

# 環境経営の推進

## 環境基本方針

環境宣言「エスペックは、かけがえのないこの地球を決して傷つけない。単に環境に負荷をかけず、素晴らしいサービスを提供するか、という範囲にとどまってはならない。いかに環境に役に立つか、という視点こそエスペックたるゆえんである」に基づき、真摯に環境保護・保全・改善に取り組んでいます。

## エスペック環境基本方針

### 環境宣言

エスペックは、かけがえのないこの地球を決して傷つけない。  
単に環境に負荷をかけず、素晴らしいサービスを提供するか、という範囲にとどまってはならない。  
いかに環境に役に立つか、という視点こそエスペックたるゆえんである。

### 基本理念

エスペックは、環境保護・保全・改善が企業経営の最重要課題のひとつであることを認識します。  
よって、エスペックは、以下の方針に基づき、気候変動対策、資源循環の促進、生物多様性の保全ならびに環境への汚染防止に努めるとともに、環境マネジメント活動、製品・サービスの継続的改善を図ります。  
そして、環境試験装置、電子デバイス装置およびエナジーデバイス装置などの製造、販売、メンテナンス、および受託試験の提供で、グリーンテクノロジーなどを開発されているお客さまに貢献することで持続可能な社会の実現に寄与します。  
また、植物を用いたビジネスの提供により生物多様性豊かな社会への貢献を目指します。

### 基本方針

1. 持続可能な社会への貢献を目指し、技術開発、製品およびサービスの開発を行い、お客さまに提供します。
2. 設計・製造・販売・メンテナンス・事務活動における環境負荷低減によって、気候変動対策に取り組みます。
3. 企業活動にて発生する排出物と製品の3R(リデュース・リユース・リサイクル)によって、循環型社会の実現に寄与します。
4. 事業活動・製品・サービスの有害物質の管理やグリーン調達によって、環境への汚染防止に努めます。
5. 持続可能な社会の実現のために、生物多様性に取り組むお客さまへ製品・サービスの提供を行うとともに、環境のことを考え・行動する人づくりの実践に取り組みます。
6. 環境関連法規制ならびに組織が同意したその他の要求事項などの遵守はもとより、必要に応じて自主基準を設定し、環境リスクマネジメントに取り組みます。

これらを実現するために、技術的・経済的に可能な範囲で環境目的・環境目標を設定し活動するとともに、環境マネジメントシステムを定期的に見直します。

2023年4月1日

代表取締役  
執行役員社長 荒田 知

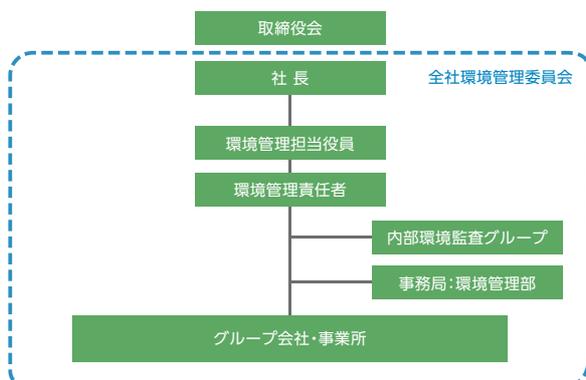
●この環境方針は組織で働く全ての人に周知するとともに、社外に公表します

## 環境ガバナンス

### 環境経営推進体制

1996年度から全社環境管理委員会を設置しています。委員長には社長、副委員長には環境管理担当役員が就任し、全社共通の目標管理、各種案件の審議などを行っています。ここでの決定が、各会社、事業所、事業部に展開され、活動が推進されます。全社環境管理委員会で議論された重要な施策・方針は取締役会へ四半期ごとに報告を行っています。また、1996年度より事業所単位でISO14001認証取得を積み重ね、2017年度には国内グループ会社3社を含めた統合認証を取得しました。2021年度には新たに2社を加え、国内グループ会社5社を含めた統合認証を取得しています。また、海外グループ会社2社も認証を取得しています。

#### ■ 環境経営推進体制



## 環境目標・計画

### 環境保全上のマテリアリティ(重要課題)の特定

当社は「持続可能な社会の実現のために事業で貢献する環境経営」を目指しており、この考えに基づいてマテリアリティ(重要課題)を特定しています。まず、事業活動のどの段階でどれくらいの環境負荷が発生しているかを「環境影響評価」で評価・把握し、課題を抽出しています。さらに、外部・内部の課題を分析するとともに、ステークホルダーからのニーズと期待を整理しています。その結果抽出された課題と、長期ビジョン「ESPEC Vision 2025」との整合を図り、環境保全上の重要課題を環境中期計画に落とし込んでいます。

### 2030年度 温室効果ガス排出量削減目標

2030年度までの温室効果ガス排出量削減目標を設定しています。この目標は、SBTイニシアチブより科学的根拠に基づいた目標であると認められ「SBT (Science Based Targets)」の認定を取得しています。



#### ■ 2030年度 温室効果ガス排出量削減目標

- SCOPE 1+2(自社排出):60%削減(2019年度比)
- SCOPE 3(間接排出):30%削減(2019年度比)

### 第8次環境中期計画(2022~2025年度)

第8次環境中期計画では、特に「地球温暖化対策」と「生物多様性保全」を重点テーマに掲げ、取り組みを強化しています。主な取り組みとしては、製品における低GWP(地球温暖化係数)冷媒への置き換え、省エネなど環境配慮型製品の開発を進めていきます。また、環境保全事業や兵庫県三田市の「エスペック50年の森」づくりを通じて、生物多様性保全活動をさらに推進していきます。

## 環境人材育成

### 環境教育体系の再構築

環境中期計画の浸透と、環境のために自ら考え、行動する人材育成を目的として、部門や職種、職責に応じた環境教育体系の再構築に取り組み、2022年度に完了しました。

### 社員へのインセンティブ

#### ● 環境功労表彰

環境経営や製品の環境パフォーマンスに功績を残した組織や個人(取引先さまを含む)を年1回の全社環境大会で表彰しています。

#### ● 環境社会検定試験(eco検定)の奨励

eco検定の受験を奨励しています。管理職の合格率は100%、正社員は84%です。(2023年3月末現在)

