

1. 環境保全に関する基本方針

資料 1.

白鶴酒造株式会社環境方針

基本理念

白鶴酒造株式会社は、人類共通のかけがえない財産である地球環境を守り次の世代へ引き継ぐために、良き社会の一員として、あらゆる事業活動において環境に配慮し、自主的、継続的に環境保全に取り組み、酒造りを通じて地域社会、文化に貢献していく姿勢を継続していきます。

行動指針

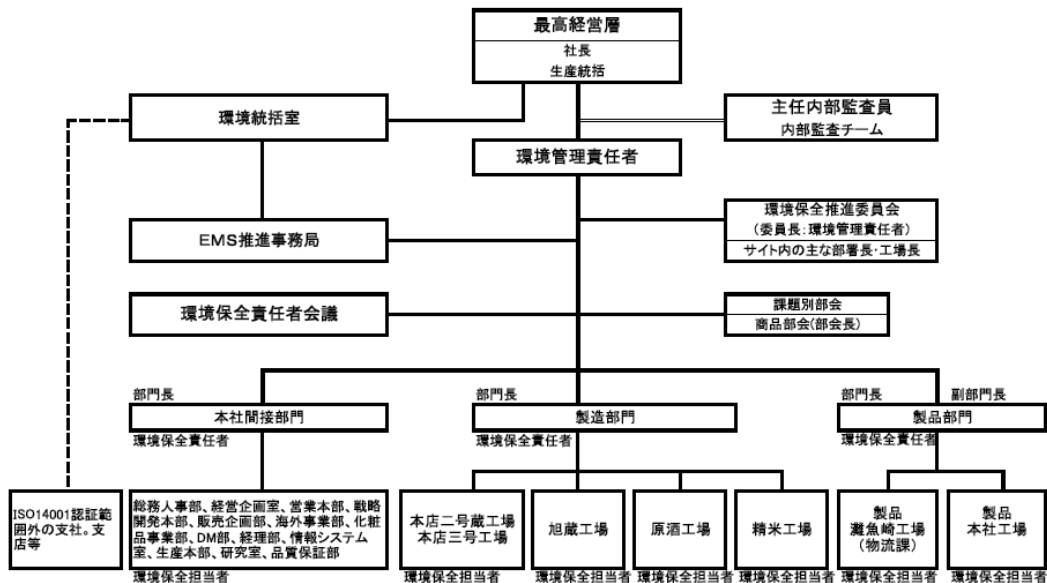
1. 環境マネジメントシステムを発展させ、環境保全活動を継続し、たゆまぬ改善と汚染の予防に努めます。
2. 環境に関する法規制および当社が同意したその他の要求事項を順守するとともに、自主管理基準を設定して事業活動に取り組みます。
3. 事業活動全般の環境影響評価を適確に行い、可能な範囲で目的・目標を定めて実践し、また定期的に見直すことにより環境パフォーマンスの向上を図ることを約束します。
4. 事業活動の中で優先的に以下の環境保全活動を推進します。
 - (1) 天然資源を大切にし、省エネルギー・省資源に努めます。
 - (2) 廃棄物の総排出量の削減に努めるとともに、廃棄物を適正に処理しリサイクルを推進します。
 - (3) 水質汚濁の防止に努めます。
 - (4) 潜在するトラブルを想定し環境リスクの未然防止に努めます。
 - (5) 環境を配慮した商品づくりに努めます。
 - (6) グリーン購入や環境負荷を配慮した設備を導入することで、間接的な環境負荷低減を積極的に進めます。
5. この環境方針は、当社の全従業員や当社に関連した仕事をする人々に周知します。また、一般の人にパンフレット、ホームページで公開します。

1999年3月1日制定
2005年4月14日改訂
2016年4月28日見直し

白鶴酒造株式会社
代表取締役社長 嘉納 健二

2. 環境保全に関する組織(環境管理体制)の状況

環境保全推進組織図(付図HA-01-02)



