

# JEMA-GXレポート2025

## エグゼクティブサマリー

2026年4月



THE JAPAN ELECTRICAL MANUFACTURERS' ASSOCIATION

## 調査概要

電機産業／JEMA正会員企業のGXにかかる状況を把握するため、業界として特徴的なKPIに関する調査を実施。

調査結果をGXレポートとして発行し、会員企業の自社の立ち位置の把握やステークホルダーとの対話を通じて電機産業の価値向上への理解醸成を図る。

### ■ 調査対象企業

① JEMA正会員企業（グローバル・グループ連結61社・グループ\* 個社ベースでは83社）

※ 売上高合計：74.8兆円（2024年度、開示企業のみ：前年比+3.2%）

② 海外ベンチマーク企業（電機産業、当会所管事業に関連した製造業5社）

### ■ 調査項目

#### グローバル・グループ連結の評価・分析

① 脱炭素経営：目標設定や国際イニシアティブの評価、削減貢献量の定量化（2025年度調査時点）

② 温室効果ガス（以下、GHG）排出量：Scope1,2,3排出量削減実績・削減率等

（2020～2024年度実績）

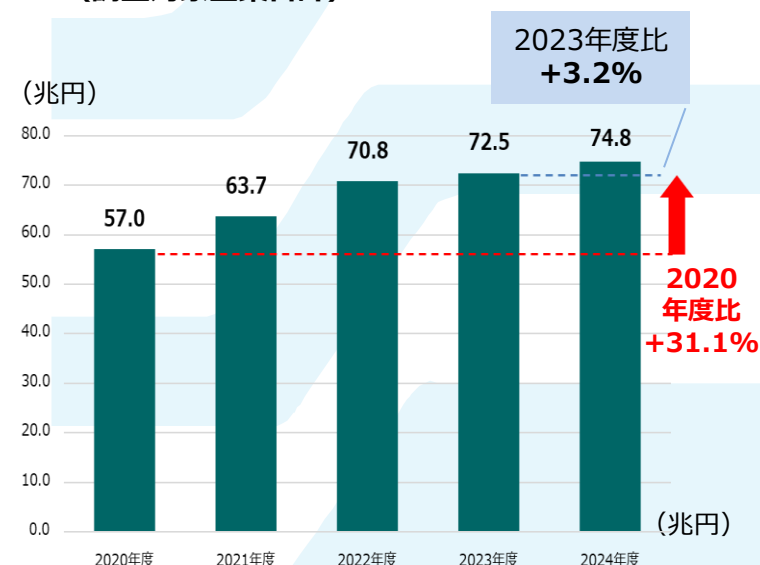
③ エネルギー消費量：燃料／電力消費量削減実績・削減率並びに電化、再エネ由来電力使用状況等

