



和歌山高炉セメント株式会社

Wakayama Slag Cemento Co.Ltd

2023 年度 環境経営レポート

(対象期間 2023 年4月1日～ 2024 年3月31日)



認証番号 0001161

WKC

作成日： 2024年4月25日
更新日： 2024年7月22日

目 次

| 項 目 | ページ |
|------------------------------------|-----|
| ごあいさつ | 3 |
| 環境経営方針 | 4 |
| 組織の概要 | 5 |
| 認証・登録の対象組織・活動 | 5 |
| 事業や製品(商品)の紹介 | 5 |
| 環境経営組織図 | 6 |
| 役割・責任・権限 | 6 |
| 環境経営目標及びその実績 | 7 |
| 環境経営計画の取組結果とその評価 電力使用起因の二酸化炭素削減 | 8 |
| 石炭使用起因の二酸化炭素削減 | 8 |
| 燃料ガス使用起因の二酸化炭素削減 | 9 |
| 一般廃棄物の削減 | 9 |
| がれき産業廃棄物の削減 | 10 |
| 水道水使用の削減 | 10 |
| グリーン購入の推進 | 10 |
| 環境に配慮した生産活動 | 10 |
| 環境関連法規等の遵守状況並びに違反、訴訟等の有無 | 11 |
| 外部からの環境上の苦情・要請等 | 11 |
| 緊急事態対応の試行・訓練 | 11 |
| 代表者による全体の評価と見直し・指示 | 12 |
| これまでの環境活動の紹介 | 12 |

持続可能な開発目標(SDGs)

- ◇2015年9月、ニューヨーク国連本部において、193の加盟国の全会一致で採択された国際目標です。
- ◇気候変動や格差などの幅広い課題の解決を目指しています。
- ◇先進国も途上国もすべての国が関わって解決していく目標です。
- ◇各取組が貢献するSDGsのゴールを目次に示します。



□ごあいさつ

当社は1990年に住友大阪セメント株式会社と日本製鉄株式会社の共同出資により設立された会社で、日本製鉄 和歌山製鉄所構内に立地しております。

製鉄所内から発生する高炉水砕スラグと排脱石膏を粉砕し、高炉スラグ微粉末を製造しています。

製鉄所内には和歌山北港があり、もう一つの原料である普通ポルトランドセメントを受け入れており、高炉スラグ微粉末と混合し、高炉セメントB種を生産しております。高炉セメントは船出荷し、日本中に供給しております。

高炉セメントの特長として製鉄所の副製品を利用している事もあり、ポルトランドセメントより製造に要する熱負荷が小さい為、二酸化炭素排出が抑制された製品です。

製品は、長期強度の増進が大きくゆっくり固まる性質が有り、海水や化学作用の耐性に優れています。この為ダム、港湾、大型構造物に使用されております。

当社の製品は環境負荷を低減したものであるため、グリーン購入法の特定調達品目の指定を受けています。

和歌山高炉セメント株式会社の三河一晴です。

和歌山高炉セメント株式会社は地球環境に配慮し、たゆまない技術開発と多様な事業活動を通じて、豊かな社会の維持・発展に貢献する企業を目指します。

行動指針

- ①信用を重んじ、健全な事業活動を行います。
- ②法令・規則を守り、社会良識に則って行動します。
- ③お客様と社会の信頼や期待に応える製品・サービスを提供致します。
- ④時代の変化に柔軟に対応し、効率的経営を行い、企業価値の向上を図ります。
- ⑤人権を尊重し、安全で活力あふれる職場環境をつくります。
- ⑥社員一人ひとりを大切にします。

□環境経営方針

<環境経営理念>

当社は環境保全が経営の重要課題であることを踏まえ、法令を順守する事はもちろん環境経営システム（EMS）を構築運用し、自主的かつ積極的に環境保全活動に取り組みます。

また当社の高炉セメント製造事業等による環境負荷が低減するよう、次の行動指針を定め、環境保全活動を具体的に推進いたします。

<環境保全への行動指針>

- 1． 法令や条例を順守し、環境負荷低減に配慮した操業を推進します。
- 2． 創意工夫により二酸化炭素排出量の削減に努めます。
- 3． 循環社会への貢献の為、廃棄ロスをなくす等廃棄物の発生抑制に努めます。
- 4． 適正な利用により水使用量や排水の削減に努めます。
- 5． 省資源化を心掛け、省エネルギーを推進致します。
- 6． 安心して安全な製品を効率よく生産し、お客様にお届け致します。
- 7． 地域社会とのつながりを重視し、環境活動に積極的に参加します。
- 8． 全従業員に行動指針を周知徹底させ、一丸となって継続的に環境保全改善活動に取り組みます。



