

田村薬品工業株式会社 五條工場

2024年度 環境経営レポート

(対象期間: 2024年1月～2024年12月)



五條工場



LPGタンク



作成日: 2025年02月05日
更新日: 2025年03月13日

目 次

1. ごあいさつ	-----	1
2. 環境経営方針の策定	-----	1
3. 組織の概要	-----	2
4. 認証・登録の対象組織・活動	-----	2
5. 主な環境負荷の実績	-----	2
6. 環境負荷実績及び次年度目標	-----	3
7. 実施管理体制	-----	4
8. 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	-----	5
9. 環境経営計画の取り組み結果とその 評価、次年度の内容＜1＞～＜5＞	-----	6～10
10. 緊急事態対応の試行・訓練	-----	11
11. 環境委員へのインタビュー	-----	12
12. 環境活動代表者による全体の評価と 見直し・指示の結果	-----	13
13. 環境経営活動の紹介（継続した活動）	-----	13

<感謝状と記念品>



2017年に10年継続事業者表彰を受けました。

1. ごあいさつ

医薬を基本に健康を創造し、提供する企業を目指す。



代表取締役社長
田村 大作

私たち田村薬品工業は、1934年の創業以来、「未来にチャレンジする健康開発企業」を事業目的とし、「医薬を基本に健康を創造し、提供する企業を目指そう」をモットーに取り組んで参りました。

これまで、独創的な製品開発を行い、医薬品ドリンク「イソビタン」、「カ精」をはじめとした健康維持・増進に貢献できる製品を数多くお届けすると共に、医薬品製造メーカーとして、GMP基準に則り、「より良い製品を、より安く提供していく」ために、創薬体制の刷新、受託事業の拡充を図り、お客様ニーズに迅速に対応できるシステムの構築に努めて参りました。

特にドリンク剤分野では最新設備を配置し、より信頼性の高い、安心してお使い頂ける薬品をお届けできる環境を整えております。更に事業の拡大に伴い2009年には本社を現在の大阪市中央区道修町に移転し、自身の活動や国内外のお客様との連携の強化を図って参りました。また、2016年4月に開発・技術センターを開設、2018年4月にはホシエヌ製薬を統合し、医療用医薬品分野への基礎づくりが整い、さらに2019年6月には和歌山県橋本市に紀ノ光台工場を竣工させ、田村薬品工業は医薬品製造メーカーとしての新たなステージに立つことができました。

弊社は奈良県の歴史的な地区に工場を持つ立地条件にあり、早くから環境との調和を人々の健康に奉仕する医薬品製造業の重要な柱の一つと位置づけ、経営に取り組んで参りました。これまでの取り組みの一端をご紹介します。弊社の環境保全に関する活動にご理解をいただければ幸いです。

2. 環境経営方針の策定

田村薬品工業株式会社 環境に関する基本理念

田村薬品工業株式会社は、人々の健康で豊かな生活に貢献するため、
環境保全の推進に積極的に挑戦します。

環境経営方針

田村薬品工業株式会社は、人々の健康に貢献する生命関連企業として、すべての事業領域で企業活動と地球環境の調和が経営の基幹要素であることを強く認識し、主体的に行動します。

1. 環境に関する法令、条例、協定などの遵守はもとより、自主基準を設定してその達成と環境負荷の低減（二酸化炭素排出量の削減、廃棄物の削減、水使用量の削減、化学物質の管理）に努めます。
2. 環境経営活動に対してマネジメントシステムを構築し、組織的、継続的に取り組みます。
3. 事業活動のすべての領域で、環境への影響を評価し、目的・目標を定めて継続的改善を図ります。
4. 環境に配慮した製品および技術の提案、ならびにグリーン購入の推進に取り組みます。
5. 継続的なリスク低減活動により、環境汚染などの事故の予防に努めるとともに、緊急時においては迅速かつ適切に対応し、被害の拡大防止に努めます。
6. すべての従業員が環境に高い意識を持ち、自ら社会的責任を果たせるよう、計画的に教育・訓練に努めます。
7. 環境経営活動に関する情報を開示し、社会とのコミュニケーションに努めます。

2018年 4月 1日制定
2023年 4月 1日改訂
田村薬品工業株式会社
専務取締役 田村 康平

環境方針と SDGs

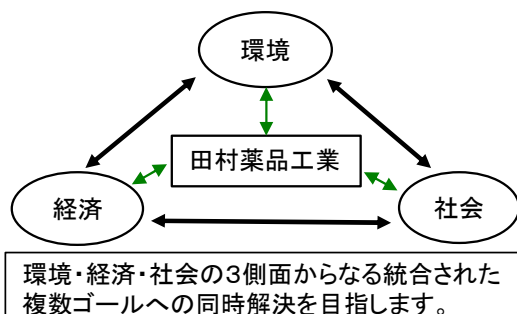
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

★基本理念・環境経営方針



環境掲示板や各会議室等に掲示

田村薬品工業と SDGs



3. 組織の概要

- (1) 名称及び代表者名
田村薬品工業株式会社
社 長:代表取締役 田村 大作
環境活動代表者:専務取締役 田村 康平
- (2) 所在地
本社(大阪府) 〒541-0045 大阪市中央区道修町2-1-10 T・M・B道修町ビル
営業所(東京都) 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町4-3-9 華山ビル5階
本店工場(奈良県) 〒639-2295 奈良県御所市西寺田50
五條工場 〒637-0014 奈良県五條市住川町1380番地
開発・技術センター 〒635-0153 奈良県高市郡高取町下土佐495番地1
紀ノ光台工場 〒648-0007 和歌山県橋本市紀ノ光台3-2-1
- (3) 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先
五條工場 環境管理責任者 工場長 山本 倫哉 TEL:0747-23-2533
担当者 総務部 課長 齊藤 宗宏 TEL:0747-23-2533
- (4) 事業内容
医療用及び一般用医薬品の製造
- (5) 五條工場における事業の規模
主要製品生産高 508(トン)

	五條工場
従業員	120名
延べ床面積	9,513㎡

- (6) 事業年度 1月～12月(2018年度以降)

4. 認証・登録の対象組織・活動

登録組織名: 田村薬品工業株式会社

対象範囲: 五條工場
※紀ノ光台工場については、必要に応じて対象範囲に含めるか検討する。

活動: 医療用及び一般用医薬品の製造

5. 主な環境負荷の実績

項 目	単 位	2022年度	2023年度 (基準年度)	2024年度 (レポート対象年度)
二酸化炭素総排出量[※1]	t-CO ₂	3,214	2,797	2,912
廃棄物等排出量	t	67	70	70
廃棄物最終処分量	t	3	3	3
水道水使用量[※2]	m ³	13,783	8,538	7,931
化学物質使用量	t	3	3	2

[※1]電力の排出係数(単位:kg-CO₂/kWh)