3. 重点取組

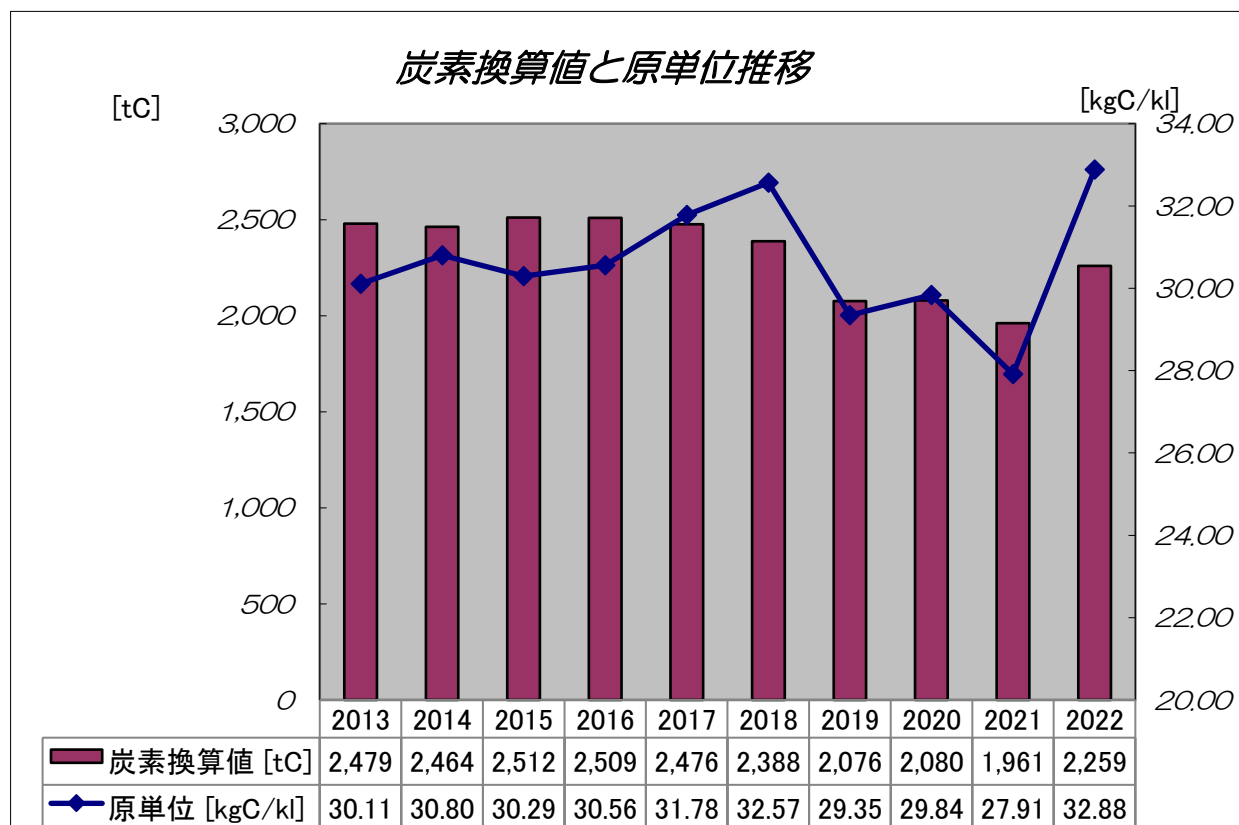
(1) 省エネルギー

目標

2021 年度比で生産高エネルギー原単位 1%以上の削減をする。(29.06kgC/kl)

