

# 環境

空調事業で培った技術力を強みに温室効果ガスや環境負荷物質を削減し、低炭素社会の実現を目指します。

## TCFD提言に基づく気候関連情報の開示

当社は2021年12月、「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)」の提言に賛同を表明するとともに、「TCFDコンソーシアム」に加入しました。優先的に取り組むべき経営上の重要課題(マテリアリティ)の一つに「気候変動の緩和と適応」を位置づけ、本業である省エネルギー性能の高い空調・衛生設備や塗装プラントの提供を通じて、環境負荷低減に取り組んでいます。

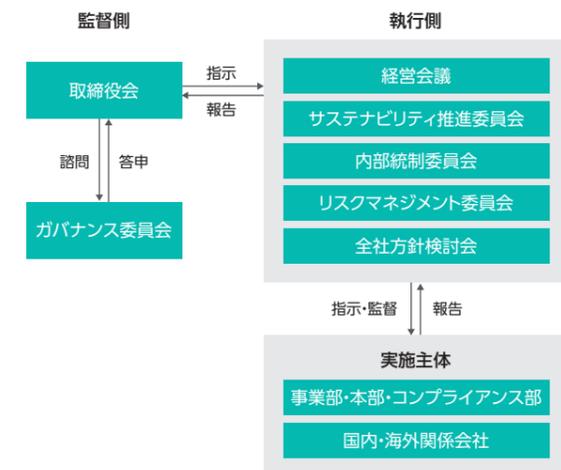
また、このたび気候関連のリスクと機会を特定・評価し、気候関連問題が事業に与える中長期的なインパクトを把握するため、環境システム、塗装システムの2事業についてシナリオ分析を実施しました。この結果を踏まえ、TCFD提言に沿った気候関連の情報を開示します。

### ガバナンス

気候変動への対応を含むグローバルな社会的課題への対応は、当社グループの存在意義(パーパス)そのものであるという考え方のもと、経営会議においては、リスクや機会を認識しビジネスチャンスとして捉え、経営戦略に織り込む活動を行っています。経営会議では、環境保全活動に係る全社的な行動計画を策定しており、当該計画について取締役会に付議し決定しています。

また、全社方針検討会では、計画に基づいた環境保全活動の取り組み状況を確認・評価するとともに目標の見直しを実施、その結果を年2回以上の頻度で取締役会へ報告しています。

これらの報告を受けた取締役会では、気候関連のリスク・機会について監督を行い、目標および進捗のモニタリングを実施しています。



気候関連リスク・機会の評価および管理については、リスクマネジメント委員会の委員長である代表取締役社長に責任を付与しています。なお、インセンティブとの連動に関しては、CGコードへの対応の観点から、業務執行取締役の報酬体系について非財務指標を一定割合導入し、推進活動の強化を後押しする方向で見直しを行っています。

### 戦略

気候関連のリスクおよび機会を特定・評価し、事業に与える影響を把握するため、環境システム事業および塗装システム事業を対象に、以下のプロセスでシナリオ分析を行いました。

#### ● 分析のプロセス

- 1 リスク重要度の評価**  
環境システム事業・塗装システム事業における現在および将来に想定される組織が直面する気候変動リスクと機会を特定し、それらが将来事業に与える重要度を評価
- 2 シナリオ群の定義**  
複数のシナリオを選択したうえで、リスク・機会項目に関するパラメータの客観的な将来情報を入手し、それを元に、各シナリオにおける将来のステークホルダーの行動など自社を取り巻く世界観を整理
- 3 事業インパクト評価**  
シナリオごとの世界観に基づき、自社がとるべき戦略オプションを考察し、既存の経営・事業戦略や計画とのギャップを明確化し、事業的なインパクトを試算
- 4 対応策の定義**  
各シナリオと自社の対応を踏まえ、特定されたリスクと機会を扱うために、適用可能で現実的な対応策を検討

具体的には、2035年において、当社グループへの影響度が高いリスクと機会の要因を洗い出し、世界の平均気温上昇が2℃未満に抑制されることを想定した2℃未満シナリオと、4℃程度上昇する4℃シナリオについて、それぞれ政策や市場動向の移行に関する分析と、災害などによる物理的変化に関する分析を実施しました。当社グループは「炭素税」「顧客行動の変化」「省エネ・再エネ技術の普及」を移行の要素、「平均気温の上昇」を物理的な要素と認識し、重要なリスク・機会として特定しました。

