

# 環境データ

環境データ算出における信頼性向上のため、2024年度実績に対し第三者保証を受けています。[★：第三者保証対象指標]  
\*第三者保証報告書(PDFリンク)

## 環境負荷データ

### INPUT

|                 |                 | 2022年度    | 2023年度    | 2024年度      |
|-----------------|-----------------|-----------|-----------|-------------|
| エネルギー消費量        | GJ              | 2,067,582 | 2,107,997 | ★ 2,229,707 |
| 原単位             | GJ/億円           | 722       | 1,004     | 1,037       |
| 電力 総使用量         | MWh             | 342,676   | 345,968   | ★ 365,784   |
| 再生可能エネルギー由来の電力  | MWh             | 96,590    | 149,961   | ★ 175,207   |
| 購入電力            | MWh             | 96,500    | 149,499   | 174,515     |
| 自社による発電 ※1      | MWh             | 90        | 461       | 692         |
| 非再生可能エネルギー由来の電力 | MWh             | 246,086   | 196,008   | 190,576     |
| 再生可能エネルギー利用率    | %               | 28        | 43        | ★ 48        |
| 蒸気              | t               | —         | 6,400     | 5,947       |
| 重油・軽油・ガソリン      | 千L              | 1,087     | 895       | 822         |
| 天然ガス・都市ガス       | 千m <sup>3</sup> | 17,597    | 20,264    | 21,632      |
| LPG・LNG         | t               | 174       | 158       | 157         |
| 物質              | t               | 18,079    | 15,217    | 14,100      |
| 原材料 ※2          | t               | 14,839    | 13,043    | 11,624      |
| 化学物質            | t               | 3,240     | 2,174     | 2,475       |
| 水資源             |                 |           |           |             |
| 総取水量            | 千m <sup>3</sup> | 4,336     | 4,368     | ★ 5,097     |
| 水源別 上水道         | 千m <sup>3</sup> | 993       | 941       | 1,043       |
| 地下水             | 千m <sup>3</sup> | 3,343     | 3,428     | 4,054       |
| リサイクル水量         | 千m <sup>3</sup> | 3,305     | 2,806     | 2,556       |
| リサイクル率          | %               | 43        | 39        | 33          |

#### 集計範囲

新光電気グループ(国内+海外生産拠点)

