



資源循環

新光電気グループのものづくりには、原材料や水などの資源が欠かせません。しかし、世界的な資源需要の増加に加え、気候変動や生物多様性の損失などを背景に、限りある資源を有効に活用し、環境負荷の低減をはかりながら持続可能な社会の実現に貢献していくことがますます重要となっています。このような認識のもと、資源循環を新光電気グループの重要課題の一つとしています。

そこで、「廃棄物削減」と「水使用量削減」について中長期環境目標を設定し、資源の有効活用とリサイクルの最大化を進め、事業継続のリスク低減をはかりながら、サーキュラーエコノミーへの移行と循環型社会の実現を目指した活動に取り組んでいます。

また、資源循環への取り組みをグループ全体として一層強化するため、中長期環境目標を2026年に見直しました。新たな中長期環境目標における資源循環に関する目標では、対象範囲を国内事業所から海外生産拠点を含めたグループベースに移行するとともに、プラスチック材排出物の有効利用に関する目標を追加し、水使用量削減についても更に挑戦的な目標を設定するなどの見直しを行っています。

なお、以下に記載する目標および実績は、報告対象期間である2025年度までの見直し前の目標および実績を記載しています。見直し後の中長期環境目標については、「[中長期環境目標の見直しについて](#)」(P29)を参照ください。

廃棄物削減

新光電気グループでは、金属やプラスチックなどさまざまな資源を利用して製品の製造をしています。そこから排出される廃棄物は、貴重な資源として捉え、再資源化への取り組みを継続して行っています。

循環型社会形成推進基本法で定められている ①発生抑制 ②再使用 ③再生利用 ④熱回収 に基づき、廃棄物の発生抑制や、原材料等の効率的な利用、環境負荷の低い資源への転換などを積極的に進めています。

報告範囲：新光電気グループ（国内）

リスクと機会

【廃棄物に関する主なリスクと機会】

リスク	機会
■産業廃棄物処理業者の不適正処理・不法投棄等による原状回復費用等の負担および行政指導・処分による操業への影響 ■廃棄物の適正管理不足による地域生態系の悪化に伴う対策費用の増加や企業評価の低下	■製造プロセスの効率化による省資源化に伴うコスト削減 ■製造工程で使用するプラスチック製資材の削減等による資源循環率向上および環境配慮を重視する顧客からの評価向上

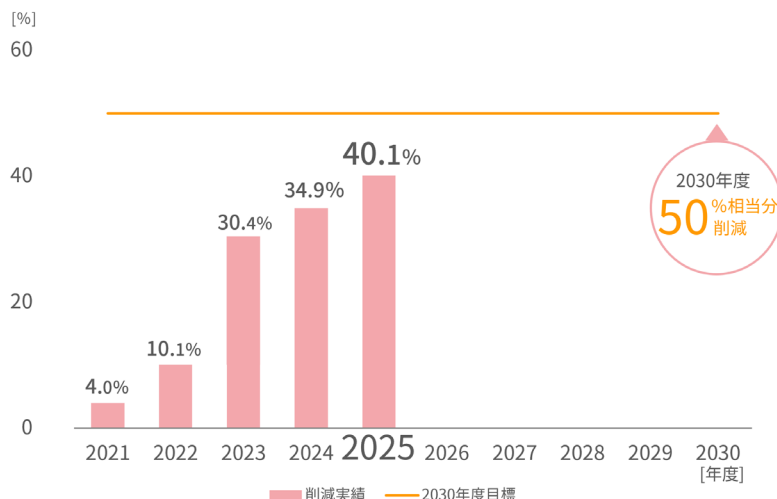
環境目標

中長期環境目標

目標

	2030年度	2050年度
廃棄物削減	基準年度(2020年度)排出量の 50% 相当分削減	最小化

対象：新光電気グループ（国内）



第11期環境行動計画（2023年度～2025年度：3年間）・2025年度目標および実績

第 11 期 環 境 行 動 計 画			2025年度	
			目 標	実 績
資源循環 ∞	廃棄物削減	施策による削減量を、2020年度廃棄物排出量の28% (1,690 t) 以上積み上げる	施策による削減量を3.4% (203t) 以上積み上げる	5.2% (309 t) 相当の削減施策を実施 ご参考 (2023～2025年度 30.0% (1,796t) 削減)
		プラスチック材使用量 および 廃プラスチックの削減施策推進	プラスチック材排出物 有効利用率99%以上維持	99.9 %