なお、各シナリオで検証した事業への財務影響に関しては、矢印を用いて影響度合いを10億円単位で示すとともに、それぞれの対応策を示しています。

### 選択した気候変動シナリオ

IEA(国際エネルギー機関)などが公表している気候変動シナリオを参照し、2℃未満(低炭素移行)シナリオおよび4℃シナリオ

(成り行き)を選択しました。気候変動影響が中長期の期間をかけて顕在化していく性質のものであるとの認識より、時間軸としては2035年における気候変動の影響を分析しています。

4℃シナリオ
現状を上回る温暖化対策をとらなければ、産業革命時期比で2.7~5.4℃上昇
2℃未満シナリオ
厳しい対策をとれば、産業革命時期比で0.9~2.3℃上昇

### シナリオ分析結果

シナリオ分析の結果、当社グループの事業に影響を与える重要な気候関連のリスクおよび機会、2035年時点における財務影響は以下の通りです。

重要なリスク・機会の項目	リスク	機会	各シナリオにおける財務影響		想定される対応策
			4℃	2℃未満	
移行リスク・機会	政策・規制 炭素税	炭素税の導入(炭素価格の上昇および資材原価の上昇により、4℃シナリオでは約3億円、2℃未満シナリオでは約90億円のコスト増加)	低炭素建築物への需要の増加(売上の増加)	低炭素塗装プラントへの需要の増加(売上の増加)	<ul style="list-style-type: none"> <li>GHG削減目標の設定</li> <li>GHG排出量の全量把握・分析の効率化</li> <li>自社におけるエネルギー効率化、再エネ導入</li> <li>低炭素な施工技術・システムの開発</li> <li>再生可能エネルギー業界への参入</li> <li>世界各国のそれぞれの環境対策・方針・施策に対応した空調設備技術の開発</li> </ul>
	業界・技術・市場	顧客行動の変化、省エネ・再エネ技術の普及	顧客からの要請に対する対応(操業コストの上昇および不適切な対応→売上の減少)、省エネ・再エネ技術の開発における競争力の低下(売上の低下)	顧客の低炭素建築物へのニーズの取り込み、ZEBの拡大による施工需要の変動により4℃シナリオでは約11億円、2℃未満シナリオでは約22億円の売上増加、先進的な省エネ・再エネ技術の開発(売上の増加)	<ul style="list-style-type: none"> <li>工場のZEB化など省エネ設備の施工拡大</li> <li>エネルギー循環システムの構築</li> <li>エネルギーマネジメントなどの省エネソリューションの提供</li> <li>低炭素な施工技術・システムの開発</li> <li>設備の小型化、省エネ化</li> <li>塗装工程の変革に貢献できる技術の習得と商品開発の促進</li> <li>塗着効率改善、省エネ技術の開発</li> <li>CO<sub>2</sub>回収・循環技術などの開発・事業創出</li> <li>新たな水処理・水資源の維持・有効利用、生成技術(MOFなど)</li> <li>研究開発・新規事業創出に向けたデジタル融合</li> <li>自動作業ロボット、施工支援ロボットの開発</li> <li>CO<sub>2</sub>を排出しない設備、CO<sub>2</sub>を循環利用できる設備の開発と検証</li> </ul>
物理リスク・機会	慢性	平均気温の上昇	平均気温の上昇による労働生産性の低下や猛暑日の増加による施工中止(4℃シナリオでは約4億円、2℃未満シナリオでは約3.7億円の操業コストの上昇)労働法改正(売上の減少)	空調システム技術の需要増加(売上の増加) 施工における機械化・自動化の推進(売上の増加) 植物工場の需要増加(売上の増加)	<ul style="list-style-type: none"> <li>植物工場事業の多角展開、植物工場のエネルギー循環化</li> <li>施工における機械化・自動化の推進</li> <li>空調・休憩場所などの労働環境の整備</li> <li>熱中症対策の推進</li> </ul>

リスク管理

当社グループでは、気候変動を含む重大なリスクの低減と顕在化するリスクの最小化に努めています。リスクマネジメント委員会においては、当社グループの総合的な観点から、各リスクのリスク度評価、対応すべきリスクの選定、リスク低減に向けた方針などの策定・実行を行っています。

