

# 2024年度ESG説明会(環境)

富士電機株式会社

2025年3月

## 1. 当社の環境に関する考え方

- ・基本的な考え方
- ・環境ビジョン2050の推進
- ・環境関連動向と当社の取り組み(守りと攻め)

## 2. 脱炭素への取り組み(守り)

- ・温室効果ガス排出量削減
- ・CO<sub>2</sub>削減に貢献するエネルギー・環境事業
- ・製品によるCO<sub>2</sub>削減貢献量

## 3. ビジネスにつながる取り組み(攻め)

- ・環境に貢献する新製品の拡大
- ・EUエコデザイン規則への対応

## 1. 当社の環境に関する考え方

- ・基本的な考え方
- ・環境ビジョン2050の推進
- ・環境関連動向と当社の取り組み(守りと攻め)

## 2. 脱炭素への取り組み(守り)

- ・温室効果ガス排出量削減
- ・CO<sub>2</sub>削減に貢献するエネルギー・環境事業
- ・製品によるCO<sub>2</sub>削減貢献量

## 3. ビジネスにつながる取り組み(攻め)

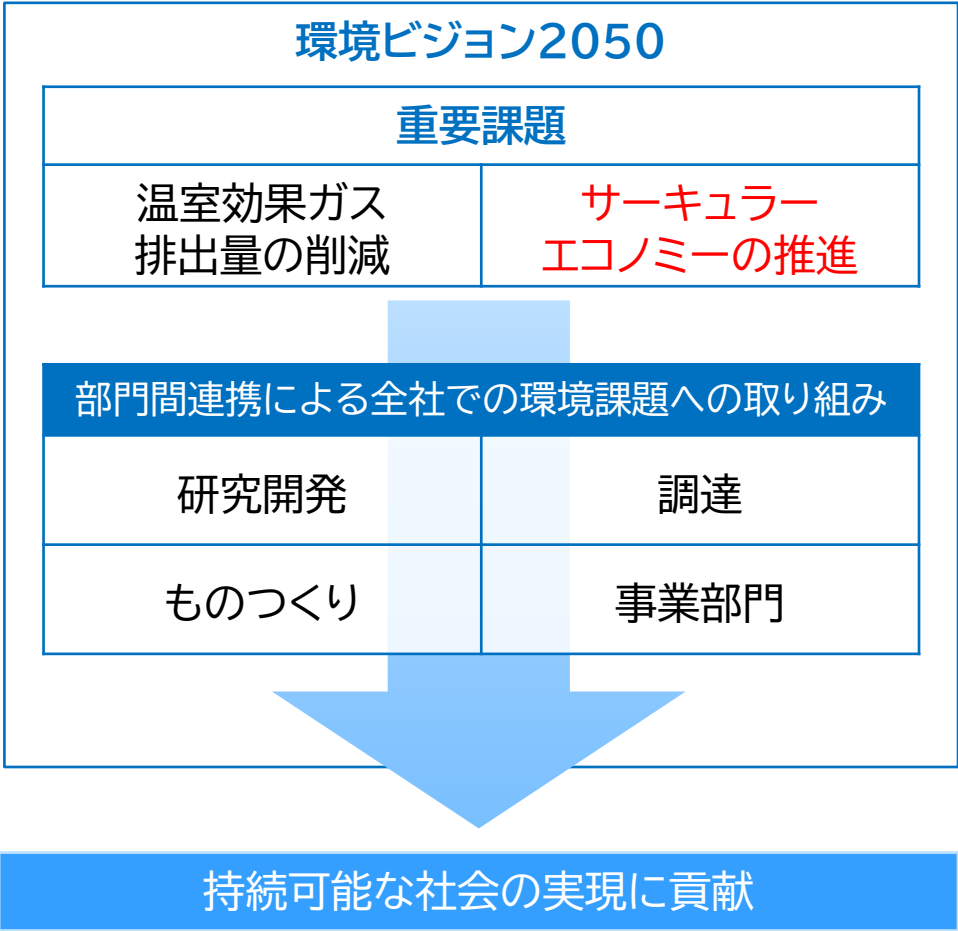
- ・環境に貢献する新製品の拡大
- ・EUエコデザイン規則への対応

# 富士電機の環境に関する基本的な考え方

環境保護基本方針に基づき、環境ビジョン2050を設定し、部門間連携により推進

## 富士電機 環境保護基本方針

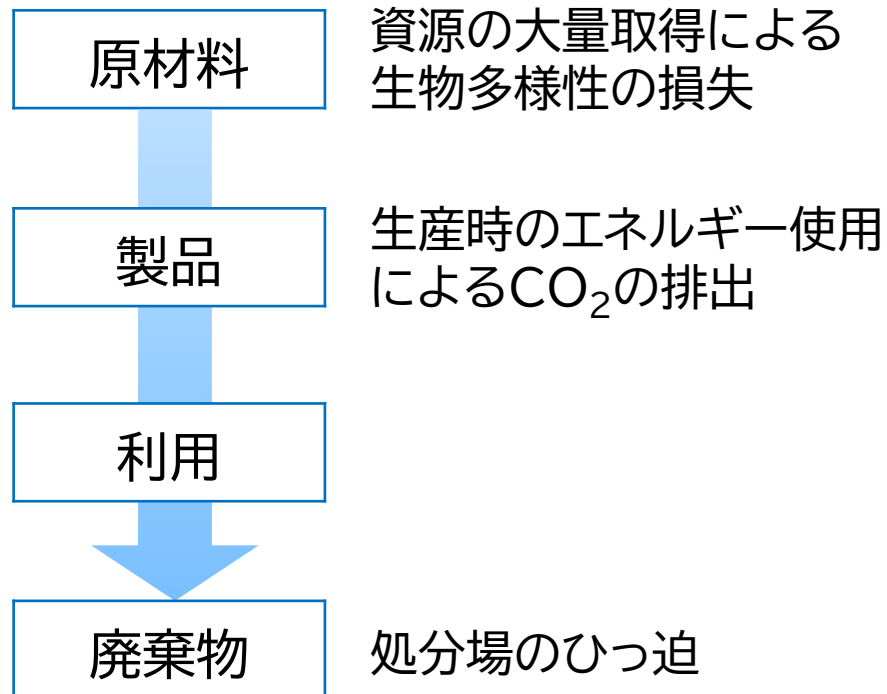
- 1.地球環境保護に貢献する製品・技術の提供