端数処理により合計が合わない項目があります

※1：エネルギーの販売はなし

※2：算定精度向上のため、部材調達品の重量換算係数を適宜見直しています  
なお、データ入手の制約により、過年度数値は修正していません

※3：国内のみ

### OUTPUT

|                                       |                            | 2022年度  | 2023年度  | 2024年度    |
|---------------------------------------|----------------------------|---------|---------|-----------|
| 大 気                                   |                            |         |         |           |
| Scope1                                | t-CO <sub>2</sub>          | 44,135  | 45,737  | ★ 48,411  |
| 原単位                                   | t-CO <sub>2</sub> /億円      | 15      | 22      | 23        |
| エネルギー起源                               | t-CO <sub>2</sub>          | 42,453  | 43,792  | ★ 46,394  |
| 非エネルギー起源                              | t-CO <sub>2</sub>          | 1,682   | 1,945   | ★ 2,017   |
| 二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )               | t-CO <sub>2</sub>          | 40      | 32      | 21        |
| メタン(CH <sub>4</sub> )                 | t-CO <sub>2</sub>          | 0       | 6       | 7         |
| 四フッ化炭素(CF <sub>4</sub> )              | t-CO <sub>2</sub>          | 1,428   | 1,110   | 1,251     |
| 六フッ化硫黄(SF <sub>6</sub> )              | t-CO <sub>2</sub>          | 0       | 579     | 621       |
| 三フッ化窒素(NF <sub>3</sub> )              | t-CO <sub>2</sub>          | 0       | 0       | 0         |
| 一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)              | t-CO <sub>2</sub>          | —       | 38      | 42        |
| フロン類(HFC)                             | t-CO <sub>2</sub>          | 215     | 174     | 69        |
| アセチレン(C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> ) | t-CO <sub>2</sub>          | —       | 5       | 6         |
| 潤滑油・グリース                              | t-CO <sub>2</sub>          | —       | 0       | 0         |
| Scope2                                | ロケーション基準 t-CO <sub>2</sub> | 153,211 | 154,882 | ★ 157,682 |
|                                       | マーケット基準 t-CO <sub>2</sub>  | 105,620 | 94,077  | ★ 83,035  |
| 原単位(マーケット基準)                          | t-CO <sub>2</sub> /億円      | 37      | 45      | 39        |
| 電気                                    | ロケーション基準 t-CO <sub>2</sub> | 153,211 | 153,883 | 156,724   |
|                                       | マーケット基準 t-CO <sub>2</sub>  | 105,620 | 93,079  | 82,076    |
| 蒸気                                    | t-CO <sub>2</sub>          | —       | 999     | 958       |
| NOx                                   | t                          | 26      | 20      | 20        |
| SOx                                   | t                          | 0       | 0       | 0         |
| 化学物質                                  |                            |         |         |           |
| PRTR                                  | kg                         | 5,297   | 8,442   | ★ 7,563   |
| 排出先別 大気                               | kg                         | 1,416   | 3,898   | 1,784     |
| 公共用水域                                 | kg                         | 3,880   | 4,544   | 5,779     |
| VOC                                   | t                          | 137     | 119     | 139       |
| 水 域                                   |                            |         |         |           |
| 総排水量                                  | 千m <sup>3</sup>            | 3,574   | 3,523   | 4,016     |
| 排水先別 河川                               | 千m <sup>3</sup>            | 2,534   | 2,549   | 2,880     |
| 下水道                                   | 千m <sup>3</sup>            | 1,039   | 973     | 1,135     |
| 水消費量                                  | 千m <sup>3</sup>            | —       | 845     | 1,081     |
| BOD                                   | t                          | 213     | 135     | 210       |
| 廃棄物+有価物 ※3                            | t                          | 25,324  | 21,275  | ★ 23,294  |
| 廃棄物                                   | t                          | 6,283   | 4,880   | ★ 5,453   |
| 有害 有効利用物 サーマル                         | t                          | 136     | 85      | 90        |
|                                       | マテリアル                      | 1,540   | 989     | 1,115     |
| 非有効利用物                                | t                          | —       | —       | —         |
| 非有害 有効利用物 サーマル                        | t                          | 196     | 158     | 189       |
|                                       | マテリアル                      | 4,394   | 3,630   | 4,041     |
| 非有効利用物                                | t                          | 17      | 18      | 17        |
| 埋立て(廃棄物の内数)                           | t                          | 2       | 3       | ★ 5       |
| 有価物                                   | t                          | 19,041  | 16,395  | ★ 17,842  |
| 有効利用率                                 | %                          | 99.9    | 99.9    | 99.9      |