具体的にはリスクマネジメント規程を定め、これに基づいてリスクマネジメント委員会を設置し、当社グループのリスクの一元かつ効果的・効率的な管理を実施しています。同委員会は、代表取締役社長を委員長として、年に2回および必要時に開催することとし、全社的なリスクマネジメントの基本方針および責任体制、運営などを定め、周知・徹底を図っています。

気候変動を含む重大なリスクに関しては、各所管部門において項目を抽出し、「経営への影響」や「発生の頻度」を考慮に入れ、大・中・小の3段階で「リスク度(重要度)」を判定しています。

その中で戦略や財務上、重要な影響を与える大の項目に関しては、優先的に対応すべきリスクとして選定し、重点管理方

針・目標の立案を行ったうえでリスクマネジメント委員会へ報告します。

これを受け、リスクマネジメント委員会では、全社的・統合的な観点から各リスクのリスク度評価および重点管理方針・目標について討議し、基本方針の策定を行います。その後、各所管部門では活動計画の遂行状況のモニタリングを実施し、結果をリスクマネジメント委員会へ報告します。

リスクマネジメント委員長(代表取締役社長)は、全社のリスクマネジメントの状況を取りまとめ、内部統制委員会での討議を経て、年に2回、取締役会への報告を行います。

また、経営全般の重要事項を決定する経営会議では、気候変動のリスクや機会に対する討議をはじめ、気候変動シナリオの見直しや長期戦略への反映を行っています。気候変動リスクを含めた関連の課題に関しては、リスクマネジメント委員会の報告と並行して、取締役会への報告の検討も行います。

なお、内部統制委員会メンバーは、全社的・統合的な観点からリスク評価を強化するため、全社的な評価を追加で行い、方針を策定しています。

会議体組織	組織概要	活動概要
取締役会	各取締役で構成	<ul style="list-style-type: none"> <li>毎月1回開催</li> <li>気候変動のリスク</li> <li>機会に関する監督(目標および進捗のモニタリング)</li> </ul>
ガバナンス委員会	委員長: 社外取締役	<ul style="list-style-type: none"> <li>年に少なくとも4回開催</li> <li>リスクマネジメント体制やリスク管理状況に関して、取締役会からの諮問に答申するほか、取締役会に対し提言を行う</li> </ul>
経営会議	委員長: 代表取締役社長	<ul style="list-style-type: none"> <li>経営会議では、「気候変動シナリオの見直し」「長期戦略への反映」を行う</li> <li>気候変動リスク・機会に対する討議を行う</li> <li>気候関連課題の取締役会への報告を検討</li> </ul>
内部統制委員会	委員長: 代表取締役社長	<ul style="list-style-type: none"> <li>都度開催</li> <li>リスクマネジメント体制やリスク管理状況に関して対する討議を行う</li> </ul>
リスクマネジメント委員会	委員長: 代表取締役社長	<ul style="list-style-type: none"> <li>年2回開催</li> <li>気候変動リスクの認識・評価、重要なリスクに対する対応状況の方向性を確認している</li> </ul>
全社方針検討会	委員長: 代表取締役社長	<ul style="list-style-type: none"> <li>年2回開催</li> <li>気候変動の重要なリスクに対する対応策についての検討を実施し、全社方針・各部門へ落とし込みを行う</li> </ul>
サステナビリティ推進委員会	委員長: 代表取締役社長	<ul style="list-style-type: none"> <li>年4回開催</li> <li>TCFD、CDPなどの気候変動関連の外部イニシアチブへの対応、GHG排出量の把握および目標値に対する達成度のモニタリング</li> <li>より広義なサステナビリティに関する事項については、経営会議やリスクマネジメント委員会で取り扱う</li> </ul>

削減目標

当社グループの設計施工による設備の運用段階におけるCO<sub>2</sub>排出に関し、長期的な削減目標のもと積極的に排出削減に取り組み、脱炭素社会の実現に貢献します。



