



気候変動

新光電気グループは、ものづくりを行う企業の責務として、さまざまな環境負荷低減活動に取り組んでいますが、なかでも気候変動への対応を最優先で取り組むべき課題と位置づけ、全社において活動を展開しています。

パリ協定等の国際的な枠組みやグローバルな規制強化、炭素税の適用拡大等を背景として、脱炭素化の流れが世界各国において一層加速する状況にあって、新光電気グループは、環境方針や環境ビジョン2050により目指す姿を明確化し、中長期環境目標を設定のうえ、気候変動への対応に取り組んでいます。カーボンニュートラルの早期達成をはかり、脱炭素社会の実現に貢献するべく、活動のさらなる強化を進めてまいります。

推進体制

新光電気グループ（国内）は、気候変動をはじめとする環境課題への対応にあたり、社長を委員長とする環境委員会およびその傘下に環境対策実行委員会を設置し、環境負荷低減活動を推進しています。さらに、国内各工場においては、事業部門と関連部門で構成されるグリーンファクトリー推進部会を設置し、製造工程や工場ユーティリティ設備において省エネルギー化の推進や高効率設備の導入をはじめとする具体的な気候変動対策等を展開しています。また、海外の製造子会社においても、各社におけるサステナビリティ推進体制の下、気候変動をはじめ環境負荷低減の取り組みを進めています。

なお、気候変動への対応状況をはじめ環境課題への取り組みについては、定期的に取り締り役会へ報告を行い、取締役会による適切な監督がはかれる体制となっています。

活動実績

新光電気グループ（国内）では、中長期環境目標（2030年度・2050年度目標）達成を目指し、単年度の目標も設定のうえ、全社において活動を展開しています。

具体的な活動として、以下の3分野の活動推進・強化により、カーボンニュートラルの実現を目指しています。

- ①省エネルギー推進・効率化によるCO₂排出量削減
- ②再生可能エネルギーの創出
- ③再生可能エネルギーの導入

2022年度目標および活動実績は下表のとおりです。いずれの項目も目標を大きく上回る実績を上げることができました。

*対象：国内全事業所・Scope 1 + Scope 2

目標項目	2022年度	
	目標	実績
温室効果ガス実質排出量	(2020年度比) 11.2%削減	(2020年度比) 25.2%削減
再生可能エネルギー使用	使用率8%以上	使用率30.1%

【温室効果ガス実質排出量削減の推移】



【再生可能エネルギー使用率の推移】



活動内容

①省エネルギー推進・効率化によるCO₂排出量削減

各工場において、全ての事業部と施設管理部門、関連部門が参加する「グリーンファクトリー推進部会」を中心に、製造設備やユーティリティ設備等の省エネルギー化・エネルギー効率化等によるCO₂排出量削減を進めています。国内工場において、装置の集約や待機電力削減、照明のLED化をはじめとする各種施策を実施することを通じて、効率的なエネルギー利用による低炭素製造工程・施設の実現に向けて全社で取り組みを強化しています。

また、設備投資によるCO₂排出量を金額換算し、投資判断の材料とする、インターナル・カーボンプライシング(ICP)[※]の考え方も導入し、CO₂排出量削減に活用しています。

今後、生産体制強化に伴う工場および建屋の新設や生産設備増設等により、エネルギー使用量の増加が見込まれますが、各種施策のさらなる強化等により、CO₂排出量削減をはかってまいります。

※インターナル・カーボンプライシング (ICP)：企業内で独自にCO₂排出量に価格を付け投資判断などに活用する仕組み

活動事例

更北工場（長野市）に設置されている「窒素発生装置」について、今後の必要能力を見直し、2台から1台に集約しました。これによりCO₂排出量の削減およびコスト削減につながりました。

【窒素発生装置集約に伴う効果（2022年度）】

- ・削減電力：1.59 GWh
- ・CO₂削減量：702 t-CO₂
- ・削減コスト：22百万円

②再生可能エネルギーの創出

当社では、再生可能エネルギーの利用拡大をはかるため、従前より事業所内において太陽光発電設備の設置を進めています。

2022年度は、高丘工場（長野県中野市）に建設した新棟において、太陽光発電設備を屋上に設置し、2023年度下期より稼働する当該工場棟で使用する電力の一部に充当することを見込んでいます（詳細は次ページのトピックスをご参照願います）。今後、既存工場における太陽光発電設備の設置拡充をはかるとともに、建設を進める新たな工場や建屋においても設置を推進することにより、引き続き再生可能エネルギーの創出に注力してまいります。

③再生可能エネルギーの導入

新光電気グループの事業活動を通して排出されるCO₂の内、外部より購入する電力のCO₂が大きな比率を占めています。2030年度において再生可能エネルギー使用率100%を達成することを中長期環境目標に掲げ、購入する電力の再生可能エネルギーへの転換を推進しています。

2022年度は、電力会社からのCO₂フリー電力購入および非化石証書の活用により、約96.5GWhの再生可能エネルギー調達の結果、使用率は約30%となり目標を大きく上回る実績を達成することができました。これに伴い、CO₂排出量を約42,000 t-CO₂削減することができました。

再生可能エネルギー使用率100%の達成を目指し、引き続き活動を強化してまいります。

今後も、全社における各種取り組みを強化・加速することにより、カーボンニュートラルの達成および脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

トピックス

高丘工場新棟における環境負荷低減対策

再生可能エネルギー100%工場（当社初オール電化工場）

【2023年度下期稼働予定】

使用する電力を100%再生可能エネルギーでまかない、CO₂排出量が実質ゼロの工場となります。



ボイラーレス

空調用温水製造方式をボイラーから電気式のヒートポンプに変更することで、ボイラー燃料となる都市ガスを削減できます。
CO₂削減：255 t-CO₂/年（見込み）



水削減

空調用冷水製造方式をターボ冷凍機から空冷チラーに変更することで、冷凍機の補機（冷却塔）の使用台数を削減し、水削減をはかります。
水削減量：91,000 m³/年（見込み）



太陽光発電設備導入

屋上に発電量400kW相当の太陽光発電設備を設置し、新棟全体の照明及びユーティリティ設備の使用電力の一部をカバーします。
発電量：640 MWh/年（見込み）



排熱利用

設備から排出される熱を空調で使用する冷温水の造水に利用することにより、ボイラー燃料となる都市ガスを削減できます。
CO₂削減：474 t-CO₂/年（見込み）

