

【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】 令和2年6月26日
【事業年度】 自 平成31年1月1日 至 令和元年12月31日
【会社名】 エア・リキード・エス・エー（L' AIR LIQUIDE S.A.）
【代表者の役職氏名】 会長兼最高経営責任者 ブノワ・ポチエ
【本店の所在の場所】 フランス共和国 7 5 3 2 1 パリ市 7 区 ケー・ドルセー街 7 5
番地 （75 quai d' Orsay-Paris 7eme 75321 Paris Cedex
07 France）
【代理人の氏名又は名称】 日本エア・リキード合同会社 常務執行役員法務本部長
ジェネラルカウンセル 乾山 啓明
【代理人の住所又は所在地】 東京都港区芝浦三丁目 4 番 1 号 グランパークタワー
【電話番号】 03 - 6414 - 6700
【事務連絡者氏名】 濱本 浩平
【連絡場所】 東京都港区芝浦三丁目 4 番 1 号 グランパークタワー
【電話番号】 03 - 6414 - 6700
【縦覧に供する場所】 該当事項はありません。

注 本書において、別段の記載がある場合を除き、「当社」「エア・リキード」又は「エア・リキード S.A.」とはエア・リキード・エス・エーを指し、「当グループ」とは当社及びその連結子会社を指す。

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】

有限責任会社には主として株式会社(société anonyme)と有限会社(société à responsabilité limitée)があり、大規模の会社は一般的に株式会社の形態を、小規模の会社は一般的に有限会社の形態をとっている。

当社を含む株式会社に適用がある主要な法的枠組みは、フランス商法である。以下は、フランス商法に基づいた、当社を含む株式会社に適用がある主要な規定の概略である。

定款は、株式会社の準拠する根本規則を定めた文書である。定款には特に株式会社の商号、存続期間、登録事務所の所在地、目的、株式資本の額及び株式の譲渡性についての一切の制限を定めることを要する。

株 主

株式会社は、2名以上の株主を有することを要する（商事会社については、7名の株主が必要とされる）。株主は個人でも法人でもよく、また外国籍であっても構わない。株主は、会社への出資額を限度として会社の債務につき責任を負う。

株 式 資 本

株式会社の最低株式資本金額は37,000ユーロである。1株あたりの額面金額について法律上の制約はない。

株式会社の株式資本は、株式又は株式及び投資証券(certificats d'investissement、以下「C I」という。)からなる。C I及び議決権証券(certificats de droits de vote、以下「C V」という。)は、株式に伴う経済的権利と議決権とを分離させた結果生じる2種類の証券であるが、2004年以降は、C I及びC Vの新規発行はできなくなった。

株式会社の発行する株式には、記名式と無記名式の形態がありうるが、1982年10月1日以降は、無記名式株式を発行できるのは証券取引所に上場している会社のみとなった。記名式であれ無記名式であれ、株式の所有は、株券によってではなく会社が保管する株主の口座への記帳（記名式株式の場合）又は金融機関の実質株主の個々の口座への記帳（無記名株式又は管理登録株式の場合）によって表章される。所有権又はその譲渡は、会社又は金融機関が発行する証明書により証明される。

株式を譲渡するためには、株主は会社又は場合により金融機関に譲渡指図を出さなければならない。承認（通常は取締役会の承認）を要する旨の定款上の規定がなければ、株式は自由に第三者に譲渡することができる。

資本出資形態

株式は金銭又は現物出資により発行される。株式会社の当初資本のため発行される株式が金銭により払込まれる場合、最低払込額は発行株式の額面金額の50%であり、残りの50%は取締役会の払込要求により設立から5年以内に払込まなければならない。株式が額面金額を超えた価格で発行されるときは、かかるプレミアムは発行時に全額払込まれることを要する。

株式が現物出資を対価として発行される場合は、その全部が設立時に出資されることを要する。

現物出資の評価額については、出資者の全会一致により選任、もしくは全会一致による選任ができない場合には商事裁判所により選任された独立鑑定人が意見を出す。ただし、現物出資が確実性資産を含む場合は当該独立鑑定人による介入の例外とする。

増資及び減資

株式会社の資本金は、新株の発行又は発行済株式の額面金額の引上げのいずれかにより増加することができる。資本金の増加は、臨時株主総会における決議のみで行うことができる。株式は現金の払込、現物出資、準備金の資本組入れ又は社債の転換等により発行することができる。

株主は、現金の払込と引き換えに発行される新株について、これを引き受ける優先的な権利を有する。ただし、株式会社がその従業員に新株予約権を与える場合には、そのために発行される新株については、従業員の権利が既存株主に優先する。

株式会社は、臨時株主総会における決議によって、株式の額面金額の切下げ又は発行済株式数の減少により減資することができる。

増資又は減資は、商事裁判所書記官に届出を要し、また官報で公告しなければならない。

複合証券の発行

取締役会は、臨時株主総会の授権により、一定の条件のもとでその所持人に対し転換、交換、償還、ワラントの呈示又はその他の方法で会社の資本金の一部を表章するべく発行される証券の引受権を一定の期間又は特定の日に付与する証券を発行することができる。

経 営

株式会社の経営は、取締役会（conseil d'Administration）及び会長／最高経営責任者（Président-Directeur Général）、又は監督役員会（Conseil de Surveillance）の監督下にある経営役員会（Directoire）に委ねられる。この2つのいずれを選択するかは、定款において定められ、臨時株主総会において変更することができる。

(a) 取締役会、会長及び最高経営責任者

取締役会は3名以上18名以内の取締役からなる。取締役はフランス人、外国人又は法人でもよいが、法人の場合はその常任代表者として自然人を指定することを要する。

取締役は、株主総会において選任され、その任期は最長6年である。取締役は、定款の規定により、定款で定める数の会社の株式を保有することを要求されることがある。株主総会の決議により、原則として、いつでも補償なくして取締役を解任することができ、解任の理由も問わないが、正当な理由がない場合には、損害賠償責任が生じる可能性がある。

取締役会は、自然人である取締役の中から、会長を選任する。会長は、取締役会を組織しその業務を管理し、会社の機関が適切に機能することを確保し、これらについて株主総会に報告する。

取締役会は、会社の活動の方向性を決定し、それが執行されることを確保する。取締役会は、法律及び定款によって株主総会に明示的に与えられた権限を除き、会社の円滑な経営に関する一切の問題を処理し、その決定に基づき会社の事業を運営する。

取締役会の決議は、少なくとも半数の取締役が現実に出席することを要し、自ら又は代理人により出席している取締役の多数決により決せられる。2019年以降、株式会社は事前に定款に規定することにより、いくつかの限定された決議について、書面による協議手続をとることができる。

会社の一般的な経営は、最高経営責任者によって担われる。最高経営責任者は、取締役会会長又は他の者がその地位を保有することができる。いずれを選択するかは取締役会によって決定される。最高経営責任者は取締役会によって選任されるが、取締役会の構成員であることを要しない。最高経営責任者は、取締役会によっていつでも解任することができるが、最高経営責任者が理由なく解任された場合であって、取締役会会長の地位を併有しないときは、損害賠償請求をなしうることがある。最高経営責任者は、第三者との関係で会社を代表し、経営について責任を負う。その権限は広汎で、会社の目的並びに法律上取締役会及び株主に留保された権利によってのみ制限される。最高経営責任者の権限に対して定款上又は取締役会が課した制限は、会社内部では拘束力を有するが、第三者に対しては対抗することができない。

最高経営責任者の提案により、取締役会は、その構成員又は構成員外から1名又は複数名のシニア・エグゼクティブ・ヴァイス・プレジデント（上級執行役員副社長）（directeur général délégué）を任命することができる。

(b) 経営役員会及び監督役員会

監督役員会は、3名以上18名以内の監督役員から構成される。監督役員はフランス人、外国人又は法人でもよいが、法人の場合はその常任代表者として自然人を指定することを要する。

監督役員は、株主総会において選任され、その任期は最長6年である。監督役員は定時株主総会で理由を示すことなく解任できる。監督役員は、定款により、定款で定める数の会社の株式を保有することを要求されることがある。

監督役員会は、取締役会と同様、株主の利益を代表する立場にあるが、経営機能も有する取締役会と異なり、監督役員会の主な役割は経営役員会の監督である。監督役員会は、経営役員会から少なくとも3ヶ月に1回営業報告書の提出を受け、さらに1年に1回財務諸表の提出を受ける。

経営役員会は、2名以上5名以内（但し、資本金が150,000ユーロ未満の会社は1名でもよく、上場会社の場合は7名を上限とする。）の構成員からなる。経営役員は定款で定められている場合を除き株主である必要はないが、監督役員を兼ねることはできない。経営役員会の構成員の任期は、定款に定めがなければ4年であり、定めがあるときは2年以上6年以下であることを要する。監督役員会において選任される経営役員会の会長は、第三者との関係で会社を代表する。経営役員会の権限は広汎で、会社の目的並びに法律上監督役員会及び株主に留保された権利によってのみ制限される。経営役員会の権限に対して定款上課された制限は、会社内部では拘束力を有するが、第三者に対しては対抗することができない。

経営役員会の構成員は、定時株主総会で理由を示すことなく解任することができるが、正当な理由がない場合には、損害賠償責任が生じる可能性がある。定款に規定がある場合には、監督役員会の決議によって経営役員会の構成員を解任することもできる。

株式に付与された権利

(a) 株主総会

株主総会は株式会社の最高議決機関であり、株主は総会を通じて会社に対する支配権を行使する。株主総会には定時株主総会（assemblée generale ordinaire）及び臨時株主総会（assemblée generale extraordinaire）の2種類がある。

定時株主総会は、少なくとも毎年1回、財務書類を承認するために事業年度末から6ヶ月以内に開かれなければならない。臨時株主総会は、定款変更の承認又は資本の変更を行う必要がある場合等に行われる。

定時株主総会の定足数は、第1回招集においては議決権付株式の5分の1であり、第2回招集においては定めがない。定時株主総会の決議は、出席又は代理出席している株主の有する議決権の過半数により行われる。他方、臨時株主総会の定足数は、第1回招集においては議決権付株式の4分の1であり、第2回招集においては議決権付株式の5分の1である。臨時株主総会の決議は、出席又は代理出席している株主の有する議決権の3分の2の多数により行われる。

(b) 議 決 権

一般に株式の議決権の数は、保有する株式資本の割合に比例するが、これは定款の特定の規定により変更することができる。1株は少なくとも1個の議決権を有する。株主1名当たりの議決権の数を変更することは可能であるが、かかる制限は同一の種類の全株式に適用されなければならない。その他株主の自由な議決権行使を制限する措置は禁止されている。

単独又は共同で、直接又は間接に所有する上場会社の株式が株式資本（株式数と議決権数が異なる場合は議決権数）の5%、10%、20分の3、20%、25%、30%、3分の1、50%、3分の2、20分の18又は20分の19の水準を上回り又は下回ることになる株主は、当該取引日から4日目の取引終了までに、会社及び金融市場庁（Autorité des Marchés Financiers）にその旨を通知^{（注1）}しなければならない。かかる通知を怠った場合は、当該水準を超える株式については、通知が現実になされた日の後2年間経過するまで議決権を行使することができず、また商事裁判所は、該当する株式の全部又は一部について、最長5年

間、議決権を停止することができる。さらに、通知の懈怠は、刑事処罰の対象となる。定款の規定により、5%を下回る株式保有についても通知義務を課することができる。

（注1）当該通知には、法令または金融市場庁の定める一般規則に規定される特定の情報を示さなければならない。

（c）配当及び準備金

配当及び利益処分は株主総会により承認されなければならない。定款に記載がなければ配当金の支払について制限はないことになるが、配当は利益を上回ることとはできない。さらに、毎年、純利益の最低5%は法定準備金が発行済株式資本の10%に達するまで同準備金に組み入れることを要する。

配当は、株主総会により前事業年度の会社の計算書類が承認され、配当可能利益の額が決定されてはじめて行われる。監査人の監査を受けた最終又は中間貸借対照表により、利益が減価償却、準備金及び必要な場合は繰越損失による調整後の中間配当の額以上であることが示される場合には、会社は中間配当を支払うことができる。

（d）清算

株式会社は、株主総会の決議、存続期間の満了、会社の目的の達成、定款に定める解散事由の充足等複数の原因により解散する。

会社が解散した場合、株主総会決議又は裁判所の命令により選任された清算人が清算業務を行う。清算人は、会社の全負債及び清算費用を支払った後、残余財産を株主に対しそれぞれの持分に応じて分配する。

監査

株式会社の会計及び財務書類は、1名又は複数名の監査人（Commissaires aux comptes）により監査される。監査人は、株主総会において選任され、その任期は6会計年度である。監査人は、その監査の結果を取締役会（又は監督役員会及び経営役員会）に報告し、また年次株主総会に報告書を提出する。

（2）【提出会社の定款等に規定する制度】

以下の記載は、当社の定款の要約された情報である。

概要

当社は、取締役会を持つ株式会社である。当社は、取締役会を持つ株式会社一般に適用される法律及び当社の定款の適用を受ける。当社の正式な会社名は、「エア・リキード・ソシエテ・アノニーム・プー・レチュード・エ・レクスプロアタシオン・デ・プロセデ・ジョルジュ・クロード」である。

当社の主たる目的は、ガスの液化並びに冷氣、液化ガス及び酸素の工業生産、並びにその応用又は利用に関するジョルジュ・クロード氏及びユージーン・クロード氏の特許又は発明の研究、開発及び販売、諸分野における、冷氣及び液化ガスの工業生産並びにその応用又は利用、並びにガスの生産及び液化並びにその応用及び利用、並びに、及びの目的に直接又は間接に関連する諸製品の購入、製造、販売及び利用等である。

当社は、本店をパリ市7区ケー・ドルセー街75番に置く。

当社の存続期間は、当初は1929年2月18日の設立より99年間と固定されていたが、2020年5月5日の臨時株主総会をもって、99年間、すなわち2119年5月4日まで延長された。ただし、定款に定める早期の解散又は延長においてはこの限りではない。

株式資本

当社の株式資本は、2020年2月10日時点において、2,602,235,812.00ユーロであり、1株当たり額面金額5.5ユーロの株式473,133,784株に分割されている。

株 式

全額支払済みの株式は、株主の選択で、記名式又は無記名式とすることができる。

当社の株式又は議決権を、単独又は共同で直接又は間接的に保有する者は、その保有割合が2%又は2%の倍数増加又は減少したとき（5%の水準を超える場合を含む）は、取引の日から15日以内に当社に通知しなければならない。株式又は議決権の基準値を判定するため、フランス商法第L.233-9条規定の同一化ルールが適用される基準値を越えたことが通知されなければならない。これについては、フランス商法第L.233-9条に規定された保有と同視できる者に関するルールが適用される。かかる通知義務の懈怠があったときは、当社の株式又は議決権を2%以上保有する1名又は複数の株主は、通知義務のあった株式について、通知が現実になされてから2年を経過するまでに開催される株主総会における議決権を停止することを求めることができる。

経 営

(a) 取締役会

当社は、定時株主総会によって任命された取締役会によって運営される。

取締役会は、3名以上14名以内の構成員によって構成され、その任期は4年であり、任期が満了する年に開催される年次定時株主総会の終結時に終了する（例外として、新取締役会構成員のうち2006年5月10日前は監督役員会の構成員であった者は、監督役員会の構成員の任期の残期間と同じ期間任命された）。取締役は、株主総会によっていつでも解任することができ、また再任することもできる。各取締役は、その任期中、当社の登録株式を最低500株保有しなければならない。

定時株主総会では、取締役の活動への報酬として、取締役会の構成員に対する1年分の定額を決定する。取締役会はこれを構成員に自由に分配することができる。取締役会は、構成員に委託された業務の報酬として、特別な額を割り当てることができる。

取締役会は、自然人である取締役の中から、会長を選任する。会長は、取締役会を組織しその業務を管理し、会社の機関が適切に機能することを確保し、これらについて株主総会に報告する。70歳（又は、取締役会がその裁量により例外的状況において適用を制限する場合においては72歳）を超える取締役は、取締役会会長に選任されることはできない。取締役会会長が最高経営責任者（CEO）の地位も保有するときは、最高経営責任者の年齢制限（65歳）が適用される。会長はいつでも解任することができる。副会長を選任することができる。

取締役会は、会長の通知により、当社の利益のために必要がある限りいつでも開催される。

取締役会の決議は、出席又は代理出席した取締役の単純過半数の議決権によってなされる。取締役会会長は投票権を有する。

取締役会は、その活動の社会的・環境的利害を考慮して、会社の利益に沿う形で、当社の活動の方向性を決定し、それが執行されることを確保する。取締役会は、法律及び定款によって株主総会に明示的に与えられた権限を除き、当社の円滑な経営に関する一切の問題を処理し、その決定に基づき会社の事業を運営する。

(b) 一般的経営

当社の一般的な経営は、最高経営責任者（Directeur General）の任務も遂行する取締役会会長によって担われる。会長と最高経営責任者の地位を併有させることとした決定は、2006年5月10日に取締役会によってなされ、直近では2018年5月16日開催の取締役会において再確認された。

取締役会は、最高経営責任者の任期及び報酬を定める。65歳を超える者を最高経営責任者に選任することはできない。

最高経営責任者は、会社の目的及び定款の制限の範囲内で、また法律上株主総会及び取締役会に明示的に与えられた権限を除き、すべての状況において当社を代表する広汎な権限を与えられている。

但し、取締役会は、最高経営責任者による特定の決定（特に、持分又は資産の外部的な購入又は売却、投資の約束、当社の財政構造に実質的な変更を与える可能性の高い財政措置及び当社の戦略的な方向性を実質的に変更する可能性の高い決定）について、取締役会の事前の承認を要すると決定することができる。

取締役会は、最高経営責任者の補助者として、3名以内の個人を上級執行役員副社長として選任することができる。取締役会は、上級執行役員副社長の権限及び報酬を最高経営責任者とともに決定する。しかし、第三者との関係では、上級執行役員副社長は最高経営責任者と同じ権限を有する。上級執行役員副社長は、最高経営責任者の要請に基づき、取締役会によりいつでも解任することができる。上級執行役員副社長の年齢制限は65歳である。

(c) 監 査 人

株主総会は、法律及び本定款に定める任務の遂行のために、少なくとも2名の監査人を任命するものとする。

監査人は、6年の会計年度の間、任命され、再選されることができる。

監査人は、年度末の決算報告に関与し、前会計年度の決算に関する取締役会の会議及びすべての株主総会に招集される。監査人は、有効な手続に従って決定された報酬を受ける。

株 主 総 会

株主総会は、所有している株式数に関係なく、すべての株主により構成される。但し、すべての支払を履行済みであり、かつ議決権を停止されていないことを条件とする。

次に該当する者が株主総会に出席することができる。

- ・ 株主総会の開催予定日より3営業日以上前に株式口座に登録された記名式株式の保有者
- ・ 株主総会の開催予定日より3営業日以上前に、株式口座への登録の証票が提出された無記名株式の所有者

株主総会は、毎年1回、上半期に開催する。また、取締役会が必要と認めた場合には、臨時に開催することができる。

株主総会は、法律によって定められた条件に従って、取締役会により招集される。

上場会社においては、株主の配偶者もしくは代理人（かかる代理人が株主であるか否かを問わない）又は法律上の代理人は、株主総会において株主を代理することができる。

定時株主総会は、第1回招集においては、出席もしくは代理による出席株主の議決権が、全議決権の5分の1以上に達しなければ成立しない。第2回招集においては、定足数は要求されない。議決は、出席もしくは代理による出席株主の議決権の過半数によってなされる。

臨時株主総会の場合は、出席もしくは代理による出席株主の議決権が、第1回招集においては全議決権の4分の1以上、第2回招集においては5分の1以上に達しなければ成立しない。議決は、出席もしくは代理による出席株主の議決権の3分の2以上の多数決による。

取締役会会長及び取締役会は、株主総会に、年次報告書その他法律により必要とされる報告書並びに年間の連結決算書類を提出する。この報告書上、監査人はその法律上の任務を遂行したことを証明する。その他、法律上要求される報告等はすべてこの株主総会でなされる。

株主総会は、前会計年度の連結決算に関するすべての事項について審議のうえ議決し、支払われるべき配当金の金額を決定する。株主総会はまた、取締役及び監査人を任命する。

会 社 財 務

当会社の会計年度は1月1日に始まり、12月31日に終了する。

当会社の純利益は、純収入から、一般費用並びに償却費用及び引当金を含むその他の費用を控除した金額とする。

配当可能利益は、当期純利益より、累積損失及び法定の引当金を控除し、繰越利益を加算した金額である。

2 【外国為替管理制度】

（１）株式の所有

非居住者が当社の株式を取得するにあたっては、一定の例外的な場合を除いて、フランス当局の事前の許可は必要ではなく、届出で足りる。以下の場合には、届出を要する。

非居住者の保有する株式が総額15百万ユーロを超える場合で、当社の株式又は議決権の10%相当分を超えたとき

非居住者の保有する株式が、累計で、当社の株式又は議決権の33.33%相当分を超えたとき、すなわち当社が非居住者によって支配されるに至ったとき。

（２）外国為替管理

現行のフランスの外国為替管理制度上、当社による配当の支払に関する制限はない。非居住者株主及び非居住C I所有者に対する全ての送金は、認可外国為替金融機関を通じて行わなければならない。フランスにおける全ての登録銀行及び信用機関は、認可外国為替金融機関である。

3 【課税上の取扱い】

（１）フランスにおける課税

株式（ストック・オプション）の取得に対する課税

ストック・オプション受益者がオプションの行使により実現する「スプレッド」利益に対する課税：

スプレッドは、行使日の株式価値から行使価格を控除した金額に等しい。フランス税法においては、スプレッドは給与として課税されるが、受益者が日本国の居住者である場合には租税条約が適用される。

「所得に対する租税に関する二重課税の回避及び脱税防止のための日本国政府とフランス共和国政府との間の条約」の下では、通常、一定の条件の下、日本でのみ働いている日本国の居住者は、ストック・オプションの行使により取得したスプレッドについてフランスの租税を課せられない（日本国在住者がフランス及び日本の双方で働いていた場合には、この限りでない（注2））。

（注2）フランス税法182条Aの3、判例法Roux CE 17 March 2010は、ストック・オプション保有者が一か国で働き別の国に異動した場合であって、ストック・オプションの行使が受益者の業績に条件づけられている場合には、スプレッドは両国において（時間的な案分により）課税されると述べる。

配当に対する課税

非居住者に支払われる配当は、通常、フランス税法に則り12.8%（株主が個人の場合）または30%（注3）（株主が法人の場合）の源泉徴収税に服する。（注4）

一般に日本国の居住者である当社の株主は、租税条約の規定に従い、当社から支払われる配当についてフランスの10%の軽減税率の適用を受けることができる。但し、これは当該株主が当社の配当について日本の所得税に服する場合に限る。配当は日本における課税の基準額に含まれ、フランスの源泉課税は、二重課税を避けるため、日本の税額控除の対象となる。

軽減税率の適用を受けるためには、原則として、配当支払日までにフランス税務当局の要求する書式を提出することを要するが、事後的に還付を要求することも可能である。フランスの社会保険は適用されない。

（注3）2020年1月1日以降、源泉徴収税率は、通常の法人税率と同一（2020年には28%、2021年には26%、2022年には25%）となる予定である。

（注4）フランス税法187条：エア・リキードS.A.により支払われる配当に対する3%の付加税（フランス税法235条の3 ZCA）は、2017年に廃止された。

譲渡所得税

租税条約の下では、日本国の居住者^(注5)である者は、下記の場合を除き、当社株式の譲渡から取得する収益についてはフランスの租税を課せられない（譲渡益に対する課税は、売主の居住する国による）。

- (a) 当該当社株式が、フランスにおいて日本の企業が有する恒久的施設の事業資産又は日本国の居住者が利用するフランスにおける固定的施設に関連する資産の一部である場合。
- (b) 譲渡者が保有し又は所有する当社株式（他の関係当事者が保有し又は所有する当社株式で譲渡者が保有し又は所有するものとともに合算されるものを含む。）が、当該課税年度中のいずれかの時において、当社の株式総数の25%を超え、かつ譲渡者及び前記の関係当事者が当該課税年度中に譲渡した株式の総数が当社の株式総数の5%を超える場合。

フランスの社会保険は適用されない。

（注5）適格居住者である場合、もしくは2007年1月11日付で改定された租税条約に基づくその他の条件を満たす場合に限る。

株式移転にかかる贈与税及び相続税

フランスと日本は、贈与税及び相続税に関する条約を締結していないため、当社の株式の贈与及び相続に関しては、次のフランス国内法が適用される。

贈与税

贈与は、基本的に、相続の場合と同様の税規則に服する（下記参照）。

相続税

フランス国内に資産を有する者がこれを残して死亡した場合には、遺言又は死因贈与など、死亡に起因する全ての資産承継について、受益者に対して相続税が課される。相続税率は、遺産の価額及び死亡者と受益者との間の関係に応じて異なる。

フランスの会社の株式は、死亡者及び受益者がフランス国外に居住していた場合にも課税に服する。これらの場合、法律は二重課税回避のための一元的な対策を講じていない。

株式譲渡にかかる税

上場会社が発行する株式を取得する場合は、金融取引税として売買代金の0.3%が買主に課される^(注6)。フランス課税当局はそれらの会社を列挙している。

金融取引税が適用されない地域においては、売買代金の0.1%の登録税が会社株式の買主に課される^(注7)。

（注6）フランス税法第235条の3 ZD

（注7）フランス税法第726条

（2）日本における課税

株式の取得に対する課税

日本人の権利保有者がストック・オプションを行使した場合には、オプション行使時の株式の時価と行使価格の差額が給与所得として日本で課税される。

配当に対する課税

フランスの法人から支払われる配当は配当所得として日本で課税される。当該配当につきフランスで源泉徴収された税額がある場合には、一定の条件のもと外国税額控除の対象となる。

4【法律意見】

当社の法務顧問（ジェネラル・カウンセル）であるティボー・デローム氏から下記趣旨の法律意見書が提出されている。

当社は、フランス国法に基づき適法に設立され、完全な資格で有効に存続する会社であること。

本有価証券報告書の「第一部 第1 本国における法制等の概要」におけるフランス国法の法規に関する記述内容は、実質的に真実かつ正確であること。

第2【企業の概況】

1【主要な経営指標等の推移】

下表は、最近5連結会計年度に係る主要な経営指標等の推移を示したものである。

（単位：特段の記載がない限り、百万ユーロ）

	2015 （調整後）*	2016	2017	2018	2019
純売上高	15,819	18,135	20,349	21,011	21,920
経常的営業利益	2,856	3,024	3,364	3,449	3,794
当期純利益 （グループ持分）	1,756	1,844	2,200	2,113	2,242
資本金	1,893	2,139	2,356	2,362	2,602
発行済株式数	344,163,001	388,875,761	428,397,550	429,423,434	473,133,784
1株当たり 配当金 （ユーロ）	2.60	2.60	2.65	2.65	2.70
配当性向 （％）	52.5	56.0	52.8	55.1	58.0
従業員数 （平均） （人）	51,500	66,700	65,200	66,000	67,200
最高株価 （ユーロ）	99.53	87.64	101.32	104.68	126.90
最低株価 （ユーロ）	78.44	71.41	82.19	89.04	93.09

* IFRS第5号「売却目的で保有する非流動資産及び非継続事業」に従った新分類に関連する再表示

詳細は本報告書「第6 経理の状況」を参照。

2【沿革】

（1）【概略】

ガス、工業事業に対するテクノロジー及びサービス並びにヘルス事業の分野において世界のリーダーである当社は、1902年からリーダーシップを築いてきた。当社は、液体空気を用いて酸素を製造する工業プロセスの発明家であるジョルジュ・クロードと、実業家ポール・デロルムにより1902年に創業された。ガスはその特性上輸送が困難でありそれ故現地製造が必要となる。これを一つの要因として、当社は創業当初より世界各地に拠点を構え、海外に製造工場を建設した。そして世界展開は急スピードで行われ、ヨーロッパ各地（1906）、日本（1907）、カナダ（1911）及び米国（1916）へと拡大された。

株主の重要な役割は会社発展の当初より顕在化した。当社は1913年にパリ株式市場に上場し、2013年に上場100周年を迎えた。この100年の間、毎年平均11.9%の株価上昇という異例の株式市場パフォーマンスに基づいて、当社は株主との間の強固で特別な関係を築くよう努めてきた。

1952年から1960年。低温貯蔵タンクでの液化ガスの貯蔵により、製造拠点からおよそ半径200から250km地域への大量の液化ガスの道路・鉄道輸送が可能になった。当社は初のネットワーク戦略を採用し、ガスをパイプラインで複数の顧客に提供し、ガス製造ユニット同士をつないだ。当グループはラージ・インダストリーからの需要増に適う製造能力増加を達成し、まずは製鉄産業への酸素供給、そして化学産業への窒素の供給を行った。これがラージ・インダストリー事業のビジネスの起点となった。

低温技術産業化の将来性を確信した会長兼CEOのジャン・デロルムは1962年、低温技術のための研究センターをグルノーブル近隣に設立することを決めた。初期アプリケーションは宇宙産業へ急速に集約され活用された。そして65年もの間、当社は宇宙開発の戦略パートナーとなっている。1970年、クロード・デロルム研究センターがサクレ地区に設立された（現在のイノベーション・キャンパス・パリ）。当研究センターの

活動は、ガス製造技術とアプリケーションの強化に焦点が当てられた。この展開は、顧客の産業プロセスを本質的に理解し新たなガスアプリケーションを開発してより顧客の要望に応えようとする当グループの姿勢の証である。今日当グループは欧州、北アメリカ、及びアジアにイノベーションキャンパスを持つ。

1985年から1986年。当グループは、日本における半導体産業への高純度ガス供給を開始した。大半が窒素であるキャリアガスが特殊ガスの運搬に用いられチップ製造ツールの不活性化に使用され、特殊ガスが半導体製造に直接使われた。当社は1987年、筑波（日本）研究センターを開設し、当該研究所はエレクトロニクスに特化している。当グループは、メキシコ湾岸でラージ・インダストリー事業を行う米国のビッグスリーを買収した。

1995年、酸素と窒素に加え、当社は製品の提供を水素・蒸気へと拡大した。この新たな製品の提供を成功させるため、当社は大気ガス事業の成功を支えた当グループのビジネスモデルを利用した。すなわち、最初からパイプライン網に基づく産業地帯戦略と位置づけられ、顧客に対して最善の価格で柔軟性、安定供給および高品質のサービスを提供するものである。また、もともと当社は病院への酸素供給を行っていたが、当社はヘルスケア部門のスペシャリストとなった。当グループはホームヘルスケア事業を立ち上げ、スペシャリストチームの専従ネットワークを設立した。医療ガスは徐々に医薬品に分類され、製造業者には製造販売承認の申請が義務付けられた。また当グループは、心肺機能蘇生、鎮痛用治療ガスに対する重要な研究プログラムを開始した。

2000年、当グループは2000年代初めに中国に大規模な投資を行った。同国は産業ガスの主要成長市場であり、当社は数多くのガス販売契約を締結した。また、当グループは、ドイツ、英国、及び米国においてメッサー・グリースハイムの一部買収を行った。

2007年から2009年、エア・リキードの向こう20年の成長ドライバーは、ライフスタイルの変化であり、新興国経済の産業的な成長、エネルギー需要と環境問題の増加、ヘルスケア、ハイクテクである。当社は4つの世界的事業ラインに基づいて新たな組織的な枠組を創出した。これにより、4つの事業部門（ラージ・インダストリー、工業、ヘルスケア、エレクトロニクス）それぞれに特有の技術・運営に関する専門性を結合し、それぞれ特定のマーケットの専門家を集中させることとなった。エンジニアリング及び建設の能力の戦略的側面を意識して、当グループはLurgiを買収した。同社の買収により、エア・リキードは、当グループが歴史的に競争力を有していた極低温技術に加え、主要な保有技術、とりわけ水素及び一酸化炭素の製造施設を入手することとなった。

未曾有の規模の経済危機に影響され、当社はキャッシュ、コスト、及び投資の管理に注力した。長期的契約の堅固さが試されたのち、エア・リキードはビジネスモデルの妥当性を証明した。世界的な景気後退の中で、当グループは例外的存在であることを示し、そのバランスシートの強みを維持する一方で安定的な純利益を生み出した。

イノベーションはエア・リキードの戦略の中心である。2013年に、エア・リキードはオープン・イノベーションを促進する二つのイニシアティブを開始した。すなわち、イノベーション研究所であるi-Lab及びALIADは、当グループのベンチャーキャピタルで、イノベティブな技術のスタートアップ企業に対するマイノリティ投資を行っている。2014年、当グループはヴェルサイユの近くパリーサクレにある研究所の現代化に伴う投資などを決定し、工業事業とヘルスケア事業向けのガス・シリンダーの開発センター及び極低温製造技術のための先端的研究拠点を作り出した。

加えて、世界的な規模で、エア・リキードは、マーケットにおいて燃料電池電気自動車の立ち上げを行っている自動車メーカーとともに、積極的に水素エネルギーの開発に貢献している。エア・リキードは、水素補給ステーションの建設に貢献し（米国、日本、フランス、ドイツ、ベルギー、デンマーク及びオランダ）、その多数が一般公衆によってアクセスできるものとなっている。

2016年

エア・リキードによるエアガス買収

2016年5月23日、エア・リキードは、米国のエアガスの買収を完了した。エア・リキードとエアガスの統合は、米国における当グループのビジネスを補完し、これによって、当社は、米国市場の川上及び川下の全ての産業部門にわたりプレゼンスを示すことができるようになった。本統合は、重大な価値を創出した。本統合を通じて当グループが目標とする3億米ドルのシナジー効果に加えて、エア・リキードは、エアガスのモ

デルは、製品、事業のデジタル化、ビジネスモデルの観点から、米国外で適用される可能性があると考えている。

この買収により、エア・リキードは世界最大の産業ガス市場である米国での地位を強化する。この市場はまた、先進国の中で最も力強い成長を享受している。

新事業計画2016-2020 NEOSの立ち上げ

当グループは、エアガス買収後、新たな次元を獲得し、新たな開発フェーズに入った。

エア・リキードは2016年7月6日、2016年から2020年に向けた新中期経営計画「NEOS」を発表した。

エア・リキードの長期的な利益ある成長のための戦略は、顧客中心の変革である。オペレーション上の優越性と投資の質、オープン・イノベーションと当グループが世界中ですでに機能させているネットワーク組織に基づいている。エア・リキードは、業界をリードし、長期的な業績を上げ、持続可能性に貢献することを目指している。

グローバル市場&テクノロジー事業の設立

新たな市場での事業展開を強化するため、テクノロジーを活用し、エネルギー転換分野や海洋分野での新たな事業の発展を担うグローバル市場&テクノロジー事業を立ち上げた。

2017年

ガス&サービス事業への集中

エア・リキードは、ダイビング事業(Aqua Lung)、溶接事業(Air Liquide Welding)の子会社を売却し、ガス&サービス事業とNEOSプログラムの取組みに注力した。本売却の後、ガス&サービスの当グループの売上高における収入の割合は、2015年末において90%、2018年末において96%に増加している。

グループの新たなビジュアル・アイデンティティ

変革を象徴するものとして、当グループは、115年前の創業以来5つ目となるロゴマークを新たに制定した。この新しいビジュアル・アイデンティティは、エア・リキードにおける変化を具現化するものであり、それは、当グループがリードする専門性、革新性を表し、ステークホルダーに寄り添い、世界に開かれていることを意味するものである。

2018年

イノベーション・キャンパス・パリの開設

エア・リキードは、大パリ地区に、Paris-Saclayイノベーション拠点群にイノベーション・キャンパス・パリを開設した。同キャンパスは、「オープン・イノベーション」の考え方、とくに「エネルギー転換」、「環境」、「ヘルスケア事業」、「デジタル変革」を具体的に紹介している。同キャンパスは、当グループ最大の全面改装された研究開発センターが含まれている。また、イノベーション・キャンパスでは、2019年、ディープ・テック・スタートアップ・アクセラレーターであるAccelairを迎えた。

エネルギー転換と気候変動に関する目標

エア・リキードは、長年にわたり、特にエア・リキード及びその顧客のCO2排出量を抑制することを目標に、持続的な発展に努めてきた。2018年11月30日、エア・リキードは、2015年から2025年までの間に炭素原単位を30%削減するとの公約を含む気候変動に関する目標を発表した。この目標には、資産、顧客、生態系を含む世界的な取り組みを含んでいる。当該目標は、業界内で最も野心的なものであり、当社のNEOSプログラムに沿ったものである。

この点、グローバル市場&テクノロジーでは、欧米で数基の生産が開始されたバイオメタン部門や、移動用水素充填ステーションの新設に伴う水素エネルギーが牽引し、エネルギー転換関連市場への販売を強化している。また、2017年に設立された水素カウンスルでは、気候変動に関連する目標の達成に向けて、エネルギー、運輸、産業の各分野で60名以上の世界のリーダーが参加し、水素の普及促進を図ることを目的としており、中国で初めての会合を開催した。

2019年

エアガスの統合の定着及びグループ効率化プログラムの強化

2019年初頭、エアガスの統合により、エア・リキードは当初計画されていた1年より前に、目標である3億米ドルのシナジー効果を達成した。本統合が完了したことにより、エアガスはグループの効率化プログラムに参加し、年間の効率化目標の向上に貢献している。この目標は当初3億ユーロと設定され、2019年時点で4億ユーロ超に改定された。さらに、エアガスのモデルの普及を目的としたプログラムにより、グループマネージャー100名近い者がエアガスのオペレーションに参加し、他のグループ地域とのベストプラクティスの共有化を進めることが可能となった。

イノベーション・キャンパス・東京の開設

エア・リキードは、イノベーション・キャンパス東京を日本の横須賀に開設し、欧州(パリ及びフランクフルト)、米国(デラウェア)、アジア(上海及び東京)のイノベーション・キャンパスのグローバル・ネットワークを完成させた。

新しい水素市場の重要性の増大

エア・リキードは、水素の電解製造装置の主導的なカナダ企業Hydrogenics Corporationの持分を取得し、工業用及び流動性用に水力を利用して水素を製造することを目的とした世界最大の陽子交換膜(PEM)電解装置のカナダでの建設を発表した。

エア・リキードは、高炉の微粉炭の一部を代替する水素を大規模に注入する低炭素鋼製造の先駆的プロジェクトの一環として、鉄鋼顧客と協力し、生産工程における排出量を削減した。米国西海岸では、エア・リキードがカリフォルニア州の代表的な水素ステーション運営会社であるFirstElement Fuelの持分を取得した。エア・リキードは、バイオメタンの一部使用による無炭素水素の製造・液化に1億5000万米ドルを投資する。

（２）【日本における活動の沿革】

当社の日本における活動は、1907年にチャールズ・ファール・ブランド氏が大阪市安治川河口の大阪鉄工所（日立造船の前身）内に桜島工場を開設し、当社製の酸素製造機で日本初の酸素の製造を開始したことに始まる。

その後、1910年に「日本オキシジェン・エ・アセチレン会社」を設立し、前記事業を継承、大正のはじめ、商号を「帝国酸素アセチレン会社」に変更した。1923年には神戸市にその支店を設け、「帝国酸素アセチレン会社」を吸収して「液体空気会社」の商号で営業を継続した。1930年8月、当社と住友合資会社との共同出資により「帝国酸素株式会社」（現 日本エア・リキード合同会社。以下「日本エア・リキード」という。）を設立し、「液体空気会社」の営業設備一切を継承した。その後、帝国酸素株式会社は、当社の最先端の技術を積極的に導入し、日本初の液化酸素の製造工場を操業、また空気分離装置の製作を開始するなど、日本の産業ガスビジネスの発展を牽引し、エレクトロニクス、ヘルスケア分野へもその領域を広げるなど、国内に子会社30社及び関連会社22社を擁する企業となった。さらに、2002年には、英BOC社の日本子会社である大阪酸素工業株式会社との間で、産業用、医療用ガス事業を統合することで合意に達し、2003年1月に日本エア・リキードを分割会社、大阪酸素工業株式会社を承継会社とする会社分割を行い、同時に大阪酸素工業株式会社の商号をジャパン・エア・ガシズ株式会社に変更した。なお、この会社分割により、日本エア・リキードはジャパン・エア・ガシズ株式会社の株式の55%を所有することになった。さらに、2006年、当グループは、ジャパン・エア・ガシズ株式会社の残りの45%の株式を買い取り、同社は当グループの100%子会社となった。この統合により、同社は、当グループの日本及びアジアにおける発展のために重大な役割を果たす存在となった。2007年9月、日本エア・リキードとジャパン・エア・ガシズ株式会社は合併し、日本エア・リキードとし新たな第一歩を踏み出した。一方、当社の100%子会社としては、1986年に設立した株式会社エア・リキード・ラボラトリーズ（本社：つくば市）があり、現在、同社はエレクトロニクス向け特殊ガスの基礎研究及び分析技術の研究を行っており、当グループにとって貴重な研究機関のひとつになっている。また1987年に当グループのアジア・太平洋地域における活動の横断的な調整機能を果たすことを目的として設立したエア・リキード・パシフィック株式会社（現 エア・リキード・アジア・パシフィック株式会社、本社：東京都港区）が存在したが、2017年末、業務の効率化のために、日本エア・リキードを存続会社として、エア・リキード・パシフィック株式会社を吸収合併した。

３【事業の内容】

グループの事業内容はガス＆サービス、エンジニアリング＆建設、グローバル市場＆テクノロジーに分類され、産業ガスに特化した事業を行っている。ガス＆サービスを構成する４つの事業ラインは、近接性が重要である強固な業界の施行枠組みにより、密接に結びついている。エア・リキードは、効率的な産業ネットワークと顧客との近接性により、信頼性の向上、エネルギー使用量・コスト・物流フローの適正化、顧客のニーズの予測、市場変化の把握、及び革新的なソリューションの提供が可能である。

当グループのすべての事業が享受するシナジー効果は、産業的側面に限らず、科学技術の専門知識、イノベーション・アプローチ、人事・財務・行政のマネジメントなどを含む。したがって、グループは、様々なワールド・ビジネス・ラインの強固な統合により、シナジー効果を創出することが可能である。

2019年の当グループの事業ごとの売上割合

ガス&サービス		96%
	ラージ・インダストリー事業	26%
	工業事業	44%
	ヘルスケア事業	17%
	エレクトロニクス事業	9%
エンジニアリング&建設		1%
グローバル市場&テクノロジー		3%
売上高総計		21,920百万ユーロ

ガス&サービス

ガス&サービスには、ラージ・インダストリー事業、工業事業、ヘルスケア事業及びエレクトロニクス事業の4つのワールド・ビジネス・ラインがあり、変化をよりよくサポートし、様々な市場のニーズに応えている。ガスの供給は、輸送費を節約するため現地生産に依拠している。それゆえ、エア・リキードの製造設備は世界中に建設され、各地で多くの種類の顧客・産業に、必要なボリュームやサービスを提供している。エア・リキードは、パリにある基地と、米国、欧州、アジア太平洋、中東・アフリカの4つの拠点で構成されている。これらの拠点は、地域で培ったノウハウとプレゼンスを活かしている。

- ・ **ラージ・インダストリー事業**においては、大型製造設備にて産業ガスを供給する。ガスの使用量が多く専用プラント又はパイプライン網の開発を必要とする、金属、化学、精錬、電力分野の顧客に供給を行っている。またラージ・インダストリー事業は当グループの他の事業部門（ビジネス・ライン）に対しても梱包した産業ガスを供給し、それぞれの顧客に納品している。
- ・ **工業事業**は、様々なガス、アプリケーション装置、及び関連するサービスを提供している。工業事業は、ラージ・インダストリー事業よりは小規模な分量を必要とする様々な産業及び専門機関にサービスを提供する。産業ガスは、バルクガス（液体）、又は少量の需要に対してはシリンダー（気体）の形態をベースとしている。最後に、需要の大きい顧客や遠隔地には、小規模な生産ユニットを現地に設置することができる。
- ・ **ヘルスケア事業**においては、医療ガス、衛生製品、機器、及びサービスを病院や直接在宅患者に提供する。さらに、化粧品、製薬及びワクチン市場に向けヘルスケア特殊材料等をも製造、販売している。
- ・ **エレクトロニクス事業**は、半導体向けを中心に、また、フラットパネルや太陽電池パネル向けに使用されるガス、製造過程において使用される物質（複合分子）、及びサービスを提供している。

エア・リキードモデルの強み

ガス&サービスワールド・ビジネス・ライン4事業のうち、景気変動に最も左右されにくいのはラージ・インダストリー事業とヘルスケア事業である。それらはガス&サービス収入の45%を占めている。工業事業は現地の工業生産のモメンタム及び顧客需要に影響され、エレクトロニクス事業は半導体セクターにリンクしている。

ラージ・インダストリー事業では、ガスの供給契約期間は15年、特定の事業ではそれ以上であり、最低限の収入を保証するテイク・オア・ペイ条項が含まれている。

ヘルスケア事業の基調（長寿化、生活習慣化、都市化）は、景気循環とは相関のない需要の伸びを確保している。

工業事業は、市場、顧客、地域の幅広い多様性から利益を得ることができる。これは、戦略的ターゲティングの結果であり、ビジネスラインの弾力性を強化するものである。

デジタル用途が多い半導体産業の発展は、成熟化が進むエレクトロニクス事業での売上拡大の主な源泉である。

当グループのイノベーション力は、新技術の統合や業務の優秀性向上に向けた新たな取り組みを通じて、現在の製品を継続的に改善することを可能にしている。したがって、エア・リキードは、社内及び社外のイ

ノベーション・エコシステムを活用し、顧客と患者のための個別的なソリューションを開発し、新しい市場を開拓する。それはグループの頑健性につながっている。

グローバル市場&テクノロジーは、ガス&サービスに加えて、エア・リキードを、エネルギー移行やディープ・テクノロジーに関連する新市場や新ビジネスモデルにおいて先駆的な立場に置き、新しい社会的・環境的課題についての学習カーブを加速させ、将来の成長のための重要な機会を提供する手助けを行う。

最後に、エンジニアリング&コンストラクションは、グループの事業ライン及び第三者顧客の様々なニーズに応えるためのプラント及び設備の設計・施工を担当している。当グループは、エンジニアリング&コンストラクション事業を通じ、最新の技術進歩の恒久的な統合と新市場への適応により、ノウハウの継続性と継続的な改善を両立させ、そのノウハウを一世代から次世代へと育成・共有・継承している。また、様々なワールド・ビジネス・ラインを通じて、当グループは、様々な業界、幅広い地域で370万を超える顧客や患者にサービスを提供しており、景気変動に対する耐性が高くなっている。これらの特徴は、産業・ヘルスケアに関わるガス事業に特有であり、ビジネスモデルの強さを増している。

ラージ・インダストリー事業

（事業の概観）

ラージ・インダストリー事業は、金属、化学、精錬及びエネルギー事業分野の顧客に対して、顧客自らのコアビジネスに欠くことのできないガス・エネルギーソリューションを提供し、それによってプロセス効率の向上、さらには顧客のプラントをより環境親和的にする提案を行っている。ラージ・インダストリー事業は、その工場やパイプラインのネットワークを通じて、酸素、窒素、アルゴン、水素、一酸化炭素を供給している。また当グループは、コジェネレーションプラントを運営し、顧客に蒸気及び電力を供給している。この分野における世界的リーダーとしてエア・リキードは、専門の社内開発・エンジニア部門を活用し、差別化された保有技術、厳格な手続きによる投資の選別やプロジェクト遂行により利益を得る。ラージ・インダストリー事業の主要顧客は、顧客のビジネス、プロジェクト、産業プロセス及びグローバル構造について深い知識を有する主要なアカウント・マネージャーにより担当されている。これにより、ラージ・インダストリー事業は顧客との連絡を密にすることができ、顧客のニーズに応えるための当グループの対応力と競争力を向上させることができる。

2019年ラージ・インダストリー事業製品ごとの売上割合

大気ガス	53%
水素及び一酸化炭素	37%
コジェネレーション 蒸気・電気	9%
その他	1%
売上高総計	5,628百万ユーロ

（ビジネスモデル）

ガス供給契約期間は一般的に15年間である。一定のプロジェクトでは、契約期間は20年間以上に及ぶ。新たな産業の顧客の現場のために新たな契約に署名することは、将来の成長を強く予言するものとなる。こうした契約により、当グループは高性能の産業ソリューションによるガス供給に関する長期間のサービス継続と高い信頼性を保証する。引き換えに、こうした契約は主に電力や天然ガスといった変動費用及びインフレーションをスライド式に管理し、またテイク・オア・ペイ条項による最低引取量の保証を含んでいる。

産業ガスの使用は、ラージ・インダストリー事業の顧客の様々な工業プロセスにおいて必須である。供給の中断は、顧客の生産活動の中断につながるため、供給の信頼性及び安全性は極めて重要である。しかし、安定供給の必要性にもかかわらず、ガス供給費用は顧客の全製造コストのうちわずかの割合を占めるにすぎない。

（ラージ・インダストリー事業の工業プロセス）

産業ガスの製造に要する原材料は、ガスの種類と製造ユニットの場所により異なる。酸素及び窒素の製造には、空気と大容量の電気が必要である。コジェネレーションユニットは天然ガスと水を消費する。水素と一酸化炭素の製造ユニットは、主として天然ガスを消費し、電気をほとんど使用しない。2019年、当グループは、最初の電気分解設備の建設に着手したが、当該施設は、二酸化炭素を排出せずに、水と電気により水素を製造する。これらの工業プロセスにおけるエネルギーと資本集約度は、一般に高い。

大気ガスの製造（ASU：Air Separation Unit）

ASUは、空気を異なる構成物（窒素78%、酸素21%、アルゴン及び希ガス（ネオン、クリプトン及びキセノン）1%）に分解するために、加圧し、液化化し、蒸留する。一定の大規模ASUのみが希ガスを製造することができる。電気消費量は大きい。

水蒸気改質による水素及び一酸化炭素製造（SMR：Steam Methane Reformer）

天然ガスの水蒸気改質により、SMRは水素と一酸化炭素を製造する。最も重要な原材料は天然ガスであり、電気や水の使用量は中程度である。

電気分解による水素製造

電気分解による水素の製造は、水分子を電気で解離することを基礎とし、水素と酸素の分子を取り出す。このプロセスは、二酸化炭素を使用または排出せずに水素を製造するものであり、蓄電目的のみならず、工業や輸送の目的でカーボンフリーの水素を作り出すことを可能にする。

コジェネレーション

コジェネレーションは、一般には天然ガスと水を消費することにより、電気と蒸気を同時にかつ効率的に製造することを内容とする。電気は、工場により利用され、又は当該地域において供給される。蒸気は、一定の工業プロセスにおいて必要とされている。

（ラージ・インダストリー事業の主要数値）

- ・ 370基の空気分離装置 (ASU)
- ・ 52基の水蒸気メタン改質装置 (SMR)
- ・ 9,600km（約6,000マイル）以上のパイプライン網
- ・ 19のコジェネレーションプラント

（顧客及び市場）

化学産業においては、製造工程で酸素、水素、一酸化炭素が使われ、設備の不活性化のために窒素が使われる。

精錬産業においては、燃料を脱硫し重炭化水素を分解するために水素が用いられる。水素の需要は、排出削減を目的とする規制の強化と燃料生産における大量の炭化水素使用を理由として、着実に高まっている。

金属業界では、エア・リキードは特に鉄鋼メーカーに大量の酸素を供給し、鉄鋼メーカーの省エネルギーとCO2排出量の大幅な削減を実現している。新規プロジェクトの大部分は現在、発展途上国に立地している。また、顧客の排出削減に役立つソリューションを提供するというエア・リキードの目的の一部として、当グループは、製鋼顧客の一つとともに、高炉の粉炭を一部交換するために大規模な水素を注入し、製鋼工程から二酸化炭素排出量を削減するパイロットプロジェクトにも参画している。

電力あるいは化学に関連する数々の産業が大量の酸素を用いて、化学製品、合成燃料あるいは電力の製造のため、石炭・天然ガス・液体炭化水素を合成ガスに変換している。顧客の需要を満たすために大量のガスの供給が不可欠である。エア・リキードは、専用工場から直接パイプラインで、あるいはネットワークによりつながれた別々の工場によりガスを供給する。エア・リキードは、過去40年間着実にパイプライン網を拡張してきた。合計9,600km（およそ6,000マイル）に及ぶ長さのパイプライン網は、ロッテルダムからダンケルクまで北部ヨーロッパに広がり、あるいはレイク・チャールズ（ルイジアナ）からコーパスクリスティ

（テキサス）、さらにはミシシッピ（ルイジアナ）まで米国メキシコ湾沿いに広がっている。さらには、多くの中規模のローカルパイプライン網が、その他の重要な又は急速に発展しているドイツ、イタリア、シンガポール、あるいはより最近では中国の工業地帯において、建設されている。

工業事業

（事業の概観）

工業事業は、その性質上、地域性の高いビジネスであり、200万人を超える顧客に産業ガス、設備、耐久消費財及び関連サービスを提供している。

工業事業は、顧客のニーズに最適化された供給方法によりガスを供給している。すなわち、大規模の量を必要とする顧客の場合には小規模な現場生産ユニットにより供給し、中規模の量を必要とする場合には液体形態でトラックにより流通し、小規模の量を必要とする場合及び建設現場で使用する場合にはシリンダーを用いて供給している。工業事業の顧客ベースの約95%は、単純さ、柔軟性、及びサービス品質を好む小規模な顧客であり、主にシリンダーガス及び備品を注文する。

エア・リキードは、現地に駐在し、顧客の産業プロセスを深く知ることにより、大量のデータを収集している。このデータにより、イノベーション・チームは、顧客のニーズに合った新しいガスアプリケーション、新しい製品又はサービスの傾向を予測、開発し、業務の効率化と経験の向上に貢献することができる。

2019年工業事業市場ごとの売上割合

食品・製薬	14%
職人・小売	13%
素材・エネルギー	27%
技術・研究	11%
自動車・製造	35%
売上高総計	9,755百万ユーロ

（ビジネスモデル）

工業事業の売上高の大部分は、シリンダー及び液体ガス供給については最長5年、小型オンサイトガスジェネレーターについては最長15年の契約によりカバーされている。これらの契約には、一般的に、ガス供給、製品の確実かつ安全な引渡し、及び当グループによる顧客の現場での機器の提供、サービスの提供、並びにインフレや燃料価格などの異なる変動要素に関する販売価格スライド方式が含まれる。顧客現場でのシリンダー又はタンクの供給は、月額固定料金によりカバーされている。当グループが事業を行っている広範な市場、顧客及び地域は、このようなビジネスラインの弾力性を強化するものである。

パッケージガス	26%
特殊ガス（ヘリウム、二酸化炭素等）	11%
バルクガス	27%
オンサイト	6%
装置・設備	21%
サービスその他	9%

工業事業(IM)は、産業流域において統合されており、地域の経済活動に着実に根付いている。この地域基盤は、ガスの流通半径を生産地周辺約250キロメートルに限定する経済的制限により強化されている。工業事業の強みの一つは、ラージ・インダストリー事業の工場ネットワークとの相乗効果を開発したり、特定のユニットに投資することで、高い潜在地域を特定し、現場を確立することができることである。工業事業は、現地経済に浸透しつつ、その業務を75カ国以上で国際的に拡大させることによって、その弾力性を強化している。この地域多様性は、対象投資戦略とポートフォリオの定期的な最適化に基づいている。

産業流域内の地理的密度に恒久的に焦点を当てることは、これが生み出す相乗効果、とりわけ物流上の効果から、成功のための重要な鍵である。流域のビジネス開発に加えて、現地の流通業者や顧客のポートフォリオを獲得することも、特に米国や中国のように未だかなり細分化されている市場において、地理的密度の向上に役立つ。

（供給方式）

厳格な業務規律は、バリューチェーン（供給、包装、流通）を通じて適用され、エア・リキードの統合モデルの本質的部分である。これは、新たなデジタルツールと一体となって、顧客への商品・サービスの競争力を確保するために、リアルタイム(プラント、トラック、エネルギーなど)での資源活用を最適化するものである。エア・リキードが継続的に改善を追求することは、従業員、顧客、サービスプロバイダーの安全確保とコストの最適化に役立つと同時に、一流の顧客経験を提供するものである。

（主要数値）

- ・ 34,000名近くの従業員
- ・ 2,000万個のシリンダー
- ・ 10,000台のトラック
- ・ 52,000基の顧客拠点の低温タンク
- ・ 1,000基以上のオンサイトジェネレーションユニット
- ・ 1,500か所の充填センター及び小売店

（顧客及び市場）

工業事業の顧客は、規模、ビジネス、ニーズの面で大きく異なるが、日常生活を快適にする製品やサービスを渴望している点は共通である。

一流の顧客経験を提供しようとする当グループの意欲は、顧客のニーズを聴取し、多様かつ顧客のニーズに合わせたサービスを提供し、優れたサービス品質を提供する必要がある。このため、エア・リキードは、設備・納入物の信頼性、サプライチェーン全体の効率性に重点を置きつつ、業務の合理化・簡素化を図り、サービスレベルの向上を継続的に図っている。

また、取引ルートに加え、商品及びサービスの提供において選択肢があることは、工業事業の区別的な特徴でもある。エアガスの統合により、業務サービスの優秀さとマルチチャネル販売アプローチの両面で、この顧客中心の文化がグループ内で高まった。エアガスの遠隔販売、電子商取引及びすべてのチャネルを統合する能力におけるノウハウは現在当グループの子会社に受け継がれている。

顧客との近接性及び当グループが多数の市場に存在するおかげで、工業事業チームは、後者及びその産業プロセスに関する大規模で深い知識を養っている。さらに、エア・リキードは、これらの市場及び経済全般から大量のデータを収集している。これにより、主要な傾向を把握し、成長の見通しを評価し、将来の機会を見込むことができる。この市場データとそのバリューチェーンを綿密に分析することにより、当グループは、より高い潜在的成長分野にその資源を集中させるための選択的アプローチと動的市場管理を開発した。

工業事業の収益性のレベルは、製品及び供給形態によって異なる。この製品と顧客構成を最適化することにより、事業の収益性を高め、新たな量を獲得し、顧客基盤を多様化させる。

ヘルスケア事業

（事業の概要）

ヘルスケア事業部門は、病院から自宅まで一貫したケアに沿って患者を支援するガス、医療製品、スペシャリティー素材、サービスを提供する。当グループは、患者、医療関係者、病院と一緒に、医療制度の効率化に貢献している。エア・リキードは、厳格な規制に加え、多くの利害関係者（患者、医師、保健当局、支払者）にも影響を受け、絶えず変化する業界のリーダーのひとつである。

2019年ヘルスケア事業の事業活動ごとの売上割合

在宅医療	47%
医療用ガス	33%
衛生	10%
スペシャリティー素材	8%
設備	2%
売上高総計	3,693百万ユーロ

（ビジネスモデル）

ヘルスケア事業活動、特に医療用ガスは、主にラージ・インダストリー事業のガス製造能力に依拠し、独自の物流体制を構築している。医療用ガスは、国の保健当局の市場承認を必要とする薬剤指定の地位を有する。それらは、特定の医薬品のトレーサビリティの対象であり、資格を有する職員によって気体又は液体の形態で供給される。工業事業とヘルスケア事業の統合は、相乗効果と事業の効率化につながった。

（主要数値）

- ・1万6,500名の従業員
- ・400万個のシリンダー
- ・世界35カ国で展開
- ・170万人の在宅医療患者
- ・15,000以上の病院及びクリニック

（市場及び顧客）

過去20年間、エア・リキードは西ヨーロッパ、カナダ、オーストラリアで主導的なヘルスケア事業の役割を強化した。また、米国（医療用ガスのみ）、南米、及び一部のアジア、アフリカ、東欧諸国にも事業を展開している。同事業は、特に医療制度の拡充に伴い、全地域で成長を続けている。この結果、ヘルスケア事業の売上高の約70%が欧州、20%以上がアメリカで占められている。ビジネスラインは、4つの分野において、製品とサービスを提供する。

■ **医療用ガス**：エア・リキードは15,000の病院や診療所に医療用ガスを提供している。エア・リキードは、主な医療用ガスとその適用分野のうち、呼吸器疾患・集中治療室用医療用酸素、麻酔・鎮痛用酸素と亜酸化窒素O₂/N₂O(KALINOXTM)とキセノン(LENOXeTM)の混合物、蘇生用一酸化窒素(KINOXTMとVasoKINOXTM)を提供している。

エア・リキードは、病院における医療用ガスの流通網の整備と恒久的な在庫管理を通じて、最も厳しい安全・品質基準の遵守を徹底している。

エア・リキードの医療ガス及びサービスは、地域の特定の専門家又は病院外の新しいケア施設に提供されている。

■ **在宅医療**：エア・リキードは、慢性疾患に苦しむ170万人以上の患者を自宅でケアしている。一旦、医師によって診断と治療が確立されると、長期治療は、患者教育、継続的な支援、訓練された看護師又は技術者による介入、及び呼吸、灌流又はその他の分野における治療の実施を必要とする。

エア・リキードは酸素療法以外にもサービスを開発し、慢性閉塞性肺疾患、閉塞性睡眠時無呼吸、慢性呼吸不全、糖尿病、肺動脈高血圧症、パーキンソン病の患者の治療に役立つよう、長期のフォローアップケアのサービスを提供している。

高齢化や都市化などの人口・社会的要因が慢性疾患の増加につながっている。エア・リキードの在宅医療事業は、入院を回避し、デジタル・モニタリングを開発することにより、先進国における保健支出に対する制約の増大とともに、これらの公衆衛生上の課題に対処することを目指している。発展途上国では、保健システムが導入されつつある地域で在宅医療事業が増加している。

■ **衛生**：病院感染防止のリーダーである子会社Schülkeと共同で、病院や民間診療（歯科医、家庭医など）で使用され、薬局で販売されている幅広い製品を通じて、感染症やパンデミックとの闘いに貢献している。

Schülkeは、化粧品業界を中心に、一般向けにも、抗菌製品を開発している。2019年、当グループは、本事業の譲渡の可能性を検討することを決定した。

- **ヘルスケア・スペシャリティー素材**：子会社のSeppicを通じて、エア・リキードは、ヘルスケア事業分野の革新的なスペシャリティー素材、特にワクチン用アジュバント、製薬産業用フィルムコーティングシステム、化粧品分野の環境対応型増粘剤、安定剤、乳化剤、有効成分を70年以上にわたって設計・開発してきた。

エレクトロニクス事業

（事業の概要）

エア・リキードは、長期的な視野に立って、主に半導体市場、並びにフラットパネル及び太陽光発電市場に革新的なソリューションを提供している。そのために、エレクトロニクスのビジネスラインは、その専門知識、グローバルなインフラストラクチャー、及び戦略的な近接性を、これらのセクターの主要なプレイヤーに活かしている。エレクトロニクス事業の顧客が製造する製品は、モビリティ、接続性、計算能力、及びエネルギー消費の改善を求める顧客のますます厳しい要求に対応している。これらの技術進歩は、半導体製造に使用される革新的な材料とガスのおかげで可能となっている。

2019年エレクトロニクス事業の製品ごとの売上割合

キャリアガス	40%
エレクトロニック素材	15%
先端素材	20%
サービス	8%
設備・設置	17%
売上高総計	1,964百万ユーロ

（ビジネスモデル）

エア・リキードのエレクトロニクス事業のビジネスラインは、顧客の生産施設の近くに拠点を置いている。そのビジネスモデルは、主にキャリアガスの供給に関する長期契約に基づくものであり、特にセクターの主要な担い手の技術的課題に対応するために必要な新しい先端材料の供給を通じた、恒常的なイノベーションである。また、ガス、化学製品の流通設備を供給し、顧客の施設に設置している。

（主要数値）

- ・ 3,850名の従業員
- ・ 特殊材料のシリンダー50,000本を毎年納入
- ・ 20,000品目のガス・化成品流通設備を設置

（顧客及び市場）

エレクトロニクス事業のビジネスラインは、セクターのメインプレイヤーにグローバルなサービスを提供する。その割合は、アジア（～74%）、アメリカ（～20%）、ヨーロッパ（～6%）である。エア・リキードは、特に中国に市場において、エレクトロニクス事業の市場リーダーである。

供給される製品及びサービスには以下が含まれる。

- **キャリアガス**：キャリアガス（主に超高純度窒素）は、チップ製造用の物質を不活性製品の製造施設に運ぶためにオンサイト施設から供給することを意図している。超純粋キャリアガスの連続供給の必要性は、顧客の敷地近く又は顧客の敷地内に製造ユニットを構築する顧客からの最大15年間の長期的なコミットメントを必要とする。

- **エレクトロニクス材料**：特殊材料は、半導体、フラットパネル、光電池の製造に使用される。**アドバンス・マテリアルズ**は、より高性能なチップ製造プロセスのキーポイントである。2013年にVoltaixを買収したことにより、当グループの高度な蒸着材料の範囲が拡大した。当グループは、「ALOHA™」や「Voltaix」など付加価値の高い商品を開発・販売している。最先端材料は、顧客及びそのエコシステムと協力して開発したものである。これらの最先端材料は、新世代の電子チップの小型化及びエネルギー効率性に欠かさない。
- **設備・設置**：また、エレクトロニクス事業では、ガス・化学製品の供給のための設備を提供し、顧客の施設に設置している。
- **サービス**：顧客は、日常のガス・化学製品の現場管理に関するエア・リキードのノウハウや、生産プロセスの継続的改善につながる最先端の分析サービスの提供に依存している。

エンジニアリング&建設(E&C)

エア・リキードのエンジニアは、顧客の工業生産に必要なガスを供給するために、独自の革新的な技術を開発している。当グループは、フィージビリティ・スタディの段階から、完成した設備の納入に至るまで、当グループ内で使用するため、又は自社の必要なガスの内製化を望む顧客に販売するためのガス製造装置の設計・施工を行っている。エア・リキードは、空気分離装置や水素装置について、ますます厳しくなる安全性、信頼性、有効性の要件を遵守する。

2007年にLurgiを買収して以来、当グループは技術ノウハウの幅を広げてきた。同社は、水蒸気メタン改質により水素と一酸化炭素を製造する独自技術（50年にわたりLurgiが開発した）を有している。また、この買収により、当グループの天然ガス転換技術の提供が拡大し、合成ガス、合成天然ガス、メタノール、プロピレン、液体燃料、バイオ燃料の生産が可能となった。このようにエンジニアリング&建設の適応性を高めることで、工業用ガス製造プロジェクトの上流での取り組みや顧客プロセスの開発を支援し、売上を伸ばすことができた。

エア・リキードのエンジニアリング&建設の大半は、産業用ガス製造技術、特に空気ガス、水素、一酸化炭素製造装置の製造に重点を置いている。

エンジニアリング&建設は、主要産業市場のすべてをカバーし、生産コストを管理するために、広い地理的範囲をカバーしており、主に北米、欧州、アジア、中東にエンジニアリングセンター及び製造工場が位置している。

当グループは、設備の販売以上にガス販売の拡大を望む。しかし、エンジニアリング&建設は社内外ともに当グループにとっての戦略的価値を有している。

内部的には、当グループはガス&サービスのプロジェクトの投資段階の間、関連する技術リソースによって利益を得ている。その専門性は高く、当グループのガス&サービス顧客のニーズを満たす効率のよい製造施設を設計する上で欠くことができない。さらに、また当グループがサイトの買収をするにあたり、購入資産の品質の適切な評価を可能にしている。

エンジニアリング&建設は、サードパーティの顧客のためにもサービスを提供する。エア・リキードは、顧客が所有・運営を予定するカスタマイズされたユニットを設計・構築する。また、このサードパーティの顧客向けビジネスを通じて、自社の技術や商業サービスの競争力を永続的に評価することができる。特に、エア・リキードは、自社でガスを生産する顧客と密接な関係を築き、自社の工業プロセスや投資プロジェクトをより良く理解することができる。また、当初は設備販売に向けた交渉が、長期の工業用ガス供給契約を結びつくこともあった。このサードパーティの顧客向けビジネスの一部として、当社の戦略は研究及び設備供給契約を優先することにより成り立ち、建設リスクを受容しない。したがって、エンジニアリング&建設の連結売上高（第三者に対する売上高）に占める割合は、年によって大きく異なる。

2019年のサードパーティ向けのエンジニアリング&建設の連結売上高は3億2800万ユーロであった。

グローバル市場&テクノロジー

グローバル市場&テクノロジー部門（GM&T）ワールド・ビジネス・ユニットは、エア・リキードの持続的発展を加速させるために、輸送、エネルギー、廃棄物の有効化を中心としたエネルギー転換市場の高まりを

支える技術的ソリューション（分子、機器、サービス）と、宇宙探査、航空宇宙、ビッグサイエンスなどの分野におけるディープ・テクノロジー関連の技術的ソリューションを提供している。

生産から顧客の利用方法を通してエネルギー転換を支援するため、GM&Tは環境に優しいソリューションを提供している。

GM&Tワールド・ビジネス・ユニットは、バイオメタン生産ユニットに投資し、バイオナチュラलगス車（NGV）、冷凍輸送のための窒素、及び清潔な移動を支援するための水素、とりわけ水素エネルギーのロールアウトを配給するためのマルチエネルギーステーションを開発する。ワールド・ビジネス・ユニットは、また、国内のグリッドにバイオメタンを注入するバイオガスダイジェスター、並びに、複合型及びガス、海上産業のための機器及びサービスを運営している。これらのソリューションは、資源回収と循環型経済アプローチによる利用に依拠している。

水素に関して、エア・リキードは、製造から貯蔵、流通からエンドユーザーへの応用展開に至るまで、そのサプライチェーン全体を掌握し、とりわけ輸送のためのクリーンなエネルギー源としての水素の普及に貢献している。当グループは、これまでに世界120カ所の水素ステーションを設計・設置し、炭素フリー水素の製造に投資してきた。

ディープテクノロジーセクターを支援するために、GM&Tは、顧客とその生態系と共に、宇宙探査、宇宙空間及びビッグサイエンス市場のための既存の枠組みを破壊するような技術を開発・設計する。GM&Tは、特許取得済の技術及びその低温工学に関する専門知識のおかげで、新しい科学的基盤を打破し、新しい市場を開拓し続けています。

GM&Tは世界で2,000人の従業員を雇用しており、2019年の売上高は5億5200万ユーロだった。

競合

世界レベルでは、産業ガス産業は3つの主要なプレーヤーで構成されている。それぞれ200億ユーロを超える売上高を持つ共同市場リーダーであるエア・リキードとLinde Plc（アイルランド）、これらより2倍以上低い売上高となるAir Products（米国）である。Linde plcは、2018年10月に完了した2つのグローバルプレーヤーであるLinde AG（ドイツ）とPraxair（米国）の対等合併に伴う新会社である。また、大陽日酸（日本）、Messer（ドイツ）、Yingde（中国）、エア・ウォーター（日本）、Hangzhou Oxygen Plant Group（中国）など多くのグローバル・地域プレーヤーが存在する。最後に、多くの小さなプレーヤーもローカル市場に存在する。

ラージ・インダストリー事業では、顧客は自社生産と外部からの供給のどちらを選ぶか選択できる。世界の水素生産量の80%、酸素生産量の60%を自社生産が占めると推定されているが、地理的な相違は大きい。自社でガスを生産する企業は、当グループが取り組むべき重要な市場シェアである。この点、自社生産を外部からの供給に転換できる可能性は、ラージ・インダストリー事業にとって大きな成長機会である。自社生産の程度は、地理的地域、業種、地域文化によって大きく異なる。先進国では、酸素の供給は大部分が外部からであるが、精製のための水素の供給は主に自社で行われている。発展途上国では、比較的新しいが、外部からの供給が著しく加速している。ラージ・インダストリー事業で世界をリードするエア・リキードは、他の大企業や現地企業と競合している。

工業事業はローカルビジネスである。輸送コストは、アルゴンやヘリウムなどの高付加価値ガスを除き、営業地域を製造ユニットの200～250km以内に制限する。この市場は、顧客の規模や活動によって高度に多様化しており、ガスの生産・流通を確保するか、単にガスを流通させるかにかかわらず、多くの中小の地域競合企業を含んでいる。

ヘルスケア事業では、ほとんどのガス産業のプレーヤーが病院に医療用酸素を供給しているが、家庭における慢性疾患の治療にはほとんどプレゼンスがない。エア・リキードは在宅医療事業で欧州の首位であるが、米国ではLinde plcのプレゼンスが高くなっている。この市場は、ほとんどすべての地域で多くの小規模な企業や団体により細分化されている。この細分化は、追加的な買収の機会を提供する。

最後に、エンジニアリング&建設では、エア・リキード、Linde Plc、Merck KGaA（ドイツ）、Air Products、大陽日酸の5社が大きな役割を果たしている。エア・リキードはこの業界のリーダーである。

エンジニアリング&建設においても、エア・リキードは、産業用ガスプレーヤーと競合している。空気ガス分離に使用される「冷たい」技術では、主な競合相手はLinde Plc、Hangzhou Hangyang（中国）、Kaifeng（中国）、AirProductsである。中国の競合他社は、自国での需要が高まり、勢いを増している。水素の製造と合成ガスの化学変換に使われる「暖かい」技術では、最大の競争相手はTechnip（フランス）、Holdor Topsoe（デンマーク）、Linde Plcである。

グローバル市場&テクノロジーは、技術的な側面が強い市場や、エネルギー転換や気候（水素エネルギーなど）に関連する新しく有望な市場により、世界的に成長している。競争環境は市場によって大きく異なり、多国籍企業からスタートアップ企業まで、さまざまな規模の企業が存在する。

4【関係会社の状況】

(1) 親会社

当社には親会社はない。

(2) 子会社及び関連会社

主要な連結対象会社については、「第6 経理の状況」の連結財務諸表注記の末尾に掲載している。2019年度に実施した企業買収については、「第3 事業の状況 3.（4）投資循環及び資金調達」を参照。

5【従業員の状況】

人数	67,200人
----	---------

労働組合との関係に関しては、特記すべき事項はない。

第3【事業の状況】

1 【経営方針、経営環境及び対処すべき課題等】

（1）経営方針及び基本戦略

エア・リキードは、産業とヘルスケアのためのガス、技術、サービスの分野におけるワールドリーダーである。その目標は経済的であるとともに、社会的なものである。このように、当グループは、業界をリードし、長期的な業績をあげ、持続可能性に貢献することを目指している。

業界をリードする

当グループは、顧客体験に優れた製品を提供することで、市場の成長を上回ることを目指している。そのためには、製品の安全性と信頼性が最優先される。また、業界のリーダーであることは、特にエネルギー転換と気候変動、ヘルスケアの変化、デジタルトランスフォーメーションの3つの主要分野において、先駆的な役割を担い、常に革新を続けていくことを意味する。このような技術革新は、卓越したオペレーションに貢献し、新技術、新専門知識の開発を推進し、特に水素エネルギーの新市場の開拓に貢献している。

長期的な業績をあげる

エア・リキードの業績は30年以上にわたり好調で、これが当社の長期的な成長見通しの原動力となってきた。これは、順調な成長を続けている当社の投資先である産業ガス市場の特性とエア・リキードのビジネスモデルの強さによるものである。また、卓越したオペレーション、革新能力、事業ポートフォリオの恒久的な最適化などの基盤に基づいている。

過去30年間の当社業績

- 売上高：+5.6%（年平均）
- 営業活動によるキャッシュ・フロー（運転資金変更前）：+6.5%（年平均）
- 純利益：+6.7%（年平均）
- 1株当たり純利益(EPS)^(a)：+6.7%（年平均）
- 1株当たり配当^{(a)(b)}：+8.7%（年平均）
- 安全性 - 事故発生率の減少：-5.8%（年平均）
- 従業員数：+3%（年平均）

(a) 株式分割（2007年に1株につき2株の割合で分割）、株式の無償割当て、2016年10月に完了した増資による希薄化の影響(0.974)の調整後。

(b) 2020年5月の株主総会での承認を条件とする2019年の配当金。

持続可能性に貢献する

エア・リキードの業績と持続可能性への取り組みは一致している。このような取り組みは、当グループのチームのモチベーションを高め、ステークホルダーの皆様からの長期的な信頼を育み、当社の長期的な持続可能性を実現するために重要な鍵となる。

当グループの全ての事業は、環境や社会の大きな課題に貢献する方法で展開され、産業、輸送、ヘルスケアのソリューションを提供している。気候や大気の状態などのこれらの課題は、エア・リキードの成長の原動力となっている。当グループは責任ある業界のプレイヤーであり、2018年末には事業活動の炭素原単位の削減に貢献した。

エア・リキードは、2030年までに貧困を撲滅し、地球を守り、全ての人に繁栄を保証するために国連が導入した持続可能な開発目標(SDGs)の達成に向けて、事業を通じて貢献している。

当グループの戦略は顧客本位である。当社は、長期的に収益的かつ責任ある成長を実現することを目指しており、以下の4つの基本方針に基づいている。

- 卓越した顧客体験、競争力の強化、業務のデジタル化などによる優れたオペレーション
- 当グループの事業特性に応じた、最も有望な市場及び技術を優先的に対象とする投資の質
- 卓越したオペレーションに貢献し、新たな提案を創造するために外部のパートナーシップ（顧客、アカデミック・パートナー、スタートアップ等）を育成する、コアビジネスと画期的な技術の双方におけるオープンイノベーション
- コラボレーションを促進するデジタルツールの活用により、機動性と効率性を提供するネットワークベースの仕組み

（2）NEOSプログラム及び中期目標

2016年から2020年のNEOSプログラムは、持続的に効率性を高め、ステークホルダーとの結びつきを強め、革新性を高めるグループを構築するための枠組みを提供している。このプログラムは2つの目標を含んでいる。

