



サステナビリティレポート 2020

Sustainability Report

2020

For the Air We Live in



For the Air We Live in

空気はいのちをつつむ。

人は24時間、空気に包まれて生きています。そんな空気だからこそ命のために、地球のためにできることがあるはずだと私たちは考えました。長年にわたり培ってきた空気へのさまざまな技術とノウハウを生かして。地球上のあらゆる命と共に、あらゆる暮らしと共に世界を、未来を快適にしていく。それが、これからの私たちダイキンの使命です。

CONTENTS

メッセージ/目次	1
ダイキンの概要	3

経営戦略とサステナビリティ

トップコミットメント	5
サステナビリティの全体像	7
CSR重点テーマの策定プロセス	9
CSR行動計画2020	11
長期視点での方針(環境ビジョン2050)	13
TCFDフレームワークにもとづく情報開示	15

価値提供のCSR

環境	16
新価値創造	24
顧客満足	28
人材	32

基盤的CSR

コーポレート・ガバナンス	37
人権の尊重	40
サプライチェーン・マネジメント	41
ステークホルダー・エンゲージメント	42
地域社会	43
社会からの評価	44
“空気をはぐくむ森”プロジェクト	45
データ集	47
第三者検証報告書	51
報告にあたって	52

会社概要

社 名: ダイキン工業株式会社
本社所在地: 大阪北区中崎西二丁目4番12号 梅田センタービル
設 立: 昭和9年(1934年)2月11日
創 業: 大正13年(1924年)10月25日
資 本 金: 850億円



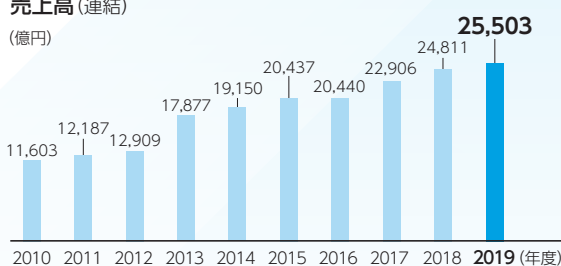
健康で快適な生活をグローバルに提供

ダイキンは、海外売上高比率が7割を超え、グループ全従業員の8割以上が海外で働いているグローバルメーカーです。「空調」と「フッ素化学」の技術を両輪に、国や地域ごとに異なる文化・価値観から生まれるニーズに応え、人と空間を健康で快適にする製品を提供しています。

事業内容：空調とフッ素化学の技術で、健康で快適な生活を提供

<p>空調</p> <p>環境性と快適性の両立を追求し、世界中のあらゆる空調ニーズに応える製品を提供し続けます。</p>	 <p>住宅用空調</p>	 <p>業務用空調</p>	 <p>エアフィルタ</p>
 <p>空気清浄機</p>	 <p>暖房・給湯</p>	 <p>空調システム</p>	 <p>冷凍機</p>
<p>化学</p> <p>フッ素化学の特長を生かし幅広い分野に貢献します。</p>	 <p>半導体分野</p>	 <p>自動車分野</p>	 <p>情報通信分野</p>
<p>油機・特機・電子システム</p> <p>独自の油圧技術や精密加工技術、ITソリューションで幅広い産業に貢献します。</p>	 <p>工作機械</p>	 <p>在宅医療機器</p>	 <p>ITソリューション</p>

売上高(連結)
(億円)



2019年度
事業別
売上構成比
(連結)

- 空調 …………… 90.5%
- 化学 …………… 7.1%
- 油機・特機・電子システム …… 2.4%

展開地域: 世界150カ国以上で事業を展開



欧州

従業員数
9,407人
子会社数
78社



日本

従業員数
12,879人
ダイキン工業+子会社数
30社



米国

従業員数
17,497人
子会社数
58社



中国

従業員数
18,996人
子会社数
36社

従業員数
80,369人
連結子会社数
313社

その他地域

(中南米、中東、アフリカなど)
従業員数
5,134人
子会社数
61社



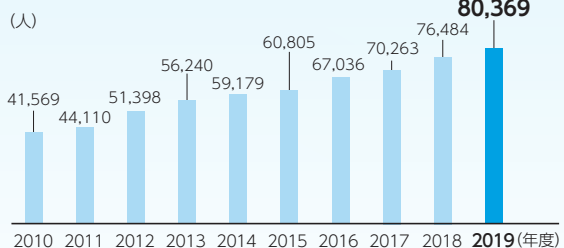
アジア・オセアニア

従業員数
16,456人
子会社数
51社



■ 日本	23.4%
■ 米国	26.1%
■ 欧州	15.9%
■ アジア・オセアニア	15.5%
■ 中国	13.4%
■ その他地域	5.7%

従業員数(就業人員数・連結)



空気と環境に関する社会課題を解決し さらなる成長をめざします



「空気で答えを出す会社」として

2020年、新型コロナウイルス感染症の世界的な拡大により、不透明で先を見通せない状況が続いています。当社では2020年1月末に対策本部を設置し、私が責任者として指揮を執って打つべき手をスピーディに実行してきました。従業員の健康と安全の確保とともに、経営・事業運営においても刻々と変わる情報の収集と施策展開に努めています。

当社は、2018年に掲げた「環境ビジョン2050」の中で「安心で健康な空気空間の提供」を謳っています。新型コロナウイルス感染症により、全世界で換気や空気清浄への関心が高まっています。当社の技術や製品・サービスを最大限に生かしたソリューションをもって、高まるニーズにいち早く応えていきます。

危機に立ち向かう強い力が、当社の特長だと自負しています。その強みを今こそ発揮し、「空気で答えを出す会社」としてコロナ後の世界を見据え、さらなる成長に向けて歩みを進めていきます。

環境負荷を抑制しながら 空調を普及させるために

ここ数年当社は、エアコンの普及による便益と負荷、つまりプラス・マイナス両側面のバランスを取りながら事業を成長させる道を模索してきました。

空調は、暑い地域の室内環境に変革をもたらし、社会を支えるインフラの一つとして定着しました。熱中症予防や空気質の改善を通じて人々の健康に寄与し、労働効率の向上による経済発展にも貢献しています。

一方で、エアコンの普及は電力使用量を増加させ、地球温暖化に影響を与えます。

新興国の経済発展などに伴って、空調需要は2050年

に現在の3倍になると予測されています。快適な空気環境を世界中へ提供しながら、将来にわたって温暖化影響を限りなく低減することが当社の社会的使命です。2018年度に掲げた「環境ビジョン2050」のもと、温室効果ガス排出実質ゼロへ挑戦しています。省エネや低温暖化に寄与する製品・サービスの開発と普及を通じて、社会の温室効果ガス排出抑制に貢献すると同時に、さらなる事業の発展をめざします。

AI・IoT人材を養成しイノベーションを創出

より高付加価値の空調を社会へ提供していくうえで、進展著しいAI・IoTの技術を生かすことが有用です。この考えのもと、当社は大阪大学の全面的な協力を得て、2017年度に社内講座「ダイキン情報技術大学」を開講しました。先進的な情報科学分野の知見と当社の保有技術とを結び付け、多様な課題解決にAI・IoTを生かせる人材を、2021年度までに約1,000人育成します。開講から3年を経て、生産や販売の現場における課題をAI・IoTで解決するイノ

ベーションが次々と生まれています。今後、社会の課題を解決するイノベーションにもつながるものと期待しています。

国際社会とともに持続可能な社会をめざす

当社は2019年5月、気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)提言に賛同しました。財務情報と併せ、気候変動を含む環境・社会・ガバナンス(ESG)情報の開示に注力しています。

また、2008年から人権、労働、環境、腐敗防止の4分野に関する10原則を定めた国連グローバル・コンパクトを支持しています。

国際社会のめざす持続可能な開発目標(SDGs)の達成に事業を通じて貢献し、お客様、株主・投資家、調達取引先、地域社会などさまざまなステークホルダーの期待にこれからも応え続けます。

2020年7月
ダイキン工業株式会社 代表取締役社長兼CEO

十河政則

当社売上高と温室効果ガス排出抑制貢献量の実績



新たな価値を創出し、 サステナビリティ 社会の持続可能な発展に貢献

変化を続けるグローバル社会は、気候変動や人口構造の変化などに伴う多くの課題に直面しています。

私たちダイキンは事業を通じて社会課題の解決に取り組むことで、新たな価値を提供し、社会の持続可能な発展に貢献します。

ダイキンは解決に貢献しうる社会課題

- 気候変動の深刻化
- エネルギー・電力需要の拡大と集中
- 大気汚染の深刻化、感染症の広がり

社会課題と解決に向けた世界的枠組み

世界的枠組み

- 持続可能な開発目標 (SDGs)
- モントリオール議定書
キガリ改正
- パリ協定

ダイキンの事業 3つの柱

空調

環境性と快適性の両立を追求し、空調機器や冷凍・冷蔵設備などであらゆる空気環境に対応します。

化学

フッ素化学の特長を生かし、半導体・自動車・情報通信など幅広い分野に貢献します。

フィルタ

集塵フィルタや高機能フィルタなどで、大気汚染対策や、製薬・食品業界の衛生管理に貢献します。

グループ経営理念

全従業員が考えと行動のよりどころとする
経営の基本的な考え方

グループの発展の方向を定めた
5年ごとの戦略経営計画

長期視点で温室効果ガス排出実質ゼロに
取り組むための環境ビジョン(2018年策定) [詳細はP13](#)

環境ビジョン2050

戦略経営計画「FUSION20」

CSR行動計画2020

CSR重点取り組み9テーマについて、
2020年の目標を定めたCSR行動計画 [詳細はP11](#)

価値創造に向けたダイキンのマネジメント

ダイキンは、社会課題解決を通じた成長をめざすために、中・短期と長期の両方の視点から価値創造に向けたマネジメントを行っています。

中・短期では事業が社会に与える影響を評価して「CSR行動計画2020」を、長期的には未来の社会を

予測してダイキンにとってのリスク・機会を特定し、2050年に温室効果ガス排出実質ゼロをめざす「環境ビジョン2050」を策定。戦略経営計画「FUSION」を軸とし、5年ごとに具体的目標と施策を立案し、実行しています。

ダイキンがめざす価値創造

環境負荷を低減しながら、人と空間を健康で快適にする新しい価値を提供します。

地球に対する価値創造

事業活動全体を通じて環境負荷を低減し、気候変動の抑制に貢献する

- 製品の環境性能をさらに高める
- 効率的に資源を利用する
- 森林を保全し森林が持つ機能を維持する



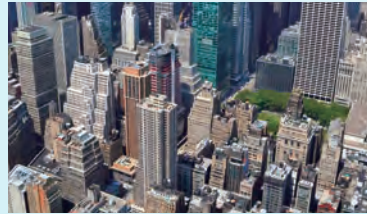
対応する持続可能な開発目標 (SDGs)



都市に対する価値創造

都市化によって生じるエネルギー関連課題を解決し、持続可能な都市づくりに貢献する

- ビル全体・都市全体でエネルギーを効率的に利用する
- 循環型社会システムを構築する
- 新たなエネルギーを創る



対応する持続可能な開発目標 (SDGs)



人に対する価値創造

空気の可能性を追求し、人々の健康で快適な生活に貢献する

- 熱中症や感染症から人を守る
- 大気汚染から人の健康を守る
- 室内環境を改善し快適で豊かな暮らしを支える
- 生産性を向上させ経済発展に貢献する



対応する持続可能な開発目標 (SDGs)



価値創造を支える人材育成

イノベーションを起こす人、生み出した新しい価値を世界に広げる人を育てます。

従業員、地域の人々の成長に貢献する

- 高いスキルを持った人材の育成
- 雇用創出
- 地域経済発展への貢献
- 人々の暮らしの向上に貢献する新たな製品・サービスの創造

2020

2030

2040

2050

ダイキンが事業を通じて貢献する持続可能な開発目標 (SDGs)

SDGsの17目標のうち、ダイキンの強みを生かし、事業を通じて大きく貢献できる6目標に注力しています。

3 すべての人の健康と福祉に貢献
熱中症や感染症の予防、大気汚染対策、生産性の向上など

7 持続可能なエネルギーを
エネルギー効率向上、再生可能エネルギーの活用と普及など

9 レジリエントなインフラ構築と
持続可能な街づくりに貢献
ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)への取り組み、エネルギーマネジメントやデマンドレスポンスの推進など

11 住み続けられる
都市づくりを

12 持続可能な生産・消費
生産時の省エネ、リサイクル、省資源化への取り組みなど

13 気候変動への対策
インバータ、低温暖化冷媒、ヒートポンプの普及など

サステナビリティ 持続可能な発展に向け、CSR重点

ダイキンは、社会課題を把握したうえで事業が社会に与える影響を評価し、「ステークホルダーの関心・影響」と、「ダイキンにとっての重要性」の両面から重要な課題(マテリアリティ)を特定。それをCSRの重点テーマとして整理し、戦略経営計画に反映しました。それぞれのテーマで目標を設定し取り組んでいます。

1 ステークホルダーの関心・影響を把握

マテリアリティ分析のための重要な判断基準の一つが、「ステークホルダーの関心・影響」です。当社は、これを把握するために社会課題(グローバルリスク)とその解決に向けた世界的枠組み、さらに当社へのさまざまな評価や対話を通じて得た要望・意見を参考にしています。

社会課題(グローバルリスク)

- 異常気象 ● 自然災害
- 気候変動の緩和や適応への失敗
- 水危機 ● 生物多様性の喪失
- 感染症の広がり

注) World Economic Forum Global Risks Perception Survey 2019-2020から抽出。

世界的枠組み

- 国連気候変動枠組条約 パリ協定
- モントリオール議定書 キガリ改正*
- 持続可能な開発目標 (SDGs)
- 国連グローバル・コンパクト

* CO₂換算でHFCの温暖化影響を段階的に削減する国際的な取り決め。

当社へのさまざまな評価や対話

ESG評価

- さまざまなステークホルダーとの対話
- 株主・投資家説明会 ● 空調懇話会
 - 国際機関やNPO・NGOとの対話 など

2 バリューチェーンを見渡して、事業が社会に与える影響を評価

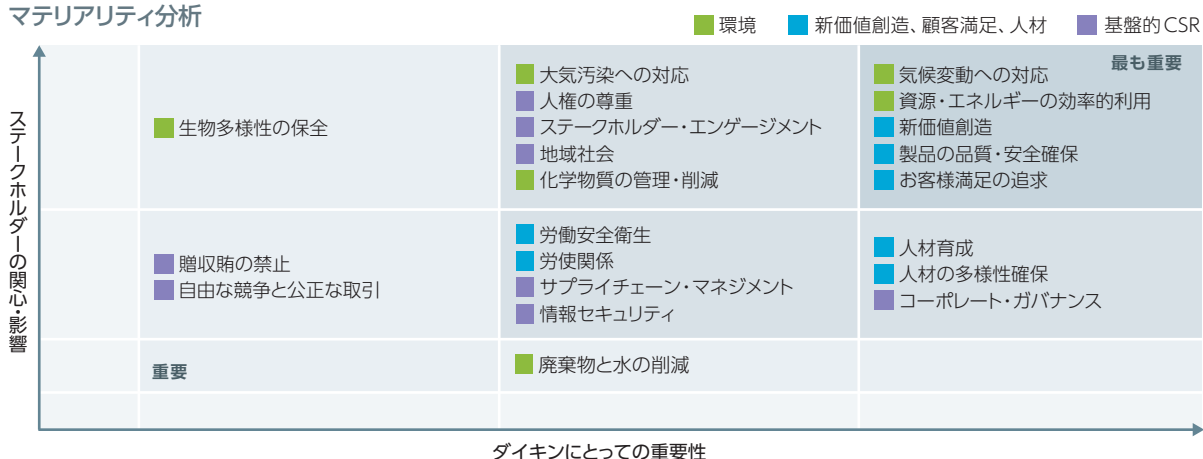
バリューチェーン	事業による影響とダイキンに求められていること	重要性の高い取り組み
調達	世界に広がるサプライチェーン全体で、品質管理、労働慣行、環境対応などさまざまな調達リスクへの対応が求められます。	<ul style="list-style-type: none"> ■ サプライチェーン・マネジメント ■ 贈賄の禁止 ■ 自由な競争と公正な取引
研究・開発	新興国を中心にエアコン需要は拡大しており、環境性と快適性に優れ、地域のニーズに合った商品開発が求められています。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 気候変動への対応 ■ 資源・エネルギーの効率的利用 ■ 大気汚染への対応 ■ 化学物質の管理・削減 ■ 廃棄物と水の削減 ■ 新価値創造 ■ 製品の品質・安全確保 ■ お客様満足度の追求 ■ 情報セキュリティ
生産	世界各地の生産拠点で、生産効率の向上と同時に、製造品質を高め、環境負荷を低減していくことが重要です。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 気候変動への対応 ■ 製品の品質・安全確保 ■ お客様満足度の追求
販売・輸送・施工	エアコンの施工不良は、品質問題だけでなく冷媒の漏えいなどの環境問題にもつながります。施工技術向上のために全世界の従業員・販売店への教育が欠かせません。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 気候変動への対応 ■ 製品の品質・安全確保 ■ お客様満足度の追求 ■ 贈賄の禁止 ■ 自由な競争と公正な取引 ■ 情報セキュリティ
使用	エアコン使用による温暖化への影響は大きな課題です。一方、エアコン使用には、熱中症予防など健康への良い影響や生産性向上などの利点もあります。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 気候変動への対応 ■ 大気汚染への対応 ■ お客様満足度の追求 ■ 情報セキュリティ
アフターサービス・回収・リサイクル	循環型社会の形成には、エアコン自体のリサイクル、エアコンに使用されている冷媒の回収・リサイクルを徹底する必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 気候変動への対応 ■ 廃棄物と水の削減 ■ お客様満足度の追求 ■ 情報セキュリティ
事業活動の基盤	事業を通じ持続的に社会に貢献するために、事業活動を担う人材の育成や、コンプライアンスの推進、ガバナンスが機能していることなどが重要です。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 人材育成 ■ 人材の多様性確保 ■ 労働安全衛生 ■ 労使関係 ■ 人権の尊重 ■ コーポレート・ガバナンス
社会とのかかわり	当社が持つ技術を社会に普及させ、社会課題解決に貢献するには、政府や国際機関、NPO・NGO、有識者、地域社会などさまざまなステークホルダーと連携することが重要です。	<ul style="list-style-type: none"> ■ 気候変動への対応 ■ 生物多様性の保全 ■ 地域社会 ■ ステークホルダー・エンゲージメント

テーマを設定

3 マテリアリティを特定し、CSR重点取り組み9テーマに整理

「ステークホルダーの関心・影響」と「ダイキンにとっての重要性」からマテリアリティを特定し、戦略経営計画「FUSION20」の策定に合わせ、2015年度に重点取り組みテーマとして価値提供のCSR4テーマと基盤的CSR5テーマに整理しました。なお、2018年度の「FUSION20」後半3カ年計画策定時に、状況の変化を踏まえて、一部マテリアリティを見直しています。

