# エコアクション２１
# 環境経営レポート

2023 年度版

（期間：2023 年９月～2024 年８月）

新光糖業株式会社

2025 年1月 15 日発行

# 環 境 経 営 方 針

新光糖業株式会社は、種子島におけるサトウキビの栽培面積の維持・拡大をベースに将来にわたり循環型企業として地域社会に貢献していきます。

当社はサトウキビから砂糖を製造しています。サトウキビは二酸化炭素を効率よく吸収する作物であり、工場で搾汁後のバガス※はバイオ燃料として動力に使用しています。搾汁中の不純物は沈殿後に堆肥の製造原料、廃蜜は家畜飼料や発酵原材料、ボイラーから発生した燃焼灰は特殊肥料、排水は機器用冷却水として再利用しています。
当社は、環境問題に積極的・自主的に取り組むことを行動規範とし、具体的に以下の項目に取り組みます。
※バガスとはサトウキビの搾りかすのこと

＜環境保全への行動指針＞

1．環境負荷の低減
　省エネ推進による二酸化炭素の削減、廃棄物の削減、用水使用量の削減、化学物質の適性管理に努めます。
2．環境関連法規、条例を遵守することで、環境の汚染予防と環境保護に努めます。
3．食品廃棄物のリサイクル率 100%を維持します。
4．環境に配慮した製造活動の継続と環境経営の継続的改善を行います。
5．本方針を全従業員へ周知するとともに、環境経営レポートを社外へ公表します。

