



# 環境経営レポート



## 第77期 活動報告

活動期間 2022年10月～2023年9月

## 大明化学工業株式会社

2024年 2月 6日発行

⇒ [\[目次ページ\]](#)

## <目次>

目次ページ(2PAGE)で、希望先を [クリック] ⇒ 各先へ

### ◆計画の策定 (Plan)

<a href="#">【1】. 組織の概要</a>	.....PAGE 3
<a href="#">【2】. 対象期間、組織</a>	.....PAGE 4
<a href="#">【3】. 経営方針</a>	.....PAGE 4
<a href="#">【4】. 環境経営目標および結果一覧</a>	.....PAGE 5

### ◆計画の実施確認および評価 (Do・Check)

#### 【5】. 環境経営計画に基づき実施した活動内容・結果・評価

<a href="#">【5】-1. 二酸化炭素排出量の削減</a>	.....PAGE 5
<a href="#">【5】-2. 廃棄物排出量の削減</a>	.....PAGE 7
<a href="#">【5】-3. 水道水使用量の削減</a>	.....PAGE 8
<a href="#">【5】-4. 化学物質の適正管理</a>	.....PAGE 9
<a href="#">【5】-5. 製品の生産・販売・供給およびサービスに関する項目</a>	.....PAGE10
<a href="#">【5】-6. 環境教育</a>	.....PAGE11
<a href="#">【5】-7. 地域との共存</a>	.....PAGE11

#### 【6】. 環境関連法規などの遵守状況の確認および評価の結果

<a href="#">【6】-1. 適用を受ける主な法規制の遵守方法と結果</a>	.....PAGE12
<a href="#">【6】-2. 外部コミュニケーション情報</a>	.....PAGE12

#### 【7】. 各部門の活動内容

.....PAGE13

### ◆全体の評価と見直し (Act)

<a href="#">【8】. 環境管理責任者・代表者による全体評価と見直しと指示</a>	.....PAGE16
<a href="#">【9】. 中長期目標</a>	.....PAGE17

(目次ページ(2PAGE)で、希望先を [クリック] ⇒ 各先へ

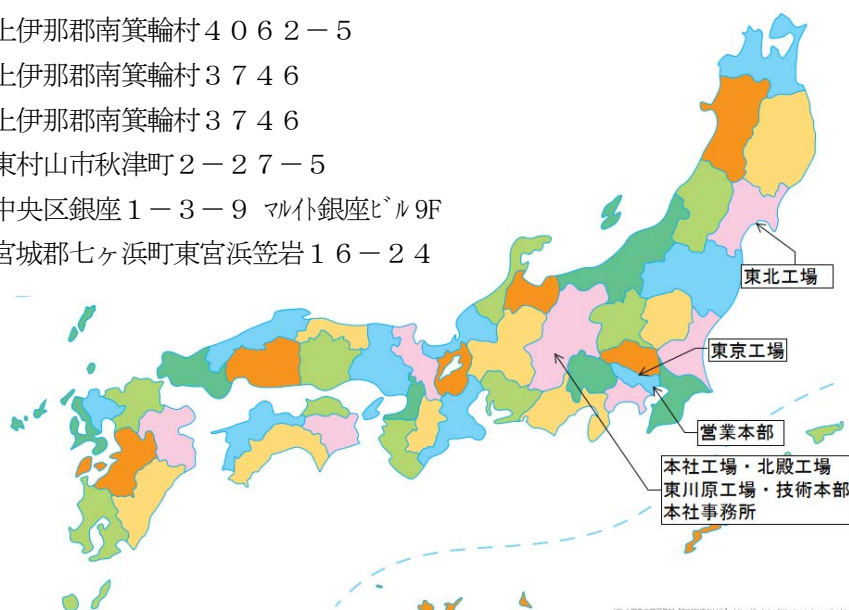
⇒ [\[目次ページ\]](#)

## <【1】. 組織の概要>

- 1) 商号 大明化学工業株式会社
- 2) 代表者 代表取締役社長 勝岡 求仁
- 3) 環境管理責任者 品質保証部長 宮澤 秀樹  
担当者 品質保証部 竹内 修司  
連絡先 Tel : 0265-72-4151 Fax : 0265-72-4191  
E-mail : takeuti@taimei-chem.co.jp  
URL : <https://www.taimei-chem.co.jp/>
- 4) 設立 1946年8月30日
- 5) 資本金 9,000万円
- 6) 従業員数 224名 (役員含む)
- 7) 事業の内容  
無機化学工業薬品等の設計・開発・製造・販売 化粧品等の設計・開発・製造・販売  
主な製品
  - ・ポリ塩化アルミニウム (タイパック)、硫酸アルミニウム、
  - ・高分子凝集剤 (タイポリマー)、重金属固定剤 (タイキレート)
  - ・ミョウバン (カリミョウバン、アンモニウムミョウバン)
  - ・機能性ファインパウダー (タイエース)
  - ・高塩基性塩化アルミニウム (アルファイン)
  - ・高純度アルミナ (タイミクロン)
  - ・ベーマイト粉体
  - ・粉碎分散用高純度アルミナビーズ
  - ・化粧品類 (天使の美肌水、他)