マテリアリティ分析



ダイキンのCSR重点取り組み9テーマ

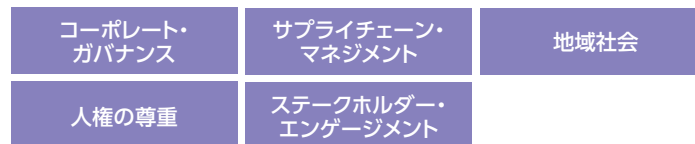
価値提供のCSR

環境負荷を低減しながら、世界中に健康で快適な空気環境を提供します



基盤的CSR

社会からの要請に応え、より透明で誠実な事業活動を行います



4 CSR行動計画の策定、戦略経営計画「FUSION20」への反映

CSR重点取り組み9テーマを経営上重視することを戦略経営計画「FUSION20」に織り込み、グループ全体で取り組んできました。2018年度には、CSRの各テーマについて定量指標を含む2020年目標を設定。「CSR行動計画2020」として取りまとめ直しました。この計画を実践していくなかで、社会課題の解決に貢献し、ステークホルダーの要請に応じていきます。

ダイキンは、「価値提供のCSR」の4テーマと「基盤的CSR」の5テーマについて、2020年度の目標を定めた「CSR行動計画2020」を策定し、グループ全体で取り組んでいます。各テーマの2020年度目標および2019年度実績について報告します。

	CSR重点テーマ	取り組みの内容	2020年度目標
価値提供のCSR	環境 先進技術と市場をつなぎ、環境・エネルギー問題の解決に貢献します	環境調和製品・サービスを世界中で提供します ●インバータをはじめとした省エネエアコンの普及 ●低温暖化冷媒を用いたエアコンの普及 ●ヒートポンプ式暖房・給湯機の普及 ●環境ソリューション事業の展開	●環境調和製品のグローバルでの普及により、温室効果ガス排出抑制貢献量 6,000 万t-CO ₂
		生産活動などでの環境負荷を最小化します ●温室効果ガス排出削減 ●水・資源の有効活用 ●化学物質の管理・削減 ●グリーン調達を推進	●グループ全体の開発・生産時温室効果ガス排出量 2005年度比 70% 削減(158万t-CO ₂ に削減)
		世界中で地球を大切に思うグリーンハートの輪を広げます ●従業員による事業内外での環境活動参画 ●環境社会貢献活動の推進	●すべての生産拠点をグリーンハートファクトリーに認定 ●世界7カ所で1,100万haの森林を保全 ●ステークホルダーと連携した環境活動の実施・拡大
	新価値創造 社内外の人々と夢や未来を共有し、空気の力で健康・快適な生活をつくります	お客様と社会の期待に応える新たな価値を創出します ●地球に対する価値創造 ●都市に対する価値創造 ●人に対する価値創造	●IoT・AIを活用し、オープンイノベーションで新たな価値を創造する
	顧客満足 徹底したお客様志向と経験、実績、高い技術力で、安心と信頼を提供します	お客様に最高の満足を提供します ●安全・品質の確保 ●お客様満足の追求	●高い品質水準の確保 ●グローバル全地域を網羅するサービスネットワークの確立 ●世界中の顧客ニーズの把握と満足度の追求
人材 個性・価値観を尊重し、個人の無限の可能性を引き出し、組織と社会の力とします	人を基軸におく経営で能力を発揮できる環境をつくります ●人材育成 ●多様性の確保 ●労働安全衛生	●卓越技能者および高度熟練技能者の割合 4人に1人 ●現地人社長比率を増やす ●度数率(労働災害発生頻度を示す指数) 0	
基盤的CSR	コーポレート・ガバナンス	経営課題と環境変化に対し、意思決定と実行のスピードアップと、透明性・健全性の高度化との両面を推進し、企業価値の向上を図ります	●取締役会の独立性・多様性・透明性の確保(単体) ●コンプライアンスの徹底
	人権の尊重	各国・地域の法令などを踏まえ、人権に関するさまざまな国際規範を理解し、基本的人権を尊重します	●人権尊重の徹底
	サプライチェーン・マネジメント	環境負荷、品質保証、労働安全衛生など、サプライチェーン全体で当社の社会的責任を捉えます	●CSR調達の実行
	ステークホルダー・エンゲージメント	広く社会と双方向のコミュニケーションを行い、社会の要請や期待に適切に対応しているか、私たちの活動を常に見直します	●ステークホルダーとの双方向の対話と経営への反映
	地域社会	各国・地域の文化・歴史を尊重しながら、地域社会の一員として、地域と強い絆をはぐくみます	●「環境保全」「教育支援」「地域共生」への貢献

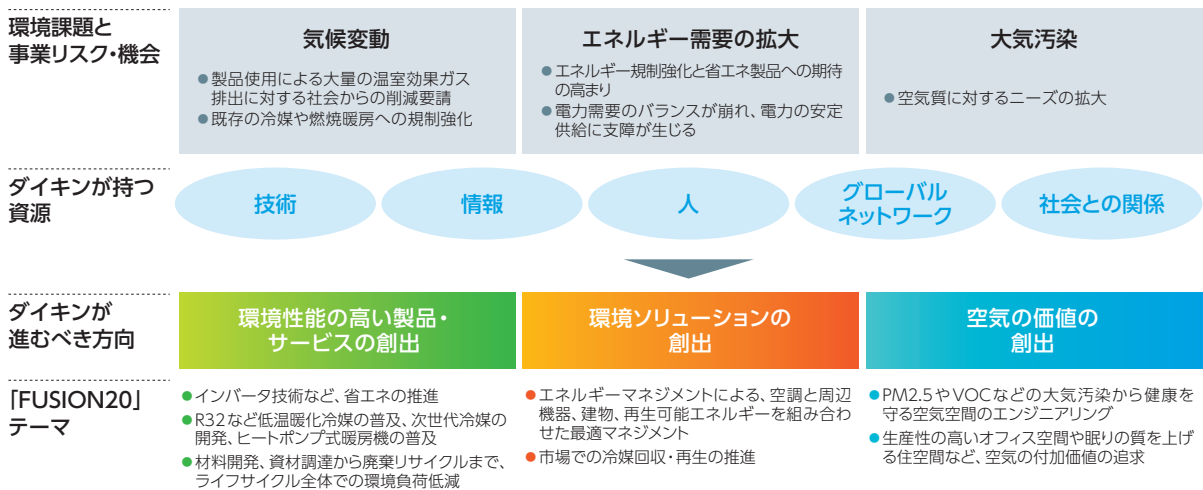
	定量指標	2019年度実績	指標の説明
	●環境調和製品の普及による温室効果ガス排出抑制貢献量	●6,800万t-CO ₂	環境調和製品の普及によって、どのくらい温室効果ガス排出抑制に貢献できたかを測っています
	●環境調和製品の販売台数比率 (住宅用エアコン)	●97%	インバータ技術や低温化冷媒を用いたエアコンの販売台数がどのくらい増えたかを測っています
	●開発・生産時温室効果ガス排出量削減比率(2005年度比)	●76%削減 (128万t-CO ₂ に削減)	製品の生産工程などで発生する温室効果ガスをどのくらい削減できたかを測っています
	●グリーンハートファクトリー認定数	●39拠点 (国内:7拠点 海外:32拠点)	環境活動に関する社内基準を満たした生産拠点がどのくらい増えたかを測っています
	●森林保全によるCO ₂ 排出抑制貢献量	●700万t-CO ₂	NGOなどと協働した世界7カ所の森林保全によるCO ₂ の排出抑制貢献量を測っています
	●研究開発費	●680億円	価値創造のための投資額と、どのくらい新たな技術を生み出したかを測っています
	●特許出願数	●国内出願:957件 (2018年度) (単体) ●外国出願:513件	
	●お客様満足度(基準年を1.00とした場合)	●日本 ……1.14 ●インドネシア ……1.03 ●スペイン…1.12 ●シンガポール ……1.00 ●中国 ……1.04 ●ベトナム ……1.11 ●インド ……1.13 ●オーストラリア ……1.00	お客様のアフターサービス満足度が基準年と比べてどのくらい向上したかを測っています
	●卓越技能者および高度熟練技能者の割合	●3.2人に1人(単体)	生産に携わる従業員のうち、高い技能と知識を持ち、モノづくりを指導できる人材をどのくらい育成できたかを測っています
	●現地人社長比率	●47%(海外グループ)	海外拠点における、現地人社長登用の進捗を測っています
	●度数率	●1.26	生産拠点が安全に操業できているかを測っています
	●社外、女性、外国人取締役数	●社外4人、女性1人、外国人1人(単体)	取締役メンバーの多様性を測っています
	●自己点検実施率	●99%	自己点検の実施率により、コンプライアンスの遵守状況を測っています
	●自己点検実施率	●99%	自己点検の実施率により、「人権の尊重」の徹底状況を測っています
	●CSR調達実施率	●99%	社内基準を満たした取引先様の割合を測っています
	●空調懇話会の開催回数、外部出席者の人数	●世界5地域で計6回開催し、大学教授・専門家などのべ31カ国125人が参加	数あるエンゲージメントの中でも特に事業の根幹である空調にかかわる、世界の有識者との対話の回数です
	●社会貢献活動費	●15億円	地域社会への寄付や物品の支援額を算出しています

環境ビジョン2050

2015年に採択された「パリ協定」では、今世紀後半に温室効果ガスの排出量を実質ゼロにし、世界の平均気温上昇を産業革命前に比べて2℃未満に抑えるという目標が掲げられました。ダイキンはパリ協定に賛同し、2050年に向けて温室効果ガス排出実質ゼロをめざす「環境ビジョン2050」を策定。戦略経営計画「FUSION20」の後半3カ年計画に反映するとともに、2030年を目標とする中長期戦略づくりを進めています。

環境ビジョン2050の策定にあたって

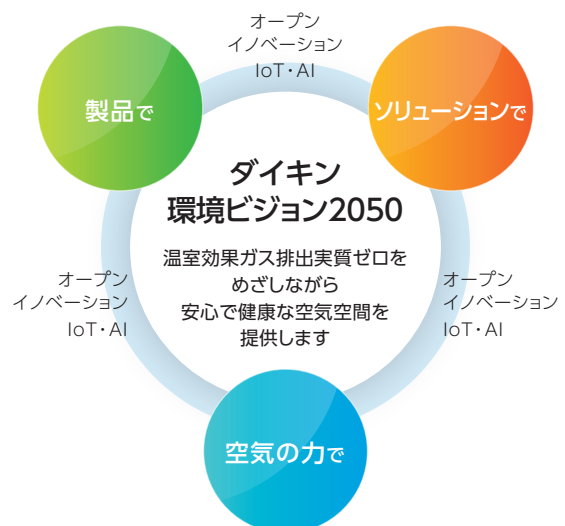
長期的視野に立って2050年の社会変化を予測し、ダイキンの事業活動におけるリスクと機会を洗い出し、ダイキンが持つ資源から環境課題解決のために進むべき方向を導き出しました。



環境ビジョン2050

当社製品から生じる温室効果ガス排出をライフサイクル全体を通じて削減します。さらに社会と顧客をつないだソリューションを創出し、ステークホルダーと連携して、温室効果ガス排出実質ゼロをめざします。

IoT・AIやオープンイノベーションを活用し、グローバルな環境課題の解決に貢献しながら、世界の空気に関するニーズを満たし、安心で健康な空気空間を提供します。

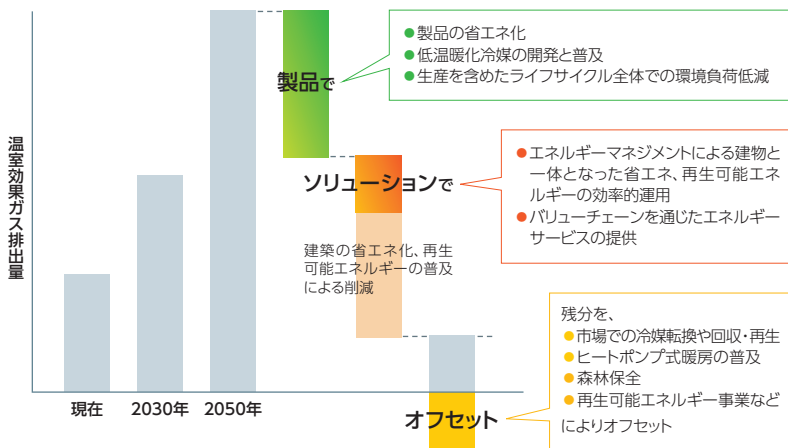


環境ビジョン2050の実現に向けた中長期戦略づくり

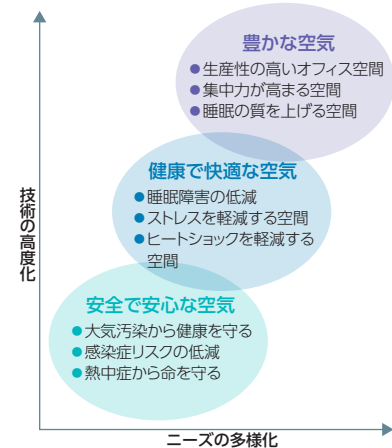
当社製品が生み出す新たな空気の付加価値を世界に創出し、さらに製品・ソリューションで温室効果ガス排出実質ゼロをめざすべく、空調事業の将来を分析したうえで、2030年目標を設定し、戦略経営計画「FUSION」で施策を展開し実行します。

製品で ソリューションで 空気のかで

「温室効果ガス排出実質ゼロ」に向かう考え方



「空気のか」のイメージ



リスクと機会を踏まえた成長戦略

冷房の需要が急増する将来予測は、主力事業が空調事業である当社にとって大きな機会となります。その一方、気候変動が世界的な課題となり、脱炭素化が求められる社会において、空調の電力消費や温室効果ガス排出の増加は、空調事業を持続するうえでの大きなリスクとなります。

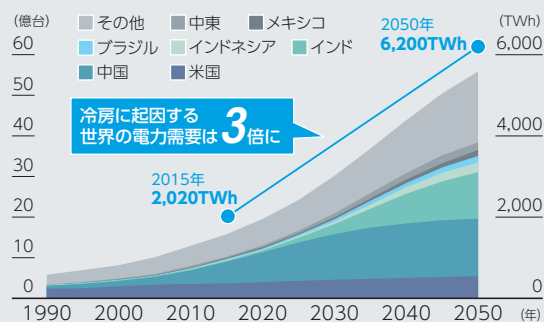
そのため当社では、電力消費の抑制や冷媒の漏洩防止などの環境負荷低減に加え、高効率空調機や低温暖化冷媒の開発・普及、建物と連携したエネルギーの効率的活用などの新たな環境ソリューションの創出に取り組むことで、気候変動をはじめとした社会課題解決への貢献と、事業のさらなる成長の両立をめざします。

冷房の将来を予測した IEA「The Future of Cooling」

国際エネルギー機関（IEA）が2018年5月「The Future of Cooling」を発表しました。世界的な電力需要の伸びを左右する重要な要素の一つとして、エアコンの使用に着目したものです。

同レポートによると、冷房の需要は2050年までに急増し、冷房に起因する世界の電力需要は3倍になると予測されています。

世界の空調機の市場ストック台数と電力需要



注）IEA「The Future of Cooling」より当社作成。

ダイキンにとって、気候変動は事業継続に影響を及ぼす重要課題の一つです。2019年5月、当社は気候変動に起因する金融市場の不安定化リスクの低減を目的とした気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) ※提言に賛同しました。気候変動が当社の事業に与えるリスク・機会を分析して経営戦略・リスクマネジメントに反映するとともに、その進捗を適切に開示し、社会全体の脱炭素化に貢献しながら、さらなる成長をめざします。

※ 国際機関である金融安定理事会によって2015年に設立。気候変動に起因する自社の事業リスクと事業機会を評価し、財務上の影響を把握して情報開示することを提言している。

TCFD推奨開示項目に対するダイキンの状況

<p>ガバナンス 気候関連リスクと機会にかかわる組織のガバナンス</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 気候関連課題を当社CSRの重要課題の一つとし、CSR担当役員を委員長としたCSR委員会において経営レベルでマネジメント ● CSR委員会は、当社の気候変動に関するリスク・機会、取り組み方針、目標についての議論や実績の進捗確認を行い、取締役会に報告
<p>戦略 組織の事業・戦略・財務に対する気候関連リスクと機会の影響</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 国際エネルギー機関(IEA)の「The Future of Cooling」にもとづき気候関連シナリオの分析を実施 ● 2050年に現在の3倍以上と予測されている空調需要の増加は、空調に伴うエネルギー規制強化や高い温室効果を有する冷媒に対する規制強化などがリスクとなり得る一方、当社が強みとする環境性に優れた製品・サービスを拡大する機会にもつながる ● 2050年温室効果ガス排出実質ゼロをめざす「環境ビジョン2050」を掲げ、その実現に向けた2030年目標の設定と主な施策を、次期戦略経営計画において具体化する
<p>リスクマネジメント 気候関連リスクを識別・評価・管理するプロセス</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● シナリオ分析にもとづき、世界各地の事業拠点から気候関連リスクを収集し、優先度を評価して、戦略に反映すべき気候関連リスクを特定 ● 当社の事業戦略に大きな影響を与えるリスクの一つとして、気候関連リスクを「戦略リスク」に位置付け、全社リスクマネジメントプロセスに統合 ● CEOを委員長とする内部統制委員会で全社リスクの管理状況について確認し、取締役会に報告
<p>指標と目標 気候関連リスクと機会を評価・管理するための指標と目標</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 「環境ビジョン2050」で、2050年に温室効果ガス排出実質ゼロをめざす ● 2030年目標を、次期戦略経営計画策定に合わせ、検討中

気候関連リスク・機会と潜在的影響

種類		ダイキンの事業へのインパクト	発生の可能性	財務上の潜在的影響
リスク	移行	<p>冷媒規制の強化 規制が極端に厳しくなると、規制に合わない既存の空調機が販売できなくなる可能性</p>	高	大
		<p>電力の需給逼迫 新興国において、エアコンの普及に伴って電力使用量が増え、電力不足が生じてエアコンの販売拡大が難しくなる可能性</p>	高	大
	物理的	<p>生産拠点の損壊 台風などによる洪水で自社工場の浸水などが起こり操業が止まる可能性や、部品調達取引先の操業不能による部品供給停止の可能性</p>	中	中
機会	移行	<p>冷媒規制の強化 規制に対応する技術を持たない企業は淘汰され、当社の強みである低温暖化冷媒を使用した空調機の販売拡大が期待される</p>	高	大
		<p>省エネルギーに関する規制の強化 省エネ規制の強化に対応する技術を持たない企業は淘汰され、当社の強みである省エネ性の高い空調機の販売拡大が期待される</p>	高	大
		<p>化石燃料使用に関する規制の強化 化石燃料使用に対する規制がますます厳しくなり、燃焼式暖房機もその対象となることから、当社の強みであるヒートポンプ式暖房機のニーズが高まり販売拡大が期待される</p>	高	大

環境

DAIKIN'S POLICY

先進技術と市場をつなぎ、
環境・エネルギー問題の解決に貢献します

「CSR行動計画2020」目標

空調機は、世界の人々の暮らしに不可欠な一方、多くの電力を消費し、冷媒として使用されるフロンは気候変動に影響を与えます。グループ全体の開発・生産時温室効果ガス排出量を2005年度比で70%削減することに加え、全世界でインバータ技術や低温暖化冷媒を用いた環境調和製品を普及させることによって、温室効果ガスの排出を6,000万t-CO₂抑制します。

2019年度実績

環境調和製品の普及によってどのくらい温室効果ガスの排出抑制に貢献できたかと販売台数の比率、開発・生産時の温室効果ガスをどのくらい削減できたかを測っています

温室効果ガス排出抑制貢献量

6,800万t-CO₂

環境調和製品の販売台数比率
(住宅用エアコン)