制定日：２０２２年 1月 1日

新光糖業株式会社

代表取締役社長　前田浩之

## 【1】事業活動の概要

1．名称及び代表者名

新光糖業株式会社　代表取締役社長　前田　浩之

2．所在地（認証・登録の適用事業所）

・本　　社：〒536-0004　大阪市城東区今福西６丁目８番 19 号

・工　　場：〒891-3604　鹿児島県熊毛郡中種子町野間 11033

3．環境管理責任者及び連絡先

環境管理責任者：種子島本部長　長野　研一

環境事務局　　：種子島本部　品質管理部

連絡先：ＴＥＬ 0997-27-1260

ＦＡＸ 0997-27-2475

ＵＲＬ　https://www.shinko-sugar.co.jp/

Ｅ-mail　nagi.numata@shinko-sugar.co.jp

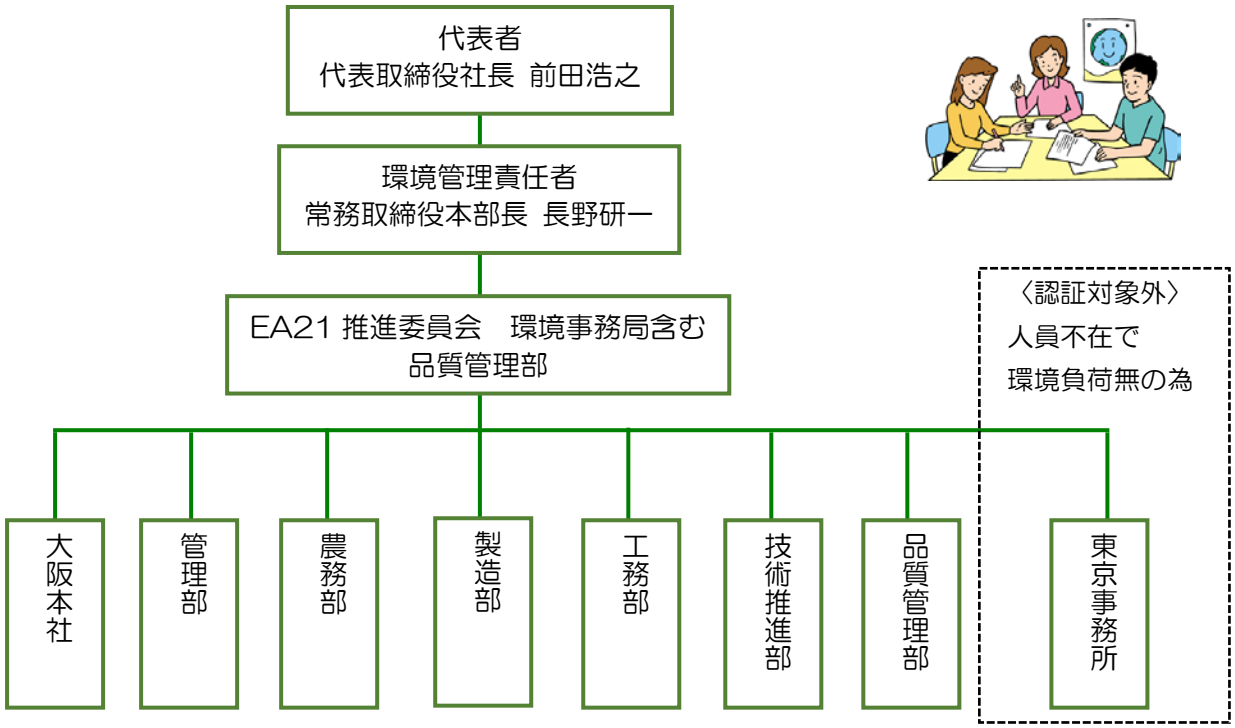
4．事業内容（認証・登録の範囲）　砂糖・糖蜜の製造加工及び販売

5．事業規模

| | 種子島本部 | 本社 |
|---|---|---|
| 従業員 | 77※名（常勤 58 名、季節 38 名）<br>※58+38×6/12=77<br>季節従業員は半年間従事の為 6/12 で算出 | ３名 |
| 床面積 | 8,454 ㎡ | 50 ㎡ |

6．事業年度　　2023 年度（2023 年９月１日～2024 年８月 31 日）

7．エコアクション 21 組織図



## 【2】主な環境負荷の実績　中種子工場

| 項　目 | | 単　位 | 2020.年度<br>2020/9～2021/8 | 2021 年度<br>2021/9～2022/8 | 2022 年度<br>2022/9～2023/8 |
|---|---|---|---|---|---|
| 電力使用量<br>※ | | kWh | 670,053 | 665,700 | 633,325 |
| | | kg-$CO_2$ | 304,874 | 246,309 | 234,330 |
| 燃料使用量 | ガソリン | ℓ | 6,533 | 7,528 | 6,362 |
| | 軽油 | ℓ | 34,812 | 42,509 | 50,121 |
| | 灯油 | ℓ | 1,441 | 1,382 | 1,907 |
| | A 重油 | ℓ | 156,291 | 194,462 | 201,334 |
| | LPG | kg | 427 | 446 | 448 |
| | $CO_2$ 排出量 | kg-$CO_2$ | 533,389 | 658,908 | 695,780 |
| エネルギー$CO_2$排出量 | | kg-$CO_2$ | 838,263 | 905,217 | 930,110 |
| 廃棄物排出量 | 一般 | kg | 1,898 | 1,982 | 1,903 |
| | 産業 | kg | 14,485 | 63,230 | 26,461 |
| 化学物質使用量 | | g | 2,125 | 3,055 | 2,824 |