### 8) 所在地

本社	〒399-4597 長野県上伊那郡南箕輪村3685-2 TEL 0265-72-4151 FAX 0265-74-5100
本社工場	〒399-4597 長野県上伊那郡南箕輪村3685-2
技術センター	〒399-4597 長野県上伊那郡南箕輪村3685-2
東川原工場	〒399-4511 長野県上伊那郡南箕輪村4062-5
北殿工場	〒399-4511 長野県上伊那郡南箕輪村3746
TM工場	〒399-4511 長野県上伊那郡南箕輪村3746
東京工場	〒189-0001 東京都東村山市秋津町2-27-5
営業本部	〒104-0061 東京都中央区銀座1-3-9 マル仆銀座ビル9F
東北工場	〒985-0804 宮城県宮城郡七ヶ浜町東宮浜笠岩16-24



© 小学生の学習資料「52町すけり」 <http://kotoba.kitester.jp/hyogaku.html>

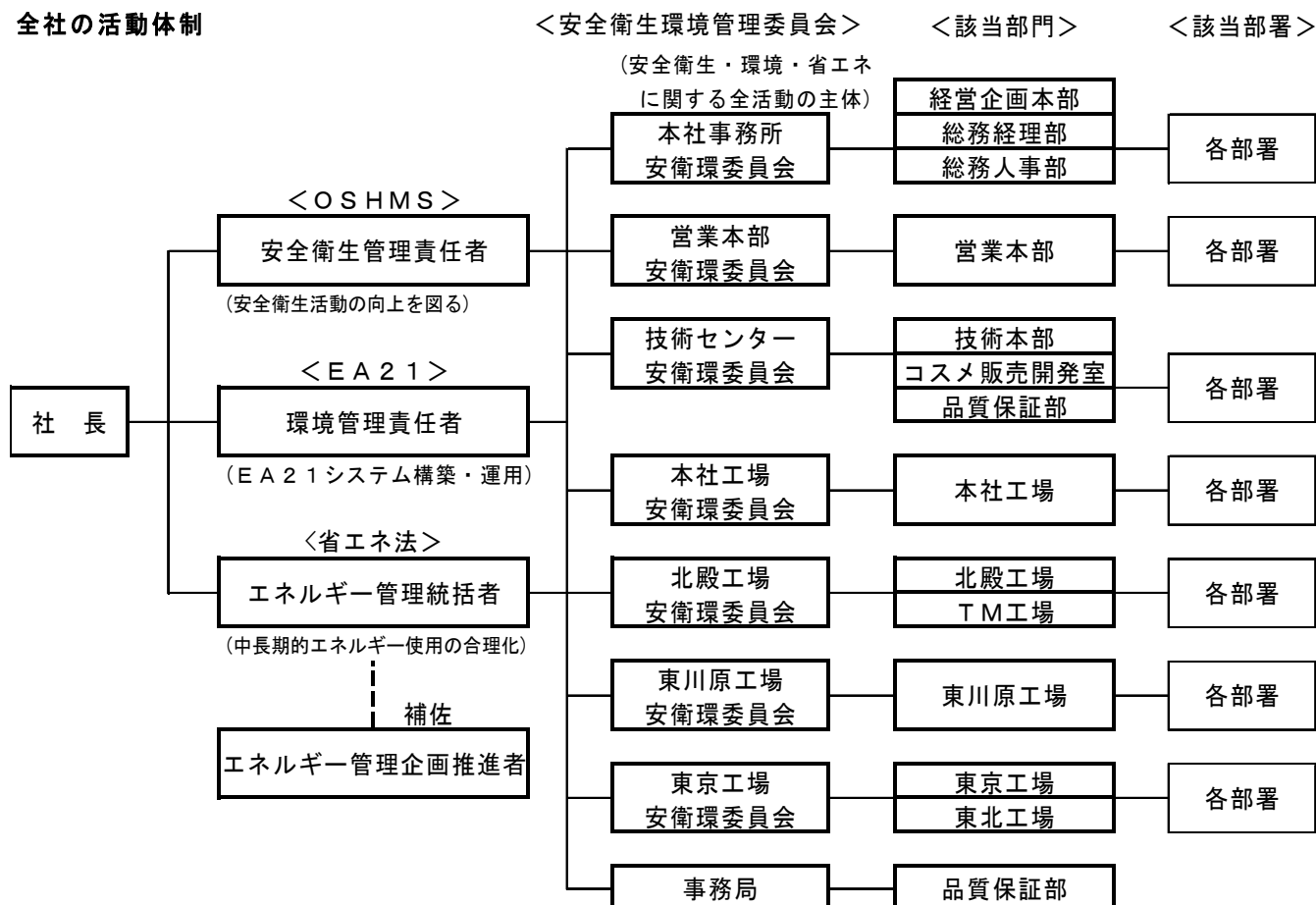
## <【2】. 対象期間、組織>

- 1) 対象期間 77期 (2022年10月～2023年9月)
- 2) 対象組織 全組織

### 安全衛生環境管理委員会 組織

2022年10月

全社の活動体制



## <【3】. 経営方針>

1. 企業の特性を活かし、地球環境と社会生活に貢献できる特異の優秀製品を開発する
  2. 環境に配慮した製造インフラと従業員のスキルによって、品質・数量・納期に応える
  3. リスクを低減し、安全で健康な職場環境づくりを推進する
  4. 品質・環境・労働安全衛生マネジメントシステムを継続的に改善し、有効に活用する
  5. SDGsに取り組み、持続可能な社会の実現に貢献する
  6. 人権を尊重し、当社が約束したことや法令を順守して良識ある企業活動を行う
  7. 社会の秩序や安全に脅威を与える反社会的勢力との関係を遮断し、これを排除する
- 以上のことを全従業員に周知徹底し、この方針にそって行動するよう継続的に指導する。

2022年10月1日

代表取締役社長 勝岡 求仁

⇒ [\[目次ページ\]](#)

