos-related defense and processing costs when probable of occurring and estimable.

We have also audited, in accordance with the standards of the Public Company Accounting Oversight Board (United States), the Company's internal control over financial reporting as of December 31, 2016, based on the criteria established in *Internal Control — Integrated Framework (2013)* issued by the Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission and our report (not presented herein) dated February 9, 2017 expressed an unqualified opinion on the Company's internal control over financial reporting.

/s/ DELOITTE & TOUCHE LLP

Deloitte & Touche LLP
Midland, Michigan
February 9, 2017