

地球の恵みを、社会の望みに。



# AIR WATER

R E P O R T 2 0 2 0

エア・ウォーター統合報告書 2020

## 経営理念

創業者精神を持って

空気、水、そして地球にかかわる

事業の創造と発展に、英知を結集する

エア・ウォーターグループの事業の原点は、  
社名に冠した「空気」と「水」です。

このかけがえのない地球の資源を活かして  
私たちは事業を創出し、社会や人々の暮らしに貢献しています。

目まぐるしく変化を続ける経営環境の中で、

今後もグループの総合力を発揮し、

お客様や社会が抱える課題の解決に立ち向かい、

新たな価値の創造に挑戦し続けていきます。

# Contents

- 01 経営理念
- 03 事業概要
- 05 沿革
- 07 社会価値の創造
- 09 トップメッセージ
- 13 エア・ウォーターの経営基盤と成長戦略
- 15 地域戦略
- 19 海外戦略
- 21 技術戦略
  
- 23 特集1:世界規模で需要が高まる「無停電電源装置(UPS)」の供給
- 25 特集2:「地産地消型」資源循環による地域振興への貢献
  
- エア・ウォーターグループの事業**
- 27 産業ガス関連事業
- 29 ケミカル関連事業
- 31 医療関連事業
- 33 エネルギー関連事業
- 35 農業・食品関連事業
- 37 物流関連事業
- 39 海水関連事業
- 41 その他事業(エアゾール関連事業含む)

- ESG 報告**
- 43 エア・ウォーターのESGに対する考え方
- Environment**
- 44 重要評価指標(KPI)の設定/環境マネジメント
- 45 エア・ウォーターグループ環境基本方針/マテリアルバランス
- 46 気候変動への対応
- 47 水資源の使用状況
- 48 食品廃棄物の有効利用
- Social**
- 49 重要評価指標(KPI)の設定/多様な人材の活用
- 51 安心して働ける職場環境づくり
- 52 安全・安心な製品やサービスの提供
- 53 公正な事業慣行のためのサプライチェーンの構築/適正な情報開示による信頼関係の構築
- 54 社会貢献活動の推進
- Governance**
- 55 コーポレート・ガバナンス
- 57 社外取締役および社外監査役のご紹介
- 58 コンプライアンスの徹底/リスクマネジメントの強化/グローバルグループガバナンス
  
- 基本情報**
- 59 財務データ(10カ年)
- 61 財務情報
- 65 主要関係会社一覧
- 66 会社情報/株式情報

## [編集方針]

「エア・ウォーター統合報告書 2020」では、多彩な事業を展開するコングロマリット(複合企業)として成長を続けるエア・ウォーターグループをよりわかりやすくご理解いただくために、エア・ウォーターが事業を通じて創造する社会価値を軸に編集しました。エア・ウォーターのコーポレートスローガン「地球の恵みを、社会の望みに。」が象徴する「事業を通じた社会課題の解決」の観点から、エア・ウォーターの事業の全体像、沿革、そしてサステイナブルビジョンと重要課題を報告しています。特にサステイナブルビジョンに関しては、2050年を見据えた長期ビジョンを策定し、国際社会が目指すSDGsを2030年のマイルストーンと位置づけ、さらにESG活動報告における重要評価指標(KPI)に具体目標を示すことで、ESG経営の充実を図っています。



### 見直しに関する注意事項(事業などのリスク)

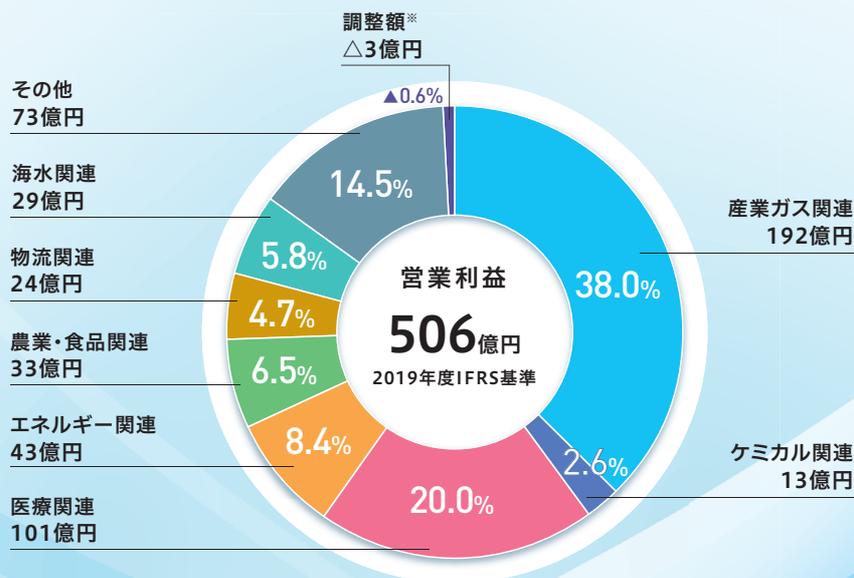
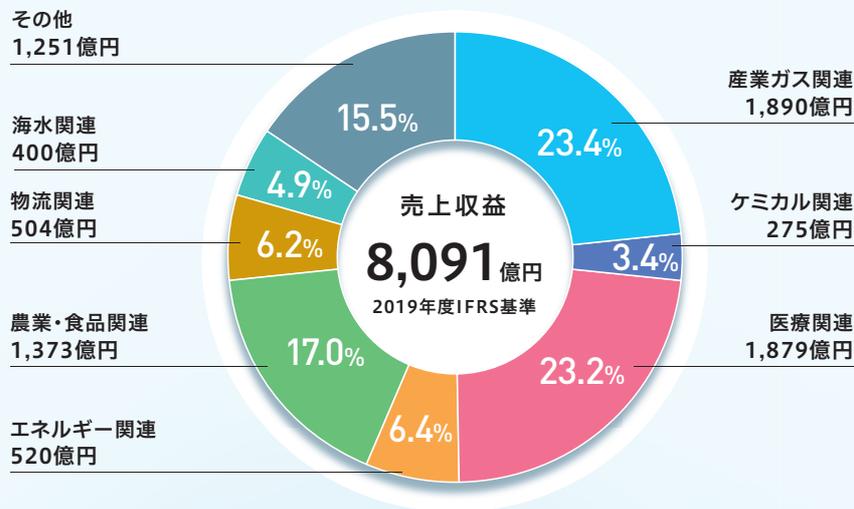
このレポートに記載されている業績予想ならびに将来予想は、現時点で入手可能な情報に基づきエア・ウォーターが判断したものであり、潜在的なリスクや不確実性が含まれています。そのため、さまざまな要因の変化によって、実際の業績は、記載されている将来見直しとは大きく異なる可能性があることをご承知おきください。

ものづくりと暮らしを支えるエア・ウォーターグループ

# 地球の恵みを、社会の望みに。

空気や海水など、あたり前のように存在するものに、多彩な技術や独自のビジネスモデル、ノウハウを掛け合わせることで、暮らしや産業にとって必要不可欠な価値ある製品やサービス、ソリューションを安定的に持続可能な形で提供し続ける。これが、エア・ウォーターグループの強みであり、これからも世の中に広く提供していかなければならない社会的価値でもあります。社名に冠した空気や水などのさまざまな地球の恵みを、人々の暮らしや産業にとって「なくてはならないもの」へと進化させ、あらゆる暮らしに、地域に、産業に寄り添い、社会の望みに応え続ける。

この思いをコーポレートスローガンである「地球の恵みを、社会の望みに。」に込めています。



※セグメント間取引消去及び各報告セグメントに配分していないエア・ウォーター本社部門の損益

## 産業ガス関連事業

酸素・窒素・アルゴンをはじめとする産業ガスはその特性を活かし、ものづくりから暮らしに至るまで、さまざまな場面で使用され、社会の根幹を支えています。北海道から九州まで全国を網羅する営業拠点と生産ネットワークで、多様な産業ガスをお客様のニーズに応じた最適な方法で安定供給しています。



P.27

## ケミカル関連事業

長年にわたり蓄積した高度な分離・合成技術を活かした電子材料、医薬業中間体、回路製品をはじめ2015年にグループ化した川崎化成工業(株)で生産される、世界で唯一商業生産に成功したキノン製品や無水フタル酸といった有機酸製品など、お客様のあらゆるニーズにお応えする高付加価値製品を提供しています。



P.29

## 医療関連事業

医療用ガスをはじめとして、高度医療から暮らしにかかわる医療まで、包括的な医療ソリューションを展開しています。手術室をはじめとする病院設備工事、呼吸器関連を中心とした医療機器、SPDや受託滅菌、在宅医療、さらには衛生材料や注射針、デンタルなど、その事業領域を広げています。



P.31

## エネルギー関連事業

「生活をより豊かにしたい」—1955年に北海道で始まったエネルギー事業は、今もその想いを胸に、LPガス・灯油ビジネスを「ハローガス」ブランドで展開。また、LNGの供給や、LNGタンクコンテナの製造販売、電力小売なども行い、総合エネルギーサービス企業として事業展開しています。



P.33

## 農業・食品関連事業

液化窒素を使った冷凍食品にはじまる食品事業は、2009年に農業ビジネスへと本格参入。以降、栽培から調達を担い、ハム・デリカや冷凍食品、スイーツを扱う「農産・加工品」、野菜・果実系に強みを持つ「飲料」、青果小売や農業機械を扱う「独立型」の3領域で、安心安全な「食」を皆様へお届けしています。



P.35

## 物流関連事業

北海道・本州間のシャーシ輸送や倉庫機能を備える流通事業のほか、液化酸素や液化窒素といった高圧ガス輸送、高圧ガス輸送で培った「低温輸送技術」を強みに、繊細な温度管理で新鮮さを保つ食品物流や血液(血漿)を運ぶ医療物流、さらには車両製造まで、総合的な物流事業を展開しています。



P.37

## 海水関連事業

空気と水、さらにこれらが混在するところに事業の可能性があるという想いから1988年タテホ化学工業(株)に資本参加。以来、さまざまな素材が眠る海水を事業として追求し、国内トップシェアを誇る業務用塩・家庭用塩や、付加価値の高いマグネシア製品など、海水資源を有効利用した事業の創出を行っています。



P.39

## その他事業 (エアゾール関連事業含む)

エアゾール、Oリング、エコロッカ®(再生木質建材)、NVなどオンリーワン技術や特長ある製品でグループ成長を支えています。さらに、木質バイオマスを利用した電力事業や、高出力UPS(無停電電源装置)、北米を中心としたエンジニアリング・機器事業など今後の成長を担う事業も展開しています。

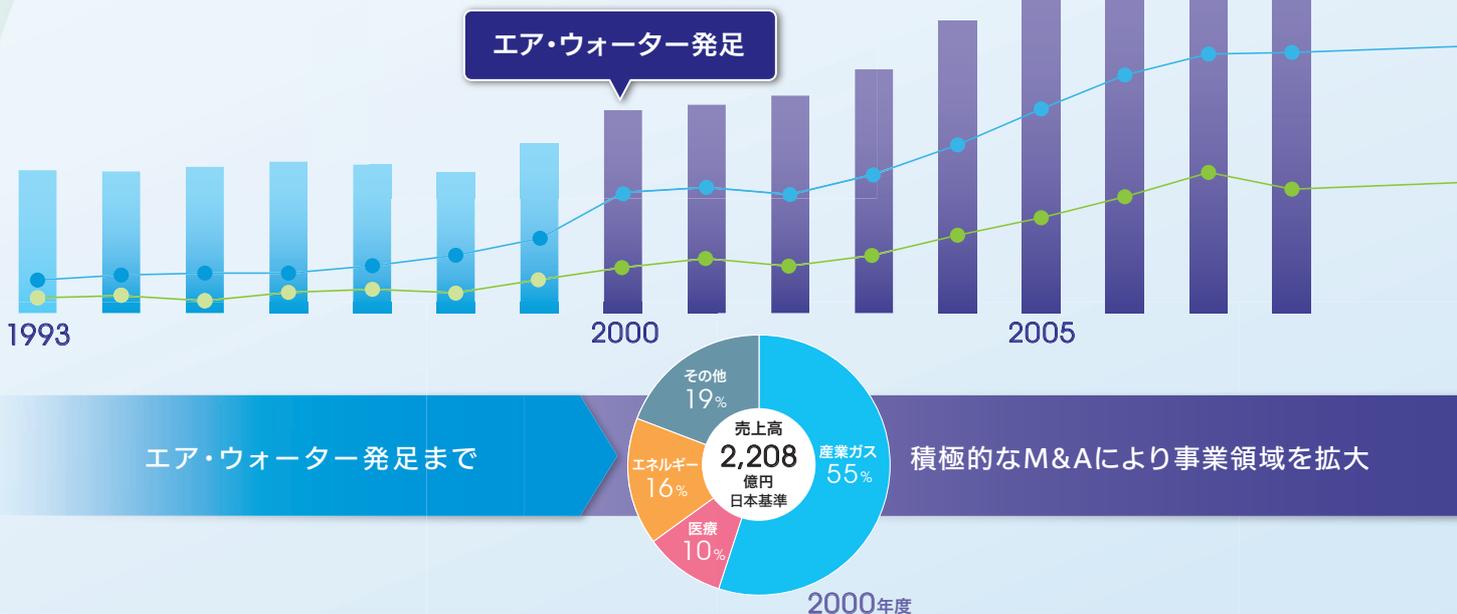


P.41

# エア・ウォーターの歩み

社会を豊かにするために、時代を一步先駆ける事業の拡大

歴史も文化も異なる「ほくさん」「大同酸素」「共同酸素」の3社が「空気と水」を通じて、産業と社会の革新に貢献する使命と意義で結ばれ、2000年にエア・ウォーターは誕生しました。その後、積極的なM&Aにより事業基盤を強化するとともに事業領域を拡大。産業ガスや医療関連のみならず、農業・食品や海水などの新たな事業領域を確立しました。2010年以降は「くらしの医療」といった生活系の事業領域を拡大することにより、産業系事業と生活系事業の最適バランスによる事業ポートフォリオを実現。エア・ウォーターはこれからも、時代を一步先駆ける事業を拡大し、豊かな社会づくりに貢献し続けていきます。



## 1929 北海酸素設立

(1966 社名をほくさんに変更)

人命を救い、地場産業の発展を目指す

昭和初期、交通事情も悪く十分な酸素吸入が受けられず、とある病人は他界してしまふ。その兄であった当時の札幌商工会議所会頭の尽力で、北海酸素が誕生。



## 1933 大同酸素設立

大同団結、協業の心で設立

当時、酸素やアセチレンは軍需産業に優先的に回され中小企業家の入手が難しくなっていた。そこで彼らは、ガスを買うのではなく、「酸素を使う者が団結してつくろう」と変革を決意、大同酸素が誕生。



## 1962 共同酸素設立

日本の高度経済成長を酸素で支える

高度経済成長期、激増する製鋼需要に対応するため、住友金属工業は和歌山製鉄所内に共同酸素を設立、転炉製鋼への酸素供給が始まった。



## 1955

プロパンガスの販売を開始



薪や石炭で煮炊きをしていた暮らしを豊かにしようと家庭用のプロパンガスの販売を北海道で開始。

## 1983

高純度窒素ガス発生装置「V1」を開発



当時、半導体生産に必要な高純度窒素の需要量が急増。そこで原料空気の冷却に極低温の製品窒素を使う独自プラントを開発。業界の常識を覆す技術で最適なガス供給システムとして歓迎された。

## 1988

タテホ化学工業に出資し工業用マグネシア事業を開始



苦汁(にがり)や鉱物系マグネシアを主原料に各種マグネシアを生産するタテホ化学工業への出資は、エア・ウォーターの歴史において初めてのM&Aであると同時に海水事業の始まりとなった。

## 1995

連合・連体経営を推進



地域ごとに販売会社を設立し、地域に密着した営業とサービスを行うことで川下分野の強化を図る連合経営と、他社との提携を重視した連体経営を同時に推進。連合経営は現在の地域事業会社の原点となった。

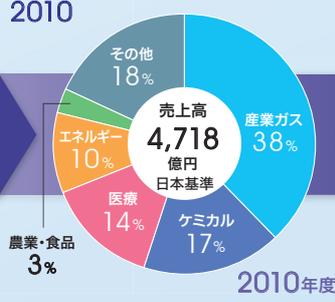


2019年度  
売上収益※1  
**8,091**  
億円

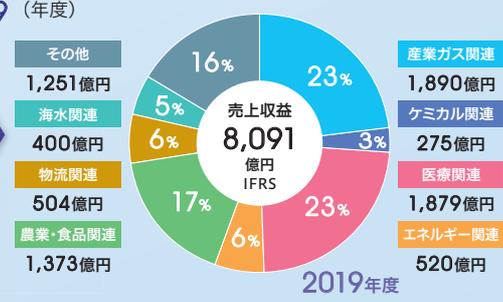
2019年度  
営業利益※2  
**506**  
億円

2019年度  
親会社の  
所有者に帰属する  
当期利益※3  
**304**  
億円

※ 2019年度より国際会計基準(IFRS)を適用  
 ※1 2018年度までは売上高(日本基準)  
 ※2 2018年度までは経常利益(日本基準)  
 ※3 2018年度までは親会社株主に帰属する  
 当期純利益(日本基準)



全天候型経営を確固たるものに



### 2002 農業・食品事業を拡大



雪印食品から早来工場(北海道勇払郡安平町)を譲り受け、ハム・デリカ事業へ進出、同時に春雪さぶーるが発足。農業・食品事業が大きく飛躍するきっかけとなった。

### 2004 高効率小型液化酸素・窒素製造装置「VSU」の1号機稼働



需要地近郊に設置する小型プラント「VSU」により、安定供給、省エネ、CO<sub>2</sub>排出量の低減、BCPへの貢献を同時に実現。従来一般的であった、大型プラントで産業ガスを大量生産し需要地まで長距離輸送する方法を一変する、革命的なガス供給モデルが誕生した。

### 2015 ナフトキノンに代表されるキノン事業を開始



キノン事業を総合的に展開する川崎化成工業をグループ化。幅広い分野で活躍する多彩な製品群や、高度かつユニークな技術を持つ同社と、機能化学品事業においてシナジー効果の追求を推進。

### 2015 木質バイオマスによる発電事業を開始



自前のベース電源を確保するというBCP対策の観点から発電事業を開始。生産時に多量の電力を必要とする産業ガスの安定供給にもつながる。FIT(再生可能エネルギーの固定価格買取制度)の活用により、20年にわたる安定した収益源に。

### 2016 ぐらしの医療分野を本格化



2016年、川本産業をグループ化し衛生材料事業を開始。加えて歯科関連事業を拡大し、ぐらしの医療分野を本格化。高度医療との二本柱による医療事業の新しい事業体制が構築された。

### 2019 インドでの産業ガス事業の開始と事業基盤の拡大



2013年、インドローカルの産業ガス会社に資本参加しインドへ進出。2019年にインド東部・南部の産業ガス事業を取得し本格的に事業基盤を確立。鉄鋼、自動車など拡大するガス需要に対応。

事業活動を通じた社会価値の創造

# エア・ウォーターのサステイナブルビジョン

エア・ウォーターグループの事業活動は、空気や水に代表される地球に存在する資源を活用し、多彩な技術や独自のビジネスモデル・ノウハウを掛け合わせることで、人々の暮らしや産業になくてはならない製品・サービス・ソリューションを生み出しています。それはまさに“地球の恵み”の源泉となる地球資源に対して、持続可能な事業活動でなくてはなりません。

一方で、今日の社会が抱える様々な課題は、持続可能な地球と社会の両立による解決を目指しています。社会は今、人と

地球が共生することによって実現する、「サステイナブルな未来」を望んでいるのです。

エア・ウォーターは、経営理念のもと、2050年のあるべき姿をサステイナブルビジョンとして描き、地球、社会との共生により循環型社会の実現を目指していきます。

また、2030年をマイルストーンと位置づけ、コーポレートスローガンである「地球の恵みを、社会の望みに。」をコンセプトとしてSDGsに取り組み、事業活動を通じた社会課題解決への貢献を果たしていきます。

〈経営理念〉

創業者精神を持って  
空気、水、そして地球にかかわる  
事業の創造と発展に、英知を結集する

SDGsコンセプト

〈コーポレートスローガン〉

地球の恵みを、社会の望みに。

# 2020年

## 環境問題

環境汚染

気候変動

資源不足

自然災害

## 解決すべき課題

### 社会問題

新型コロナウイルス  
蔓延

水・食糧不足

都市化の集中

インフラの  
老朽化

食品ロス

少子高齢化

など

「地球の恵み」

による  
エア・ウォーターの事業活動

事業活動を通じた  
社会課題解決への貢献

環境・社会問題を解決し  
持続可能な地球、社会を  
実現することが

「社会の望み」

英知の結集

## 4つのソリューション

### クリーンエネルギー ソリューション

産業ガス

エネルギー

物流

海水

その他  
(電力)

### 水・環境 ソリューション

ケミカル

海水

農業・食品

### 安心・安全・防災 ソリューション

産業ガス

医療

エネルギー

物流

海水

### 食とヘルスケア ソリューション

医療

農業・食品

海水

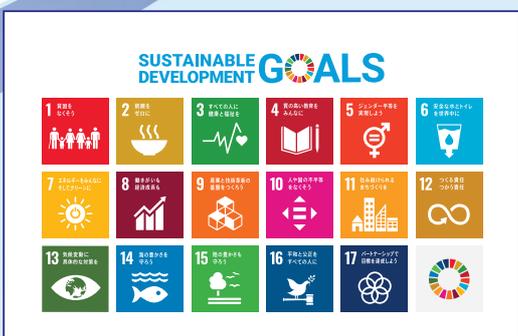
## 技術戦略

※技術戦略については、P.21をご覧ください。

# と重要取り組み課題

# 2050年

# 2030年



## サステイナブルビジョン

地球、社会との共生により循環型社会を実現する

- 地球環境および社会の変化に対応し、経済価値と社会価値を持続的に提供する
- 企業活動を通じて資源循環型社会を実現し、環境負荷をゼロ、さらに地球環境を再生する
- 地域社会、顧客から選ばれ続け、働く人々のWell-being\*を実現する

\*Well-beingとは、身体的、精神的、社会的に良好な状態にあり、幸福であること(健康経営)に加えて、企業の中での多様な働き方や誰でも活躍できる場を提供することで、働く人々が生きがいのある人生を送っていること

### 貢献テーマ

### 重要取り組み課題(目指す社会への具体的な貢献)

### 関連するSDGs

#### 脱炭素社会

- 100%再生可能エネルギーを使用
- 温室効果ガス排出ゼロ
- 地産地消型のエネルギー供給



#### 資源循環型社会

- 排出物の回収・精製・浄化システムを提供
- 廃棄物の100%リサイクル
- 循環型サプライチェーンの構築



#### 人と自然の共存社会

- 水資源の有効活用と保全活動
- 化学物質の管理および脱プラスチック化
- 自然災害リスクの最小化に貢献するソリューション提供



#### スマート社会

- 社会インフラ・システム整備に貢献する製品・サービスの提供
- スマートファクトリー・スマート農業の推進
- ICTを活用した働き方改革・健康経営の推進



#### 健康長寿社会

- 医療の高度化に貢献する製品・サービスの提供
- セルフメディケーションを可能とする製品・サービスの提供
- 安心・安全・健康に貢献する食材の提供



時代の大きな転換期にあって、時を移さず  
次の10年を見据えた改革を推し進めていきます。

# CEO MESSAGE

## ウィズコロナの時代に対応し、 さらなる成長への布石となる改革を

私は、エア・ウォーターグループの経営において、「人を活かす経営」と「データ経営」を最重要課題として位置付け、その実現に向けた取り組みを遂行しています。

今般の新型コロナウイルスの感染拡大は誠に忌まわしい災禍である一方で、私個人においては、一度立ち止まって自分自身や会社を見つめ直す、絶好の機会ともなりました。そこで改めて認識したことは、「エア・ウォーターグループは、産業ガスや医療用ガスをはじめとして、エネルギーや農業・食品、物流、医療・衛生、防災といった、人々の命や暮らしを支える様々な事業を行っている」という事実の大きさでした。パンデミックという危機的な状況下にあるからこそ、経済的価値と社会的価値の両面から、コングロマリットであることの真価を発揮することができるし、また、発揮しなければならないと、強く確信した次第です。

さらに、「コロナ禍で起きた様々な変化は、従来の価値観やビジネスの仕組みに大きな変化をもたらす」ということも痛切に感じました。こうした変化を踏まえてエア・ウォーターグループのこれからの10年を見据えると、「技術」「海外」「デジタル」が極めて重要なキーワードとなってくることは明らかです。

エア・ウォーターグループは現在、最終年度の2021年度において売上収益1兆円、営業利益600億円の達成を目指す中期経営計画「NEXT-2020 Final」に取り組んでいます。同時に、コロナ禍の渦中で見えてきたことも踏まえ、「NEXT-2020 Final」の先の成長ステージとなるこれからの10年の成長戦略を見据えて、その布石となる改革の推進にも、大きな力を注いでいます。

## 技術イノベーションをもたらすための 研究開発体制の改革を実施

これからの10年の成長戦略の布石となる改革の一つが、研究開発体制の改革です。

エア・ウォーターグループが今後、製品、サービスの高付加価値化や、顧客ニーズに対応するためのソリューション創出を成し遂げていくためには、その源泉となる技術開発力の強化を欠かすことはできません。また、技術による新しい事業の創造こそが企業発展の原動力であり、海外展開やM&Aを成功に導くうえでも、技術の軸は重要な要素となります。

こうした観点に立ちエア・ウォーターグループの研究開発体制を厳しい目で俯瞰すれば、研究開発部門がグループ各社に分散し、全体を統括する視点からの企画や管理、互いの連携などが不十分であることが、課題として認識されます。この課題に切り込み、技術イノベーションの土壌を整備するべく、2020年2月に「技術戦略センター」を設置しました。同センターは、グループ内の研究開発資源の最有効活用へとつながる「横串機能」を担い、グループ全体の技術戦略プラットフォームとして機能します。研究開発テーマの工程管理と客観的評価を行って、製品・事業化のスピードアップと精度向上を図る一方で、大学その他の研究機関とのアライアンス推進、知財・デザイン戦略の強化にも当たります。

また、研究開発体制の改革に続く今後の取り組みとして「エンジニアリングセンター」の設置も検討しています。その狙いは、「技術戦略センター」と同様に、グループ内に分散しているエンジニアリングの技術・ノウハウ・人材を、経営資源として一元的に管理・可視化するためのプラットフォームとしての機能を担うことです。エンジニアリング人材のローテーションによる育成・アセスメン



代表取締役会長  
最高経営責任者 (CEO)

豊田 喜久夫

とも行い、総合エンジニアリング会社への脱皮と、グローバルで戦えるコスト競争力の育成を目指します。

## 国内事業の持続成長に向け、 地域8社を3社に統合

これからの10年の成長戦略の布石となるもう一つの改革が、国内事業の推進を目的とする新生・地域事業会社3社の発足です。エア・ウォーターグループは、今後の高い成長を海外に求めていく戦略を打ち出していますが、これは、“安定した事業ポートフォリオが確立した国内事業の収益力強化とさらなる持続成長”が実現されてこそ可能となります。つまり、国内事業の推進なくしてグループ全体の高い成長は望めないということであり、国内事業の推進は成長戦略の重要な一翼を担っています。

エア・ウォーターグループは、祖業である産業ガス、医療用ガスの事業展開を通じ全国各地に地域に密着した事業基盤を構築してきました。そして今、日本国内では、あらゆる産業において人口減少などにより国内マーケットが成熟化しつつある中で、業種を問わず、顧客に近いところできめ細かくニーズに応じていく地域事業が、さらなる持続成長への大きな原動力になろうとしています。そこで、「地域事業こそが国内収益力の基盤である」という認識のもと、地域8社を3社に統合し、グループの国内事業をリードする中核会社とするべく経営資源を集約。各社それぞれにマーケティングや技術開発などの機能を有する組織体制を整備・強化し、新たなスタートを切りました。

新生3社は、エア・ウォーターグループが展開する事業の多様性を持つ力を活かしながら、既存事業の深耕と事業間シナジーの最大化に注力することに加え、SDGsの取り組みを具現化し、地域社

会の課題を解決に導く新事業の創出に取り組んでいきます。「地域から選ばれる、必要とされる会社」。それが、新生3社が目指すべき明日の姿です。

## ガバナンスを強化し、 より強い組織づくりを推進

次にお話したいのは、経営体制の強化に向けた動きについてです。その一つであるコーポレート・ガバナンスの強化については、経営の監督機能と業務執行機能の明確な分離を目的に、2020年6月には取締役の員数を20名から9名（うち3名は社外取締役）へとスリム化して、取締役会の意思決定および経営監督の機能を高めました。これによってガバナンスが強化されるとともに、各部門の執行責任者は監督機能から離れ、業務執行に専念できる体制が整いました。

これと並行して、国内事業におけるグループ会社の統合・再編も進めています。エア・ウォーターグループは、M&Aを原動力として飛躍的な企業成長を果たしてきました。この結果、事業上の機能や役割、事業エリアや市場などにおいて、グループ会社間で重複する部分も生じています。グループ会社の統合・再編は、こうした現状を是正し、主に収益力向上とガバナンス体制の強化を図っていくための取り組みです。

一方、海外事業においては、リスク管理と海外子会社のガバナンスの強化を担う専門組織として「グローバル統括室」を設置しました。各事業の海外展開を戦略的かつ専門的観点から支援する「グローバル戦略室」と合わせて、グループ海外事業の管理・推進体制の強化へとつなげていきます。