（2020～2024年度実績）

#### 国内取組の分析（参考）

④ 省エネ法「定期報告書」：公開制度対象項目

グローバル・グループ連結売上高合計の推移  
（調査対象企業合計）

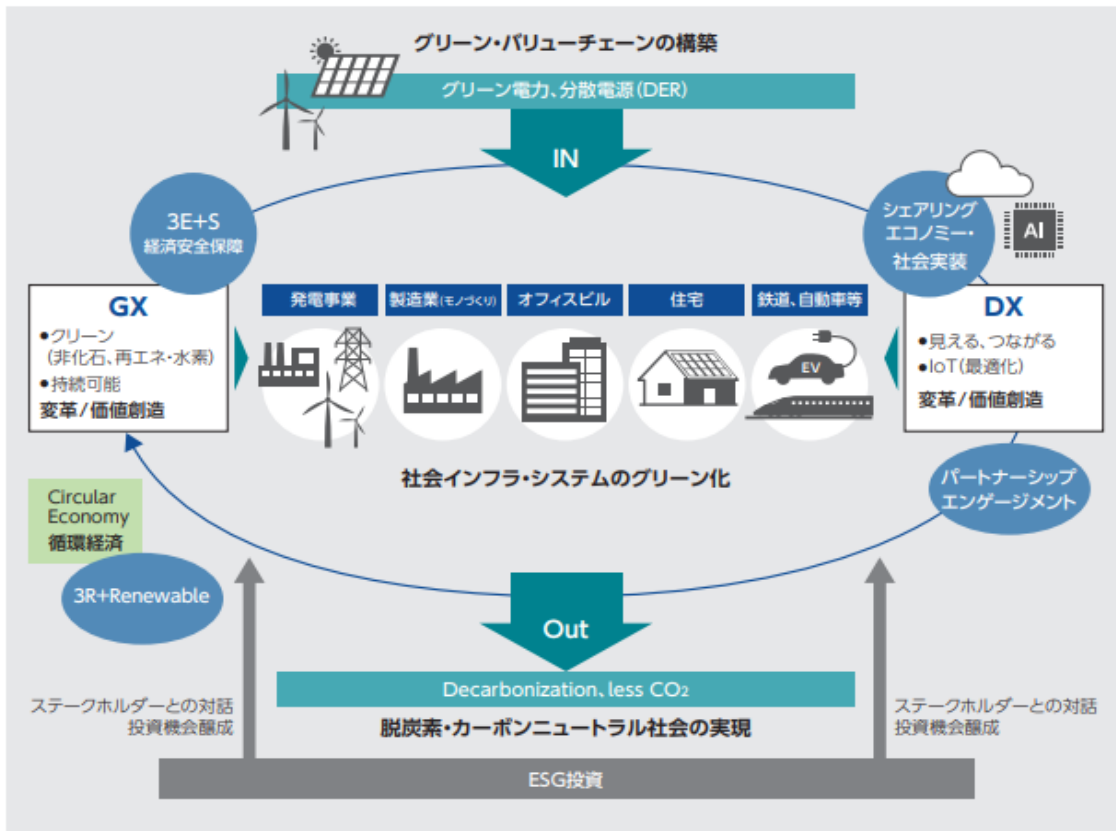


# “経済成長×社会課題解決”の同時達成に貢献。「電機」の力で、社会の未来と持続可能性をデザインする。

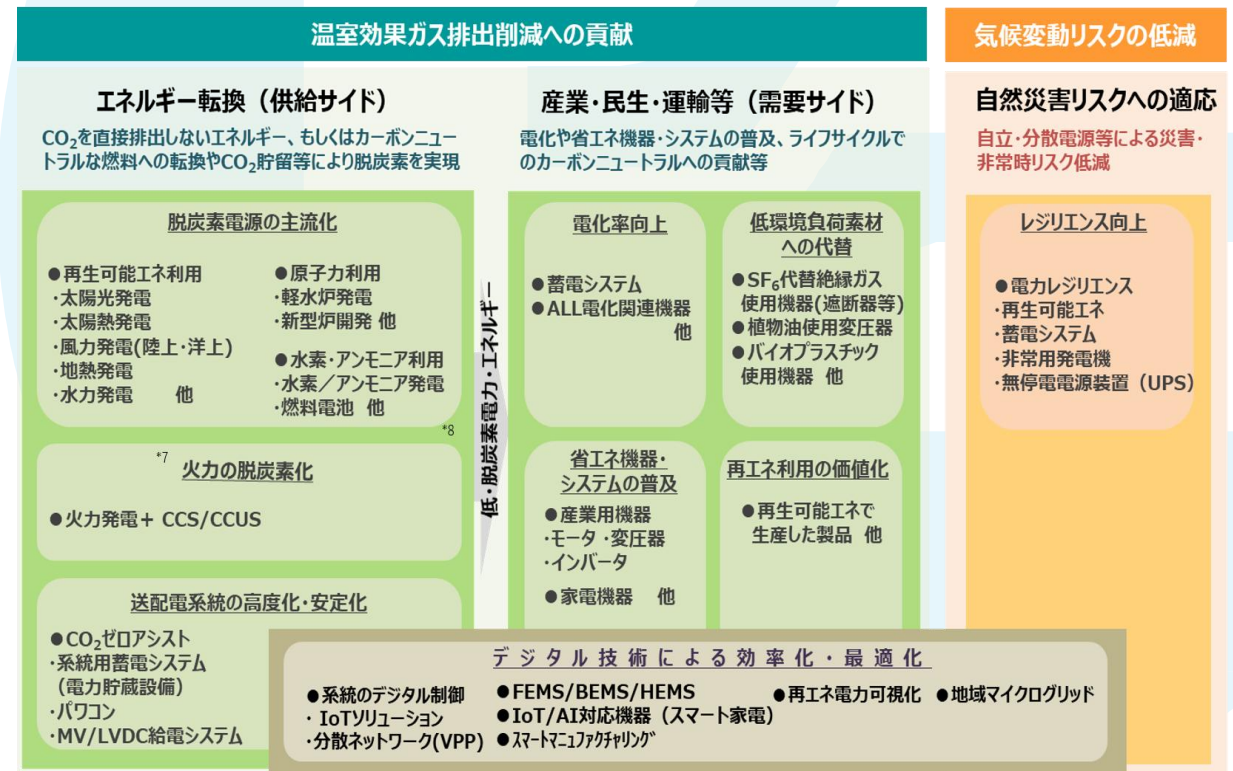
電機産業は「電気を作る・送る・使う」技術に加えて、AI・デジタル技術を支える基盤技術を持ち、イノベーションによって「電力の脱炭素化と効率的な利用の両立」を実現し、社会全体のGXにおける中核的な役割を担う。

JEMAは、エネルギーの供給サイド・需要サイドのGXや気候変動リスクの低減に貢献する技術・製品・ソリューションを、JEMA「グリーン技術・製品」と定め、それらの「環境価値」を整理（右下図）し、これらの需要創出と普及拡大を支援している。