取り組み実績

- ① 2022 年度 生産高エネルギー原単位 32.88[kgC/kl]、達成率 86.8[%]
- ② 炭素換算値と原単位の推移を以下に示す。



・総排出量・生産高エネルギー原単位は前年と比して増加した。

③ 反省点

2022 年度は生産数量が減少し、エネルギー使用量も減少したが、原単位数値は生産数量の減少が影響した結果となった。

コロナ渦における消費減少がアフターコロナにおける市場回復を願ったが、叶わずの結果となり原単位の向上とはならなかった。

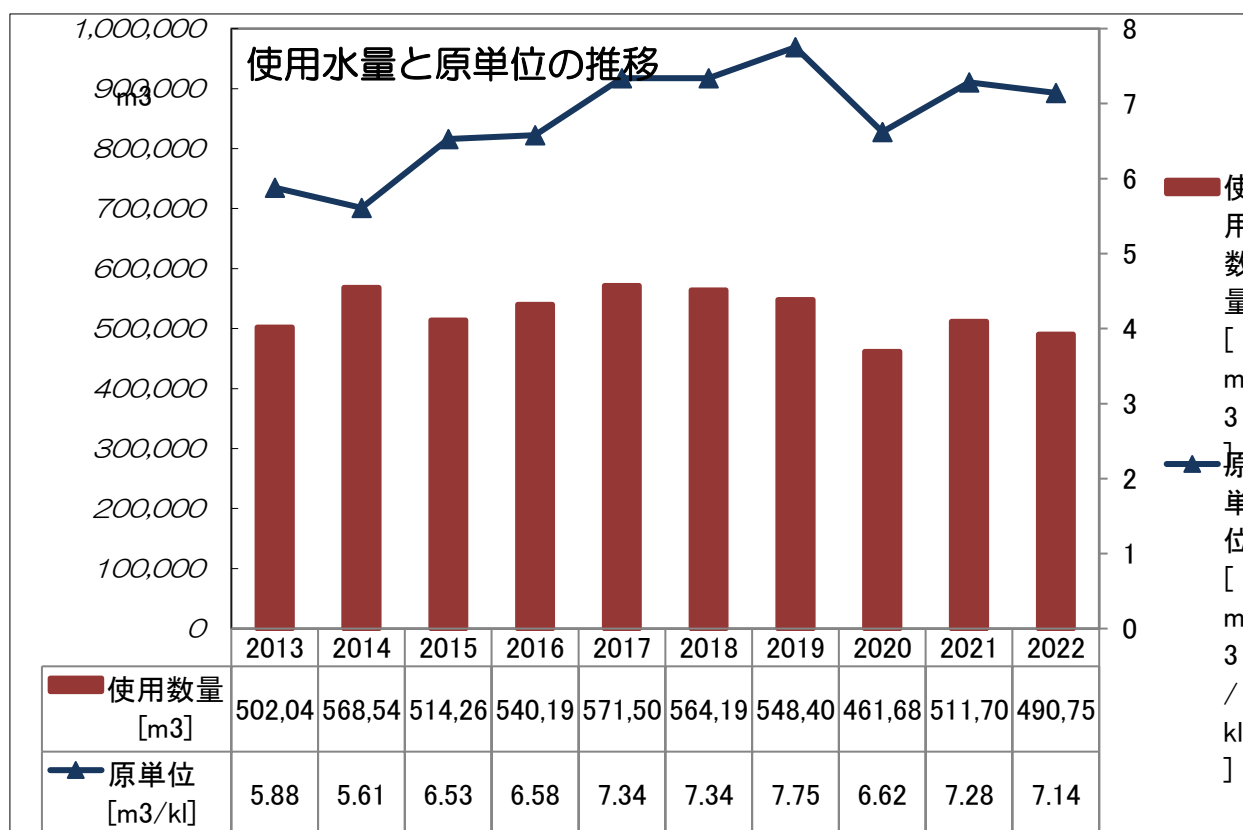
(2) 省資源

目標

生産高使用水原単位[m³/kl]を 7.67[m³/kl]以下に抑制する。

取り組み実績

- ① 2022 年度生産高使用水原単位[m³/kl]は 7.14[m³/kl]で目標達成率 106.9[%]
- ② 使用水の総使用量および原単位の推移を以下に示す。



反省点

- ① 使用水量原単位は生産数量減少の影響は大きく受けなかった。
- ② 洗浄工程における水使用量が少ない紙パック製品の減少が大きく、水原単位が前年と変わらなかったのも要因として挙げられる。