対象：新光電気グループ（国内）

（注）2024年度に目標を前倒しで達成したことから、環境行動計画における2025年度の目標値を23%から28%へ引き上げました。

活動実績

2025年度は、2020年度廃棄物排出量の3.4%（203 t）以上に相当する削減効果の積み上げを目標に、廃棄物削減施策に取り組みました。その結果、目標を上回る5.2%（309 t）相当分の削減効果を達成しました。

また、第11期環境行動計画（2023年度～2025年度）では、2020年度排出量の23%（1,375 t）以上に相当する削減効果の積み上げを目標としていました。この目標を2024年度に前倒しで達成したことを受け、2025年度の目標を28%へ引き上げました。その後も削減活動を推進した結果、2023年度から2025年度までの3年間の累計で30.0%（1,796 t）相当の削減効果を積み上げ、引き上げ後の目標を達成しました。

これらの活動により、2025年度までの中期環境目標である、2020年度排出量の50%に相当する削減効果を2030年度までに積み上げる目標に対し、2021年度から2025年度までの5年間の累計で40.1%に相当する削減効果を積み上げ、2025年度時点では、目標達成に向けて順調な進捗状況にあります。

2026年度以降は新規ライン立ち上げや生産量の増加に伴い、廃棄物排出量の増加が見込まれますが、新しい中長期環境目標のもと、工程改善や有価物化の推進、排出抑制活動の強化を通じて、さらなる廃棄物削減に取り組んでいきます。

廃棄物削減活動事例

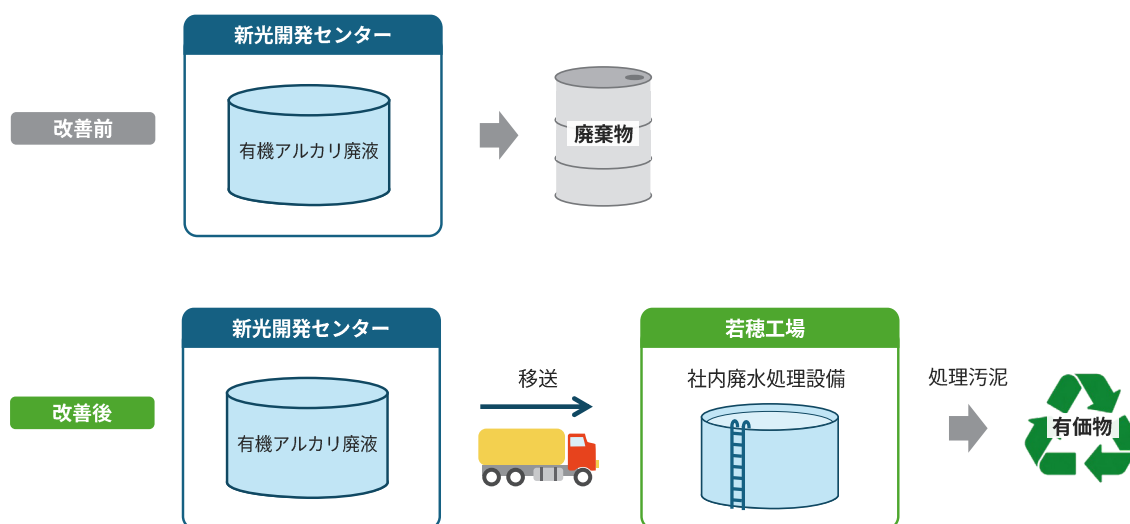
1. 廃液の社内処理化
2. プロセス改善・設備改善による廃棄品の削減
3. 再生、リユースの促進
4. 分別徹底による廃棄物の有価物化の促進
5. 水分含有量が多い廃棄物の脱水処理による重量削減

●廃液の社内処理化による廃棄物削減 新光開発センター（長野市）

新光開発センターでは、これまで有機アルカリ廃液を廃棄物として外部業者へ処理委託していました。廃棄物削減を目的として処理方法を見直し、若穂工場（長野市）へ移送して廃水処理設備で処理する運用へ変更しました。若穂工場での廃水処理後に発生する汚泥は、有価物（再利用される資源）として回収されています。これにより、2025年に65.8 tの廃棄物削減効果が得られました。