➡ P14 非財務データ(環境社会検定試験 資格取得率)

# 環境経営の推進

## 2022年度 目標・実績/2023年度 目標

目的・目標 テーマ	2022年度		2023年度	
	環境目標	実績	環境目標	
地球温暖化対策	1	お客さま先における省エネ化重点製品の使用に伴うCO <sub>2</sub> 排出量を削減します ●対象となる省エネ化重点製品の決定および計画策定 ●計画に基づいた製品開発の実施	活動継続	お客さま先における省エネ化重点製品の使用に伴うCO <sub>2</sub> 排出量を削減します ●計画に基づいた製品開発の実施 ●製品別消費電力の整備
	2	3製品において低温冷媒(R-23、R-508A)の低GWP代替冷媒への転換を実施します	活動継続	5製品において低温冷媒(R-23、R-508A)の低GWP代替冷媒への転換を実施します
	3	取引先におけるCO <sub>2</sub> 排出量を削減します ●実績取集体制の確立と基準年時実績の開示 ●CO <sub>2</sub> 削減のための取引先向け勉強会の開催	●実施完了 ●勉強会2回開催	取引先におけるCO <sub>2</sub> 排出量を削減します ●CO <sub>2</sub> 排出量10%削減(2019年度比) ●CO <sub>2</sub> 削減のための取引先向け勉強会の開催
	4	製品廃棄時のフロン回収体制の拡充に取り組みます ●フロン回収の実態把握と課題整理	実施完了	製品廃棄時のフロン回収体制の拡充に取り組みます ●フロン回収体制拡充に向けた調査・検討の実施
	5	事業活動におけるCO <sub>2</sub> 排出量を52%削減します(2019年度比)	82%削減	事業活動におけるCO <sub>2</sub> 排出量を53%削減します(2019年度比)
	5-①	製品へのフロン充填時の漏洩を削減	活動継続	製品へのフロン充填時の漏洩削減に向けた施策の展開
	5-②	さらなる省エネの取り組み ●受託試験所の設備を省エネ試験器に入れ替え ●主要事業所における省エネ設備の投資計画の策定 ●GHPからEHPへの切り替え	●目標未達、見直し ●実施完了 ●実施完了	さらなる省エネの取り組み ●受託試験所の設備を省エネ試験器に入れ替え ●主要事業所における省エネ設備入れ替え実施と次年度の投資計画策定
	5-③	自家発電比率向上に向けた調査および実行計画の策定	実施完了	実行計画に基づいた自家発電設備の設置・運用開始
	5-④	グローバル事業所における再生可能エネルギー導入率の向上 ●国内事業所での再生エネルギー100%の維持 ●海外事業所での再生エネルギーの検討	●維持継続 ●活動継続	グローバル事業所における再生可能エネルギー導入率の向上 ●海外事業所での再生エネルギー55%
5-⑤	社有車におけるEV化の推進 ●社有車のEV化に向けた投資計画の策定	活動継続	社有車におけるEV化の推進 ●国内グループにおける社有車の10%をEV(電気自動車)に置き換え	
生物多様性保全	6	環境保全事業における植樹によりCO <sub>2</sub> の固定化に貢献します ●森づくり件数:10件/年 ●植樹指導本数:9,750本/年(CO <sub>2</sub> 固定貢献量:18.3t相当)	●20件/年 ●47,714本/年 (CO <sub>2</sub> 換算:90t相当)	環境保全事業における植樹によりCO <sub>2</sub> の固定化に貢献します ●森づくり件数:12件/年 ●植樹指導本数:11,700本/年(CO <sub>2</sub> 固定貢献量:22.0t相当)
	7	生物多様性保全に関する土地評価、実施指導、業務委託などの受注拡大に取り組みます ●受注件数:15件/年	●31件/年	生物多様性保全に関する土地評価、実施指導、業務委託などの受注拡大に取り組みます ●受注件数:18件/年
	8	創業75周年記念事業として兵庫県三田市永沢寺国有林で「エスベック50年の森」第1回植樹祭を開催します ●植樹本数:4,000本	●4,000本	創業75周年記念事業として兵庫県三田市永沢寺国有林で「エスベック50年の森」第2回植樹祭を開催します ●植樹本数:4,000本
	9	エスベックみどりの学校での環境教育を通じて人材育成に取り組みます ●国内連結グループ会社の社員に対する環境教育の拡充と実践受講人数:100名/年 ●地域における企業・学校向け環境教育の拡充 ●公益信託「エスベック地球環境研究・技術基金」による助成の充実 ●助成件数:15件以上/年	●環境教育体系の再構築完了 ●地域での教育拡充 ●18件/年	エスベックみどりの学校での環境教育を通じて人材育成に取り組みます ●国内連結グループ会社の社員に対する環境教育の拡充と実践受講人数:200名/年 ●地域における企業・学校向け環境教育の拡充 ●公益信託「エスベック地球環境研究・技術基金」による助成の充実 ●助成件数:15件以上/年
その他	10	製品リサイクルサービスの回収台数2019年度比110%を目指します	2019年度比102%	製品リサイクルサービスの回収台数2019年度比120%を目指します
	11	製品含有化学物質に関する法令を順守します ●EU-RoHS維持活動および次期RoHS改正に向けた対応プロセスの見直し ●REACHへの対応 ●製品含有化学物質に対応するための社内システムの改善	●実施完了 ●活動継続 ●実施完了	製品含有化学物質に関する法令を順守します ●EU-RoHS維持活動および次期RoHS改正に向けた対応プロセスの標準化 ●REACHへの対応 ●製品含有化学物質に対応するための社内システムの改善
	12	開発・設計・製造プロセスにおいて汚染と廃棄物を出さないモノづくりを行います ●プラスチック使用部品の代替品への置き換え・削減 ●国内連結グループの事業所における産業排出物のゼロエミッション90%達成(2021年度:86.9%)	●活動継続 ●ゼロエミッションの定義再検討	開発・設計・製造プロセスにおいて汚染と廃棄物を出さないモノづくりを行います ●プラスチック使用部品の代替品への置き換え・削減 ●国内連結グループの事業所における産業排出物のゼロエミッション94%達成(2021年度:86.9%)
	13	CDPやTCFDへの対応など開示情報の充実を図ります ●CDP気候変動レポートの「A-」スコアを環境経営の指標として取り組みを推進 ●TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)に基づく情報開示の実施	●Bスコア、サプライヤー・エンゲージメント・リーダー初選定 ●実施完了	CDPやTCFDへの対応など開示情報の充実を図ります ●CDP気候変動レポートの「A-」スコアを環境経営の指標として取り組みを推進、生物多様性保全についての開示情報充実 ●TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)に基づく情報開示の実施