制定日：2011年7月1日
改定日：2023年3月1日

和歌山高炉セメント株式会社

三河一晴

□組織の概要

更新日： 2024年4月1日

- (1) 名称及び代表者名
和歌山高炉セメント株式会社
代表取締役社長 三河 一晴
- (2) 所在地
本社・工場 〒640-8404 和歌山県和歌山市湊1850番地
☎073-454-2959
- (3) 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先
責任者 生産部長 猿田 暁夫
担当者 生産部長 猿田 暁夫
- (4) 事業内容
高炉セメント及び水砕スラグ微粉末の製造
- (5) 事業の規模
売上高 4,556 百万円
従業員 15 名
敷地面積 8,629 m²
延床面積 797 m²
- (6) 事業年度 4月1日～3月31日

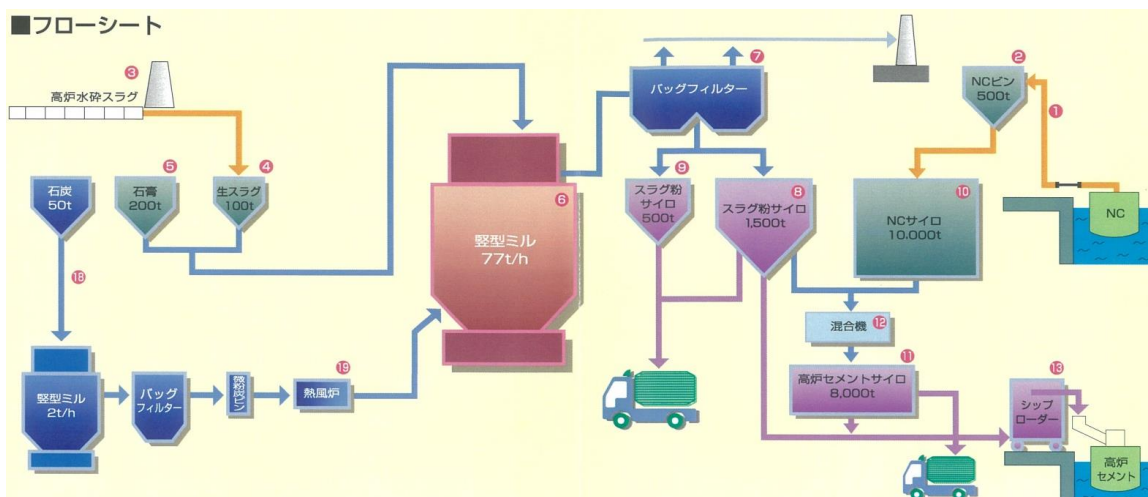
□認証・登録の対象組織・活動

登録組織名： 和歌山高炉セメント株式会社
対象事業所： 本社・工場
事業活動： 高炉セメント及び水砕スラグ微粉末の製造
認証・登録番号： 0001161
認証・登録日： 2006年11月14日