97%

開発・生産時温室効果ガス
排出量削減比率(2005年度比)

76%



特集

サーキュラー・エコノミーに貢献する 新たな冷媒のサービスを欧州で開始

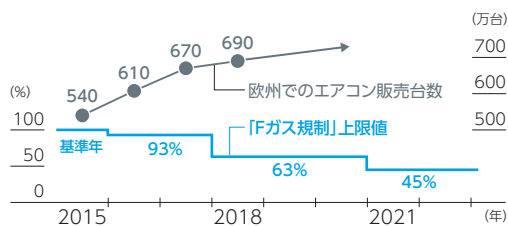
Why? なぜ重要か

冷媒の適切で持続的な使用が
エアコンの安定供給に不可欠だから

フロン類による地球温暖化を抑制するために、HFC冷媒の総消費量の規制(Fガス規制)^{※1}が欧州で進んでいます。

一方で、冷媒を使うエアコンの需要は世界的に増しており、需給逼迫による冷媒の高騰が起きています。健康で快適な生活に不可欠なエアコンを安定供給し続けるために、低温暖化冷媒への転換に加え、既存冷媒を循環して再利用することも重要です。

欧州の「Fガス規制」上限値とエアコン販売台数^{※2}



※1 欧州「Fガス規制」では、HFCの総消費量(「生産量+輸入量-輸出量」を温暖化影響に換算)が段階的に削減される。

※2 (一社)日本冷凍空調工業会の市場需要データから当社作成。

DAIKIN'S APPROACH

サーキュラー・エコノミーに貢献する
冷媒の循環利用を欧州で提案

総消費量規制の強化を見据えて、ダイキンは冷媒の循環利用を可能にするサービスを欧州で開始しました。サーキュラー・エコノミーの考え方をベースに、生産しては消費・廃棄するワンウェイから、資源を再生・再利用し続ける社会への移行をめざします。

現状、エアコンに充填された冷媒は、エアコンを廃棄するときに回収され破壊処理されます。しかし冷媒は、不純物を取り除いて再生させることで繰り返し使用できます。循環利用することで、新規冷媒の市場投入量を減らせます。

ダイキンは、空調事業と化学事業を併せ持つ強みを生かして冷媒再生施設をドイツに新設。一方で、英国を拠点に冷媒を回収し再生するA-GAS社と協力。こうして構築したルートを活用し、再生冷媒を用いた業務用マルチエアコン「VRV L∞P」を2019年6月に発売しました。

DAIKIN'S PERFORMANCE

業界に先駆けたしくみで 顧客と社会の課題解決に貢献

「VRV L∞P」の販売実績は、発売から10カ月で1万4千台にのぼります。これによりダイキンは、欧州で販売する業務用マルチエアコンへの新規冷媒充填量を従来に比べ約4割削減しました。

冷媒の循環利用をさらに進めるために、ダイキンは、主要なお客様が空調機を更新する際に、廃棄する空調機からの冷媒回収と「VRV L∞P」の販売をセットにしたサービスを提案しています。将来の冷媒不足を懸念するお客様に安心していただけるよう、回収した冷媒を一時預かりとし、メンテナンス時に必要な冷媒のストックを保証します。このサービスは、回収した冷媒を確実に再生し、資源として循環させるソリューションです。環境意識の高いお客様に高く評価され、すでにオランダで実績をあげています。

オランダでは、欧州で小売リチェーンを展開するAction社に採用されました。順次改装する店舗から使用済み冷媒を回収し、新設店舗へ「VRV L∞P」を設置していきます。すでに同社では12店舗で回収を実施し、さらに30店舗で回収予定です。今後、ダイキンはサービス提供地域を欧州各国へと広げていく予定です。

Voice

冷媒のサーキュラー・エコノミーを 自店舗ネットワークで構築します

Action社 グループ建設マネージャー
Michiel Coolen 氏

冷媒を廃棄して廃棄物を増やすのではなく、使える資源として再生利用し続けることで、当社が与える環境への影響をさらに減らしていきます。

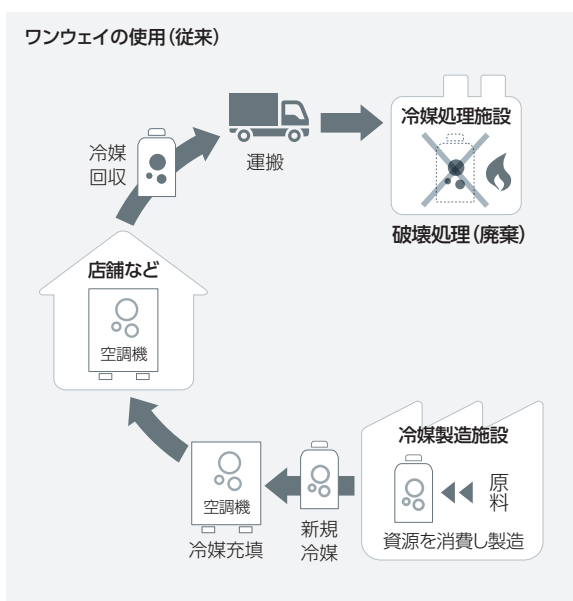
NEXT CHALLENGE

経済的に成り立つシステムを構築し 冷媒循環の早期普及へ

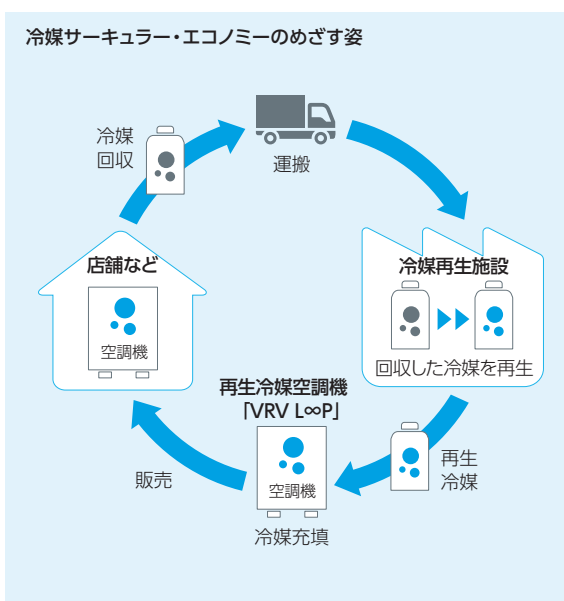
破壊を前提とした冷媒回収は日本や欧州などで義務化されているものの、回収率が伸び悩んでいます。

回収率の向上には、再生利用による冷媒循環が将来的に不可欠であるという認識を社会に浸透させていくことが重要です。加えて、経済的に成り立つシステムを各地で構築できるよう政府や業界などと連携・協力することも必要です。ダイキンは、それら関係者とともに冷媒循環を実現し、欧州から世界へと広げていきます。

ダイキンの提案する冷媒循環



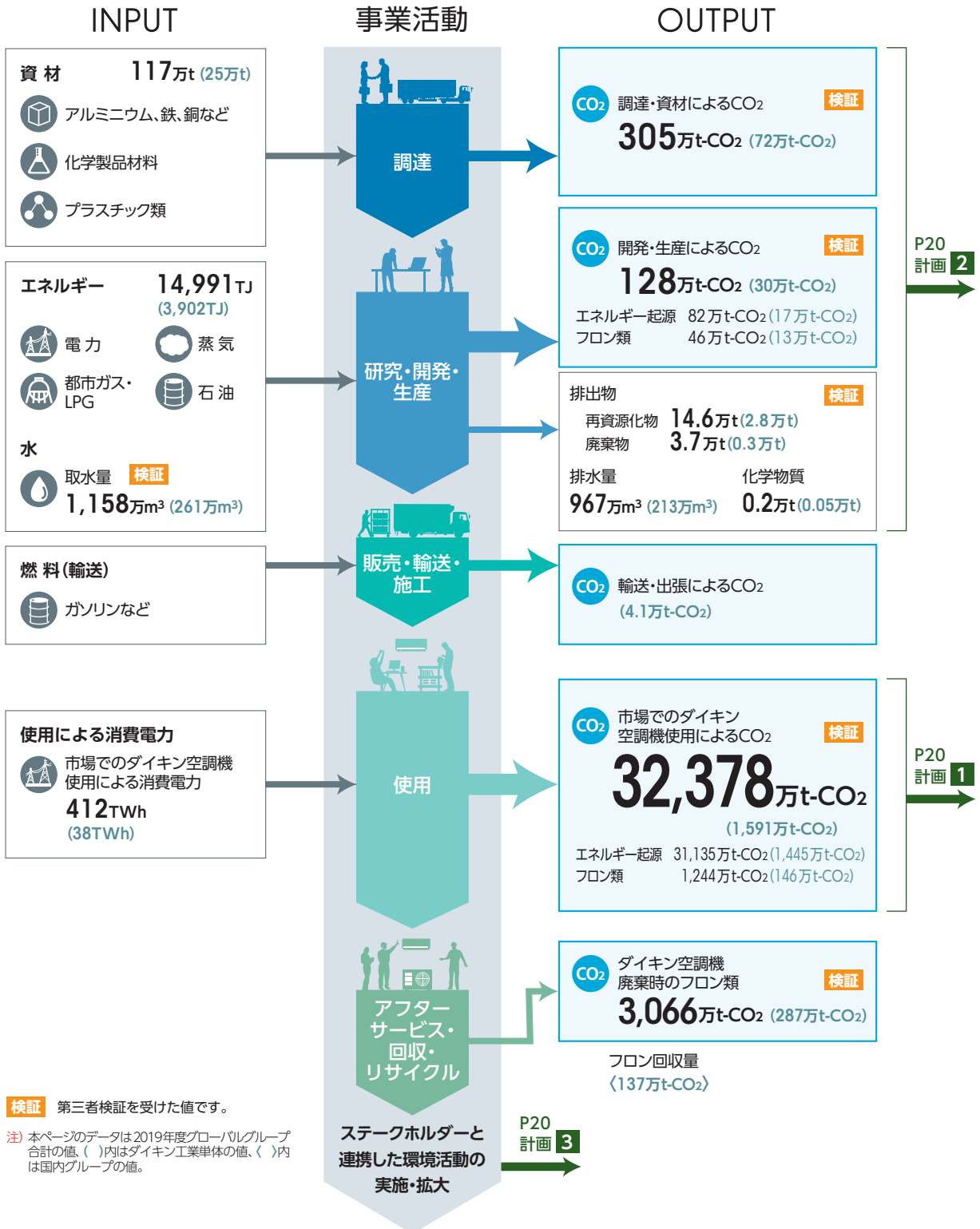
新規冷媒 使用済み冷媒 再生冷媒



パフォーマンス報告 事業活動における環境影響の全体像

ダイキンは、資材の調達から開発、生産、輸送、施工、使用、回収、リサイクルまでバリューチェーン全体を見渡して事業活動が環境に与える影響を把握しています。

エアコンは電力を多く消費する製品であり、使用時の温室効果ガス排出が最も大きな環境課題です。



戦略経営計画「FUSION20」にもとづき、環境行動計画 2020を策定。

バリューチェーン全体で環境負荷を低減し、持続的な事業の成長と環境保全の両立をめざします。

2020年度を目標年度に環境行動計画 2020を策定し、「**1** 環境調和製品・サービスの提供」「**2** 生産活動などでの環境負荷の最少化」「**3** 世界中でグリーンハートの輪を広げる」活動に取り組んでいます。

当社の主力製品であるエアコンは、使用時の温室効果ガス排出量が多いため、省エネエアコンや低温暖化冷媒を用いたエアコンを世界中で普及させる

ことに注力。2020年度に温室効果ガス排出量を世界中で6,000万t-CO₂抑制という目標に対し、2019年度には6,800万t-CO₂抑制できたと算出しました。

生産活動などの環境負荷を低減する取り組みでは、温室効果ガス排出量を2020年度に2005年度比70%減(158万t-CO₂に削減)という目標に対し、2019年度は128万t-CO₂まで削減しました。

環境行動計画 2020

: 成果をあげました。 : あと一歩で成果につながります。 : 努力しています。

行動目標		2020年度 目標	2019年度 目標	2019年度 実績	自己評価
1 環境調和製品・サービスを世界中で提供します					
以下の普及拡大により温室効果ガス排出抑制に貢献 ●インバータをはじめとした省エネエアコン ●低温暖化冷媒を用いたエアコン ●ヒートポンプ式暖房・給湯機 ●環境ソリューション事業		温室効果ガス排出抑制貢献量*1 6,000万t-CO ₂	5,700万t-CO ₂	6,800万t-CO ₂	
		環境調和製品*2の販売台数比率の向上		住宅用エアコン販売台数における環境調和製品比率 97%	
2 生産活動などでの環境負荷を最少化します					
温室効果ガス	排出量を削減	2005年度比70%削減 (158万t-CO ₂ に削減)	74%削減	76%削減 (128万t-CO ₂ に削減)	
	エネルギー起源CO ₂ 排出量を削減	エネルギー起源CO ₂ を 基準年度*3比原単位5%削減	4%削減	16%削減	
排出物		排出物量を 基準年度*3比原単位5%削減	4%削減	13%削減	
水		取水量を 基準年度*3比原単位5%削減	4%削減	16%削減	
化学物質		化学物質排出量を 基準年度*3比原単位5%削減	4%削減	14%削減	
グリーン調達		グリーン調達率*4の向上		80%	
3 世界中で地球を大切に思うグリーンハートの輪を広げます					
ステークホルダーと連携した環境活動の実施・拡大	従業員による事業内外での環境活動参画	すべての生産拠点を グリーンハートファクトリー*5に認定		認定数 39 拠点 (国内7拠点・海外32拠点)	
	環境社会貢献活動の推進	NGOなどと協働した森林保全活動の実施 次世代向け環境教育の実施		700万t-CO ₂ 排出抑制 1,800人に教材を提供	

*1 非インバータ機および従来冷媒機、燃焼式暖房・給湯機の排出量をベースラインとし、当社が販売した環境調和製品総量を考慮した排出量との差。

*2 「従来機に比べ30%以上消費電力低減」「従来冷媒より温暖化係数が1/3以下の冷媒を使用」のいずれか、もしくは両方を満たす製品。

*3 2013年度から2015年度の平均値。

*4 全調達額に占める、評価基準に達した取引先様からの調達額の割合。

*5 生産拠点ごとに省エネや廃棄物削減、生物多様性保全などの環境活動を評価し、認定する社内基準。

パフォーマンス報告 製品の環境性能向上

環境調和製品の開発・普及により、使用時のエネルギー消費によるCO₂排出量の削減と、フロン類の環境影響の低減を推進しています。

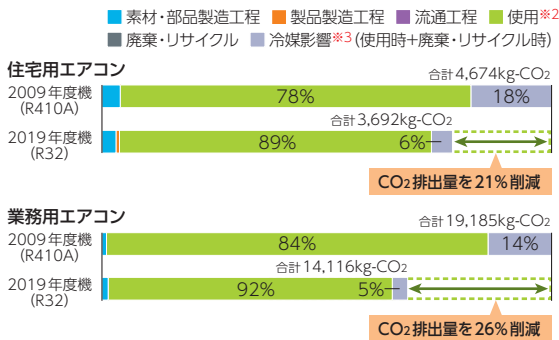
ライフサイクルアセスメント

使用時の省エネと冷媒影響削減に注力

製品のライフサイクルごとに環境影響を定量的に把握するLCA(ライフサイクルアセスメント)の手法を用いて、エアコンの温暖化影響を評価しています。

エアコンによる温室効果ガス排出量は、使用時の影響が最も大きく、次いで冷媒による影響が大きくなっています。そこで、この2点の環境影響低減に最も注力。消費電力を低減できるインバータ技術の搭載に加え、低温暖化冷媒R32を採用し、その特性を生かした省エネ化を進めています。

LCA事例: ライフサイクルCO₂排出量の比較※1



- ※1 住宅用エアコンは2.8kWクラス、業務用エアコンは14kWクラスでの当社基準による算出。
- ※2 期間消費電力量: 住宅用は日本産業規格 (JIS)、業務用は(一社)日本冷凍空調工業会の規格を使用。
- ※3 冷媒影響は使用時と廃棄・リサイクル時の平均漏れ率を考慮し、単位重量あたり温暖化係数より算出。

環境調和製品の普及と温室効果ガス排出抑制貢献

環境調和製品の販売台数比率97%

ダイキンは「従来機に比べ30%以上消費電力低減」「従来冷媒より温暖化係数が1/3以下の冷媒を使用」のいずれか、もしくは両方を満たす製品を環境調和製品とし、それらの開発・普及をグローバルで推進しています。2019年度の住宅用エアコンでは、販売台数に占める環境調和製品比率は97%、温室効果ガス排出抑制貢献量※は6,800万t-CO₂でした。

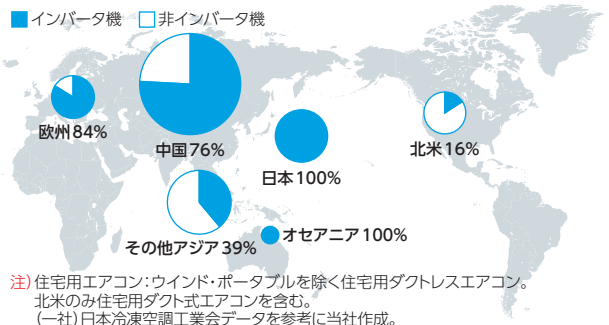
- ※ 非インバータ機および従来冷媒機、燃焼式暖房・給湯機の排出量をベースラインとし、当社が販売した環境調和製品総量を考慮した排出量との差。

省エネ性の高いエアコンの普及促進

世界でインバータ機の普及を拡大

インバータ機を世界に広く普及させることで、エアコン使用時の電力消費によるCO₂排出量の削減をめざしています。例えば東南アジアでは、冷房専用地域向けに低価格のインバータ機を開発。規制の強化や電力価格上昇による省エネ意識の高まりを受け、普及が進んでいます。中南米や中東などでも、政府・業界団体と協力し、指標・規格の導入やエネルギーラベル制度の整備など、評価基準づくりを支援しています。

世界の住宅用エアコンのインバータ機比率(2018年)



注) 住宅用エアコン: ウインド・ポータブルを除く住宅用ダクトレスエアコン。北米のみ住宅用ダクト式エアコンを含む。(一社)日本冷凍空調工業会データを参考に当社作成。

冷媒影響による環境負荷低減

低温暖化冷媒R32の普及

ダイキンは、現在住宅用・業務用エアコンの冷媒には低温暖化冷媒R32が最適と考え、R32冷媒を使用したエアコンの普及に取り組んでいます。

ダイキンのR32エアコン累計販売台数(2019年12月現在)

世界 **90**カ国以上で **2,300**万台以上を販売
(日本: 約1,100万台、海外: 1,200万台)



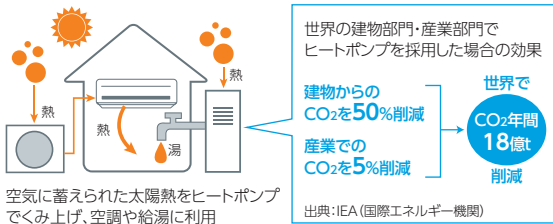
狭み込みパンフレット「空気の力を、未来のために。」

ヒートポンプ式暖房・給湯機の普及

欧州を中心に普及を促進

ヒートポンプとは、空気中の熱をくみ上げて空調や給湯を行う技術で、CO₂排出量を燃焼式に比べ1/2以下に削減できます。ダイキンは、2006年に欧州でヒートポンプ式の暖房・給湯機「ダイキンアルテルマ」を発売。さらに極寒の地域向けにはヒートポンプとボイラーを組み合わせたハイブリッド型を開発するなど、快適性向上と省エネ化、CO₂削減に努めています。