## サプライチェーン排出量(GHGプロトコルスタンダードに基づく温室効果ガス排出量)

★：第三者保証対象指標

| 排出項目              |        |                                     |           | 排出量 ( t -CO <sub>2</sub> ) |           |           |
|-------------------|--------|-------------------------------------|-----------|----------------------------|-----------|-----------|
|                   |        |                                     |           | 2022年度                     | 2023年度    | 2024年度    |
| 上流                | Scope3 | 1 購入した製品・サービス ※1                    | 188,469   | 163,604                    | ★ 161,294 |           |
|                   |        | 2 資本財                               | 168,971   | 184,913                    | 83,964    |           |
|                   |        | 3 Scope1, 2に含まれない燃料<br>およびエネルギー関連活動 | 30,730    | 31,969                     | 33,902    |           |
|                   |        | 4 輸送・配送                             | ※2 10,713 | ※2 11,529                  | 8,643     |           |
|                   |        | 5 事業から出る廃棄物                         | 840       | 660                        | 665       |           |
| 自社                | Scope1 | 直接排出                                | 44,135    | 45,737                     | ★ 48,411  |           |
|                   | Scope2 | エネルギー起源の間接排出                        | ロケーション基準  | 153,211                    | 154,882   | ★ 157,682 |
|                   |        |                                     | マーケット基準   | 105,620                    | 94,077    | ★ 83,035  |
|                   | Scope3 | 6 出張                                | 303       | ※2 309                     | 385       |           |
|                   |        | 7 雇用者の通勤                            | 8,169     | 8,460                      | 7,291     |           |
| 8 リース資産           |        | 非該当                                 | 非該当       | 非該当                        |           |           |
| 下流                | Scope3 | 9 輸送・配送                             | 非該当       | 非該当                        | 非該当       |           |
|                   |        | 10 販売した製品の加工                        | 非該当       | 非該当                        | 非該当       |           |
|                   |        | 11 販売した製品の使用                        | 非該当       | 非該当                        | 非該当       |           |
|                   |        | 12 販売した製品の廃棄                        | 非該当       | 非該当                        | 非該当       |           |
|                   |        | 13 リース資産                            | 非該当       | 非該当                        | 非該当       |           |
|                   |        | 14 フランチャイズ                          | 非該当       | 非該当                        | 非該当       |           |
|                   |        | 15 投資                               | 非該当       | 非該当                        | 非該当       |           |
| Scope1 + Scope2※3 |        |                                     | 149,755   | 139,815                    | 131,446   |           |
| Scope3            |        |                                     | 408,195   | 401,444                    | 296,144   |           |

集計範囲：新光電気グループ(国内+海外生産拠点)

端数処理により合計が合わない項目があります

温室効果ガス排出量の定量化は、活動量データの測定、および排出係数の決定に関する不確実性ならびに地球温暖化係数の決定に関する科学的な不確実性にさらされています。

※1：算定精度向上のため、部材調達品の重量換算係数を適宜見直しています

なお、データ入手の制約により、過年度数値は修正していません

※2：算定精度向上のため、過年度数値を遡及して修正

※3：Scope2はマーケット基準により算定した値を集計

## 環境データ 算定基準

### ■環境負荷データ

#### INPUT

| 指標              | 単位              | 算出方法                                                                                                                                                          |
|-----------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| エネルギー エネルギー消費量  | GJ              | Σ[電力の年間使用量 + (燃料油、ガスの年間使用量) × エネルギー毎の熱量換算係数]<br>換算係数：環境省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」(Ver6.0) (令和7年3月)<br><br>Σ[蒸気の年間使用量 × 蒸気の比エンタルピー (全熱量)]<br>比エンタルピー：1999日本機械学会蒸気表 |
| エネルギー原単位        | GJ/億円           | エネルギー消費量 / 売上高                                                                                                                                                |
| 再生可能エネルギー由来の電力  | 購入電力<br>MWh     | 再生可能エネルギー由来の電力購入量(再エネ電力証書の購入を含む)                                                                                                                              |
|                 | 自社による発電<br>MWh  | 自社により発電し、消費した再生可能エネルギー量                                                                                                                                       |
| 非再生可能エネルギー由来の電力 | MWh             | 化石燃料など枯渇性エネルギー由来の電力購入量                                                                                                                                        |
| 再生可能エネルギー利用率    | %               | 再生可能エネルギー由来の電力 / 電力 総使用量                                                                                                                                      |
| 化学物質            | t               | PRTR制度(特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律)対象物質と、電機・電子4団体の環境自主行動計画にて定めたVOC(揮発性有機化合物)20物質のうち、対象1物質あたりの年間取扱量100kg以上の物質の取扱量合計<br>(集計範囲：新光電気グループ(国内))              |
| 水資源 総取水量        | 千m <sup>3</sup> | 上水道、地下水の取水量<br>(ただし消雪用の地下水は含まない)                                                                                                                              |
| リサイクル水量         | 千m <sup>3</sup> | 工場で使用した水を回収・処理し、再度工場で利用した水の量                                                                                                                                  |
| リサイクル水利用率       | %               | リサイクル水量 / (総取水量 + リサイクル水量)                                                                                                                                    |