□事業や製品(商品)の紹介

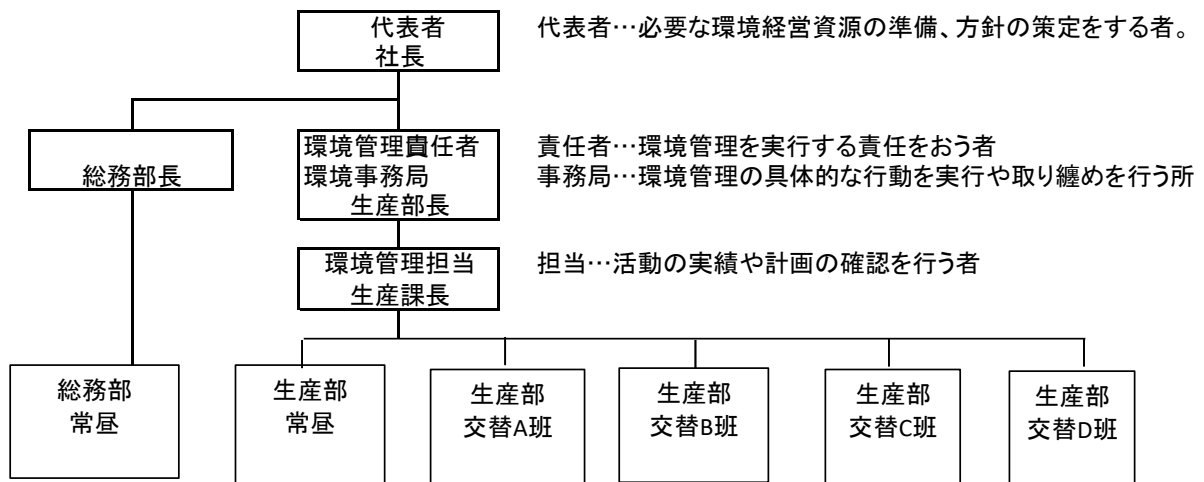
事業や製品の紹介

- ①高炉セメントの製造：住友大阪セメント株式会社からの委託生産
2023年度生産数： 696千t
- ②水砕スラグ微粉末の製造：日本製鉄株式会社からの委託生産
2023年度生産数： 19千t



□環境経営組織図

更新日： #####



環境経営方針の適用範囲は全従業員対象

□役割・責任・権限

| | 役割・責任・権限 |
|---------|---|
| 代表者 | <ul style="list-style-type: none"> 環境経営に関する統括責任 環境経営システムの実施に必要な人、設備、費用、時間等経営資源を準備 環境管理責任者を任命 環境経営方針の策定・見直し 環境経営目標・環境経営計画書を承認 代表者による全体の評価と見直し、指示 環境経営レポートの承認 |
| 環境管理責任者 | <ul style="list-style-type: none"> 環境経営システムの構築、実施、管理 環境関連法規等の取りまとめ表を承認 環境経営目標・環境経営計画書を確認 環境活動の取組結果を代表者へ報告 環境経営レポートの確認 |
| 環境事務局 | <ul style="list-style-type: none"> 環境管理責任者の補佐、環境管理担当の事務局 環境負荷の自己チェック及び環境への取り組みの自己チェックの実施 環境経営目標、環境経営計画書原案の作成 環境活動の実績集計 環境関連法規等取りまとめ表の作成及び最新版管理 環境関連法規等取りまとめ表に基づく遵守評価の実施 環境関連の外部コミュニケーションの窓口 環境経営レポートの作成、公開(事務所に備付けと地域事務局への送付) |
| 環境管理担当 | <ul style="list-style-type: none"> 環境経営計画の審議 環境活動実績の確認・評価 |
| 部門長 | <ul style="list-style-type: none"> 自部門における環境経営方針の周知 自部門の従業員に対する教育訓練の実施 自部門に関連する環境活動計画の実施及び達成状況の報告 時部門に必要な手順書の作成及び手順書による実施 自部門の想定される事故及び緊急事態への対応のための手順書作成 試行・訓練を実施、記録の作成 自部門の問題点の発見、是正、予防処置の実施 |
| 従業員 | <ul style="list-style-type: none"> 環境方針を理解した上での職制別にて職務を履行する。 |