- 2.製品ライフサイクルにおける環境負荷の低減
- 3.事業活動での環境負荷の削減
- 4.法規制・基準の遵守
- 5.環境マネジメントシステムの確立と継続的改善
- 6.従業員の意識向上と社会貢献
- 7.コミュニケーションの推進



# サーキュラーエコノミー

世界でサーキュラーエコノミーの実現に向けた取り組みが加速

## 従来



## サーキュラーエコノミー

製品・利用・リサイクルの循環により、資源の投入量を低減



※環境省の資料を基に当社にて作成

# 環境ビジョン2050の推進

## サーキュラーエコノミーの方針を明確化

### 環境ビジョン2050

富士電機の革新的クリーンエネルギー技術・  
省エネ製品の普及拡大を通じ  
「脱炭素社会」「循環型社会」「自然共生社会」  
の実現を目指します

#### 脱炭素社会 の実現

サプライチェーン全体で  
カーボンニュートラルを目  
指します

#### 循環型社会 の実現

ライフサイクル全体で環境  
負荷ゼロを目指し、グリーン  
サプライチェーンの構築を  
推進します

#### 自然共生 社会の実現

企業活動により生物多様性  
に貢献し生態系への影響  
ゼロを目指します

### 2030年度目標

産業革命前と比較した気温上昇を1.5℃に抑えるため、  
以下の目標達成を目指します

- サプライチェーン全体の温室効果ガス排出量 46%超削減(2019年度比)
- 生産時の温室効果ガス排出量 46%超削減(2019年度比)
- 製品による社会のCO<sub>2</sub>削減貢献量 5,900万トン超/年