## 持続可能な社会、グリーン・バリューチェーンの実現に貢献するイノベーション（GX・DX）と電機産業



## カーボンニュートラル実現に向けたJEMAグリーン技術・製品による貢献



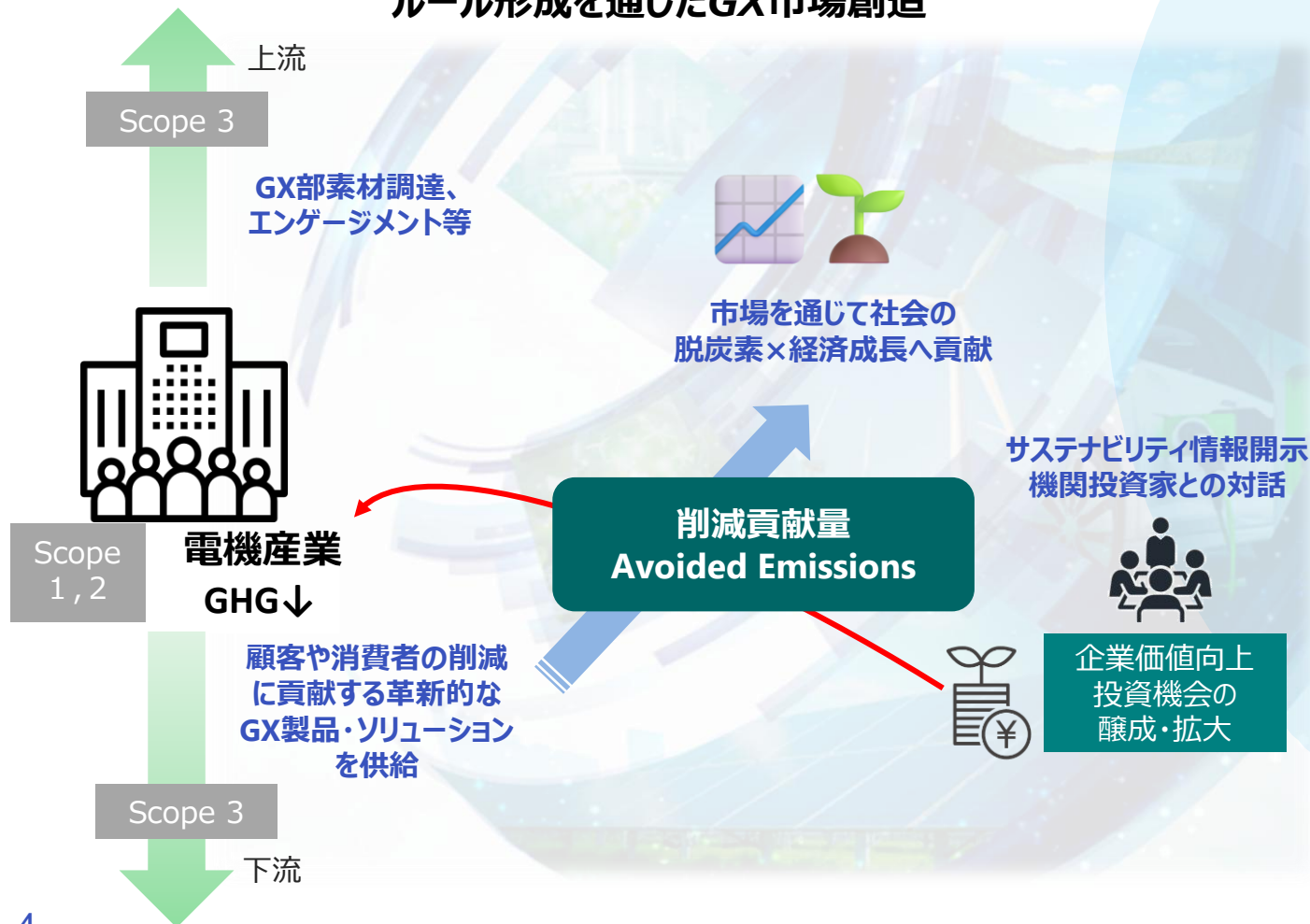
出典：JEMAポジションペーパー 電機産業による2050年カーボンニュートラル実現への貢献 ～JEMA「グリーン技術・製品」について～

<https://www.jema-net.or.jp/sustainability/jemagx/cn.html#strategy>

# 社会の排出削減に貢献する電機産業～ルール形成を通じたGX市場創造へ

バリューチェーンの様々なパートナーとの関りを有する電機産業は、GX市場創造に貢献する産業として脱炭素×経済成長に貢献する。  
**市場を通じた社会の脱炭素×経済成長への貢献を「削減貢献量」としてルール形成・可視化し、ステークホルダーとの対話を通じて信頼性を高め企業価値向上を図り、革新的なGX製品・ソリューションへの投資機会を醸成・拡大する。**

## ルール形成を通じたGX市場創造



## 削減貢献量を“キー”とした国内外のルールメイキング・動向

- ◆ IEC 63372\*2  
電気電子製品、IoTサービス等の削減貢献量算定国際規格（2026年1月発行）
- ◆ WBCSD Guidance on Avoided Emission Ver.2.0  
（2025年7月発行）
- ◆ ISO14064-1\*3  
削減貢献量の定義や考え方を追加、改定予定
- ◆ GHG Protocol Actions and Market Instruments  
企業のGHG排出量報告ガイダンスに、削減貢献量反映
- ◆ Avoided Emissions Platform (AEP)  
削減貢献量算定データベースの国際イニシアチブ
- ◆ みずほFG  
Mizuho削減貢献量インパクトファイナンスの開発（2025年10月発表）



\*1 International Electrotechnical Commission(国際電気標準会議)  
 \*2 組織におけるGHG排出量算定の国際基準

# ポジティブ・インパクトの拡大：電機業界の特徴である製品・サービスによる削減貢献量

電機産業は、自社排出の削減のみならず、**GX製品・技術を通じた社会全体の排出削減において重要な役割を担う。**削減貢献量（Avoided Emissions）を活用することにより、従来のGHGインベントリでは十分に評価されなかった「**移行機会**」および「**技術的優位性**」を可視化し、企業の「**社会課題解決力**」として社会に与える**ポジティブ・インパクト**を開示・訴求することが可能となる。

## □ 新たな指標「削減貢献量（Avoided Emissions）」の国際ルール開発を主導

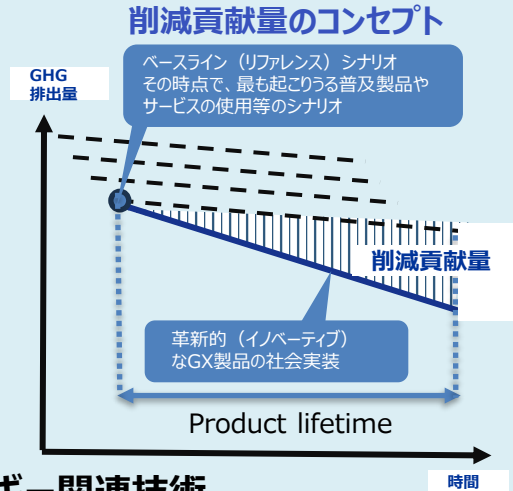
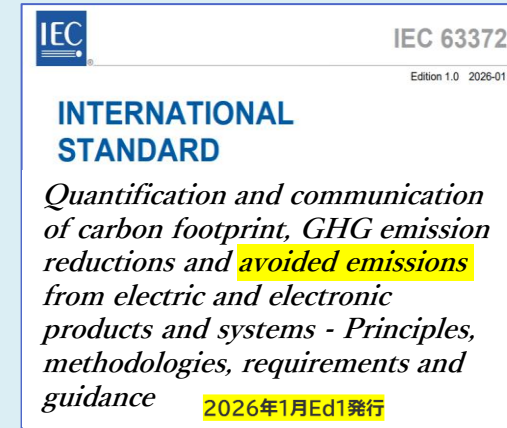
- ▶ G7札幌 気候・エネルギー・環境大臣会合「コミュニケ」の産業脱炭素化アジェンダにおいて企業の「**ネットゼロ社会に向けた削減貢献量の適切な評価の必要性**」が明示され、**JEMAは、電気電子製品（サービス）およびシステムの削減貢献量算定・コミュニケーションのIEC国際規格（IEC 63372）開発とその発行を主導。**