## < 【4】. 環境経営目標および結果一覧 >

### 77期(2022年10月～2023年9月) 項目ごとの目標値と実績・評価 一覧表

活動項目	76期実績	77期目標値 (前期比99%)	77期実績	前期比 (増減%)	評価
CO <sub>2</sub> 原単位 *1)	81.48	80.67	84.96	+4.3%	未達成
CO <sub>2</sub> 総排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	*2)	前期以下	*2)	-0.1%	達成
一般廃棄物(ton) *3)	11.32	11.20	9.82	-13.2%	達成
金額(円)	102,252	101,229	141,439	+38.3%	未達成
産業廃棄物(ton) *4)	34.38	34.03	38.38	+11.6%	未達成
金額(千円)	3,938	3,899	3,245	-17.6%	達成
水道量(生活用)	3,930.7	3930.7以下	3,803.9	-3.2%	達成
金額(円)	707,526	700,451	684,702		

電気事業者二酸化炭素排出係数(調整後)は、2020.09公表の中部電力(0.000452)・東京電力(0.000455)東北電力(0.000528)を75期から使用

\*1) 単位非揭示

\*2) 数値非揭示

\*3) 可燃物、古紙、びん缶、ペットボトル

\*4) スラッジ、硫酸水を除く

## < 【5】. 環境経営計画に基づき実施した活動内容・結果・評価 >

### 【5】-1 二酸化炭素排出量の削減

#### I) 活動目標

- ① 『CO<sub>2</sub>原単位の1%削減』
- ② 『CO<sub>2</sub>排出量の削減』

#### II) 活動内容

- ・ダミー品の削減
- ・製品の合格率アップ
- ・控えサンプルの再生化
- ・乾燥状況の適正化
- ・ボイラーの効率改善
- ・エアー・スチーム漏れ対策、スチーム保温の徹底
- ・効率的な運転見直しによるエネルギーロス削減
- ・車両の単位燃料削減
- ・提案活動による省エネルギー活動