(3) 廃棄物の削減と適正処理

目標

- ① 産業廃棄物の総重量を 3 事業場合計で 1,000[t]以下に抑制する。
- ② 再資源化率の維持向上に努める。

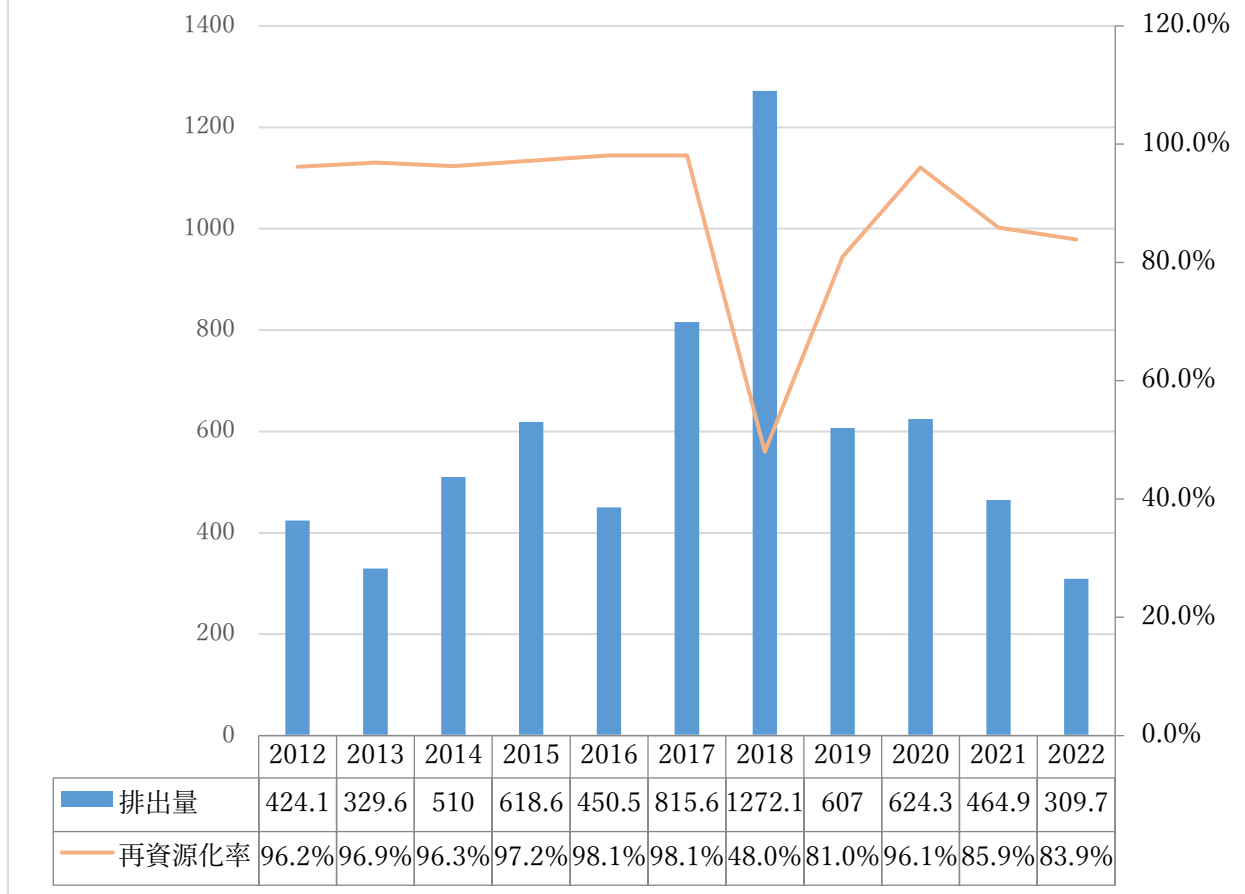
取り組み実績

- ① 産業廃棄物の総重量は 3 事業場合計で 310[t]で目標達成。
- ② 再資源化率は 83.9 [%]となった。

反省

- ① 排出数量が昨年比の 67%の減であった。コロナ禍による生産調整が廃棄商品の削減に寄与できた。
- ② 廃棄酒は引き続き神戸市のグリーンスイーツプロジェクトに参画し、メタン醗酵に用いて有効利用していましたが、2021年3月で一時的に中断となったが、類似の処理をおこなう廃棄方法を導入している。
- ③ 今後も将来的にゼロエミッションを見据え、産業廃棄物および最終処理量の低減を目標として取り組んで行く。

産業廃棄物排出量と再資源化率の推移



PCB 廃棄物の保管及び処分について

- ① 現在保管中の PCB 廃棄物について(2019年6月届出分)
高濃度 PCB 廃棄物は 2021 年度中に処分完了
- ② 低濃度 PCB 廃棄物 25kg は 2022 年廃棄完了