<https://www.taikisha.co.jp/sustainability/taikisha/tcdf>



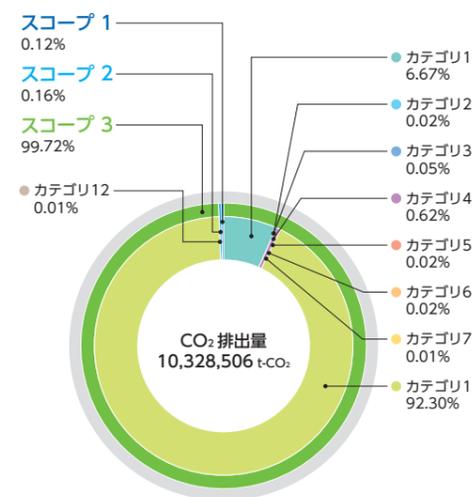
事業	2050年削減目標	2030年マイルストーン	2022年度の取り組み(実績)
環境システム	CO <sub>2</sub> 排出量80%削減(2013年度比)	CO <sub>2</sub> 排出量25%削減(2013年度比)	建築物のライフサイクルを通じて、使用エネルギーを抑制するシステムを提案し、優れた「低炭素化」、「環境負荷低減」技術を提供
塗装システム	将来のエネルギー変革を加味した技術で、自動車1台あたりのCO <sub>2</sub> 排出量を実質ゼロ化する	現状の塗装工程の熱源構成のまま、自動車のCO <sub>2</sub> 排出量を60kg-CO <sub>2</sub> /台まで削減	塗装ラインのエネルギー試算モデルを活用し、設備の効率化・小型化を図り、再生可能エネルギーや低温排熱改修システムなどを導入

指標と目標

気候関連のリスクおよび機会の管理・評価に用いる指標

気候関連のリスクおよび機会の管理のため、GHG排出量だけでなく、エネルギー消費量や水使用量、廃棄物排出量などの指標を設定して種々の対策を実行しています。

● スコープ・カテゴリ内訳



※ 原単位は、環境省「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース(ver.3.3)」および国立研究開発法人 産業技術総合研究所 安全科学研究部門 社会とLCA研究グループ 一般社団法人サステナブル経営推進機構[LCAデータベース IDEAv2(サプライチェーン温室効果ガス排出量算定用)]を使用

スコープ・カテゴリ	算定方法*	排出量(t-CO <sub>2</sub> )	
スコープ 1	—	12,689	
スコープ 2	—	16,206	
スコープ 3		10,299,611	
カテゴリ1	購入した製品・サービス	原材料・資材の調達量(金額データ)から算定	688,465
カテゴリ2	資本財	設備投資金額から算定	1,841
カテゴリ3	スコープ1、2に含まれない燃料およびエネルギー関連活動	購入した電気、燃料の量から算定	4,981
カテゴリ4	輸送・配送(上流)	調達した原材料・資材の調達に伴う輸送費から算定	63,905
カテゴリ5	事業から出る廃棄物	発生した廃棄物の種類別排出量から算定	1,999
カテゴリ6	出張	移動手段別の出張旅費金額から算定	2,303
カテゴリ7	雇用の通勤	従業員への交通費支給額から算定	1,799
カテゴリ8	リース資産(上流)	スコープ1、2で算定済み	—
カテゴリ9	輸送、配送(下流)	該当する活動なし	—
カテゴリ10	販売した製品の加工	一部該当する製品はあるが、売上高における割合が極めて少ないため除外	—
カテゴリ11	販売した製品の使用	当社が納入した設備の運用に伴う排出量、当社が納入した機器からのHFC漏出量、想定使用年数から算定	9,532,735
カテゴリ12	販売した製品の廃棄	主要器材の種類別重量から算定	1,584
カテゴリ13	リース資産(下流)	該当する活動なし	—
カテゴリ14	フランチャイズ	該当する活動なし	—
カテゴリ15	投資	スコープ1、2を開示していない投資先企業が多いためカテゴリ15推計値の妥当性が低く、また、カテゴリ15推計値がサプライチェーン全体に与える影響が小さいため除外	—
スコープ 1・2・3合計		10,328,506	