2022年度:0.518、2023年度:0.434、2024年度:0.434

[※2]水道水使用量について、2022年度と2024年度は埋設配管の漏水により使用量が増えている。
いずれも同年度中に修繕工事は終了している。

6. 環境負荷実績及び次年度目標

1. 各環境負荷の推移とグラフ

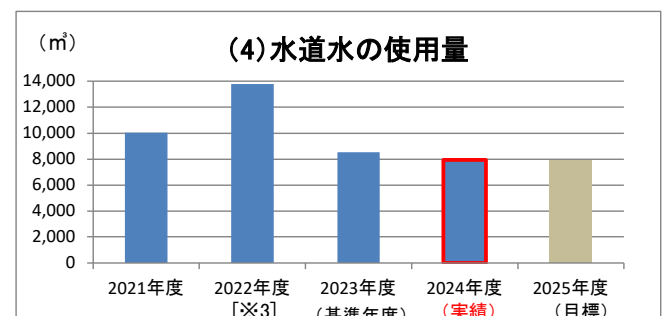
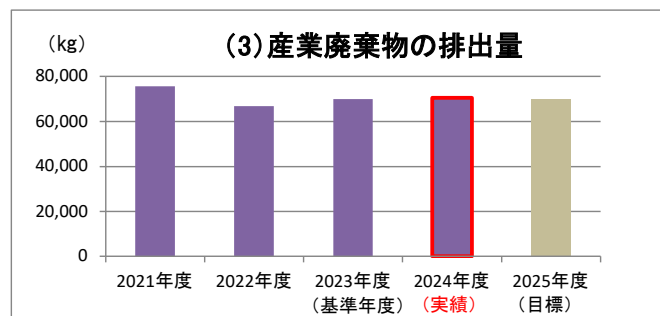
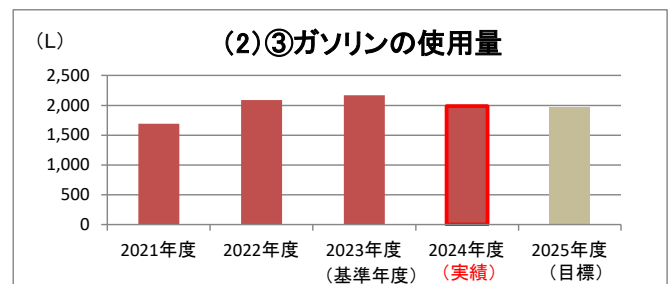
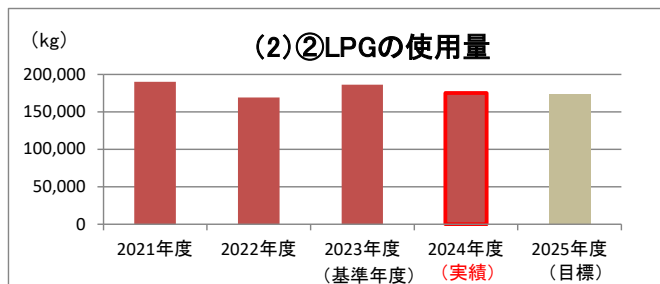
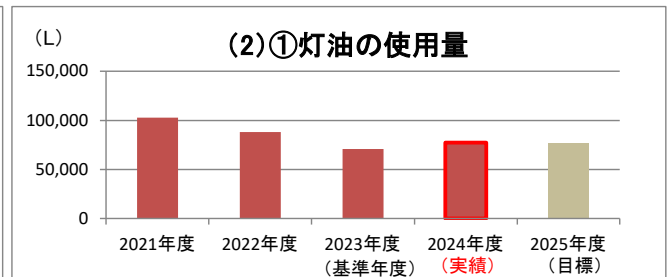
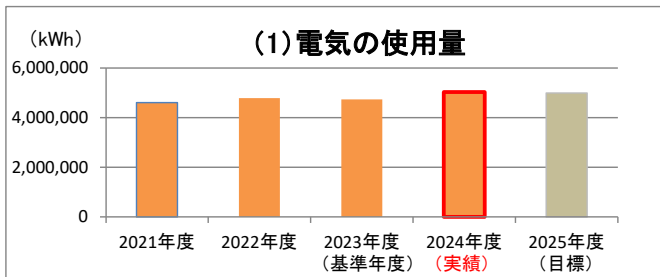
年 度		2021年度 [※1]	2022年度 [※1]	2023年度 (基準年度)[※1]	2024年度 (実績)[※1]	2025年度 (目標)[※2]
(1) 電気の使用量	kWh	4,610,788	4,790,179	4,736,154	5,043,833	4,993,395
	前年度比		103.9%	98.9%	106.5%	99.0%
(2) 化石燃料 の使用量	①灯油	L	102,900	88,100	70,970	77,380
		前年度比		85.6%	80.6%	109.0%
	②液化石油ガス (LPG)	kg	190,160	169,458	186,317	175,091
		前年度比		89.1%	109.9%	94.0%
	③ガソリン	L	1,690	2,088	2,172	1,987
	前年度比		123.6%	104.0%	91.5%	99.0%
(3) 産業廃棄物の排出量	kg	75,652	66,780	69,961	70,441	69,737
	前年度比		88.3%	104.8%	100.7%	99.0%
(4) 水道水の使用量[※3]	m ³	10,029	13,783	8,538	7,931	7,852
	前年度比		137.4%	61.9%	92.9%	99.0%

[※1]2020～2024年度数値は実績値。

[※2]2025年度目標は、2024年度実績値の1%削減値。

[※3]水道水使用量について、2023年度の対象年度は2021年度とする(2022年度の漏水により)。

[※4]化学物質使用量の削減について、医薬品受託製造により左右されるため削減が難しく、設定値は設けていない。

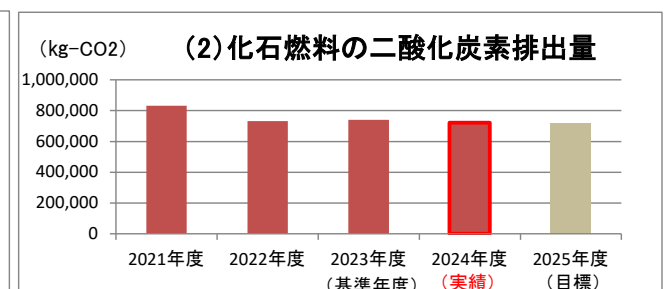
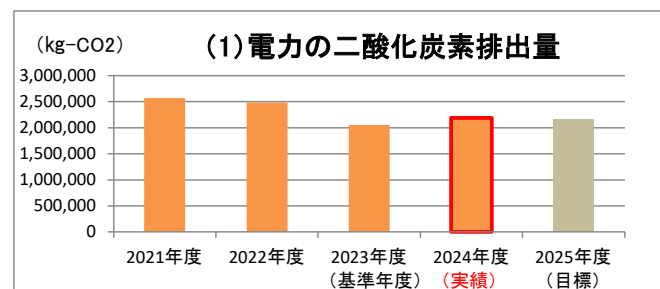