ヒートポンプのしくみと効果



環境ソリューションの創出

ダイキン工業江坂ビルがZEB Readyを達成

2020年3月、ダイキン工業江坂ビルにおいてZEB Ready^{*}を達成しました。2018年度に省エネ大賞を受賞した福岡ビルと同様、空調・換気の高効率機器の導入、既設空調機データ分析による空調容量の選定、LED照明制御を中心とした改修を実施した成果です。同ビルは、省エネルギーだけでなく働く人の健康にも配慮しており、2019年度に公開された国内認証制度CASBEE ウェルネスオフィスAランクも取得しました。

市場に多い中小規模ビルの改修時にZEBとCASBEE ウェルネスオフィスを両立した実績であり、ダイキンはこのノウハウを生かして国内外でZEBの普及に貢献します。

^{*} 消費エネルギーを一般建築物の基準に対し50%以上削減しているビル。



CASBEE ウェルネスオフィス
評価認証票

環境負荷の低減につながる製品

省エネ住宅対応型ルームエアコン「うるさらX」シリーズ

2019年度省エネ大賞を受賞

2019年11月に発売した省エネ住宅対応型ルームエアコン「うるさらX Aシリーズ、DXシリーズ」が、2019年度省エネ大賞における製品・ビジネスモデル部門の「省エネルギーセンター会長賞」を受賞しました。

近年増加する高断熱の省エネ住宅では、外気温の影響を受けにくいことからエアコンにかかる負荷が低く、圧縮機が低速運転する時間が長くなります。受賞製品は、低速運転時にも高効率で動作する独自の圧縮機を搭載。一次エネルギー使用量を最大13%削減します。また省エネ住宅では、夏場に冷房を強めると冷えすぎる、冬の暖房時に吹き出す風を冷たく感じるといった課題がありました。これらの課題を、進化させた除湿・気流制御の機能で解決しています。



「うるさらX」

業務用マルチエアコン「VRV6」

業界トップの省エネ性能を発揮

2018年7月発売の業務用マルチエアコンの新製品「VRV6」は、オールマイクロチャンネル熱交換器を採用し、業界トップ^{*}の省エネルギー性能を発揮する製品です。

2018年8月には、低温暖化冷媒R32を業界で初めて採用した「GREEN マルチ」を発売しました。R32は従来のR410Aに比べて地球温暖化係数(GWP)が低く、エネルギー効率に優れ冷媒充填量を削減できます。この製品のGWP×冷媒量は、2011～2013年のR410A機の平均値に対して約79%削減可能。これは、キガリ改正の2029年目標達成に相当する数値です。

^{*} 2018年7月時点、当社調べ。

各拠点で環境負荷の低減や地域環境の保全に努めています。

温室効果ガス排出量の削減

2005年度比76%削減し、 年度目標を達成

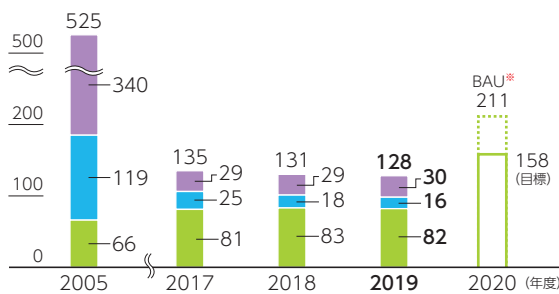
ダイキンが開発・生産工程で排出する温室効果ガスは、エネルギー使用によるCO₂とフロン類の2つに大別されます。2025年度に2005年度比でCO₂排出量を75%削減することを見据え、2020年度に2005年度比70%削減という目標を設定しています。

2019年度も引き続き排出抑制に努めました。例えば、ダイキンデバイスチェコ社では使用する電力をすべてグリーン電力へ切り替え、ダイキンマレーシア社では1MW規模の太陽光発電システムを増設しました。また、2019年度の生産量は前年度に比べほぼ横ばいでしたが、エネルギー起源CO₂排出量は前年度比で1%削減できました。これらの結果、2019年度の温室効果ガス排出量は128万t-CO₂(2005年度比76%削減)でした。

温室効果ガス排出量(開発・生産時)

検証 第三者検証を受けた値です。

(万t-CO₂) 京都議定書対象ガス: エネルギー起源CO₂ HFC PFC
600



* BAU: Business as Usual. 2016年度以降対策をとらなかった場合の予測値。

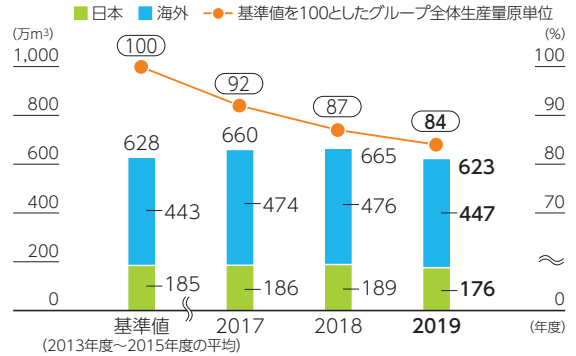
水の削減

取水量原単位を16%削減

ダイキンでは、水の使用量を削減するため、2013年度から2015年度の取水量の平均を基準値とし、2020年度に原単位5%削減とする目標を設定しています。2019年度は排水処理設備を更新した堺製作所金岡工場で取水量を大幅に削減したことなど

で、グループ全体の取水量原単位を基準値に比べ16%削減しました。

取水量／生産量あたりの取水量原単位



資源の有効活用

排出物原単位を13%削減

ダイキンでは、生産工程からの排出物の削減に取り組んでいます。2020年度に基準値(2013年度から2015年度の平均)比5%削減を目標として、原材料の効率的使用や、リターンブル梱包への転換などを進めています。2019年度は、グループ全体の排出量原単位を基準値に比べ13%削減しました。

環境マネジメント

グローバルな推進体制で 環境課題に対応

グループ全体で環境経営を推進するために、日本、欧州、米国、中国、アジア・オセアニアの世界5地域での気候変動や水、廃棄物など環境課題への対応を、地域環境会議、製品環境会議を通じて管理しています。

地域環境会議は、地域ごとに各拠点の環境責任者が出席し毎年開催。生産拠点における環境負荷低減や生物多様性保全の取り組みを推進しています。

また、エアコンをはじめとした製品の環境負荷低減については、各地域の推進担当者が出席する製品環境会議を毎年開催。低温暖化冷凍や省エネインバータ技術を使用した製品など、環境調和製品の開発・普及に向けた方針を議論し、取締役会に提言しています。

新価値創造

DAIKIN'S POLICY

社内外の人々と夢や未来を共有し、
空気の力で健康・快適な生活をつくります

「CSR行動計画2020」目標

空調機は、暑い地域での労働や生活に変革をもたらし、暮らしの質向上や経済成長に貢献してきました。ダイキンは、IoT・AIを活用し空調で培ったコア技術と先進的な技術をオープンイノベーションによって融合させ、空気の持つ無限の可能性を追求することで人と空間を健康で快適にする新しい価値を提供します。

2019年度実績

価値創造のための投資額と、どのくらい新たな技術を生み出したかを測っています

研究開発費

680 億円

特許出願数(2018年度)(単体)

国内出願

957 件

外国出願

513 件



特集

協創イノベーションで アフリカに健康で快適な空気・空間を提供

Why? なぜ重要か

経済的な理由から空調を利用できずにいる
多くの人がいるから

健康維持や生産性向上のために空調は欠かせないものです。しかしアフリカでは、電化地域であっても、導入費用や電気代の負担が壁となりエアコンが普及していません。多くの人々が健康で快適な空気環境を享受できるよう、アフリカの市場特性に合った形で省エネエアコンを普及できる新たなビジネスモデルが求められています。

実証実験を実施したタンザニアの概況



※1 引用元：外務省 基礎データ
 ※2 出典：世界銀行「国際貧困ラインに基づく貧困率（1日1.90ドル未満で生活する人の比率）」
 ※3 出典：独立行政法人日本貿易振興機構「BOP層実態調査レポート」
 ※4 出典：Pew Research Center「Global Attitudes & Trends」

DAIKIN'S APPROACH

スタートアップ企業と協創し、
タンザニアでの実証実験を実施

ダイキンは研究開発拠点であるテクノロジー・イノベーションセンター(TIC)を中心に、企業や研究機関・大学と連携して協創イノベーションを推進しています。2019年11月には、2024年までの5年間で110億円の出資枠を設け、スタートアップ企業との協創を推進する組織「TIC CVC室」を設立しました。先端技術や発想力で起業を成功させる世界中のスタートアップ企業とともに、新たなビジネスの創出を加速させています。

その第1号プロジェクトとして、WASSHA株式会社に3億円を出資し、タンザニアで新たなエアコンビジネスの実証実験を行いました。同社は、アフリカの未電化地域で電力サービスを提供する成長企業。現地で普及している携帯電話を活用し、LEDランタンと充電用のソーラーパネルをレンタルして使う時間だけモバイルマネーで先払いしてもらうというサブスクリプション方式のビジネスを展開しています。

DAIKIN'S PERFORMANCE

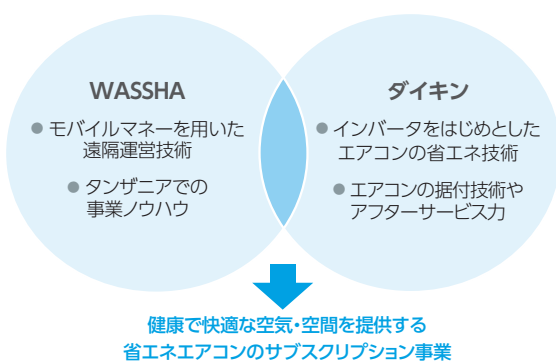
サブスクリプション方式を用いた 途上国初のエアコン定額制サービス

ダイキンが目じたのは、必要な人々へ、使った分だけ課金するというWASSHAのビジネスモデルです。タンザニアでは導入コストの比較的安価な省エネ性の低いエアコンが流通し、結果として電気代が高すぎることでエアコンの普及や使用が阻まれています。

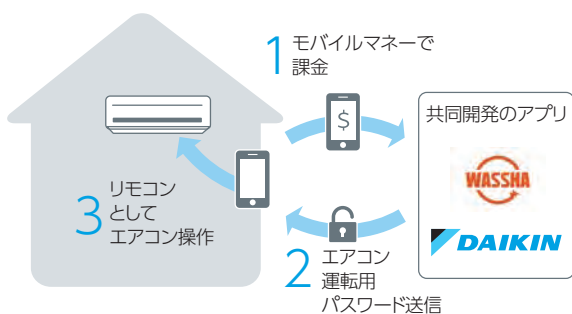
こうした状況に対し、ダイキンは省エネエアコンを小規模店舗や一般家庭にレンタルし、使用料を定額制で受け取るというビジネスモデルを提案しました。この方式によるエアコンのサブスクリプションビジネスは途上国初の試みです。これによって、ダイキンの省エネ性の高いエアコンを初期本体費用の負担なしに使用していただけるほか、電気代も抑えることができます。

実証実験は2019年11月から3カ月にわたって、経済の中心地であるダルエスサラーム市を中心に実施。協力を得た店舗や一般家庭にエアコンを設置し、需要の見極めや、ビジネスモデルの有効性を検証しました。実験の結果、ダイキンの省エネエアコンを使うこと

WASSHAとダイキンの協創



エアコンサブスクリプションのしくみ



で、電気代を半減できることがわかりました。その効果が、電気代の高さに不満を持っていた層はもちろん、エアコンの購入に踏み切れない層にも高く評価されています。特に店舗では継続的に課金され、エアコン稼働率が9割にのぼりました。実証実験の評判を聞きつけた人々がWASSHAオフィスに直接問い合わせたり実験店舗を見に来てそのまま契約したりと、潜在需要の高さがうかがえました。このビジネスへの引き合いは最終的に想定の3倍以上となり、事業性を確認することができました。



Voice

エアコンを利用できる 層が広がります

WASSHA 株式会社 代表取締役CEO
秋田 智司 氏

多くのアフリカ諸国では、一般家庭や小規模店舗へのエアコン普及が遅れています。このビジネスを通じて、今までエアコンの購入に手の届かなかった人々に「使った分だけ支払う」という新しい選択肢を提供できることは社会的に大きな価値があると思います。所得水準にかかわらず、誰もが快適な空気のなかで生活できる世界を一緒につくっていきましょう。

NEXT CHALLENGE

2020年度に本格事業化、 健康で快適な空気環境を世界中の人々へ

今後は、WASSHAと共同でモバイルマネーを使った決済システムを構築し、2020年度に本格的に事業を開始する計画です。課題である据付や修理などの付帯サービスについても、技術トレーニングを実施し現地化することで、雇用創出や品質向上にもつなげていきます。

低所得の人々にも初期費用を抑えらるとともにランニングコストの低いエアコンを届けられる新しいビジネスモデルの事業化を通じて、ダイキンはこれからも世界中に健康で快適な空気・空間を提供していきます。

パフォーマンス報告

産官学との連携によるオープンイノベーション

東大発ベンチャーのフェアリーデバイスと現場業務の革新を実現

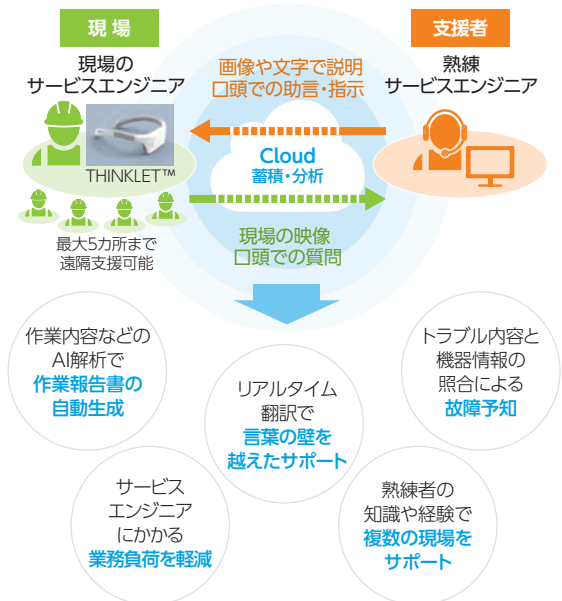
2019年11月、ダイキンとフェアリーデバイス株式会社は、空調機の保守点検やメンテナンスなどのサービス業務におけるコネクテッドワーカー※1の創出を通じて、作業効率と作業品質を向上させる取り組みを共同で開始しました。フェアリーデバイスが持つ音声認識やエッジAI、データ解析などの技術と、ダイキンがグローバル規模で培ってきた現場の知見を結び付け、サービス業務における課題を共同で解決する取り組みです。

具体的には、フェアリーデバイスが開発したスマートウェアラブルデバイス「THINKLET™(シンクレット)」、テクノロジースタック※2と、ダイキンが開発した業務支援Webアプリを組み合わせ、熟練したサービスエンジニアが遠隔地の作業者をサポートし教育できる遠隔作業支援ソリューションを開発します。このソリューションにより、日本国内だけでなく、世界の作業員一人ひとりの技術力や判断力を向上させ、高効率で手戻りのない高品質な現場業務の実現と同時に、優れたサービスエンジニアの早期育成をめざします。

※1 ウェアラブルデバイスやセンサーを身に付けることで、遠隔地でも必要な情報が得られ、さまざまな支援を受けられる現場業務従事者を表す総称。

※2 さまざまなテクノロジーを集積し、個別的・統合的に機能させることができるAPIやAIエンジンなどのプラットフォーム。

遠隔作業支援ソリューションのイメージ図



理研と「健康空間連携プログラム」を推進

ダイキンは、2016年に日本で唯一の自然科学の総合研究所である国立研究開発法人理化学研究所と共同で「理研-ダイキン工業健康空間連携プログラム」を開始しました。同プログラムでは「快適で健康な空間」をテーマに、健康寿命を延ばす研究にも取り組んでいます。2019年には理研の子会社「株式会社理研鼎業」と契約を締結し、研究開発の成果の実装化およびイノベーションの創出をめざしています。

大阪大学との包括連携を強化

2016年に大阪大学に「ダイキン協働研究所」を設置し、2017年には情報科学分野における新たな取り組みとして大学の研究者の方々とダイキンの技術者が一体となって協創イノベーションの実現をめざすプログラム「ダイキン情報科学研究ユニット(Di-CHILD)」を立ち上げました。

2019年度は、大阪大学の全学部を対象として空気・空間に関する研究テーマや今後大阪大学が実施していきたいビジョン・社会実装に関して新たに公募を行いました。これまでの化学や工学、情報科学に加えて、人文学や民族学、薬学、歯学などの多様な学部とも連携し、フィージビリティスタディ※を実施しました。一方で、従来実施してきた研究テーマからは6件のテーマで技術を確認し、事業化に向けて実証フェーズに移しています。

※ 計画された新規事業や新製品・サービス、プロジェクトなどが、実現可能かどうかを事前に調査し、検証すること。

同志社大学と包括的連携協力を締結

2020年3月、同志社大学とダイキンは、環境課題をテーマにした実践的研究開発をめざし、包括的連携協力を締結しました。ダイキンが事業を通じて取り組む温室効果ガス排出の削減に向け、学術成果の社会還元をめざす同志社大学の独自の環境技術や関連分野の知見、実社会での活用までをめざした実践的学術研究力を生かし、両者でCO₂の回収・分解・再利用技術の実用化や、空調機のさらなる高効率化に取り組めます。また、共同研究を通じた協創イノベーション人材の育成も進めていきます。

顧客満足

DAIKIN'S POLICY

徹底したお客様志向と経験、
実績、高い技術力で、安心と信頼を提供します

「CSR行動計画2020」目標

世界150カ国以上で事業を展開しているダイキンは、
現地のニーズに合致した製品・サービスの提供に努め、
高い品質水準を確保することでお客様に最高の満足を提供します。
世界中のお客様の声を定期的に把握し、商品開発などに生かすことで
ライフサイクル全体でお客様満足を追求し続けます。

2019年度実績

お客様のアフターサービス満足度が
基準年と比べてどのくらい向上したかを測っています

お客様満足度(基準年を1.00とした場合)

日本(2015年度比)

1.14

スペイン(2016年度比)

1.12

中国(2018年度比)

1.04

インド(2016年度比)

1.13

インドネシア(2017年度比)

1.03

シンガポール(2015年度比)

1.00

ベトナム(2015年度比)

1.11

オーストラリア(2015年度比)

1.00



特集

デジタル社会を支えるフッ素化学製品を お客様との協創で開発

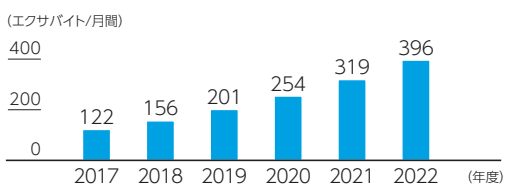
Why? なぜ重要か

情報通信技術の進化に
素材の革新が期待されているから

情報通信ネットワークが急速に広がり、社会を変化させつつあります。第5世代移动通信システム(5G)の商用化などによって通信インフラやデータセンターに使われる機器が増え、大容量のデータを速く・コンパクトに送るための技術が求められています。例えば半導体では微細化・高集積化、LANケーブルでは高性能化・安全性の向上が追求されています。