### Ⅲ) 活動結果

目標① 『CO<sub>2</sub>原単位の1%削減』

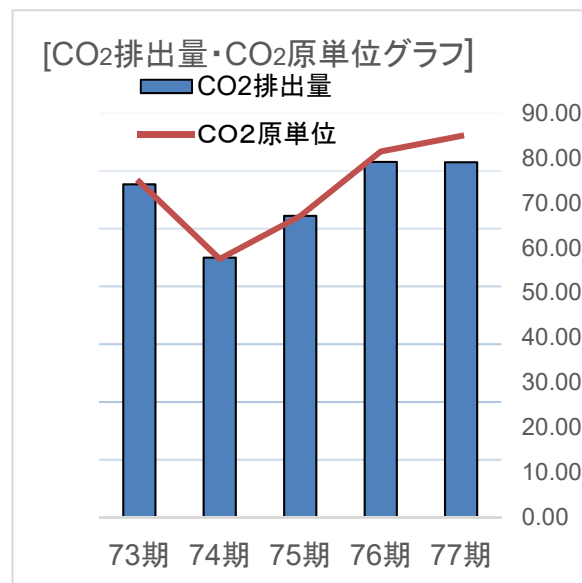
結果：「未達成」(前期より原単位が3.48 [4.3%] 増加)

目標② 『CO<sub>2</sub>排出量の削減』

結果：「達成」(前期より 0.1% 減少)

項目	76期	77期	増減
原単位 ※1)	81.48	84.96	+3.48
排出量削減 %	※2)	※2)	-0.1%
排出量削減活動による削減量	目標値	77期削減量	達成率
(t-CO <sub>2</sub> )	147.5	193.5	131%

※1) 単位非揭示 ※2) 数値非揭示



### Ⅳ) 評価

・『CO<sub>2</sub>原単位の1%削減』

CO<sub>2</sub>原単位の高い製品が増えたためCO<sub>2</sub>原単位は3.48 (4.3%) 増加した。

・『CO<sub>2</sub>排出量の削減』

総生産量は全体で前期より4%強減少したが、CO<sub>2</sub>原単位の高い製品が増えた影響で前期より0.1%減少の微減となった。

CO<sub>2</sub>削減活動の効果で、CO<sub>2</sub>排出量の目標はギリギリ『達成』となったが、活動による削減量が無ければ排出量は増加となり「未達成」となっていた。

### Ⅴ) 78期の取組内容

- ・溶解品の削減
- ・設備の放熱対策
- ・装置の運転の効率化
- ・バッテリーフォークリフトの導入
- ・効率的な運転方法
- ・製品の合格率アップ
- ・エア・スチーム漏れ対策・スチーム保温の徹底
- ・提案活動による省エネルギー活動

## 【5】－2 廃棄物排出量の削減

### I) 活動目標

・廃棄物（一般・産業）排出量の削減

一般廃棄物：可燃物、古紙、びん缶ペットボトルで評価（くず鉄、回収コピー紙、木くず、乾電池・蛍光灯を除く）

産業廃棄物：埋立、廃プラ[シート・固形]、廃油で評価（生産量の影響で増減するスラッジ、副生品は除く）

### II) 活動内容

#### 【一般廃棄物の削減】

- ・廃棄物量を月毎に管理して、削減を呼びかけ
- ・コピー紙の削減（資材発注時のペーパーレス化、一枚ベスト運動）
- ・シュレッダーごみの削減

#### 【産業廃棄物の削減】

- ・原料の使い切りによる廃棄物の削減
- ・集塵機管理によるダストの削減
- ・分別の徹底による廃棄物の削減
- ・製品の合格率の向上による不合格品の削減
- ・ろ過助剤の削減による廃棄物の削減