## □ 削減貢献量算定企業の進展

- ▶ 2023年度：14社～2025年度：21社**算定・開示を実践する企業は進展中（調査対象企業の約3割）。**
- ▶ 電機産業の提供する主要ソリューションとして、**算定企業の事例から「高効率（省エネ）機器、電化技術、再生可能エネルギー関連技術、電力網・蓄電 関連技術」**等が挙げられ、**世界的な脱炭素移行の需要に貢献。**

## □ 金融資本市場との親和性

- ▶ 削減貢献量は、脱炭素移行に伴う市場機会、技術起点の競争優位性や成長を示す企業の「**ポジティブ・インパクト**」を示す指標であり、JEMAはGXレポートを通じて機関投資家等ステークホルダーとの対話を継続し、その重要性を説明。
- ▶ 金融資本市場における企業評価や投資運用基準において、「**事業ポートフォリオ特性、成長戦略整合性**」の観点から、**電機産業が「GHG排出削減を実現する産業」**であることに確かな信頼を築く上でも、引き続き、**国際ルール等に基づく算定・開示の「量」「質」の向上が重要。**



# ネガティブ・インパクトの低減：GHG排出量削減と事業成長の両立

企業における脱炭素の推進において、「売上高、利益等の財務パフォーマンスを高めながら、GHG排出量やエネルギー消費量を削減していく」**デカップリングの進展が重要（財務状況と非財務的効果の融合）**。調査対象企業においては、売上高が増加する中で排出量が減少する「成長と削減（デカップリング）」は約7割の企業で確認され、**電機産業の事業成長と排出削減の両立は着実に進展**。

## □ 成長と削減（デカップリング）の進展（2020-2024年度実績）

- GHG Scope1、2排出量は、2020年度比で▲32.3%削減。Scope 3を含む排出量も、前年度から▲10.2%削減。
- 売上高は2020年度比 +31.1%増加、排出原単位は▲48.4%（▲は改善を示す）。
- GHG Scope1、2排出量削減率／売上高増加率との相関分析の結果、**2024年度実績では調査対象企業の約7割（42社）でデカップリングが進展（調査開始時から、年々増加）**。
- GHG Scope1、2排出量における**自社が掲げる中期削減目標の単年度削減率に対して、調査対象企業の5割弱（21社）がオントラック以上の成果を示している**。

## □ 再生可能エネルギー利用の進展（2020-2024年度実績）

- 調査対象企業全体の**再エネ由来電力量は9,998GWh（2020年度比で約8倍に拡大）**で、電力消費量に占める割合は30.6%、**会員企業の努力により大きく進展（長期的な移行リスク低減に資する構造転換が顕著）**。

## □ 脱炭素経営の進展

### ▶ SBT認定取得企業

Net-Zero目標等、野心的な目標を設定している企業も増加

	2023年11月末	2024年10月末	2025年10月末
Near-Term	18	21	22
Long-Term	0	3	5
Net-Zero	0 (COMMITTED 3)	3 (COMMITTED 1)	5 (COMMITTED 1)

### ▶ CDPスコア

「A」または「A-」の評価を受けた企業は15社（調査対象企業の約25%）

	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
AまたはA-	12	14	20	13	15
BまたはB-	12	13	10	17	16
その他	1	5	5	6	4

※回答対象外、F、Not scored、スコア非公開を除く

## 調査結果の概況：主要KPIの経年でのパフォーマンスの変化

電機産業（会員企業合計における主要KPI）の動向として、Scope1、2は2020年度比で▲32.3%削減（年平均8%）と大幅な削減が進展。一方、事業成長による売上高も増加傾向にあり、デカップリング（GHG排出原単位：▲48.4%）の好パフォーマンスを示している。具体的な施策の効果として、①省エネ効果（エネルギー消費量：▲13.5%）②再エネ由来電力使用量の増加（約8倍に増加、24年度再エネ比率：30.6%）が挙げられる。また、電化率も24年度は上昇傾向。

KPI	単位	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	増減率 (20年度比24年実績)
売上高	兆円	57.0	63.7	70.8	72.5	74.8	31.1%
<b>Scope1、2排出量</b>	万t-CO <sub>2</sub> e	2,177	2,258	1,858	1,627	1,474	<b>▲32.3%</b> (年平均削減率：約8%)
Scope1排出量	万t-CO <sub>2</sub> e	581	601	506	459	434	▲25.3%
Scope2排出量	万t-CO <sub>2</sub> e	1,596	1,656	1,351	1,168	1,041	▲34.8%
Scope3排出量	百万t-CO <sub>2</sub> e	2,204	3,352	3,100	2,900	2,604	18.1%
<b>GHG排出原単位</b> (Scope1、2 排出量/売上高)	削減率 (2020年 度=100)	-	▲7.2	▲31.2	▲41.1	▲48.4	-
<b>総エネルギー消費量</b>	GWh	59,813	60,781	56,580	51,638	51,733	<b>▲13.5%</b>
燃料消費量	GWh	23,395	23,683	22,624	19,792	19,023	▲18.7%
電力消費量	GWh	36,418	37,098	33,956	31,846	32,710	▲10.2%
<b>電力消費量のうち、 再エネ由来電力使用量</b>	GWh	1,225	2,721	5,272	7,406	<b>9,998</b>	716.1% ※約8倍
<b>再エネ比率</b>	%	3.4	7.3	15.5	23.3	<b>30.6</b>	-
<b>電化率</b> (電力消費量/総エ ネルギー消費量)	%	60.9	61.0	60.0	61.7	<b>63.2</b>	-