※電力二酸化炭素排出係数：九州電力 2019 年度調整後排出係数 0.370kg-$CO_2$/kWh で算出

## 【3】3ヵ年環境経営目標

重機用燃料と上水使用量は原料処理量によって変動する為、使用量を原料処理量で割って原単位とした。

| 項　　目 | 単 位 | 基準値<br>2020 年度<br>実績値<br>2020/9<br>～2021/8 | 2021 年度<br>1 年間<br>目標値(99%)<br>2021/9<br>～2022/8 | 2022 年度<br>1 年間<br>目標値(98%)<br>2022/9<br>～2023/8 | 2023 年度<br>1 年間<br>目標値(97%)<br>2023/9<br>～2024/8 |
|---|---|---|---|---|---|
| ◎原料処理量 | t | 124,642 | 150,000 | 150,000 | 150,000 |
| 電力の削減<br>(動力・照明) | kWh | 670,053 | 663,353 | 656,652 | 649,951 |
| | kg-$CO_2$ | 247,920 | 245,441 | 242,961 | 262,995 |
| 燃料使用量の削減 | ℓ | 168,766 | 167,078 | 165,391 | 163,703 |
| | kg-$CO_2$ | 453,906 | 449,367 | 444,828 | 440,289 |
| $CO_2$ 排出量合計 | kg-$CO_2$ | 701,826 | 694,808 | 687,790 | 855,970 |
| 重機用燃料使用に<br>$CO_2$排出量合計<br>◎原単位 | ℓ<br>kg-$CO_2$<br>kg-$CO_2$/ t | 30,311<br>78,202<br>0.627 | 0.621 | 0.615 | 0.608 |
| 水使用量<br>◎原単位 | ㎥<br>㎥/ t | 24,400<br>0.196 | 0.194 | 0.192 | 0.190 |
| 一般廃棄物排出量<br>（事務所） | kg | 1,898 | 1,879 | 1,860 | 1,841 |
| 産業廃棄物削減 | kg | 14,485 | 13,944 | 13,803 | 13,662 |
| 紙の使用量削減 | 枚 | 286,714 | 283,847 | 280,980 | 278,113 |
| 食品廃棄物のリサイクル率 | % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 化学物質の適正管理 | 回 | 12 | 12 | 12 | 12 |

※電力二酸化炭素排出係数：九州電力 2019 年度調整後排出係数 0.370kg-$CO_2$/kWh で算出

## 【4】2023 年度の実績

2022 年 1 月より EA21 環境経営に取組みを開始、目標値を設定した 3 年間の取組みが終了しました。今年 1 年間の環境経営の実績と評価を行いました。電力は、圧搾量や休糖期間の工事の影響を受けますが、今回は平年並みに抑えられました。今後も不要箇所の消灯など継続した節電啓発・監視を行います。車両及び動力用燃料は、製造上の問題や当社を取り巻く環境の変化により今回は未達でした。今後は車両・機械等の効率化・安定操業の意識高揚で結果の改善を行いたいと思います。また一般廃棄物、上水使用量の削減についても目標を達成出来ませんでした。上水使用はほぼ工場の製造用であり、産糖状況の影響を受けます。また衛生管理上、上水の使用が増えています。井水に変更箇所について検討します。紙の使用量は社内ランの整備により大幅に削減されています。食品廃棄物については、全て適正に処理されました。化学物質についても、適正に管理されていました。

| 項　　目 | 単 位 | 基準値<br>2020 年度実績値 | 2023 年度 | | 評 価<br>○達成<br>×未達 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 目標値 | 実績値 | |
| | | 2020/9<br>～2021/8 | 2023/9～2024/8 | | |
| ◎原料処理量 | t | 124,642 | 141,118 | | ― |
| 電力の削減<br>(動力・照明) | kWh | 670,053 | 649,951 | 671,520 | × |
| | kg-$CO_2$ | 247,920 | 240,482<br>97% | 248,462<br>100% | |
| 燃料使用量の削減 | ℓ | 168,766 | 163,703 | 198,388 | × |
| | kg-$CO_2$ | 453,906 | 440,289<br>97% | 534,076<br>118% | |
| $CO_2$ 排出量合計 | kg-$CO_2$ | 701,826 | 680,771<br>97% | 782,538<br>112% | × |
| 重機用燃料使用に伴う<br>$CO_2$排出量の削減 | ℓ<br>kg-$CO_2$/t<br>kg-$CO_2$ / t | 30,311<br>78,202<br>0.627 | 0.608<br>97% | 38,384<br>99,031<br>0.702<br>112% | × |
| 上水使用量の削減 | (㎥)<br>㎥/ t | 24,400<br>0.196 | 0.190<br>97% | 36,222<br>0.257<br>131% | × |
| 一般廃棄物排出量 | kg | 1,898 | 1,841<br>97% | 1,724<br>91% | ○ |
| 産業廃棄物削減 | kg | 14,485 | 14,050<br>97% | 19,421<br>134% | × |
| 紙の使用量削減 | 枚 | 286,714 | 278,113<br>97% | 180,763<br>63% | ○ |
| 食品廃棄物のリサイクル率（各発生量） | %<br>（バガス:t）<br>（ケーキ:t）<br>（廃　蜜:t） | 100<br>29,299<br>4,039<br>4,463 | 100 | 100<br>40,326<br>5,307<br>5,026 | ○ |
| 化学物質の適正管理 | 回(使用量:g) | 12(2,125) | 12 | 12(2,416) | ○ |