世界の環境規制に対応しながら、  
サーキュラーエコノミーを推進します

- エコデザイン規則に適應した環境配慮型製品への移行
- 廃棄物最終処分率(廃プラ含む)0.5%未満

※赤字は2024年6月に改訂

# 環境関連動向と当社の取り組み(守りと攻め)

【守り】世界の動向と歩調を合わせ、脱炭素社会の実現に向けた目標達成を目指す

【攻め】新ビジネス領域でエネルギー・環境事業の成長を目指す

## 動向・要求(課題)

## 当社の主要な取組み・方向性

### 守り

の環境活動

#### ●日本政府の脱炭素目標(NDC)

- ・2030年度:▲46%(2013年度比)
- ・2035年度:▲60%
- ・2040年度:▲73%

#### ●サプライチェーン全体のGHG排出量削減

#### ●政府目標を鑑みた脱炭素目標の設定

- ・2024年度進捗:計画通り推移
- ・2030年度目標:▲46%(2019年度比)  
▲54%(2013年度比)
- ・2030年度以降:目標設定と追加施策を検討中

#### ●調達品(Scope3上流)のGHG排出量削減に向けた協働活動

### 攻め

のGX戦略

#### ●GX製品・サービスの市場拡大

- EUエコデザイン規則の発効・適用
  - ・製品ライフサイクルでの環境負荷削減
  - ・製品の環境関連情報開示(DPP※)

※デジタル製品パスポート

#### ●当社GX戦略の立案と推進

- ・GX製品の拡大
- ・環境配慮型製品への移行

## 1. 当社の環境に関する考え方

- ・基本的な考え方
- ・環境ビジョン2050の推進
- ・環境関連動向と当社の取り組み(守りと攻め)

## 2. 脱炭素への取り組み(守り)

- ・温室効果ガス排出量削減
- ・CO<sub>2</sub>削減に貢献するエネルギー・環境事業
- ・製品によるCO<sub>2</sub>削減貢献量

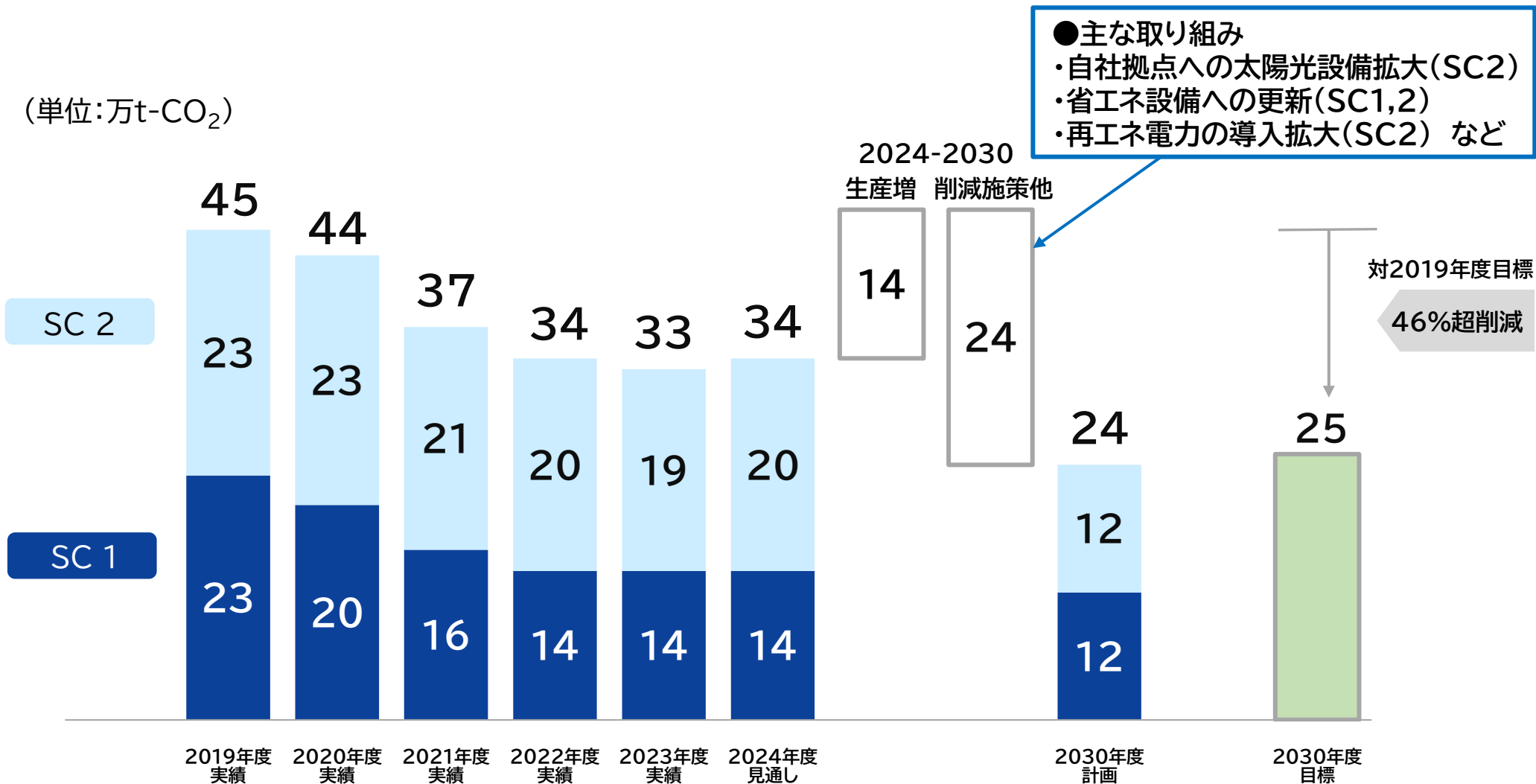
## 3. ビジネスにつながる取り組み(攻め)