□環境経営目標及びその実績

| 年度 項目 | | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 | | 評価 | 2024年 | 2025年 |
|--|----------------|-------------|--------|--------|--------|--------|----|--------|--------|
| | | (実績) | (実績) | (基準年) | (目標) | (実績) | | (目標) | (目標) |
| 電力使用起因の二酸化炭素削減 | t-CO2 | 7,274 | 10,129 | 5,972 | 5,912 | 5,596 | ○ | 5,853 | 5,794 |
| | 原単位 | 7.76 | 10.80 | 7.82 | 7.74 | 7.82 | × | 7.66 | 7.59 |
| | 基準年比 | 99% | 138% | 100% | 99% | 100% | | 98% | 97% |
| 調整後排出係数実績(基準年2022年度は0.351、目標設定のため2022年度と同値とした) | t-CO2/MWh | 0.352 | 0.362 | 0.351 | 0.351 | 0.351 | | 0.351 | 0.351 |
| 石炭使用起因の二酸化炭素削減 | t-CO2 | 14,701 | 15,166 | 12,422 | 12,298 | 11,947 | ○ | 12,175 | 12,053 |
| | 原単位 | 15.68 | 16.17 | 16.27 | 16.10 | 16.69 | × | 15.94 | 15.78 |
| | 基準年比 | 96% | 99% | 100% | 99% | 103% | | 98% | 97% |
| 燃料ガス使用起因の二酸化炭素削減 | t-CO2 | 409 | 590 | 103 | 102 | 133 | × | 101 | 100 |
| | 原単位 | 0.44 | 0.63 | 0.14 | 0.13 | 0.19 | × | 0.13 | 0.13 |
| | 基準年比 | 322% | 465% | 100% | 99% | 137% | | 98% | 97% |
| 合計 | t-CO2 | 22,384 | 25,886 | 18,497 | 18,312 | 17,677 | ○ | 18,129 | 17,948 |
| | 原単位 | 23.88 | 27.60 | 24.22 | 23.98 | 24.70 | × | 23.74 | 23.50 |
| | 基準年比 | 99% | 114% | 100% | 99% | 102% | | 98% | 97% |
| 一般廃棄物の削減 | t | 0.36 | 0.42 | 0.34 | 0.34 | 0.26 | ○ | 0.34 | 0.33 |
| | 基準年比 | 104% | 124% | 100% | 99% | 75% | | 98% | 97% |
| がれき廃棄物の削減(原単位) | t | 573 | 599 | 546 | 541 | 584 | × | 535 | 530 |
| | 原単位 | 611 | 638 | 715 | 708 | 816 | × | 535 | 530 |
| | 基準年比 | 105% | 110% | 100% | 99% | 107% | | 98% | 97% |
| 水使用量の削減 | m ³ | 1,556 | 1,430 | 1,186 | 1,174 | 1,192 | × | 1,162 | 1,151 |
| | 基準年比 | 131% | 121% | 100% | 99% | 101% | | 98% | 97% |
| 環境に配慮した生産活動 | | 行動目標(次項による) | | | | | | | |

原単位の分母は製品生産数

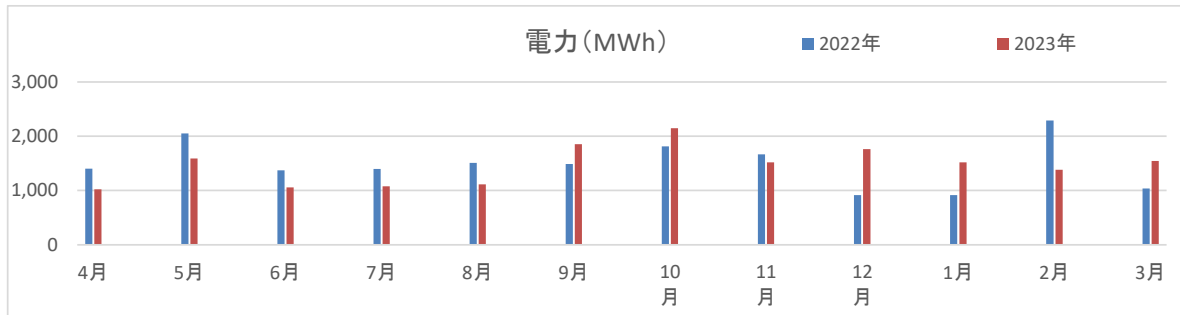


□環境経営計画の取組結果とその評価、次年度の取組内容

数値目標：○達成 ×未達成

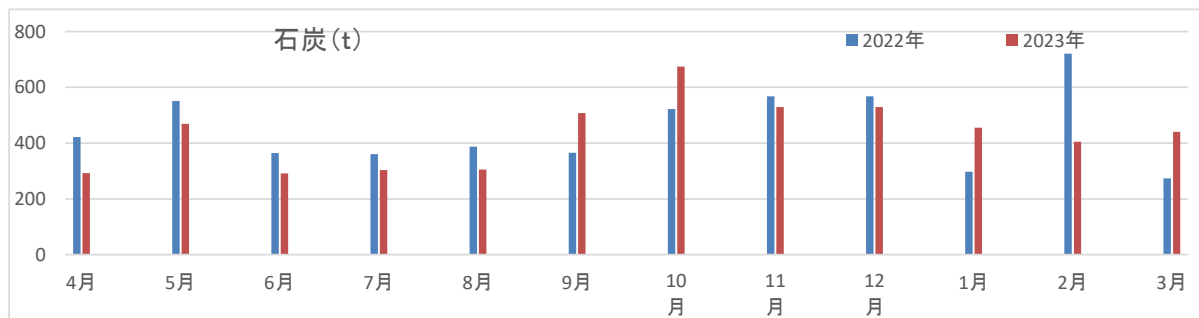
活動：○大方できた △半分はできた ×全くできなかった

| 取り組み計画 | 達成状況 | 取組結果とその評価 |
|-----------------------|------|---|
| 電力使用起因の二酸化炭素削減 | 達成状況 | 取組結果とその評価、次年度の取組内容 |
| 数値目標 | ○ | 削減総量は目標を大きく上回り達成できた。原単位は前年と変わらぬ水準となった。減産下、機械の立上立下ロスや余力待機ロスの割合が増加している。整備を進めていき目標達成となるよう次年度以降進めていく。 |
| ・エネルギー効率の良い運転 | ○ | |
| ・故障防止の点検 | ○ | |
| ・故障防止の保全 | ○ | |