※電力二酸化炭素排出係数：九州電力 2019 年度調整後排出係数 0.370kg-$CO_2$/kWh で算出
※紙の使用量削減は本社分も合算

## 【5】2023年度の主要な環境経営計画実績内容と2024年度経営計画

| 2023年度経営計画 | 実施 | 2024年度経営計画 |
|---|---|---|
| １．二酸化炭素の排出量の削減<br>（1）電力の削減<br>① 使用していない部屋の電気・空調停止。<br>② 定期的なエアコンフィルターの清掃。<br>③ パソコンは省電力設定。<br>④ 昼休みは消灯する。<br><br>掲示だけでなく、今後は呼びかけを行い、会社全体に環境経営方針を理解してもらいたい。 | <br><br>○<br>○<br>×<br>○ | 継続<br><br>照明スイッチや電源に節電の貼紙を付ける。 |
| （2）エコドライブの徹底<br>① アイドリングストップを実施する。<br>② 定期的にタイヤの空気圧をチェックする。<br>③ 経済運転の徹底。<br>④ 車両更新の際はエコカー導入。（期間中車両更新なし）<br><br>安全衛生委員会でも構内制限速度20㎞/ｈや、安全運転の実施を呼びかけており、安全運転は経済運転に繋がると意識しています。 | <br>○<br>○<br>○<br>― | 継続<br><br>社有車内に安全運転の表示を行う |
| ２．一般廃棄物の削減<br>① 廃棄物置場の維持管理<br>② マイカップ・マイ箸・マイ水筒運動<br>③ 新聞紙・段ボール類の有効活用（再資源化施設への持込）<br><br>廃棄物担当者から資源ごみの分別について都度指導が行われており従業員もごみの分別について理解が深まっていると感じられる。 | <br>○<br>○<br>○ | 継続 |
| ３．産業廃棄物の削減<br>① 分別の徹底<br>② 3Sの推進<br>③ 品質管理、不良品（袋）の低減<br><br>安全衛生委員会の一連で、社内の女性従業員を主体として、5Sパトロールが定期的に実施されており、その中で3Sのチェックや指導を行っている。 | <br>○<br>○<br>○ | 継続 |
| ４．紙の使用量削減<br>① 両面印刷、1枚ベスト運動、ペーパーレス<br>② 使用済み用紙の裏紙使用<br>③ コピー機の使用前の設定確認、使用後のリセット確認。<br>④ グループウェアシステムの導入<br><br>使用済みコピー用紙の再利用や、ミスプリントの心がけ、印刷物自体を減らすことについて意識的に行動出来ている。 | <br>○<br>○<br>○ | 継続 |

