

# 2024年度 環境経営レポート

( 対象期間 : 2024年 1月 ~ 12月 )



発行日 : 2025年 3月 28日

改定日 : 2025年 7月 22日



エコアクション21

認証番号0002661

| 承認 | 環境管理責任者 | 環境管理事務局 |
|----|---------|---------|
| 安井 | 神崎      | 片山      |

(株)千 石  
上野工場・宮前工場・千石アラジン工場

## I：環境経営方針

### 1. 環境理念

当社は環境活動を経営の最重要課題の一つと位置づけ、環境への取組と環境負荷の削減に努め、持続的発展が可能な社会の構築に貢献します。

### 2. 行動指針

当社は『給湯器関連商品』の開発・生産活動・関連事業活動を通じて次の項目に取組みます。

- (1) 環境関連法規制等を遵守します。
- (2) エコアクション21環境経営システムを構築・運用し、汚染の予防に努め継続的改善を図ります。
- (3) 事業活動全般における環境負荷を削減するために次の活動に取組みます。
  - ① 省エネルギー（二酸化炭素排出量の削減）
  - ② 廃棄物の分別 徹底と削減（廃棄物排出量の削減） ☆
  - ③ 水使用量の削減
  - ④ 化学物質使用量の管理の徹底と使用量削減
  - ⑤ 製品およびサービスにおける環境配慮（顧客流出不良の低減） ☆

☆を重点的に実施

### 3. この環境経営方針は全従業員に周知するとともにホームページ等で広く一般に公開します。

制定日：2007年 12月 1日

改訂日：2023年 3月 30日

代表取締役社長

**千石 滋之**

## Ⅱ：組織の概要

### (1) 事業者名

- 株式会社 千石
- 代表者氏名 千石 滋之
  - URL <https://www.sengoku.jp/>

### (2) 対象事業所（適用サイト）

- 株式会社千石
- 代表者氏名 安井 聡一 取締役 兼 製造本部 本部長
  - 所在地
    - 上野工場 〒675-2434 兵庫県加西市上野町526-2
    - 宮前工場 〒675-2462 兵庫県加西市別所町宮前17
    - 千石アジン工場 〒675-2445 兵庫県加西市殿原町460
- ・適用サイトにした理由：給湯器本体組立及び給湯機器部品の関連事業については、顧客要求もあり環境マネジメント推進が必要な為。

### (3) 適用サイト外 事業所

- 所在地 本社事務所棟 〒675-2462 兵庫県加西市別所町395  
及び 本社工場
- ・適用サイト外にした理由：給湯器関連及び太陽熱温水器を製造する事業所については、顧客要求もあり環境マネジメントの取組み推進が必要ですが、自社開発商品及び白物家電（OEM）関連における完成品事業については、主に日本ではこれらの設計開発を主業務としており、実際の物作りを行っている生産工場（海外）ではISO14000を取得しております。
- 又、自社開発商品及び白物家電（OEM）関連事業においては自主的な環境配慮の取組は行っていますが、得意先様からの環境に関しての第三者認証の必要性を求められておらず、取り扱っている製造事業内容が異なる完成品事業関連についてはEA21の認証取得はしないというのが当社の方針です。

※＜別紙＞事業所の認証登録の状況 参照

### (4) 適用サイトの環境管理責任者氏名及び担当者及び連絡先

- 環境管理責任者氏名 神崎 雅由 製造1部 部長
- 連絡担当者指名 片山 敦夫 品質保証部 品質管理課
- 電話番号/FAX番号 TEL:0790-44-2232 / FAX:0790-44-2066

### (5) 適用サイトの事業活動

給湯機器完成品及び部品の製造・販売

### (6) 事業規模（適用サイト事業所）

| 項目         | 単位             | 2022年度   | 2023年度   | 2024年度   |
|------------|----------------|----------|----------|----------|
| 生産高        | t ※1           | 5,098    | 3,562    | 3,327    |
| 売上高        | 百万円            | 4,233    | 4,134    | 3,272    |
| 従業員（①上野工場） | 人              | 123      | 110      | 108      |
| （②宮前工場）    |                | 27       | 38       | 38       |
| （③千石アジン工場） |                | —        | 37       | 43       |
| 床面積（①上野工場） | m <sup>2</sup> | 7,237.73 | 7,237.73 | 7,237.73 |
| （②宮前工場）    |                | 3,140.00 | 3,140.00 | 3,140.00 |
| （③千石アジン工場） |                | —        | 5,476.00 | 5,476.00 |