- ・環境に貢献する新製品の拡大
- ・EUエコデザイン規則への対応

# 温室効果ガス排出量削減（生産時）

- 生産時の温室効果ガス排出量(SC1+2)は、2030年目標を達成する見込み
- 設備更新時の省エネ効果抽出や再エネ導入拡大を推進

(単位:万t-CO<sub>2</sub>)

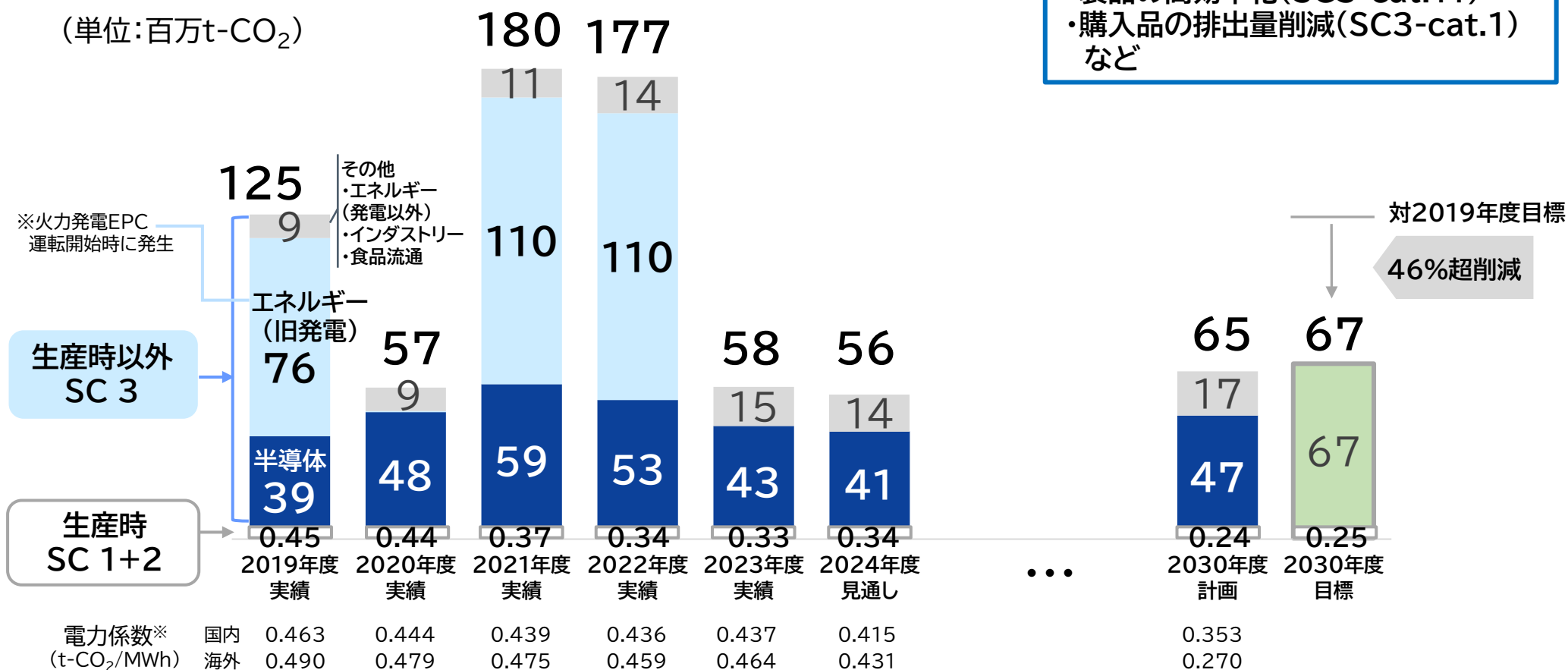


# 温室効果ガス排出量削減（サプライチェーン全体）

## ● サプライチェーン全体の排出量(SC1+2+3)は、2030年度目標を達成する見込み

(単位:百万t-CO<sub>2</sub>)

- 主な取り組み
- ・製品の高効率化(SC3-cat.11)
  - ・購入品の排出量削減(SC3-cat.1) など



※政府方針等に基づいた当社想定

- エネルギーの供給サイドから需要サイドまで幅広い製品を提供
- カーボンニュートラルの実現に貢献

## 供給サイド

## 需要サイド



電力会社 発電事業者



工場



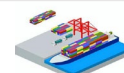
施設



鉄道



自動車



港湾

### エネルギー

※( )は2023年度売上高

(3,428億円)

### インダストリー

(4,199億円)

### 半導体

(2,280億円)

### 食品流通

(1,073億円)

### クリーンエネルギー の主流化

### エネルギー供給の 安定化・最適化

### 省エネ・自動化・電化



地熱発電



水力発電



環境配慮型  
受変電設備



エネルギーマネジ  
メントシステム  
(EMS)



太陽光発電



風力発電



無停電電源装置  
(UPS)



