

環境への取り組み

ロームでは、自然環境との調和、すなわち自然の再生能力・浄化能力と経済活動のバランスが取れた状態を目指した企業活動こそが持続可能な社会を実現するものと考えています。環境配慮型製品や生産活動における環境負荷の削減、資源の有効活用などを通して、環境課題への取り組みを強化しています。

環境マネジメント <https://www.rohm.co.jp/sustainability/environment>

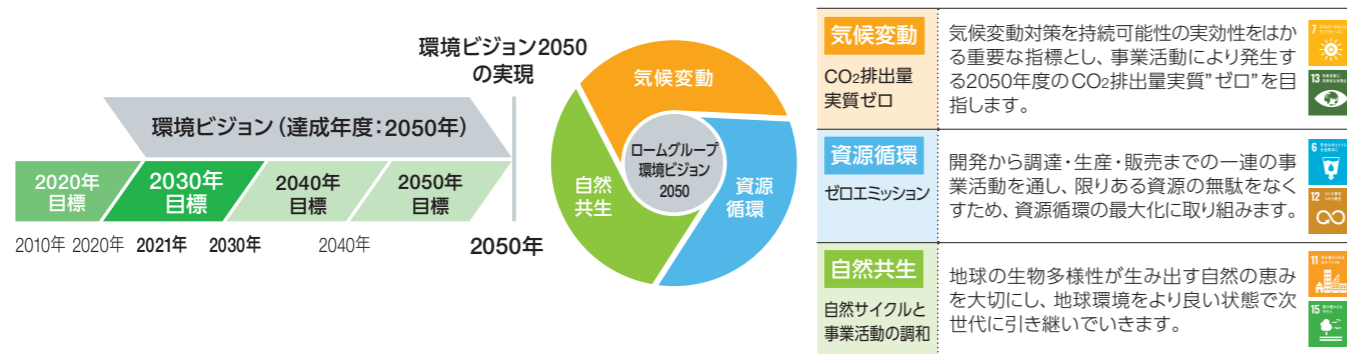
マテリアリティ	気候変動への対応 ・GHG排出量削減 ・エネルギー消費量削減 ・再生可能エネルギーの導入促進	資源の有効活用 ・水資源の削減 ・廃棄物量の削減	持続可能な技術の強化、革新的な製品の開発、供給 ・省エネ製品の開発、市場への供給による貢献 ・小型化製品の開発供給による貢献 ・機能安全を追求した製品の開発供給による貢献
---------	--	---------------------------------------	---

	2022年度の実績	KPI
気候変動への対応	・GHG排出量は2018年度実績より21.8%削減 ・GHG排出量原単位は2018年度実績より38.6%削減 ・再生可能エネルギー24%導入済	・GHG排出量を2018年度比50.5%削減する(2030年度目標) ・GHG排出量原単位を2018年度比45%削減する(2030年度目標) ・導入比率100%を目指し、再生可能エネルギー化を推進する(2050年度目標)
資源の有効活用	・水の回収・再利用率は2019年度実績より1.2%向上 ・再生資源化率は国内海外連結で98.5%	・水の回収・再利用率を2019年度実績より5.5%向上する(2030年度目標) ・国内海外連結で再資源化率ゼロエミッションを目指す(2030年度目標)

「ロームグループ環境ビジョン2050」

人間の経済活動が地球に負の影響を及ぼし、気候変動問題や資源の枯渇問題、生物多様性の損失などの問題がますます深刻化しています。地球環境をより良い状態で次世代につないでいくことを示すため、2021年に「ロームグループ環境ビジョ

ン2050」を掲げました。気候変動・資源循環・自然共生を取り組むべき3つの重要テーマとし、中間ステップとなる2030年度目標も定めました。達成の2050年度に向け、環境課題の解決に取り組んでいきます。



2030年度中期環境目標達成に向けた取り組み

2030年度の目標として次の4項目を含む取り組みを進めています。

GHG排出量50.5%削減(2018年度比)