| | | |
|---|---|---|
| ５．食品廃棄物のリサイクル率 100%の維持<br>①食品廃棄物の発生抑制に努める<br>②食品循環資源の新たな再生利用の検討<br><br>〇現在の再生利用について　期間：2023 年９月～2024 年８月<br>食品廃棄物発生量 50,659t（リサイクル率 100%）<br>・バガス発生量 40,326t⇒83%（33,272t）は燃焼用<br>燃焼用の内 1.67%（556t）は燃焼灰<br>⇒17%（7,053t）は敷料<br><br>・ケーキ発生量 5,307t ⇒40%（2,123t）は特殊肥料用<br>⇒60%（3,184t）は堆肥<br><br>・廃蜜発生量 5,026t ⇒95%（4,775t）は配合飼料、イースト<br>⇒5%（251t）は配合飼料<br><br>当社ではバガスを燃焼した燃焼灰も、清浄工程で生成される沈殿物(ケーキ)と合わせて特殊肥料(鹿児島県登録)として販売しています。<br><br>〇定期報告書の概要　期間：2023 年４月～2024 年３月<br><br>・食品廃棄物等発生量 53,283t（再生利用率 96.7%）<br>・再生利用の実施量<br>肥料 12,816t<br>飼料 5,402t<br>バガス燃焼量 35,064t<br><br>・再生利用等以外の実施量<br>香料　1t<br><br>主務大臣へ提出している定期報告書と当社のリサイクル率が整合していないのは、燃焼灰も付加価値を付けてリサイクルしており、廃棄していないからです。 | 〇<br>〇 | 継続 |

〇実施　×：未実施

ケーキの再生利用の様子～ケーキの堆肥活用撮影（散布車による散布）～

写真１：ケーキ散布車前方

写真２：ケーキ散布車後方

## 【6】3ヵ年環境経営目標（2024 年度～2026 年度）

重機用燃料と上水使用量は原料処理量によって変動する為、使用量を原料処理量で割って原単位とした。

| 項　　目 | 単 位 | 基準値<br>2023 年度<br>実績値<br>2023/9<br>～2024/8 | 2024 年度<br>1 年間<br>目標値(99%)<br>2024/9<br>～2025/8 | 2025 年度<br>1 年間<br>目標値(98%)<br>2025/9<br>～2026/8 | 2026 年度<br>1 年間<br>目標値(97%)<br>2026/9<br>～2027/8 |
|---|---|---|---|---|---|
| ◎原料処理量 | t | 141,118 | 150,000 | 150,000 | 150,000 |
| 電力の削減<br>(動力・照明) | kWh | 671,520 | 664,805 | 658,090 | 651,374 |
| | kg-$CO_2$ | 294,126 | 291,185 | 288,243 | 285,302 |
| 燃料使用量の削減 | ℓ | 198,388 | 196,404 | 215,990 | 163,703 |
| | kg-$CO_2$ | 534,076 | 528,735 | 523,394 | 518,054 |
| $CO_2$ 排出量合計 | kg-$CO_2$ | 828,202 | 819,920 | 811,638 | 803,356 |
| 重機用燃料使用に<br>$CO_2$排出量合計<br>◎原単位 | ℓ<br>kg-$CO_2$<br>kg-$CO_2$/ t | 38,384<br>99,031<br>0.702 | 40,407<br>104,250<br>0.695 | 40,000<br>103,200<br>0.688 | 39,593<br>102,150<br>0.681 |
| 水使用量<br>◎原単位 | ㎥<br>㎥/ t | 36,222<br>0.257 | 38,100<br>0.254 | 37,800<br>0.252 | 37,350<br>0.249 |
| 一般廃棄物排出量<br>（事務所） | kg | 1,724 | 1,707 | 1,690 | 1,672 |
| 産業廃棄物削減 | kg | 19,421 | 19,227 | 19,033 | 18,838 |
| 紙の使用量削減 | 枚 | 180,763 | 178,955 | 177,148 | 175,340 |
| 食品廃棄物のリサイクル率 | % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 化学物質の適正管理 | 回 | 12 | 12 | 12 | 12 |