パワー  
コンディショナ



インバータ



半導体



自動販売機



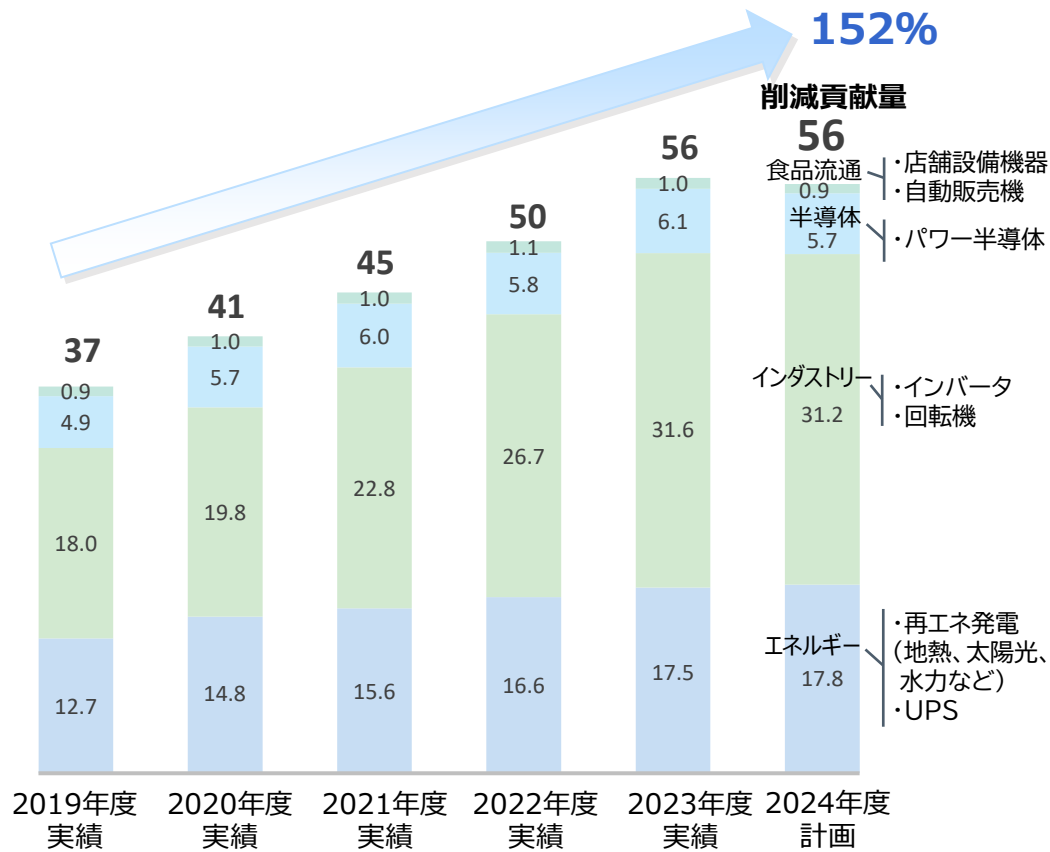
モータ



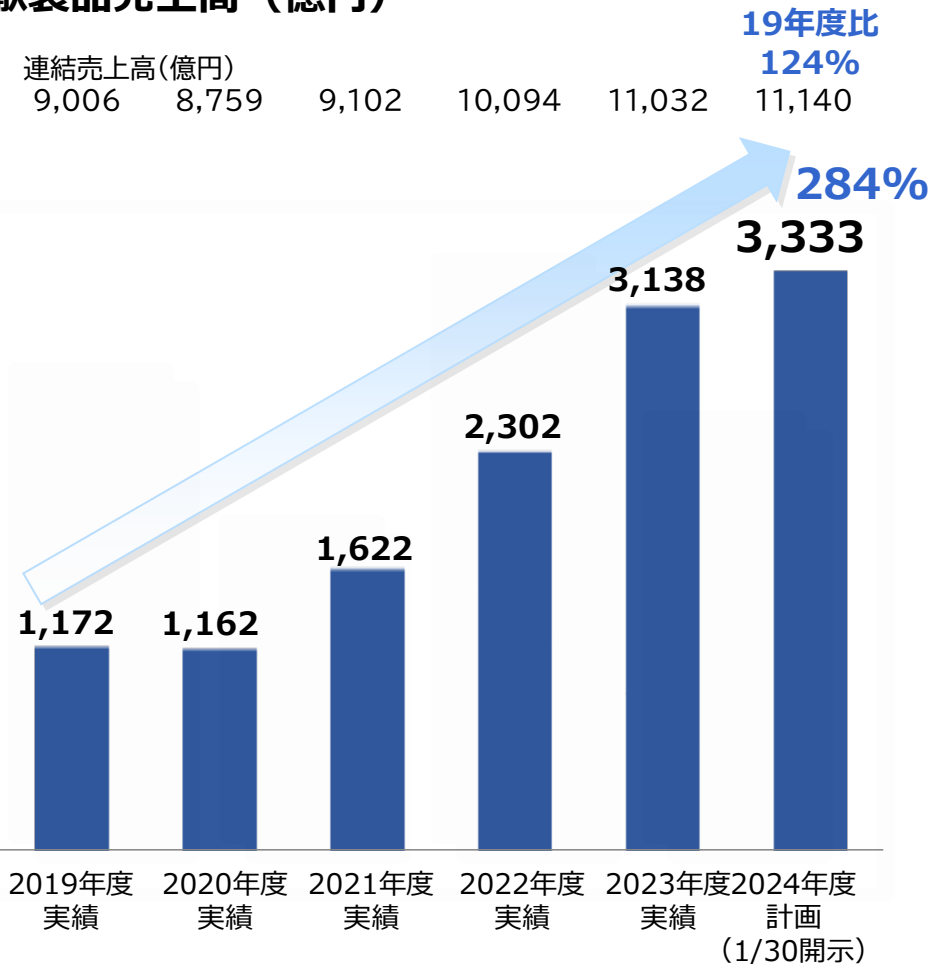
# 製品によるCO<sub>2</sub>削減貢献量

●製品によるCO<sub>2</sub>削減貢献量は着実に増加

製品によるCO<sub>2</sub>削減貢献量（百万t）



貢献製品売上高（億円）



## 1. 当社の環境に関する考え方

- ・基本的な考え方
- ・環境ビジョン2050の推進
- ・環境関連動向と当社の取り組み(守りと攻め)