## 人材の「多様性」を大きく活かす 仕組みをつくり、活発に運用

もう一つ、経営体制強化の動きとして重要なのが、多様な人材活用に向けての仕組みづくりです。

M&Aで事業成長を果たしてきたエア・ウォーターグループには、多様な人材と様々な企業文化が融合された企業風土が形成されており、その「多様性」こそが最大の経営リソースです。これを十分に活かすために、多様な事業の多様な人材の中からグループ幹部候補者を登録し、経営者として育成・活用していく仕組みづくりとして「グループ人材バンク」の制度を設けました。次世代の経営者育成のプラットフォームとして、客観的なデータに基づくグループ全体での人材活用や人材育成に役立てています。また、若手管理職の早期登用を積極的に行うとともに、ダイバーシティによる組織力向上にも注力しており、女性管理職や女性主事層のほか、グローバル人材も着実に増加傾向にあります。

## コロナ禍をチャンスに変え デジタル・イノベーションを加速

さらに、今回強調すべきことに、ウィズコロナ社会を踏まえた業務革新があります。新型コロナウイルスによって勤務形態のみならずライフスタイルや営業活動などにおける常識が激変し、二度と元の形には戻らない新しい常識（ニューノーマル）として定着しようとしています。これは、遅れていたデジタル・イノベーションを強力に推し進めていく大きなチャンスです。新しい時代を自らの力で切り開いていくために、これまでとは全く違った視点・発想で

ビジネスを考え直さなければなりません。そのため、2020年6月に「業務革新本部」を立ち上げました。「データ経営の実現に向けて」「働き方の改革に向けて」「営業革新に向けて」を業務革新プロジェクトの3大テーマに掲げ、チャンスを活かし切る取り組みを、スピード感をもって展開しています。

## 足元の努力を忘れず、社会から 必要とされる会社を目指し続けます

今後は、SDGsへの取り組みにも一層大きな力を注いでいきます。事業を通じた社会課題解決への貢献を果たすため、2020年には長期ビジョンであるサステナブルビジョンも策定しました。

多様な領域での事業活動を通じて世界が直面している環境課題の解決への貢献を目指す一方で、それ以前の課題でもある企業活動における環境負荷の低減にも取り組みます。中でも温室効果ガス(CO<sub>2</sub>)排出量を削減することは、祖業である産業ガス事業を中心に大量の電力を使用しているエア・ウォーターグループにとって、極めて優先度の高い課題です。

さらに、これまでに述べてきた地域社会における課題解決、多様な人材活用・育成、ウィズコロナ社会を踏まえた業務革新も、それぞれにSDGsが掲げる目標へとつながっていることは、言を俟ちません。事業の多様性がますます広がる中で、常に未来を見据え、SDGsを指針にエア・ウォーターグループならではの取り組みを十分に展開し、さらなる発展を追求してまいります。

代表取締役会長・CEO

豊田喜久夫

### 2000年のエア・ウォーター発足後 20年の歩みとこれからの10年

	第1ステージ(2000~2009)	第2ステージ(2010~2019)	第3ステージ(2020~2029)
時代背景	業界再編	リーマンショック後	コロナショック
大方針	合併の成果・多角化推進 ①新事業分野の構築 ②産業ガスをはじめとした既存事業の領域拡大・事業強化	1兆円企業ビジョン ①コングロマリット経営 8つの事業と8つの地域	第3の創業 ①技術による新事業創造 ②海外事業の拡大 ③デジタル・イノベーション
成長戦略	①M&A戦略と設備投資 ②川下戦略 ③プラントメーカーとしての地位向上 ④技術立社(「総合開発研究所」の設置)	①積極的なM&A、設備投資 ②地域事業会社の構築(支社機能移管) ③海外進出 ④農業・食品、物流、海水事業育成	①技術開発投資増強 ②新生地域3社体制の構築(国内収益基盤強化及び新事業創造) ③海外への投資増強 ④デジタル・技術・海外人材投資

きめ細かな施策で  
既存事業の収益力を高めつつ、  
的確な投資と計画遂行を重ねて、  
持続的な成長を。

代表取締役社長  
最高業務執行責任者(COO)

白井 清司



# COO MESSAGE

## 国内は収益強化、海外は成長拡大を軸に、 着々と施策を打ち、事業を推進

エア・ウォーターグループは現在、「国内事業は収益力を強化」、「海外事業はグループの成長をけん引」、さらに「国内の地域事業は事業領域を拡大」を経営の基本方針としています。このうち、「国内事業は収益力を強化」に関しては、産業ガス関連事業における施策として、2020年4月、各事業部に属していた生産・保安・品質管理、物流体制などの業務管理全般に横串を入れ、より効率的な運用を目指す「ガスプロダクツセンター」を設置しました。IoTを活用して産業ガス製造部門の一元管理、物流の合理化を追求することに主眼をおき、製造・販売工程の革新を図っていく考えです。高効率小型液化酸素・窒素製造プラント「VSU」の全国配備やガス充填所の新増設など、産業ガス需要の構造変化に対応した事業インフラの整備も継続し、国内産業ガス事業の収益基盤をさらに強靱なものにしていきます。

多様な他事業においても様々な施策を推進しています。その一例として、運送と倉庫の内製化や管理の一元化にグループ全体で取り組む「物流体制の構造改革」が挙げられます。すでに社内推進プロジェクトを立ち上げ、自社倉庫への集約化に着手。特に内製化率の低い農業・食品事業部門においては抜本的な見直しを行い、物流部門と連携して収益力向上につながる新たな物流体制の構築を進めていく考えです。

一方、「海外事業はグループの成長をけん引」に関しては、その背景に、前年度の飛躍的な海外展開があります。海外産業ガスメジャーの統合という千載一遇の機会に行ったM&Aの成功によりインドでの産業ガス事業への進出・拡大が実現。全世界を事業エリアとして今後の成長が期待できる高出力UPS(無停電電源装置)

事業も獲得できました。これに弾みを得て、海外売上収益比率10%を目標とする様々な取り組みが進んでいます。中でも産業ガス事業においては、他社との合併でスタートしたエンジニアリング会社を完全子会社化し、小型から大型までのフルレンジでASU(深冷空気分離装置)を製造できる技術を獲得して、総合プラントメーカーとしてのポジションを確立。今後は海外産業ガスメジャーと対抗できるまでに躍進を遂げ、インドやアメリカなどでのプラント受注に向けた活動を展開していこうとしています。

## キャッシュ・フローと資本効率性への意識を高め 持続的な成長を、より確かなものに

エア・ウォーターは、積極的なM&A投資を行い、国内を中心に事業の多角化を進めることで成長してきました。この結果、国内事業においては、安定成長を実現するポートフォリオの確立に成功しています。

今後は一層の収益性を追求するために、国内における投資はこれまで以上に厳選していく方針です。全社でキャッシュ・フローと資本効率性への意識を高め、当初の事業計画を達成できているかどうかを徹底的にトレースし、改善策を打つことで、次の投資に関する事業計画の実現精度の向上を図ります。そのように投資管理を徹底することで、財務基盤を維持しつつ収益性の高い成長投資を実行し、持続的な成長をより確かなものとしていきます。

代表取締役社長・COO

白井 清司

# 永遠に成長を続ける企業を目指して

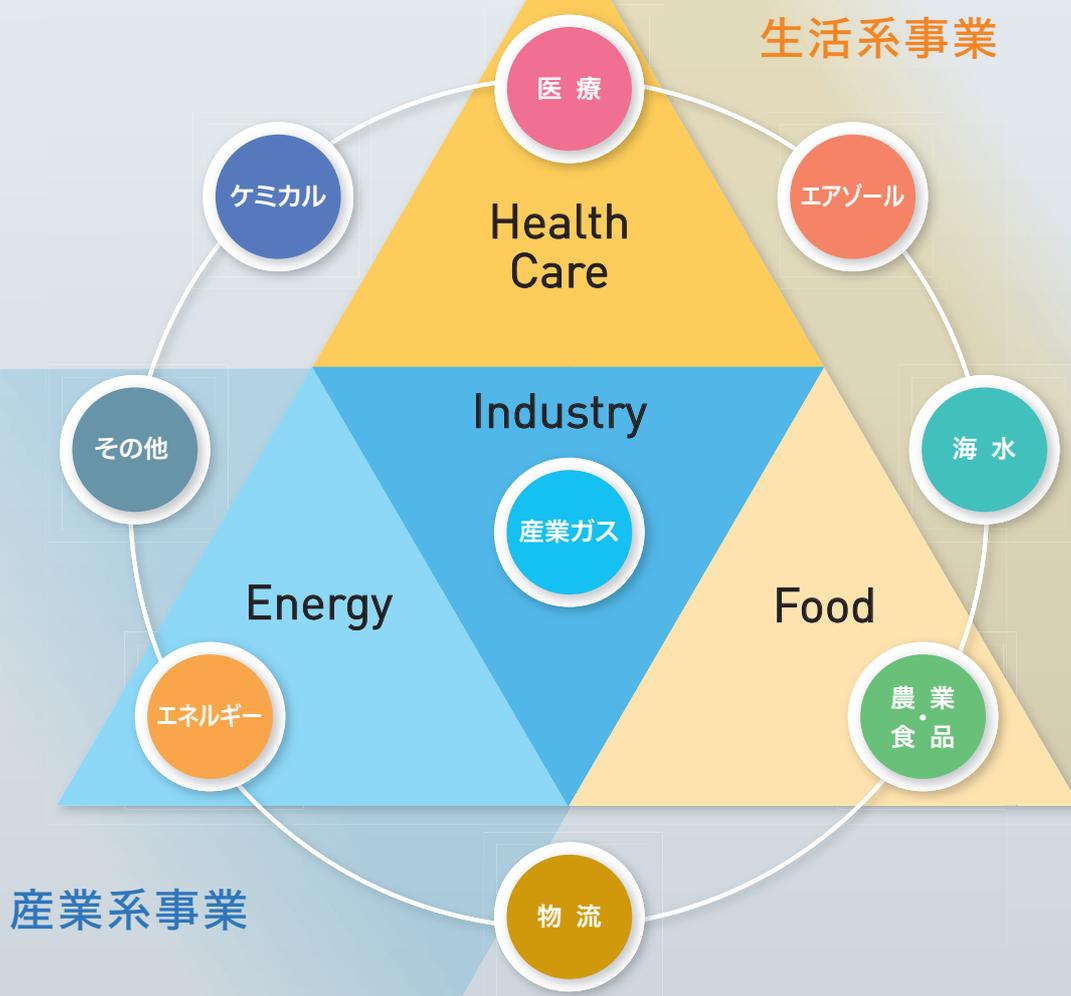
## エア・ウォーターの経営基盤と成長戦略

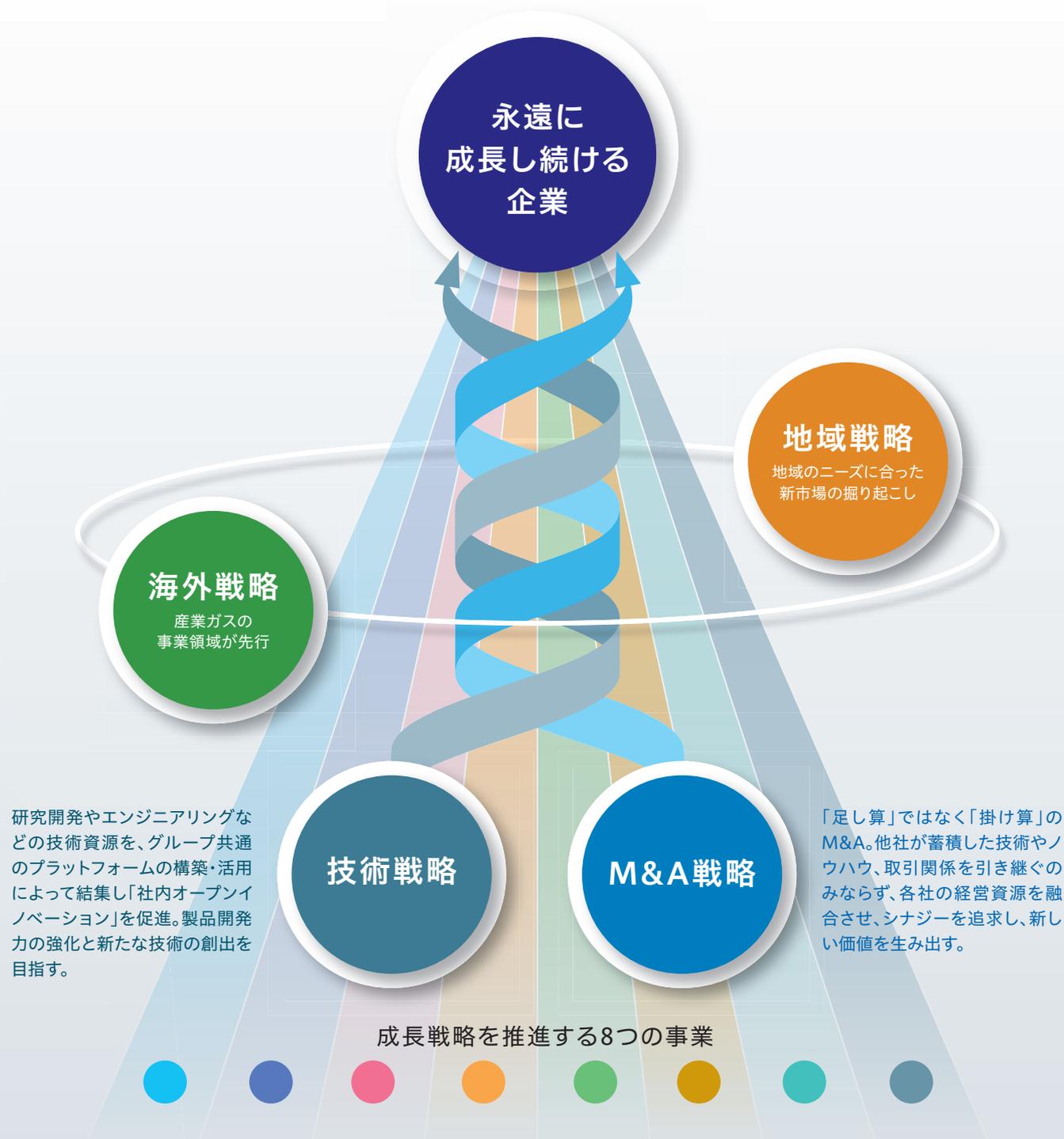
### エア・ウォーターの 経営基盤

### 4つの領域にまたがる事業ポートフォリオが 安定成長を生む

企業にとって「継続と発展」は永遠の命題です。エア・ウォーターはこの命題に対する一つの答えとして、いかなる経営環境においても安定した成長を実現できる「全天候型」の経営体制を目指してきました。そのために、多くの企業が選択と集中による体質強化に取り組む時代にあっても、積極的なM&Aによって祖業である産業ガス事業を基軸とした多角化を推進。産業ガスやエネルギーといった「産業系事業」のみならず、医療、農業・食品、海水などの「生活系事業」への領域拡大を積極的に進め、経営環境の変動に左右されない事業ポートフォリオの構築を着々と進めてきました。

こうした取り組みの結果、「産業(Industry)」「エネルギー(Energy)」「ヘルスケア(Health Care)」「食品(Food)」という4つの領域にまたがり、ものづくりと人々の暮らしに欠かすことのできない安定したマーケットにおける事業ポートフォリオを確立。8つの事業を中核とする多彩なコングロマリット(複合企業)として、これまで目指してきた「全天候型経営」を具現化しました。





研究開発やエンジニアリングなどの技術資源を、グループ共通のプラットフォームの構築・活用によって結集し「社内オープンイノベーション」を促進。製品開発力の強化と新たな技術の創出を目指す。

「足し算」ではなく「掛け算」のM&A。他社が蓄積した技術やノウハウ、取引関係を引き継ぐのみならず、各社の経営資源を融合させ、シナジーを追求し、新しい価値を生み出す。

## エア・ウォーターの成長戦略

### M&A戦略と技術戦略を核に、地域・海外の両軸で成長を図る

エア・ウォーターグループは、総数280社を超える企業の集団です。こうした数多くの中堅・中小規模の事業ユニットがそれぞれ自主独立の経営によって自らの成長を図る一方、これら事業ユニット群を有機的に連携させることで、一つの企業集団として持続的な成長を実現しています。私たちはこの経営モデルを「ねずみの集団経営」と名付け、経営の根幹としてきました。この独自の経営モデルの下で、グループ全体の成長をけん引していくのが「技術戦略」と「M&A戦略」です。

「技術戦略」においては、多種多様な事業領域に分散している技術資源を共通のプラットフォームに結集させることで、新たな成長ドライバーとなる技術を創出。「M&A戦略」では、各社の自主独立を重んじながらも、グループの経営理念や行動指針を共有することで、各社の人材・技術などの経営資源をうまく融合させ、シナジー創出の最大化を図ります。この両戦略に「地域密着」を原点とする地域戦略、さらに積極的な拡大を進める海外戦略を掛け合わせ、新たな成長を果たしていきます。

# 地域に根ざし、地域とともに成長する 地域戦略

エア・ウォーターグループは、独自の経営戦略である地域事業会社構想のもと、地域に密着した事業展開を行うことで成長を遂げてきました。この地域事業会社構想は、1995年より、各地域の販売会社を事業主体として、産業ガス・医療用ガスの販売をメインとした地域密着型の事業展開をスタートしたことに始まります。それから約25年を経て、エア・ウォーターグループは、多種多彩な事業を行うコングロマリットへと発展を遂げました。

成熟化が進む国内市場でさらなる持続成長を図るためには、より顧客に近いポジションで顧客のニーズを汲み取り、マーケットインの視点に立った事業展開を徹底することが不可欠です。また、地域に密着した事業基盤を活用し、エア・ウォーターグループが有する多彩な技術・製品・サービスをアレンジすることによって、地域の課題解決に貢献する新事業を創出するなど、グループ総合力の真価を発揮することが可能となります。さらに、地域から必要とされ、地域に根ざした事業はそれ自体が事業の優位性を生み出し、安定的な成長が期待できます。

エア・ウォーターグループでは、こうした地域事業の強みを最大限に発揮し、国内における収益力の向上と持続的な成長をけん引する基盤とするため、2020年10月1日付で従来の地域事業会社8社を統合し、新生地域事業会社3社が発足しました。

## グループの国内事業をリードする 新生地域事業会社

新たに発足した地域事業会社3社は、統合によって安定した財務基盤を有し、各地域での存在感を発揮できる企業規模となっただけではなく、組織体制も抜本的に見直したことで、「規模」と「質」の両面から大きく強化され、エア・ウォーターグループの国内収益力の基盤を担う中核会社にふさわしい事業体となりました。

3社の管理部門には、内部監査やコンプライアンス部門のほか、SDGs推進部門をそれぞれ設置し、エア・ウォーターと一体化した組織運営を行います。また、従来の販売機能中心の事業体制からメーカーへの進化を遂げるため、技術開発や事業企画の専任部門を設置。マーケティングやM&Aなど、従来はエア・ウォーター本体が行っていた機能を地域事業会社が自ら保有し、主体的かつスピーディーに地域事業を運営できる体制を整えました。



# Regional strategy



地球の恵みを、社会の望みに。

## **エア・ウォーター北海道株式会社**

代表者	代表取締役社長 北川 裕二 (エア・ウォーター(株) 常務執行役員)
本社所在地	北海道札幌市中央区北3条西3丁目1番地
資本金	20億円
売上収益	81,335百万円
営業利益	5,291百万円
従業員数	1,493名
母体会社	北海道エア・ウォーター(株)

※売上収益、営業利益、従業員数は関連子会社等を含めた単純合算値  
(2020年3月31日現在)

地球の恵みを、社会の望みに。

## **エア・ウォーター東日本株式会社**

代表者	代表取締役社長 永田 實 (エア・ウォーター(株) 専務執行役員)
本社所在地	東京都港区虎ノ門3丁目18番19号
資本金	20億円
売上収益	63,995百万円
営業利益	4,725百万円
従業員数	733名
母体会社	東北エア・ウォーター(株) 関東エア・ウォーター(株) 甲信越エア・ウォーター(株) 中部エア・ウォーター(株)

※売上収益、営業利益、従業員数は関連子会社等を含めた単純合算値  
(2020年3月31日現在)

地球の恵みを、社会の望みに。

## **エア・ウォーター西日本株式会社**

代表者	代表取締役社長 道志 年章 (エア・ウォーター(株) 常務執行役員)
本社所在地	大阪府大阪市中央区南船場4丁目4番21号
資本金	20億円
売上収益	52,807百万円
営業利益	4,726百万円
従業員数	714名
母体会社	近畿エア・ウォーター(株) 中・四国エア・ウォーター(株) 九州エア・ウォーター(株)

※売上収益、営業利益、従業員数は関連子会社等を含めた単純合算値  
(2020年3月31日現在)

# 地域戦略

## 地域と共生・共創しながら成長する エア・ウォーターグループ

地域事業の原点は「地域密着」です。地域の視点で地域での成長を独自に考えることが、地域事業会社の存在意義に他なりません。新生地域事業会社3社が目指す姿は「地域のための仕事をする会社」。

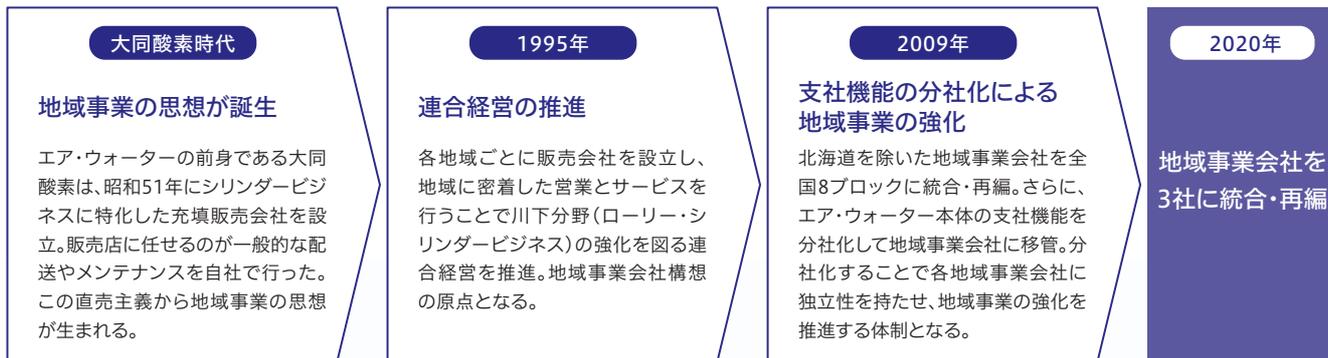
エア・ウォーターグループは、産業ガスをはじめ、医療・衛生、エネルギー、農業・食品、物流といった、人々の命や暮らしを支える様々な事業領域を有するコングロマリット経営の強みと、地域に密着した事業基盤を活かしながら、既存事業の深耕やグループ内での事業間連携はもちろん、これまで十分に取組みていなかった地域社会が抱える様々な課題の解決や地域需要の掘り起こしによる新事業の創出など、事業活動を通じて積極的に地域の発展に貢献し、地域から必要とされ、望まれる会社となることを目指してまいります。

## 地域事業会社における M&A戦略の展開

エア・ウォーターはM&A戦略によって、事業規模の拡大とシナジーを発揮してきました。これは地域事業会社においても変わらず、新事業の創出をはじめとした地域事業の拡大において、M&Aは有力な手段の一つです。これまでエア・ウォーターが培ってきたM&Aのノウハウや社会的な評価を、地域戦略においても最大限に活用。エア・ウォーターが有する地域事業基盤との間に着実な相乗効果が見込める産業ガスや医療機器ディーラーなど、収益力強化に直結する案件を中心に、後継者不足に起因する地域のM&A需要を、望まれるかたちで取り込んでいきます。

M&A戦略は、エア・ウォーターの経営手法であるばかりではなく、地域事業会社にとっても重要な経営手法となり、エア・ウォーターと地域事業会社は同じ戦略で成長を続けます。

### 地域事業会社の変遷



地域事業会社業績推移 ※8事業会社合計



地球の恵みを、社会の望みに。

## Aw エア・ウォーター 北海道株式会社

### 収益力の強化と事業拡大を進め、地域に貢献できる企業に。



エア・ウォーター北海道(株)  
代表取締役社長  
北川 裕二

エア・ウォーター北海道は、道内全域をカバーする拠点ネットワークを活用し、エネルギーとそれに関連したサービスを安定供給すること、北海道に密着して事業と雇用を生み出すこと、人々の暮らしを守り頼られる会社になることをビジョンとして掲げています。これらを実現するための構造改革として、第1ステップでは既存事業であるエネルギー事業、産業事業、医療事業の「収益力の強化」、第2ステップでは「地域貢献と事業拡大」に取り組んでいます。

エネルギー事業では、LPガスの充填機能と在庫管理機能を内製化することでコスト競争力の強化を図ります。また、LPWA(省電力広域ネットワーク)の導入による検針業務の省人化と配送の効率化を進めていきます。産業事業では、エンジニアリング機能を強化するほか、高度な専門技術で多様な業種のニーズに対応する分析事業については、受託業務の価格改定とともに、食品の機能性成分など高付加価値な分析業務を強化し、収益改善を図ります。また、医療事業では、感染対策商材の拡販とともに、遠隔医療支援システムなど北海道に適した機器やサービスの提案を強化していきます。

これらを基盤に収益力を強化し、地域貢献とSDGsを意識した新事業としてバイオガスや農業分野などにも取り組んでいます。

#### 地域に密着した 新規事業への挑戦

畜産・食品加工業などから発生する有機性廃棄物をメタン発酵処理し、再生可能エネルギーを生成することで、環境保全を推進します。



小規模酪農家向けバイオガスプラント

地球の恵みを、社会の望みに。

## Aw エア・ウォーター 東日本株式会社

### 地域で存在感のある会社となり、地域の雇用促進にも貢献します。



エア・ウォーター東日本(株)  
代表取締役社長  
永田 寛

エア・ウォーター東日本は、首都圏・中部圏という大市場を有しており、潜在的な企業成長のポテンシャルが他の地域よりも高いことが特長です。この点を踏まえ、より現場に近い位置で事業戦略を立案、推進し、既存事業である産業ガス、医療、エネルギー事業のさらなる深耕に注力。同時に新規事業の拡大を図ることで展開地域での存在感を高め、地域社会に貢献できる企業になることを目指します。

既存事業の産業ガス事業では、各地域で製造・供給拠点の拡充を進め、市場シェアの拡大と大規模災害時でも揺るぎない安定供給を実現できる事業インフラを構築、地域の雇用促進にも貢献します。医療事業では、大学病院を中心とする高度急性期分野やカルテ保管事業を開始する医療サービス分野をはじめ、医療ガス・滅菌、設備工事、循環器分野など、それぞれの事業領域を拡大していきます。エネルギー事業では、LPガスや関連機器の拡販とともに、災害用発電機など防災機器、独居世帯を対象とした「駆けつけサービス」の構築など新たなサービスを提供していきます。

新規事業では、甲信越地区を中心に介護施設向けの給食事業や地域循環型の再生可能エネルギーである木質バイオマス発電事業に取り組み、地域の課題解決に貢献していきます。

#### 地域に密着した 新規事業への挑戦

再生可能エネルギーである木質バイオマス発電事業に取り組み、CO<sub>2</sub>排出量削減のみならず、近隣地域の林業の振興発展に寄与します。



小規模木質バイオマス発電所  
(長野県安曇野市)

地球の恵みを、社会の望みに。

## Aw エア・ウォーター 西日本株式会社

### 地域とともに発展する独立事業会社を目指して。



エア・ウォーター西日本(株)  
代表取締役社長  
道志 年章

エア・ウォーター西日本は、販売会社としての機能が中心だった従来の役割と責任を見直し、メーカーポジションを併せ持った地域事業会社への脱皮を図ります。

産業事業では、エアセパレートガス(酸素、窒素、アルゴン)を中心とした産業ガスの拡販に取り組みとともに、ガスアプリケーション機器などオリジナル商材の販売にも注力します。医療事業では、人々の「くらし」を創造するための新たな製品・サービスを生み出す研究・開発拠点である「国際くらしの医療館・神戸」を最大限に活用し、グループの総合力をアピールすることで、医療ガス・機器・サービス事業の拡大を図ります。また、エネルギー事業では重油からLPガス・LNGへの燃料転換の推進と自社ローリーの運用を基軸とした工業用LPガス事業を強化していきます。

新たな事業領域としては、地域に密着したエア・ウォーター西日本の事業基盤とグループのシナジーを最大化できる事業分野に積極的な投資を行い、地域と共生・共創する新事業の創出を目指します。農業王国である九州の地の利を生かした食品関連事業、グループの建設会社と連携した街づくり、循環型社会の到来を踏まえた医療廃棄物の収集運搬事業など、地域の課題解決に貢献できる事業に取り組んでいきます。

#### 地域に密着した 新規事業への挑戦

医療機関から廃棄された感染性廃棄物を収集し、処理事業者へと運搬する高品質の物流システムを構築、医療サービス事業の深化を図っていきます。



専用コンテナでの温度管理

# 海外戦略

## 海外展開の背景と目指す方向

エア・ウォーターはこれまで、国内を中心に事業の多角化を進めることで成長を遂げ、いかなる経営環境においても安定成長を実現する事業ポートフォリオの構築に取り組んできました。現中期経営計画期間(2019~2021年度)をもって、国内産業ガスの主要戦略として進めてきた「VSU」プラントの全国配備がほぼ完了するとともに、20年にわたり安定収益が見込める発電事業が本格的にスタートするなど、エア・ウォーターの国内事業はひとつの節目を迎えます。そのため、国内では、多彩なコングロマリットによる幅広い事業領域と地域戦略によって着実な成長を目指す一方、市場の拡大とともに高い収益性が見込める海外事業に大きな成長を求め、海外での事業拡大を進めていきます。