(4) 水質汚濁防止

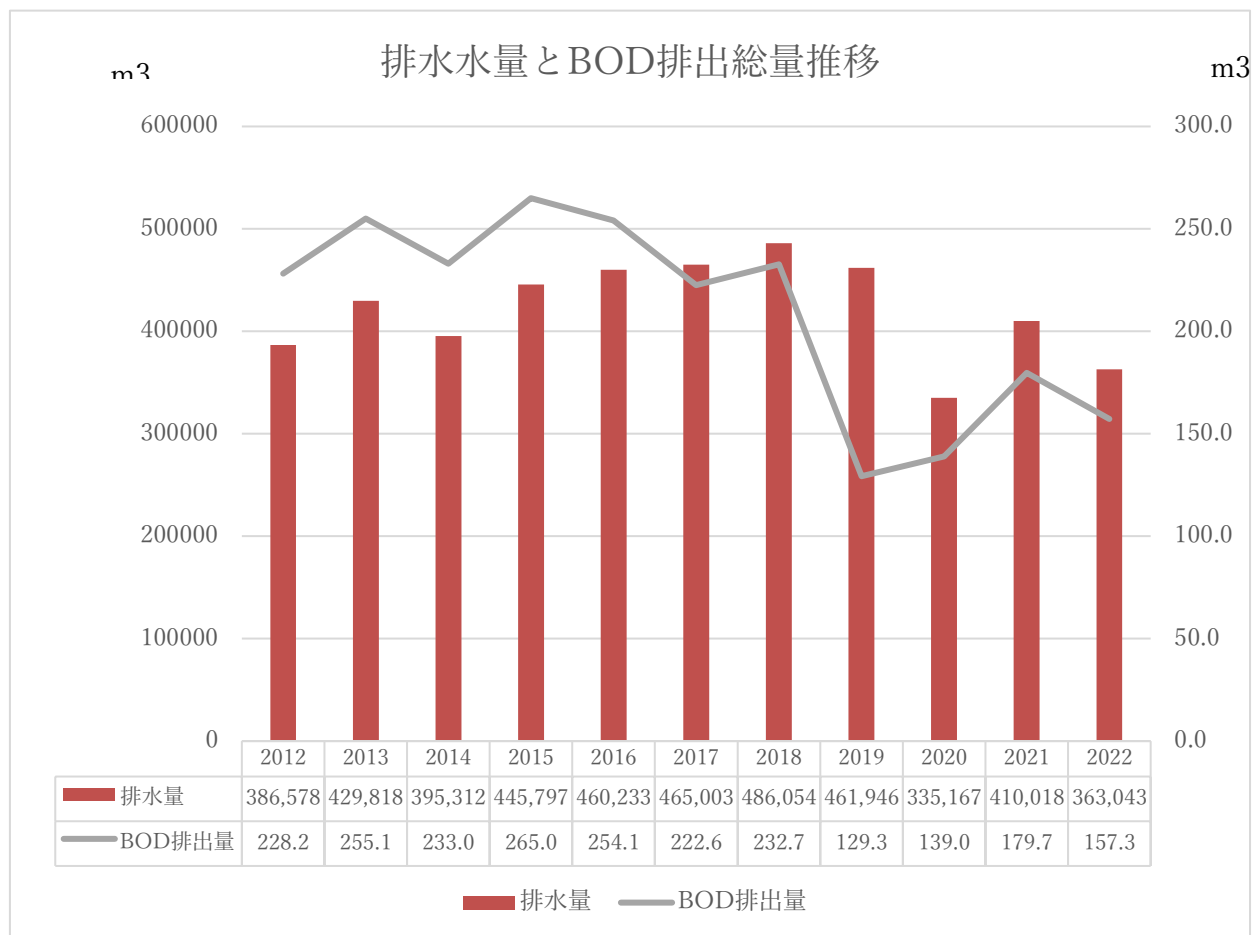
目標 BOD を監視し環境保全に努める

取り組み実績

- ① 排水水量と BOD 排出総量の推移を以下に示す。
- ② 排水水量の把握=排水管理報告書の提出
- ③ 除害施設の維持管理
- ④ 排水水質(SS、BOD、COD)の分析と記録

反省

- ① 排水水量および BOD 排出総量とも、昨年度より減少となった。



(5) 環境リスクの未然防止

目標

有害な環境影響を及ぼす潜在的な緊急事態として特定された7件のテスト、訓練または教育を実施する。

取り組み実績

- ① 除害施設の中和処理用薬品のバルブ破損による漏洩対応テスト
(旭蔵工場 2023/2/10 実施)
- ② 洗浄・殺菌施設からの薬剤の流出対応テスト
(本店三号工場 2023/1/20 実施)
- ③ 三号工場除害、洗浄施設の苛性ソーダ流出対応テスト
(本店三号工場 2023/1/20 実施)
- ④ 除害施設のpH計故障によるpH異常排水対応テスト
(本店三号工場 2023/1/20 実施)
- ⑤ 調合タンクY型バルブの破損による清酒流出対応テスト
(原酒工場 2022/9/23 実施)
- ⑥ 除害施設の中和処理用薬品の配管・バルブ破損による漏洩テスト
(灘魚崎工場 2022/7/15 実施)
- ⑦ 配管・バルブ破損による殺菌洗浄剤の漏洩テスト
(灘魚崎工場 2022/7/15 実施)

(3)反省

- ① 特定された潜在環境リスクのテストまたは教育訓練をすべて実施した。

(6) 環境改善活動

目標

有益な環境側面の特定と実施

取り組み実績

- ① 省エネ機器の導入(主に LED 照明導入)、廃棄酒のエネルギー利用、モーダルシフトの検討などを著しい環境側面と特定し評価・決定した。
② 決定した有益な環境側面(35 件)をすべて実施、継続または検討した。