## 2. 脱炭素への取り組み(守り)

- ・温室効果ガス排出量削減
- ・CO<sub>2</sub>削減に貢献するエネルギー・環境事業
- ・製品によるCO<sub>2</sub>削減貢献量

## 3. ビジネスにつながる取り組み(攻め)

- ・環境に貢献する新製品の拡大
- ・EUエコデザイン規則への対応

# 環境に貢献する新製品の拡大

環境に貢献する新製品の投入により2026年度以降の更なる成長を目指す

## ■主な開発製品※

### 熱の電化 廃熱回収型エジェクタ冷却器



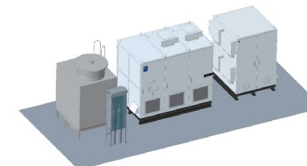
- ・CO2排出量：最大**85%**削減  
(排熱温度：45℃、冷却温度：35℃の電算機器に適用する場合)
- ・適用例：半導体、食品、データセンターなど

### 熱の電化 廃熱回収・150℃蒸気発生ヒートポンプ



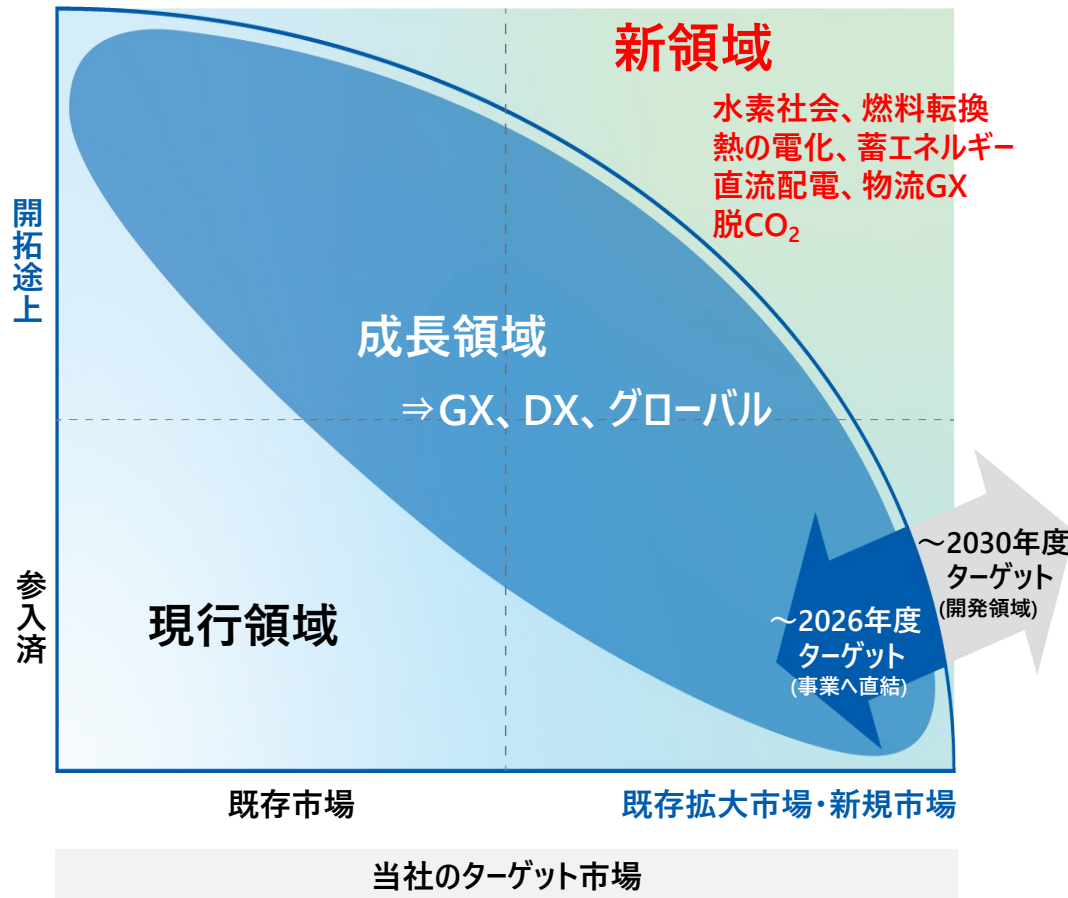
- ・CO2排出量：最大**60%**削減  
(150℃蒸気を活用するガス焚きボイラーに適用する場合)
- ・適用例：工場、空調・クリーンルーム、飲料・食品、科学・材料など