# 電機業界のGHG排出量やエネルギー消費量の特徴（2024年度の概況）

## ■ GHG排出量の内訳（Scope1、2、3）

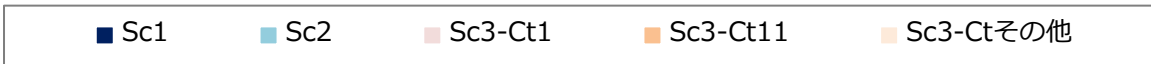
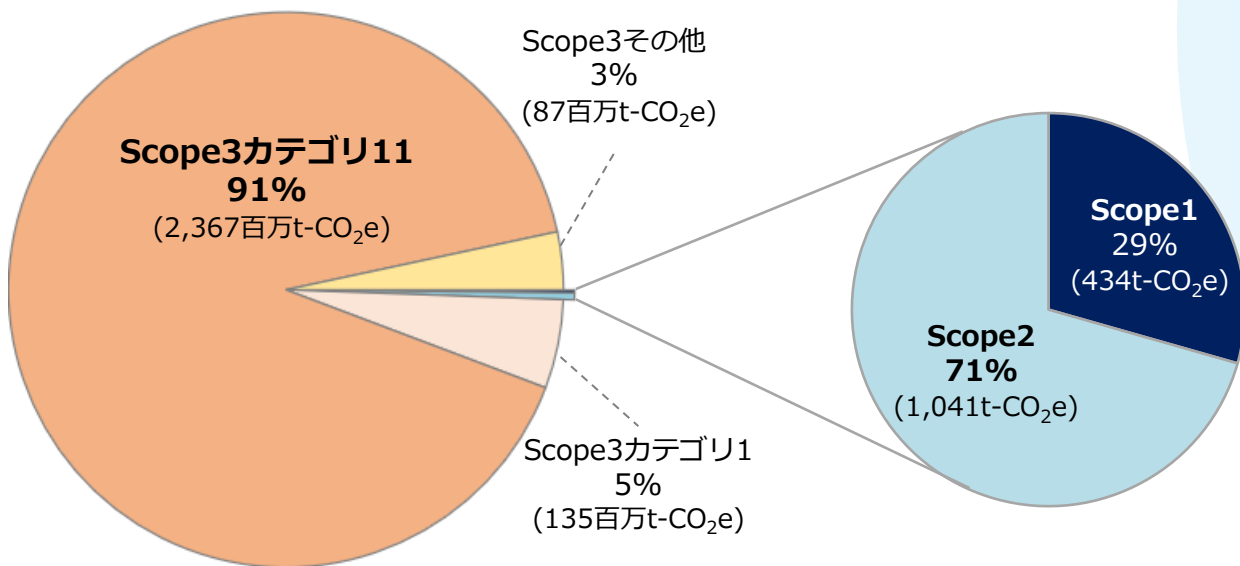
● Scope1、2、3排出量合計：2,604百万t-CO<sub>2</sub>e

電力等の公共・社会資本関連設備機器や家電製品およびサービス等を市場に提供する電機産業の特徴として、間接的なGHG排出量であるScope3カテゴリ11（販売製品の使用）における排出量が約9割を占める。

● Scope1、2排出量合計：1,474万t-CO<sub>2</sub>e

Scope1と2の比率では、Scope2（主に購入電力）が約7割を占める。

### Scope1、2、3排出量の内訳



## ■ エネルギー消費量の内訳

電力消費量が6割弱を占め、電力消費量の中の再エネ由来電力は3割程度。

再エネの内訳は「再エネ電力の購入」と「証書/クレジット調達」の合計が9割弱を占める。

### 総エネルギー消費量の内訳

燃料消費量  
19,023GWh

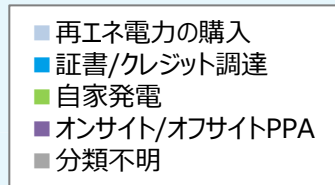
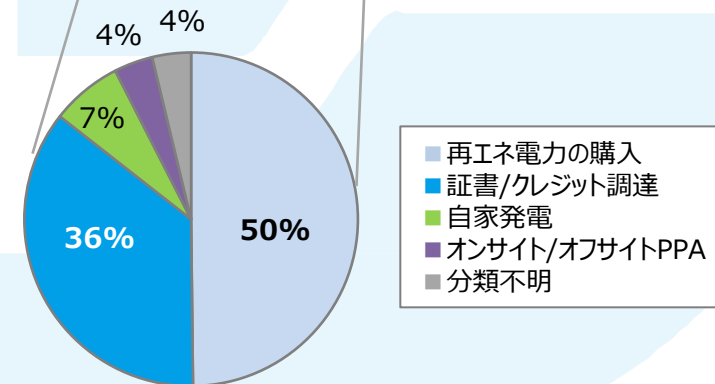
電力消費量合計  
32,710GWh

総エネルギー消費量  
51,733GWh

再エネ由来電力  
9,998GWh  
(31%)