### III) 活動結果

#### 【一般廃棄物】

結果：「達成」（前期より1.50t[13.2%]削減）

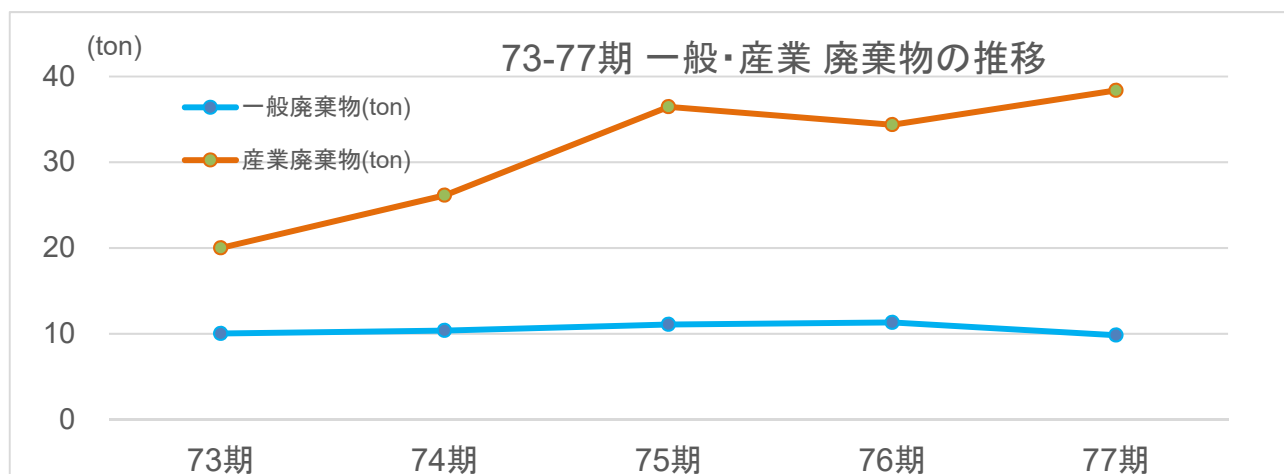
（総量では21.02t⇒21.25tで0.23t[1.1%]増加）

#### 【産業廃棄物】

結果：「未達成」（前期より4.00t[11.6%]増加）

（総量では1,174t⇒1,185tで11t[0.9%]増加）

分類	73期	74期	75期	76期	77期
一般廃棄物 (ton)	10.02	10.37	11.08	11.32	9.82
産業廃棄物 (ton)	20.01	26.15	36.47	34.38	38.38



## IV) 評価

### 【一般廃棄物】

- ・評価対象品目(可燃物、古紙、びん・缶・ペットボトル)では前期より－1.5t[－13.2%]となった。  
 [可燃物(燃やせるごみ)]：＋0.2t[＋5.3%]  
 [古紙(段ボール・雑誌・新聞)]：－1.6t[－21%]  
 [びん・缶・ペットボトル]：－0.04t[－27%]
  - ・評価項目以外(くず鉄、回収紙、木くず、乾電池)では＋1.7t[＋18%]となった。  
 [くず鉄]：＋1.5t[＋18%]  
 [回収紙]：＋0.5t[＋60%]  
 [乾電池・蛍光灯]：－0.2t[－39%]
- 一般廃棄物の処理費用は、有価物のくず鉄が増えたため6.6万円削減となった。

### 【産業廃棄物】

- ・評価対象品目(埋立、廃プラ[シート・固形]、廃油)では、前期より＋4.0t(＋11.6%)となった。  
 [埋立]：＋3.1t  
 [廃プラ(シート状)]：＋2.5t  
 [廃プラ(固形)]：－1.1t
- ・評価対象外のスラッジは＋272t  
 副産物を産業廃棄物として処理した量は、前期より－266t  
 製品として販売する量を増やせたため、産業廃棄物処理とならず客先で有効に利用してもらえた。

## V) 78期の取組内容

### 【一般廃棄物】

- ・廃棄物量を月毎に管理して、削減の呼びかけ
- ・ペーパーレス化の推進(受注FAXや生産工程の指示書の削減)
- ・簡易包装の可能な納入先を増やす  
 (個包装からまとめた包装にして、客先での廃棄物削減や添付書類の削減と、作業効率アップをはかる)

### 【産業廃棄物】

- ・生産途中で設備から漏れる製品を無くす
- ・集塵機管理で廃棄製品の削減
- ・修繕時の埋立て廃材を、リサイクル用に分別する
- ・製品の合格率を上げて、廃棄物を削減する
- ・補助原料の使用量を見直し、廃棄物の削減

## 【5】－3 水道水使用量の削減

### I) 活動目標

- ・生活用水道水使用量 前期以下

### II) 活動内容

- ・漏水管理(水道水の月間使用量のチェック、使用水を止めて水道メーターの動静を監視)
- ・節水意識の高揚(節水の呼びかけ、分析機器洗浄水削減)