財務的目標

2016年から2020年までのNEOSプログラムの財務目標は以下のとおりである。

- 売上高年間成長率(CAGR)を6%から8%。ただし、2017年のエアガス連結に関連する連結範囲の効果(CAGRに+2%寄与)を含めたもの。
- 総額3億米ドルを超えるエアガスに関連するシナジーに加えて、2017年から2020年の平均で年間3億ユーロ、2019年から4億ユーロを超える経常効率性。
- 2021年から2022年までに、10%を超える資本利益率(ROCE)。
- バランスシートの健全さを背景に長期的な格付「A」レンジの維持

2019年第1四半期に、エアガスに関連する3億米ドルの累積シナジー目標は達成された。

主要市場での投資が活発化したことにより、当グループの投資機会が増加し、長期契約の新規契約が増加した。このような好環境のもと、2021年から2022年にかけてROCEが10%を超えるNEOSプログラムの目標を達成するため、当グループは、効率化プログラムを大幅に強化した。従って、2019年現在、効率性の年間目標は4億ユーロ以上に設定されている。

環境・社会目標

NEOSプログラムには、当グループの戦略を支え、長期的な業績に貢献する「持続可能な開発」の目標も含まれている。

環境・社会目標

- 2025年までに、炭素原単位を2015年の排出レベルの30%まで削減する
 - 当グループの管理職及び専門職の女性の割合を35%にする
 - 2025年までに、当グループの管理職及び専門職の採用に占める若卒者の割合を33%にする
- (a)2015年の為替レートで、温室効果ガス排出量のスコープ1及び2のIFRS第16号を除外した場合の、減価償却前の経常的営業利益のCO2kg/ユーロ換算で表示している。

地球温暖化防止と大気質の改善

ACEアプローチ

世界的な気候変動対策の一環として、エア・リキードはこの分野で最も野心的な目標を掲げている。「ACE」として知られるこれらの目標は、以下のように細分化される。

資産(A)

エア・リキードは、生産、流通、サービスなどの活動において、2015年の排出量を基準に、(a)2025年までに30%の炭素原単位削減を目指す。

(a)2015年の為替レートで、温室効果ガス排出量のスコープ1及び2のIFRS第16号を除外した場合の、減価償却前の経常的営業利益のCO2kg/ユーロ換算で表示している。

顧客(C)

顧客に関しては、低炭素ソリューションを推進し、持続可能な産業を目指す。エア・リキードは、二酸化炭素・汚染物質の排出削減につながる酸素燃焼といった技術を既に提供している。当グループは二酸化炭素回収・定着、エレクトロニクス事業新素材の開発など、新たなソリューションを継続的に開発している。

当グループは、二酸化炭素の回収・還元、鉄鋼メーカーの顧客の高炉への水素注入など、新たな提供技術を継続的に革新し、開発している。

エコシステム(E)

エア・リキードは、エコシステムとともに、全てのプレイヤー（公共機関、産業パートナー、NGOなど）との積極的な対話を通じて、低炭素社会の発展に貢献している。特に、工業用及び輸送用のバイオメタンの開発や、モビリティとエネルギーの両面で、気候変動とエネルギー移行への努力において重要な役割を果たすであろう水素の利用促進が挙げられる。

当グループの投資決定

エア・リキードは、全ての主要なプロジェクトにおいて、二酸化炭素1トン当たり50ユーロの国内炭素価格を投資決定過程に含めている。これは、エア・リキード自身が温室効果ガス排出の経済的費用を評価するために自主的に設定するものである。この内部炭素価格を用いて投資を分析することで、顧客プロジェクトの頑健性と持続可能性が保証される。大規模プロジェクトでは、グループ資産からの二酸化炭素排出に対する課税の可能性に伴う潜在的コストが、産業ガスの価格に反映され、顧客から支払われる。この分析により、エア・リキードが計画した投資ソリューションの妥当性と実行可能性を検証し、可能な限り低炭素技術ソリューションを提案することも可能になる。

環境シナリオ

市場の変化に合わせて事業活動を理解し、適応させるために、エア・リキードは中長期的なシナリオを用いている。

水素カウンスルの「スケールアップ」シナリオ

エア・リキードは、水素カウンスルの創設メンバーとして、産業、輸送、エネルギー分野における水素の可能性について、同会議が発表したシナリオの起草に参加した。

このシナリオは、「スケールアップ」と呼ばれ、2050年までに水素市場を2兆5000億ドル、年間6 Gtの二酸化炭素の排出量削減が可能であると評価した。

「スケールアップ」は、水素分子をクリーンなエネルギーキャリアとして利用することを前提としたシナリオである。その後、当グループは、他の事業の市場機会を評価するために、同じアプローチを適用した。

エア・リキードの主な市場のシナリオ

この水素分子に焦点を当てた初期シナリオを基に、当グループは、二酸化炭素排出量の制約が主要な産業ガス市場に与える影響を分析するためのシナリオの活用を検討した。2050年までのシナリオは以下のとおりである。

— IEAの「参照技術シナリオ(RTS)」は、COP21期間中に各国が行ったコミットメントを考慮に入れたもの。

— IEAの「2」シナリオ(2DS)とは、地球の温度上昇を工業化以前と比べて2℃に維持するために必要な条件(エネルギー消費量、効率、二酸化炭素回収量)を示したもの。

これらのシナリオは国際的なベンチマークと考えられており、企業が戦略的な意思決定を行う際の基礎となるエネルギー予測のモデルとしてよく利用されている。しかし、RTSは地球の限界やパリ協定の気候目標とは互換性がないことに注意する必要がある。2DSは、RTSと同様、物理的な流れに依存しており、非常に楽観的なエネルギー効率と炭素回収・貯蔵(CCS)予測を統合している。

この研究では、特に、鉄鋼、ガラス、精製、石油化学、ヘルスケア、エレクトロニクス、農業食品、飲料の市場に焦点を当てた。この最初の研究により、エア・リキードは、このプロセスに慣れることができ、市場のセクターと地域の多様性により、グループの回復力を強調することができた。このプロセスは、エネルギー移行の課題という観点から現在戦略的に検討している当グループにとって、考える材料を提供している。

ステークホルダーとの対話の強化

エア・リキードにとって、当グループの従業員、顧客、患者、ステークホルダー、サプライヤー、地域社会、社会との対話の強化は、当グループが目指す責任ある成長に直結する戦略的な目的である。これらの継続的な対話を通じて、当グループは、ステークホルダーの課題を考慮し、優先的な開発課題を特定し、より持続可能な世界に貢献するという野心を共有していく。

(3) 戦略のガバナンス

組織

さまざまな社内組織が、当グループの戦略の定義と運営に貢献している。

SIC会議(戦略投資委員会レビュー)は、会長兼最高経営責任者が議長を務め、当グループの戦略、主要投資、方針を定期的に見直している。執行委員会は定期的開催され、経営戦略とその実行状況のレビューを行っている。

さらに、グループ業績運営委員会(Group Performance Steering Committee)の月例会議を開催し、年間または複数年度の目標を達成するために、投資予算及びその実行・修正のためのアクションプランを策定している。

最後に、投資の承認は、資源投資委員会(RIC)を通じて行われる。

また、環境・社会面の課題も視野に入れた戦略もまた、当グループの戦略の不可分の一部である。イノベーション成長を担当する副社長に報告する「持続可能な開発」部門が、戦略策定に貢献し、NEOSプログラムに盛り込むべき具体的施策を定めている。さらに、このイノベーション成長担当副社長は、上記の会議に参加し、持続可能な開発ビジョンに貢献している。

投資プロセス

当グループの長期安定的な成長は、毎年新規プロジェクトへの投資能力によるところが大きい。産業ガス事業の投資プロジェクトは、世界中に広がっており、資本集約度が高く、特にラージ・インダストリー事業においては、長期契約に支えられている。このように、エア・リキードは、資金調達先の多様化、バランスシートの慎重な管理、革新的な資金調達方法に基づいて、プロジェクトの性質に応じた資金調達を行っている。この資金調達方針は、当グループの持続的な発展のための基礎である。

当グループの投資は成長戦略を反映している。

投資は以下の2種類に分類できる。

- 事業投資：有機的成長を推進し、かつ、効率性、更新、保守及び設置の安全性を保証する。
- 金融投資：既存の競争力を強化する。又は、新しい技術だけでなく、すでに操業している企業や資産の買収を通じて、新たな地域や事業分野への進出を加速させる。

事業投資の性質は、ラージ・インダストリー事業及び電気事業向けガス生産部門、充填センター、ロジスティクス設備、貯蔵施設、医療機器、さらには工業事業、エレクトロニクス事業、ヘルスケア事業用の管理

システムに至るまで、個々のワールド・ビジネス・ラインごとに異なる。投資の性質は、グローバル市場&テクノロジー内においても多種多様である。資本集約度も個々の事業活動に応じて異なる。

資本集約度

資本集約度とは、プロジェクトや事業が成熟したときに追加的収益1ユーロを生み出すために要する資本の比率である。この資本は事業資産（生産ユニット、貯蔵施設、ロジスティクス設備など）に投資されることも、事業活動開発の資金とするため運転資本として使用されることもある。

資本集約度はビジネス・ラインごとに大きく異なる。

■ ラージ・インダストリー事業

- ・ 空気ガス生産の資本集約度はほぼ3であり、電気価格の趨勢により変動する。
- ・ 水素及びコジェネレーションは、売上原価に占める天然ガスの比率が高いため、資本集約度は1.5から2である。天然ガス価格の趨勢により資本集約度は変動する。
- 新規参入市場において、事業を立ち上げるための工業事業の資本集約度は1.5から2である。
- エレクトロニクス事業の平均資本集約度はほぼ2.5である。
- ヘルスケア事業（買収を除く）の資本集約度は製品ラインナップに応じて異なるが、ほぼ1である。

したがって、当グループ全体の資本集約度は、事業の組み合わせやプロジェクトの種類及び原料価格に応じて変動を続ける。これは、更新投資や効率化投資よりもはるかに高い。

いかなるプロジェクトも、資本集約度の高低にかかわらず、当グループの長期的な使用資本利益率(ROCE)目標の達成を可能とするものでなくてはならない。したがって、同程度の投資収益率について、プロジェクトの営業利益率(OIR/収益率)は、プロジェクトが実施される事業の資本集約度に依存することになる。

ガス製造装置に対する契約の理論的期間

長期的開発は産業ガス事業の主な特性のひとつである。この特性は投資サイクルにおいて特に顕著に見られ、あるラージ・インダストリー事業顧客に係る新規建設工事プロジェクトの調査を開始してから、当該事業において産業用ガスの最初の販売に至るまでには、およそ5年を要する。他のビジネス・ラインにおける投資サイクルは一般的により短期的である。当グループの将来の成長を予測するには、このプロジェクトのサイクルを監視することが不可欠である。

■ 機会・交渉フェーズ：プロジェクトを投資機会ポートフォリオに登録し、開発プロセスに入る。ラージ・インダストリーに対する投資額が500万ユーロを超えるプロジェクト、及び他のビジネスラインで300万ユーロを超えるプロジェクトは、潜在機会ポートフォリオでモニタリングを行い、12ヶ月以内の投資決定が見込まれるものと、決定に1年以上を要するものに分ける。その後プロジェクトについて顧客と話し合いや交渉を行う。プロジェクトは以下のような各種の理由によりポートフォリオから削除される。

1. 契約締結に至ったため、ポートフォリオから削除されて投資決定となる。
2. 顧客がプロジェクトを放棄した。
3. 顧客が「オーバー・ザ・フェンス」のガス供給に反対する決定をした。又は、競合他社がプロジェクトを獲得した。
4. プロジェクトが12ヶ月を超えて遅延している。この場合、12ヶ月案件のポートフォリオから削除し、長期ポートフォリオに残す。

大きな開発プロジェクトの統制

エア・リキード傘下の3社は、今後大きな開発プロジェクトにおいて、開発から実行に至るまで中心的な役割を果たす。

■ 署名フェーズ：両当事者が合意に達する。長期契約への署名は、内部統制機関の認証を受けた投資決定に尽力することを意味する。プロジェクトは投資機会ポートフォリオから削除され、現行投資として登録される。

■ 建設フェーズ：ユニットの建設には一般的にほぼ24ヶ月を要するが、プロジェクトの規模によっては最長で36ヶ月を要する場合もある。当フェーズは資本支出期である。プロジェクトは現行投資に残る。

■ 収益フェーズ

1. コミッショニング：ユニットを稼働開始することにつながる。顧客のニーズに応じて、かつテイク・オア・ペイの保証最低数量に従って販売を開始することで、契約当初から最低限の利益が保証される。
2. ランプアップ：ユニットの稼働率を引き上げるフェーズである。契約期間の進行に伴い、テイク・オア・ペイ数量を超えて、契約に定める名目上の数量へと引き上げる。当フェーズ終了時点で名目上の資本集約度が達成される。

関連するビジネス・ラインは、グローバルな顧客関係が目配りされていること、必要なノウハウを提供していること、契約及び技術基準の両面でプロジェクト全体の一貫性が保たれていることを確認する。

現地子会社は開発プロジェクトを提案し、契約締結後は自社の勘定で投資を行う。その後は操業、顧客関係、及びプロジェクトの利益性につき責任を負う。

エンジニアリング&建設は技術的な部分を提供し、プロジェクトを実行するために責任を負う現地の投資実施の管理支援チーム（拠点内の投資実施(CI)と連携している。

優れた市場知識と強力な現地拠点を有して、潜在的プロジェクトを事前に十分に発見する。第1ステージでは世界戦略に照らして、当グループが商業リソース及び技術リソースの投資対象にしたいと考える機会を選択する。この選択プロセスに続いて複数の認証ステージを行う。

開発ステージでは、管轄地域にプロジェクトを提出して承認を受ける。グループレベルで、RIC（リソース&投資委員会）、並びに技術リスク及び実施リスクの評価につき責任を負うERC（エンジニアリングリスク委員会）の2種類の主要機関がプロジェクトの妥当性を確認する。

プロジェクトがエア・リキードの承認を受け、顧客の署名を得たら、投資を行う子会社の代表者及びエンジニアリング&建設の代表者で構成されるチームが、当該地域の監督の下でプロジェクトを実行する。

投資機会の種類、複雑度、地域、規模は近年、大きく変化している。これを受け、専門家で構成されるCIG（投資実施グループ）が投資の実行を担うチームを支援している。

ユニットの立ち上げ時を通じて、プロジェクト管理は現地の運用チームの責任であり、現場の安全性と統合性を確保するための厳格な基準の下で行われる。運営管理は現地法人により行われ、当社及び拠点の業務管理が財務的な業績をモニタリングしている。

リソース&投資委員会の役割(RIC)

当委員会の目的は、要請が提出された投資を評価し承認を与えること、及び中長期的な契約履行と、それにより必要となる人材を評価し承認を与えることである。

会合は定期的に（通常は月に1回）、拠点（アメリカ、ヨーロッパ、アジア太平洋、中東、アフリカ）ごとに、またワールド・ビジネス・ユニット（医療、エンジニアリング&建設、イノベーション・開発部門（IDD）、本社）ごとに開催する。

いずれの委員会の会合も拠点担当役員または関係するワールド・ビジネス・ユニットの委員が議長を務め、投資対象となる地域・事業分野の責任者、グループ財務部の（拒否権を持つ）代表者、エンジニアリング&建設事業、投資実施グループ(CIG)のグループ・ファイナンス部門の代表者が出席する。

当委員会の決定はエグゼクティブ・マネジメントの審査を受ける。

決定は個々のプロジェクトに対する評価と、当該プロジェクトにつき見込まれる利益性に基いて行う。その際、以下の基準を体系的に検討する。

- プロジェクトの実施地：分析においては、プロジェクトが有望な工業地域を拠点としているか、既存のパイプライン網と接続されているか、それとも僻地に存在するかを考慮に入れる
- 顧客事業地の競争力：規模、生産プロセス（特に環境フットプリント）、原料コスト、市場参入の可否に基づいて判断する
- 顧客リスク
- 腐敗リスク
- 契約条項
- 最終製品及び最終製品に対する将来的需要の安定性
- 技術ソリューションの質
- カントリーリスク：ケースバイケースで評価する。資金調達ポリシーの変更や保険加入範囲の追加につながる場合もある
- 社会的な又は環境に対する責任、特に温室効果ガス排出、水の消費、地域社会との関係
- プロジェクトの温室効果ガス排出量のコストに対して、二酸化炭素換算で1トン当たり最低50ユーロを基準に、当グループの気候変動対策の目標とプロジェクトの適合性を評価している。

RICの承認を受け、顧客の署名を得たプロジェクトは「現行投資」カテゴリーに移動する。

投資サイクルに係る定義

i. 期末時点の投資機会

当グループが12ヶ月以内に決定を行うことを考慮に入れた投資機会の累積価額。ラージ・インダストリー事業の場合は500万ユーロ、その他の事業では300万ユーロを超える収益を生む産業プロジェクト。買替資産、及び効率性向上プロジェクトを含む。

ii. 期中の決定

事業投資及び金融投資の決定の累積価額。成長性の有無を問わず産業プロジェクトが対象となり、買替資産、効率性向上、保守、保安関連の資産、財務決定（買収）を含む。

iii. 期末時点の投資バックログ^(a)

決定済みであるが操業を開始していない投資の累積価額。1000万ユーロを超える産業プロジェクトのみが対象となり、買替資産、効率性向上プロジェクトを含む。

(a) 基準値や事業基準が存在しない建設仮勘定とは異なる。

iv. 収益バックログ

期末時点の現行投資がランプアップ完了後に生み出すと予測される年間収益の累積価額。

資金調達

資金調達の方針は、Standard & Poor's及びMoody'sの長期最低格付け「A」に準拠した信用プロファイルを尊重しつつ、当グループの発展を可能な限り支援し、金融市場の情勢の変化を考慮するために定期的に見直されている。この信用プロファイルは、負債資本比率、運転資本要件の変更後の営業キャッシュ・フローなどの主要な比率に依存する。

エア・リキードグループは、以下のブルーデンス原則を適用する。

- 借り換えリスクを最小限に抑えるため、資金調達手段の多様化、満期の分散
- クレジット・ファシリティを確認したコマーシャルペーパーの発行
- 長期投資の意思決定に沿った資金調達コストの可視化を図るための金利ヘッジ
- 自然な為替ヘッジを確保するための営業キャッシュ・フローの通貨による資金調達と投資
- エア・リキード・エス・エーの完全子会社Air Liquide Financeを通じた、資金調達と余剰資金の恒久的な集中化。

資金調達先の分散

エア・リキードは複数の債券市場、すなわちコマーシャルペーパー、社債、銀行を利用することで資金調達先を分散している。

エア・リキードは、フランスの短期コマーシャルペーパー市場にて未償還残高各30億ユーロを上限とするコマーシャルペーパー・プログラム2件を利用しているほか、未償還残高20億米ドルを上限とする米国コマーシャルペーパー・プログラム(USCP)1件を利用している。

エア・リキードの長期資金調達については、ユーロ・ミディウム・ターム・ノート(EMTN)制度を導入し、120億ユーロを上限とする長期債を発行している。特に、主要通貨（ユーロ、米ドル、日本円）とその他通貨（中国人民元、スイスフラン、英ポンド、ロシアルーブル）で債券を発行することができる。また、エア・リキードは、資金調達源の多様化の一環として、中国人民元100億元を上限とする中国国内市場の債券発行プログラムを利用している。

また、当グループは、銀行借入（融資・融資枠）による資金調達を行っている。

当グループは、満期時の更新に伴う流動性リスクを回避するため、グループ内の方針に従い、短期借入金の返済満期を主要銀行からの融資枠によってカバーされる金額に制限している。

投資は通常、キャッシュ・フローが生み出される通貨によって調達され、自然な為替ヘッジを生み出すこととしている。

資金拠出及び余剰キャッシュの集中化

規模の経済の利益を享受し、資本市場による資金調達（債券及びコマーシャルペーパー）を容易にするために、当グループは資金調達に特化した子会社Air Liquide Financeを利用している。同社は当グループの資金調達取引の大半を集中化している。同社は、法律により認められている国においては、当グループの各子会社の通貨リスク、金利リスク、エネルギーリスクをヘッジしている。

現地規制により認められている国においては、Air Liquide Financeはキャッシュ・フローの未決済残高を直接又は間接に資金プーリングし、又はグループ内貸付及び借入をすることで、キャッシュ・フロー残高を集中化している。日々の国際的な資金集中が不可能な場合でも、現地の資金プールが存在し、これによりAir Liquide Financeへの定期的な企業間貸付が可能となっている。

グループ内の融資及び借入では為替ヘッジを行っているため、Air Liquide Finance内の通貨は一致しており、前述の社内金融取引は当グループに外国為替リスクをもたらしていない。

当グループの金融ヘッジ取引を一元化したAir Liquide Financeは、非金融業者のカウンターパーティ(NFC-)としての地位に関して、EMIR要件(欧州市場インフラ構造規制)に準拠しており、確実なリスクの軽減及びデリバティブ取引の報告は、ESMAが公表した技術基準に準拠している。

さらに、当グループは一定のケース（例えば、規制上の制約、高いカントリーリスク、ジョイントベンチャーなど）においては、現地金融市場で個々の融資を調達し、信用リスク保険を利用するといった適切な管理によって、リスクを抑えることがある。

債務の満期スケジュールのずれ

債務の満期スケジュールに伴う借り換えリスクを最小限に抑えるため、当グループは、満期を複数年に分散している。債務の返済期限及び償還は、エグゼクティブ・マネジメントにより毎月定期的に見直されている。

また、当グループの事業活動により生まれるキャッシュ・フローが定期的なものであることも借り換えリスクを低減している。

銀行保証の活用

子会社は随時銀行保証を必要としており、そのほとんどはエンジニアリング&建設、グローバル市場&テクノロジー及びヘルスケア事業の顧客のためのものであって、入札期間（入札保証）または落札後に、契約履行期間中から保証期間の終了時まで（前払債、留保金解除保証、履行保証、瑕疵担保保証）の保証を行う。

最も一般的な銀行保証は、前払債や履行保証であり、契約の履行を確保すべく、顧客のために延長される。

当グループの通常の業務過程の中で、一定の子会社は貸借債務又は保険債務を担保するために債務保証を求められる。

上記の保証を差し入れるプロジェクトに対しては定期的に経営陣が審査を行い、1億ユーロを超える保証については、取締役会の承認が必要である。保証支払請求を受ける可能性が生じたときは、連結財務諸表に必要な引当金を計上する。

2 【事業等のリスク】

（１）リスク要因と管理手法

当グループは、リスク管理の正式アプローチを活用して当グループがさらされているリスクを特定している。このリスク要因の適示及び関連する管理方針は、フランス金融市場当局(AMF)の監督下で、複数の部署（とりわけ財務部門、グループコントロール部門、法務部門、安全及び工業システム部門等）の協力により策定された内部統制及びリスクマネジメントシステムの参照フレームワークに基づいている。

以下に示すリスクは、本報告書提出時点において、当グループが、その発生により、事業、結果、見通し又は名声に顕著な悪影響が生じると考えるものである。ただし、これらのリスクは網羅的なものではなく、本報告書提出時点において知られていないリスクが発生して、当グループの事業に悪影響を与える可能性がある。

当グループは、リスク管理アプローチの一環として、内部統制及びリスク管理手続の実施や、定式化された特定のアクションプランの実施によって、リスクを定期的に評価し、リスクの発生又は潜在的な影響を低減させている。これらの手続は、当グループの行動規範及びポリシーと同様に、当グループの内部コントロールシステムの基礎であり、全てのエア・リキード従業員がアクセス可能な、ブルーブックと呼ばれるマニュアルに含まれている。

ア 事業関連リスク

産業ガス事業は、重要な技術内容（設計段階及び製造設備製造段階の両方がある）、当該国の製造設備、高資本集約度、及び大量の電力使用により特徴付けられている。多種のリスクがこれらの特徴に関連している。

これらの特性に関連するリスクは、主に当グループが扱う産業や顧客の多様性、それらに提供している複数のアプリケーション、及び事業活動を行っている多数の地理的な場所など、様々な要因によって軽減される。さらに、相当な割合の事業が、契約、厳格な投資計画の承認及び管理プロセス、並びに統制されたエネルギー政策の対象となる。

i. 産業リスク

(i) リスクの特定及び説明

産業リスクは、当グループが実施する多様な工業製品、産業プロセス及び配送方法に関係している。当該リスクは、多数の地域別製造サイトに分布する。

あらゆる産業活動に内包される一般的リスクに加えて、エア・リキードの事業は以下に関して、より具体的なリスクを伴う。

- 製品：当グループが製造、変換または梱包する産業ガスは、その組成物質により、危険物カテゴリーに分類される。
- プロセスとオペレーション：ガスの蒸留分離、保存、輸送のため低温技術が使われている。この低温技術には、特に以下を避けるために特殊な制御・保護法が必要である。
 - 液化ガスに関連する凍傷
 - 不活性ガスに関連する無酸素症
 - 酸素及び酸素混合物に関連する酸素過剰または発火

特に水素の製造に用いられる高温技術についても、主に発火または爆発のリスクがあるため、同様に特殊な制御・保存法が必要である。

さらに、圧力は当グループが行うプロセスの核心である。制御不能な圧力の増加により事故が発生するリスクを制限するため、圧力装置は安全装置を備えて設計されなければならない。

- 配送：毎年、配送車両や営業・技術スタッフが長距離を移動する。高速道路の法規を遵守しないことや車両が定期的にメンテナンスされないことにより、運転手や第三者は事故のリスクの高まりにさらされることになる。さらに、工業サイトでは、衝突や梱包の落下等の特殊なリスクを生じさせる、多数の電動式リフト装置が使われる。そのような装置を使用するためのトレーニングや使用許可が必要とされる。
- エンジニアリング及び建設：産業リスクは設備設置の設計段階から考慮され、開始されなければならない。建設段階における厳格な事故防止策の欠如は、多様な関係当事者間の調整に影響を与え、組織を事故のリスクにさらすこととなる。

- 配送の信頼性：当グループは、顧客へのガスの供給システムの欠陥リスクにさらされており、品質や数量に関する供給の阻害につながる可能性がある。
- 特にヘルスケア部門に関して、患者に提供される製品やサービスが、特定の基準や規則に合致していないリスクがある。

(ii) リスク管理方策

安全性は当グループにとって根本的な価値を有するものであり、「全サイト、全地域、全ユニットにおける無事故」は最優先事項であり続ける。

したがって、当グループは、責任ある業界プレイヤーとして、あらゆる局面において、効率的に従業員、下請業者、顧客、患者及びサプライヤーの、職業上及び産業上のリスクへの直面を減少させるよう努めている。

過去30年以上にわたる安全性結果は、本領域における当グループの行動の有用性を示している。

当グループは、これらのリスクを管理するため、インダストリアル・マネジメント・システム(IMS)を採用しており、これは以下に従って運用される。

- 同システム(IMS)の効率的実行を目的とした、当グループの各子会社マネジメントへの権限付与
- 以下の目的を確実に達成するための、主要な経営・組織手順の発行・発令
 - 法令順守
 - 設計管理
 - 産業リスク管理
 - 衛生、健康、及び環境の管理
 - スタッフへのトレーニングと資格付与
 - 業務、メンテナンス手順の管理
 - 産業購買管理
 - 変更管理
 - インシデント・アクシデントの分析と処理
 - 当グループ子会社内で共有される技術基準

IMS基本文書は継続的に更新・補足される。

安全・産業システム部門及びワールド・ビジネス・ラインの産業部門は、特に以下の活動によって、IMSの導入を監督・管理する。

- 特に関連性の高いトレーニングの提供による、チームの継続的な意識向上措置
- オペレーションの安全・信頼性に関する実績を検証するための様々な指標の提供
- 事業実施の条件や遵守内容がIMS要件に合致していることを検証するためのプロセス監査
- 工事の瑕疵に起因する事故を防止するための、新施設立ち上げ前の全般的な安全性確認
- オペレーションが当グループの規則を遵守していることを確認するため産業部門が実施する技術監査

事業の安全性実績やIMS要件への遵守状況における変化については、経営陣が定期的にモニタリングしている。

ii. 産業投資関連リスク

(i) リスクの特定及び説明

当グループは、産業投資に特有のリスクにさらされている可能性がある。各投資プロジェクトは、特にその収益性において、設計、費用見積もり、品質、及びガス製造装置の建設期限及び予算の遵守のみならず、主にその実施地域、顧客水準、顧客による適切なプロジェクトマネジメントに加え、特にその実施スケジュールや当該地域の競争性に関連する、様々な要因に影響される可能性がある。

また、エネルギー転換関連などの新興市場においては、上記のリスクに加え、当グループは一部の市場セグメントの成熟度や特定の地域に関連するリスクにさらされる可能性がある。

投資承認プロセスはリソース・投資委員会によって管理され、同委員会がプロジェクトに対して厳格な査定基準を適用する。

(ii) リスク管理方策

ブルーブックの事業コントロールポリシーは、当グループの産業投資の厳格なコントロール及び履行の厳格なコントロールに関する原則を定めている。その実行は投資決定手続に規定されており、そこには特に以下が含まれている。

- リソース＆投資委員会(RIC)における、非常に厳しい評価基準に基づいた投資依頼やそれに付随する全ての中期の契約上の履行についての詳細な審査及び承認プロセス
- 承認の具体的なフォローアップ並びに初年度における貢献への期待及び実績を通じた投資判断のコントロール。さらに、子会社は（一定の閾値を超えた）予算超過分を全て報告し、該当する投資の収益性を確保することを目的とした是正アクションプランを実施することが義務付けられており、中でも特に重要な投資については、専門家（「投資実施チーム」）の支援を受けて、準備と実行を確実に行う必要がある。

■特定の主要な投資案件の収益性のより詳細な分析（完了前と完了後の比較分析）。

iii. 供給関連リスク

(i) リスクの特定及び説明

電気及び天然ガスは製造設備にて使われる主要原材料である。これらの利用可能性は、当グループにも不可欠である。各国市場が許す限りにおいて、当グループ子会社は市場において最も信頼性と競争性の高いエネルギーコストを低炭素排出量で実現することを目的として、現地サプライヤーとの中長期供給コミットメントと入札での競争優位性をもってこれら主要原材料を確保している。当グループが原材料の調達に当たってさらされるリスクは、以下に関連する。

- エネルギー供給（アクセス及び信頼性、特に取引相手方のリスク等）
- 数量（数量に関する義務及び確約の不履行等）
- 価格（ボラティリティ、競争性等）
- 現行規制への遵守（市場透明性ルール、SapinII法等）
- エネルギーに関する各国規制の変更及び規制緩和

原材料に関する金融リスクについては、連結財務諸表を参照されたい。

さらに、当グループは、限られた施設でしか生産されない一定の分子、特に世界的に需要の高いヘリウムや希ガス等の分子について、一時的な供給不足に陥る可能性がある。

(ii) リスク管理方策

当グループの事業は地域的広がりを有しているため、当グループの供給契約は多様である。特定のエネルギー供給リスクの管理は、当グループのエネルギー管理ポリシーに規定されており、以下の2原則に基づいている。

- エネルギー購入は内部生産需要を排他的にカバーしなければならない（「自己使用」）
- 子会社は、中長期のガス供給契約に統合された指数に基づく請求方式を通じて、エネルギーコストの変動を顧客に転嫁している。

エネルギーリスク管理グループ(Enrisk)委員会は、子会社の調達戦略をレビューし、最も重要なコミットメントを達成し、特に持続可能な開発の観点から、関連手続が適切に適用されていることを確認している。

Enrisk委員会では、毎月、ラージ・インダストリーのワールド・ビジネス・ライン担当バイスプレジデント、エネルギー部門担当ディレクター、当グループのオペレーション・コントロール担当バイスプレジデント及び会計原則担当のディレクターが一堂に会している。会議議事録は全ての経営陣に送付されている。

さらに、世界中で需要があり、限られた施設でしか生産されない特定の分子の調達に関するリスクは、調達先の多様化、分子の貯蔵、長期契約による調達の確保といった戦略により管理されている。

iv. 設計・施工関連リスク

(i) リスクの特定及び説明

エア・リキードの技術部門は当グループによる投資を主に目的とした生産施設を世界中で設計・製造しているが、第三者である顧客の生産施設も設計・製造している。

これらのプロジェクトは一般的に数年間に及ぶため、各段階において、設計、購買、配送または建設、そしてより一般的に全体の業務の品質、スケジュール及び価格に関するリスクにさらされている。これらのプロジェクトに関するリスクは、特にターンキープロジェクトでは、しばしば建設段階においてその度合いが大きい。

- 重要な設備にかかる品質及び配送時期及び、現場建設費用並びに納期がプロジェクトの立ち上げを遅延させ、収益性に影響を与える可能性がある。
- 新規イノベーション手順が実施された場合、その結果として想定外の技術的障害が発生する場合がある。
- プロジェクトの中には、特定の政治的リスクまたは経済的リスクのある世界の地域にて展開されるものもある。

(ii) リスク管理方策

技術部門は、規模や複雑さが異なり、異なる種類の技術を使用する全てのプロジェクトの実施のためのリスク管理システムを導入しており、当該システムはエンジニアリング部門固有の文書である「プレイブック」に記載されている。

このシステムは、エンジニアリング・リスク委員会に依拠し、各プロジェクト期間中の効果的なリスク評価を保証すること、及び適切なリスク管理方策を実施することを目的としている。

- 開発段階：実行段階においてプロジェクトの結果に影響を及ぼす可能性のある潜在的な脅威（機会も含む）を可能な限り特定することにより、適切な意思決定を可能とする。
- 実行段階：変更、発生または消滅する可能性がある特定済みのリスクの定期的な評価を継続することに加え、契約上のコミットメント、技術的問題またはプロジェクトの完工までのパフォーマンスに影響を与える可能性のある新たな脅威を特定し、対処する。

v. 人的資源管理リスク

(i) リスクの特定及び説明

エア・リキード・グループの長期的パフォーマンスは、とりわけ従業員の質、スキル及びコミットメントに牽引される。

したがって、当グループは事業上、以下のリスクにさらされている。

- 特に当グループが事業を伸ばしている新興国市場や、雇用市場の需給が逼迫している地域では、適時、適切な場所で、必要な能力を誘引し、維持することができない可能性がある。
 - 特に一部の事業のデジタル化に関し、これらの能力を発展させることができない可能性がある。これらのリスクは、特に以下の不足につながる可能性がある。
 - 訓練のレベルまたは質
 - キャリア及び機会のマネジメント
 - 特に一部の専門的な領域における、パフォーマンス及び貢献の認識
- 能力管理に関連するリスクに加え、心理社会的なリスクが、当グループ従業員の健康状態及びコミットメントのレベルに影響を及ぼす可能性がある。

(ii) リスク管理方策

当グループは、当グループの成長、効率的な運営及び技術革新に必要な科学的及び技術的能力の特定、誘因及び開発にコミットしている。人事ポリシーは、その実行にあたり、以下の点を含む主要ルール及び異なる当事者の役割及び責任を規定している。

- 重要な能力を特定し管理するSPRINGプログラム等を通じた、必要とされる能力の取得及び維持。エア・リキード大学ブランドにおいて提供される訓練もこの目標達成に寄与しており、特にe-ラーニングコースは幅広い領域（倫理、産業安全、競争法、デジタルセキュリティ等）において利用者が増加している（2019年には56,000人以上）。このトレーニングはプログラムの一部であり、専用ツール（ラーニング・マネジメント・システム（LMS））により管理されている。
- 特にキャリア及び能力の一元管理ツール（人材管理システム(TMS)）及びキャリアアップ機会に関するコミュニケーション（人材獲得システム(TAS)）による、従業員のキャリアを通じての自己啓発の支援。
- 全従業員の業績・貢献の測定及び認識。従業員への報酬及びロイヤリティに関するポリシー（従業員向けに留保された定期的な増資）に加え、一定の能力の発展及び維持を目的として提供されているものとして、発明家や起業家の認定プログラム、事業運営、産業安全、デジタル及びIT等の幅広い分野における技術的専門知識開発スキーム（「テクニカル・コミュニティ・リーダーズ」）が存在する。

より一般的には、当グループは以下の方策を通じて、パフォーマンスを重視し、魅力的かつ協力的なプロフェッショナルな環境の構築を確保すると共に、当グループ従業員の職場での健康及び福祉を保護している。

- 2019年に欧州労使協議会とのパートナーシップのもとに開発された「ケア&パフォーム」イニシアチブは、心理社会的リスクの予防を目的としている。当該イニシアチブは、組織の改善、仕事負荷と家庭生活のバランスに関する「行動原則」に基づいている。
- 従業員のコミットメントの測定及び管理は、新しい従業員リスニングツール「MyVoice」を使って行われている。このツールは、2019年に当グループにおいて複数の国で試験的に実施され（参加者12,700名）、2020年に配備される予定である。また、欧州では、「ケア&パフォーム」には従業員のコミットメントを測定するための指標も含まれている。

vi. 顧客関連リスク**(i) リスクの特定及び説明**

主要な顧客関連リスクは、顧客の破産リスク又は顧客のサイト閉鎖に伴うリスクである。より一般的には、当グループの一部の顧客の事業は、大規模な気候変動や政治的イベントにより中断される可能性がある。営業債権及び貸倒引当金の金額については、連結財務諸表を参照されたい。

(ii) リスク管理方策

80ヶ国に及ぶ当グループの地理的プレゼンスがもたらす多様性により、顧客リスクは分散される。当グループの子会社は大多数の顧客（世界中で200万以上）に対してサービスを提供しており、顧客が事業を行う業種も多岐に及ぶ。すなわち、ケミカル、鉄鋼、金属、精錬、食品、医薬品、自動車関連、ヘルスケア、エレクトロニクス、太陽光及び研究機関等である。

当グループの最上位顧客1社が占める売上高への割合は2%未満、当グループの上位顧客10社が占める割合は約10%、上位50社では約25%である。

さらに、産業ガス事業の大部分は顧客との契約によって、及び事業部門ごとに特有な契約期間によって網羅されている。

- ラージ・インダストリー事業、及びエレクトロニクス事業の1/3を占める事業は、それぞれ15～20年の契約期間、最大15年間の最低引取量（テイク・オア・ペイ）を規定した契約にもとづいており、最低限の売上高が保証されているとともに、強固な将来的キャッシュ・フローの予測可能性を有している。
- 工業事業においては、契約期間は一般的に1～5年で、保管やシリンダーに関するサービスも含まれる。
- ヘルスケア事業の場合、各国の保健システムにより契約年数のあり方はまちまちで、一部の国では公共入札を経て地域、対象となる疾病ベースで1～5年間の契約が締結される。

最後に、大規模な気候変動や政治的イベントを受けた顧客の事業中断リスクによる当グループへの影響は、当グループが事業を行う国の多様性によって抑えられる。この影響は、危機的状況においてガスに頼ることが必要であることによって相殺される。実際に、ガスは、産業的・化学的装置導入時の安定性確保（不活性ガス）、現地での事業活動維持（工業プロセスに必須な材料）、更には生命維持（医療用ガス）のために必要である。したがって、当グループの事業は状況により、しばしば保護され、高い優先順位を与えられる。

イ 財務リスク

当グループの財務方針は、当グループの事業がさらされる財務上のリスクの管理原則を定めている。これに関連して、当グループは、特に金融商品に関する投機的取引を禁止する財務手続の条件を定め、定期的に見直しを行っている。

財務意思決定のガバナンスは、2つの財務委員会（財務戦略委員会及び財務運営委員会）の責任であり、前者は財務戦略に関する事項を検討し、後者は財務戦略の実践方法を検討している。

i. 取引先及び流動性リスク

(i) リスクの特定及び説明

取引先リスクは、主に売掛債権、ヘッジのための短期投資商品及びデリバティブ商品の残高、及び銀行ごとに取り決められている信用枠に関するものである。

売掛債権のリスクは、特に顧客の財務状況が悪化した場合に、長期的に未払いが残る可能性がある貸借対照表上の債権に関するものである。

投資リスクは、主に当グループの主要取引銀行のデフォルト時の短期預金及び、それより程度は低いものの、ポートフォリオの一部にSICAV（オープンエンド型投資会社）を利用したことによる減損損失に関連している。

ヘッジ・デリバティブ・リスクは、1または複数の取引先のデフォルトが発生した場合に失われるであろう取引の高い市場価値及び、不利な条件の新たなヘッジを代用する必要性が生じる可能性に関連している。

最後に、信用枠に関連する主なリスクは、資金を引き出した場合に利用できなくなることである。

連結財務諸表の注記26.1には、2019年12月31日に終了した連結会計年度の取引先及び流動性リスクが記載されている。

連結財務諸表の注記18.1及び18.2には、売掛債権及びその他の営業債権と貸倒引当金の内訳が記載されている。

(ii) リスク管理方策

事業プロジェクトや買収取引では、顧客の取引先リスクは、資源・投資委員会が評価する重要な要素の一つである。

長期契約の場合は、連絡を取るに先立ち、潜在的顧客の信用情報の評価が行われる。かかる評価は、顧客に提案される支払条件に考慮される。当グループの主要な取引先については、金融格付機関の格付を利用して月次で、また公表されている格付がない場合には社内格付を利用してモニタリングを行っている。特にラージ・インダストリー事業及びエレクトロニクス事業に関する契約は、中長期の契約に当グループのセーフガード条項を含むことによって、リスクが軽減されている。

一部の案件（主に欧州及び米国）では、ファクタリング・プログラムの非連結化により、売掛債権の損失リスクが銀行に転嫁されている。

また、取引先のデフォルトに関するリスクを軽減するために、当グループは、短期投資に保守的なアプローチを採用しており、例外的かつ正当な理由がある場合を除き、Standard & Poor'sやMoody'sの格付けAまたはA2以上の大手銀行や金融機関と取引を行っている。

したがって、投資は、満期が3ヶ月

未満で、流動性が高く、ボラティリティが低い主要銀行（資金調達力、地理的・商品的範囲、財務安定性に基づき選定された主要銀行）を対象としなければならない。市場に出回っている主要銀行の格付けやリスク指標は、リアルタイムの金融情報サービスを利用して日々モニタリングされている。

国際的なキャッシュプーリング（Air Liquide Financeへの日次平準化システム）や、子会社配当金を毎年引出す方針は、各国の現地キャッシュの量を制限することにも役立っている。

為替・金利リスクや原材料価格の変動リスクを管理するためのヘッジ・デリバティブの市場価値に関するリスクを最小化するため、当グループでは、取引の分散化を図ると共に、一方では「主要銀行」との連携を図っている。これらの取り組みは、枠組協定（フランス銀行連盟(FBF)及び国際スワップ・デリバティブ協会(ISDA)協定)に依拠している。当グループは、平均期間が短いこと、及び結果として生じる可能性のあるキャッシュ・フローの変動を考慮して、担保化メカニズムを使用しないことを決定した。

最後に、資金調達の面では、当グループでは、グループの発展及び独立性を確保するために十分かつ恒久的な流動性の源泉、すなわち幅広い主要銀行や金融市場から、いつでも、最低コストで利用することができる十分な資金源を確保している。

ii. 外国為替リスク

(i) リスクの特定及び説明

当グループは、国際的な事業展開を行っているため、一方では取引リスク、他方では財務諸表のユーロ（当グループの報告通貨）への換算に関連する外国為替変動リスクに常時さらされている。

外国為替取引リスクは、一方では事業体の外貨建て商業キャッシュ・フローに、他方ではロイヤリティー、技術支援及び配当金から生じるキャッシュ・フローに関連している。

換算リスクは、現地通貨建てで作成された子会社の財務諸表から、ユーロ建てで公表される当グループの財務諸表への換算に関連しており、当グループの事業の収益性に影響を与えるものではない。

米国でのエアガス買収後、当グループの米ドル建て債務と同様に、当グループの売上高及び資産の米ドルに対するエクスポージャーが増加し、財務諸表の換算に関するリスクが生じた。

■ユーロの対米ドル価値の大幅な変動は、当グループの公表済みの業績に、買収前に比べ大きな影響を与えている。

■これらの外国為替の変動は、当グループの貸借対照表に表示されている数値、特に負債に関する数値に影響を与える。

連結財務諸表の注記25.3は通貨別純負債を示しており、連結財務諸表の注記26.1は外国為替リスク管理プロセス、使用しているデリバティブ、及び外国為替レートに対する感応度を示している。

(ii) リスク管理方策

産業用・医療用ガスは長距離間で輸送されることがないため、大半の製品は、販売される各国内で製造されている。当グループは、当グループの事業及び収益性がさらされる為替変動リスクは低いレベルにあると評価している。

もっとも、当グループは、持株会社が負担するか、事業体が負担するかにかかわらず、承認されたヘッジ手段、意思決定プロセス及び取引の実行の観点から、主要な外国為替リスクのヘッジ方法を定義している。

これらの施策は、コンプライアンス及び取引安全性の確保、並びに経営の最適化を目的とした、現地の状況に応じた管理ルールによって補完されている。

当該財務ポリシーの適用については、財務部が管理している。取引の大部分は、子会社や店頭市場との間で直接集中的に行われており、リスクの種類に応じて、月次または四半期ごとに当グループの各子会社から提供される連結報告書によって完了する。

財務活動は、多国間交渉プラットフォーム、資金管理ソフト及びSwift銀行ネットワークと連携した通信プラットフォームを利用して、高度に分離された職務に基づき管理されている。

さらに、当グループは、ナチュラルヘッジを行い、負債返済のキャッシュ・フローと同一通貨での借入を増やすことで為替レートのエクスポージャーを減らしている。よって、資金調達は現地通貨で行われるか、又は販売契約がユーロ若しくは米ドルに連動する場合は当該外貨（ユーロ又は米ドル）で行われる。

iii. 金利リスク

(i) リスクの特定及び説明

金利リスクは、EuriborやLibor等の指標に連動して金利が変動する場合に、負債に関する将来のキャッシュ・フローの変動に主として関係する。

2016年のエアガス買収、及び特に買収後に発行されたユーロ建て債券及び米ドル建て債券の将来の借換えに伴う金利の大幅な上昇を原因とする負債水準の上昇により、当グループは事業活動によるキャッシュ・フローのより大部分を負債の返済に充てる義務を負っている可能性がある。

連結財務諸表注記25.4は、固定金利部分の負債を記載しており、連結財務諸表注記26.1は、当グループの金融費用の金利変動に対する感応度、及び固定金利部分の負債の金利改定スケジュール並びに金利リスクヘッジ手段を記載している。

(ii) リスク管理方策

当グループの方針は、中長期的に、主にオプションヘッジを活用することにより全負債の大半を固定金利にて維持することである。

また、債務を保有している主要通貨（特に純債務の90%以上を占めるユーロ、米ドル、日本円、中国人民元）についても、以下の内容を含む一元的な金利ヘッジ方策が定められている。

■特にスワップ及び金利オプションにおいて、公認されたツールを選択すること

■ヘッジの決定プロセス

■取引の執行方法

その他の外貨建債務については、金利リスクをヘッジするために開始した取引が、当グループの目的に合致していることを確認するためのルールが定められている。

また、将来発生する可能性の高い問題については、定期的に事前ヘッジ取引を実施し、金利の上昇から当グループを保護している。

一部の例外を除き、全ての金利取引はAir Liquide Financeによって一元的に処理され、社内設計されたツール及び独立した専門会社の双方を使用して定期的に評価されている。

iv. 信用格付に関わるリスク

(i) リスクの特定及び説明

資本市場へのアクセスを得るために、エア・リキードはStandard & Poor's及びMoody'sの短期及び長期の財務格付に依拠している。

格付対象グループ全てと同様、格付機関が、予想より高い水準の負債やその他の信用関連の理由により、格付を現在の水準より大幅に引き下げた場合、エア・リキードは継続事業に対する資金調達力や借換え能力にマイナスの影響を受ける可能性がある。

(ii) リスク管理方策

Standard & Poor'sの格付けは、A-長期/ポジティブ・アウトルック/A-2 短期、A-3 長期/安定的アウトルック/A-3、Moody'sの格付けはP-1短期 となっている。

各機関に提示した主要割合の変化を評価し、潜在的な乖離を特定できるようにする目的で、当グループの財務・資金部が社内で両機関のモデル及び調整を再現している。

かかる情報は定期的に財務委員会に提示され、流動性報告書は四半期ごとに両機関に共有される。

v. 税務リスク

(i) リスクの特定及び説明

当グループは、いくつかの国で、適用される規則について、その事業又は結果に影響を有するような変更がなされることによる税務リスクにさらされている。かかるリスクは、以下のような事情から発生する可能性がある。

- 現行の規制や基準の適用における困難
- 税務申告書の作成時の誤り
- 事実の解釈の不一致につながる可能性のある税務当局による定期的な監査

(ii) リスク管理方策

税金に関し、当グループは法令遵守を重視している。また、法令及び規則の変更に関しては、税務部及び各国の財務部が対応及び監視している。

当グループの税務憲章は、当グループの長期的な成長戦略に沿った責任ある行動をとることで、業界の主導者であり続けるという目標を支えている。エア・リキードは、フランス商法のL.225-102-1に基づき、その税務ポリシーを支配する以下の原則を定めている。

- 当グループの子会社は、現行の法規制に加え、それに影響を与えるOECD等の国際基準、特に移転価格に関する国際基準を尊重しなければならない。
- 当グループの子会社は、申告及び納税が現地法制を遵守して完了するよう確保すると共に、当グループが事業を展開している地域に応じて、必要な税務申告書を作成している。
- 当グループは、税務関連の全ての事項について誠実に行動することを確約している。当グループは、透明性のある方法で業務を行い、税務当局と建設的かつ長期的な関係を構築することを目指している。
- 当グループでは、税務上の問題に対処するに当たって、タックスヘイブンを禁止し、経済的・商業的実体のないペーパー・カンパニーを使用しない。
- 当グループは、二重課税現象を最小限に抑えるための対策を講じることで、株主にとっての価値を保護すると共に、財政リスクの最小化にも努めている。

当グループの税務戦略は、当グループの戦略に沿ったものであり、透明性があり、長期的に持続可能であり、行動規範を遵守している。

かかるガバナンスの枠組みの中で、当グループの税務業務は、経営陣と緊密に連携しており、また当グループの価値観を尊重する、有資格かつ専任の税務専門家からなるチームによって管理されている。エア・リキードS.A.は、自社及びフランスの連結子会社を代表して、フランスの税務当局との間で「財政的パートナーシップ」を締結した最初の会社である。かかるパートナーシップを2019年3月に締結することで、エア・リキードS.A.及びその子会社は、フランスの税務当局との間での信頼に基づく透明性の高い関係を構築した。

ウ デジタルリスク

(i) リスクの特定及び説明

当グループの事業、専門的知識、そしてより一般的に、全てのステークホルダー（顧客、サプライヤー、専門家のコミュニティ等）との関係は、ますます非物質化され、デジタル化された事業に依存している。これらの事業は、機能的・技術的レベル及び人的レベルの両面で、相互依存的な情報システム及び通信ネットワークに依存している。

当グループが上記デジタル化された事業へ転換しようとするにより、データの完全性、利用可能性及び機密性、並びにITシステム及びアプリケーションの利用可能性の双方において、リスクにさらされる機会が増える。データの機密性に関しては、保護に対する期待と要求が高まることにより、規制違反のリスクも高まる。

全ての経済的及び政治的関係者に影響を与えるこれらのリスクは、デジタル攻撃の深刻さと頻度、その性質の変化（歴史的には、サイバー・リスクは産業スパイやデータハッキングにより構成されていたが、サイバー犯罪、マルウェア及びランサムウェアのリスクを伴うようになっている）により、ますます高まっている。急速に広がるこれらの攻撃は、全ての地域・企業に影響を及ぼす可能性があり、産業プロセス（生産・流通活動の妨害）、社内をはじめとするコミュニケーション能力、及び当グループのイメージ（デジタルID窃盗、虚偽情報の流布等）に著しい影響を及ぼす。

(i) リスク管理方策

デジタル・セキュリティ・ポリシーは、デジタル・セキュリティの問題を特定し、関連するリスクを扱うための基本的なルールを定めており、以下を伴っている。

■特に、データやアプリケーションのセキュリティを確保し、インシデントを検知して対処する方法に関する手続き

■ユーザー及びIT管理者が尊重すべき原則を概説した規範

デジタル・セキュリティ部門は、グループ管理部に直接報告し、拠点、拠点群（国のグループ）、ワールド・ビジネス・ユニット及びワールド・ビジネス・ラインのリソースを活用し、IT部門と連携して、脅威の進展に応じて定期的に更新されるリスク・アセスメントからの本ポリシーの社内展開を調整及び管理している。この社内展開は、経営陣の監督の下、重点分野及び対策を明確にすることを目的とした長期的な事業プログラムを中心としており、特に以下が含まれている。

■フィッシング・キャンペーン、情報保護（特に個人情報や機密データ）に関するeラーニングコース、及びITツールの使用等の教育ツールを用いた、リスク予防及び従業員の意識向上

■プロジェクトの設計段階から、結果として得られるソリューションの本質的な一部としてデジタル・セキュリティをよりよく考慮し、またITの脆弱性、重要なアプリケーション及び最も機密性の高い情報の保護を継続的に扱い、さらにデジタル脅威、情報漏洩、及び当グループの事業に影響を及ぼす可能性のある重大なサイバー事件を、特に侵入テストやインターネット上で利用可能な情報を監視する仕組みの導入を通じて監視する。

■特定のプロジェクトや一般データ保護規則などのプログラムを利用して、組織の規制遵守を実施している。後者については、当グループ内でのデータ共有に関する枠組み合意書が作成され、苦情の取扱い及び処理のためのメカニズムが導入されている。

■機密性の高いデジタル資産の保護の質及び効率性を評価するための診断を実施することで、インシデント・マネジメント・システムの改訂を完了した。

さらに、当グループは、デジタルリスクの特性に応じて危機管理システムを適応させると共に、事業資産のデジタル保護の強化を目的とした複数年にわたるプログラムにも取り組んでいる。

エ 環境・社会リスク

環境・社会リスクには、エア・リキードの環境フット・プリント（温室効果ガスの排出、資源管理、自然災害、大気及び水域への排出）及び社会的影響（個人の健康と安全、差別及び労働法）に関するリスクが含まれる。

当グループは、人権及び基本的自由の尊重の観点から、最高水準の基準を遵守している。また、当グループは、環境への影響、特にカーボンフットプリントを制限しながら、その発展を確保するよう努めている。後者については、全ての環境リスク（水及び大気への排出、資源管理並びに自然災害）が分析され、投資の承認基準の一部とされている。さらに、当グループの全ての子会社は、環境・社会リスクの特定及び分析、並びに関連する行動計画の策定とモニタリングのための所定の手続を、少なくとも年1回遵守している。

以下に記載されている2種類のリスクは、目論見書3規制の中で重要と考えられるものである（健康及び安全に関するリスクは、「A.v. 人的資源管理リスク」及び「A.i. 産業リスク」に記載されている）。

i. 温室効果ガスの排出関連リスク

(i) リスクの特定及び説明

エア・リキードの大規模生産設備の約85%は、燃焼プロセスを使用せず、ほぼ電気エネルギーのみを消費する空気分離装置である。当グループがこれらの設備に電力を供給するために使用している電力は、電力供給者による二酸化炭素排出を発生させており、間接的排出として知られている。

当グループの他の主要な二つのエネルギー消費活動は、水素製造及びコジェネレーションである。これらは大規模生産設備の約15%を占めており、二酸化炭素を排出する燃焼プロセスを使用している（直接的排出）。

エア・リキードのビジネスモデルは、顧客の産業用ガスの需要のアウトソーシングに基づいている。かかるアウトソーシングは、顧客がコアビジネスに集中することを可能にするだけでなく、エア・リキードの専門知識により生産設備のエネルギー消費が最適化されることによっても正当化されている。そのため、当グループ自身による温室効果ガスの排出量が増加していたとしても、バリューチェーン全体での排出量は減少している。

(ii) リスク管理方策

気候変動に関する目標の一環として、当グループは環境への影響を測定し、改善するための主要な指標を発表している。これらの目標は、エア・リキードが自ら、また顧客とも連携して積極的に業務上の措置を講じるとともに、より一層低炭素社会の実現に向けた行動を強化することを約束するものである。

当グループは、エンジニアリング&建設を通じて、独自の製造拠点を設計している。例えば、顧客のニーズ、技術開発及びエネルギーコストに合わせて、これらの設備の設計を適合させている。また、エア・リキードでは、空気分離装置や水素装置の運用を行っており、設計段階から運用までの好循環かつ着実な改善が確保されている。古いユニットは、状況に応じて、資源の消費の観点から効率的な新しい装置に置き換えられる。

エア・リキードは、新規投資プロジェクトの評価プロセスにおいて、二酸化炭素の費用を考慮に含めており、これは、炭素制約に対する顧客の施設の回復力をより良く評価し、かかる制約下での座礁資産のリスク（資産の減損損失の概念を反映したもの）の予測に役立つ。

さらに、エア・リキードは、特に水素製造装置に設置可能な二酸化炭素回収システムを設計・開発している。

ii. 差別関連リスク

(i) リスクの特定及び説明

エア・リキードは、文化の異なる多くの国において高い技術力を持った事業を展開しているため、特にジェンダーミックス（技術職や専門職における男女格差）、多様性及び障害に関連した差別リスクに当然さらされている。

(ii) リスク管理方策

当グループの行動原則と行動規範の主要なコンセプトは、当グループの価値観、より具体的には、多様性、開放性、透明性、他者の尊重、あらゆる形態の差別の排除に基づく文化を再確認している。これらの価値観は、人事方針にも盛り込まれている。

さらに、エア・リキードは国連グローバル・コンパクトに署名しており、その原則の一つは、雇用と職業に関するあらゆる形態の差別の撤廃に貢献することを目的としている。

かかる目的のため、ジェンダーミックス（管理職や専門職に占める女性の割合を35%に増加させる等）、国籍ミックス（エア・リキードの上級管理職は現在34ヶ国の国籍に及ぶ）、及びインクルージョン（障害のある従業員に関するポリシーの見直し）の促進を目的とした施策が定期的実施されている。

オ 地政学的、規制及び法的リスク

i. 地政学的リスク

(i) リスクの特定及び説明

国際情勢の変化、国家間・国家内の緊張の高まり、テロの脅威等を勘案すると、当グループは、各国において、経済、金融等のリスクに加え、施設のセキュリティやオンサイトまたは出張中の従業員の安全がリスクにさらされる可能性がある。

(ii) リスク管理方策

当グループの施設の多様性及び、当グループが事業を行っている産業並びにセクターの多様性は、地政学的リスクの低減に役立っている。

投資要請が審査される際には、プロジェクトの地政学的背景（安全性と経済性の双方の観点から）が一切の承認前に基準の一部として考慮される。そのため、カントリーリスクはケースバイケースで評価され、資金調達戦略や補足的保険カバーの調整につながる可能性がある。

さらに、当グループが事業を展開している全ての国は、地政学的状況の恒久的な監視及び分析の対象となっている。

最後に、安全・産業システム部門では、特定の地域や出張時に危険にさらされる可能性のある従業員、旅行者及び駐在員を保護するために、e-ラーニング、特定のリスク（健康、衛生、汚染、誘拐等）についての専門家による事前介入などの啓発・訓練ツールを使用している。加えて、現地で外部からの脅威に最もさらされている製品や施設の安全を確保するための対策を実施している。

ii. 規制及び法的リスク

(i) リスクの特定及び説明

当グループが事業を展開している多くの国において、当グループの子会社は、現地の法律や規制への違反のリスクにさらされている。基準数の継続的な増加により、ますます複雑化する状況の中で、当グループの子会社は、事業特有の制約を認識しながら、法的・規制の枠組みの変化を監視しなければならない。

特に、ヘルスケア事業においては、特に公共市場、薬事規制に服する製品の販売、及び各患者の個人情報の保護に係る法規制が存在する。

さらに、当グループは、事業を展開するあらゆる地域において、競争法違反に関連するリスクに加え、汚職防止条項及び特定の製品の輸出規制への違反に関連するリスクに直面している。

より具体的なリスクとしては、当グループの子会社は、契約上の義務（自社または契約上の取引先の義務）を遵守しないリスクにさらされている。

紛争に関連する負債及び偶発債務については、連結財務諸表の注記23及び31に記載されている。

知的所有権に関するリスク

知的財産を取り巻く外部環境やグローバルな環境は、特許活動の拡大を見せており、特定の法域では営業秘密の保護がより重視されるようになってきている。当グループの事業は、第三者が特許を取得した技術に依存しているわけではなく、主にイノベーションチームやワールド・ビジネス・ライン部門及び現場で開発された技術、プロセス及びデザインに依存している。得られた発明は、審査の上、特許、図面、模型、ブランドその他の方法で体系的に保護されている。イノベーションは、第三者とのパートナーシップによって実現されることが多くなってきており、特に当グループは、パートナーシップ、イノベティブな事業体の株式取得または買収を通じて、イノベティブな事業を展開している。また、第三者の技術は事業の実施に際して取り入れることも可能である。

これは、特に複数の市場関係者が類似の技術開発に取り組んでいる場合（特に、一般的に「新しい」市場や、当グループにとって「新しい」技術の場合）に、第三者の知的財産権（特許権、実用新案権、著作権、意匠権等）の侵害のリスクにつながる可能性がある。また、提携関係にある場合の第三者の機密情報の処理にもリスクが生じる可能性がある。

(ii) リスク管理方策

法律や規制の要件の変更には、とりわけエネルギー遷移の観点から、特別な注意を払って監視しており、また、これらのリスクに対するチームの認識を向上させ、関連分野の義務の遵守を確実にするためのツールを提供することを目的として、以下のような手順が実施されている。

- 競争法（欧州、米国、アジア・オセアニアを含む）を遵守するためにどのように行動すべきかについての当グループの行動規範、及び抜き打ち監査並びにeラーニングを含むトレーニング。
- 市場での不正取引（インサイダー取引）防止のために遵守すべきルールを定めた文書。
- 輸出管理や国際制裁のためのガイダンス文書及び、第三者の特定及び検証のためのツールの提供。
- 経営陣及びマネジメントが密接に関与した腐敗防止プログラム。当該プログラムは、特に汚職リスクのマッピング、行動規範の重要な原則及び子会社内で展開されている汚職防止規範、汚職関連のリスクにさらされている人々のための強力なトレーニング及び啓発活動、第三者評価メカニズム、内部告発システム、並びに会計管理に依拠している。また当該プログラムは、倫理担当者のネットワークや、拠点及び事業の運営部門のサポートに依拠した当グループの倫理担当役員の調整の下、新たな規制や法的要件を考慮して定期的に更新され、監査を受けている。
- 様々な契約ガイド（ラージ・インダストリー事業、工業事業、エレクトロニクス事業、エンジニアリング&建設、金融）及び適正実施基準（ヘルスケア）を提供している。

当グループが知る限りにおいて、現在及び過去12ヶ月間において、当グループの財務状況や収益性に重大な影響を及ぼし得るような、政府による手続、又は司法上の手続や仲裁手続は、係属中又はそのおそれがあるものを含め、存在していない。

知的財産に関するガバナンス及び関連するリスク管理の原則は、当グループのポリシー及び以下を目的とした手続によって定められている。

- エア・リキードの様々な事業分野における、特に侵害防止分析を通じた、第三者が保有する有効な特許やその他の知的財産権の遵守。
- 発明、意匠、ブランドの識別（公式出願ベース）による保護及び発明者の認知に関する当グループの義務の管理を通じた、当グループの知的財産資産の保護。
- パートナーシップやその他の第三者との関係に関して、第三者の権利保護に関するリスク管理のための、当グループ内のステークホルダーの支援。

このため、当グループでは、当グループの本社及び主要地域に配置された専門家から構成される知的財産部門を活用している。

（２）管理体制

本項では、当社が構築している内部統制及びリスク管理環境の主要な要素について説明する。

ア 組織

当グループは、一貫性を持つグループ戦略に基づいて組織化されている。同戦略は、事業活動ごとに分類された中期目標に重点を置く管理手法によって、あるいは年次予算目標（年次予算目標はさらに個別プランレベルに分類される。）に基づく運営プロセスに支えられている。

NEOSプログラムの一環として、当グループは、意思決定経路を短縮し、コミュニケーションを促進するネットワーク構造へと発展している。

組織の内訳は、下記のとおりである。

- 主要地域における当グループのプレゼンスと代表性を確保するための拠点。本拠（エア・リキード S.A. 本社）とともに、これらの拠点は、当グループの事業戦略とグローバルパフォーマンスの決定

について責任を負う。これらの拠点は、グループ戦略を適切に地域において遂行することを確保する企業機能の代表及びワールド・ビジネス・ラインを備える。

- リソースの内部プールのために国家グループ（拠点群）ごとにグループ分けされた事業体が、当グループが所在する国での事業の運営管理とグループ戦略の実行を提供する。
- 以下の内容を遂行するワールド・ビジネス・ライン
 - 拠点及び戦略部門と連携して、代表する事業の中期戦略目標を策定する。
 - 戦略的マーケティング、それぞれの事業の変革、産業政策、及び特定の事業分野における技能の継続性に責任を負う。
- 特定の事業（ヘルスケア事業、エンジニアリング&建設）に特有のワールド・ビジネス・ユニット。
- リサーチ及びイノベーションリソース、技術開発、デジタルチーム（La Factory, ALIZENT, i-Lab）、及びグローバル市場&テクノロジー（GM&T）WBUを集約するイノベーション・開発部門。

かかる組織には、経営陣に報告を行う3つのキーコントロール部門により構成されるコーポレート機能部門が含まれる。

- 財務部門：財務部門は、以下の事項を担当する。
 - 会計・財務情報の信用性確保
 - 当グループの財務及び税務リスク管理
 - 会計チームが作成する財務データ、様々な子会社の財務チームが行う分析、及び一定のオペレーション・データに基づいたオペレーション・コントロールによる当グループの目的の作成及び業務のモニタリング
- グループコントロール部門：グループコントロール部門は以下の事項を実施する。
 - 各グループ会社でのリスク管理アプローチ（以下を参照のこと）について各会社に専門知識及び支援を提供し、当グループの統合的見解を確立する。
 - 当グループの監査・会計委員会に提出された特定プログラムに従い実施される監査を通じて、内部統制及びリスク管理手続の効果的適用を検証する。リスク分析を基に開発された同プログラムは、定期的に環境・社会問題に関する環境・社会委員会との連携のもと、監査・会計委員会が監視する。監査報告書は是正措置プランにより体系的に補完され、経営陣のメンバーによって監督される。同報告書は、後に発行されるフォローアップ報告書と同様に、法定監査人との間で行われる様々なコミュニケーションや定期的討議の議題となる。
 - 特に研修や啓発活動、不正や逸脱への対処、及び国際貿易規制を通じて、当グループの子会社が当グループの倫理的価値観を遵守し、促進することを支援する（これら全ての行動、組織及びツールは、非財務パフォーマンス開示に詳細に掲載されている。）。
 - 当グループの子会社がそれぞれのデータ、システム及びデジタル・アプリケーションの特定・保護（ルールの定義、展開のための専門知識・アドバイス、実行の制御）についてグループコントロール部門に報告するための手順を、デジタル・セキュリティ部門を通じて子会社に提供する。
- 法務部門：法務部門は法的リスクを特定し、内部ガイドライン及び規則を発行し、さらにそれらの適切な実行を監督する。法務部門はさらに主要な訴訟案件を監督し保険を管理する。

最後に、本組織は、以下のような権限付与及び委託の枠組みに従う。

- 商業的取引活動（販売や購買）にかかるコミットメントや支払能力を特定することを目的として、経営陣や特定部門・サービスの関係者に権限を付与する。
- 健康と安全に関する産業リスクの防止・管理を目的として、特にフランスの事業体や施設を担当する特定の執行役員に権限を付与する。
- 取引関係及び資金の流れを保障することを目的として、特定の財務執行役員に権限を付与する。

当グループの様々な子会社の経営者は、取締役会のコントロールの下で、それぞれの国において適用される法規制に従って、その義務を履行する。

イ リスク管理

当グループの事業の継続的成長を確保するため、当グループは、当グループがさらされているリスク（特に事業リスク及び財務リスク）の回避及び管理のための手法を能動的に模索しなくてはならない。

当グループの事業活動として、事業リスク管理は、安全性及びセキュリティの優先対応に注力し、一方で施設の信頼性に関しても恒久的に注力しなくてはならない。

財務リスク管理には、投資への厳格な管理が必要であり、事業内容の会計・財務的側面に関して、思慮深くかつ綿密なプラクティスを伴わなくてはならない。

当グループの正式なリスク管理手法は、以下の点を確実にを行うことを目的とする。

- 当グループが事業活動実施の過程でさらされる異なる形式のリスク（事業上、財務上、その他のリスク）を定期的に特定する。これらのリスクは、潜在的損失及び発生可能性の両側面から評価される。

- ポリシー、組織構造、プロセス及び管理の質に関し、共通の尺度に基づき、各リスクについてのリスク管理の成熟度を査定する。
- 限定された優先課題における事業のモニタリングに照準を当てることで、これらのリスク緩和のため実施される主要是正措置プランを適切に実施する。

これら3つのリスク管理プロセス（マッピング、成熟度評価、リスク緩和プラン）は、当グループの連結収益の90%を超える割合を占める、70社以上の事業体を網羅するものである。

当グループコントロール部門内に設立されたリスク管理部門は、以下の点を活用してこのアプローチを統括する。

- 各拠点、ワールド・ビジネス・ユニット及びワールド・ビジネス・ラインの責任範囲における（関連する事業体の取締役会の監督の下での）アプローチを管理し、それらにサマリーを提供するための専用リソース。
- リスク委員会の委員が調整する作業。

監査・会計委員会は、以下の内容を踏まえた報告発表に基づき、当グループのリスク管理をレビューする。

- アプローチの進捗（年間ベース）
- 各課題に沿って構築された複数年プログラムに基づく主要リスク管理システム
- これらのリスク管理システムに対する社内監査の概要

最後に、当グループにより実施されたリスク管理措置の年間サマリーは取締役会に提出される。毎年、これは取締役会に対して事前に提示された監査・会計委員会策定の暫定計画を、戦略的な関心事項、またはより具体的な形で示される特定の関連事項の対象リストとともに、検証するものとなる。

ウ 内部統制

特定のステークホルダー（株主、顧客及び仕入先、従業員等）に対する当グループの価値を再確認する「行動原則」（<https://www.airliquide.com/group/groups-principles-action>）に加え、当グループのポリシー、行動規範及び手順は、「ブルーブック」と呼ばれる体系的に分類された参照マニュアルにまとめられており、イントラネット上で従業員に提供されている。それらは1セットにまとめられた内部統制・リスク管理手順で構成され、その手順は、当グループ連結財務諸表に含まれる各グループ子会社により実施されなくてはならない。

ブルーブックは、以下の点の確保を目的とする当グループの内部統制システムの基軸である。

- 当グループの業務活動及び当グループの構成員の行動が
 - 法規制、内部基準、及び適用のある最善の実務慣行を遵守すること。
 - 当社が定める目標、とりわけリスク回避・マネジメント・ポリシーに関する目標を遵守すること。
 - 当グループの資産の保護に寄与すること。
- 社内外に発表されるあらゆる財務・会計情報が、当グループの現状及び事業状況を正しくかつ公正に表現し、そして広く知られる会計基準に準拠していること。

一般的に、当グループの内部統制システムは、その事業管理、運営の効率化及び資源の有効活用に資するものでなければならない。他の「保証システム」と同様、当グループの内部統制システムは、当グループの目的達成を絶対的に保証することはできない。

当グループは2019年、過去数年間にわたって実施された事業を継続し、70社以上の主要な当グループ事業体（及び共有サービス・プラットフォーム）（当グループ連結収益の90%以上を占める。）の内部統制システムの適切性を内部統制及びリスクマネジメントシステムの参照フレームワークとの関連においてレビューした。また、これらの当グループの子会社は、各拠点やワールド・ビジネス・ユニット、グループコントロール部門及び財務部門により年度当初に定められた年間のガイドラインに従って、内部統制システムの改善を目的とした活動を実行した。グループコントロール部門及び財務部門は共同して、これらの改善活動を調整し、その進捗状況を当グループの経営陣、次に監査・会計委員会に報告した。

監査は、内部統制システム及び重要な経営管理が正しく実施されているかを評価するために、グループコントロール部門及び法定監査人の共同作業プログラムに基づき、両者によって調整される。これには、小規模及び中規模の会社における、当該会社での利用に適合されたキー・コントロール・プロセスに基づくものが含まれる。

システム強化に向けた近年の施策

2019年、当グループは、内部統制及びリスク管理システムの質を高めるため、特に以下の取組みを継続した。

- ガバナンス面
 - 環境・社会分野における、監査・会計委員会と環境・社会委員会の合同年次会合を通じた、ガバナンス及び施策の監督（リスクマッピング、優先順位付け等）の強化。

- 組織面
 - プロセスの効率化を目的とした、特に財務・会計に関するシェアード・サービスセンター（欧州11ヶ国についてはポルトガルに設置、アジア数ヶ国についてはマレーシアに設置等）の導入や範囲の拡大。
- 倫理面
 - 汚職防止プログラムの継続、特に、第三者（顧客やサプライヤー）及び会計処理に関して、より一層の注意を払うこと。
- 事業安全面
 - 事業の信頼性及び安全性を管理するための簡易なシステム（事業マネジメントシステム）の段階的な展開とともに、交通安全の観点からのより重点的な対策。
- デジタル・セキュリティ面
 - 各事業におけるデジタル事業資産のセキュリティ向上を目的とした当グループのプログラムの開発。
 - サイバー・リスクの特性に合わせた当グループの危機管理システムの構築による、当グループのITシステムを保護するための迅速な意思決定の支援。

エ 財務・会計情報

財務・会計情報の品質及び信頼性を保証するため、当グループは、第一に会計原則・基準一式、及び会計・経営の統一報告システムに依拠し、これらは当グループの法定連結プロセス及び経営分析に使われている。経営分析は各部門の責任下で行われ、各部門が財務部門に報告する。

当グループの財務ポリシーを含む会計マニュアルでは、会計ルール・原則、及び当グループ内で適用される連結方法が定義され、さらに財務・会計報告用に、当グループ内で適用されるフォーマットが規定されている。当該マニュアルは、IFRSやその解釈上の変更に合わせ財務部門により定期的に改訂されている。

経営・会計報告は、独立しながら相互関係を保つ複数部門が、同一の方法・原則に倣い、それぞれの責任の下で作成している。

- 部門の独立性は、補完的指標・データ、とりわけ部門の事業に具体的に関係する指標・データの活用を通じ情報と分析の強化を可能にしている。
- 部門の相互関係は、データの体系的、定期的照合を通じて情報の信頼性管理を向上させる。

報告書は主に以下のものを含む。

- 月次経営管理報告書は、「マンスリーフラッシュレポート（月次速報）」と呼ばれ、収益及び主要な財務指標、すなわち損益計算書、営業活動によるキャッシュ・フロー、純有利子負債及び承認済み投資総額に関する情報を提供する。
- 四半期報告書は「経営管理レポート」と呼ばれ、損益計算書、貸借対照表及びキャッシュ・フロー報告書における主要な項目を詳述している。
- 四半期の分散分析レポートは、経常的営業利益における変化のさまざまな構成要素を評価する。

これらの3つの報告書は、所定の年次日程表に従い各経営組織が作成する。

これらの報告書は、各組織の最高経営責任者の監督下で作成された事業内容へのコメントが体系的に添えられており、その内容はグループレベルで統合され、各拠点・事業別の内訳が示されている。

- 連結会計用四半期報告書は子会社別に編集されるが、それに加え、特に以下の内容を含む簿外の契約上の義務の情報が記述されなくてはならない（半年ごとに）。
 - 燃料の購入
 - 金融保証及びデポジット
 - その他一切の契約上のコミットメント

会計上の連結計算書及び月次報告書は中央連結部門に報告される。当該部門は、連結データを準備し、結果の分析・コメント、予測と乖離した場合その特定及び説明、並びにかかる場合の予測修正を行う業務管理部と協力して作業を行う。これらの分析結果を明確にするために、各拠点やクラスター（国家のグループ）の経営陣とのミーティングが毎月開催されている。

グループ業績運営委員会の一環として、財務部門が当年のローリングフォーキャストを体系的に説明する。その目的は、適用可能な場合において年次目標との乖離を特定し必要な対策を講じることである。

財務部門は、日常的なコントロールを通じて当グループの各子会社に対する会計方針及び会計原則の効果的な適用を確保する。最も複雑な会計基準、とりわけ従業員の福利厚生(IAS19R)、連結方法(IFRS10/11)、主要なラージ・インダストリー契約の分類(IFRS15)及びデリバティブ商品(IAS32、IFRS7、IFRS9)に関連する会計基準、並びに新たな基準の策定については、より手厚いサポート及び厳しい統制の対象となるか、もしくは財務部門が直接取り扱う。

当該部門はまた、当グループの内部統制部門が遂行する監査にも依拠しており、定期的に連絡を取っている。

また、財務・会計情報に関する品質と信頼性は、一層統合化が進む情報システム（ERP等）や、当グループの連結ソフトウェアパッケージに依拠する。

ERPのさらなる調和を目指したプロジェクトは、当グループの各事業に合わせた会計・財務フレームワークの定義に基づき継続している。

オ 警戒計画

導入及び方法論

フランス商法L.225-102-4に基づき、当グループの警戒計画は、当グループ、下請業者またはエア・リキードと取引関係のあるサプライヤーの事業に起因して発生し得る人権及び基本的自由、人の健康及び安全並びに環境に関してリスクを特定し、重大な侵害を未然に防止することを目的としている。