電力消費量  
(系統電力由来)  
22,712GWh

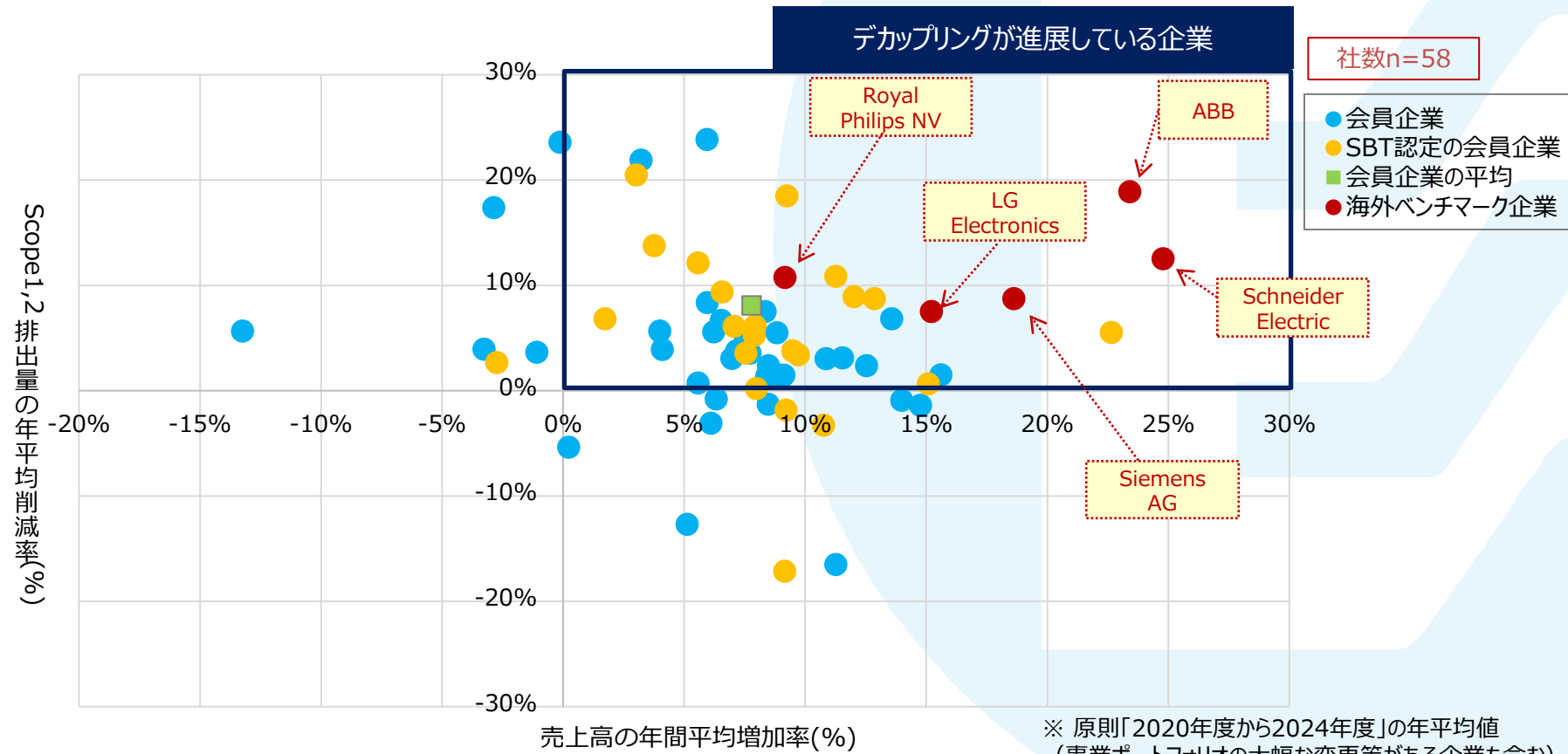
### 再エネ由来電力使用量の内訳



# 調査結果の概況（ハイライト）：デカップリングの進展①

会員企業各社の動向として、**会員企業の約7割（42社/58社）**が年平均で売上高を増加させながらもScope1,2を削減しており、**デカップリング基調**にある。