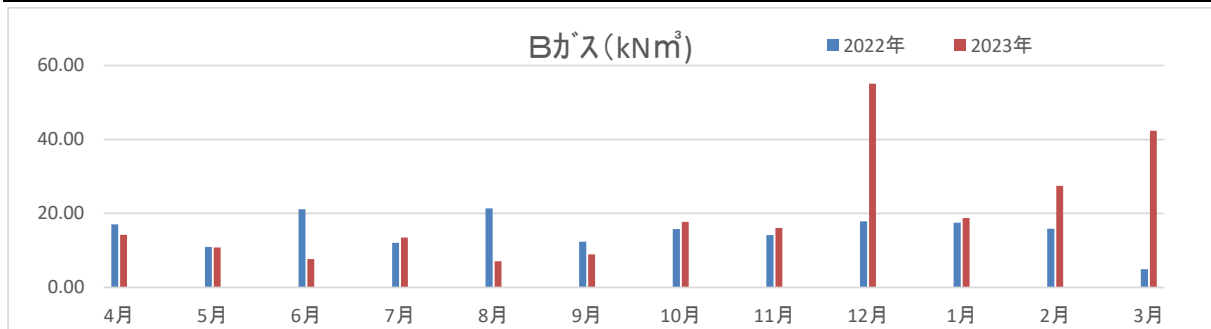
| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2022年 | 1,402 | 2,053 | 1,373 | 1,400 | 1,511 | 1,491 | 1,814 | 1,666 | 914 | 914 | 2,292 | 1,037 |
| 2023年 | 1,022 | 1,592 | 1,060 | 1,077 | 1,112 | 1,856 | 2,149 | 1,520 | 1,761 | 1,521 | 1,382 | 1,545 |

| 取り組み計画 | 達成状況 | 取組結果とその評価、次年度の取組内容 |
|-----------------------|------|---|
| 石炭使用起因の二酸化炭素削減 | 達成状況 | 取組結果とその評価、次年度の取組内容 |
| 数値目標 | 0% | 削減総量は目標を大きく上回り達成できた。原単位は前年並みの水準となった。減産下、機械の立上立下ロスや余力待機ロスの割合が増加している。整備を進めていき目標達成となるよう次年度以降進めていく。 |
| ・エネルギー効率の良い運転 | ○ | |
| ・故障防止の点検 | ○ | |
| ・故障防止の保全 | ○ | |

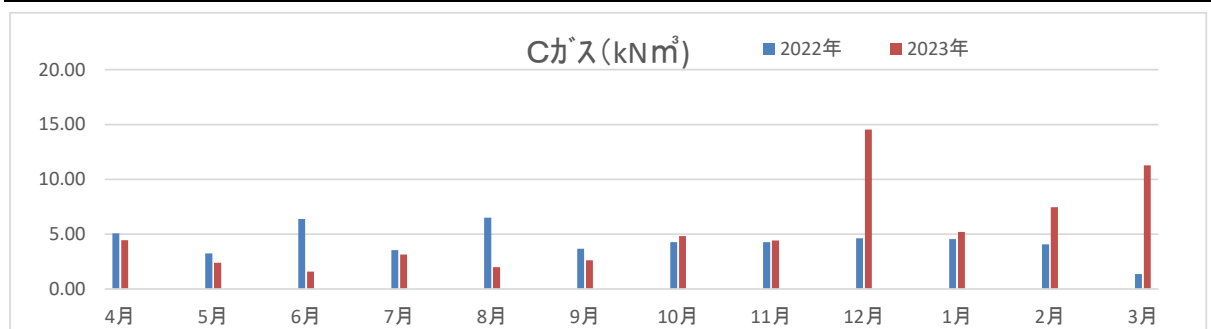


| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2022年 | 422 | 551 | 364 | 361 | 387 | 365 | 522 | 568 | 568 | 297 | 721 | 274 |
| 2023年 | 292 | 469 | 291 | 303 | 305 | 508 | 674 | 529 | 529 | 455 | 405 | 440 |

| 燃料ガス使用起因の二酸化炭素削減 | 達成状況 | 取組結果とその評価、次年度の取組内容 |
|------------------|------|--|
| 数値目標 | × | 原単位はより悪化水準となった。減産下、機械の立上立下ロスや余力待機ロスの割合が増加している。整備を進めていき目標達成となるよう次年度以降進めていく。 |
| ・故障による起動停止の減少 | ○ | |
| ・故障防止の点検 | ○ | |
| ・故障防止の保全 | ○ | |