したがって、当該計画は、当グループの全ての子会社に加え、エア・リキードが取引関係を築いている下請業者及びサプライヤーに適用され、以下に基づいている。

- これらのリスクを特定、分析及び順位付けするためのリスク・マッピング。
- リスク・マッピングの観点から、当グループと取引関係のある子会社、下請業者、サプライヤーの立場を定期的に評価する手順。
- リスク軽減措置及び重大な危害の防止。
- 会社を代表する組合と協力して策定された内部通報メカニズム及びリスクの存在または発生に関する報告書の取りまとめ。
- 実施された措置の監視システム及びその効率性の評価。

i. 警戒計画のためのリスク・マッピング

(i) 当グループの事業に関するリスク

環境及び社会的リスクは、当グループのリスク・プロトコルに含まれている。また、これらのリスクは、法律で対象とされている範囲をカバーする特定のマッピングの対象となっており、以下の内容を含む。

- 人権及び基本的自由
 - 差別
 - 労働法
- 個人の健康及び安全
- 環境
 - 温室効果ガスの排出
 - 資源管理
 - 大気及び水域への排出

全ての「環境・社会的リスク」は、その影響度と発生確率に応じて、国家のグループ（クラスター）ごとに評価される。リスク全体の具体的なマッピングは、当グループレベルで設定され、当該評価の要約に基づいている。

(ii) サプライヤーに関するリスク

調達部門が開発した手法に基づき、毎年レベル1のサプライヤーのリスクマップが作成されている。当該手法は、CSR（企業の社会的責任）を含む7つの基準に沿って、子会社にとってのサプライヤーの重要性を評価することを可能としている。当該基準は、4つの要素（サプライヤーの事業、カントリーリスク、エア・リキードのサプライヤーへの依存度、及び当グループが当該サプライヤーに費やした金額）に基づいている。これらの要素のうち1つからの逸脱があれば、CSRの観点において、当該サプライヤーは「クリティカル」に分類される。

ii. 子会社、下請業者、サプライヤーの立場

(i) 子会社によるリスク分析

リスクは毎年、各国のグループ（クラスター）ごとに、各国のジェネラルマネージャーの責任の下、影響（財務的、名声的）及び発生確率の観点から評価される。警戒義務のためのマトリックスが当グループレベルで作成されている。

評価方法の構成要素（例えば分析マトリックス）は、プロセスを監督する持続可能開発部門から提供される。その後、リスク委員会及び環境社会委員会が当該評価を確認する。

ガバナンス委員会は、年に2回開催され、経営陣、リスク部門、財務部門、HSE部門、法務部門及びコミュニケーション部門から構成される。その主な役割は、ガイドラインの検証、意思決定の分析、及びフォローアップ対策の確保である。

事業運営委員会は、年に4回開催され、持続可能開発部門、調達部門、人事部門、HSE部門、ビジネス・ライン部門、クラスター部門及び法務部門から構成され、その主な役割は、規制遵守の確保、事業展開の実施、改善点の提案及び指標のモニタリングである。

環境社会委員会は、年に3回開催され、その主な役割は、取締役会の委任を受け、CSRに関する専門知識を提供することである。

(ii) 調達部門及び子会社によるサプライヤーの評価

CSRの観点から重要と認められたサプライヤーについては、当グループは、EcoVadisの支援の下、環境、社会、企業倫理及びサプライチェーンの各分野でのパフォーマンスを評価している。当該評価は、EcoVadis及び調達部門の総合的な評価に基づいている。

EcoVadisのアンケートは、過去のキャンペーンの結果を考慮して定期的に更新されている。例えば、本年度は水の消費量に関する基準が追加された。小規模なサプライヤーのCSRパフォーマンスを監視しながら、その枠組みに適応するために、エア・リキードは2019年にはより適切な社内アンケートを開発した。

2019年には、944社のサプライヤーが重要なCSRリスクを示していると確認され、長期的な評価プログラムの一部となっている。

2017年から2019年までの期間の累計で、914件のサプライヤーのCSRパフォーマンス評価（2019年の325件を含む）が、EcoVadisとエア・リキードの社内アンケートを利用して実施された。

これらの指標は、当グループの警戒計画の下でモニタリングが行われている。

(iii) 独立監査人による子会社の評価

当グループの全ての子会社は、毎年、社会、安全及び環境報告の対象となっている。データは収集、分析及び連結の上、公表されている。また、当グループの環境データについては約20%、人事データについては約30%が独立した検証者による監査を受けている。

さらに、当グループのプロトコルへの違反が確認された場合、これらの監査結果がアクションプランの策定のために利用される。

iii. リスク軽減策と重大被害の防止

(i) 当グループ内

- エア・リキードは、環境リスク及び社会的リスクを管理及び軽減するため、ブルーブックに、その価値基準、行動規範、ポリシー及び社内行動規範を正式に定めている。安全・環境面では、IMSが運用の枠組みを提供している。当グループの安全・倫理・人権への取り組みは、これらが当グループの全ての事業において考慮される前提条件であることを強調している。
- リスク評価を経て、発見された異常は、各地域でのアクションプランの対象となる。かかる評価は、リスク委員会がグループレベルでレビューし、アクションプランの実行を確実にする。

2019年度に実行された軽減策

環境リスクを軽減するため、気候ロードマップが全ての事業で作成されている。これらは当グループの気候目標に基づいて作成される。また、環境データの正しい報告を確保し、以上を特定するために、社内の「気候チャンピオン」ネットワークが作成されている。さらに、特定のトレーニングコースも設定され、現在当グループ内で展開されている。

労働安全衛生リスク、特に従業員の心理的健康に関連するリスクを軽減するために、エア・リキードの欧州事業評議会と共同で、7つの予防原則が策定された。これらの原則は精神社会的リスクを防止するための適切な労働条件と協力条件の概要を示している。

- チェンジ・マネジメント及びトランスフォーメーションの監督
- 継続的な改善
- 全従業員の私生活の尊重及び職場の幸福度の向上
- 職場での自律性及び責任感の促進
- 職場での健全な人間関係の促進
- 傾聴及びフィードバックの文化の構築
- 一体性及び多様性の奨励

さらに、当グループは従業員のコミットメントを測定するための「MyVoice」プログラムを開発している。同プログラムは、2019年にパイロットフェーズが完了し、2020年には展開される予定である。

(ii) サプライヤーの施設

ブルーブックの2つの手続きは、持続可能な調達とサプライヤーとの関係に関連している。後者は2019年に更新された。

検査は、入札中に実施される。これらの検査は、特に、制裁や汚職防止を含む点に関する公的データベースの調査に特に関連している。

リスクを軽減し、サプライヤーによる人権や基本的権利、個人の健康と安全、及び環境に対する重大な侵害を防止するため、エア・リキードは、人権、倫理、環境及び安全に関する慣行を促進し、実施することを目的として、当グループの全てのサプライヤーにサプライヤー行動規範を定期的に送付している。当該行動規範は、エア・リキードのホームページ（<https://www.airliquide.com/group/sustainable-procurement>）において、13ヶ国語で閲覧することができる。

さらに、当グループの新規契約やサプライヤーとの基本合意書には、持続可能な開発に関する条項が含まれている。当該条項は、エア・リキードがサプライヤーの持続可能な開発に関するパフォーマンスを評価す

るオプション及び、適切な是正措置を実施する義務を定めている。また、特に安全性、エネルギー、水の消費量、大気排出量及び人事に関して、サプライヤーによる報告を強制する要素も含まれている。

また、当グループは、これらの分野で特にリスクが高いと判断された一部のサプライヤーについては、不十分な評価を受けた後に、持続可能な開発に関する実地監査を実施している。これらは、しばしば、専門の外部監査人によって、認識された外部ベンチマークに基づいて実施されている。これらの監査を経て、是正措置計画が策定される。場合によっては、サプライヤーの活動が適合するまでの間、取引関係を停止することもある。

また、これらの施策に加えて、当グループは調達手続を定めており、研修を実施している。リスクの程度に応じて、e-ラーニングや実地研修が実施されている。サプライヤーには、等グループの従業員と同じ分量の情報を提供している。

2019年度に実行された軽減策

- リスクのあるサプライヤーをより迅速かつ効率的に特定できるようにするための重要なサプライヤーの分類の変更。
- サプライヤー評価プロセスには、例えば水の消費量に関する基準など、新しい基準が追加されている。

表彰を受けたエア・リキードのサプライヤーに関する施策

- 以下の部門でのエコヴァディス・リーダーシップ賞の受賞
 - ベスト・バリューチェーン・エンゲージメント。持続可能な調達プログラムにサプライヤーを参加させたことが評価された。
- 持続可能な購買プログラム全体に対するリーダーシップ賞を、持続可能な購買リーダーシップ委員会(SPLC)から受賞。
- ベスト・サステイナブル・ソーシング・バイヤー部門でのHandeco賞（フランス最大の持続可能な調達構造）の受賞。

iv. 内部告発メカニズム及び報告書のとりまとめ

現在の内部告発ツールであるEthical1では、従業員や外部の協力者が、人権及び基本的自由、職場の安全衛生並びに環境保護等に関する点を含む行動規範からの逸脱の報告を可能としている。

v. 実施された施策のモニタリング体制及び効率性の評価

警戒計画は、持続可能な開発部門、調達部門及び法務部門によって作成され、モニタリングされている。また、当該警戒計画は、当該問題に関する専用の手続を設けている業務チームによって監督されている。取締役会の環境社会委員会は、警戒計画のモニタリング及び実施について定期的に（少なくとも年1回）報告を受けている。

(i) サプライヤー関連施策のモニタリング

重要なCSRサプライヤーは、エコヴァディス及びエア・リキードのアンケートを使用して評価される。これらのアンケートは、環境、社会、倫理、バリューチェーンの4つの分野から構成されている。これらの重要なCSRサプライヤーのモニタリングシステムは、以下のとおりである。

- EcoVadis及びエア・リキードの基準に基づくスコア（全体で100を基準とする）が、
 - 1分野につき20以上かつ全体のスコアが45以上のサプライヤーは、契約期間及び特徴に応じ、3年または5年毎に再評価される。
 - 1分野につき20以上かつ全体のスコアが25以上45未満のサプライヤー、及び1分野につき20未満かつ全体のスコアが45以上のサプライヤーは、3年毎に再評価され、是正計画が定期的にモニタリングされる。
 - 1分野につき20以上かつ全体のスコアが25未満のサプライヤー、及び1分野のスコアが20未満かつ全体のスコアが45未満のサプライヤーは、1ヶ月以内の是正計画の策定及び当該計画の12ヶ月以内の実施が求められ、調達運営委員会によるレビューが四半期毎に実施される。

評価及びアクションプランの全体的なレビューは、調達マネージャー委員会によって検証されている。

(ii) 内部告発メカニズムに関するモニタリング施策

当グループの内部通報モニタリングシステムは、倫理担当者により監督されている。毎年受信した報告書の種類を伝達し、専用のアクションプランを実施している。

2019年度におけるEthical1のレポート数は298で、そのうち77%は人事に関する警告を、17%は不正行為や利益相反の疑いに関する警告であった。また、それらのうち、是正措置が要求された警告は27%であった。

vi. 統制措置のモニタリング

取締役会は、経営陣より受領する様々な四半期報告や、監査・会計委員会の作業報告書に基づき、それらの方策・原則に従って当グループの経営に対する統制を実施する（報告書、報告会等）。

経営陣は、特にSICRミーティング（戦略-投資-企業方針レビュー）及び月次のグループ業績会議を通じて、リスク管理に関する統制を実施する。

また、経営陣は、既存の報告書及び、以下の事項に依拠する。

- 経営会議、とりわけセキュリティ及び関連事項の進捗に関する当グループ実績についての安全・産業システム部門からの報告
- 財務部門及びグループ統括部門により実施された作業
- 特定のコミットメント及びより重要性を持つ問題についてのより厳格な管理を行うため設定された各グループ委員会が実施する推奨提案（これら委員会の役割及びメンバーについては下記のとおり）

上記の管理手法は、内部統制の品質の向上・強化に必要な措置の実施とフォローアップ活動に各事業部門や経営陣が関与することで強化される。

(i) リスク委員会

本委員会の目的は、各拠点、ワールド・ビジネス・ユニット及びワールド・ビジネス・ラインが、それぞれの責任範囲内でリスク管理アプローチを実施し、調整しなければならない場合に、支援と専門知識を提供することである。

本委員会は企業機能、すなわちグループ統制部門（特に倫理及びデジタル・セキュリティをカバー）、法務部門、財務部門、コミュニケーション部門、安全・産業システム部門、人事部門、グループ運営コントロール部門の各部門をまとめている。

会長兼最高経営責任者(CEO)、2名のエグゼクティブ・バイス・プレジデント及びストラテジー・ディレクターが出席する年2回の会議では、主要リスクの優先的な軽減措置の進捗状況の報告、リスク管理の総合的な作成と当グループの方向性の定義、及び特定の戦略的リスクの精査が行われる。

(ii) 財務委員会

財務戦略委員会の目的は、当グループの財務ポリシーの有効性を検証し、提出された財務管理上の提案・提案を承認するとともに、定期的に見直しを行う当グループの財務方針を定める規程を承認することである。

同委員会には、会長兼最高経営責任者(CEO)の権限の下に、エグゼクティブ・バイス・プレジデント兼最高財務責任者(CFO)、副最高財務責任者、グループ財務ディレクター及びコーポレート・ファイナンス・ディレクターが参加している。

同委員会は年3回以上開催され、要請があれば必要に応じて開催される。

経営財務委員会は、当グループの財務管理に関する日常的な意思決定を行うとともに、戦略財務委員会に取引の仕組みを提案し、承認後の実現の確保を目的としている。

同委員会には、エグゼクティブ・バイス・プレジデント兼最高財務責任者(CFO)、副最高財務責任者、グループ財務ディレクター及びコーポレート・ファイナンス・ディレクターが参加し、委員会書記によって補佐される。

同委員会は4ないし6週間ごとに開催され、議事録が会長兼最高経営責任者(CEO)に送付される。

(iii) リソース&投資委員会(RIC)

委員会の目的は、要請が提出された投資を評価し承認を与えること、及び中長期的な契約履行と、それにより必要となる人材を評価し承認を与えることである。

会合は定期的に（通常は月1回）、拠点及びワールド・ビジネス・ユニットごとに開催される。いずれの会合も、拠点または関係するワールド・ビジネス・ユニットを担当する経営陣が議長を務め、投資対象となる地域・事業分野の責任者、グループ財務部（拒否権を有する）、エンジニアリング&建設事業、キャピタル・インブルメンテーション・グループ(CIG)の代表者が出席する。

当委員会の決定はエグゼクティブ・マネジメントの審査を受ける。

(iv) 倫理委員会

当委員会の目的は、当グループの倫理プログラム（逸脱防止のための行動の監視、及び短期・中期的な方向性の提案）を監督し、重大な逸脱があった場合には制裁措置を勧告することである。

法務部門、グループコントロール部門、人事部門、及び業務機能の代表者が出席し、少なくとも年に1回、または必要に応じより頻繁に開催される。

(v) デジタル・セキュリティ委員会

当委員会は、デジタル・セキュリティの戦略的方向性を検証し、当グループの特定のプロジェクト（産業IT、デジタルイノベーション等）の運営の進捗を確保する責任を負う。

IT部門、デジタル部門、産業安全部門及びデジタル・セキュリティ部門のマネージャー及び、事業部門の代表者及び、必要に応じ他のコーポレート部門の代表者が参加する。当委員会は、経営陣のメンバーが議長となり、毎月開催される。

（３）その他の補償制度

当グループは、民事賠償、物損、及び事業の中断を対象として、一流の保険会社が付保する適切な保険に加入している。

ア 物損及び事業の中断

当グループの対物事故及び事業の中断については、当グループが事業を展開する各国において付保している対物及び災害補償保険によってカバーされている。これらの保険契約の大半は国際プログラムに統合されている。

これらの保険契約は一般的に「オールリスク」型で、保険の対象分野には火災、落雷、水害、爆発、破壊行為、衝撃、機器故障、盗難が含まれ、また保険額は限定的であるが国によっては自然災害もカバーされている。

事業中断保険については、上記の保険契約にて大半の製造施設に付保されている。事業中断保険の保険期間は12ないし18ヶ月である。免責金額は、施設の規模に関連付けられている。保険会社は、リスク回避を目的として、主な産業施設を定期的に訪問している。

イ 民事責任

民事責任に関し、当グループは、当社組織及びその子会社を対象に、各社それぞれが加入した各国での保険範囲を超えた補償を行う全世界的な企業包括賠償責任保険に加入しており、フランスにおいて引き受けられている。

この保険は、事業活動の過程にて（事業リスク）又はその製品に起因して（製品リスク）当グループ企業が第三者に及ぼす可能性のある損害を補償している。

保険でカバーされる総額は5億ユーロを超える。保険は重複する複数の保険種目の基に成立していて、それぞれの種目は一定の額にて複数の保険会社がリスクを分担するように引き受けられている。最初の種目を超えると、その上位の種目が下位の種目を超えたリスクを引き受ける。

フランスの保険業者が引き受ける保険契約は、子会社を対象とした包括賠償責任保険である。当該包括賠償責任保険の下、各外国子会社は、事業又は製品を通じて第三者に与える損害を補償する保険を有する。各子会社の保険額はその売上高に左右される。当グループの付保する包括賠償責任保険による補償は、この各地の保険額を補足するものである。

ウ キャプティブ再保険

当グループは、財産損害及び事業中断リスクの一部を、当グループの民事責任及び輸送貨物補償にも参加している、ルクセンブルグ所在のキャプティブ再保険会社を通じて管理している。

当該保険会社は、年間で最大額3200万ユーロまでの請求をカバーし、請求あたりの上限額（サブリミット）は保険金請求の性質に応じて調整される。これを超える額については、リスクは第三者の保険会社に移転する。当該保険会社は、ルクセンブルク保険委員会により承認されたキャプティブ・マネージャーにより運営されている。

3 【経営者による財政状態・経営成績及びキャッシュ・フローの状況の分析】

（１）【経営者インタビュー】

ブノワ・ポチエ会長兼最高経営責任者のインタビュー

この１年間についてのお考えをお聞かせください。

とても誇りに思っています。2019年は多くの理由から重要な年でした。大幅な業績の向上、お客様にサービスを提供し、効率性を強化するための高レベルの投資、及び長期的な気候に関する行動計画の実施が同時に実現しました。

より一般的には、全ての事業ラインにおいて、新たな素晴らしい成果がありました。ラージ・インダストリー事業では、特に米国におけるMethanexやGCGVとの、カナダやフィリピンにおけるShellとの契約等、多くの長期契約が締結されました。工業事業では、米国子会社であるエアガスによるテック・エアの買収と、溶接工のためのソリューションであるQlixbiの立ち上げがありました。ヘルスケア事業においては、ヨーロッパにおいて、複数の在宅医療における買収が完了しました。エレクトロニクス事業においては、特にアジアにおいて、大型契約が締結されました。主要市場においても、例えばバイオメタンの開発や、開運におけるCO2排出削減に貢献するターボ・ブレイトン先端技術など、大きな進展がありました。

2019年はまた、水素モビリティの展開において重要な年であり、アジアにおいて新たなパートナーシップが締結され、世界的に投資が行われました。

また、組織を一新しました。当グループの執行委員会は、新たに4名のメンバーを加えて強化されました。若く、より国際的で、男女のバランスがとれた、さまざまなプロフィールとスキルを持つメンバーが加わりました。彼らのエネルギーと多様な視点が、将来において新たな強みとなることは明かです。

80ヶ国、6万7000人の従業員が日々当グループの成功のために尽力してくれていることに感謝しています。彼らのエネルギーのおかげで、今年の目標を成功裏に達成することができました。

2019年のエア・リキードの業績について詳しく教えてください。

2019年の当グループの業績は、売上高が4.3%増の219億2000万ユーロ、純利益が6.1%^(a)増の22億ユーロとなりました。比較可能なベースでは、グループの収益の96%を占める全てのガス&サービス事業^(b)は、特に躍動的なエレクトロニクス事業とヘルスケア事業を中心に、前年比で成長しました。地理的には、特に欧州及びアジア太平洋地域を中心に、全ての地域が成長しました^(c)。

全体としては、予測されていた世界経済の減速が2019年第4四半期において観測されたにもかかわらず、当グループは堅実な業績を達成し、その経済モデルと戦略の妥当性を確認しました。営業利益率の改善は、資産ポートフォリオの価格設定と製品ミックスの両方をダイナミックに管理したこと、及び4億3300万ユーロに達した効率性を反映しています。産業界の好機が続く中、当グループの投資判断は大幅に増加し、37億ユーロとなりました。本年度の業績は、当グループの全ての NEOSプログラムの目標及び気候変動目標に沿ったものとなっています。

(a) 純利益（グループ持分）において6.1%、経常純利益（グループ持分）における同程度の成長

(b) 通貨、エネルギー及び連結範囲の大きな影響を除いた比較可能なベースによるもの。

(c) 通貨、エネルギー及び連結範囲の大きな影響を除いたもの。

あなたが2016年に導入したお客様を中心に据えた変革戦略についての今日のお考えをお聞かせください。

この戦略は実を結び続けています。370万人のお客様と患者様の満足こそが、私たちの全ての行動の原動力です。より良いサービスを提供し続けるために、私たちは非常に高いレベルの信頼性、安全性、競争力を確保することを優先しています。特に、世界中のお客様の声を収集・分析する「Voice of the Customer」プログラムを通じて、継続的な改善活動を実行できています。また、事業ラインのデジタル化により、より個別化されたソリューションをお客様に提供し、より迅速に意思疎通を行うことができています。全体的に、デジタル技術はますます当社のサービス提供、実施及び作業方法に取り入れられています。この進展は、2019年のeCAC40アワードで認められ、当社はデジタル改革においてフランス企業の中で1位^(a)となりました（2015年は16位でした）。これは素晴らしい成果です。

(a) e-CAC 40 Awards, Les Echos, 2019年10月

2018年末にこの産業部門における最も野心的な気候変動に関する目標を発表して以来、どのような行動をとってきたのでしょうか？

当社は、2025年までに、2015年の排出量と比較して炭素強度を30%削減することを目指しています。この目標を達成するため、社内、お客様、低炭素社会という3つの相補的な領域における施策とともに、世界的なアプローチを導入しています。2019年初めより、多くの具体的なプロジェクトがこの意志を支えてきました。特に革新的な3つのプロジェクトとしては、ノルウェー大陸棚における洋上での二酸化炭素回収・貯留の開発のための「Northern Lights project」への参加、及び当社の顧客であるthyssenkrupp Steel及びArcelorMittalとのパートナーシップによる鉄鋼生産からの炭素排出量の削減が挙げられます。

水素については、中国のSinopecなどの大手顧客と新たなパートナーシップを結び、水素モビリティの開発に取り組んでいます。また、カナダでは、炭素フリーの水素を製造するために、世界最大の膜式電解槽の建設を開始しました。私は、水素はエネルギー転換とクリーン輸送の課題に対する決定的に重要なソリューションであると考えています。より多くの世界的な利害関係者が、とりわけ私が2年前から共同議長を務め、現在では80人以上のメンバーを擁する水素カウンスルの一員として、この方向に進んでいます。このカウンスルでは、我々の意志と投資を通じて、すでに行われている技術的・経済的な進歩を加速させることに尽力しています。世界中で設計・設置された120の充電ステーションの展開が良い例です。

これらの具体例は、当グループのイノベーション能力の高さを示すものでもあります。この分野ではどのような進展がありましたか？

2019年も引き続き、エネルギー転換、環境、健康、デジタル改革に焦点を当てたオープンイノベーションのアプローチを強化しました。イノベーションパートナー（大学、技術研究機関、お客様、スタートアップ企業）に対して開かれた接続ネットワークである世界5カ所のイノベーションキャンパスの展開が完了しました。例えば、2019年6月より、真新しいパリのイノベーションキャンパスには、破壊的な技術のためのディープテック・スタートアップの推進者であるAccelairを誘致しています。さらに、Air Liquide Scientific Challengeは、学会との協力関係を継続的に強化しています。2019年には、当グループとのパートナーシップの支援を受ける3名の当選者を指名し、彼らのプロジェクトの一環として市場志向の新技術を開発することになりました。

エア・リキードの近い将来をどのように考えていますか？

私の優先事項は、従業員の安全、持続的な競争力、そして、常に変化し続ける世界で新しいソリューションや働き方を開発するために必要不可欠なイノベーションです。私は、業界、健康及び持続可能な社会の利益のために、収益性の高い、継続的で責任ある成長の道を歩み続けるという当グループの未来及び社員の貢献を確信しています。

（２）【損益計算書】

売上

売上 (単位：百万ユーロ)	2018	2019	2019/2018 (公表ベースでの変化)	2019/2018 (比較可能ベースでの変化)
ガス＆サービス	20,107	21,040	+4.6%	+3.5%
エンジニアリング＆建設	430	328	-23.7%	-25.0%
グローバル市場＆テクノロジー	474	552	+16.5%	+14.9%
総売上高	21,011	21,920	+4.3%	+3.2%

四半期別の売上 (単位：百万ユーロ)	Q1 2019	Q2 2019	Q3 2019	Q4 2019
ガス＆サービス	5,237	5,229	5,242	5,262
エンジニアリング＆建設	93	83	81	71
グローバル市場＆テクノロジー	111	129	131	181
総売上高	5,441	5,511	5,454	5,514
2019/2018 グループ公表ベースの変化	+8.6%	+7.0%	+3.5%	-1.1%
2019/2018 グループ比較可能ベースの変化	+5.0%	+4.7%	+3.5%	-0.1%
2019/2018 ガス＆サービス（比較可能ベース）	+4.8%	+5.0%	+3.5%	+0.9%

a. 当グループ

2019年のグループ収益は、前年同期比3.2%増の219億2000万ユーロであった。2019年第4四半期における世界経済の減速にもかかわらず、ガス＆サービス売上高は前期比3.5%増と高い伸びを示した。エンジニアリング＆建設においては、資源が主に内部のプロジェクトに割り振られたことから、2018年に比べて第三者顧客に対する売上が減少し、2019年には設備投資の決定は特にラージ・インダストリー事業において過去最高を記録した。グローバル市場＆テクノロジーは、14.9%の成長を遂げ、力強い発展が継続した。

為替影響が2.1%増であったのに対し、エネルギーの影響は1.4%減と好ましくなかった。2019年第1四半期末の米国テック・エアの買収と9月のFujian Shenyuanにおける処分により、前年比+0.4%の重要な連結範囲の影響を受けた。したがって、公表ベースの2019年の当グループの収益は、4.3%増となった。

b. ガス＆サービス

2019年のガス＆サービスの収益は、前年比3.5%増の210億4000万ユーロであった。全ての事業部門、とりわけヘルスケア事業とエレクトロニクス事業が貢献した。ラージ・インダストリー事業（+3.4%）は、ヨーロッパとアジアにおける水素販売量の持続と複数の新しいユニットの増強による恩恵を顕著に受けた。2019年第4四半期における経済環境の悪化の中で、ヘリウムを含む効率的な価格管理（+3.6%）によって主に牽引され、工業事業の成長は、1.9%に達した。好調なヘルスケア事業の成長（+5.7%）は、特に欧州及び中南米の在宅医療及び米国の医療用ガスにおける有機的な売上の増加によるものである。エレクトロニクス事業の売上高は、一年を通して力強い成長を維持し（+7.9%）、キャリアガスと機能性材料の売上高は二桁の伸びを示した。

公表ベースでは、2019年の売上高は4.6%増となり、エネルギーの不利な影響（-1.5%）が、通貨の有利な影響（+2.1%）と、テック・エアの連結やFujian Shenyuanの処分を含む重要な連結範囲の影響（+0.5%）によって相殺された以上の効果があった。

（イ）地域別部門別売上

地域別売上 (単位：百万ユーロ)	2018	2019	2019/2018 (公表ベースでの変化)	2019/2018 (比較可能ベースでの変化)
南北アメリカ	7,982	8,460	+ 6.0%	+ 1.5%
ヨーロッパ	7,111	7,172	+ 0.9%	+ 3.4%
アジア・太平洋	4,359	4,794	+ 10.0%	+ 7.7%
中東及びアフリカ	655	614	- 6.3%	+ 1.5%
ガス&サービス合計	20,107	21,040	+ 4.6%	+ 3.5%
ラージ・インダストリー事業	5,685	5,629	- 1.0%	+ 3.4%
工業事業	9,181	9,754	+ 6.3%	+ 1.9%
ヘルスケア事業	3,486	3,693	+ 6.0%	+ 5.7%
エレクトロニクス事業	1,755	1,964	+ 11.9%	+ 7.9%

(ロ) 地域別の概況

i. ガス&サービス

南北アメリカ

2019年の南北アメリカのガス&サービス収益は84億6000万ユーロであり、前年同期比1.5%増であった。ラージ・インダストリー事業の売上高は、下半期における米国での顧客のメンテナンスの改善により、2019年も安定的であった。工業事業の売上高は、主に価格の上昇に牽引され、0.7%増と堅調に推移した。エレクトロニクス事業の成長は2.1%増となり、ヘルスケア事業は、とりわけ米国及びラテンアメリカにおける医療用ガスを中心に、継続して力強く成長した(+9.7%)。

南北アメリカにおけるガス&サービスの2019年収益（総額84億6000万ユーロ）

ラージ・インダストリー事業	16%
工業事業	69%
ヘルスケア事業	10%
エレクトロニクス事業	5%

ラージ・インダストリー事業の売上高は2018年と比較して安定していた。ラテンアメリカでは、特に第2四半期にメキシコで水素供給契約を開始したことや、ブラジルとコロンビアで空気分離ユニットの稼働を開始したことにより、年間を通して事業が活発に行われた。北米の状況は対照的であった。2019年上半期の酸素販売量の堅調な伸びは、厳しい気象条件の影響で2018年上半期の高価格を相殺するには至らなかった。下半期は、多数の顧客維持の方針転換が不利に働き、売上高の伸びは半期比で4%以上減少した。コジェネレーションの売上高は前年比で大幅に改善した。

工業事業の売上高は、低迷する産業環境の中で、前年同期比4.3%増の高価格に牽引され、0.7%増と堅調に推移した。北米では、食品や医薬品などの消費者関連市場や研究分野における売上が大きく伸びた。一方、米国では、建設業や金属加工業などの産業分野の減速により、ハード製品の売上が大幅に減少した。南米では、特にブラジルにおける液体ガスの販売量の大幅な増加により、二桁成長となった。

ヘルスケア事業の売上高は、買収による大きな寄与はなく、9.7%増の大幅な伸びとなった。医療用ガスの売上高は、特に米国で高い伸びを示し、特に、デジタルインターフェイスを用いたシリンダーの提供が大きな成功を収めている地域医療顧客への販売が伸長した。中南米、特にコロンビアでは引き続き活発な動きが見られた。

エレクトロニクス事業の売上高は、キャリアガスの力強い成長に牽引されて前年同期比2.1%増となったが、第4四半期の機器・設備の売上高は、2018年の同時期に見られた記録的なレベルと比較して著しく減少した。

南北アメリカ

■ 6月中旬、エア・リキードはMarathon Petroleum Companyとの間で、テキサス州Texas Cityとルイジアナ州Garyvilleにある同社の製油所に1日あたり最大900トンの酸素を供給する2件の長期供給契約を締結したことを発表した。この2件の契約により、エア・リキードが同社に供給する酸素の量は、合計で約2倍になる。両拠点ともメキシコ湾岸に位置している。

■ エア・リキードとShell Chemicalsは7月下旬、カナダのアルバータ州にある同社のScotford工場への酸素、窒素、蒸気、電力の供給契約を更新したと発表した。この更新された長期契約をサポートするため、エア・リキードは、Scotford工場の操業をさらに強化し、この重要な産業地帯における将来の成長を後押しし、さらなる操業効率の向上を実現する予定である。

欧州

欧州地域の売上高は、ヘルスケア事業の販売が好調な推移（5.2%増）と工業事業の堅調な成長（3.4%増）に牽引され、とりわけ高価格の影響と堅調な販売量により、2019年比3.4%増の71億7200万ユーロに達した。ラージ・インダストリー事業の売上高（1.7%増）は、ベネルクスの製油所向けの水素販売量の増加に牽引されたが、鉄鋼・化学部門の需要は依然として低迷している。

欧州におけるガス＆サービスの2019年収益（総額71億7200万ユーロ）

ラージ・インダストリー事業	31%
工業事業	31%
ヘルスケア事業	36%
エレクトロニクス事業	2%

ラージ・インダストリー事業の売上高は、前年同期比1.7%増となった。ベネルクスのパイプライン網に接続された製油所における高需要により、水素の販売が増加した。ドイツとイタリアの鉄鋼セクター及びドイツの化学品セクターは低調であった。東部における売上増は、特にトルコの酸素ユニットの立ち上げとカザフスタンの水素ユニットの買収による最終的な寄与により、継続して成長した。

工業事業の2019年の売上高は、主に高価格（3.2%増）と食品・医薬品市場のさらなる発展に牽引され、非常に堅調であった（3.4%増）。顧客と当グループの双方に大きな価値を生み出す複数の取組みが開始されたが、これは、顧客ポートフォリオにおいて、高価格の影響を正当化する応用に集中するものである。同時に、二酸化炭素市場は2018年の困難から回復した。ほぼ全ての国が成長に貢献し、特に二桁成長を達成した東欧と英国が好調であった。

ヘルスケア事業の売上高は、+5.2%の強力な有機的成長を享受した。在宅医療における成長の勢いは非常に強く、とりわけスカンジナビアとフランスにおいて糖尿病の治療を受けた患者数、及びフランスとスペインにおいて睡眠時無呼吸症候群の治療を受けた患者数が大幅に増加したことが寄与した。病院向け医療用ガスの販売は、価格設定の圧力が続いているにもかかわらず改善した。衛生事業は、ドイツの子会社Schülkeを通じ、力強い成長を遂げた。

欧州

- エア・リキードと、当グループの長期的なパートナーである鉄鋼会社PAO Severstalは、3月、Cherepovets（ロシア）において酸素、窒素及びアルゴンを供給する新たな長期契約を締結したことを発表した。エア・リキードは生産工程におけるエネルギー効率を大幅に向上させ、年間2万トンの二酸化炭素排出量を削減する最先端の空気分離ユニット（ASU）の建設に約5000万ユーロを投資する。この新しい契約への署名は、主要な産業分野における当グループの開発戦略を表し、当グループの顧客価値創造の能力を示すものである。
- 10月、エア・リキードはカザフスタンでの長期契約の締結を発表した。エア・リキード（75%）とKazakhstan national oil&gas company（25%）が共同で所有するAir Liquide Munay Tech Gasesは、1500万ユーロを投資し、成長しつつある化学工業地域に新たな窒素ユニットを建設、所有及び運営する。この新しいユニットは最大8,000Nm³/hの窒素を供給し、2021年に稼働する予定である。
- エア・リキードは、ドイツ、ベルギー、オランダ及びルクセンブルクにおいて糖尿病患者へのサービスを拡大し、欧州での在宅医療の展開を進めている。当グループは、世界中で170万人の慢性疾患患者に在宅医療を提供している。医療機器の専門知識、患者の個別フォローアップ、関連するデジタルサービスの開発を組み合わせる、呼吸器疾患の患者のサポートで培ったエア・リキードの経験が生かされている。

アジア・太平洋地域

アジア・太平洋地域の2019年の売上高は、47億9400万ユーロ、7.7%増となった。ラージ・インダストリー事業の売上高は、中国での複数のユニットの立ち上げの結果、強力に成長した（+9.7%）。工業事業の成長は、特に中国と東南アジアで堅調に推移した（+3.7%）。エレクトロニクス事業の売上高は、過去最高の売上高を記録した2018年と比較して第4四半期の設備・据付工事の売上高が大きく減少したにもかかわらず、2019年も非常にダイナミックな成長の勢いを維持した（+10.4%）。

アジア太平洋地域におけるガス＆サービスの2019年収益（総額47億9400万ユーロ）

ラージ・インダストリー事業	37%
工業事業	29%
ヘルスケア事業	4%
エレクトロニクス事業	30%

ラージ・インダストリー事業の売上高（9.7%増）は、特に9月初旬に売却したFujian Shenyuanの寄与を含め、中国での3件の生産設備の稼働に牽引された。シンガポールの精製業者向け水素販売も好調に推移した。

工業事業では、特に中国でのシリンダーガスの販売が好調に推移したことなどにより、売上高は前年同期比3.7%増となった。中国市場では液体ガスの販売量は増加したが、販売価格が前年の高水準から元に戻りつ

つあることを相殺するまでには至らなかった。東南アジアでは、シンガポールとマレーシアを中心に売上高が持続的に増加したが、日本とオーストラリアの市場は依然として厳しい状況が続いている。この地域では、ヘリウムの影響もあり、+1.1%の価格上昇の恩恵を受けた。

エレクトロニクス事業の売上高は10.4%増となったが、これは、複数のユニットの立ち上げの恩恵を受けたキャリアガスの二桁成長及び、特に韓国において電子チップのエッチング用の新製品enScribeTMの提供が成功したことによる先端材料事業の成長による。好調な上半期のあと、設備・据付事業の売上高は、2018年第4四半期に見られた記録的な水準と比較して、年末にかけて減少した。

アジア太平洋地域

- エア・リキードは9月中旬、フィリピンのShell Tavangao製油所への水素供給に関する長期契約に調印したことを発表した。エア・リキードは、3000万ユーロを投資して、二酸化炭素を他の用途に利用するため液化し、二酸化炭素の直接排出量を軽減する二酸化炭素回収装置を搭載した最先端の水素製造装置（HMU）を建設する。
- エア・リキードは10月下旬、マレーシアの主要産業ガス事業者であり、年間の売上高が約2000万ユーロであるSouthern Industrial Gas Sdn Bhd（SIGSB）を買収したことを発表した。これにより、マレーシアにおけるエア・リキードのパッケージガス充填能力は倍増し、現在マレーシアの大部分をカバーしている当社のマレーシアでの事業との大きなシナジー効果が期待される。

中東&アフリカ

中東&アフリカ地域の売上高は6億1400万ユーロとなり、2019年比1.5%増となった。工業事業は、中東、エジプト及びインドにおいて継続して非常に活発であり、特にヘリウムの販売が好調であった。ラージ・インダストリー事業の活動はわずかに増加し、サウジアラビアと南アフリカに位置するこの地域の主要ユニットは現在フル稼働している。ヘルスケア事業では、エジプトとサウジアラビアにおける事業が引き続き拡大した。

ii. エンジニアリング&建設

連結エンジニアリング&建築事業の売上高は3億2800万ユーロであり、資源が主にラージ・インダストリー事業とエレクトロニクス事業の社内プロジェクトに割り当てられたこともあり、2018年と比較して減少した。当グループのプロジェクトを含む総売上高は、過去最高レベルの投資決定に後押しされて増加し、特にラージ・インダストリー事業において顕著であった。

2019年12月末における当グループのプロジェクト及び第三者顧客の受注額は合計8億3800万ユーロであり、2018年と比較して微増した。これらは、アジア、次いで欧州と南北アメリカからの受注であった。これらの受注は主に化学・金属業界向けの空気分離ユニット、半導体業界向けの超高純度窒素製造ユニットに関するものである。

iii. グローバル市場&テクノロジー

2019年のグローバル市場&テクノロジーの売上高は、14.9%増の5億5200万ユーロであった。欧州での複数のユニットの立ち上げにより、バイオメタンの売上が力強い成長を遂げた。また、海上輸送時に天然ガスを再液化することで温室効果ガスの排出量を削減するターボ・ブレイトン技術に関連する機器の販売も、この成長に強く貢献した。当グループのプロジェクト及び第三者顧客向けの受注額は13.7%増の5億2300万ユーロとなり、そのうち1億ユーロ以上がターボ・ブレイトン技術に基づく機器の受注であった。

イノベーションとグローバル市場・技術

- エア・リキードは3月、日本にイノベーション・キャンパス東京を開設した。5000万ユーロを投じたこの最新のキャンパスは、エネルギー転換と環境、ヘルスケア、デジタル改革及びエレクトロニクス用先端材料の開発に焦点を当てた、当グループのオープンイノベーションのアプローチを表すものである。8,000平方メートルの最新の敷地では、約200名の従業員が働いている。
- 4月、エア・リキードは、海運業界の温室効果ガス排出量を削減するソリューションの寄与により、総額1億ユーロに相当する20件以上の契約を締結したことを発表した。当グループは、ターボ・ブレイトンの物理原理に基づく冷凍・液化技術を開発した。この技術は、LNG（液化天然ガス）船で蒸発した天然ガスを再液化し、コンテナ内で液体の状態に保つものである。これらの契約を通じて、エア・リキードは年間12万トン以上の二酸化炭素排出量削減に貢献している。
- エア・リキードとChengdu Huaqi Houpu Holding Co.は、4月末に、燃料電池電気自動車用水素ステーションの開発・製造・販売を行う合弁会社「エア・リキード厚普水素設備」の設立を最終化することを発表した。この提携により、クリーンな水素モビリティソリューションにおけるエア・リキードのグローバルな技術的専門知識と、中国市場での天然ガス充填ステーションの生産・建設における厚普のリーダーシップが融合することになる。
- 9月初旬、エア・リキードは、Equinorとそのパートナー（Shell 及びTotal）との間で、二酸化炭素回収・貯留プロジェクト「Northern Lights」における協力関係を模索する覚書に署名した。Northern Lightsプロジェクトは、ノルウェー大陸棚の海洋炭素貯蔵の開発を成熟させることを目的としており、

ヨーロッパの複数の国の産業源から二酸化炭素を受け取る世界初の貯蔵プロジェクト地となる可能性を秘めている。

- 9月中旬、エア・リキードは、溶接における顧客体験に革命を起こす、新世代のガスシリンダーと一連のデジタルソリューションを含む画期的なパッケージガス製品「Qlixbi」の発売を発表した。700社以上の溶接業界の顧客との共同開発により生まれたこのイノベーションは、革新的なコネクタ（「クリック＆ウェルド」）及びIoT（Internet of Things）システムとデジタルアプリケーションと組み合わせさせたシリンダー上のリザーブインジケータにより、顧客の日々の作業におけるガスの使用・管理方法を向上させる。
- 11月、エア・リキードとSinopecは、中国における水素モビリティソリューション開発の加速に向けた覚書に署名した。この合意に基づき、エア・リキードは、世界最大のモビリティ市場に向けて競争力のある水素ソリューションを開発するための専門知識を提供する。このことは、エア・リキードとSinopecの長期的なパートナーシップを強化するだろう。
- 11月、エア・リキード、Durance、Luberon、Verdon urban area（DLVA）、Engieは、グリーン水素の製造、貯蔵及び流通を目的とした「HyGreen Provence」プロジェクトを開発するための野心的なパートナーシップを締結した。2017年に始まったこのプロジェクトは、1,300GWhの太陽光発電と、水の電気分解による工業規模での再生可能な水素の生産を可能にする。これにより、輸送から暖房まで、非常に幅広いニーズに対応することができる。2021年の終わりまでに、最初の導入ステージに達する予定である。

経常的営業利益

償却費控除前営業利益は59億3200万ユーロに達し、公表ベースでは、2018年と比較して+13.7%と大幅に増加し、IFRS第16号の適用を除くと+8.6%となった。IFRS第16号では、リース契約に連動する営業費用が減価償却費と金融費用として計上されるようになったため、その他の営業費用・利益が+1.5%と若干増加した。仕入高は、主に天然ガス価格の下落、ハード製品の販売の減少及び効率化プログラムの影響により、1.5%減となった。人件費は6.4%増となったが、これは主に米国テック・エアをはじめとする買収や、労働集約型事業である在宅医療事業の成長を支えるための従業員数の増加によるものである。

減価償却費は21億3800万ユーロに達し、IFRS第16号の適用により21.0%増と大幅に増加した。新規の生産ユニットの立ち上げと増強の影響があったにもかかわらず、減価償却費の増加は、為替の影響とIFRS第16号の適用を除いて+4.5%にとどまった。

2019年の効率性は、23.4%増の4億3300万ユーロとなり、2018年の3億5100万ユーロと比較して大幅に増加した。これは、コストベースで2.7%の削減であり、年初のプログラム強化後に4億ユーロ以上としていた目標を大きく上回った。効率性の向上の主な要因は、デジタルツールの展開、再編計画の継続、及びプログラム内でのエアガスの増強である。全体では、効率性の60%以上が、特に物流コストの削減と生産部門の最適化を目標とした産業プロジェクトによるものであり、約30%が購買力の向上、約10%が業務の再構築を中心とした変革イニシアチブによるものである。デジタルツールの導入による貢献度も高まっている。さらに、継続的な改善策に関する従業員研修が効率化プログラムを後押しした。

効率性

- 5月上旬、エア・リキードとSTMicroelectronicsは、産業用アプリケーション向けデジタルソリューションの開発を加速させるため、デジタル改革に関する共同戦略を発表した。この協力は、両社が過去数十年にわたって築いてきた長年のビジネス関係をさらに発展させるだろう。

当グループの2019年の経常的営業利益（OIR）は37億9400万ユーロに達し、公表ベースの増加率は+10.0%、比較ベースでは+7.5%となった。営業利益率（売上高経常的営業利益率）は17.3%となり、2018年と比較して90bpの大幅な改善となった。エネルギーの影響を除き、IFRS第16号の初期適用による10bpの増加を含めると、70bpの改善である。

営業利益率の改善は、顧客への価値創造プロセスの一環としての価格上昇及び商品構成を有利にする施策、効率化プログラムの強化による最初の成果、及び積極的な事業ポートフォリオ管理の三つの要因によって牽引された。

a. ガス&サービス

ガス&サービスの経常的営業利益は、公表ベースで9.5%増、2018年と比較して7.2%増の40億2800万ユーロであった。営業利益率は19.1%となり、80bp改善し、エネルギーの影響を除外してIFRS第16号の初期適用による10bpの増加を含めると60bpの改善となった。

ガス&サービスにおける2019年経常的営業利益（総額40億2800万ユーロ）

欧州	35%
南北アメリカ	38%
アジア・太平洋	24%
中東&アフリカ	3%

ガス&サービス営業利益率 (a)	2018	2019	2019 エネルギーの影 響を除く	2019/2018 エネルギーの影響 を除いた変化
南北アメリカ	17.2%	18.2%	18.1%	+90bps
欧州	19.2%	20.0%	19.5%	+30bps
アジア・太平洋	19.2%	19.8%	19.8%	+60bps
中東&アフリカ	16.0%	17.9%	16.1%	+10bps
合計	18.3%	19.1%	18.9%	+60bps

(a) 公表ベースの経常的営業利益 / 収益

2019年の南北アメリカ地域の経常的営業利益は、15億3700万ユーロとなり、特に2019年第1四半期の米国におけるテック・エアの買収により、公表ベースで12.2%の大幅な増加となった。エネルギーの影響を除くと、営業利益は18.1%となり、90bp上昇した。この改善は、とりわけ、工業事業で自主的な価格管理アプローチを展開したエアガスと、全ての事業ラインにおける主要な効率性の実現、及びポートフォリオ管理によるものである。米国でのハード製品の売上が減少したことが、利益にプラスの影響を与えた。

欧州地域の経常的営業利益は4.6%増の14億3100万ユーロに達した。エネルギーの影響を除くと、営業利益率は30bp増の19.5%となった。これは主に、より高い付加価値を提供するアプリケーションを導入し、工業事業における価格への影響が強くなったことに加え、全事業ラインで効率化が図られたことによる。

アジア太平洋地域の経常的営業利益は13.6%増の9億5100万ユーロであった。エネルギーの影響を除いた営業利益率は、前年同期比60bp増の19.8%となった。工業事業、特にヘリウム事業では価格の影響が持続し、全ての事業ラインが高水準の効率性を発揮して利益率の改善に貢献した。また、いくつかのラージ・インダストリー事業やエレクトロニクス事業の新規事業も利益改善に貢献した。

中東・アフリカ地域の経常的営業利益は、4.5%増の1億900万ユーロに達した。エネルギーの影響を除くと、営業利益率は16.1%となり、特にヘルスケア分野での高価格の影響により10bpの上昇となった。

b. エンジニアリング&建設

エンジニアリング&建築においては、2019年に900万ユーロの経常的営業利益を計上した。当事業ラインは、当グループの投資機運と受注量の増加の恩恵を受けた。営業利益率は2.7%となっており、5%から10%の中期的な利益率の達成に向け、今後も徐々に改善していくものと予想される。

c. グローバル市場&テクノロジー

グローバル市場&テクノロジーの経常的営業利益は6700万ユーロ、営業利益率は12.2%となり、2018年と比較して+170bpの大幅な増加となった。これらの事業の一部は立ち上げ段階にあり、期間中に実施されたプロジェクトの性質に応じて利益率が大きく変動する可能性がある。

d. 研究開発及び企業コスト

研究開発費及び企業コストは、イノベーションの進展と当グループのデジタル改革の強化により、2018年度比12.3%増の3億1100万ユーロであった。

研究開発

- 6月初旬、エア・リキードはパリの新しいイノベーション・キャンパスに、ディープテック系のスタートアップ企業に特化した組織「Accelair」を開設した。オープンイノベーション戦略に基づき、当グループは約20社のスタートアップ企業を受け入れ、専用のワークスペースやエア・リキードの専門家によるサポートプログラムを提供する。
- 6月末、34ヶ国から寄せられた132件以上の提案の中から2018年のサイエンティフィック・チャレンジを受賞した3名が、エア・リキードから表彰された。研究者、新興企業、民間または公的機関からなるチームから、大気質の向上や気候変動との戦いを目的とした科学研究プロジェクトが募集された。3名の受賞者は、5万ユーロの「エア・リキード・サイエンティフィック・プライズ」を受賞し、その3件のプロジェクトにおいて併せて150万ユーロの融資を受けられる当グループとのパートナーシップ契約を締結した。

純利益

その他の営業損益は、1億8800万ユーロの純減であった。これは特に、各地の国・事業における再編計画にかかる費用である9500万ユーロ及び2019年9月に完了したFujian Shenyuanのユニットの処分に伴うキャピタルロスなどを含む。

純負債費用は、2018年の-3億5300万ユーロに対し、-4億6800万ユーロとなった。純負債費用は、-3億6200万ユーロであり、5800万ユーロの増加であったが、これは主に、2018年の米国での債務の再編に関する約5500万ユーロの特別利益によるものである。純債務の平均費用は3.0%と、2018年と比較して安定しており、アルゼンチンのハイパーインフレの影響を除くと若干の減少となった。その他の金融収支は、2018年の

- 4900万ユーロと比較して - 1億600万ユーロとなった。この増加は、4000万ユーロ近くについて、主にIFRS第16号を適用したことによるものである。

法人税費用は、2019年の実効税率25.5%に相当する8億200万ユーロとなった。2018年と比較して60bp増となったのは、特にFujian Shenyuanのユニットの処分に伴うキャピタルロスの不控除によるものである。

関連会社の持分利益は、100万ユーロに達した。少数株主持分の純利益に対する比率は、9600万ユーロとなり、通貨の影響を除いて、2018年と比較して安定していた。

2019年度の純利益（グループ持分）は、22億4200万ユーロに達し、公表ベースで6.1%の増加、IFRS第16号の適用を除くと6.7%の増加となった。

2019年のFujian Shenyuanのユニットの処分に伴うキャピタルロスと2018年の非経常収益を除くと、経常純利益^(a)（グループ持分）は+11.1%増となった。

1株当たり純利益は4.76ユーロであり、純利益（グループ持分）の増加に伴い、2018年と比較して大幅に増加（+5.9%）した。2019年12月31日現在の1株当たり純利益の算定に用いた平均発行済株式数は4億7121万4966株である。

株式数の変化

	2018年	2019年
平均株式数^(a)	426,674,123	471,214,966
2018年12月31日時点の株式数		429,423,434
株式の無償割当前に行使されたオプション		430,376
自己株式の消却		(953,000)
株式の無償割当		44,117,721
株式の無償割当後に行使されたオプション		86,983
2019年12月31日時点の株式数		473,105,514

(a) 1株当たり当期純利益の算定に用いられ、2019年10月9日付けの無償株式割当てにより2018年に調整された。

配当

2020年5月5日の定時株主総会において、2019年度の1株につき2.70ユーロの配当を株主に提案した。2019年10月の1株あたり10株の無償株式割当に伴い、提案した配当は昨年に比べて12.4%増と大幅に増加した。株式の買戻しと消却を考慮した予想総支払額は13億1100万ユーロとなり、公表ベースの純利益の配当性向58%に相当する。

配当落ち日は2020年5月11日、支払期日は2020年5月13日となる。

（３）【キャッシュ・フロー及び貸借対照表】

（単位：百万ユーロ）	2018 修正再表示 ^(a)	2019
運転資金の変動前の営業活動によるキャッシュ・フロー	4,242	4,859
必要運転資金の変動	613	(37)
その他	(139)	(110)
営業活動による純キャッシュ・フロー	4,716	4,712
配当	(1,234)	(1,237)
不動産、設備、装備及び無形資産の購入、処分損益 ^(b)	(2,271)	(2,616)
資本の増加	138	39
自己株式取得	(64)	(148)
貸付債務の返済及び貸付債務に係る純支払利息		(287)
為替変動の影響、新規連結会社の純有利子負債、金融費用の修正再表示	(449)	(301)
純負債の変動	836	162
期末における純負債	(12,535)	(12,373)
期末における負債資本比率	69%	64%

(a) IAS第19号及びIFRS第2号に関連するキャッシュ・インパクトのない収益及び費用の調整額は、2018年に「その他」から「その他の非キャッシュ項目」に再分類されている。

(b) 少数株主との取引を含む。

営業活動による純キャッシュ・フロー

必要運転資本の変動前の営業活動によるキャッシュ・フローは、合計48億5900万ユーロとなり、グループ売上高の22.2%（IFRS第16号の適用を除くと21.0%）となった。これは公表ベースでは14.5%増（IFRS第16号の適用を除くと8.3%増）の大幅な伸びを示している。

2019年の必要運転資本（WCR）は3700万ユーロ増加した。エンジニアリング＆建設では、内部プロジェクトへの活動への再集中により、第三者顧客からの前受金が減少した。ガス＆サービスのWCRも、事業の成長に合わせて増加した。税を除く必要運転資本は、売上高の4.4%となり、2018年の水準と一致した。

必要運転資本変更後の営業活動からの純キャッシュ・フローは、47億1200万ユーロに達し、売上高の21.5%に達した。留意すべきは、2018年には、特にエアガスにおいて、重要な債権を処分する計画を実施したことにより、必要運転資本が大幅に減少していたことである。これらの計画は2019年に安定した。したがって、2019年は、WCRの横ばいの変化と相まって営業活動からのキャッシュ・フローが力強く成長し、必要運転資本の変更後、営業活動からの高水準の純キャッシュ・フローを生み出すことを可能にし、2018年と比較して安定していた。

資本支出

総資本支出は、32億500万ユーロであった（少数株主との取引を含む）。これは、設備投資の著しい増加及び米国におけるエアガスの地理的範囲の拡大に大きく貢献したテック・エアの買収を反映している。

a. グループ総資本支出

単位：百万ユーロ	事業投資	金融投資 (a)	総資本支出 (a)
2015	2,028	395	2,423
2016	2,259	12,180	14,439
2017	2,183	144	2,327
2018	2,249	131	2,380
2019	2,636	568	3,205

(a) 少数株主との取引を含む

固定資産の売却による収入（総額5億8400万ユーロ）は、主に9月に確定したFujian Shenyuanのユニットの処分によるものである。また、エアガス安全サービス事業の処分も含まれている。当グループの積極的な事業ポートフォリオ管理を反映し、2019年には合計6つの売却が完了した。

少数株主持分の買収を含む純資本支出は、26億1600万ユーロであった。

b. 設備投資

当グループの事業資本支出総額は、2019年には26億3600万ユーロとなり、2018年度比17.2%増となった。これは、売上高の12.0%を占めている。ガス＆サービスについては、これらの支出は24億1100万ユーロで、その地理的内訳は、以下のとおりである。

(単位：百万ユーロ)	ガス＆サービス				
	欧州	南北アメリカ	アジア・太平洋	中東&アフリカ	合計
2018	676	861	461	73	2,071
2019	815	946	588	62	2,411

c. 金融投資

2019年の金融投資は5億3700万ユーロで、主に米国のテック・エアの買収によるものである。2019年には、合計24件の買収が完了した。

純負債

2019年12月31日現在の純負債は、123億7300万ユーロに達した。投資水準の大幅な上昇と為替のマイナス影響にもかかわらず、2019年の営業活動による純キャッシュ・フローが非常に高水準であったことから、純債務は2018年末と比べて1億6200万ユーロ減少した。2019年12月末の負債資本比率は64.0%となり、2018年末と比較して-480bpの改善となった。

ROCE（使用総資本利益率）

2019年末の税引後使用資本利益率(ROCE)は8.4%であった。純利益からFujian Shenyuanのユニットの処分に伴うキャピタルロスを除いた経常的ROCEは8.6%となり、2018年12月末と比較して60bpの改善となった。この改善は、2021年～2022年までに10%を超えるROCEを回復するという当グループのNEOS目標に沿うものである。

（４）【投資循環及び資金調達】

投資

投資案件の勢いが継続し、これを反映して以下のとおり主要な指標が高水準となった。

投資決定及び投資バックログ

(単位：10億ユーロ)	事業投資判断	金融投資判断（買収）	投資判断合計
2015	1.9	0.5	2.4
2016	2.0	12.2	14.2
2017	2.4	0.2	2.6
2018	3.0	0.2	3.1
2019	3.2	0.6	3.7

2019年の設備・金融投資決定額は、2018年と比べて19.8%増となる37億ユーロとなった。

金融投資の決定は、合計で5億8000万ユーロとなり、これには第1四半期末の米国における産業用ガスと溶接用品の最大手の独立販売店の一つであるテック・エアの買収が含まれている。また、当グループは、PEM（プロトン交換膜）電気分解による水素製造装置の先駆者であるカナダのHydrogenicsの資本の約20%の株式を取得した。他にも、アジア及び米国の工業事業、並びに欧州のヘルスケア事業など、追加の買収が行われた。

金融投資の決定

- エア・リキードのエアガスは、3月、米国の様々な地域で産業用ガスや溶接用品を販売する最大手の独立販売店の一つであるテック・エアの買収を完了した。4万5000社以上の顧客にサービスを提供し、約1億9000万米ドルの年間収益を上げているテック・エアは、エアガスの米国におけるネットワークをさらに強化し、顧客により良いサービスを提供するための補完的な足跡を提供しつつ、大幅な効率化を実現することを可能にするだろう。
- 2019年1月、エア・リキードは、カナダの企業であるHydrogenics Corporationの資本の20%近くの株式を取得したことを発表した。これは2050万米ドル（1800万ユーロ）の投資にあたる。2月には、当グループは、炭素フリーの水素の生産のための世界最大の膜式電解槽をカナダに建設したことを発表した。Hydrogenicsの技術を用いたこの20メガワットの電解槽は、水素エネルギー市場への長期的なコミットメント、及び炭素フリー水素供給の主要企業となるという当グループの意志を再確認するものである。
- 6月中旬、エア・リキードは、在宅での呼吸器疾患の治療や医療用酸素の製造・供給の主要企業であるオランダのMedidisの買収を発表した。70人以上の従業員を雇用し、2017年には約1100万ユーロの収益を上げているこのオランダ企業の買収は、オランダの在宅医療市場に20年以上存在するエア・リキードが、成長市場でのかかる地位を強化することを可能にする。
- エア・リキードは、スイスに拠点を置き、在宅医療事業において歴史ある2社であるSleep&Health SAとMegamed AGを買収し、ヨーロッパにおける在宅医療事業の展開を継続した。これらの買収により、当グループは3,000人以上の新規患者にサービスを提供することが可能となり、成熟した医療制度の中の成長市場において、欧州における在宅医療のリーダーであるというエア・リキードの地位を強化する。
- 欧州における在宅医療のリーダーであるエア・リキードは、4月にスペインの新興企業DiaLibreの買収を発表した。この買収により、当グループは、医療機器の販売から糖尿病患者の個別サポートまで、糖尿病患者のケアの経路全体を通じたサービス提供を強化する。DiaLibreが提供するサービスは、革新的な技術を用いて、個別化された治療支援プログラムと医療フォローアップを結びつけるものである。

設備投資決定額は、過去最高の31億5700万ユーロに達し、主に当グループが既に進出している戦略地域において、ラージ・インダストリー事業の顧客との長期契約に向けた大規模な投資が行われた。米国では新しい空気分離ユニットと湾岸パイプライン網の開発のために、4億1000万米ドル以上の投資が行われた。2015年から2022年の間に、エア・リキードは米国での酸素生産能力をほぼ倍増させる予定である。エレクトロニクス事業への投資はアジアを中心に継続し、効率性への寄与は2018年と比較して45%近く増加した。効率化に寄与する投資は、現在では産業の決定額の10%以上を占めている。また、契約更新に関連する決定件数も増加した。最終的に、設備投資決定の30%近くが当グループの気候変動に関する目標に貢献した。

設備投資の決定

- エア・リキードは7月初旬、エクソンモービルとSABICの50/50の合弁会社であるGulf Coast Growth Ventures（GCGV）と長期契約を締結した。当グループは、2,000トン/日の酸素と900トン/日の窒素を、工業用ガスパイプライン網を通じてテキサス州Corpus Christi近郊に計画されているGCGVのエタンクラッカー施設に供給する。新たな契約と更なる販売量をサポートするため、エア・リキードは約1億4000万米ドルを投じて世界規模の新しい空気分離ユニットの建設と関連インフラ投資を計画している。
- 9月中旬、エア・リキードは、Methanex Corporationとの新たな長期契約をサポートするため、米国湾岸に2億7000万米ドル以上を投資すると発表した。Methanex及びGeismarとBaton Rougeを含む工業地域の他の顧客にサービスを提供するため、エア・リキードは、それぞれ2,500トン/日の酸素供給能力を持つ2基の新しい空気分離ユニットを建設し、関連するインフラ資産に投資する。このことにより、当社のミシシッピ川パイプラインの供給能力は25%以上増加する。

投資バックログの総額は28億ユーロに達し、2018年末と比較して6億ユーロ以上の大幅な増加となったが、これは新規投資の決定が新ユニットの立ち上げを上回るものであったためである。これらの投資は、将来的には、ユニットの全面的な立ち上げ後、年間約9億ユーロの年間売上高への貢献につながると予想される。

操業開始

2019年には、アジアでのエレクトロニクス事業向けの複数の生産ユニット、及びほとんどの地域でのラージ・インダストリー事業向けの生産ユニットを含む18件の操業開始があった。サウジアラビアの主要工業地域における新しいパイプライン網も2019年に試運転された。

2019年のユニット立ち上げ及び増強による売上への貢献は、合計で3億3600万ユーロであった。これには主に、特に2019年9月に処分が確定したFujian Shenyuanからの最後の貢献を含む中国、水素供給契約を立ち上げたメキシコ、及び東欧におけるラージ・インダストリー事業向けの追加売上高が含まれる。また、エレクトロニクス事業の売上高は、アジアでの複数のユニットの立ち上げや増強の恩恵を受けた。

2020年については、ユニットの立ち上げや増強による売上への貢献は約2億3000万ユーロと予測されており、2021年には複数の主要な立ち上げの後押しにより、さらに増加する予想である。

投資機会

投資機会の12ヶ月ポートフォリオは好調を維持し、2018年度末の26億ユーロに対し、合計29億ユーロとなった。ポートフォリオに加わった新規プロジェクトは、当グループが契約したもの、競合他社に落札され、又は遅延したものを上回った。

投資機会ポートフォリオは、地域的にかなりバランスがとれている。欧州及びアジアがポートフォリオ内の主要地域であり、ほぼ同じレベルの南北アメリカ、中東及びアフリカがこれに続く。投資機会ポートフォリオのほぼ3分の2がラージ・インダストリー事業、特に化学薬品におけるもので、エレクトロニクス事業が二番手、僅差でグローバル市場&技術事業が続く。

ポートフォリオの約半分の販売量は5000万ユーロ未満のプロジェクトによるものであり、1億ユーロを超えるプロジェクトもある。ポートフォリオには、より早い成長への貢献が想定される資産の取得機会も含まれている。投資機会の約4分の1が、当グループの気候変動に関する目標に貢献するものであった。

2019年資金調達

格付Aが確定

エア・リキードは、Standard & Poor'sとMoody'sの二つの主要格付会社によって格付けされている。Standard & Poor'sによるエア・リキードの長期格付けは「A-」、Moody'sによる長期格付けは「A3」であった。これらは、当グループの戦略に沿ったものである。また、エア・リキードの短期格付けは、Standard & Poor'sが「A2」、Moody'sが「P2」となっている。Standard & Poor'sは2019年7月22日に格付けを確認し、見解を安定的からポジティブに格上げした。Moody'sは2019年6月28日に格付けを確認し、安定した見通しを維持した。

資金源の多様化・確保

2019年12月31日現在、資本市場を通じた資金調達は、当グループの負債全体の92%を占めており、複数のプログラムの下で、債券残高121億ユーロ、コマーシャルペーパー2億ユーロである。

与信枠の総額は、36億ユーロであり安定していた。12月初旬には、総額5億ユーロの相対の与信枠5枠が、2018年に決められた総額20億ユーロのシンジケート・クレジット・ファシリティに含まれていた。この与信枠には、初年度の延長オプションが適用されており、現在の金額は25億ユーロで、2024年12月に満期を迎え、2回目の延長オプションがある。この機会に、この与信枠は、企業の社会的責任（CSR）基準にインデックス化された。

新しい資金調達メカニズム

■12月初旬、エア・リキードはシンジケート・クレジット・ラインの修正条項に署名し、今後、金融費用と、二酸化炭素排出量、性別の多様性及び安全性の三つのCSR目標と関連する計画を実施する。エア・リキードは、このイニシアチブを通じて、業績と責任を両立させる意思を証明する。

今後12ヶ月間に満期を迎える負債総額は18億ユーロで、2018年12月31日時点の金額と比較して著しく減少している。

2019年発行

2019年6月、EMTN制度の下で、当グループは6億ユーロの11年物の債券を発行した。2019年9月には、米国市場において144A形式の10年債を5億米ドルの金額で発行した。

さらに、2019年末時点で、EMTN制度の発行済債権残高は64億ユーロ（名目金額）となった。

債券

- 9月初旬、エア・リキードは米国市場で5億ドル、10年満期、利回り2.362%の債券を発行した。この取引により、当グループは、南北アメリカの信用投資家との長期的な関係を構築する意思を確認した。

通貨別純負債（12月31日時点）

	2018年12月31日	2019年12月31日
ユーロ	45%	45%
米ドル	37%	40%
人民元	3%	0%
日本円	3%	2%
その他	12%	13%
合計	100%	100%

投資資金は通常、キャッシュ・フローが発生する通貨で調達され、自然な為替ヘッジを生み出す。2019年には、ユーロ建ての負債は、量的にも割合的にも安定していた。米ドル建ての負債は、主に為替の影響により、わずかに増加した。中国人民元建ての負債は、Air Liquide ChinaによるFujian Shenyuanのユニットの売却により減少した。円建ての債務は、発生したキャッシュ・フローを債務の一部返済に充当したため、数量とシェアが減少した。

資金・資金調達の一元化

Air Liquide Financeは、グループ企業のキャッシュ・フロー残高をプールしている。2019年、エア・リキードは日次キャッシュプーリングにニュージーランドドルを盛り込み、現在は15通貨となった。

2019年12月31日現在、Air Liquide Financeは、直接・間接的に問わず、153億ユーロ相当のローンを供与し、余剰現金39億ユーロを預金として受領した。これらの取引は29種類の通貨(主にユーロ、米ドル、シンガポールドル、中国人民元)で行われている。直接・間接の対象範囲(Air Liquide Financeに一元化する前に現地でキャッシュプーリングを行っている子会社を含む)には、約390社の子会社が含まれている。

債務の満期及びスケジュール

当グループの借入債務の平均償還年数は、2019年12月31日現在で6.2年となっており、2018年12月31日に比べて増加している。実際、2019年には、同年のキャッシュ・フローの発生により、更新することなく一部の債券が満期を迎えた。

当グループの社債の償還予定は次のとおりである。最大年限の満期は、負債総額のおよそ13%に相当する。

	社債・私募債	銀行借入・ファイナンスリース	コマーシャルペーパー
2030年以降	783.3	-	-
2030年	592.8	-	-
2029年	538.0	-	-
2028年	892.8	9.5	-
2027年	683.1	13.3	-
2026年	1,256.2	17.5	-
2025年	498.7	27.6	-
2024年	1,441.7	113.6	-
2023年	1,067.0	113.7	-
2022年	1,559.2	124.3	-
2021年	1,585.3	110.7	-
2020年	1,123.6	476.0	191.1

【補足事項】**IFRS第16号**

2019年1月1日現在の当グループの財務諸表には、2016年1月13日に公表されたIFRS第16号「リース」の強制適用による影響が含まれており、当グループは、過年度の財務諸表の修正再表示はしない。この基準は、当グループの収益の認識に影響を及ぼすものではない。当グループが借主としてIFRS第16号を適用した主な影響は、ファイナンス・リースとオペレーティング・リースを区別せずに、全てのリース契約の貸借対照表に認識することである。当グループは、その活動の過程で、主に以下の種類の資産を借主として契約を締結している。

- ・ 土地、建物及び事務所
- ・ 特に工業事業及びヘルスケア事業のための輸送用機器

・ その他機器

リース契約が締結された場合には、残存するリース料の現在価値で測定されるリース債務及びリース債務に相当する金額で測定される使用权を、前払リース料及び未払リース料の金額並びに2018年12月31日現在の貸借対照表に計上された有償リース引当金で調整し、賃借人の貸借対照表に計上することになる。

パフォーマンス指標

財務諸表に直接定義されていない、当グループが使用するパフォーマンス指標は、代替的なパフォーマンス指標に関するAMFの2015-12に基づいて作成されている。

パフォーマンス指標は以下のとおり。

- 通貨、エネルギー及び重要な範囲へのインパクト
- 比較可能な売上高の推移と比較可能な営業利益の経常的な推移
- 営業利益率及びエネルギーを除く営業利益率
- 経常純利益グループ持分
- 使用資本利益率（ROCE）
- 経常的なROCE

通貨・エネルギー及び重要な連結範囲のインパクト

- 工業用ガス及び医療用ガスの輸出はめったに行われなため、為替変動がユーロ圏外に所在する子会社の財務諸表に対するユーロ換算の影響は限定されている。為替影響額は、前期の為替レートで換算した金額をベースに算出している。
- また、エネルギー（電気・天然ガス）価格の変動は、中長期契約に組み込まれた指数連動型請求書により顧客に転嫁している。この指数連動型は、エネルギー市場の価格変動に依存して、ある時期から別の時期に、売上高（主にラージ・インダストリー事業）に大きな変動をもたらす可能性がある。
 - ・ エネルギー影響額は、ラージ・インダストリー事業の主要子会社の売上高をもとに算出している。これらを統合することにより、グループ全体のエネルギーの影響を把握することができる。使用する外国為替レートは、N-1年の年平均為替レートである。
 - ・ そこで、子会社レベルでは、天然ガスと電力それぞれについて計算したエネルギーの影響を次式で表す。
 - ・ エネルギー影響額 = 年間エネルギーに対する販売指数の割合(N-1) × (年間の平均エネルギー価格(N) - 年間の平均エネルギー価格(N-1))
 - ・ この電気・天然ガスの指数の効果は、経常的営業利益には影響しない。
- 重要な連結範囲の効果は、当グループにとって重要な規模の買収または売却による売上高に対する影響に対応する。これらの連結範囲の変更は、次のとおり決定される。
 - ・ 当期の買収については、当期の総額から当該期間の買収による貢献額を控除する。
 - ・ 前期の買収については、当期の総額から当期1月1日から買収応当日までの買収による貢献額を控除する。
 - ・ 当期の売却については、前期の総額から売却時の売却エンティティの貢献額を控除する。
 - ・ 前期の売却については、前期の総額から売却エンティティの貢献額を控除する。

比較可能な売上高の推移と比較可能な経常的営業利益の推移

売上高及び経常的営業利益の比較可能な変動は、上記の通貨、エネルギー及び重要な範囲のインパクトを除外している。2019年については、詳細は以下のとおりである。

（単位：100万ユーロ）	2019年	2019/2018公表成長率	為替影響	天然ガス影響	電気影響	重要範囲の影響	2019/2018比較成長率
売上							
グループ	21,920	+4.3%	446	(293)	(8)	95	+3.2%
影響（%）			+2.1%	-1.4%	+0.0%	+0.4%	
ガス & サービス	21,040	+4.6%	433	(293)	(8)	95	+3.5%
影響（%）			+2.1%	-1.4%	-0.1%	+0.5%	
経常的営業利益							
グループ	3,794	+10.0%	71	-	-	17	+7.5%
影響（%）			+2.0%			+0.5%	
ガス & サービス	4,028	+9.5%	68	-	-	17	+7.2%
影響（%）			+1.8%			+0.5%	

2019年第4四半期の、比較可能な売上高の詳細は以下のとおりである。

（単位：100万ユーロ）	2019年 4Q	2019/2018 4Q 公表成長率	為替影響	天然ガス影 響	電気影響	重要範囲の 影響	2019/2018 4Q 比較成長率
売上							
グループ	5,514	-1.1%	84	(129)	(30)	19	-0.1%
影響（%）			+1.5%	-2.3%	-0.5%	+0.3%	
ガス & サービス	5,262	-0.2%	81	(129)	(30)	19	+0.9%
影響（%）			+1.5%	-2.4%	-0.6%	+0.4%	

営業利益率及びエネルギーを除く営業利益率

営業利益率は、経常的営業利益を売上高で割った比率である。エネルギーを除く営業利益率は、電力及び天然ガスの指標化効果の影響を受けない経常的利益を、エネルギーの影響（為替影響を含む）を除いた売上高で割ったものに相当する。

（単位：100万ユーロ）		2019	天然ガス影響	電気影響	2019 エネルギーを除く
売上	グループ	21,920	(301)	(11)	22,232
	ガス & サービス	21,040	(301)	(11)	21,352
経常的営業利益	グループ	3,794	-	-	3,794
	ガス & サービス	4,028	-	-	4,028
経常的営業利益率	グループ	+17.3%			+17.1%
	ガス & サービス	+19.1%			+18.9%

経常純利益グループ持分

経常純利益グループ持分は、経常的営業利益に影響を与えない、例外的で重要な取引を除いた純利益グループ持分に相当する。2019年の経常的純利益グループ持分は、Fujian Shenyuanの売却に伴う税引き後損失を除いたものであり、23億740万ユーロとなった。比較可能な成長は、米国での債務再編に起因する3570万ユーロの税引き後の例外的な利得を除いた2018年の純利益グループ持分を取り、これは20億7770万ユーロとなった。

2019年の経常的純利益グループ持分の比較可能ベースの成長は、 $2,307.4 / 2,077.7 - 1 = +11.1\%$ となった。

使用資本利益率（ROCE）

税引き後使用資本利益率は、グループの連結計算書に基づき、当該期における次の比率を適用することにより算定される。分子：IFRS第16号を除く「税引き後純金融費用」。分母：過去3年の半期末における（IFRS第16号を除く総株主資本＋純負債）平均。

（単位：100万ユーロ）	2018(a)	2019上半期 (b)	2019(c)	ROCE計算
IFRS第16号を除く当期利益			2,352.0	2,352.0
純金融費用			(361.6)	(361.6)
実効税率 ^(a)			25.0%	25.0%
税引き後純金融費用			(271.2)	(271.2)
当期利益 - 税引き後純金融費用			2,623.2	2,623.2
分母				
IFRS第16号を除く総資本	18,207.4	17,966.0	19,338.8	18,504.1
純負債	12,534.9	13,698.8	12,373.3	12,869.0
総資本 + 純負債の平均				31,373.1
使用資本利益率（ROCE）				8.4%

（a）非経常的な税金の影響を除く

経常的ROCE

経常的ROCEは、分子の経常純利益を用いて、ROCEと同様の方法で算出している。

(単位：100万ユーロ)		2018(a)	2019上半期 (b)	2019(c)	ROCE計算
	IFRS第16号を除く当期利益			2,417.9	2,417.9
	純金融費用			(361.6)	(361.6)
	実効税率 ^(a)			25.0%	25.0%
	税引き後純金融費用			(271.2)	(271.2)
	当期利益 - 税引き後純金融費用			2,689.1	2,689.1
分母	IFRS第16号を除く総資本	18,207.4	17,966.0	19,338.8	18,504.1
((a)+(b)+(c))/3	純負債	12,534.9	13,698.8	12,373.3	12,869.0
	総資本 + 純負債の平均				31,373.1
経常的ROCE					8.6%

(a) 非経常的な税金の影響を除く

(5) 【今後の見通し】

2019年は、パフォーマンスの大幅な改善、顧客へのサービスと効率性の強化に向けた高水準の投資及び当グループの気候変動に関するアクション・プランの運用実践を同時に特徴とする、画期的な年となった。

2019年の売上高は、ガス&サービスとグローバル市場&テクノロジーの開発が牽引した。比較可能ベースでは、グループ収益の96%を占めるガス&サービスが、特に好調な衛生部門とヘルスケア事業を中心に、全ての事業活動において前年を上回って推移した。

地域別では、欧州、アジア太平洋地域を中心に、全ての地域において、成長が見られた。

全体的には、第4四半期は世界的な景気減退が見込まれたが、当グループは堅調な業績を達成し、経済モデルと戦略の妥当性を確認した。

当グループの営業利益率の改善は、価格設定とプロダクトミックス・資産ポートフォリオ・効率性の両方を好調に管理していることを反映している。後者は4億3300万ユーロに達している。キャッシュ・フローは高水準で、負債資本比率は大幅に低下した。当グループのバランスシートは健全で、ROCEは改善を続けている。2019年度の実績は、NEOSプログラム及び当グループの気候変動に関する対策の全ての目標に一致している。