# 地球温暖化対策

## 環境に配慮した製品・サービス

### 製品開発の基本的な考え方

当社は、主力製品「環境試験器」が抱えている環境面での課題を明確にし、これらを解決する「環境配慮型製品」の開発を継続的に行っています。その基本的な指針となるのが「環境配慮開発設計ガイドライン」です。1999年の制定以来、安全・品質・価格・環境・納期の全てに満足する製品を開発することを基本とし、時代とともに改定を重ねています。

これからも地球環境に配慮した製品の創出を通じて、社会やお客さまに貢献することを目標に活動していきます。

#### 環境配慮開発設計ガイドラインの主な内容

- 環境配慮設計の管理項目 (基本的な考え方)
- 法規制への対応
- ライフサイクルアセスメント (手順や評価など)
- 環境ラベル (種類と内容)

### 低GWP冷媒を搭載した環境試験器を拡充

地球温暖化への影響がより小さい低GWP (地球温暖化係数) 冷媒を搭載した環境試験器の開発を進めています。2017年度には国内環境試験器メーカーで初めて低GWP冷媒「R-449A」を搭載した製品を発売しました。また、2022年4月には、超低温環境を創り出す低GWP冷媒「R-473A」を世界で初めて搭載したハイパワー恒温(恒湿)器 ARシリーズ 急速温度変化タイプを発売しました。GWP値を大幅に削減するとともに、当社の環境因子技術により、従来の代替冷媒では難しかったマイナス70℃の超低温環境も再現することができます。順次、他の製品への低GWP冷媒の搭載を進め、環境配慮型製品のラインアップを拡充していきます。

### 環境ラベル

環境配慮型製品の開発促進と製品・サービスの環境情報の積極的な公開を目的に、環境ラベル<sup>\*</sup>による表示を行っています。

#### 低GWPラベル

当社が認定したGWP (地球温暖化係数) がより低い代替冷媒を使用した製品に貼付



#### グリーンプロダクトラベル

従来製品との消費電力比較で省エネ15%以上の製品に貼付 (当社指定運転パターン/従来比)



#### グリーンパワーマーク

国内試験所において、受託試験で使用する電力が再生可能エネルギー100%であることを試験報告書に表記



<sup>\*</sup> 当社の環境ラベルは、国際標準化機構 (ISO) で定められた自己宣言型 (タイプII) の環境ラベル (ISO/JISQ14021) に相当するものです

### 環境保全事業の推進

エスペックミックでは、生物多様性やCO<sub>2</sub>の固定化に貢献する「森づくり」のほか、自然の河川を取り戻す「水辺づくり」、在来種による「草地づくり」などの環境保全事業を行っています。「『本物』の環境を創る」をコンセプトに掲げ、その地域に昔からある在来種にこだわった環境づくりを実践しています。また、企業の森や緑地を診断し、今後の生物多様性保全活動についてアドバイスを行うプログラムも提供しています。2023年3月には、2030生物多様性枠組実現日本会議 (事務局: 環境省) の第2回ビジネスフォーラムで行われたビジネスマッチングイベントに参加しました。

2022年度に植樹指導を行った本数は47,714本でした。今後も環境保全事業を通じて地球温暖化の防止や生物多様性保全に貢献していきます。



企業の森の診断調査

# 地球温暖化対策

## 事業活動での地球温暖化対策

### 基本的な考え方

地球温暖化に伴う気候変動によって当社のメイン事業である環境試験事業やエスペックミックが展開する環境保全事業はさまざまな影響を受けることが予測されます。当社は2030年度までの温室効果ガス(GHG)排出量削減目標を設定しています。2019年度比GHG排出量 SCOPE 1+2(自社排出)60%削減、SCOPE 3(間接排出)30%削減を目指し、取り組んでいます。

### 取り組みの概要

GHG排出量について、SCOPE 1、SCOPE 2(自社排出)とSCOPE 3(間接排出)を把握し、算定しています。2020年度よりCDP<sup>※</sup>への回答を行っており、3年連続でBスコアの評価をいただきました。また2023年5月、英フィナンシャル・タイムズと独調査会社スタティスタが共同で実施した「アジア太平洋地域気候変動リーダー企業」調査において、上位企業275社(うち日本企業130社)に初めて選定されました。

さらに、2023年7月には国際的なSBTイニシアチブより2030年度温室効果ガス削減目標について「SBT(Science Based Targets)」の認定を取得しました。

今後も製造工程や各事業所において、さらなる省エネ活動を推進するとともに、再生可能エネルギーの積極的な導入、製品の省エネ化などの取り組みを継続し、サプライチェーン全体におけるGHG排出量の削減活動を推進していきます。

※ 企業などの環境への取り組みについて調査・評価・開示を行っている国際的なNGO

### 国内全ての事業所における再生可能エネルギーへの切り替え

当社では再生可能エネルギーの積極的な導入を推進しており、2021年度末までに国内全ての事業所(一部の賃貸借物件を除く)の電力を再生可能エネルギーに切り替えました。これにより、国内グループでの電力使用量(kWh)の99%以上を再生可能エネルギーにすることができました。また、福知山工場と神戸R&Dセンターには太陽光発電設備を設置しており、この2カ所での2022年度の発電量は94千kWhでした。

### 100%再生可能エネルギーによる受託試験サービス

全国5つの試験所(宇都宮・豊田・刈谷・神戸・バッテリー安全認証センター)で使用する全ての電力を再生可能エネルギーに切り替えています。国内初となるグリーン電力100%の受託試験サービスを通じ、お客さまのSCOPE 3 カテゴリ 1(購入した製品・サービス)のCO<sub>2</sub>排出量削減活動に貢献します。さらに、国内試験所の受託試験で使用する電力が再生可能エネルギー100%であることを示すため、当社の環境ラベル「グリーンパワーマーク」を試験報告書に表記しています。