【改善効果】

- ・ 廃棄物排出量削減 65.8 t（1年間）
- ・ 廃棄物処理コストの低減



●廃液の再利用による廃棄物削減 京ヶ瀬工場（新潟県阿賀野市）

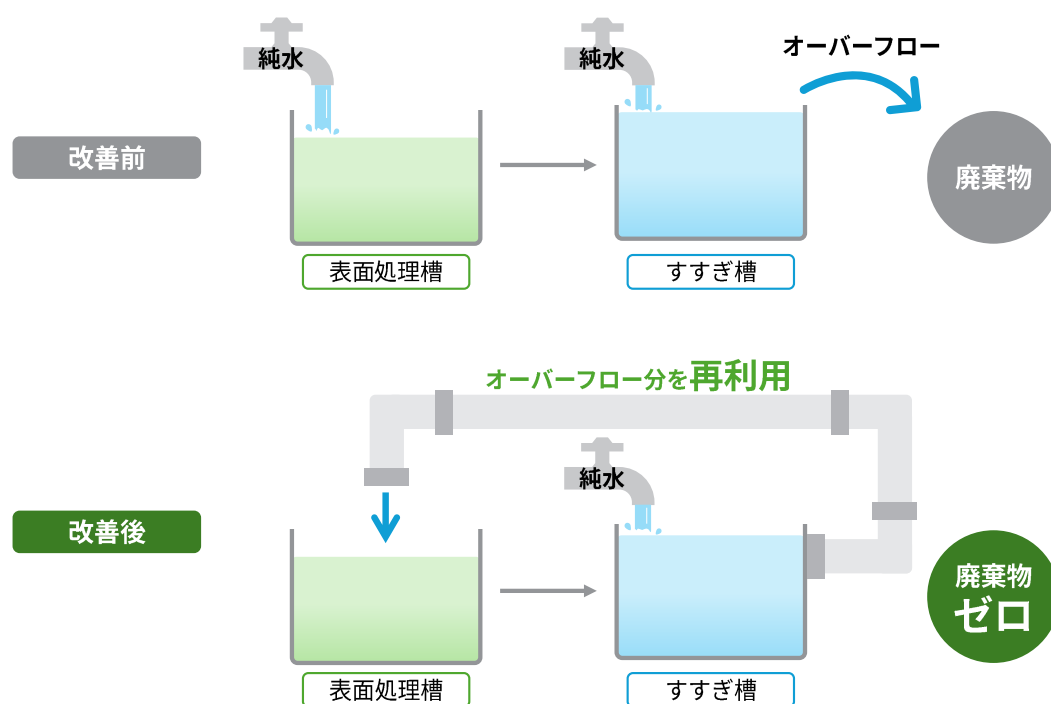
従来、表面処理槽では水量調整のための補給水として純水を使用しており、一方、次工程のすすぎ槽から発生するオーバーフロー液は廃棄物となっていました。

そこで、すすぎ槽のオーバーフロー液を表面処理槽の補給水として再利用できるよう、装置を改造しました。これにより、オーバーフロー液の廃棄が不要となり、2025年に48.4 tの廃棄物削減効果が得られました。また、表面処理槽への補給水として使用する純水使用量の削減にもつながりました。

同様の工程・装置を有する他の製造ラインへも展開し、さらなる廃棄物削減と資源の有効利用を推進していきます。

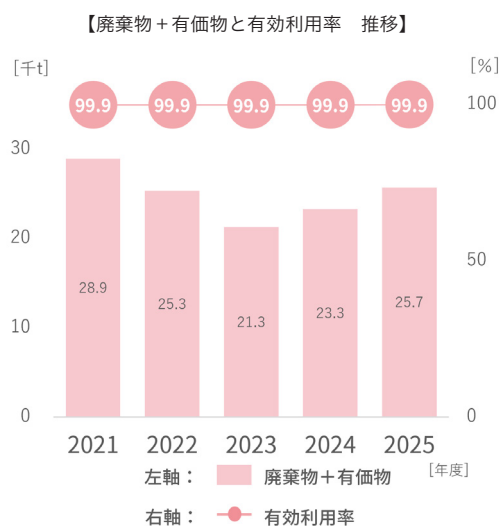
【改善効果】

- ・廃棄物発生量を削減 48.4 t（1年間）
- ・純水使用量削減
- ・廃棄物処理コストの低減



廃棄物の有効利用

新光電気グループ（国内）は、廃棄物の埋立処分および単純焼却を限りなくゼロに近づける取り組みを長年推進しており、廃棄物の有効利用率99.9%を維持しています。また、2003年に達成した「ゼロエミッション」を20年以上にわたり継続しています。