## 低炭素化への取り組み [環境システム事業]

お客さまの空調・衛生設備などの運用段階における温室効果ガス排出量の削減に貢献しています。

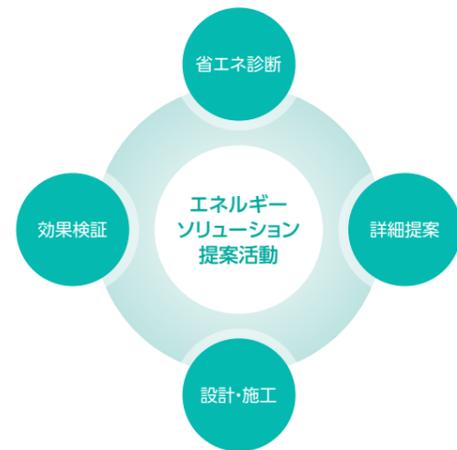
### ビル・工場などの空調システムの分野における活動

#### 環境配慮設計

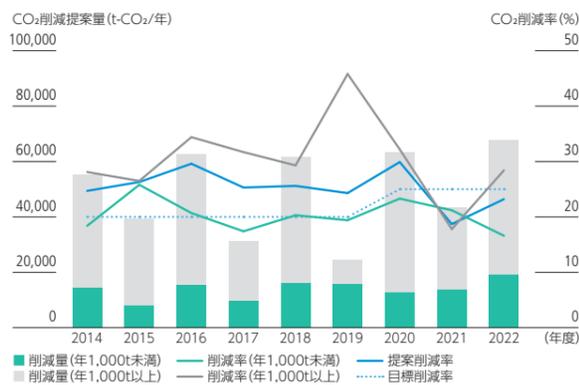
環境システム事業では、環境配慮設計推進の一環として、お客さま保有設備の省エネルギー化(環境負荷の低減)を実現する提案活動を行っています。省エネルギー提案は、「現状を把握する省エネ診断」、「将来構想を踏まえた詳細提案」、「省エネ提案を取り入れた設計・施工」、「運用段階の効果検証」のサイクルを繰り返し行います。

2021年10月に閣議決定された地球温暖化対策計画による2030年度のエネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量目標(2013年度比45%減)に貢献するため、シミュレーションに基づく「熱源最適制御システム」を独自に開発、時々刻々と変化する外部条件に応じた最適な運転制御により、熱源システムの省エネルギー量を最大化し、CO<sub>2</sub>排出量削減、ランニングコスト低減に貢献します。さらに、工場・ビルの空調設備もAIやIoTなどの先進技術を取り入れ、生産装置の稼働状況・人員・室内環境に追従して空調を制御するクリーンルームシステムや、室圧制御システム、除湿(ドライルーム)システムの省エネルギー技術の開発を進めています。当社が得意とする海外プロジェクトにおいては、設計・施工範囲に電気設備も含まれることが多く、太陽光発電など創エネ提案も積極的に行っています。

当社の提案によって、お客さまが保有する設備から排出されるCO<sub>2</sub>量の削減割合を、CO<sub>2</sub>削減率としています。直近9年間のCO<sub>2</sub>削減率の推移を右図に示します。2022年度は、自社設計プロジェクトにおけるCO<sub>2</sub>削減率の目標値を加重平均25%以上と定め活動したところ、実績は23.2%となりました(事業年度別のCO<sub>2</sub>削減率は、提案対象の直近実績を比較基準としています)。2022年度の活動は、提案件数および提案CO<sub>2</sub>削減量ともに過去9年間で最も高い数値となりました。スコープ3のカテゴリー11に相当するCO<sub>2</sub>削減提案量は、約102万tCO<sub>2</sub>(15年間の運用効果)となります。(国内連結対象会社・海外拠点を含む)



● CO<sub>2</sub>削減提案量と削減率の推移 (提案規模別)



● CO<sub>2</sub>削減提案量内訳

発生基準量	CO <sub>2</sub> 提案削減量		
	<1000t/年	≥1000t/年	計
<5000t/年	13,065	6,557	19,622
	24.4%	59.1%	30.4%
≥5000t/年	2,013	26,082	28,095
	5.4%	25.1%	19.9%
基準特定なし	4,105	15,949	20,054
計	19,183	48,588	67,771