[※3]2022年度は地中埋設配管2カ所からの漏水により使用量が増加した。

2. 二酸化炭素排出量の推移とグラフ

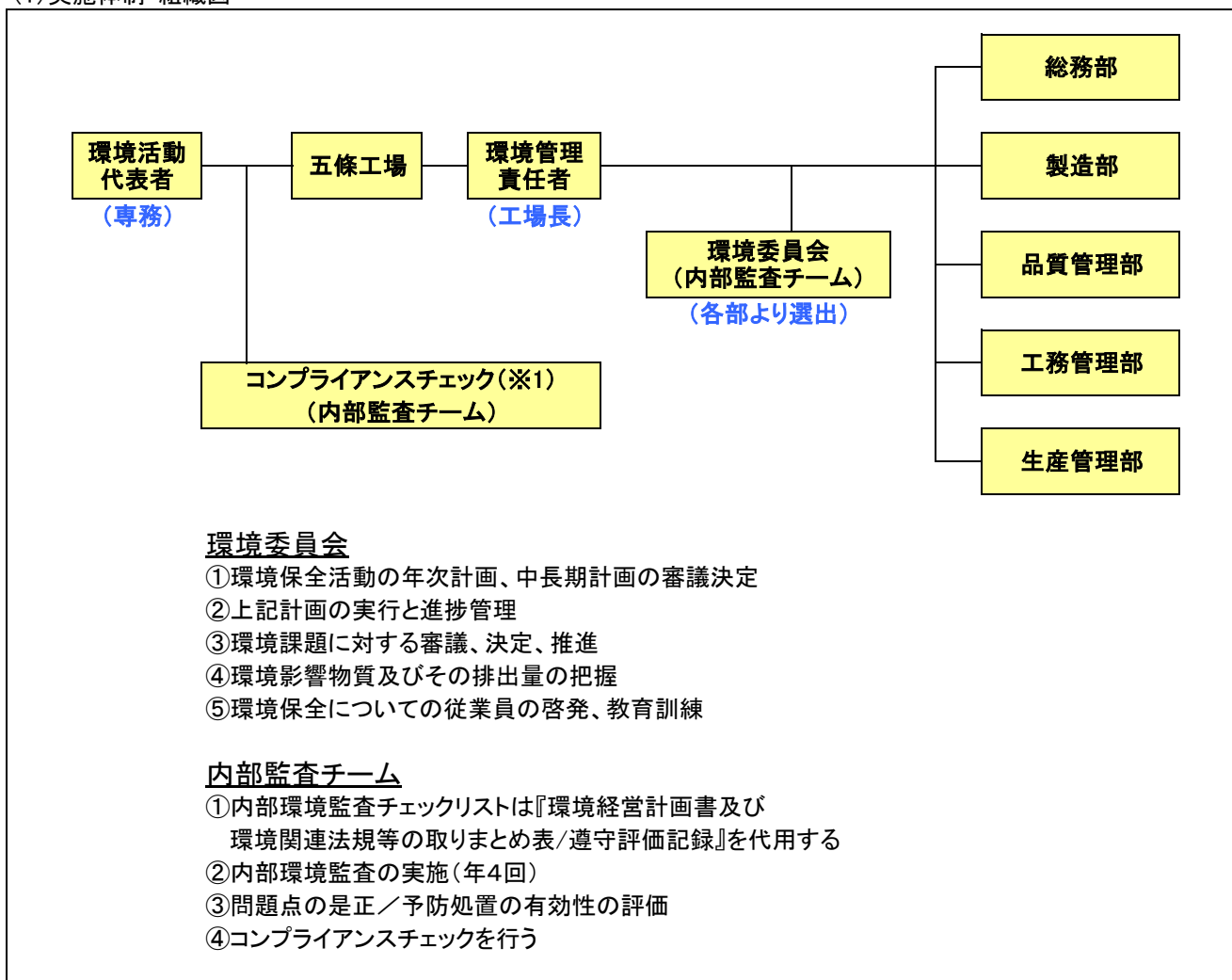
年 度		2021年度	2022年度	2023年度 (基準年度)	2024年度 (実績)	2025年度 (目標)
(1) 電力の二酸化炭素排出量	kg-CO ₂	2,572,820	2,481,313	2,055,491	2,189,024	2,167,134
	前年度比		96.4%	82.8%	106.5%	99.0%
	排出係数[※4]	kg-CO ₂ /kWh	0.558	0.518	0.434	0.434
(2) 化石燃料の二酸化炭素排出量	kg-CO ₂	831,196	733,095	741,212	723,055	715,824
	前年度比		88.2%	101.1%	97.6%	99.0%
上記二酸化炭素排出量合計		kg-CO ₂	3,404,016	3,214,408	2,912,079	2,882,958

[※4]2021年度より排出係数を毎年見直し。



7. 実施管理体制

(1) 実施体制・組織図



(※1) 2019年度にコンプライアンスチェックを行う内部監査チームを発足した。

(2) 役割・権限・責任一覧(※2)

対象者名	役 割 ・ 権 限 ・ 責 任
環境活動代表者 (専務)	環境経営に関する統括責任。全体の取組状況の評価と全体的な見直し。 環境経営システムの構築・運用・維持に必要な資源の確保。実地体制・組織図の承認等。
環境管理責任者 (工場長)	環境経営システムの構築・運用・維持。環境目標の設定確認と活動計画書の承認・実施状況の評価。 環境負荷と環境への取り組みの自己チェック記録の承認・報告等。
総務部所属長 (環境事務局)	環境委員会とEA21推進の事務局。社内・外コミュニケーションの受付窓口。法規制動向の情報収集。 環境目標の達成状況。環境経営計画の実施状況報告。環境関連法規の遵守状況報告等。
環境担当者 (環境事務局)	環境委員会の運営及び実績報告。環境関連文書及び記録の保管・改版。 環境関連法規等の取りまとめ作成。取り組みに必要な必要な文書作成・改定等。
製造部所属長	自部門の環境経営計画の承認・報告・評価及び所属員に周知。環境に配慮した製造方法への改良等。
品質管理部所属長	自部門の環境経営計画の承認・報告・評価及び所属員に周知。環境経営システムの改善提案等。
工務管理部所属長	自部門の環境経営計画の承認・報告・評価及び所属員に周知。環境に配慮した生産技術の開発等。
生産管理部所属長	自部門の環境経営計画の承認・報告・評価及び所属員に周知。環境負荷の少ない原材料の購入等。
全部次長・課長	自部門の環境経営計画の策定と所属員への周知。自部門の教育訓練の実施と結果報告等。
一般社員	自部門の環境活動計画への取組。EA21環境経営システムの改善提案。緊急事態・教育訓練への参加等。

(※2) 役割・権限・責任一覧表より一部抜粋

8. 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

五條工場に適用される環境関連法規は次の通りです。

適用される法規制	適用される事項(施設・物質・事業活動等)
廃棄物処理法	産業廃棄物(金属類・廃プラ類・廃油・廃ガラス・汚泥・水銀使用製品産業廃棄物など)、特別管理産業廃棄物(廃酸・廃アルコールなど)
家電リサイクル法	冷蔵庫、洗濯機、ブラウン管テレビ、エアコン、プラズマテレビ、衣類乾燥機
自動車リサイクル法	社有車
フロン排出抑制法	チラー、業務用冷凍冷蔵庫・業務用エアコン等
省エネ法	使用エネルギーは1500kL以上(原油換算)につき特定事業所
騒音規制法	空気圧縮機、送風機
振動規制法	空気圧縮機
下水道法	排水処理施設設置
五條市下水道条例	
公害防止協定	廃棄物、工場排水、空気圧縮機、送風機、イソブタノール
毒・劇物取締法	塩酸、苛性ソーダ、ヒドラジン他60物質
PRTR法	灯油中の含有キシレン及び1,2,4トリメチルベンゼン、アセトアミノフェン
消防法	危険物製造所・危険物地下タンク貯蔵所・危険物屋内貯蔵所・少量危険物貯蔵取扱所・消防設備の設置
高圧ガス保安法	チラー、ガスボンベ、LPGバルクタンク
工場立地法	敷地面積9,000㎡以上または建築面積3,000㎡以上
電波法	高周波利用設備の設置及び変更届出
小型家電リサイクル法	小型電子機器 対象26品目(プリンタ、掃除機、パソコン等)

★環境関連法規等の遵守状況の評価結果、環境関連法規等は遵守されていました。

★関係当局よりの違反、訴訟等の指摘は、過去3年間ありませんでした。

★『電波法』を2020年度から遵守状況確認表に追記しました。

★『小型家電リサイクル法』を2022年度から遵守状況確認表に追記しました。

9. 環境経営計画の取り組み結果とその評価、次年度の内容<1>（電力）

<1>電力の削減

(1)数値目標	評価	取り組み結果
①実績数値(2023年度実績比)	×	実質使用量が約6.5%増加し、目標は未達成となった。
②目標数値(2023年度使用量1%以上削減)	×	実質使用量1%削減目標が約7.6%増加し、目標は未達成となった。
③原単位目標(原単位2023年度より削減)	未達	原単位で約0.4%増加し、未達成となった。