反省

- ① 本来業務のなかで既に実施していると思われる有益な環境側面を特定して環境改善活動を活性化する必要がある。
② 今後も有益な環境側面の理解を深める教育・啓蒙が必要。
③ 費用対効果の面から実施できなかった事項の再検討が必要。

(7) 環境を配慮した製品設計

目標

- ① 包装資材品の軽量化② 過剰資材品の見直し③ 廃棄資材品の削減
④ その他資材の削減⑤ リサイクル資材品の採用推進⑥ 酒類容器 3 R の推進
⑧ 環境に配慮した資材の使用、商品化

取り組み実績

| 目標 | 進捗管理対象の 今期の目標 | 実績・主な実施行動内容 累計(4月~当月) |
|-----------------|---|--|
| 過剰資材品の見直し | 当社商品の過剰資材見直し | 2023年仕様変更に向けてパック段ボールリサイズ、CF化検討 継続 |
| 廃棄資材品の削減 | 自社内資材の統一化の検討 廃棄資材の有効活用 他社を含めた資材の共通化検討 | 一部商品(パック、BIB、ミニグラス)終売 2023年3月でPET全清酒商品を終売 瓶資材集約(300ml黒フロスト瓶廃止) |
| 酒類容器3Rの推進 | サケパック回収に向けた取り組み 各リサイクル団体への参画 | 紙漉き業者への廃棄プランク引き渡しによる有効活用 酒パッカーリサイクル促進協議会の運営参画 |
| 環境に配慮した資材の使用・商品 | 環境に優しい素材の利用 | 300ml白フロスト瓶、180ml生貯広口瓶を軽量瓶に切替 |

4. 公害防止対策に係る報告

(1) 公害防止対策の目標・目標値・管理値・測定計画

| | 目 標 項 目 | 目標達成状況 | 措置・対策 |
|-----------------|---|--------------------------------|--|
| 大気汚染防止対策 | ※法令の規定を遵守する。 ※ばい煙発生施設からの排出規制に係る管理値を順守する。 | (年間排出量は別途報告) (測定結果は別途報告) *1 | ※目標値の順守状況確認した |
| 水質汚濁防止対策 | 法令の規定を遵守する。 排出水の水質に係る規制値を順守する。 | (年間排出量は別途報告) (測定結果は別途報告) *2 | 除害施設の適正な維持管理 排出水の水質測定を実施した。 有害物質等の地下浸透はなかった。 |
| 振動防止対策 | 法令の規定を順守する。 | | 必要に応じて測定・監視を実施した。 |
| 産業廃棄物の適正処理・発生抑制 | 廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の法令の規制を順守し、廃棄物の適正処理を行う。 | | 産業廃棄物管理票(マニフェスト)制度を遵守し、適正な処理を行った。 |

*1 大気関係測定結果

| 施 設 名 | 都市ガス使用量 (m ³) | 窒素酸化物濃度 (ppm) | ばいじん濃度 |
|--------------|------------------------------|------------------|-----------|
| 旭蔵工場小型ボイラー | 121,485 | 30 | 0.0055 以下 |
| 本店三号工場小型ボイラー | 361,597 | 30 | 0.0071 以下 |
| 製品本社工場小型ボイラー | 227,541 | 23 | 0.0067 以下 |
| 灘魚崎工場小型ボイラー | 531,220 | 32 | 0.006 以下 |

*2 排出水の法令排出基準測定結果

| 測定項目 | | 測定頻度 | 測定方法 | 本店工場 西 | 製品本社 工場 西側 北 | 旭蔵工場 西 | 灘魚崎工場 |
|------------|------------------|-------|---------------------|-------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| 法令排水基準設定項目 | 水素イオン濃度 (pH) | 操業日 | 法令の規定方法 JISK0102 | 6.04 ～ 7.94 | 6.34 ～ 7.23 | 5.9 ～ 7.7 | 6.0 ～ 7.8 |
| | 生物化学的酸素要求量 (BOD) | 2週に1回 | 法令の規定方法 JISK0102 | 16 ～ 1792 | 106 ～ 1422 | 6 ～ 1134 | 17 ～ 402 |
| | 浮遊物質 (SS) | 毎週 | 法令の規定方法 JISK0102 | 13 ～ 1387 | 12 ～ 144 | 8 ～ 570 | 4 ～ 36 |

| | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 温度(℃) | 操業日 | 当社基準 | 11.1 ～ 35.1 | 11.5 ～ 34.0 | 12.1 ～ 34.1 | 14.3 ～ 39.4 |
| | 化学的酸素 要求量 (COD) | 2週に 1回 | 法令の規定 方法 JISK0102 | 16 ～ 403 | 13 ～ 197 | 8 ～ 570 | 2 ～ 82 |
| 総排水量[m ³] | | | | 141,800 | 118,323 | 26,854 | 123,041 |