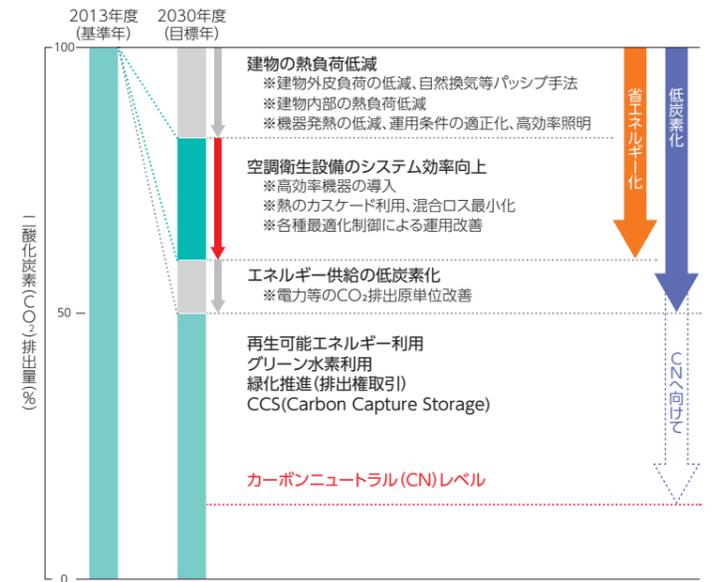
#### 中期・長期計画の目標値へ向けて

2030年の中期計画目標値を達成するために、現状当社が保有しているさまざまな省エネルギー技術、さらには、現在開発中の省エネルギー技術を用いて、目標値達成を目指していきます。

2030年以降は2050年のカーボンニュートラルに向けて抜本的な対策が必要になり、空調負荷低減、省エネ技術導入に加えて、再生可能エネルギー由来の電力利用あるいは燃焼エネルギーの転換対応などに取り組んでいきます。

2022年2月、当社技術開発センターにおいて、研究棟の建替工事が着工しました。完成後は実験の検証とともにシミュレーション技術を駆使し、効率的な開発を目指すことのできる研究施設となります。また、施設の建物自体としては、ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)・BELS\_☆☆☆☆およびウェルネスオフィス\_ランクSを目指しています。

● CO<sub>2</sub>削減ロードマップ(イメージ)



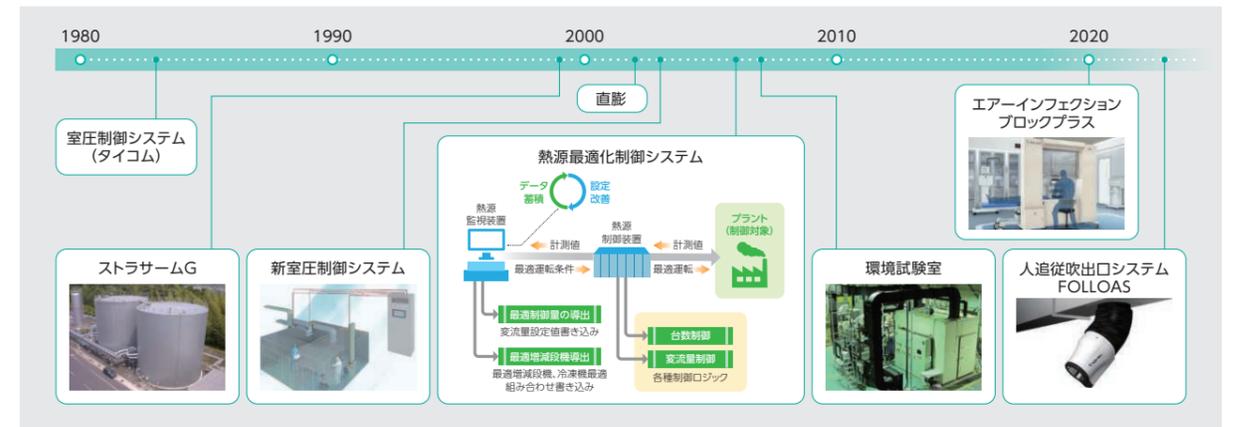
#### 新室圧制御システムの開発

医薬品製造工場における空調搬送動力の低減が可能な「新室圧制御システム」を開発し、非作業モード運転時における空調エネルギー・ランニングコストの低減、CO<sub>2</sub>排出量削減に寄与します。

#### CO<sub>2</sub>分離活用技術の開発

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、省エネや環境負荷の少ない設備導入などに取り組んでいますが、脱炭素化できない領域に対しては、CO<sub>2</sub>分離活用技術CCU(Carbon dioxide Capture and Utilization)の導入が不可欠であり、大気中のCO<sub>2</sub>をターゲットとしたDAC(Direct Air Capture)の開発を行い、吸脱着技術を利用したCO<sub>2</sub>濃縮回収・供給装置の開発を進めています。