フッ素素材にはこのような情報通信機器の性能向上を助ける働きがあり、期待が高まっています。

世界の情報通信量の推移と予測



出典: CiscoVNIによる世界のIPトラフィック予測、2017~2022年

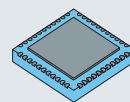
DAIKIN'S APPROACH

社会への価値創出を見据えて
お客様との連携を強化

ダイキンは、エアコンメーカーであると同時にフッ素化学メーカーでもあります。1933年に日本で初めてフロンガスの研究を開始して以来、分子設計から加工まで一貫した研究開発体制を構築。樹脂・ゴム・ガスなど1,800種類以上のフッ素素材を製造し、幅広い分野の産業を支えてきました。フッ素は熱や薬品に強く、電気特性や絶縁性にも優れています。それらの特性を生かして情報通信分野の進化に貢献すべく、ダイキンはお客様と連携して価値創出に挑んでいます。

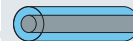
フッ素素材の特性と用途(例)

クリーン性



半導体製造工程における
高精度のエッチング剤として

耐熱性・
難燃性



絶縁性

LANケーブルの
高絶縁・難燃被覆材として

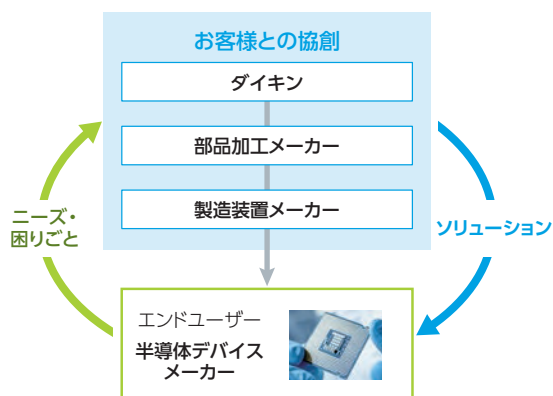
DAIKIN'S PERFORMANCE

お客様とその先のエンドユーザーの課題解決・品質向上に貢献

半導体分野において、素材メーカーであるダイキンの直接のお客様は部品加工メーカーです。その先に製造装置メーカー、そしてエンドユーザーである半導体デバイスメーカーが存在します。ダイキンは、お客様の求めるコストや加工のしやすさを満たすことに加え、近年は開発パートナーとしての提案活動に注力。お客様と一緒にエンドユーザーの技術的課題をヒアリングし、その解決に向けてともに取り組んでいます。

例えば半導体の集積率はここ10年で10倍以上に高まりました。技術革新の一部を担った半導体回路の微細化には、ダイキンのエッチング剤も貢献しています。回路の微細化を可能にする、より高性能で、取り扱いやすいエッチング剤を実現するため、最適な新素材や独自の配合の提案などを続けてきました。

半導体分野におけるお客様との協創

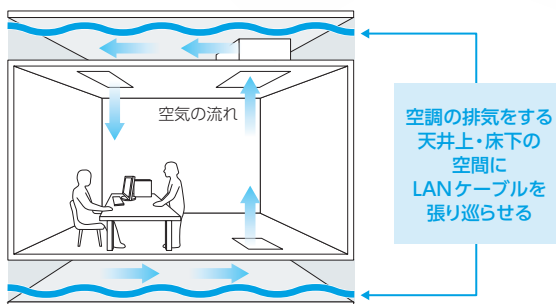


建築用LANケーブルの分野では、高い難燃性を持つフッ素系被覆材を北米市場へ供給しています。北米のオフィスビルでは、延焼しないLANケーブルの使用が義務付けられています。ビルの構造上、配線エリアの通気性が高く、火災発生時に内部配線が延焼元となりやすいためです。ダイキンは、お客様であるケーブルメーカーへの素材提案はもちろん、ケーブル業界の規格づくりにも参画。情報通信量や電流量増加に伴う火災リスクや通信速度低下を検証するなど、業界全体の技術発展にも貢献しています。

このようにダイキンは、お客様や社会に貢献する

技術開発を進め、新たなソリューションを提案し続けていきます。

北米におけるLANケーブルの使用環境(例)



Voice

お客様に有用な商品開発を続けます

ダイキンアメリカ社
Dan Kennefick

当社はケーブル市場で長い経験を持ち、お客様との強いつながりがあるおかげで、多方面からニーズや協力を得ることができます。今後も刻々と変わる世の中の動きを察知して、お客様とともに商品開発を行い、カスタマーインの視点からお客様と社会に有用な製品を生み出し続けていきます。

NEXT CHALLENGE

社会の発展に貢献するフッ素化学技術を生かしたソリューションの拡大

フッ素化学技術は、情報通信だけでなく自動車や新エネルギーといった多様な先端分野へソリューションをもたらします。ダイキンは、営業・マーケティング・開発部門の連携によって世界のお客様の声をいち早くキャッチ。ニーズに応える研究開発に尽力しています。

今後は、グローバルに展開するオープンイノベーション・ラボを活用して産学連携や他企業との協創も加速し、他素材との結合による新製品の開発など、未来を拓くイノベティブなテーマに取り組んでいきます。

パフォーマンス報告

品質マネジメントシステム

グローバルでの品質方針を制定

ダイキンは、「グローバル品質保証規程」を制定し、グループで共有すべき品質の考え方や、品質の監視・是正を円滑に実施するための責任と権限を定めています。また、各生産拠点でISO9001の認証を取得し、それにもとづく品質マネジメントシステムを構築しています。製品の品質レベルを維持管理し、開発・調達・製造のあらゆる部門で管理を徹底しています。さらに、生産委託取引先様も巻き込み、品質向上に取り組んでいます。

品質マネジメントシステムの各側面については、事業部ごとに内部監査を行い、運用状況を評価し、実践・評価・改善を続けています。

さらに、毎年、グループ年頭方針にもとづいて事業部ごとの品質重点施策と目標を策定し、これをもとに品質プログラム(年度計画)を立て実行しています。

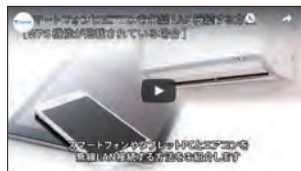
お客様への対応・サポート体制

世界各地でサービス体制を構築

ダイキンではエンジニアの技術力や、対応レベルの向上に取り組み、高品質の製品・サービスを提供するだけでなく、積極的な提案やアプローチをしていくことで、お客様の利便性と快適性を高め、満足度の向上につなげたいと考えています。

日本ではお客様からの修理依頼・技術相談・購入情報などすべてのご相談を、総合窓口である「ダイキンコンタクトセンター」が24時間365日体制で受け付け、ご要望に応じた提案に努めています。2019年度は、取扱説明書だけでは判断しづらい運転状態を確認できるよう、WEBサイトのお客様サポートページに動画マニュアルを新たに追加しました。

海外でもアフターサービス体制を整え、「速さ・確かさ・親切さ」をスローガンに、多様なご要望にお応えしています。コールセンターの設置や、WEBサイト上での技術情報の提供などにより、お客様の満足度向上に努めています。



WEBサイト「動画でサポート」ページ

安定したサポート体制づくりへの評価

「コンタクトセンター・アワード2019」で最優秀賞を受賞

ダイキンコンタクトセンターは株式会社リックテレコム主催の「コンタクトセンター・アワード2019」のオペレーション部門で最高賞の最優秀賞を受賞しました。ダイキン独自のオペレーター採用の取り組みや、AIを活用したシステム構築などが高く評価されました。



コンタクトセンター・アワードでの発表

お客様の声の収集

お客様の声を収集しサービス向上・商品開発に反映

コンタクトセンターやショールーム、WEBサイトなどに寄せられるお客様のご要望・クレームなどを、データベース化して記録しています。品質・開発・サービスなど関係部門が共有し、原因究明や対策を講じ、製品・サービスの改善につなげています。

国内では、アフターサービスでのお客様対応を評価していただく「ふれあいアンケート」を実施し、2019年度の総合満足度は5点満点中4.63という過去最高の評価をいただきました。これは、「受付から完了までの速さ」「一度の訪問での修理完了」を重点施策とし、「技術力向上」「お客様対応力の向上」などの教育訓練に取り組んできた成果と考えています。

お客様の声は商品開発にも生かしています。ダイキン工業は、開発中のものを含む製品情報を公開し、ユーザーの評価や意見にもとづいて販売の是非や仕様を決定するオンラインプラットフォーム「DAIKIN LAUNCH X」を2019年11月に開設。「エアコンの設置が難しい場所でも快適に過ごしたい」という声から生まれたポータブルエアコン「Carrime」には、クラウドファンディングで多くの支援が集まり、製品化につながりました。



持ち運び可能なエアコン「Carrime」

人材

DAIKIN'S POLICY

個性・価値観を尊重し、個人の無限の可能性を引き出し、組織と社会の力とします

「CSR行動計画2020」目標

ダイキンの持続可能な成長を実現するためには、企業活動の担い手である「人材」が何よりも重要です。人材育成や多様性の確保、労働安全衛生などの取り組みを通じて、従業員一人ひとりがいきいきとやりがいを持って働き、持てる力を最大限に発揮して社会とともに成長できる組織づくりをめざします。

2019年度実績

人材育成として、モノづくりを指導できる人材がどのくらい育ったか、多様性の確保として、海外拠点における現地社長の登用がどのくらい進捗したか、労働安全衛生として、生産拠点が安全に操業できているかを測っています

卓越技能者および
高度熟練技能者の割合(単体)

3.2人に1人

現地人社長比率
(海外グループ)

47%

度数率
(労働災害発生頻度を示す指数)

1.26



特集

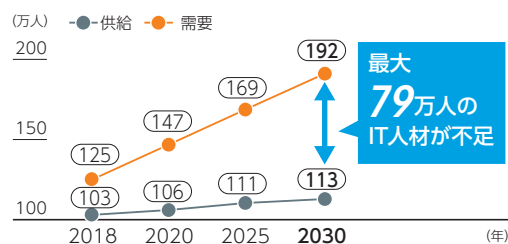
イノベーションを創出する ダイキン独自のAI・IoT人材を育成

Why? なぜ重要か

付加価値の高い製品やサービスの創造に
AIやIoTの活用が不可欠だから

第4次産業革命の到来で、その核となる「AI(人工知能)」や、「IoT(あらゆるモノがインターネットとつながるしくみ)」を使いこなせる人材の不足が社会課題となっています。ダイキンが持続的に成長していくためにも、AI・IoTを自社の事業や技術と結び付け、より付加価値の高い製品・サービスを創造していける人材の育成が不可欠です。

IT人材の不足に関する試算(日本)



出典：経済産業省「IT人材需給に関する調査(高位成長シナリオ)(2019年4月)」より当社作成。

DAIKIN'S APPROACH

産学連携の一環として ダイキン情報技術大学を設立

ダイキンでは、AI・IoTを活用・推進していく人材を育成するため、情報科学分野を中心に包括連携契約を締結している大阪大学の全面的な協力を得て、

ダイキン情報技術大学の講座

既存社員対象

- 「AI活用講座」(管理職対象)
AI・IoTを用いた事業や業務改善の立案・推進を担う人材の育成
- 「AI技術開発講座」
AI技術開発を担う人材の育成
- 「システム開発講座」
社内システムへのAI導入に必要な開発を担う人材の育成

新入社員対象

- 「AI・IoT人材育成講座」
空調技術などがわかるダイキン独自のAI・IoT人材の育成

全従業員対象

- 「AI活用講座」
AIリテラシー向上のための啓発教育

2017年12月に社内講座「ダイキン情報技術大学 (DICT)」を開講。幅広い部門から選抜した従業員を対象に、当社独自のカリキュラムで研修しています。

研修では大阪大学の教授らからAIの基礎知識やAI技術の活用方法を学ぶ講座に加え、各部門の実際の課題にもとづいたプロジェクトベースの演習「PBL (Project Based Learning)」を取り入れることで、AI・IoTを事業開発や技術開発に生かすことができるエキスパートを育てます。

DAIKIN'S PERFORMANCE

現場の課題解決に

AI・IoTを生かせる力を養成

2018年度からは、新入社員向けのAI・IoT人材育成講座も実施しています。新入社員のうち毎年100人が、2年間DICTでの研修に専念します。1年目で、AI・IoTの専門知識を習得するほか、空調技術をはじめとする当社のコア技術を学びます。そのうえで2年目には、開発・製造部門、営業部門などから募った80以上のテーマについて、1テーマにつき研修生1~2人が

PBL事例1：工場の生産効率向上

課題	製品を必要ときに必要な量だけつくる「多品種混合生産方式」では、生産計画の精度によって生産効率が左右される。しかし、計画策定は担当者の経験や過去の実績にもとづいて行われており、精度にバラつきがあった。
狙い	担当者が使いやすく、最適な生産計画の策定をサポートする分析ツールを構築。計画の精度を高めることで、生産効率を向上させ、製造コストやエネルギー使用量の抑制にもつなげる。

PBL事例2：ルームエアコンの販売予測

課題	製品の出荷計画は、担当者が過去の傾向などを参考にして算出した販売予測にもとづいている。しかし、実際のルームエアコンの販売台数は、天気や気温に影響されるため、正確な販売予測を立てることが困難だった。
狙い	過去の販売実績や天気予報などのビッグデータを分析。そこから精度の高い販売予測と最適な出荷計画を導き出すことで、在庫切れを防ぎ、必要ときに必要なだけお客様に製品をお届けできるようにする。

実際の現場で演習を行います。このPBLでは、さまざまな部門の担当者から現場の要望や課題を聞き出し改善することを通じて、1年目に学んだAI・IoTの知識や技術を現場で活用する力を習得します。研修終了後、研修生は培った知識やスキルを各現場で発揮するだけでなく、AI・IoTの活用を全社に推進するため、社内と社外、部門と部門をつなぐ「ブリッジパーソン」としても活躍が期待されています。

また、こうした人材が活躍するためには、社内のAI・IoTへの理解浸透が不可欠です。そのため、管理職向けの講座や全従業員対象のEラーニングを実施するなどして、社内のリテラシー向上にも取り組んでいます。



Voice

体系的AI知識をもって 高度な課題解決を

ダイキン情報技術大学校長
(大阪大学 産業科学研究所 教授)

八木 康史氏

モノづくりや産業のさらなる高度化に向けて、AI・IoT技術は重要な鍵であり、これらを深く学び活用することが重要です。

学びの第一は、楽しさです。喜びです。新入社員にはダイキン情報技術大学の2年間を楽しむことで、体系的AI知識を身に付け、ダイキン社内の、そしてひいては社会全体の、さまざまな課題解決に寄与する「高度AI専門人材」に成長することを願っています。

NEXT CHALLENGE

技術や製品・サービスを

AI・IoTとつないでイノベーションを創出

ダイキンは、AI・IoTを活用できる人材を、2021年度までに既存社員・新入社員を合わせて約1,000人育成する予定です。

AI・IoT人材を育成し、生産工程のスマート化や機器の故障予知、業務の効率化などを推進することはもちろん、ダイキンのコア技術、製品・サービスと組み合わせることでイノベーションを創出し、エネルギー・環境問題の解決や産業・技術のさらなる発展に貢献します。

人材育成

育成機会の充実

ダイキンは、「一人ひとりの成長の総和がグループ発展の基盤」という考え方を企業理念の一つとして掲げ、「人は仕事の経験を通じて成長する」と考えています。一人ひとりの適性を見極めて仕事を任せてチャレンジさせるOJT※1での人材育成を基本にし、グローバル事業の第一線で活躍できる経営幹部層を育成する「ダイキン経営幹部塾」、若手をグローバル人材として育成する「海外拠点実践研修」、AI分野の技術開発などを担う人材を育成する社内講座「ダイキン情報技術大学」など、Off-JT※2も含めた育成の機会の充実を図っています。

また、モノづくりの基本となる技能を伝承する人材の育成にも取り組んでいます。ダイキンは、高い技能と知識、指導力を持つ「卓越技能者および高度熟練技能者」を生産に携わる従業員のうちグローバルで4人に1人にするという目標を掲げており、国内では2019年度の認定者数は3.2人に1人でした。海外での事業拡大に伴い、グローバルでの育成も強化しています。

※1 実際の仕事を通じて、仕事に必要な知識・技術・技能・姿勢などを修得させる手法。

※2 知識や技術を得るため、仕事の場を離れて学習させる手法。

産学連携による女性の活躍推進

女性の活躍推進を目的とした教育プログラムを開始

ダイキン工業は、2019年10月に大阪大学と二つの教育プログラムを開始しました。「女性エンジニアリーダー育成プログラム」では、当社の若手女性技術者が理系女子大学院生とともに自分らしいリーダーシップを学びます。また、「育休中キャリアアップ支援プログラム」では、当社従業員が育児休暇中に大阪大学の授業を受講します。

大学と企業が共同で行う教育プログラムの先駆けとなる事例で、女性のキャリアやスキルアップにつながっています。

ダイバーシティの推進

外国籍社員の活躍を推進

2019年度末現在、日本国内で働く外国籍社員が93人在籍しており、国籍にかかわらず、能力を最大限に発揮できる環境づくりを進めています。2019年度は、日本語を学ぶクラスの開講や、相談窓口の設置、外国籍社員のネットワーキングを目的としたワークショップの開催、日本企業で能力を発揮するヒントを学ぶ異文化コミュニケーションセミナーを実施しました。また、外国籍社員を受け入れる職場向けに、ともに働くうえでのヒントを紹介するガイドブックなども作成しました。



ワークショップの様子

海外現地従業員を経営幹部に登用

ダイキンは事業のグローバル化の進展に伴い、経営のグローバル化を推進し、海外現地従業員の経営幹部への登用を積極的に進めています。2019年度、海外拠点の現地人社長の比率は47%、取締役の比率は49%でした。

労働安全衛生

労働災害ゼロをめざしてマネジメントシステムを構築

世界各地に生産拠点を持つダイキンでは、工場の安全操業、従業員の安全を確保するために、各拠点で安全衛生マネジメントシステムを構築し、59拠点で国際規格OHSAS18001などの認証を取得しています。

グループ全体での安全レベル向上を目的に、安全担当役員を議長としたグローバル安全会議を年2回開催。国内外の各拠点では、安全教育や訓練、安全パトロールなどを実施し、労働災害ゼロをめざしています。2019年度の度数率は1.26で、前年度比0.12ポイント改善しました。

基盤的CSR

DAIKIN'S POLICY

社会からの要請に応え、
より透明で誠実な事業活動を行います

コーポレート・ガバナンス

経営課題と環境変化に対し、意思決定と実行のスピードアップと、
透明性・健全性の高度化との両面を推進し、企業価値の向上を図ります

人権の尊重

各国・地域の法令などを踏まえ、人権に関する
さまざまな国際規範を理解し、基本的人権を尊重します

サプライチェーン・マネジメント

環境負荷、品質保証、労働安全衛生など、
サプライチェーン全体で当社の社会的責任を捉えます

ステークホルダー・エンゲージメント

広く社会と双方向のコミュニケーションを行い、社会の要請や
期待に適切に応えているか、私たちの活動を常に見直します

地域社会

各国・地域の文化・歴史を尊重しながら、地域社会の一員として、
地域と強い絆をはぐくみます

コーポレート・ガバナンス

Why? なぜ重要か

ビジネスにおける価値観の変化やグローバル化が進み、企業の社会的責任が強まるなか、経営のチェック機能としてのコーポレート・ガバナンスの重要性が高まっています。コーポレート・ガバナンスを強化していくことは、企業リスクの回避や不祥事の防止だけでなく、企業の収益性や中長期的な企業価値の向上と持続的な成長を支え、ステークホルダーの利益を守ることもつながります。