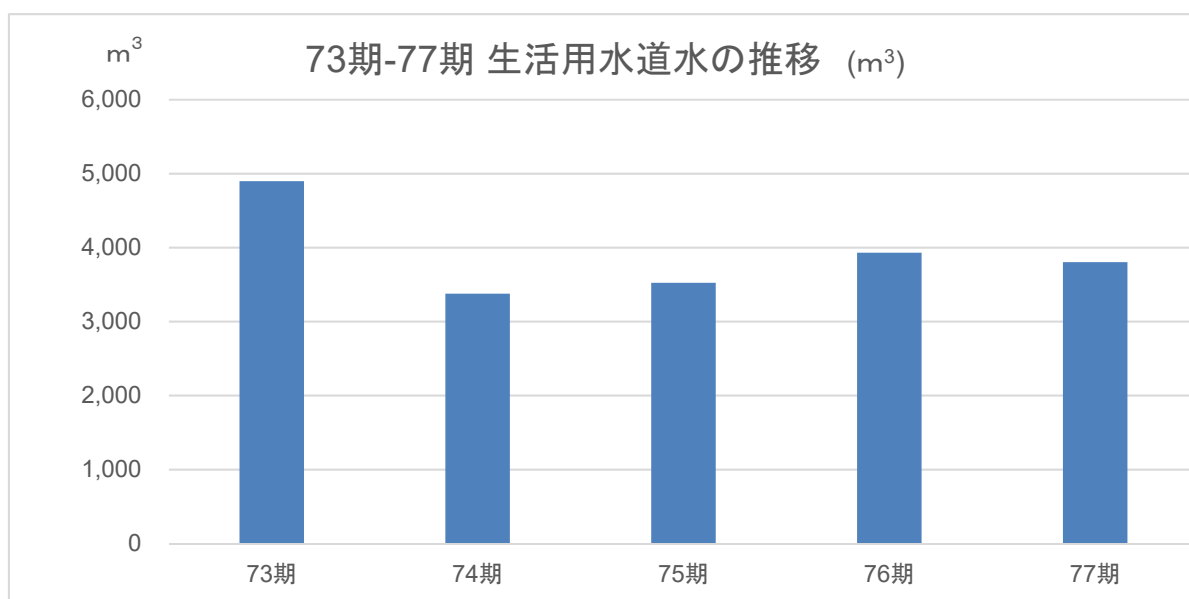


### Ⅲ) 活動結果

結果：「達成」(130m<sup>3</sup>削減 [-3.2%])

#### 【生活用水道水使用量】

項目	76期実績	77期目標	77期実績	前期比	評価
生活用水道量 (m <sup>3</sup> )	3,931	3,931以下	3,804	-3.2%	達成
金額 (円)	707,526	700,451	684,702		



### Ⅳ) 活動の評価

- ・漏水を検知して早急な対応ができた。  
(1月中旬漏水の疑い⇒2月状況を見る⇒3月初旬業者に調査依頼⇒3月下旬漏水修理完了)

### Ⅴ) 78期の取組内容

#### 【生活用水道水】

- ・漏水管理 (水道水の月間使用量の管理、使用水を止めて水道メーターの動静を監視)
- ・節水意識の高揚 (節水の呼びかけ・機器洗浄水削減)
- ・節水機器の導入

### 【5】 - 4 化学物質の適正管理

#### I) 活動目標

- ・化学物質の適正管理

## II) 活動内容

- ・原材料・仕掛品・製品タンクの配管やバルブ、防液堤および防液堤の払いバルブの点検
- ・原材料、仕掛品、製品漏洩時を想定した、緊急対応訓練および流出事故防止のための対策の実施
- ・化学物質に関する法令や規制の最新情報を監視し、客先からの問い合わせや製品SDSの更新に対応
- ・使用原材料のSDS更新情報の収集および、「人体におよぼす作用」「含有量」が更新されていた場合の化学物質RAの実施およびその周知
- ・新規に化学物質を使用する際は化学物質RAを実施
- ・化学物質管理者の資格取得と化学物質管理者による教育の実施

## III) 活動結果と評価

結果：「達成」

- ・原材料・仕掛品・製品タンクの漏洩： 事故無し
- ・配管・バルブ・防液堤等の点検： 100%達成
- ・緊急対応訓練： 全部門で合計28回実施し、延べ637人参加
- ・化学物質RA： 全社で23回実施、作業に合った化学物質RA支援ツールの検討をして、採用
- ・原材料のSDSの監視： 順次行い、更新されたSDSについては化学物質RAを行い、周知
- ・PRTTR制度物質： 対象化学物質を含有している原材料は、含有量の少ない代替品に変更  
上記のような地道な活動をした結果、化学物質による事故なども無く適正管理が出来た

## IV) 78期の取組内容

- ・原材料・仕掛品・製品タンクの配管やバルブ、防液堤および防液堤の払いバルブの点検
- ・原材料および製品の漏洩や流出事故防止のための、緊急対応訓練や対策の実施
- ・化学物質の関係法令・規制の改正、原材料のSDSが更新された場合には、必要に応じて化学物質RAの実施および周知
- ・「CREATE-SIMPLE」を使った化学物質RAの実施

## 【5】-5 製品の生産・販売・提供およびサービスに関する項目

### I) 活動目標と計画

- ① 取引先へ環境に優しい薬品の提案
- ② 運送会社に薬品の教育、意見交換・効率的な輸送の推進を実施
- ③ 経営方針にある「地球環境と社会生活に貢献できる特異の優秀製品を開発する」ための製品開発情報の収集
- ④ 包装の簡素化推進（納入先に簡易包装を提案し、個包装から集合包装へ）