● 省エネ・環境保全技術の開発の系譜



## 低炭素化への取り組み [塗装システム事業]

自動車などの塗装工程での温室効果ガス排出量の削減に貢献しています。

### 自動車塗装システムの分野における活動

#### 自動車塗装工程でのカーボンニュートラル実現に向けて

世界各国で高まるカーボンニュートラル社会への希求から、2021年、気候変動サミットで各国の明確な温室効果ガス(GHG)削減目標が表明されました。産業界でも影響度が高い自動車業界では、各社が気候変動のリスク・機会を踏まえ、経営戦略に削減目標を織り込むことを重視し、気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)に賛同を表明しています。こうしたなか、自動車製造工程、特に塗装工場でのカーボンニュートラルの実現に向け、自動車メーカー各社と連携しCO<sub>2</sub>排出量

をゼロとするような塗装設備の開発・提供に取り組むことが当社に課せられた使命と考えています。

#### ● 各国動向

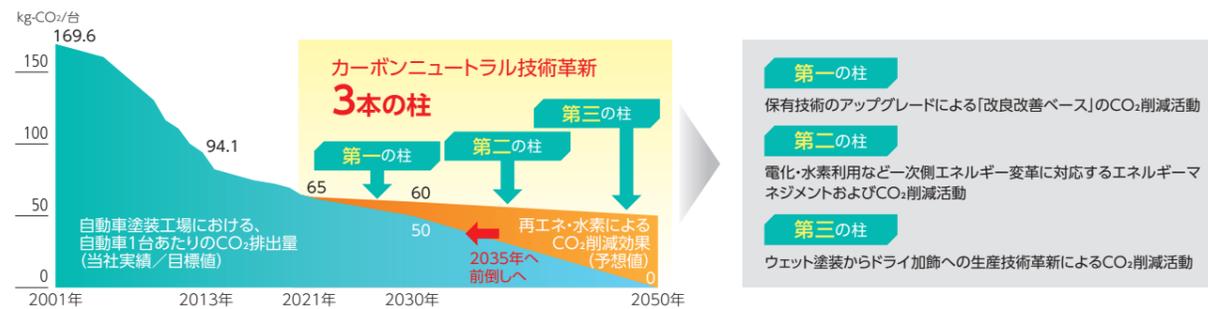
各国CO <sub>2</sub> 削減目標(COP26 発表)			
	基準年	2030年	2050年
日本	2013	46%(可能な限り50%)	排出量実質ゼロ
英国	1990	68%以上	
EU	1990	55%以上	
米国	2005	50~52%以上	
中国	2005	算出なし	

#### 当社のカーボンニュートラルへの取り組み戦略と今後の方針

世界中の自動車メーカー各社の高い環境目標に沿い、当社は早くからCO<sub>2</sub>排出量の削減技術の検討と展開を進めてきました。さまざまな自動車メーカーのお客さまからダイレクトに技術ニーズや改善テーマをお受けし、必要に応じて共同開発も行いながら、CO<sub>2</sub>削減技術の開発や提案を実施できる立ち位置にあることが、当社にとって大きな強みです。

今後のカーボンニュートラル戦略としては、自動車メーカー各社の基本戦略に歩調を合わせ、おおむね2030年までは「現在の低CO<sub>2</sub>生産技術」を磨き、そこから2050年に向けては「再生エネと水素利用による削減」を想定していると同時に、生産技術の変化といった技術革新の開発にも取り組んでいきます。具体的には、以下3つの柱を設定しています。

#### ● 当社のカーボンニュートラル目標と基本方針



#### 大気社のカーボンニュートラル技術3本の柱についての展望とイメージ

##### 第一の柱 保有技術のアップグレードによる「改良改善ベース」のCO<sub>2</sub>削減活動

従来の塗装工程においては、基本的なアイテムを大幅にアップグレードし、CO<sub>2</sub>削減につながる「iシリーズ」という商品ラインアップを開発・展開しています。