事業の機会が依然として大きい状況で、当グループの投資決定は急増し、37億ユーロに達した。また、ラージ・インダストリー事業及びエレクトロニクス事業の顧客との間で締結した新規プロジェクトにより、主要工業分野における当グループの地位をさらに強化することができる。

当グループは、コロナウイルスの流行に関連した新たな不確実性の中で、自信を持って1年をスタートさせる。

本報告書の提出日時点では、エア・リキードの2020年の業績にこの流行が与える影響を定量化することは難しい。工場の操業は、2019年の国別売上高の25%未満を占める工業事業を中心に、中国で一部影響を受けているものの、当グループ全体の売上高に占める割合はわずか9%にとどまっている。

このことは、総動員された中国の役職員のプロフェッショナリズムを称賛することにつながるものである。

エア・リキードは、環境に大きな変化がなく、健康にかかわる状況が国際的にコントロールされていると仮定すれば、一定の為替レートで計算した2020年の純利益成長に自信を持っている。

4 【経営上の重要な契約等】

上記「第3 事業の状況 3.(4) 投資循環及び資金調達」の記載などを参照。

5 【研究開発活動】

将来の成長に備えて

当グループのイノベーション費用は、2019年には3億1700万ユーロに達した。イノベーション費用は、OECDの定義に対応しており、すなわち、新製品や新製品の研究開発、市場投入、マーケティング費用である。

この金額は、卓越した事業運営と持続的な成長を推進するために、大規模でバランスのとれたイノベーション・ポートフォリオを開発・維持するという当グループの長期的なコミットメントを浮き彫りにしている。これらのイノベーションは、エコシステムとの共同開発により、顧客や患者のニーズや用途に応え、社会の大きな課題に貢献している。同様に、OECDの定義を適用すると、4,300人の従業員は、イノベーションに特化した事業体、あるいは新製品や新製品の開発・市場投入を通じてイノベーションに貢献する事業体で働いている。

特許発明は、当グループの競争力と差別化された製品の提供に貢献するとともに、当グループの技術革新力の高さを際立たせている。2019年に330件の新発明が保護を受けた。これらは、パートナーシップによって得られた第三者の知的財産権によって補完され、当グループが新技術やデジタルソリューションをテストす

ることを可能にしている。当社は、3,445件の発明のポートフォリオを有しており、これらは少なくとも1件の特許で保護されている。当社のポートフォリオには10,760件の特許があり、これは業界最大である。

ユーザー体験を顧客や患者の期待に沿ったものにするワールドビジネスラインによる末端市場の知識により、イノベーションチームは、新技術（特にデジタル）や新しい働き方を統合し、エコシステムとともに顧客や患者のための差別化ソリューションを開発することで、当グループの製品を継続的に改善することに注力することができる。

当グループのイノベーション戦略は、チームの好奇心と結果を重視する考え方に依拠しており、これが、当社がビジネスを再発明し、市場の課題を先取りし、顧客や患者の新しい使用法を考慮に入れるための鍵となっている。当グループでは、イノベーションに貢献する技術者の才能と専門性を奨励し、認識するための社内プログラムを実施しているだけでなく、2014年からはイノベーターの才能も評価している。

当社はイノベーションに貢献するチームを表彰する

当グループでは、技術分野や当グループ従業員の専門性を評価するための昇進・表彰制度「テクニカル・コミュニティ・リーダーズ（TCL）」を導入している。このプログラムの各レベルは、責任、認知度、影響力の点で進行している。2003年のTCL発足以来、3,000人以上の当社の専門家が表彰され、知識やベストプラクティスの共有、技術的な専門知識の移転、当社が将来必要とする長期的な専門知識の開発に重要な役割を果たしている。2019年は、3名の国際フェロー、22名の国際シニアエキスパート、79名の国際エキスパートがこの表彰を受けた。さらに、当グループは新たな専門分野を導入した。これは、データサイエンティスト、ネットワークアーキテクト、ソフトウェアエンジニアの専門知識の戦略性を評価するデジタル&IT分野である。この分野では12名の専門家がノミネートされている。

#iNVENTの表彰プログラムは、販売に成功した特許発明の発明者や、当社に競争上の優位性をもたらした発明者を表彰するものである。さらに、過去2年間に各事業内で出願された特許出願の中から選ばれた年間最優秀発明にはトロフィーが授与され、特許が交付された場合には、発明者にボーナスが支給される。このプログラムにより、発明者は迅速に報奨を受けることができ、発明品のポートフォリオをより効率的に管理することができる。1997年以降、当社に雇用された発明家には、3,000件以上の報酬が授与されている。

また、当社は、顧客中心のサービスを提供し、新しいソリューションを発明することで、さらなるイノベーションに貢献した従業員のイノベーターを表彰している。2019年、当社はハブ全体で138名のイノベーターを表彰した。当社は毎年、パリと全ハブで開催されるBe Innovationイベントで、技術コミュニティのリーダー、発明家、イノベーターを一堂に集め、イノベーションへの従業員の貢献を表彰し、当グループ内での革新的なソリューションの反復に貢献している。

エネルギー移行の分野における幅広い革新的な技術とソリューションは、デジタルの強みとエコシステム内での強力な統合によって強化され、イノベーションチームが当グループの持続的な成長に貢献することを可能にしている。

当グループは、毎年約1億ユーロのイノベーション費用を投入し、当グループの二酸化炭素排出量と顧客の二酸化炭素排出量を削減する予定である。特に、当グループの排出量を削減する技術を開発し、他の二酸化炭素排出部門にもクリーンなソリューションを提供している。例えば、イノベーションチームは現在、生産ユニットのエネルギー効率の改善や、二酸化炭素の回収・価値化技術（CCS-炭素回収・貯蔵、CCUS-炭素回収・利用・貯蔵）などに取り組んでいる。イノベーション費用に加えて、2014年から2019年までの累積資本支出は、粒子状物質排出量の削減、大気質の改善、輸送による温室効果ガス排出量の削減など、気候変動対策に役立つ2つのイノベーションであるバイオメタンと水素モビリティの合計約4億8000万ユーロとなっている。

オペレーショナル・エクセレンスを高めるイノベーション

デジタルの専門知識と技術力を組み合わせることで、当社はデジタルソリューションを通じて、生産オペレーションの最適化、顧客との取引の改善、顧客や医療従事者、患者の自宅での使用時に役立つ革新的なソリューションを提供している。このデジタルトランスフォーメーションは、インダストリー4.0の重要な要素であり、顧客と患者の体験を向上させ、業務効率の向上を強化する。

2019年、当社は、デジタルトランスフォーメーションの大きな節目を迎えた。デジタルロードマップを定義し、デジタル戦略の基本を定めた資産、顧客、エコシステム（ACE）に基づいた共通言語を確立した後、当社は、ガス生産のためのスマート&イノベティブオペレーションなどのオペレーショナル・エクセレンスを推進するためのグローバルプログラムを導入した。

このようなスケールアップを可能にしたのは、当グループが特にデジタルファブに依拠しているという体制があったからである。これらは、ワールドビジネスラインとコーポレート部門のデジタルロードマップの主要なパートナーであり、柔軟性のある複数の分野にまたがるチームの専門知識を活用している。デジタルファブは、当グループの深いビジネス知識と、データ、デザイン、ソフトウェアエンジニアリング、ユー

ザリサーチ、ネットワークアーキテクチャなどのデジタル&ITチームの専門知識からも恩恵を受けている。さらに、2019年には、フランスでのデジタル成熟度が評価され、e-CAC 40リストのトップとなった。

工業生産とエネルギー消費を最適化するためのグローバル・スマート&イノベティブ・オペレーションズ(SIO)プログラム

グローバルなスマート&イノベティブオペレーション(SIO)プログラムは、酸素、窒素、水素プラントの信頼性を向上させ、エネルギー消費を最適化するために、データ分析(当社は毎日10億件のデータを生産ユニットに収集している)に依拠している。このプログラムでは、南ヨーロッパではフランス(サン・プリースト)、中国(上海)、東南アジア(クアラルンプール)、中東(ドバイ)、米国(ヒューストン)、北ヨーロッパ(ブリュッセル)における工場の遠隔管理センターを利用する必要がある。このプログラムは、プラントがエネルギー効率の面で最適なレベルで稼働していることをリアルタイムで監視することで、生産設備の最適な稼働を保証する。また、エネルギー消費のもう一つの重要な要素である信頼性率の最大化にも利用されている。この信頼性確保に貢献する予知保全ツールを200台の生産拠点に展開している。このように、オペレーター、パイロット、アナリスト、生産者、データ専門家によるリアルタイムの人間の知性と組み合わせたデータ分析のおかげで、グローバルなSIOプログラムは、二酸化炭素排出量を削減しながら、オペレーショナル・エクセレンスに貢献している。

当社は、データに関する専門知識を顧客やパートナーと共有し、向上させるために、2019年に初めてのデータサミットを開催した。100名以上の参加者が集まったこのイベントは、産業界におけるデータに関連する変革の課題とその未来について意見を交換し、直面している技術的、組織的、変革管理の課題に関するベストプラクティスを議論する機会となった。

同様に、イノベーション・キャンパスでは、研究開発チームがネットワークを形成し、当グループの卓越した事業運営に貢献している。ワールドビジネスラインとの緊密な連携により、末端市場の知識を促進し、ユーザーエクスペリエンスを統合して、現在及び将来のための革新的な製品を定義し、開発することを支援している。

米国の溶接工の生産性を向上させるためのコボット

当社は、そのイノベーション・キャンパス・デラウェアで、エアガス及びRed-D-Arcの子会社と共同で、溶接工の生産性向上を支援する新しい製品を開発した。資格のある溶接工の採用が困難な状況の中で、チームは設置と使用が簡単なコボティック溶接システムを発明し、開発した。このシステムは、電源と溶接ワイヤに接続された溶接トーチを備えた多次元アームを持ち、当社の溶接ガスソリューション「アーカル」を使用している。クラウドアプリケーションを通じて利用可能な独自の溶接レシピを提供しており、溶接作業場のニーズの80%をカバーし、顧客は短納期の生産を簡単に管理することができる。2018年1月にHireboticsのスタートアップ企業と提携して開始され、提供は2019年11月にシカゴのFabtechショーで販売された。

3Dプリンティングによる水素の効率的な生産を目的としたリアクター技術

当社は、アディティブ・マニファクチャリングとも呼ばれる3Dプリンティングを利用した機器の製造を通じたプロセスの強化に関する専門知識を開発してきた。当グループは、学界と産業界のパートナーが協力して、フランスの新しい産業分野を創造することを目的とした共同プロジェクトFAIR(Additive Manufacturing for the Intensification of Reactorsのフランス語の頭文字をとったもの)に参加している。このようにして、当社は、3Dプリンティングにより、認証された加圧装置としては初となる水素を製造する反応器を作成した。付加製造は、技術的な制約(他の技術では物理的な制約を満たす部品を製造することができなかった)を打ち破り、よりコンパクトでエネルギー消費量の少ない増幅装置を低コストで提供し、二酸化炭素排出量を低減した。当グループでは現在、この新しい反応器を用いた水素製造の試験を行っている。

新製品の提供による顧客と患者のためのイノベーション

イノベーションは、当グループの顧客や患者への新たなサービスの提供にも力を入れている。顧客との距離が近いと、当社のチームは、将来の用途を予測し、新しいソリューションを発明し、関連する市場に展開することができる。

溶接工のために設計された画期的なパッケージガス製品であるQLIXBI

溶接市場は、当グループの歴史ある市場の一つである。当グループは、次世代のガスボンベと、顧客の経験を根本的に変える溶接用のデジタルソリューションを含む、画期的なイノベーション「Qlixbi」を発表した。700人以上の溶接顧客と緊密に協力して開発されたこのイノベーションは、2019年9月に発売され、業界でのガスの使用と管理の方法を日常的に改善した。

E-HEALTH: フランスのChronic Care Connectソリューションの水平展開

実際の遠隔医療の取り組みを促進することを目的としたフランス政府のÉTAPESプログラムの一環として、2019年、遠隔医療監視のパイオニアであるエア・リキード・ヘルスケアは、フランスでのChronic Care Connectプログラムをスケールアップした。発売から1年後、エア・リキード・ヘルスケアは、慢性心不全、呼吸不全、糖尿病の患者の在宅医療モニタリングを改善するためにこのソリューションを選択した民間開業医や医療施設と連携し、フランスで2,400人以上の患者をこのソリューションでサポートしている。

遠隔医療監視の目的は、合併症の予防、再入院の回避、医療従事者の時間の確保、すなわち、接続された医療機器やアンケートによって送信されたデータを分析することによって、自宅で慢性的な病気の患者を監視することである。健康データのプライバシー規則に準拠したChronic Care Connectソリューションは、1つ以上の接続された測定機器（体重計、血糖モニターなど）や問診票から受信したソフトウェアプラットフォーム上のリアルタイムデータを分析するアルゴリズムと、特別に訓練された国家資格を持つ看護師によるアラートのフィルタリングを組み合わせたものである。このイノベーションは、当グループのデータサイエンスチームの専門知識、医療事情に関する深い知識、医療従事者や患者会との緊密な連携能力を活用して開発された。

2019年には、当グループのイノベーションチームは、新しいエネルギー移行サービスの展開を強化することにも注力した。

当社は、世界の水素経済のリーダーである。当グループは、80を超える世界の産業界のプレイヤーを集めた「水素カウンシル」の創設者の一社である。水素、特に低炭素水素は、気候変動との戦いやエネルギー転換（モビリティ、エネルギー）において重要な役割を果たしている。2019年、当社はこの分野でのコミットメントを確認し、水素経済の促進と展開において主導的な役割を果たし、地球の温度上昇を抑える目標に貢献した。

世界最大の低炭素水素製造用膜式電解槽

当社は、カナダで低炭素水素製造のための20メガワット(MW)の世界最大のPEM(Proton Exchange Membrane)電解槽の建設を開始した。この投資により、当グループは水素エネルギー市場への長期的なコミットメントを再確認し、低炭素水素供給の主要プレイヤーとなることを目指している。

この電解槽は、カナダのケベック州Bécancourにある当社の水素設備の現在の容量を50%増加させるものである。この新しい電解槽は、Hydrogenics技術を採用した世界最大規模のもので、低炭素水素の需要の増加に対応するものである。Bécancourは、カナダと米国の主要な産業市場に近接していることから、北米の産業用と移動用の低炭素水素の供給を確保することができる。

この新しい製造装置は、従来の水素製造プロセスと比較して、二酸化炭素排出原単位を大幅に削減することができる。これにより、セダン車の年間約1万台分に相当する年間約27,000トンの二酸化炭素の排出を防ぐことができる。

水素ステーション：日本、韓国、中国、ドイツでのインフラ整備とフランスでの新たな取り組み

2019年、当社は、日本、中国、韓国、ドイツで17の新しいステーションを開設し、水素エネルギー市場向けの専用インフラの展開が加速していることを強調した。当グループは、これまでに世界中のモビリティ向けに120の水素充電ステーションを設計・設置し、チームやパートナーからのフィードバックを提供することで、大規模展開に先駆けて顧客体験の向上とコスト削減を実現している。

イル・ド・フランス地域内での燃料電池電気自動車とその充電インフラの水平展開を促進するために、HysetColは2019年に当社、Idex、Kouros、Société du Taxi Électrique Parisien (STEP)及びトヨタによって設立され、水素モビリティの開発に特化した初の資産管理会社となった。各プレイヤーは、世界初のゼロエミッション水素タクシー「Hype」をはじめ、フランスの水素社会の発展を目指すエコシステムに専門知識を提供している。HysetColは、大気汚染対策とエネルギー移行の推進に力を入れており、2020年末までに600台のタクシーを達成することや、「2024年のパリオリンピック・パラリンピックまでにタクシーと運転手付き観光車両（VTC）のゼロエミッション化」という短期目標を掲げている。

2019年9月、フランスのヴェルサイユ市とJouy-en-Josas(Yvelines)の間で、燃料電池電気バスを使用した初の商業路線が就航した。これらのバスは、当社のLoges-en-Josas駅において低炭素水素で充電しており、パリの130台以上の水素タクシー「ハype」でも使用されている。

さらに当社は、特にバイオメタンの生産・利用を通じた循環型経済の拡大を目指している。研究開発部門からグローバル・マーケット＆テクノロジー事業開発者までにわたるイノベーションチームは、バイオガスを精製してバイオメタンを生成し、グリッドへの注入を可能にする当グループの膜技術を用いて、バイオマスをバイオメタンと有機肥料に変換する研究を行っている。燃料として使用され、バイオNGV（バイオ天然ガス自動車）は、ディーゼルと比較して、二酸化炭素排出量を90%削減し、粒子状物質の排出量を85%削減する新しい再生可能な非化石エネルギーである。2019年、当社はフランス、米国、英国で新たに4つのバイオメタンユニットを試運転した。当グループは、世界で18のバイオメタン生産ユニットを運営している。

ノルウェーの循環型経済の一例であるマジックファクトリー

ノルウェーのオスロ地方では、当社は、「マジックファクトリー」プロジェクトの現地プレイヤーと力を合わせている。

消化装置は、この地域の住民の生ごみ、近隣の農場からのスラリーや糞尿を処理する。この廃棄物は、発酵してバイオガスを発生させ、それを回収して浄化する。このバイオガスの一部はバイオメタンとなり、自動車の燃料として使用されている（特に敷地内で処理された廃棄物を回収するゴミ収集車）。残り（消化物）は、バイオガスから除去された二酸化炭素と同様に、温室効果のある作物の肥料として使用され、その場で作物は植物性の廃棄物を生成し、消化装置に供給される。

2019年、グローバル・マーケット＆テクノロジー・ワールドビジネスユニットは、上昇するエネルギー移行市場をサポートするための技術的なソリューションの販売を継続し、その結果、当社の持続的な成長を加速させた。

顧客から高い評価を得ている海事分野における温室効果ガス排出量削減のための技術ソリューション

当社は、ターボ・ブレイトン低温装置の販売を継続的に展開しており、過去2年間で約50台（総額約180百万ユーロ）を販売している。ターボ・ブレイトンの物理的原理に基づいて開発された技術は、LNG船内での天然ガスのボイルオフを再利用することで、輸送時の温室効果ガス排出量を大幅に削減することができる。そのため、当社は、ガスを液体の状態でコンテナに貯蔵することを可能にし、海運会社や貨物輸送業者が温室効果ガスの排出に関する海事産業の規制を遵守するのに役立つ。

これら20数件の契約により、当社は、年間240,000トン以上の二酸化炭素換算量の削減に貢献している。この当社の技術は、国際宇宙ステーション(ISS)の生物試料を極低温で保存するために宇宙産業で最初に使用され、その後、当社のチームによって海洋産業に採用された。また、バイオメタンや水素の液化など、他の分野や他のガスにも適応することができる。このような商業的な成功は、新しい市場で持続可能な技術的ソリューションを開発する当グループのチームの能力を示している。

また、グローバル・マーケット＆テクノロジー・チームは、極限低温工学と分散型エネルギーの専門知識を駆使して、ディープテックの顧客のために、科学的・技術的な内容の高い、ユニークで革新的なソリューションを設計・開発している。

宇宙開発を牽引するディープテック：月と火星に関して

当社のチームは、ヨーロッパのアリアン計画、ハーシェル衛星、ブランク、気象衛星メテオサット、国際宇宙ステーションのMELFI冷凍庫など、国際的な宇宙開発プログラムにおける豊富な経験を活かし、2020年に赤い惑星にローバーを送り込み、その下層の土壌を分析するExoMarsミッションや、欧州宇宙機関(ESA)とドイツ航空宇宙センター(DLR)の協力のもと、月面アナログ施設の設立を目指すLunaプロジェクトに貢献している。当社は、Lunaプロジェクトにおいて、エネルギーの生産・供給（水素燃料電池による）と生命維持（酸素供給、二酸化炭素回収、不活性化など）の2つの部分に取り組んでいる。宇宙用に開発されたこれらの最先端技術は、長期的には他の産業用途にも応用できる可能性がある。

イノベーション・エコシステムの中でイノベーションを起こす

科学技術の進歩に伴う大きな変化を特徴とする社会及び社会的環境の中で、当社のイノベーション戦略は、顧客をはじめとする全てのステークホルダーと効率的にイノベーションを起こすために必要なオープンなエコシステムの一部となっている。

当社は、ヨーロッパ（パリ、フランクフルト）、アメリカ（デラウェア）、アジア（上海、東京）にあるイノベーション・キャンパスを活用して、長年にわたり当グループが重要な役割を果たしてきたイノベーション・エコシステムを統合している。

これらのイノベーション・キャンパスには、イノベーションに貢献するチーム、特にR&Dチーム、イノベーションの立ち上げと同時に現地での実施を担当する事業開発チーム、ワールドビジネスラインの社員、イノベーション＆開発チームが同じ建物内に集まっている。国を超えて、キャンパスは、顧客、サプライヤー、スタートアップ企業、パートナーをその敷地内に迎えることもできる。これらのキャンパスは、エコシステムを活用した当グループのイノベーションアプローチの重要な一部となっている。長年にわたり、当社は、研究開発から発売まで、そしてエンドユーザーに至るまで、顧客、サプライヤー、大学、スタートアップ企業との共同開発アプローチを採用してきた。キャンパスを利用することで、当グループは、新しい専門知識を活用し、新しい共同作業方法を採用し、革新的な製品をより迅速に市場に投入することが可能になる。

イノベーション・キャンパス東京の開設

2019年3月、当社は、当グループが5000万ユーロを投資して日本の横須賀に「イノベーション・キャンパス東京」を開設した。この新しいキャンパスには、当社の研究開発チーム、顧客アプリケーションの専門家、デジタル専門家、新しい市場の開拓に特化したチームを含む約200名の従業員が、8,000平方メートルの敷地に8つの研究室と6つのパイロットプラットフォームを備え、顧客やスタートアップ企業、学術パートナーとの共同研究開発を促進するための設備を備えた最先端の施設に収容されている。これらの

ワークスペースでは、顧客の生産工程を本格的に再現することで、顧客のニーズに応え、市場投入までの時間を短縮する技術を提供している。

この新キャンパスでは、特に次世代半導体、フレキシブルディスプレイ、蓄電・配電システムの製造のための先端材料の開発に注力する。また、エネルギー効率を向上させ、二酸化炭素排出量を削減し、水素エネルギーやバイオメタンなどの新エネルギーを開発するためのソリューションの開発を加速させる。

外向的な当社のイノベーションチームは、イノベーション・エコシステムの中心に位置し、CEA、CNRS、予知保全に関するInstitut de Recherche Technologique Systemx、フランスのAdditive Factoryハブ（付加製造）とのパートナーシップを確立することでメリットを得ている。米国では、DOE（米国エネルギー省）、カーネギーメロン大学を中心としたCAPD、コーネル大学、カーネギーメロン大学、デラウェア大学、ウォートン・ビジネス・スクール（ペンシルバニア大学）とデータサイエンスと人工知能の分野で、生産部門と流通の最適化管理のための意思決定ツールの研究に取り組んでいる。アジアでは、中国の上海大学、浙江大学、膠通大学と、日本では京都大学、名古屋大学と有機金属のガス分離・貯蔵に関する共同研究を行っている。

新たな学術的パートナーシップの確立に向けた当社の科学的挑戦

当社は、大気質を向上させ、気候変動と闘うための新たなソリューションを発明することを目的に、科学者コミュニティ全体を対象とした最新の科学的チャレンジイベントを開催した。このチャレンジでは、当社の専門家と世界的に有名な科学界のメンバーによる委員会が、34ヶ国からの132以上の提案の中から3名の受賞者を選出した。

- ・スペインのQuímica工科大学のJosé Manuel Serra Alfaro氏は、反応膜を使用して精製水素を1ステップで製造する新しいプロセスを開発し、競争力のある価格で提供したプロジェクトによって受賞した。
- ・スイス連邦工科大学チューリッヒ校のクリストフ・コペレ氏は、水素と二酸化炭素を利用してメタノールを製造するための効率的な触媒に関するプロジェクトによって受賞した。
- ・中国の南京農業大学の沈文彪氏は、青果物の肥料や農薬の使用量を減らすために、水素で濃縮された水を農業に利用するプロジェクトによって受賞した。

3人の受賞者は、それぞれ50,000ユーロ相当の「エア・リキード科学賞」を受賞し、パートナーシップ契約を当グループと締結したが、当該契約は、3つのプロジェクトに150万ユーロの資金を提供し、科学的な提案を発展させ、市場ですぐに使える技術へと転化させることを可能にする。

当社のディープテック・スタートアップアクセラレーターであるAccelair

2019年、当社は、イノベーション・キャンパス・パリで独自のスタートアップアクセラレーターを立ち上げた。そのため、Accelairはディープテック・スタートアップ企業に特化した企業である。これらのスタートアップ企業は、開発期間が長く、専用の科学実験室を必要とするため、特定のニーズがある。オープンイノベーション戦略に基づき、当グループは厳選されたスタートアップ企業に実験スペースの提供や、当社の専門家によるサポートプログラムを提供し、製品の市場投入までの時間を短縮することを目的としている。2019年は4社のスタートアップ企業が参加し、約20社のスタートアップ企業に限定される予定である。

STMicroelectronicsとの共同パートナーシップ

2019年、当社とSTMicroelectronicsは、産業用アプリケーション向けデジタルソリューションの開発を加速させるための共同イニシアチブに従事した。この提携により、両社の間で10年以上にわたって築いてきた長年の取引関係が拡大している。STと当社は、産業現場でのガスボンベのトレーサビリティを改善し、接続された産業機器の遠隔監視を提供するために、産業用Internet of Thingsを統合した人間工学に基づいた概念実証を開発し、テストしてきた。これらの概念実証には、STチップが含まれている。このパートナーシップは、当社が顧客との間で好んでいる革新的なアプローチを示している。

2019年の研究開発プロジェクトの60%以上は、研究所、スタートアップ企業、産業プレイヤー、顧客とのパートナーシップのもとで実施された。

これら全てを合わせて、当グループは230の産学パートナーシップを推進し、パリ南大学との「Another Kind of Physics」講座、École Centrale Supélecとの「Supply Chain Management」講座、グルノーブル経営大学院との「Energy for Society」講座など、フランス国内で3つの研究講座を支援している。当グループは世界中の100社のスタートアップ企業と協力している。

当社は、特に科学的チャレンジを通じた新しい学術的パートナーシップを継続的に模索しており、特にディープテックのアクセラレーターであるAccelairとALIADベンチャーキャピタル体制により、科学、技術、デジタル開発の最先端に行くことができる。さらに、産業界とのパートナーシップにより、市場や新しい用途を深く理解することができる。これにより、イノベーションチームは顧客のニーズを先取りし、そのニーズを満たすために関連性のある革新的なソリューションを提供することができる。このようなエコシステム内での統合が、当グループのイノベーション戦略の原動力となっている。

当グループ全体に関するイノベーション指標

2019年12月31日時点

イノベーションに取り組む従業員数	4,300
うち研究者	1,300
うちグローバルマーケット&テクノロジーの従業員	2,000
R&D産業パートナーシップ	91
R&D科学パートナーシップ（学術・技術機関）	140
当グループと協働するスタートアップ企業	100

イノベーション費用

2010年	235
2011年	252
2012年	257
2013年	265
2014年	278
2015年	282
2016年	288
2017年	292
2018年	300
2019年	317

（百万ユーロ）

特許

	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
少なくとも1つの特許で保護された発明の数	3,200	3,363	3,335	3,395	3,445
年間の新規特許出願件数	271	296	318	309	330

第4【設備の状況】

1【設備投資等の概要】

当グループは、化学、金属、石油などの大規模産業分野、半導体などのハイテク産業を含むエレクトロニクス分野、病院、在宅医療、公衆衛生などのヘルスケア分野などあらゆる産業ガス、及びその関連産業分野における製品を製造、供給している。そのため、当グループの活動は、世界80カ国以上に及び、約200以上の子会社、関連会社、約67,200人の従業員によって支えられている。当グループの設備は、クライアントに最も近い場所における製造、供給を目指しているため、オンサイトガス製造供給システムを多く採用している。それ以外にパイプライン、ガス供給機器の製造工場、研究施設、営業施設などが主な設備である。

セグメントごとの設備の状況については、「第2 企業の概況 3 事業の内容」の記載を参照されたい。

2019年12月31日現在における既存設備の帳簿価額は、「第6 経理の状況 1 財務書類 (1) 連結財務書類」の注記12（無形固定資産）及び注記13（有形固定資産）のとおりである。

2【主要な設備の状況】

当社は産業ガスの製造販売を目的とする会社であるので、当社の主要な設備は、これら産業ガスの製造工場の設備である。以下は、当グループの主要設備の概略である。当グループの設備は、クライアントに最も近い場所におけるオンサイトガス製造供給システムを採用しているため、個々の施設を記載することは困難である。主要設備は下記の9種類に分類される。下記は、全世界で合計565の当社の生産設備をカバーしている。

（1）大型空気分離装置

当グループは世界中で327の大型空気分離装置を稼働している。この装置は酸素、窒素、アルゴン等を製造し、一部のサイトではクリプトンやキセノンなどの希ガスも製造する。

（2）水素・一酸化炭素製造装置

当グループは世界中で47の水素・一酸化炭素製造装置を稼働している。大型の水素・一酸化炭素製造装置は顧客の要望に応じて蒸気も提供している。

（3）コジェネレーション装置

当グループは世界中で19のコジェネレーション装置を稼働している。これらの装置は蒸気と電力を同時に製造する。

（4）アセチレン製造装置

当グループは世界中で58のアセチレン製造装置を稼働しており、アセチレンは主に溶接及び金属加工に用いられている。うち50の装置が、水を用いた固形炭化カルシウムの分解によりこのガスを製造している。この過程で製造される酸化カルシウム（石灰）は、90%以上が製造業や農業の用途で再利用されている。

（5）亜酸化窒素製造装置

当グループは世界中で7の亜酸化窒素製造装置を稼働している。このガスは主にヘルスケア部門で麻酔用ガスとして、また、食品産業で甘味料として使用されている。このガスは硝酸アンモニウムから固体の形で又は水性溶液として製造される。

（6）二酸化炭素液化精製装置

当グループは世界中で76の二酸化炭素液化精製装置を稼働している。これらの装置は二酸化炭素を液化し、精製する。二酸化炭素には多くの産業上の用途があるが、特に食品産業において食品の急速冷凍や炭酸飲料の製造に用いられる。

（７）衛生製品及び特殊材料製造工場

フランス、ドイツ及び中国国内において、当社の子会社であるSchülke（衛生産業）及びSeppic（特殊材料活動）が、10の衛生製品及び特殊材料製造工場を稼働している。

（８）エンジニアリング及び建設工場

エンジニアリング及び建設工場は、フランス、中国、アラブ首長国連邦の５サイトで、６のエンジニアリング及び建設工場を稼働している。これらは主に空気分離装置と極低温貯蔵庫の建設に使用されている。

（９）バイオガス製造装置

当グループは世界中で15のバイオガス製造装置を稼働している。これらの装置は、廃棄物を処理することで、再生可能エネルギーであるバイオガスを精製する。バイオガスは、バイオマス（家庭ごみ、産業・農業廃棄物、下水汚泥など）のメタン化の工程で精製される。

３【設備の新設、除却等の計画】

上記「第３ 事業の状況 １．（２）NEOSプログラム及びその中期目標」「第３ 事業の状況 ３．（４）投資循環及び資金調達」における投資に関する記載を参照。

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】

2019年12月31日現在

授権株数	発行済株式数	未発行株式数
(1)	473,105,514株 (2)	(1)

(1)2020年5月5日付け株主総会にて、取締役会は、以後26ヶ月間で3億ユーロまで、資本金を増加する権限を付与されている。

(2)資本金は2,602,235,812ユーロであり、額面金額は1株あたり5.5ユーロとなっている。

【発行済株式】

2019年12月31日現在

発行済株式	記名・無記名の別及び額面・無額面の別。券面額。	種類	発行数	上場証券取引所名又は登録証券業協会名
	額面5.5ユーロ	普通株式	473,105,514	ユーロネクスト（パリ）証券取引所

（2）【発行済株式総数、資本金の推移】

2019年12月31日現在

年月日	発行済株式総数		資本金		摘要
	増減数（株）	残高（株）	増減数	残高	
			単位：ユーロ	単位：ユーロ	
2015.2.16	540,370	344,979,452	2,972,035	1,897,386,986	ストック・オプション行使
2015.5.6	415,163	345,394,615	2,283,397	1,899,670,383	ストック・オプション行使
2015.5.6	(1,500,000)	343,894,615	(8,250,000)	1,891,420,383	自己株式の消却
2016.2.15	327,988	344,222,603	1,803,934	1,893,224,317	ストック・オプション行使
2016.5.10	999,143	345,221,746	5,495,287	1,898,719,603	従業員向け増資
2016.7.29	354,628	345,576,374	1,950,454	1,900,670,057	ストック・オプション行使
2016.9.12	41,303	345,617,677	227,167	1,900,897,224	ストック・オプション行使
2016.10.11	43,202,209	388,819,886	237,612,150	2,138,509,373	増資
2017.2.14	78,644	388,898,530	432,542	2,138,941,915	ストック・オプション行使
2017.5.3	(1,100,000)	387,798,530	(6,050,000)	2,132,891,915	自己株式の消却
2017.9.26	439,965	388,238,495	2,419,808	2,135,311,723	ストック・オプション行使

2017.9.26	38,823,849	427,062,344	213,531,170	2,348,842,892	無償交付 （10株につき1株）
2017.9.26	990,504	428,052,848	5,447,772	2,354,290,664	無償交付 （100株につき1株）
2018.2.14	390,657	428,443,505	2,148,614	2,356,439,278	ストック・オプション行使
2018.5.16	(654,000)	427,789,505	(3,597,000)	2,352,842,278	自己株式の消却
2018.7.27	481,736	428,271,241	2,649,548	2,355,491,826	ストック・オプション行使
2018.12.7	1,049,529	429,320,770	5,772,410	2,361,264,235	従業員向け増資
2019.5.7	(953,000)	428,485,847	(5,241,500)	2,356,672,159	自己株式の消却
2019.10.1	414,963	428,900,810	2,282,297	2,358,954,455	ストック・オプション行使
2019.10.1	42,890,081	471,790,891	235,895,446	2,594,849,901	無償交付 （10株につき1株）
2019.10.1	1,227,640	473,018,531	6,752,020	2,601,601,921	無償交付 （100株につき1株）

（注）2019年10月1日から同年12月31日までに、86,983個のストック・オプションが行使され、その結果、発行済株式総数は473,105,514株となり、資本金は2,602,080,327ユーロになった。

（３）【所有者別状況】

2019年12月31日現在

	比率
個人投資家	32%
フランスの機関投資家	17%
フランス以外の機関投資家	51%
当社（自社株）	> 0%
合計	100%

（４）【大株主の状況】

2019年12月31日現在、提出会社の知る限りにおいて、５％以上の株式を保有している株主は存在しない。

２ 【配当政策】

当グループの配当政策は、収益の恒常的な成長に基づいており、それが恒常的な配当の増加をもたらす。近年の配当性向については、「第２ 企業の概況 １ 主要な経営指標等の推移」を参照。

年度	支払日	通常配当 注(1) ロイヤルティ配当 注(2)	株式総数	配当額（ユーロ）
----	-----	----------------------------	------	----------

2014	2015.5.20	2.55 0.25	342,796,607 95,636,122	874,131,348 23,909,031
2015	2016.5.25	2.60 0.26	344,337,019 97,352,920	895,276,249 25,311,759
2016	2017.5.17	2.60 0.26	386,747,297 100,099,466	1,005,542,972 26,025,861
2017	2018.5.30	2.65 0.26	426,786,117 113,814,089	1,130,983,210 29,591,663
2018	2019.5.22	2.65 0.26	429,423,434 128,524,663	1,137,972,100 33,416,412
2019 注(3)	2020.5.13	2.70 0.27	473,105,514 134,154,877	1,277,384,888 36,221,817

注(1) 全ての株主に配当される通常の配当。

注(2) 2年間で中断することなく、株主の地位を継続した場合にのみ支払われる配当。

注(3) 2020年5月5日の株主総会決議に基づく。

3 【コーポレート・ガバナンスの状況】

(1) 【コーポレート・ガバナンスの概要】

2019年12月31日現在、当社取締役会は、12名で構成されている。そのうち11名は、定時株主総会決議により選任された取締役であり、6名の外国人取締役（ドイツ、米国、英国、カナダ、シンガポール）、5名の女性取締役（45%を占める。）、そして1名はフランスのグループ委員会により任命された従業員代表の取締役である。取締役の任期は4年である。当社取締役会は、取締役の任期満了が交互に到来することを企図している。2020年5月、株主総会の終結時において、2人の取締役の任期が満了し、提案し承認された決議にしたがって、取締役会は12名で構成されることとなった。そのうち、11名は総会により選任された取締役であり、6名の外国人取締役、6名の女性取締役（55%）である。1名は、従業員を代表する取締役である。

【コーポレート・ガバナンス・コード】

当社取締役会は、当グループの従前のプラクティスを継続し、AFEP/MEDEF（フランス民間企業経営団体）の上場会社のコーポレート・ガバナンス・コードを、当社が自主的に参照するコードとする旨を確認した。更新されたコードの最新版は、

http://afep.com/wp-content/uploads/2020/01/Afep_Medef-Code-revision-2020-EN-pdf のウェブサイトから閲覧できる。

AMFのコーポレート・ガバナンス、執行役員の報酬、内部監査及びリスク管理に関する報告書を、2019年12月のHAUT Comité de Gouvernement d'Entreprise（フランスコーポレート・ガバナンス高等委員会）の報告書と共に検討した。

フランス商法典第L.225-37-4条8に従って、前述のコードのうち、現在適用されていない条項とその理由の概要については、「第5 提出会社の状況 3（1） AFEP/MEDEFコーポレート・ガバナンス・コードの適用」を参照のこと。

取締役の職業倫理、取締役に適用される多様性方針、取締役会及び各委員会の構成、役割、運営方法に関する規定は、社内規程にて取り決められている。その最新の社内規程は、2018年9月25日開催の取締役会において承認され、当社のウェブサイトにおいて全文が掲載されている。

【取締役会の構成】

取締役会は12名で構成されており、当社が直面する課題にふさわしいプロフィール、経験及びスキルの補充の多様性を反映している。取締役会は、上記の多様性方針の遵守が議論の質の向上に資するものと考えている。

取締役会メンバーに適用される多様性方針は、厳格には記載していないものの、当社の社内規程に規定されているガイドラインに付随し、適切なコーポレート・ガバナンス・プラクティスに関する推奨原則に準拠しようとするものである。それは、取締役の構成、特に、株主総会によって任命される取締役の人数（原則は10人から12人）、（前任も含め）業務執行取締役と社外取締役のバランス、任期（4年。任期満了は交互制とし、12年以上在任する取締役の人数は全体の3分の1までとする。）、年齢、独立取締役と認められる人数の割合を指示している。

取締役会は、株主総会に取締役の新任又は更新について提案するために、指名・統治委員会の検討に依拠する。指名・統治委員会は、取締役会が表明したニーズや進展を評価し、上記の原則や多様性方針を考慮した上で、新たなメンバーの探索を行っている。

この点、2019年にも、指名・統治委員会は候補者の探索を継続した。外部コンサルタントと連携し、委員会は多様性方針に従い、女性候補者、デジタル・イノベーション分野において特にスキルを有する人材及び北米出身者への探索を指示し、何名かの候補者を特定した。取締役会に対しても報告が行われた上記活動は、取締役会における人材の多様性と、経験、専門知識、文化の補充性を継続的に改善する政策の一部を形成している。

これにより、指名・統治委員会の勧告に基づき、取締役会は2020年5月5日の株主総会において、アネット・ブロンダー及びキム・アン・ミンクの2名の新たな取締役の選任を提案することを決定した。

AFEP/MEDEFコードに従って、当社の社内規程は、非業務執行取締役についてフランス又は外国の上場会社の兼任を4つまで、業務執行取締役について兼任を2つまでと規定している。さらに、非業務執行取締役について、他社における就任に関する情報を提供する義務（当該他社の委員会委員としての参加の場合を含む。）が規定されており、これに関連して、取締役会は、ルノーの独立取締役としてアネット・ウインクラーの指名について通知を受けた。また、当社の業務執行取締役について、上場会社における新規就任を受諾する前に、当社の取締役会の意見を求める義務（取締役会は、指名・統治委員会の勧告に従って決定を行う。）が規定されている。

【取締役の独立性】

AFEP/MEDEFのコーポレート・ガバナンス・コードに規定される独立性の定義に基づき、当社内部規程は、取締役の独立性に関する査定基準を定める。

その内容は、「取締役会のメンバーは、自由な判断を行うのに支障を生じさせうる、当社、当グループ又はその経営陣とのいかなる種類の関係をも有していない場合に、独立性がある。」というものである。

この精神の下、取締役会のメンバーを独立性があると分類するために、取締役会に対する指針を示す以下のような基準が定められている。

- 取締役は、過去に当社の従業員や業務執行取締役になったことはなく、現在もなっていないこと。
- 会長、CEO、当社の経営役員会（取締役会会長、CEO、上級執行役員副社長がディレクターを務めるもの）の議長又は構成員、又は監督役員会の監督役員として任命されていないこと。
- 取締役が、当グループとの事業上の関係を有しないこと。事業上の関係とは、当該取締役が経営陣のメンバーである会社の事業活動の重要な部分を占めること、又は当社の事業活動の重要な部分を占めることを意味する。
- CEO又は上級執行役員副社長との間に、近い家族関係を有しないこと。
- 過去5年間に、当社の監査人ではないこと。
- 12年間以上、当社の取締役会（又は監督役員会）のメンバーではないこと。

株主総会において任命された取締役の独立性に関する評価は、取締役会により年に1回行われる。取締役会は、指名・統治委員会の検討に依拠して、各取締役の独立性を評価するために取締役会の内部規則及びAFEP/MEDEFコードに含まれる各基準を見直す。

取引関係に関する基準については、取締役会は、当グループの会社と株主総会で選任された当社の取締役（又は取締役候補）が任期中又は執行者の立場を兼務する他のグループ会社との間で前年度に実施した売買の状況をまとめた図表を参考にしている。これらの数値は、各グループの総仕入・総販売額と照らし合わせて重要度を測定している。取締役会は、上記の定量的基準に加え、当該他のグループの取締役の任期中又は執行者の立場の各取締役の状況を定性的に検討している。

2019年度の当グループのそのような他のグループへの売上高又は他のグループからの購入金額は、当該他のグループ又は当グループ全体の売上高又は購入金額の0.4%を超えないことを示している。

また、定性的な観点からは、当社も他のグループも、多様な活動を行う大規模な国際グループであることから、経済的な依存関係や排他性の関係がないことが指摘された。当グループの高度に分散した組織、その規模、事業の多様性、すなわち、その大部分に極端に地域性があり、かつ広い地域に存在していることに照らして、関係する取締役は、当グループ内で、関係拠点、拠点群（国家や事業体ごとのグループ）の経営者及び国家によってのみ行われる取引関係に関与しないと主張された。

各個人の状況を検討した結果、取締役会は、いずれの取締役も、問題となる業務に至る契約交渉において、直接的にも間接的にも意思決定権を行使する必要はないと結論付けた。そうでなければ、取締役会に利益相反を申告しなければならない。その後、社内規程に定める倫理規程に従い、対処する。AFEP/MEDEFコードが独立した立場で要求する基準に照らした、各取締役の状況についての取締役会による見直しが行われた。

また、取締役会は、内部規則の各基準に照らして、各取締役の状況を検討した。使用されている基準は、主にAFEP/MEDEFコーポレート・ガバナンス・コードによって導かれている。しかしながら、取締役会は、当社の元従業員又は元役員が5年以上前に退任したとしても、独立性があるとはみなされないと引き続き考えている。

かかる検討を行った結果、取締役会は2019年度末日現在、株主総会により選任された下記の取締役について独立性があることを確認した。それは、ジャン・ポール・アゴン、ジェヌビエーブ・ベルガー、ブライアン・ギルヴァリー、シアン・ヘルベルト・ジョーンズ、ザビエル・ヒラード、カレン・カテン、シン・レン・ロウ、アネッテ・ウインクラーである（すなわち、独立取締役は73%である）。AFEP/MEDEFコードの規定に従い、従業員を代表する取締役のフィリップ・ドゥブルリーは、この比率を計算する際に考慮されなかった。

【取締役の職業倫理・取締役の権利義務】

社内規程は、取締役に課される主要な義務を規定する。

取締役は、全株主を代表するものであり、いかなる状況においても当社の最善の利益を考えて行動しなければならない。

取締役は、定款、様々な法令上の義務や社内規程、特に当社株式に関する不正取引防止や取引報告義務に関する内部規程を遵守する義務を負う。取締役は、守秘義務を負う。監査委員会の委員は、特に、法令の定めるところにより、監査人の職務に関する情報について、秘密保持義務を負う。取締役は、当社取締役会、委員である各委員会の全てに出席するよう努力し、株主総会に出席しなければならない。

取締役は、常に最新の情報に接し、その義務を履行するために求められる時間と労力を割かなければならない。取締役は、当社の定款に基づき、当社の登録株式を少なくとも500株は保有しなければならない。取締役は、保有する株式数を当社に通知しなければならない。

これらの項目は、従業員を代表する取締役には適用されない。

社内規程は、「取締役会の構成員は、たとえ潜在的なものであっても、当社と利益相反がある場合は、状況を当社に報告しなければならない、協議への参加、関連する意思決定において議決権の行使を行ってはならない。」と定める。

この義務は、各取締役が、自身が関与する潜在的な利益相反がないことを証明する旨を、当社に対して毎年公式に宣言することによって完了する。

宣言

当社は、各役員が会社に対して行った宣言に基づき、当社役員が他の役員と何らの同族関係もなく、過去5年間に詐欺罪で有罪判決を受けていないことを確認している。

また、過去5年間、役員は、規制当局（専門職団体を含む。）から、公式告訴又は公的制裁を受けておらず、発行会社の監査役会、取締役会その他の経営機関の職務遂行又は発行会社の経営及び業務執行に参加することを裁判所から禁止されていない。役員は、当社に関して、（たとえ潜在的なものであっても）利益相反関係を有していない。また、当社の役員の選出につき、主要株主、顧客、サプライヤーその他の者との間で協定及び合意は締結されていない。役員は、市場の濫用の防止に関する規則、株主総会で選出された執行役員が任期中に少なくとも500株の登録株式を保有するという法定義務及び執行役員に適用される株式保有義務を除き、何らの制限についても合意していない。

役員は、過去5年間、破産管財及び清算手続を受けていない。

最後に、リードディレクターの運営する指名・統治委員会が、取締役会において潜在的な利益相反の状況が生じないようにする任務を負っている。

例年同様、2020年度初めに各取締役に送付される不正取引防止に関する内部メモには、新規の欧州及び加盟国の規定として制限を受ける法令上の義務が詳説されている。

取締役の権利義務に関する全規程は、毎年改訂される取締役用のマニュアルに記載されている。

【会長と最高経営責任者の役割の組合せ】

取締役会は、2018年5月16日開催の定時株主総会終結の時をもって、ブノワ・ポチエの取締役の任期を更新することを決議し、同氏が会長と最高経営責任者の兼任を継続することとした。取締役会の運営方法については、2019年末に作成した評価アンケートの範囲内で、本経営組織との合意を確認した。

このような執行形態により、株主と経営陣との間で、当グループ及び当社事業に関する深い知識を有し、当グループの戦略の定義が長期的な株主の期待と利益を適正に考慮することを可能にする、一人の交渉担当

者を通じて、定期的かつ個別的な交流を行うことが可能となる。そのため、役割を兼ね備えた経営を行うことで、執行役員と株主との密接な信頼関係を築くことができる。これは、全ての大陸の機関投資家と並んで、長期にわたり当グループと共にある多くの個人投資家（2019年末現在の出資比率32%）によって構成されてきた当社の具体的な株主構成に沿ったものである。

そのため、特にシェアホルダー・サービスを通じて、会長兼最高経営責任者と個人株主との会合を定期的に開催している。そこで、会長兼最高経営責任者が委員長を務め、個人株主とのコミュニケーションを図っており、2019年には、当社本店で3回開催した。毎年、株主総会後にフランスの2都市で開催されることから、2019年5月14日にピアリッツ、2019年5月28日にリヨンで開催された。その後、定時株主総会のように、会長兼最高経営責任者が株主と話し合う質疑応答が行われる。

また、会長兼最高経営責任者は、シェアホルダー・リレーションズ・サービスの仲介を通じて、個人的にも、あるいは年に数回開催されるグループ・ミーティングにおいても、法人株主とも定期的に会っている。これらは、本質的に質問と回答のセッションである。このため、2019年にブノワ・ポチエは、パリ、ロンドン、ニューヨークで開催されたミーティングにおいて、数十人の機関投資家と会った。また、ブノワ・ポチエは、質問と回答のセッション期間中、ロンドンで金融アナリストとのディスカッションを行った。

会長兼最高経営責任者と主要株主との間で行われたやり取りについて、取締役会に報告することができる手続きが整備されている。

会長と最高経営責任者の兼任は、バランスのとれたガバナンス規則を遵守し、当グループの継続的な成功と株主の忠誠心を確保する。適用される主なガバナンス規則は、以下のとおりである。

- ・ 独立したリードディレクターであるジャン・ポール・アゴンは、議長に対し所定の議事について取締役会を招集するよう要請する拘束力ある権限を含めた特定の権限を有する。リードディレクターは、必要と判断した場合には、他の取締役から個別の会議の要請を受けることができ、取締役は、リードディレクターとの対話のレベルについて定期的に質問を受ける。主要株主との対話をより充実させるため、主要株主は、その要請に基づき、リードディレクターと面会する権利を有する（2019年には2回の会合が開催された）。
- ・ 独立取締役の過半数を確保し、スキルと国籍のバランスを保つための取締役会の構成。定款は、取締役会が2カ月を超えて招集されていない場合、取締役の3分の1が取締役会を招集し、議案を決定する権限を与えている。さらに、取締役会は、重大な買収が行われる場合には、取締役会内にワーキンググループを設置する可能性がある。取締役会は、毎年、リードディレクターを議長とする経営会議を、執行役員、元執行役員又は社内関係者の出席を得ずに開催している。
- ・ 指名・統治、報酬、監査、環境・社会に関する専門委員会を設置し、各取締役は少なくとも1つの委員会のメンバーとなっている。モニタリングの任務は、ガバナンス組織の適切な運営を監督する指名・統治委員会に委ねられた。この点に関し、委員会は、内部規則に基づき、非業務執行取締役と会長兼最高経営責任者との間の対話の機関であり、特に取締役会内の利益相反が生じた場合には、取締役会を監視し、コーポレート・ガバナンスの慣行の変化及び取締役会の評価プロセスを監視する。

2014年からは、年1回の評価アンケートの一環として、執行役員（役割の組合せ）をどのように機能させているか、また実際に取締役会にメンバーが参加しているかについて、取締役に対し体系的に質問を行っている。

指名・統治委員会は、毎年、緊急事態が発生した場合の執行役員の交代手続きを検討している。

取締役会、会長兼最高経営責任者、経営陣との相互作用に関連して、取締役会、会長兼最高経営責任者及び執行委員会との関係は、以下のように結びついている。

- ・ バランスのとれた組織
 - 会長兼最高経営責任者の権限の制限、重要な取引には取締役会の同意が必要であること
 - 特に戦略に関する全日会議や委員会会議の合間の、取締役会への具体的なプレゼンテーション時に行われる非業務執行取締役と執行委員会メンバーとの間の定期的な対話。取締役は、いつでも本執行委員会のメンバーに会うよう要請することができる。
 - 取締役会の合間を含む、取締役に定期的に提供される情報
- ・ 関連する執行役員が出席することなく常に行われる委員会による執行役員の業績及び報酬の評価の年次レビュー
- ・ 現在14名のメンバーで構成される経営会議で、当グループの各種プログラムと活動の連携を図っている。執行委員会では、主にグループ戦略、業務運営の目標、進捗状況、実行計画、変革プロジェクトの実施、人事戦略、開発のレビューに焦点を当てている。4名の副社長が経営会議に参加している。

【リードディレクター】

取締役会は、定款第13条の規定に基づき、会長と最高経営責任者の役割が兼任される限り、リードディレクターを任命する義務を負う。

この枠組みの中で、2017年5月3日、指名・統治委員会の推薦に基づき、取締役会は、独立取締役であるジャン・ポール・アゴンをリードディレクターに任命した。ジャン・ポール・アゴンの取締役としての任期は、2018年5月16日開催の定時株主総会において4年間更新された。取締役会は、同株主総会終結の時をもって、ジャン・ポール・アゴンのリードディレクターとしての地位を、指名・統治委員会の任期の期間、更新することを決定した。

また、株主総会終結時の2018年5月16日に開催された取締役会は、ジャン・ポール・アゴンの指名・統治委員会の委員長としての地位を取締役の任期の間更新することを決定した。

取締役会の社内規程は、

A) リードディレクターの責任と権限を以下のように定義する。

リードディレクターの役割と責任と権限

リードディレクターは、以下の役割、責任及び権限を有する。

1. リードディレクターは、自己が委員長でない場合は、指名・統治委員会委員長からの委任を受けて、委員会に委任されたガバナンス業務に関する指名・統治委員会の業務、特に一般的な経営組織の選択の検討、コーポレート・ガバナンス規則の変更・適用の検討、取締役会の機能評価の作成、倫理問題の検討、ガバナンス組織の適切な機能、特に独立取締役が要求する情報の伝達に注意を払い、これら全ての点について、リードディレクターは全ての提案を作成し、必要と考える提言を行うことができる。
具体的には、リードディレクターは、委員会内で、取締役会における利益相反の潜在的な状況を特定し分析するための手続きの実施を調整し、このようにして特定された利益相反の潜在的な状況について、会長兼最高経営責任者の注意を喚起する。
リードディレクターは、これらの事項について取締役会に報告する。
 2. リードディレクターは、指名・統治委員会の意見を受領した後、取締役会議長に対し、会社の利益のために必要な時期及び頻度で、特定の議題について取締役会を招集するよう求めることができる。
本規則第IV条に定める条件に基づき、リードディレクターは、取締役会メンバーの少なくとも3分の1の要請により、取締役会を招集する権限の委任を受けることができる。
 3. リードディレクターは、指名・統治委員会の意見を受けた後、取締役会の協議事項に追加的な事項を含めることを取締役会議長に提案することができる。
 4. リードディレクターは、年1回、当グループの業務執行取締役（若しくは元業務執行取締役）又は社内取締役及び従業員代表が出席しない取締役会メンバーによる会議を開催する。リードディレクターは、議長を務めるこの年次総会を主催し、議論を主導する。
 5. リードディレクターは、企業統治に関して株主が行った要請を検討し、要請への回答がなされていることを確認する。
 6. リードディレクターは、毎年取締役会に活動状況を報告する。
 7. リードディレクターは、自らの責任の範囲内にある統治問題について、株主に報告がなされることを確実にする。リードディレクターの活動についての報告は、参照書類に記されている。
- B) ただし、取締役会の年次評価の範囲内で、取締役は、会社の経営組織が再検討される必要があると認められるかどうかを体系的に示すよう求められるものとする。
- C) また、取締役会規則に定める取締役会の招集に関する規定を損なうことなく、指名・統治委員会の意見を受領後、リードディレクターは、議長に対し、所定の協議事項で取締役会を招集するよう求めることができる旨規定し、この権利は、会社の利益のために必要な時期及び頻度で行使することができる。議長は、そのような要請に拘束される。
- また、リードディレクターと取締役との間の交流やリードディレクターと株主との対話を促進する施策もある。

【取締役会の役割及び職務】

取締役会は、当社の活動の重要な方向性を決定する。したがって、取締役会は、当グループの重要な戦略的方向性を検討の上、承認する。取締役会は、この方向性が経営陣によって実行されることを確保する。企業の成長と変革に関する法律(PACTE)によるフランス商法第L.225-35条の改正を反映するため、2020年5月5日の定時・臨時株主総会において、取締役会は「会社の活動の方向性の決定に関し、その活動の社会的及び環境的利害を考慮に入れ、会社の利益に沿った活動の実施を確保する」ことを規定するために、当社の定款第15条「取締役会の権限」を改正することを提案する。

取締役会は、取締役会が定義した戦略に関連して、機会及び財務、法律、業務、社会、環境に関するリスクを定期的に検討し、それに応じて講じた措置を検討する。取締役会は、汚職及び斂旋収賄の防止・検知のためのシステムが整備されていることを確認する。

株主総会に明示的に帰属する権限を除き、また、当社の事業目的の範囲内で、取締役会は、当社の円滑な運営に関する事項を処理し、その決定に従って、会社の経営を行う。内部規程において定める取締役会に対して法的に帰属する特別の権限は、特に、執行役の選任、当該執行役の報酬及び義務の履行に関する条件の決定、リードディレクターの任命、株主総会の招集、総会の議題及び議案の決定、財務書類及び年次経営レポートの作成、内部手続（委員会の結成、取締役報酬の分配等）の決定などである。また、取締役会は、株主総会で承認・付与された権限、特に、従業員に対するストック・オプションの付与又は株式報酬の付与、（市場性のある）有価証券の発行、自己株式買取、従業員貯蓄プログラムや単純な社債に関する権限を行使する。社債の発行については、2020年5月5日の株主総会において、当社の定款（第15条「取締役会の権限」

及び第19条「株主総会の権限」)を改正し、フランス商法第L.228-40条第1項で認められているように、取締役会のみが社債の発行を決定又は承認する権限を持つことにより、発行に関する事務手続きを軽減することが提案されている。

【権限の制限】

当社の内部規程は、定款13条の規定に従って、取締役会による事前の承認を必要とする重要な決定についての基準を規定し、会長兼最高経営責任者の権限を制限するルールを明記している。

- 担保、裏書、保証については、1件について1億ユーロを超える場合、又は年間の合計額が5億ユーロを超える場合
- （非支配会社に対する）資本的投資又は事業の譲渡又は出資、一定の合併、組織再編成、一部事業譲渡については、1件について2億5000万ユーロを超える場合、又は年間の合計額が、各取引のカテゴリーについて4億ユーロを超える場合。不動産の譲渡・購入については、1件の取引額が8000万ユーロを超える場合、又は年間の合計額が1億5000万ユーロを超える場合
- 担保の差し入れについては、1件に差し入れる額が8000万ユーロを超える場合又は年間の合計額が1億5000万ユーロを超える場合
- 貸借対照表上に「固定資産」として計上するような、投資、外部企業の買収、増資の引き受けについては、1件の額が2億5000万ユーロを超える場合、又は年間の合計額が4億ユーロを超える場合；貸借対照表上の「固定資産」として計上できないものの購入（電気や天然ガスの購入など）や、製品やエンジニアリング、建設の業務の第三者に対する販売を含むものであって、1件の額が2億5000万ユーロを超える場合には、可能であれば事前に、少なくとも事後的には、取締役会に報告されなければならない。
- 当グループの財政構造を大幅に変質させる可能性のある額の当グループの財務運営
- 当グループの戦略を大幅に変更させる可能性のある取引

さらに、2億5000万ユーロを超える投資を生じうる情報システムの大幅な変更がある場合は、事前に取締役会に通知しなければならない。

【取締役会の機能】

a. 取締役に対する通知

内部規程には、取締役に対する通知方法が規定されている。特に、2013年以降、取締役会を開催する前には、取締役に対し、会議の議題に関する重要なポイントを記載した文書ファイル一式が配布されるものとする。また、このファイルは電子形式でも閲覧可能である。会長兼最高経営責任者は（必要な場合は経営陣のメンバーの協力を得て）、会社の経営に関する四半期ごとの報告、年次財務報告書及び中間財務報告書の草案、その他取締役会の許可ないし意見を求める事項を取締役に提出する。重大な問題については、非常に詳細な要約が作成される。取締役会の構成員は、必要と認める追加情報を要求することができる。取締役会の構成員は、取締役会議長に対し、これを請求する。

b. 取締役会の開催

内部規程には、取締役会の開催頻度、招集方法及びビデオ会議又は電話会議による参加形態が規定されている。特に、リードディレクターが特定の議題について取締役会の招集を求める権利、並びに当グループの業務執行取締役（又は元業務執行取締役）又は内部取締役及び従業員代表の出席なしに取締役会のメンバーが出席し、リードディレクターが議長を務める年次会議の条件を規定している。

また、取締役会における財務諸表の検討に際しては、監査人の意見を聴取している。

取締役会では、議題の概要を発表し、意見交換や議論に時間をかけている。発表に対して質疑がなされ、その後、議論が行われる。重要事項については、円卓会議が計画的に開催され、議案の採決に至っている。詳細な議事録は、次の取締役会の承認に先立ち、メンバーに送付され、審査・コメントを受ける。

c. 委員会の構成

内部規程は、設置される4つの委員会の目的及び運営手続を規定している。（委員会の任務の説明は、「第5 提出会社の状況 3（1） 取締役会の委員会」参照。）

d. 研修方法

内部規程では、特に、現場訪問又は上級執行役との会議を通じ、取締役に対して当社の事業内容・特徴及び企業の社会的責任経営課題に関する研修を提供する旨が規定されている。特に、監査・会計委員会のメンバーに対しては、当グループの会計、財務及び運営に関する詳細な情報が提供されている。従業員を代表する取締役は、法令に従って、取締役としての権利義務に関する研修を受けることができる。2019年、従業員を代表する取締役は、（特にPACTE法の影響を含む）特定のテーマについて、執行委員会の数人のメンバーと当グループ内で開催された会議に加えて、2つの研修コースに参加した。一つは、2019年6月

にIFAの提供により、「取締役とCSR」をテーマに開催され、もう一つは、Centrale Supelec_EXEDが主催した、持続可能なビジネスモデルに関するものであり、その一部は2019年11月に終了した（2020年にも開催予定）。

取締役は、毎年、研修要件について質問され、研修依頼書は、各取締役及び新任取締役に年に1回体系的に提案される。主要ビジネス・ライン及び中心的機能の長との会合、並びに現地訪問によって構成される。

この枠組みの中で、取締役は、執行委員会のメンバーと会議を要請したり、各ビジネス・ライン、事業活動又は地理的範囲に特有の研修を要請したりすることができる。

2019年は、一部の取締役が、(1)患者回診を伴うヘルスケア事業、(2)工場現場視察の一環としてのラージ・インダストリー事業、(3)研究開発、(4)エレクトロニクス事業、(5)人事について、執行委員会のメンバーにより組織された研修コース/情報ミーティングに参加した。また、執行委員会のメンバーとの間で、「企業の社会的責任」や「非財務情報の処理」をテーマとした会議を開催した。

【取締役会における従業員代表の参加】

a. 議決権の付与

従業員を代表する取締役フィリップ・ドゥブルリーは、上記取締役の権利及び義務を規定する内部規程の全ての条項に従う。2014年にフランス・グループ委員会により任命され、2017年12月6日の総会において、定款の定めに基づき、従業員を代表する取締役の選任を担当するフランス・グループ委員会は、2021年度の決算を審議する株主総会の終結の時点までの4年間を任期として、フィリップ・ドゥブルリーを再任した。同氏は、議決権をもって取締役会に出席する。

就任時に適用される規則に従い、指名・統治委員会の勧告に基づき、取締役会は(i)会議の準備（15時間/会議）及び(ii)研修（20時間/年、又は80時間/任期全期間にわたる累積）のために、従業員を代表する取締役に割り当てられる時間を定めていた。この枠組みの中で、従業員を代表する取締役は、2016年に、IFAと提携してSciences-Poが提供する研修コースに従い、同社取締役の資格を取得した。

2017年に、従業員を代表する取締役の任期更新の一環として、取締役会は新たな研修プログラムを策定している。さらに、新規定（PACTE法）により、従業員を代表する取締役の最低研修期間が年間40時間（従来は20時間）となった。この時間は実際の勤務時間とみなされ、当該時間分の報酬が支払われる。

様々なステークホルダーとの契約の範囲内、かつ当グループ各社の取締役会で職務を遂行する全ての従業員に適用される当グループ内の有効な規定に基づき、従業員取締役は一切報酬を受け取らないことが合意された。

フィリップ・ドゥブルリーは、環境・社会問題の審議を担当する委員会に参加している。特に、環境・社会問題への当グループの取り組みの定義及び展開、並びに当グループ各社の従業員のビジョンなどについて、同委員会に委ねられた任務の一環として、同委員会に貢献している。持続可能な開発に関心を持っていたフィリップ・ドゥブルリーは、2017年5月の環境・社会委員会発足以来、環境・社会委員会に参加している。

取締役会は、2020年5月5日の株主総会で、フランス商法第L.225-27-1-II条に従って計算された取締役会の人数が8人以上（以前は12人）である場合に、従業員を代表する第2の取締役の選任を規定するため、定款11条をPACTE法の規定に沿うように提案することを決定した。当社の定款には、欧州労使協議会が従業員を代表する第2の取締役を任命する権限のある機関であると規定されている。

PACTE法は、従業員を代表する取締役は、就任に必要な定款の改正を行う株主総会から6ヶ月以内に就任しなければならないと規定している。

欧州労使協議会によって任命される予定の従業員を代表する第2の取締役であるフィリップ・ドゥブルリーに関しては、(i)会議の準備(15時間/会議)と(ii)研修(40時間/年)の割当てを受ける。

b. 諮問投票権の付与

従業員を代表する取締役の選任を考慮すると、諮問投票において、取締役会に参加する社会経済審議会の代表者の数を原則として1名に減らすことができる。

しかしながら、従業員代表の要請を受け、かつ取締役会の同意を得て、2017年12月に更新された様々なステークホルダーとの協定において、中央従業員代表委員会（社会経済審議会）の2名の代表者（法律で定められた1名ではなく）が引き続き諮問投票権をもって会議に参加することが規定されている。この参加は、議決権をもって取締役会に出席する従業員取締役の参加に追加されるものである。この合意は、取締役会において最も代表的な労働組合がバランスよく代表されることを目的としている。

上記の合意の結果、社会経済審議会から委任を受けた同審議会のメンバー2名が、2019年度中に開催されたすべての取締役会に出席し、諮問投票権をもって出席することができた。その代表者らは、これらの会議に際して取締役に提供された文書と同じ文書を受け取る。会議では、参加者は議論対象の問題について意見を表明することができる。

執行委員会のメンバーと取締役会の秘書役の出席の下、準備会議が各取締役会の前に計画的に開催される予定である。この準備会議は、従業員を代表する取締役及び社会経済審議会の代表者の出席する取締役会会

議の全てのファイルを閲覧し、議題に関する事項についてコメントする機会である。参加者は質問し、最初のコメントを述べる機会が提供される。

【取締役会の評価】

内部規程は、次のように定めている。

「取締役会は、取締役会の構成、組織及び機能について、委員会について行われるのと同様、定期的に評価が行われることを確保する。本件については、毎年1回、取締役会が更新を行い、少なくとも3年ごとに正式な評価を行う。取締役会の評価の一部として、取締役は、会社の経営組織の選択のために取締役会が再検討される必要があると思われるかどうかを述べるよう求められる。」

取締役会の機能の評価は毎年実施され、ある年における全面的な査定質問（これに基づき、回答及び推奨事項の採択を示したサマリーが作成される。）と、その翌年の質問（当該推奨事項の下で行われた措置を評価するためのもの）が交互に実施される。

取締役会及びその委員会の機能が2019年に全面的に評価された。この関連で、全面的な評価アンケートが取締役会に提出され、取締役会の事務局により個別インタビューが行われた。

指名・統治委員会の委員長が2020年2月の取締役会に提出した回答の要約は、取締役会の機能に対する全体的な認識は非常に良好であることを示している。取締役は、特に、取締役会内の交流の質、対話のレベル、取締役の貢献を強調した。また、年次会議や、監査委員会と環境・社会委員会との新たな合同会議についても、非常に好意的な意見が寄せられている。取締役は現場を訪問し、経営陣との接触を引き続き望んでいる。特に焦点となるのは、米国人取締役の採用に向けた努力の追求、後継者計画の作成を担当する委員会の業務の継続、経営陣との接触の追求である。

取締役会が合議制の性質であることを考慮して、評価アンケートでは取締役会の運用に対するメンバーの集団的な貢献に焦点を当てている。しかし、アンケートは、各取締役に対して、取締役会による検証において、取締役の実際の個々の貢献を評価することを促している。さらに、各取締役の貢献は、指名・統治委員会によって評価され、その後取締役及び委員会メンバーの任期の更新の際に取締役会によって評価される。

【取締役会の非業務執行構成員による年次会議】

AFEP/MEDEFコードの規定に基づき、業務執行取締役の立会いなしに年に1回以上の会議を開催することを推奨する内部規程は、以下のことを規定している。

「リードディレクターは、毎年1回、当グループの業務執行取締役（又は元業務執行取締役）又は社内取締役及び従業員代表の出席なしに、これらの者以外の取締役会の構成員による会議を招集する。リードディレクターは、この年次会議の議長を務め、討議を組織し、主導する。」

2019年、11月の取締役会終結の時をもって年次会議が開催され、会長兼最高経営責任者に報告された。

【2019年における取締役会の活動実績】

取締役会は、2019年に6回開催され、電話会議による出席を含めて93.06%の出席率であった。

取締役会は、以下の事項に関する活動を行っている。

a. 当グループの日常的な経営のモニタリング

当グループの日常的な経営のモニタリングは、特に、以下の方法によって行われる。

- 四半期活動報告、法定監査人出席の下で作成された年次及び中間の個別及び連結の財務諸表（配当方針の決定のために用いられたもの）のレビュー
- 当グループの財務状況、具体的には資金調達、負債調整戦略の定期的なレビュー
- 監査・会計委員会、環境・社会委員会の業務に基づくリスクの詳細なレビュー、機会の見直しなど、リスクのモニタリングと予防のための手順
- 4つの委員会議事録のレビュー（監査・会計委員会の委員及び環境・社会委員会の委員との合同会議の議事録を含む）
- 当グループの中期成長にとって必要な投資、対応する財務余力及び社債プログラムに関する意思決定
- 自己株式の買取り及び消却
- パフォーマンス・シェアの付与
- 買収、売却、進行中の大型プロジェクトに関する各会議でのレビュー
- 雇用に関する文書（社会的バランスシート（従業員に関連する事項の報告）及び将来計画に関する文書）のレビュー
- 取締役会の構成、特に定義した多様性方針のレビュー
- 定時株主総会の準備（議題、決議事項の草案、年次マネジメントレポート、コーポレート・ガバナンスレポート及び取締役会が作成し承認した年次報告書に含まれるその他報告書、株主の書面による質問への回答）

- 人事関連問題。2011年1月27日制定法に基づく専門性・ジェンダーの平等性及び平等な賃金政策にかかる年次の検討、当社内における3年間の専門性・ジェンダーの平等に関する合意、2013年6月14日の法律に基づき会社の戦略的方向性に関する社会経済審議会との協議プロセスへの従業員の参加。
- 進行中の規制されている関連当事者取引の年次の検討

b. 当グループの重要事項に関する主要戦略のモニタリング

経営陣及び特定の上級執行役員が実施したプレゼンテーションの後、取締役会は2019年に次の事項について検討した。

- (i) 戦略、特に当グループの業績のモニタリングに関する問題、エアガスの相乗効果に関する目標（予定より1年早く達成）、当グループの効率化プログラムを大幅に強化することで4億ユーロの年間目標を新たに設定し、2020年末には合計で15億ユーロ（NEOSプログラムで当初計画していた12億ユーロの代わりに）に達する大幅な統合、事業ポートフォリオの見直し、現在進行中の事業（買収・売却）の検討（より具体的には、エアガスによるTech Air Inc.の買収及びAir Liquide ChinaによるAir Liquide Fuzhouの売却、気候変動対策の目標に関連する2つのプロジェクトを含む投資の決定（すなわち、カーボンフリー水素の製造のための世界最大のPEM（プロトン交換膜）電解装置のカナダでの建設と、ノルウェーでの革新的な大型CO2回収貯留プロジェクトへの当社の参加）、業界で行われている合併と競争環境の変化の検討。
- (ii) シアン・ヘルベルト・ジョーンズの独立取締役としての任期及び監査・会計委員会の委員長としての任期の更新、ジェヌビエーブ・ベルガーの独立取締役としての任期及び環境・社会委員会の委員としての任期の更新、取締役の採用及び執行役員の将来の継承、一般的な後継者計画に関する指名・統治委員会の業務の監督、規制監視に関するガバナンス問題。
- (iii) 環境・社会委員会の活動に基づき当グループが定めた気候変動対策の目標を含む、企業の持続可能性プログラム戦略の範囲内での社会的・環境的責任に関する質問。
- (iv) アームズレングス・ルールで締結された、通常の営業過程における取引に関する鑑定評価手続の実施。

c. コーポレート・ガバナンス組織の機能

会社組織の機能は、コーポレート・ガバナンスのAFEP/MEDEFコードの推奨及び取締役会の社内規程の規定に従って組織されている。

執行役員について

ブノワ・ポチエ会長兼最高経営責任者は、2018年5月16日開催の取締役会において再任された。

（会長兼最高経営責任者の雇用契約／コーポレートオフィス）

上場企業の会長兼最高経営責任者がそのコーポレートオフィスと雇用契約を締結しないことを推奨するコーポレート・ガバナンスに関するAFEP/MEDEFに準拠して、ブノワ・ポチエは、2010年5月5日に雇用契約を終了させた。

（報酬）

取締役会は、2018年度の上級執行役員の業績を評価し、当該年度の執行役員の報酬額を決定した。取締役会は、執行役員に2019年から適用される報酬方針も決定した。

取締役会は、2020年5月5日の株主総会に提出する会長兼最高経営責任者と取締役の報酬方針を決定した。

2019年に会長兼最高経営責任者と取締役に対して支払われた報酬、又は執行役員に授与された報酬の要素は、本項、または各役員（会長兼最高経営責任者と取締役）の報酬に関するコーポレート・ガバナンスの報告書にも記載されている。

本項に記載されている情報は、2019年11月27日付けの条例No. 2019-1234及び政令No. 2019-1235によるPACTE法の新たな規定を取り入れた。このため、2020年5月5日の定時株主総会では、(i)2019年度に会長兼最高経営責任者と取締役に対して支払われる報酬、執行役員に授与される可能性のある報酬及びあらゆる種類の手当の総額を構成する内容（「Say on Pay ex post」）、()2020年度の執行役員の報酬方針（「Say on Pay ex ante」）、()会長兼最高経営責任者及び取締役の報酬に関するフランス商法第L.225-37-3条第1項で言及されている情報を決定することが求められている。

取締役会について

（構成）

任命 – 任期の更新：

- 取締役会は、2019年5月7日に開催された株主総会で、当該株主総会終了時に任期満了となったシアン・ヘルベルト・ジョーンズ及びジェヌビエーブ・ベルガーの任期をさらに4年間更新することを提案した。取締役会は、株主総会によるこれらの任期の更新を受けて、シアン・ヘルベルト・ジョーンズの監査・会

計委員会委員長としての任期と、ジェヌビエーブ・ベルガ - の環境・社会委員会委員としての任期を更新することを決定した。

- 取締役会は、ピエール・デュフル、カレン・カテン、ブライアン・ギルヴァリーの任期は、2020年5月5日の株主総会終了時に満了する予定であることに留意した。

ブライアン・ギルヴァリーは、2016年5月から取締役会において独立取締役を務め、2017年5月から監査・会計委員会の委員を務めている。彼は、財務に関する専門知識、エネルギー分野に関する知識、大規模な国際グループのグローバルなビジョンを取締役会にもたらす。また、ブライアン・ギルヴァリーは英国人として取締役会に多文化の専門知識も提供している。彼の任期は株主総会での更新が提案されている。

カレン・カテンの任期は、「任期満了前の事業年度において、70歳に達した取締役は、当社の元経営陣（元取締役、最高経営責任者、上級執行役員副社長）である場合は年齢制限が74歳に引き上げられることを除き、任期の更新を提案しない」との内部規則の規定に従い、更新を提案しない。

取締役会は、取締役としての任期の更新を求めないというピエール・デュフルの決定も正式に承認した。

したがって、指名・統治委員会の提案に基づき、取締役会は、2020年5月5日に開催される年次株主総会に以下の事項を提案する。

- 当該株主総会の終了時に任期満了となる、ブライアン・ギルヴァリーの任期をさらに4年間更新する。
- アネッテ・ブロンダー及びキム・アン・ミンクを新しい取締役として4年間任命する。

（取締役の報酬）

取締役会は、年度当たり115万ユーロを上限とし、2018年5月16日の株主総会で承認された予算内において、役員間で2019年度の報酬を分配するための計算式を設定した。

報酬委員会の勧告に基づき、取締役会は、2020年5月5日の株主総会において、毎年取締役に配分できる報酬の額を2020年時点で130万ユーロに増額する提案をすることに決定した。提案された増額は、特に、取締役会及び特定の委員会の業務計画の統合に関連した会議の増加及び将来の取締役の任用において、取締役会において、引き続きスキルと国籍の多様性を促進する意図を考慮に入れている。