豊田試験所(愛知県豊田市)

### 製造工程におけるGHG排出量削減の取り組み

1996年から製造工程におけるGHG排出量の削減に取り組んできました。2019年度には、福知山工場で生産される全ての製品において発泡断熱材のノンフロン化を実現しました。さらに、製造時のフロン充填作業における漏洩量の削減にも取り組んでいます。なお、国内の製造拠点で使用する全ての電力は再生可能エネルギーでまかっています。

### フロン回収

1995年度から製品の修理・廃棄時におけるフロン回収を行っています。フロン排出抑制法に基づく第一種フロン類充填回収業者登録を全国の自治体で行っています。回収した冷媒フロンは、フロン類破壊業者にて高温プラズマ破壊などの処理を行い、無害化します。2022年度のフロン回収量は3,695kg、累計回収量は、79,971kgにも及びます。

➡ P31 環境データ(フロン回収量)

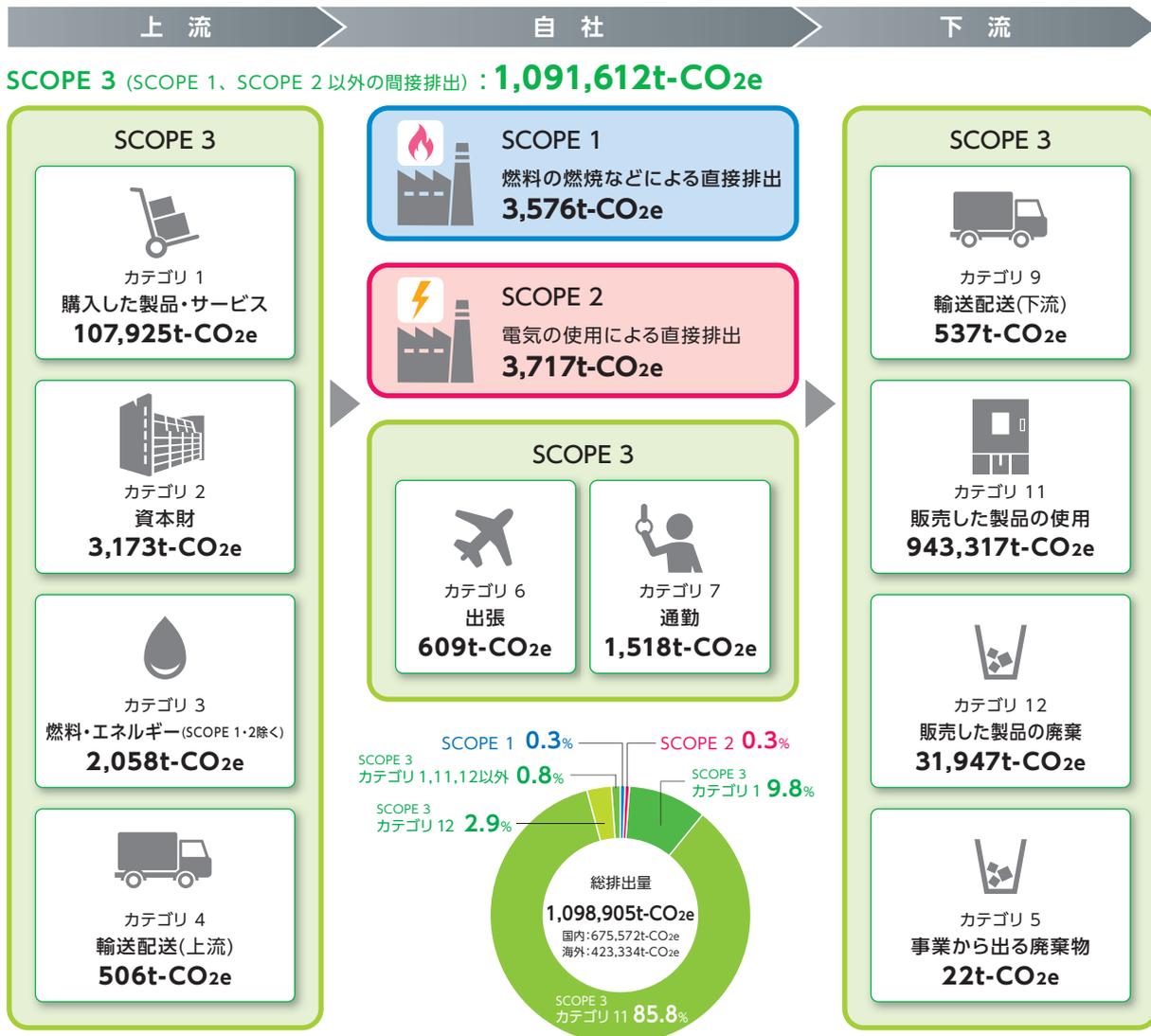
### 取引先におけるGHG排出量削減に向けた取り組み

当社は、取引先に対して2025年度までにSCOPE 1+2排出量を20%削減することを要請し、GHG排出量削減に向けた勉強会を開催するなど取引先と一体となった活動を行っています。また、GHG排出量を削減された取引先さまを表彰するサプライヤー環境貢献表彰制度を新たに創設し、2023年6月には第1回目となる表彰式を実施しました。こうした当社の取り組みが高く評価され、CDPが公開した2022年度「サプライヤーエンゲージメント評価」において最高評価のAスコアとなり「サプライヤー・エンゲージメント・リーダー」に初めて選定されました。



サプライヤー環境貢献表彰式

### ■ 2022年度 サプライチェーンにおける温室効果ガス (GHG) 排出量・割合 (連結)



※ SCOPE 2はマーケットベースを採用しています

# 地球温暖化対策

## TCFDへの対応 (TCFDに基づく情報開示)

当社は、気候変動がもたらすリスクおよび機会の財務的影響を把握し開示することを目的とした「気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) \*」の提言への賛同を表明しています。TCFDが推奨している4つのテーマ「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標と目標」に基づいて、気候変動に関する情報開示を行っており、Webサイトに掲載しています。事業活動に影響を与える気候関連のリスクと機会につ