※1 給湯器部品の生産高

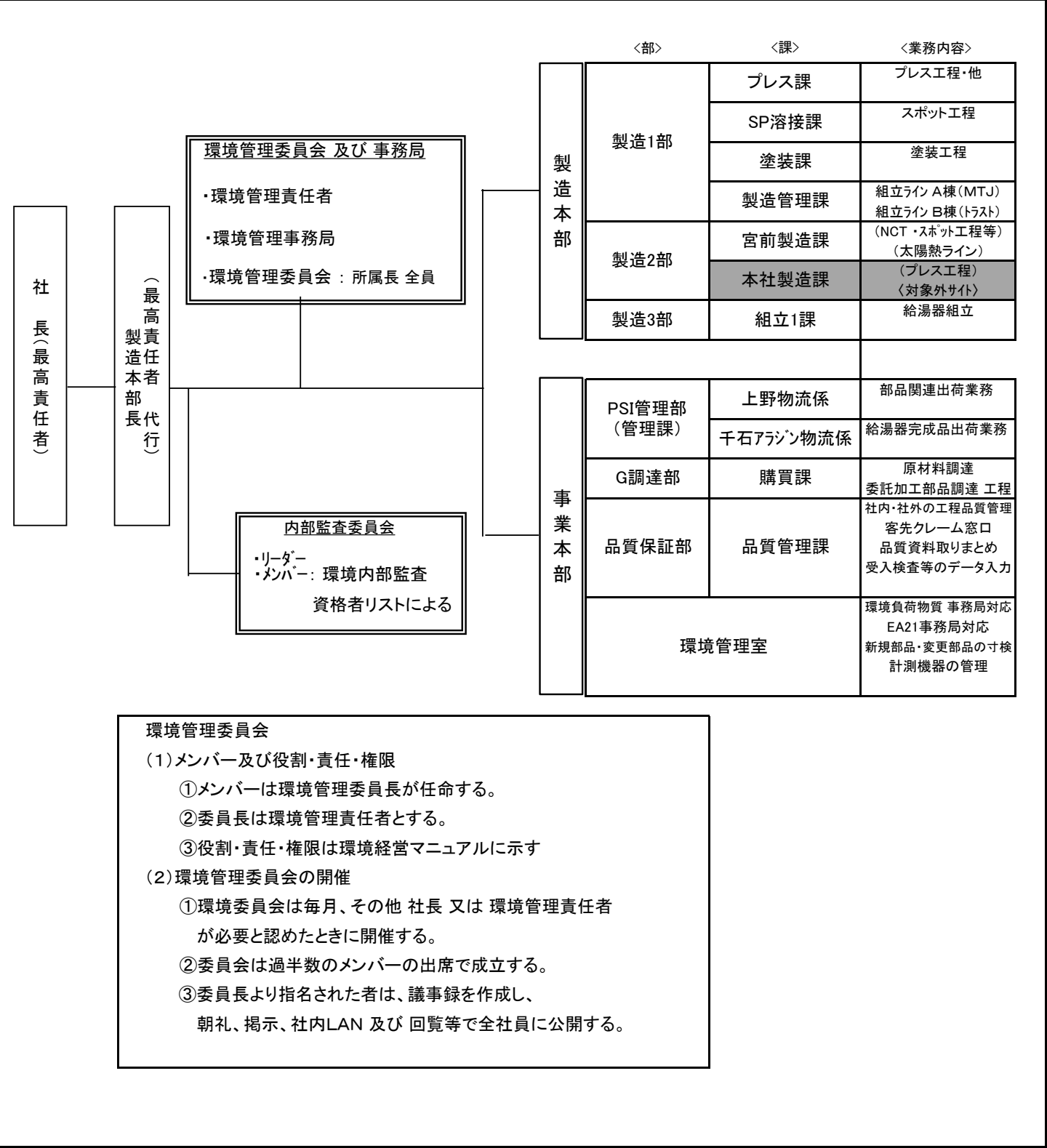
### (7) 主な環境負荷の実績（適用サイト事業所）

| 項目                                | 単位             | 2022年度    | 2023年度    | 2024年度    |
|-----------------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|
| 二酸化炭素総排出量（注1）<br>（電力・LPG・ガソリン・軽油） | kg-CO2         | 960,314   | 898,001   | 1,027,858 |
| 廃棄物総排出量<br>（一般廃棄物・産業廃棄物・有価物）      | t              | 1,092     | 849       | 824       |
| 電力量                               | kWh            | 1,763,767 | 1,762,128 | 1,666,390 |
| 液化石油ガス（LPG）                       | kg             | 119,309   | 102,016   | 98,592    |
| 総排水量                              | m <sup>3</sup> | 2,080     | 2,815     | 2,734     |
| 化学物質使用量<br>（キシレン・トルエン）            | kg             | 16,308    | 10,374    | 8,730     |

（注1）※電力使用による二酸化炭素排出係数

- ・関西電力（株）様の2022年度調整後排出係数0.434kg-CO2/kWh を適用

(8) 環境経営システム 実施体制図 (2024年度)