2022年度は2018年度実績より21.8% GHG排出量(スコープ1、2)を削減し、8,921t-CO₂となりました。タイの工場におい

て高効率チラーへの更新により年間のCO₂排出量を549t-CO₂削減したほか、ラピスセミコンダクタ株式会社宮崎工場(以下、ラピス宮崎)において高効率の貫流ボイラーに更新し、重油使用量を削減するとともに年間のCO₂排出量を326t-CO₂削減しました。

2050年度までに再生可能エネルギー導入比率100%へ向けて推進

2030年度までの具体的な再生可能エネルギー導入計画を策定しており、段階的に導入を進めています。2022年度は、主要生産拠点であるタイ工場の100%再エネ化を実施し、全電力に占める再生可能エネルギー比率は2021年度比18ポイント増の24%となりました。2023年度からはフィリピン工場も再生可能エネルギー100%とする予定であり、再生可能エネルギー比率は43%を目指しています(2022年度比19ポイント増)。

廃棄物ゼロエミッション化

2022年度は、硫酸の廃液の有効活用の推進などにより国内連結ではゼロエミッションを維持し、海外連結では95.9%(国内海外連結:98.5%)となりました。

	2022年度の実績	KPI
持続可能な技術の強化、革新的な製品の開発、供給	売上高 5,078億円	社会貢献の総量として売上高6,000億円以上を達成する(2025年度目標)

環境に配慮した製品の開発事例:リチウムイオン電池用電池監視LSI

昨今、リチウムイオン電池はモバイル機器をはじめ、電動工具、コードレス掃除機等さまざまな製品の省エネ・小型化に必要不可欠となっています。またカーボンニュートラルを実現するために、蓄電装置、電動モビリティ等の大容量なアプリケーションでも急速に普及しています。一方で、リチウムイオン電池は、安全性の維持や性能劣化を防ぐため、過充電、過放電にならないよう電圧や電流、温度を監視して使用する必要があり、この役割を担っているのが電池監視LSIです。ラピステクノロジー株式会社(以下、

ラピステクノロジー)では、2008年から電池監視LSIを開発しています。ラピステクノロジーの電池監視LSIは、多くのスタックされた電池セルを測定するため高耐圧素子を使用する特長があり、ラピス宮崎工場の高耐圧プロセスを使用しています。ラピステクノロジーでは、16セル対応の電池監視LSIや、電池監視LSIとの通信に絶縁部品を不要とするハイサイドNMOS-FETドライバ内蔵電池監視LSIを業界で初めて量産化するなど、顧客のアプリケーションに最適な電池監視LSIを開発しています。

未来への挑戦 ▶▶ リチウムイオン電池の更なる安全性の向上に向けて開発を推進

カーボンニュートラルを目指す世の中で、電池リユースの普及により更に電池市場は拡大が予測されており、リチウムイオン電池監視LSIへの安全性に対する要求も今まで以上に高まっています。お客様からは、リチウムイオン電池の性能を最大限に引き出すために、低消費電流化、高精度な電池残量測定、保護機能の充実化などのご要望をいただいています。現在、残量測定を更に高精度・低コストで実現するため、ラピス宮崎の高耐圧プロセスで培った設計技術と、高性能な高耐圧素子を取り揃えたローム浜松のプロセスを融合した電池監視LSIを開発しています。また、お客様と定期的に技術交流会を実施し、お客様の困りごとに対して技術的な提案を行っています。最近では、電池の劣化測定方式の妥当性を評価しており、ロームの新技術を取り入れた電池劣化の予測を提案し、お客様の意見を反映しながら実現化を検討中です。また、ラピステクノロジーでは、製品の機能向上に加えて、数年前より技術者の機能安全エンジニアの資格の取得を推進しています。

このような取り組みにより、電池監視LSIの製品ラインアップの拡充と機能の向上を実現することで、リチウムイオン電池の安全性の更なる向上に貢献します。



ラピステクノロジー株式会社 LSI事業本部 ASSP事業部開発T 電池監視LSI開発G グループリーダー 菊田 博之