いては、国連気候変動に関する政府間パネル (IPCC) が第6次報告書で公表したSSPならびに第5次報告書で公表したRCPシナリオなどを考慮して下記のとおり抽出し、その対応策の有効性およびレジリエンス (強靱性) を検証しています。

\* Task Force on Climate-related Financial Disclosures.  
金融安定理事会 (FSB) により2015年に設立



## ■ 気候関連リスク・機会に対する事業インパクト (財務影響と事業リスク) 評価と当社の対応

分類	リスク項目		事業インパクト			事業機会	当社の対応				
	大分類	小分類	財務影響	影響	事業リスク						
移行リスク (1.5℃ / 2℃シナリオ)	政策・規制	フロンガス規制	★★★	短・中期	●フロン使用製品の売上減少	●早期対応による事業機会獲得	●情報収集と共有 ●低GWP製品開発、上市の加速 ●産官学連携による製品開発 ●フロンガス交換サービス ●ノンフロン発泡によるウレタンフォーム製造				
				短・中期	●低GWPフロンガスのコスト増加						
	技術	新製品・サービス開発	★★★	短期	●開発失敗による開発コストおよび事業機会の喪失	●グリーンテクノロジーの開発が進み、環境配慮製品、部品の増加による受託試験増加	●多様な試験基準への対応 ●受託試験フロンストップサービス				
					●エネルギー調達コスト増加 ●原料、半製品調達コスト増加 ●製品価格上昇による売上減少						
		炭素税引き上げ	★★★	中期	●エネルギー調達コスト増加 ●原料、半製品調達コスト増加 ●製品価格上昇による売上減少	●早期対応による事業機会獲得 ●再生エネルギー由来電力使用によるコスト安定化 ●省エネルギー、創エネルギー ●森林吸収を目的とした植栽事業拡大	●SBTに基づく二酸化炭素排出量目標の設定と着実な実行 ●再生可能エネルギー由来電力の使用 ●FEMSを活用した省エネ ●ソーラーパネルの設置				
					●省エネ・低炭素規制			★★★	短期	●省エネ対応への設備導入コスト増加	●省エネ・低炭素規制対応製品の売上機会増加
	評判	受託試験の増加	★★	短期	●受託試験増加によるエネルギーコスト増加	●ゼロエミッション試験による事業機会の獲得	●省エネを指向した試験法の検討 ●再生可能エネルギー由来電力使用				
					●ステークホルダー評価			★★★	中・長期	●脱炭素を指さない企業への評価低下	●積極的対応による事業機会獲得および資金調達の安定化
	市場	顧客の要求変化	★★★	中・長期	●エネルギー多消費製品の売上減少 ●フロン使用製品の売上減少	●早期対応による事業機会獲得	●省エネ製品開発、上市の加速 ●低GWP製品開発、顧客への訴求				
					●有害物質やフロンガスの漏洩			★	中期	●有害物質やフロンガス漏洩による訴訟	●製品リサイクルサービスによる製品含有化学物質の適正除去と廃棄 ●フロンガス回収サービスによる事業機会獲得
物理的リスク (4℃シナリオ)	急性	台風・洪水・早魃などの強大化、頻発	★★★	中期	●工場操業の停止による売上減少 ●部品調達遅延による売上減少 ●洪水による植物性商材の流失 ●自然災害対策コスト増加 ●コロナ対策による車使用増加 ●保険料の増加	●サプライヤーとの協働機会増加 ●植物工場の売上増加	●自然災害リスクの把握と対策実施 ●植物工場の拡販				
					●化石燃料コストの増加			★★	中期	●ガソリン・都市ガスなどSCOPE 1排出に関連するエネルギーコストが2.5倍になりコストが増大	●GHP→EHPへの切り替え ●EV (電気自動車) の積極的な採用
	慢性	降水パターンの変化	★★	中期	●工場操業の停止による売上減少 ●景観保全遅延による売上減少	●工場操業の停止による売上減少 ●景観保全遅延による売上減少	●生産地点のバックアップ体制構築				
					●飲料水の悪化			★★	中期	●不衛生な飲料水による疾患発生 ●感染症による工場の操業停止・納期遅延	●衛生的な水、トイレの確保 ●労働安全衛生教育の推進
					●平均気温の上昇			★★	長期	●熱中症の発生 ●冷房コストの増加 ●製品使用条件の悪化	●熱中症への注意喚起 ●省エネ型空調機への入れ替え検討 ●製品使用保証条件の変更の検討
●水不足	★★	長期	●植物工場に供する水の不足 ●受託試験場に供する純水の不足 ●植物性商材の枯死、生長不良	●水不足、気温上昇に耐性を持つ植物の提案による事業機会獲得	●各事業場の水リスクの把握 ●水不足、気温上昇に耐性を持つ植物の検討						

影響時期: 短期10年以内、中期10年~30年、長期30年超  
財務影響度: ★1億円以内、★★1億円~10億円、★★★10億円超

# 生物多様性保全

## 生物多様性保全に向けた取り組み

### 基本的な考え方

当社は持続可能な社会の実現のために、事業活動として生物多様性保全に取り組むお客さまへ製品・サービスの提供を行います。また、将来を支える人材の育成に向け、環境のことを考え、行動する人づくりの実践に取り組んでいきます。

### 「エスペック50年の森」づくり

創業75周年記念事業の一環として「エスペック50年の森」づくりを行っています。この取り組みは、林野庁「法人の森林」制度<sup>\*</sup>を活用し、兵庫県三田市にある3.68haの国有林を借り受け、50年間森を育成する生物多様性保全活動です。2022年11月には、第1回目となる植樹祭を開催し、社員や取引先など約200名が参加し、地域性に配慮したアカマツや有用広葉樹の苗を4,000本植樹しました。

\* 企業等と国が共に森林を造成・育成し、伐採後の収益を一定の割合で分け合う制度(分取造林制度)