Ⅲ:環境経営目標とその実績

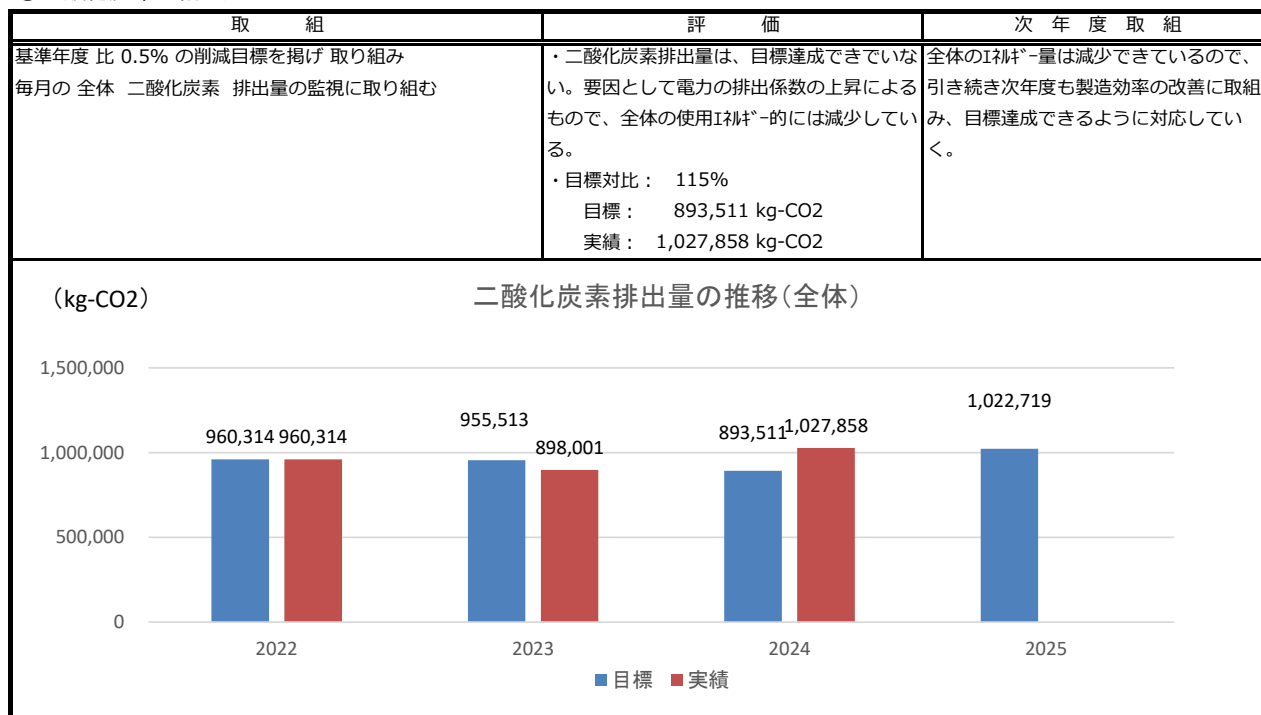
当社の主な環境経営目標とその実績は次の通りです。  
〔上野工場・宮前工場〕

※目標（削減）達成率＝{1＋（目標値－実績値）／目標値}×100  
※1 目標（増加）達成率＝{1＋（実績値－目標値）／目標値}×100  
※2「工程内不良率」はプレス工程における、生産高に対する工程内不良（廃棄処理）の量の割合を表しております  
※3 産業廃棄物の目標に関しましては、該当廃棄物の量が生産量に応じて増減し、コントロールが困難なため、適正管理と表記しております  
但し、木くずと金属くずについては、100%リサイクルしております  
※4 目標達成率は木くず、金属くずに関してのリサイクルに関する達成率です  
※5 化学物質に関しては、製造工程で必要なもので、それを削減することは品質に影響するため、目標は設定しない

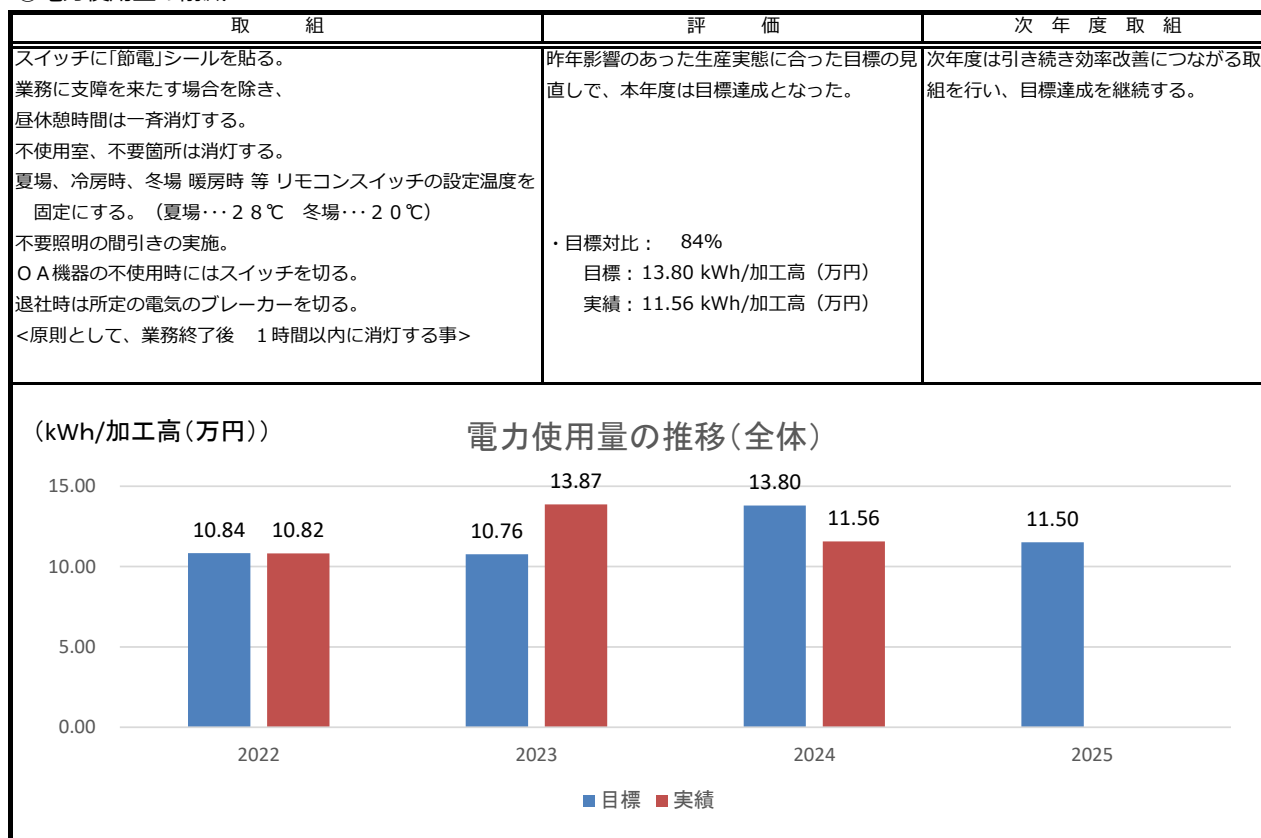
| 項目 \ 目標・実績        |                        |                                      | 単位               | 2023年度<br>(基準年) | 2024年度<br>(基準年2023年) |           |                          |      | 2025年度<br>(基準年2024年) | 2026年度<br>(基準年2024年) |       |
|-------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------------|----------------------|-----------|--------------------------|------|----------------------|----------------------|-------|
|                   |                        |                                      |                  |                 | 目標                   | 実績        | 目標達成率※                   | 評価   | 目標                   | 目標                   |       |
| 二酸化炭素 総排出量の削減     |                        |                                      | kg-CO2           | 898,001         | 893,510.6            | 1,027,858 | 85%                      | ×    | 1,022,718.9          | 1,017,580            |       |
| 電力使用量             | 上野工場                   | 使用量                                  | kWh/<br>加工高(万円)  | 14.63           | 14.6                 | 12.75     | 112%                     | ○    | 12.69                | 12.62                |       |
|                   | 宮前工場                   | 使用量                                  | kWh/<br>加工高(万円)  | 12.38           | 12.3                 | 12.35     | 100%                     | ×    | 12.29                | 12.22                |       |
|                   | 千石アジソン工場               | 使用量                                  | kWh/<br>加工高(万円)  | 19.21           | 19.1                 | 8.06      | 158%                     | ○    | 8.02                 | 7.98                 |       |
|                   | 本社工場<br>(参考値)          | 使用量                                  | kWh/<br>加工高(万円)  | 6.34            | 6.3                  | 5.23      | 117%                     | ○    | 5.20                 | 5.17                 |       |
|                   | LPG<br>使用量             | 上野工場<br>(製造1部塗装課)                    | 使用量              | kg/<br>加工高(万円)  | 6.26                 | 6.22      | 4.36                     | 130% | ○                    | 4.34                 | 4.32  |
|                   | 千石アジソン工場<br>(製造3部組立1課) | 使用量                                  | kg/<br>加工高(万円)   | 0.22            | 0.21                 | 0.13      | 139%                     | ○    | 0.13                 | 0.13                 |       |
| コピー<br>用紙         | 上野工場                   | 使用量                                  | k g/<br>加工高(万円)  | 1.70            | 1.69                 | 1.33      | 121%                     | ○    | 1.32                 | 1.32                 |       |
| 燃料                | 上野工場                   | 燃費                                   | k m/ℓ            | 12.9            | 11.7                 | 13.3      | ※1<br>114%               | ○    | 12.9                 | 12.9                 |       |
| 水使用量の削減           |                        |                                      | 排水量              | m <sup>3</sup>  | 2,815                | 2,801     | 2,734                    | 102% | ○                    | 2,721                | 2,707 |
| 上水使用量             | 上野工場                   | 使用量                                  | m3/<br>加工高(万円)   | 0.0414          | 0.0412               | 0.0371    | 110%                     | ○    | 0.0370               | 0.0368               |       |
|                   | 宮前工場                   | 使用量                                  | m3/<br>加工高(万円)   | 0.0068          | 0.0067               | 0.0074    | 91%                      | ×    | 0.0073               | 0.0073               |       |
|                   | 千石アジソン工場               | 使用量                                  | m3/<br>加工高(万円)   | 0.1400          | 0.1393               | 0.0406    | 171%                     | ○    | 0.0404               | 0.0402               |       |
|                   | 本社工場<br>(参考値)          | 使用量                                  | m3/<br>加工高(万円)   | 0.0101          | 0.0100               | 0.0101    | 99%                      | ×    | 0.0101               | 0.0100               |       |
|                   | 金属くず                   | 上野工場<br>(製造1課1係)                     | 工程内不良率の<br>改善 ※2 | %               | 0.157                | 0.156     | 0.155                    | 101% | ○                    | 0.154                | 0.153 |
| 廃棄物の分別<br>リサイクル推進 | 上野・宮前                  | 産廃の<br>分別の徹底                         | %                | ※<br>実施         | ※3<br>適正管理           | 実施        | ※4<br>100%<br>(木くず/金属くズ) | ○    | 適正管理                 | 分別の徹底                |       |
| ※5<br>化学物質        | 上野工場                   | 化学物物質<br>の管理の徹底<br>(トピシ/キリン)         | %                | 実施              | 管理の徹底                | 実施        | 達成                       | ○    | 管理の徹底                | 管理の徹底                |       |
|                   |                        | 塗装工程内<br>不良率の削減                      | %                | 1.093           | 1.087                | 2.446     | -25%                     | ×    | 2.434                | 2.421                |       |
| サ-ビス              | 上野工場                   | 環境負荷物質管理<br>指針(得意先様)に基<br>く管理を100%行う | %                | 日程遵守            | 管理の徹底                | 日程遵守      | 達成                       | ○    | 管理の徹底                | 管理の徹底                |       |
|                   |                        | 客先流出不良の削減                            | %<br>(対前年比)      | 103%            | 95%                  | 97%       | 98%                      | ×    | 95%                  | 90%                  |       |