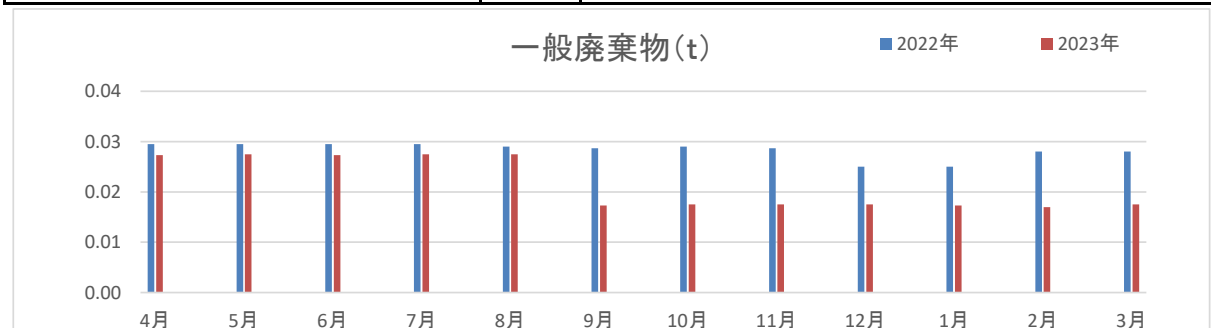


| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2022年 | 17.06 | 10.96 | 21.18 | 12.07 | 21.33 | 12.36 | 15.79 | 14.18 | 17.86 | 17.47 | 15.89 | 4.91 |
| 2023年 | 14.23 | 10.77 | 7.67 | 13.48 | 7.12 | 8.96 | 17.72 | 16.05 | 55.09 | 18.75 | 27.49 | 42.36 |



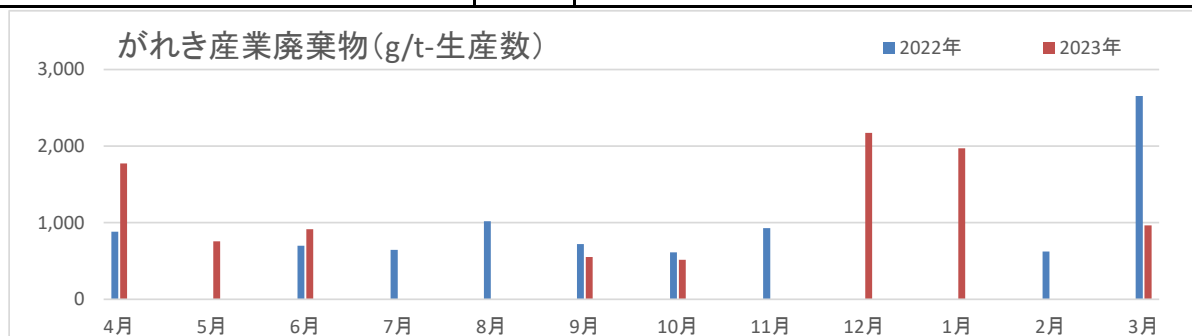
| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|
| 2022年 | 5.07 | 3.24 | 6.38 | 3.54 | 6.51 | 3.66 | 4.26 | 4.27 | 4.64 | 4.54 | 4.08 | 1.36 |
| 2023年 | 4.46 | 2.39 | 1.59 | 3.14 | 1.99 | 2.61 | 4.84 | 4.43 | 14.54 | 5.20 | 7.46 | 11.29 |

| 一般廃棄物の削減 | 達成状況 | 取組結果とその評価、次年度の取組内容 |
|-----------|------|----------------------------------|
| 数値目標 | × | 年間を通じて目標達成、次年度以降も継続することとなるよう努める。 |
| ・分別の徹底 | ○ | |
| ・缶用ゴミ箱の設置 | ○ | |