※電力二酸化炭素排出係数：九州電力 2024 年度調整後排出係数 0.438kg-$CO_2$/kWh で算出

## 【7】環境関連法規制等の遵守状況、法違反、訴訟等の有無

（１）当社が法的義務を受ける主な環境関連法・条例等は次の通りです。

当社はこれらの法規制を遵守します。

| 適用される法規制 | 適用される事項（施設・物質・事業活動） |
|---|---|
| 廃棄物処理法 | 一般廃棄物<br>産業廃棄物（廃プラ、木パレ、廃ガラス、廃油等） |
| 食品リサイクル法 | バガス・ケーキ・最終糖蜜（廃蜜） |
| 騒音規制法 | 空気圧縮機、送風機 |
| 振動規制法 | 空気圧縮機 |
| 水質汚濁防止法 | 汚水排出施設 |
| 浄化槽法 | 浄化槽 |
| 大気汚染防止法 | ばい煙発生施設 |
| フロン排出抑制法 | 業務用空調機、業務用冷蔵庫、冷水機等 |
| 化学物質排出把握管理促進法（PRTR 法） | 重油（燃焼ガス中のメチルナフタレン）、酢酸鉛 |
| 労働安全衛生法 | 化学物質の SDS |
| 食品衛生法 | HACCP（JFS-B 規格認証）、粗糖 |
| 消防法 | 危険物の保管 |
| 公害防止組織整備法 | 公害防止管理者大気第３種、水質第３種<br>騒音・振動関係は行政へ報告 |
| 毒物劇物取締法 | 酢酸鉛、水酸化ナトリウム |
| 工場立地法 | 工場敷地面積に対して２０％以上の緑地面積を確保する |
| 家電リサイクル法 | テレビ、エアコン、冷蔵庫、冷凍庫、洗濯機、乾燥機 |
| 小型家電リサイクル法 | 電話機、カメラ、パソコン、電子レンジ、扇風機、除湿器、掃除機、電気ストーブ、照明器具等 |
| 自動車リサイクル法 | 全ての自動車（非けん引車、大型・小型特殊自動車除く） |

（２）法規制等の遵守状況を 2024 年３月に実施した結果、環境法規制等の逸脱はありません。
また、法的違反や訴訟、行政等からの指導、地域住民等からの苦情はありません。

（2024 年３月末時点）

## 【8】2023 年度の代表者による全体評価と見直し・指示

2021 年度より取り組んだ EA21 も 2023 年度で 3 年目の取組みとなりました。電気・化石燃料及び上水使用量は工場稼働、設備工事に起因しています。今年度は、昨年までの大規模工事がなくなり、電気は基準年並に抑えられています。洗缶時のﾃﾞﾏﾝﾄﾞ対策休糖期の不要箇所消灯等継続した節電啓発・監視を進めていきます。

化石燃料は原料処理量により各資源の使用量は左右されることはありますが実施計画に沿った対応を進め、実現可能な目標とその達成に向け取り組む努力をして行きたいと思います。今年度は、内製化に見られる軽油使用や沈澱不良に起因する洗缶時間の超過に影響を受けて化石燃料の使用量が増加しました。目標値の見直しも行っていきます。

上水使用量は、衛生管理上増えていますが、井水変更可能箇所については検討を促しているところです。また今期はボイラーにおける機器不良（安全弁）での大気放出により水の使用量が増加したところです。十分な整備を心がけます。

システムの導入により紙の使用量は削減出来ています。更なる削減に向け有効活用を進めたいと考えます。今後は多方面での利用も含め、利活用が進められたらと考えます。

産業廃棄物関係は、包装場で使用している製品パレットを既存の木質パレットから樹脂パレットへ切り替えているところであり、不要になった木質パレットは順次処分している為に、来期までは増加が予想されます。

関係部署・関係機関とも連携し、環境清掃にも努めていきます。

以　上

写真３：従業員による環境清掃の様子～会社周辺の草払い～