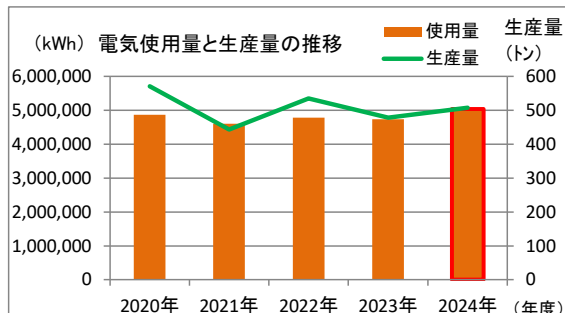
【実績・目標数値評価】◎:1%以上削減、○:1%未満削減、△:1%未満増加、×:1%以上増加

【原単位目標評価】達成:前年度比減、未達:前年度比増 <原単位は生産量1トン当たりの電気使用量>

(2)取り組み結果とその評価	評価	取り組み結果
①照明の消灯		
・不使用作業室	○	昼休憩40分間の作業室消灯、時間外の室内半分や通路消灯などを実施した。
・作業終了後の通路	◎	不要時の通路消灯や人感センサー作動による節電を実施した。
・照明時間削減(ノー残業日の導入推奨)	○	部内や個人でノー残業日を設定することで、照明やPC電力削減に努めた。
②空調稼働時間の削減		
・デマンド監視システムの有効活用	◎	システムの警報作動時は、消費量が多い食堂空調を停止させ超過を防いだ。
・消し忘れ防止(最終点検の強化)	◎	終了点検記録で空調や照明の消し忘れ確認を強化した。
③蛍光灯を長寿命タイプに更新		
・玉切れ時、随時交換	◎	屋内蛍光灯玉切れ交換時は長寿命タイプへ随時変更した。
④設備機器の定期的なフィルター清掃		
・エアコンや設備機器の計画的清掃の実施	◎	長期休暇前に空調や機器のフィルター清掃を行った。
【工務管理部】		
・電力デマンドシステムの修理	◎	故障していたパソコンを修理業者へ依頼し、正常に戻した。
・コンプレッサー室の空気温度上昇抑制検討	◎	アフタークーラー1台の清掃で吐出空気温度が約1℃下がり、室温上昇を抑制した。
・受電設備のトランス(変圧器)更新検討	△	業者と数回打合せを行い、更新に向けた検討を行ったが実施には至らなかった。
・架台チャラーの温度設定変更	◎	チャラー設備の稼働時間をずらすことで、設備負荷の分散を図った。
・LED照明への検討	△	蛍光灯製造中止に伴うLED化照明への検討を、業者と行った。
【品質管理部】		
・ラボエラー削減の取り組み	○	毎週機器担当者による教育を実施。情報共有し作業効率化とエラー削減に努めた。
【総務部(環境事務局)】		
・空調効率低下の予防	◎	会議室等のエアコン7台の清掃を業者に依頼し、空調効率低下を予防した。
・空調効率の改善	◎	大会議室に遮熱フィルムを6枚貼り、空調効率の改善に努めた。

【評価】◎実施し成果有り、○実施した、△検討した、×実施できなかった

(3)過去5年間の電気使用量と生産量の推移、その評価



年度	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
使用量(kWh)	4,874,164	4,610,788	4,790,179	4,736,154	5,043,833
前年増減(%)		-263,376	+179,391	-54,025	+307,679
増減率(%)		-5.4	+3.9	-1.1	+6.5
原単位前年度比(%)		+21.9	-14.0	+10.4	+0.4

使用量は前年度実績比で6.5%増加した。夏場の7～9月は前年度より外気温が高く使用量が増加したが、デマンド監視システムを有効活用して使用電力削減を行い、契約電力超過を阻止できた。電気使用量は外気温の影響が大きく、特に夏場の削減は難しいが、従業員の取り組みにより一定の成果が出たと考える。また、設備の洗浄やエアコンの清掃を実施し、設備の効率低下防止に努めた。

(4)取り組み紹介

①デマンド監視システムの活用 (食堂空調の稼働時間削減)



デマンドシステムと連動しているアラートが鳴動すると、使用量の大きい食堂空調を停止させた。今年の夏は暑かったが、契約電力超過を防ぐことができた。

②コンプレッサー設備の清掃 (室内温度上昇の抑制)



アフタークーラーの清掃により効率的にエア温度を空冷できた。効果があつたため、残り2台も6月頃に同様に清掃を行う予定。

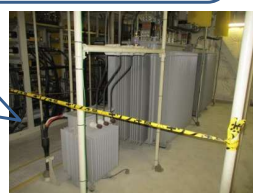
③会議室の窓に遮熱フィルム (空調効率の改善)



市販のフィルムを購入し、大会議室の窓に自社で6枚貼った。一定の効果があつたと思われる。

④受電設備のトランス(変圧器)更新検討 (設備効率の改善)

現在の電気室のトランスを更新した場合や、2カ所ある電気室を集約する場合、屋外に設置する場合など数パターンを委員会で検討した。生産を長期間停止させたり、大規模な配線工事が必要、耐荷重問題等で見送ることとなった。



⑤LED照明への変更推進

製造エリア以外のLED照明器具を、順次自社で交換できるか調査し、実施した。



↓喫煙所

(5)次年度の取り組み内容

今年度は夏場の外気温上昇や生産物量の増加等により、昨年より使用量が約6.5%増加したが、従業員の取り組みにより契約電力は超過しなかった。次年度もデマンド監視システムを有効活用するだけでなく、各部で使用している設備・機器のメンテナンスや清掃により設備の能力を下げないように努めていく。

9. 環境経営計画の取り組み結果とその評価、次年度の内容<2>（化石燃料）

<2>化石燃料の削減

(1)数値目標	評価	取り組み結果
①実績数値(2023年度実績比)	◎	実質排出量が約2.4%減少し、目標を達成した。
②目標数値(2023年度排出量1%以上削減)	◎	実質排出量1%削減目標より約1.5%減少し、目標を達成した。
③原単位目標(原単位2023年度より削減)	達成	原単位で約8.0%減少し、達成した。

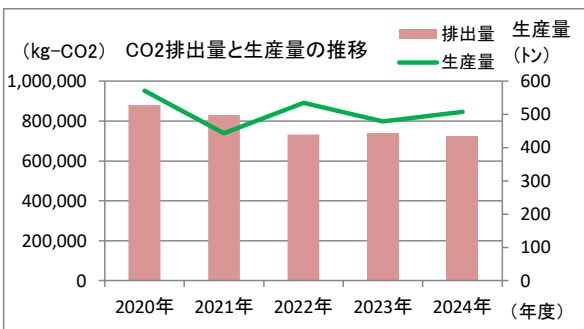
【実績・目標数値評価】◎:1%以上削減、○:1%未満削減、△:1%未満増加、×:1%以上増加

【原単位目標評価】達成:前年度比減、未達:前年度比増 <原単位は生産量1トン当たりのCO2排出量>

(2)取り組み結果とその評価	評価	取り組み結果
①設備の適正管理(灯油・LPGタンク・LPGボンベ・ガソリン)		
・設備の業者点検や日常点検の実施	◎	設備の業者点検や自社点検により、異常の早期発見と改善に努めた。
②使用量の確認(灯油・LPG・ガソリン)		
・出張時は公共交通機関利用を推奨	○	出張は少なくなったが、可能な限り公共交通機関での移動に努めた。
・送迎や工場間移動はハイブリッド車を推奨	◎	業務終了後は従業員数が分散されるため、ハイブリッド車を使用した。
③ガソリンの使用量削減		
・ハイブリッド車の使用推奨	○	最寄駅までの従業員送迎に、燃費の良いハイブリッド車を使用した。
【製造部】		
・生産開始時の直前にボイラーを稼働	◎	作業の無い週末等、不要な場合に都度停止して灯油使用量削減に努めた。
【工務管理部】		
・設備保全による各部安定稼働の支援	◎	不具合時のメンテナンスや設備保全、教育訓練を実施した。
【品質管理部】		
・LPGボンベの適正管理	◎	試験で使用するLPGボンベの適正管理と安全使用に努めた。
【生産管理部】		
・LPG・灯油使用量の確認	◎	毎日と月間の使用量メーター値を記録し、異常がないか確認した。
【総務部(環境事務局)】		
・社有車ガソリンの法人向けカード活用	◎	事務手続き簡略化による作業効率向上と、ガソリン購入金額削減となった。