▶ P19-20 特集2「エスペック50年の森」づくり

### 人と生きものが共生する事業所づくり

神戸R&Dセンター(神戸市北区)の敷地内には、エスペックの森(社員が在来苗木を植樹し育てた森)やビオトープ、地域の在来種100%の屋上草地があります。これらの企画・施工は環境保全事業を営むエスペックミックが行っています。2023年度からは、新たにニホンミツバチの養蜂と絶滅危惧種であるニッポンバラタナゴの生息域外保全活動をスタートしました。同事業所は、2022年8月に一般社団法人いきもの共生事業推進協議会の「ABINC認証」を取得しているほか、2022年12月に全国みどりの工場大賞「近畿経済産業局長賞」を受賞しています。また、2023年10月には、生物多様性の保全が図られている区域として環境省の「自然共生サイト」に認定されました。



### エスペックみどりの学校



#### ● みどりのカーテンの植え付け講座

地域の小学生やお取引先さまを対象として、窓際にゴーヤを植えることによって温暖化防止に取り組む「みどりのカーテン植え付け講座」を開催しており、累計18,307名に受講いただきました(2023年7月1日現在)。グリーンカーテン用の苗の配布も行っており2022年度は4,299本を提供しました。

#### ● 命を守る森づくり推進リーダー養成セミナー

2023年6月、神戸R&Dセンターで「命を守る森づくり推進リーダー養成セミナー」を4年ぶりに開催しました。本セミナーは、森づくりのノウハウを学ぶ年3回の環境学習プログラムです。2021年度より実施しており、関西学院大学のカリキュラムとして採用されています。関西学院大学の学生だけでなく、企業の環境保全担当者やNPO、NGO、一般の方も対象に開催しています。

#### ● 近隣小学校の自然学習

神戸R&Dセンターでは、近隣小学校の自然学習を受け入れており、2022年10月と2023年3月に実施しました。子どもたちは、ビオトープについて授業を受けた後、同事業所の生物多様性豊かなビオトープや屋上草地を見学し、多様な植物や昆虫を観察しました。

### 公益信託「エスペック地球環境研究・技術基金」

創業50周年となる1997年に自らの社会的責任を全うする事業として公益信託「エスペック地球環境研究・技術基金」を設置しました。地球環境保全に関する調査研究や技術開発などに対し資金援助を実施しており、これまでに309団体に対し、総額1億5,640万円の助成を行いました。2022年度は応募数55件の中から18件のテーマについて助成しました。

▶ P14 非財務データ(エスペック地球環境研究・技術基金による助成)

公益信託の応募受付は、毎年4月より行っています。応募要項などの詳細については、当社Webサイトの「エスペック地球環境研究・技術基金」に掲載しています。



<https://www.espec.co.jp/sustainability/fund/>

# 資源循環／化学物質管理

## 資源循環

### 基本的な考え方

循環型社会の実現に向け、企業活動で発生する排出物や製品の3R(リデュース・リユース・リサイクル)に関する取り組みを推進しています。

また、水資源の保全についても世界的な重要課題であると認識し、取水量の削減や法規制より厳しい自主基準での排水など、さまざまな取り組みを進めています。

### ゼロエミッションに向けた取り組み

第8次環境中期計画では、事業所からの排出物において2025年度リサイクル率99.5%以上を目標に掲げ、取り組みを推進しています。

### 製品リサイクルサービス

環境省の広域認定制度の認定を受け「製品リサイクルサービス」を行っています。このサービスは、お客さま先で使用済みとなったエスベックの環境試験器について、お客さまと「産業廃棄物処理委託契約」を締結し、有償にて製品を回収し、再資源化するものです。2022年度は使用済み製品を473台回収しました。

### 水資源の保全

水資源の保全に向け、水のリスク評価を行うとともに、日々の事業活動における取水量の削減や水のリサイクル利用、排水処理・排水水質の適正な管理などに積極的に取り組んでいます。排水においては、法律や条例の排出基準よりもさらに厳しい自主基準値を設定し、事業所単位での管理を徹底しています。

 P31 環境データ(取水量)

## 化学物質管理

### 基本的な考え方

私たちは製品設計にあたり、使用制限物質を指定し有害物質の使用を削減してきました。また、事業活動で使用する有害物質の管理やグリーン調達によって、環境の汚染防止に努めています。

### EU-RoHS指令

EU-RoHS指令における6品目の有害物質については2013年から順次自主的にEU-RoHS対応製品の提供を行っています。また、2021年7月から規制が強化されたEU-RoHS指令における10品目についても、EU向け製品への対応を完了しました。水銀に関する条約への対応では、製品に使用している該当部品を2020年度中に全廃しました。

### アスベスト対応

過去の製品において断熱材などにアスベスト含有部材を使用していた時期があります。2006年6月末までに全ての部品においてアスベスト含有部材の使用を取り止めています。従来から製品をご利用いただいているお客さまに対しては、製品のアスベストに関する情報をWebサイトや個別対応で情報公開しています。

### PRTR法(化学物質排出移動量届出制度)への対応

危険有害化学物質の使用に際し、SDS(安全データシート)の配備、使用・保管に関する手順書の整備、より安全性の高い物質への置き換えなど、適正な管理を実施しています。当社は、2019年度にPRTR対象物質「1-ブromoプロパン」の使用を全廃しており、年間取扱量は1t未満であるため行政への届出対象外となっています。

 P31 環境データ(2022年度 PRTR実績)

# 環境データ

当社は、CO<sub>2</sub>排出量実績の信頼性向上のため、CO<sub>2</sub>排出量報告書を記載した別途発行の「温室効果ガス排出量報告書」に対し、KPMGあずさサステナビリティ株式会社による第三者保証を受けています。保証内容の詳細については当社Webサイトでご確認いただけます。



<https://www.espec.co.jp/sustainability/env/data.html>

## ■ 温室効果ガス排出量 (連結)

(単位:t-CO<sub>2</sub>e)

(年度)		2019	2020	2021	2022
SCOPE 1		3,433	3,222	3,293	3,576
SCOPE 2	マーケットベース	10,635	8,365	4,248	3,717
	ロケーションベース	12,233	11,072	11,895	11,541
SCOPE 3	1 購入した製品・サービス	70,564	62,057	71,871	107,925
	2 資本財	3,135	7,011	2,183	3,173
	3 燃料・エネルギー (SCOPE1-2除く)	3,187	1,968	2,126	2,058
	4 輸送配送 (上流)	285	238	395	506
	5 事業から出る廃棄物	23	21	28	22
	6 出張	418	269	255	609
	7 通勤	1,175	1,423	1,459	1,518
	8 リース資産 (上流)	—	—	—	—
	9 輸送配送 (下流)	698	634	450	537
	10 販売した製品の加工	—	—	—	—
	11 販売した製品の使用	717,510	487,594	763,645	943,317
	12 販売した製品の廃棄	2,266	32,741	33,448	31,947
	13 リース資産 (下流)	—	—	—	—
	14 フランチャイズ	—	—	—	—
	15 投資	—	—	—	—
SCOPE 3 合計		799,261	593,958	875,859	1,091,612
SCOPE 1・2・3 合計*		813,329	605,544	883,400	1,098,905

