



脱炭素化の実現

気候変動への対応を最重要課題とし、製品・ソリューションのCO₂削減貢献量を拡大するとともに、原材料調達から生産・物流までのCO₂排出量の削減を一体で推進し、ステークホルダーの皆さまと協働して当社グループ一丸で脱炭素化に取り組みます。

CO₂削減貢献量の拡大

製品を通じた社会の脱炭素化への貢献

当社はモビリティの電動化をはじめとする製品・ソリューションの普及を通じた環境への貢献に取り組むことで、「CO₂削減貢献量の拡大」を推進しています。

「CO₂削減貢献量の拡大」に向けては、車載用リチウムイオン電池や電動アシスト自転車など、電動化により従来製品と比べCO₂削減効果を期待できる製品と、従来製品から置き換わることで省エネルギー効果によるCO₂削減効果を期待できるデータ

センター向け蓄電システム^{*1}のCO₂削減貢献量の定量化を進めました。これらの取り組みにより2025年度のCO₂削減貢献量は約1,969万トンとなりました。

今後も車載用リチウムイオン電池およびデータセンター向け蓄電システムを中心に、製品の生産能力を高めるとともに、様々な分野に製品・ソリューションの提供を拡大していくことで、社会の脱炭素化に貢献し、2030年度CO₂削減貢献量4,500万トンの達成を目指します。

Inflation Reduction Act (IRA：インフレ抑制法)とCO₂削減貢献量の関係性

IRAは2022年8月の成立当時、気候変動対策として米国最大の政策的支援であり、2023年から2050年の間に210億トンのCO₂を削減し、世界で5兆6,000億ドルの気候変動による経済損失を回避することを目指して設計された法律です^{*2}。

IRAでは、エネルギー安全保障と気候変動対策につながる産業を対象に税控除や補助金などを実施しており、当社は北米で生産する車載電池の出荷量に対し\$35/kWhの税控除を受益しています^{*3}。これは当社が車載電池の製造を通じて、EV普及を促進し、CO₂排出量削減に貢献したことで得ることができた税控除であると考えています。

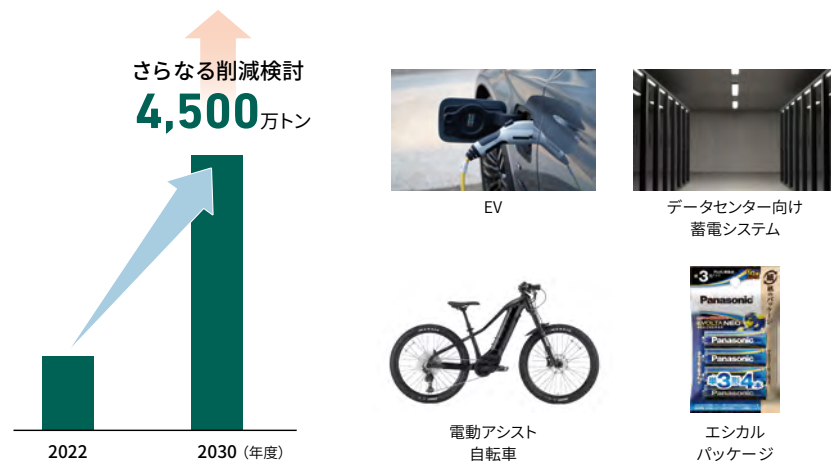
その証左として、当社車載電池によるCO₂削減貢献量は、IRAによる税控除額と比例関係にあるため、車載電池を通じた脱炭素化への貢献が社会から金銭価値として評価された事例であると考えています。

^{*1} 鉛蓄電池を搭載した従来の集中型電源と比べ、同一のIT機器への電力供給に伴うライフサイクル全体のCO₂排出量の差分

^{*2} <https://home.treasury.gov/news/featured-stories/the-inflation-reduction-acts-benefits-and-costs>