#### OUTPUT

| 指標         | 単位                    | 算出方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Scope1 原単位 | t-CO <sub>2</sub> /億円 | Scope1 / 売上高                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| エネルギー起源    | t-CO <sub>2</sub>     | 重油・ガソリン・軽油・天然ガス・都市ガス・LPG・LNGの使用によるCO <sub>2</sub> 排出量<br><br>Σ[(燃料油、ガスの年間使用量) × エネルギー毎のCO <sub>2</sub> 換算係数]<br>換算係数：環境省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」(Ver6.0) (令和7年3月)                                                                                                                                                                                                                      |
| 非エネルギー起源   | t-CO <sub>2</sub>     | 非エネルギー起源CO <sub>2</sub> ・メタン(CH <sub>4</sub> )・四フッ化炭素(CF <sub>4</sub> )・六フッ化硫黄(SF <sub>6</sub> )・三フッ化窒素(NF <sub>3</sub> )・一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)・フロン類(HFC)・アセチレン・潤滑油・グリースの使用によるCO <sub>2</sub> 排出量<br><br>Σ(各ガスの年間排出量 × ガス毎の地球温暖化係数)<br>地球温暖化係数：環境省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」(Ver6.0) (令和7年3月)                                                                                         |
| Scope2 原単位 | t-CO <sub>2</sub> /億円 | Scope2(マーケット基準) / 売上高                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 電気         | t-CO <sub>2</sub>     | 電気の購入によるCO <sub>2</sub> 排出量<br>電力購入量 × CO <sub>2</sub> 換算係数<br><br>ロケーション基準<br>換算係数：<br>国内 「電気事業低炭素社会協議会」調整後排出係数より<br>2024年度：0.422t-CO <sub>2</sub> /MWh(2025年4月16日公表値)<br>2023年度：0.437t-CO <sub>2</sub> /MWh<br>2022年度：0.436t-CO <sub>2</sub> /MWh<br>海外 IEA最新値(国別)<br><br>マーケット基準<br>換算係数：<br>国内 電力会社ごとの排出係数(調整後排出係数)を使用 *環境省 温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度 「電気事業者別排出係数」より<br>海外 IEA最新値(国別) |
| 蒸気         | t-CO <sub>2</sub>     | 供給された蒸気の製造にかかるCO <sub>2</sub> 排出量<br><br>Σ[供給された蒸気の製造に使用した都市ガスの年間使用量 × CO <sub>2</sub> 換算係数]<br>換算係数：環境省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル」(Ver6.0) (令和7年3月)                                                                                                                                                                                                                                      |
| NOx        | t                     | 工場のボイラーなどから排出された窒素酸化物量<br>NOx濃度(ppm) × 10 <sup>-6</sup> × 乾きガス排出ガス量(m <sup>3</sup> N/hr) 運転時間(hr/年) × 46/22.4 × 10 <sup>-3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| SOx        | t                     | 工場のボイラーなどから排出された硫黄酸化物量<br>SOx濃度(ppm) × 10 <sup>-6</sup> × 乾きガス排出ガス量(m <sup>3</sup> N/hr) 運転時間(hr/年) × 64/22.4 × 10 <sup>-3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                    |