\* SCOPE 2 はマーケットベースを使用した算定

## ■ エネルギー使用量 (連結)

(年度)		2019	2020	2021	2022
ガソリン		615 kl	519 kl	528 kl	555 kl
灯油		—	—	—	0 kl
軽油		26 kl	39 kl	7 kl	7 kl
LPG		1 t	1 t	0 t	0 t
都市ガス		132 千Nm <sup>3</sup>	127 千Nm <sup>3</sup>	110 千Nm <sup>3</sup>	90 千Nm <sup>3</sup>
天然ガス		157 千Nm <sup>3</sup>	166 千Nm <sup>3</sup>	163 千Nm <sup>3</sup>	167 千Nm <sup>3</sup>
電力		24,792 千kWh	23,112 千kWh	25,414 千kWh	24,913 千kWh
うち再生可能エネルギー量 (自社太陽光発電・電力証書・再生電力メニュー分を含む)		694 千kWh	4,374 千kWh	17,717 千kWh	18,124 千kWh

# 環境データ

## ■ 使用電力の内訳(連結)

(単位:千kWh)

(年度)	2019	2020	2021	2022
購入電力量	24,687	23,020	25,334	24,824
うち再生可能エネルギー量 (電力証書・再エネ電力メニュー分を含む)	590	4,282	17,636	18,035
自家発電量(太陽光発電量)	111	99	84	94
使用電力量	24,792	23,112	25,414	24,913
うち再生可能エネルギー量 (自社太陽光発電・電力証書・再エネ電力メニュー分を含む)	694	4,374	17,717	18,124

## ■ 取水量(連結)

(年度)		2019	2020	2021	2022
水使用量	国内	75 千m <sup>3</sup>	53 千m <sup>3</sup>	51 千m <sup>3</sup>	64 千m <sup>3</sup>
	海外	28 千m <sup>3</sup>	28 千m <sup>3</sup>	27 千m <sup>3</sup>	26 千m <sup>3</sup>
	合計	103 千m <sup>3</sup>	81 千m <sup>3</sup>	78 千m <sup>3</sup>	90 千m <sup>3</sup>
売上高原単位		2.42 m <sup>3</sup> /百万円	2.09 m <sup>3</sup> /百万円	1.85 m <sup>3</sup> /百万円	1.70 m <sup>3</sup> /百万円

## ■ フロン回収量(連結)

(単位:kg)

(年度)	2019	2020	2021	2022
単年度フロン回収量	4,523	3,668	3,208	3,695
累計フロン回収量	69,400	73,068	76,276	79,971

## ■ 2022年度 PRTR実績

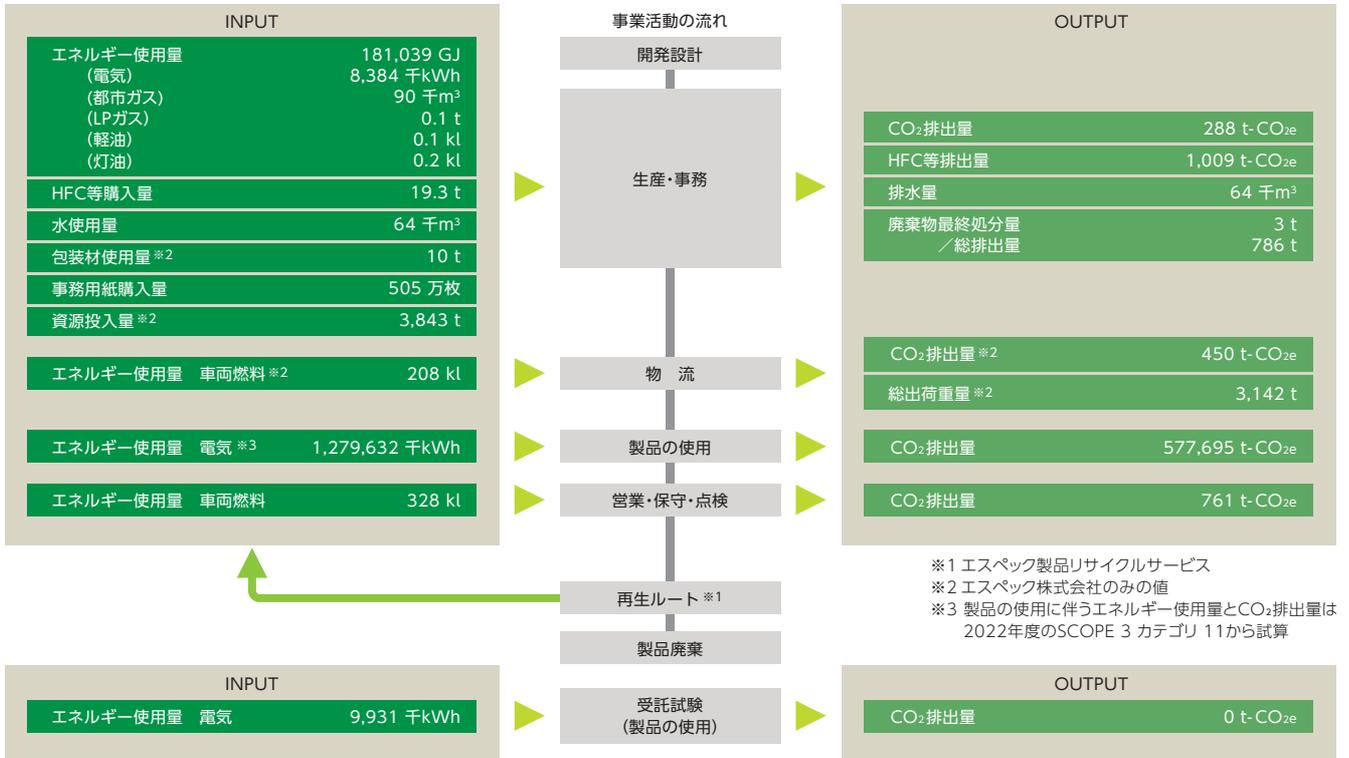
集計範囲: エスペック株式会社、エスペックテストシステム株式会社、エスペックアシスト株式会社、エスペックミック株式会社、エスペックサーマルテックシステム株式会社 (単位:kg)