## Ⅳ：環境経営計画の取組計画の評価及び次年度の取組内容

### ①二酸化炭素の削減



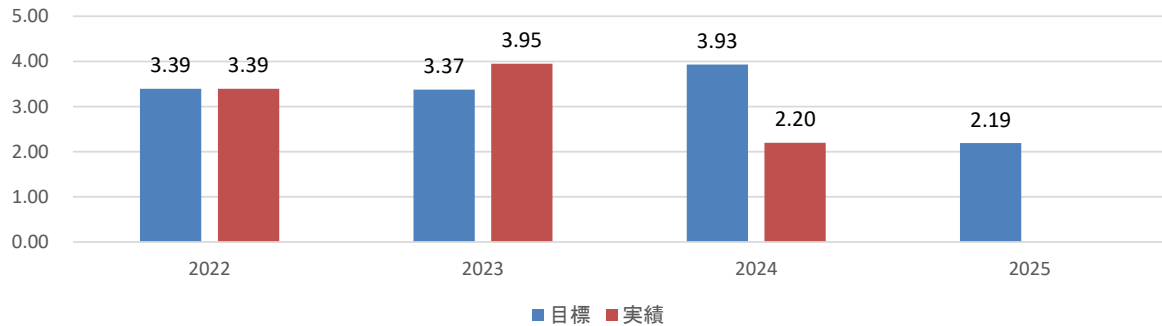
### ②電力使用量の削減



## ③ L P G使用量の削減

| 取 組                                                                                     | 評 価                                                                                                          | 次 年 度 取 組                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <p>業務に支障を来たす場合を除き、昼休憩時間は 消す。<br/>夏場・冬場 等 季節により、早朝の運転開始 暖気時間に関して調整する。<br/>塗装工程内不良の低減</p> | <p>昨年影響のあった生産実態に合った目標の見直しで、本年度は目標達成となった。</p> <p>・目標対比： 56%<br/>目標：3.93 kg/加工高（万円）<br/>実績：2.20 kg/加工高（万円）</p> | <p>次年度は引き続き効率改善につながる取組を行い、目標達成を継続する。</p> |