【評価】:◎実施し成果有り、○実施した、△検討した、×実施できなかった

(3)過去5年間のCO2排出量と生産量の推移、その評価

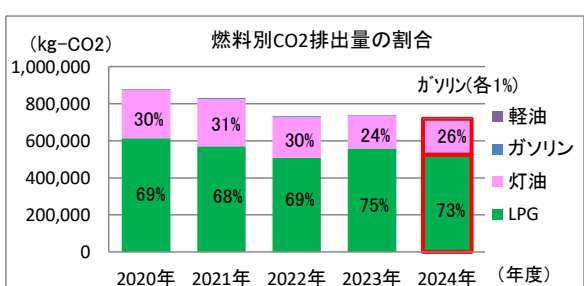


(単位: kg-CO2)

年度	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
排出量(kg-CO2)	880,041	831,196	733,095	741,212	723,054
前年増減(%)		-48,845	-98,101	+8,117	-18,158
増減率(%)		-5.6	-11.8	+1.1	-2.4
原単位前年度比(%)		+21.7	-27.0	+12.9	-8.0

排出量は前年度実績比で約8.0%減少し、1%以上削減目標も達成した。灯油は約6.4kL(約9%)増加となったが、継続してボイラーを設備稼働直前に運転し、不要時は停止させる取り組みや設定温度を冬場以外は下げたことで一定の成果があったと思われる。一方、化石燃料の内CO2排出量の7割を占めるLPG(液化石油ガス)が約5,100m³(約6.0%)減少したことが、今年度の減少要因と考える。

(4)項目別過去5年間の排出量とその評価



(単位: kg-CO2)

年度	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
LPG	614,493	570,852	508,708	559,318	525,616
灯油	262,973	256,420	219,539	176,852	192,826
ガソリン	2,575	3,924	4,849	5,042	4,613
軽油	0	0	0	0	0
合計	880,041	831,196	733,096	741,212	723,055

燃料別CO2排出量の割合として、LPGが化石燃料全体の内、近年は約7割を占めるようになった。2024年度の減少は、灯油使用量は増加したが、LPG使用量が約6%減少したことが大きい。今後もLPG使用量を増加させない取り組みを意識していきたい。

(5)取り組み紹介

①ボイラー稼働時間短縮と温度設定変更
【製造部】



直前にボイラーを稼働させ、不要な場合は都度停止させる取り組みを継続している。また、給気温度設定を10℃下げたことで、灯油使用量と経費の削減に努めている。

②ボイラー点検・地下タンク漏洩検査
【製造部・工務管理部・生産管理部】



毎月、業者によるLPG設備点検や、年1回の地下タンク漏洩検査(灯油・アルコール)を実施。消耗品交換や、不具合が発生した場合、すぐに対応を行っている。

③設備日常点検
【各部】



自主日常点検や業者月次点検による保全を実施。安定稼働と異常早期発見に努めている。



(6)次年度の取り組み内容

化石燃料から排出する二酸化炭素はLPGが約7割を占め、省エネ法にも該当する。LPG設備の保全や設備稼働時間削減に引き続き取り組みたい。また、灯油削減として使用直前のボイラー稼働と設備給気温度設定を10℃低くする取り組みを継続していきたい。

9. 環境経営計画の取り組み結果とその評価、次年度の内容＜3＞（産業廃棄物）

＜3＞産業廃棄物の削減

(1)数値目標	評価	取り組み結果
①実績数値(2023年度実績比)	△	実質排出量が約0.7%増加し、目標は未達成となった。
②目標数値(2023年度排出量1%以上削減)	×	実質排出量1%削減目標より約1.7%増加となり、目標は未達成となった。
③原単位目標(原単位2023年度より削減)	達成	原単位で約5.1%減少し、達成となった。

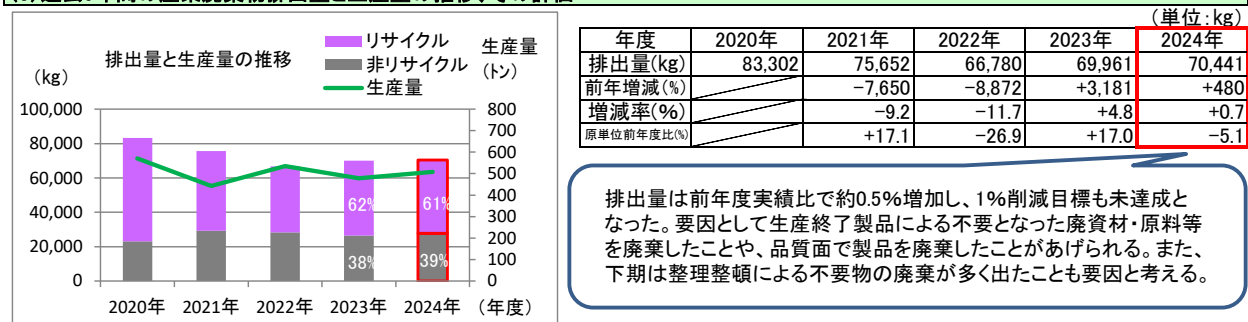
【実績・目標数値評価】◎:1%以上削減、○:1%未満削減、△:1%未満増加、×:1%以上増加

【原単位目標評価】達成:前年度比減、未達:前年度比増 <原単位は生産量1トン当たりの産業廃棄物排出量>

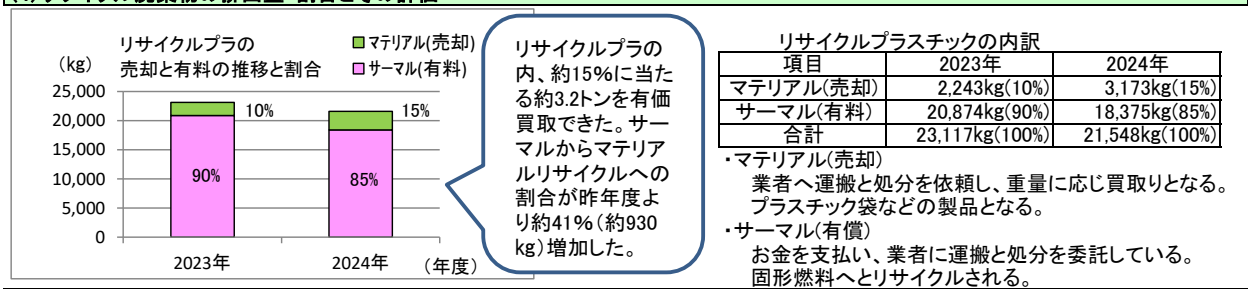
(2)取り組み結果とその評価	評価	取り組み結果
①分別の徹底		
・有価物への分別	◎	再生紙、廃オイル、アルミ、ステンレス等に分別し有価買取を推奨した。
②事務消耗品の使い直し		
・部署内外で消耗品を使い直し再利用	◎	保管場所を決めて使い直し、クリアファイルやクリップ等の購入削減に努めた。
③有価プラスチックの回収		
・廃プラスチックの一部を有価買取へ回す	◎	各部で屋外設置の専用ゴミカゴへ入れるよう、取り組んだ。
④原料食用廃油の回収		
・廃油原料(植物性)の有価買取推進	×	今年度は排出量が少なく、次年度に回収依頼する予定。
【製造部】		
・洗浄回数削減(洗浄液購入量の削減)	◎	製造ロット数をまとめることで、洗浄液購入コストを抑えた。
・包材廃棄削減と生産性向上	○	包装資材の入れ替え回数を減らし、系列外排除品の廃棄を抑えた。
・有価プラスチックの分別と周知	◎	開梱時での袋分別や、分別マニュアルを作成し周知に取り組んだ。
・フロン使用設備の適正廃棄(有価金属)	◎	除湿乾燥機のフロンを適正廃棄し、設備は有価金属として売却した。
【品質管理部】		
・試験方法の簡略化(廃試薬削減)	◎	試験設備導入や調製試薬削減により、原料や試薬廃棄量を削減した。
・機密文書の廃棄方法追加(再資源化)	◎	機密文書を裁断処分する業者へ委託し、焼却業者よりCO2削減に貢献した。
【生産管理部】		
・原料有効活用と資材試験サンプル入手	◎	業者から可能な限りサンプル入手し、自社サンプル採取作業の負担軽減に結びついた。
・プラ再資源化の取り組み推進	◎	リサイクルプラを約3.2トン有価買取し、約19万円のコストメリットとなった。
【総務部(環境事務局)】		
・新規産廃業者との契約に向けた準備	◎	数社契約締結に向け検討し、廃棄コスト削減や廃棄作業軽減を目指した。
・廃PTP資材の有価買取を検討	△	廃PTP資材の有価買取を検討したが、運用面やコスト面で見送ることとなった。
・環境経営活動の周知と紹介の活性化	◎	掲示板の活用と、新入社員雇入れ時に分別方法を研修した。