●チップコンデンサ用リールの再資源化 更北工場（長野市）

チップコンデンサ用リールは、製品名などが記載されたラベルが貼付されていることから、これまで有価物として回収できず、廃棄物として排出していました。そこで、ラベルを剥がして分別する運用に変更した結果、有価物として再資源化できるようになりました。

この取り組みにより、チップコンデンサ用リールの有効利用が可能となり、資源循環の促進につながりました。また、2025年9月から2026年3月までの7か月間で、1.4 tの廃棄物削減効果が得られました。



（チップコンデンサ用リール）

プラスチック材使用量 および 廃プラスチックの削減施策推進

プラスチックは、その優れた機能性から幅広い分野で利用されている一方、大量生産・大量廃棄に伴う気候変動や海洋プラスチックごみなど、さまざまな環境問題の要因として挙げられています。こうした課題への対応として、日本では2021年6月に『プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律』が制定されました。

当社は、この法律に定める多量排出事業者として、プラスチック資源循環の推進に取り組んでいます。第11期環境行動計画では、「プラスチック材使用量及び廃プラスチックの削減施策推進」を掲げ、2025年度目標値として「プラスチック材排出物の有効利用率99%以上を維持する」を設定し取り組みを行いました。

分別徹底や再資源化の推進、有価物化の取り組みなどにより、2025年度のプラスチック材排出物の有効利用率は99.9%となり、目標を達成しています。今後もプラスチック材使用量の削減と資源循環の促進に取り組んでまいります。

【主な取り組み事例】

- ・ 分別徹底による廃プラスチックの有価物化

廃プラスチックとして排出しているもののうち、分別の工夫により再資源化可能な対象を継続的に特定し、有価物として回収する取り組みを推進しています。

- ・ 使い捨て資材から繰り返し利用可能な資材への変更

使い捨て容器から通い箱への切り替えなど、リユース可能な資材の採用を進めています。

- ・ 梱包材の材質変更

梱包材について、プラスチック製から紙などの代替素材へ切り替えを進めています。

今後も廃プラスチックの発生抑制および有効利用をさらに推進してまいります。

水使用量削減

近年、気候変動による干ばつや異常気象の頻発、人口の急増や経済発展に伴う水需要の増大などを背景に、世界各地で水不足や水質汚染といった水リスクが拡大しています。製造工程において多くの水を使用する新光電気グループにとって、水資源は事業継続に不可欠であり、その保全に向けた水使用量削減は当社の重要課題のひとつです。水の再生・再利用や使用方法の見直しを進め、水使用量の削減を推進しています。

リスクと機会

【水資源に関する主なリスクと機会】

リスク	機会
■取水制限による生産停止・生産能力低下 ■関連法規制逸脱による企業価値低下 ■地下水の不適切な取水による濁水・地盤沈下の発生	■製造プロセス・製造設備における水使用の効率化およびリサイクル水の利用による、取水量・コストの削減 ■適切な取水・排水管理による生態系の保全、および水ストレスの低減

生産拠点における水リスクの把握

世界各地では、さまざまな水リスク^{※1}があり、水不足や水質汚染、洪水や濁水、水紛争などすでに顕在化しているものもあります。新光電気グループは、事業活動に対する水リスクの影響を適切に把握するため、世界資源研究所（WRI）が提供する評価ツールAqueduct（アキダクト）を用いて、国内外の生産拠点における物理的リスク、規制リスク、評判リスクなどの水リスク評価を実施しています。

評価の結果、水リスクにおいてリスクレベルが「高（High）」「極めて高い（Extremely High）」に該当する生産拠点は確認されませんでした^{※2}が、水ストレス^{※2}においては「高（High）」に該当する生産拠点が確認されました。なお、水ストレスが高いと評価された生産拠点については、水使用量の削減目標を設定し、水使用量削減を推進しています。