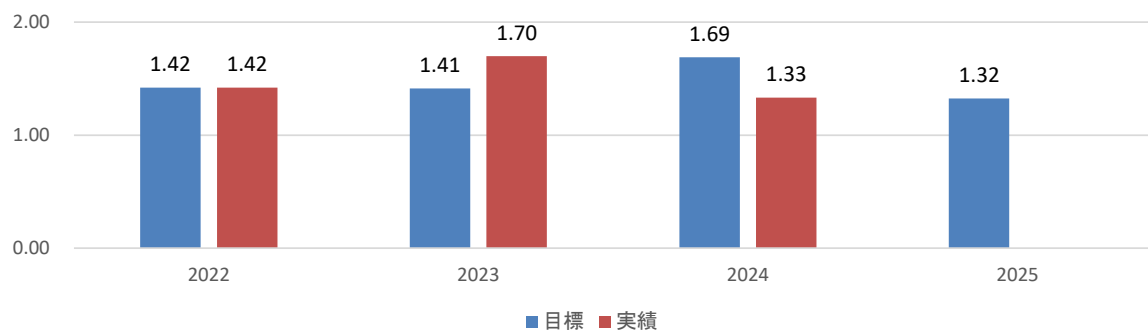
(kg/加工高(万円)) LPG使用量の推移(上野工場/千石アラジン工場)



## ④コピー用紙使用量の削減

| 取 組                                                                                                                                                                                                                                                                   | 評 価                                                                              | 次 年 度 取 組                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <p>コピー機前に 節約表示の注意喚起カードを置き、コピー利用者の節約意識を高める。<br/>パソコンよりの プリントアウトの際、プリント打ち出し前に十分に自己チェックを行い、プリント時のミスプリントによる無駄を減少させること。<br/>定例の品質会議 等において、プロジェクターの利用により会議資料の配布を減少させる。課内での閲覧用 コピー等に関しては出来るだけ、ミスプリント等により片面印刷された裏面を再利用し コピー用紙の削減に取組む。<br/>毎月1回 不定期に2～4 項目が実行されているかチェックする。</p> | <p>目標は達成できた。</p> <p>・目標対比： 79%<br/>目標：1.69 kg/加工高（万円）<br/>実績：1.33 kg/加工高（万円）</p> | <p>取組は継続して実施し、無駄な用紙の使用は避けるように取り組む。</p> |

(kg/加工高(万円)) コピー用紙使用量の推移(上野工場)

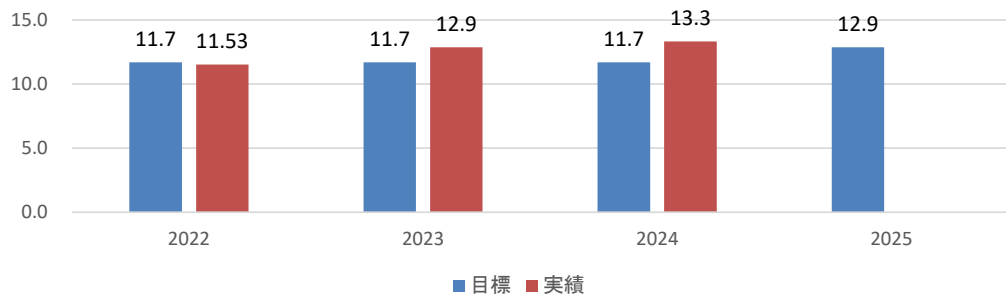


## ⑤燃費の推移

| 取 組                                                                                                    | 評 価                                                      | 次 年 度 取 組                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 毎月の社用車における ガソリン燃料使用量の把握と<br>燃費効率の把握を実施する。<br>顧客クレームの低減にて客先への出張による 回数の低減を図る<br>新規購入時は省エネカー（ハイブリッドカー）の購入 | 目標は達成できた。<br>・目標対比： 114%<br>目標：11.7 km/ℓ<br>実績：13.3 km/ℓ | 次年度も引き続き、取組を継続する。ま<br>た老朽化した車両の入替を行う。（HV<br>車比率の拡充） |

(km/ℓ)

燃費の推移(全体)