（評価）

取締役会は、2019年末に取締役に送付されたアンケートの全文を承認した。さらに、指名・統治委員会委員長から取締役の回答についてのフィードバックを聞いた。

【取締役会の委員会】

取締役会は4つの委員会（監査・会計委員会、指名・統治委員会、報酬委員会及び環境・社会委員会）を設置する。

a. 監査・会計委員会

2019年12月31日現在、監査・会計委員会は4名で構成されている。委員会議長のシアン・ヘルベルト・ジョーンズ、テリー・ブジョー、シン・レン・ロウ及びブライアン・ギルヴァリーである。議長を含めたメンバーの75%が独立取締役である。メンバーは、会社経営の経験と経済・金融の知識を併せ持つ。

シアン・ヘルベルト・ジョーンズは、監査事務所(PwC)に13年勤務をしていた公認会計士であり、1995年にソデクロ・グループに加わり、2001年から2015年12月までグループ最高財務責任者を務めた。シアン・ヘルベルト・ジョーンズは、監査・会計委員会の委員長として、同委員会に豊富な財務ノウハウを提供している。また、BPグループの最高財務責任者であるブライアン・ギルヴァリーは、財務に関する豊富な経験を踏まえ、同部門の専門知識も提供している。

会社の内部規程に規定された構成・目的

監査・会計委員会は、3名から5名の取締役に構成され、そのメンバーの最低3分の2は独立取締役でなければならない。

委員会は原則として年3回会議を開催し、その開催は常に取締役会の前に行うものとし、年次・中間財務諸表をレビューする。

初回の報告は委員会議長より取締役会に対して口頭で行う。会議の議事録は委員会メンバーの承認を得て取締役に送られる。委員会は当グループの従業員の招集を要請することができる。さらには法定監査人や内部統制部門スタッフに直接会うこともできる。支援を得る目的で外部専門家を招くことも可能である。会長兼最高経営責任者は、監査・会計委員会の会議には参加しない。

2019年の監査・会計委員会の活動

監査・会計委員会は4回開催され、メンバーの実質出席率（電話出席率）が93.75%となった。

委員会は、年次連結財務諸表、中間連結財務諸表及び親会社の年次財務諸表をレビューし、当社の財務状況、キャッシュ・フローの状況及びコミットメントに十分留意した。財務担当副社長によるプレゼ

ンテーションで、委員会は、引当金、「その他の営業収益及び費用」項目、キャッシュ・フロー、税務、リスク・エクスポージャーをより詳細に分析した。委員会は、財務諸表に関するアナリスト向け説明会のドラフトをレビューした。

また、委員会は、監査人から結果の要点を取りまとめた報告を受け、その結論に注目した。

委員会は、期首に前会計年度に係る監査人の報酬の額を確認した。

委員会は、欧州規則537/2014に基づき、監査人が発行した3つの報告書ドラフトの内容に十分留意した。法定会計報告及び連結財務諸表に関する報告書は、主要な監査トピックの記載を含み、年次報告書に記載されているが、第3のより詳細な報告書は、監査委員会のみのためのものである。

委員会は、エアガスに関連する累積的な相乗効果の達成、当グループの効率化プログラムの統合、当グループの財務方針、負債及び流動性管理、規制変更（特にIFRS16及びIFRIC23を含む）の様々な影響を検討した。

さらに、以下の点について具体的なリスク提示を行った。（ ）当社の産業活動に関連した重大な産業事故・死亡事故、（ ）デジタル資産の保護の進捗状況、（ ）事業・産業情報システム、（ ）エンジニアリングと建設：組織、技能、プロセスの実行可能性、（ ）カントリーリスク（新興国）、（ ）産業投資決定のためのモニタリングプロセス、（ ）エネルギー管理政策、（ ）人材スキルの可用性と持続可能性、（ ）Sapin II法の規定の遵守、（ ）訴訟と税務リスクである。

PACTE法に起因する新たな義務に従い、監査・会計委員会は、当グループで実施されている独立企業間で締結された通常の合意の評価手順を検討し、取締役会での採択を推奨した。この手続きは、当社が、当グループの中央・運営サービス全体のために締結する契約を特定し、それらを規制された契約又は独立企業間で締結された通常の合意のいずれかとして分類する方法を提供する。その手続きには、取締役会が事前に承認できるように、規制された契約を確認した後に、適切な（財務・法務）部門に通知するための手順が含まれる。また、その手続きには独立企業間で締結された通常の契約を特定するための方法と、それらを処理するための方法（特に当該契約を分類できるようにする分析の保持、牽連する契約が同一の分類を保持すべきかどうかを確認するために、各変更、更新、ロールオーバー又は終了の前に自動再評価を実施する義務を含む）が含まれている。その手続きの適用については、年次報告が取締役会に提出され、これは特定された要件に従って改訂される可能性がある。

また、グループ内部統制室によって行われる主な任務、是正措置のフォローアップ、次年度のグループ内部統制室の主な任務についても定期報告を受けた。また、委員会はグループ内でのリスク管理手順の展開プロセスを定期的にモニタリングした。委員会は、グループのリスクマップとその変化を検討した。委員会は、内部統制及びリスク管理手順に関する年次報告書に記載されている内容を検討し、取締役会の承認を推奨した。委員会は、新しい目論見書規制について、特に年次報告書のリスク表示の影響について報告を受けた。また、取締役会への報告も行われた。委員会は、当グループの長年の慣行に従い、会計上又は財務上のリスクに特に注意が払われたとしても、当グループが特定した全てのリスクの管理を監視する役割を担っており、各タイプのリスクのモニタリング方法（特に、管理・統制機関及び手続の特定を含む）並びに適切な時間スケール（リスクの種類に応じて、年次レビュー又は定期的レビューをより頻度の低い間隔で定期的に行う）が定められている。年末には、リスクマップ上で特定され、定期的に見直しが行われるすべてのリスクが、定められた頻度に従って監査委員会によって検証されていることを確認する。2020年度の業務計画は、この考え方に沿ったものである。当該計画は、審議のために取締役会に提出された。委員会は、この問題に関する委員会の業務と取締役会の業務との適合性を改善するために取締役会に提出することができる議題について議論した。

また、監査委員会は、2016年7月29日の取締役会で検証された当グループの非監査業務の承認手続の範囲内で、2019年に承認された非監査業務についても報告を受けた。この手続は、2018年6月に最終更新された。

各会議の数日前には、電子形式でも入手可能な会議資料のファイルが委員会メンバーに送付される。各委員会の前には、委員会委員長が出席し、委員会事務局長、グループ財務担当副社長及びグループ内部監査担当取締役が補佐する準備会議が置かれる。財務諸表がレビューされる会議を準備するため、委員会委員長は、会社代表者の出席なく会計監査人と会談する。財務諸表レビュー会議においては、グループ財務担当副社長、グループ内部監査担当取締役、討議中の分野に特化した上級執行役員、又は監査人による各プレゼンテーションの後、討議が行われる。

口頭での報告と、各会議の議事録が取締役会のために作成される。

委員会委員長は、内部監査報告書の要約を受領する。また、当事業年度の決算についての会議の後、委員会委員は、会社代表者が出席することなく監査人と会っている。

コーポレート・ガバナンスのAFEP/MEDEFコードで推奨されているように、財務諸表が閲覧可能な期間が十分となるように、以下の措置が講じられている。上記のとおり、会議の1週間以上前の委員会委員長との事前会合。現在電子形式でも利用可能な、5日から7日前までの委員会メンバーへのファイルの送付。これらの措置により、メンバーは会議の前に財務諸表を十分に検討することができる。海外からの出張者のスケジュールに適合する場合、財務諸表に関する委員会会議は、取締役会の前日に開催される。

監査・会計委員会／環境・社会委員会の合同開催

2019年6月、監査委員会と環境・社会委員会の合同会議が初めて開催された。2017年末に取締役会の評価アンケートで取締役から要請されたこの合同会議は、特にリスクの見直しに関して、2つの委員会の間で良好な相互作用を可能にするものである。監査委員会は、環境・社会委員会によって詳細な調査が行われた環境・社会リスクを含めた、リスク全体の管理手順を検討する。これにより、両委員会に関わるテーマについて、メンバー間で議論することが可能となる。

さらに、2019年に初めて、非財務パフォーマンスの開示が、統合報告書(財務情報と非財務情報の再グループ化)の一部として、2018年の年次報告書内に含まれた。合同会議は、統合報告書の財務データと非財務データの調整が反映されるよう、一貫したアプローチを確保するのに役立つ。今後は、年1回の開催となる。

2019年6月17日に開催された合同会議では、監査委員会と環境・社会委員会の委員が、非財務情報の作成・処理、環境・社会リスクマッピングの検討、特定のリスクの見直しに関する手続を検討した。

b. 指名・統治委員会/リードディレクター

2019年12月31日現在、指名・統治委員会には3名のメンバーがいる（委員会議長兼リードディレクターのジャン・ポール・アゴン、カレン・カテン及びアネット・ウインクラー）。全てのメンバーが独立取締役である。

内部規程に規定された構成・役割

指名・統治委員会は、3名から5名の取締役で構成され、取締役会で採用された基準によれば、その過半数は独立取締役でなければならない。会長兼最高経営責任者は、委員会の会議に出席し、議論に深く関与するが、自己に関する委員会の協議には出席することはできない。委員会は最低でも年3回開催される。議長は、議論のために、委員会の会議の結論について説明を行う。

2019年の指名・統治委員会の活動

指名・統治委員会は、2019年に3回開催され、メンバーの実質出席率（電話による出席率）100%を達成した。

取締役会について

委員会は、取締役会の構成が内部規程に定められた規則を遵守していることを確認した。議論された多様性政策を踏まえ、短・中期的な取締役会の構成における今後の望ましい変化について提言を行い、引き続き候補者の探索・評価手順の管理を行った。これらの調査により、委員会は2020年5月5日の株主総会で、デジタル及びイノベーション部門で特別な専門知識を持つ、アネット・ブロンダーとキム・アン・ミンクの2人の新しい取締役の就任を提案することを取締役に推奨した。

委員会は、2019年5月7日の株主総会で、ジェヌビエーブ・ベルガ及びシアン・ヘルベルト・ジョーンズの任期更新を、2020年5月5日の株主総会で、ブライアン・ギルヴァリーの任期更新を提案することを推奨した。

PACTE法に基づき、委員会は、フランス商法第L.225-27-1-条に従って計算された取締役会の人数が8名（今後は12名ではなくなる。）を超える場合に、従業員を代表する2人目の取締役の就任を規定する定款の改正を提案した。

委員会、リードディレクター及び作業部会の構成について

委員会は、委員会及び株主関係作業部会の構成を検討した。これについて、委員会は、ピエール・デュフル及びカレン・カテンの取締役の任期が2020年5月5日の株主総会終了時をもって満了することを踏まえ、同日付けで取締役を（ ）ピエール・デュフルの後任として、アネット・ウインクラーを環境・社会委員会委員長に、（ ）カレン・カテンの後任として、ザビエル・ヒラードを指名・統治委員会の委員に、（ ）アネット・ウインクラーの後任として、ブライアン・ギルヴァリーを報酬委員会の委員に選任することを取締役に推奨した。

会長兼最高経営責任者について

委員会は、緊急事態において経営陣が交代した場合に想定される具体的な手順及びシナリオを検討した。この手順は毎年見直され、必要に応じて更新される。

委員会は、執行委員会のメンバーが14名（うち、女性5名）となる変更について通知を受けた。

委員会は、当グループの組織を見直し、将来の事業承継を見据えて、潜在的な高業績者のプロフィールを詳細に検討し続けた。

ガバナンスについて

委員会は、内部規程に定められた独立性の基準を踏まえ、各取締役の個人的な状況を検討した。特に、エア・リキード・グループの会社と、エア・リキード取締役（又はその候補者）が取締役や執行役を兼務するグループ会社との間の、過年度に発生したフロー（売買）を要約したチャートを見直し、定量的・定性的両面から評価を行った。AFEP/MEDEFコードに基づき、独立性の基準に照らして各取締役の状況が評価されている。

委員会は、取締役会及び委員会への各取締役の出席のレベルを検討した。

委員会は、当グループの社外取締役としての任期に関して取締役から提供された情報に留意した。

委員会は、政府報告書及び2019年12月に公表したコーポレート・ガバナンスについてのAMF年次報告書の提言を検討し、当社の慣行に関する提言を行った。委員会は、コーポレート・ガバナンスに関する報告書の一部を組み込んだ年次報告書の本章のドラフトを検討し、取締役会がこれを採択するよう推奨した。

APEF/MEDEFコードと比較した当グループの業務との相違を示すチャートを検討した。報酬委員会の業務報告によれば、2019年以降、会長兼最高経営責任者は取締役会の報酬に関する審議に出席していない。その結果、委員会は、APEF/MEDEFコードの第18.3条に関連する相違を是正するよう取締役会に推奨し、取締役会はこれを承認した。

委員会は、2019年初めに、2018年度に係る取締役会の簡易評価調査票に対する回答の概要について検討を行った。2019年度末に、委員会は、取締役会に送付する前に2019年度的全評価調査票の内容を更新した。

委員会は、ガバナンスに影響を与えるPACTE法の主な規定に留意した。分析の結果、委員会は、2020年5月5日の株主総会において、定款の修正を提案することを推奨した。これにより、定款をPACTE法の規定（取締役の人数が8名を超え、12名を超えない場合には、従業員を代表する第2の取締役を選任すること。取締役会は、事業の社会的及び環境的な利害を考慮に入れ、企業の利益と合致するように、会社の活動の方向性を決定し、その実施を監督することを規定することを内容とするフランス商法の改正に適用すること。取締役報酬については、「取締役費用」という用語を「年次報酬」という用語に置き換えること。）と一致させることが可能となった。

委員会は、リーダーシップにおける無差別・多様性に関する方針、特に当社が執行委員会において男女のバランスの取れた代表を獲得しようとする方法に関する情報を検討した。特に、最も責任のある職位の10%に関するジェンダー・ミックスについての結果に注目した。また、これらは取締役会にも報告された。

委員会は、従業員を代表する取締役に提供された研修コースを含め、取締役に提供された研修コースを検討した。1年間に実施した研修の報告書が提出された。

c. 報酬委員会

2019年12月31日現在、報酬委員会は、ザビエル・ヒラード委員会委員長、ジャン・ポール・アゴン及びアネット・ウインクラールの3名のメンバーを有する。そして、全てのメンバーが独立取締役である。

内部規程に規定された構成・役割

報酬委員会は、3名から5名の取締役で構成され、その過半数は独立していなくてはならない。委員会は、最低でも年3回開催される。議長は、次の取締役会における議論と決定のために、委員会の会議の結論について説明を行う。

2019年の報酬委員会の活動

報酬委員会は、2019年に3回開催し、委員の全員が出席（電話による出席も含む。）した。会長兼最高経営責任者は、自身に関連する委員会のいかなる協議にも出席しない。取締役会において、委員会委員長は、報酬委員会の業務を報告する。株主総会では、委員会委員長が、当グループの執行役に適用される報酬方針の取締役会による決定状況を報告している。

執行役の報酬/長期インセンティブ・ポリシー

委員会は、執行役に適用される報酬方針の原則及びその諸構成を検討した。

2019年度には、委員会は、執行役員の報酬方針やブノワ・ポチエへの当該方針の適用について提言を行った。ブノワ・ポチエの報酬の再配分が2018年に完了したため、委員会は、年間目標報酬の水準を安定させるべきであると勧告した。また、執行役員に適用される報酬方針についての決議案及び公表内容を検討し、これは2019年5月7日開催の定時株主総会の事前投票に付された。

株主からの発言を受け、委員会は年間の変動報酬及び長期インセンティブの業績基準を見直し、これらの基準の修正を勧告した。

また、2019年5月7日開催の定時株主総会において、ストック・オプション及び業績連動型株式の授権枠の更新が求められたことを受け、従来の慣行に近づけるため、取締役会に対し、執行役員に付与される報酬ツールの下限の引き下げを勧告した。

2019年において、委員会は、長期インセンティブ施策（以下「LTI」）の簡素化、均質化を図るため、すべての受益者（執行役員を含む。）に、業績連動株式のみ（従来のようにストック・オプションと業績連動株式の組み合わせではなく）付与することを、2019年9月30日に開催された取締役会において推奨した。

委員会は、業績連動株式及びストック・オプション・プランに関する業績条件の満足度を検討した。

委員会は、執行役員に適用する株式保有ルールの見直しを行った。

2020年1月、委員会は2020年2月の取締役会において、ブノワ・ポチエが給付対象となる確定給付型年金に基づく2019年度の条件付権利の増加を計上するための準備をした。

委員会は、PACTE法の規定、並びに同法に基づいて実施された2019年11月27日の命令2019-1234号及び布告2019-1235号の規定に留意した。これらの新たな規定に従い、委員会は、役員報酬、2019年の執行役員の報酬に関する2020年5月5日の株主総会に提出される報告書（執行役員及び取締役の報酬に関する情報を含み、フランス商法第225-37-3-I条に規定されている報告書）及び決議案を検討した。

委員会は、現在、PACTE法に基づく取締役の報酬を含み、2020年5月5日の株主総会決議の対象となっている執行役員の報酬方針について提言を行った。

委員会は、当社の二酸化炭素排出量に関連する新たな基準を提供する業績連動株式及びストック・オプションの付与に関する業績条件について修正することを推奨した。

また、委員会は、プノワ・ポチエが給付を受ける確定給付年金制度に代わる可能性のある選択肢を検討し、2020年1月1日より個別加入型の団体年金保険契約の実施を推奨した。

取締役の報酬

委員会は、株主総会で承認された総額の範囲内で、フランス商法第L.225-45条（旧「取締役費用」）に基づき、2019年度に関して付与される取締役報酬の水準について提言を行った。委員会は、取締役の監査・会計委員会と環境・社会委員会の合同会議への出席に連動した変動報酬の追加及び取締役に毎年配分できる報酬額の株主総会による増額を勧告した。

コーポレート・ガバナンス

委員会は、透明性とコミュニケーションに関する方策を検討し、提言を公表した。

委員会は、コーポレート・ガバナンスに関する報告書（報酬に関するセクション）を含む報酬に関するセクションを検討し、取締役会による承認を勧告した。

d. 環境・社会委員会

2017年5月3日、企業の社会的責任・環境問題に焦点を当てた環境・社会委員会を設置した。2019年12月31日現在、ピエール・デュフル委員長、ジェヌビエーブ・ベルガー及びフィリップ・ドゥブルリーの3名のメンバーで構成されている。

内部規程に定める構成・業務

委員会は、3～4名の取締役で構成する。

委員会は、原則として年2回開催する。

委員会は、その業務を取締役に報告する。環境・社会委員会の結論は、委員長が審議し、該当する場合は後の取締役会で取締役会の決定を得るために提出する。委員会は、外部の専門家の支援を受けることができる。

委員会は、企業の持続可能プログラムに関する当グループの戦略及びその実施について、持続可能な開発に責任を有する執行委員会の委員から定期的に報告を受ける。

2019年の環境・社会委員会の活動

2019年には、環境・社会委員会を3回開催し、実質出席率（電話出席率）は100%であった。

委員会では、特に親会社の監視義務に関する規定を考慮に入れ、当グループの環境・社会リスク、リスクの変化及びそれに伴うモニタリング手順について検討した。委員会では、当グループ全体のリスクマッピングの一部である環境・社会リスクマッピングの見直しを行った。

当グループの持続可能な開発戦略の一環として、委員会は、2018年11月30日に公表された当グループが定義した気候変動対策の目標に関する最新情報が提供された。また、特に当グループの人事方針の基礎となっている「従業員エンゲージメント」のトピック及び「エア・リキード基金」の2022年までの活動や目標に関する具体的な課題についての情報が委員会に報告された。

委員会は、非財務情報の作成と処理に関する手続きや、2018年の年次報告書に初めて盛り込まれた非財務パフォーマンス開示に含まれる内容についても検討した。非財務パフォーマンス文書に関する新しい規制の遵守は、財務情報と非財務情報の両方を統合し、統合的な報告書を作成する機会を提供した。このように、委員会は、統合報告書（「非財務パフォーマンス文書」を含む）の作成に至った当グループ関連部門による共同作業について報告を受けた。

委員会は、2019年の年次報告書の作成について、より具体的には、新たな目論見書規則と環境・社会的リスクを含むリスクの提示に与える影響を考慮したものの準備につき、報告を受けた。委員会は、この文書に含まれる非財務パフォーマンス開示を検討し、取締役会に報告した。さらに、委員会は当グループの非財務格付けをまとめた報告書を検討した。また、2020年に向けた作業計画の草案も作成した。

監査・会計委員会の業務との適切な連携を図るため、2019年6月17日に、環境・社会委員会と監査・会計委員会の合同セッションを初めて開催した。この合同セッションにおいて、両委員会の委員は、環境・社会リスク（より具体的には、環境・社会リスクのマッピング及び非財務情報の作成・処理に関する手続）を検討した。

それぞれの会議でファイルが作成され、会議の数日前に送付され、電子形式でも入手可能である。会議では、それぞれのプレゼンテーションが議論を生む。取締役会には、口頭による報告がなされ、各会議の議事録が準備される。

【AFEP/MEDEFコーポレート・ガバナンス・コードの適用】

エア・リキードS.A.は、以下の推奨事項は別として、AFEP/MEDEFコードを適用している。

推奨事項	エア・リキードS.A.の実務及び正当化
取締役会の独立性要件 第9.5条：取締役が独立として適格であるための条件は以下のとおりである。 ■「過去5年間に於いて」当社の従業員又は執行取締役、連結対象会社の従業員、執行取締役又は取締役、親会社又は親会社に連結される会社の従業員、執行取締役又は取締役であってはならない	取締役会は、当社の前従業員又は上級執行役員の職務が5年以上前に終了していたとしても、彼らを独立しているとはみなさない。
報酬委員会 第18.1条：「従業員取締役が（かかる委員会の）メンバーであることが推奨される[...]」	フランス・グループ委員会によって任命された従業員代表取締役は、2014年7月から取締役会に参加している。 従業員を代表する取締役フィリップ・ドゥブルリーは、環境・社会問題に焦点を当てた取締役会の委員会のメンバーである。環境や社会に関するグループ行動の定義・展開、グループ各社の社員のビジョンなど、委員会に課せられた課題の一環として、同委員会に貢献している。持続可能な開発に関心を持っていたフィリップ・ドゥブルリーは、2017年5月の環境社会委員会発足以来、同委員会のメンバーを務めている。

（２）【役員の状況】

男性6名、女性6名（役員のうち女性の比率：50.0％）

役名及び職名	氏名及び生年	略歴	任期
			2019年12月31日現在の普通株式所有株式数（単位：株）

89/198

取締役 （独立取締役・ リードディレク ター） - 指名・統治委 員会委員長、報 酬委員会委員	ジャン・ポール・ アゴン （Jean Paul Agon） 1956年生	- 1978年 L'Oréal Group入 社 - 2001年 L'Oréal USA取締 役会長兼CEO（2005年ま で） - 2005年 L'Oréal Group副 CEO - 2006年 同社取締役会長兼 CEO - 2011年 L'Oréal取締役会 長兼CEO - 2010年 当社取締役（2017 年5月以降リードディレク ター、2015年5月以降指 名・統治委員会委員、2017 年5月以降同委員会委員 長、2012年5月以降報酬委 員会委員、2015年5月以降 2018年5月まで同委員会委 員長） - L'Oréal財団理事長 - Raisesherpas理事 - フランス私企業協会理事 - フランス国際問題研究所理 事	（注） 1 1,784
取締役 （独立取締役） - 監査・会計委 員会委員長	シアン・ヘルベル ト・ジョーンズ （Sian Herbert- Jones） 1960年生	- 1983年 PriceWaterhouseCoopers入 社 - 1995年 Sodexo Group入社 - 2001年 同社CFO - 2011年 当社取締役（2013 年5月以降監査・会計委員 会委員、2015年5月以降監 査・会計委員会委員長） - CAP Gemini取締役（監査・ リスク委員会委員）、 Bureau Veritas取締役（監 査・リスク委員会委員）、 Compagnie Financière Aurore Internationale （Sodexo Group-ベル ギー）取締役	（注） 2 1,013

取締役 （独立取締役） - 監査・会計委員会委員	シン・レン・ロウ （Sin Leng Low） 1952年生	- 1995年 シンガポール電力 - 2000年 Sembcorp Industries入社 - Sembcorp Development Ltd.シニア・アドバイザー（2016年12月まで） - 2014年 当社取締役（2015年5月以降監査・会計委員会委員） - シンガポール工科デザイン大学評議会評議員 - ナンヤン芸術アカデミー取締役会長 - ナンヤン芸術基金理事長 - 中国文化センター理事	（注） 1 1,521
取締役 （独立取締役） - 指名・統治委員会委員、環境・社会委員会委員長	アネッテ・ウインクラー （Annette Winkler） 1959年生	- 1995年 メルセデス・ベンツ・グループ入社 - 1999年 ダイムラークライスラーベルギー・ルクセンブルグCEO（2005年まで） - 2006年 Global Business Management & Wholesale Europe副社長（2010年まで） - 2010年 ダイムラー副社長（2018年9月まで） - 2014年 当社取締役（報酬委員会委員（2015年5月から2020年5月まで）、指名・統治委員会委員（2017年5月以降）、環境・社会委員会委員長（2020年5月以降）） - メルセデス・ベンツ・南アフリカ監査委員会委員 - Renault S.A.取締役（戦略委員会委員）（2019年6月から）、Renault S.A.S.取締役（2019年6月から） - ドイツ経済省対外経済審議会委員	（注） 1 1,859
取締役 （従業員代表取締役） - 環境・社会委員会委員	フィリップ・ドゥブルリー （Philippe Dubrulle） 1972年生	- 2008年 当社入社 - 2014年 当社従業員代表取締役 - 2017年5月 当社環境・社会委員会委員 - Air Liquide Advanced Technologiesラインマネージャー	（注） 1 -

取締役 （独立取締役） - 環境・社会委員会委員	ジェヌビエーブ・ベルガー （Geneviève Berger） 1955年生	- 1991年 CNRS-Broussais Hôtel-Dieu取締役 - 2003年 La Pitié-Salpêtrière教授兼病院長（2008年まで） - 2008年 ユニリーバ - 2015年 Firmenich研究部門部長 - AstraZeneca非業務執行取締役兼科学委員会委員 - 2015年 当社取締役（2017年5月以降環境・社会委員会委員）	（注） 2 610
取締役 （独立取締役） - 監査・会計委員会委員、報酬委員会委員	ブライアン・ギルヴァリー （Brian Gilvary） 1962年生	- 1986年 BP group入社 - 2012年 同社CFO - 2016年 当社取締役(2017年5月以降監査・会計委員会委員、2020年5月以降報酬委員会委員) - BP Plc取締役兼CFO（2020年6月30日まで） - BP International Limited 取締役、BP Plc 取締役(成績委員会委員) - BP Capital Markets Plc取締役、BP Car Fleet Limited取締役、BP Corporate Holdings Limited取締役、BP Finance Plc取締役、BP Global Investments Limited取締役、BP Holdings North America Limited取締役、The BP Share Plans Trustees Limited取締役 - The 100 Group会長 - Royal Navy Board非業務執行取締役 - Francis Crick Institute 上級独立取締役 - 日米欧三極委員会委員 - upReach開発諮問委員会委員	（注） 4 1,943

取締役 （独立取締役） - 報酬委員会委員長、指名・統治委員会委員	ザビエル・ヒラード （Xavier Huillard） 1954年生	- 1996年 Sogea入社、同社CEO - 1998年 同社会長兼CEO - 1998年 VINCI副部長 - 2010年 同社取締役会長兼CEO - 2017年 当社取締役（2017年5月以降報酬委員会委員、2018年5月以降報酬委員会委員長、2020年5月以降指名・統治委員会委員） - Aéroports de Paris取締役会におけるVINCI常任代表（報酬・指名・統治委員会委員） - VINCI Concessions SAS会長 - VINCI Deutschland GmbH監査委員会委員長 - VINCI Energies, and of Fabrique de la Cité取締役会におけるVINCI常任代表 - ASF取締役会におけるSnel常任代表 - Cofiroute取締役会におけるVINCI Autoroutes常任代表 - Fondation d'entreprise VINCI pour la Cité会長 - 関西国際空港取締役 - Institut de l'entreprise名誉会長 - Aurore Association理事	（注） 3 13,220
取締役	アネッテ・ブロンダ — （Anette Bronder） 1967年生	- 1997年 Hewlett Packard GmbH入社 - 2010年 Vodafone Germany 取締役 - 2013年 Vodafone Group 取締役 - 2015年 T-Systems International 取締役 - 2019年 Swiss Re COO - Elumeo SE 取締役（2019年9月まで） - 2020年 当社取締役	（注） 4 -

取締役	キム・アン・ミン ク (Kim Ann Mink) 1959年生	- 2009年 Dow Chemical Company上級執行役員 - 2015年 Innophos社長兼 CEO - 2017年 Innophos社長、会 長兼CEO（2020年2月7日ま で） - Eastern Chemical Company 取締役、PolyOne Corp.取 締役 - 2020年 当社取締役	(注) 4	-
計	12	-	-	-

(注) 1 2018年5月16日開催の定時株主総会の終結の時から4年間。

(注) 2 2019年5月7日開催の定時株主総会の終結の時から4年間。

(注) 3 2017年5月3日開催の定時株主総会の終結の時から4年間。

(注) 4 2020年5月5日開催の定時株主総会の終結の時から4年間。

(3)【監査の状況】

監査・会計委員会の監査の状況

「第5 提出会社の状況 3(1) 取締役会の委員会」中の監査・会計委員会に関する記載を参照。

内部監査の状況等

当社の内部管理の状況等については、「第3 事業の状況 2.事業等のリスク」を参照。

会計監査の状況

a. 外国監査公認会計士等の名称

アーンスト&ヤング エ オトレ

プライスウォーターハウスクーパース オーディット

b. 継続監査期間

アーンスト&ヤング エ オトレにつき、10年目。

プライスウォーターハウスクーパース オーディットにつき、4年目。

c. 業務を執行した外国公認会計士

アーンスト&ヤング エ オトレ

ジャン・ボワレ

フランソワ・ギローム・ポステ

プライスウォーターハウスクーパース オーディット

フランソワ・ガルニエ

セベリーヌ・シーア

d. 会計監査人の選定方針、会計監査人の評価

「第5 提出会社の状況 3(1) 取締役会の委員会」中の監査・会計委員会に関する記載を参照。

e. 監査報酬の内容等

(千ユーロ)	2019							
	Ernst & Young		PricewaterhouseCoopers		その他		合計	
監査、認証 個別・連結書類のレビュー	7,319	94.2%	5,312	85.3%	533	78.6%	13,173	89.8%
発行者	733		616		-		1,349	
完全連結子会社	6,586		4,750		533		11,824	
内エアガス	1,720		-		-		1,720	
法定業務	112	1.4%	85	1.4%	19	2.8%	216	1.5%
法定認証業務等報酬合計	7,431	95.6%	5,406	86.7%	552	81.4%	13,390	91.2%
企業の社会的責任(CSR)に関する業務	27	0.4%	120	1.9%	-	0.0%	147	1.0%
デュー・デリジェンス業務（売却側、買収側）	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%	-	0.0%
その他サービス	314	4.0%	709	11.4%	126	18.6%	1,148	7.8%
非監査業務計	341	4.4%	829	13.3%	126	18.6%	1,295	8.8%
合計	7,772	100%	6,235	100%	678	100%	14,685	100%

(千ユーロ)	2018							
	Ernst & Young		PricewaterhouseCoopers		その他		合計	
監査、認証 個別・連結書類のレビュー	7,807	90.4%	5,172	86.1%	447	75.9%	13,427	88.2%
発行者	992		852		-		1,844	
完全連結子会社	6,815		4,320		447		11,583	
内エアガス	1,383		-		-		1,383	
法定業務	85	1.0%	151	2.5%	55	9.3%	291	1.9%
法定認証業務等報酬合計	7,892	91.4%	5,323	88.6%	502	85.2%	13,717	90.1%
企業の社会的責任（CSR）に関する業務	60	0.7%	120	2.0%	-	0.0%	180	1.2%

デュー・デリジェンス業務（売却側、買収側）	252	2.9%	-	0.0%	-	0.0%	252	1.7%
その他サービス	431	5.0%	565	9.4%	87	14.8%	1,083	7.0%
非監査業務計	743	8.6%	685	11.4%	87	14.8%	1,516	9.9%
合計	8,635	100%	6,009	100%	589	100%	15,233	100%

（４）【役員の報酬等】

役員の報酬等の額又はその算定方法の決定に関する方針の内容及び決定方法

従来より、取締役会で決定された報酬方針には、当社および全ての利害関係者の利益に関して責任ある行動をとり、長期的な利益の成長を目指すという当グループの戦略を反映したインセンティブ要素が含まれる。資本集約度の高い業界では、長期的に利益を生む成長を実現するためには、特に、安全性とセキュリティ、イノベーション、従業員のトレーニングと開発、そして環境といった事項に、時間をかけて継続的な努力を維持しながら、投資決定と各取引の競争力に常に注意を払うことが必要となる。この文脈において、報酬決定の際に考慮した内容は、以下のとおりである。

- 固定報酬と変動報酬からなる短期的な構成要素
- 新株予約権および業績連動株式の付与による長期インセンティブ。いずれの報酬も３年間にわたる同一の業績条件の下で計算される。
- 執行役の任期中の業績に応じたその他の給付。以下のものを含む。
 - ・ 確定給付年金制度は、適格な上級管理職および執行役員に適用され、ブノワ・ポチエに2018年5月16日（任期更新日）より適用されている業績条件に応じて支給される。
 - ・ 団体生命保険
 - ・ 死亡・障害者給付制度
 - ・ 一定の状況下で、３年間で算出された業績条件の下、当社の都合で任用終了した場合の補償金の支払約束
 - ・ 当グループとの雇用契約がない場合の経営者・執行役員の失業保険受給権

取締役会は、報酬方針を決定するために、AFEP/MEDEF（フランス私企業協会及びフランス企業連盟）のコーポレート・ガバナンス・コードが推奨するように、完全性、バランス、比較可能性、一貫性、理解可能性、比例性の原則を考慮する。

報酬方針は、当グループの上級役員の責任レベルを反映しており、当グループの状況、すなわち、当社および全ての利害関係者の利益を守りながら、競争力を備え、当グループの中長期的な業績を拡大するインセンティブとなることに適合するものである。

役員ごとの報酬等の総額、報酬等の種類別の総額

ブノワ・ポチエ会長兼最高経営責任者

2017年から2019年の会長兼最高経営責任者の税引き前の年間報酬（その他の利益を含む）の金額は以下のとおりである。

(単位:千ユーロ、四捨五入)	参考情報					
	2017		2018		2019	
	付与額	支払額	付与額	支払額	付与額	支払額
ブノワ・ポチエ						
会長兼最高経営責任者^{(a)(b)}						
固定報酬	1,275	1,275	1,325	1,325	1,325	1,325
（取締役としての任期に関する報酬を含む）	-	-	-	-	-	-
変動年間報酬	1,951	1,258	2,006	1,951	2,065	2,006 ^(c)
その他の利益	10	10	10	10	10	10
合計	3,236	2,543	3,341	3,286	3,400	3,341

- (a) AFEP/MEDEFコーポレート・ガバナンス・コードの推奨に従い、ブノワ・ボチエは2010年5月に雇用契約を終了している。ブノワ・ボチエのすべての報酬は、当社における職務に対するものである。
- (b) 2019年中において、当該事業年度に関し、ブノワ・ボチエのために、当グループは以下の拠出を行っている：補充的確定拠出年金（9,689ユーロ）、団体死亡・障害給付制度（3,307ユーロ）及び団体生命保険（214,553ユーロ）。これらの拠出の総額は227,549ユーロである。団体生命保険に関し、2019年について2020年に支払われる金額は、218,830ユーロである。
- (c) 2019年5月7日の株主総会（第8議案）により承認済み。

2019年12月31日に終了した会計年度に関し、ブノワ・ボチエに対して支払われ又は付与されたすべての報酬及び利益の要素

ア 固定報酬 支払額又は会計上の価値：1,325,000ユーロ

2019年2月13日に取締役会によって決定された方針及び基準に基づき、固定報酬は責任のレベル、経営執行における経験、市場慣行を考慮して決定された。

開示されたとおり、同会長に対する2019年の固定報酬の金額は1,325,000ユーロであり、2018年と変化はない。

イ 年間変動報酬 支払額又は会計上の価値：2,064,913ユーロ

（2019年に関する変動報酬）

目標変動報酬は、固定報酬の150%に等しい。変動報酬は、固定報酬の167%を上限とする。

2019年の変動報酬は以下の要素と連動している。

- 固定報酬の105%（最大で固定報酬の122%）は、以下の二つの量的な財務基準に基づいている。すなわち、(i) 固定報酬の75%（最大87%）について、一株当たりの経常的収入の増加目標（外国為替、重要な例外的項目及び2019年1月1日に適用されたIFRS第16号の影響を除く（以下「経常EPS」））、(ii) 固定報酬の30%（最大35%）について、連結売上と比較可能ベースにおける成長目標（重要な連結範囲、外国為替及びエネルギーの影響を除く）。

EPSの増加による基準は、損益計算書の全ての項目を考慮することを可能にする。売上高の増加による基準は事業のモメンタムを反映する。これらの二つの基準、収入の増加と経常EPSは、当グループの利益を生む成長という目標を反映したものである。それ以上に、NEOSプログラムが効率性の目標を組み込んでおり、その達成は経常EPSの上昇に貢献することとなる。

それぞれの基準において、取締役会は、NEOSプログラムの成長軌道と完全に一致した正確な目標を定義していた。

それぞれの基準につき、計算式は、目標項目と比べた基準について達成された価値を考慮に入れることにより、（最大額の上限の範囲内で）変動報酬の額を計算することができるものとなっている（変動報酬の目標は、目標項目を100%達成することに対応している）。

目標値は守秘性を有するものであるため公表されていない。しかしながら、変動報酬のそれぞれの目標値の達成率（固定報酬の割合及び変動報酬の目標値に対する割合）は、ここで開示されている。

- 固定報酬の45%（目標変動及び最大限の報酬）は、（定性的な）個人的な以下の基準に連動している。すなわち、(i) 3分の1については、企業の社会的責任（以下「CSR」）（安全性と信頼性—安全性の改善のための努力の継続（損失時間事故頻度、交通事故、職務関連事故）、持続的成長戦略の継続的な展開—当グループの気候変動目標—エア・リキード基金—多様性）、(ii) 3分の1については、組織・人材（能力開発、後継計画）、及び(iii) 3分の1については、個人の業績（同基準は、環境の予測不能性を考慮に入れる目的で、取締役会の査定に従う変動報酬部分を保つという取締役会の要望に対応する基準である。当社が目標値を設定した時点において予期できていなかった好ましくない環境や、環境が最後に予期されたよりも好転した場合における不利益に直面した場合に、会長に対して利益となる可能性がある。）

（2019年に関する評価）

（定量的な）財務基準に関し、2019年の業績は、経常EPSに関しては目標値を超えたが、収益基準の目標値を下回った。これらの基準に関する変動報酬の額は以下のとおりである。

- ・ 経常EPS：固定報酬の87%、この基準の目標報酬の116%に相当する。
- ・ 収入：固定報酬の25%、この基準の目標報酬の84%に相当する。

（定性的な）個人的な目標に関する業績は、優秀だった。これらの基準に関する変動報酬の額は以下のとおりである。

- ・ CSR：固定報酬の14%、この基準の目標報酬の95%に相当する。
- ・ 組織・人材：固定報酬の15%、この基準の目標報酬の95%に相当する。
- ・ 個人の業績：固定報酬の15%、この基準の目標報酬の100%に相当する。

個人的目標に関する変動報酬の金額は、固定報酬の44%を占め、個人的目標の目標報酬の96.7%に相当する。（定性的な）個人的目標に関する業績は、優秀であった。取締役会は、以下の点に着目した。

- CSR：
 - 安全性と信頼性

安全性については、労働時間の見積もりを基礎として、当グループ従業員の損失時間事故頻度は1.2であり、20年間の中で最も低いものであった。2019年において、当グループの従業員の死亡事故は発生していない。

安全性及び工業的信頼性について、当グループが15年前に導入したIMS（工場管理システム）は、工業リスクの管理を改善することに役立っている。得られた経験の下、効率性を向上させるための大きなプロジェクトが2018年に開始された。2019年、この新しいIMS及び手法の内容を実地に適用するための準備が行われた。パイロット計画が夏季に二つの拠点群で行われ、当グループ全体のオペレーションへの展開が2020年から2021年の期間に予定されている。

2019年、交通安全は、運転者の安全な運転行動を向上するのに役立てるため、トラックの新しい技術を展開する野心的な計画があり、経営陣が重視するポイントの一つであった。この計画は、現在、順調に進捗しており、最初のポジティブな効果を生みつつある。

— 持続可能な成長戦略の展開の継続

環境・社会委員会は2019年に3回の会合を開いた。同委員会は、環境・社会リスクや警戒プランをアップデートするとともに、当グループが2018年11月に公表した気候変動の目的の展開を監視するために作られたガバナンス機構を検討した。

気候変動目標の達成に関し、とりわけ当グループの2015年から2025年にかけての炭素原単位の30%の削減において、2019年は削減を継続している。当グループの全ての工業拠点群は2025年に向けてそれぞれの気候変動ロードマップを策定し、それには、3つの基準（資産、顧客、エコシステム）それぞれについての詳細なアクションプランが含まれている。これらの拠点群のそれぞれにおいて、気候変動対策チャンピオンがこの課題の推進に責任を持ち、自発的に手を挙げた気候変動対策大使が現場でのイニシアティブをリードし、ベストプラクティスを共有している。

2019年12月2日、当社は、20億ユーロのシンジケート貸付枠に署名した。これは金融費用と炭素原単位、ジェンダー・ダイバーシティ・安全性の3つのCSR目標とを相互に関連させるメカニズムを含んでいる。このイニシアティブは、当グループの業績と責任を結びつけたコミットメントを照らし出すものである。

当グループの努力は、当社に対してBoursorama持続可能性投資賞（10万人以上の投票者）を付与した投資家や株主によっても認識されている。ブノワ・ポチエは、水素カウンシルの共同議長である。このカウンシルは、2017年に設立され、エネルギー、輸送、工業セクターの60のリーダーを取りまとめ、気候変動に関する目的を達成することを視野に入れて水素の利用を促進している。2019年6月、水素カウンシルは日本で行われたG20の公式イベントに参加するよう招待を受け、エネルギーの転換における水素の利点についてプロモーションを行った。

2019年、基金はその活動をより活発にし、プロジェクトに対する寄付の額を倍増した。44の各地の開発プロジェクト、1つの科学教育プロジェクト、6つの科学研究プロジェクトが承認された。11月、カウンシルは基金の影響力を高める新戦略と新しいオペレーションの方法を採用し、持続可能な活動を開発している。空気の質と循環器系疾病の科学研究分野において、基金は欧州のベストチームと長期にわたるサポートによる積極的、建設的なアプローチを選好している。失業率が高く、技術的職種が不足している地域においては、基金は、創造的なプロフェッショナル統合プロジェクトを、当グループの現地チームや現地の非営利組織とともに開発している。最初の2つのプロジェクト、1つは溶接分野のLes Mureauxと、もう1つはJohannesburgのデジタル・プロジェクトがすでに開始している。

ダイバーシティの実現は、当グループの全てのエンティティ内において継続中である。これらのレビューにおいて、当グループが基礎にする多様な文化の価値を評価し、ジェンダーの平等性を向上させ、当グループの重要なポジションにおいて多様性を継続的に強化するという目的により、プロフィールの多様性が考慮される。

— 組織及び人材

継続的なプログラムとして、当グループの人材開発ポリシーが、定期的に行われる人材とその成長のレビューにより追求されている。これらのレビューは、拠点群のオペレーションレベルから、執行委員会のレベルまでをカバーする。エアガスにおける人材の当グループの他の部門からの認識、開発、認知は大いに進捗しており、南北アメリカ拠点においていくつかの熱心なレビューが行われた。

高いポテンシャルを有する人材の定期的なレビューは、指名・統治委員会によって実施される。

当社のトランスフォーメーション戦略を高める目的で、2019年9月1日、執行委員会が強化され、幅広い専門性と経験を有する4人の新メンバーが加わった。執行委員会は、現在14名で構成され、5人の女性を含む。彼女たちは、高度の国際的なキャリアを有し、当グループの主要な国籍（フランス、米国、ドイツ）を有する。

さらに、2019年、当社は技術人材開発プログラム(TCL Technical Career Leaders)を採択し、基礎的なイノベーションとパフォーマンスを促進させるITとデジタルに焦点を置いた新しい技術分野を追加した。最初の国際的専門家が承認されており、二人のフェロー（プログラムの最高位の認知を受けるものの一つ）がデジタル分野及び工業的IT分野において指名された。

変動報酬の総計額は、目標値を上回り、2018年の変動報酬と比べて2.9%上昇した。

2019会計年度についての変動報酬の総額は、財務書類の株主総会による承認の後に、2020年に支払われる。ブノワ・ポチエに対する支払いや付与は、その2019会計年度に関する報酬の要素が株主総会により承認されることを条件としている。

2019年に支払われた2018年に関する変動報酬は、2,005,653ユーロであった。これは、2019年5月7日の株主総会による第8号議案において、ブノワ・ポチエに対する2018年についての報酬の要素に関する決議案の承認の後に支払いが行われた。

ウ 変動報酬メカニズムにおける、報酬繰延べの仕組み、複数年にわたる報酬や例外的な報酬の有無
存在しない。

エ スtock・オプション、業績連動株式又はその他の長期的報酬

支払額又は会計上の価値	個数	会計評価
ストック・オプション	0個	0ユーロ（IFRS第2号による）
業績連動株式	18,650株	2,249,563ユーロ（IFRS第2号による）

（2019年9月30日プラン（業績連動株式））

2019年の付与の方針

会長に対する付与は、2019年2月13日に取締役会が定義し、2019年5月9日の株主総会により承認された2019年報酬方針の一部を構成するものである。ブノワ・ポチエに対する業績連動株式の配分は、2018年の公表されたものと変わらず、IFRS価値で約225万ユーロに相当する。

2019年について、取締役会は2019年9月30日に、業績連動報酬のみを（従前のストック・オプションと業績連動報酬の組み合わせによることなく）すべての受益者に付与することを決定した。これは、枠組みを単純化・標準化することを目的としたものである。

会長に対する付与の上限

38か月間における株主総会により承認された副次的な制限の中で、取締役会は、会長に対する付与の年間の上限をさらに低いものとして設定した。これは、AFEP/MEDEFコードの推奨に準拠し、(i)株式資本及び(ii)報酬マルチプル形で表現されている。

2019年について取締役会が設定した制限は、2018年のものと同一であり、以下のとおりである。

- (i) 会長のみに対して2019年に付与される業績連動報酬株式の総数は、株式資本の0.012%を超えることができない（2019年5月9日の株主総会で設定された配分の副次的な制限は38か月間につき0.1%であった）。
- (ii) 会長に対して付与された業績連動株式のIFRS価値の総計は、同会長の単年度報酬（固定及び変動の上限）の約1.5倍を超えてはならないものとする。付与される業績連動報酬は、年間報酬の総目標の約40%に相当する。

業績条件

付与される業績連動株式はすべて、3年間にわたり計算された業績条件によるものとなる。2019年における基礎は以下のとおりである。

- (i) 業績連動株式のうち60%分については、2021事業年度末において記録された税引き後使用資本利益（ROCE）によって構成された目標値の達成率による。

付与される株数は、設定された目標においては100%、下限の付与なしに向けて直線的に減じていく。下限値は、設定された目標値より200bps低いROCEのレベルに対応し、これが外部の成長機会を利用することを可能にする柔軟な設計を可能としている。

目標値は、2021年から2022年についてROCEを10%以上とすることを目標とするNEOSプログラムの軌道に沿って設定された。

- (ii) 業績連動株式のうち40%分について

一本(ii)の業績連動株式のうち50%：取締役会により設置された株主総利回りの目標値であり、2019年、2020年及び2021事業年度の、配当金再投資による当社株式の平均年間成長率（「AL TSR」）で定義される。絶対株主総利回りの目標値は、ヒストリカル業績によって設定される。付与は目標値において100%であり、下限値に向かって直線的に減少していく。

一本(ii)の業績連動株式のうち50%：ブルームバーグによる当社株式への投資、配当再投資による株主総利回りの利率（「B TSR」）であり、2019年、2020年及び2021事業年度のCAC40TSRインデックス（配当再投資）との比較によるものである。もし当社の平均TSRがCAC40TSRの平均TSRより低い場合には達成率は0%となる。CAC40TSRの平均と同じであれば50%、CAC40TSRの平均よりも2%以上高ければ100%となり、これらは直線的な変動率に基づいている。CAC40TSRより低い場合には、業績連動株式の付与は行わない。

その他の条件 / 株式保有義務

株式保有義務は、フランス商法典によって規定され、社内ルールによって、ブノワ・ポチエは彼の年間固定報酬の2倍に相当する数の株式を保有する義務がある。

ブノワ・ポチエは、任期中、いかなるヘッジ取引も行わないと約束している。

プランに関する規則：

フランスの業績連動株式プランは、(i) 3年の受領期間、(ii) 2年間の保有期間（継続的な就業とともに、株式の移転を不可とする期間）によって構成される。

オ その他の要素

該当なし。

カ 取締役としての報酬

該当なし。ブノワ・ポチエは、取締役としての任期に関し、いかなる報酬も受領していない。

キ その他の利益 10,234ユーロ

その他の利益（会計価値）は社用車の使用及び、会社役員・マネージャーのための第三者による失業保険に対する拠出がある。

ク 退職補償 受領額 0 ユーロ

2018年の会長兼最高経営責任者としての任期の更新依頼、ブノワ・ポチエに適用される条件は以下のとおりである。(i) 戦略の変更や支配の変更に伴う強要された退職のみが補償の対象となる。(ii) 補償額は、24か月分の総固定報酬及び変動報酬である。(iii) 定款に規定された定年に近づくほど、徐々に減額される。(iv) 補償に関する権利は、2018年に修正された業績条件に従い、増加の閾値はより正確なものとなった。支払われる補償額は使用資本利益(ROCE)と加重平均資本コスト(WACC)（純資本方式により査定）の平均年間差によって調整される。この差は、高度に資本集約的な事業において、日常の価値創造を測定することを可能にする。

3年間にわたってROCEとWACCの平均差が300bpsである場合には、補償額全額を享受できる。

補償される比率は、以下のように設定されており、それぞれの閾値間において直線的に増加する。

3年間の平均年間差（ROCE - WACC）(bps)	補償率
300	100%
250	66%
200	50%
100	25%
< 100	0%

2018年2月14日の取締役会の決定は、2018年5月16日の株主総会特別決議（第9号議案）により承認された「TEPA」法の同意及び契約手続に準拠している。

ケ 競業禁止補償に関する合意

在しない。

コ 補充的年金制度 受領額 0 ユーロ

（確定給付年金に従った年金に関する契約）

年次社会保障限度額(PASS)の24倍を超える報酬部分について、確定給付年金に従い、ブノワ・ポチエは当社によって支払われる参照報酬の勤続1年あたり1%に相当する額の補充的年金を受領することができる。確定給付年金は、受給者が退職時に当社に勤務し、満額かどうかにかかわらず、年金受給権に基づく請求を行うことが条件となる。当社の都合により任期が満了した場合（重過失又は故意による不正行為の場合を除く。）、受給者は55歳を超えていて、現役を離れるまでにいかなる専門職にも従事しない場合に、これらの権利を取得する。このルールは、当グループにおける長期にわたるキャリアを促進するという人材に関する当社のポリシーに基づくものであり、社会保障行政の立場とも一致するものである。ブノワ・ポチエは1981年に当グループに参加した。全制度を含めた年金総額は、参照報酬の45%を上限としている。当該上限に達した場合、確定給付制度により支給される金額は、それによって減じられることとなる。

ブノワ・ポチエに対する当制度の適用は、2010年2月12日及び2014年2月17日の取締役会決議により承認され、ブノワ・ポチエに関しては、2010年5月5日の株主総会（第9号議案）、2014年5月7日の株主総会（第10号議案）により承認されている。会長兼最高経営責任者の任期の更新にあたり、フランス商法225-42-1条に基づき、2018年2月14日の取締役会は、ブノワ・ポチエの確定給付制度プランSについての条件付き権利を各事業年度に関して増加させることを決定した。当該制度によれば、ブノワ・ポチエは、当社の業績に照らした同人の業績の査定（詳細は以下のとおり）に従って、支給を受ける。当該契約は、ブノワ・ポチエにつき特に、2018年5月16日の定時株主総会（第10号議案）により決議承認された。

（ブノワ・ポチエの条件付き権利の年次的な増加に適用される業績条件）

2018年に会長兼最高経営責任者の任期更新があつて以来、各事業年度に関するブノワ・ポチエの確定給付年金プランSに関する条件付き権利の増加は、当該事業年度に先行する直近3事業年度について（定時株主総会によって承認された連結財務書類に基づいて）計算された、税引き後使用資本利益(ROCE)及び加重平均資本コスト(WACC)（純資本法）の差に従い、増加額が調整される。

当該計算のため、ROCEとWACCの差額は、各事業年度において測定され、3年間の差の平均は、当該事業年度に先行する直近3事業年度について計算される。

条件付き権利の年次的な増加割合は、下記の表に示されたとおりに決定され、100bpsと300bpsの間の各閾値の間では線形の増加率となっている。

3年間の平均年間差(ROCE - WACC) (bps)	給付率
300	100%
250	66%
200	50%
100	25%
< 100	0%

2019年に関して、2020年2月10日、取締役会は、関係年度の参照報酬の1%の追加を潜在的に獲得したことに対応し、業績条件が100%達成され条件付き権利の1%の増加を記録した。

（確定拠出年金に沿った年金契約）

ブノワ・ポチエは、全ての従業員や執行役員に適用される確定拠出年金を受給する。拠出金は、PASSの8倍を超えない報酬において雇用者と受給権者により等分して支払われる。当該制度のブノワ・ポチエに対する適用は、2010年2月12日の取締役会決議により承認され、2010年5月5日の株主総会（第9号議案）により承認されている。

補充的確定拠出年金制度において、2019年に（当該事業年度のものとして）ブノワ・ポチエのために拠出された金額は、9,689ユーロである。

サ 団体生命保険 受領額 0 ユーロ

執行役員は上級管理職のための確定拠出年金制度の受給者とならないため、いつでも利用可能な貯蓄を可能にするものとして、団体生命保険が締結されている。当社により支払われている拠出金は、従前の制度における条件と同一である。当該制度の開設は、参照報酬の第三群（PASSの16から24倍）、そして第二群（PASSの8倍から16倍）、そして最後に第一群（PASSの0から8倍）に延長されるものであって、当社の費用は不変であり、よい経営という懸案事項に対応していた。

ブノワ・ポチエに関しては、当該契約の署名は2012年11月20日及び2013年2月13日の取締役会決議によって承認され、規則に従った同意と契約の手續に基づき、特にブノワ・ポチエに関しては、2013年5月7日の株主総会決議（第7号議案）により承認された。当該契約の第一群への延長は2014年11月20日の取締役会の決定により承認されており、規則に従った同意と契約の手續に基づき、特にブノワ・ポチエに関しては、2015年5月6日の株主総会決議（第7号議案）により承認された。

ブノワ・ポチエのための生命保険契約に従い、2019年に支払われた拠出額（2018年度に関するもの）は、214,553ユーロである。2020年に支払われる予定額（2019年度に関するもの）は、総額で218,830ユーロとなる予定である。

シ 団体死亡・障害者給付制度 受領額 0 ユーロ

ブノワ・ポチエは、従業員と適切に承認を受けた執行役員の全員をカバーする2015年1月1日に統合して発行する補充的な死亡・障害者給付制度の受給者である。その拠出金の算定のために考慮された報酬は、(i)就労不能・障害者補償の年次社会保障限度額の16倍、(ii)死亡保障の年次社会保障限度額の24倍により、その上限が画されている。雇用者の拠出率は、2018年、PASSの16倍の群につき0.85%に減じられ、PASSの16から24倍の群につき0.65%に減じられた。

ブノワ・ポチエの会長兼最高経営者としての義務に関する、全従業員をカバーする統合された死亡・障害者給付制度の個別的適用は、2014年11月20日の取締役会決議により承認され、規則に従った同意と契約の手續に基づき、特にブノワ・ポチエに関しては、2015年5月6日の株主総会決議（第7号議案）により承認された。

死亡・障害者給付制度の下で、ブノワ・ポチエのために、2019年に（当該事業年度に関し）支払われた拠出金の額は、3,307ユーロである。

非業務執行取締役

当グループの非業務執行・非従業員取締役を支払われた報酬は、以下のとおりである。

（単位:ユーロ）		2017年に関して 2018年に支払われた金額	2018年に関して 2019年に支払われた金額	2019年に関して 2020年に支払われた金額
ティエリー・デスマレスト(a)	合計	46,666	N/A	N/A
	固定報酬(%)	46	N/A	N/A
	変動報酬(%)	54	N/A	N/A
テリー・ブジョー	合計	68,250	71,500	71,750

	固定報酬(%)	29	28	28
	変動報酬(%)	71	72	72
カレン・カテン	合計	65,250	76,750	82,750
	固定報酬(%)	31	26	24
	変動報酬(%)	69	74	76
ジャン・ポール・アゴン^(b)	合計	101,083	99,000	101,500
	固定報酬(%)	43	51	49
	変動報酬(%)	57	49	51
シアン・ヘルベルト・ジョーンズ^(c)	合計	88,250	91,500	91,750
	固定報酬(%)	45	44	44
	変動報酬(%)	55	56	56
シン・レン・ロウ	合計	96,000	83,250	91,750
	固定報酬(%)	21	24	22
	変動報酬(%)	79	76	78
アネッテ・ウインクラー	合計	80,500	89,750	95,250
	固定報酬(%)	25	22	21
	変動報酬(%)	75	78	79
ジェヌビエーブ・ベルガー	合計	66,750	76,000	82,250
	固定報酬(%)	30	26	24
	変動報酬(%)	70	74	76
ブライアン・ギルヴァリー	合計	73,750	70,500	77,500
	固定報酬(%)	27	28	26
	変動報酬(%)	73	72	74
ザビエル・ヒラード^(d)	合計	44,583	73,333	71,000
	固定報酬(%)	30	32	42
	変動報酬(%)	70	68	58
ピエール・デュフル^(e)	合計	58,250	80,000	98,750
	固定報酬(%)	34	38	30
	変動報酬(%)	66	63	70
合計		789,332	811,583	864,250

(a) 任期は2017年5月3日をもって終了している。開示された金額には、指名・統治委員会の委員長としての活動に対する追加報酬10千ユーロと、リードディレクターとしての活動に対する報酬（20千ユーロ）（2017年は按分）が含まれている。

(b) 開示された金額には、2018年までは報酬委員会の議長として活動し、2017年からは指名・統治委員会の議長として活動したことに対する追加報酬10千ユーロ（2017年は按分）が含まれている。2017年からは、リードディレクターとしての活動に対する20千ユーロの追加報酬（2017年は按分）も含まれている。

(c) 開示された金額には、監査・会計委員会の議長としての活動に対する20千ユーロの追加報酬が含まれている。

(d) 2017年5月3日任期開始。2018年から、開示された金額には報酬委員会議長としての活動に対する追加報酬である10千ユーロ（2018年に関しては按分）が含まれている。

(f) ピエール・デュフルは、当グループでの業務執行が終了した日である2017年7月14日から、取締役報酬を受け取っている。

非業務執行取締役は、上記に記載されたもの以外のいかなる報酬も受け取っていない。

取締役に対する報酬の方針

取締役に対する報酬の方針は、株主総会により投票された総合的なパッケージに基づいて決定することとしており、当グループのダイバーシティに関する方針に沿って、最善・最適の能力と専門性を得るための国際競争力のあるものであることとされている。

まず第一に、取締役に対しては、固定報酬（年度中に開始または終了した場合には、按分される。）が配分される。当該報酬は、リードディレクターについては2倍とされ、4つの取締役会委員会に対して追加の固定報酬が配分される。これらの義務による業務の分量と責任水準を考慮に入れるためのものである。

変動報酬は最も高額の部分となるが、AFEP/MEDEFコードに従い、各取締役の取締役会及び委員会・ワーキンググループへの出席を基礎とし、各会合のそれぞれの出席に対する固定額の分配という形で行われる。ビデオ・カンファレンスや電話による参加は、当該固定額の半額の支払いとなる。

外国から参集する取締役については、移動ごとに固定額が変動報酬に加算される（大陸間を横断する移動については、大陸内の移動の倍額である）。旅費は当社から払い戻しを受ける。

この方針は、取締役が取締役会や委員会において定期的かつ効果的に顔を合わせ、取締役間の会話、経営陣と取締役の間の契約、及び一般に当社の事業や課題（社会・環境課題を含み、これは当社の持続可能性のための頑健なガバナンスを確保する）に関する完全な理解をはぐくむものである。

当グループは、リードディレクターの役割を認識し、リードディレクターは追加報酬を受け取る。これは、当グループが同意するそのガバナンスにおける業務の重要性を反映したものである。リードディレクターは、取締役会や指名・統治委員会の会合やそれらの会合間における非公式な形のものも含めて、経営執行の機能を補佐し、最善のガバナンス・プラクティスを促進する。報酬方針における4つの専門委員会の業務への対価は、それがガバナンス機構の適切な運営であれ、財務書類と財務状況、リスク分析のレビューであれ、グループの全事業をまたがる社会と環境課題であれ、当社の目的に沿った執行役員のためのインセンティブ報酬の決定であれ、主たる取締役会の決定の準備に与えられた重要性の証拠となる。

したがって、この報酬方針は、均衡がとれかつインセンティブを与えるものとして、取締役会の業務の質に貢献する。それにより、取締役会は、当社、従業員及びすべてのステークホルダーの最善の利益のために、当社の事業の指針及び戦略を決定することが可能となる。

執行役員は、当社において、業務執行上の役割を果たしている間は、委員会やワーキンググループの議長ないし取締役としての業務についての報酬を受け取らない。さらに、当グループのグループ会社の取締役会における業務を果たしているすべての従業員に対して適用される当グループにおける規定に基づき、そして多様なステークホルダーの同意のもとで、従業員取締役は取締役としての業務に関して報酬を受領しない。旅費は当社によって支払われる。

役員の報酬等の額又はその算定方法の決定に関する方針の決定権限を有する者の名称、その権限の内容及び裁量の範囲

「第5 提出会社の状況 3（1） 取締役会の委員会」中の報酬委員会に関する記載を参照。

（5）【株式の保有状況】

連結財務書類注記14及び単体財務書類注記10を参照。

第6 【経理の状況】

- (1) 本書に記載されているエア・リキード・エス・エーの連結財務書類は、欧州連合が採用している国際財務報告基準（以下、「IFRS」という。）に準拠して作成されている。また、本書に記載されているエア・リキード・エス・エーの個別財務書類は、フランスにおいて適用される会計基準及び会計原則に準拠して作成されている。本書に記載された邦文の財務書類は、原文の財務書類を翻訳したものである。
- (2) 本書に記載されている財務書類（連結財務書類及び個別財務書類）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」）第131条第1項の規定の適用を受けている。
- (3) 本書に記載されている財務書類（連結財務書類及び個別財務書類）は、フランスの法定監査人であるアーンスト・アンド・ヤング及びプライス・ウォーターハウス・クーパーズの監査を受けている。原文の上記財務書類は、金融商品取引法施行令（昭和40年政令第321号）第35条の規定に基づく「財務諸表等の監査証明に関する内閣府令」（昭和32年大蔵省令第12号）第1条の2の規定により、金融商品取引法第193条の2の規定に基づく監査は受けていない。
- (4) 本書に記載されている財務書類（連結財務書類及び個別財務書類）はユーロで表示されている。本書記載の財務書類で表示された円貨額は、利用者の便宜のためであり、財務諸表等規則第134条の規定に従って、本事業年度の主要な計数については、2020年4月1日現在の三菱UFJ銀行の対顧客電信直物相場仲値である1ユーロ＝118.69円の為替レートで換算されたものである。なお、同様に昨事業年度の主要な計数については、2019年4月1日現在の三菱UFJ銀行の対顧客電信直物相場仲値である1ユーロ＝124.70円の為替レートで換算されたものである。

1 【財務書類】

（1）【連結財務諸表】

連結損益計算書

12月31日時点

	注記	2018年		2019年	
		(百万1-0)	(百万円)	(百万1-0)	(百万円)
売上高	(4)	21,011.1	2,620,084	21,920.1	2,601,697
その他の収益	(5)	188.4	23,493	200.9	23,845
仕入	(5)	(8,276.4)	(1,032,067)	(8,153.9)	(967,786)
人件費	(5)	(4,145.8)	(516,981)	(4,410.9)	(523,530)
その他の費用	(2,5)	(3,562.5)	(444,244)	(3,624.7)	(430,216)
減価償却費及び償却費控除前 経常営業利益		5,214.8	650,286	5,931.5	704,010
減価償却費及び償却費	(2,5)	(1,766.3)	(220,258)	(2,137.7)	(253,724)
経常営業利益		3,448.5	430,028	3,793.8	450,286
その他の経常外営業収益	(6)	4.6	574	1.5	178
その他の経常外営業費用	(6)	(166.4)	(20,750)	(189.0)	(22,432)
営業利益		3,286.7	409,851	3,606.3	428,032
純財務コスト	(7)	(303.4)	(37,834)	(361.6)	(42,918)
その他の純財務収益	(7)	13.6	1,696	8.4	997
その他の純財務費用	(2,7)	(62.9)	(7,844)	(114.5)	(13,590)
法人所得税	(2,8)	(730.7)	(91,118)	(801.7)	(95,154)
関連会社の利益に対する持分	(15)	4.1	511	0.7	83
当期利益		2,207.4	275,263	2,337.6	277,450
少数株主損益		94.0	11,722	96.1	11,406
当期純利益（グループ損益）		2,113.4	263,541	2,241.5	266,044
基本1株当たり利益 （ユーロ建て）	(9)	4.49	560	4.76	565
希薄化後1株当たり利益 （ユーロ建て）	(9)	4.47	557	4.73	561

当期利益及び直接資本繰入損益計算書

12月31日時点

	2018年		2019年	
	(百万1-0)	(百万円)	(百万1-0)	(百万円)
当期利益	2,207.4	275,263	2,337.6	277,450
資本で認識された項目				
金融商品の時価変動	(60.7)	(7,569)	(10.6)	(1,258)
為替換算積立金	384.9	47,997	315.8	37,482
当期利益への組替項目	324.2	40,428	305.2	36,224
数理計算上の損益	36.1	4,502	(120.1)	(14,255)
当期利益へ組替えない項目	36.1	4,502	(120.1)	(14,255)
資本で認識された項目（税抜）	360.3	44,929	185.1	21,970
当期利益及び直接資本繰入損益	2,567.7	320,192	2,522.7	299,419
少数株主帰属	98.6	12,295	105.7	12,546
親会社株主帰属	2,469.1	307,897	2,417.0	286,874

連結貸借対照表

12月31日時点

資産	注記	2018年12月31日現在		2019年12月31日現在	
		(百万1-0)	(百万円)	(百万1-0)	(百万円)
のれん	(11)	13,345.0	1,664,122	13,943.0	1,654,895
その他の無形資産	(12)	1,598.7	199,358	1,555.0	184,563
有形固定資産	(2,13)	19,248.2	2,400,251	21,117.8	2,506,472
固定資産		34,191.9	4,263,730	36,615.8	4,345,929
固定金融資産	(14)	524.9	65,455	646.0	76,674
関連会社に対する投資	(15)	142.1	17,720	154.4	18,326
繰延税金資産	(16)	282.8	35,265	256.6	30,456
デリバティブの公正価値（固定）	(26)	75.9	9,465	26.3	3,122
その他の固定資産		1,025.7	127,905	1,083.3	128,577
固定資産合計		35,217.6	4,391,635	37,699.1	4,474,506
棚卸資産及び仕掛品	(17)	1,460.1	182,074	1,531.5	181,774
売掛金	(18)	2,500.4	311,800	2,477.9	294,102
その他の流動資産	(20)	892.0	111,232	803.0	95,308
未収還付税金		140.7	17,545	98.0	11,632
デリバティブの公正価値（流動）	(26)	44.2	5,512	31.3	3,715
現金及び現金同等物	(21)	1,725.6	215,182	1,025.7	121,740
流動資産合計		6,763.0	843,346	5,967.4	708,271
資産合計		41,980.6	5,234,981	43,666.5	5,182,777

資本及び負債	注記	2018年12月31日現在		2019年12月31日現在	
		(百万1-0)	(百万円)	(百万1-0)	(百万円)
資本金		2,361.8	294,516	2,602.1	308,843
資本剰余金		2,884.5	359,697	2,572.9	305,378
利益剰余金		10,544.4	1,314,887	11,582.7	1,374,751
自己株式		(121.0)	(15,089)	(128.8)	-15,287
当期純利益（グループ損益）		2,113.4	263,541	2,241.5	266,044
株主資本		17,783.1	2,217,553	18,870.4	2,239,728
少数株主持分		424.3	52,910	454.0	52,910
資本合計^(a)	(22)	18,207.4	2,270,463	19,324.4	53,885
引当金、年金及びその他の従業員給付債務	(23,24)	2,410.7	300,614	2,521.2	2,293,613
繰延税金負債	(16)	1,955.9	243,901	2,051.9	299,241
長期借入金	(25)	11,709.6	1,460,187	11,567.2	1,374,751
長期リース債務	(2,13)	-	-	1,087.8	129,111
その他の非流動負債	(27)	250.0	31,175	261.6	31,049
デリバティブの公正価値（固定）	(26)	18.4	2,294	45.8	5,436
非流動負債合計		16,344.6	2,038,172	17,535.5	2,081,288

引当金、年金及び その他の従業員給付 債務	(23,24)	325.1	40,540	268.4	31,856
買掛金	(28)	2,714.5	338,498	2,566.6	304,630
その他の流動負債	(27)	1,639.8	204,483	1,629.0	193,346
未払法人所得税		171.2	21,349	200.1	23,750
短期借入金	(25)	2,550.9	318,097	1,831.8	217,416
短期リース債務	(2,13)	-	-	243.6	28,913
デリバティブの公正 価値（流動）	(26)	27.1	3,379	67.1	7,964
流動負債合計		7,428.6	926,346	6,806.6	807,875
資本及び負債合計		41,980.6	5,234,981	43,666.5	5,182,777

(a) 株主資本及び少数株主持分の変化の詳細は、持分変動計算書に記載されている。

連結キャッシュ・フロー計算書

12月31日時点

	注記	2018年		2019年	
		(百万円)	(百万円)	(百万円)	(百万円)
営業活動によるキャッシュ・フロー					
当期純利益（グループ損益）		2,113.4	263,541	2,241.5	266,044
少数株主損益		94.0	11,722	96.1	11,406
調整：					
・ 減価償却費及び償却費	(2,5)	1,766.3	220,258	2,137.7	253,724
・ 繰延税金の変動 (a)		55.3	6,896	67.9	8,059
・ 引当金の増加（減少）額		(89.5)	(11,161)	(106.0)	(12,581)
・ 持分法による投資損益（受取配当金控除後）	(15)	(4.1)	(511)	(0.7)	(83)
・ 資産処分損益		(9.6)	(1,197)	35.1	4,166
・ 純金融費用		212.4	26,486	249.2	29,578
・ その他非現金 ^(b)	(2)	-	-	138.6	16,450
運転資本の変動調整前の営業活動によるキャッシュ・フロー		4,138.2	516,034	4,859.4	576,762
運転資本の変動	(19)	612.9	76,429	(36.7)	(4,356)
その他現金 ^(b)		(34.7)	(4,327)	(110.5)	(13,115)
営業活動からの純キャッシュ・フロー		4,716.4	588,135	4,712.2	559,291
投資活動によるキャッシュ・フロー					
有形固定資産及び無形資産の購入	(12,13)	(2,249.2)	(280,475)	(2,636.4)	(312,914)

子会社及び金融資産の取得		(129.2)	(16,111)	(536.9)	(63,725)
有形固定資産及び無形資産の売却による収入		98.0	12,221	584.0	69,315
金融資産の売却による収入		5.1	636	0.4	47
持分法適用会社からの受取配当金		5.1	636	4.1	487
投資活動に使用された純キャッシュ・フロー		(2,270.2)	(283,094)	(2,584.8)	(306,790)
財務活動によるキャッシュ・フロー					
配当金の支払額 ^(c)					
・ エア・リキード・エス・エー		(1,159.4)	(144,577)	(1,163.0)	(138,036)
・ 少数株主持分		(75.3)	(9,390)	(73.7)	(8,747)
株式の発行による収入 ^(c)		138.1	17,221	39.2	4,653
自己株式の購入 ^(c)		(63.6)	(7,931)	(148.1)	(17,578)
純金融利払い ^(b)		(167.1)	(20,837)	(225.4)	(26,753)
借入金の増加（減少）額 ^(b)		(1,149.8)	(143,380)	(891.0)	(105,753)
リース債務返済	(2)	-	-	(248.0)	(29,435)
リース債務の純利子	(2)	-	-	(38.9)	(4,617)
少数株主との取引による増減		(1.4)	(175)	(31.3)	(3,715)
財務活動に使用された純キャッシュ・フロー		(2,478.5)	(309,069)	(2,780.2)	(329,982)
為替レート変動及び連結範囲の変更の影響		65.2	8,130	0.7	83
現金及び現金同等物の純増加（減少）額		32.9	4,103	(652.1)	(77,398)
現金及び現金同等物の期首残高		1,515.7	189,008	1,548.6	183,803
現金及び現金同等物の期末残高		1,548.6	193,110	896.5	106,406

(a) 連結キャッシュ・フロー計算書に表示されている繰延税金の増減は、資産の処分及び資産計上された金融費用に関連する繰延税金の増減を含まない。

(b) 2019年以降、その他の項目は、その他の非現金の項目とその他の現金の項目に分かれる。IAS第19号及びIFRS第2号に関連した現金に影響のない収益及び費用の調整は、その他の非現金の項目に再分類される。2018年の場合、これら2つの項目はそれぞれ104.1百万ユーロ、-138.8百万ユーロと考えられる。

(c) 配当金の支払、増資、自己株購入についての詳細は、連結持分変動計算書を参照。

期末現在の現金及び現金同等物の分析は以下のとおりである。

	注記	2018年		2019年	
		(百万1-0)	(百万円)	(百万1-0)	(百万円)
現金及び現金同等物	(21)	1,725.6	215,182	1,025.7	121,740

当座借越（借入金（流動）を含む）		(177.0)	(22,072)	(129.2)	(15,335)
現金及び現金同等物		1,548.6	193,110	896.5	106,406

連結持分変動計算書

2019年1月1日から12月31日までの連結持分変動計算書

(百万ユーロ)		資本金	資本 剰余金	利益 剰余金	資本に直接認識された純利益		自己株式	株主資本	少数株主 持分	資本合計
					金融商品 の時価評 価	為替換算 調整勘定				
2019年1月1日現在の資本及び少数株主持分		2,361.8	2,884.5	13,664.1	(258.5)	(747.8)	(121.0)	17,783.1	424.3	18,207.4
当期純利益				2,241.5				2,241.5	96.1	2,337.6
資本で認識された項目				(120.1)	(10.6)	306.2		175.5	9.6	185.1
当期の収益及び資本の部に直接認識された損益 ^(a)				2,121.4	(10.6)	306.2		2,417.0	105.7	2,522.7
資本金の増減		2.9	34.5					37.4	1.8	39.2
株式の無償割当		242.6	(242.6)							
分配	(10)			(1,163.8)				(1,163.8)	(73.7)	(1,237.5)
自己株式の消却 ^(c)		(5.2)	(103.5)				108.7			
自己株式の購入 ^(c)							(147.9)	(147.9)		(147.9)
株式報酬				8.8			31.4	40.2		40.2
資本に直接認識される少数株主取引				7.3				7.3	(4.0)	3.3
その他 ^(e)				(102.9)				(102.9)	(0.1)	(103.0)
2018年12月31日現在の資本及び少数株主持分		2,602.1 (b)	2,572.9 (d)	14,534.9	(269.1)	(441.6)	(128.8) (c)	18,870.4	454.0	19,324.4

(a) 株主資本に直接認識された純利益（損失）は、当期利益及び直接資本繰入損益計算書を参照。

(b) 2019年12月31日現在の株式資本は額面5.50ユーロの株式473,105,514株である。当会計期間中に株式資本に影響を与えた変動は以下のとおりである。

- 2019年10月9日に、株式プレミアムを資本に組み入れた増資を実施し、2016年12月31日から2019年10月8日まで継続して保有していた既存登録株式100株について、既存株式10株に対して1株の交換比率で、44,117,721株の株式を無償割当した。
- 株式の無償割当前のオプションの行使による、額面5.50ユーロの現金430,376株の発行
- 株式の無償割当後のオプションの行使による、額面5.50ユーロの現金86,983株の発行
- 2018年5月16日開催の株主総会の承認により取得した953,000株の株式の無償割当前の消却による資本の減少

(c) 2019年12月31日現在、自己株式数は合計で1,616,458株であった（エア・リキード・エス・エーが保有する1,380,893株を含む）。当会計期間において自己株式に影響を与えた変動は主に以下のとおりである。

- 株式の無償割当前の1,298,900株の取得（処分控除後）
- 株式の無償割当後の4,505株の処分（取得控除後）
- 株式の無償割当に関連する170,453株の発行
- 従業員やグループ経営陣に対する業績連動株式の一部として351,894株の割当て
- 資本減少による953,000株の売却