(2) 目標達成のためにこうずる措置・対策

| 目 標 項 目 | 目 標 達 成 状 況 | |
|--------------------------|---------------------------------|---|
| 対 策 大 気 汚 染 防 止 | 法令の規定を順守する。 | 放冷の規定を順守した 光化学スモッグ注意報時の燃焼調整をおこなった。 低公害車の導入を検討し、ハイブリット車を一部導入した。 |
| 対 策 水 質 汚 濁 防 止 | 公共用水域の環境保全 土壌・地下水汚染の未然防止 | 下水道法及び神戸市下水道条例等に基づき、除害施設の適正な維持管理、排除基準の遵守、排水の水質測定等を実施した。 また、各種報告は関係法令の規定に基づき実施報告した。 有害物質等が地下浸透することにより、土壌汚染・地下水汚染を生じることのないよう施設の維持管理を実施した。 |
| 対 策 騒 音 防 止 | 法令等の基準の順守 周辺地域の環境基準の達成と維持に配慮 | 法令等の基準遵守の確認に必要な測定・監視体制を定め、必要に応じて測定・監視を行い、基準を遵守できた。 |
| 対 策 振 動 防 止 | 法令等の基準の順守 | 法令等の基準遵守の確認に必要な測定・監視体制を定め、必要に応じて測定・監視を行い、基準を遵守できた。 |
| 対 策 産 業 廃 棄 物 | 廃棄物の処理及び清掃に関する法律等の法令の規制を順守 | 産業廃棄物を委託処理する際には、法令の規定する産業廃棄物管理票(マニユフェスト)制度を順守し定期報告をおこなった。 「神戸市産業廃棄物の多量排出事業者に係る処理計画作成に関する指導要綱」に基づき、産業廃棄物の再生利用、再資源化等の有効利用及び減量化に努め、処理計画の報告を行った。 |

(2) 公害防止対策に係る調査・測定計画

(3) ①排水の汚染状態測定は下記のとおりである。

| | | 測 定 項 目 | 測 定 頻 度 | 測 定 箇 所 | 結 果 |
|------------------------|---|-----------------|---------|---------------|----------|
| 設 定 項 目 法 令 排 水 基 準 | 1 | 水素イオン濃度(pH) | 1回/操業日 | 全排水口 (4箇所) | 規定通り測定実施 |
| | 2 | 生物化学的酸素要求量(BOD) | 1回/2週 | 同上 | 規定通り測定実施 |
| | 3 | 浮遊物質(SS) | 1回/週 | 同上 | 規定通り測定実施 |
| | 4 | 温度(℃) | 1回/操業日 | 同上 | 規定通り測定実施 |
| | 5 | 化学的酸素要求量(COD) | 1回/2週 | 同上 | 規定通り測定実施 |

(4) 排水口は、本店工場西・製品本社工場西側北・灘魚崎工場・旭蔵工場西の4箇所。

5. 地球温暖化対策に係る計画

(1)2022年度における電気・燃料等の使用量、温室効果ガス排出量

| 活動の区分 | 燃料・焼却物等の種類 | 使用量等 | 単位 | 単位発熱量 (MJ) | 排出係数 | 排出量 | 温暖化係数 |
|-------------------|------------|-----------------|----|------------|------------------------------------|--------------------|-----------------|
| | | | | | kg-CO ₂ /MJ | kg-CO ₂ | CO ₂ |
| 燃料の使用 | 3611.8 | 3,456 | ℓ | 34.6 | 0.232 | 28,993 | 1 |
| | 61.3 | 59 | ℓ | 38.2 | 0.262 | 614 | 1 |
| | | | ℓ | 39.1 | 0.0693 | | |
| | | | ℓ | 40.4 | 0.0705 | | |
| | | | ℓ | 41.7 | 0.0716 | | |
| | 7217.0 | 7,080 | kg | 50.2 | 0.0598 | 21,665 | 1 |
| 1,505,850 | 1,532,871 | Nm ³ | 45 | 0.0513 | 3,476,255 | 1 | |
| 電気事業者から供給された電気の使用 | 14,165,108 | kWh | | | 0.496 (kg-CO ₂ /kWh) | 6,916,092 | 7,025,894 |
| 合計 | | | | | | 10,553,420 | 10,553,420 |