塗装ブース向け商品	塗装オープン向け商品	塗装システム全体向け商品
<b>i-LAVB(少風量ブース)</b> 気流を機能別に作り出すことで、ブースの風量を大幅に低減。 CO <sub>2</sub> 排出量: 約30%削減。	<b>i-VACH(VOC処理機能付き間接炉)</b> VOCの後処理装置を不要とする新熱源システム。 CO <sub>2</sub> 排出量: 約20%削減。	<b>i-HEB(高効率オープン)</b> オープン内での焼付昇温を効率化したコンパクトモジュール構造のオープン。
		<b>i-Navistar(塗装工場AI・IoTシステム)</b> AI・IoTの活用により塗装工程全体を俯瞰的にマネジメントするシステム。

#### 第二の柱 電化・水素利用など一次側エネルギー変革に対応するエネルギーマネジメントおよびCO<sub>2</sub>削減活動

設備のオール電化対応

カーボンフリー電源の供給を前提として、ヒートポンプ、革新的な電気ヒーターの活用による塗装工場のオール電化を省エネシステムとして提案しています。

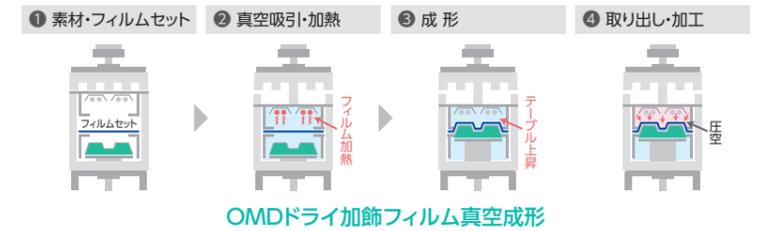


水素熱源の対応

水素バーナーや、水素と従来の燃焼ガスの混焼バーナーなど、塗装設備の高温設備への熱源を提案・実現します。

#### 第三の柱 ウェット塗装からドライ加飾への生産技術革新によるCO<sub>2</sub>削減活動

カーボンニュートラルの実現に向けた自動車メーカー各社の次世代生産技術の模索を背景に、一例として各種加飾システムの検討を進めています。自動車外装向けフィルムの加飾貼合技術が実用化された場合、スプレー塗装の工程が無くなり、低炭素化や排水・排気低減など、環境面で大きなメリットがあります。さらに加飾フィルムならではの模様による意匠性や機能性(太陽電池・遮熱等)の付加も可能であることから、当社はドライ加飾の技術開発と加飾ラインの自動化システム開発を推進していきます。



OMDドライ加飾フィルム真空成形

#### カーボンニュートラルへの取り組み達成度と今後の目標値

当社の提案技術に対するCO<sub>2</sub>削減効果を見える化する目的で、2000年より、自動車塗装ラインのエネルギー試算モデルをもとに自動車塗装1台当たりのCO<sub>2</sub>排出量を試算し、客観的な評価とCO<sub>2</sub>削減技術を提案しています。

2022年度は、さらに従来からの保有技術の見直しを図り、塗装工程における乾燥炉の断熱性能の向上、作業場空調の排気リサイクルの向上、乾燥炉クーリング装置のカスケードシステムの技術提案により、塗装工場全体のCO<sub>2</sub>排出量としては63kg-CO<sub>2</sub>/台の技術提案を達成しました。

2005年の試算モデルでは160.1kg-CO<sub>2</sub>/台であったCO<sub>2</sub>排出量ですが、2020年までには、ヒートポンプ技術や高効率機器の導入、ドライ式塗装ブースやその他のさまざまなCO<sub>2</sub>削減技術提案を始め、2020年以降は、カーボンニュートラル方針の第1の柱である、保有技術のアップグレードによる「改良改善ベース」の商品にて、(i-LAVB)少風量ブース、(i-VACH) VOC処理機能付き間接炉などの提案を実施し、2021年には64.9kg-CO<sub>2</sub>/台を実現してきました。

今後のCO<sub>2</sub>排出量の提案技術としては、カーボンニュートラル方針の3本の柱に沿って進め、塗装設備の再生エネルギー電気利用(オール電化)、水素エネルギーの利用、フィルム加飾システムの技術提案など推進し、排出目標としては、2025年には50kg-CO<sub>2</sub>/台、2030年には40kg-CO<sub>2</sub>/台、最終的には2050年のCO<sub>2</sub>排出の実質ゼロを前倒しするべく、技術提案を進めていきます。

#### ● 自動車塗装工場のCO<sub>2</sub>排出量試算 — 削減提案の推移と今後の目標 —