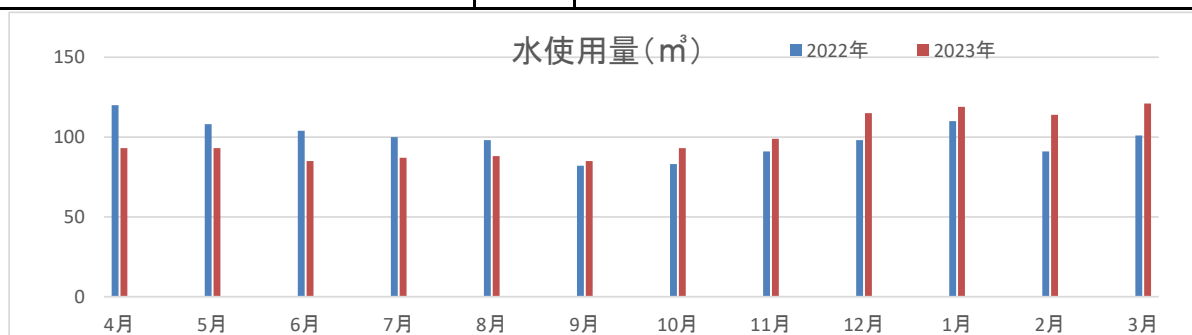
| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2022年 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 |
| 2023年 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |

| がれき廃棄物の削減(原単位) | 達成状況 | 取組結果とその評価、次年度の取組内容 |
|----------------|------|---------------------------|
| 数値目標 | 0% | 目標未達、次年度以降は目標達成できるように努める。 |
| ・故障による起動停止の減少 | ○ | |
| ・故障防止の点検 | ○ | |
| ・故障防止の保全 | ○ | |



| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|-------|-------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-------|-------|-----|-------|
| 2022年 | 884 | 0 | 699 | 645 | 1,018 | 720 | 612 | 928 | 0 | 0 | 625 | 2,656 |
| 2023年 | 1,773 | 757 | 916 | 0 | 0 | 554 | 516 | 0 | 2,171 | 1,971 | 0 | 965 |

| 水使用量の削減 | 達成状況 | 取組結果とその評価、次年度の取組内容 |
|---------|------|---|
| 数値目標 | 0% | 年間を通じて未達となった。下期以降の未達が影響した。次年度以降は目標達成できるよう努めていく。 |
| ・節水の啓蒙 | × | |
| ・節水弁使用 | × | |



| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|-------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2022年 | 120 | 108 | 104 | 100 | 98 | 82 | 83 | 91 | 98 | 110 | 91 | 101 |
| 2023年 | 93 | 93 | 85 | 87 | 88 | 85 | 93 | 99 | 115 | 119 | 114 | 121 |

| 環境に配慮した生産活動 | 達成状況 | 取組結果とその評価、次年度の取組内容 |
|-------------|------|---|
| ・省エネの推進 | ○ | 従業員全員対象の月次で行われる職場会の中で、各生産活動の報告と次月度以降の設備保全を周知し安定操業に努めたい。 |
| ・二酸化炭素の削減 | ○ | |
| ・廃棄物の削減 | × | |

| 課題を解決しチャンスを活かす取組 | 達成状況 | 取組結果とその評価、次年度の取組内容 |
|------------------|------|---|
| ・環境設備の保全 | ○ | 安定操業ができた。次年度以降も継続できる様に点検整備保全を的確に行っていくよう努める。 |
| ・環境保全活動の教育 | ○ | |
| ・法令の順守 | ○ | |
| ・ミル故障率の改善 | ○ | |

□環境関連法規等の遵守状況、並びに違反、訴訟の有無

法的義務を受ける主な環境関連法規制は次の通りです。

| 適用される法規制 | 適用される事項（施設・物質・事業活動等） |
|-------------------------|--|
| 廃棄物の処理及び清掃に関する法 | 産業廃棄物（汚泥・廃プラ類・廃油・水銀使用製品） |
| フロン排出抑制法 | 業務用空調機、 <input type="checkbox"/> アドライヤ |
| 和歌山県地球温暖化対策条例 | エネルギー消費設備 |
| 和歌山県公害防止条例 | 特定届出施設 |
| 特定工場における公害防止組織の整備に関する法律 | 乾燥炉 粉碎設備 貯蔵所 堆積場 ベルトコンベア |
| エネルギーの使用の合理化等に関する | 第一種エネルギー管理指定工場 |
| 消防法 | 潤滑油槽 |
| 騒音規制法 | 特定施設(空圧機・送風機) <input type="checkbox"/> |
| 振動規制法 | 特定施設(空圧機・送風機) <input type="checkbox"/> |
| 浄化槽法 | 保守点検、清掃、法定検査 |
| 大気汚染防止法 | 乾燥炉 粉碎設備 貯蔵所 堆積場 ベルトコンベア |
| グリーン購入法 | 環境配慮製品の優先購入努力 |