## 海外展開の基本方針

### 海外展開の軸

- 国内での実績があり、海外でも展開できる「強い」事業・製品
- 将来にわたり派生事業を生み出せる基盤となる事業・製品
- 需要の拡大に伴う成長が見込める事業・製品

### 海外事業を「伸ばす」取り組み

産業ガス事業	インド・ベトナムにおける産業ガス供給事業の拡大
エンジニアリング事業	北米における産業ガス供給を見据えた機器・エンジニアリング事業の基盤構築
高出力UPS事業	ヨーロッパ、アジアを中心としたグローバルでの高出力UPS事業の展開

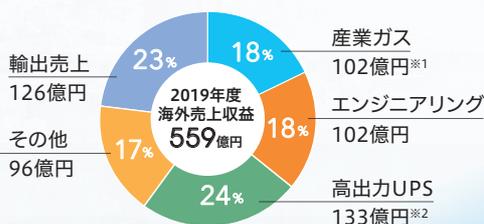
### 海外事業展開のポイント

産業ガス事業はその供給先が多岐にわたることから、事業を展開する地域において様々な産業分野の顧客との繋がりを有しています。国内では産業ガス事業で事業基盤を構築したからこそ、医療やエネルギーといった他事業へ多角化を図り成長することができました。海外においても国内と同様に、地域の産業と密接に関係する産業ガス事業が先行して事業基盤を構築し、その後、産業ガスを軸に医療やエネルギーなど他事業の展開に繋げていく方針です。

## 海外事業の現状 ※2020年3月31日現在

- ◎事業拠点: 17カ国、65拠点
- ◎売上収益: 559億円(2019年度)
- ◎従業員数: 4,825名(うち現地赴任68名)

## 海外売上収益内訳(2019年度) ※決算開示サブセグメントに基づく



- ※1 インド東部事業は2019年度2Qから連結  
インド南部事業は2019年度3Qから連結
- ※2 オランダ・ハイテック社は2019年度3Qから連結

## その他事業

### 【医療関連事業】

医療先進国であるシンガポールにおいて、病院設備工事事業を展開しています。さらに、国内で製造している注射針を、ヨーロッパのほか、市場が拡大しているアジア・南米・中東などの地域へ販売しています。



### 【農業・食品関連事業】

エクアドル共和国において、ブロッコリー等の野菜の栽培から冷凍加工、販売まで、自社で一貫した事業を展開しています。標高2,800mの高地という地理的な優位性を活かした高品質なブロッコリーの通年栽培を強みとして、自社農場に隣接した加工施設で冷凍ブロッコリーを生産。主に日本、北米、欧州へ輸出するとともに、海外における農産品の調達拠点として活用しています。



### 【エネルギー関連事業】

人口の増加や経済成長を背景にLPガス需要が着実に拡大することが見込まれるベトナムにおいて、LPガス事業を展開しています。将来的には、周辺のASEAN諸国への事業展開も視野に入れています。



### 【海水関連事業】

- ヒーター用マグネシアの製造・販売(中国)
- マグネシアセラミックの製造・販売(アメリカ)

### 【その他事業】

- Oリングの製造・販売(中国)
- 情報電子材料(中国・東南アジア)
- 金属表面処理(フィリピン・インドネシア)



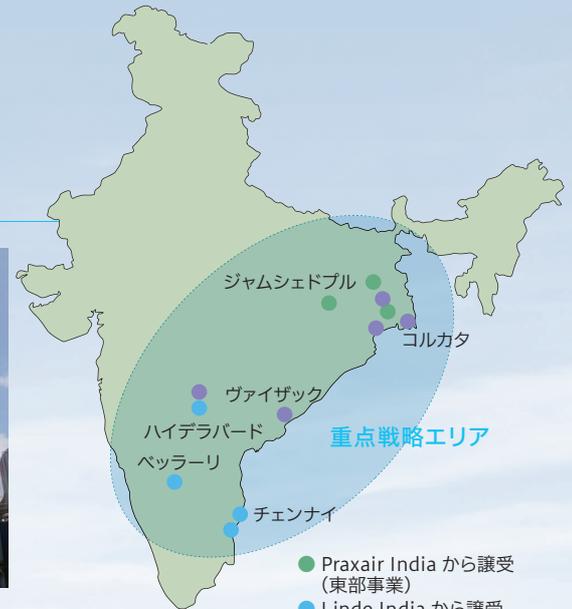
# Overseas strategy

## 産業ガス事業(インド・ベトナム)

中長期的に高い経済成長が見込まれるインドにおいて、2019年に米国・プラクスエア社とドイツ・リンデ社からそれぞれ譲り受けた製鉄所向けオンサイト事業と、2013年に取得した既存子会社を中心としたローリー・シリンダー事業を展開しています。製鉄所向けオンサイト事業は、国内で長年、製鉄所向けオンサイトガス供給を行ってきた実績とノウハウを活用し、プラント操業の効率化を推進。ローリー・シリンダー事業においては、オンサイト事業の譲受に伴って新たにインド東部および南部地域でアルゴンガスのソースとなる液化ガス製造・供給拠点を新たに獲得、自動車関連をはじめとした新規ユーザーへの販売拡大を目指します。また、ベトナムでは2014年に、エア・ウォーターにとって海外で初となるASU(深冷空気分離装置)を設置して以来、成長機会を捉えながら事業拡大を進めています。



ジャムシェドプル製鉄所



- Praxair India から譲受 (東部事業)
- Linde India から譲受 (南部事業)
- 既存子会社

## エンジニアリング事業(北米)

北米においては、産業ガス供給事業を見据えて、機器・エンジニアリングの基盤構築を進めています。M&Aにより、炭酸ガス関連機器や低温輸送用関連機器など特長ある製品群を拡充することで事業基盤を構築。食品・飲料やヘルスケア、水素関連向けなどを中心に製品開発・販売に注力し事業を拡大しています。同時に、エンジニアリング機能を強化することで、米国の産業ガス市場におけるプレゼンスの向上とガスディーラーとのパートナーシップを構築することで、ガス供給事業への道筋を立てていきます。



TOMCO2社(炭酸ガス関連機器製造)のローリー



## TOPICS

### プラント製造技術を軸とした産業ガスエンジニアリング分野の強化

2019年10月に(株)神戸製鋼所から同社が保有する神鋼エア・ウォーター・クライオプラントの株式を全て譲り受け、エア・ウォーター・クライオプラント(以下AWCP)が発足しました。これにより、エア・ウォーターは産業ガスメーカーとして海外展開するために必要となる、中小型から大型までフルレンジでのプラント製造技術を保有することとなりました。今後、AWCPを活用し、インド・北米におけるエンジニアリング体制を強化するとともに、オンサイトガス供給案件の新規獲得を目指します。



## 高出力UPS事業

ロータリー式高出力UPS(無停電電源装置)のメーカーであるオランダ・ハイテック社とシンガポールを中心にUPSエンジニアリングを展開するパワーパートナーズ社が有するグローバルな事業基盤を活用し、データセンター向けなど、プロジェクト案件の受注力強化を推進します。さらに、メーカーとエンジニアリングの一体運営により製品コストを低減することで競争力の強化を図ります。また、国内においてはエア・ウォーターグループが有するエンジニアリング拠点を活用したメンテナンス体制の構築や、エア・ウォーター防災(株)が行うガス消火設備事業との連携により、国内マーケットでの高出力UPSの普及に取り組みます。

▶詳しくは、特集1「世界規模で需要が高まる『無停電電源装置(UPS)』の供給」(P.23)をご覧ください。



# 技術戦略

多彩な事業展開、強固な地域事業基盤を永続的に発展させるため  
 全社技術戦略を共有しつつ開発アセスメントにより、競争優位に立つ技術開発力を確立します。

## 技術開発体制の変革

### 「技術戦略センター」の設置

エア・ウォーターグループには34カ所余りの研究開発部門があり、それぞれが多様な研究開発を行っています。しかし、確固たる連携の仕組みが未整備だったため、成果の共有やグループの技術資源の活用が十分ではなく、研究開発の進捗やテーマの管理においても全社方針が隔々まで徹底されている状況にはなっていませんでした。

こうした状況を変え技術イノベーションを実現させるべく、2020年2月に「技術戦略センター」を設置。同センターはグループ全体の技術戦略プラットフォームとして、グループ全体の「横串機能」と「進捗管理・支援機能」を担い、グループ内の研究開発資源の有効活用とマーケティング支援・開発推進を目指します。

「技術戦略センター」は、主催する「全社技術連絡会」において各カンパニーと全社の技術戦略を共有。加えて、複数の事業を管掌するCTO3名を配置することで、事業横断的な戦略の立案が可能となりました。また、各事業がそれぞれのマーケティング方針に沿って技術戦略を策定する中、「技術戦略センター」はその進捗管理やマーケティング、開発活動を再評価し、リソースの見直しにつなげる開発アセスメントを実施することで、技術開発支援を行います。

### 主な研究開発領域



### 〈中長期的な研究開発テーマ〉

エア・ウォーターは地球、社会との共生による循環型社会に向けて、2050年サステイナブルビジョンを策定。目指す社会の実現に向けて、様々な研究開発テーマに取り組んでいきます。

### 地域と連携する、環境システム事業

地域に密着し、循環型社会の実現に貢献



### くらしに寄り添う、ウェルネス事業

行政と連携し、社会課題に対応



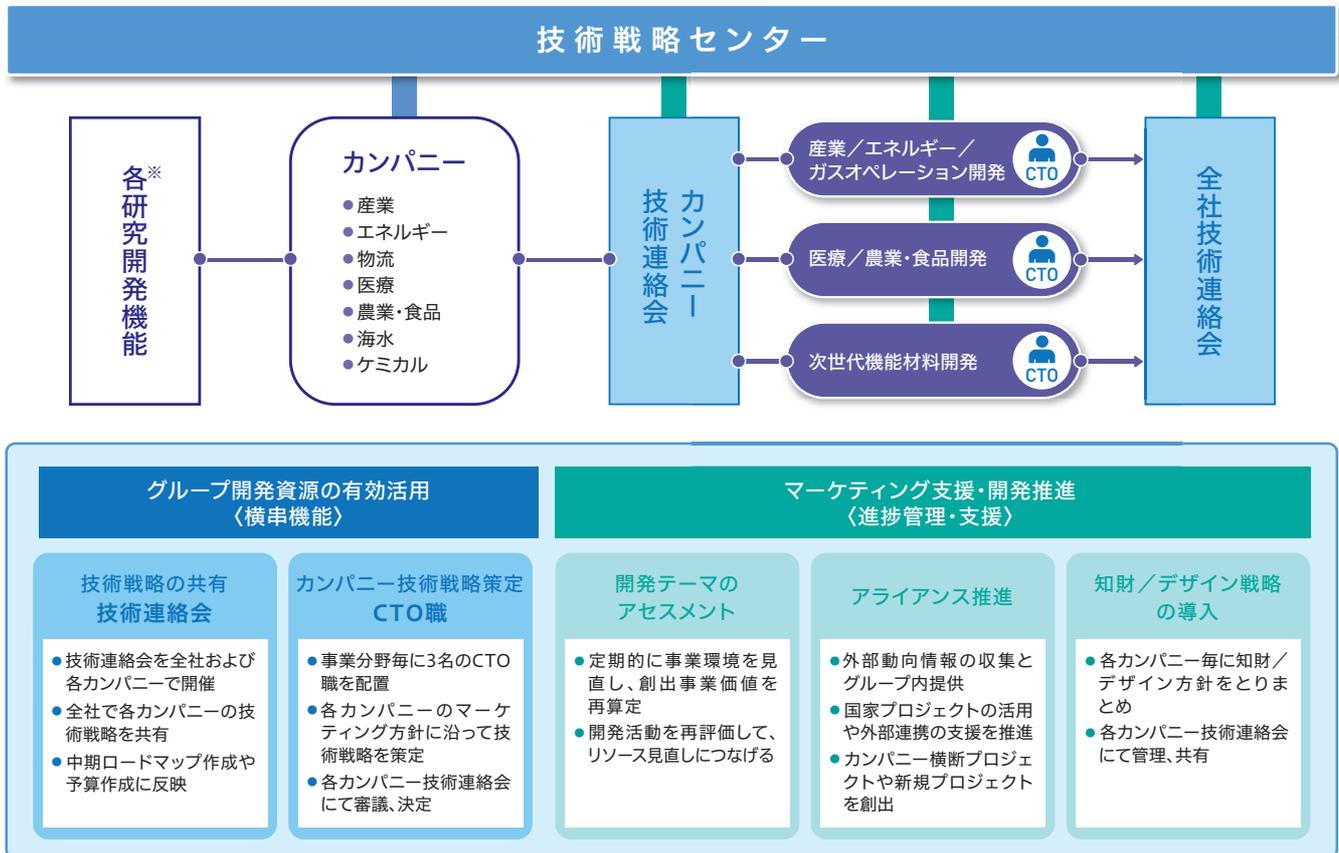
### 事業を支える要素技術



# Technology strategy

## 技術開発力の強化

エア・ウォーターはこれまで、産業ガスで培ったコア技術を深化させると共に、医療や農業などのさまざまな分野への応用展開に加え、オープンイノベーションによる積極的な技術導入を行うことで、技術の継続的な成長と力強い発展を果たしてきました。技術開発力は、製品やサービスの高付加価値化、顧客ニーズに対応するためのソリューションの源泉であり、これからの10年の成長を見据えた今、ますますその重要度は増えています。また海外で事業展開やM&Aを行う際にも、技術開発力が一つの軸となります。エア・ウォーターは企業の発展を実現するため、技術開発力の強化を進めていきます。



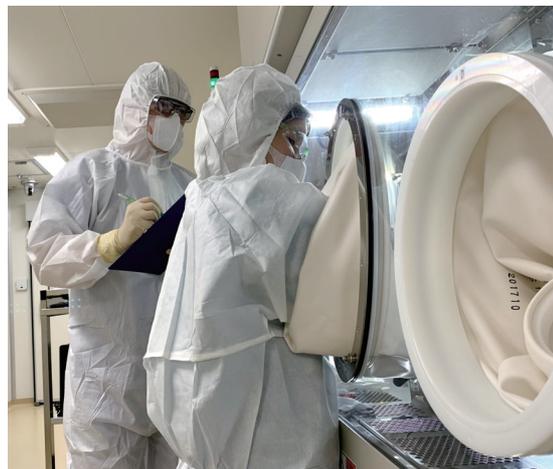
※産業ガス、エネルギー分野は「産業ガス・エネルギー・ガスオペレーション開発センター」、農業・食品分野は「農業・食品研究所」、海水分野は「海水総合開発研究所準備室」を研究・開発センターとして設置。また、エア・ウォーター・バイオデザイン(株)が医療・ヘルスケアと農業・食品分野に特化した受託製品開発機能を担っています。

## TOPICS

### 世界初・歯髄幹細胞を用いた歯髄再生治療を開始

エア・ウォーターのグループ会社で、歯髄関連事業を企画・推進するエアラスパイオ(株)は、2020年6月、歯髄幹細胞を用いた歯髄再生治療を開始しました。歯髄再生治療は、自らの不用歯から歯髄を採取し、その中に含まれる歯髄幹細胞を培養増殖し、虫歯(不可逆性歯髄炎など)で神経を喪失した歯に移植することにより歯髄を再生する治療で、この実用化は、世界で初めての取り組みとなります。

さらに、この治療法は、失った神経や血管が再生し健康な歯を取り戻せることから健康寿命の延伸に貢献するとともに、歯髄幹細胞培養の技術を核に神経や血管、臓器など、さまざまな再生医療に広がる可能性も秘めています。2020年9月には、歯髄幹細胞を培養後に管理が徹底した保管施設で液体窒素に入れて長期間冷凍保存する「エアラスパイオ歯髄幹細胞バンク事業」が立ち上がりました。今後も歯髄関連事業を通じて、人々の健やかなくらしに貢献していきます。



# 高出力UPS事業のグローバル展開による ユーティリティ・ソリューションの拡大

UPSとは無停電電源装置のこと。エア・ウォーターグループは中でも、一定以上の高出力帯に適したUPSソリューションに強みを持ち、データセンターや半導体・製薬などの大工場で、「電圧低下や停電による設備・製品への損傷を回避し、電源の安定供給を継続する」という、極めて重要な役割を担っています。需要は拡大中で、その社会性と成長性に加え、既存事業とのシナジーの可能性に着目したエア・ウォーターグループは、2018、9年にメーカーとシステムエンジニアリング会社を傘下に、年間売上規模200億円となる高出力UPS事業を展開。昨今のデジタルシフトの加速が需要拡大に拍車をかける中、トータルな事業展開への一歩を踏み出しました。

## 高出力UPS(無停電電源装置)事業への参入

産業ガス事業を祖業とするエア・ウォーターは、ガスというユーティリティを有事にも顧客に供給し続けることを使命としています。高出力UPSも、電力というユーティリティを常時供給し続けるための装置であり、顧客のもとに設備を設置してメンテナンスを続け、長期間稼働させるという点も同じです。このようにビジネス思想が共通していることが、エア・ウォーターを高出力UPS事業へと向かわせました。

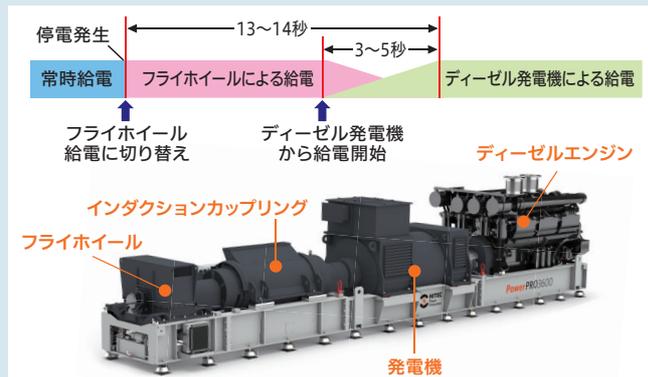
高出力UPS事業の顧客は、6割がデータセンター、3割が半導体メーカー。前者はガス消火設備を取り扱うエア・ウォーター防災の、後者は産業ガスを取り扱うエア・ウォーターの主要顧客でもあり、高いシナジー効果も期待できます。さらに、市場は世界的にみて年6%以上の成長が見込まれ、コロナ禍によるデジタルシフトの進展によって、事業の社会的意義も高まりつつあります。



### 高出力UPS事業参入のポイント

- 01 事業継続に貢献するビジネス思想が産業ガス事業と同じである
- 02 データセンターや半導体メーカーなど、主要顧客が重なる
- 03 高出力UPSの世界市場は今後、6%以上の成長が見込まれる

### ロータリー式無停電電源装置の仕組み(Dynamic Rotary Uninterruptable Power Supply: DRUPS)



平時はフライホイールという回転体を電気エネルギーによって回し続けています。停電などの電力異常が起こった際には、この回転体が十数秒間惰性で回り続けている間にディーゼル発電機を立ち上げ、連続給電を維持します。エア・ウォーターグループの一員となったHitec社のDRUPSには、平時・異常発生時を問わず常にPCR(電力調整リアクター)を通じて電力の品質を改善・担保する機能も備わっています。



## 高出力UPS市場において様々な優位性を持つ ロータリー式無停電電源装置 (DRUPS)

UPSにはロータリー式のほかにバッテリー式があります。前者はヨーロッパにおいて長い歴史を持ち、現在も主流ですが、重電メーカーが強い北米や日本などでは後者が主流です。両者を客観的に比較した場合、1,500kVA以上の高出力帯においてはロータリー式の側に多様な優位性が認められます。

まず一つは、20年以上の長寿命で環境負荷が小さいこと。これに対しバッテリー式に内蔵されている鉛電池は、概ね5年毎の交換時に鉛を中心とする大量の廃棄物が生じます。また、ロータリー式はコストパフォーマンスにも優れ、トータルライフコストが最大約20%優位となります。さらに、設置面積も最大約40%低減できます。

## 高出力UPSシステムのグローバルNo.1に向けた メーカー機能とエンジニアリング機能の一体化

高出力UPSシステムは、コアとなるUPSに加え、電気まわりの機器・配線等の付帯設備をパッケージ化し、システムとして設置することで初めて稼働することが可能となります。このため、エア・ウォーターはDRUPSのメーカー機能と、システムインテグレーションに優れたエンジニアリング機能の獲得が事業成長のために不可欠で、これら2つの機能を組み合わせることで競争力のあるパワーソリューションの提供が可能になると考え、DRUPSメーカーと、その数あるディストリビューターの中でも最強のエンジニアリング会社を共に傘下に収めました。

今後はリチウム電池のコスト低減や安全性向上によるバッテリー式の競争力向上が予測されるため、2社の一体化によるソリューション力、コスト競争力の強化を進めます。そして、バッテリー式が主流である北米と日本においても直売網の整備を図っていきます。

## 「ユーティリティ・ソリューション」の 事業化による新たな成長機会の獲得

エア・ウォーターは産業ガス事業を通じ、多様な顧客にユーティリティ・ソリューションを提供。製品の生産に不可欠なユーティリティを供給設備も含めて、安定して供給し続けています。差別化の鍵はユーティリティ自体ではなく安定供給を支える工夫や提案にあり、そうした活動を通じて顧客との間に強固で永続的な信頼関係を築いてきました。

そして今回、高出力UPS事業への参入を通じ、さらなるユーティリティ・ソリューションの創出に挑みます。高出力UPS事業には重要な各種社会インフラを停電から守るという意義があり、ロータリー式を普及させることで環境にも貢献できます。将来的には有事の発電を環境負荷の低いLNG式や水素エネルギーに転換させることも視野に、グループ成長への貢献を目指します。



〈DRUPSの優位性〉 ※バッテリー式との比較

環境負荷	環境負荷が低い。DRUPSは20年以上の長寿命である一方、バッテリー式は定期的(概ね5年毎)に交換が必要であり、交換時に廃棄物(主に鉛)が生じる。
コストパフォーマンス	トータルライフコストが最大で約20%優位
省スペース	最大で約40%の設置面積低減が可能



**Power Partners Private Limited**

世界中に29社あるHitec社のディストリビューターの一つで、規模もエンジニアリング力もトップ。シンガポールを拠点に東南アジア全域に事業を拡大中。DRUPSと周辺機器をシステムに組み、即稼働可能な状態で納品できる技術力が強み。



**Hitec Power Protection B.V.**

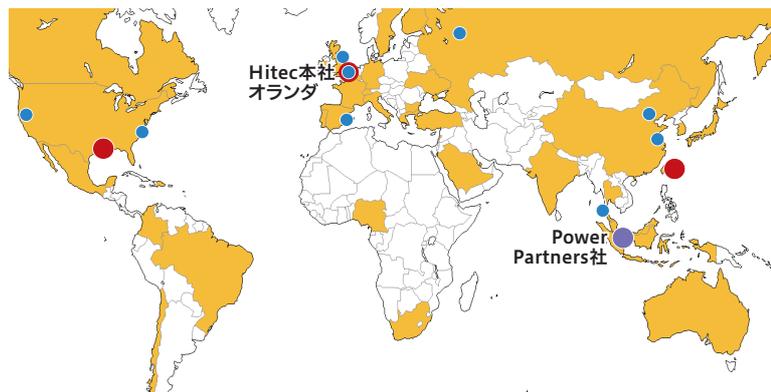
オランダに本社・工場を持つDRUPSメーカー。130年近い歴史を持ち、DRUPS市場において世界2位のシェアを誇る。台湾、米国にメンテナンス拠点、中国、イギリス、ロシアなどに営業拠点があり、グローバルに事業を展開している。






Hitec社には、エア・ウォーターから日本人CEOを派遣し、ローカルのCFOとの連携のもと、的確に組織をコントロール。期待されるシナジーの創出や、Power Partners社との経営一体化による変革などに向け、スピーディな対応を重ねている。

〈事業展開地域〉 ● オーパーホール施設 ● Hitec社営業拠点  
● パートナー拠点のある国 ● Power Partners社拠点



# 小規模木質バイオマス発電による 地域エネルギー利用モデル確立への挑戦

エア・ウォーターは、大量の電力を消費する産業ガス製造事業者として、大規模災害時など万々に備えたベース電源の確保が必要との考えのもと、再生可能エネルギーによる電力事業に取り組んでいます。その一つである小規模電力事業においては、FIT制度※を活用した地域エネルギー利用モデルの確立によって地産地消型の資源循環を実現し、地域振興への貢献につなげることを目標に掲げ、さまざまな可能性を模索。その先駆けともなる事業が、長野県安曇野市において、徐々に形を成しつつあります。

※FIT制度：再生可能エネルギーの固定価格買取制度

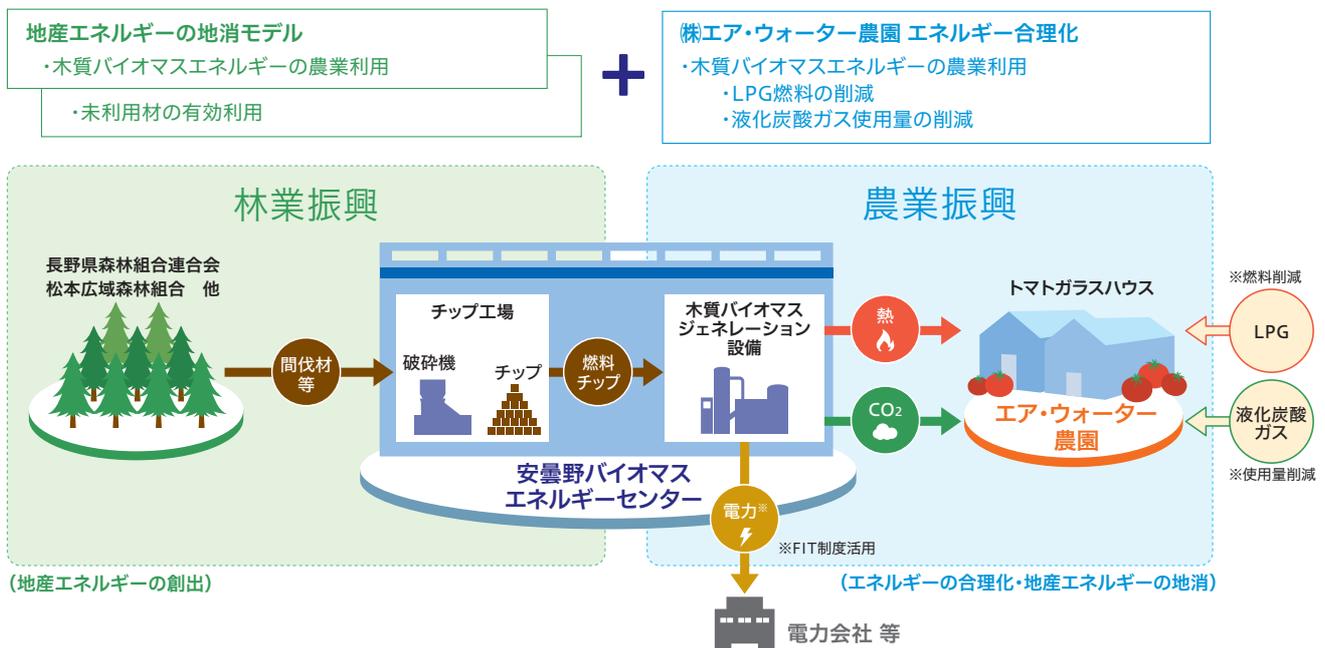
## 林業振興、農業振興に寄与する 小規模木質バイオマスコジェネレーションの実現（長野県安曇野市）

北アルプス山麓の長野県安曇野市にはエア・ウォーターグループの農地所有適格法人(株)エア・ウォーター農園があり、トマト栽培事業を行っています。その敷地内に設けた安曇野バイオマスエネルギーセンターに、小規模発電に適したバイオマスガス化設備を導入。地域に貢献するバイオマスコジェネレーションの実現に乗り出しました。地域の未利用材を発電に活かすことで林業の振興に寄与し、発電で生じる熱でトマト栽培のハウスを保温して農業コストを削減。さらには、炭酸ガスを多く含む発電設備からの排ガスを浄化し、光合成促進に活用する道も拓こうとしています。

### 小規模木質バイオマスコジェネレーションの特長

排熱の供給	▶ (株)エア・ウォーター農園 ハウス用燃料費削減
地域の 木質バイオマス利用	▶ 森林保全／地域活性／ 地域雇用創出
排ガスの供給 (将来計画)	▶ 光合成促進に炭酸ガスを 多く含む排ガスを利用

### 木質バイオマスによる地域エネルギー利用モデルの概要



## 未利用材の有効活用による地域課題解決と 木質バイオマス発電燃料の安定供給

間伐材はもちろん一般の樹木にもチップとしてしか使えない部分は多く、チップの需要は限られているため、その多くは廃棄され資源の損失となっています。木質バイオマス発電は、このチップを燃料として大量に活かすことができます。

一方、未利用材の遠方からの調達コスト面などから難しく、地域の林業者から安定的に供給されるチップが木質バイオマス発電事業の生命線となります。つまり、木質バイオマス発電では、地域の実情によって適正な規模が決まります。

安曇野バイオマスエネルギーセンターでは発電出力を1MWでスタートし、運用ノウハウを蓄積。2020年度中に適正規模である2MWへの拡充を実現して、地域材活用と地域雇用創出への貢献度を可能な限り高めていこうとしています。

## 地域の課題解決に貢献する事業を目指す エア・ウォーターの地域戦略

産業ガス事業の川下強化に力を注ぎ、地域密着の事業姿勢に徹してきたエア・ウォーターは、2020年10月、地域事業会社8社を3社に統合。従来の事業領域の枠を超え「地域の課題解決に貢献する事業」への脱皮につなげようとしています。