第1種指定化学物質の名称	エチルベンゼン	キシレン	アセフェート	1,2,4-トリメチルベンゼン	トルエン	二アクリル酸ヘキサメチレン	フッ化水素酸カリウム	ノルマルヘキサン	ホウ酸及びその化合物	リン酸トリトリル
第1種指定化学物質の番号	53	80	212	296	300	306	374	392	405	460
年間取扱量	1.9	5.1	3.9	2.7	57.7	2.0	75.6	57.0	123.1	5.2
製品への含有分(自主測定項目)	—	—	—	—	—	2.0	75.6	—	123.1	5.2
リサイクル分(売却分)(自主測定項目)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
排出量	イ) 大気への年間排出量	1.9	5.1	—	2.7	57.7	—	57.0	—	—
	ロ) 公共用水域への年間排出量	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ハ) 当該事業所における土壌への排出 二)以外	—	—	3.9	—	—	—	—	—	—
	ニ) 当該事業所における埋立処分	—	—	—	—	—	—	—	—	—
移動量	イ) 下水道への移動	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ロ) 当該事業所の外への移動 一)以外	—	—	—	—	—	—	—	—	—

※ 第1種指定化学物質のうち、年間取扱量が1kg以上の取扱いが確認されたものは上記のとおりです

■ 2022年度 事業活動のマテリアルバランス

集計範囲：エスペック株式会社、エスペックテストシステム株式会社、エスペックアシスト株式会社、エスペックミック株式会社、エスペックサーマルテックシステム株式会社



算出根拠：「事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン」（環境省）を参考に設定

■ 2022年度 サイト別データ

地域区分	本社 (塚原川ビジネスセンター含む)	福知山工場 (エスペックマニュファクチャリングサービス(株)含む)	神戸R&Dセンター	宇都宮テクノコンプレックス	全国の営業・サービス拠点および試験所(豊田・刈谷)計19拠点	エスペックテストシステム(株)	エスペックアシスト(株)	エスペックミック(株)	エスペックサーマルテックシステム(株)	国内連結拠点合計
主な業務	環境試験装置・電子デバイス装置等の販売、開発、設計ならびに資材・部品の購買業務	環境試験装置・電子デバイス装置等の製造	技術開発、受託試験、環境試験装置の製造	環境試験装置・電子デバイス装置等の販売、メンテナンス(点検・保守)受託試験	環境試験装置・電子デバイス装置等の販売、メンテナンス(点検・保守)、受託試験、製品レンタル	環境試験装置の開発設計、製造、販売	理化学機器・計測機器・分析装置・環境試験器・研究設備品・分析汎用機器等の販売・サービス	植物工場、森づくり、水辺づくり	チラー、空調機、環境試験装置の製造・販売・製品メンテナンス	—
総排出量※1※2	7.9 t	527.1 t	36.9 t	29.3 t	99.6 t	6.2 t	7.1 t	47.7 t	24.2 t	786.1 t
一般廃棄物	7.3 t	16.6 t	4.8 t	4.7 t	8.6 t	0.5 t	3.8 t	5.3 t	7.6 t	59.1 t
産業廃棄物(特管含む)	0.6 t	80.8 t	12.6 t	24.6 t	81.1 t	5.1 t	2.0 t	41.9 t	15.1 t	263.9 t
(うち 埋立物)	(0.1 t)	(1.0 t)	(0.0 t)	(0.0 t)	(0.4 t)	(0.0 t)	(0.0 t)	(1.5 t)	(0.0 t)	(3.1 t)
有価物(総量)	0.0 t	429.8 t	19.5 t	0.0 t	10.0 t	0.5 t	1.3 t	0.5 t	1.5 t	463.1 t
電力使用量	446.6 千kWh	4,348.3 千kWh	3,841.2 千kWh	4,370.9 千kWh	4,560.7 千kWh	154.1 千kWh	38.4 千kWh	250.2 千kWh	304.3 千kWh	18,314.6 千kWh
液化石油ガス(LPG)使用量	—	—	—	—	0.053 t	—	0.026 t	—	—	0.1 t
都市ガス使用量	0.4 千m³	74.6 千m³	14.6 千m³	—	—	—	—	—	—	89.6 千m³
事務用紙(A4換算枚数)	133.0 万枚	193.9 万枚	44.2 万枚	5.8 万枚	71.0 万枚	10.1 万枚	10.6 万枚	15.8 万枚	20.9 万枚	505.2 万枚
水使用量	1.6 千m³	23.2 千m³	10.3 千m³	4.2 千m³	7.6 千m³	0.2 千m³	0.2 千m³	15.5 千m³	0.6 千m³	63.5 千m³
社有車保有台数(総数)	6 台	6 台	18 台	15 台	154 台	4 台	17 台	17 台	15 台	251 台
(うち エコカー)	(5 台)	(4 台)	(4 台)	(9 台)	(60 台)	(2 台)	(1 台)	(7 台)	(1 台)	(94 台)
ガソリン	10.1 kl	3.0 kl	25.0 kl	14.1 kl	202.9 kl	3.7 kl	28.9 kl	22.0 kl	18.5 kl	328.1 kl
走行距離	125.6 千km	64.1 千km	303.9 千km	195.1 千km	2,551.5 千km	63.8 千km	392.1 千km	363.7 千km	196.3 千km	4,256.1 千km
順法への対応	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合	適合
地域からのクレームなど	なし	なし	1 件	なし	なし	なし	なし	なし	なし	1 件

※1 総排出量 = 一般廃棄物+産業廃棄物(特別管理産業廃棄物含む)+有価物  
 ※2 お客さま先作業時発生分を含む