【評価】:◎実施し成果有り、○実施した、△検討した、×実施できなかった

(3)過去5年間の産業廃棄物排出量と生産量の推移、その評価



(4)リサイクル廃棄物の排出量・割合とその評価



(5)取り組み紹介

①有価プラスチックの分別と周知

【製造部・生産管理部】



2021年までは全て固形燃料としてリサイクルされていた。しかし、2022年度にゴミ袋などへ再資源化できる業者と連携し、プラの一部をマテリアル化している。2024年度は、作業場内でのプラ分別を推進するために、マニュアルを作成するとともに、工場全体朝礼などで啓発活動を行った。

②廃PTP資材の有価買取を検討

【総務部(事務局)】



↑イメージ

包装部門から出るリサイクルプラの内、錠剤を入れるシートが出るが嵩(かさ)が大きく、廃棄物コンテナがすぐに一杯になる。有価買取可能か業者と何度か協議したが、費用対効果や作業面で実施するに至らず見送ることとなった。

(6)次年度の取り組み内容

製品の作り直しや作業のやり直しが産業廃棄物増加に直結するため、安定生産と確実な作業に努める。産業廃棄物でリサイクルが約6割を占め、その内の約5割がプラスチックである。排出量が多いプラスチックを削減できるよう工程改善による排出ロスに引き続き取り組む。また、リサイクルプラスチックを固形燃料から製品として再生するマテリアルリサイクルの活動を、次年度も更に推進する。

9. 環境経営計画の取り組み結果とその評価、次年度の内容<4>（水道水）

<4>水道水の削減

(1)数値目標	評価	取り組み結果
①実績数値(2023年度実績比)	◎	実質使用量が約7.1%減少し、目標を達成した。
②目標数値(2023年度排出量1%以上削減)	◎	実質使用量1%削減目標より約6.2%減少し、目標を達成した。
③原単位目標(原単位2023年度より削減)	達成	原単位で約12.4%減少し、達成した。

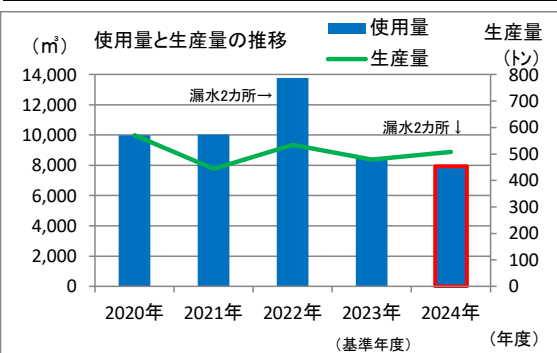
【実績・目標数値評価】◎:1%以上削減、○:1%未満削減、△:1%未満増加、×:1%以上増加

【原単位目標評価】達成:前年度比減、未達:前年度比増 <原単位は生産量1トン当たりの水道水使用量>

(2)取り組み結果とその評価	評価	取り組み結果
①節水の徹底	◎	設備や器具洗浄時など、必要時のみ使用するように努めた。
②使用量の確認(市水・精製水・排水量)	◎	設備保全と漏水・配管水漏れを早期に発見できるよう日常点検に努めた。
③埋設配管の漏水対策(散水システムの不使用時間)	◎	散水システムの配管に装着したバルブを、不使用時は閉めるようにした。
【製造部】		
・製品の洗浄回数の削減	◎	2日1ロットから1日1ロットへ連続生産を立案し、設備等の洗浄回数削減に努め
【工務管理部】		
・漏水工事の支援と対応	◎	業者と連携し、漏水箇所の発見と修繕工事の立ち合いを行った。
【品質管理部】		
・温水器弁修繕と定期確認	◎	不具合があった温水弁の交換を行い、定期的に確認を行った。
【生産管理部】		
・埋設配管の漏水調査	◎	漏水が疑われ、雨水桝や排水処理施設で異常がないか調査を行った。
【総務部(環境事務局)】		
・環境活動の周知と取り組み紹介の活性化	○	新入社員雇入れ時に、節水の取り組み紹介と啓発を行った。

【評価】:◎実施し成果有り、○実施した、△検討した、×実施できなかった

(3)過去5年間の水道水使用量と生産量の推移、その評価



年度	2020年	2021年	2022年	2023年(※)	2024年
使用量	9,993	10,029	13,783	8,538	7,931
前年増減		+36	+3,754	-1,491	-607
増減率(%)		+0.4	+37.4	-14.9	-7.1
原単位前年度比(%)		+29.4	+13.8	-21.3	-12.4

(※)2023年度の対象年度は2021年度とする(2022年度の漏水により)。

使用量は前年度実績比で約607m³(約7.1%)減少し、1%以上の削減目標も達成した。2024年度に入り、水道水量と排水量の差が開き始め、自社調査で漏水が判明した。業者と連携して漏水箇所を特定し、修繕工事が完了した。



(5)取り組み紹介

①メーター値の日常確認と漏水調査 ②散水系統配管の漏水対策
【生産管理部】 【生産管理部】



日々のメーター値を記録し、推移を確認した。水道メーターにより、埋設配管の漏水異常を発見した。



埋設配管の老朽化が懸念され、2022年5月に散水系統給水管にバルブ増設した。以降、使用時のバルブを開け、夜間や休日などの不使用時は閉めている。

③温水器弁交換と定期確認
【品質管理部・工務管理部】



2023年の12月に、休日にもかかわらず試験部門の屋外配管から水が流れていることを発見。配管を辿って調査し、試験部門の温水器から常時温水が流れていることが判明した。2024年1月に業者による温水弁の交換工事を行った。



(6)過去の取り組み紹介

★ベッセル洗浄機(試験室)



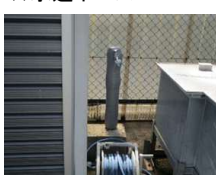
試験機器を機械で洗浄することで、少量の水で洗浄が可能となり、使用量削減につながった。

★消音機(トイレ)