地域に根ざし地域循環を実現する小規模木質バイオマス発電事業は、そうしたエア・ウォーターの地域戦略に合致する典型的な事業です。

過疎化や高齢化、それらにともなう経済的衰退という、深刻な悩みを抱える日本の農山村地域。これを活性化するには、農業や林業をはじめとする農山村固有の資源を活かし、地域内で経済を回す仕組みを創出していく必要があります。エア・ウォーターは安曇野バイオマスエネルギーセンターでの取り組みを通して、持続可能な農業事業の推進、森林資源の有効活用を通じた地域振興、さらには地域の安定した雇用の創出にも貢献していきたいと考えています。そして、安曇野モデルを確立した後は、それぞれの地域事情に即した形で、全国各地への展開を図っていきます。



安曇野バイオマスエネルギーセンター

近い将来、  
木も皮も枝も根株も、  
貴重な資源として  
有効利用していただける  
ことを期待しています。



長野県森林組合連合会 代表理事会長 藤原 忠彦 様

これまで未利用材は、製紙用チップの材料として販売していましたが、単価の変動が激しく、安価な時期は販売せずに山に放置されていました。木質バイオマス発電の燃料としての需要ができてからは、放置していた未利用材も搬出する意欲が生まれました。特に、この地域にはアカマツが多く、その枯損木を活用するには大変有効な事業だと考えています。今後、森林経営計画の策定がさらに進みFITに適合した木材が安定的に供給できることを望んでいます。



安曇野市を中心とした地域から未利用材が木質バイオマス発電に供給されています。

## トリジェネレーションを目指す 「安曇野菜園」におけるトマト栽培

株エア・ウォーター農園は5.3ha規模の温室「安曇野菜園」でトマトを栽培。LPガスを使った温水供給により温室内の温度や湿度をコントロールするとともに、光合成促進用に液化炭酸ガスも使用しています。今後の目標は、木質バイオマス発電による排熱と排ガス(炭酸ガス)をこれらに代替させ、電気、熱のコジェネレーションに炭酸ガスを加えた“トリジェネレーション”を実現すること。すでに熱利用は軌道に乗り、炭酸ガス利用への取り組みも始まっています。

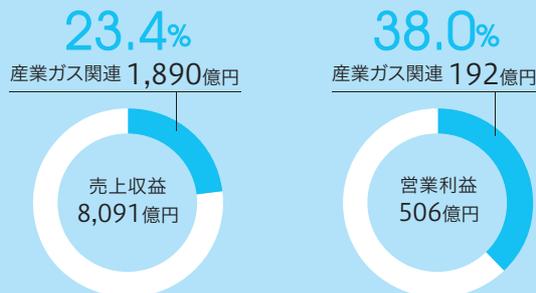


株エア・ウォーター農園が運営する「安曇野菜園」

# 産業ガス関連事業



酸素、窒素、アルゴン、炭酸ガスなどの産業ガスを、シリンダー、ローリーによる供給からオンサイト供給まで、最適な方法で安定供給しています。また、産業ガスで培った技術を活かし、ガスアプリケーションや産業ガス機器・機材、エンジニアリングを提供しています。



2019年度IFRS基準

## 2019年度の総括

当セグメントの売上収益は1,889億6千5百万円(前期比108.5%)、営業利益は192億4千6百万円(同115.1%)となりました。

鉄鋼向けオンサイトガス供給は、主要顧客において新高炉が稼働したことにより増加基調にありましたが、年度後半より粗鋼減産の影響を受け、販売数量が伸び悩み、前連結会計年度をわずかに下回る結果となりました。エレクトロニクス向けガス供給は、データセンターや次世代通信規格(5G)関連の需要拡大などを背景に、主要顧客の工場稼働率が生産増強のための設備投資に伴って段階的に高まったことで販売数量が増加し、順調に推移しました。ローリー・シリンダーによるガス供給は、高効率小型液化酸素・窒素製造プラント「VSA」の展開を基軸として、充填所の新設や地域の有力なガスディーラーとの連携強化を進め、シェアの拡大を図りました。さらに物流費の高騰を背景

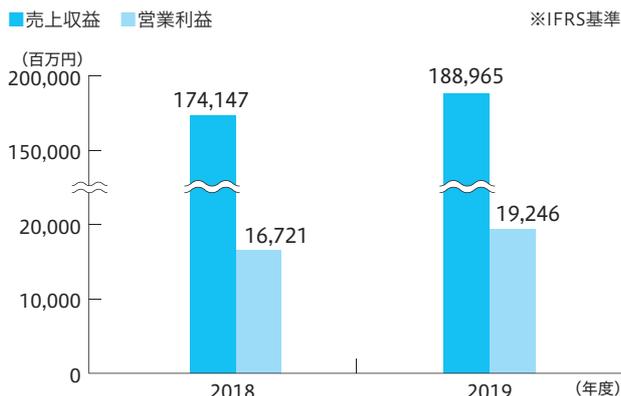
とした取引条件の見直しにも取り組みました。炭酸ガス・ドライアイスは、安定供給のための取り組みなどが寄与し、順調に推移しました。また、海外事業は、当連結会計年度においてM&Aによって取得したインドでの産業ガス事業が、現地での旺盛な粗鋼生産に支えられ堅調に推移しました。

機器・工事業業は、エレクトロニクス向けガス供給の増加に伴い関連機器の販売が拡大したほか、前連結会計年度にM&Aを実施したニチネツホールディングス(株)の新規連結効果などにより順調に推移しました。

## 2020年度の展望

国内事業は、鉄鋼向けオンサイトガス供給において主要顧客の高炉停止などの影響によるガス販売数量の減少があるものの、5Gの進展やリモートワークなどのデジタルシフトを背景に、半導体メーカーの増設・増強への段階的な対応を中心としたエレクトロニクス向けのガス需要は好調に推移することが見込まれます。また、機器・工事業業においても、半導体分野向け高精度加熱冷却部品やエレクトロニクス向け特殊材料供給装置などの販売が好調に推移することが見込まれます。

海外事業は、インド事業においてロックダウン(都市封鎖)の影響により、第1四半期に産業ガス需要が一時的に低下したものの、2019年度にM&Aで取得した事業の主力である、鉄鋼向けオンサイトガス供給が第2四半期には回復。ローリー・シリンダー供給においても、建設や自動車向けの復調、医療用酸素の需要の高まりにより順調に推移することが予想されます。また、ベトナム事業は、本年度より連結化したエア・ウォーター・ベトナム(株)の規模拡大を推進します。





「国内は収益力の強化を第一に、規模の拡大と成長はエレクトロニクスと海外で」を基本に事業ポートフォリオの変革を進めます。

産業カンパニー長 塩見 由男

海外事業は、2019年にM&Aで取得したインドにおける産業ガス事業を中心に、インド事業を拡大します。また、本年度より連結化したエア・ウォーター・ベトナム(株)において、既存事業の強化とさらなる事業拡大を図ります。

成長が見込まれるエレクトロニクス事業は、世界のトップランナー企業への大規模なガス供給を核に、特殊ケミカルや関連機器など多様な商材を展開することで、事業規模の拡大を進めます。

国内ガス事業においては、「VSU」や充填所などのガス供給インフラネットワーク、即ち「作る力」と、産業ガス・機材の販売拡大、製品価値向上、新事業創出による「売る力」の両輪を強化

し、収益基盤の再構築と市場の深耕を図ります。さらに、製造、貯蔵および物流拠点については、日本列島を縦断して拡大強化し、拠点の最適配備を行うことで、配送距離短縮などによる物流合理化を図ります。また、事業部ごとに管理していた製造技術、品質、要員、物流を一元管理することで、省エネ、CO<sub>2</sub>排出量削減、コストダウン、BCP対策などSDGsにも関連した取り組みを同時に推進します。

産業ガス関連事業は、全てのお客様、市場、地域にプラットフォームとしての役割を果たし、事業ポートフォリオの変革を進めながらさらなる成長を目指します。

### 2020年度の主要施策

#### 01. 海外事業の基盤づくり

- インドでの事業基盤整備と新規受注の獲得
- 大型から中小型までの深冷空気分離装置を軸にエンジニアリング事業を強化

#### 02. エレクトロニクス関連顧客の投資拡大への対応

- 5G/データセンター/モバイル向けに設備増強を図る顧客関連需要の取り込み
- ガスや特殊ケミカルの供給に加え、関連機器や周辺領域を拡大

#### 03. 国内産業ガス市場の深耕

- 製造・貯蔵・物流拠点の最適化によるコスト競争力の強化
- 「VSU」や充填所などのインフラ拠点の拡大および販売強化



2020年6月に稼働を開始した山形県寒河江市の「VSU」



2019年7月に事業を取得したインドにおける産業ガス事業(ジャムシェドプル製鉄所向けオンサイトプラント)

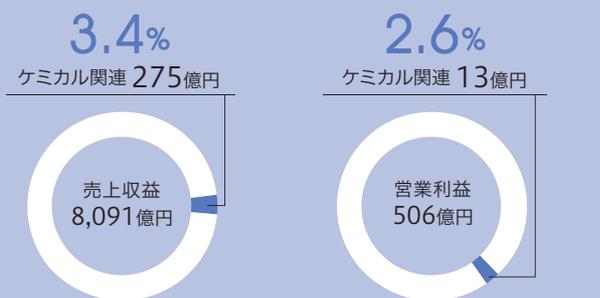
#### 事業環境認識

- 半導体などのエレクトロニクス関連市場の拡大に伴う産業ガス・関連機器の需要拡大
- 新型コロナウイルスを背景とした自動車、鉄鋼などを中心とする国内製造業の落ち込みとその回復
- インドにおける鉄鋼、自動車を中心とした製造業の成長
- 台風や地震など頻発する自然災害を背景とした安定供給体制・BCPの高まり

# ケミカル関連事業



電子材料や医薬品中間体、川崎化成工業(株)が生産するキノン系製品や無水フタル酸など、高付加価値のケミカル製品を生産し、安定供給を行っています。2019年には酢酸ナトリウムのトップメーカーである大東化学(株)、精密研磨パッドの製造を行う(株)FILWELをグループ化しました。



2019年度IFRS基準

## 2019年度の総括

当セグメントの売上収益は274億7千9百万円(前期比119.9%)、営業利益は13億3千8百万円(同245.0%)となりました。

機能化学品事業は、中国の生産工場において江蘇省の工業園区全体を対象とした環境規制の影響による操業停止が継続したことに加え、米中貿易摩擦を背景とした設備投資の低迷により、工作機械向け高機能回路製品の販売が減少した影響を受けました。一方で、ディスプレイ向けに新規用途が拡大したことなどで電子材料の拡販が進展したほか、生産の効率化や不採算製品の見直しによる収益改善により、事業全体では好調に推移しました。

川崎化成工業(株)は、主要製品であるナフトキノンの販売が顧客工場の操業停止により減少したことに加え、市況軟化を背景に無水フタル酸の販売価格が低下した影響を受け、前連結会計

年度を下回る結果となりました。

また、当連結会計年度においてM&Aによって取得した酢酸ナトリウムの国内トップメーカーである大東化学(株)および精密研磨パッド・人工皮革の製造を行う(株)FILWELの新規連結効果が大きく寄与しました。なお、大東化学(株)のM&Aに伴い、負ののれん発生益(20億5千1百万円)を計上しました。一方、操業再開の目的が立たなかった中国の生産工場については中国当局から工場閉鎖を要請され、大東化学(株)の国内工場でその機能を代替することが可能になったこともあり、中国事業からの撤退を決定し、関連した事業整理損(12億7千7百万円)を計上しました。

## 2020年度の展望

リモートワークの広がりや5G・IoTなどの普及に伴い、データセンター向けの半導体メモリーをはじめとするエレクトロニクス関連製品の需要拡大が見込まれます。これらに使われる半導体基板やディスプレイ向けの電子材料の拡販を進めていきます。

大東化学(株)については、サンケミカル(株)の生産拠点と合わせてケミカルグループとしてのシナジーを発揮し、事業全体で生産体制の最適化に取り組みます。

投資面では、需要が拡大している光増感剤(ナフトキノン)や、生分解性プラスチックの原料にもなるコハク酸、日持向上剤や人工透析にも使われる酢酸ナトリウムなどの生産設備の増強を段階的に進めています。

開発面では、社会の急速なデジタル化をチャンスと捉え、低誘電ポリイミド樹脂や光増感剤用途のナフトキノンといった電子材料関連の用途開拓と新製品の開発に取り組みます。





さらなる事業構造改革を進め、  
電子材料事業を成長の柱へ  
進化させます。

ケミカルカンパニー長 水野 和也

5Gの実用化やスマート社会に向けた社会の急速なデジタル化をチャンスと捉え、エア・ウォーターグループが保有する電子材料関連の技術資源と顧客基盤を最大化し、新たな電子材料の開発に活かすことで、電子材料分野を今後の事業成長の柱へと育成していきます。

ケミカル関連事業全般においては、カンパニー横断的に生産体制の再構築を図り、需要が拡大する電子材料関連製品の生産拡大と生産・物流体制の効率化に対応していきます。

一方、有機酸製品などの汎用化学品分野においては、さらなる事業構造改革を推進します。スマート社会やSDGsに対応した事業体質に変革し、安定した収益体質への転換を進めていきます。電子材料分野の拡大に向けた成長投資を支えるための安定した収益基盤とすることで、今後の事業成長に資するバランスの取れた事業体制を構築してまいります。

### 2020年度の主要施策

#### 01. 生産体制の最適化による収益改善

- 中国生産工場(環境規制により長期停止状態)の閉鎖
- 海外企業や大東化学(株)の拠点を活用した国内外生産体制の見直し
- 生産設備の増強(光増感剤、酢酸ナトリウム、コハク酸の需要拡大に対応)

#### 02. M&A効果の最大化とアライアンスの強化

- 大東化学(株)と(株)FILWELを活用したシナジー創出
- TEG(熱膨張性黒鉛)の生産効率化(東洋炭素(株)、南海化学(株)とのJV化)
- 汎用化学品事業の構造改革

#### 03. 電子材料分野の拡大に向けた基盤づくり

- 5G市場への新製品投入



精密研磨パッドの製造・販売を行う(株)FILWEL



大東化学(株)の酢酸ナトリウム

#### 事業環境認識

- デジタル化への移行に伴う電子材料の需要が拡大。高機能化に向けた技術革新が不可欠
- 有機酸などの汎用化学品の国内市場は縮小傾向
- 米中貿易摩擦および中国の環境規制がリスク

# 医療関連事業



高度化する先端医療の現場を支える最新の医療設備、医療用ガス供給、病院業務の受託、設備機器のメンテナンス業務といった高度医療分野から、デンタルや衛生材料、注射針といった地域のクリニックや在宅医療などのくらしの医療に至るまで、多岐にわたる製品・サービスを提供しています。

23.2%  
医療関連 1,879億円



20.0%  
医療関連 101億円



2019年度IFRS基準

## 2019年度の総括

当セグメントの売上収益は1,879億1千3百万円(前期比107.9%)、営業利益は101億9百万円(同97.6%)となりました。

設備事業は、手術室を中心とした病院設備工事において新規案件の減少が続くとともに、新型コロナウイルスの影響により工事の延期等が発生した影響を受け、厳しい状況となりました。

医療関連サービス事業は、SPD(院内物品物流管理)の新規受託に加え、資材調達合理化や料金の適正化が進展し、順調に推移しました。

医療ガス事業は、医療用酸素の使用量が漸減傾向にある中で、新規顧客の開拓により前連結会計年度並みの販売数量を維持しました。

医療機器事業は、新生児・小児用人工呼吸器の販売が増加したことに加え、一酸化窒素(NO)吸入療法の症例数が増加し、順調に推移しました。

在宅医療事業は、酸素濃縮装置のレンタルが伸び悩み、前連結

会計年度を下回りました。

衛生材料事業は、医療消耗品の生産受託事業や防護具の販売が増加したことに加え、生産工場の合理化等が進展し、堅調に推移しました。

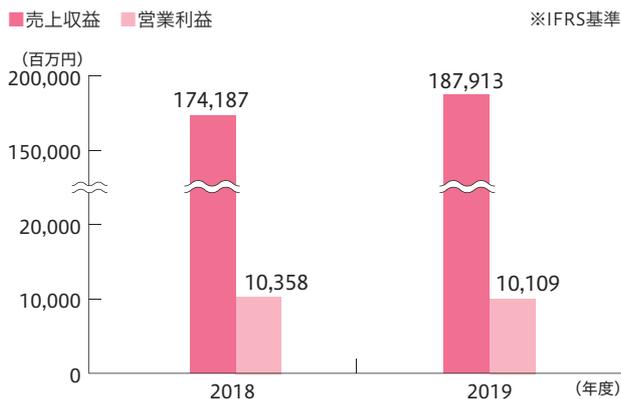
また、デンタル事業は歯科技工のデジタル化に対応した義歯材料の販売が拡大、注射針事業も生産設備の新鋭化によりそれぞれ順調に推移したほか、2018年度に実施したM&Aによる新規連結効果も寄与しました。

なお、周術期医療をサポートする各種システムや歯髄再生事業に関連した研究開発とその拠点整備を進めたことで、先行費用が発生しました。

## 2020年度の展望

新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、病院設備工事や設備保守点検が延期になるなどの影響が見込まれます。一方で、感染防止対策として衛生材料や紫外線照射殺菌装置など感染管理製品の需要拡大が見込まれます。また、医療現場における人手不足などにより、病院業務の効率化や医療機器の高機能化に関連したニーズが拡大しています。これらを背景に、マスクや防護服、手指消毒剤などの増産に取り組むほか、滅菌センターの新設や遠隔医療支援システムの上市など、新たに拡大する需要に対応してまいります。

また、ASEANや南米諸国をはじめとした海外における注射針の旺盛な需要に対応するため、2020年6月には注射針の新工場が竣工、デンタル分野(CAD/CAMシステムに対応する歯科材料など)でも新工場を建設し、生産体制の増強と効率化を図ります。





## ウィズコロナ社会の到来を 成長の機会と捉え、 「総合力」を活かした 多角的な事業を展開します。

医療カンパニー長 光村 公介

少子・超高齢化社会を背景に、急性期病院の機能分化や地域包括ケアシステムの推進など、医療機関は中長期的に幅広い機能連携や効率的な業務体制の構築が求められています。さらに、新型コロナウイルス感染症によって事業環境は大きく変化し、感染防止対策が国内医療体制における喫緊の課題であることが浮き彫りになりました。

ウィズコロナ社会の到来によって、マスクや防護服、手指消毒剤といった製品の需要が拡大。中長期的には遠隔医療支援システムやICUの増設、感染症対応エリアをゾーニングするた

めの施設改修といった需要拡大が期待できます。

こうした事業環境下では、医療ガスや医療機器、医療設備工事のほか、衛生材料や滅菌受託・SPD（院内物品物流管理）といった医療関連サービスまで、多様な事業領域を有する当社の「総合力」がその強みを発揮。感染防止対策や病院業務の効率化をはじめとした需要拡大に、幅広く対応していきます。

また、各領域において収益性の向上に取り組むとともに、8K硬性内視鏡システムなどのITを活用した機器開発や歯髄再生治療など、新領域の事業育成を図っていきます。

### 2020年度の主要施策

#### 01. あらゆるマーケットニーズに応える総合力の発揮

- 「国際くらしの医療館・神戸」の活用による医療設備工事、医療機器、医療関連サービス等の総合受注
- デンタル、口腔ケア関連における新製品開発と販売体制強化
- ガスディーラーとの連携強化による医療ガスのシェア拡大

#### 02. 収益改善の取り組み

- 医療関連サービスにおける価格是正と調達コストの改善
- 注射針、歯科材料の新工場稼働による生産性向上

#### 03. 新規事業の創出

- 高度医療分野における医療支援システムなどのIT活用
- 歯髄再生治療の事業化



2020年5月に販売を開始した遠隔医療支援システム「NOALON」



2020年6月に竣工した注射針の生産を行うミサワ医科工業株の新工場

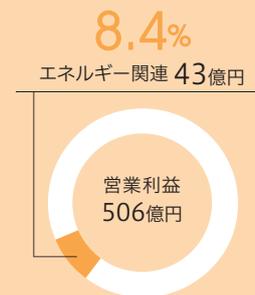
#### 事業環境認識

- 感染防止対策ニーズの高まり
- 高度医療分野における医療機器の高機能化・病院業務の効率化ニーズの高まり
- 介護・予防医療ニーズの高まり

# エネルギー関連事業



LPガス・灯油を、一般家庭や商業施設・病院など公共施設向けに生活エネルギーとして、また、工場向けに産業エネルギーとして提供しています。また、LNGの供給やLNG関連機器の製造・販売を行い、地域の暮らしの中で欠かせない役割を果たしています。



2019年度IFRS基準

## 2019年度の総括

当セグメントの売上収益は519億6千9百万円（前期比98.6%）、営業利益は42億5千1百万円（同109.6%）となりました。

LPガス事業は、輸入価格に連動してLPガスの販売単価が下落したことにより売上面で影響を受けました。こうした中、民生用においては、販売店の商権買収やポイント付与サービスの加入促進などにより、顧客数が増加しました。また、工業用においても自社運用のローリー車を追加配備するなどの取り組みにより西日本地区を中心に拡販が進みました。これらの結果、販売数量とともに直売比率も増加し、利益面では堅調に推移しました。また、灯油は暖冬の影響により、販売数量が減少しました。機器・工事は家庭向けハイブリッド給湯暖房システムに加え、LPガス仕様移動電源車や非常用発電機の販売が増加し、堅調に推移しました。

天然ガス関連事業は、LNGの販売数量が増加したことに加え、LNGタンクローリーの販売台数が増加し、順調に推移しました。

## 2020年度の展望

人口減少に加え、電力・都市ガスとの市場競争などにより、民生用LPガスを取り巻く環境は厳しさを増しています。このような中、引き続き、販売店の商権買収を着実に進め、直売比率の向上と販売数量の拡大を図ってまいります。また、2020年7月より電力小売りに本格参入するなど、暮らしの中のすべてのエネルギーを支える「総合エネルギーサービス企業」を目指し、各種サービスの拡充に取り組みます。

また、世界的な低炭素社会への移行を背景に、重油からクリーンなガス体エネルギーであるLNGやLPGへの燃料転換を推進することに加え、サテライト供給設備などLNG関連機器の開発・販売に取り組んでまいります。

2019年12月には、人口増加や経済成長を背景に今後の市場成長が期待できるベトナムでM&Aを実施し、LPガス事業で初の海外進出を果たしました。日本で培った供給技術と安全品質を軸に、同国での事業拡大を進めていきます。





LPガスは直販強化を軸に  
着実に収益拡大。  
低炭素社会への移行で需要が高まる  
LNGと海外展開により  
新たな成長を。

生活・エネルギーカンパニー長 梶原 克己

国内ではLPガスの直販強化を軸にシェア拡大と収益力の向上を図ります。近年、LPガスは、災害に強いクリーンエネルギーとしても見直されており、災害対応型コインランドリーの展開や移動電源車(非常用発電機)の拡販など、LPガスの特性を活かした防災事業を拡大。電力小売りとともに、こうした新事業を合わせ、「暮らし」にかかわる総合エネルギーサービスを提供することで、事業成長の基盤となる増客増量をより確かなものとしていきます。また、新型コロナウイルスの感染拡大を機に、IoTを活用したLPガス、灯油の残量監視や自動検針システム

の導入による配送の効率化を進めていきます。

一方、低炭素社会への移行を背景に、世界的に普及が進むことが予想されるLNGでは、国内で圧倒的なシェアを有するLNGローリーを筆頭に、サテライト供給設備やバンカリング(船舶燃料供給)設備、移動式ステーションなど、ガス低温技術を活かした新たなLNG関連機器の開発を軸に事業拡大を図ります。また、LPガス事業の海外展開においては、日本で培ったノウハウを現地事情に応じて投入。その試金石となるベトナムで、事業基盤の確立に注力します。

## 2020年度の主要施策

### 01. 徹底した増客増量で道内シェアNo.1を維持

- 販売店の商権買収により直販比率を高め、利益率を向上
- 総合エネルギーサービス企業(暮らしの事業)として多様な商材による増客を推進(電力小売り、新型給湯暖房機の発売、コインランドリー事業など)
- IoTを活用した残量監視システムなどの導入による配送効率の向上

### 02. 産業用エネルギーの拡大

- 本州地区を中心とした燃料転換の推進
- クリーンエネルギーであるLNGの供給と関連機器の販売拡大

### 03. 海外事業の基盤づくり

- 新たに進出したベトナムにおけるLPガス卸売事業の基盤確立



災害対応型コインランドリー



2019年12月にM&Aをしたベトナム・パシフィックベトロ社

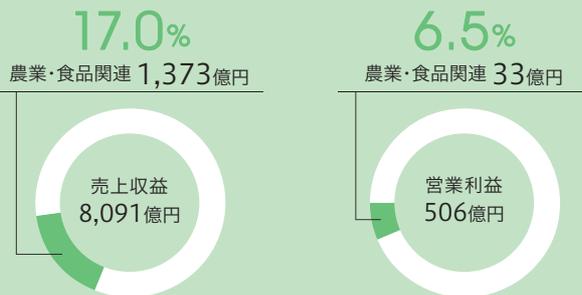
## 事業環境認識

- 人口減少と温暖化によるLPガス・灯油の使用量減少
- LPガス販売店の後継者不足
- 低炭素社会の実現に向けたクリーンエネルギーへの転換
- 大手元売り各社の統合

# 農業・食品関連事業



農業・食品関連事業は、液化窒素を使った冷凍食品から始まりました。野菜生産から食品加工・飲料、そして全国市場への流通まで自社で一貫して展開し、グループシナジーを最大限に発揮した、新しいバリューチェーンを構築しています。



2019年度IFRS基準

## 2019年度の総括

当セグメントの売上収益は1,372億9千8百万円(前期比100.6%)、営業利益は32億8千2百万円(同77.9%)となりました。

農産・加工事業は、原材料費に加え、物流費や人件費が上昇するなど厳しい事業環境が継続しました。こうした中でさらに、ハム・デリカおよびスイーツ分野において市場競争の激化による影響を受けたほか、新型コロナウイルスの影響により外食・ホテル・給食向けを中心に業務用冷凍・加工食品の需要が急減し、厳しい状況になりました。また、野菜の栽培・加工・販売を行う農産・加工分野でも主力製品である北海道産の馬鈴薯や南瓜の豊作による相場安の影響を大きく受けました。

飲料事業は、需要期である夏期の低気温による影響と野菜系飲料の落ち込みに加え、物流費が上昇した影響を受け、前連結会計年度を大きく下回る結果となりました。

その他の事業は、青果小売分野において、年度前半に野菜の相場安、また、新型コロナウイルスの影響により店舗の時短営業や休業が相次いだ影響を受けましたが、既存店舗の収益改善が進展したことで利益面では前連結会計年度を上回りました。また、農業機械分野においては、除草用農機等の販売が堅調に推移しました。

なお、農産・加工事業では、前連結会計年度にM&Aを実施したブロッコリーの生産・販売を行うエクアドル・Ecofroz S.A.の新規連結効果がありました。

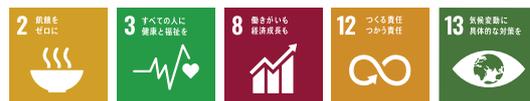
## 2020年度の展望

新型コロナウイルスの感染拡大により、ホテルや外食産業向けの業務用冷凍・加工食品の需要が減少する一方、巣ごもり消費に対応した業務用宅配食材向け製品の需要が拡大しています。また、徹底したコスト削減に加え、不採算製品の見直しを実施したことで厳しい状況にあったスイーツ事業の収益改善が進展するとともに、青果小売分野においても、出店店舗の見直しや販売ロスの低減に向けた取り組みを推進した結果、コロナ対応で発生した店舗休業や時短営業による影響を打ち返すまでに収益力の改善が進んでいます。

事業収益の安定性を確保するうえで、天候不順の影響を受けずに、国内外で原料野菜を安定的に調達できる体制の整備が課題となっていますが、2019年にM&Aで獲得したエクアドルにおけるブロッコリーの調達拠点に加え、国内は九州において原料調達先を新たに獲得することで、産地の分散化を進めます。

飲料事業は2020年2月から北海道恵庭工場で新PETボトル充填ラインが稼働を開始しており、今後の北海道地区における受託量の拡大と収益貢献が期待されます。





## 原料野菜の安定調達力を軸に 需要が拡大する野菜加工事業に注力、 同時に生産や物流の効率化を徹底し、 収益力の改善を図ります。

農業・食品カンパニー長 鹿嶋 健夫

コロナ禍において、「自宅でおいしい食事を簡単に」という需要が急増しました。また、健康志向の高まりとともに、高品質で調理時間が短縮できる加工度の高い野菜製品の需要も高まっています。中長期的には、人手不足を背景に、調理の手間を省き短時間で提供することができる冷凍野菜や調理冷凍食品の需要拡大が見込まれます。

こうした事業環境の中、10,000haに及ぶ生産者との栽培契約による良質な原料野菜の安定調達力は当事業の最大の強みと言えるでしょう。さらにグループの商品開発力を活かしなが

ら、成長領域である中食市場、自家需要を注力分野と捉え、総菜や宅配向けの業務用商材をターゲットとし、最適に加工した野菜製品を提供し、事業を拡大していきます。

また、産地の分散化によって原料野菜の安定調達力をさらに強固にするとともに、天候要因による価格相場の影響を低減し、事業収益の安定化を図るほか、加工技術(カット技術や冷凍技術)の高度化、生産・物流体制の効率化、健康を意識した商品開発、販売のオムニチャネル化などに取り組み、収益力の改善を図ります。