^{*3} Section 45X

■脱炭素に貢献する製品・ソリューションの普及により貢献を拡大



電池生産におけるCO₂排出量の削減

取り組み方針

当社は製品・ソリューションの普及を通じた社会におけるCO₂排出量削減に貢献する一方で、原材料の調達から、生産、製品物流までの「電池生産におけるCO₂排出量の削減」を推進しています。電池生産工程では、「省エネルギーの推進」、「再生可能エネルギーの導入」、環境証書の活用などにより、2028年度までに全拠点でCO₂実質ゼロ工場^{*1}の達成を目指しています。またサプライチェーン全体でのCO₂排出量削減に向け、電池単位容量あたりのカーボンフットプリント(CFP)を2030年度までに2021年度比で50%削減^{*2}することを目指し、購入先様と連携した削減への取り組みを強化しています。

^{*1} 年度末時点で省エネ推進や再生可能エネルギー導入、クレジットの活用などにより、CO₂排出を実質的にゼロとした製造・研究・開発拠点

^{*2} 北米工場生産車載用リチウムイオン電池単位容量あたりのCO₂排出量

エネルギー構成最適化の取り組み

当社は、中長期的にCO₂クレジットに頼らない本質的な脱炭素化の実現を目指し、化石燃料使用への依存低減を図る「Scope1削減」を進めています。具体的には、既存工場において空調設備や各種加熱装置、食堂設備などを中心にエネルギーを電化し、化石燃料の使用削減を進めています。メキシコ工場およびパナソニック エナジー南淡(株)津名工場は、これらの取り組みにより2025年度に設備の100%電化を実現しました。また、北米ではネバダ工場と2025年7月に始動したカンザス工場が燃料を使用しない、100%電化工場として稼働しています。今後もエネルギーの各地域の供給状況や各工場の使用状況を踏まえ、Scope1削減と再生可能エネルギー比率向上を段階的に進めていきます。

省エネルギー推進・再生可能エネルギー導入の取り組み

「省エネルギーの推進」の取り組みとして、電池生産時のエネルギーロス削減や生産工法の革新と、各拠点の改善事例の横展開により、CO₂排出量の削減に努めています。

「再生可能エネルギーの導入」では、自拠点におけるオンサイト発電の導入を進めており、屋根に加え、壁面、駐車場などにも、太陽光発電パネルの設置をしています。また、国内では、太陽光、陸上風力、地熱のオフサイトコーポレートPPA^{*3}を導入し、使用電力における自社再エネ自給率^{*4}を約30%に向上、年間約50,000トンのCO₂排出量削減を実現しました。今後は事業を展開する各国の地域特性を加味し、グローバルでの導入拡大を検討していきます。

^{*3} 再エネ電源の所有者である発電事業者(ディベロッパー、投資家等含む)と電力の購入者(需要家等)が、事前に合意した価格および期間における再エネ電力の売買契約を締結し、需要地ではないオフサイトに導入された再エネ電源で発電された再エネ電力を、一般の電力系統を介して当該電力の購入者へ供給する契約方式(出典：環境省・みずほリサーチ&テクノロジーズ「オフサイトコーポレートPPAについて」)

^{*4} 自社専用発電設備から供給される再エネの割合を示す指標。電力メニューや証書のための調達分を含まない



南淡工場

原材料調達における取り組み

電池生産に伴うCO₂排出量の多くは、当社製造工程以前の資源採掘、原材料加工、物流プロセスで排出されています。当社では購入先様にパートナーズミーティングなどを通じてCFP削減方針を共有し、生産効率の向上、再エネの導入、低CFP原料への切り替えやさらに上流の購入先様への働きかけにより、協働でCO₂排出量削減に取り組んでいます。また、北米での部材の現地調達比率向上に向け、天然黒鉛はヌーボー・モンド・グラファイト社、人造黒鉛はノボニックス社、外装缶はH&Tリチャージ社との供給契約等を通じ、物流由来のCFP低減にもつながる北米供給網の強化を進めています。これらの取り組みを通じ2025年度はCFP30%削減(2021年度比)を実現しました^{*2}。

■カーボンフットプリント削減の進捗と目標^{*2}