流水音発生器設置。約30秒間音が流れ、節水に取り組んでいる。

★水道ホース



使用後はホースを外し、蛇口から水が出ていないことを確認している。

★水道蛇口



食堂の手洗い場所やトイレの蛇口をプッシュ型にすることで、止め忘れを防止している。



(7)次年度の取り組み内容

使用量が増加した場合は、原因が調査できるよう引き続き日常と月間使用量を記録し、排水量との相関を注視していく。また、各部工程改善による作業時間や工程省略により、洗浄回数や時間短縮に努める。

9. 環境経営計画の取り組み結果とその評価、次年度の内容＜5＞（化学物質、技術提案、グリーン購入）

【数値目標】：○数値達成、×数値未達成

【評価】：◎実施し成果あり、○実施した、△検討した、×実施できなかった

(1)化学物質の管理と使用量の抑制	評価	取組結果とその評価、次年度の取組計画
適正管理（環境逸脱0件）	◎	適正管理に取り組んだ。
①対象原料や試薬等の在庫管理		
・購入量、使用量、棚卸の定期的な確認	◎	定期的に確認を行った。
②危険物施設の定期点検		
・灯油地下タンク、危険物保管庫等の点検	◎	保管庫の自主点検と、地下タンクの法定点検を実施した。
③使用量の確認（灯油・LPG・ガソリン）		
・日常及び月間使用量の把握	◎	設備異常や漏洩の早期発見、数量はPRTR法・省エネ法等の届出に役立てた。
④廃液・廃試薬の適正保管と廃棄		
・有機溶剤、廃油、廃酸等の定期的な廃棄	◎	簡略化した試薬廃棄リストを継続運用し、年2回業者へ依頼した。

＜取組紹介＞

★適正保管と廃棄と使用量削減の取り組み



廃液や廃試薬の適正廃棄や、調製試薬をまとめて作る取り組みを行った。



取り組み結果

原料や試薬・試液の棚卸を行い、在庫確認を実施している。また、廃試液・廃試薬は排出部門と業者手配部門と連携し、保管置場が溢れないよう適時廃棄を行った。試験部門での試薬削減として、試験毎に作り、余ると廃棄していた調製試薬を、まとめて作ることで試液と試薬の削減に務めた。

次年度の取り組み内容

一部の廃試薬と廃試液が回収不可となり、新規業者との新たな運搬および処分契約締結に向けて引き続き取り組んでいく。

(2)技術提案・コスト削減・リスク回避	評価	取組結果とその評価、次年度の取組計画
数値目標（5件以上）	◎	環境へ配慮した技術提案・コスト削減・リスク回避に取り組んだ。
①夜間打錠への検討（製造部）★P.12のインタビュー参照		
・夜間の無人稼働を検討	◎	他の打錠機械でも生産できるように検討し、生産工程短縮に努めた。
②試験方法の簡略化（品質管理部）★P.12のインタビュー参照		
・試験方法の見直し	◎	原料リテスト期間を見直し省略化、ラマン分光法での効率的な試験を実現。
③有価プラスチックの分別方法改善と周知（製造部・生産管理部）		
・作業時に有価プラへ分別	◎	包材開梱作業時に有価プラへ分別することで、屋外の作業負担が軽減した。
④製品洗浄回数削減（製造部）		
・連続生産を立案	◎	洗浄液が約半分、インク代購入費が削減できる取り組みを継続した。
⑤資材試験サンプル入手（生産管理部）		
・サンプル作業の軽減	◎	資材サンプルを業者から提供してもらい、自社でのサンプル採取作業を軽減した。
⑥コンプレッサー室の室温上昇を抑制（工務管理部）		
・機器の清掃	◎	アフタークーラーの清掃で、吐出空気温度が1℃下がり室温上昇の抑制となった。
⑦排水処理の水質改善（生産管理部）		
・設定変更や栄養剤の投入	◎	エアertimeの設定や微生物を活性化させる薬品を検討し、安定稼働に努めた。
⑧廃棄資材のリサイクル変更の検討（総務部）		
・PTP資材の廃棄方法変更を検討	△	サーマルからマテリアルリサイクルへ変更を検討したが、実施には至らなかった。

＜取組紹介＞

★排水処理の水質改善

【生産管理部】



2023年秋頃から水質が悪化した。業者と連携して空気量の調整や薬品の投入を行い、水質が改善された。



取り組み結果

製造部では過去の実績を調査・検討し、製造設備を乗せ換え変更することで工数削減や作業負担の軽減となった。また、リサイクル品の分別を現場作業中に平行して行うことで、分別の効率化に結びついた。品質管理部で品質の向上とトラブルを未然に防ぐなどの教育訓練を定期的に実施した。また、試験方法を見直すことで、作業の省力化と効率化を目指した。生産管理部では、資材サンプルによる試験作業の簡略化や秤量システム更新の準備を行った。

次年度の取り組み内容

2025年度も各部で独自の目標を設定している。製造部ではエア一漏れの省エネ診断結果をもとに、不具合箇所の修繕に努める。また、廃棄物分別を見直し、可能な限りリサイクル化へ移行できるかを検討する。品質管理部では試験方法変更や外部委託による化学物質削減を目指す。工務管理部では蛍光灯生産中止による対策としてLED照明への移行を検討していく。生産管理部では廃棄物の有価買取への強化としてマニュアルを作成し、従業員へ周知していく。総務部では手順書・記録類の見直しやフロン使用機器点検のDX化に向けて取り組んでいく。

★資材試験サンプル入手

【品質管理部・生産管理部】



包材の試験用サンプル品を業者から入手することで、物流倉庫での搬入作業が省略できた。



(3)グリーン購入	評価	取組結果とその評価、次年度の取組計画
共通目標		
①事務消耗品（たのめーる）のグリーン購入の推進		
・エコ対商品の推奨	○	購入時に対象商品を確認し、推奨を行った。
②事務消耗品購入の削減		
・部署を超えた消耗品の使い回し	◎	工場内で事務消耗品を使いまわし、購入数量や廃棄量削減に取り組んだ。

＜取組紹介＞

★エコ対商品の推奨



事務消耗品保管場所を決め、在庫確認と使いまわしを推奨している。

取組結果とその評価

五條工場では事務消耗品を購入する際は、注文書にグリーン購入を推奨しチェック欄を設けている。クリアファイルやクリップ、社内便の封筒は部門をこえて工場内で使いまわせるよう保管場所を決めて不足分はそこから持ち出している。

次年度の取り組み内容

事務消耗品の使いまわしを活性化させるために、保管場所の周知を行う。また、購入前に在庫量が豊富にある物品は、購入を控えるようにする。

10. 緊急事態対応の試行・訓練

■実施日： 2024年10月30日(水)

■実施場所： 地下タンク、LPGタンク、ボイラー室、コンプレッサー室

■参加者： 11名(工場長、安全管理者・防火管理者、製造部1名、生産管理部5名、事務局2名)

(1) 緊急事態の想定: 危険物漏洩事故の発生(灯油、アルコール、LPG)

■実施内容:

①危険物漏洩時対応訓練(灯油、アルコール)、②危険物漏洩時対応訓練(LPG)

■評価:

手順書の変更の必要性

☒ あり ☐ なし

危険物漏洩時訓練で水道水を灯油やアルコールと見立て訓練を実施したことで、漏洩の広がりや速度を疑似体験した。訓練者は灯油やアルコール納入の立会者、設備日常点検者、危険物保安監督者など。

■実施状況の様子

①危険物漏洩時対応訓練(灯油地下タンク付近)



水道水を灯油と見立て、灯油注入口から去年の3倍の約60リットルを流し、灯油漏洩時の流れ方を確認した。また、実際に吸収材や土嚢を使った訓練を実施した。

②LPG漏れ時対応訓練(LPG設備付近)