GHG Scope1、2排出量削減率と売上高増加率の相関

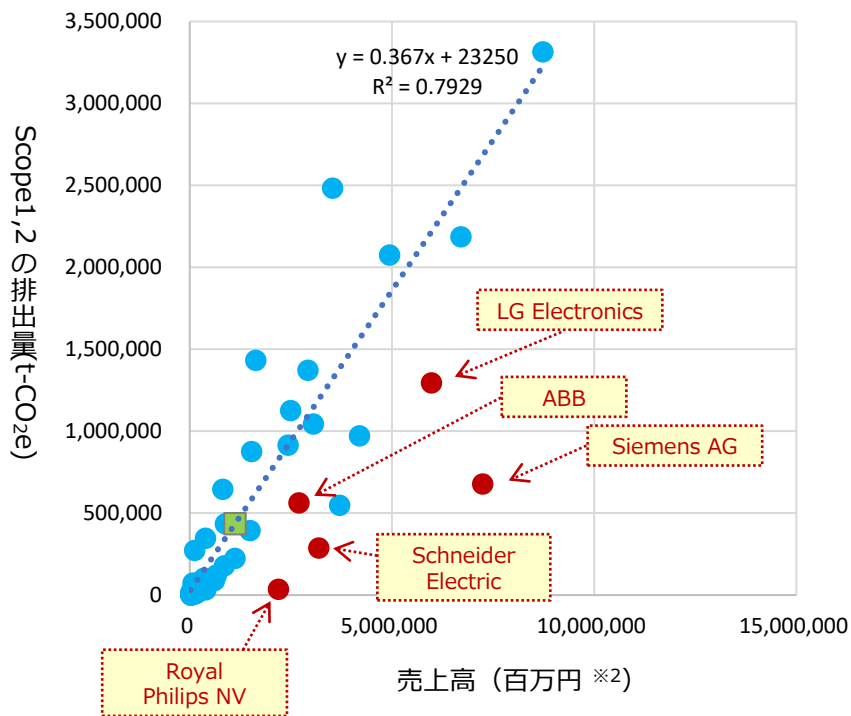


## 調査結果の概況（ハイライト）：デカップリングの進展②

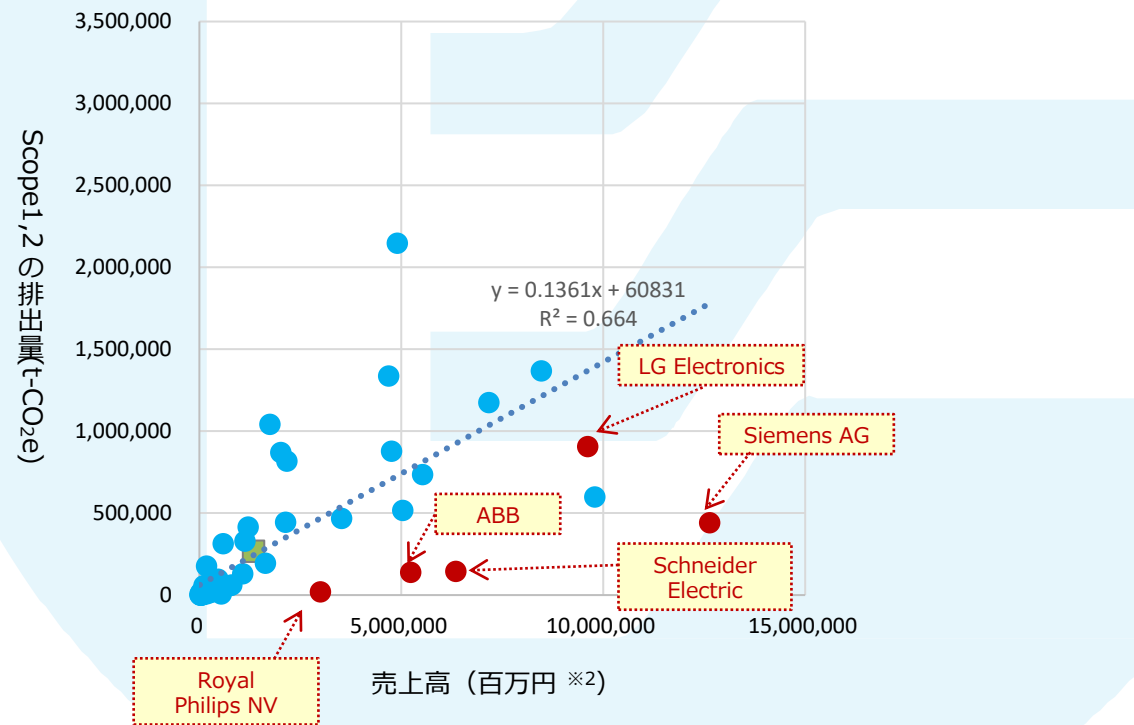
Scope1、2排出量と売上高の相関において、近似曲線が2020年度に比べ、2024年度は傾きが小さくなっている。  
これは、各社の傾向が排出量を削減しながら売上高を増加させている（散布図内の右下のほうに移動）ことを示している。