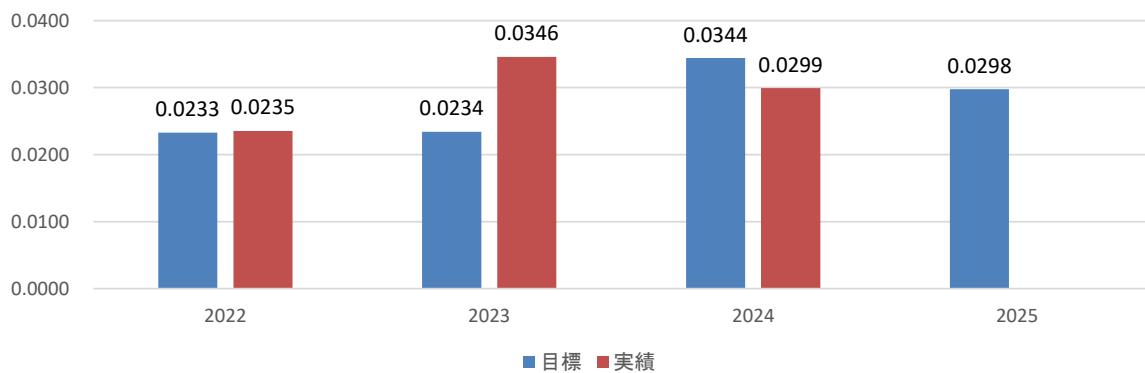


## ⑥上水使用量の削減

| 取 組                                                                                                                                                                  | 評 価                                                                                                   | 次 年 度 取 組                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 手順書を作成し、管理方法を定め 教育を実施する。<br>蛇口 付近に「 節水 」等の掲示を行い、 節水意識の向上に努め<br>る。<br>水使用において、常に節水を心がける。<br>全社的な 水道配管からの漏れがないか、常に監視を行う。<br>毎月 1 回 不定期に巡回しクーリングタワーの水の漏れがない<br>かチェックする。 | 目標は達成できた。<br><br>・目標対比： 87%<br>目標：0.0344 m <sup>3</sup> /加工高（万円）<br>実績：0.0299 m <sup>3</sup> /加工高（万円） | 目標は達成できたが、毎月/部門毎で未<br>達の場合があったが、不良対応などによ<br>るものであった。使用量は生産部品にも<br>影響されるが、やはり不良を減少させる<br>ことは無駄な上水使用量の削減につなが<br>るので不良発生抑制に取り組む。 |

(m<sup>3</sup>/加工高(万円))

上水使用量の推移(全体)

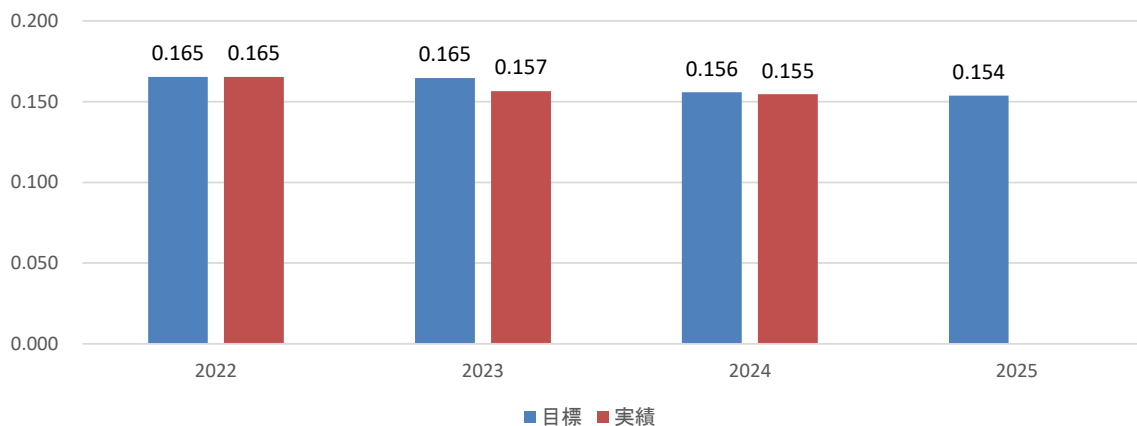


## ⑦金属くず排出量の削減

| 取 組                                                                                    | 評 価                                                     | 次 年 度 取 組                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 品質改善活動により不良削減に取り組み、金属くず排出の削減につなげる内容を表し、削減の取り組み実施<br>(詳細は環境活動実施計画書兼管理書による [EA21-S0402]) | 目標は達成できた。<br><br>・目標対比： 99%<br>目標：0.156 %<br>実績：0.155 % | 目標は何とか達成できたが、ぎりぎりなので、次年度も引き続き、取組を継続することで目標達成につなげる。<br><br>・工程内不良率の削減<br>・金属クズの排出量削減 |

(%)

工程内不良率の推移(上野工場)

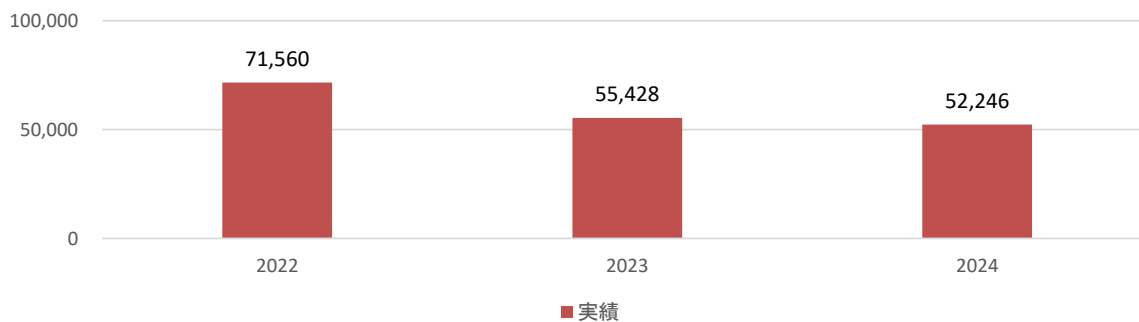


## ⑧産業廃棄物の分別徹底と削減に取り組む

| 取 組                                                                                                                                                            | 評 価                                                                                      | 次 年 度 取 組                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 手順書を作成し、管理方法を定め 教育を実施する。<br>ゴミ箱の分別表示を明確にし、分別表示通りにゴミ分別する事。<br>ゴミステーションの分別表示を明確にし、分別表示通りの置き場に処理する事。ゴミステーションの前には、廃棄処理が必要な物以外は置かない事。再利用できる資源は再利用を図ることで、産業廃棄物を削減する。 | 昨年に対し、減少できた。<br>分別について、年々各自の認識がついてきている。<br><br>・昨対比： 94%<br>昨年：55,428 kg<br>本年：52,246 kg | 次年度も引き続き、取組を継続する。<br><br>・パトロールでの監視活動<br>・年間廃棄量の管理集計を行う |

(kg)