※1 水リスク：水を要因とする企業活動に影響を与え得るリスク全般。

調達リスクから、取水・排水の水質（汚染）に関連するリスクや、規制強化、風評被害などが含まれる

※2 水ストレス：水の枯渇や水質の悪化により生活に必要な水需要が供給を上回り、利用できる水がひっ迫すること

【生産拠点^{※3}の水リスク・水ストレス評価（2025年度）】

（生産拠点数/割合）

リスクレベル ^{※4}	水リスク ^{※5}				水ストレス ^{※6}			
	日本	アジア	計	割合	日本	アジア	計	割合
低 Low	0	0	0	0.0%	0	1	1	12.5%
低～中 Low-Medium	6	1	7	87.5%	6	0	6	75.0%
中～高 Medium-High	0	1	1	12.5%	0	0	0	0.0%
高 High	0	0	0	0.0%	0	1	1	12.5%
極めて高い Extremely high	0	0	0	0.0%	0	0	0	0.0%
合 計	6	2	8	100.0%	6	2	8	100.0%

※3 生産拠点

【日本】

更北・若穂・千曲・高丘・新井・京ヶ瀬工場

【アジア】

KOREA SHINKO MICROELECTRONICS CO., LTD.(KSM)

SHINKO ELECTRONICS (MALAYSIA) SDN. BHD.(SEM)

※4 Aqueduct4.0の評価基準

※5 Aqueduct4.0の評価指標であるOverall Water Risk

※6 Aqueduct4.0の評価指標であるBaseline Water Stress

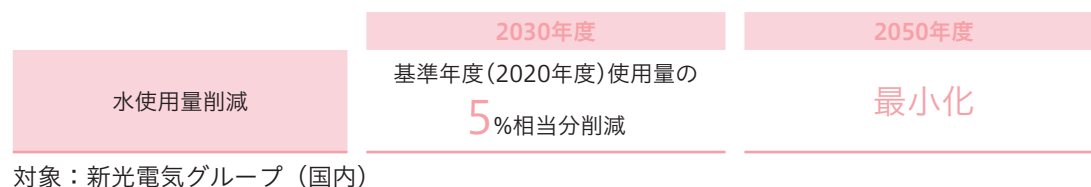
なお、新光電気グループの取水量を水ストレスレベル別でみると、「低～中（Low-Medium）」レベル以下の地域からの取水が99%を占めています。

しかし、水リスクや水ストレスは変化する可能性があり、また流域ごとにリスクの特性も異なることから、引き続き水使用量の削減および水のリサイクル率向上をはかり、水資源の保全と資源循環の推進に取り組んでいきます。

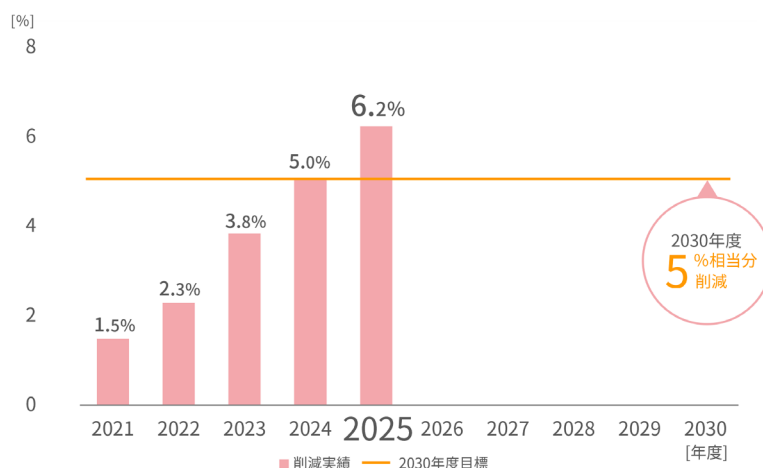
環境目標

中長期環境目標

目標



進捗



第11期環境行動計画（2023年度～2025年度：3年間）・2025年度目標および実績

第 11 期 環 境 行 動 計 画			2025年度	
			目 標	実 績
資源循環 	水使用量削減	施策による削減量を、2020年度水使用量の3%（114,810m ³ ）以上積み上げる	施策による削減量を 1.0%（38,270 m ³ ） 以上積み上げる	1.2%（45,733 m ³ ） 相当の削減施策を実施
				ご参考（2023～2025年度 3.9%（151,084m ³ ）削減）

