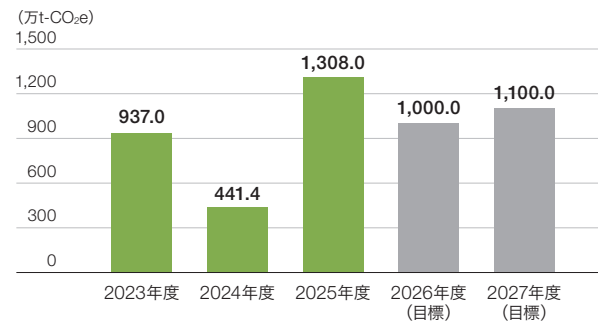


事業を通じた環境貢献

製品・サービスによるGHG削減への貢献

明電グループは、マテリアリティとして掲げる「カーボンニュートラル社会の実現」に向け、製品・サービスを通じた社会全体の脱炭素化への貢献を拡大しています。製品・サービスを通じた脱炭素貢献である削減貢献量については、2027年度に1,100.0万t-CO₂eを目標として掲げ、再エネ、水力発電・風力発電(O&M)、SF₆ガスフリー製品、EV・HEV関連、環境対応製品・サービスなどの拡販を通じて達成を目指します。併せて、削減貢献量の算定にあたってはIEC規格に沿った考え方を取り入れ、客観性・

削減貢献量推移



透明性のある指標として開示することで、事業を通じた環境価値創出を進めていきます。

エコタンク形真空遮断器のラインアップ拡充による環境貢献と事業成長

環境対応製品として展開してきたエコタンク形真空遮断器のラインアップに、新たに123kV機種を加えました。明電グループでは2007年から北米市場で72kV機種を投入し、2020年には145kV機種の販売を開始しています。今回の123kV機種追加により、環境規制強化や更新需要の高まりに対応する製品群を更に拡充しました。

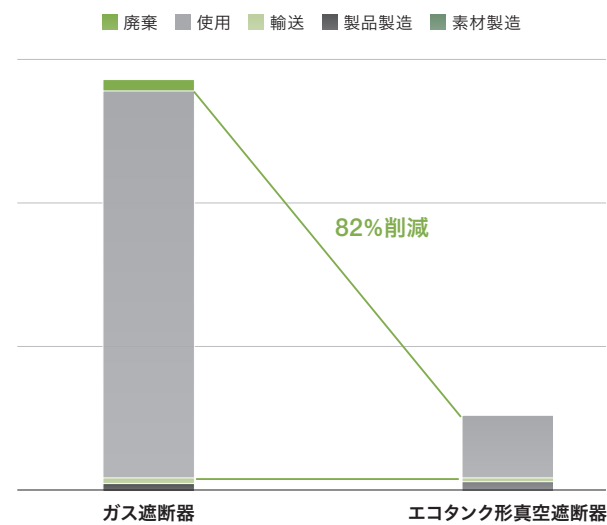
本製品はSF₆ガスを使用しないため、従来のガス遮断器と比べてライフサイクル全体のGHG排出量を

大幅に抑制でき、エコタンク形真空遮断器では82%削減の事例も確認されています。更に、123kV機種では1点切り方式を採用することで構造を簡素化し、製造コスト抑制による高い価格競争力を実現しました。

こうした環境価値と経済性の両立により、北米を中心とした販売拡大と製品競争力強化を通じて、環境規制強化に対応した電力インフラの高度化と脱炭素社会の実現に貢献していきます。



123kVエコタンク形真空遮断器

GHG排出量 (kg-CO₂e)
[ライフサイクル計]

蓄電システムの普及を通じた社会の脱炭素化への貢献

明電舎は、再エネの普及・拡大を背景に、電力系統の安定化に寄与するリチウムイオン電池用の交直変換装置(PCS)新機種の開発・販売を開始しました。系統用電池システム向けPCS「LP500シリーズ」は、需給調整市場での調整力の提供や、再エネ由来の余剰電力の有効活用を通じて、再エネの導入拡大を支える製品です。新機種では、蓄電池の大容量化に対応した3,000kVA・1,500V仕様に加え、一次調整力機能を実装し、多様な蓄電池との組み合わせや大型蓄電所への対応を可能にしました。更に、今後はVSG機能[※]の実装により、系統の安定性と柔軟性の向上にも貢献していきます。当社は豊富な運用実績を有し、PCS・制御部・受電部・連系変圧器を含めたシステム提案も進めており、今後は、製品競争力の



リチウムイオン電池用交直変換装置

更なる強化と系統蓄電市場での展開拡大を通じて、再エネの主力電源化と持続可能なエネルギー社会の実現に貢献していきます。

※再エネの割合増加に伴う系統慣性の減少を補う技術として、同期発電機が備える慣性力及び同期化力と同等の特性をインバーターで提供し、系統周波数の安定化に寄与する機能

小水力発電による中国地方のセブン-イレブン店舗への電力供給

明電グループは、小水力発電の普及に向け、グループ会社のイームル工業株式会社が保有する永金発電所の発電電力を、中国地方のセブン-イレブン店舗へ供給する取組みを進めています。永金発電所は、広島県庄原市に立地する認可出力140kWの小水力発電所で、地域の水資源を活用する再エネとして2027年3月の運転・供給開始に向けて全面改修中です。発電機・制御装置を明電舎、水車をイームル工業株式会社が担う体制を強みとしており、発電機と水車をグルー

プ内で一体提供し、更には運転・保守まで含めた体制を構築することで、設計から運用まで最適化された高効率かつ信頼性の高い発電所の実現と、長期的な運営価値の提供が可能となります。本件は発電設備の提供にとどまらず、運営やO&Mを含めた「水力発電の総合プロバイダー」化を進める取組みと位置付けています。今後も、小水力発電の普及促進とエネルギーの有効活用を通じて、脱炭素社会の実現と事業領域の拡大につなげていきます。