環境関連法規制等の遵守状況の評価の結果、環境関連法規制等は遵守されていました。
なお、違反、訴訟等も過去3年間ありませんでした。

□外部からの環境上の苦情・要請等

苦情・要請無し

□緊急事態対応の試行・訓練

| 緊急事態の想定： ベルトコンベア火災初動訓練 | |
|---------------------------------|--|
| ■実施日： 2023年12月22日 13:30-14:30 | ■実施場所 コンベアベルト |
| ■参加者： 生産部3名 | ■実施内容 発令時の対応、機器停止及び通報と消防車の誘導 |
| ■評価： 発災から消防車放水開始まで目標時間内でクリアできた。 | 手順書の変更の必要 <input type="checkbox"/> あり <input checked="" type="checkbox"/> なし |

| 緊急事態の想定： 地震津波避難訓練 | |
|------------------------------|--|
| ■実施日： 2023年11月2日 10:00-11:00 | ■実施場所 セメントサイロ上 |
| ■参加者： 生産部3名、総務部2名 | ■実施内容 避難や備品確認 |
| ■評価： 津波到達予想時間15分内に全員が避難できた。 | 手順書の変更の必要 <input type="checkbox"/> あり <input checked="" type="checkbox"/> なし |



□代表者による全体の評価と見直し・指示

実施日：2024年4月15日

| 【前回の指示への取組結果】 | |
|---|--|
| <p>2023年度は前年度より生産数量は大きく減少しましたが、故障が少なく安定操業ができた1年でした。エネルギー原単位は大きく目標を好転することができ、一方で●●は目標未達となりました。今後、目標達成できたものは継続、課題が残る案件は目標達成できるよう従業員一丸となって取り組んでいきます。</p> | |
| ＜情報＞ | ＜見直し・指示＞ |
| <p>◇自社を取り巻く環境問題の変化 (社会的情勢、利害関係者の要求等)</p> <p>コンプライアンス順守は企業の責務で根本的に変わることは無いが、状況への対応は年々厳しくなっている。</p> | <p>◇環境方針</p> <p>システムが機能しており、環境方針変更は見直しの必要は無いと思います。</p> |
| <p>◇環境経営目標・計画の達成状況</p> <p>減産傾向が続くが、安定操業を維持する。</p> | <p>◇環境経営目標・環境経営計画</p> <p>有効に機能しており、環境目標変更の必要性は無いと思います。</p> |
| <p>◇その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利害関係者からの苦情・要請等…無し ・環境法令上の問題点等…無し | <p>◇実施体制他</p> <p>2017年版エコアクション21のガイドラインに基づきシステムを推進させたいと思います。</p> |
| <p>2024年度の取組</p> <p>当社のエネルギー使用量の大半はスラグミル運転に係るものであることから、スラグミル安定操業は不可欠です。老朽設備の保全や更新、有能な人材確保と育成、社会への貢献とコンプライアンス順守、各方面に投資していきます。これらは地球環境の負荷低減につながると確信しておりますので、従業員一丸となり課題に取り組んでまいります。</p> <p style="text-align: right;">2024年6月 和歌山高炉セメント株式会社 三河一晴</p> | |

| | | |
|-----------|--|-------------------------------|
| 環境経営方針 | <input checked="" type="checkbox"/> 変更なし | <input type="checkbox"/> 変更あり |
| 環境経営目標・計画 | <input checked="" type="checkbox"/> 変更なし | <input type="checkbox"/> 変更あり |
| 実施体制 | <input checked="" type="checkbox"/> 変更なし | <input type="checkbox"/> 変更あり |

□これまでの環境活動の紹介

- | | | |
|-------------|----------------|---------------|
| ①昼休み休憩時間の消灯 | ④電灯のLED化 | ⑦空冷ファン付作業服の導入 |
| ②花壇の整備 | ⑤モーターやファンの高効率化 | ⑧集塵機の更新 |
| ③廃棄物の分別 | ⑥ハイブリット車の導入 | ⑨エネルギー使用状況の会議 |