対象：新光電気グループ（国内）

活動実績

2025年度は、2020年度水使用量の1.0% (38,270m³) 以上に相当する削減効果を施策により積み上げることを目標とし取り組みました。その結果、目標を上回る1.2% (45,733m³) 相当分の削減効果を達成しました。

この結果、第11期環境行動計画で定めた2020年度水使用量の3% (114,810m³) 以上に相当する削減効果を施策により積み上げる目標に対し、2023年度から2025年度までの3年間累計で3.9% (151,084m³) に相当する削減効果を積み上げ、第11期環境行動計画の目標を達成しました。

なお、2025年度までの中期環境目標である、2020年度水使用量の5%に相当する削減効果を施策により2030年度までに積み上げる目標については、すでに2024年度に達成しております。2026年度からは新たな中長期環境目標に移行しています。

今後も、新しい中長期環境目標のもと、水使用量の削減と水資源の有効活用を一層推進し、持続可能な事業活動の実現を目指していきます。

報告範囲：新光電気グループ（国内）

水使用量削減活動事例

水使用量削減活動は、設備と製造プロセスの両面からアプローチし、水の供給量の最適化、水の再利用、および生産ラインの合理化を中心に行っています。

今後も製品の品質を維持しながら、環境に配慮したプロセスへの改善を継続し推進していきます。

●設備改造による稼働能力の効率化 新井工場（新潟県妙高市）

対象の製造装置は、前工程（はんだボール搭載工程）と後工程（洗浄工程）で処理能力に差があり、後工程の設備能力を十分に活用できていませんでした。そこで、装置の改造を行い、前工程で処理した製品を後工程に効率的に投入できるようにしました。これにより、後工程の稼働効率が向上し、装置の稼働時間が従来比で3分の1となりました。これに伴い水使用量も従来比で3分の1となり、2025年8月から2026年3月までの8か月間で水使用量を2,592m³削減しました。

●補給水量の見直しによる最適化 更北工場（長野市）

基板切断時に発生する切断粉を除去する洗浄装置では、洗浄に使用した水をタンクで回収し、フィルターを通した後、再び洗浄用スプレーとして利用することで、水の循環利用を行っています。タンク水面に浮遊する切断粉は、タンクをオーバーフローさせることで排出しており、その排出量に応じて純水を補給していました。切断粉の排出に必要なオーバーフロー量を調査・評価した結果、従来は必要以上の給水が行われていることが判明しました。このため、洗浄用スプレーの使用量や切断粉の排出状況に応じて補給水量を適切に制御できるよう給水条件を見直しました。その結果、2026年1月から3月までの3か月間で水使用量を985m³削減しました。

●水のリサイクル

製造工程において多くの水を使用する当社にとって、水資源の安定的な確保は事業継続上の重要な課題です。

新工場の稼働や新規設備の導入に伴い、直近の取水量は増加していますが、リサイクルの推進により、2025年度のリサイクル率は33%となり、昨年度と同水準を維持しました。今後も、限りある水資源の有効活用に向けて、さらなるリサイクル率の向上に取り組んでいきます。

例えば、洗浄工程のすすぎで使用された水は、そのまま排水せず、汚れの程度で分けて回収します。回収した水は汚れを除去した後、再び製造工程へ送り、再利用します。また、水質に応じて回収・処理することで、水を効率的に再生しています。

このように水を再利用することで、取水量の抑制をはかっています。また、設備への水投入量の最適化を継続的に実施し、製造工程全体における水使用量の削減につながる製造プロセスへの転換も進めています。

【当社の水リサイクル率】 範囲：新光電気グループ（国内）

年度	2023年度	2024年度	2025年度
総取水量 ^{※7} (千m ³)	4,215	4,968	5,247
リサイクル水 (千m ³)	2,510	2,319	2,602
リサイクル率 (%)	37	32	33

※7 総取水量には、製造工程で使用した水以外も含まれます。