### GHG Scope1、2排出量と売上高の相関

#### 2020年度



#### 2024年度



※1 近似曲線は会員企業のうちScope1、2排出量が最大・最小の2社を除いた社数で作成。（海外5社は含まれない）

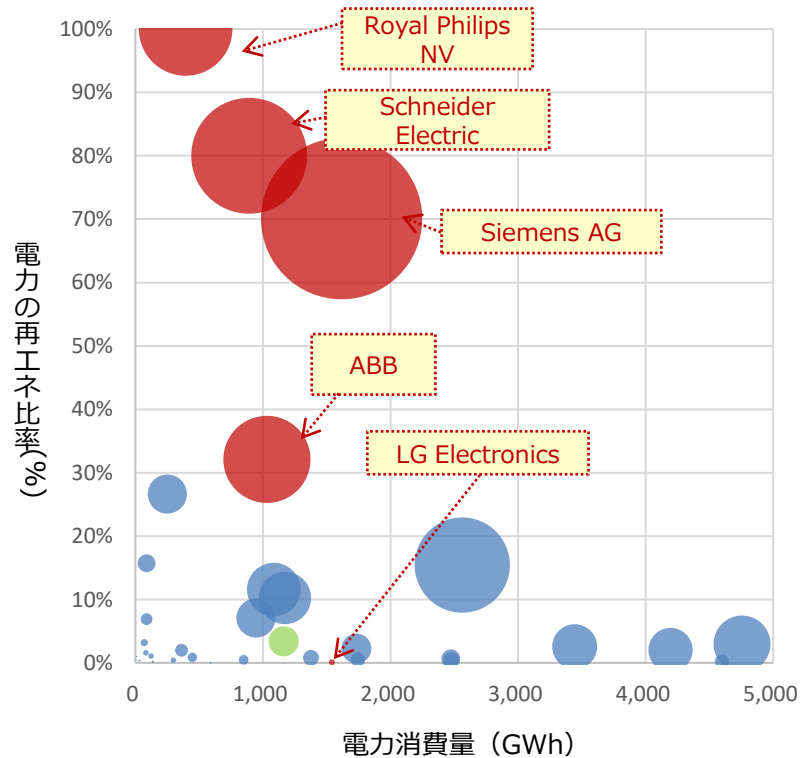
※2 海外企業の売上高は対象年度末の為替をもとに円換算。

# 調査結果の概況（ハイライト）：電機産業各社の再エネ導入の拡大

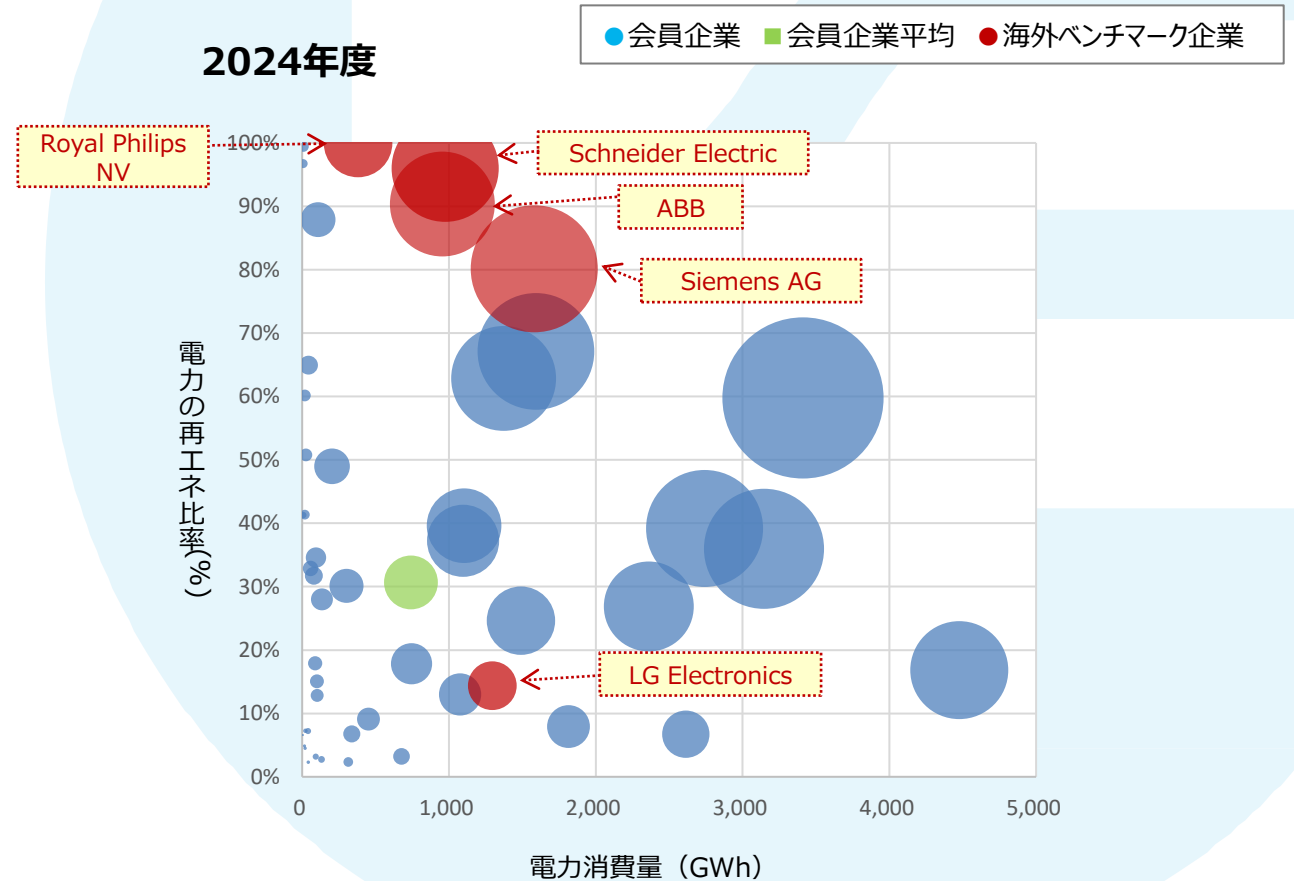
電機産業各社の再エネ導入は2020年度に比べて飛躍的に増加し、Scope2の排出削減につながっている。再エネ比率としては、電力消費量が少ない会員企業において100%水準に達していることや、電力消費量の多い企業では比率は低中位であっても再エネ電力使用量が多いケースもある。

## 電力消費量と再生可能エネルギー由来電力の使用量の相関

2020年度



2024年度



※円の大きさ：再エネ由来電力使用量 (GWh)

# 政策提言と会員企業への支援

## ■ 政策提言（要望）

社会情勢やGXレポートで示している業界・各社の進捗状況を鑑み、JEMAは以下を政策提言として要望します。

- ▶ **GX製品市場創出・拡大**：GX製品・ソリューションの社会実装を加速する観点から、**需要創出策・制度的インセンティブの充実化**
- ▶ 日本国内における**追加性のある再エネ由来電源利用市場の拡大、政策措置の充実化**
- ▶ 新たな価値指標である**「削減貢献量」の制度的地位確立**、GX政策・金融枠組みへの統合

## ■ 会員企業への支援

会員企業のGX推進に向け、JEMAは以下の支援を実施します。

- ▶ 政策提言や情報提供を通じた**GX推進の環境整備**
- ▶ **Scope3排出量の算定や開示**への取組が途上の企業向けの施策展開
- ▶ 会員企業を対象とした国際規格に準じた**「削減貢献量」算定ガイダンスの開発・提供**
- ▶ ISSB、SSBJ等の開示基準への対応に向けた**情報開示ガイダンスの充実やセミナーの開催**
- ▶ サステナビリティ情報開示やGHG排出量算定に関する**国際イニシアチブへのロビー・意見提出**

## ■ GXレポートについて

- ▶ GXレポートは電機産業／会員企業のGXに関する状況を把握するとともに、JEMAカーボンニュートラルロードマップと照らし合わせ、進捗を計る（2030年まで継続）。
- ▶ GXレポートによる気候変動政策への主張や提言の正確性、気候変動政策に影響を与える会員企業の活動を含めた透明性等が評価され、**Influence Map**におけるJEMAのスコアは「C-」から「C」へ向上（2026年3月時点）。
- ▶ Scope3削減に向けたサプライヤーエンゲージメント、自然資本や資源循環等へのシナジーなど、ステークホルダーや社会要請を捉えて、引き続きコンテンツを充実していく。



## JEMA-GX レポート2025

お問い合わせ先

一般社団法人 日本電機工業会 環境ビジネス部

東京都千代田区一番町17-4

TEL: 03-3556-5883

E-mail: [env\\_public@jema-net.or.jp](mailto:env_public@jema-net.or.jp)

URL: <https://www.jema-net.or.jp/sustainability/index.html>