### 2020年度の主要施策

#### 01. 原料野菜の安定調達力を強化

- 生鮮青果事業の強化ならびに加工事業とのグループ連携拡大
- 九州における原料調達先の新規獲得(産地分散化)
- M&Aしたエクアドルのエコフロスを活用し安定調達体制を強化

#### 02. 飲料事業の基盤強化

- 北海道恵庭工場の新PETボトル充填ライン稼働による受託拡大

#### 03. ハム・デリカおよびスイーツにおける収益改善

- 生産工場における効率性の向上
- グループ横断的な新製品開発と営業体制の強化



北海道恵庭工場の新PETボトル充填ライン



エクアドルのブロッコリー調達拠点(エコフロス社)

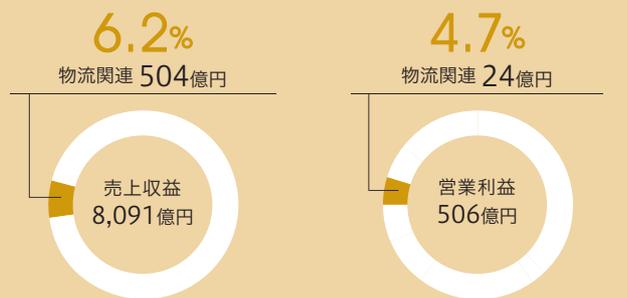
#### 事業環境認識

- 国内人口の減少(消費の減少・人手不足)
- 食を巡る意識変化(健康志向・簡便化)
- 天候不順による原料野菜の調達困難
- 新型コロナウイルスの感染拡大による外食・観光産業の停滞と内食需要の拡大

# 物流関連事業



物流関連事業は、産業・医療用ガスといった高圧ガス輸送から始まりました。現在では、低温管理輸送技術を活かし、3PL事業に代表される食品物流、血液を運ぶ医療物流、そして一般貨物輸送やシャーシ輸送、トラックボディなどの設計架装事業まで、幅広く事業を展開しています。



2019年度IFRS基準

## 2019年度の総括

当セグメントの売上収益は504億1千3百万円(前期比105.1%)、営業利益は23億9千6百万円(同108.0%)となりました。

運送事業は、北海道を中心に新規荷主の獲得が進展し、飼料や建築資材を中心に荷扱量が増加しましたが、年度後半以降、製造業の生産活動が鈍化したことで荷動きが停滞し、伸び悩みました。こうした中、新たな配送管理システムの導入等による配送の効率化に加え、軽油価格の下落に伴うコスト改善も寄与し、堅調に推移しました。

食品物流を中心とする3PL事業は、新設した低温物流センターにおける荷扱量の増加に加え、新規エリアにおけるコンビニエンスストア向け配送業務の受託開始が寄与したほか、人手不足に起因するコスト上昇の影響を受託料金の適正化や庫内作業の生産性向上によって補い、堅調に推移しました。

トラックボディの設計・架装を行う車体事業は、更新需要が堅調だったことに加え、トレーラーの販売が増加したことにより順調に推移しました。

## 2020年度の展望

経済活動の停滞によって、自動車や建材関連などの荷扱量が減少する一方、スーパーマーケット向けなどの食品物流は総じて堅調に推移することが見込まれます。また、軽油価格の低下によるコスト削減も期待されます。

こうした中、低温物流分野は今後も市場成長が期待できることから、低温物流センターの新増設を中心に事業基盤の拡大を進めています。2019年12月に北海道千歳市で新たな低温物流センターが稼働、中核拠点の札幌低温物流センターでも施設の拡張工事を進めています。また、北海道・本州間のフェリー輸送を基軸とした物流体制の強化も進めており、2020年9月には北海道苫小牧市に新たな物流センターの建設を開始しました。

2020年4月には青果物などの低温輸送に強みを持つ(株)桂通商をM&Aし、西日本における物流体制の強化を図りました。



2020年4月にM&Aをした桂通商の西脇物流センター



## 低温物流分野の拡大と 自社物流ネットワークの構築により 付加価値の高い 物流事業を構築します。

物流カンパニー長 職務代行 向出 敏行

今後の成長領域としてメインターゲットとなる低温物流分野では、マルチ温度管理等の技術・ノウハウを活かし、フローゼンやチルドを中心とした食品物流を拡大していきます。

また、北海道から九州まで自前の物流拠点をバランス良く配置し、幹線ネットワークを整備することで、通年で安定した収益を生み出す事業基盤を構築。同時にグループ全体の物流一元化によるコストの適正化や倉庫活用の効率化、内製化にも取り組んでいます。農業・食品や医療・衛生材料などの分野は暮らしに不可欠であり、事業継続の観点からも物流インフラは

非常に重要です。社会的なニーズの高いこうした分野を対象に、内製化できるものは内製化し、外部利用する部分は管理運用を一元化することで効率化を推し進め、一方では、ドライバーの働き方改革などで増加基調にある物流コストの見直しを進めていきます。

新たな事業領域では、廃棄・回収・返品などの「静脈分野」に注力し、食品残渣や医療廃棄物といった地域循環型の社会形成に向けてビジネスチャンスが拡大する市場に挑みます。

### 2020年度の主要施策

#### 01. 自社物流ネットワークの構築

- 新設した物流センター(厚木、千歳、茨城、苫小牧※建設中)を活用し、フェリー輸送を基軸とした首都圏への物流を強化
- M&Aした(株)桂通商の物流インフラを活用し、西日本の事業基盤を拡充

#### 02. 低温物流領域を中心とした事業拡大

- 3PL事業のさらなる拡大
- 運送の効率化・省力化の推進
- 料金適正化の推進

#### 03. 新規事業領域への展開

- 食品残渣を活用した新事業展開
- 医療関連向け産廃回収ビジネスの強化

#### 事業環境認識

- 働き方改革への対応、ドライバー不足
- 国内貨物輸送は長期的に減少傾向、一方で低温食品物流市場は年平均2%成長
- 荷主ニーズの多様化と高度な品質管理への対応
- 地球資源循環型社会の形成に向け「静脈物流」の重要性が拡大

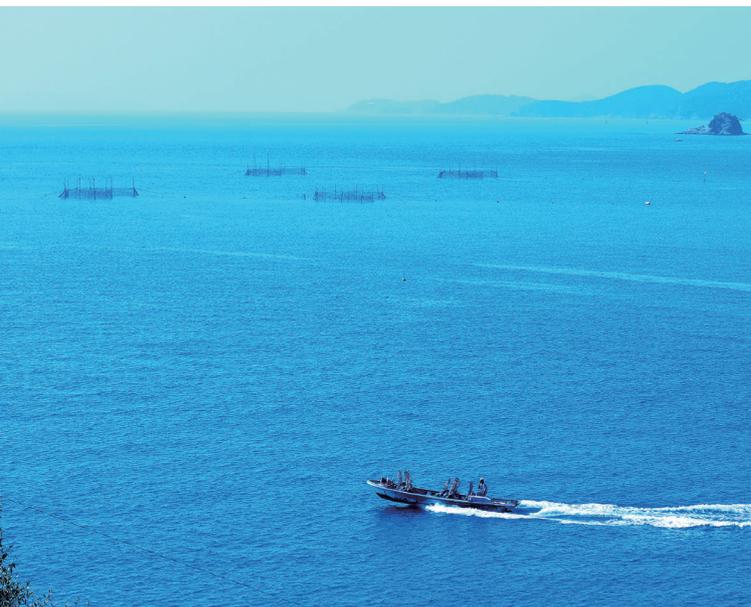


北海道・本州間のフェリー輸送(シャーシ輸送)

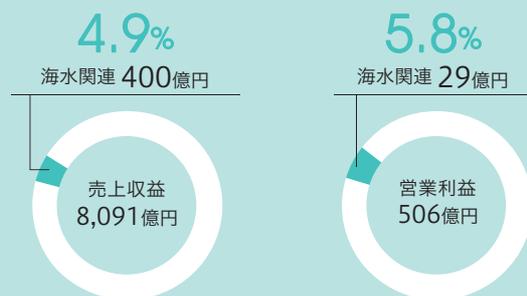


茨城県東茨城郡で稼働開始した北関東物流センター

# 海水関連事業



塩づくりの長い伝統を受け継ぎ、国内トップシェアを誇る業務用塩・家庭用塩の安定供給に貢献するとともに、海水由来の食品や環境製品を提供。また、結晶コントロール技術を活かした付加価値の高いマグネシア製品など、海水資源を有効利用した事業を展開しています。



2019年度IFRS基準

## 2019年度の総括

当セグメントの売上収益は399億8千6百万円（前期比99.4%）、営業利益は29億3千5百万円（同124.4%）となりました。

塩事業は、特殊製法塩の拡販および生産の効率化が進展したことに加え、前連結会計年度から取り組んでいる業務用塩の価格改定が寄与し、堅調に推移しました。環境事業は、排煙脱硫に利用される水酸化マグネシウムの販売が大幅に減少したことにより、厳しい状況で推移しました。発電事業は、木質バイオマス発電の燃料構成において未利用材の割合を引き上げたことにより収益性が向上し、堅調に推移しました。食品事業は、新工場の稼働により生産の効率化が進展するとともに、コンビニエンスストア向けに海苔製品の販売が拡大し、堅調に推移しました。また、下水管更生事業が順調に推移しました。

マグネシア事業は、耐火煉瓦向けをはじめとした一般窯業

用マグネシアの販売が減少しましたが、海外における電磁鋼板用マグネシアの販売が拡大したことに加え、ヒーター用電融マグネシアの原料価格が低下したことにより収益改善が進展し、利益面では堅調に推移しました。

## 2020年度の展望

新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、業務用塩や水酸化マグネシウム等の環境製品、ヒーター用マグネシアの販売減少が見込まれます。一方で、海外における環境規制の強化を背景とした需要拡大を受け、台湾・東南アジアを中心に水・土壌処理剤など環境関連製品の販売拡大に取り組みます。電力事業では2021年1月に赤穂第2バイオマス発電所（兵庫県赤穂市）が稼働を開始し、安定的な収益貢献が期待されるほか、水処理設備や下水管更生などの都市インフラ事業も堅調に推移することが見込まれます。また、電磁鋼板用マグネシアは、中国をはじめとした海外向けの販売を拡大するとともに、生産の効率化に取り組み、収益性の向上を図ります。

環境分野を中心にSDGsへ貢献できるような新規事業の育成を図ります。





## 海水由来の新製品開発や 新事業創出に取り組み、 「海水産業の領域を広げ続ける フロンティアカンパニー」 を目指します。

海水カンパニー長 金澤 正博

業務用塩や電磁鋼板用マグネシアなど高シェアを有する事業群を基盤に、環境、食品、電力、都市インフラ(水処理・下水道更生)など、海水から派生した多様な事業の広がりが当事業の強みです。

いずれの事業も安定した成長が期待できますが、中でも製塩事業で培った海水からの分離・抽出技術を高度に応用した環境事業は、アジアなどでの環境規制強化を背景に排煙脱硫用途の水酸化マグネシウムや排水処理用途のリード吸着剤(希土類吸着剤)といった製品の需要が拡大しており、今後、大きく

成長していくことが見込まれます。エア・ウォーターでは、こうした事業領域を環境トータルソリューションビジネスとして今後の事業成長の柱に位置付け、特に注力していきます。

さらに、「海水産業の領域を広げ続けるフロンティアカンパニー」を目指し、人工海水を基軸とした水族館ビジネスやマグネシウムサプリメントをはじめ、化学蓄熱材、熱伝導性半導体材料の開発など、海水由来の新製品や新事業の創出に複合的かつダイナミックに挑戦してまいります。

### 2020年度の主要施策

#### 01. 電力事業の拡大

- 赤穂第2発電所(木質バイオマス)の稼働開始(2021年1月予定)

#### 02. 環境事業の拡大

- 公共工事向けを中心とした水処理設備事業の拡大
- 台湾・東南アジアを中心とした海外への水処理剤の販売拡大

#### 03. マグネシア事業の拡大

- 中国・東欧向け電磁鋼板用マグネシアの販売拡大



2021年1月に稼働を開始した赤穂第2バイオマス発電所



(株)日本海水が製造する水処理吸着剤

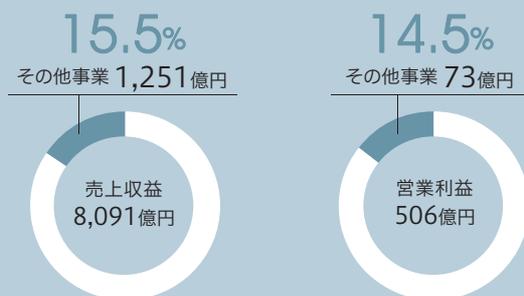
#### 事業環境認識

- 人口減少、減塩志向による塩需要の減少
- 環境規制強化に伴う環境製品の市場拡大
- 上下水道など社会インフラ更新需要の拡大
- 海外における電力インフラ整備の進展に伴う電磁鋼板の需要拡大

# その他事業（エアゾール関連事業含む）



エアゾール、情報電子材料、Oリングなどオンリーワン技術や特長ある製品でグループ成長を支えています。さらに木質バイオマスを利用した電力事業や海外エンジニアリングなど新たな事業にもチャレンジしています。



2019年度IFRS基準

## 2019年度の総括

当セグメントの売上収益は1,250億5千7百万円（前期比133.5%）、営業利益は73億3千8百万円（同216.1%）となりました。

エアゾール事業は、前連結会計年度において中国向けの需要が旺盛だった反動から、UVカットスプレーの製造受託が減少したことに加え、新工場の稼働により減価償却費等のコストが上昇した影響を受け、厳しい状況となりました。

情報電子材料事業は、中国経済の減速による影響を受け、ワイヤーハーネスなど自動車関連向けの販売が減少しましたが、国内において半導体および化学工業向けに化学薬品などの販売が堅調に推移したほか、海外関連会社の持分利益が増加し、前連結会計年度並みとなりました。

海外エンジニアリング事業では、産業ガス関連機器分野は、北米において低温液化ガス貯槽や炭酸ガス関連機器の販売が

堅調だったことに加え、マレーシアの生産拠点を中心に生産の効率化や調達コストの低減に取り組んだ結果、堅調に推移しました。また、高出力UPS（無停電電源装置）分野は、シンガポールにおけるデータセンター向けの需要が増加し、堅調に推移したほか、当連結会計年度にM&Aを実施した高出力UPSメーカーであるオランダ・Hitec Power Protection B.V.の新規連結効果がありました。

その他の事業は、山口県防府市において昨年7月に稼働を開始した木質バイオマス・石炭混焼発電所の安定操業が継続し、電力事業が順調に推移しました。

## 2020年度の展望

エアゾール事業は、アルコール除菌剤など感染管理製品の受託拡大が見込まれます。海外エンジニアリング事業は、高出力UPS（無停電電源装置）分野において、プロジェクト案件などの延期による影響を受けますが、M&Aによって取得した2社の一体運営により、コスト競争力があるグローバルな販売・エンジニアリング体制を構築することで、今後のデータセンターや半導体の市場成長を背景とした需要拡大に対応してまいります。また、産業ガス関連機器分野は、北米市場において液化水素貯蔵タンクなどの販売が堅調に推移する見込みです。

電力事業は、2019年7月に稼働を開始した山口県防府市の木質バイオマス・石炭混焼発電所の継続的な安定稼働に取り組むとともに、2021年4月の稼働開始に向け、福島県いわき市で木質バイオマス専焼発電所の建設を進めてまいります。また、機械用シール部品の製造・販売を行うOリング事業は、半導体製造装置向けの販売が堅調に推移する見込みです。



関わりの深いSDGs



2020年度の主要施策

海外エンジニアリング

- 北米におけるガス事業基盤構築および低温機器等の販売拡大
- 高出力UPS事業におけるグローバル販売体制の整備

情報電子材料

- 車載向け電子材料の販売拡大

エアゾール

- 感染管理製品(アルコール除菌剤)の受託拡大

その他

- 木質バイオマス発電所の安定稼働と次年度に稼働する新発電所の建設推進
- 半導体製造装置向けシール材の販売拡大

海外エンジニアリング

エンジニアリング・機器

北米市場において、産業ガスの定置式・輸送用低温機器や炭酸ガス関連機器の製造・販売、および産業ガス製造プラントのエンジニアリング事業を展開しています。これらの事業を通じて、エア・ウォーターのプレゼンス向上を図るとともに、ガスディーラーとのパートナーシップ強化により、北米産業ガス事業を構築します。



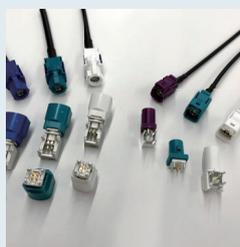
高出力UPS

高出力UPS(無停電電源装置)は、データセンターや半導体工場における電圧低下や停電等の電源トラブルを回避できる、安定操業に欠かせない重要な機器です。シンガポールのPower Partners社、オランダのHitec社を通じて、お客様に安心かつ安全な最適ソリューションを提供しています。



情報電子材料

グローバルネットワークを活かし、さまざまな業界に、基礎化学薬品からエレクトロニクス分野向けの高純度ケミカル、電気絶縁材料、樹脂成型品など、幅広い化学製品を提供しています。また、お客様の製品材料となる素材をメーカーと共同開発し、最先端の情報・材料を提供しています。



エアゾール

人体用品、家庭用品から、塗料、自動車用品、工業用品まで幅広い分野で、大ロットから小ロットまでフレキシブルに、エアゾール製品や液体充填製品を生産し、多種多様なお客様のニーズにお応えする、OEM/ODM事業を展開しています。



その他

電力

大規模災害を含むあらゆる環境下でも安定して事業を継続するため、自社で電力を調達することができるベース電源を確保するという考えのもと、再生可能エネルギーである木質バイオマス発電事業に取り組んでいます。2023年までに4基の発電所の稼働を予定、全て稼働すればグループ全体の電力消費量の約8割に匹敵する電力量を発電することになります。また、小規模木質バイオマス発電にも取り組み、地域における再生エネルギー利用モデルの確立に挑戦しています。

エア・ウォーター&エネルギー・パワー山口  
(山口県防府市)



木質バイオマス・石炭混焼発電  
発電能力 約11.2kW (2019年7月稼働開始)

エア・ウォーター&エネルギー・パワー小名浜  
(福島県いわき市)



木質バイオマス専焼発電  
発電能力 約7.5kW (2021年4月稼働開始予定)

Oリング

Oリングをはじめとした工業用ゴム製品など、各種シール材を製造・販売しています。半導体製造装置向けには、超高性能Oリング「ポロロッカ」ブランドを展開しているほか、世界最高水準の高耐熱性能を有するパーフルオロエラストマー(FFKM)製のOリングや汎用フッ素ゴム(FKM)製のOリングも展開しています。



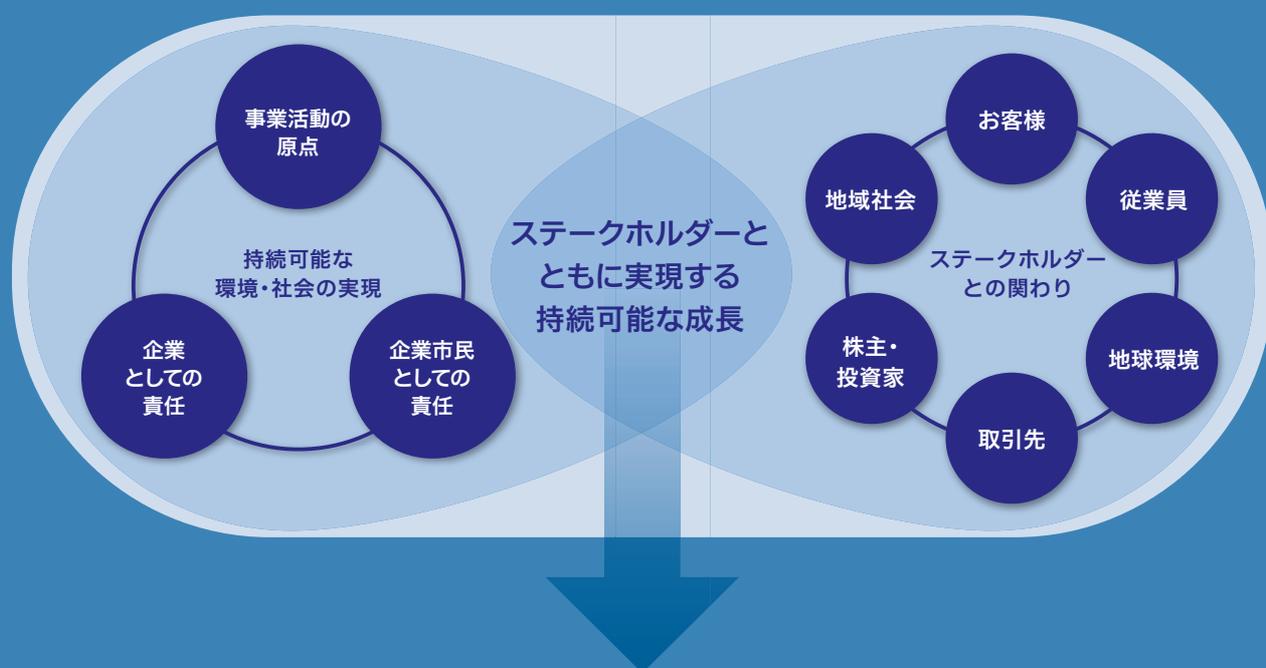
# エア・ウォーターの ESGに対する考え方

私たちの事業の原点は、社名に冠した「空気」と「水」です。これら地球資源を活かして事業を創出し、社会や暮らしに広く貢献していくことを目指しています。それは、事業活動そのものが持続可能な環境・社会の実現に深く関わっていることに他なりません。

また、グループ企業が連携して多様な事業を展開し、社会の発展と豊かな暮らしを支える中で、私たちは幅広いステークホルダーに対して責任を負っています。それは、グループ企業が持続的な成長を果たすことで、従業員をはじめ、株主・投資家、取引先などとともに成長を目指す「企業としての責任」であり、また、持続可能な地球環境や地域社会に貢献する「企業市民としての責任」です。

ステークホルダーとともに持続可能な成長を実現していくためには、環境(Environment)・社会(Social)・企業統治(Governance)の視点で経営を推進するESG経営の充実を進めなくてはなりません。エア・ウォーターにとって、「サステナビリティ(持続可能性)」は事業と不可分の指標であり、持続可能な成長を実現するための指針がESGなのです。

エア・ウォーターは、常に企業としての多面的な責任を踏まえ、ステークホルダーの視点に立って「ESG経営」を進め、企業価値の向上を図っていきます。



## ESG経営の充実

Environment

環境



Social

社会



Governance

ガバナンス





エア・ウォーターは空気、水など地球の資源を利用した事業を展開しており、地球環境を維持する活動は企業の持続的な発展のために不可欠であると考えています。また、地球の資源を事業に活かす企業として、私たち自身が率先して環境保全活動に取り組むことが重要な使命であると認識しています。そのため、環境の重要課題を2019年に「気候変動への対応」と定め、グループ全体で温室効果ガス排出量の削減に取り組んでいます。

環境の重要課題

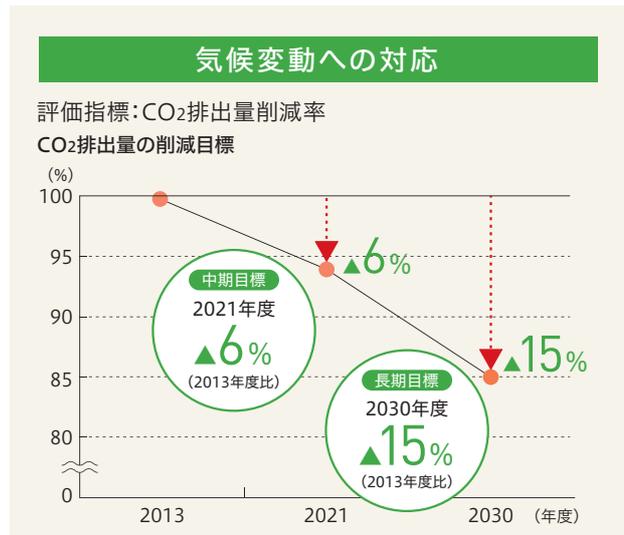
気候変動への対応

## 重要評価指標(KPI)の設定

エア・ウォーターは、「気候変動への対応」を経営の最重要課題と定め、中期経営計画「NEXT-2020 Final」においてエア・ウォーターグループの重要評価指標(KPI)として温室効果ガス(CO<sub>2</sub>)の総排出量削減目標を位置づけています。

この目標を達成するため、エア・ウォーターグループは高効率設備の導入などの設備投資、運転条件改善による徹底した省エネ活動、省エネを担う人材の育成などに積極的に取り組み、CO<sub>2</sub>の総排出量を削減しています。

また、重要評価指標(KPI)の設定に加え、エア・ウォーターの活動に関連する取引先企業、およびお客様企業のCO<sub>2</sub>の排出量(スコープ3)を新たに算定するなど、サプライチェーン全体の排出量の把握に努めています。



## 環境マネジメント

### エア・ウォーターグループ環境基本方針

エア・ウォーターグループは、創業以来、空気や水をはじめとした地球の資源を活用し事業を展開していることから、地球環境を維持することが企業の持続的な発展に不可欠であることを認識して環境負荷の低減を図ってきました。その指針として2000年にエア・ウォーターグループ環境基本方針を策定し、これに基づいてグループ全体で環境保全活動に取り組んでいます。

### 環境管理体制

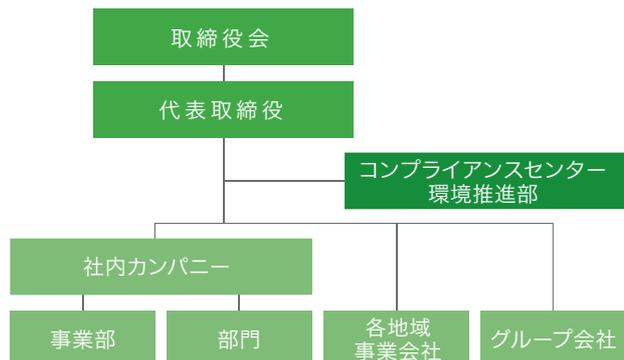
エア・ウォーターグループは、代表取締役を最高責任者として環境管理活動に取り組んでいます。エア・ウォーターの各カンパニー、事業部、工場とグループ会社は環境推進責任者を選任し、環境法令の順守や温室効果ガス排出量の削減、水資源の有効利用など環境負荷の低減に取り組み、環境に関するリスクの低減を行っています。グループの中でエネルギー使用量の多い会社・工場においては、法に基づく管理者を選任し、エネルギー使用に関する管理を徹底しています。

その中でエア・ウォーターのコンプライアンスセンター環境推進部は各工場やグループ会社の環境推進責任者を通じて環境法規制の順守指導、環境負荷低減活動の推進を行っています。また、環境に関するリスクの高い工場を中心として定期的に環

境監査を行い、適切な管理がなされているかを確認しています。また、毎年研修会を実施し、環境リスク低減を担う人材を育成しています。そのほか、気候変動対策として、毎年エネルギー管理スタッフ情報連絡会を開催してエネルギー使用量の多い会社・工場の管理者への教育や情報交流の場を設け、人材育成を行っています。

また、エア・ウォーターグループは、ISO14001、エコアクション21、またはグリーン経営認証といった環境マネジメントシステムの認証を33社で取得しており、外部の審査機関による審査を受けることで環境管理活動の有効性をより確実なものとするよう努めています。

#### エア・ウォーターグループ環境管理体制



## エア・ウォーターグループ環境基本方針

### 基本理念

空気と水、この大いなる自然をあずかるものとして、産業や暮らしに一番いい形で製品をつくることと同時に、自然に一番いい形のものづくりを考えたい。空気も水も、人々に役立ったあとは、そっと自然

に戻ってもらう。清浄な根源の姿への回帰。これが私達の未来への責任だと深く考えます。自然界の摂理や生命の循環サークルに立脚した企業へ、私達は地球資源循環カンパニーを目指します。