### II) 活動結果と評価

- ① 客先に応じて環境に優しい薬品の検討をして提案することによる薬品使用量の削減や廃棄物の削減の手助けをした件数21件
- ② 当社の製品輸送をお願いしている運送会社とのとのコミュニケーション
  - ・薬品の性状や漏洩時対策・事故事例などの教育を2回実施、延べ97名の参加があった
  - ・意見交換3回実施。2024年問題もあり物流の合理化に向け引続き運送会社との連携を密に行っていく必要がある
- ③ 環境貢献を目標とした製品開発に関する情報収集9件
- ④ 廃棄物の削減にも記載したが、簡易包装可能な製品においては積極的に客先に簡易包装を提案して、国内外で204件、184kgのプラスチックが削減できた

### Ⅲ) 78期の取組内容

- ・取引先へ環境に優しい薬品の提案
- ・運送会社に薬品の教育、意見交換・効率的な輸送の推進を実施
- ・経営方針にある「地球環境と社会生活に貢献できる特異の優秀製品を開発する」ための製品開発情報の収集
- ・製品包装の簡素化推進

## 【5】－6 環境教育

### I) 活動目標と計画

- ① EA21や省エネに関する社内外教育への積極的な参加
- ② 災害を想定した緊急対応訓練の実施

### II) 活動結果と評価

- ① 社内での環境・省エネ教育を上期・下期のはじめに実施。(緊急対応訓練は含まず)  
外部教育は、オンライン開催が増えたため参加しやすくなった
- ② 部門のおかれた環境から想定される災害(地震、火災、漏洩、停電、水害)に対する緊急対応訓練を延べ28回(参加 延べ685人)実施した、対象災害が同じでも内容を変えて訓練を実施するとともに、問題点を『緊急対応訓練反省表』にまとめて、対処することにより、緊急事態への対応力がさらに向上することを期待する、  
9月は新型コロナウイルスの鎮静化した時期だったため、全社一斉の地震・火災訓練を計画し、実施することが出来た

### Ⅲ) 78期の取組内容

- ・EA21や省エネに関する社内外教育への積極的な参加
- ・災害を想定した緊急対応訓練の実施

## 【5】－7 地域との共存

### I) 活動目標と計画

- ① 各部門周辺の清掃・ゴミ拾い
- ② 公共の「エコ・クリーン活動」への参加
- ③ 環境整備の実施

### II) 活動結果と評価

- ① 各部門周辺の清掃・ゴミ拾い
  - ・各部門の周辺道路・側溝内の空缶やゴミ拾いを実施  
部門により周辺環境が違うので、実施頻度は違うが、計画回数を100%以上達成した
- ② 公共の「エコ・クリーン活動」への参加
  - ・天竜川水系環境ピクニック(河川敷のゴミ拾い活動)は、地域の幹事会社として5月20日に参加
  - ・黒川の河川清掃を4月10日に実施
- ③ 環境整備の実施
  - ・事業所の境界の樹木剪定や草刈り
- ④ その他
  - ・南箕輪村商工会婦人部へ余剰タオルや手拭い50枚寄贈
  - ・南箕輪小学校より子供たちの「安心の家」設置の協力依頼(継続)があり、本社事務所正面入り口の南側道路沿いフェンスに「安心の家」プレートを表示

### Ⅲ) 78期の取組内容

- ・各部門周辺の清掃・ごみ拾い
- ・公共の「エコ・クリーン活動」への参加
- ・環境整備の実施

## <【6】. 環境関連法規などの遵守状況の確認および評価の結果>

### 【6】－1 適用を受ける主な法規制の遵守方法と結果

- ・期を通じて法令改正の監視を行い、今期用の法規台帳チェックリスト作成をした  
(改正箇所は赤文字で記入)  
期末に安全委員会ごとに法規台帳の遵守評価を実施した  
関連法規・法令への違反は無かった
- ・労働安全衛生規則の改正があり、施行となる改正には対応済
- ・届出施設や管理者の変更・追加があれば随時監督官庁へ届出、『施設・管理者の届出』ファイルを書き換え電子掲示板に貼り付けた。期末には変更・未登録の最終チェックをしてもらうために『施設・管理者の届出』ファイルの再確認を実施し、電子掲示板に貼り換えた
- ・環境測定は定められた期間毎に実施し、結果確認を安全衛生環境管理委員会開催時に実施している
- ・苦情の届け出や関係当局からの違反等の指摘、訴訟問題等は発生していない