(d) 当連結会計年度における資本剰余金の変動は次のとおりである。

- 資本増加に関連し、34.5百万ユーロの増加
- 自己株式の消却に関連し、103.5百万ユーロの減少

(e) IFRIC第2号3の初めての適用とアルゼンチンのハイパーインフレ関連の影響が含まれている。

2018年1月1日から12月31日までの連結持分変動計算書

(百万ユーロ)	資本金	資本剰余金	利益剰余金	資本に直接認識された純利益		自己株式	株主資本	少数株主持分	資本合計
				金融商品の時価評価	為替換算調整勘定				
2018年1月1日現在の資本及び少数株主持分	2,356.2	2,821.3	12,602.8	(197.8)	(1,128.1)	(136.5)	16,317.9	400.5	16,718.4
当期純利益			2,113.4				2,113.4	94.0	2,207.4
資本で認識された項目			36.1	(60.7)	380.3		355.7	4.6	360.3
当期の収益及び資本の部に直接認識された損益 ^(a)			2,149.5	(60.7)	380.3		2,469.1	98.6	2,567.7
資本金の増減少	9.2	123.0					132.2	5.9	138.1
分配			(1,160.0)				(1,160.0)	(75.3)	(1,235.3)
自己株式の消却	(3.6)	(59.8)				63.4			
自己株式の購入						(63.3)	(63.3)		(63.3)
株式報酬			30.9			15.4	46.3		46.3
資本に直接認識される少数株主取引			(37.8)				(37.8)	(5.4)	(43.2)
その他			78.7				78.7		78.7
2018年12月31日現在の資本及び少数株主持分	2,361.8	2,884.5	13,664.1	(258.5)	(747.8)	(121.0)	17,783.1	424.3	18,207.4

(a) 株主資本に直接認識された純利益（損失）は、当期利益及び直接資本繰入損益計算書を参照。

【会計原則】

財務書類作成の基礎（会計処理方法）

パリ証券取引所に上場しているため、2002年7月19日付の欧州連合規制1606/2002に準拠して、エア・リキード・グループの2019年12月31日現在の連結財務諸表は、欧州連合が2019年12月31日現在で承認するIFRS（国際財務報告基準）、かつ国際会計基準審議会（IASB）により公表される切出し（カーヴァウト）オプションを除外した国際財務報告基準に従って作成されている。欧州連合承認の国際財務報告基準と解釈指針はウェブサイト (https://ec.europa.eu/info/law/international-accounting-standards-regulation-ec-no-1606-2002/amending-and-supplementary-acts/acts-adopted-basis-regulatory-procedure-scrutiny-rps_en)でも閲覧できる。

2019年12月31日現在で、IFRS第9号、IAS第39号及びIFRS第7号の金利指標の改正を除き、IASBが発表している新しい改訂及び解釈指針のうち、欧州連合においてまだ承認されておらず、その適用が強制されていないものはないと見込んでいる。

当財務書類は百万ユーロ単位で表示されている。当財務書類は2020年2月10日に取締役会で承認され、2020年5月5日に開催される定時株主総会で承認を受けた。

1. 2019年1月1日現在において適用が強制される、欧州連合によって承認された基準、解釈指針、及び改正

当グループは、2019年1月1日からIFRS第16号の「リース」を適用している。当グループは、IFRS第16号の初期適用における異なる移行オプションのうち、修正遡及的移行法を採用しており、初期適用日に以下を計上する。

- ・ リース債務につき、残存リース料の現在価値を移行日の割引率を用いて測定した価値。
- ・ 使用权の測定につき、リース債務相当額を、2018年12月31日現在の貸借対照表に計上されている前払リース料及び未払リース料の金額並びに有償リース引当金を用いて調整した価値。

修正遡及法に基づき、当グループは過年度の財務諸表の修正再表示を行っていない。

IFRS第16号の下でのリースに関連する会計原則は、会計方針の5.g.に記載されている。IFRS16の適用が2019年12月31日に終了する連結会計年度の年次連結財務諸表に与える定量的影響は、注記2に記載されている。

当グループは、2019年1月1日からIFRIC第23号「法人所得税務処理に関する不確実性」を適用している。この解釈指針は、法人所得税の処理に不確実性がある場合に、IAS第12号の認識及び測定の要件をどのように適用するかを明確にしている。異なる移行オプションに従い、当グループは、比較情報の再表示を行わずに、当初適用の累積影響額を資本（連結資本変動計算書参照）で認識した。これが当グループの株主資本額に与える影響は軽微である。

さらに、以下の文書の適用による当グループの財務諸表に重大な影響はない。

- ・ IFRS第9号「負の補償を伴う期限前償還要素」の改訂（2017年10月12日公表）
- ・ IAS第28号「関連会社および合併事業の長期持分」の改訂（2017年10月12日公表）
- ・ IFRS2015-2017サイクルの年次改善（2017年12月12日公表）
- ・ IAS第19号「制度改訂、縮小又は清算」の改訂（2018年2月7日公表）

2. 2019年における適用が任意とされている欧州連合によって承認された基準、解釈指針及び改正

当グループは、2019年9月26日に公表されたIFRS第9号、IAS第39号及びIFRS第7号「金利指標改革」の改訂を早期適用することを選択している。これらの改訂により、当グループのヘッジ関連の適格性に影響を与えることはない。

これらの改訂を除き、2019年12月31日に終了した事業年度の当グループの財務諸表には、2019年1月1日以降に開始する事業年度からの適用のみが義務付けられている2019年12月31日現在の欧州連合によって承認された基準、解釈指針及び改正による潜在的な影響はない。

これらの文書は以下のとおりである。

- ・ IAS第1号及びIAS第8号「開示イニシアティブ-重要性の定義」の改訂（2018年10月31日公表）

- ・ 「IFRS基準における概念フレームワーク」の指針の改訂（2018年3月29日公表）

3. 欧州連合による承認が未だなされていない基準、解釈及び改正

IASBが2019年12月31日に公表し、欧州連合による承認が未だなされていない文書の財務書類に対する影響は、現在分析中である。これらの文書は以下のとおりである。

- ・ IFRS第3号「事業の定義」の改訂（2018年10月22日公表）

また、以下の文書は当グループに適用されない。

- ・ IFRS第17号「保険契約」（2017年5月18日公表）

見積り及び仮定の使用

当財務書類の作成のため、当グループ又は子会社の経営者は、資産及び負債の連結上の帳簿価額、並びにこれらの資産及び負債に関連する注記、損益計算書上の連結利益及び費用項目、並びに同一事業年度に関連するコミットメントに重要な影響を与える会計上の見積り及び一定の仮定を使用することを要求されている。これらの見積りや仮定が実際と異なる場合、貸借対照表、損益計算書及びキャッシュ・フロー計算書は、実際と異なる可能性がある。最も重要な見積り及び仮定は、以下の項目に関わる。

- ・ 有形固定資産の償却費や償却累計額に使用される耐用年数の見積り
これらの見積りは、会計方針の5.e.に記載している。
- ・ 退職給付債務の計算に使用される仮定。信託会社が計算に使用する仮定（退職率、死亡率、退職年齢、給与上昇率など）、そして債務の現在価値の計算に使われる割引率については、会計方針の11.b.と注記24.3に記載している。
- ・ 資産の減損に関連する見積り及び仮定については、会計方針の5.f.と注記11.2に記載している。
- ・ 貸借対照表上の繰延税金資産の回収可能性の判定に使用される方法
- ・ 偶発事象や損失に対する引当金の金額決定にかかるリスクの測定
- ・ 会計方針の3.b.に記載のあるエンジニアリング&建設契約の利益の会計処理
- ・ リース債務を評価するために保持した前提条件（IFRS第16号）は、リース期間と割引率である。これらは、会計原則の5.g項に記載されている。

会計方針

当連結財務書類は、IAS第32号 / 39号に従って、損益やその他の包括利益を通じて公正価値で測定される金融資産及び負債を除き、取得原価主義に基づいて作成されている。公正価値ヘッジの対象にされたその他の資産及び負債の帳簿価額は、ヘッジされたリスクに起因する公正価値の変動を認識するために調整されている。さらに、公正性、継続事業、及び整合性の原則が適用されている。

1. 連結方法

使用している連結方法は以下のとおりである。

- ・ 子会社については全部連結
- ・ ジョイント・ベンチャー、関連会社については持分法
- ・ 共同事業の資産・負債・費用および収益は当該主体の当グループ持分に関して認識

a. 子会社

エア・リキード・グループが排他的な支配権を行使しているすべての子会社及び企業は、全部連結されている。支配権が存するのは以下の全ての条件が満たされた場合である。

- ・ 当グループが現に関連する活動について指示を与えることができる権利を有している場合
- ・ 当グループが当該主体に関するリターンの変化にさらされ、またそれに対する権利を有するとき
- ・ 当グループがリターンの額に影響を及ぼすために権限を行使することができる場合

会社は、当グループが支配権を獲得した日から、その支配権が当グループ外に移転される日まで完全に連結される。

b. ジョイント・オペレーション

ジョイント・オペレーションは、当グループが契約上の合意により他の一つまたは複数のパートナーと共同支配権を有しているジョイント・アレンジメント（共同支配の取決め）であり、当該事業体の資産に対する権利を与え、および負債に対する義務を負うものである。

ジョイント・オペレーションの資産、負債、費用および収益は、当該事業体の当社持分に関して認識される。これらの金額は、被連結事業体の財務書類の場合と同様に各項目に計上される。

c. ジョイント・ベンチャー

ジョイント・ベンチャーは、当グループが契約上の合意によって1つ又は複数のパートナーとともに共同支配権を有するジョイント・アレンジメント（共同支配の取決め）であり、当該事業体の純資産に対する権利を与えるものである。

ジョイント・ベンチャーは持分法により連結される。ジョイント・ベンチャーについては、当該事業体の純資産及び純利益は、当グループによって保有されている持分に比例して認識される。

ジョイント・ベンチャーに対する投資を行う場合、同事業体に関するのれんは投資の帳簿価額の中に含まれる。

d. 関連会社

関連会社は、当グループが重要な影響を有する（一般的に、20%以上の持分を有する）が、支配権を有していない投資先である。

関連会社は、持分法を用いて連結される。この場合、当該会社の純資産及び純利益は当グループによって保有されている持分に比例して認識される。

関連会社に対する投資を行う場合、関連会社に関するのれんは投資の帳簿価額の中に含まれる。

子会社、ジョイント・アレンジメント及び関連会社の財務諸表は、12月31日時点において準備される。

e. 会社間取引

全ての会社間債権債務、収益及び費用並びに損益は、控除されている。

2. 機能通貨がユーロでない会社の財務書類の換算

事業体の機能通貨は、当該事業体が業務を行っている主な経済的環境における通貨である。多くの場合には、機能通貨は地域通貨に対応するが、ある通貨が当該事業体によって行われる主要取引の通貨を表しており、それが経済環境を忠実に表すものであることが確実である場合には、地域通貨以外の機能通貨が使用されることがある。貸借対照表基準日において、機能通貨がユーロ以外である会社の財務書類は以下のようにユーロに換算されている。

- ・ 貸借対照表項目については、公的な期末為替レートで
- ・ 損益計算書及びキャッシュ・フロー計算書項目については、それぞれの通貨について、期中平均為替レートで

為替差額は、資本の部の為替換算調整勘定に計上される。

機能通貨がユーロ以外である会社の財務書類をユーロに換算することによって生じた2004年1月1日時点における累積為替換算差損益は、資本の部の独立項目として計上されている。

子会社を連結の対象から除外する場合、機能通貨がユーロでない会社の累積為替差額は損益計算書に認識される。

2018年7月1日以降、アルゼンチンがハイパーインフレ国の一つとして登場している。2019会計年度における当グループへのハイパーインフレの影響は軽微である。

3. 収益の認識

収益認識の分析は、以下のような当グループの事業活動に基づいている。

a. ガス&サービス

ガスの供給は、輸送コストを抑えるために現地生産を伴う。そのため、エア・リキードのガス生産ユニットは世界中に立地しており、複数の種類の顧客と産業に対して必要な数量とサービスを提供できる。

（ラージ・インダストリー事業）

この事業は、15年以上にわたり、限られた顧客数で大量のガスを供給するという特徴がある。当グループは、長期にわたり継続的なサービスを通じて、高い信頼性とガス供給の安定性を確保している。その見返りとして、これらの契約には、確定購入数量条項（テイク・オア・ペイ）による最低保証数量が含まれる。供給するガスの量のため、エア・リキードは、ラージ・インダストリー事業顧客に対して、専用プラントやネットワークで接続された別のプラントからパイプラインで直接的に供給している。

これらのプラントは、一般に、生産資産を当グループの他の事業ライン、特に工業事業ラインと共有し、またはパイプラインネットワークに接続された工業地帯で顧客にサービスを提供するために行われる重要な投資を表す。この場合、IFRS第16号「リース」の下では資産として特定されず、顧客との契約にはリース契約は含まれない。顧客のガス供給が専用プラントからのものである場合、当グループは、IFRS第16号「リース」の下での当該プラントの使用を決定することができる。したがって、ラージ・インダストリー事業向けガス供給契約にはリースは含まれていない。

ラージ・インダストリー事業の顧客は、ガス供給サービス又はその利用可能性から与えられる便益を同時に受け取り、消費する。その結果、これらの契約に関連する収益の認識は、ガスが供給された時点または確保された供給能力が利用可能になった時に発生する。

（工業事業、ヘルスケア事業、エレクトロニクス事業）

工業事業は、主にラージ・インダストリー事業のガス生産能力に依存しており、その後、独自の物流体制を構築している。この事業は、幅広い顧客・市場を特徴としている。契約期間は、シリンダーおよび液体ガス供給の場合は最長5年、小型オンサイトガスジェネレーターの場合は最長15年とする。

ヘルスケア事業は、病院や在宅患者向けに医療用ガス、衛生部門製品、サービス、医療機器を提供している。また、化粧品、医薬品、ワクチン市場向けにヘルスケア事業な特殊素材を生産・販売している。

エレクトロニクス事業は、(i)長期契約および確定購入数量条項（テイク・オア・ペイ）による最低保証数量に基づくビジネスモデルのキャリアガス、(ii)純ガスまたは混合ガスの形態のエレクトロニクス事業特殊材料、(iii)先端材料、(iv)機器・設備、及び(v)オンサイトのクオリティ・コントロールおよび流動性マネジメント・サービスを顧客に提供する。

エア・リキードは、安全とクオリティの観点から、自社機器（小型発電機、貯蔵槽、シリンダー）でガスを供給している。顧客は、IFRS第16号「リース」の下における特定資産に対する支配権を有していない。したがって、これらの事業に係るガス供給契約はリースを含んでおらず、収益の認識は以下のとおりである。

- ガス供給：収益の認識は、ガスが供給された時又は予定された供給能力が利用可能になった時に行われる。
- 標準装備品の販売：収益の認識は、これらの機器及び材料の支配が移転された時に行われ、通常、納入時に行われる。
- 特定の機器および設備：支配の移転は建設・構築作業により、時間の経過とともに起こる。その結果、収益の認識は、貸借対照表日における契約の完了段階に応じて行われる。
- サービス：収益認識は、サービスが提供されたときに発生する。

b. エンジニアリング&建設

エア・リキードは、当グループ及びサードパーティ顧客のために、世界中の製造ユニットを設計・構築する契約を締結する。

設備の支配は、設計・施工に伴い順次移管される。したがって、収益の認識は、貸借対照表日における契約の完了段階に応じて行われる。関連する費用は、発生時に費用として認識される。完了段階は、見積もられた総費用の合計額に対する貸借対照表日に発生していた費用の比率を用いて評価される。

各段階で実現した利益は、信頼性のある測定が可能な場合にのみ認識される。契約費用の総額が契約収益の総額を上回る可能性が高い場合、予想損失は直ちに有償契約の引当金として認識される。

c. グローバル市場&テクノロジー

グローバル市場&テクノロジー事業は、グローバルな取り組みが必要な新市場に注力している。当該事業は、主に以下の市場で成長している。

- エネルギー転換に関連する新しい市場、宇宙、航空宇宙、および極端な極低温市場。性質上、これらの市場における収益認識の分析は、履行義務の性質に応じてケースバイケースで行われる。
- 海事セクターの主体によるガス利用、すなわちオフショアの石油・ガスプラットフォーム、洋上風力タービン、または極低温海上輸送。工業事業部門における分析は本市場に適用可能である。

4. 税金

a. 法人税費用

税率は、当グループの会社が事業を行っている各国における事業年度の最終日において、施行されたか実質的に施行されている税務規則を基礎として計算される。

当グループの適用税率は、各国において計上された収益により加重した、各国の理論的な税率の平均に対応するものである。

平均実効税率は、以下のように計算される。

$$\left(\text{当期及び繰延法人税費用} \right) / \left(\text{税引き前純利益} - \left(\text{関連会社利益持分、受取配当及び非継続事業純利益} \right) \right)$$

b. 繰延税金

繰延税金は、資産及び負債の帳簿価額とそれらの税務上の帳簿価額（ただし、損金不算入ののれん及びIAS第12号に規定されているその他の例外は除く）、繰越税務損失及び未使用税額控除の間に一時差異が生じている場合に認識される。課税所得の減額効果が将来の事業年度において実現する可能性がきわめて高い場合、すべての将来減算一時差異に対して繰延税金資産が認識される。

繰延税金は、一時差異が解消される時点で適用され、期末日時点において現地の規制で認められている税率で算定されている。負債法が適用されており、税率の変動は、直接資本の部に認識される項目に関連するものを除き、損益計算書に計上される。

繰延税金資産を繰延税金負債と相殺する法的強制力のある権利が存在し、かつ、これらが同一の税務当局によって賦課徴収される法人税と関連したものである場合には、相殺される。繰延税金は割り引かれない。

繰延税金は、主として、税金と経済的な資産の減損、従業員給付引当金などの税務上直ちに控除されない欠損金や引当金の繰延べとの間の一時的な差異によるものである。

当グループが予見しうる将来において子会社が取得した利益を配分しないと決定したときは、繰延税金負債は認識されない。

5. 固定資産

a. のれん及び企業結合

（2010年1月1日以降の企業結合）

2010年1月1日より、当グループは、改訂IFRS第3号及び改訂IAS第27号を適用している。

当グループが被取得企業の支配を獲得した場合、改訂IFRS第3号に従い、取得日における取得法で企業結合を計上する。

- ・ 識別可能な取得資産と引受負債及び偶発債務は公正価値で測定される。

- ・ 被取得企業における少数株主持分は、被取得企業の識別可能資産純額に対する少数株主持分割合または公正価値によって、個々の事例ごとに測定される。
- ・ 引き渡した対価及び条件付対価は公正価値で測定される。
- ・ 取得関連費用は発生した期の費用として計上される。

段階的に達成された企業結合において、それ以前に保有していた被取得企業における株式持分は取得日における公正価値で測定される。この結果として生じた損益は利益または損失として認識される。

企業結合の測定期間は取得日から12ヶ月を超えてはならない。測定期間後、引き渡した対価、及び取得資産並びに引受負債の公正価値に対する調整は、損益計算書で認識される。

のれんは、連結貸借対照表上、取得日に以下の差額に対して認識される。

- ・ 引き渡した対価に被取得企業の少数株主持分の金額及びそれ以前に保有していた株式持分を加えた金額
 - ・ 識別可能な取得資産と引受負債及び偶発債務の公正価値
- 負ののれんは、直ちに損益計算書に認識される。

のれんは、企業結合のシナジーにより利益の生じる資金生成単位(CGUs)又は資金生成単位グループに配分される。その後、のれんは償却されず、会計方針5.f.に記載された方法で、1年に1回（減損の兆候がある場合にはそれ以上の頻度で）減損テストが行われる。

（2010年1月1日以前の企業結合）

2010年1月1日以前に行われた企業結合については旧IFRS第3号及び旧IAS第27号に従って計上されている。これらの基準はIASBから2004年3月に公表された取得法をすでに導入している。改訂後の基準と異なる主な条項は以下のとおりである。

- ・ 少数株主持分は被取得企業の識別可能資産純額に対する持分割合をもとに測定され、公正価値測定の選択はできなかった。
- ・ 支払いが証明可能と判断され、またその金額が確実に測定可能な場合においては、アーンアウトは期限の定めなく取得原価に含まれていた。
- ・ 取得関連費用は企業結合の原価として計上されていた。

段階的に達成された企業結合において、それ以前に保有していた純資産の再測定公正価値は資本として計上されていた。

以前に保有していた少数株主持分の取得については、取得原価と少数株主持分の純繰越額の差額がのれんとして計上されていた。

IFRSへの移行時にIFRS第1号で提示された免除規定に従って、当グループは2004年1月1日より前に行われた買収について、IFRS第3号「企業結合」を遡及適用しないことを決定した。

b. 研究開発費

研究開発費には、新規の又は改良された製品又は工程の開発、製作、準備及び商業化を保証するのに必要なすべての科学的、技術的活動費用、特許費用及び教育養成費用が含まれている。

IAS第38号に基づき、開発費用は、当グループが以下の基準をすべて満たすことができる場合に、かつその場合に限り、資産計上しなければならない。

- ・ プロジェクトが明らかに識別可能であり、関連費用は区別され信頼性をもって監視されていること
- ・ プロジェクトを完成させる技術的・産業的な実行可能性が実証されていること
- ・ プロジェクトを完成させ、それによって生まれた無形資産を使用又は販売する明確な意図が存在すること
- ・ 当グループがプロジェクトから生じる無形資産を使用又は販売する能力を有していること
- ・ 当グループが無形資産が将来の経済的便益を生み出す仕組みを証明できること
- ・ 当グループがプロジェクトを完了させ、無形資産を使用又は販売するために十分な技術的資源、経済的資源及びその他の資源を有していること

これらの基準が満たされない場合、当グループによって発生した開発費は発生時に費用として認識される。

研究費は発生時に費用として認識される。

c. 内部創出の無形資産

内部創出の無形資産は、主として情報管理システムの開発費を含んでいる。これらの費用は、IAS第38号で規定された上記の基準を満たしている場合にのみ資産計上される。

開発段階から生じる管理情報システムの内部的及び外部的開発費用は資産計上されている。重要な維持改良費は、これらが資産計上基準を明確に満たしている場合には資産の当初原価に加算される。

内部創出無形資産は耐用年数にわたって償却される。

d. その他の無形固定資産

その他の無形資産には、ソフトウェア、ライセンス、及び知的財産権など、別個に取得された無形資産が含まれる。これらには、被取得企業の取得時に、IFRS第3号「企業結合」に従って評価された技術、ブランド及び顧客契約も含まれる。

一定のブランドを除き、無形固定資産は耐用年数にわたって定額法で償却される。更新の可能性を考慮して、情報管理システムは通常5年から8年、顧客契約は最大25年にわたって償却される。

e. 有形固定資産

土地、建物及び設備は減価償却累計額及び累積減損損失控除後の取得原価で計上されている。

強制的な撤去又は資産除去の場合、関係する費用は関連資産の当初原価に加算され、これらの費用をカバーするために引当金が認識される。

有形固定資産の建設の資金調達のための借入金にかかる利息費用は、12ヶ月以上にわたる大規模な産業プロジェクトの資金調達に関連する場合、建設期間中は資産計上される。

有形固定資産項目の一部が異なる耐用年数を有する場合、それらは別個に会計処理され、それぞれの耐用年数にわたって減価償却される。

修繕維持費用は、発生時に費用として認識される。大規模な調査及び分解検査費用は、当該資産の別個の構成要素として認識され、2つの大規模分解検査の間の期間にわたって減価償却される。

減価償却は以下の見積耐用年数にわたって、定額法により計算されている。

- ・ 建物 20 - 30年
- ・ シリンダー 10 - 40年
- ・ 生産ユニット 15 - 20年
- ・ パイプライン 15 - 35年
- ・ その他の設備 5 - 30年

見積耐用年数は定期的に検証され、見積の変更は見積変更日から予め計上される。

土地は減価償却されない。

f. 資産の減損

当グループは資産の減損の兆候があるかどうかを定期的に評価している。このような兆候が存在する場合、売却費用控除後の公正価値と使用価値のいずれか高い方として定義される回収可能価額よりも、資産の帳簿価額が大きいかどうかについて、資産に対して減損テストを実施する。

減損テストは、のれん及び耐用年数が確定していない無形資産について1年に1回計画的に実施される。

大部分が独立したキャッシュ・フローを生成しない資産については、当該資産が帰属する資金生成単位(CGUs)に従って分類される。資金生成単位は他の資産又は資産グループから独立したキャッシュ・フローを生成する識別可能な資産グループである。これらは主として地理的基礎に基づいて、当グループが営業している市場を参照して決定される。

当グループは以下の方針に準じて、各レベルで減損テストを実施する。

- ・ 専用工場、現地工場は個別的にテストする。
- ・ パイプライン及びパイプラインを提供するプラントは、ネットワーク・レベルでテストする。
- ・ 液化ガス及び水素／酸化炭素プラントは、当該プラントの顧客市場に従って、グループ化する。
- ・ その他の資産は資金生成単位又は資金生成単位グループに配分される。

ガス及びサービス事業の資金生成単位は、地理的な基準により決定される。その他の事業（エンジニアリング&建設事業、グローバル市場&テクノロジー事業）は世界規模で運営されている。

のれんは、当グループが監視しているのれんのレベルを示し、企業結合シナジーから利益を得る資金生成単位又は資金生成単位グループに配分される。

のれんを構成する資金生成単位又は資金生成単位グループに対する減損テストにあたって、当グループはのれんが減損の対象となるか否かを判断するために株価収益率アプローチを使用している。公正価格が資金生成単位又は資金生成単位グループの簿価を著しく超えない限り、当グループは、見積キャッシュ・フロー・アプローチ（使用価値）を使用して資金生成単位又は資金生成単位グループの回収可能価額を認識する。

その他の資金生成単位又は資金生成単位グループ、そして個々に価値が検証された資産については、当グループは見積キャッシュ・フロー・アプローチ（使用価値）を使用して回収可能価額を算出している。

株価収益率はエア・リキード・グループの市場価値に基づいて決定される。当グループと他の比較対象会社の株価収益率との間に有意な差異はない。

資産生成単位または資産生成単位グループのキャッシュ・フローの見積もりにおいて考慮される成長率は、検討対象の資金生成単位の活動及び地理的な位置に基づいて決定される。

有形固定資産の使用価値を評価する際に、見積将来キャッシュ・フローは現在価値に割り引かれる。キャッシュ・フローは、顧客との契約期間及び技術の陳腐化を考慮に入れて、資産の見積使用期間にわたって測定される。

割引率は、資産の性質、場所及び顧客市場によって異なる。割引率は、工業的及び商業的リスクと信用条件を考慮して、投資から得られると予想される収益率の最低水準に従って決定される。

資産、資金生成単位又は資金生成単位グループの回収可能価額が帳簿価額よりも低い場合、直ちに減損損失が損益計算書に計上される。資金生成単位の減損損失は、最初にのれんに配分される。

回収可能価額が再び帳簿価額より高くなった場合、過去に認識された減損損失は損益計算書上で戻し入れられるが、のれんとして認識された減損損失は戻し入れることができない。

g. リース

当グループは、事業において、主に以下の資産について借手としてリース契約を締結している。

- ・ 土地、建物、事務所
- ・ 輸送用機器、特に工業事業及びヘルスケア事業のための輸送用機器。
- ・ その他の設備

IFRS第16号によると、リースを含む契約（ただし後述の例外を除く）は借手の貸借対照表上で、リース資産の使用権及び将来のリース料支払債務の現在価値に関連するリース負債（リース債務）を認識することになる。

契約は、一定期間、特定の資産の利用を管理する権利を対価と引き換えに当グループに付与するものであれば、リースであるか、又はリースを含むとされる。特に、当グループは、使用期間を通じて車両を代替する実質的な権利、及び／又は経路の選択、運転手、整備方針の管理を供給者に付与する運送契約は、サービス契約であり、IFRS第16号におけるリースの定義には該当しないと結論付けている。

また、当グループは、以下のリース契約については、IFRS第16号を適用しないこととしている。

- ・ リース期間が12ヶ月以下のリース契約。
- ・ 原資産の価値が低いリース契約。特に事務機器、電話機器、コンピュータ及び小型IT機器。データセンターのリース契約は、その都度分析している。

使用権およびリース債務を算定するために使用される主な前提条件は以下のとおりである。

- ・ リース期間。リース期間は、借手が原資産を使用する権利を有する解約不能な期間と、当グループがそのようなオプションを行使するか（延長オプションについて）行使しないか（解約オプションについて）が合理的に確実である場合に、リースを延長または解約するオプションでカバーされている期間に対応している。オプションが行使されるか否かの確率は、契約条件、規制環境、原資産の性質（特に技術的特殊性や戦略的立地）に応じて、契約の種類によって、又はケースバイケースで決定される。
- ・ リース債務の評価に使用される割引率。保持される割引率は、借手の借入利率の増分である。グループ内の資金調達は集中的に行われているため、各子会社は、リース契約の通貨、国、リース期間に応じて、返済プロファイルを考慮して決定されたグループ内借入金利に対応している（リース債務の線形償却）。

なお、単一取引に係る使用权資産及びリース債務に係る繰延税金は純額で計上している。

6. 金融商品

a. 非流動投資

（非連結会社に対する投資）

持分法を適用していない非連結会社に対する投資は、「公正価値で測定される資産」として分類されている。これらの投資は売買目的で保有されておらず、その結果、当グループは当初認識時に、公正価値の変動後にその他の包括利益に計上する取消不能の選択を行う可能性がある。

この場合、公正価値の変動額はこれらの投資の処分時に純額に組み替えられない。

これらの投資からの配当は、その他の金融収益に計上される。

（貸付金及びその他の金融資産）

貸付金及びその他の金融資産は当初公正価値で認識され、その後、償却原価で繰り越される。各決算日に減損テストが実施される。減損損失がある場合、即時に損益計算書に計上される。

b. 売掛金及びその他の受取債権

営業債権及びその他の債権は、当初認識時に取引価格で測定し、その後、予想信用損失モデルに基づく減損損失控除後の償却原価で測定している。予想信用損失は、過去の損失率を実際の観察可能な条件に応じて調整したものをを用いて、マトリックスに基づいて推計される。予想信用損失は、決算日ごとに以下の方法により見積もっている。

- 売上債権を、特に当グループの活動、顧客の種類と規模、および市場セグメントに応じて、適切なグループに分類すること。
- 各グループ内の売上債権、年齢帯の決定。
- 過去の会計年度において実現された損失を年齢帯ごとに識別すること。
- 特に現在の市場状況、顧客の種類、当グループの信用管理慣行及び個々の顧客に関する特定の情報を考慮するために、実際の観察可能な条件に応じて、必要に応じ過去の損失率を調整すること。
- 売上債権の各年齢帯にこのように見積もられた損失率の適用。

年度末に進行中のすべての工事契約につき、顧客から又は顧客に対して支払われる総額は、費用の合計及び工事進行基準の割合を用いて認識された追加利益をもって表示され、工事進行基準の割合を用いて記録される総収入から前受金を控除したものに等しい。顧客により支払われるべき金額は売掛金により表示される。顧客に対して支払う金額は、その他の流動負債として表示される。

（売掛金の譲渡）

売掛金の譲渡は、以下の場合に、貸借対照表から消去される。

- 当グループが、これらの債権に関連するキャッシュ・フローを受領する契約上の権利を譲受人に譲渡する場合、または

- 当グループがこれらの債権に関連するキャッシュ・フローを受領する契約上の権利を留保するものの、累積的に以下の3つの条件を満たす方法でキャッシュ・フローを譲受人に支払う契約上の義務を負う場合、または
 - ・ 当グループは、該当金額について回収しない限り、譲受人に支払う義務はない。
 - ・ 当グループは、譲受人にキャッシュ・フローを支払う義務の担保として以外に、売掛金を売却または担保に供することを禁止されている。
 - ・ 当グループは、譲受人に代わって回収したキャッシュ・フローを大きな遅滞なく送金する義務を負う。
- 当グループが、売掛金のすべての実質的リスクおよび所有権、特に信用リスク及び滞納リスクを移転した場合。

c. 現金及び現金同等物

現金及び現金同等物は、手元現金、現預金及び容易に現金に転換することができ価値の変動リスクが少ない短期的で流動性が高い投資で構成されている。短期投資は、一時的な投資であって3か月以内に期限が到来し（コマーシャル・ペーパー、譲渡性預金、MMF）、長期レートがA(S&P)又はA2(Moody's)以上であるものを含む。3ヶ月以内に償還期限が到来する現金投資については、価値の変動に対するリスクがごくわずかであるので、おおよそ公正価値であると考えられる取得原価（未収利息を含む）によって認識される。

d. 短期及び長期借入金

借入金には、社債及びその他の銀行借入金（少数株主（10. 少数株主持分を参照）に付与されたプット・オプションを含む）が含まれる。

当初、借入金は、受領した純収入額に対応する公正価値で認識される。各貸借対照表日において、借入金は、少数株主に付与されたプット・オプションを除き、実効金利（EIR）法を用いて償却原価で測定される。この手法により、借入費用は負債の借入元本から当初に控除された償還プレミアム及び発行費用を（実行金利法による計算の一部に）含む。

満期が1年以内の借入金は、短期借入金に分類される。

金利スワップによってヘッジされている借入金はヘッジ会計の基準に従って認識されている。

e. デリバティブ資産及び負債

デリバティブ金融商品は主に、当グループの財務的及び営業的活動に関連する為替リスク、金利リスク及び商品価格リスクに対するエクスポージャーを管理するために利用されている。これらの取引すべてについて、当グループはヘッジ会計を適用しており、取引の開始時に、ヘッジ関係の種類、ヘッジ手段、ヘッジ対象の性質及び条件を文書化している。

ヘッジ会計の適用は、以下のような結果をもたらす。

- ・ 既存の資産及び負債のための公正価値ヘッジ：ヘッジ対象のヘッジ部分は貸借対照表上公正価値で計上される。公正価値の変動は損益計算書に計上され、それらはヘッジ手段の公正価値の変動との一致により相殺される（プレミアム／割引の影響を除く）。
- ・ 将来キャッシュ・フロー・ヘッジ：ヘッジ対象の公正価値の変動が貸借対照表に認識されないのに対して、ヘッジ手段の公正価値の変動の実質的部分は、資本の部（後に損益計算書に再分類される可能性のある項目）に直接計上される。有効性が否定された部分の公正価値の変動は、その他の金融収入または費用に計上される。ヘッジ対象取引が発生し計上された時、その他の包括利益に計上された金額は、損益計算書に振り替えられる。
- ・ 在外事業体に対する純投資のヘッジ：デリバティブ商品の公正価値の変動のうち有効部分は、資本の部の為替換算積立金に認識される。公正価値の変動の有効性が否定される部分は、損益計算書に認識される。純投資の対象となる在外事業体が売却される場合、当初為替換算積立金に認識された損失又は利益は、発生した損益の範囲内で、損益計算書に計上される。

しかし、限定的な状況において、一定の種類のデリバティブはヘッジ会計の適用資格を満たさない。これらは、金融資産と金融負債の相殺仕訳とともに「その他金融収入及び費用」を通じて公正価値で計上される。

資産、負債及びデリバティブの公正価値は、貸借対照表日の市場価格に基づいている。

7. 「売却目的保有」として分類される資産

a. 売却目的に分類される資産

固定資産又は処分グループは、その帳簿価額が主として継続的な使用よりも売却取引を通じて回収される予定である場合には、「売却目的保有」として分類される。この分類は、当グループが売却することを決定し、売却の可能性が高い場合に、適用される。売却目的の資産および負債は、貸借対照表上異なる行において表示される。これらの資産は、帳簿価額又は公正価値から売却費用を控除したもののうち低い方として測定される。

売却目的保有として分類された資産は、処分資産又は売却目的保有グループとして分類された日以降、減価償却されない。

子会社の支配権喪失を伴う売却は、高い確率で、売却後に当グループが残余持分を維持するかどうかにかかわらず、その子会社の全ての資産および負債は売却目的として分類されるであろう。

b. 非継続事業

非継続事業は、当グループが廃止したか、売却目的と分類されたことが明確に認識できる、以下のいずれかに該当するものである。

- ・ 分離された主要な事業ラインまたは事業運営における地理的範囲であることを表すものであること
- ・ 主要な事業ラインまたは事業運営における地理的範囲を処分する単一の調整された計画の一部であること
- ・ 専ら再譲渡する見込みで取得された子会社であること

当該基準が満たされると、非継続事業の損益及びキャッシュ・フローは、各期間における損益計算書及び連結キャッシュ・フロー計算書において分離して表示される。

8. 棚卸資産及び仕掛品

棚卸資産は、原価及び実現可能価額のうち低い方によって測定されている。原価には原材料費と、直接及び間接労務費及びその他の棚卸資産が現在の場所及び状態に至る過程で発生した費用が含まれている。

実現可能価額は通常の営業過程における見積販売価格から見積完成費用と販売に必要な見積費用とを控除した金額である。

9. 資本金、剰余金及び自己株式

エア・リキードの資本金は普通株式で構成されている。

利益剰余金には以下の項目が含まれている。

- ・ 為替換算調整勘定：機能通貨がユーロでない子会社の財務諸表をユーロに換算した際に発生する換算差額は、換算剰余金に計上されている。これらの海外子会社の投資ヘッジによる公正価格の差額もこの剰余金に計上している。
- ・ 金融商品の公正価値：この項目には、デリバティブ取引（会計上未認識であるもの）のヘッジ会計上有効なキャッシュ・フローの部分において累積した公正価値の差額が計上されている。
- ・ 保険数理上の差異：資産の上限や純繰延税金から発生する全ての保険数理上の差異及び調整は、それぞれが発生した年度の連結剰余金に計上されている。

当グループが自己の株式を買い戻す場合、これらは購入価額で自己株式として区分され、支払われた対価について資本の控除項目として表示される。自己株式の売却による損益は税引後の金額で直接資本の部に認識される。

さらに、支配権の変動を伴わない少数株主持分の取得または売却は、当グループ株主との取引と考えられる。従って、すでに支配している企業の持分割合の増加に対して支払った価額と、取得した資本に対する追加の持分割合の差額が株主資本として認識される。同様に、支配された企業の当グループの持分割合の減少は、損益に影響のない資本取引として計上される。支配の喪失を伴う持分の処分については、処分日における投資全体に対して計算された公正価値の変動額について売却損益として認識することになる。その他の投資については支配を喪失した日の公正価値によって算定される。

10. 少数株主持分

支配権に影響しない少数株主持分は、当グループの株主との取引として考慮され、株主資本に記録される。IAS第32号に従って、少数株主に付与されたプット・オプションは、オプションの見積行使価格で借入金として計上される。

子会社の純資産に対する持分は少数株主持分から借入金に振り替えられる。

詳細なIFRSガイダンスが欠如しているため、当グループは、付与されたオプションの行使価格と債務に振り替えられた少数株主持分との差額に対する対価を、株主資本にて認識することになっている。

利益及び損失に対する少数株主持分は変動せず、現状の所有持分を反映している。

11. 引当金

a. 引当金

以下の場合に、引当金が認識される。

- ・ 過去の事象の結果、現在当グループが債務を負っている場合
- ・ 当該債務を返済するために、経済的利益を有する資源の流出が生じる可能性が高い場合
- ・ 当該債務の金額について、信頼できる見積りが可能な場合

リストラクチャリング引当金には、リストラクチャリングから生じる直接的な費用のみが含まれ、当グループが具体的な正式のリストラクチャリング計画を承認し、かつ、そのリストラクチャリングが開始又は公表される期間に認識される。

これらの計画が解雇給付を含む場合、当該解雇給付は以下のいずれかの早い日において認識される。

- ・ グループが当該給付の提示を撤回できなくなる日
- ・ リストラクチャリングに関連する引当金が認識された日

契約損失引当金は、当該契約による予想便益が、当該契約に基づく義務を履行するための費用より低い場合に認識される。

b. 年金及び従業員給付

当グループは従業員に対し、現役の従業員と退職者の両方について、さまざまな年金制度、解雇給付、記念日及びその他の退職後給付を提供している。これらの制度の特徴は、各国で適用可能な法律や規制、各子会社の方針によって異なる。

これらの給付は以下の2種類のプランによって保障されている：

- ・ 確定拠出制度
- ・ 確定給付制度

当グループは、確定拠出制度と確定給付制度の双方を提供している。

確定拠出制度は、雇用主の唯一の義務が定期的な拠出金を支払うこととなる制度である。雇用主の義務は計画された拠出金の支払に限定されている。雇用主は、従業員又は退職者に対して将来の給付水準については保証を与えない（方法重視の債務）。1年間の年金費用は事業年度中に支払われた対価と同額であり、雇用主はこれ以上の債務から免除される。これは、「人件費」として計上される。

確定給付制度は、雇用主が契約において確定した（多くは従業員の給与及び勤続年数によって決まる）将来の確定給付を保証する制度である（結果重視の債務）。確定給付制度は、以下のいずれかによって可能となる。

- ・ 受取額を管理する特化した基金への拠出金によって資金調達する。

- ・ 内部的に管理する。

確定給付制度の場合、退職金及び類似する支払義務は、予測単位積増方式に従って、独立した保険数理士が測定している。保険数理計算では主に以下の仮定が考慮されている：各国における昇給率、従業員退職率、退職日、平均余命、物価上昇率、適切な割引率。

確定給付制度は一定の場合、外部の年金基金によって保障されている。これらの制度の資産は主として、公正価値で計上される社債や株式に投資されている。

全ての保険数理上の損益や資産枠から生ずるあらゆる調整は、それが生じた期間に認識される。使用される保険数理上の推定は、当グループが年金制度を有する各国地域での人口動態や経済状態により異なる。当社の義務及び純利子費用の現在価値を測るために用いられる割引率は、高格付け社債の市場利回りを参照して決定される。そのような社債の十分な市場がない場合には、評価日における同じ満期の国債の市場利回りが使用される。ユーロ地域、米国、英国及びカナダにおいては、割引率は、独立した保険計理人より指定されたツールを用いて決定される。そのデータベースは、最低AAレーティングを有する1年から30年満期の数百の異なる社債を用いている。期待される給付によるキャッシュ・フローは、実質的にそれぞれの満期に関連するレートにより割り引かれる。

重要なプランについては、独立した保険数理士によって年に1回評価が実施され、その他のプランについては、新しい計算が必要となるような前提や重要な出来事による変化がない場合には3年に1回評価が実施される。

確定給付制度に関連する影響は、以下のとおり計上される。

- ・ サービス費用、支給期間の短縮や清算による利得、他の長期給付からの保険数理上の損益は「人件費」
- ・ 確定給付のための純利子費用は「その他金融収益及び費用」
- ・ 過去のサービス費用は、当該費用を生んだ年金制度への変更の性質に応じて利益または損失（すなわち、「人件費」又は「その他金融収益及び費用」）
- ・ 確定給付制度、退職金、医療制度から生じる保険数理上の損益は「資本に直接認識される損益」

12. 外貨建取引及び残高

外貨建取引は以下の原則に従って認識される。

- ・ 外貨建取引は各企業によって、取引日の為替レートで当該企業の機能通貨に換算される。
- ・ 期末には、外貨建ての貨幣性資産及び負債は、決算日レートで機能通貨に換算される。

商取引に関連する換算差額は、営業利益に認識される。財務的取引については、換算差額は、財務損益に認識される。ただし、外国企業体に対する純投資のヘッジによって生じた換算差額は、当該純投資が連結範囲から除外されるまで、資本の部に直接認識される。

13. 偶発資産及び偶発債務

偶発資産及び偶発債務は過去の事象から生じ、その結果が将来の不確定な事象によって決定されるものである。

偶発債務とは、以下のいずれかを言う。

- ・ 過去の事象から発生しうる債務のうち、企業の完全な支配下にはない将来の不確定な事象の発生の有無によってのみ、その存在が確認される債務
- ・ 過去の事情から発生した現在の債務であるが、債務決済のために経済的便益を有する資産の流出が必要となる可能性が高くない、又は、債務の金額が十分な信頼性をもって測定できない債務

重要な偶発資産及び偶発債務は、連結財務書類の注記に開示されているが、改訂IFRS第3号に従って認識された企業結合で引き継がれた偶発債務はその限りではない。

14. 国庫補助金

受領した国庫補助金は、一次的に「その他の非流動負債」に認識された後、以下の方法により、当該期における損益計算書上の収益として認識される。

- ・ 資産に関連する国庫補助金の場合、助成金を支給された資産が減価償却されるのと同じ基準による
- ・ 資産に関連するもの以外の場合、国庫補助金によって補償される予定の費用から控除される

当グループは、税制度を通じた政府のインセンティブ付与の実質を分析し、その実質と一致する会計上の取扱いを選択する。

15. 株主報酬

当グループは、執行役員及び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。

ストック・オプション及び業績連動株式は付与日の公正価値で測定される。それらの公正価値は、対応する資本の増加とともに、損益計算書において「人件費」として計上され、受領期間を通じて比例的に償却される。

価値算定は、独立した専門家により、それぞれのプランの特徴に適した数学的モデルを用いて行われる。それに関連するマーケットにおける受給条件が勘案される。付与日時点において測定された公正価値は、市場の条件の変化によって再評価されることはない。

受領に関する条件は、マーケットの条件を除いては、受け取られるサービスの公正価値に影響せず、実際に付与された株式の数に応じて認識される費用を調整する。

受領されないストック・オプションと業績連動株式の希薄化効果は、希薄化後1株当たり利益の計算において反映する。

従業員貯蓄株制度については、従業員のために留保され、市場条件と異なる条件の下で実施される資本増加は、費用として認識されることとなる。この費用は、当社が支払う拠出金の金額と株価のディスカウントから、従業員にとって譲渡することができないことのコストを控除した割引額に対応している。

（株式発行オプション・プラン）

オプションは、以下の主な前提に基づいて価値評価されている。

- ・ ボラティリティ：予想
- ・ リスクフリー利子率：プランの発行日におけるゼロクーポンの標準利率及び様々な満期の調整
- ・ 配当成長率：過去の平均年間成長率に基づく
- ・ 従業員退職率：プラン受領者と同じ年齢層に属する個人のもの。退職率は、受領者の退職によって行使されることのないオプションの数を推定するために用いられる。
- ・ 市場の受給条件を達成する蓋然性

（業績連動株式の割当プラン）

業績連動株式は、譲渡制限に対する割引を考慮しつつ、公正価値によって測定される。譲渡制限のコストは、4年間の譲渡制限のある株式の先物の売却（プランによっては5年間）と、終局的な資本の払戻しを伴う年賦償還貸付による資金を用いた同数の株式のスポット市場での購入によって構成される二段階の仕組みのコストとして測定される。

価値評価は、以下の主な前提に基づくものである。

- ・ リスクフリー利子率：プランの発行日における4年物・ゼロクーポンの標準利率（又はプランにより5年）に加え、従業員に対して提案される信用マージン
- ・ 配当成長率：過去の平均年間成長率に基づく
- ・ 従業員退職率：プラン受給者と同じ年齢層に属する個人の率。退職率は、受給者の退職によって割当てられることのない株式の数を推定するために用いられる。
- ・ 市場の受給条件を達成する蓋然性

16. 温室ガス排出権

一定の国においては、当グループは無償で温室ガス排出権を取得している。

特定のIFRS指針がないため、当グループはANC規則2012-03号を適用している。当グループは温室ガス排出権を価格変動により利益を得る目的で購入してはならず、各期末日において、

- ・ 温室ガス排出量が、当グループが保持する割当量より多い場合は、負債が認識される。当該負債は、既に排出された温室ガスを賄うのに不足する割当量の費用と一致する。
- ・ 温室ガス排出量が、当グループが保持する割当量より少ない場合は、資産が認識される。取得原価により評価された将来の温室ガスの排出を賄うために利用可能な割当量と一致する。

【財務情報のプレゼンテーションの基本】

1. セグメント情報

当グループは、以下の事業に従って構築されている：ガス＆サービス、エンジニアリング＆建設、グローバル市場＆テクノロジー。

当グループの主要な最終決定組織は、執行委員会の補佐を受ける経営委員会である。

ガス＆サービス部門は、地域別に組織され、これらの各地域が営業管理及び業績管理に責任を負う。これらの地域は次のとおりである：

- 欧州
- アメリカ
- アジア太平洋
- 中東及びアフリカ

ガス＆サービスのセグメントのうち、地域別部門は4つの事業ライン（ラージ・インダストリー事業、工業事業、ヘルスケア事業及びエレクトロニクス事業）で連携して売上方針及び開発プロジェクトを決定する。

エンジニアリング＆建設は、世界的な規模で個別に管理される。セグメントは当グループ及び第三者のために産業ガス製造装置のデザイン、開発及び建造を行う。同セグメントはまた、伝統的・再生可能なそして代替的なエネルギー部門にプラントを設計し、製造している。

グローバル市場＆テクノロジーも、世界的な規模で個別に管理される。同部門は、科学技術、成長モデル、デジタル革命に関連する使用法を生かしたグローバルアプローチを必要とする新しいマーケットに注力している。

研究開発費及び本社費用は事業セグメントの定義に該当しないため、調整の項目で表示される。

セグメント情報をカバーする表の中で伝達される情報は、当グループの連結財務諸表に用いられるものと同様の会計方針に従い表示されている。

収益は、製造地域（原産国）の地理的地域によって分析される。

ガス＆サービス、エンジニアリング＆建設、グローバル市場＆テクノロジーの部門間における内部的なセグメントの収益は、内部のセグメント間の売上に対応する。

当グループの営業成績は各セグメントの経常営業利益を基礎として評価される。

セグメントの資産は、「棚卸及び仕掛品」「売掛債権」及び「その他の流動資産」並びに「繰延税金資産」を除く固定資産、「関連会社投資」「非流動デリバティブ（資産）」を含む。

セグメントの負債は「引当金、年金、退職給付金」、「買掛債務」、「その他流動負債」及び「その他の固定負債」に該当する。

セグメントの利益、資産及び負債は、合理的な基準により各セグメントへ配分できる場合、各セグメントに直接起因する金額から構成される。

2. 純債務

純債務には、以下のものが含まれる。

- ・ 会計方針6.dに規定されている流動及び非流動借入金から、借入金をカバーするためのヘッジ・デリバティブ資産の公正価値を控除した金額

純債務からは、以下のものが除外される。

- ・ 会計方針6.c.に規定されている現金及び現金同等物から、負債に計上された借入金をカバーするためのヘッジ・デリバティブ商品の公正価値を控除した金額

純債務には、会計方針5.gに規定されているリース債務は含まれない。

3. 共同支配の取決め又は関連会社の持分についての情報

共同支配の取決めや関連会社における持分の重要性は、以下の基準により評価される。

- ・ 当グループの経常利益に対する当該事業体の貢献
- ・ 当グループの純資産におけるそれらの持分の割合
- ・ それらの持分に対して支払われた配当

4. 少数持分についての情報

少数持分の重要性は、以下の事項の分析により評価される。

- ・ 当グループの純資産における少数持分
- ・ 少数持分を有している子会社の当グループの経常利益に対する貢献
- ・ 少数持分に対して支払われた配当

5. 営業利益

当グループの業績は、ANC勧告No.2013-03に従い、営業利益・損失によって測定される。

6. その他の非経常営業収益及び費用

営業業績の可視性に影響を与える可能性のある重要な非経常的事業は、「その他の非経常営業収益及び費用」として分類されている。これらには以下のものが含まれる場合がある。

- ・ 事業または資産グループの取得又は処分にかかる損益
- ・ 企業結合に係る取得関連費用及び統合関連費用
- ・ 営業経常収益の可視性をゆがめる異常かつ重要な事象のある計画から生じるリストラクチャリング費用
- ・ 有形固定資産及び無形固定資産のための引当金繰入額並びに減損損失
- ・ 重大な政治的リスクまたは訴訟に関連して発生、または推定される費用、見積費用

7. 1株当たり純利益

a. 1株当たり基本利益

1株当たり基本利益は、エア・リキードの普通株主に帰属する純利益（グループ持分）を年間の株式数（エア・リキードにより購入され資本に認識された普通株式を除く）の加重平均により除して計算される。

b. 希薄化後1株当たり利益

希薄化後1株当たり利益は、次の場合に、従業員及び業務執行役員に対する株式発行オプションと業績連動株式を考慮に入れる。

- ・ 発行価格（IFRS第2号に従い年度末における未認識費用によって調整されたもの）がエア・リキードの年間平均株価より下回る場合
- ・ 業績要件がIAS第33号52条に規定された基準を満たしている場合

【2019年12月31日に終了する事業年度の連結財務書類に関する注記】

注記 1 重要な事象

2019年事業年度に重要な事象はなかった。

注記 2 IFRS第16号適用による影響

2019年1月1日、IFRS第16号の影響は、固定資産につき1,353.9百万ユーロ増、純負債につき1,403百万ユーロ増である。固定資産とリース債務の影響の差異は、主として、2018年12月31日時点の貸借対照表に認識されていた有償リース引当金と同様の前払または累積リース料による使用权の調整に由来するものであることに留意されたい。

2019年12月31日時点において、IFRS第16号の適用による財務諸表における影響は以下のとおりである。

損益計算書の主な項目 (百万ユーロ)	2018年	2019年(A)	IFRS16の影響 (B)	IFRS16を除いた 2019年 C=(A)-(B)
その他費用	(3,562.5)	(3,624.7)	265.8	(3,890.5)
減価償却前経常的営業利益	5,214.8	5,931.5	265.8	5,665.7
減価償却	(1,766.3)	(2,137.7)	(242.7)	(1,895.0)
経常的営業利益	3,448.5	3,793.8	23.1	3,770.7
その他非経常的営業費用	(161.8)	(187.5)	(0.4)	(187.1)
営業利益	3,286.7	3,606.3	22.7	3,583.6
その他金融費用	(62.9)	(114.5)	(41.7)	(72.8)
法人税	(730.7)	(801.7)	4.6	(806.3)
純利益 - グループ持分	2,113.4	2,241.5	(14.4)	2,255.9

キャッシュ・フロー計算書の主な 項目 (百万ユーロ)	2018年	2019年(A)	IFRS16の影響 (B)	IFRS16を除いた 2019年 C=(A)-(B)
事業活動				
純利益 (グループ持分)	2,113.4	2,241.5	(14.4)	2,255.9
調整:				
減価償却	1,766.3	2,137.7	242.7	1,895.0
繰延税金増減	55.3	67.9	(4.6)	72.5
その他非現金項目	-	138.6	41.7	96.9
必要運転資本増減前の営業活動によるキャッシュ・フロー	4,138.2	4,859.4	265.4	4,594.0
財務活動:				
リース債務支払	-	(248.0)	(248.0)	-
リース債務の純支払利子	-	(38.9)	(38.9)	-
財務活動による純キャッシュ・フロー (a)	(2,478.5)	(2,780.2)	(286.9)	(2,493.3)

(a) IFRS第16号の適用は、純現金及び同等物に対する影響を有しない。運転資本増減前の営業活動によるキャッシュ・フローに対する影響水準は、財務活動による純キャッシュ・フローとして報告された影響により異なる。その影響の内訳は、とり

わけ従前リース、前払いリース費用又は無賃料期間にあった資産についての購入オプションを実行することによるキャッシュの流出によるものである。

貸借対照表の主な項目 (百万ユーロ)	2018年	2019年(A)	IFRS16の影響 (B)	IFRS16を除いた 2019年 C=(A)-(B)
固定資産	19,248.2	21,117.8	1,262.5	19,855.3
非流動負債	11,709.6	11,567.2	(8.0)	11,575.2
非流動リース債務	-	1,087.8	1,087.8	-
流動負債	2,550.9	1,831.8	(4.6)	1,836.4
流動リース債務	-	243.6	243.6	-

注記3 セグメント情報

3.1 2019年12月末の損益計算書

	ガス＆サービス					エンジニアリング & 建設	グローバル市場 & テクノロジー	調整	合計
	欧州	南北アメリカ	アジア太平洋	中東及びアフリカ	小計				
	(百万ユーロ)								
売上高	7,172.3	8,460.5	4,793.7	613.5	21,040.0	328.1	552.0		21,920.1
セグメント間売上						380.7	454.4	(835.6)	
経常的営業利益	1,431.4	1,536.6	950.8	109.5	4,028.3	8.9	67.2	(310.6)	3,793.8
減価償却費	(645.6)	(876.0)	(436.2)	(72.1)	(2,029.9)	(26.4)	(46.5)	(34.9)	(2,137.7)
その他の経常外営業収益									1.5
その他の経常外営業費用									(189.0)
純金融費用									(361.6)
その他の財務収益									8.4
その他の財務費用									(114.5)
法人所得税									(801.7)
持分法投資損益									0.7
当期利益									2,337.6
有形固定資産の購入	(815.3)	(945.7)	(588.1)	(61.6)	(2,410.7)	(8.6)	(191.4)	(25.7)	(2,636.4)

3.2 2018年12月末の損益計算書

	ガス＆サービス					エンジニアリング＆建設	グローバル市場＆テクノロジー	調整	合計
	欧州	南北アメリカ	アジア太平洋	中東及びアフリカ	小計				
	(百万ユーロ)								
売上高	7,111.4	7,982.1	4,358.5	654.9	20,106.9	430.2	474.0		21,011.1
セグメント間売上						241.7	366.5	(608.2)	

経常営業利益	1,367.9	1,369.4	836.9	104.8	3,679.0	(3.7)	49.8	(276.6)	3,448.5
減価償却費	(581.1)	(676.9)	(355.9)	(66.2)	(1,680.1)	(18.2)	(36.0)	(32.0)	(1,766.3)
その他の経常 外営業収益									4.6
その他の経常 外営業費用									(166.4)
純金融費用									(303.4)
その他の財務 収益									13.6
その他の財務 費用									(62.9)
法人所得税									(730.7)
持分法投資損 益									4.1
当期利益									2,207.4
固定資産の仕 入	(675.9)	(861.2)	(461.2)	(73.3)	(2,071.6)	(6.1)	(133.0)	(38.5)	(2,249.2)

3.3 2019年12月末の貸借対照表

	ガス＆サービス					エンジニアリング＆建設	グローバル市場＆テクノロジー	調整	合計
	欧州	南北アメリカ	アジア太平洋	中東及びアフリカ	小計				
	(百万ユーロ)								
セグメント資産	10,614.7	20,327.7	6,963.1	1,607.7	39,513.2	697.8	1,479.7	383.5	42,074.2
のれん	3,087.1	8,993.3	1,397.3	101.7	13,579.4	237.0	126.6		13,943.0
無形資産及び有形固定資産	5,788.8	10,036.6	4,408.9	1,174.4	21,408.7	258.1	748.2	257.8	22,672.8
その他のセグメント資産	1,738.8	1,297.8	1,156.9	331.6	4,525.1	202.7	604.9	125.7	5,458.4
非セグメント資産									1,592.3
資産合計									43,666.5
セグメント負債	2,432.1	1,631.1	995.0	221.3	5,279.5	759.3	373.4	834.5	7,246.7
非セグメント負債									17,095.4
少数株主持分を含む資本									19,324.4
資本及び負債合計									43,666.5

3.4 2018年12月末の貸借対照表

	ガス＆サービス					エンジン アリン グ＆建設	グローバル市 場＆テク ノロジー	調整	合計
	欧州	南北アメリ カ	アジア 太平洋	中東及び アフリカ	小計				
	(百万ユーロ)								
セグメント資産	9,999.2	18,653.5	6,990.3	1,551.9	37,194.9	745.4	1,148.5	480.4	39,569.2
のれん	3,056.2	8,524.8	1,316.1	99.0	12,996.1	231.4	117.5		13,345.0
無形資産及び有形 固定資産	5,262.7	8,871.4	4,469.6	1,129.6	19,733.3	196.9	564.7	352.0	20,846.9
その他のセグメン ト資産	1,680.3	1,257.3	1,204.6	323.3	4,465.5	317.1	466.3	128.4	5,377.3
非セグメント資産									2,411.4
資産合計									41,980.6
セグメント負債	2,393.7	1,596.9	1,026.9	245.9	5,263.4	875.3	335.6	865.8	7,340.1
非セグメント負債									16,433.1
少数株主持分を含 む資本									18,207.4

資本及び負債合計								41,980.6
----------	--	--	--	--	--	--	--	----------

研究開発センター及び本社業務は「調整」の項目に含まれている。エンジニアリング&建設事業の経常的営業利益には、顧客からの前受金による財務収益が含まれる。これは、連結財務諸表の純金融費用に含まれている。表示変更による差異は、「調整」の項目に含まれている。

3.5 地域に関するその他の情報

2019年

	フランス	欧州 (フランスを除く)	米国	南北アメリカ (米国を除く)	アジア 太平洋	中東及び アフリカ	合計
	(百万ユーロ)						
売上	2,734.8	5,048.6	7,287.0	1,284.3	4,948.1	617.3	21,920.1
その他固定資産 (a)	2,725.6	7,197.0	17,460.6	1,994.7	5,937.1	1,455.2	36,770.2
関係会社株式 を含める	25.8	5.7	8.5	-	18.8	95.6	154.4

(a) 固定金融資産、繰延税金資産および固定デリバティブ資産を除く。

2018年

	フランス	欧州 (フランスを除く)	米国	南北アメリカ (米国を除く)	アジア 太平洋	中東及び アフリカ	合計
	(百万ユーロ)						
売上	2,718.0	4,960.8	6,905.2	1,223.5	4,548.7	654.9	21,011.1
その他固定資産 (a)	2,541.7	6,776.2	16,035.5	1,716.5	5,902.2	1,361.9	34,334.0
関係会社株式 を含める	29.8	5.5	9.0	-	11.7	86.1	142.1

(a) 固定金融資産、繰延税金資産および固定デリバティブ資産を除く。

当グループは、多くの顧客（顧客数は世界で約200万）を有し、部門について多様性があり地域的にも散在しているため、主要顧客との取引は当グループ売上の1.5%にとどまる。

注記4 売上高

2019年の連結売上高は合計で21,920.1百万ユーロであり、2018年に比べ4.3%上昇した。為替レートの変動の累積的影響額調整後では、売上高は2.2%増加した。為替レートの変動は本質的に対ユーロの米ドルの上昇、及び程度は低いものの日本円及びシンガポールドル上昇に起因するものである。これらの効果は、部分的にはアルゼンチンペソの対ユーロの下落により相殺された。

注記5 経常的営業利益及び費用

経常的営業利益及び費用には、仕入、人件費、減価償却費ならびにその他の経常的収益及び費用が含まれている。当グループの主要な仕入には、電力、天然ガス、工業製品及び医薬製品が含まれる。

5.1 その他収益

その他収益は、主に有形固定資産および無形資産の売却差益と様々な補償によって構成される。

5.2 人件費

(百万ユーロ)	2018年	2019年
---------	-------	-------

給与及び法定福利費	(3,992.5)	(4,252.6)
確定拠出年金制度	(75.3)	(82.3)
確定給付年金制度	(38.4)	(35.8)
株式報酬	(39.6)	(40.2)
合計	(4,145.8)	(4,410.9)

全連結会社の従業員は2019年12月31日現在67,200人（2018年12月31日時点66,000人）である。

5.3 その他の営業費用

その他の営業費用には主として、輸送流通費用、外注費が含まれている。

その他の営業費用に含まれているオペレーティング・リース費用は重要性がなく、IFRS第16号（会計原則の5.g.項を参照）の対象範囲に該当しない契約に対応するものである。

5.4 研究開発費

2019年において、イノベーション費用は317.0百万ユーロ（2018年：300.0百万ユーロ）であり、これには200.0百万ユーロ（2018年：195.0百万ユーロ）の研究開発費が含まれている。

5.5 減価償却費

	2018年	2019年
	（百万ユーロ）	
無形資産	(173.1)	(172.2)
有形固定資産 ^{(a) (b)}	(1,593.2)	(1,965.5)
合計	(1,766.3)	(2,137.7)

(a) 収益に計上された投資補助金控除後の減価償却費が含まれている。

(b) IFRS第16号の初適用による影響は、注記2に詳述されている。

注記6 その他の経常外営業収益・費用

	2018年	2019年
	(百万ユーロ)	
費用		
組織再編費用、リストラクチャリング費用及び統合費用	(54.3)	(94.8)
エアガスの買収関連費用	(32.2)	(27.7)
その他買収費用	(6.8)	(20.8)
政治的リスクと法的手続	(31.1)	(6.4)
資産の減損	(15.1)	(25.1)
その他	(26.9)	(14.2)
その他の経常外営業費用合計	(166.4)	(189.0)
収益		
資産及び事業の処分差益	4.0	1.5
その他	0.6	-
その他の経常外営業収益合計	4.6	1.5
合計	(161.8)	(187.5)

当グループは、2019年に以下の項目を認識した。

- 資産減損及び処分による25.1百万ユーロは、主として、中国（Air Liquide Fuzhou Co. Ltdの売却を含む）での事業に関連するものである。これは、NEOSプログラムに関連して2017年に開始した事業・資産ポートフォリオの戦略的見直しの一環である。
- 主としてガス＆サービスに関わるリアラインメントプログラムにより生じた費用として94.8百万ユーロ。
- 主としてエアガス統合の一環として特別に実施される長期インセンティブに対応するエアガス統合費用
- 主として米国Tech Airの買収に関連する買収費用

当グループは、2018年に以下の項目を認識した。

- 主にエアガス統合の一環として特別に実施される長期インセンティブに対応するエアガス統合費用
- 主にガス＆サービスに関する再編計画に起因する費用54.3百万ユーロ
- 政治的リスクと法的手続の項目に含まれる、主にイランに関連する契約の早期終了の影響に関連する費用20.4百万ユーロ

注記7 純金融費用及びその他の金融損益

7.1 純金融費用

	2018年	2019年
	(百万ユーロ)	
純金融費用	(315.0)	(378.9)
短期投資による金融収益	11.6	17.3
合計	(303.4)	(361.6)

2019年の平均純金融費用は3.0%であった。参考までに、米国の債務リストラクチャリングに関連するヘッジの巻き戻しにより生じた非経常利益を除くと、2018年の平均純金融費用は3.0%であった。2019年の資産計上された金融費用は、45.7百万ユーロ（2018年：56.4百万ユーロ）である。

7.2 その他の金融損益

	2018年	2019年
	(百万ユーロ)	
その他の金融収益 ^(a)	13.6	8.4
その他の金融収益合計	13.6	8.4
その他の金融費用	(43.5)	(51.9)
純確定給付債務金利費用	(19.4)	(20.9)
リース債務利息 ^(a)	-	(41.7)
その他の金融費用合計	(62.9)	(114.5)

(a) IFRS第16号の初適用による影響は、注記2に詳述されている。

注記8 法人所得税

8.1 法人所得税

	2018年	2019年
	(百万ユーロ)	

未払法人税	(656.8)	(722.1)
当期税金合計	(656.8)	(722.1)
一時差異	(83.2)	(79.7)
税率変更の影響	9.3	0.1
繰延税金合計	(73.9)	(79.6)
総合計	(730.7)	(801.7)

8.2 標準税率とグループ実効税率との調整

	2018年	2019年
	(%)	
標準税率	27.7	26.5
軽減税率で課税されている取引の影響 ^(a)	(2.4)	(3.0)
税率変更の影響	(0.3)	-
免税及びその他の影響 ^(b)	(0.1)	(2.0)
グループ実効税率	24.9	25.5

(a)2018年と比較した場合の増加分は、主に特許収入課税にける2018年末に施行されたフランスの改革を理由とする。

(b)2019年のAir Liquide Fuzhou Co.Ltd の売却による税効果を含む。

2018年と比較した平均実効税率の増加は、主に注記6に記載された中国における事業の税効果によるものである。

フランスでは、エア・リキード・エス・エーは、連結ベースでフランスの法人所得税を算定することを選択しており、これは条件を満たすすべてのフランスの子会社に適用される。

現地法制で許可される場合には、在外子会社も同様のルールを適用することを選択している。

注記9 1株当たり純利益

9.1 基本的な1株当たり利益

	2018年	2019年
親会社の普通株式の株主に帰属する当期利益 (グループ損益) (百万ユーロ)	2,113.4	2,241.5
発行済普通株式の加重平均株数	470,562,802	471,214,966
基本的な1株当たり利益(ユーロ)	4.49	4.76

2018年の普通株式の平均発行済株式数及び純利益は、2019年10月9日に行われたエア・リキード・エス・エーにより行われた無償株式発行の影響を含む。

9.2 希薄化後1株当たり利益

	2018年	2018年
希薄化後1株当たり利益の算定に使用された純利益(百万ユーロ)	2,113.4	2,241.5
発行済普通株式の加重平均株数	470,562,802	471,214,966
新株引受オプションの希薄化に対する調整	885,109	971,354

条件付譲渡の影響に対する調整	1,410,388	1,485,534
希薄化後1株当たり利益の算定に使用された調整後発行済普通株式の加重平均株数	472,858,299	473,671,854
希薄化後1株当たり利益（ユーロ）	4.47	4.73

2019年の希薄化後1株当たり利益及び平均発行済株式数及び純利益は、2019年10月9日に行われたエア・リキード・エス・エーにより行われた無償株式発行の影響を含む。

当グループにより発行されたすべての金融商品は、希薄化後1株当たり利益の計算に含まれている。

当グループは、他に希薄化後1株当たり利益にさらに影響を与える可能性のある金融商品を発行していない。

注記10 1株当たり配当

2019年5月22日に発表され、支払われた2018年の普通株式配当は1,163.9百万ユーロ（ロイヤリティ・プレミアムを含む）であり、1株当たり配当は2.65ユーロ、1株当たりロイヤリティ・プレミアムは0.26ユーロとなった。

2019年12月31日に終了する会計年度の株主総会では、普通株式1株に対して2.70ユーロ、1株当たりロイヤリティ・プレミアム0.27ユーロ、合計で1,310.8百万ユーロ（自己株買い及び消却を考慮に入れた見積額）の配当が提案される予定である。

注記11 のれん

11.1 期中の変動

	1月1日現在	期中に認識されたのれん	期中に除却されたのれん	為替レートの変動	その他の変動 ^(a)	12月31日現在
(百万ユーロ)						
2018年	12,840.4	81.9	(2.9)	426.0	(0.4)	13,345.0
2019年	13,345.0	377.2	(2.9)	223.7	-	13,943.0

11.2 重要なのれん

	2018年	2019年		
	純残高	総残高	減損	純残高
(百万ユーロ)				
ガス＆サービス	12,996.2	13,579.5	(0.1)	13,579.4
欧州	3,056.3	3,087.1	(0.1)	3,087.0
南北アメリカ ^(a)	8,524.8	8,993.3	-	8,993.3
アジア太平洋	1,316.1	1,397.4	-	1,397.4
中東及びアフリカ	99.0	101.7	-	101.7
エンジニアリング&建設	231.4	237.0	-	237.0
グローバル市場&テクノロジー	117.4	128.0	(1.4)	126.6
のれん総計	13,345.0	13,994.5	(1.5)	13,943.0

(a) 2019年12月31日現在、南北アメリカのガス・サービス事業の認識されたのれんは、主に米国に由来する金額が8,802.9百万ユーロとなっている。

当グループでは、過去2事業年度においてのれんの減損損失を計上していない。

減損テストは会計原則5.f.に記載している方法で実施している。市場マルチプルや割引率を使用した主要な想定モデルは、株式市場や世界経済の状況を考慮した。

使用された市場マルチプルは2019年12月31日時点のエア・リキード・グループの市場価値によって決定されている。これにより得られたマルチプルは、当グループの事業に類似した事業を有する会社のものとは実質的に相違しない。

資金生成単位又は資金生成単位グループを見積るために用いられた成長率は、当グループの過去平均成長率より大幅に低かった。成長率は、成熟市場では1%から3%、新興市場では最大5.5%となっている。

これらの計算に使われた加重平均資本コストは、2019年12月31日時点で6.4%（2018年12月31日時点：6.0%）である。

加重平均資本コストは、検証されている資金生成単位の動向や地理的要素を元に調整されている。

2019年と2018年の12月31日時点において、資金生成単位または資金生成単位グループでの回復額が、帳簿価額純額を大きく上回った。

エア・リキード・グループの事業を考慮すると、主要な想定についての合理的に可能性のあるいかなる変更も減損をもたらすものではないと考えられる。ガス&サービス事業は、その地理的範囲において蓄積された資産による異なる事業部門とのシナジーを指向している。地域的な事業の成長は、一般的に、現地の産業投資及びラージ・インダストリー事業を通じた外部成長事業を基礎としている。ラージ・インダストリー事業の顧客に対するガスの供給は、15年を最短期間として契約されている。これらの顧客との契約は、将来の収益に関する良好な見通しと保証を提供している。

注記12 その他の無形資産

12.1 帳簿価額総額

2019年	1月1日現在	取得	除却	為替換算差額	企業結合での取得資産	その他の変動 ^(a)	12月31日現在
(百万ユーロ)							
内部創出無形資産	630.9	41.3	(47.9)	4.6	0.4	26.4	655.7
その他の無形資産	2,387.1	51.0	(22.2)	33.3	8.3	7.1	2,464.6
無形資産総額合計	3,018.0	92.3	(70.1)	37.9	8.7	33.5	3,120.3

(a) その他の変動は、主に勘定振替と連結範囲変更が含まれている。

2018年	1月1日現在	取得	除却	為替換算差額	企業結合での取得資産	その他の変動 ^(a)	12月31日現在
(百万ユーロ)							
内部創出無形資産	585.5	28.3	(13.8)	5.4	-	25.5	630.9
その他の無形資産	2,265.3	62.1	(21.4)	53.0	6.9	21.2	2,387.1
無形資産総額合計	2,850.8	90.4	(35.2)	58.4	6.9	46.7	3,018.0

(a) その他の変動は、主に勘定振替と連結範囲変更が含まれている。

12.2 償却費及び減損損失

	1月1日現在	当期の費用	減損損失	除却	為替換算差額	企業結合での取得資産	その他の変動 ^(a)	12月31日現在
(百万ユーロ)								
2019年								
内部創出無形資産	(384.0)	(50.1)	14.3	9.9	(1.6)	-	(1.3)	(412.8)

その他の無形資産	(1035.3)	(122.1)	(1.4)	11.5	(11.9)	-	6.7	(1,152.5)
無形資産総額合計	(1,419.3)	(172.2)	12.9	21.4	(13.5)	-	5.4	(1,565.3)
無形資産純額合計^(b)	1,598.7	(79.9)	12.9	(48.7)	24.4	8.7	38.9	1,555.0

(a) その他の変動は、主に組替再表示と連結範囲変更が含まれている。

(b) その他の無形資産には、主に2019年12月31日現在の445.4百万ユーロのエアガス商標が含まれている。

	1月1日 現在	当期の 費用	減損損失 (b)	除却	為替換算 差額	企業結合で の 取得資産	その他の 変動 ^(a)	12月31日 現在
	(百万ユーロ)							
2018年								
内部創出無形資産	(358.2)	(45.9)	(5.0)	6.2	(1.4)	-	20.3	(384.0)
その他の無形資産	(881.5)	(127.2)	(1.7)	12.8	(9.7)	-	(28.0)	(1,035.3)
無形資産総額合計	(1,239.7)	(173.1)	(6.7)	19.0	(11.1)	-	(7.7)	(1,419.3)
無形資産純額合計^(c)	1,611.1	(82.7)	(6.7)	(16.2)	47.3	6.9	39.0	1,598.7

(a) その他の変動は、主に組替再表示と連結範囲変更が含まれている。

(b) その他の無形資産には、主に2018年12月31日現在の463.5百万ユーロのエアガス商標が含まれている。

2019年12月31日現在、当グループは無形資産の購入について重要な契約を有しておらず、既存の無形資産の使用について何らの制限も受けていない。

注記13 有形固定資産

13.1 帳簿価額総額

	1月1日現在	取得	除却	為替換算 差額	企業結合で の 取得資産	その他の 変動 ^(a)	12月31日 現在
	(百万ユーロ)						
2019年							
土地	444.7	1.2	(10.7)	8.2	0.6	(0.5)	443.5
建物	2,090.4	15.3	(18.6)	30.8	6.2	42.1	2,166.2
備品、シリンダー、設備	35,675.7	413.2	(432.8)	513.4	81.8	819.3	37,070.6
使用权 ^(b)	-	150.2	(20.1)	0.8	22.9	1,363.1	1,516.9
稼働有形固定資産合計	38,210.8	579.9	(482.2)	553.2	111.5	2,224.0	41,197.2
建設仮勘定	1,852.9	2,143.8	-	14.2	-	(1,451.7)	2,559.2
有形固定資産合計	40,063.7	2,723.7	(482.2)	567.4	111.5	772.3	43,756.4

(a) その他の変動は、主に勘定振替と連結範囲変更が含まれている。

(b) IFRS第16号の初回適用に伴う影響の詳細は注記2に記載されており、上記の「その他の変動」に含まれている。対応する債務の満期は注記13.3に記載されている。

	1月1日現在	取得	除却	為替換算 差額	企業結合で の 取得資産	その他の 変動 ^(a)	12月31日 現在
--	--------	----	----	------------	--------------------	---------------------------	--------------

	(百万ユーロ)						
2018年							
土地	443.8	0.7	(14.9)	14.0	0.2	0.9	444.7
建物	1,896.6	51.9	(23.9)	36.8	0.6	128.4	2,090.4
備品、シン ダー、設備	33,505.7	604.5	(429.3)	296.6	28.4	1,669.8	35,675.7
稼働有形固定 資産合計	35,846.1	657.1	(468.1)	347.4	29.2	1,799.1	38,210.8
建設仮勘定	2,057.4	1,538.1	-	2.6	0.1	(1,745.3)	1,852.9
有形固定資産 合計	37,903.5	2,195.2	(468.1)	350.0	29.3	53.8	40,063.7