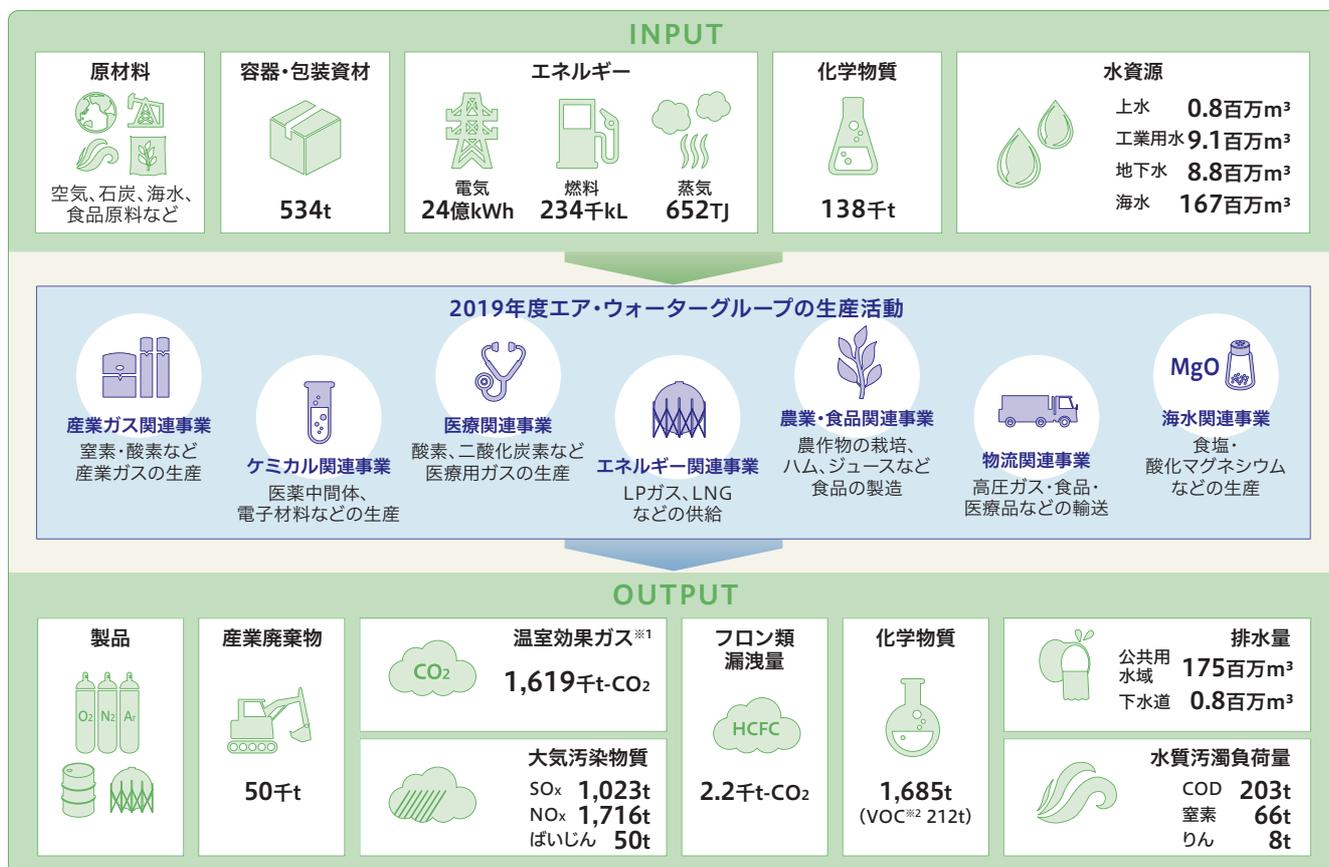
### 基本方針

- 研究・開発、生産、販売、物流、サービスにいたる企業活動の全てにおいて環境汚染の予防、地球温暖化対策（気候変動の緩和策と適応策）、資源の有効利用、及び化学物質リスク低減の課題に取り組めます。
- 企業活動によって生じる環境への影響を調査・検討し、技術的、経済的に達成可能な環境負荷を低減する目標を定め、環境活動を推進すると共に、環境管理の仕組みに対して継続的な改善を図ります。
- 環境関連の法律・規制を順守します。必要に応じて自主基準を制定し、環境保全に取り組めます。
- 企業活動に必要な資源（設備、原材料、副資材、部品など）は、技術的、経済的要求を満足し、併せて環境負荷が小さく、地域住民、従業員への影響が少ないものを選択します。
- 研究・開発においては環境、安全、品質に考慮して、環境に貢献する製品、商品の提供および技術開発を行います。
- 環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の認証取得を推進し、環境基本方針を実行する体制を構築します。
- 社内広報活動などにより、全従業員に環境基本方針の理解と意識の向上を図ります。この環境基本方針は一般に公開します。

### マテリアルバランス

エア・ウォーターグループは、主要工場の資源やエネルギーなどのインプットから、温室効果ガスや廃棄物などのアウトプットに至る環境負荷の全体像（マテリアルバランス）を把握し、その低

減に努めています。具体的には、法による届出などが必要な環境負荷の高いグループ会社を選定し、以下の項目を集計しています（CO<sub>2</sub>排出量カバー率95%以上）。



※1 エネルギー起源温室効果ガス ※2 揮発性有機化合物

#### 環境パフォーマンスデータの集計範囲

エア・ウォーター(株)および環境負荷の高い<sup>※</sup>2019年度の連結子会社37社(計38社)の国内82工場  
 産業ガス関連:16社、ケミカル関連:4社、医療関連:2社、農業・食品関連:8社、物流関連:1社、海水関連:2社、その他:4社

※環境負荷の高い工場の選定基準

省エネ法:エネルギー管理指定工業、化管法:第1種指定化学物質を1t以上環境へ排出・移動している工場、廃棄物処理法:多量排出事業者、公害防止組織法:特定工場

## 気候変動への対応

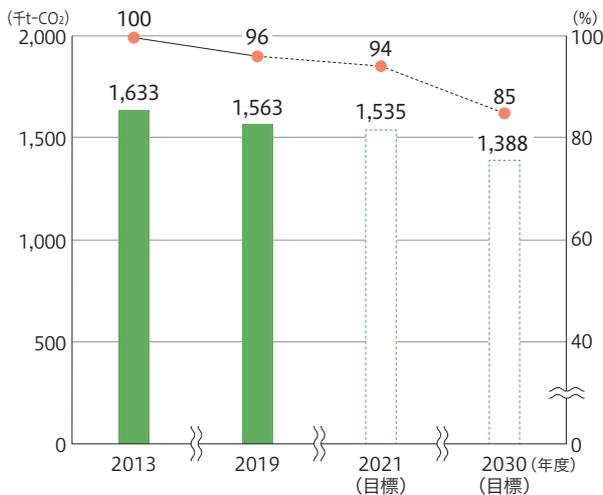
2015年12月、国連のCOP21（気候変動枠組条約第21回締約国会議）においてパリ協定が採択され、世界的な平均気温の上昇を産業革命前と比べて2℃未満に抑えるという目標が設定されました。エア・ウォーターグループは、産業ガスプラントにおける酸素・窒素の製造を中心に事業活動で多くのエネルギーを使用しており、これに伴うCO<sub>2</sub>を多量に排出しています。そのため気候変動が事業活動の継続に関わる大きなリスクであると認識し、グループ全体でCO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいます。

## CO<sub>2</sub>排出量削減に向けて

エア・ウォーターグループは、CO<sub>2</sub>排出量削減目標の達成に向け、プラントの効率的な稼働や高効率な最新設備導入などに取り組んでいます。2019年度は省エネ法の特定事業者に指定された会社において、2013年度比で4.3%削減（70千t-CO<sub>2</sub>削減）しました。今後もCO<sub>2</sub>排出量削減の取り組みをさらに強化していきます。

### CO<sub>2</sub>排出量削減目標

- 温室効果ガス排出量(千t-CO<sub>2</sub>)
- 温室効果ガス排出量の2013年度比(%)



集計範囲：省エネ法の特定事業者（エア・ウォーター(株)およびグループ会社31社、計32社）の集計

## CO<sub>2</sub>排出量削減の主な取り組み

エア・ウォーターグループでは、特に省エネ法の特定事業者に指定されたエネルギー消費量の多い会社において中長期計画を策定し、設備投資や運用の改善を通じて中長期的にCO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいます。2020年度の中長期計画で代表的な項目は次の通りです。

### エア・ウォーターグループのCO<sub>2</sub>排出量削減中長期計画（2020年度～）

事業分野	主な取り組み	削減効果 (t-CO <sub>2</sub> /年)
産業	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 窒素プラントの排ガスを再利用するための設備改造</li> <li>● 圧縮機の更新</li> </ul>	8,881
海水	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 新キルンの設置による焼成効率改善</li> <li>● イオン交換膜の更新</li> </ul>	2,660
農業・食品	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 排温水の熱回収</li> <li>● 汚泥含水率低下による乾燥機の省エネ</li> </ul>	2,444
ケミカル	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 廃熱回収装置の設置</li> </ul>	1,620
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ポンプのインバータ化</li> </ul>	114
合計		15,719

気候変動への対応に関する取り組みは、ウェブサイトにて公表しています。



気候変動への対応に関する取り組み

<https://www.awi.co.jp/esg/environment/save.html>

## 温室効果ガス排出量の第三者検証

エア・ウォーターグループは温室効果ガス(CO<sub>2</sub>)排出量を統合報告書およびウェブサイトにて公表していますが、外部の客観的な目で確認された透明性の高いデータを提供するため、2017年度から温室効果ガス排出量の第三者検証を受けています。

今後も温室効果ガスの第三者検証により、外部のステークホルダーの皆様により一層信頼いただけるデータの提供に努めてまいります。



温室効果ガス排出量検証報告書

## CDPによる評価

エア・ウォーターグループは、世界の主要企業の気候変動に関する情報を収集・評価しているCDP\*の調査に回答しています。その結果、気候変動に対する取り組みや情報開示に優れた企業として、「A-（Aマイナス）」の評価を受けました。



\*ロンドンに本部を置く国際的な非営利団体。企業の低炭素化への取り組みを促進することを目的として、気候変動に関する経営リスクの観点から、世界主要企業の気候変動に関する情報を収集・分析・評価した結果を機関投資家向けに開示している。

## サプライチェーン全体のCO<sub>2</sub>排出量

近年、企業が間接的に排出するサプライチェーン全体でのCO<sub>2</sub>を把握して対外的に開示する動きが強くなっています。このような中、エア・ウォーターグループは自らのエネルギー使用に伴い排出するCO<sub>2</sub>(スコープ1、2)に加え、サプライチェーンにおけるCO<sub>2</sub>排出量(スコープ3)の排出量を算定しています。

サプライチェーンにおけるCO<sub>2</sub>排出量は環境省発行の「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン」に基づき、カテゴリー別に算定しています。

	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	備考
スコープ1	289	自社の燃料等の使用による直接排出
スコープ2	1,274	他社から供給を受けた電気、蒸気などによる間接排出
スコープ3	2,366	サプライチェーンにおける事業活動に関する間接的な排出

### スコープ3 排出量算定値

カテゴリー	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )
1 購入した製品・サービス	493
2 資本財	191
3 スコープ1、2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	206
4 輸送、配送(上流)	32
5 事業から出る廃棄物	15
6 出張	2
7 雇用者の通勤	4
8 リース資産(上流)	-
9 輸送、配送(下流)	-
10 販売した製品の加工	-
11 販売した製品の使用	1,422
12 販売した製品の廃棄	-
13 リース資産(下流)	-
14 フランチャイズ	-
15 投資	-
合計	2,366

※カテゴリー10、12は現時点では算定が困難なため集計に含めていません。  
カテゴリー8、9、13、14、15に該当する事業はありません。

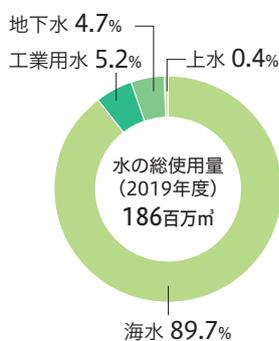
## 水資源の使用状況

エア・ウォーターグループにとって製品の製造過程において水は不可欠なものです。

グループで使用する水の約9割は枯渇の心配が無い海水です。また、グループの水使用量の8割以上は㈱日本海水とエア・ウォーター(株)の2社で使用されています。

㈱日本海水は、食塩の原料として海水を使用しており、またエア・ウォーター(株)は、鹿島工場で酸素、窒素、アルゴンなどの産業ガスを製造する際、圧縮して温度が上昇した空気を冷やすため海水を使用しています。これら原料や冷却に使用した海水は、化学物質などに触れないため汚染されることはありませんが、水質汚濁防止法に基づく水質分析を行い、水環境に問題が無いことを確認した上で海へ排水しています。

### 水使用量(水源別)



### 水使用量(会社別)



## 水使用量の削減と有効活用

㈱日本海水の赤穂工場は、純水発生装置を更新することで2019年度に上水の使用量を約10%削減しました。2020年度は製塩工程で使用する蒸気から発生した水(ドレン水)を赤穂第2バイオマス発電所の冷却水として再利用する取り組みを行っています。この再利用する冷却水の量はエア・ウォーターグループ全体で一年間に使用する淡水\*の約1%に相当します。

また、㈱日本海水の讃岐工場は製塩工程で発生した蒸留水を淡水資源として活用し、安心・安全な飲料水を製造しています。この水は宅配水「AW・ウォーター」として販売しています。この水は海水が原料であるため原水の枯渇リスクが無く、将来にわたり安定して供給することができます。

※上水、工業用水、地下水の合計



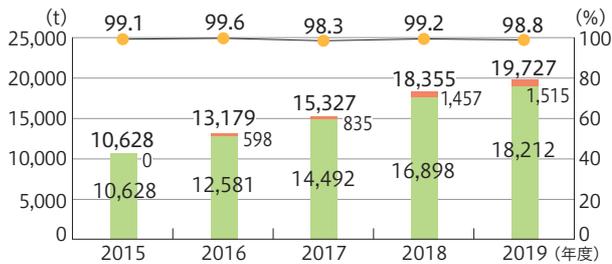
宅配水「AW・ウォーター」

## 食品廃棄物の有効利用

農業・食品関連事業の生産工場から排出される食品廃棄物に関しては、食品リサイクル法に則り、リサイクルに取り組んでいます。国の定めた食品廃棄物のリサイクル率の目標値95%を達成し、循環型社会の実現に貢献しています。

### 食品廃棄物とリサイクル率

■ M&Aなど集計範囲拡大に伴う増加分(t) (2015年度比)  
■ 食品廃棄物等発生量(t) —●— リサイクル率(%)



集計範囲:食品リサイクル法の多量排出業者

## メタン発酵によるバイオガスの生成

エア・ウォーターは、農業・食品系廃棄物を原料としてメタン発酵を行うプラントを開発し、2018年9月から実証プラントでの試験を実施しています。現在、飲料を受託製造するグループ会社のゴールドバック(株)の2工場(長野県安曇野市・松本市)から排出されるコーヒーかすやリンゴかすなどの食品かすを再利用しバイオガスを生成しています。将来的には、これら食品廃棄物に加え、農作物の残茎等も再利用し、生成したバイオガスを発電やボイラ燃料に活用、また、消化液と呼ばれる発酵残渣を処理・利活用する計画です。2022年度中にはメタン発酵の商用プラントを立ち上げる予定で、1日当たりの廃棄物処理能力は、現在の10倍にあたる10t以上になると想定しています。近隣地域の協力も得て、農業・食品系廃棄物の有効活用を推進していきます。



メタンガス発酵の実証プラント

## TOPICS

### 「DBJ環境格付融資」の対象に選定

エア・ウォーターは、2020年3月、㈱日本政策投資銀行(DBJ)より、グループ全体で着実に環境経営を推進している点、不断の改善や継続的な環境保全投資により、事業活動による環境負荷の低減に取り組んでいる点、社会課題の解決に資する事業展開を促進している点などが高く評価され、「環境への配慮に対する取り組みが先進的」との格付を取得、「DBJ環境格付※」に基づく融資の対象に選定されました。

※企業の環境経営度を評点化し、得点に応じて融資条件を設定するDBJによる世界初の融資メニュー



当社は2020年3月、日本政策投資銀行(DBJ)より環境格付融資を受けました。

### 生分解性樹脂の原料となるコハク酸を製造

グループ会社の川崎化成工業(株)が製造するコハク酸は、主用途の入浴剤のほか、生分解性樹脂(PBS)の原料として使用されます。生分解性樹脂は普通のプラスチックと同じように使用されますが、使用後に自然界の微生物に食され、排泄され、最終的には水と二酸化炭素に分解される環境負荷の少ない樹脂です。近年、コハク酸の需要が高まっていることから、川崎化成工業(株)は生産設備の改造により、増産体制を整えています。



川崎化成工業(株)

### 飲料事業におけるプラスチック使用量削減の取り組み

大手飲料メーカーの飲料を受託製造するグループ会社のゴールドバック(株)は、2020年2月、恵庭工場(北海道恵庭市)において、ペットボトルのプラスチック使用量を従来の約半分に削減できる製造ラインを新設しました。

新設備の特長は、無菌充填ラインを新たに導入したことです。従来の製法では、飲料を高温のまま容器に充填し、その後殺菌処理していましたが、新設した無菌充填ラインでは、高温・短時間で殺菌した飲料を即座に常温にまで冷却し、無菌環境でボトルに充填します。これにより、従来よりもペットボトルやキャップの厚みを減らすことができ、プラスチック使用量がほぼ半減したペットボトルの使用が可能になりました。

また、無菌充填ラインの導入に伴い、試験管ほどの大きさの樹脂素材からペットボトルを加圧ブローして成型する設備も新たに導入。これまで成型された状態でメーカーから運ばれていたペットボトルを自社工場内で成型することが可能となり、かさばるペットボトルを大量輸送する際に発生するCO<sub>2</sub>排出量の削減につながっています。

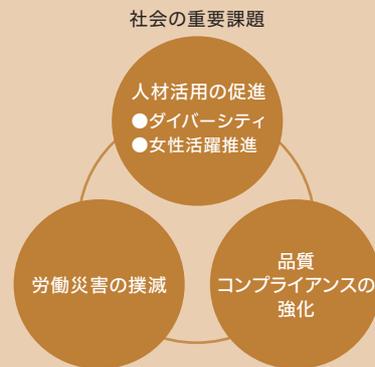
このようにプラスチック使用量の削減に加え、物流においても環境負荷低減に貢献しています。



無菌充填では試験管サイズの樹脂素材から成型したペットボトルを用い、プラスチック使用量を半減

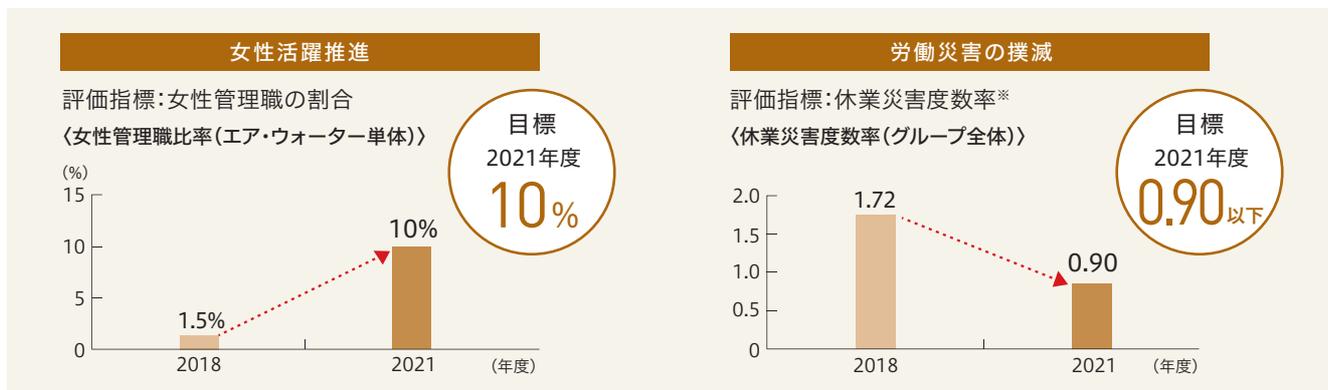
# Social 社会

エア・ウォーターが提供する製品・サービスは、ものづくり、医療・介護、食品、エネルギー、物流など、人と社会に幅広く貢献しています。2019年度からスタートした中期経営計画「NEXT-2020 Final」において、エア・ウォーターグループは社会的課題に関する重要課題として、人材活用の促進(ダイバーシティ・女性活躍推進)、労働災害の撲滅、品質コンプライアンスの強化を設定しました。



## 重要評価指標(KPI)の設定

エア・ウォーターは、2019~2021年度を実行期間とする中期経営計画「NEXT-2020 Final」においてエア・ウォーターの重要評価指標(KPI)として女性管理職比率と休業災害度数率の目標を設定しました。

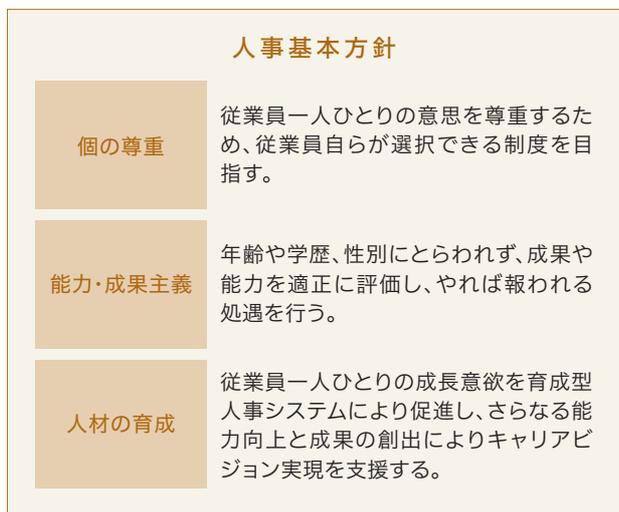


\*休業災害度数率: 100万延労働時間あたりの事故遭遇率人数

## 多様な人材の活用 (従業員に対する責任)

### 人事基本方針(ダイバーシティの尊重)

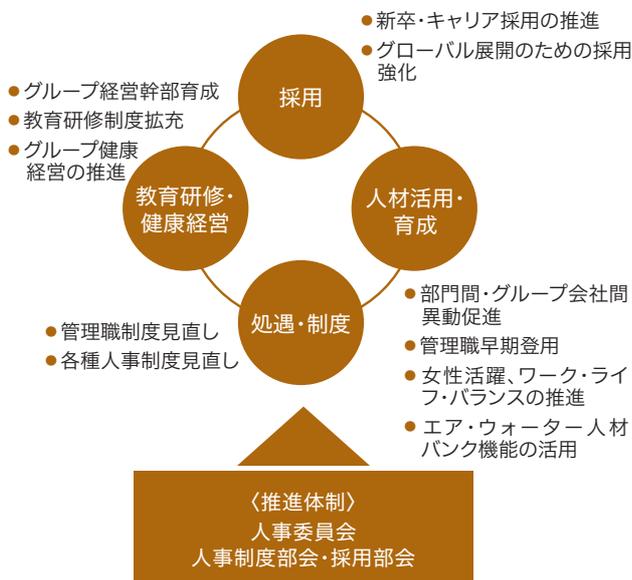
エア・ウォーターグループは、世界17カ国に281のグループ会社、2万人を超える従業員を擁しています。すべての従業員は、性別や年齢、人種、国籍などに関わらず基本的人権が尊重される「個」として活躍できることを約束されています。そのためにグループ全体でダイバーシティ(多様性)を重んじるとともに、多様な個性を生かす人材育成に取り組んでいます。



## 人事改革の推進

エア・ウォーターグループが多様な領域でグローバルに事業活動を展開し、企業成長を続けていくためには、人材の多様性が不可欠であると認識しています。異なる発想や能力を備えた「多様な人材」を育成、活用していくため、「採用」「人材活用・育成」「処遇・制度」「教育研修・健康経営」の4つの領域において改革を実施しています。

人と事業が共に成長する仕組み



## 採用

### グローバル展開のための採用強化

エア・ウォーターグループのグローバル展開を支える新卒やキャリア人材の獲得を目的として、2019年度から「グローバルチャレンジリクルート」を開始しました。語学能力、対人能力、基礎能力に優れた人材を特別選考するとともに、就業条件などを厚遇し、将来のエア・ウォーターグループの海外成長をけん引するリーダー候補の獲得を図っています。

## 人材活用・育成

### 部門間・グループ会社間異動促進

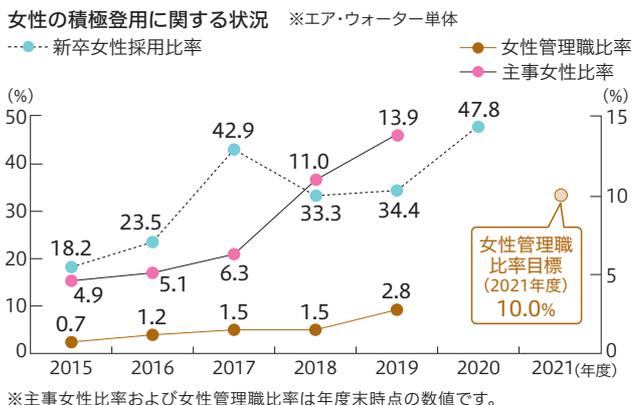
多様な人材の強みを活かし、組織の成果向上を図る上で、人材の流動性を高め、組織を活性化させることが課題となっています。そのために部門・グループ会社の在籍年数に基準を設け、長期滞留者の異動を促進しています。

またエア・ウォーターでは、主体的なキャリア形成を活性化することを目的に、2年に1回、従業員自ら異動希望を出す「キャリア申告」や、上司との「面談」を実施し、従業員の多様な分野へのチャレンジを支援しています。

### 女性活躍推進

「エア・ウォーターグループで働く女性たちがいきいきと仕事のできる会社づくり、職場づくり」を目指し、2016年に「女性活躍推進プロジェクト」を発足しました。その取り組みの一環として、職場環境の現状把握と改善を継続的に行っています。2019年9月にはエア・ウォーター単体の従業員約800名を対象に「職場風土アンケート」を実施しました。その結果をもとに外部相談窓口を設置するなど、職場環境の改善につなげました。

また中期経営計画「NEXT-2020 Final」において女性管理職の割合を2018年度の1.5%から2021年度までに10%にすることを目標に掲げ、意欲ある女性の登用を推進しています。さらに、エア・ウォーターの新卒採用人数における女性比率30%以上を目標として女性の採用を強化した結果、2020年度は目標を上回る40%以上を達成しました。



## 処遇・制度

### 管理職早期登用

若手人材の管理職への早期登用を目的として人事制度を改定し、管理職への昇格可能年齢を33歳に引き下げました。今後昇格年齢をさらに引き下げていく計画です。

## ワーク・ライフ・バランスの推進

### ●柔軟な働き方の導入

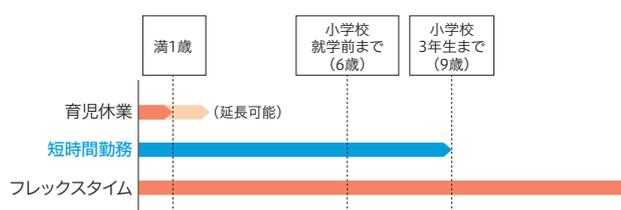
フレックスタイム制度、配偶者転勤時の休職を認める配偶者休職制度、ジョブリターン制度、介護休業・休暇など、継続就業を支援する制度を整備しています。また男性従業員の育休取得も奨励しており、通常の育児休業に加えて、年休特別積立制度により積み立てられた有給休暇を育児休業に充てられる独自の育児休暇制度を設けています。

#### 1.フレックスタイム制度

(2020年10月よりシフト勤務制職場を除くエア・ウォーター社員に適用)



#### 2.短時間勤務制度 (子供が小学校3年生まで利用可)



### ●有給休暇制度

年次有給休暇の取得率60%を目指し、有給休暇取得を促進しています。今後も年次有給休暇の取得率向上に取り組んでいきます。

有給休暇取得率 取得率60%以上の者の割合

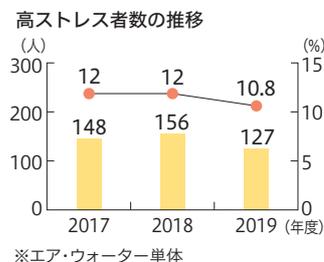
2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
40.3%	45.9%	47.0%	51.4%	53.9%

※対象はエア・ウォーター単体  
※年度内途中退職者、およびグループ会社からの出向者を除く

### ●メンタルヘルスケアの取り組み

エア・ウォーターでは、従業員のメンタルヘルスケアに対する総合的な取り組みの中にストレスチェック制度を位置付け、一連の取り組みを計画的かつ継続的に進めています。2019年度は1,178名がストレスチェックを受け、そのうち高ストレスであると判断されたのは127名(10.8%)でした。

ストレスチェックの結果は外部専門機関から直接本人に通知しており、従業員は会社を介さず外部相談窓口での相談を受けることができます。会社に申し出た従業員に対しては、産業医等による面接指導を実施し、メンタルヘルス不調の早期発見・早期対応につなげるよう努めています。



### ●外部相談窓口の設置

従業員の心身の健康維持を目的として、外部相談窓口を設置しています。従業員とその家族(二親等以内)が、守秘義務のもと、職場やプライベートの悩みや困りごとをプロのカウンセラーに無料で相談できる体制を整え、誰もが安心して働ける環境づくりに努めています。

## 教育研修

### 教育研修制度

エア・ウォーターでは、それぞれの能力の発展段階に応じた階層別研修と、事業や各部門の特性に応じた専門性やスキルを身につけるための各種研修を整備しています。「階層別研修」では、新入社員から管理職まで各階層の研修を実施しています。

2020年度から代表取締役社長を学長とする新しい新入社員研修体系「エア・ウォーターグループアカデミー」を開始しました。入社後2年間で鍛錬期間とし、企業理解、仕事理解と自立的なキャリア形成を促し、中長期的な視点でエア・ウォーターグループの将来を担う人材を育成していきます。

その他、コンプライアンスセンター主催の研修や医療部門における「MR継続教育」などの事業部門別専門研修、語学研修も充実させています。

### 教育研修体系(2020年9月現在)

	階層別研修	語学力強化	製造部門強化	事業部門別専門研修	能力開発支援
管理職	新任管理職研修	選抜語学研修	現場監督者研修	・産業 ・ケミカル ・医療 ・エネルギー ・農業・食品 ・物流 ・海水 ・研究 ・管理 他	通信教育・資格取得奨励制度／能力開発支援制度
	ポスト任用者研修				
一般社員(管理職以外)	マネジメント開発研修	若手合同語学研修	製造部門主体の一人前教育	・専門知識習得 ・業務遂行スキル	
	主任研修				
	社員1級研修				
	2年目フォローアップ研修				
	新入社員研修	新人語学教育			

### 2019年度 主な研修参加人数

(単位:人)

	エア・ウォーター	グループ会社	合計
階層別研修 (新入社員研修、2年目フォローアップ研修、 マネジメント開発研修、新任管理職研修など)	206	351	557
若手合同語学研修	65	—	65
現場監督者研修	4	10	14

