

OUR APPROACH

カーボンニュートラルに向けた移行計画

明電グループは2050年カーボンニュートラルに向けて、以下の内容に取り組んでいます。

事業活動に伴う排出(Scope1+2)に対する削減

ガスを用いる設備の電化、照明や空調設備、生産設備の高効率化などの計画的な設備投資を行う中、社内の投資判断の指標として、インターナルカーボンプライシング(ICP)を導入しています。2023年度には脱炭素化を加速させるため、炭素価格を見直し、3,000円/t-CO₂から15,000円/t-CO₂へと改定しました。

また、昨今の電力需給ひっ迫を受け、より一層の省エネを心掛け、各事業所、工場にて節電に取り組んでいます。

エネルギー使用効率の向上

エネルギー消費に起因する温室効果ガス排出を削減するために、インターナルカーボンプライシングを導入し、照明や空調設備を高効率なものに更新するなど、計画的に設備投資をしています。また、電力消費量の見える化を進めて設備の運用改善に取り組み、特に休日や深夜帯の待機電力をカットするなど、消費電力の管理を徹底しています。エネルギー使用効率の向上及び節電・省エネ意識の拡大、エネルギーコスト削減を目的に、各事業所、ユニット単位で節電に取り組み、デジタルサイネージで使用電力削減率の節電ランキングを社内公開して、省エネに対する意識を醸成しています。

製品使用段階の排出(Scope3)に対する削減

明電グループのScope3において製品使用段階(カテゴリ11)が約80%を占めます。製品使用段階(カテゴリ11)の温室効果ガス排出量について中長期目標を設定し、実績トレースを行っています。排出量削減策として、製品の環境配慮設計(SF₆ガスフリー化、小型・高効率化等)や事業ポートフォリオ変更(低炭素事業の拡大)を打ち出しています。

脱炭素支援による持続可能なサプライチェーンの構築

明電グループは、お取引先に対して、環境省が推奨する環境マネジメントシステム「エコアクション21」の認証・登録活動をサポートし、バリューチェーン全体で環境マネジメントシステムの普及、及び環境改善を目指しています。

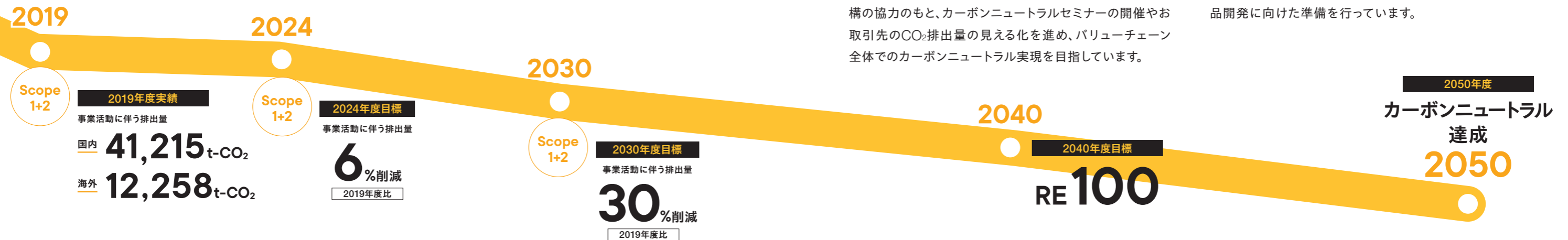
2023年度からは、独立行政法人 中小企業基盤整備機構の協力のもと、カーボンニュートラルセミナーの開催やお取引先のCO₂排出量の見える化を進め、バリューチェーン全体でのカーボンニュートラル実現を目指しています。

環境対応製品・サービスの開発

Scope3カテゴリ11は製品の使用段階での排出であり、お客様のScope1、2に直結する部分となります。「部材の調達から製品使用、廃棄に至るまでの全ライフサイクル」で低炭素な環境対応製品・サービスを開発し拡販していくことが、当社及びお客様、ひいては社会全体の脱炭素化につながると考えています。

2023年度は既存製品のLCA(ライフサイクルアセスメント)測定を順次行い、真空コンデンサや電動フォークリフト用インバーターなどの単販製品群の測定を完了しました。また並行してグリーン製品の基準見直しを進めるべく、LCA含めた製品環境アセスメントの見直しを行い、その中での業界トップランナーの水準となるスーパーグリーン製品開発に向けた準備を行っています。

2050年カーボンニュートラルに向けたScope1、2の削減イメージ



カーボンニュートラルに向けた移行計画

排出区分	温室効果ガス削減策	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025~2030年度
事業活動に伴う排出 Scope1,2	SF ₆ ガス代替(乾燥空気による代替等)	電気試験 SF ₆ 代替ガス評価		SF ₆ ガス代替		
	設備投資	老朽化設備更新 照明設備のLED化、空調設備、生産設備更新				
		高効率設備導入 トップランナー変圧器				
	再生可能エネルギー電力調達 (非化石証書、電力メニュー等)	ガスの電化				
		総合研究所・大崎会館、太田事業所 再エネ電力調達				
		甲府再エネ電力調達				
沼津・本社 再エネ電力調達						
社有車EV化	ドイツ 再エネ電力調達、インド 太陽光、米国・ベトナム・タイ 一部太陽光					
	名古屋					
	海外					
製品使用段階の排出 Scope3 カテゴリ11	製品の環境配慮設計	更新車EV/HV化(順次)				
		全車EV/HV化				
	事業ポートフォリオ変更	小型・高効率化				
		SF ₆ ガスフリー化				
		グリーン製品3要素(GHG削減、3R推進、有害物質排除)				
		EV関連や保守サービス、中小水力発電等の比率を拡大				



独立行政法人 中小企業基盤整備機構によるカーボンニュートラル導入セミナーの様子(沼津事業所開催)

製品環境アセスメント

製品環境アセスメント表シート

- ① 製品の減量化
- ② 省エネルギー・省資源
- ③ 3R
- ④ 長期使用性
- ⑤ 禁止物質
- ⑥ ライフサイクルの考慮
- ⑦ 環境関連賞、トップランナー製品 等

LCA簡易評価シート

GHG排出量

調達 製造 使用

① 調達 ② 外注 ③ 製造 ④ 輸送 ⑤ 使用 ⑥ 廃棄

LC全般にわたる環境負荷を算定

ガソリン車 EV

スーパーグリーン製品

グリーン製品の中でも特にトップクラスの環境配慮水準

グリーン製品

明電舎のグリーン製品基準を満たす製品