DAIKIN'S APPROACH

ダイキンでは、コーポレート・ガバナンスの果たす役割を、グループの経営課題と取り巻く環境変化に対し、半歩、一歩先を行く意思決定と実行のスピードアップ、透明性・健全性の絶えざる高度化との両面を推進することで、企業価値の向上を実現することと捉えています。当社は2020年6月に社外取締役を1人増員して4人とし、社外取締役比率を1/3以上とすることで、経営のさらなる高度化と取締役会の監督機能の強化に取り組んでいます。

コーポレート・ガバナンス

経営の透明性・健全性・多様性を確保

ダイキン工業は、意思決定および業務監督と業務執行を完全分離させる米国型の「委員会制度」ではなく、当社グループの事業特性上、意思決定と実行のスピードアップに有効との判断から、「一体型運営」を採用し、経営の高度化を図っています。「一体型運営」とは、取締役が、スピーディで戦略的な意思決定と健全で適切な監督・指導により経営全般に対し連帯して責任を果たす経営責任と、迅速な実行による業務執行責任の両面を担うものです。取締役は、意思決定・業務執行・監督指導を「一体的」に運営することで、自ら決めたことを自ら実行、完遂する責任を持ちます。

併せて複数の社外取締役を配置し、独立した立場から業務執行状況をモニタリングし、意思決定に際しては適切に監督・助言することで、透明性・健全性の観点から「一体型運営」を支える責任を担います。また、具体的な業務執行にあたり、各事業・地域・機能における自律的な判断や決断による執行のスピードアップを狙いとし「執行役員制」を導入、「取締役会」で選任しています。

当社の取締役の選任にあたっては、事業のグローバル化や業容の拡大、そしてダイバーシティ経営の実践の観点から、国籍・性別・経歴など多様な背景を持っていることを重視しており、2020年6月末現在、11人

(うち、女性1人、外国人1人)の取締役が、グループ全体の迅速かつ戦略的な意思決定と健全な監督・指導を行っています。

また、当社と利害関係を有さないことを条件に社外取締役を4人、社外監査役を2人選任しています。

スピード経営を支える体制

ダイキン工業では取締役を少人数化して実質的な議論にもとづく迅速な意思決定の確保を図っています。当社の主要な経営会議体は、「取締役会」「最高経営会議」「執行役員会」の3つです。

「取締役会」は、グループ全体にかかわり、法令および定款で定める事項の意思決定機関であるとともに、業務執行の健全かつ適切な監督・指導を行います。また、「取締役会」の実効性について自己評価しています。各取締役に個別インタビューを行い、実効性が有効である旨を確認しています。2019年度は「取締役会」を15回開催し、社外取締役・社外監査役の平均出席率はそれぞれ98%、87%でした。

「最高経営会議」は、グループのマネジメントシステム上の最高審議機関であり、全社における重要な経営方針・経営戦略を素早くタイムリーに方向付けし、課題解決を迅速化しています。2019年度は9回開催しました。

また、執行役員制の導入に伴い、業務執行にかかわる重要経営課題についての徹底した審議とスピード

ある実行を促進する場としての「執行役員会」を設置しています。

一方、監査役会設置会社として監査の実効性を確保する体制を整備し、「取締役会」のもとに「内部統制委員会」「企業倫理・リスクマネジメント委員会」「情報開示委員会」「CSR委員会」を設置。持続可能な成長の基盤となるガバナンスを強化しています。

透明性を高める人事・報酬諮問委員会

ダイキン工業では、役員人事・処遇にかかわる運営の透明性確保の見地から、「人事諮問委員会」「報酬諮問委員会」を設け、役員選任基準、候補者、報酬などを審議・検討しています。人事・報酬諮問委員会は、2020年7月現在、それぞれ社外取締役4人、社内取締役1人、人事担当執行役員1人の計6人で構成されており、その委員長は社外取締役の中から選出することとしています。

また、取締役、CEO、執行役員など、経営幹部の後継者については、候補者の妥当性や育成計画を「人事諮問委員会」にて審議・検討を行った後、「取締役会」で審議・決定しています。

取締役および監査役の報酬は、「株主総会」の決議による最高限度額内において、「報酬諮問委員会」の答申をもとに、取締役の報酬は「取締役会」の

決議で、監査役の報酬は監査役の協議でそれぞれ決定されます。

役員報酬体系は、役員が経営方針に従い株主の皆様への期待に応えるべく、継続的かつ中長期的に業績向上へのモチベーションを高め、当社グループ全体の企業価値の増大に寄与する体系としています。

CSRマネジメント

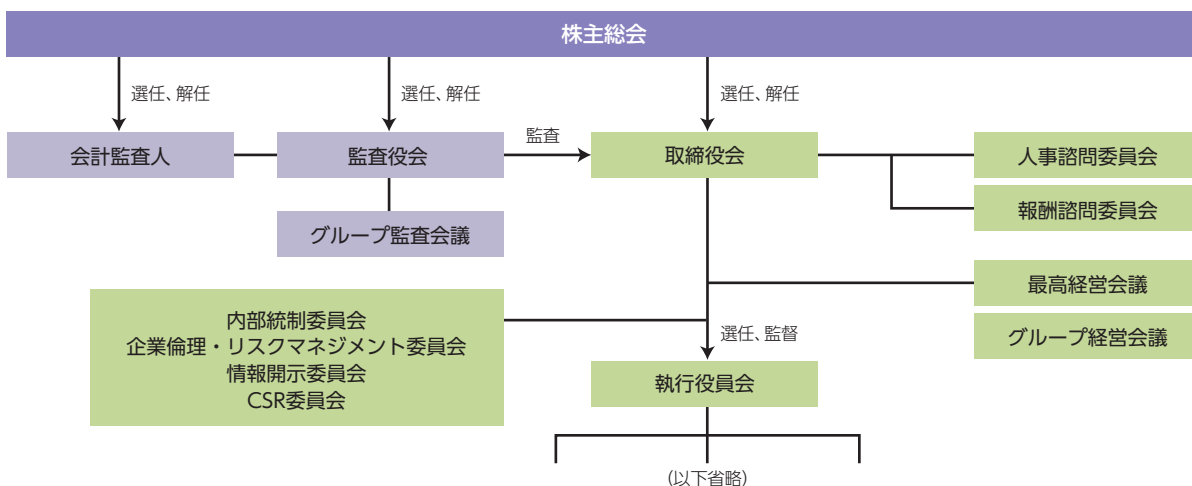
グループ全体で統括的・横断的に推進

ダイキンは、企業と社会双方の持続可能な発展に向けたCSRの重点テーマを「価値提供のCSR」と「基盤的CSR」に整理し、事業活動を通じて社会課題の解決に取り組んでいます。

CSR担当役員を委員長とする「CSR委員会」が活動の方向付けと執行状況の監視・監督を担い、「CSR委員会」のもとに設置したスタッフ部門であるCSR・地球環境センターが、グループのCSRを統括的・横断的に推進しています。

「CSR委員会」は、重点テーマそれぞれの担当役員を委員として年1回開催、社会動向やCSR重点テーマの進捗状況、推進課題について共有し議論します。委員会の決定事項は「取締役会」に報告されます。

コーポレート・ガバナンス体制(2020年6月末現在)



コンプライアンス・リスクマネジメント

コンプライアンスとリスクマネジメントを一体的に推進

ダイキンでは、社長を委員長とする「内部統制委員会」にて、グループのリスクマネジメントを含めた内部統制全体について、適切に機能しているか点検・確認しています。そのうえで、オペレーションリスクの管理とコンプライアンスの徹底を「企業倫理・リスクマネジメント委員会」で推進しています。

「企業倫理・リスクマネジメント委員会」は、企業倫理・コンプライアンス担当役員を委員長とし、各部門長と国内主要グループ会社社長で構成されています。原則年2回開催し、強化すべき課題の抽出とその解決の促進に取り組むとともに、海外グループ会社の取り組み状況も報告しています。

海外グループ会社においては、コンプライアンス・リスクマネジメントに取り組むためのグローバル共通ルールを策定し、展開しています。

グループの役員・従業員一人ひとりが取るべき行動を明示したグループ行動指針を定め、各部門と国内外の主要グループ会社にコンプライアンス・リスクマネジメントリーダーを配置し、徹底しています。定期的なコンプライアンス・リスクマネジメントの取り組み状況の確認や情報共有、グループ行動指針の浸透により、「しない風土」の醸成と「させないしくみ」の高度化をめざしています。

2019年度は、アジア・オセアニア、欧州、中国の各地域でコンプライアンス会議などを実施し、「自己点検」や教育研修の取り組みについて共有しました。

行動指針遵守状況のセルフチェック「自己点検」システム

ダイキンでは、コンプライアンス徹底のため、毎年、グループ行動指針の遵守状況を確認する、当社独自の「自己点検」システムでセルフチェックを行っています。これは、グループ行動指針にもとづき従業員一人ひとりが自らの行動をチェックし、その結果から自組織

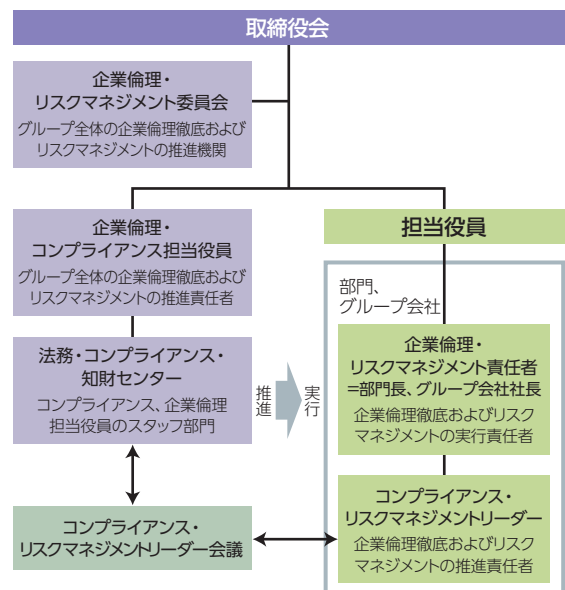
の課題を抽出し、対策を講じるものです。抽出された課題とその対策は「企業倫理・リスクマネジメント委員会」で報告・共有しています。

重要リスクを特定し、対策を立案・実施

グループの急速な事業拡大を背景に、グローバルな視点からリスクの全体像を的確・迅速に把握し、その軽減を図るため、全社横断的なリスクマネジメントを導入しています。

各部門・国内外の主要グループ会社では、毎年リスクアセスメントを実施し、重要リスクを特定。その結果を踏まえて、各社が対策を立案・実施し、リスクの低減に努めています。各社の取り組み状況は、「企業倫理・リスクマネジメント委員会」で報告・共有しています。例えば、ダイキン工業では、2019年度は「自然災害リスク」「PL・品質リスク」「知財リスク」「情報管理リスク」「海外危機管理」などの重要テーマに取り組みました。

企業倫理・リスクマネジメント推進体制



人権の尊重

Why? なぜ重要か

2011年に国連で「ビジネスと人権に関する指導原則」が採択されて以降、国際社会では、事業活動が人権に与える影響への関心が高まっています。

サプライヤでの児童労働・強制労働や、製品・サービスの不具合によるお客様の健康被害、お客様や従業員の個人情報の流出など、さまざまな人権課題が顕在化するなか、バリューチェーン全体で、人権を保護し、尊重する取り組みが求められています。

DAIKIN'S APPROACH

ダイキンは、各国・地域の法令などを踏まえ、人権に関するさまざまな国際規範を理解し、バリューチェーン全体で基本的人権を尊重します。

人権や労働などに関する普遍的な原則を支持し実践する「国連グローバル・コンパクト」に参加すると同時に、グループ行動指針で、人権や多様な価値観、勤労観を尊重するとともに、児童労働・強制労働を認めないことを定めています。

人権尊重

「自己点検」で遵守状況を確認

ダイキンは、グループの役員・従業員一人ひとりが取るべき行動を明示したグループ行動指針に、一人ひとりの人権を尊重することを掲げています。毎年、行動指針遵守状況の確認のため行う「自己点検」の中に人権尊重についての項目を設け、人権侵害などの問題が起きていないか確認し、必要な対策を講じています。明らかとなった課題やその対策を「企業倫理・リスクマネジメント委員会」や各地域のコンプライアンス会議で報告、共有し、リスクの低減に努めています。

サプライチェーンにおいては、人権尊重の項目も設けた「サプライチェーンCSR推進ガイドライン」を策定し、国内外の取引先様にも遵守徹底をお願いしています。



コンプライアンス会議の様子

個人情報保護

指針を策定し、グループ全体で徹底

ダイキンでは、個人情報保護に関するグループ指針を定め、個人情報保護の徹底に取り組んでいます。この指針にもとづき、グループ各社では、推進体制やルールの整備などを進めています。

2019年度は、EU居住者の個人データに関する規制「一般データ保護規則 (GDPR)」をはじめとする、各国の規制強化や法整備を踏まえ、従来から厳格な対応が求められている欧州と北米だけでなく、中国、東南アジア、中南米でも現地法人の体制整備や社内ルール化を進めています。

人権啓発・教育

定期的な研修によって意識を向上

ダイキン工業は、毎年、全役員、関係会社を含む新入社員・新任管理職を対象とする啓発研修を実施するほか、社内報に人権シリーズの記事を掲載して人権への意識を高めています。2019年度は、役員を対象に、「『ビジネスと人権に関する指導原則』にもとづく行動計画策定の動きの中で企業に求められる視点」をテーマに、外部の有識者による研修を実施。役員の人権に関する知識を深めました。

通報制度

相談窓口の設置

ダイキン工業では、社内外に企業倫理に関する相談窓口を設け、人権、セクシャルハラスメント、パワーハラスメントなどを含む企業倫理全般に関する相談や意見を従業員から受け付けています。

サプライチェーン・マネジメント

Why? なぜ重要か

サプライチェーンが世界各地に広がり、新興国を中心とする児童労働や強制労働などの人権問題や労働安全衛生など労働上の問題、環境破壊などが問題視されるようになりました。また、こうしたサプライチェーン上の問題がある企業に対する不買運動などによって社会課題を解決しようとする傾向も高まっています。企業は、自社のみならず、そのサプライチェーンも含めてCSRの取り組みを強化していく必要があります。

DAIKIN'S APPROACH

ダイキンでは、1992年に購買基本方針を制定し、取引先様との公正な取引に努めています。

グループ内にとどまらず、サプライチェーン全体を当社の社会的責任の範囲と捉え、「サプライチェーンCSR推進ガイドライン」を定め、サプライチェーンにおける環境、品質、労働安全、人権などのCSR取り組みを推進しています。

CSR調達の推進

「サプライチェーンCSR推進ガイドライン」の展開

ダイキンは、サプライチェーン全体で社会的責任を果たすため、世界各地の取引先様とともに、責任ある調達に取り組んでいます。CSR重点テーマに沿った中期計画「CSR行動計画2020」を策定し、その中でCSR調達の実行を掲げ、「サプライチェーンCSR推進ガイドライン」を策定しました。これは事業の安定的な継続・成長に向け、取引先様を含めたCSR推進のためのガイドラインです。経営や法令遵守などの一般的な要求に加え、環境・品質・労働安全・人権・紛争地域との取引禁止など、CSR全般にわたって取り組んでいくことを、取引先様をお願いしています。

2019年度は、調達額全体の8割に相当する国内外の取引先様を対象にCSR調査を実施し、CSR調達実施率は99%でした。

また、社内のCSR調達の理解浸透にも努めています。国内では、2018年度に全調達バイヤーを対象にCSR調達教育を実施。海外では、2019年度までに米国・カナダ・メキシコ・中国の計14拠点のCSR調達責任者を対象にCSR調達説明会を開催しました。



中国での説明会の様子

取引先様との連携

取引先様の品質向上、人材育成を支援

お客様に信頼していただける製品を提供するためには、取引先様の協力が欠かせません。ダイキンは、すべての取引先様と強い信頼関係のなかで切磋琢磨しながら、それぞれの立場で互いの期待に応え続け、ともに成長・発展する関係づくりに努めています。国内外の拠点では、定期的取引先様の生産現場における品質監査の実施や、品質改善に関する対話など取引先様と連携した品質向上に努めるとともに、技術力の向上を支援しています。また、安全に関する会合を定期的開催するなど、労働災害の未然防止を支援しています。

ダイキンマレーシア社では、取引先様の品質改善を支援するため、定期的取引先様を訪問しています。品質問題が生じた場合の要因を分析する方法を指導することで、取引先様が適切に調査や分析、対策を行い、品質を改善できるよう支援しています。また、日本からダイキン工業の技術者も同行し指導することは、取引先様だけでなく、ダイキンマレーシア社の技術者の品質改善のスキル向上にも役立っています。



取引先様への指導の様子

ステークホルダー・エンゲージメント

Why? なぜ重要か

企業の事業活動は、その企業の利害関係者(ステークホルダー)や環境・社会に直接的・間接的な影響を及ぼします。企業が持続可能な成長を続けていくためには、独断で事業を進めるのではなく、対話を通じてステークホルダーの懸念や期待を把握し、互いの関係性が好循環となるように企業経営の決定をしていく必要があります。「ステークホルダー・エンゲージメント」と呼ぶこうしたプロセスは企業の社会的責任を果たすうえでの中心的な取り組みです。

DAIKIN'S APPROACH

ダイキンは、ステークホルダーとの対話や協働を、自社の持続的成長に欠かせないものと考え、お客様をはじめ、株主・投資家の皆様・取引先様・従業員、地域社会の皆様との対話の機会を大切に、企業経営に生かしています。

また、自社の成長と社会の持続性の両立をめざし、空調技術の普及や製品・サービスの環境性能向上に関して、各国政府・自治体や国際機関、有識者などと積極的な対話・協働を行っています。

有識者や株主・投資家との対話

ステークホルダーとの対話を通じ環境経営の方向性を検討

ダイキンは、空調にかかわる有識者と「将来の空調のあり方」について意見交換する場として、1995年に日本で空調懇話会を立ち上げました。2007年度以降、欧州、中国、米国、アジア・オセアニア、中南米地域にもその輪を広げ、各地域を代表する有識者と環境やエネルギー問題について意見交換を行い、技術や商品開発、事業展開に生かしています。2019年度は、世界5地域で計6回開催し、のべ31カ国125人が参加しました。

中南米最大市場のブラジルで初開催となった2019年度の中南米懇話会では、持続可能な社会を実現するための空調ソリューション

をテーマに、ブラジル・日本両政府、国際機関などから有識者24人にご参加



中南米懇話会の様子

いただきました。

サステナビリティ説明会を実施

ダイキンは、株主や投資家の皆様と積極的に意見交換を行い、経営に生かしています。毎年、当社のサステナビリティについて説明しご意見を伺う、サステナビリティ説明会を実施しています。2019年度は、70人を超えるアナリスト・機関投資家が参加。当社が事業