### 水素社会 定置用燃料電池システム（固体高分子形）



- ・CO2排出量：**100%**削減  
(純水素タイプの場合)
- ・適用例：工場、港湾、プラントなど

※現在開発中のため、今後変更する可能性があります。



## EU エコデザイン規則の概要

2005年7月採択

**エコデザイン指令(ErP指令)**

**対象製品**

**エネルギー関連製品**

踏襲・進化させた  
枠組み規則

2024年7月発効

**エコデザイン規則(ESPR※1)**

**ほぼ全ての製品**

※1 Ecodesign for Sustainable Products Regulation  
欧州委員会による枠組み規制。今後製品グループ毎に法規制化

### エコデザイン要件

- |                |                              |
|----------------|------------------------------|
| a. 耐久性         | i. 水消費と水効率                   |
| b. 信頼性         | j. 資源消費と資源効率                 |
| c. 再使用性        | k. 含有するリサイクル材                |
| d. アップグレード性    | l. 再製造とリサイクル                 |
| e. 修理性         | m. リサイクル可能性                  |
| f. 保守性、改修性     | n. 材料の再生                     |
| g. 含有する懸念物質の存在 | o. カーボンフットプリント、<br>環境フットプリント |
| h. エネルギー消費と効率  | p. 廃材の生成                     |

EU域内で製造・販売・輸入される製品は、

- エコデザイン要件の充足
- DPP※2を活用した製品情報開示

が必須

※2 デジタル製品パスポート：  
製品の持続可能性などに関する情報を電子記録として提供する仕組み

# 環境配慮型製品への移行

EUを含めた世界の環境志向に応える環境配慮型製品への移行を進めていく

環境配慮型製品のイメージ



| 従来の環境配慮設計 | 環境配慮型製品で追加する<br>主な要件             |
|-----------|----------------------------------|
| 省エネ       |                                  |
| 省資源化      |                                  |
| リサイクル     | 製品の保守・改修・アップグレード<br>プラスチックのリサイクル |
| 化学物質      |                                  |
| 情報公開      | CFP※                             |
| 梱包材       |                                  |
| その他の配慮    | 製品から発生する廃棄物<br>生態系・生物多様性への負荷     |

※ カーボンフットプリント:製品単位での温室効果ガス排出量算定

|         | 2024       | 2025           | 2026   | 2027～    |
|---------|------------|----------------|--------|----------|
| ESPR    | 発効         | 要件確定           |        | 規則適用(想定) |
| 環境配慮型製品 | 社内ガイドライン準備 |                | 移行（順次） |          |
|         |            | DPP,CFP,要件への対応 |        |          |

1. 本資料及び本説明会に含まれる予想値及び将来の見通しに関する記述・言明は、弊社が現在入手可能な情報による判断及び仮定に基づいております。その判断や仮定に内在する不確実性及び事業運営や内外の状況変化により、実際に生じる結果が予測内容とは実質的に異なる可能性があり、弊社は、将来予測に関するいかなる内容についても、その確実性を保証するものではありません。
2. 本資料は、情報の提供を目的とするものであり、弊社の株式の売買を勧誘するものではありません。
3. 目的を問わず、本資料を無断で引用または複製することを禁じます。