(2)当該年度の計画達成状況

| 温室効果ガス | 削減目標 | | 排出量 | | 削減率 (%) | |
|--------|----------------|------------|---------------|--------------|------------|--------------|
| | 今年度実績 (2022年度) | 目標 2022年度 | 基準年度 (1998年度) | 今年度 (2022年度) | 2022年度 目標比 | 1998年度 基準年度比 |
| 二酸化炭素 | 10,553,420 | 10,399,547 | 12,681,398 | 10,553,420 | -1.48 | 20.2 |
| メタン | | | | | | |
| 一酸化二窒素 | | | | | | |
| HFC | | | | | | |
| PFC | | | | | | |
| 六フッ化硫黄 | | | | | | |
| 合計 | | | | | | |

(3)目標達成のために講ずる措置・対策

| 措置の区分 | 具体的対策 | 実施状況 |
|--------------|----------------------------|------------------------------|
| エネルギーの使用の合理化 | 省エネルギータイプ設備への更新 | 情報収集 |
| | 冷暖房温度の管理 (遠隔監視システムの活用) | 遠隔管理の実施継続 |
| | 自動調光システムの活用 (LED 照明機器への更新) | 工場単位で実施 (未実施工場も更新計画策定済) |
| | 昼休み等不要時の消灯の徹底継続 | 継続実施 |
| | 自家消費型太陽光設備の導入 | 100kw/h 設備設置 181MW/h 年間発電 |
| | 待機電力の削減 | 継続実施 |

| | | |
|------------|-----------------|-------------------------|
| 製造工程における対策 | チョコ停、故障の削減 | 小集団活動で実施継続 |
| | 高効率ボイラー・冷凍機への更新 | 冷凍機一部更新済 次年度も更新計画策定済 |
| その他 | 省エネルギー教育、啓蒙 | 継続実施 |

5. 公害防止対策及び地球温暖化対策以外の環境保全活動に係る計画
公害防止対策、地球温暖化対策以外の環境保全活動に係る目標、計画

| | 分野 | 項目 | | 目標 | 実施状況 |
|----|---------------------|----------------------|---------------|-------------|------------|
| 1 | 事業所等での節水 | ろ過機洗浄時間の短縮 | | 2022比1.0%減 | 検討中 |
| | | 洗浄作業の見直しと改善 | | | 検討中 |
| 2 | 事業所等での廃棄物の適正処理・減量 | 分別回収 | | 徹底 | 継続中 |
| | | コピー用紙の使用削減 | | 2022年比1.0%減 | 10%削減 |
| | | 両面コピーの推奨 | | 徹底 | 継続中 |
| | | 廃棄物発生量の削減(参考値) | | 2022年比1.0%減 | 25%削減 |
| 3 | 事業所等での再生製品等の使用 | グリーン購入の実施 | | 100% | 継続中 |
| | | 再生紙の使用促進 | | 100% | 継続中 |
| | | プリンタトナーカートリッジの再生利用 | | 100% | 継続中 |
| 4 | 環境負荷の少ない資源、材料、燃料の選択 | 廃棄の際の環境影響を配慮した材料の選定 | サケパックのリサイクル推進 | 実施 | 実施中 |
| | | | 贈答用商品の簡素化 | 実施 | 検討中 |
| | | | 瓶の軽量化 | 実施 | 検討中 |
| 5 | 自動車対策 | マイカー通勤の抑制 | | 原則禁止 | コロナ対策により中断 |
| | | エコドライブ・アイドリングストップの推進 | | 徹底 | 継続中 |
| | | 低公害・省エネルギーな自動車への転換 | | 検討 | ハイブリット車導入 |
| 6 | フロンの排出抑制 | 設備更新時、フロン非使用設備を導入 | | 実施 | 実施済 |
| | | フロン使用機器の簡易点検、定期点検の実施 | | 実施 | 実施済 |
| 7 | 環境に配慮した施設整備 | 緑化管理 | | 管理 | 実施済 |
| | | 光害の抑制 | | 夜間照明の抑制 | 検討中 |
| 8 | 従業員教育 | 環境保全に関する社員教育 | | 全従業員 | 実施済 |
| | | 社内イントラでの啓発 | | 適宜 | 実施済 |
| 9 | 地域社会への参画 | 事業所周辺の清掃活動 | | 週1回実施を継続 | 実施済 |
| 10 | 環境管理システムの充実 | EMS自己適合宣言活動の継続 | | 本社 | 実施中 |
| | | 内部環境監査の実施 | | 1回/年 | 計画中 |

以上