## 安心して働ける職場環境づくり

(従業員に対する責任)

### 安全衛生基本方針

エア・ウォーターは、安全の確保は企業活動の大前提であり、従業員の安全・安心無くして企業の存続と発展はないと考えています。こうした理念の下、「安全衛生基本方針」に基づいて労働災害の撲滅を目指しています。

#### 安全衛生基本方針

1. 労働災害ゼロをめざして、総合的かつ計画的な安全対策を推進します。
2. 従業員の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進します。
3. 関係法令・作業手順を順守し、労働安全、交通安全、労働衛生および保安防災の責任体制の明確な職場をつくります。

以上の基本方針の下で、安全衛生教育を通じて、「安全衛生第一」とする従業員一人ひとりの意識向上と、会社としての風土づくりを推進します。

### 安全衛生体制

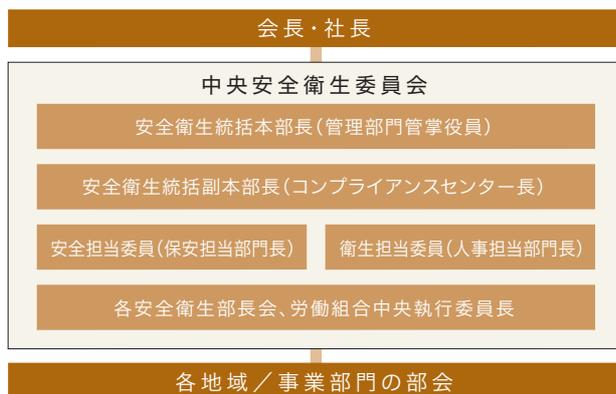
エア・ウォーターでは、職場の安全衛生を確保するため、安全衛生統括本部長の下で中央安全衛生委員会を定期的に開催しています。

安全衛生統括本部長には管理部門管掌役員が就任し、全社の安全衛生を統括、労働災害防止に関する経営責任を負います。安全衛生統括副本部長にはコンプライアンスセンター長が就任し、安全衛生統括本部長を補佐しています。

このほか安全担当委員、衛生担当委員、各安全衛生部長を中央安全衛生委員会のメンバーとして選任し、また労働組合の代表者が参加することで従業員の意見を反映しています。

中央安全衛生委員会で討議された内容は、社内ネットワークを通じて社内に公開して情報の共有化を図っています。

### 安全衛生体制図



### 労働災害低減への取り組み

エア・ウォーターグループは、労働災害を低減するため、2019年度、労働災害重点取り組みとして「転落墜落災害撲滅活動」「挟まれ巻き込まれ災害撲滅活動」「転倒災害撲滅活動」を推進しました。またVRを活用した安全体感システムを導入し、グループの事業所に装置を貸し出すとともに、これを活用した新しい安全体感教育研修を実施しました。

## 2019年度労働災害低減の取り組み内容

- ①「転落墜落災害撲滅活動」「挟まれ巻き込まれ災害撲滅活動」「転倒災害撲滅活動」
  - ・日常および強化月間(6月)における取り組み事項を設定し、各社・各部門へ配布
  - ・各種災害防止啓発ポスター、労働災害防止チェックシートを各社・各部門へ配布
- ②セグメント向け安全研修会の開催
  - ・農業・食品グループ、物流グループに特化した安全研修会を開催
- ③リスクアセスメント研修の開催
  - ・機械・作業のリスクアセスメント研修会を開催(3拠点)
  - ・化学物質のリスクアセスメント研修会を開催(3拠点)
- ④その他
  - ・高圧ガス保安・技術スタッフ研修会を開催(9月)
  - ・非常作業災害防止研修会を開催(3拠点)
  - ・VR、小型移動式装置による安全体感教育研修を開催(7拠点 205名参加)
  - ・機械・設備の安全化3原則の徹底(保安・安全監査による指摘など)

## 労働災害統計

エア・ウォーターグループは、2021年度までに休業災害度数率<sup>\*</sup>を0.90以下にすることを中期目標に掲げ、その達成に向けて取り組んでいます。この値は、厚生労働省の「労働災害統計」において「化学工業」に分類される度数率を目標値として定めたものです。エア・ウォーターグループの事業は、厚生労働省が分類する業種のうち「化学工業」「食料品製造」「道路貨物運送業」「各種商品卸売業」「その他の製造業」に該当しています。中でも2019年度の「化学工業」における度数率を1.03とし、中期目標に近づけました。また2019年度の全業種における休業災害の合計件数は85件で、前年(83件)と同水準で推移しました。休業災害度数率は1.78で前年(1.72)より若干上昇しました。

<sup>\*</sup>100万延労働時間当りの労働災害による死傷者をもって災害の頻度を表した指標  

$$\left( \text{度数率} = \frac{\text{労働災害による死傷者数}}{\text{延労働時間数}} \times 1,000,000 \right)$$

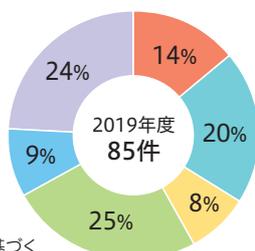
### 2020年度の重点対策

2020年度は「転落」、「挟まれ・巻き込まれ」、「転倒」災害防止活動を推進しています。



### 休業災害事故原因

- 墜落・転落
- 転倒・躓き
- 挟まれ・巻き込まれ
- 交通事故
- 切れ・こすれ
- その他



<sup>\*</sup>労働災害統計における事故の型別分類に基づく

## 安全・安心な製品やサービスの提供 (お客様に対する責任)

### 全社品質方針

エア・ウォーターは、お客様の高い期待と信頼に応える製品やサービスを提供することを目指し、2012年に「全社品質方針」を設定し、この方針のもとで品質保証活動の推進と従業員の品質保証意識の向上に取り組んでいます。また「全社品質目標」を定め、品質の向上や品質問題発生リスク低減に努めています。安全・安心を旨とする品質のさらなる向上に向けて、グループを挙げた取り組みを推進していきます。

#### 全社品質方針

お客様から『ありがとう』と言っていただける品質の、製品・商品・サービスの提供。

#### 全社品質目標

「品質コンプライアンスガイドライン」を順守およびエア・ウォーターグループ製品の品質リスクの低減。

### 品質コンプライアンスの強化

#### 品質コンプライアンスガイドラインの制定

品質不正、重大クレーム・大規模リコール発生などによる社会的信用の失墜および経済的損失を防止するため、エア・ウォーターグループは、2018年、「品質コンプライアンスガイドライン」を制定しました。当ガイドラインはエア・ウォーターグループの品質コンプライアンスリスク低減活動の骨子を定め、事業部門・グループ会社がリスク管理レベルを高めるために取り組むべき指針を示したものです。

#### 品質リスク調査

「品質コンプライアンスガイドライン」に基づいて、年1回、品質リスク調査を実施しています。調査においては、各事業部門・グループ会社が、製品の品質に起因するコンプライアンスリスクについて、物的、人的、経済的な観点からリスクの大きさを自己評価します。その上でリスクが大きいと判断された部門・会社に対して監査を実施し、リスクの低減活動を行っています。

#### 研修会の開催

エア・ウォーターグループは、品質保証活動の効果的な推進を目的として、定期的に「品質保証研修会」を実施しています。2019年度は、「品質保証研修会」として「品質マネジメントシステムのスリム化セミナー」を実施しました。さらに、これに加えて「品質コンプライアンス研修会」も実施し、品質不正問題に対する意識向上を図りました。札幌、東京、大阪にて両研修会を開催し、各々に延べ50人、77人が出席しました。

## 公正な事業慣行のためのサプライチェーンの構築 (取引先に対する責任)

### 購買活動の基本方針

エア・ウォーターは、事業を継続的に発展させるためには法律やお客様・取引先との取り決めを誠実に守り、ステークホルダーとの信頼関係を維持・向上することが重要であると認識し、公正な事業慣行を推進しています。その取り組みの一環として、購買と売上・仕入れに関わる情報の管理・運用の透明性を確保し、開放的で公正な購買活動を実現することを目的とした全11条からなる「購買管理規程」を策定し、全社の購買活動に適用しています。特に取引先についてはその規程の第4条に「購買活動のあり方と心得」を定め、その順守の徹底を図っています。

#### 購買活動のあり方と心得(抜粋)

- 取引先とは、自由競争下において対等の立場で相互信頼に基づく長期的な信頼関係を構築し、良きパートナーとしてお互いが自己の力をより一層発揮し、共存共栄の関係を目指す。
- 取引先の選定は、経済合理性に基づく総合的な評価により行い、選定にあたっては、国内・国外、経営規模の大小を問わず、いかなる新規参入希望者に対しても常に公平・公正な参入機会を与える。
- 購買活動にあたっては、資源保護、環境保全に配慮する。また関連する法令、エア・ウォーターの諸規程および通達を十分に理解し、これを順守する。

### 公正な取引

#### 独占禁止法の順守

独占禁止法は、公正かつ自由な競争の促進を目的とした法律で、企業活動を行う上で順守しなければならない基本ルールの一つです。エア・ウォーターグループは、独占禁止法を順守する重要性を深く認識し、その徹底を図っています。また、そのために「エア・ウォーターグループ倫理行動規範」の中で独占禁止法の順守について言及し、市場の独占や不当な取引、不公正な方法での取引などを禁じています。また「独占禁止法順守マニュアル」を作成して従業員に配布し、グループを挙げて公正な取引の徹底に努めています。

#### コンプライアンス研修の実施

エア・ウォーターは、公正な取引により取引先との信頼関係を維持発展させることは重要な経営課題であり、コンプライアンス強化のための重要な柱の一つと考えています。

2019年度は、札幌、東京、大阪で計5回、グループ各社の代表者、およびコンプライアンス責任者を対象に、コンプライアンス研修会を開催しました。不正を未然に防ぐための予防策や体制構築、意識付けを中心に、専門のコンサルタントによるレクチャーを実施。研修会の後、各社で研修内容を水平展開し、コンプライアンス強化につなげました。

#### 2019年度コンプライアンス研修会開催状況

開催場所・回数	札幌1回、東京2回、大阪2回
延べ参加人数	札幌31人、東京56人、大阪53人
1回あたりの研修時間	3時間30分(座学・グループワーク)

### グリーン調達への推進

事業活動が環境に与える負荷を低減するという観点から、エア・ウォーターグループの一部の会社では、調達する物品サービスにおいて、品質・価格・納期に加え環境性を考慮し、原料・添加薬品・燃料・包装資材・製品運送および製品について、環境保全活動を積極的に推進している取引先からそれらを調達する「グリーン調達」を推進しています。

#### 物品選定時の配慮事項

製造段階・使用段階・廃棄段階を通じて環境負荷が少ない物品を選定するために、以下の事項に配慮しています。

- |              |             |
|--------------|-------------|
| ①原材料         | ⑤梱包材        |
| ②有害物質等の使用抑制  | ⑥省エネルギー     |
| ③再使用、再生のしやすさ | ⑦廃棄処理時の負荷低減 |
| ④耐久性         |             |

### 適正な情報開示による信頼関係の構築 (株主・投資家に対する責任)

#### ディスクロージャーポリシー

エア・ウォーターは、株主・投資家の皆様に対し透明性、公平性、継続性を基本に迅速な情報開示に努めます。情報の開示にあたっては、東京証券取引所「上場有価証券の発行者の会社情報の適時開示等に関する規則」(以下、「適時開示規則」という。)に準拠し、情報開示を行います。また、適時開示規則に該当しない情報につきましても、適時かつ積極的な情報開示に努めます。

#### 株主・投資家とのコミュニケーション

株主の皆様には、「招集通知」のウェブサイトでの早期開示を行っているほか、インターネットによる議決権の行使をできるようにしています。機関投資家・アナリストの皆様には、四半期ごとに電話カンファレンス、個別ミーティング、半期ごとに社長が出席する説明会を開催しています。また、社長が海外ロードショーや海外機関投資家向けのカンファレンスに出席し、海外投資家の皆様とも直接対話を図っています。個人投資家の皆様には、企業説明会のほかウェブサイトの充実など、適時的確なIR情報の提供を行っています。今後も、株主・投資家、アナリストの皆様と長期的、安定的な信頼関係を維持・発展させるため、積極的なコミュニケーション活動に努めていきます。

#### 2019年度の主なコミュニケーション活動

- |                   |      |
|-------------------|------|
| ◎機関投資家・アナリスト向け    |      |
| ・説明会の開催           | 2件   |
| ・電話カンファレンスの実施     | 3件   |
| ・証券会社が主催するカンファレンス | 2件   |
| ・個別ミーティングの開催      | 202件 |

## 社会貢献活動の推進 (社会に対する責任)

### 社会に対する基本姿勢

280を超える多彩なグループ会社からなるエア・ウォーターグループは、社会の一員として社会と共に発展することの大切さを認識したうえで事業活動を行っています。また、地域社会をはじめとした皆様とのコミュニケーションを深め、良好な関係の構築に努めるとともに、社会活動を通じてその課題解決に取り組んでいます。

#### 教育支援

各事業拠点では、教育支援の一貫として出前授業や実験教室を開催しています。



酸化マグネシウムの紹介や実験を行うタテホ化学工業株の出前授業の様子



しなの液酸株による科学・理科教室の様子

#### 工場・施設見学の受け入れ

エア・ウォーターグループの事業活動および環境、安全への取り組みを理解していただくため、施設や工場見学の受け入れを行っています。



エア・ウォーター&エネルギア・パワー山口株の木質バイオマス・石炭混焼発電所見学の様子



エア・ウォーター防災株の研究開発センター見学の様子

#### スポーツ・芸術振興の取り組み

各地域のスポーツ大会や芸術イベントなどへの協賛を通じて、スポーツや芸術振興に取り組んでいます。



高校生のフェンシング全国大会「High School Japan Cup 2020」への協賛



北アルプス国際芸術祭への協賛



松本マラソンへの協賛

#### 新型コロナウイルス感染拡大防止の支援

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、エア・ウォーターグループはさまざまな支援を行いました。



川本産業株の医療用手袋6万枚を日本大使館経由で中国湖北省武漢へ寄付



エア・ウォーター・ゾル株が工場を構える4つの自治体へ手指用アルコールジェル「テビュア」を480本ずつ(計1,920本)寄贈。写真は、山陽工場(兵庫県加東市)が安田市長(左から2人目)へ寄贈する際の様子

#### TOPICS

### SDGsへの取り組み

エア・ウォーターでは、SDGsの課題解決に向けた取り組みを強化するため、2020年4月に専任担当の専務執行役員を責任者とする「SDGs推進室」を設置し、グループ横断的にSDGsの活動を推進する体制を整備しました。これまでに、SDGsの目標と各事業との関係性を整理の上、事業活動を通じた社会課題の解決に向けて、2050年のサステナブルビジョン(P.7参照)を制定。その実現に向けた取り組みを進めるにあたり、重要取り組み課題(P.8参照)を設定し、活動を推進しています。

また、エア・ウォーター・エコロッカ株が製造するエコロギー建材「エコロッカ®」を使用した独自のSDGsバッジをグループ全従業員(約15,000人)に配布するとともに、グループの約550拠点でSDGsポスターの掲示や社内報での情報発信を実施し、SDGsの浸透を図っています。さらに、これらの啓発と並行して、従業員の当事者意識と主体的な行動を促すため、研修会を積極的に開催しています。

今後もグループのSDGsに関わる活動をさらに推進し、持続可能な社会の実現を目指します。



SDGs研修会



SDGsバッジ



SDGsポスター

エア・ウォーターは、社会的良識に従った公正な企業活動を行いあらゆるステークホルダーから信頼されることが、企業の持続的発展と企業価値の最大化に不可欠であると考えています。そのためには、内部統制システムの充実をはじめ、コンプライアンスの徹底、リスクマネジメントの強化を図り、ガバナンスの整備に不断の取り組みを行うことが経営の最重要課題であると認識しています。

## コーポレート・ガバナンス

### 「コーポレートガバナンス・コード」

東京証券取引所が2015年6月1日に定めた「コーポレートガバナンス・コード」に関する取り組み内容の一部はコーポレート・ガバナンス報告書に記載し、エア・ウォーターのウェブサイトにて公表しています。

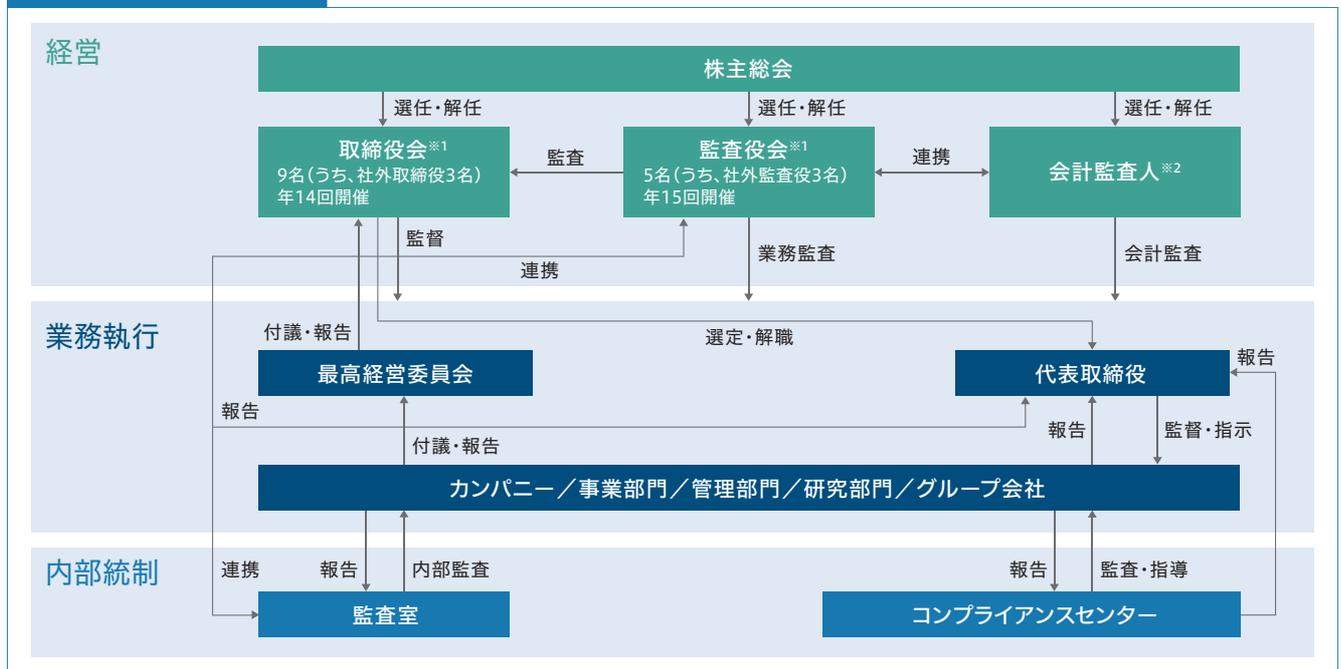

 コーポレート・ガバナンス報告書  
<https://www.awi.co.jp/csr/governance/>

### コーポレート・ガバナンス体制とポイント

エア・ウォーターは、取締役会において経営の重要な意思決定、業務執行の監督を行い、監査役が取締役会等重要会議への出席等を通じて取締役の職務の執行状況等を監査する監査役設置会社です。取締役による的確な意思決定と迅速な業務執行を行う一方、取締役会と監査役、監査役会の機能により、各取締役の職務執行について適正な監督および監視を可能とする経営体制としています。

なお、2020年6月、経営の意思決定と業務執行を分離し、取締役会においてより機動的で迅速な意思決定を可能にするため、取締役員数を20名から9名に削減しました。

#### コーポレート・ガバナンス体制



※1 取締役会および監査役会の開催数は2019年度のものです。

※2 会計監査については、有限責任あずさ監査法人との間で監査契約を締結し、同監査法人が監査を実施しています。

#### 「コーポレート・ガバナンス体制」のポイント

- 取締役の1/3が社外取締役
- 女性取締役が1名在籍
- 監査役の3/5が社外監査役

#### 最高経営委員会

エア・ウォーターグループの広範囲にわたる事業領域における的確かつ迅速な意思決定を支える機関として、各事業部門の責任者等で構成し、原則として月1回開催しています。取締役会の付議事項について事前審議を行うほか、エア・ウォーターグループの業務執行に関する重要事項について審議を行っています。

## 内部監査部門

内部監査については、内部監査部門である監査室がエア・ウォーターグループにおける法令および社内諸規則の順守状況のほか、業務プロセスの適正性と妥当性について定期的に監査を実施しています。また、監査室は、財務報告の信頼性と適正性を確保するための内部統制システムの構築および運用状況について監視および監督を行うとともに、その有効性の評価については、代表取締役の責任と指揮の下で主管部門としての役割を果たしています。

また、エア・ウォーターでは、監査室のほかに、コンプライアンス、保安防災および環境保全についてグループを横断的に管理、統制する専任部署として、「コンプライアンスセンター」を設置し、それぞれの内部監査によってエア・ウォーターの経営に重要な影響を及ぼすおそれのある事実が確認された場合には、監査役および代表取締役に適宜、報告する体制としています。

## 取締役会の実効性評価

エア・ウォーターは毎年、取締役会全体の実効性を向上させるため、取締役会全体の実効性の分析・評価を行っています。

### 【2019年度の評価方法】

外部機関の知見を得ながら、自己評価として、取締役会の構成員である全ての取締役・監査役を対象にアンケートを実施し、アンケート結果を基に、取締役会全体の実効性に関する現状と課題について、分析評価を行いました。

#### 実効性評価に関するアンケートの主な評価項目

- 取締役会の構成について
- 取締役会の運営について
- トレーニングについて
- 取締役会に関する自身の取り組みについて

### 【2019年度の評価結果】

取締役会の実効性の分析・評価の結果、取締役会に上程された議案の数、内容も適切であり、会議において積極的な質問や発言を行う等により十分に審議が尽くされるよう努めているなど、おおむね肯定的な評価が得られたことから、エア・ウォーターの取締役会は、全体として、「コーポレートガバナンス・コード」が定める役割・責務を果たしており、取締役会の実効性は十分に確保されていることが確認されました。一方で、一層の審議時間の確保、より分かり易い議案の説明や資料の提供等、取締役会の機能の更なる向上に向けた課題についても共有しました。

今後、エア・ウォーターの取締役会では、本実効性評価を踏まえ、取締役会の機能をより高める取り組みを継続的に実施していきます。

## 独立役員を活用

エア・ウォーターは、取締役会による実効性の高い経営の監督機能を確保するため、会社の持続的な成長と中長期的な企業価値の向上に寄与できる能力と経験を備えた独立社外取締役および独立社外監査役を選任しています。

## 社外役員の独立性判断基準および資質

エア・ウォーターは、会社法や金融商品取引所が定める要件・基準に加え、取締役会の決議により定めた「社外役員の独立性に関する判断基準」を満たした者を社外役員として選定しています。また、エア・ウォーターでは、社外役員候補者の選定にあたり、エア・ウォーターの経営に対し、率直かつ建設的な助言等をいただける高い専門性と豊富な経験を重視しています。

「社外役員の独立性に関する判断基準」の詳細はコーポレート・ガバナンス報告書に記載しています。

## 社外役員のサポート体制

社外取締役に対しては、取締役会の事務局である総務部が、取締役会の付議議案および報告事項に係る資料を事前に配布するとともに、必要に応じてその内容について事前に説明をしています。

社外監査役が求めるかまたは監査役間で共有すべきと考えられる会社の情報および資料等は、主に常勤監査役が社外監査役に対して伝達または提出しています。

## 役員報酬

各取締役の報酬額については、株主総会の決議により定めた報酬総額の範囲内で、当該報酬の水準が各取締役の役割と責任および業績に報いるにふさわしいものであること、ならびに当該報酬が中長期的な企業価値の向上に向けたインセンティブとして有効に機能することなどを考慮し、決定しています。なお、決定の手続きとしては、代表取締役が協議のうえ、各取締役の報酬額の案を作成した後、独立社外取締役に意見を求めたうえで取締役会に提案し、取締役会において決議します。また、各監査役の報酬額については、株主総会の決議により定めた報酬総額の範囲内で、監査役の協議により決定しています。

### 役員報酬の構成

取締役（社外取締役を除く）の報酬については、固定枠である基本報酬と業績に連動する変動枠（賞与）のほか、中長期的な視野をもって業績や株価を意識した経営を動機づけることを目的とした株式報酬型ストックオプションで構成しています。なお、2019年度より、取締役（社外取締役を除く）が従来にも増して、株価変動のメリットとリスクを株主の皆様と共有し、株価上昇および企業価値向上への貢献意欲を高めることを目的として、取締役（社外取締役を除く）に対し、譲渡制限付株式を割り当てる報酬制度を導入しております。また、社外取締役および監査役の報酬については、基本報酬と賞与で構成しています。

### 2019年度 役員報酬の実績

役員区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)			対象となる 役員の員数 (名)
		固定報酬	譲渡制限付 株式報酬	賞与 ストック オプション	
取締役*	1,032	761	68	180	21
監査役*	49	43	—	5	2
社外役員	60	55	—	4	5

※社外役員を除く

※2019年度中に退任した取締役3名を含む

## 社外取締役および社外監査役のご紹介

エア・ウォーターでは、取締役9名のうち3名の社外取締役、監査役5名のうち3名の社外監査役を選任し、外部の客観的な視点からエア・ウォーターの経営や監査に有益な助言等をいただくことにより、経営の透明性確保と経営監督機能の強化に努めています。



社外取締役  
坂本 由紀子 氏

1972年 4月 労働省(現 厚生労働省)入省  
1996年 4月 静岡県副知事  
1999年 7月 労働省大臣官房審議官  
2001年 1月 厚生労働省労働基準局安全衛生部長  
2001年 8月 同東京労働局長  
2002年 8月 同職業能力開発局長  
2004年 7月 参議院議員  
2009年 7月 雇用・福祉コンサルタント  
2014年 6月 エア・ウォーター社外取締役  
(現在に至る)

〈取締役会〉出席回数 14 / 14回

厚生労働省で要職を歴任され、静岡県副知事や参議院議員も務められるなど、豊富な経験と高い見識を有しており、これらの経験と見識を活かし、エア・ウォーターの経営全般に対し、有益な指摘や提言等を行っています。独立役員として指定し、上場する取引所に届け出ております。



社外監査役  
恒吉 邦彦 氏

1981年 4月 住友信託銀行(現 三井住友信託銀行)入行  
2005年 6月 同金沢支店長  
2008年 5月 同東京営業第四部長  
2009年 5月 同大阪本店営業第一部長  
2010年 6月 同執行役員大阪本店営業第一部長  
2012年 4月 三井住友トラスト・バナソニックファイナンス(株)常務取締役  
2015年 4月 日本トラスティ・サービス信託銀行(株)常務取締役  
2017年 4月 三井住友トラスト・カード(株)取締役社長  
2019年 4月 三井住友トラスト・サービス(株)監査役  
2020年 6月 エア・ウォーター社外監査役(常勤)  
(現在に至る)

※新任(2020年6月就任)

金融機関における長年の経験と財務等に関する専門的な知識を有しており、これらの経験と見識を活かし、エア・ウォーターの業務執行における適正性確保に有用な指摘や提言等を行っています。独立役員として指定し、上場する取引所に届け出ております。

※取締役会および監査役会の出席回数は2019年度のものであります。



社外取締役  
清水 勇 氏

1974年 4月 京都大学理学部助手  
1985年 9月 同理学部助教授  
1998年 6月 同生態学研究センター教授  
2003年 4月 同生態学研究センター長  
(京都大学評議会評議員)  
2008年 4月 同名誉教授  
2008年11月 公益財団法人体質研究会主任研究員  
2014年 6月 同評議員  
2018年 6月 エア・ウォーター社外取締役  
(現在に至る)

〈取締役会〉出席回数 14 / 14回

生態学の研究者および大学教授としての豊富な経験と高い見識を有しており、これらの経験と見識を活かし、エア・ウォーターの経営全般に対し、有益な指摘や提言等を行っています。独立役員として指定し、上場する取引所に届け出ております。



社外監査役  
林 醇 氏

1970年 4月 奈良地方裁判所判事補任官  
1980年 4月 大阪家庭裁判所判事  
2001年 1月 和歌山地方家庭裁判所長  
2002年 6月 大阪高裁部総括判事  
2004年 9月 神戸地方裁判所長  
2007年 4月 大阪家庭裁判所長  
2008年 9月 高松高等裁判所長官  
2010年 4月 京都大学大学院法学研究科教授  
2015年 6月 大阪弁護士会登録  
2016年 6月 エア・ウォーター社外監査役  
(現在に至る)

〈取締役会〉出席回数 14 / 14回

〈監査役会〉出席回数 15 / 15回

裁判官および弁護士としての豊富な経験と高い見識を有しており、これらの経験と見識を活かし、エア・ウォーターの業務執行における適正性確保に有用な指摘や提言等を行っています。独立役員として指定し、上場する取引所に届け出ております。



社外取締役  
松井 隆雄 氏

1982年10月 監査法人朝日会計社  
(現 有限責任あずさ監査法人)入社  
2010年 7月 有限責任あずさ監査法人パートナー  
2014年 9月 同監事  
2018年 4月 関西大学会計専門職大学院特任教授  
2019年 3月 カルナバイオサイエンス(株)社外監査役  
2020年 3月 同社外取締役監査等委員(現任)  
2020年 4月 関西大学および関西大学会計専門職大学院非常勤講師(現任)  
2020年 6月 エア・ウォーター社外取締役  
(現在に至る)

※新任(2020年6月就任)