(a) その他の変動は、主に勘定振替と連結範囲変更が含まれている。

連結キャッシュ・フロー計算書に示された有形固定資産および無形資産の購入は、当該事業年度の固定資産供給者勘定残高の変化を調整した有形固定資産及び無形資産の増加に関わるものである。

13.2 減価償却費及び減損損失

	1月1日 現在	当期の費用	減損損失	処分	為替換算 差額	企業結合 で の取得資 産	その他の 変動 ^(a)	12月31日 現在
	(百万ユーロ)							
2019年								
建物	(993.1)	(96.1)	-	13.5	(14.3)	-	3.8	(1,086.2)
備品、シリ ンダー、設 備	(19,822.4)	(1,634.9)	2.6	367.3	(273.3)	-	62.7	(21,298.0)
使用权	-	(242.7)	(0.5)	5.4	(0.1)	-	(16.5)	(254.4)
有形固定資 産減価償却 合計	(20,815.5)	(1,973.7)	2.1	386.2	(287.7)	-	50.0	(22,638.6)
有形固定資 産純額合計	19,248.2	750.0	2.1	(95.9)	279.7	111.5	822.3	21,117.8

(a) その他の変動は、主に連結範囲変更が含まれている。

(b) IFRS第16号の初回適用に伴う影響の詳細は注記2に記載されている。

	1月1日 現在	当期の費 用	減損損 失 ^(b)	処分	為替換算 差額	企業結合 で の取得資 産	その他の 変動 ^(a)	12月31日 現在
	(百万ユーロ)							
2018年								
建物	(913.4)	(81.4)	-	21.3	(15.1)	-	(4.5)	(993.1)
備品、シリ ンダー、設 備	(18,464.2)	(1,520.5)	(1.8)	371.5	(187.1)	-	(20.3)	(19,822.4)
有形固定資 産減価償却 合計	(19,377.6)	(1,601.9)	(1.8)	392.8	(202.2)	-	(24.8)	(20,815.5)
有形固定資 産純額合計	18,525.9	593.3	(1.8)	(75.3)	147.8	29.3	29.0	19,248.2

(a) その他の変動は、主に勘定振替と連結範囲変更が含まれている。

当期の費用は、損益計算書に計上された投資補助金と減価償却費の増加に対応している。

13.3 リース債務の満期

2019年12月31日現在、使用权に関するリース債務の満期は以下のとおりである。

2019年 (百万 ユーロ)	残高	満期								
		1年未 満	1年以上5年以下				5年超			
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2027以 後
固定リー ス債務	1,087.8		222.1	166.5	143.1	112.5	87.8	64.7	62.5	228.6
流動リー ス債務	243.6	243.6								
合計リー ス債務	1,331.4	243.6	222.1	166.5	143.1	112.5	87.8	64.7	62.5	228.6

注記14 非流動金融資産

	2018年	2019年
	(百万ユーロ)	(百万ユーロ)
非連結投資	139.9	251.2
貸付金	53.3	56.7
その他の長期受取債権	314.4	318.0
従業員給付	17.3	20.1
投資金融資産	524.9	646.0

その他の長期受取債権の増加は、2019年12月31日において、2000年～2004年の期間に支払いを行った70.6百万ユーロの均等課税の返還請求に関する受取債権（2018年12月31日時点では69.6百万ユーロ）によるものである。受取債権の返還に関する訴訟について、モントルイユ行政裁判所は2014年7月21日、エア・リキードの一部勝訴とした。裁判所の決定を受けて、エア・リキードS.A.は30.3百万ユーロを元本として、15.0百万ユーロを延滞金利息として受領している。当グループは、2014年9月19日、当社は残債権の回収に関して、モントルイユ行政裁判所の決定に不服を申し立てた。不服申立てに対する決定は、本期末日時点において下されていない。

2018年12月31日時点からの非連結投資の重要な増加分は、主に2019年中のHydrogenicsの取得と公正価値の再評価によるものであり、50.3百万ユーロであった。

注記15 関連会社に対する投資

15.1 合併企業及び関連会社に関する財務情報

2019年12月31日現在のグループ持分

	当期利益持分	資本持分 ^(a)	資本に直接認識される純 利益及び損益の持分 ^(b)
	(百万ユーロ)	(百万ユーロ)	(百万ユーロ)
合併事業	12.4	115.6	11.6
関連会社	(11.7)	38.8	13.9
合計	0.7	154.4	25.5

- (a) 関係会社及び合併事業に関連するのれんを含む。
- (b) 資本に直接認識される純利益及び損益の持分は、主に換算調整勘定により構成される。

2018年12月31日現在のグループ持分

	当期利益持分	資本持分 ^(a)	資本に直接認識される純利益及び損益の持分 ^(b)
	(百万ユーロ)	(百万ユーロ)	(百万ユーロ)
合併事業	9.1	103.1	9.5
関連会社	(5.0)	39.0	13.8
合計	4.1	142.1	23.3

- (a) 関係会社及び合併事業に関連するのれんを含む。
- (b) 資本に直接認識される純利益及び損益の持分は、主に換算調整勘定により構成される。

15.2 期中の変動

	1月1日現在	当期利益持分	配当金の分配	為替換算差額	その他の変動	12月31日現在
2018年	128.2	4.1	(5.2)	4.7	10.3	142.1
2019年	142.1	0.7	(7.3)	2.2	16.7	154.4

持分法を利用している連結会社において、個別的に重要性が認められる会社はない。

注記16 繰延税金

会計年度における繰延税金資産の変動は以下のとおりである。

16.1 繰延税金資産

	2018年	2019年
	(百万ユーロ)	(百万ユーロ)
1月1日現在^(a)	258.4	255.0
損益計算書への計上	15.5	(26.9)
当期の資本への計上 ^(b)	14.0	32.4
取得 / 除却	1.3	0.3
為替換算差額	(5.8)	3.7
その他 ^(c)	(0.6)	(7.9)
12月31日現在	282.8	256.6

- (a) 2019年1月1日現在、繰延税金資産はIFRIC第23号の初適用の影響を含んでいる。
- (b) 損益計算書のその他項目および純資産で直接認識された繰延税金に対応した項目：デリバティブおよび非連結投資の時価評価の変動による + 12.5百万ユーロ、数理計算差異による + 19.9百万ユーロ。2018年度はデリバティブ及び非連結投資の時価評価の変動が + 19.6百万ユーロ、数理計算差異が - 5.6百万ユーロであった。
- (c) その他の変動には、主に、勘定振替および連結範囲の変更が含まれている。

未認識の繰延税金資産は、2019年12月31日現在で155.4 百万ユーロであった（2018年12月31日現在では140.6 百万ユーロであった）。

16.2 繰延税金負債

会計年度における繰延税金負債の変動は以下のとおりである。

	2018年	2019年
	(百万ユーロ)	(百万ユーロ)
1月1日現在 ^(a)	1,807.7	2037.7
損益計算書への計上	89.5	52.7
当期の資本への計上 ^(b)	5.2	(27.6)
企業結合に関する変化	0.1	(19.5)
為替換算差額	47.2	42.0
その他 ^(c)	6.2	(33.4)
12月31日現在	1,955.9	2,051.9

(a) 2019年1月1日現在、繰延税金資産はIFRIC第23号の初適用の影響を含んでいる。

(b) 損益計算書のその他項目および純資産で直接認識された繰延税金に対応した項目： デリバティブおよび非連結投資の時価評価の変動による - 0.3百万ユーロ、数理計算差異による - 27.3百万ユーロ。2018年度はデリバティブの時価評価の変動が - 2.6百万ユーロ、数理計算差異が + 7.8百万ユーロであった。

(c) その他の変動には、主に、勘定振替および連結範囲の変更が含まれている。

16.3 性質別繰延税金

2019年3月期における繰延税金資産の金額(純額)の内訳は次のとおりである。

(百万ユーロ)	2018年	2019年
減価償却費	(2,046.4)	(2,250.0)
引当金、年金及びその他の従業員給付	345.5	412.5
その他の引当金	195.8	222.3
繰越欠損金	88.6	106.2
その他	(256.6)	(286.4)
合計	(1,673.1)	(1,795.4)

注記17 棚卸資産及び仕掛品

(百万ユーロ)	2018年	2019年
原材料及び資材	339.5	385.5
完成品及び半製品	1,014.1	1,044.5
仕掛品	106.5	101.5
純棚卸資産	1,460.1	1,531.5

(百万ユーロ)	2018年	2019年
棚卸資産の評価減	(15.7)	(26.2)
評価減の戻入れ	21.3	7.3
損益計算書に計上された評価減総額	5.6	(18.9)

注記18 売掛金

(百万ユーロ)	2018年	2019年
売掛金及びその他営業債権	2,678.7	2,661.5
貸倒引当金	(178.3)	(183.6)
売掛金	2,500.4	2,477.9

売掛金及びその他営業債権はエンジニアリング＆建設部門の契約として109.6百万ユーロの総額を含む（2018年12月31日時点で136.0百万ユーロ）。

2019年12月31日現在、工事進行基準により認識された累積収益及び進行中のプロジェクトの当初からの過去数年間にわたる累積現金は、それぞれ1,651.3百万ユーロ（2018年12月31日時点で2,163.3百万ユーロ）及び1,618.4百万ユーロ（2018年12月31日時点で2,135.4百万ユーロ）となった。

18.1 売掛金及びその他営業債権明細

百万ユーロ	合計	期日前	期日超過・償却	期日超過・未償却
2018年	2,678.7	1,963.3	146.7	568.7
2019年	2,661.5	1,898.4	166.0	597.1

売掛金のうち、期日超過・未償却は、主に3ヶ月以内に返済期限が到来するものを含む。

売掛金のノンリコース・ファクタリングは、注記25に記載されている。

売掛金損失（予想信用損失）に関する会計方針は、会計方針の「6. 金融商品」に記載している。

18.2 貸倒引当金

百万ユーロ	1月1日時点	繰入	戻入	外国為替差異	その他の変動	12月31日
2018年	(182.0)	(57.2)	51.8	1.7	7.4	(178.3)
2019年	(178.3)	(49.9)	44.1	(1.5)	1.9	(183.6)

注記19 必要運転資本

必要運転資本は、連結キャッシュ・フロー計算書中において、36.7百万ユーロの減少であった。主な明細は以下のとおり。

- ・エンジニアリング＆建設における57.8百万ユーロの必要運転資本の増加
- ・グローバル市場＆テクノロジーにおける32.7百万ユーロの必要運転資本の増加
- ・持株会社及びガス＆サービスにおけるそれぞれ40.3百万ユーロと13.5百万ユーロの必要運転資本の減少による相殺分

注記20 その他流動資産

（百万ユーロ）	2018年	2019年
前渡金	240.9	149.0
前払費用	119.5	132.1
その他	531.6	521.9
その他流動資産	892.0	803.0

注記21 現金及び現金同等物

（百万ユーロ）	2018年	2018年
短期貸付金	45.0	44.9
短期市場性証券	395.4	169.1
銀行預金	1,285.2	811.7
現金及び現金同等物	1,725.6	1,025.7

2019年12月31日時点で、50百万ユーロの現金及び現金同等物（2018年12月31日時点で88百万ユーロ）は、主に以下の3か国において規制に服している：ルクセンブルグ（当グループのキャプティブ再保険会社に関する規制）、ドイツ(合併会社) 及びエジプト（実効的な通貨規制による）。

さらに、37百万ユーロの現金及び現金同等物は外国送金に事前許可を要件としている国々において保有されている。これらの流動資産は、予備的な形式事項が遵守されれば、合理的な期限内において当グループの自由な処分に服するものである。2018年12月31日時点における同金額は45百万ユーロであった。

注記22 株主資本

22.1 株式数

発行済株式数

	2018年	2019年
発行済株式数1月1日現在	428,397,550	429,423,434
無償株式割当	-	44,117,721
従業員向け増資	1,049,529	-
オプション行使	630,355	517,359
自己株式の消却	(654,000)	(953,000)
発行済株式数12月31日現在	429,423,434	473,105,514

株式は、額面5.50ユーロであり、全て発行済みかつ全額払込みされている。

2019年、合計1,294,395株が再購入され（処分分を控除）、うち無償株式割当及び無償株式割当後の4505株の処分前の純購入分は1,298,900株である。

22.2 従業員向け増資

最高経営責任者であるブノワ・ボチエは、2019年7月29日の取締役会による授権に基づいて、2019年10月1日、42,890.081株の額面5.50ユーロによる発行と、2019年1月1日時点における配当のための地位を与えることを決定した。これらの株式は10株の既存株式に対して1株の比率で剰余金の資本組入れにより株主に無償で割当てられた。

加えて、定款21条の規定により、1,227,640株の新株が額面5.50ユーロで新規に発行され、2019年1月1日時点における配当のための地位を与えられた。これらの株式は、剰余金の資本組入れにより、2019年10月9日、100株の既存株式に対して1株の割合で株主に無償で割当てられた。この追加的な無償割当の対象となった株式は、2016年12月31日から2019年10月8日まで継続的に登録形式で保有されていたものである。

22.3 減資

2018年5月16日開催の年次株主総会で採択された第15号決議の権限のもと、2019年5月7日開催の取締役会において、953,000株の消却により2,361,913,658.50ユーロから2,356,672,158.50ユーロに資本金を減じることとし、5,241,500.00ユーロの減資を行った。

22.4 自己株式

自己株式は、フランス金融市場当局(Autorite des marches financiers)によって認識されている企業憲章に従った上場契約の一部を構成する株式も含め、当グループが保有するエア・リキード株で構成されている。2019年12月31日現在、当グループは1,616,458株（2018年12月31日時点：1,456,504株）の自己株式を保有しており、これは上場契約の下での5,000株（2018年12月31日時点：9,500株）を含む。自己株式数の変動は、連結株主変動計算書において説明されている。

22.5 株式報酬

新株引受オプション制度

指名・報酬委員会の提案による株主総会の承認、取締役会の決定に従って、グループレベルで当社及びその子会社の上級役員（業務執行取締役を含む）及び幹部従業員に対する新株引受オプション制度を採用している。

これらのオプションの目的は、幹部役員の士気を高め、高い業績をあげている役員を報い、株主としての中長期的な関心を結びつけることにある。

ストック・オプションは、付与日前20営業日の平均市場価格を下回らない単一価格で付与される。2011年10月14日に付与されたオプションは、10年以内に行使されなければならない。

ストック・オプションは、その付与された日から4年後以降にのみ行使できる。

株主総会で承認されている計画に基づいて、取締役会により付与されたが2019年12月31日現在で未行使となっている総株式オプション数は、調整後2,829,394株であり、株式資本の0.60%に相当する（平均行使価額75.14ユーロ）。このうち、629,101株（平均行使価額74.21ユーロ）は2019年12月31日時点で在任している執行役員に対して付与されたものである。

2019年5月7日の株主総会での承認に基づく発行済ストック・オプション総数の内、2019年12月31日現在、9,462,110個のオプションが取締役会で将来の付与のために留保されている。

業績連動株式制度

優秀な従業員を維持し、士気を高めるとともに中期的な働きに報いるため、業績連動株式を2008年に新設した。

2019年5月7日の臨時株主総会の第14号議案で、当グループの従業員に対して、38か月の期間にわたり、制度が承認された時点の株式資本に対し、最大で0.5%に相当する無償株を付与することが承認された。この無償株付与の最大数のうち、0.1%を上限とする当グループの株式資本は当該期間に執行役員に付与することができる。

この決定をもとに、2019年9月30日に取り締役会により、業績連動株式を受益者に付与する2つの異なるプラン（「フランス」プランと「世界」プラン）が承認された。

- 2018年9月25日の二つの異なる一般プラン（「フランス」プランと「世界」プラン）は、取締役会によって決定される受益者に対する業績連動株式の帰属を決定する。両者の違いは主に、勤続年数にかかわる要件（下記a）と「世界」プランにおける相関的な保有要件の不存在（下記c）である。

付与される株式は受給される権利の確定日より前に会社が増資するか、当該日以前に会社が市場から買い戻す株式でなければならない。

従前、付与される業績連動株式は当社の株式買戻し計画の一部として買い戻された自社株式である。付与される株式は、当該計画が取締役会によって承認された日における当社の株式資本を構成するものと同じ性質及び種類のものでなければならない。

取締役会は、2019年9月30日に、従業員（1,812名の受益者）に349,173株の業績連動型株式を付与する決定を行った。

業績連動株式は次のものに従う：

(a) 勤続要件

受益者が付与される株式は、付与日から計算してフランス制度は3年、世界制度は4年として計算された期間に会社従業員か会社役員である場合にのみ、最終的に付与される。定年退職の場合には、勤続期間はもはや必要とされないため、受益者は権利を保持する。

(b) 業績要件

全ての受益者に付与されるすべての業績連動株式は、現在、ストック・オプションに適用される業績要件と同一である。

(c) 保有要件

フランス制度の受益者は、最終付与日から2年間譲渡することが禁止され（障害を負った場合や死亡の場合は例外）、保持する必要がある。

最多のオプションを受領した当社及び子会社の10人の従業員（役員を除く）に対して付与されたオプション

2019年において付与されたオプションはない。

最多のオプションを行使した当社及び子会社の10人の従業員（役員を除く）によって2019年に行使されたオプション

付与年度	引受オプション数	平均価格（ユーロ） ^(a)
2011	68,010	63.18
2012	17,387	77.36
2013	27,385	81.68
2014	13,011	85.66
2015	516	84.08

合計	126,309	71.54
----	---------	-------

(a) 過去の値動きによるデータ

最多のオプションを行使した当社及び子会社の10人の従業員（役員を除く）によって2018に行使されたオプション

付与年度	引受オプション数	平均価格（ユーロ） ^(a)
2010	104,334	60.28
2011	41,297	63.18
2012	9,476	77.36
2013	10,441	81.68
2014	2,000	85.66
合計	167,548	63.60

(a) 過去の値動きによるデータ

新株引受オプション数及び加重平均行使価格

	2018年		2019年	
	オプション ^(a)	加重平均行使価格（ユーロ）	オプション	加重平均行使価格（ユーロ）
1月1日現在の発行済オプション 総数（調整後の数および価格）	4,093,557	72.33	3,393,362	74.21
期中に付与されたオプション （調整後の数および価格）	80,989	97.02	-	-
期中に行使されたオプション （調整後の数および価格）	659,653	63.68	517,359	74.69
期中に取り消されたオプション （調整後の数および価格）	121,531	83.09	46,609	84.92
12月31日現在の発行済オプション 総数（調整後の数および価格）	3,393,362	74.21	2,829,394	75.14
行使適格オプション総数	2,604,402	71.27	2,526,119	74.02

(a) 当期の期初におけるオプションの残余総数は、2019年に行われた現金増資により調整された。

新株引受オプションと条件付き付与株の公正価値に関する情報

新株引受オプション

	2018年	2019年 ^(c)
	Plan 1 ^(b)	-
	2018年9月25日	-
オプション期間	10年	-
オプションの公正価値（ユーロ）	18.98 ^(a)	-

(a) 従業員に割当てられるオプションの公正価値は、当グループに関する業績要件により65%、株主還元により35%が決定される。

(b) 取得日における公正価値。公募による優先引受権付増資および無償株式割当の効果の修正なし。

(c) 2019年にはオプションは付与されていない。

業績連動株式の付与

グループの業績限定要件の達成は、基礎となる想定には含まれておらず、評価日において完全に達成されたものと見なされる。

	2018年		2019年	
	Plan 1 ^(e)		Plan 1 ^(e)	
	2018年9月25日		2019年9月30日	
条件付付与期間	5年 ^(a)	4年 ^(b)	5年 ^(c)	4年 ^(d)
条件付付与の公正価値（ユーロ）	98.75 ^(a)	94.81 ^(b)	120.62 ^(c)	116.25 ^(d)

- (a) フランスの従業員に対する業績連動株式で、公正価値は当グループに関する業績要件により65%、株主還元により35%が決定される。
- (b) フランス以外の従業員に対する業績連動株式で、公正価値は当グループに関する業績要件により65%、株主還元により35%が決定される。
- (c) フランスの従業員に対する業績連動株式で、公正価値は当グループに関する業績要件により60%、株主還元により40%が決定される。
- (d) フランス以外の従業員に対する業績連動株式で、公正価値は当グループに関する業績要件により60%、株主還元により40%が決定される。
- (e) 取得日における公正価値であり、公募による優先引受権付増資および無償株式の割当ての効果の修正なし。

2019年において、税抜きで40.2百万ユーロ（2018年：39.7百万ユーロ）の費用が損益計算書に認識されており、これに対応して資本の部が増加している。

注記23 引当金、年金及びその他の従業員給付

2019年

（百万ユーロ）	1/1 時点	繰入	使用	取崩	割引	為替差 額	企業結 合によ る取得 資産	その他 (a)	12/31 時点
年金及びその他の従業員給付	1,622.4	57.0	(107.4)		168.5	5.5		2.6	1,748.6
リストラクチャリング計画	26.6	6.7	(12.9)	(2.2)		0.1		(2.3)	16.0
建設契約にかかわる保証及びその他引当金	78.9	36.8	(16.7)	(16.4)		0.3		0.1	83.0
解体	220.3		(1.0)	(2.8)	6.7	1.9		4.4	229.5
企業結合の一環としての引当金及び偶発債務	244.0		(45.4)	(9.7)	2.6	4.8	12.7	8.6	217.6

その他の引当金	543.6	114.5	(123.8)	(28.0)	2.1	2.0	3.0	(18.5)	494.9
引当金合計	2,735.8	215.0	(307.2)	(59.1)	179.9	14.6	15.7	(5.1)	2,789.6

(a) その他の変動は勘定振替、処分及び解体引当金によるものであり、連結キャッシュ・フロー計算書に対する影響はない。

2018年

（百万ユーロ）	1/1時点	繰入	使用	取崩	割引	為替差額	企業結合による取得資産	その他(a)	12/31時点
年金及びその他の従業員給付	1,739.5	58.0	(137.5)		(37.6)	4.0		(4.0)	1,622.4
リストラクチャリング計画	43.2	8.7	(25.3)			(0.1)		0.1	26.6
保証及びエンジニアリング/建設事業のその他引当金	60.2	44.8	(14.2)	(12.0)	0.1				78.9
解体	222.1		(8.8)	(3.7)	7.2	(0.2)		3.7	220.3
企業結合の一環としての引当金及び偶発債務	279.8		(39.3)	(11.3)	1.8	11.8		1.2	244.0
その他の引当金	581.2	102.4	(85.0)	(48.8)	0.3	1.9	5.5	(13.9)	543.6
引当金合計	2,926.0	213.9	(310.1)	(75.8)	(28.2)	17.4	5.5	(12.9)	2,735.8

(a) その他の変動は勘定振替、処分及び解体引当金によるものであり、連結キャッシュ・フロー計算書に対する影響はない。

通常業務において、当グループは、仲裁、司法又は行政手続の当事者となる。それにかかる潜在的費用は、相当の蓋然性があり、定量化できるか、合理的な範囲で見積もられる場合にのみ引き当てられる。後者の場合、引当額は経営陣の最善の見積もりを示す。引当金は、事例ごとのリスク評価を基礎に決定され、継続中の手続の中で生じた事象によりその再評価をすることもある。これらの訴訟はその性質上、多様性があり、グループ子会社を巻き込むことになる。偶発債務引当金は2019年12月31日現在、全グループ会社の訴訟に対して167.9百万ユーロ計上されており（2018年は182.6百万ユーロ）、その他引当金に表記されている。これには、労働争議および税務リスク（収益に対する課税以外）に対する引当金がそれぞれ96.3百万ユーロおよび71.6百万ユーロ含まれている。

個々の事例の詳細を公表することは、グループにとって不利に働く可能性があるため、公表していない。
しかし、単一の訴訟がグループ全体の財務状態、収益性に重大な影響を与える可能性のあるものはない。

注記24 従業員給付債務

24.1 年金制度

重要な年金制度はフランス、ドイツと米国に関わるものである。

フランスでは、エア・リキードは通常の年金制度に加えて最終的な給料を基準に追加の退職金を提供している。1995年12月31日に、この制度は、1996年1月1日時点で45才以下か、勤続年数が20年未満の従業員に対しては廃止された。後者は確定拠出型年金によって賄われる。これらの制度は、資金拠出を受けない。これらの制度に関して支払われる年額は、給与の額の12%（もしくは、ある場合においては該当会社の税引き前利益の額の12%）を超えることはない。この12%の閾値はその年の年金受給者数と前年の年金受給者数を比較することによって比例的に減少していく。2017年には、年金制度の将来性・公平性を担保する2014年1月20日法第50条が施行され、追加給付が積み立てられた。

IAS第19号「従業員給付」では、確定拠出制度は非常に限定的に記載されており、条件を十分に満たしていない制度は、確定給付制度であると定義されている。

確定拠出制度の厳密な定義により、当社は、会社の義務が制限的なものであり、安定的又は継続的な性質を有する義務ではないにも関わらず、退職加算金を確定給付制度として説明しなければならない。

確定給付制度とする場合、将来的な義務に対して引当金を認識することになる。

これらの義務には制限が設けられているため、実際に退職者に支払われる金額の評価には不確実性が存在する。この制限の影響を数値化するのが困難であるため、計上される引当金は、制度が消滅するまで退職者に対して支払われる金額の保険数理的価値（これらの制限の影響を除く）に対応している。当社により支払われる追加的退職給付は、一定限度の年額までフランスの法定及び補助的な年金のインデックスに沿うことになる。その他の年金は、何のインデックスにも従わない。上下の枠の再評価に関する効果は、「その他金融費用」に計上されている。

ドイツでは、当社に主として2つの年金制度がある。

第一の制度は、Lurgi（エンジニアリング&建設事業）の通常定年65歳の退職者に対して収入と勤続年数を基にした終身年金を提供するものである。この制度は障害または遺族年金も備えられて。現在は新規加入者を受け付けておらず、新入社員は確定拠出年金に加入している。

第二の制度は、ガス&サービス事業に従事している社員をカバーする旧式のものである。こちらも通常定年は65歳で在籍中の平均収入と退職時までの勤続年数を基に提供される。この制度は障害、早期退職、遺族年金が備えられている。同様に現在は新規加入を受け付けておらず、新入社員は最低勤続年数10年以上で、通常定年65歳、在籍中の平均収入と勤続年数を基に終身年金が提供される確定給付年金制度を利用している。

当該年金もまた障害、早期退職、遺族年金が支給される。両方の制度は内部にて管理されているもののため、ドイツ市場の慣習に従い年金基金へ限定的な財政援助が行われている。

米国では、当社は、通常の年金制度に加えて、退職者に補助的な給付を行っている。米国の制度は、伝統的な最終平均給与を、拠出を継続した者に支給する。退職者は一括払い若しくは生涯年金として受けとるかを選択できる。この制度は、2004年から新規加入者を受け付けておらず、2016年に凍結された。したがって、2004年以降に当社に入社した社員は、確定給付制度により新たな権利を取得することはないが、代わりに2004年以降新規従業員に対して提供されている確定剰余配当制の恩恵を受ける。新制度は、2017年1月1日に実施された（補足貯蓄プラン）。この制度は、基本プランの納税限度額を超える退職加算金を提供するもので、基本貯蓄制度に追加して行われる。これは年間約7百万ドルの費用となる。

24.2 債務

年金制度及び類似する給付に関連する当グループの債務は2019年12月31日現在以下のとおりである。

2019年 (百万ユーロ)	確定給付制度	退職金支払	その他 長期給付金	医療制度	合計
------------------	--------	-------	--------------	------	----

A. 純負債の変動					
期首純負債	(1,367.4)	(175.5)	(23.7)	(38.5)	(1,605.1)
（合併）取得/受入	(0.2)				(0.2)
費用（収益）認識	(43.2)	(10.9)	(2.4)	(0.2)	(56.7)
雇用主拠出	96.9	5.0	1.7	2.5	106.1
期間利益（損失）	(149.2)	(17.2)		(1.6)	(168.0)
為替変動	(4.4)	0.3	(0.1)	(0.5)	(4.7)
期末純負債	(1,467.5)	(198.3)	(24.5)	(38.3)	(1,728.6)
B. 費用計上（2019年）					
サービス費用	27.7	9.1	1.7	0.5	39.0
利息費用	18.0	2.0	0.2	0.7	20.9
過去勤務費用の償却（権利未確定給付）	(2.4)		(0.1)	(0.9)	(3.4) ^(a)
数理計算上の損失（利益）の償却			0.6		0.6
縮小／清算	(0.1)	(0.2)		(0.1)	(0.4) ^(a)
費用（収益）認識	43.2	10.9	2.4	0.2	56.7
C. 債務の現在価値変動（2019年）					
期首退職給付債務	2,490.5	175.8	23.7	38.7	2,728.7
買収/売却	0.2				0.2
サービス費用	27.7	9.1	1.7	0.5	39.0
利息費用	48.4	2.1	0.2	0.7	51.4
従業員拠出	2.0				2.0
制度改正	(2.4)		(0.1)	(0.9)	(3.4) ^(a)
縮小／清算	(0.2)	(0.2)		(0.1)	(0.5) ^(a)
給付支払	(145.5)	(5.0)	(1.7)	(2.5)	(154.7)
数理計算上の損益	278.3	17.2	0.6	1.6	297.7
為替変動	39.3	(0.4)	0.1	0.5	39.5
期末債務	2,738.3	198.6	24.5	38.5	2,999.9
D. 従業員給付制度資産（2019年）					
期首資産公正価値	1,123.1	0.3		0.2	1,123.6
従業員給付制度資産からの実収益	159.5				159.5
雇用主拠出	80.4	5.0	1.7	2.5	89.6
従業員拠出	2.0				2.0
給付支払	(129.0)	(5.0)	(1.7)	(2.5)	(138.2)
決算	(0.1)				(0.1)
為替変動	34.9				34.9
期末資産公正価値	1,270.8	0.3	-	0.2	1,271.3
E. 2019期末拠出状況					
債務の現在価値	(2,738.3)	(198.6)	(24.5)	(38.5)	(2,999.9)
従業員給付制度資産の公正価値	1,270.8	0.3	-	0.2	1,271.3
純負債	(1,467.5)	(198.3)	(24.5)	(38.3)	(1,728.6)
F. 資本認識された数理計算上損益					
期首損益	1,135.4	43.1		5.9	1,184.4
債務損益	278.3	17.2		1.6	297.1
従業員給付制度資産損益	(129.0)				(129.0)
剰余金管理積立金の増減額	(0.1)				(0.1)

為替変動	12.0	(0.3)		(0.3)	11.4
期末損益 ^(b)	1,296.6	60.0		7.2	1,363.8

(a) 過去のサービス費用及び制度改正は、主にスイスにおける年金制度及び医療費に関連する。

(b) 資本認識された税別の損益は、2019年12月31日現在において995.6百万ユーロに達した。

年金制度及び類似する給付に関連する当グループの債務は2018年12月31日現在以下のとおりである。

2018年 (百万ユーロ)	確定給付制度	退職金支払	その他 長期給付金	医療制度	合計
A. 純負債の変動					
期首純負債	(1,505.2)	(166.0)	(24.2)	(40.2)	(1,735.6)
(合併)取得/受入	1.3	0.1	0.1	(0.1)	1.4
費用(収益)認識	(42.1)	(10.1)	(1.5)	(4.1)	(57.8)
雇用主拠出	127.3	6.7	2.0	5.6	141.6
期間利益(損失)	55.9	(7.3)		0.8	49.4
為替変動	(4.6)	1.1	(0.1)	(0.5)	(4.1)
期末純負債	(1,367.4)	(175.5)	(23.7)	(38.5)	(1,605.1)
B. 費用計上 (2018年)					
サービス費用	25.7	8.5	1.7	3.4	39.3
利息費用	16.8	1.7	0.2	0.7	19.4
過去勤務費用の償却(権利未確定給付)			(0.8)		(0.8) ^(a)
数理計算上の損失(利益)の償却			0.3		0.3
縮小/清算	(0.4)	(0.1)	0.1		(0.4) ^(a)
費用(収益)認識	42.1	10.1	1.5	4.1	57.8
C. 債務の現在価値変動 (2018年)					
期首退職給付債務	2,624.0	166.3	24.3	40.3	2,854.9
買収/売却	(1.3)	(0.1)	(0.1)	0.1	(1.4)
サービス費用	25.7	8.5	1.7	3.4	39.3
利息費用	42.1	1.8	0.2	0.7	44.8
従業員拠出	2.0				2.0
制度改正			(0.8)		(0.8) ^(a)
縮小/清算	(2.5)	(0.1)	0.1		(2.5) ^(a)
給付支払	(151.6)	(6.8)	(2.0)	(5.6)	(166.0)
数理計算上の損益	(84.7)	7.4	0.3	(0.8)	(77.8)
為替変動	36.8	(1.2)		0.6	36.2
期末債務	2,490.5	175.8	23.7	38.7	2,728.7
D. 従業員給付制度資産 (2018年)					
期首資産公正価値	1,129.1	0.3	0.1	0.1	1,129.6
従業員給付制度資産からの実収益	(13.8)	0.1			(13.7)
雇用主拠出	107.5	6.7	2.0	5.6	121.8
従業員拠出	2.0				2.0
給付支払	(131.8)	(6.7)	(2.0)	(5.6)	(146.1)
決算	(2.1)				(2.1)
為替変動	32.2	(0.1)	(0.1)	0.1	32.1

期末資産公正価値	1,123.1	0.3		0.2	1,123.6
E. 2018期末提出状態					
債務の現在価値	(2,490.5)	(175.8)	(23.7)	(38.7)	(2,728.7)
従業員給付制度資産の公正価値	1,123.1	0.3		0.2	1,123.6
純負債	(1,367.4)	(175.5)	(23.7)	(38.5)	(1,605.1)
F. 資本認識された数理計算上損益					
期首損益	1,174.8	36.7		6.2	1,217.7
債務損益	(84.7)	7.4		(0.8)	(78.1)
従業員給付制度資産損益	39.1	(0.1)			39.0
剰余金管理積立金の増減額	(10.3)				(10.3)
為替変動	16.5	(0.9)		0.5	16.1
期末損益^(b)	1,135.4	43.1		5.9	1,184.4

(a) 過去のサービス費用と制度改正は、主にスイスの年金制度及び医療費に関連する。

(b) 資本認識された税別の損益は2018年12月31日現在866.2百万ユーロに達した。

上記金額の詳細は以下の2019年12月31日現在の地域別の表を参照

2019年 (百万ユーロ)	債務	予定年金給付	引当金 (BS)	剰余金管理 積立金
ヨーロッパ/アフリカ	(1,947)	389	(1,558)	-
南北アメリカ	(973)	822	(151)	-
アジア・太平洋	(80)	60	(20)	-
合計	(3,000)	1,271	(1,729)	-

上記金額の詳細は以下の2018年12月31日現在の地域別の表を参照

2018年 (百万ユーロ)	債務	予定年金給付	引当金 (BS)	剰余金管理 積立金
ヨーロッパ/アフリカ	(1,801)	359	(1,442)	-
南北アメリカ	(850)	703	(147)	-
アジア・太平洋	(78)	62	(16)	-
合計	(2,729)	1,124	(1,605)	-

24.3 主要な仮定

主な割引率は、以下のとおりである。

	2018年	2019年
ユーロ圏	1.6%	0.9%
カナダ	3.8%	3.1%
日本	0.4%	0.4%
スイス	0.9%	0.3%
米国	4.2%	3.2%
イギリス	2.7%	1.9%

年金資産の期待リターンと主な割引率は、以下のとおりである。

2019年	期待運用率 ^(a)	2018年の割引率	影響額
ユーロ圏	3.0%	1.6%	(140)

カナダ	4.4%	3.8%	(60)
日本	3.0%	0.4%	(260)
スイス	3.1%	0.9%	(220)
米国	5.6%	4.2%	(140)
イギリス	5.4%	2.7%	(270)

(a) 長期的資産の期待運用率は、各国におけるポートフォリオの資産配分を考慮に入れて決定されている。

2018年	期待運用率(a)	2016年の割引率	影響額
ユーロ圏	3.0%	1.6%	(140)
カナダ	4.4%	3.5%	(90)
日本	3.0%	0.4%	(260)
スイス	3.5%	0.6%	(290)
米国	5.6%	3.6%	(200)
イギリス	5.0%	2.5%	(250)

(a) 長期的資産の期待運用率は、各国におけるポートフォリオの資産配分を考慮に入れて決定されている。

24.4 年金資産に対する期待運用損益の詳細

(百万ユーロ)	2018年	2019年
債務の現在価値にかかる経過損益	6	15
確定債務の現在価値にかかるその他の損益	72	(312)
制度資産の現在価値にかかる経過損益	(39)	129

金融資産の実績損益の詳細

2019年(百万ユーロ)	期待運用収益	実績運用収益	損益
ヨーロッパ/アフリカ	4.8	29.8	25.0
南北アメリカ	25.5	129.8	104.3
アジア・太平洋	0.4	0.1	(0.3)
合計	30.7	159.7	129.0

2018年(百万ユーロ)	期待運用収益	実績運用収益	損益
ヨーロッパ/アフリカ	3.9	2.2	(1.7)
南北アメリカ	21.1	(16.5)	(37.6)
アジア・太平洋	0.4	0.6	0.3
合計	25.4	(13.7)	(39.0)

24.5 退職給付制度のリスク分析

割引率その他の変動要因に対する感応性

確定給付年金に関する債務の現在価値は割引された将来キャッシュ・フローによって測定される。割引率は、国債、又は金融市場が十分に流動的な場合にはその時々様々の償還期間の高格付け社債を基に決定されている。

割引率の変更により、グループの債務の現在価値及びその年に計上される経費が大きく変更される可能性がある。

債務額は、より少ない限度において、退職年齢や公の死亡率統計表の法的な変更と同様に、賃金改定やインフレ率によって影響を受ける。

0.25%の割引率減少が債務に与える影響

	2019/12/31現在の債務に与える 影響値（百万ユーロ）	2019/12/31現在の総債務 に対する割合
ヨーロッパ/アフリカ	67	3.4%
南北アメリカ	30	3.1%
アジア・太平洋	-	0.5%
合計	97	3.3%

	2018/12/31現在の債務に与える 影響値（百万ユーロ）	2018/12/31現在の総債務 に対する割合
ヨーロッパ/アフリカ	61	3.4%
南北アメリカ	26	3.1%
アジア・太平洋	1	1.6%
合計	88	3.2%

0.25%の割引率上昇が債務に与える影響

	2019/12/31現在の債務に与 える影響値（百万ユーロ）	2019/12/31現在の総債務 に対する割合
ヨーロッパ/アフリカ	(65)	-3.3%
南北アメリカ	(29)	-3.0%
アジア・太平洋	-	-0.5%
合計	(94)	-3.1%

	2018/12/31現在の債務に与 える影響値（百万ユーロ）	2018/12/31現在の総債務 に対する割合
ヨーロッパ/アフリカ	(59)	-3.3%
南北アメリカ	(25)	-3.0%
アジア・太平洋	(1)	-1.6%
合計	(85)	-3.1%

年金資産の価値の市況に対する感応性

拠出要件に従う当グループの確定給付年金のために、年金資産の公正価値は、主に利子率、年金資産のパフォーマンス及び現地規制の修正に依存している。これらの変動要因がマイナスに働いた場合には、適時に当グループの追加的な拠出が必要とされる。

年金資産は、株式、債券その他の市場変動に従う資産からなる。金融市場の下落局面では、確定給付制度の純負債が増加する。年金資産の充足率はそれによって下落し、適時に当グループの追加的な拠出を必要とすることになる。

2019年	株式		債権		不動産		現金		その他		合計	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
ヨーロッ パ/アフリ カ	81	20.8%	136	34.9%	103	26.5%	19	4.9%	50	12.9%	389	100.0%
南北アメ リカ	199	24.2%	563	68.5%	25	3.0%	4	0.5%	31	3.8%	822	100.0%
アジア・ 太平洋	13	21.7%	44	73.3%	1	1.7%	-	0.0%	2	3.3%	60	100.0%
合計	293		743		129		23		83		1,271	

2018年	株式		債権		不動産		現金		その他		合計	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
ヨーロッパ パ/アフリ カ	82	22.8%	134	37.3%	92	25.6%	2	0.6%	49	13.6%	359	100.0%
南北アメ リカ	145	20.6%	508	72.3%	14	2.0%	6	0.9%	30	4.3%	703	100.0%
アジア・ 太平洋	6	9.7%	49	79.0%	-	0.0%	-	0.0%	7	11.3%	62	100.0%
合計	233		691		106		8		86		1,124	

注記25 借入金

当注記では、当グループの借入金明細に関する情報が金融商品別に記載されている。金融商品ならびに為替及び金利リスクのエクスポージャーに関する詳細は、注記26を参照。

純負債計算

	2018年12月31日	2019年12月31日
	(百万ユーロ)	
固定借入金	(11,709.6)	(11,567.2)
短期借入金	(2,550.9)	(1,831.8)
合計総負債	(14,260.5)	(13,399.0)
現金及び現金同等物	1,725.6	1,025.7
期末の総負債(純額)	(12,534.9)	(12,373.3)

純負債増減計算書

	2018年12月31日	2019年12月31日
	(百万ユーロ)	
期首純負債	(13,370.9)	(12,534.9)
営業活動による純キャッシュ・フロー	4,716.4	4,712.2
投資活動による純キャッシュ・フロー	(2,270.2)	(2,584.8)
借入金の増減を除いた財務活動による純キャッシュ・フロー(純額)	(1,161.6)	(1,663.8)
純キャッシュ・フロー合計	1,284.6	463.6
為替相場変動、新規買収会社の期首借入金等の影響	(236.2)	(62.4)
金融収支調整 ^(a)	(212.4)	(239.6)
純負債の増減	836.0	161.6
期末の総負債(純額)	(12,534.9)	(12,373.3)

エア・リキード・グループの純債務の詳細は以下のとおりである。

(百万ユーロ)	2018年			2018年		
	帳簿価額			帳簿価額		
	非流動	非流動	合計	非流動	非流動	合計
	帳簿価額			帳簿価額		
社債	11,072.7	1,334.2	12,406.9	10,978.1	1,123.6	12,101.7
コマーシャル・ペーパー		693.8	693.8		191.1	191.1
銀行借入金	521.5	492.3	1,013.8	530.4	476.0	1,006.4
ファイナンス・リース ^(a)	8.0	4.6	12.6			
少数株主持分の プット・オプション	107.4	26.0	133.4	58.7	41.1	99.8
借入金合計(A)	11,709.6	2,550.9	14,260.5	11,567.2	1,831.8	13,399.0
1年以内満期の貸付金		45.0	45.0		44.9	44.9
短期の市場性のある有価証券		395.4	395.4		169.1	169.1
銀行預金		1,285.2	1,285.2		811.7	811.7
現金及び現金同等物合計(B)		1,725.6	1,725.6		1,025.7	1,025.7
純債務(A) - (B)	11,709.6	825.3	12,534.9	11,567.2	806.1	12,373.3

(a) 2019年については、ファイナンス・リースはリース債務に含まれ、借入金には含まれていない。

資金調達源を分散させるという当グループの方針に従って、債務は長期債及び私募債が主たる資金調達源であり、2019年12月31日現在の総債務の90%を占めている。2019年末現在でこれらの資金調達源に基づく残高は121億ユーロ（額面）である。

コマーシャル・ペーパー残高は、2018年12月31日時点の7億ユーロに対して、2019年12月31日現在2億ユーロとなっている。

総債務は、9億ユーロ減少し、償還期限を迎えた社債の償還額は一部借り換えた。

2019年に、Air Liquide Franceにより2本の社債が発行され、エア・リキード・エス・エーにより保証されている。

- 6億ユーロの公募債。2030年6月20日満期、更新利息0.721%（クーポン0.625%）。
- 5億米ドル（445百万ユーロ）の社債発行。2029年9月10日満期、更新利息2.362%（クーポン2.25%）。2億米ドル分の利率はヘッジされている。

以下の事柄が考慮された。

- 2億米ドル（178百万ユーロ）の私募債が、2019年3月1日に返済された。
- 250百万ユーロの発行社債が、2019年6月17日に返済された。
- 750百万米ドル（668百万ユーロ）の発行社債が、2019年9月27日に返済された。
- 155億円（127百万ユーロ）の私募債が2019年12月16日に返済された。
- 275百万米ドル（245百万ユーロ）の発行社債がエアガスによって想定通り2019年12月30日に返済された。

貸借対照表上の借入金の帳簿価額の詳細は以下のとおりである。

(百万ユーロ)	2018年	2018年		
	帳簿価額	発行価格 (a)	償却原価 調整 ^(b)	帳簿価格 (a) + (b)
EMTN	6,773.4	6,363.9	33.9	6,397.8
EMTN以外	4,223.0	4,554.1	17.2	4,571.3
EMTN私募債	794.0	492.8	11.3	504.1

EMTN以外私募債	616.5	623.1	5.4	628.5
私募債合計	12,406.9	12,033.9	67.8	12,101.7
コマーシャル・ペーパー	693.8	191.1		191.1
銀行借入金	1,013.8	987.9	18.5	1,006.4
ファイナンス・リース ^(c)	12.6			-
少数株主持分のプット・オプション	133.4	99.8		99.8
長期借入金	14,260.5	13,312.7	86.3	13,399.0

(a) 額面

(b) 償却原価には未払利息が含まれる。

(c) 2019年については、ファイナンス・リースはリース債務に含まれ、借入金には含まれていない。

25.1 金融資産及び負債の帳簿価額及び公正価値

帳簿価額が公正価値と異なる金融資産及び金融負債は、ヘッジされていない固定金利借入金である。

(百万ユーロ)	2018年		2019年	
	帳簿価額	公正価値	帳簿価額	公正価値
金融負債				
長期借入金	11,709.6	11,592.2	11,567.2	11,814.3

当グループの金融商品は、清算する意図又は必要性がないとの前提で、入手可能な金融市場のデータによって関連する市場価値を見積もることができる範囲において、公正価値で測定されている。

25.2 借入金の満期

年間の借換え需要を制限するため、長期負債（社債、私募債、銀行与信枠）の満期を分散するのが当グループのポリシーである。

2019年 (百万 ユーロ)	元本 金額	帳簿 価額	満期									
			要求 払い	1年 未満	1年以上から5年以下				5年超			
					2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2027 以降
社債及び 私募債	12,033.9	12,101.7		1,123.6	1,565.3	1,559.2	1,067.0	1,441.7	498.7	1,256.2	683.1	2,906.9
コマー シャル・ ペー パー	191.1	191.1		191.1								
銀行借入 金と その他財 務借入	987.9	1,006.4		476.0	110.8	124.3	113.8	113.6	27.6	17.5	13.3	9.5
少数株主 持分の プット・ オプション	99.8	99.8	22.8	41.1	2.3	3.0		30.6				
借入金合 計	13,312.7	13,399.0	22.8	1,831.8	1,678.4	1686.5	1,180.8	1,585.9	526.3	1,273.7	696.4	2,916.4

2018年 (百万 ユーロ)	元本 金額	帳簿 価額	満期									
			要求 払い	1年 未満	1年以上から5年以下				5年超			
					2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2026 以降

社債及び私 募債	12,337.3	12,406.9		1,334.2		1,229.0	1,544.7	1,542.0	1,052.6	1,432.7	498.4	1,234.3	2,539.0
コマー シャル・ ペー パー	694.2	693.8		693.8									
銀行借 入金と その他 財務借 入	1,007.6	1,013.8		492.3		100.0	103.4	101.8	96.8	86.8	22.8	7.4	2.4
ファイ ナンス ・リ ース (a)	12.6	12.6		4.6		3.6	2.3	1.3	0.4	0.1	0.1	0.2	
少数株 主持分 のプッ ト・オ プショ ン	133.4	133.4	133.4										
借入金 合計	14,185.1	14,260.5	133.4	2,524.9		1,332.6	1,650.4	1,645.1	1,149.8	1,519.6	521.3	1,241.9	2,541.4

(a) 2019年については、ファイナンス・リースはリース債務に含まれ、借入金には含まれていない。

25.3 通貨ごとの純債務

当グループは、主に債務の返済で生じるキャッシュ・フローの通貨で債務を生じさせることによって、自然的ヘッジを使用して為替変動へのエクスポージャーを軽減している。多くの国、とりわけユーロ、米ドル、日本円及び中国人民元圏外の国では、販売契約が外国通貨で表示されている場合、現地通貨又は外国通貨（ユーロ又は米ドル）のいずれかで資金調達を行っている。他の外国通貨での債務は主として、カナダドル、英国ポンド、シンガポールドル、ブラジルレアルである。

当グループ内複数通貨建て資金調達の一部として、中央財務部が、金融市場で調達した資金を、子会社に対して子会社の機能通貨やキャッシュ・フロー通貨で融通するために、さまざまな通貨に転換している。このヘッジ・ポートフォリオの明細は以下の表のとおりである。

これにより、ユーロで調達した資金の一部（1,256.1百万ユーロ）は、在外子会社に融資するため、他の通貨に転換された。当グループの米ドル建ての当初借入金5,199.9百万ユーロのうち、10.7百万ユーロは通貨スワップ契約を使用してユーロに転換され、232.3百万ユーロは現金または現金同等物であり、調整後の米ドル建て純負債は4,956.9百万ユーロとなった。

2019年 (百万ユーロ)	債務当初 発行総額	現金及び 現金同等物	金利及び通貨 スワップ	調整後純債務
ユーロ	6,982.7	(144.3)	(1,256.1)	5,582.3
米ドル	5,199.9	(232.3)	(10.7)	4,956.9
日本円	126.9	(10.7)	129.0	245.2
中国人民元	445.2	(339.1)	(115.2)	(9.1)
その他の通貨	644.3	(299.3)	1,253.0	1,598.0
合計	13,399.0	(1,025.7)	-	12,373.3

2018年 (百万ユーロ)	債務当初 発行総額	現金及び 現金同等物	金利及び通貨 スワップ	調整後純債務
ユーロ	7,327.8	(1,120.5)	(607.1)	5,600.2
米ドル	5,510.0	(194.9)	(629.8)	4,685.3
日本円	243.7	(7.7)	93.8	329.8

中国人民元	434.1	(134.7)	117.1	416.5
その他の通貨	744.9	(267.8)	1,026.0	1,503.1
合計	14,260.5	(1,725.6)	-	12,534.9

25.4 総負債の固定金利部分

（債務合計に占める割合）		2018年	2019年
ユーロ債務	固定金利債務部分	75%	92%
米ドル債務	固定金利債務部分	100%	98%
中国人民元債務	固定金利債務部分	99%	100%
日本円債務	固定金利債務部分	100%	100%
債務合計	固定金利債務部分	90%	93%

2019年12月31日時点で、固定金利負債は、債務合計の93%を占めていた。

将来の総債務の固定金利部分を確保し、2020年6月に満期を迎えるユーロ建て債券のリファイナンスまで、ユーロ金利の上昇の可能性から当グループを保護するため、それぞれ1億ユーロの3つの固定ヘッジを設定した。

25.5 純負債調達コストの明細

（百万ユーロ）	2018年			2019年		
	平均負債残高	純利子	平均純調達コスト	平均負債残高	純利子	平均純調達コスト
ユーロ	5,349.8	103.4	1.9%	5,595.2	94.1	1.7%
米ドル	5,704.7	157.1	2.8%	5,471.0	167.6	3.1%
日本円	449.7	6.9	1.5%	441.7	7.1	1.6%
中国人民元	607.7	40.8	6.7%	243.3	28.8	11.8%
その他の通貨	1,623.7	106.0	6.5%	1,696.4	109.7	6.5%
合計	13,735.6	414.2	3.0%	13,447.6	407.3	3.0%
債務再編の収益		(54.4)				
資本化された利子		(56.4)			(45.7)	
総計		303.4			361.6	

2019年、米国債務再構築に関連するヘッジ手段の繰延べによる非経常利益54.4百万ユーロを除いた、平均純負債調達コストの平均は変わらず3.0%であった。

25.6 その他の情報

その他の財務情報

財務コベナンツは、50百万ユーロを超える2つの銀行の債務に伴うものである。

- Air Liquid Arabia（サウジアラビア）のための長期借入金。2019年12月31日現在の残高56.4百万米ドル（50.2百万ユーロに相当）。財務コベナンツは2019年12月31日時点で全て充足されている。
- Air Liquide Arabia（サウジアラビア）のための長期借入金。2019年12月31日現在残高510.2百万サウジリヤル（121.3百万ユーロに相当）。財務コベナンツは2019年12月31日時点で全て充足されている。

財務コベナンツを伴う銀行借入は、2019年12月31日時点のグループの総負債の3.7%であった。

エア・リキード・エス・エー、Air Liquide Finance及びエアガスにより発行された社債及び2019年12月31日現在の社債帳簿価格を構成するものは、支配権変更条項を含んでいる。

売掛金のノンリコースの譲渡に関する情報

ノンリコースのファクタリングは、アジア、アメリカ及びヨーロッパで実施され、2018年末には1,053.1百万ユーロであったのに対し、2019年は1,133.3百万ユーロであった。

2015年12月設立された500百万ユーロをカバーするヨーロッパのプログラムは、2021年2月28日まで延長された。譲渡に係る売掛金は367百万ユーロであるが、2019年12月31日現在認識中止されている（2018年12月31日時点で376百万ユーロであった）。

エアガスが利用している米国のプログラムは、2018年12月に立ち上げられ、7億米ドル（623百万ユーロ）をカバーする。2019年12月31日時点で、606百万米ドル（540百万ユーロ）が認識中止された。

他のノンリコース・ファクタリング・プログラムは、アジアやヘルスケア事業を中心に、様々な国や事業で実施されている。

概ねすべてのリスクと利益は譲受人に移転された。

注記26 財務リスク方針及びリスク管理

26.1 財務リスク管理

リスク管理は当グループにとって優先事項である。それゆえ、財務管理部はそのガバナンスを財務戦略委員会及び財務管理委員会に委ねている。

財務部は、財務戦略委員会に対して定期的に報告を行っており、その財務戦略委員会による決定に基づいて、主要な財務リスクを中心に管理している。財務部は、投資決定に関わる国及び顧客のリスク分析も行っており、投資委員会の会議に出席している。

当社が採用している財務方針は、当グループとその子会社のリスクを最小化するために設定されており、持続可能な資金調達源を確保することを可能にしている。債務の満期スケジュールに関わるリファイナンスのリスクを最小化するため、当グループは資金調達先を多様化させ、返済期間も数年に分散させている。2019年度、平均借入満期は6.2年間だった。2019年12月31日時点で、長期債務比率（満期一年超の総債務/総債務）は、2018年12月13日時点の公表された82%に比して、当グループ全体の債務の86%を占めることとなった。

当社の財務管理委員会によって承認されている金利スワップと外国為替ヘッジに関する戦略は、市場の状況によって最適化するように決定されており、一方でブルーデンス及びリスク限定の原則に従っている。

また当グループは、銀行や顧客などの取引先のリスクについても、これらの格付けやリスクレベルを日々モニタリングすることによって、特段の注意を払っている。また、2018年には、エア・リキードが主要な格付機関からの情報が得られない場合の、社内格付制度を導入した。

a) 為替リスク

基本原則

金融商品は、取引に基づく為替リスクをヘッジする目的でのみ利用されている。このリスクには、一定の特許権使用料、ブランド、技術支援、配当取引によって生じるキャッシュ・フロー及び事業体の外貨建て営業キャッシュ・フローが含まれている。これらの外貨建て営業キャッシュ・フローは、連結収益と比べて重要性のある金額ではない。

特許権使用料、技術支援、配当取引にかかる為替リスクは、最長で18ヶ月の為替先物予約やオプション取引を使用して中央財務部によって毎年ヘッジされている。外国事業体に対する純投資とみなせる稀な場合を除き、グループ間の貸し借りの為替ヘッジは先物為替取引を利用している。

事業体の外貨建てのキャッシュ・フローは、エンジニアリング&建設事業部門の場合と同様に、子会社が1年に1回の予算編成の一環として外貨建ての経常フローを受け取るか、非経常フローに関しては販売・調達契約の締結日に外貨建てで保有することによって、ヘッジされている。およそ100の子会社が為替リスクに

さらされている。これらの子会社は主として、現地法により規制される国を除き、Air Liquide Finance（ヘッジ取引の内部的な相手方）と為替先物予約を締結してヘッジしている。これらの契約の多くは、満期が短期（3から12ヶ月）でフランス銀行連合の基本同意書又は現地事業については国際スワップデリバティブ協会（ISDA）によって定型化されている市場取引である。

期末に予算が作成される時、子会社は翌期の営業キャッシュ・フローのヘッジのために、外国為替リスクを中央財務部に報告している。いずれの場合も、中央財務部は確認されたリスクに基づいてヘッジの妥当性を監視し、半期ごとにすべてのヘッジの全面的な再評価を行っている。

外国為替換算リスク（現金資産・負債のユーロへの統合）はヘッジの対象ではなかった。その結果、投資は基本的にキャッシュ・フローを生み出す通貨と同じ通貨により資金を調達しており、自然に為替ヘッジが生じている。

損益計算書及び貸借対照表に対する外国通貨の変動の影響

以下の表は、米ドル、中国元、日本円、カナダドルを機能通貨として、ユーロに対して1%の上昇（外国為替換算リスク）が下記の科目に生じた場合に、貸借対照表上の科目と子会社の損益計算書の換算への影響を示している。

（百万ユーロ）	収益	%	経常的営業利益	%	純利益	%	株主資本	%
米ドル	75.3	0.34%	13.9	0.37%	9.1	0.41%	110.2	0.58%
中国元	20.7	0.09%	4.6	0.12%	2.6	0.12%	18.0	0.10%
日本円	10.9	0.05%	2.0	0.05%	1.3	0.06%	9.7	0.05%
カナダドル	6.5	0.03%	1.4	0.04%	0.9	0.04%	1.1	0.01%

為替リスク感度分析によると、2019年12月31日の主要4通貨の1%の上昇が収益、経常的営業利益、純利益及び株主資本に与える影響は上記のとおりである。

2019年12月31日の上記外国為替の1%の減少は、その他の変数全てが一定である場合同額の逆向きの影響を生じる。

デリバティブに対する外国通貨の変動の影響

下記の表は、2019年12月31日現在の為替レートが1%変動した場合の当グループの為替デリバティブのポートフォリオに対する影響を示している。純利益及び資本の感度は主として、子会社Air Liquide Financeのグループ内資金調達に関連する為替スワップ、本社レベルで契約された先物為替取引ヘッジの影響を反映している。

（百万ユーロ）	為替リスク			
	+ 1%		- 1%	
	損益 インパクト	株主資本 インパクト	損益 インパクト	株主資本 インパクト
為替に係るデリバティブ商品	0.0	4.5	0.0	(4.5)

b) 金利リスク

基本原則

当社の主要な通貨であるユーロ、米ドル、中国元及び日本円に対する金利リスク管理は集中化されている。これらの通貨は2019年末の当グループの純負債合計のおよそ87%に相当する。その他の通貨については、財務部が銀行の貸付や現地の金融市場の特性にしたがって子会社が契約すべき異なるタイプの銀行借入やヘッジ取引についての助言を行っている。

債務合計の大部分を固定金利で維持すること及び残りの残高を、オプションヘッジを利用して保護することが当グループの方針である。このアプローチにより、当グループは財務費用にかかる金利変動の影響を限定することができる。

2019年度末において、債務合計の93%が固定金利である。固定金利／変動金利の内訳は、金利及びグループの債務の水準の変動を考慮して、定期的に財務委員会が見直している。

変動金利の負債に対する金利変動の影響

2019年12月31日時点で、金利変動のリスクにさらされている当グループの純負債は、平均残高5億ユーロ（金利ヘッジ商品と短期有価証券について調整後の債務総額）について、約114百万ユーロ相当であり、2018年12月31日に比べて安定している。

すべての利回り曲線において金利が100bp（±1%）増減すると、債務残高が一定であると仮定して、当グループの年間の税引前財務費用はおよそ±1百万ユーロ増減することになる。

デリバティブに対する金利変動の影響

下記の表は、2019年12月31日時点で、金利デリバティブ商品が全ての外貨の金利が0.5%変動した場合、当グループの純利益および株主資本の影響を示している。

(百万ユーロ)	為替リスク			
	+0.5		-0.5	
	損益 インパクト	株主資本 インパクト	損益 インパクト	株主資本 インパクト
金利変動に係るデリバティブ商品	0.8	38.1	0.8	(41.6)

2020年6月に満期が到来するユーロ建ての社債の借換えまでの間、ユーロの上昇に対して当グループを保護するため、それぞれ100百万ユーロの3つの固定ヘッジが設定された。同様に、満期を2021年9月とする米ドル建て債券のリファイナンス日における米ドルレートの上昇から当グループを保護するため、1億米ドルの固定ヘッジが設定された。

金利リスク又は為替リスクを管理するために利用されるすべてのヘッジ商品は、個別に認識されたリスクに関連するものであり、当グループの財務方針にしたがって設定されている。株主資本への影響は、主にAir Liquide Financeの子会社の契約による固定金利ヘッジ商品からの影響による。

c) 取引先リスク

エア・リキードにとって取引先リスクには、潜在的に顧客及び銀行取引先が含まれる。

当グループは、広範囲の産業（化学、鉄鋼、精錬、食品、製薬、金属、自動車、製造、ヘルスケア、研究所、太陽電池など）において、広範囲な地域に散在する2百万以上の顧客を有している。2019年、当グループの主要顧客は売上の1.5%程度を占め、主要な10社の売上は全体の約10%、主要な50社で約24%程度である。地理的なリスクは、当グループが全ての大陸の世界80カ国をカバーしていることによって限定されている。この多様性は顧客リスクおよび市場リスクを低下させている。

このリスクをさらに評価するために、当グループは、主要な顧客の財務状況を定期的に監視する手順を採用し、連結リスクに関連する監視のため多国籍企業170社の顧客の毎月のレポートを開始した。

さらに、顧客リスク評価、特に顧客の現場の品質は、投資決定プロセスにおいて重要な要素である。

銀行取引先リスクは、預金残高、金融商品の市場価格と、各銀行と契約している信用枠に関係するものである。財務方針に基づいて、当グループはほとんどの場合において取引先に対して、金融商品の契約を行う場合には、長期スタンダード・アンド・プアーズによる「A」の信用格付け又はムーディーズによる「A2」の格付けを要求している。当グループの信用枠も、これらの格付要件を満たしつつ、リスクの集中を回避するために地理的に分散した複数の銀行に分散されている。財務管理委員会は、金融商品と取引先銀行の一覧表を定期的にチェックし承認している。短期運用資産に関しては、残高は取引先毎に厳しく制限されており、日常的に監査を受けている。

IFRS第13号の公正価値の測定は、通貨・利率・コモディティのヘッジ商品の評価は、これらの取引に係る取引先のクレジット・リスクを考慮に入れなければならないとしている。前述の取引先の選別基準を考慮すると、過去のデフォルト率メソッドを適用した結果、定期的な評価に対する効果は、重要性を有しない。

d) 流動性リスク

年間の借換え需要の集中を避けるため、長期負債の満期日は分散させるのが当グループの財務方針である。この流動性リスクは、信用枠の準備及び事業活動から発生する安定したキャッシュ・フローによっても低減される。注記25.6に記載されている財務契約は、当グループの流動性に影響は無い。

コマーシャル・ペーパーによる短期資金調達の簿価は、2019年12月31日現在で191百万ユーロであり、2018年末に比べて503百万ユーロの減少である。コマーシャル・ペーパーの平均価額は、2018年の699百万ユーロに比べ、2019年は763百万ユーロとなった。当グループの財務ポリシーでは、コマーシャル・ペーパー・プログラムは確定した長期のコミットメントラインに裏打ちされている必要がある。2018年度において、3,600百万ユーロのコミットメントラインは、大幅にコマーシャル・ペーパー残高を上回り、このポリシーは達成されている。

下記の表は、相対及びシンジケートによるクレジットラインの満期を示す。

(百万ユーロ)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	合計
相対及びシンジケートによる クレジットライン	-	300.0	200.0	100.0	3,000.0	-	3,600.0

2019年12月、5つのクレジット・ファシリティは解消され、2018年に交渉されたシンジケートによるクレジット・ファシリティに含められた。加えて、最初の延長条項が行使された。シンジケートによるクレジット・ファシリティはこのように25億ユーロ分が延長され2024年12月に、延長オプション付きで満期を迎える。2019年12月2日に、金融費用とCSR（企業の社会的責任）に関する3つの目標、すなわち、炭素濃度、ジェンダーの多様性及び安全性についての目標とを相関させる枠組みを含めるための、修正合意が締結された。

当グループが銀行預金以外の短期資産運用を行う場合、流動性がないことや大きな価格変動のリスクを限定するため、組織的に通貨代替物を選択している。

下記の表は、主な貸借対照表項目の将来キャッシュ・フローと金融デリバティブの過去2事業年度末に認識された金額を示している。利息フローはIFRS第7号に基づいて計算されており、それぞれの期間の支払利息を表示している。変動金利又は外国為替商品からの利息については、2018年12月31日及び2019年12月31日の貸借対照日における利率と為替レートを使用している。債務の返済義務に関わるキャッシュ・フローは、借入に適用される会計処理とヘッジ商品の除外のために、当グループの貸借対照表で認識されている額とは異なっている。

2019年 (百万ユーロ)	2019年 12月31日の 帳簿価額	キャッシュ・フロー					
		1年内		1年から5年の間		5年超	
		利息	元本返済	利息	元本返済	利息	元本返済
デリバティブ商品							
資産							
デリバティブ公正価値 (資産)	57.6	19.8	464.9	42.5	945.6	21.6	343.2
負債							
デリバティブ公正価値 (負債)	(112.9)	(54.8)	(319.1)	(134.9)	(930.2)	(54.1)	(342.9)
デリバティブ商品小計		(34.9)	145.7	(92.5)	15.4	(32.5)	0.3
資産							
貸付金及びその他非流動債権	374.7				374.7		
売掛金	2,477.9		2,419.7		58.2		
現金及び現金同等物	1,025.7	0.2	1,025.5				

資産小計		0.2	3,445.2		432.9		
負債							
非流動負債	(11,567.2)	(228.0)		(684.2)	(6,155.8)	(761.9)	(5,412.9)
その他非流動負債	(261.6)				(261.6)		
買掛金	2,566.6		2,529.2		37.4		
流動負債	(1,831.8)	(31.1)	(1,660.1)				
負債小計		(259.1)	(869.1)	(684.2)	(6,380.0)	(761.9)	(5,412.9)

2018年 (百万ユーロ)	2018年 12月31日の 帳簿価額	キャッシュ・フロー					
		1年内		1年から5年の間		5年超	
		利息	元本返済	利息	元本返済	利息	元本返済
デリバティブ商品							
資産							
デリバティブ公正価値 (資産)	120.1	12.4	237.5	29.5	1,254.9	7.7	250.9
負債							
デリバティブ公正価値 (負債)	(45.5)	(53.9)	(237.5)	(138.1)	(1,254.9)	(59.7)	(250.9)
デリバティブ商品小計		(41.5)	-	(108.6)	-	(52.0)	-
資産							
貸付金及びその他非流動債権	367.8				367.8		
売掛金	2,500.4		2,468.2		32.2		
現金及び現金同等物	1,725.6	0.3	1,725.3				
資産小計		0.3	4,193.5		400.0		
負債							
非流動負債	(11,709.6)	(247.5)		(741.7)	(5,805.4)	(797.7)	(5,795.7)
その他非流動負債	(250.0)				(250.0)		
買掛金	(2,714.5)		(2,697.2)		(17.3)		
流動負債	(2,550.9)	(138.7)	(2,412.2)				
負債小計		(386.2)	(5,109.4)	(741.7)	(6,072.7)	(797.7)	(5,795.7)

現金および現金同等物は、2019年末時点で減少した。非流動負債の帳簿価額は、同年において流動負債における勘定振替に比べて社債発行がより重要性が低かったことから、減少した。流動負債の帳簿価額は、著しく減少した。大部分は、コマーシャル・ペーパーの残高の減少によるものである。

e) 金融商品の公正価値の階層

(百万ユーロ)	2018年	2019年
レベル1	26.3	92.7
非連結株式（上場株式）	26.3	92.7

レベル2	74.6	(55.3)
デリバティブ	74.6	(55.3)
レベル3	133.4	99.8
少数株主に与えられた売却オプション	133.4	99.8

f) 商品市況のリスク（エネルギー契約）

エア・リキードのエネルギー供給のほとんどが、固定価格又は指数化された価格での先渡し購入契約によって入手されている。

IFRS第9号は、非金融資産の先渡し購入及び販売の取引がデリバティブ商品に類似しているとみなされる場合には直ちに、これらの取引をその対象に含める旨規定されている。

しかし、IFRS第9号では、非金融資産の先渡し契約は、それらが会社の「通常の」事業上の必要性を満たすために契約されており、製造工程において使用するために原資産の満期時に引き渡される場合にはデリバティブとみなすべきではないと考えられている。エア・リキードは、物価動向に関する投機又はさや取り売買の目的で電力や天然ガスを購入していないため、エネルギーに関連する先渡し契約のうち、デリバティブ商品の定義に当てはまるものはない。この契約の締結は製造工程で使用するための通常の事業の一部であり、デリバティブの定義に合致しない。

さらに、国際的な市場の規制緩和によって電力及び天然ガスの市場価格が非常に変動していることに関連して、エア・リキードはこれらのリスクをヘッジするために長期的な顧客との取引を継続的に指数化している。天然ガス及び電力価格について、最近いくつかの市場が開設されたため、これらの状況の下で、使用している価格指数を定期的にそれぞれの現地市場に関連した指数に取り替えている。

それにもかかわらず、価格指数化方式だけではエネルギー価格変動のリスクをすべて有効にヘッジすることが保証されない場合、一定の契約が孤立したままとなってしまう。したがって、エア・リキード、特にAir Liquide Financeは、これらのリスクを、主として基本的に満期が2年末満内に到来するスワップなどの適切なデリバティブ商品によりヘッジしている。

これらのデリバティブ商品の公正価値の認識によって、2019年12月31日現在のグループの資本又は利益は重要な影響はない。

26.2 デリバティブ商品に関する情報

当グループのポリシーは、金融デリバティブを実際の財務フローをヘッジするときのみ用いることを内容とする。結果として、当グループによって使用されるデリバティブ金融商品の大多数はヘッジ会計の適用を受ける。ヘッジ会計の適用のないデリバティブ商品は、投機的な目的によって用いられているものではない。

貸借対照表におけるデリバティブ商品の公正価値の認識による影響は以下のとおり。

2019年		資産					純資産及び負債						
		繰延税金資産	売掛金	デリバティブの公正価値		合計	純資産の部 で計上される純利益	当期利益	借入金	買掛金	デリバティブの公正価値		合計
(百万ユーロ)	IFRS分類			固定	流動						固定	流動	
外国為替リスク													
通貨先渡 (将来 キャッシュ フローの ヘッジ)	CFH (a)	4.7		4.2	7.2	16.1	(11.0)				11.0	16.1	16.1
通貨先渡 (取引ヘッジ)・クロス通貨スワップ	FVH (b)	0.3	2.0	32.7	23.1	58.1		(0.7)	14.2	1.1	26.2	17.3	58.1

その他デリバティブ ^(c)		(0.3)			1.1	0.8	0.8						0.8
金利リスク													
金利スワップ	FVH (b)				0.1	0.1		0.1					0.1
スワップ・オプション、クロス通貨スワップ	CFH (a) 及び NIH (d)	16.4		(10.8)	(0.2)	5.4	(34.6)				8.6	31.4	5.4
市況性商品リスク（エネルギー）													
先渡契約（将来キャッシュフローのヘッジ）	CFH (a)	0.6		0.2		0.8	(0.9)	(0.6)				2.3	0.8
合計		21.7	2.0	26.3	31.3	81.3	(45.7)	(1.2)	14.2	1.1	45.8	67.1	81.3

(a) CFH：キャッシュフローヘッジ

(b) FVH：公正価値ヘッジ

(c) ヘッジ会計非適用のデリバティブ商品

(d) NIH：純投資ヘッジ

2018年		資産					純資産及び負債							
		繰延税金資産	売掛金	デリバティブの公正価値		合計	純資産の部で計上される純利益	当期利益	借入金	買掛金	デリバティブの公正価値		合計	
(百万ユーロ)	IFRS分類			固定	流動						固定	流動		
外国為替リスク														
通貨先渡（将来キャッシュフローのヘッジ）	CFH (a)	0.1		1.9	16.4	18.4	(0.2)					2.9	15.7	18.4
通貨先渡（取引ヘッジ）・スワップ	FVH (b)	(0.5)	2.4	73.0	23.8	98.7		1.2	75.9	2.5	8.3	10.8		98.7
その他デリバティブ(c)		0.1			0.1	0.2	(0.3)	0.1					0.4	0.2
金利リスク														
金利スワップ	FVH (b)	(0.1)		0.3		0.2		0.2						0.2
スワップ・オプション、通貨金利スワップ取引	CFH (a) and NIH (d)	0.9		0.7	3.2	4.8	(1.6)					6.8	(0.4)	4.8
市況性商品リスク（エネルギー）														
先渡契約	CFH (a)	0.1			0.7	0.8	0.2	(0.4)				0.4	0.6	0.8
合計		0.6	2.4	75.9	44.2	123.1	(1.9)	1.1	75.9	2.5	18.4	27.1		123.1

(a) CFH：キャッシュフローヘッジ

(b) FVH：公正価値ヘッジ

(c) ヘッジ会計非適用のデリバティブ商品

(d) NIH：純投資ヘッジ

注記27 その他の負債（固定／流動）

27.1 その他固定負債

（百万ユーロ）	2018年	2019年
投資補助金	60.5	60.3
顧客から受領した前受金及び預り金	38.6	34.3
その他の非流動負債	150.9	167.0
その他固定負債合計	250.0	261.6

27.2 その他流動負債

（百万ユーロ）	2018年	2019年
前受金	305.2	243.8
顧客から受領した前受金及び預り金	84.9	88.3
その他の支払債務	1,011.8	1,113.3
未払金及び前受収益	237.9	183.6
その他流動負債合計	1,639.8	1,629.0

エンジニアリング&建設契約に基づいて顧客に支払われるべき76.7 百万ユーロ（2018年は108.1百万ユーロ）は、2019年12月31日時点のその他流動負債に含まれている。

注記28 買掛金

	2018年	2019年
	（百万ユーロ）	
営業上の仕入先	2,392.2	2,233.7
有形固定資産の納入業者	322.3	332.9
その他の流動負債合計	2,714.5	2,566.6

注記29 関連当事者に関する開示

29.1 連結範囲内の企業との取引

当連結財務書類には、エア・リキード及び「主要な被連結会社」に記載されている全ての子会社の財務書類が含まれている。エア・リキードは、当グループの最終親会社である。

当グループの事業及び法的組織構造によって、役員、関連会社及び合併会社のみが当グループの関連当事者と考えられる。これらの個人や会社と当グループ子会社の間で行われる取引に重要性はない。

関連会社及び合併会社に関する情報は連結財務書類の注記15に記載されている。

29.2 取締役会及び経営組織のメンバーに分配される報酬

当グループの経営幹部に対する報酬には、各事業年度についてグループ全体の中での従業員又は会社役員としての責務に対する報酬として、取締役会及び当社の経営組織に対して分配された報酬が含まれている。当社の経営組織には、経営執行役員会及び執行委員会のすべてのメンバーが含まれている。これに関する費用は以下のとおりである。

（千ユーロ）	2018年	2019年
--------	-------	-------

短期給付	13,994	16,900
退職後給付：年金及び健康保険	2,012	2,549
退職金	-	508
株式報酬	8,499	9,034
合計	24,505	28,991

短期給付

短期給付には、固定給、変動給、現物給付及び役員報酬が含まれている。報酬のうちある年度の職務に対応する変動部分については、翌年において財務書類が承認された後で支払われる。

役員チームのメンバーに関する報酬ポリシーには、現状の市場慣行が考慮されている。これには、収益成長率目標と個人の業績目標に基づく実質的な変動部分が含まれている。

退職後給付

退職後給付には、外部の年金基金に支払われる拠出金が含まれている。退職金支払確約額は、2019年には37,225千ユーロ、2018年には30,703千ユーロであった。

株式報酬

経営執行役員会及び執行委員会のメンバーが保有する株式オプションの失効日及び行使価格は以下のとおりである。

付与年	失効日	平均行使価格 (a)	2018年11月の残高	平均行使価格 ^(b)	2019年11月の残高
		(ユーロ)		(ユーロ)	
2011年(10月14日)	2021年10月13日	63.18	226,499	57.28	137,105
2012年(9月27日)	2022年9月26日	77.36	236,221	70.14	231,936
2013年(9月26日)	2023年9月25日	81.68	289,474	74.06	277,175
2014年(9月22日)	2024年9月21日	85.66	253,267	77.67	255,668
2015年(9月28日)			17,281		
2015年(9月28日)	2025年9月27日	92.73	136,387	84.08	139,193
2016年(7月29日)			42,126		34,294
2016年(11月29日)	2026年11月28日	84.34	73,307	76.47	67,605
2016年(11月29日)			84,688		24,557
2017年(9月20日)	2027年9月19日	94.32	25,471	85.52	28,092
2017年(9月20日)			98,510		102,400
2018年(9月25日)	2028年9月24日	107.00	23,690	97.02	26,127
2018年(9月25日)			87,330		91,693
2019年(9月30日)					91,160

(a) 無償株式割当による増資（2017年、2014年、2012年）および2016年10月11日の現金による増資を調整後。

(b) 2019年の無償株式割当による増資調整後。

2019年に付与された業績連動株式の公正価値は、注記22において開示されている。

これらの金額は、オプション及び業績連動株式の受給権発生期間（ロックイン期間）にわたって費用化されている。付与されたストックオプション及び業績連動株式について将来の会計期間に認識される見込みの金額は2019年12月31日現在、合計で19,017千ユーロ（2018年12月31日時点：17,215千ユーロ）であった。