を通じてどのように持続可能な開発目標(SDGs)に貢献していくのか説明し、意見交換を行いました。

ステークホルダー・エンゲージメントの取り組み

ステークホルダー	主な対話の方法・機会	主な対話窓口
お客様	<ul style="list-style-type: none"> ● 日常の営業活動 ● コンタクトセンター ● ショールーム ● 修理時訪問時の対話 ● 代理店感謝会・商品説明会 ● WEBサイト・SNS 	営業部門 サービス部門 総務部門
株主・投資家	<ul style="list-style-type: none"> ● 株主総会 ● 投資家向け説明会 ● アニュアルレポート・事業報告書 ● 投資家向けWEBサイト 	総務部門 コーポレート コミュニケーション 部門
調達取引先	<ul style="list-style-type: none"> ● 日常の調達活動 ● 取引先説明会 ● サプライヤ品質会議 ● 品質監査 	調達部門
従業員	<ul style="list-style-type: none"> ● 自己記録表にもとづく面談 ● 経営協議会・労働協議会 ● グループ経営会議 ● グローバルマネージャーミーティング 	人事部門 経営企画部門
地域社会	<ul style="list-style-type: none"> ● 防災訓練時などの地域への説明 ● 工場見学会 ● 地域団体・イベントへの参加 ● 環境教育の実施 	グループ会社 事業所 CSR部門
NPO・NGO	<ul style="list-style-type: none"> ● NPO・NGOとの対話 	CSR部門
政府・自治体 業界・学界	<ul style="list-style-type: none"> ● 各国政府担当者との対話 ● 国連担当者との対話 ● 業界活動への参画 ● 産学連携による研究 ● 空調懇話会 	グループ会社 事業所 渉外部門 CSR部門 研究部門

地域社会

Why? なぜ重要か

ダイキングループは世界各地に313社の連結子会社を有し、150カ国以上で事業を展開しています。特に、新興国でのエアコン需要が拡大するにつれて、グローバルでの事業展開が加速度的に広がっています。それぞれの拠点で円滑に事業を営んでいくためには、各地の文化的、歴史的背景を踏まえながら、コミュニティの一員として地域の発展に貢献し、ともに成長する関係づくりが不可欠です。

DAIKIN'S APPROACH

地域の雇用拡大や現地企業との協調といった社会的責任を果たすことを前提に、各国・地域の文化や歴史を尊重しながら、事業を営む地域社会の一員として、地域との強い絆をはぐくんでいくことを基本的な方針としています。

「環境保全」「教育支援」「地域共生」への貢献を軸に、従業員が主体となって、各地域に役立つ活動を実践するとともに、持続可能な開発目標 (SDGs) も踏まえた社会課題の解決に貢献していきます。

環境保全

世界各地での自然保護活動

世界各地で拠点内やその周辺地域の自然環境保護活動に取り組み、生物多様性の保全に努めています。



ダイキンマレーシア社
泥炭湿地森林保護区での植林活動
に従業員40人が参加



ダイキンヨーロッパ社
従業員ボランティアグループによる
植樹活動を実施

地域共生

地域との絆を深め、活性化に貢献

世界各地で従業員が主体となってチャリティやボランティアに取り組み、地元の方々との信頼関係を築くことを大切にしています。



ロテックス社(ドイツ)
48人の従業員がチャリティランに
参加し、小児病棟へ寄付



ダイキンセントラルヨーロッパ社
子どもホスピスへの寄付キャン
ペーンを実施

教育支援

技術系学生の育成に注力

ダイキンは新興国の技術系学生を中心に、教育支援に取り組み、奨学金の付与、インターンシップの受け入れや空調機器の寄付などを行っています。

技術者の育成は地域の人々の技術力向上や経済発展に貢献するだけでなく、空調事業の発展にもつながると考えています。



マッケイ中国(武漢)社
建築環境・エネルギー応用工学専攻
の学生の実習を受け入れ



ダイキンインド社
経済産業省、インド技能開発・起業
省と連携しモノづくり人材を育成

次世代を担う子どもたちに 環境教育や理科実験などの機会を提供

ダイキンは、空調メーカーとしての特性を生かした、教育の機会を提供しています。

エアコンのしくみを学ぶ理科実験授業や、生物多様性がテーマの環境教育プログラムに毎年多くの子どもたちが参加しています。



ダイキン工業
従業員による出張授業を実施

CSR全般

ダイキン工業

- MSCIリーダーズ指数に選定
- MSCIジャパンESGセレクト・リーダーズ指数に選定
- MSCI日本株女性活躍指数(WIN)に選定



- 日本IR協議会が選定する「IR優良企業賞」を受賞
- 日本経済新聞社の「日経SDGs経営調査」で4.5つ星(総合偏差値65以上70未満)に認定



環境に関する評価

ダイキン工業

- 2019年度省エネ大賞を受賞
 - 「多店舗型アミューズメント施設での快適性を維持した持続的な省エネ実践」が「資源エネルギー庁長官賞」
 - 「省エネ住宅対応型ルームエアコン」と「新空調方式の採用とビッグデータ活用による新工場の省エネ取り組み」がそれぞれの部門で「省エネルギーセンター会長賞」



新価値創造に関する評価

ダイキン工業

- 屋外用エアコン「アウトターワー」が、特に優れた新製品・サービスが表彰される「日経優秀製品・サービス賞2019」を受賞
- 知財活動が評価され、クラリベイト・アナリティクス社が選出する「Derwent Top100 グローバル・イノベーター 2020」を受賞。同アワードにおいて6年連続7回目の受賞



大金フッ素化学中国有限公司

- 江蘇省生態環境庁より、江蘇省のグリーン発展に貢献した企業として「企業グリーン発展トップランナー」に認定

顧客満足に関する評価

ダイキン工業

- ポータブルエアコン「Carrime」が、「iFデザインアワード2020」を受賞
- 除加湿ストリーマ空気清浄機「うるるとさらら空気清浄機」、店舗・オフィス用エアコン スカイエア「スタイリッシュフロー」、屋外用エアコン「アウトターワー」、台湾市場向け車載空気清浄機の4製品が2019年度「グッドデザイン賞」を受賞



人材に関する評価

ダイキン工業

- 「なでしこ銘柄」に6年連続7回目の選定
- 多様で柔軟な働き方を評価する日本経済新聞社の「第3回日経スマートワーク経営調査」で最高評価の5つ星に認定



マッケイ中国(蘇州)社

- 蘇州工業団地労働社会保障局より「労働保障信用会社」の5Aランクに認定



新聞社・雑誌社などのランキング

- CSR企業
ランキング…………… **11**位
(東洋経済新報社)
- Japan's Best
Brands 2020…………… **28**位
(インターブランド社)

- 環境ブランド調査2019
「省エネルギーに努力している」企業…………… **5**位
(日経BP社)
- 企業力
ランキング…………… **12**位
(日刊工業新聞社)

“空気をはぐくむ森”プロジェクト

世界で排出される温室効果ガスの約1割は森林破壊によるものです。
ダイキンでは、事業活動での取り組みに加えて、森林保全にも取り組むことで
温室効果ガスの排出抑制に貢献しています。

森林保全を通じて社会課題の解決に貢献するプロジェクトです。

世界では農地の拡大や、木材の利用を目的とした人為的な森林伐採が増加しており、その背景にあるのは貧困などの社会課題です。
そこでダイキンは、世界7カ所で、グローバルパートナーシップを生かした地域住民への支援を行っています。
2014年からの10年間で、植樹に加え、伐採に頼らない生活手段を確立するための支援などを行うことで、1,100万ヘクタールの森林を保全し、700万トン以上のCO₂排出抑制に貢献します。

持続可能な開発目標 (SDGs)



グローバル社会が抱える貧困やエネルギーなどの課題を解決するため、国連は2015年9月に「持続可能な開発目標 (SDGs)」を採択しました。17の課題解決に世界全体で取り組み、2030年の達成をめざします。



© ICMBio / Sueli Pontes

12 つくる責任
つかう責任

ブラジル

Amapá Biodiversity Corridor

経済の発展と両立させながら、地域住民が自然の恵みを生かし続けられるよう、森林資源を有効に活用するためのトレーニングに力を入れています。

これまでに森の恵みを生かした産物を商品化することで43世帯の収入が20%向上しました。



© Conservation International/photo by Borwen Sayon

4 質の高い教育を
みんなに

リベリア

East Nimba Nature Reserve

野生動物との共存や衛生面に関する教育をしています。農業の指導など、密猟や焼畑を減らす取り組みも行っています。

これまでに18村の51,000人に環境教育を実施しました。

2 削減をゼロに **中国**

Mountains of Southwest China

過放牧や化学肥料を使用する農法からの脱却をめざし、科学的なデータにもとづいた農業支援や果樹の植樹などを行っています。

これまでに26,700本の果樹を植えました。



15 残の量かさも守ろう **日本**

Shiretoko, Hokkaido

知床半島の豊かな生態系を守り、次世代に伝えていくため、従業員のボランティア活動を継続的にしています。

これまでにのべ196人が現地に足を運び、森づくりに取り組みました。



8 働きがいを経済成長も **カンボジア**

Central Cardamom Protected Forest

美しい自然を活用して住民が収入を得られるように、エコツーリズムの計画や運営管理のためのトレーニングを行っています。

これまでに204人がエコツーリズムの研修やイベントに参加しました。

9 産業と技術革新の基盤をつくらう **インド**

North Western Ghats

薪の過剰伐採を減らすため、燃焼効率の良いかまどを支給しています。煙が減り、健康への影響も軽減しています。

これまでに343個の改良かまどを導入し、約8,600本の木が薪炭に利用されるのを回避しています。



6 安全な水とトイレを世界中に **インドネシア**

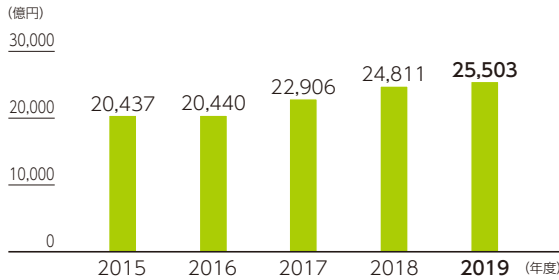
Java Island

森の恵みである水と、水力発電による電気を各家庭に届けました。利便性や衛生面が向上したことで、住民が森林の大切さに気付き、積極的な植樹・保全活動が続いています。

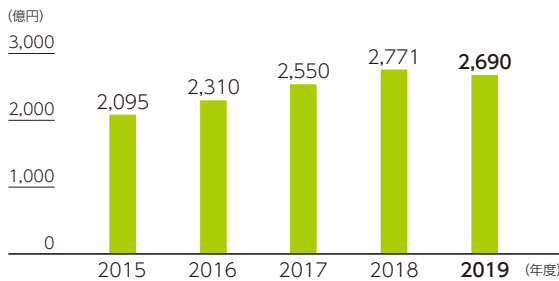
これまでに802世帯にきれいな水を提供しました。

企業データ

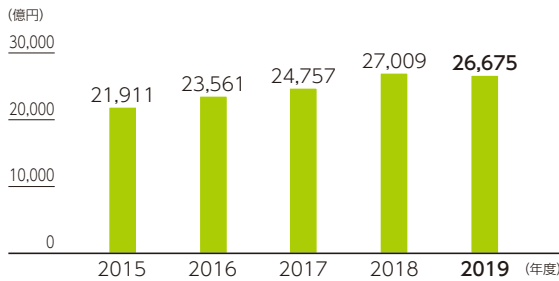
売上高(連結)



経常利益(連結)

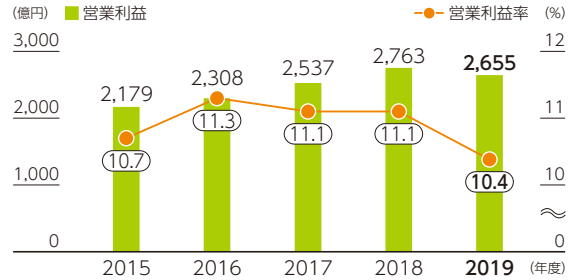


総資産(連結)

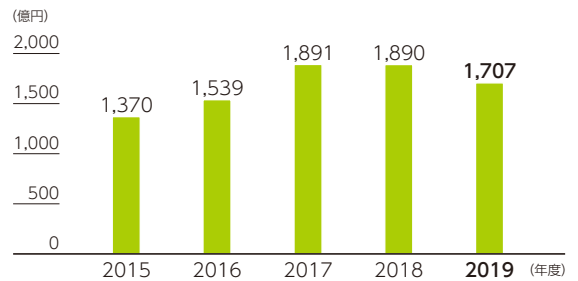


注) 2018年度より「[税効果会計に係る会計基準]の一部改正」などを適用したことに伴い、2017年度の数値の勘及修正を行っています。

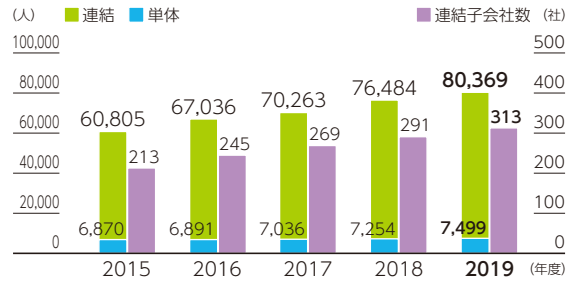
営業利益・営業利益率(連結)



親会社株主に帰属する当期純利益(連結)

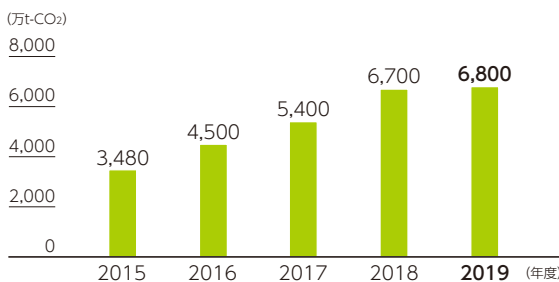


従業員数(就業人員数)・連結子会社数



環境 (関連パフォーマンス報告はP19-23)

温室効果ガス排出抑制貢献量*



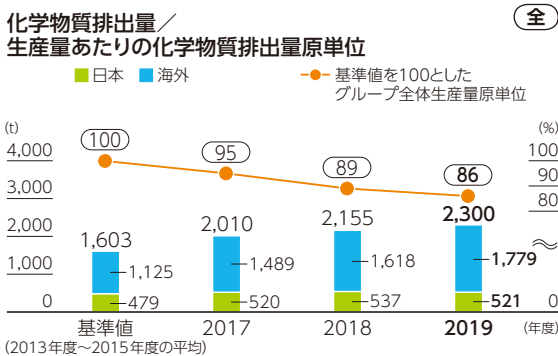
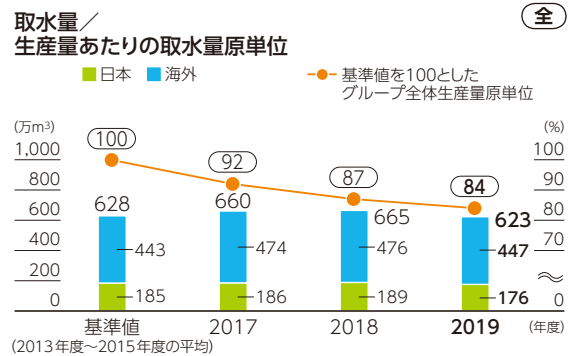
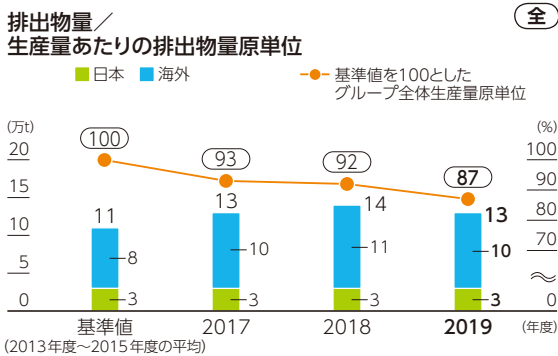
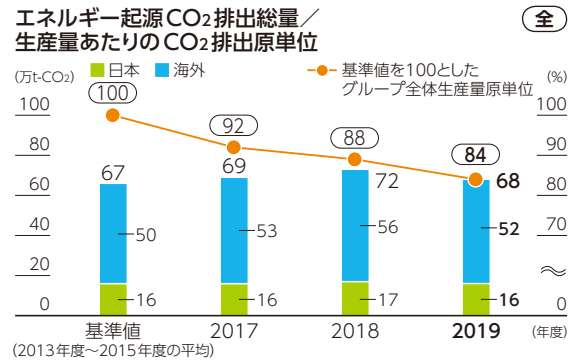
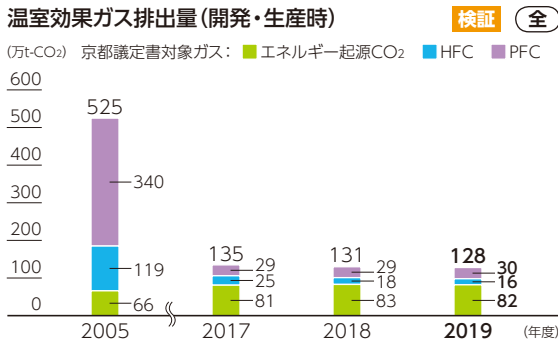
※ ●非インバータ機および従来冷媒機、燃焼式暖房・給湯機の排出量をベースラインとし、当社が販売した環境調和製品総量を考慮した排出量との差。
●第三者のレビューを受けています。

環境調和製品*の販売台数比率(住宅用エアコン)(%)

	2016	2017	2018	2019
環境調和製品	74	83	93	97
スーパーグリーンプロダクト	43	47	51	60
グリーンプロダクト	31	36	42	36
その他	26	17	7	3

※ 環境調和製品：
スーパーグリーンプロダクトとグリーンプロダクトを合わせた総称。
以下の条件をすべて満たしている空調機をスーパーグリーンプロダクトとし、いずれか一つを満たしている空調機をグリーンプロダクトとする。
●従来機に比べ30%以上消費電力削減
例) インバータを搭載した空調機など
●従来冷媒より、温暖化係数が1/3以下の冷媒を使用
例) 低温化冷媒R32を使用した空調機など

検証 第三者検証を受けた値です。



地域別グリーン調達率* (%) 全

	2017	2018	2019
日本	92	90	93
中国	92	90	93
タイ	97	97	97
その他アジア・オセアニア	84	80	74
欧州	95	95	97
北米	30	32	32
南米	94	100	100
全地域	76	80	80

* グリーン調達率 = 評価基準に達した取引先様からの調達額 / 全調達額

資材使用量 (万t) 全

	2019		
	日本	海外	計
鉄	6.8	51.1	57.9
銅	1.4	8.0	9.4
アルミニウム	1.3	7.2	8.5
その他金属	0.2	1.1	1.3
プラスチック類	1.7	8.8	10.5
化学製品材料	14.1	15.0	29.2
計	25.4	91.3	116.7

住宅用エアコンリサイクル実績 日本G

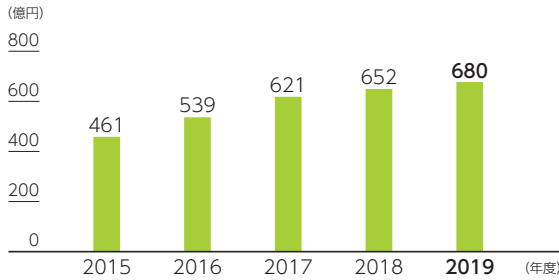
	2017	2018	2019
回収台数(万台)	32	39	41
再資源化等処理重量(t)	13,000	15,990	17,197
再資源化量(t)	11,768	14,634	15,672
再資源化率(%)	90	91	91

