

脱炭素社会の構築

世界的に脱炭素化の動きが加速する中、東海理化グループでは、グローバル企業の責任として取り組みを一層強化し、製品での低CO₂材料の採用や新材料開発、生産・輸送で使用するエネルギーの利用効率化など、CO₂低減の活動に取り組んでいます。

製品CO₂の低減

シフトパイワイヤシフターの材料変更

シフトパイワイヤシフターの構成部品であるブラケットに採用している材料を、材料製造時に排出されるCO₂が低い樹脂材料へ変更しました。これにより従来製品よりCO₂排出量を51%低減しました。また、製品重量の低減にも貢献しています。



シフトパイワイヤシフター

オリジナル材料「Bamboo +」の開発



関連会社の株式会社ミロクテクノウッド(高知県南国市)と高知県との共同開発で、オリジナルの工法により竹と熱可塑性プラスチックを複合させた、新材料を開発しました。今回開発したこの新材料は、化石資源由来のプラスチックに比べてCO₂発生量を減少させることでカーボンニュートラルに寄与するとともに、原材料に竹林整備で伐採された竹を使用することで、事業活動を通じて森林環境保全にも貢献することができます。



竹材(成長時にCO₂を吸収)

開発した新材料

新材料での成形品

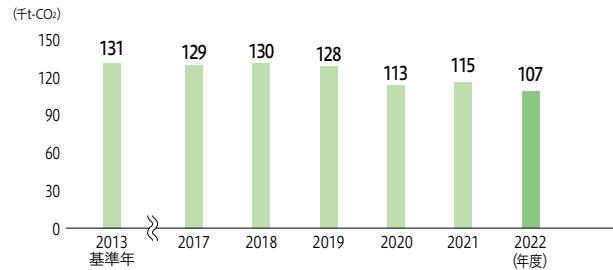
温室効果ガス排出量の低減

マグネシウム casting 工程では、溶解したマグネシウムが空気に触れて発火することを防ぐ防燃ガスにSF₆を使用しているため、温室効果の小さい代替ガスへの切替えを進めて

います。国内拠点の代替化は完了し、海外拠点の代替化を2030年完了の計画で進めています。

エネルギーCO₂排出量の低減

【エネルギーCO₂排出量(グローバル連結)】



エネルギー見える化

東海理化では、生産設備・ラインごとのエネルギー使用量を常時監視する「エネルギー見える化システム」の導入を進めています。各生産ラインの管理者がリアルタイムでエネルギー使用量を確認し、異常な使用があった際の即時対応や、日々の使用量分析によるムダの洗い出しに活用しています。また、今後は生産管理のシステムとも連動し、製品1個当たりのエネルギー使用量を把握することで、LCAの精度向上にもつなげていく予定です。2022年度の本社工場導入に続け、他工場についても2024年度までに完了する計画で進めています。



リアルタイムでエネルギー使用量を確認



分析しムダを洗い出し

省エネキーマンの育成

省エネ活動を各職場で推進していくための人材を育成するために教育カリキュラムを設けています。省エネの必要性や改善の着眼点、進め方を学ぶ「基礎教育」はE-ラーニングにより、受講者の予定に合わせていつでも受けることができます。また、これまでに実施した省エネパトロールや、多消費設備の省エネ改善で得られた技術を伝承する場として、省エネ道場も開設しています。受講者のレベルに応じ「初段コース」、「二段コース」を設けており、海外事業体、グループ会社を含め、これまでに490名が受講しました。



省エネ教育(道場)



省エネ基礎教育(E-ラーニング)