公認会計士および会計専門職大学院教授としての豊富な経験と高い見識を有しており、これらの経験と見識を活かし、エア・ウォーターの経営全般に対し、有益な指摘や提言等を行っています。



社外監査役  
林 信夫 氏

1974年 4月 東北大学法学部助手  
1988年 4月 専修大学法学部教授  
1995年 4月 立教大学法学部教授  
2001年 4月 京都大学大学院法学研究科教授、  
京都大学法学部教授  
2009年 4月 同大学院法学研究科長、同法学部長  
2011年 4月 同附属図書館長、同図書館機構長  
2012年 4月 同大学文庫館長  
2012年10月 同副学長  
(法務・コンプライアンス担当)  
2013年 4月 同名誉教授  
2018年 4月 同国際高等教育院特定教授  
2020年 6月 エア・ウォーター社外監査役  
(現在に至る)

※新任(2020年6月就任)

法律学の研究者および大学教授としての豊富な経験と高い見識を有しており、これらの経験と見識を活かし、エア・ウォーターの業務執行における適正性確保に有用な指摘や提言等を行っています。独立役員として指定し、上場する取引所に届け出ております。

## コンプライアンスの徹底

### コンプライアンス体制

コンプライアンスにかかる管理組織体制としては、エア・ウォーターグループにおけるコンプライアンス上の問題を一元的に管理する統括部署として代表取締役の直轄組織である「コンプライアンスセンター」を設置し、執行役員の中からその責任者を任命しています。また、各カンパニーの中にコンプライアンスの責任担当部署を設置し、コンプライアンスセンターと緊密な連携を図ることで、傘下のグループ会社も含めたコンプライアンス体制の強化を図っています。

### エア・ウォーターグループ倫理行動規範

エア・ウォーターおよびグループ会社の役員、従業員が法令などを順守し、社会倫理を尊重した行動を実践するための行動指針として、「エア・ウォーターグループ倫理行動規範」を制定しています。この倫理行動規範については、その内容と違反事例などをわかり易く解説した「コンプライアンスハンドブック」を制作し、全グループ従業員に配布することにより、周知啓蒙を図っています。



コンプライアンス  
ハンドブック

### コンプライアンス委員会

エア・ウォーターは、関連部門が集まりコンプライアンス問題を協議する諮問機関として、コンプライアンス委員会を設置しています。代表取締役から示されたコンプライアンスに関する方針・指示事項についての具体的施策などを検討するほか、コンプライアンス違反発生時における対応についても協議します。

2019年度は同委員会を2回開催し、エア・ウォーターグループにおけるコンプライアンス上の重要事項について協議しました。

### 内部通報制度

エア・ウォーターはコンプライアンス経営を行うために、内部通報制度を設けています。法令および社内諸規程に違反、または違反のおそれがある行為を認識した場合には誰でも通報することができます。通報窓口は社内と社外に設け、通報者には不利益な扱いをしないことを定めています。

また、こうした内部通報制度における「ホットライン」の連絡先については、「コンプライアンスポスター」を全ての事業所に掲示することによって、グループ従業員一人ひとりの目に留めてもらうなどの方法で周知徹底を図っています。

コンプライアンス向上の取り組みは、ウェブサイトにて公表しています。



コンプライアンス向上の取り組み

<https://www.awi.co.jp/esg/governance/compliance.html>

## リスクマネジメントの強化

### リスクマネジメント体制

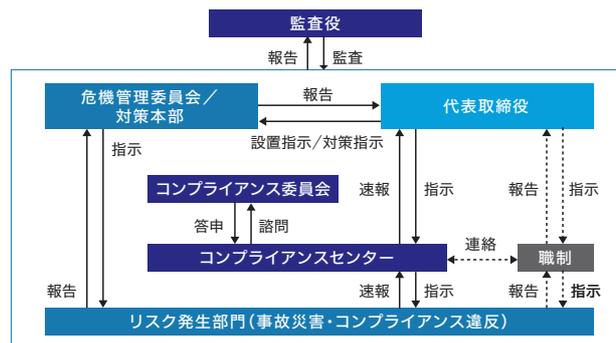
エア・ウォーターグループの事業活動において特に重要なリスクであると認識しているコンプライアンス、保安防災、環境保全に関わるリスクについては、代表取締役の直轄組織である「コンプライアンスセンター」がその統括部門として、グループを横断的に管理する体制をとっています。

情報セキュリティ、知的財産、海外事業展開および契約などに関わる個別リスクについては、それぞれの担当部門において、社内規程の制定、マニュアルの作成ならびに教育研修の実施などを行うとともに、事前審査や決裁制度を通じて当該リスクを管理しています。

また、コンプライアンスセンターを事務局とするリスクマネジメント検討会を定期的に開催し、グループ全体におけるリスク管理体制の強化を推進しています。

2019年度は同検討会を3回開催し、エア・ウォーターグループにおける主要なリスクの把握とその対策状況についての検討などを行いました。

危機管理体制系図



リスクマネジメントの強化に関する取り組みは、ウェブサイトにて公表しています。



リスクマネジメントの強化に関する取り組み

[https://www.awi.co.jp/esg/governance/risk\\_management.html](https://www.awi.co.jp/esg/governance/risk_management.html)

## グローバルグループガバナンス

### グローバルガバナンスの強化

エア・ウォーターグループは、近年、M&Aにより海外展開を加速していることから、海外事業におけるグループガバナンスの強化を進めています。エア・ウォーターグループの海外事業におけるガバナンスやリスク管理を統括する責任部門として「グローバル統括室」を設けるとともに、グループのグローバルな事業展開を统一的に規律する基本規程として「グローバル事業基本要綱」を定めています。

2019年度は、海外グループ会社とともに中国、シンガポール、アメリカでリージョナル会議を行い、グループ各社の経営理念に対する理解や「グローバル事業基本要綱」などの周知を図るとともに、現状の課題や解決案を討議しました。

# 財務データ(10カ年)

日本基準

会計年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015
売上高	471,809	492,679	540,016	641,256	660,541	660,622
営業利益	31,268	31,672	27,897	35,078	36,126	39,524
経常利益	32,958	33,601	35,155	36,281	38,159	35,075
親会社株主に帰属する当期純利益	11,680	17,167	18,365	19,225	20,702	20,139
設備投資額	33,820	22,843	34,110	32,348	32,028	42,236
減価償却費	19,423	20,373	22,058	24,337	25,222	26,620
営業活動によるキャッシュ・フロー	32,576	39,661	30,057	48,248	51,071	43,512
投資活動によるキャッシュ・フロー	(34,766)	(28,695)	(42,501)	(52,186)	(35,483)	(40,647)
財務活動によるキャッシュ・フロー	(1,591)	(7,611)	10,253	4,620	(7,940)	(8,115)
フリー・キャッシュ・フロー	(2,190)	10,966	(12,443)	(3,938)	15,587	2,864
<b>会計年度末</b>						
総資産	407,639	430,547	484,328	528,092	547,642	575,832
有利子負債	122,317	119,385	141,295	155,479	154,864	157,795
自己資本	157,636	170,448	185,599	203,500	226,375	234,726
<b>1株当たり情報</b>						
当期純利益(EPS、円)	61.24	89.35	94.04	98.32	105.75	102.73
純資産(BPS、円)	822.05	873.78	949.63	1,040.22	1,155.80	1,196.92
配当金(DPS、円)	22	22	24	26	28	28
<b>主要指標</b>						
経常利益率(%)	7.0	6.8	6.5	5.7	5.8	5.3
総資産当期純利益率(ROA、%)	8.2	8.0	7.7	7.2	7.1	6.2
自己資本当期純利益率(ROE、%)	7.5	10.5	10.3	9.9	9.6	8.7
自己資本比率(%)	38.7	39.6	38.3	38.5	41.3	40.8
ネットD/Eレシオ	0.66	0.57	0.65	0.66	0.58	0.57
配当性向(%)	35.9	24.6	25.5	26.4	26.5	27.3
<b>非財務情報</b>						
期末連結従業員数(名)	8,237	8,062	8,937	9,557	10,147	11,334
連結子会社数	65	65	68	75	81	85

(単位:百万円)

	2016	2017	2018
	670,536	753,559	801,493
	41,341	42,398	43,580
	41,251	44,691	46,977
	22,337	25,173	26,468
	40,587	61,309	78,526
	25,524	27,119	27,620
	58,873	47,764	56,690
	(44,357)	(61,637)	(88,804)
	(8,553)	4,489	40,905
	14,516	(13,872)	(32,114)
	629,115	693,101	783,047
	172,403	203,183	263,165
	255,984	277,954	291,211
			(円)
	114.53	128.95	135.34
	1,312.55	1,422.60	1,487.58
	34	38	40
	6.2	5.9	5.9
	6.8	6.8	6.4
	9.1	9.4	9.3
	40.7	40.1	37.2
	0.55	0.65	0.79
	29.7	29.5	29.6
	12,580	14,265	15,757
	101	111	130

国際会計基準(IFRS)

(単位:百万円)

会計年度	2018	2019
売上収益	742,288	<b>809,083</b>
営業利益	42,799	<b>50,616</b>
税引前利益	42,111	<b>49,830</b>
当期利益	30,139	<b>33,526</b>
親会社の所有者に帰属する当期利益	28,815	<b>30,430</b>
設備投資額	82,269	<b>62,900</b>
減価償却費	30,776	<b>34,994</b>
営業活動によるキャッシュ・フロー	61,212	<b>43,784</b>
投資活動によるキャッシュ・フロー	△91,615	<b>△115,597</b>
財務活動によるキャッシュ・フロー	39,045	<b>80,981</b>
フリー・キャッシュ・フロー	△30,403	<b>△71,813</b>
会計年度末		
資産合計	785,944	<b>899,699</b>
有利子負債	276,942	<b>334,248</b>
親会社の所有者に帰属する持分	278,053	<b>331,992</b>
1株当たり情報		
基本的1株当たり当期利益(円)	147.33	<b>147.43</b>
配当金(円)	40	<b>44</b>
期末発行済株式数	198,705,057	<b>229,755,057</b>
主要指標		
営業利益率(%)	5.8	<b>6.3</b>
資産合計税引前利益率(%)	5.7	<b>5.9</b>
親会社所有者帰属持分当期利益率(%)	10.6	<b>10.0</b>
親会社所有者帰属持分比率(%)	35.4	<b>36.9</b>
ネットD/Eレシオ	0.88	<b>0.88</b>
配当性向(%)	27.1	<b>29.8</b>
海外売上収益比率(%)	5.0	<b>6.9</b>
非財務情報		
期末連結従業員数(名)	15,825	<b>18,211</b>
連結子会社数	112	<b>125</b>

# 財務情報 国際会計基準(IFRS)

## 連結財政状態計算書

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (2019年3月31日)	当連結会計年度 (2020年3月31日)
<b>資産</b>		
流動資産		
現金及び現金同等物	32,108	41,861
営業債権及びその他の債権	184,887	187,402
棚卸資産	55,325	64,415
その他の金融資産	6,553	5,794
未収法人所得税	2,495	2,990
その他の流動資産	18,598	30,813
小計	299,969	333,277
売却目的で保有する資産	14,002	-
流動資産合計	313,971	333,277
非流動資産		
有形固定資産	332,093	380,284
のれん	22,775	64,005
無形資産	14,629	19,352
持分法で会計処理されている投資	26,953	28,503
退職給付に係る資産	4,336	3,088
その他の金融資産	62,337	62,365
繰延税金資産	7,489	7,328
その他の非流動資産	1,356	1,494
非流動資産合計	471,972	566,422
資産合計	785,944	899,699
<b>負債及び資本</b>		
負債		
流動負債		
営業債務及びその他の債務	156,357	137,945
社債及び借入金	75,162	105,386
その他の金融負債	5,108	5,426
未払法人所得税	7,266	8,510
引当金	933	1,211
その他の流動負債	23,530	25,020
流動負債合計	268,358	283,500
非流動負債		
社債及び借入金	168,803	195,648
その他の金融負債	30,449	38,586
退職給付に係る負債	9,249	9,918
引当金	972	2,354
繰延税金負債	4,745	9,252
その他の非流動負債	8,354	8,623
非流動負債合計	222,575	264,383
負債合計	490,934	547,884
資本		
資本金	32,263	55,855
資本剰余金	36,675	51,077
自己株式	△3,463	△2,556
利益剰余金	208,183	228,854
その他の資本の構成要素	4,395	△1,237
親会社の所有者に帰属する持分合計	278,053	331,992
非支配持分	16,956	19,822
資本合計	295,009	351,815
負債及び資本合計	785,944	899,699

## 連結損益計算書

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (自 2018年4月1日 至 2019年3月31日)	当連結会計年度 (自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)
<b>継続事業</b>		
売上収益	742,288	809,083
売上原価	△577,404	△628,463
売上総利益	164,884	180,620
販売費及び一般管理費	△121,235	△135,383
その他の収益	3,728	9,122
その他の費用	△6,263	△5,348
持分法による投資利益	1,685	1,605
営業利益	42,799	50,616
金融収益	1,130	1,395
金融費用	△1,818	△2,181
税引前当期利益	42,111	49,830
法人所得税費用	△11,145	△16,085
継続事業からの当期利益	30,965	33,745
<b>非継続事業</b>		
非継続事業からの当期利益(△は損失)	△825	△218
当期利益	30,139	33,526
<b>当期利益の帰属</b>		
親会社の所有者	28,815	30,430
非支配持分	1,324	3,095
当期利益	30,139	33,526
<b>1株当たり当期利益</b>		
基本的1株当たり当期利益(△は損失)		
継続事業	151.56円	148.49円
非継続事業	△4.22円	△1.06円
基本的1株当たり当期利益	147.33円	147.43円
希薄化後1株当たり当期利益(△は損失)		
継続事業	151.28円	148.26円
非継続事業	△4.22円	△1.06円
希薄化後1株当たり当期利益	147.06円	147.20円

## 連結包括利益計算書

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (自 2018年4月1日 至 2019年3月31日)	当連結会計年度 (自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)
当期利益	30,139	33,526
その他の包括利益		
純損益に振り替えられることのない項目		
その他の包括利益を通じて測定する金融資産の公正価値の純変動	△5,478	△3,681
確定給付制度の再測定	△1,828	△503
持分法適用会社におけるその他の包括利益に対する持分	△159	23
純損益に振り替えられることのない項目の合計	△7,466	△4,160
純損益に振り替えられる可能性のある項目		
在外営業活動体の換算差額	△252	△3,387
キャッシュ・フロー・ヘッジの公正価値の変動額の有効部分	1,645	2,583
持分法適用会社におけるその他の包括利益に対する持分	△40	42
純損益に振り替えられる可能性のある項目の合計	1,352	△761
その他の包括利益合計	△6,113	△4,922
当期包括利益	24,026	28,604
<b>当期包括利益の帰属</b>		
親会社の所有者	22,201	24,438
非支配持分	1,825	4,165
当期包括利益	24,026	28,604

# 財務情報 国際会計基準(IFRS)

## 連結持分変動計算書

(単位:百万円)

	親会社の所有者に帰属する持分											非支配持分	資本合計
	資本金	資本剰余金	自己株式	利益剰余金	その他の資本の構成要素						合計		
					再測定	確定給付制度の	換算差額	在外営業活動体の	公正価値の純変動	その他の包括利益を			
2018年4月1日残高	32,263	37,060	△4,089	188,980	-	-	9,864	△865	379	9,377	263,593	16,575	280,169
当期利益	-	-	-	28,815	-	-	-	-	-	-	28,815	1,324	30,139
その他の包括利益	-	-	-	-	△1,845	△228	△5,656	1,118	-	△6,613	△6,613	500	△6,113
当期包括利益	-	-	-	28,815	△1,845	△228	△5,656	1,118	-	△6,613	22,201	1,825	24,026
配当金	-	-	-	△7,852	-	-	-	-	-	-	△7,852	△651	△8,503
自己株式の取得	-	-	△4	-	-	-	-	-	-	-	△4	-	△4
自己株式の処分	-	3	630	-	-	-	-	-	△35	△35	597	-	597
株式報酬取引	-	-	-	-	-	-	-	-	79	79	79	-	79
持分変動に伴う増減額	-	△456	-	-	-	-	-	-	-	-	△456	△1,516	△1,973
新規連結による増減額	-	68	-	△173	-	-	-	-	-	-	△104	723	618
その他の資本の構成要素から利益剰余金への振替	-	-	-	△1,587	1,845	-	△258	-	-	1,587	-	-	-
所有者との取引額等合計	-	△385	625	△9,612	1,845	-	△258	-	43	1,631	△7,741	△1,444	△9,186
2019年3月31日残高	32,263	36,675	△3,463	208,183	-	△228	3,948	252	423	4,395	278,053	16,956	295,009
当期利益	-	-	-	30,430	-	-	-	-	-	-	30,430	3,095	33,526
その他の包括利益	-	-	-	-	△598	△3,288	△3,617	1,512	-	△5,992	△5,992	1,069	△4,922
当期包括利益	-	-	-	30,430	△598	△3,288	△3,617	1,512	-	△5,992	24,438	4,165	28,604
新株の発行	23,591	23,433	-	-	-	-	-	-	-	-	47,025	-	47,025
配当金	-	-	-	△8,050	-	-	-	-	-	-	△8,050	△518	△8,569
自己株式の取得	-	-	△3	-	-	-	-	-	-	-	△3	-	△3
自己株式の処分	-	54	910	-	-	-	-	-	△98	△98	867	-	867
株式報酬取引	-	-	-	-	-	-	-	-	21	21	21	-	21
持分変動に伴う増減額	-	△2,006	-	-	-	-	-	-	-	-	△2,006	△1,177	△3,183
新規連結による増減額	-	△15	-	△1,393	-	-	-	-	-	-	△1,409	650	△759
増資による変動	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,474	1,474
合併による増加	-	-	-	235	-	-	-	-	-	-	235	-	235
その他の資本の構成要素から利益剰余金への振替	-	-	-	△550	598	-	△47	-	-	550	-	-	-
非支配株主へ付与された プット・オプション	-	△7,064	-	-	-	-	-	-	-	-	△7,064	△1,617	△8,682
非金融資産への振替	-	-	-	-	-	-	-	△114	-	△114	△114	△110	△225
所有者との取引額等合計	23,591	14,401	907	△9,759	598	-	△47	△114	△76	359	29,500	△1,299	28,201
2020年3月31日残高	55,855	51,077	△2,556	228,854	-	△3,517	283	1,649	346	△1,237	331,992	19,822	351,815

# 連結キャッシュ・フロー計算書

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (自 2018年4月1日 至 2019年3月31日)	当連結会計年度 (自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税引前当期利益	42,111	49,830
非継続事業からの税引前当期利益(△は損失)	△912	△220
減価償却費及び償却費	30,776	34,994
負ののれん発生益	-	△2,089
受取利息及び受取配当金	△1,173	△1,266
支払利息	1,576	1,935
持分法による投資損益(△は益)	△1,685	△1,605
固定資産除売却損益(△は益)	2,905	△736
事業整理損	2,816	1,277
営業債権及びその他の債権の増減額(△は増加)	2,800	11,510
棚卸資産の増減額(△は増加)	△3,797	△3,741
営業債務及びその他の債務の増減額(△は減少)	10,334	△19,662
契約資産の増減額(△は増加)	△4,983	△3,768
契約負債の増減額(△は減少)	335	△2,942
その他	△5,665	△4,331
小計	75,441	59,183
利息及び配当金の受取額	1,565	1,626
利息の支払額	△1,547	△1,932
法人所得税の支払額又は還付額	△14,247	△15,093
営業活動によるキャッシュ・フロー	61,212	43,784
投資活動によるキャッシュ・フロー		
有形固定資産の取得による支出	△71,806	△61,863
有形固定資産の売却による収入	1,320	2,663
無形資産の取得による支出	△2,349	△2,324
投資有価証券の取得による支出	△7,610	△8,658
連結の範囲の変更を伴う子会社株式の取得による支出	△8,503	△17,472
貸付けによる支出	△19,389	△17,113
貸付金の回収による収入	19,075	18,516
事業譲受による支出	△2,016	△45,928
事業譲渡による収入	-	14,158
その他	△334	2,424
投資活動によるキャッシュ・フロー	△91,615	△115,597
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減(△は減少)	19,814	13,105
長期借入れによる収入	46,886	49,476
長期借入金の返済による支出	△25,826	△21,633
社債の発行による収入	10,000	10,000
子会社株式の追加取得による支出	△1,989	△3,058
セール・アンド・リースバックによる収入	2,434	1,166
リース負債の返済による支出	△4,629	△6,029
株式の発行による収入	-	46,955
配当金の支払額	△7,868	△8,029
非支配持分への配当金の支払額	△652	△2,703
その他	875	1,731
財務活動によるキャッシュ・フロー	39,045	80,981
現金及び現金同等物に係る為替変動による影響	△266	△669
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	8,374	8,499
連結の範囲の変更に伴う現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	430	1,253
現金及び現金同等物の期首残高	23,303	32,108
現金及び現金同等物の期末残高	32,108	41,861

# 主要関係会社一覧 (2020年10月1日現在)

会社名	本社所在地	主な事業内容	議決権の所有割合(%)
<b>地域事業会社</b>			
エア・ウォーター北海道(株)	北海道札幌市	産業ガス・医療用ガス、LPガスおよび関連機器の販売	100.0
エア・ウォーター東日本(株)	東京都港区	産業ガス・医療用ガス、LPガスおよび関連機器の販売	100.0
エア・ウォーター西日本(株)	大阪府大阪市	産業ガス・医療用ガス、LPガスおよび関連機器の販売	100.0
<b>産業ガス関連事業</b>			
新日化エア・ウォーター(株)	東京都中央区	産業ガスの製造・販売	65.0
エア・ウォーター炭酸(株)	東京都港区	液化炭酸ガス・ドライアイスの製造・販売	100.0
エア・ウォーター・ハイドロ(株)	東京都港区	工業用水素ガスの製造・販売	95.0
日本電熱(株)	長野県安曇野市	産業用電熱機器および関連制御機器の製造・販売	100.0
エア・ウォーター・クライオプラント(株)	大阪府大阪市	深冷空気分離装置の設計・製作・保守	100.0
エア・ウォーター・プラントエンジニアリング(株)	大阪府堺市	各種ガス発生装置・ガスアプリケーション、機器の設計・製作・販売・メンテナンス	100.0
AIR WATER INDIA PTE. LTD.	インド	産業ガスの製造・販売	100.0
<b>ケミカル関連事業</b>			
川崎化成工業(株)	神奈川県川崎市	有機酸製品、有機酸系誘導品およびキノン系製品の製造・販売	100.0
大東化学(株)	神奈川県平塚市	無機および有機化学品の製造・販売、薬液調合受託販売	100.0
<b>医療関連事業</b>			
ミサワ医科工業(株)	茨城県笠間市	注射針、注射器等の製造・販売	100.0
エア・ウォーター・メディエイチ(株)	東京都品川区	医療機器・材料の滅菌受託と医療機関向けSPDサービス	100.0
エア・ウォーター・リンク(株)	京都府京都市	循環器系医療機器、透析システム機器、手術器具の販売・メンテナンス	97.2
デンケン・ハイデンタル(株)	京都府京都市	歯科医療用機器、歯科材料、理化学機器等の設計・製作、販売	96.1
川本産業(株)	大阪府大阪市	衛生材料、医療用品等の製造・販売	50.1
エア・ウォーター防災(株)	兵庫県神戸市	手術室、医療用ガス配管工事、呼吸器・消火装置等の設計・製造・販売	100.0
(株)歯愛メディカル	石川県白山市	歯科診療用品全般の通信販売・卸売	40.0
GLOBALWIDE INTERNATIONAL PTE.LTD. GLOBALWIDE M&E PTE.LTD.	シンガポール	病院を中心とした内装設備設計・施工	70.0
<b>農業・食品関連事業</b>			
春雪さぶーる(株)	北海道札幌市	食肉加工品(ハム・デリカ)、素材系冷凍食品、調理用ソースの製造・販売	90.9
(株)トミイチ	北海道旭川市	加工用青果物の卸売、加工および冷凍食品等の販売	90.0
ゴールドバック(株)	東京都品川区	果実・野菜飲料および清涼飲料水などの製造・販売	100.0
(株)九州屋	東京都八王子市	百貨店、駅ビル、ショッピングセンターでの野菜・果物専門店の運営	55.0
(株)プレシア	神奈川県厚木市	洋菓子、和菓子の製造・販売	※
※春雪さぶーる(株)の完全子会社			
<b>物流関連事業</b>			
エア・ウォーター物流(株)	北海道札幌市	高圧ガス物流、一般貨物物流、食品物流、医療・環境物流、流通・加工サービス	100.0
北海道車体(株)	北海道北広島市	各種トラックボディーの設計・製作、販売、修理、および各種車両の車検整備	82.6
エア・ウォーター食品物流(株)	宮城県仙台市	食品低温物流、倉庫保管・庫内作業の請負	100.0
東日本エア・ウォーター物流(株)	神奈川県横浜市	高圧ガス物流、一般貨物物流、食品物流、医療・環境物流、流通・加工サービス	100.0
西日本エア・ウォーター物流(株)	大阪府大阪市	高圧ガス物流、一般貨物物流、食品物流、医療・環境物流、流通・加工サービス	100.0
<b>海水関連事業</b>			
(株)日本海水	東京都千代田区	塩および副産物の製造・販売、環境事業、電力事業	76.9
タテホ化学工業(株)	東京都千代田区	酸化マグネシウム、電融マグネシア、水酸化マグネシウム、セラミック製品の製造・販売	100.0
アクアインテック(株)	静岡県掛川市	管更生事業および水処理機械製造、環境機材販売	※
※(株)日本海水の完全子会社			
<b>その他事業</b>			
エア・ウォーター・ソル(株)	東京都千代田区	エアゾール製品のOEM供給、ならびに自社ブランド品の製造・販売	100.0
エア・ウォーター・マテリアル(株)	東京都港区	半導体製造薬品、化学工業薬品、合成樹脂、電気・電子材料の販売および輸出入	100.0
K&Oエナジーグループ(株)	千葉県茂原市	ガス事業、ロード事業等を行う子会社の経営管理	17.2
エア・ウォーター・マツハ(株)	長野県松本市	工業用ゴム製品および樹脂製品の製造・販売	100.0
エア・ウォーター&エネルギー・パワー山口(株)	山口県防府市	木質バイオマス・石炭混焼発電所の運転、保守および電力の販売	51.0
(株)松尾ホールディングス	福岡県北九州市	建築工事、土木工事、舗装工事等の事業を行う子会社の経営管理	65.0
POWER PARTNERS PTE.LTD.	シンガポール	無停電電源装置のエンジニアリングおよびメンテナンス	60.0
Hitec Holding B.V.	オランダ	ロータリー式無停電電源装置の製造・販売子会社の経営管理	100.0

# 会社情報 | 株式情報

## 会社情報

(2020年3月31日現在)

会社名	エア・ウォーター株式会社/AIR WATER INC.
本社所在地	大阪市中央区南船場2丁目12番8号 TEL 06-6252-5411 FAX 06-6252-3965
東京事業所	東京都港区虎ノ門3丁目18番19号
設立年月日	1929年9月24日
資本金	55,855百万円
従業員数	18,211名(連結)
ホームページURL	<a href="https://www.awi.co.jp/">https://www.awi.co.jp/</a>

## 役員一覧

(2020年6月30日現在)

代表取締役名誉会長	豊田 昌洋	取締役会議長
代表取締役会長	豊田 喜久夫	CEO・最高経営責任者
取締役副会長	今井 康夫	会長補佐
代表取締役社長	白井 清司	COO・最高業務執行責任者
代表取締役副社長	町田 正人	経営管理担当
取締役副社長	唐渡 有	北海道代表
取締役	坂本由紀子	社外取締役
取締役	清水 勇	社外取締役
取締役	松井 隆雄	社外取締役
常勤監査役	柳澤 寛民	
常勤監査役	安藤 勇治	
常勤監査役	恒吉 邦彦	社外監査役
監査役	林 醇	社外監査役
監査役	林 信夫	社外監査役

## 大株主

(2020年3月31日現在)

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	16,051	7.06
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	11,162	4.91
日本製鉄株式会社	10,000	4.40
三井住友信託銀行株式会社	7,936	3.49
株式会社三井住友銀行	6,196	2.72
エア・ウォーター取引先持株会	5,428	2.39
J.P. MORGAN BANK LUXEMBOURG S.A. 1300000	5,161	2.27
株式会社北洋銀行	4,428	1.95
株式会社北海道銀行	4,113	1.81
大阪ガスリキッド株式会社	3,786	1.66

※持株比率は、発行済株式の総数から自己株式2,253,304株を控除して算出しております。

## 株式に関するご案内

事業年度	毎年4月1日から翌年3月31日まで
定時株主総会	毎年6月開催
基準日	定時株主総会 毎年3月31日 期末配当 毎年3月31日 中間配当 毎年9月30日
発行済株式総数	229,755,057株
単元株式数	100株
株主名簿管理人	東京都千代田区丸の内1丁目4番1号 三井住友信託銀行株式会社
同電話照会先	フリーダイヤル：0120-782-031
同ホームページURL	<a href="https://www.smtb.jp/personal/agency/index.html">https://www.smtb.jp/personal/agency/index.html</a>
公告方法	電子公告 [公告掲載のエア・ウォーターホームページURL] <a href="https://www.awi.co.jp/ir/koukoku.html">https://www.awi.co.jp/ir/koukoku.html</a>
上場金融商品取引所	東京、札幌
証券コード	4088

地球の恵みを、社会の望みに。

 **エアウォーター株式会社**



本報告書を印刷する際の電力 (300kWh) は、自然エネルギーでまかなわれています。