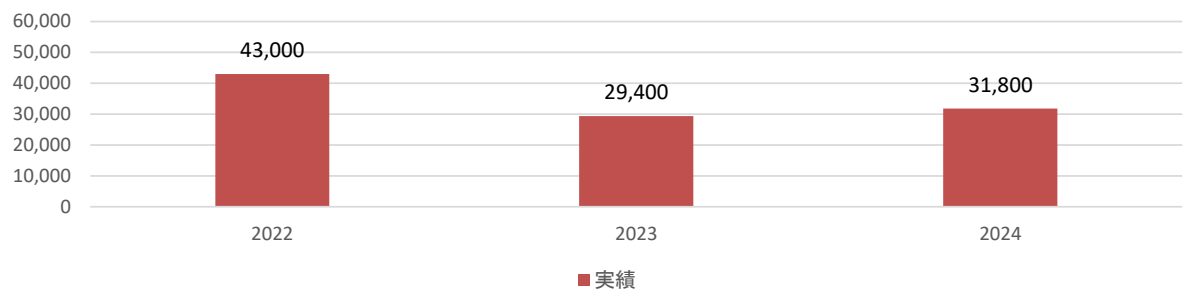
産業廃棄物量の推移(全体)



## ⑨化学物質管理の徹底と削減に取り組む

| 取 組                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 評 価                                                                                                                           | 次 年 度 取 組                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>手順書を作成し教育の実施。</p> <p>P R T R『特定化学物質』の管理/報告</p> <p>1) 対象物質→トルエン・キシレン</p> <p>2) 調査期間→前年度4月より本年度3月まで</p> <p>3) 提出時期→6月末での提出</p> <p>産業廃棄物『特別管理、普通』の廃棄手順</p> <p>1] 運搬業者、中間処理業者、最終処分業者を指定し、管理マニフェストを5年間保管する事。</p> <p>2] 年間廃棄量の管理集計を行う。</p> <p>1) 対象物質→①廃シンナー、②汚泥、③塗料カス、④洗浄廃液<br/>(詳細は化学物質管理手順書のチェックシートによる [EA21-S0812])</p> | <p>・昨年より微増となった。</p> <p>一部機種で不良が増加し、その影響と思われる</p> <p>・年間廃棄量の集計</p> <p>・昨対比: 108%</p> <p>昨年: 29,400 kg</p> <p>本年: 31,800 kg</p> | <p>次年度も引き続き、取組を継続する。</p> <p>特に不良の減少は必須項目である。</p> <p>・塗装工程の工程内不良削減</p> <p>・P R T Rの報告実施</p> <p>・マニフェストの報告実施</p> <p>・年間廃棄量の集計を数値化し、廃棄量削減の意識付けを行う。</p> |

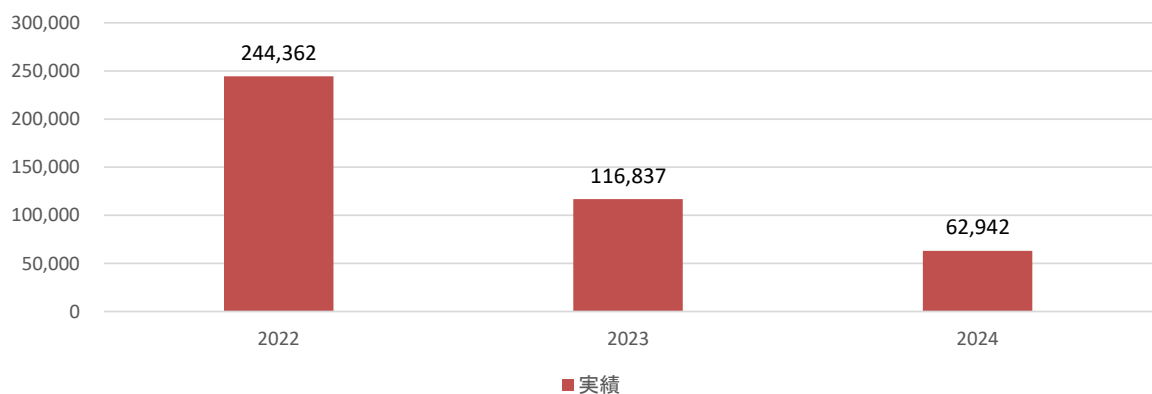
(kg) 年間廃棄量(廃シンナー・汚泥・塗料カス・洗浄廃液)の推移(上野工場)



## ⑩一般廃棄物の分別徹底と削減に取り組む

| 取 組                                                                                                                                                                                                                                   | 評 価                                                                                   | 次 年 度 取 組                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <p>手順書を作成し、管理方法を定め 教育を実施する。ゴミ箱の分別表示を明確にし、分別表示通りにゴミ分別する事。</p> <p>ゴミステーションの分別表示を明確にし、分別表示通りの置き場に処理する事。(一般/産廃共通)</p> <p>ゴミステーションの前には廃棄処理が必要な物以外は置かない事。再利用できる資源は再利用を図ることで、一般廃棄物を削減する。(詳細は一般・産廃廃棄物処理手順書のチェックシートによる) [EA21-S0806/-S808]</p> | <p>・昨年と比較し、大幅に減少している。</p> <p>・昨対比: 54%</p> <p>昨年: 116,837 kg</p> <p>本年: 62,942 kg</p> | <p>次年度も引き続き、取組を継続する。</p> <p>・資源の再利用活動</p> <p>・パトロールでの監視活動</p> |

(kg) 一般廃棄物量の推移(全体)