フロン回収量 (万t-CO₂) 日本G

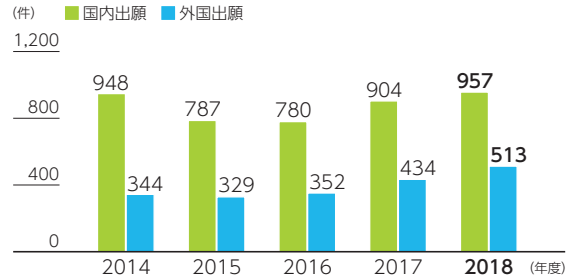
	2017	2018	2019
家電リサイクル	40	49	53
フロン回収破壊事業	77	76	83

新価値創造 (関連パフォーマンス報告はP27)

研究開発費

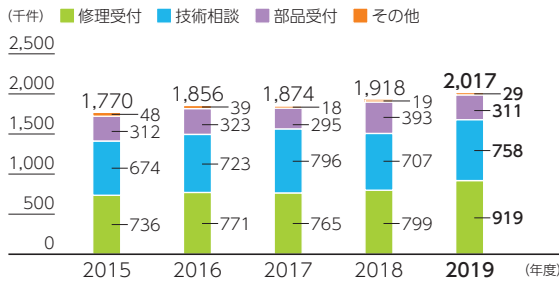


特許出願件数



顧客満足 (関連パフォーマンス報告はP31)

ダイキンコンタクトセンター受付件数



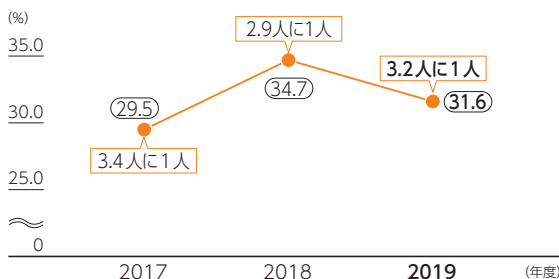
お客様満足度*

	(基準年)	2017	2018	2019
日本	(2015)	1.11	1.13	1.14
スペイン	(2016)	1.21	1.15	1.12
中国	(2018)	—	1.00	1.04
インド	(2016)	1.06	1.09	1.13
インドネシア	(2017)	1.00	1.03	1.03
シンガポール	(2015)	1.00	1.00	1.00
ベトナム	(2015)	1.04	1.09	1.11
オーストラリア	(2015)	1.00	1.00	1.00

* 基準年を1.00としたアフターサービス満足度。

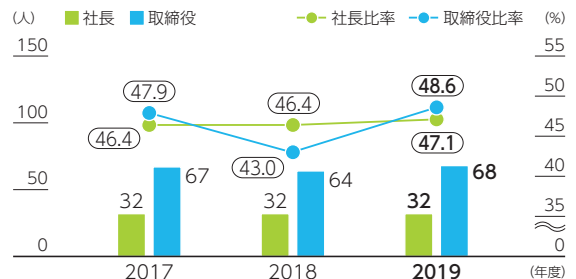
人材 (関連パフォーマンス報告はP35)

卓越技能者および高度熟練技能者*の割合

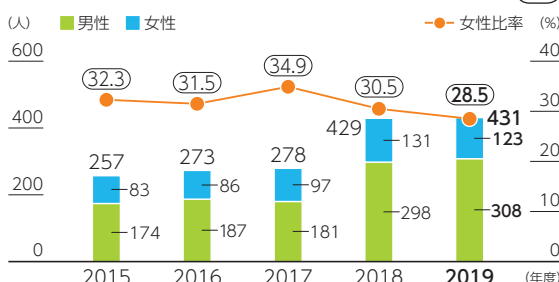


* 生産に携わる従業員のうち、高い技能と知識、指導力を持つ人材。

海外拠点の現地人社長・取締役数と比率

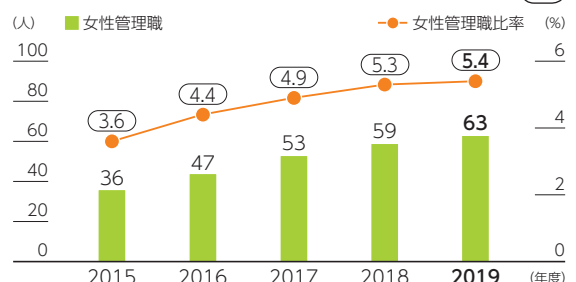


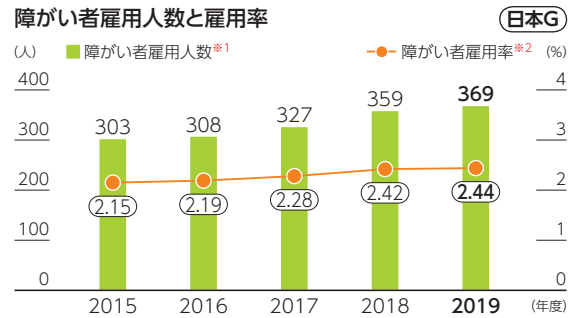
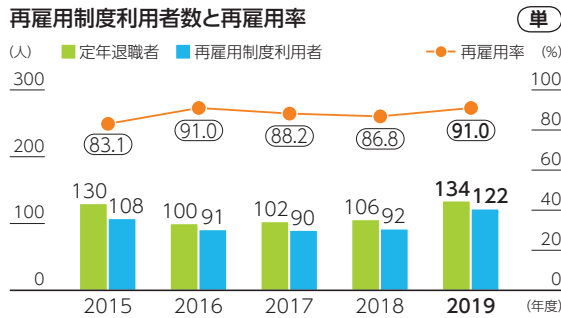
定期採用者数と女性採用者比率*



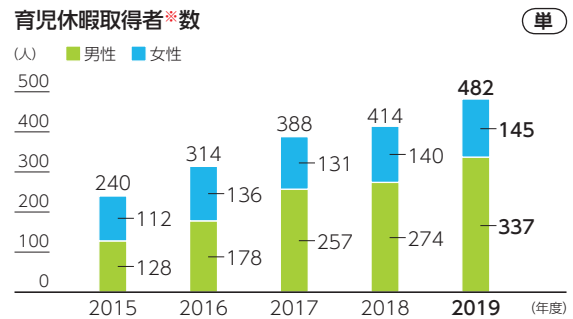
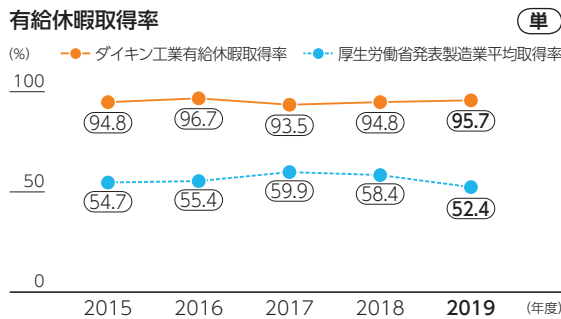
* 4月1日入社者数。

女性管理職数と比率

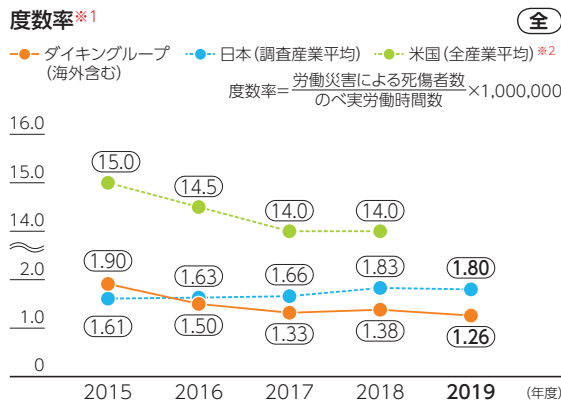




※1 法定により重度障がい者1人につき、2人として計上。
 ※2 障がい者雇用率=障がい者雇用数÷常用雇用労働者数。



※ 年度ごとの取得者。



※1 100万のべ実労働時間あたりの労働災害による死傷者数で労働災害の頻度を表したものの。
 ※2 U.S. Bureau of Labor Statistics (2019.11) より算出。米国の2019年度のデータは未発表です。(2020年5月末現在)

サプライチェーン・マネジメント (関連パフォーマンス報告はP41)

CSR調達実施率※ (%) (全)

	2018	2019
日本	94	97
海外	—	99
グループ全体	—	99

※ 社内基準を満たした取引先様の割合。

社会貢献 (関連パフォーマンス報告はP43)

社会貢献活動費(百万円) (全)

年度	2017	2018	2019
	1,623	1,415	1,477

ダイキンでは、報告内容に対する信頼性の確保のために、温室効果ガス排出量と水使用量、排水量、廃棄物排出量、化学物質排出量について、ビューローベリタスジャパン株式会社による第三者検証を受けています。

■ 検証の対象

2019年度の事業活動に伴う環境負荷データ

- ▶ダイキン工業の生産事業所4拠点、国内生産子会社8社、海外生産子会社46社の事業活動に伴う、スコープ1およびスコープ2温室効果ガス排出量、水使用量、排水量、廃棄物排出量、化学物質排出量
- ▶GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope3) Accounting and Reporting Standardにもとづいて算定されたスコープ3排出量のうち、カテゴリー 1 (調達)、11 (製品の使用)、12 (製品の廃棄) の排出量


■ レビューの対象

販売した製品による温室効果ガス排出抑制貢献量

- ▶新興国におけるインバータエアコン (2019年度販売分) の使用に伴うCO₂排出抑制貢献量
- ▶日本、欧州、北米、中国で2019年度に販売したエアコンの使用に伴うCO₂排出抑制貢献量
- ▶全世界で2019年度に販売したエアコンの低温暖化冷媒R32への切り替えによる温室効果ガス排出抑制貢献量

独立保証報告書

ダイキン工業株式会社 査



ビューローベリタスジャパン株式会社(以下、ビューローベリタス)は、ダイキン工業株式会社(以下、ダイキン工業)の委託に基づき、ダイキン工業に提出された環境負荷データについて、2019年4月1日から2020年3月31日までの期間、以下の信頼性検証業務を実施した。

検証業務

- ダイキン工業株式会社の生産事業所4拠点、国内生産子会社8社、海外生産子会社46社の事業活動に伴う以下のデータ
 - 温室効果ガス排出量
 - ・スコープ1
 - ・スコープ2
 - 水使用量
 - 排水量
 - 廃棄物排出量
 - 化学物質排出量
- ダイキン工業株式会社の生産事業所4拠点、国内生産子会社8社の事業活動に伴うPRTR対象化学物質排出量
- ダイキン工業株式会社の生産事業所4拠点、国内生産子会社8社、海外生産子会社46社の事業活動に伴う以下のデータ
 - ・スコープ3
 - ・GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope3) Accounting and Reporting Standard に基づいて算定されたスコープ3排出量のうち、カテゴリー1、11、12の排出量

レビュー期間における査定の業務範囲は、ダイキングループのウェブサイト(以下、ウェブサイト)に掲載された、またはダイキン工業が提供した資料に基づき、ダイキン工業の事業活動に関する2019年4月1日から2020年3月31日までの期間、以下の信頼性検証業務を実施した。

- 新興国におけるインバータエアコンの2019年度販売分の使用に伴うCO₂排出抑制貢献量
- 日本、欧州、北米、中国で2019年度に販売したエアコンの使用に伴うCO₂排出抑制貢献量
- 2019年度に販売したエアコンの低温暖化冷媒R32への切り替えによる温室効果ガス排出抑制貢献量

報告事項

レビュー期間中に査定された環境負荷データは、ダイキン工業の事業活動に関するものである。

限定と除外

以下の事項は、本報告書の範囲から除外される。

- ダイキン工業以外の第三者の事業活動に関するデータ
- ダイキン工業が提供していないデータ
- ダイキン工業が提供しているデータが、本報告書の範囲から除外される

責任

ビューローベリタスジャパン株式会社は、ダイキン工業の委託に基づき、以下の業務を実施した。


- ダイキン工業の事業活動に関するデータの収集
- ダイキン工業の事業活動に関するデータの検証
- ダイキン工業の事業活動に関するデータの報告
- ダイキン工業の事業活動に関するデータの公表

評価基準

ISO 19011:2018 (Guidelines for auditing and certification of management systems) に基づき、ダイキン工業の事業活動に関するデータを検証した。

実施した業務の概要

- ダイキン工業の事業活動に関するデータの収集
- ダイキン工業の事業活動に関するデータの検証
- ダイキン工業の事業活動に関するデータの報告
- ダイキン工業の事業活動に関するデータの公表



- ダイキン工業に提出された環境負荷データに関する信頼性の確保
- ダイキン工業の事業活動に関するデータの収集
- ダイキン工業の事業活動に関するデータの検証
- ダイキン工業の事業活動に関するデータの報告
- ダイキン工業の事業活動に関するデータの公表

ダイキン工業の事業活動に関するデータの収集、検証、報告、公表に関する業務は、ダイキン工業の委託に基づき、ビューローベリタスジャパン株式会社によって実施された。

検証された温室効果ガス排出量

ダイキン工業の事業活動に関する温室効果ガス排出量の検証結果は、以下の通りである。

スコープ	温室効果ガス排出量 (tCO ₂ e)	算定範囲
スコープ1	683,532	ダイキン工業の生産事業所4拠点、国内生産子会社8社、海外生産子会社46社の事業活動に伴うスコープ1温室効果ガス排出量
スコープ2	718,542	ダイキン工業の生産事業所4拠点、国内生産子会社8社、海外生産子会社46社の事業活動に伴うスコープ2温室効果ガス排出量
スコープ3	359,490,648	GHG Protocol Corporate Value Chain (Scope3) Accounting and Reporting Standard に基づいて算定されたスコープ3排出量のうち、カテゴリー1、11、12の排出量

スコープ3の温室効果ガス排出量のうち、カテゴリー11の排出量は、323,781,913 tCO₂e、カテゴリー12の排出量は、36,695,555 tCO₂eである。

結論

ビューローベリタスジャパン株式会社は、ダイキン工業の事業活動に関する環境負荷データの信頼性を検証し、以下の結論を導き出した。

独立性、客観性及び能力の表明

ビューローベリタスジャパン株式会社は、ISO 19011:2018 (Guidelines for auditing and certification of management systems) に基づき、ダイキン工業の事業活動に関する環境負荷データの信頼性を検証し、以下の結論を導き出した。

ビューローベリタスジャパン株式会社は、ISO 19011:2018 (Guidelines for auditing and certification of management systems) に基づき、ダイキン工業の事業活動に関する環境負荷データの信頼性を検証し、以下の結論を導き出した。

ビューローベリタスジャパン株式会社は、ISO 19011:2018 (Guidelines for auditing and certification of management systems) に基づき、ダイキン工業の事業活動に関する環境負荷データの信頼性を検証し、以下の結論を導き出した。

ビューローベリタスジャパン株式会社は、ISO 19011:2018 (Guidelines for auditing and certification of management systems) に基づき、ダイキン工業の事業活動に関する環境負荷データの信頼性を検証し、以下の結論を導き出した。



環境パフォーマンスデータの算定方法は、『CSR・環境への取り組み』WEBサイトに掲載しています

■ レポートの編集方針

本レポートはダイキンの持続可能(サステナブル)な成長に向けた基本的な考えと2019年度の実績、今後の計画を報告するものです。2015年度に「FUSION20」の策定に合わせて、企業と社会双方の持続可能な発展に向けたCSRの重点テーマを、「価値提供」の4テーマ(環境、新価値創造、顧客満足、人材)と「基盤」の5テーマ(コーポレート・ガバナンス、人権の尊重、サプライチェーン・マネジメント、ステークホルダー・エンゲージメント、地域社会)に決めました。

レポートは、冊子とWEBサイトの2つの媒体で構成しています。冊子は、ダイキンのサステナブルな社会に向けた戦略と、「価値提供のCSR」の4テーマ、そのベースとなる「基盤的CSR」の5テーマのうち重要な情報を中心に編集しています。

特に記載のない場合はダイキングループ全体の実績を示しています。

WEBサイトには詳細なデータや過去の事例などについても掲載しています。

【CSR・環境への取り組み】
WEBサイト



<https://www.daikin.co.jp/csr/>

【株主・投資家情報】
WEBサイト



<https://www.daikin.co.jp/investor/>

▲
最新の財務情報、アニュアルレポートなど
IR資料はこちらをご覧ください。

参考にしたスタンダード

GRI(Global Reporting Initiative)のGRIスタンダードを参照し、本レポートを作成しました。ガイドライン対照表はWEBサイトに掲載しています。また、活動にあたってはISO26000も踏まえています。

2008年10月にダイキン工業は、国連が提唱する「グローバル・コンパクト」に署名しました。「人権」「労働」「環境」「腐敗防止」の10原則を支持し、その実践に努めるとともに、国連にサステナビリティレポートをCOP(Communication on Progress)として提出しています。

第三者検証

報告内容に対する信頼性の確保のために、温室効果ガス排出量と水使用量、排水量、廃棄物排出量、化学物質排出量について第三者検証を受けました。(P51参照)

報告対象組織

ダイキン工業およびその連結子会社を報告対象としています。ただし、環境パフォーマンスデータの集計範囲はダイキン工業の生産事業所4拠点と、国内生産子会社8社、海外生産子会社46社としています。(社名などは当社WEBサイトをご覧ください)

報告対象期間

2019年4月1日～2020年3月31日

発行日

2020年10月(改訂版)

次年度発行予定 2021年7月

お問い合わせ先

ダイキン工業株式会社 CSR・地球環境センター
TEL(06)6374-9304 FAX(06)6374-9321
E-mail csr@daikin.co.jp

ご注意

2019年度の活動を報告するにあたり、データを精査、これを修正した結果、2018年度の報告書と実績数値が異なっている項目があります。また、端数処理のため、合計が合わない項目があります。

将来に関する予測・予想・計画について

本レポートには、「ダイキン工業株式会社とその連結子会社」(ダイキングループ)の将来に関する予測・予想・計画なども記載しています。これらは、記述した時点で入手できた情報にもとづいた仮定ないし判断であり、不確実性が含まれています。従って、将来の事業活動の結果や将来に惹起する事象が本レポートに記載した予測・予想・計画とは異なったものとなる可能性があります。

ダイキン工業株式会社

(お問い合わせ先)

CSR・地球環境センター

〒530-8323

大阪市北区中崎西二丁目4番12号 梅田センタービル

TEL (06)6374-9304 FAX (06)6374-9321

レポートの内容は、WEBサイトでもご覧いただけます。

URL <https://www.daikin.co.jp/csr/>

レポートに関するご意見・ご感想をお寄せいただければ幸いです。

URL <https://www.daikin.co.jp/inquiry/report/csr/>

発行：2020年10月

ひとりひとりに、グリーンハート



ダイキンの環境シンボルマーク

従業員一人ひとりがグリーンハート(=地球を思いやり、環境を大切にすることを)を持って行動するという決意を、緑のハート型の地球で表現しました。



国連グローバル・コンパクト

2008年より参加。事業活動においてグローバル・コンパクトの10原則を実践し、社会の持続可能な発展に貢献します。



エコ・ファースト

環境への先進的な取り組みが評価され、2008年から環境大臣よりエコ・ファースト企業に認定されています。