2019年に当グループ役員及び経営委員会のメンバーに対して付与された業績連動株式は、一定の業績条件を満たさなければ行使できない。

これらの制度のもとで、業務執行者ではない他の取締役等に付与されたストックオプション及び業績連動株式は存在しない。

注記30 支払保証

支払保証契約は当グループの通常の事業過程において発生したものである。

（百万ユーロ）	2018年	2019年
固定資産の確定購入注文	799.4	1,280.5
解約不能リース契約債務	1,279.4	-
その他営業活動に関わる支払保証	4,794.6	4,865.4
営業活動に関わる債務	6,873.4	6,145.9
財務活動に関わる債務	245.7	235.3
合計	7,119.1	6,381.2

2019年12月31日現在のコミットメントは、2018年12月31日と比較して減少している。ほとんどがIFRS第16号の初適用によるものである。2018年12月末時点の解約不能オペレーティング・リース債務額とIFRS第16号適用後に認識されたリース負債の金額との差異は、契約期間の見積りにおいて更新オプションを考慮に入れること、及び割引の効果により説明できる。修正再表示されていないオペレーティング・リース債務（12ヶ月以下のリース及び低価値資産のリース）の総額は重要性を有しない。

エア・リキードは、Exeltium S.A.S株の13.7%、24.5百万ユーロ相当を所有している。

2010年3月24日、ExeltiumとEDFはExeltiumがEDFの電磁的核製品の一部の権利を獲得する事業パートナーシップ契約に合意した。さらに、Exeltiumと株主は長期電気供給契約に合意した。エア・リキードにより合意されたこの契約は20年の期間で、10年経過後にエア・リキードにより停止することができる。この契約は供給される電気の価格について、長期的な見通しを提供するものである。このプロジェクトは欧州委員会によって承認を受けた。

2019年12月31日現在、当グループは1,261.1 百万ユーロ（2018年12月31日：1,125.8百万ユーロ）のエネルギー購入契約を締結している。この金額はExeltium契約と関連するエネルギー購入契約を含む。

これらのほとんど全ての契約は長期ガス供給契約に基づいて顧客から受領する相互保証によってカバーされている。これらの相互保証は、上記の表には開示されていない。

テイク・オア・ペイ契約にかかる分子の購入約定額は、2019年12月31日現在で4,461.5百万ユーロ（2018年12月31日現在で4,453.6百万ユーロ）であり、その他営業活動に関わる支払保証に計上している。これらの金額には、ヘリウム購入契約が含まれる。

クレジットラインについては注記26に記載されている。

関連会社に関連する債務は2019年12月31日時点で51.6百万ユーロである。

注記31 偶発債務

当グループが知りうる限り、直近の資産、財政状態又は利益に影響を与える可能性がある、又は与えている例外的な事象、訴訟又は環境関連問題は存在しない。

2010年9月、ブラジル公正取引委員会（CADE）はブラジルで操業しているエア・リキード・ブラジルを含む主要ガス会社に2004年以前の不公正な取引慣行に対し罰金を科した。エア・リキード・ブラジルは197.6百万ブラジルレアルの罰金（2019年12月31日時点で173.9百万ブラジルレアルの延滞利子の加算前）を科せられた。（罰金は43.8百万ユーロに相当し、延滞利子は38.5百万ユーロに相当する。）

エア・リキード・ブラジルはこの決定に異議を唱えており、罰金を無効とする申し立てをブラジル連邦裁判所に行った。2014年5月、CADEによる決定は第一審で無効とされた。2014年9月、CADEはこの決定に不服申

し立てを行ったが、2015年11月に裁判所はこれを却下した。近時、CADE及び検事局が、第二審の判断に対して高等裁判所及び最高裁判所に新たな上訴を申し立てた。現在、当グループとしてエア・リキード・ブラジルは勝訴する蓋然性があると考えており、したがって引当金を積み立てていない。

注記32 温室ガス排出権

EU域内で温室ガス排出の割当制度を確立した欧州指令のETS（排出量取引制度）は、フェーズ3（2013年～2020年）に入った。このフェーズは、ETSを対象とする産業施設の範囲の拡大と無償割当ての量を徐々に削減することを特徴としている。

フェーズ3において、当グループは熱電供給から排出される全ての量と同様に、水素生産施設からの排出であって、無償割当枠からカバーできない一部をCO2の枠として得ることが必要とされる。当グループが単独で事業に必要な量をカバーするために、それらは商品として分類され管理されている。したがって、その枠は取得原価として評価され、在庫として表示されている。

年度末において当グループの義務の履行に必要な資源の流出についての最善の見積もりに基づき、温室効果ガスの排出をカバーする割当量が不足しているときには、当グループは引当金を認識する。

2019年12月31日現在、資産は認識されておらず、負債は重要性を欠いている。

注記33 後発事象

重要な後発事象は発生していない。

為替レート

使用されている主要な為替レート

平均レート

通貨1単位に対するユーロ	2018年	2019年
米ドル	0.85	0.89
中国人民元	0.13	0.13
カナダドル	0.65	0.67
日本円（千円につき）	7.67	8.20

決算日レート

通貨1単位に対するユーロ	2018年	2019年
米ドル	0.87	0.89
中国人民元	0.13	0.13
カナダドル	0.64	0.69
日本円（千円につき）	7.95	8.20

主要な被連結会社

J0が記載された会社は比例連結法、Eが記載された会社は持分法で連結している。その他の会社は全部連結である。

グループの持分合計は各会社名の後に記載されている。

主な連結会社	国	統合	持分比率 (%)
ガス&サービス			
ヨーロッパ			
Air Liquide Austria GmbH	AUT		100.00%
L' Air Liquide Belge S.A.	BEL		100.00%
Air Liquide Industries Belgium S.A.	BEL		100.00%
Air Liquide Large Industry S.A.	BEL		100.00%
Air Liquide Medical S.A.	BEL		100.00%
Air Liquide Bulgaria EOOD	BGR		100.00%
Carbagas S.A.	CHE		100.00%
Air Liquide CZ, s.r.o.	CZE		100.00%
Air Liquide Deutschland GmbH	DEU		100.00%
Air Liquide Electronics GmbH	DEU		100.00%
Air Liquide Industriegase GmbH & Co. KG	DEU		100.00%
Energieversorgungscnter Dresden-Wilschdorf GmbH & Co. KG ^(a)	DEU		40.00%
Schülke & Mayr GmbH	DEU		100.00%
VitalAire GmbH	DEU		100.00%
Zweite Energieversorgungscnter Dresden-Wilschdorf GmbH & Co. KG	DEU		50.00%
Air Liquide Danmark A/S	DNK		100.00%
Air Liquide España S.A.	ESP		99.90%
Air Liquide Ibérica de Gases S.L.U.	ESP		100.00%
Air Liquide Medicinal S.L.U.	ESP		99.90%
Air Liquide Healthcare España, S.L.U.	ESP		100.00%
Air Liquide Finland Oy.	FIN		100.00%
Air Liquide Eastern Europe S.A.	FRA		100.00%
Air Liquide France Industrie S.A	FRA		100.00%
Air Liquide Medical Systems S.A.	FRA		100.00%
Air Liquide Réunion S.A.	FRA		95.08%
Air Liquide Russie S.A.	FRA		100.00%
Air Liquide Santé (International) S.A.	FRA		100.00%
Air Liquide Santé France S.A.	FRA		100.00%
Air Liquide Guyane Spatial S.A.	FRA		98.79%
Air Liquide Ukraine S.A.	FRA		100.00%
Cryo-Express S.A.	FRA		98.82%
Lavéra Energies S.N.C.	FRA	J0	50.00%
LVL Médical Groupe S.A.	FRA		100.00%
Pharma Dom S.A.	FRA		100.00%
Société des Gaz Industriels de la Guadeloupe S.A.	FRA		95.88%
Société d'Exploitation de Produits pour les Industries Chimiques S.A.	FRA		99.98%
Société Guyanaise de L' Air Liquide S.A.	FRA		97.04%
Société Martiniquaise de L' Air Liquide S.A.	FRA		95.87%
VitalAire S.A.	FRA		100.00%
Air Liquide Ltd	GBR		100.00%

Air Liquide (Homecare) Ltd	GBR		100.00%
Air Liquide UK Ltd	GBR		100.00%
Energas Ltd	GBR		100.00%
SPL Services Limited	GBR		98.02%
Air Liquide Hellas S.A.G.I.	GRC		99.78%
Air Liquide Italia S.p.A.	ITA		99.77%
Air Liquide Italia Service S.r.l	ITA		99.77%
Air Liquide Sanità Service S.p.A.	ITA		99.77%
Air Liquide Italia Produzione S.r.l	ITA		99.77%
Medicasa Italia S.p.A	ITA		99.77%
VitalAire Italia S.p.A.	ITA		99.77%
Air Liquide Healthcare Ireland Limited	IRL		100.00%
Air Liquide Munay Tech Gases	KAZ		75.00%
L' Air Liquide Luxembourg S.A.	LUX		100.00%
Air Liquide Acetylene B.V.	NLD		100.00%
Air Liquide B.V.	NLD		100.00%
Air Liquide Industrie B.V.	NLD		100.00%
Air Liquide Nederland B.V.	NLD		100.00%
Scott Specialty Gases Netherlands B.V.	NLD		100.00%
Air Liquide Norway A.S.	NOR		100.00%
Air Liquide Katowice Sp.z.o.o.	POL		79.25%
Air Liquide Polska Sp.z.o.o.	POL		100.00%
Air Liquide Medicinal S.A.	PRT		99.85%
Sociedade Portuguesa do Ar Liquido Lda	PRT		99.93%
Air Liquide Romania S.r.l	ROM		100.00%
Air Liquide 000	RUS		100.00%
Air Liquide Severstal CJSC	RUS		75.00%
Air Liquide Slovakia s.r.o.	SVK		100.00%
Air Liquide Gas A.B.	SWE		100.00%
NordicInfu Care A.B	SWE		100.00%
Air Liquide Gaz San. Ve Tic. A.S.	TUR		100.00%
南北アメリカ			
Air Liquide Argentina S.A.	ARG		100.00%
Air Liquide Brasil Ltda	BRA		100.00%
Air Liquide Canada, Inc.	CAN		100.00%
Vitalaire Canada, Inc.	CAN		100.00%
Respiratory Homecare Solutions Canada Inc.	CAN		100.00%
Air Liquide Chile S.A.	CHL		100.00%
Air Liquide Colombia S.A.S	COL		100.00%
Air Liquide Dominicana S.A.S	DOM		100.00%
Air Liquide Mexico, S. de RL de CV	MEX		100.00%
La Oxigena Paraguay S.A.	PRY		87.96%
Air Liquide Trinidad and Tobago Ltd	TTO		100.00%
Air Liquide Uruguay S.A.	URY		96.68%
Airgas USA, LLC	USA		100.00%
Airgas Specialty Products	USA		100.00%
Red-D-Arc, Inc.	USA		100.00%
Airgas Safety, Inc.	USA		100.00%
Air Liquide Electronics U.S. LP	USA		100.00%

Air Liquide Large Industries U.S. LP	USA		100.00%
Air Liquide Advanced Materials, Inc.	USA		100.00%
中東とアフリカ			
Air Liquide Afrique S.A.	FRA		100.00%
Air Liquide Angola LDA	AGO		73.99%
Air Liquide Middle East & North Africa FZCO	ARE		100.00%
Air Liquide Gulf FZE	ARE		100.00%
Air Liquide Bénin S.A.	BEN	E	99.99%
Air Liquide Burkina Faso S.A.	BFA		64.87%
Air Liquide Botswana Proprietary Ltd	BWA		99.93%
Air Liquide Côte d'Ivoire S.A.	CIV		72.08%
Air Liquide Cameroun S.A.	CMR		100.00%
Air Liquide Congo S.A.	COG		100.00%
Société d'Installations et de Diffusion de Matériel Technique S.P.A.	DZA	E	100.00%
Air Liquide Alexandria for Medical & Industrial Gases S.A.E.	EGY		99.99%
Air Liquide El Soukhna for Industrial Gases S.A.E.	EGY		99.93%
Air Liquide Misr S.A.E.	EGY		100.00%
Air Liquide Middle East S.A.	FRA		100.00%
Air Liquide Gabon S.A.	GAB		99.04%
Air Liquide Ghana Ltd	GHA		100.00%
Air Liquide India Holding Pvt. Ltd	IND		100.00%
Shuaiba Oxygen Company K.S.C.C. ^(a)	KWT		49.81%
Air Liquide Maroc S.A.	MAR		74.80%
Air Liquide Madagascar S.A.	MDG		73.74%
Air Liquide Mali S.A.	MLI		99.97%
Air Liquide Namibia Proprietary Ltd	NAM		100.00%
Air Liquide Nigeria Plc	NGA		87.31%
Air Liquide Sohar Industrial Gases LLC	OMN		50.10%
Gasal Q.S.C.	QAT	E	40.00%
Vitalaire Arabia LLC.	SAU		60.00%
Air Liquide Al-Khafrah Industrial Gases LLC	SAU		75.00%
Air Liquide Arabia LLC	SAU		65.00%
Air Liquide Sénégal S.A.	SEN		83.60%
Air Liquide Togo S.A.	TGO	E	70.57%
Air Liquide Tunisie S.A.	TUN		59.17%
Air Liquide Large Industries (Pty) Ltd	ZAF		100.00%
Air Liquide Proprietary Ltd	ZAF		99.93%
アジア・太平洋			
Air Liquide Australia Ltd	AUS		100.00%
Air Liquide Healthcare P/L	AUS		100.00%
Air Liquide W.A. Pty Ltd	AUS		100.00%
Brunei Oxygen SDN	BHD		50.00%
Air Liquide Cangzhou Co., Ltd	CHN		100.00%
Air Liquide China Holding Co., Ltd	CHN		100.00%
Air Liquide Shanghai Co., Ltd.	CHN		100.00%
Air Liquide Shanghai International Trading Co. Ltd	CHN		100.00%
Air Liquide Tianjin Co., Ltd	CHN		100.00%
Air Liquide Yongli Tianjin Co., Ltd	CHN		55.00%
Air Liquide Zhangjiagang Industrial Gases Co., Ltd	CHN		100.00%
Shanghai Chemical Industry Park Industrial Gases Co., Ltd	CHN	JO	50.00%

Société d'Oxygène et d'Acétylène d'Extrême-Orient S.A.	FRA		100.00%
Celki International Ltd	HKG		100.00%
P.T. Air Liquide Indonesia	IDN		100.00%
Air Liquide Japan Ltd	JPN		100.00%
Toshiba Nano Analysis K.K.	JPN		51.00%
Sohgo Industry Co., Ltd	JPN		90.23%
Vital Air Japan K.K.	JPN		100.00%
Air Liquide Korea Co., Ltd	KOR		100.00%
VitalAire Korea Inc.	KOR		100.00%
Southern Industrial Gas Sdn Bhd	MYS		100.00%
Air Liquide Malaysia Sdn Bhd	MYS		100.00%
Air Liquide New Zealand Ltd	NZL		100.00%
Air Liquide Phils Inc.	PHL		100.00%
Air Liquide Singapore Pte Ltd	SGP		100.00%
Air Liquide Thailand Ltd	THA		100.00%
Air Liquide Electronics Systems Asia Ltd	TWN		100.00%
Air Liquide Far Eastern Ltd	TWN		65.00%
Air Liquide Vietnam Co., Ltd	VNM		100.00%
エンジニアリング&建設			
Air Liquide Global E&C Solutions Canada LP	CAN		100.00%
Air Liquide Hangzhou Co., Ltd	CHN		100.00%
Air Liquide Global E&C Solutions Germany GmbH	DEU		100.00%
Air Liquide Global E&C Solutions France S.A.	FRA		100.00%
Air Liquide Global E&C Solutions Japan K.K	JPN		100.00%
JJ-Lurgi Engineering Sdn. Bhd.	MYS	E	50.00%
Air Liquide Global E&C Solutions Singapore Pte. Ltd	SGP		100.00%
Air Liquide Global E&C Solutions US, Inc.	USA		100.00%
グローバル市場&テクノロジー			
Air Liquide Advanced Technologies US LLC	USA		100.00%
Alizent France S.A.	FRA		100.00%
Air Liquide Advanced Technologies S.A.	FRA		100.00%
Cryolor S.A.	FRA		100.00%
GIE Cryospace	FRA		55.00%
Air Liquide Electronics Systems S.A.	FRA		100.00%
FordonsGas Sverige AB	FRA		100.00%
Hélium Services S.A.	FRA		100.00%
The Hydrogen Company	FRA		100.00%
Oilfield Hire and Services	GBR		100.00%
持株会社及び研究開発事業			
Air Liquide Finance S.A.	FRA		100.00%
Air Liquide International S.A.	FRA		100.00%
Air Liquide Participations S.A.	FRA		100.00%
L' Air Liquide S.A.	FRA		100.00%
Orsay-Re S.A.	LUX		100.00%
Air Liquide International Corp.	USA		100.00%
American Air Liquide, Inc.	USA		100.00%
American Air Liquide Holdings, Inc.	USA		100.00%

(a) 連結方法は、契約上の合意により株式割合とは異なる。

より広範な連結子会社のリストは以下のウェブサイトを利用可能である。

<https://www.airliquide.com/group/consolidation-scope-2019>

（２）【個別財務諸表】

損益計算書

2019年12月31日現在

(百万ユーロ)	注	2018年	2019年
収益	(2)	110.3	117.4
ロイヤリティー及びその他営業利益	(3)	577.8	579.2
営業利益 計()		688.1	696.6
仕入		(44.4)	(45.4)
法人所得税以外の税金		(20.7)	(20.8)
人件費		(235.7)	(239.1)
減価償却費及び減損損失	(5)	(34.7)	(29.8)
その他営業費用	(4)	(292.4)	(304.9)
営業費用 計()		(627.9)	(640.0)
純営業利益 / (損失) (+)		60.2	56.6
関連会社からの財務収益	(6)	330.9	374.4
利息、それに準ずる収益と費用	(6)	(12.6)	8.7
その他財務収益と費用	(6)	(12.1)	1.0
財務収益と費用()		306.2	384.1
経常税引前純利益 / (損失) (+ +)		366.4	440.7
それ以外の収益と費用	(7)	208.5	142.2
法定従業員利益分配		(2.6)	(2.7)
法人所得税	(8)	(27.5)	(12.5)
当期純利益		544.8	567.7

貸借対照表

2019年12月31日現在

		2018年12月31日	2019年12月31日		
(百万ユーロ)	注	純額	総額	減価償却費及び引当金	純額
資産					
無形固定資産	(9)&(11)	39.7	279.5	(249.9)	29.6
有形固定資産	(9)&(11)	77.2	160.9	(81.6)	79.3
財務資産	(10)&(11)	13,586.9	13,202.9	(96.6)	13,106.3
固定資産 計		13,703.8	13,643.3	(428.1)	13,215.2
棚卸及び仕掛品	(11)	1.0	1.2	(1.0)	0.2
営業債権	(11)&(14)	441.3	531.8	(5.9)	525.9
子会社貸付金	(11)&(14)	671.0	855.2	-	855.2
短期財金融投資	(12)	133.3	126.5	-	126.5
現金、金融商品		13.0	13.2	-	13.2
前払費用		5.7	4.3	-	4.3
流動資産 計		1,265.3	1,532.2	(6.9)	1,525.3
債券償還プレミアム		0.2	0.1	-	0.1
未実現外国為替損		2.7	2.1	-	2.1
資産の部 計		14,972.0	15,177.7	(435.0)	14,742.7

資本及び負債					
株式資本		2,361.8			2,602.1
資本剰余金		2,884.5			2,572.9
再評価積立金		23.9			23.9
法定準備金		235.5			236.1
その他準備金		388.5			388.5
利益剰余金		6,207.7			5,587.8
当期純利益		544.8			567.7
税金関連積立金		2.4			1.7
株主資本 計	(13)	12,649.1			11,980.7
引当金	(11)	55.2			53.3
その他保証金	(14)	302.3			302.3
銀行借入金	(14)	0.2			0.6
その他借入金	(14)	252.7			252.7
営業債務	(14)	544.1			642.1
子会社借入金	(14)	1,167.1			1,508.3
繰延収益		0.4			0.4
		2,266.8			2,706.4
未実現外国為替差損		0.9			2.3
資本と負債 計		14,972.0			14,742.7

個別財務諸表に対する注記

会計方針

1. 基本原則

エア・リキードS.A.の貸借対照表及び損益計算書はフランス会計原則及びフランス商法に従って作成されている。

2. 固定資産

A. 無形資産

内部創出の無形資産は、主として情報管理システムの開発費を表している。これらの費用は、将来の経済的便益を生み出す可能性がある場合にのみ資産計上される。内部使用及び外部使用を意図したアプリケーションの詳細設計、プログラミング、テストの実施及び技術契約書の作成に関する内部的及び外部的費用は資産計上されている。

重要な維持改良費は、これらが資産計上基準を明確に満たしている場合には資産の初期費用に加算される。

その他の無形資産には、ソフトウェア、ライセンス、及び知的財産権など、別個に取得された無形資産が含まれ、これらは取得原価で測定されている。

無形固定資産は見積耐用年数にわたって定額法で償却される。

B. 有形固定資産

土地、建物及び設備は取得原価で計上されている。

内部支払利息は費用に算入されていない。

有形固定資産はそれぞれ異なる耐用年数を有し、それらは個別に計上され、それぞれの耐用年数において減価償却する。

減価償却は以下の見積耐用年数にわたって、定額法により計算されている。

- ・建物 10 - 30年
- ・その他の設備 5 - 20年

土地は減価償却されない。

C. 無形資産及び有形固定資産の減損

当社は無形資産及び有形固定資産に減損の兆候があるかどうかを毎決算日に評価している。このような兆候が存在する場合、資産の帳簿価額がその現在価値を上回るかどうかを評価するために減損テストを実施する。資産の現在価値は売却費用控除後公正価値と使用価値のいずれか高い方と定義されている。

使用価値を評価する際には、投資の意思決定で行われるのと同様に、見積将来キャッシュ・フローは現在価値に割り引かれる。

資産の現在価格が帳簿価額純額を下回る場合には、減損損失が損益計算書に計上される。現在価値が帳簿価額を上回る場合には、過去に認識された減損損失は損益計算書に戻し入れられる。

D. 株式投資

株式投資は、記帳日における当初価額で認識される。ただし、1976年12月29日の法律第76 - 1232号によって規定されているとおり、再評価の対象となるものについてはその限りではない。市場価格を表していない取得原価は費用化される。

株式投資の測定にあたって通常採用される基準（当グループの市場評価に基づく市場マルチプル法、見積キャッシュ・フローによる方法、及び時価評価による純資産価値）を用いて決定される帳簿価額が簿価を下回る場合は、その差額について減損損失が認識される。

E. 自己株式

当社が自己の株式を購入する場合、それらは自己株式として取得原価でその他の長期投資有価証券に認識される。自己株式の処分損益は当期純利益に計上される。

しかしながら、株の無償配当の実施計画のために割り当てられた株は配当日に貸借対照表上の「短期金融投資 - 自己株式」に再計上される。

引当金は、業績条件が信頼性をもって決定された時、現在の株の支払に関わる将来的な当社の従業員と執行役員の義務をカバーする権利確定期間にわたって計上されている。反対に、その最大の業績と一致する場合は簿外に計上される。株式の購入原価が会計年度の最終月の平均株価に基づく評価を上回る場合、消却分又は株の無償配当の実施計画のために割り当てられた自己株式は減損しない。

3. 棚卸資産及び仕掛品

原材料、貯蔵品及び商品は基本的に加重平均原価で測定されている。

見積実現可能価額が原価を下回る場合には、棚卸資産又は仕掛品の評価損と認識される。

4. 売掛金及びその他の受取債権

売掛金及びその他の受取債権は引当金控除後の取得原価で測定される。

売掛金が回収できないと見込まれるとき及び損失が合理的に推測される際に、貸倒懸念債権の評価損が認識される。

5. 外貨建て取引

外貨建て取引は取引日の為替レートで換算される。

年度末において、外貨建てとなっている受取債権及び支払債務の換算によって生じた為替差額は資産及び負債の仮勘定に認識される（未実現為替差損益）。

ヘッジされていない取引に関連する未実現為替差損は、適用される場合、偶発損失引当金の対象となる。

6. 引当金

以下の場合に、引当金が認識される：

- ・ 過去の事象あるいは進行中の事象の結果、現在当社が債務を負っている場合
- ・ 当該債務を返済するために、経済的便益を表す資源の流出が必要となる可能性が高い場合
- ・ 当該債務金額を、信頼性をもって見積もることができる場合

7. 金融商品

エア・リキードS.A.は、2017年1月1日以降、先物為替予約及びヘッジに関する2015年7月2日付けのANC規則No.2015-05を適用している。

エア・リキードS.A.は、リスク管理方針に基づき、外貨建て取引に伴う為替リスクをヘッジするため、為替予約取引を行っている。

対称性のあるものであるため、先物為替の売買による為替差損益は、ヘッジ対象と同じ損益計算書の項目に同時に表示される。

同様に、ヘッジによる未実現利益は、未実現の外貨建て損益計算書の項目内に表示され、未実現の債権債務の再評価に関連する為替差額を相殺する。先物通貨の売買、ヘッジの先渡取引が貸借対照表に計上されていない場合、これらの商品の公正価値はオフバランス債務を表す。

利用された金融商品がヘッジ取引を構成しない場合（「孤立したオープン・ポジション」）、必要に応じて、それらの会計年度末の市場価格から生じる損失は、損益計算書に計上される。ブルーデンスの原則に従って、未実現利益は損益計算書には計上されない。

8. 退職後給付

当社は、退職給付及び類似する債務の認識及び測定に関するANC勧告2013 - 02を適用している。当社は従業員に対し、現役の従業員と退職者の両方について、さまざまな年金制度、解雇給付、記念報奨金（勤続年数に基づく賞）及びその他の退職後給付を提供している。

これらの給付は以下の2つの方法によって保証されている：

- ・ いわゆる確定拠出制度
- ・ いわゆる確定給付制度

当社では、確定給付制度と確定拠出制度の両方を設けている。

確定拠出制度は、雇用主の唯一の義務が定期的な拠出を支払うことであるという制度である。雇用主は、従業員又は退職者に対して将来の給付水準については保証を与えない（「手段債務」）。1年間の年金費用は事業年度中に支払われた対価と同額であり、これにより雇用主は将来的な債務が免除される。

確定給付制度は、雇用主が契約において確定した（多くは従業員の給与及び勤続年数によって決まる）将来の給付水準を保証する制度である（「結果債務」）。確定給付制度は以下によって可能となる。

- ・ 支払拠出金の管理を専門とする基金に対する拠出金によって資金調達する、又は
- ・ 内部的に管理する

確定給付制度の場合、退職金及び類似する支払義務は、予測単位積増方式によって独立した保険数理士が測定している。

保険数理計算では主に以下の仮定が考慮されている：昇給率、従業員退職率、退職日、死亡率、物価上昇率、適切な割引率。

債務の10%と報告期間の期首現在の制度資産の公正価値の10%のいずれか高い方を超える保険数理差損益は、制度加入者の予想平均勤続年数にわたって償却される。

ANC勧告2013 - 02が提示した選択肢に従って、当社はこれまでの会計実務を維持しており、退職解雇給付及び記念報奨金に関連する債務は未払計上し、他の確定給付制度に関連する債務は計上せずに注記の中で開示している。

9. 収益の認識

商品の販売による収益は、所有によるリスク及び経済的利益を買手に移転したときに認識される。

サービスの提供に関連する収益は、貸借対照表日におけるプロジェクトの進捗度に応じて、信頼性をもって測定できる場合に認識される。

10. 連結納税

エア・リキードS.A.は、フランス一般租税法の第223-A条に規定されているとおり、95%を直接又は間接保有しているフランスの子会社と連結納税グループを設定している。

各社は、別個に納税していると仮定した場合の未払法人所得税を計算している。エア・リキードS.A.は連結納税グループの親法人として自己の利益に対応する税金を費用として認識し、全体の課税利益を決定する際に実施された修正再表示及び消去の影響と、損失を計上した会社の税金の繰延とを貸借対照表の流動税金勘定に認識している。それはC.N.C.の緊急委員会のオピニオン2005-Gに従って、特別利益及び特別損失として計上している。

11. 研究開発費

開発費用は、当社が以下の基準を全て満たすことができる場合に、かつその場合に限り、資産計上しなければならない。

- ・ プロジェクトは明らかに識別可能であり、関連する費用は区別され信頼性をもってモニタリングされている
- ・ プロジェクトの技術的及び産業上の実行可能性が説明されている
- ・ プロジェクトを完成させ、そこから生じた製品を使用又は販売する明確な意図が存在する
- ・ プロジェクトが当社にとって将来の経済的便益を生み出す可能性が高い

これらの条件を満たさない場合には、実施された業務は、体系的に利用又は販売可能となる無形資産の完成とはならず、開発費用は発生した時点で費用として計上されている。

貸借対照表及び損益計算書に対する追加注記

1. 重要な事象

2018年度及び2019年度は、重要な事象はなかった。

2. 地域別売上高

(百万ユーロ)	2018年	2019年
フランス	76.6	74.5
フランス国外	33.7	42.9
合計	110.3	117.4

事業の性質上、エア・リキードS.A.の売上高は主に子会社に再請求するサービス費用と退職給付費用である。（注記16.A参照）

3. ロイヤリティー及びその他営業利益

その他のけの主な内容は、物品サービスの在庫の増減、固定資産製造コストの資本振替、子会社の運営、営業費用からの振替、営業引当金や減損の取り崩しである。

4. その他営業費用

その他営業費用の主な内容は、研究開発費と、業務委託費用や修繕費、経費、旅費、通信費、賃貸料などのその他の外部費用である。

5. 減価償却費及び引当金

減価償却費及び引当金の内訳は以下のとおりである。

(百万ユーロ)	2018年	2019年
減価償却費	(15.6)	(15.7)
引当金	(19.1)	(14.1)
減価償却費及び引当金	(34.7)	(29.8)

6. 財務収益及び費用

関連会社からの財務収益は2019年に3億7440万ユーロ（2018年は3億3090万ユーロ）に達する。
利息及びこれに類する収益及び費用の内訳は、以下のとおりである。

(百万ユーロ)	2018年	2019年
長期貸付金等の金融収益	11.3	24.6
その他利息及びこれに類する収益	(23.9)	(15.9)
利息及びこれに類する収益及び費用	(12.6)	8.7

その他の財務収益及び費用の内訳は、以下のとおりである。

(百万ユーロ)	2018年	2019年
減価償却、減損及び引当金の純取崩額	(12.2)	0.8
外貨換算差益/差損(純額)	0.1	0.2
利息及びこれに類する収益及び費用	(12.1)	1.0

7. 特別利益及び特別損失

エア・リキードS.A.とそのフランス内の連結子会社との連結納税の一環として、2019年に1億3870万ユーロ（2018年は1億9320万ユーロ）を特別利益として計上している。この収益は、グループの連結納税の立場や関連する子会社の利益又は損失に影響を与えるものではない。

特別利益及び特別損失は連結納税制度に関連した控除額を含んでおり、その金額は2019年で970万ユーロ、2018年で1360万ユーロである。

8. 法人所得税

課税総額は、2018年は2750万ユーロであったのに対して、合計で1250万ユーロであった。

利益に対して加算、減算及び税額控除を調整した後の詳細は以下のとおりである。

(百万ユーロ)	2018年	2019年
税引前営業活動から生じた純利益	(25.7)	(11.3)
利益に対する追加拠出 ^(a)	(1.8)	(1.2)
合計	(27.5)	(12.5)

(a)利益に対して3.3%の社会保険料拠出である。

9. 無形資産及び有形固定資産

総額ベースでの変動の詳細は以下のとおりである。

(百万ユーロ)	2019年1月1日 時点の総額	取得	除売却	2019年12月31日 時点の総額
使用权、特許権、ライセンス	107.6	1.8	(0.5)	108.9
その他の無形資産	175.7	5.7	(10.8)	170.6
無形資産	283.3	7.5	(11.3)	279.5

土地及び建物	92.5	3.7	(1.4)	94.8
プラント、機械及び装置	36.2	3.1	(1.4)	37.9
その他の有形固定資産	20.2	1.2	(0.4)	21.0
建設仮勘定	6.7	0.5	-	7.2
有形固定資産	155.6	8.5	(3.2)	160.9
合計	438.9	16.0	(14.5)	440.4

減価償却及び減損損失の変動は、以下のとおりである。

(百万ユーロ)	2019年1月1日 時点の総額	減価償却	減少/除売却	2019年12月31日 時点の総額
無形資産	(243.6)	(9.8)	3.5	(249.9)
有形固定資産	(78.4)	(5.9)	2.7	(81.6)
合計	(322.0)	(15.7)	6.2	(331.5)

10. 金融資産

総額ベースでの変動は、下記のとおりである。

(百万ユーロ)	2019年1月1日 時点の総額	増加	減少	2019年12月31日 時点の総額
株式投資	12,453.6	40.4 ^(a)	-	12,494.0
その他の長期投資有価証券 (b)	9.5	200.3	(200.7)	9.1 ^(d)
長期借入金	1,153.1	1.5	(526.0) ^(c)	628.6
その他の長期金融資産	70.2	1.0	-	71.2 ^(e)
合計	13,686.4	243.2	(726.7)	13,202.9

(a) 株式投資の増加は、主に子会社であるAir Liquide Advanced Business及びAir Liquide Investissements d'Avenir et de Démonstrationの増資によるものであり、増資額はそれぞれ3000万ユーロと1000万ユーロである。

(b) その他の長期投資有価証券の変動は、主に以下の事由によるものである。

- 流動性契約に基づく自己株式の取得及び売却（それぞれ9160万ユーロと - 9200万ユーロ）。
- 953,000株の自己株式（解約の場合）の1億870万ユーロでの取得。
- 953,000株の自己株式の1億870万ユーロでの消却。

(c) 長期借入金の減少は、主に2019年12月19日付のAir Liquide Financeへの5億2500万ユーロの貸付金の償還によるものである。

2019年末時点において：

(d) 「その他の長期投資有価証券」の項目には、流動性契約に基づき保有されている5,000株が含まれており、その金額は60万ユーロである。

(e) 「その他の長期金融資産」には、主に、2000年から2004年に支払った調整金の還付請求権4140万ユーロ及び利息の延滞金2920万ユーロが含まれている。還付請求権の支払訴訟について、モントレイユ行政裁判所は、2014年7月21日、エア・リキードS.A.の一部勝訴とした。この決定後、エア・リキードS.A.は、元本3030万ユーロと1500万ユーロの延滞利息を受領した。2014年9月19日、当社は差額の回復について、モントレイユ行政裁判所の決定に不服申し立てを行った。控訴審の決定は、本事業年度末において下されていない。

11. 減損及び引当金

A. 減損及び引当金

減損及び引当金は、資産の帳簿価格が購入価格を下回る場合に認識される。

減損及び引当金の詳細は以下のとおりである。

（百万ユーロ）	2018年	繰入	戻入/減少	2019年
無形資産、有形資産	(4.3)	-	-	(4.3)
株式投資	(91.2)	(7.8)	10.7	(88.3)
その他の長期投資有価証券	(8.3)	-	-	(8.3)
棚卸資産及び仕掛品	(1.1)	(0.3)	0.4	(1.0)
営業債権	(5.9)	-	-	(5.9)
合計	(110.8)	(8.1)	11.1	(107.8)
繰入及び戻入：	営業項目	(0.3)	0.4	
	金融項目	(7.8)	10.7	
	特別項目	-	-	

繰入及び戻入の主なものは、株式の減損である。

B. 引当金

引当金には主に以下のものが含まれる。

- ・ 外国為替に関する引当金
- ・ 第三者又は従業員の不測の事態や訴訟に関する引当金
- ・ 退職解雇給付に関する記念報償金や確定受給権に対する引当金（2019年は2540万ユーロ、2018年は2350万ユーロ）

（百万ユーロ）	2018年	繰入/増加	戻入	2019年
偶発債務引当金	10.8	2.4	(4.8)	8.4
損失引当金	44.4	11.7	(11.2)	44.9
合計	55.2	14.1	(16.0)	53.3
繰入及び戻入：	営業項目	13.8	(14.0)	
	金融項目	-	-	
	特別項目	0.3	(2.0)	

繰入は主に退職解雇給付に関する記念報償金や確定受給権に対する引当金に関するもの230万ユーロ、外国為替引当金によるもの200万ユーロと当期株式送金の将来の費用に関する引当金である940万ユーロである。

戻入は主に外国為替引当金の取消しによるもの - 270万ユーロと第三者又は従業員の不測の事態に対する引当金及び訴訟引当金に関するもの - 210万ユーロ、 - 1080万ユーロの流動株式の送金である。

12. 短期金融投資

該当項目は、以下のとおりである。

（百万ユーロ）	2018年12月31日時点 の総額	2019年12月31日時点 の総額
自己株式	118.3	126.5
その他の短期金融投資	15.0	-
短期金融投資	133.3	126.5

2019年末時点において、「自己株式」は1,375,893株（2018年は1,234,488株）あり、これら従業員に対する業績連動株式のために割り当てられたものである。

2019年度上半期中に、当社は従業員に対する業績連動株式のために割り当てられた347,000株(総額3950万ユーロ)を取得した。

13. 株主資本

2019年12月31日時点において、株式資本は額面5.50ユーロの株式473,105,514株で構成されている。

特別再評価積立金から生じる資本金部分は合計で7140万ユーロである。

(百万ユーロ)	2018年12月31日 (利益処分前)	2018年の 純利益の処分	資本の 増加	資本の 減少	その他の 変動	2019年12月31日 (利益処分前)
資本金 ^(b)	2,361.8	-	245.5	(5.2)	-	2,602.1
資本剰余金 ^(b)	2,884.5	-	(208.1)	(103.5)	-	2,572.9
再評価積立金	23.9	-	-	-	-	23.9
剰余金：						
法定準備金	235.5	0.6	-	-	-	236.1
税金関連積立金	307.8	-	-	-	-	307.8
為替換算積立金	7.7	-	-	-	-	7.7
その他の準備金	73.0	-	-	-	-	73.0
利益剰余金 ^(c)	6,207.7	(627.1)	-	-	7.2	5,587.8
当期純利益	544.8	(544.8)	-	-	567.7	567.7
割増償却 ^(d)	2.4	-	-	-	(0.7)	1.7
合計	12,649.1	(1,171.3)^(a)	37.4	(108.7)	574.2	11,980.7

(a) 2019年5月7日の合同年次株主総会における決議に基づく。

(b) 「資本金」及び「資本剰余金」の項目の変動は以下の取引によって生じている。

- 2019年5月7日開催の取締役会決議に基づき、953,000株の自己株式を消却することにより、520万ユーロの資本減少。「資本剰余金」の項目は、これらの株式に関連するプレミアムの金額、すなわち1億350万ユーロを減額した。
- 「資本剰余金」を2億4260万ユーロ減少させ、既存株式10株に対して1株の無償割当て（42,890,081株の新株発行）及び10%の特別割当の一環として既存株式100株につき1株の無償割当て（1,227,640株の新株発行）を行うことにより、2019年7月29日開催の取締役会で委任を受けた会長兼最高経営責任者が決定した2億4260万ユーロの資本増加。
- 無償割当て前の430,376個の新株予約権及び無償割当て後の86,983個の新株予約権の行使により290万ユーロの資本増加。「資本剰余金」の項目は、これらの株式に関連するプレミアムの金額、すなわち3580万ユーロ増額した。

「資本剰余金」の項目は、これらの株式資本の増加に関連するプレミアムの金額の分（即ち - 130万ユーロ）だけ増加する。

(c) 「利益剰余金」の変動には、特別配当の見込額と実際支払額との差額及び自己株式に帰属する配当の取消額も含まれる。

(d) 「割増償却」の変動は、資産の減価償却及び償却の方針に従った割増償却の戻し入れによるものである。

14. 債務の満期の分析

(百万ユーロ)	2019年12月31日		
	総額	1年以内	1年超
貸付金	628.6	1.1	627.5
その他の長期投資	71.2	0.6	70.6
営業債権	531.8	467.4	64.4
子会社への短期貸付 ^(a)	855.2	855.2	-
資産	2,086.8	1,324.3	762.5

(a) 短期貸付に関する契約は無期限で締結されている。

(百万ユーロ)	2019年12月31日			
	総額	1年以内	1年超5年以内	5年超
その他の債券 ^(a)	302.3	2.3	300.0	-
銀行借入	0.6	0.6	-	-
その他の借入	252.7	1.8	0.6	250.3
営業債務	642.1	577.7	64.4	-
子会社からの短期借入 ^(b)	1,508.3	1,508.3	-	-
負債	2,706.0	2,090.7	365.0	250.3

(a) エア・リキードS.A.により発行された全ての新しい債券と、2019年12月31日時点の残高を構成する債券は、支配権変更条項が含まれている。

(b) 短期借入に関する契約は無期限で締結されている。

15. 金融商品

2019年12月31日時点の未決済のデリバティブの詳細は、以下のとおりである。

(百万ユーロ)	2019年12月31日	
	帳簿価格	公正価値差額
為替予約		
■ 買い	47.2	(0.4)
■ 売り	172.5	(0.2)
金利リスク		(0.6)

公正価値差額は、デリバティブの評価額と決算日レートで決定された契約の価値との差額を表している。

これらの商品は全てヘッジに配分される。したがって、公正価値の変動が損益計算書に直接影響を与えるような単独のオープン・ポジションは存在しない。

16. 退職制度及びこれに類する制度

A. グループの退職給付保証契約

フランスにおいて、エア・リキードは退職者（2019年12月31日時点で3,689人）及び1996年1月1日時点で45歳以上又は勤続20年以上の従業員（2019年12月31日時点で1人）に対する追加給付を付与している。これらの給付は最終給与に基づく追加的な退職金を提供するものであり、その他の通常の退職給付に加えて支払われるものである。この制度は、1996年1月1日時点で45歳未満又は勤続20年未満の従業員には適用されない。この制度は積立金がない。追加給付に関して支払われる年額は、もともとは給与総額の12%を超えてはならず、場合によっては関係会社の税引前利益の12%を超えてはならない。この12%の基準は、1年間の年金受給者数と前年度の年金受給者数を比較することにより、比例的に減額される。2014年1月20日法第50条に引き続き、年金制度の将来性と公正性を確保するため、この追加給付が支給された。

2019年における、拠出額（子会社への再請求後）は1120万ユーロであった（2018年：1220万ユーロ）。時間軸の影響を除くと、制度終了までに、2019年12月31日時点の退職者及び受給資格者に対する債務の保険数理上の評価額は、6億2620万ユーロである。

退職給付債務の評価に用いられる仮定に基づいて、推定4億5090万ユーロが退職者への給付時においてエア・リキードS.A.の子会社に対して請求される予定である。

B. 外部積立制度

上記の制度の対象となっていない従業員で（2019年12月31日時点で961人）、かつ勤続1年半以上の従業員に対しては外部の確定拠出制度によっている。この制度に対する拠出金は雇用主と従業員が共同で支払っている。2019年の雇用主の拠出額は790万ユーロであった（2018年：580万ユーロ）。

C. 退職解雇給付及び記念報奨金

該当する債務はそれぞれ、2450万ユーロ（税引後）及び90万ユーロである。

D. 保険数理計算上の仮定及び方法

当グループの退職給付保証契約、退職解雇給付及び記念報奨金は、独立した保険数理士によって予測単位積増方式に基づいて計算している。

保険数理差損益のうち、退職解雇給付及び未認識過去勤務に関連する債務の10%を超える部分は、制度加入者の予想平均残存勤務期間にわたり償却される。2019年12月31日における金額は1850万ユーロである（2018年：1870万ユーロ）。

保険数理上の仮定（退職率、死亡率、退職時の年齢、昇給率）は、人口統計及び経済状況により変動する。

債務の現在価値の計算に使用される割引率は、評価日における債務と同じ期間を有する国債又は格付けの高い社債に基づいている（0.85%：2019年12月31日時点）。

E. 退職給付債務及びこれに類似する給付の動き

退職給付制度及びこれに類似する給付に関連する当社の債務の詳細は以下のとおりである。

(百万ユーロ)	確定給付制度	退職補償	記念報償金	合計
2019年1月1日時点の債務	611.2	53.2	0.9	665.3
サービス費用	0.8	2.5	-	3.3
利息費用	6.5	0.5	-	7.0
給付支払	(39.9)	-	-	(39.9)
保険数理差損（益）	47.6	0.6	-	48.2
2019年12月31日時点の債務^(a)	626.2	56.8	0.9	683.9

(a) 2019年12月31日時点の約束額は、1080万ユーロの資産によって裏付けられている。

17. 未収収益及び未払費用

(百万ユーロ)	2019年12月31日
未収収益	
その他の長期財務資産	71.6
営業債権	178.5
合計	250.1
未払費用	
その他の社債	2.3
その他の借入金	1.9
営業債務	273.0
合計	277.2

18. 繰延税金

収益及び費用の税制上と会計上との取り扱いのタイミングの違いにより繰延税金が生じる。差異の性質によって、これらの繰延税金は将来の税金費用を増減させるが、勘定科目規定により表示はなされない。

2019年12月31日現在の繰延税金は、以下のとおりに見積もられる。

(百万ユーロ)	2018年12月31日	2019年12月31日
繰延税金資産 (将来の税金費用を減少させる)	3.5	3.8
繰延税金負債 (将来の税金費用を増加させる)	-	-

繰延税金は利益に対して3.3%の社会保険料拠出金（すなわち一般利率32.02%）を考慮して計算されている。

その他の情報

19. 関連会社との取引に関する項目

当社は、直接又は間接的に支配する完全所有の子会社及び子会社と関連会社取引を行った。

(百万ユーロ)	2019年12月31日	
	総額	関連会社取引 を含む
貸借対照表		
長期貸付金	628.6	626.0
その他の長期財務資産	71.2	-
営業債権	531.8	484.2
子会社に対する貸付金（流動）	855.2	855.2
その他の借入金	252.7	251.9
営業債務	642.1	173.3
子会社からの借入（流動）	1,508.3	1,508.3
損益計算書		
持分法適用会社からの財務収益	374.4	374.4
利息、同等の収益及び費用	8.7	16.9
その他の財務収益及び費用	1.0	3.3

20. オフバランス契約

オフバランス契約の詳細は以下のとおりである。

(百万ユーロ)	2018年12月31日	2019年12月31日
支払契約		
裏書、担保及び保証 ^(a)	994.4	1,164.6
Air Liquide Finance及びAir Liquide US LLCに対する取引 ^(b)	12,282.7	11,703.4
固定資産への確定注文	0.8	1.0
合計	13,277.9	12,869.0

(a)「裏書、担保及び保証」は、主に、エアガスが発行した優先債券の保有者のための保証債務に関するもの（2018年12月31日時点で8億2500万米ドルであるのに対し、2019年12月31日時点では5億5000万米ドル）、3億6700万ユーロの売上債権

のノンリコース譲渡の欧州プログラムに関する連帯債務保証、子会社であるAir Liquide France Industrieの電力仕入に関する連帯債務保証である。

(b)エア・リキード S.A.は、フランスの子会社であるAir Liquide Financeを100%保有しており、そこではファイナンス業務とともにグループの資金調達や利率リスクの管理を行っている。

さらに、Air Liquide Financeは米国の市場での借入れを行うため、Air Liquide US LLCを100%保有している。Air Liquide FinanceとAir Liquide US LLCがグループのファイナンス業務を行う限りにおいて、エア・リキード S.A.はこれらの会社が行う債券の発行を保証する必要がある。

21. 経営執行役員会及び取締役会のメンバーに分配される報酬

当社が経営執行役員会及び取締役会のメンバーに対して分配する報酬（短期給付：固定給及び変動給、現物給付、退職解雇給付、役員報酬）はそれぞれ以下のとおりである。

(百万ユーロ)	2019年
取締役会の報酬	0.9
経営執行役員会の報酬	3.3
合計	4.2

当社は2019年中に、ブノワ・ポチエのために、第三者に対して、総額227,549ユーロを支払った。その内訳としては、追加退職給付（確定拠出型年金）として9,689ユーロを支払い、死亡障害給付として3,307ユーロを支払った。集団扱い生命保険契約に関しては、2018年分に関する2019年の支払額は214,553ユーロ、2019年分に関する2020年の支払額は218,830ユーロである。

22. 平均従業員数

平均従業員数は、以下のとおりである。

	2018年	2019年
エンジニア及び役員	816	817
監督スタッフ	211	201
従業員	5	3
労働者	14	11
合計	1,046	1,032

23. 子会社及び関連会社に関する情報

(千ユーロ)	2019年12月31日現在		株式保有割合
	株式資本	その他の資本	
A. 帳簿価額が当社の資本金の1%を超え、その財務書類の公表が求められている関連会社に関する詳細			
a) フランスで営業している会社			
Air Liquide International ^(b) - 75 quai d'Orsay -75007 Paris	3,151,080	3,774,373	100.00%
Air Liquide France Industrie - 6, rue Cognacq-jay-75007 Paris	72,268	514,276	100.00%
Air Liquide Finance - 6 rue Congnacq-Jay -75007 Paris	102,000	8,116	100.00%
Air Liquide Sante (International) - 75 quai d'Orsay-75007 Paris	38,477	350,783	100.00%
Chemoxal ^(b) - 75 quai d'Orsay -75007 Paris	30,036	4,200	100.00%

Air Liquide Investissements d' Aveniret de Démonstration- 6 rue Cognacq-Jay -75007 Paris	85,050	(16,175)	100.00%
Air Liquide Advanced Business – 6, rue Cognacq-Jay – 75007 Paris	136,450	(47,737)	100.00%
b) フランス以外で営業している会社			
Air Liquide Industriegase GmbH & Co. KG Hans- Günther-Sohl-Strasse 5-40235 Düsseldorf -Germany	10	2,920,135	100.00%
B. その他の子会社及び関連会社に関する一般情報			
a) フランスの子会社（合算）			
b) フランス以外の子会社（合算）			

（下記表は上記表の続きであり、左端の丸数字に対応する。）

1976、1978、1979年の再評価後の 保有株式の帳簿価額			当社からの 貸付金及び 前渡金 （未返済）	当社が行っ ている保証 及び裏書	2018年の 純売上高(a)	2018年の 純利益 （純損失）(a)	2019年中に 当社が回収 した配当金
総額	純額	純額					
A．帳簿価額が当社の資本金の１％を超え、その財務書類の公表が求められている関連会社に関する詳細							
a) フランスで営業している会社							
9,333,923	9,333,923	21,186	567,177		203	326,586	
285,126	285,126				1,102,884	106,386	100,018
72,901	72,901		652,576	11,592,096		118,949	88,920
331,728	331,728	6,301	10			83,755	80,007
30,326	30,326					128	
85,050	84,464					(7,501)	
136,450	100,705		8,349		18,706	(12,220)	
b) フランス以外で営業している会社							
2,106,474	2,106,474				56,512	132,603	90,000
B．その他の子会社及び関連会社に関する一般情報							
106,815	55,553	16,068	3,886				9,539
3,973	3,216						5,862

(a) 所管の意思決定機関が承認した直近の期末決算書。

(b) 持株会社。

第7【外国為替相場の推移】

当社の財務書類の表示に用いられた通貨（ユーロ）と日本円との間の為替相場は、国内において発行される2紙以上の日刊新聞紙に、最近の5事業年度間および最近6ヶ月間毎日掲載されているため、当報告書におけるその記載を省略する。

第8【本邦における提出会社の株式事務等の概要】

1【日本における株式事務等の概要】

- (1) 株式の名義書換取扱場所及び名義書換代理人
該当なし
- (2) 株主に対する特典
該当なし
- (3) 株式の譲渡制限
該当なし
- (4) その他株式事務に関する事項
決算期：当会社における会計年度は毎年1月1日より同年12月31日までとする。
定時株主総会：毎年1回上半期に開催される。

2【日本における株主の権利行使に関する手続】

- (1) 株主の議決権の行使に関する手続
日本における当社株主は、当社の定款にしたがって当社に委任状または不在者投票用紙を送付することにより議決権を行使することができる。
- (2) 利益の配当（株式の配当等を含む）請求に関する手続
配当金は、受領する権利を有する株主に対して、株主総会決議または経営役員会で定められた日及び場所において、ユーロ通貨にて支払われる。
- (3) 株式の移転に関する手続
株式の移転は、法令等の規定にしたがい、名簿の登録変更によって行われる。
- (4) 配当等に関する課税上の取扱い
上記第一部 第1「本国における法制等の概要」の3(2)「日本における課税」を参照。
- (5) その他
該当なし

第9【提出会社の参考情報】

2019年1月1日から本書提出日までの間に、当社は下記の書類を関東財務局長に提出した。

- (1) 有価証券報告書およびその添付書類（2019年6月28日提出）
- (2) 半期報告書およびその添付書類（2019年9月30日提出）

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

連結財務諸表に対する法定監査人の監査報告書

これは、フランス語で発行された当社の連結財務諸表に関する監査報告書の任意の翻訳であり、英語を話すユーザーの便宜のためにのみ提供されている。

この監査報告書には、法定監査人の選任に関する情報や、マネジメント・レポートに提示された当社グループに関する情報の検証など、欧州規則およびフランス法で要求される情報が含まれている。

本報告書は、フランス法およびフランスで適用される監査基準と併せて読まれ、それによって解釈されるものである。

エア・リキード定時株主総会宛

意見

当監査法人は、定時株主総会から委託された業務内容に従い、2019年12月31日に終了した会計年度のエア・リキードの連結財務諸表を監査した。

当監査法人は、連結財務諸表が、欧州連合が採用する国際財務報告基準に従い、2019年12月31日現在の当社グループの資産及び負債並びに財政状態並びに同日をもって終了する事業年度の経営成績について真実かつ適正に表示しているものと認める。

上記の監査意見は、当監査法人の監査・会計委員会に対する報告と一致している。

意見表明の根拠

監査体制

当監査法人は、フランスで適用される監査基準に従って監査を行った。当監査法人は、当監査法人が入手した監査証拠は、当監査法人の意見の根拠を提供するのに十分かつ適切であると考えます。

これらの基準に基づく当監査法人の責任は、当監査報告書の連結財務諸表監査に関する法定監査人の責任の項にさらに記載されている。

独立性

当監査法人は、2019年1月1日から当監査法人の報告書作成日までの間、当監査法人に適用される独立性に関する規則に準拠して監査業務を行った。とりわけ、当監査法人は、2014年第537号規則（EU）第5条（1）または法定監査人のためのフランス倫理規程に規定される禁止された非監査業務を提供していない。

強調事項

連結財務書類に関する「会計原則—新IFRS及び解釈」と注記2が、2019年1月1日付けのIFRS第16号「リース」の初回適用による影響について述べているので、参照されたい。当監査法人の意見は、当該事項について修正されるものではない。

評価の正当性—重要な監査事項（Key Audit Matters）

当監査法人の評価の正当性に関するフランス商法第L.823-9条及び第R.823-7条の要件に従い、当監査法人の専門的判断において最も重要と判断される、当期の連結財務諸表の監査において重要な虚偽表示のリスクに関する監査上の重要事項、及びそれらのリスクに対する当監査法人の対処方法について貴社に通知する。

これらの事項については、当監査法人が連結財務諸表全体を監査する文脈において対処されたものであり、当監査法人の意見を形成するに当たり、当監査法人は、連結財務諸表の特定の項目について別の意見を述べていない。

ラージ・インダストリー事業：契約の適格性および関連する収益認識方法

リスクの特定

ラージ・インダストリー事業活動のガス供給は、限定された顧客との長期契約に基づくものであり、多額の事業投資を必要とする。

連結財務諸表の注記「会計方針3.a. 収益認識 ガス&サービス」に記載の通り、これらの投資は、通常、工業事業部門と製造能力を共有することを目的として、または工業地域のパイプラインに接続する顧客へのサービスの提供を目的として行われる。このような場合、当グループ経営陣は、IFRS第16号に定義されているように、当該資産は顧客に固有のものではないと考える。

長期供給契約に使用される資産が顧客専用である場合、当グループ経営陣は、連結財務諸表の注記「会計方針3.a. 収益認識 ガス&サービス」に記載のとおり、当該資産の利用から生じるすべてのリスク及び収益が顧客に移転されないと考えている。したがって、これらの資産に関連するガス供給契約は、リースとはみなされない。これらの事業投資は、会計上の観点から引き続き当グループが所有し続け、有形固定資産として計上され、契約により受領した全額は収益として認識される。

契約が複雑であり、契約締結時やその後に重要な修正が生じた場合に行われた評価が連結財務書類に与える影響も大きいと、ラージ・インダストリー事業の長期契約及び関連する収益認識基準の適格性を重要な監査事項として検討した。

当監査法人の対応

当監査法人の手続は、以下のとおりであった。

- 当グループが保有する資産の使用から生じる、原資産の特定の性質、および特定のリスクと利益を考慮して、これらの契約の性質認定基準を評価する。
- 当グループ経営陣のIFRS 第16号の分析の基礎となる標準条件の契約の遵守を確認するために、当グループ経営陣が実施する内部統制手続を検討する。
- 当事業年度の重要な新規契約について、契約の標準的な条件に対する一致状況および潜在的な逸脱が会計処理に及ぼす影響を評価する。
- 連結財務諸表の注記「会計方針3. 収益認識 a. ガス&サービス」に含まれる開示の適切性を確認する。

ラージ・インダストリー事業：製造ユニットの耐用年数及びその回収可能価額の測定

特定されたリスク

2019年12月31日現在、有形固定資産の純簿価は21,118 百万ユーロ（グループ総資産の48.4%）である。ラージ・インダストリー事業は、顧客との契約を締結するために多額の事業投資を必要とする。ラージ・インダストリー事業の製造ユニットは、その見積耐用年数（通常15～20年）にわたって定額法で償却される。見積耐用年数は定期的に再評価され、その結果生じる見積りの変更があれば、見積りベースで計上される。

また、当グループは、事業投資に特有のリスクにさらされる可能性がある。例えば、見積超過や建設遅延、立上げ条件、技術の変更、地理的立地、カウンターパーティ・リスクによって、投資の期待リターンやその回収可能価額が悪影響を受ける可能性がある。

当グループ経営陣は、連結財務諸表の注記「会計方針5. f. 資産の減損」に開示されているとおり、減損の兆候の有無を定期的に判断している。トリガー・イベントが特定された場合、減損テストを実施し、資産の正味帳簿価額がその回収可能価額を超えているかどうかを確認する。これらの原則により、当グループ経営陣は、特に立上げの著しい遅延、プロジェクトの終了または関連する顧客契約の早期終了の場合には、製造用資産を個別に減損テストを行う。設備の回収可能価額の測定は、特定の設備を他の内部顧客もしくは外部顧客のために再利用する能力、関連する顧客もしくは第三者に資産を売却する能力、または特に顧客から補償を受ける能力に関する重要な見積りに基づいている。

各々の製造用資産の重要な価値及びこれらの資産の累積価値、それらの耐用年数、それらの再利用又は受け取るべき補償を評価するために用いられた重要な前提事項により、当監査法人は、ラージ・インダストリー事業資産の減価償却の原則及び回収可能価額の測定を重要な監査事項として検討した。

当監査法人の対応

当監査法人の手続は、以下の通りであった。

- 設備の減価償却期間、並びに耐用年数と契約条件及び利用可能な技術的研究との整合性を評価及び更新するために当グループ経営陣が行った手続を評価する。
- 減損の兆候を特定するための当グループの手続を評価する。
- 特に経営者に対する照会を通じて、見積りに用いた主要な前提事項の妥当性を検証する。
- 当グループの顧客・アドバイザーとのやり取りを検証する。

のれん減損テスト

― 特定されたリスク

当社グループは、外部成長戦略に関連して、関連するのれんを、資金生成ユニットのグループレベルでモニターしている。ガス&サービス事業に関しては、のれんは主に地理的に配分される。ワールド・ビジネス・ユニットのエンジニアリング&建設およびグローバル市場&テクノロジーについては、のれんはビジネスユニット単位でモニタリングされる。2019年12月31日現在、のれんの純簿価は13,943百万ユーロ（グループ総資産の31.9%）である。

当グループ経営陣は、主として時価を基準として、また、必要に応じて、連結財務諸表に対する注記「会計原則5. f. 資産の減損」に記載されているように割引キャッシュ・フローを用いて、減損テストを毎年実施している。

公正価値および回収可能価額の決定、ならびに市場価値の変動に対する感応度、ならびに使用された主要なデータおよび前提事項は、重要な経営判断および見積りを必要とする。当監査法人は、資金生成ユニットのグループの回収可能価額の測定を重要な監査事項として検討した。

当社の対応

当監査法人の手続は、以下を評価することで構成された。

- 資金生成ユニットのグループを決定するために用いられる原則
- 時価総額の倍率に基づく市場価格およびその測定方法を決定するために用いられる原則及び方法の分析
- 特に、使用価値の評価の対象となる資金生成ユニット(または資金生成ユニットのグループ)について、経営陣の主要な仮定及び見積り、特に基礎となる操業データ及びキャッシュ・フローの長期的成長率の検討。当監査法人はまた、評価専門家の支援を得て、適用されたWACCを検証し、感応度テストを実施した。
- 連結財務諸表の注記「11 のれん」に記載されている情報の適切性の評価

特定の検証

当監査法人は、フランスで適用される専門職としての基準に基づいて、取締役会の当グループのマネジメント・レポートに記載されている情報について、法令で要求される具体的な検証を行っている。

表示の適正性及び連結財務諸表との整合性について、報告すべき事項はない。

当監査法人は、フランス商法第L.225-102-1条により要求される連結非財務情報が当社グループのマネジメント・レポートに含まれ、同法第L.823-10条に従い、記載された情報の公正な表示および連結財務諸表との整合性は当監査法人により検証されておらず、独立した第三者の報告に従う必要があることを表明する。

その他の法的及び規制要件に関する報告

法定監査人の選任

2016年5月12日に開催された定時株主総会によりPricewaterhouseCoopers Auditが、および2010年5月5日に開催された定時株主総会によりERNST & YOUNG et Autresが、エア・リキードの法定監査人に任命された。

2019年12月31日現在、PricewaterhouseCoopers Auditは継続的関与の4年目、ERNST & YOUNG et Autresは継続的関与の10年目であった。以前、EYネットワークのメンバーであるERNST & YOUNG Auditは、1983年から2009年にかけてエア・リキードの法定監査人であった。

連結財務諸表に対する経営者の責任およびガバナンス上の責任

経営者は、欧州連合が採用している国際財務報告基準に従って連結財務諸表を作成し、適正に表示する責任があり、また、不正又は誤りによるか否かを問わず、重要な虚偽の表示のない連結財務諸表を作成するために経営者が必要と判断する内部統制について責任を負う。

連結財務諸表の作成にあたり、経営者は、継続企業として存続する会社の能力を評価し、事業の継続性に関連する事項を適切に開示し、継続企業ベースの会計処理を利用する責任を負う。ただし、会社を清算し、または事業を停止することが予想される場合はこの限りではない。

監査・会計委員会は、会計及び財務報告の手続において、財務報告プロセス、内部統制・リスク管理システムの有効性、及び該当する場合は内部監査を監視する責任を有する。

連結財務諸表は、取締役会の承認を受けた。

連結財務諸表監査のための法定監査人の責任

目的と監査アプローチ

当監査法人の役割は、連結財務諸表に関する報告書を発行することである。当監査法人の目的は、連結財務諸表全体に重要な虚偽の表示がないかどうかの合理的な保証を得ることである。合理的な保証は、高いレベルの保証であるが、重要な虚偽表示が存在する場合、監査基準に従って実施される監査により常にそれが発見されるという保証ではない。虚偽表示は、不正又は誤りから生じ得るものであり、個別に、又は全体として、これらの連結財務諸表に基づいて行われる利用者の経済的な意思決定に影響を及ぼすことが合理的に予想される場合には、重要と考えられる。

フランス商法第L.823-10-1条に規定されているように、当監査法人の法定監査には、当会社の存続可能性または当会社の業務運営の品質に関する保証は含まれていない。

フランスにおいて適用される監査基準に従って行われる監査の一環として、法定監査人は、監査期間を通じて専門的判断を行い、さらに下記事項を実施する。

- 不正又は誤謬によるものであるかを問わず、連結財務諸表の重要な虚偽表示のリスクを特定し、評価し、当該リスクに応じた監査手続を設計し、実施し、意見表明の基礎となる十分かつ適切と考えられる監査証拠を入手する。不正は、談合、偽造、故意の省略、不実表示、内部統制の無効化等を伴う可能性があるため、不正に起因する重要な虚偽表示を発見しないリスクは、エラーに起因するリスクよりも高い。
- 内部統制の有効性についての意見を表明する目的ではなく、状況に応じた適切な監査手続を設計するために、監査に関連する内部統制の理解を得ること。
- 経営者が連結財務諸表において採用した会計方針の適切性、会計上の見積り及び関連する開示の妥当性を評価する。
- 経営者が継続企業ベースの会計処理を適切に行っているかどうかを評価し、得られた監査証拠に基づき、継続企業として存続する会社の能力に重大な疑義を投げかける事象または状況に関連する重大な不確実性が存在するかどうかを評価する。この評価は、監査報告書の日付までに入手された監査証拠に基づく。しかしながら、将来の出来事や状況により、当社は継続企業として存続しなくなる可能性がある。監査人が重要な不確実性が存在すると判断した場合には、監査報告書において、連結財務諸表の関連する開示に注意を喚起すること、または当該開示が提供されていないかもしくは不十分な場合には、当該開示において表明された意見を修正することが要求される。
- 連結財務諸表の全体的な表示を評価し、これらの財務諸表が適正な表示を実現する方法により基礎となる取引及び事象を表現しているかどうかを評価する。
- 連結財務諸表に対する意見を表明するために、当グループ内の事業体または事業活動に関する財務情報に関する適切な監査証拠を入手する。法定監査人は、連結財務諸表の監査の指揮、監督および遂行、ならびにこれらの連結財務諸表に対する意見について責任を負う。

監査・会計委員会への報告

当監査法人は、監査・会計委員会に報告書を提出し、監査の範囲、実施した監査計画、監査結果を報告する。また、当社が特定した会計及び財務報告手続に関する内部統制に重大な不備がある場合には、その旨を報告する。

監査・会計委員会に対する報告書には、当監査法人の専門職としての判断において、当連結会計年度の連結財務諸表の監査において最も重要な虚偽表示のリスクが含まれているため、それらのリスクは監査に関する重要な事項として本報告書に記載することが求められている。

当監査法人はまた、監査会計委員会に2014年第537号規則（EU）第6条に規定された宣言書を提供し、特にフランス商法第L.822条10からL.822条14までおよび法定監査人のためのフランス倫理規程に定められているような、フランスで適用される規則の意味における当監査法人の独立性を確認している。必要に応じて、当監査法人は監査・会計委員会と、当監査法人の独立性に影響を及ぼすと合理的に考えられるリスクおよび関連する安全策について協議する。

2020年2月21日

ニイイ・シュル・セーヌ及びパリ - ラ・デファンス

法定監査人（フランス語原署名）

プライスウォーターハウスクーパース オーディット
フランソワ・ガルニエ
セベリーヌ・シーア

アーンスト&ヤング エ オトレ
ジャン・ボワレ
フランソワ—ギローム・ポステ

財務諸表に対する法定監査人の監査報告書

これは、フランス語で発行された当社の財務諸表に関する監査報告書を任意の翻訳であり、英語を話すユーザーの便宜のためにのみ提供されている。

この監査報告書には、法定監査人の選任に関する情報や、マネジメント・レポートおよび株主に対して提供された他の文書の検証など、欧州規則およびフランス法で要求される情報が含まれている。

本報告書は、フランス法およびフランスで適用される監査基準と併せて読まれ、それに従って解釈されるべきである。

エア・リキード定時株主総会宛

意見

当監査法人は、定時株主総会から委託された業務内容に従い、2019年12月31日に終了した会計年度のエア・リキードの財務諸表を監査した。

当監査法人は、当該財務諸表が、フランスの会計原則に従い、2019年12月31日現在の当社の資産及び負債並びに財政状態並びに同日をもって終了する事業年度の経営成績について真実かつ適正に表示しているものと認める。

上記の監査意見は、当監査法人の監査・会計委員会に対する報告と一致している。

意見表明の根拠

監査体制

当監査法人は、フランスで適用される監査基準に従って監査を行った。当監査法人は、当監査法人が入手した監査証拠は、当監査法人の意見の根拠を提供するのに十分かつ適切であると考える。

これらの基準に基づく当監査法人の責任は、当監査報告書の財務諸表監査に関する法定監査人の責任の項にさらに記載されている。

独立性

当監査法人は、2019年1月1日から当監査法人の報告書作成日までの間、当監査法人に適用される独立性に関する規則に準拠して監査業務を行った。とりわけ、当監査法人は、2014年第537号規則（EU）第5条（1）または法定監査人のためのフランス倫理規程により禁止された非監査業務を提供していない。

評価の正当性—重要な監査事項（Key Audit Matters）

当監査法人の評価の正当性に関するフランス商法第L.823-9条及び第R.823-7条の要件に従い、当監査法人の専門的判断において最も重要と判断される、当期の財務諸表の監査において重要な虚偽表示のリスクに関する監査上の重要事項、及びそれらのリスクに対する当監査法人の対処方法について貴社に通知する。

これらの事項については、当監査法人が財務諸表全体を監査する文脈において対処されたものであり、当監査法人の意見を形成するに当たり、当監査法人は、財務諸表の特定の項目について別の意見を述べていない。

株式投資の測定

特定されたリスク

2019年12月31日現在、株式投資の純簿価は124億0600万ユーロに達し、貸借対照表全体の84.2%を占めている。株式投資は、買収費用を除き、法律上の再評価があればそれを行った後、当初の対価金額で認識している。

注記「2.D. 会計方針 - 株式投資」に開示されているとおり、帳簿価額（当グループの時価総額に基づく市場倍率法、見積キャッシュ・フロー法又は公正価値で再測定した純資産価額法を適用して算出）が株式投資の簿価を下回る場合には、当該差額について減損損失を認識している。

帳簿価額の算定方法を選択するには、重要な経営判断が必要である。

当監査法人は、株式投資残高の重要性及び帳簿価額の算定に採用された算定方法の影響により、株式投資の測定を重要な監査事項として検討した。

当社の監査対応

当監査法人の手続は、以下の通りであった。

- 経営者から提供された情報に基づき、当社が適用した評価方法を評価し、
- 再測定された純資産の決定に使用された仮定を評価し、
- グループ時価総額に基づいて行われた算定方法とテストの結果を評価し、
- 財務諸表に対する注記「2.D. 会計方針 - 株式投資」、「10. 金融資産」及び「11. 減損及び引当金」に記載されている内容を検証する。

特別な検証

当監査法人は、フランスで適用される監査基準に基づいて、法令により要求される特別な検証を実施している。

株主に提供した財務状況及び財務諸表に関し、マネジメント・レポート及び他の文書において表示された情報

株主に提供した財務状況及び財務諸表に関し、取締役会のマネジメント・レポートその他書類に記載された情報の適正な表示及び財務諸表との整合性について報告すべき事項はない。

我々は、フランス商法第D.441-4条によって要求される支払期限に関する情報の公正な表示および財務諸表との整合性を保証する。

コーポレート・ガバナンスに関する報告書

我々は、コーポレート・ガバナンスに関する取締役会報告書が、フランス商法第L.225-37-3条及び第L.225-37-4条によって要求される情報を記載していることを保証する。

フランス商法第L.225-37-3条の要件に従い、取締役に支払われ又は付与された報酬および利益ならびに取締役に有利なその他の契約に関連する情報に関して、当監査法人は、財務諸表、またはこれらの財務諸表の作成に使用された基礎情報、および、該当する場合、連結範囲に含まれる被支配会社から貴社が入手した情報との整合性を検証した。これらの手続きに基づき、当監査法人は、この情報の表示が正確かつ適正であることを保証する。

フランス商法第L.225-37-5条に基づき提供された、公募または株式交換の際に貴社が影響を及ぼす可能性が高いと思われる事項に関する情報に関して、当監査法人は、当監査法人に伝達された原資料に沿ったものであることに同意する。当監査法人の検証作業に基づき、当監査法人は、当該情報について特段の意見を有しない。

その他の情報

フランス法に基づき、株主および議決権保有者の身元に関する必要な情報が、マネジメント・レポートにおいて適切に開示されていることを確認した。

その他の法的及び規制要件に関する報告書

法定監査人の選任

2016年5月12日に開催された定時株主総会によりPricewaterhouseCoopers Auditが、および2010年5月5日に開催された定時株主総会によりERNST & YOUNG et Autresが、エア・リキードの法定監査人に任命された。

2019年12月31日現在、PricewaterhouseCoopers Auditは継続的関与の4年目、ERNST & YOUNG et Autresは継続的関与の10年目であった。以前、EYネットワークのメンバーであるERNST & YOUNG Auditは、1983年から2009年にかけてエア・リキードの法定監査人であった。

財務諸表に対する経営者の責任およびガバナンス上の責任

経営者は、フランスの会計基準に従って連結財務諸表を作成し、適正に表示する責任があり、また、不正又は誤りによるか否かを問わず、重要な虚偽の表示のない財務諸表を作成するために経営者が必要と判断する内部統制について責任を負う。

財務諸表の作成にあたり、経営者は、継続企業として存続する会社の能力を評価し、事業の継続性に関連する事項を適切に開示し、継続企業ベースの会計処理を利用する責任を負う。ただし、会社を清算し、または事業を停止することが予想される場合はこの限りではない。

監査・会計委員会は、会計及び財務報告の手続において、財務報告プロセス、内部統制・リスク管理システムの有効性、及び該当する場合は内部監査を監視する責任を有する。

連結財務諸表は、取締役会の承認を受けた。

財務諸表監査のための法定監査人の責任

目的と監査アプローチ

当監査法人の役割は、財務諸表に関する報告書を発行することである。当監査法人の目的は、財務諸表全体に重要な虚偽の表示がないかどうかの合理的な保証を得ることである。合理的な保証は、高いレベルの保証であるが、重要な虚偽表示が存在する場合、監査基準に従って実施される監査により常にそれが発見されるという保証ではない。虚偽表示は、不正又は誤りから生じ得るものであり、個別に、又は全体として、これらの連結財務諸表に基づいて行われる利用者の経済的な意思決定に影響を及ぼすことが合理的に予想される場合には、重要と考えられる。

フランス商法第L.823-10-1条に規定されているように、当監査法人の法定監査には、当会社の存続可能性または当会社の業務運営の品質に関する保証は含まれていない。

フランスにおいて適用される監査基準に従って行われる監査の一環として、法定監査人は、監査期間を通じて専門的判断を行い、さらに下記事項を実施する。

- 不正又は誤謬によるものであるかを問わず、財務諸表の重要な虚偽表示のリスクを特定し、評価し、当該リスクに応じた監査手続を設計し、実施し、意見表明の基礎となる十分かつ適切と考えられる監査証拠を入手する。不正は、談合、偽造、故意の省略、不実表示、内部統制の無効化等を伴う可能性があるため、不正に起因する重要な虚偽表示を発見しないリスクは、エラーに起因するリスクよりも高い。
- 内部統制の有効性についての意見を表明する目的ではなく、状況に応じた適切な監査手続を設計するために、監査に関連する内部統制の理解を得ること。
- 経営者が財務諸表において採用した会計方針の適切性、会計上の見積り及び関連する開示の妥当性を評価する。
- 経営者が継続企業ベースの会計処理を適切に行っているかどうかを評価し、得られた監査証拠に基づき、継続企業として存続する会社の能力に重大な疑義を投げかける事象または状況に関連する重大な不確実性が存在するかどうかを評価する。この評価は、監査報告書の日付までに入手された監査証拠に基づく。しかしながら、将来の出来事や状況により、当社は継続企業として存続しなくなる可能性がある。監査人が重要な不確実性が存在すると判断した場合には、監査報告書において、連結財務諸表の関連する開示に注意を喚起すること、または当該開示が提供されていないかもしくは不十分な場合には、当該開示において表明された意見を修正することが要求される。
- 財務諸表の全体的な表示を評価し、これらの財務諸表が適正な表示を実現する方法により基礎となる取引及び事象を表現しているかどうかを評価する。

監査・会計委員会への報告

当監査法人は、監査・会計委員会に報告書を提出し、監査の範囲、実施した監査計画、監査結果を報告する。また、当社が特定した会計及び財務報告手続に関する内部統制に重大な不備がある場合には、その旨を報告する。

監査・会計委員会に対する報告書には、当監査法人の専門職としての判断において、当会計年度の財務諸表の監査において最も重要な虚偽表示のリスクが含まれているため、それらのリスクは監査に関する重要な事項として本報告書に記載することが求められている。

また、当監査法人は、監査会計委員会に2014年第537号規則（EU）第6条に規定された宣言書を提供し、特にフランス商法第L.822条10からL.822条14までおよび法定監査人のためのフランス倫理規程に定められているような、フランスで適用される規則の意味における当監査法人の独立性を確認している。必要に応じて、当監査法人は監査・会計委員会と、当監査法人の独立性に影響を及ぼすと合理的に考えられるリスクおよび関連するセーフガードについて協議する。

2020年2月21日

ニイ・シュル・セーヌ及びパリ・ラ・デファンス

法定監査人（フランス語原署名）

プライスウォーターハウスクーパース オーディット
フランソワ・ガルニエ
セベリーヌ・シーア

アーンスト&ヤング エ オトレ
ジャン・ボワレ
フランソワ・ギローム・ポステ