⑪製品およびサービスにおける環境配慮（顧客流出不良の低減）

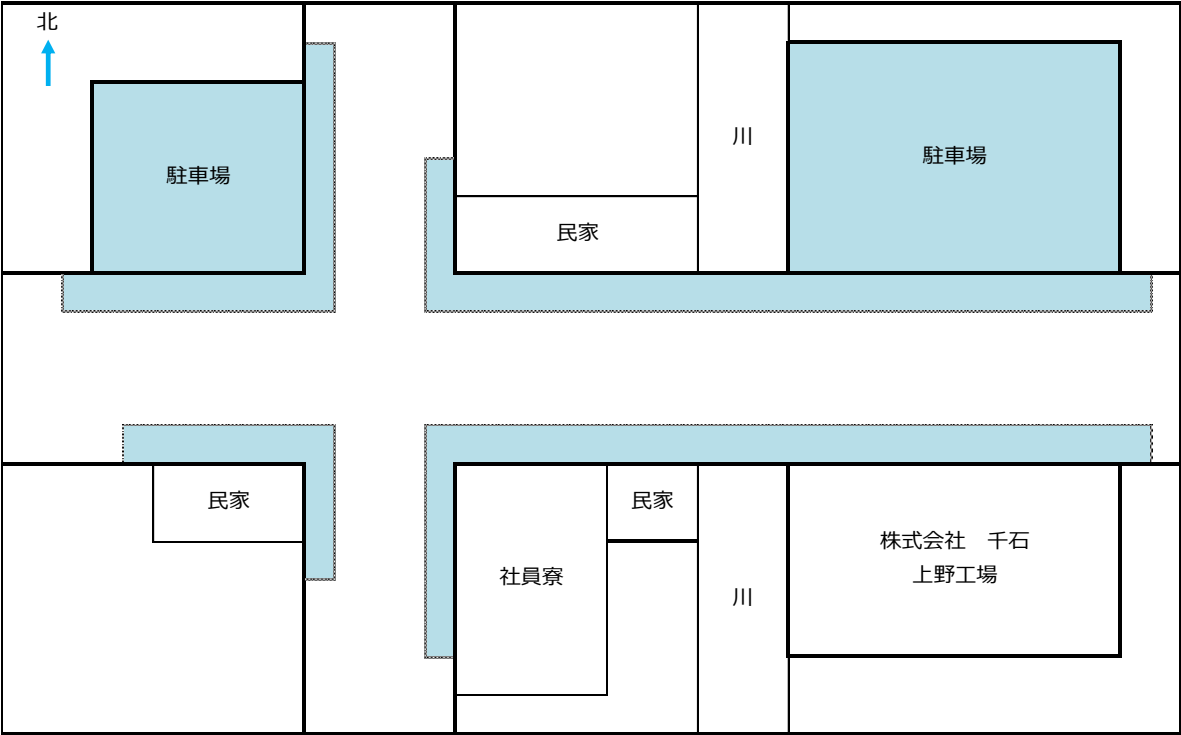
| 取 組                               | 評 価                                                                           | 次 年 度 取 組                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 過去発生不良の対策ができているかの監視を行う<br>受入検査の実施 | 前年度より、件数はわずかに減少した。<br>・前年対比： 97%<br>上期が微増であったが、下期は件数の目標もクリアでき、年間で対前年比減は達成できた。 | 生産数減少しているにも関わらず、不良数は減少していない。次年度も引き続き取組を継続し、更なる不良の削減に努める |

⑫地域貢献活動への取り組み

地域環境清掃の実施（2024年度）  
毎月基本第1金曜日実施（雨天中止）



清掃エリア（水色部）



## V 環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果並びに違反、訴訟等の有無

### ①環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果

| 適用される法規等                  | 遵守すべき要求事項                                                    | 評価 |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------|----|
| 1.騒音規制法                   | 規制基準（60 dB以下）を守っている。<br>変更が生じた場合の届け出の提出                      | 遵守 |
| 2.振動規制法                   | 規制基準を守っている。<br>変更が生じた場合の届け出の提出                               | 遵守 |
| 3.廃棄物処理法                  | 保管基準、委託基準、マニフェットの交付と管理、<br>交付状況報告等 行っている。                    | 遵守 |
| 4.P R T R法                | 特定化学物質(キシレン・トルエン等)の使用量の届出<br>等行っている。                         | 遵守 |
| 5.消防法                     | 危険物に関する届出等 必要に応じて行っている。                                      | 遵守 |
| 6.労働安全衛生法                 | 有機溶剤中毒予防規則等 守っている。<br>作業環境測定の実施(2回/年)                        | 遵守 |
| 7.フロン排出抑制法                | 業務用エアコンの3ヶ月毎の点検し記録と保管している。<br>コンプレッサ/ウォータークーラーの簡易点検の実施(3か月毎) | 遵守 |
| 8.特定工場における公害防止組織の整備に関する法律 | 公害防止管理者の選任と県知事への届け出                                          | 遵守 |

### ②違反、訴訟等の有無

- ・当社において定期的に実施する上記遵守評価の結果、環境関連法規等への違反、訴訟等はありませんでした。
- ・なお、関係当局からの違反の指摘は過去3年間ありません。

## VI 代表者による全体評価と見直し・指示

| 全体評価と見直し実施日：2025.01.16<br>最高責任者代行 安井 聡一                                                                                                                                                                                |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 見直し項目                                                                                                                                                                                                                  | 変更の必要性  |
| 1.環境経営方針                                                                                                                                                                                                               | 変更の必要なし |
| 2.環境経営目標                                                                                                                                                                                                               | 変更あり    |
| 3.環境経営計画                                                                                                                                                                                                               | 変更の必要あり |
| 4.その他（実施体制含む）                                                                                                                                                                                                          | 変更の必要なし |
| 指示事項                                                                                                                                                                                                                   |         |
| 2024年度も生産高が前年同様減少したままであるが、顧客への不良流出件数は横ばいとなっている。各目標に対して宮前工場以外はほぼ目標達成が出来た。宮前工場の目標未達の要因は新規カゴリーの立ち上げと市場不良に起因する不良の増加である。やはり全部門において、品質不良の低減はコスト効率の改善につながるの、次年度も本年度をベースに目標値を設定し、不良の最大原因である顧客への流出件数低減に努め、トータルのコスト不良の削減に取り組むこと。 |         |

## VII 次年度レポート発行予定月

2026年3月

## (9) 事業所の認証登録の状況 (2024年度)

全社の組織・サイト図