| 指標        |             | 単位              | 算出方法                                                                                                  |
|-----------|-------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 化学物質      | PRTR        | kg              | PRTR制度(特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律)対象物質のうち、対象1物質あたりの年間取扱量100kg以上の物質(集計範囲：新光電気グループ(国内))         |
|           | VOC         | t               | 電機・電子4団体の環境自主行動計画にて定めたVOC(揮発性有機化合物) 20物質のうち、対象1物質あたりの年間取扱量100kg以上の物質の排出量合計(集計範囲：新光電気グループ(国内))         |
| 水域        | 総排水量        | 千m <sup>3</sup> | 公共用水域および下水道への年間排水量(消雪用の地下水は含めない)                                                                      |
|           | BOD         | t               | 水質汚濁の程度をはかる指標で、水中の有機物が微生物によって分解される際に必要な酸素量<br>BOD濃度(mg/l) × 排水量(m <sup>3</sup> /年) × 10 <sup>-6</sup> |
|           | 水消費量        | 千m <sup>3</sup> | 総取水量 - 総排水量 (GRIサステナビリティ・レポート・スタンダード開示事項303-5による)                                                     |
| 廃棄物 + 有価物 |             | t               | 廃棄物および有価物の総排出量                                                                                        |
| 廃棄物       | 有害 有効利用物    | サーマル            | 日本の法規制での特別管理廃棄物のうち、サーマルリサイクル <sup>※1</sup> した量                                                        |
|           |             | マテリアル           | 日本の法規制での特別管理廃棄物のうち、マテリアルリサイクル <sup>※2</sup> した量                                                       |
|           | 非有効利用       |                 | 日本の法規制での特別管理廃棄物のうち、単純焼却もしくは直接埋立てした量                                                                   |
|           | 非有害 有効利用物   | サーマル            | 有害廃棄物でない廃棄物のうち、サーマルリサイクル <sup>※1</sup> した量                                                            |
|           |             | マテリアル           | 有害廃棄物でない廃棄物のうち、マテリアルリサイクル <sup>※2</sup> した量                                                           |
|           | 非有効利用       |                 | 有害廃棄物でない廃棄物のうち、単純焼却もしくは埋立てした量                                                                         |
|           | 埋立て(廃棄物の内数) |                 | 直接埋立ておよび中間処理後に埋め立てされる残渣物量の合計                                                                          |
|           | 有価物         |                 | 事業活動から生じた不要物のうち、有償で売却した量                                                                              |
|           | 有効利用率       |                 | (廃棄物の内の有効利用物+有価物) / (有価物+廃棄物)                                                                         |

※1 サーマルリサイクル 焼却の際に生じる熱エネルギーを再利用すること

※2 マテリアルリサイクル 材料・原料として再利用すること

## ■サプライチェーン排出量（GHGプロトコルスタンダードに基づく温室効果ガス排出量）

| カテゴリ |                                 | 算出方法                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 上流   | 1 購入した製品・サービス                   | 年度内の部材調達量および生産委託金額×調達量当たりの排出原単位<br>国内の部材調達量は重量ベース、国内の生産委託と海外の部材調達量は金額ベースで集計し、それぞれ上位90%に相当する重量もしくは金額を対象に含む。<br>排出原単位：・サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベースVer.3.5<br>・IDEAv2.3(サプライチェーン温室効果ガス排出量算定用)                                                          |
|      | 2 資本財                           | 当該年度の資本財に関する設備投資額×排出原単位<br>排出原単位：サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベースVer.3.5                                                                                                                                                                                 |
|      | 3 Scope1, 2に含まれない燃料およびエネルギー関連活動 | 購入した燃料やガスおよび外部から調達した電力の年間購入量×排出原単位<br>排出原単位：・サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベースVer.3.5<br>・IDEAv2.3(サプライチェーン温室効果ガス排出量算定用)                                                                                                                                  |
|      | 4 輸送・配送                         | ①+②<br>①年度内の輸送量(調達額上位90%に相当するサプライヤ対象)×排出原単位<br>排出原単位：サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベースVer.3.5<br>②新光電気グループを荷主とする国内輸送に関わるCO <sub>2</sub> 排出量<br>算出方法：「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」(省エネ法)に基づく新光電気グループを荷主とする国内輸送に関わるCO <sub>2</sub> 排出量燃費法(一部車両)および改良トンキロ法(車両、鉄道、航空) |
|      | 5 事業から出る廃棄物                     | 事業所が排出した廃棄物の種類・処理方法別の年間処理・リサイクル量×年間処理・リサイクル量当たりの排出原単位<br>排出原単位：・サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベースVer.3.5<br>・IDEAv2.3(サプライチェーン温室効果ガス排出量算定用)                                                                                                               |
| 自社   | 6 出張                            | ①+②<br>①(移動手段別)Σ(交通費支給額×排出原単位)<br>排出原単位：サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベースVer.3.5<br>②自家用車 Σ(輸送人・キロ×排出原単位)<br>排出原単位：IDEAv2.3(サプライチェーン温室効果ガス排出量算定用)                                                                                                         |
|      | 7 雇用者の通勤                        | Σ(輸送人・キロ×排出原単位)<br>排出原単位：IDEAv2.3(サプライチェーン温室効果ガス排出量算定用)                                                                                                                                                                                                            |