LPG(液化石油ガス)の業者納入方法や特性などを説明した。漏洩時の警報システムや緊急時の連絡先などを確認した。

(2) 緊急事態の想定: 悪臭発生、騒音・振動発生

■実施内容:

①悪臭発生時対応訓練、②騒音・振動発生時対応訓練

■評価:

手順書の変更の必要性

☐ あり ☒ なし

各訓練では手順に基づき、通報連絡手順や対象物の確認を行った。

■実施状況の様子

①悪臭発生時対応訓練(ボイラー室)



②騒音・振動発生時対応訓練(コンプレッサー室)



ボイラー室やコンプレッサー室前で、悪臭や振動・振動発生時の研修を実施した。通報の仕方や周辺住民への影響、社会的責任についても触れ、発生させないように注意喚起も行った。

(3) 緊急事態の想定: 消防訓練

■実施日： 2024年9月11日(水)

■実施場所： 工場屋内・構内

■参加者： 81名(五條工場従業員)

■実施内容:

地震による火災発生を想定した総合訓練(通報・避難誘導・安全対策・消火)を実施し、役割分担がどのようになっているかを認識させ、防災体制の強化及び従業員の消防に対する意識の高揚を図った。

■評価:

手順書の変更の必要性

☐ あり ☒ なし

地震時を想定した退避行動の訓練や屋外消火栓を使った放水訓練を実施した。今回の訓練を今後の防火活動に活かしていきたい。

■実施状況の様子

①地震発生時訓練



地震発生を想定し、館内放送で安全な場所で待避するよう、通報・連絡した。

②屋外避難と各班役割確認



安全な経路で屋外に避難した。同時に、自衛消防隊の役割の確認も行った。

③放水訓練



消火班による屋外消火栓を使った放水訓練を実施。役割分担や放水角度・圧力などを体体験した。

11. 環境委員へのインタビュー



幸明委員
(製造部製剤課)



↑イメージ

💡 灯油使用量削減は、どのような取り組みですか？

錠剤を糖衣する過程で温風を使用しますが、灯油ボイラーで温風を作っています。5年程前までは生産のない土日は稼働させていましたが、現在は生産のない期間は全てボイラーを停止させ灯油使用量を削減する取り組みを継続しています。生産がある日は、直前にボイラーをつける必要があり、30分ほど早く出勤しています。また、ボイラー設備は作業場から少し離れた屋外にあり、雨の日や寒い日は大変ですが、負担がないよう、チームで交代して担当するように協力しています。



インタビュアー
(事務局・小西)

💡 更に削減することで工夫した点はありますか？

冬場の12月から3月頃は、配管が凍結するため灯油ボイラーを停止することができませんでした。しかし、通常は設定温度が40℃ですが、調査した結果30℃へ10℃下げても凍結しないことがわかりました。冬場は設定温度を下げることで更に灯油使用量の削減につながりました。

💡 来年、力を入れたい取り組みについて教えてください。

粉を固めて錠剤の形にする打錠工程があります。通常は就業時刻になると打錠の機械を停止させますが、夜間でも打錠できる機械に寄せ替える検討を行う予定です。そのことで、昼夜問わず連続運転が可能とるため生産性向上で生産計画に余裕ができるだけでなく、夜間の無人稼働による従業員の負担軽減となります。是非、取り組んで成果を出したいですね。

💡 品質管理部の試験部門での取り組みを教えてください。

インタビュアー
(事務局)



藤本委員
(品質管理部)

ケアレスミスや機器トラブルで試験のやり直しとなると、試薬など化学物質の使用量が増えるだけでなく、電気や水などの環境負荷も増えます。そこで、毎日の朝礼でケアレスミスや機器のトラブル、作業で気づいた点や安全衛生などについて、小さなことでも部内で情報を共有するように努めました。来年は、試験部門でのトラブルやミスを集めた表を使った教育訓練を、月に1回以上行う予定です。

💡 力を入れた取り組みは何でしょうか？

数種類の試薬などを混ぜ合わせた調製試薬を作り、品質試験で使っています。今までは、試験1回分の調製試薬を作り、余れば廃棄していました。しかし、試験数回分をまとめ作ることによって廃棄量が減るだけでなく、作業の負担が軽減されています。一般的に公表されているデータや、自社の過去の実績から使用期限を決めています。今後も調製試薬を作る回数を減らしつつ、作りすぎて廃棄量が増えないように計画的に化学物質の抑制に取り組んでいきたいです。



12. 環境活動代表者による全体の評価と見直し・指示の結果

五條工場環境経営を実践すべく、省エネルギー・省資源活動に取り組みました。電力について、6月～9月は外気温が前年より高く、デマンド監視システムを有効活用して食堂空調を一定時間停止するなどの工夫を行い、契約電力の超過を防ぎました。化石燃料では、灯油ボイラー設備の稼働時間短縮に加え、冬季の温度設定を適切に管理することで灯油使用量削減に努めました。産業廃棄物では、リサイクルプラスチックの一部を袋などのリサイクル商品へ再資源化して有価での買い取りを継続した結果、昨年より有価買い取りが約930kg多くなり、環境負荷削減とコスト削減を両立させる環境経営活動となりました。水道水については、水道水量と排水量との相関や水道メーターから漏水と断定でき、早期に修繕工事を行いました。化学物質では、試験液をまとめて調製する取り組みで廃棄量と購入量削減となっています。

2025年度は昨年度の活動を継続するとともに、全社を挙げて改善提案を促し、エネルギー削減やコスト削減を意識した効率的な設備運転・管理を行い、高騰する原料・包装資材のロス削減にも取り組みます。また、産廃業者との新規契約を積極的に進めることで、リスク回避だけでなくコスト削減の達成も目指します。社内目標として『バリュー15』を掲げ、従業員一人一人が15%以上の成果や改善を目指しており、それが環境経営にも反映されることを期待しています。

エコアクション21の認証・登録から19年目を迎えます。環境経営活動に取り組んできた文化を継承し、環境目標と経営目標を連動させ、引き続き「チームワーク」で活動を推進していきます。

- | | | |
|------------|--|----------------------------------|
| ・環境経営方針 | ☒ 変更なし | ☐ 変更あり() |
| ・環境経営目標・計画 | ☒ 変更なし | ☐ 変更あり() |
| ・実施管理体制他 | ☒ 変更なし | ☐ 変更あり() |

13. 環境経営活動の紹介（継続した活動）



★工場周辺清掃活動



6月

12月

五條工場がある工業団地で、各企業が分担し清掃活動を行い、年に2回(6月・12月)参加した。



★『緑の募金』活動



自動販売機で飲料水を購入すると、売上金の一部が自動的に『緑の募金』として寄付している取り組み。

2009年の取り組み開始から2024年12月まで約1,440本植樹となり、約20.2tのCO2排出量削減となっている。



★事業継続力強化計画の認定



EA21の審査後に事業継続力の計画を作成し、全拠点で認定された。(2021年4月認定)



★ペットボトルキャップ回収運動



使用済みキャップを回収し、世界の子ども達にワクチンを届ける活動を継続している。



★『なら女性活躍推進倶楽部』会員



女性が様々な組織において個性と能力を最大限に発揮することができ、組織も持続的に成長できるよう取り組んでいる。(2021年6月登録)



ホームページにも掲載しています。ご覧ください



環境保全活動

エコアクション21

五條工場では2006年7月に取得後、環境関連法規の遵守はもとより環境保全に注力しており、認証登録の更新を続けております。

主な活動

- ・CO2減少
- ・節水
- ・廃棄物の削減を通じた地域と地球の環境への配慮

 環境経営レポート

活動に該当する主なSDGs項目



田村薬品工業株式会社

<https://www.tamura-p.co.jp>