#### 【法規制の遵守状況】

関 連 法 規	違反の有無
<ul style="list-style-type: none"> <li>・大気汚染防止法・フロン排出抑制法・水質汚濁防止法・下水道法</li> <li>・ダイオキシン類対策特別措置法・騒音規制法・振動規制法・公害防止組織法</li> <li>・廃棄物処理法・リサイクル法・容器包装リサイクル法・家電リサイクル法</li> <li>・化審法・化管法・エネルギー使用合理化法・自動車リサイクル法・労働安全衛生法</li> <li>・消防法・毒物劇物取締法・高圧ガス保安法</li> <li>・長野県公害防止条例・長野県地球温暖化対策条例</li> <li>・上伊那広域連合火災予防条例・都民の健康と安全を確保する環境に関する条例</li> <li>・東京都廃棄物条例・東村山市廃棄物の処理および再利用の促進に関する条例</li> <li>・宮城県条例</li> </ul>	違反なし

### 【6】－2 外部コミュニケーション情報

- ・77期のコミュニケーション情報は10件あり、そのうち環境に関する情報は下記3件
  - ① 上伊那クリーンセンター(ゴミ焼却場)より、資源化推進の観点で「資源化可能な古紙類」の受け入れお断りの再徹底依頼。[社内では徹底しているが、案内文とリーフレットを社内へ配信]
  - ② 騒音規制法・振動規制法の施行令改正で、7.5kW以上の空気圧縮機で特定施設とならない環境大臣の認定機種が発表された。[部門長に配信し今後購入時に考慮、箕輪町は該当せず]
  - ③ 特定化学物質障害予防規則(特化則)の38条3(掲示)の対象物質が特別管理物質(該当無し)から特定化学物質(塩素、溶接ヒューム、塩酸、硫酸が該当)になる。  
[該当物質作業場に必要項目の掲示の実施]

## <【7】. 各部門の活動内容>

### 【FAXのペーパーレス化によるコピー用紙の削減】 本社工場 業務係

私たち業務係は工場で生産に使用される原料や資材の発注、製品の出荷の手配等を担っていますが、そのやりとりをFAXで行っています。これまでは発注先にFAXをするために作成した文書を印刷し送信、また発注先からの返信も印刷して受信と送受信にコピー用紙を必要としていました。こちらから送信するものだけでも年間約1800枚のコピー用紙を使用しており、環境負荷に繋がっていると考えました。

そこでペーパーレス化して、FAXの送受信をデジタルベースで行えるように環境を整備しました。現在は上記のどの作業においてもコピー用紙を1枚も印刷することはなく、パソコン上の操作で完了するようになっています。

今後も世界的にデジタル化は進み、新しい技術が生み出されていくと考えます。導入できる技術は積極的に採用して、環境負荷の低減を目指していきたいと思えます。

### 【一枚ベスト運動】 技術本部

技術本部では、環境への取り組みとして「廃棄物の削減」に取り組んでおり、その中の「コピー用紙使用量の前期比2%削減」について紹介します。

まず、期首にインターネットで「1枚ベスト運動」という取り組みを調査し、この運動について部内に紹介し啓発活動を行いました。1枚ベスト運動とは、文書作成は簡潔に1枚で済ませることを推奨するもので、無理のない範囲で紙の使用量を少なくする狙いがあります。その他に、会議や打ち合わせにおいて紙の資料を作成せず、PCから資料ファイルをテレビ等に映して視聴することにも取り組んでいます。最初に安全衛生環境管理委員会で実施し、その他の打ち合わせでも可能なものは実施しています。

これらの結果、コピー用紙使用量は前期比15%削減となり目標を大きく超えることができました。前述の取り組みに一定の効果があつたと考えられます。地道な取り組みではありますが、部内の各自にコピー用紙の使用をなるべく少なくする、という意識が芽生えてきているように感じています。今後も活動を継続して、環境負荷低減活動を推進していきたいと考えています。

### 【社員の健康管理活動】 本社事務所

2023年2月に制定した「健康管理規定」による、健康診断結果により、「要検査」「要精密検査」対象者に対して早期治療を促すべく「再検査実施通知」を送り、その結果の報告を求めることにしました。

第1回(2022/10/13 対象者 25名に通知)、第2回(2023/2/27 対象者 22名に通知)、第3回(2023/9/12 対象者 22名に通知)。

ほぼ100%の再検査により、中には治療(ポリプ切除等)が出来た人もいました。従業員の意識改革と早期発見による適切な対応により重症化を未然に防ぐことが出来ていると考えています。今後は、年2回(4月~8月の結果を9月に、9月~12月の結果を1月に)の通知を計画しています。

また、作業姿勢の注意事項や食事・病気に関する「健康情報」を毎月配信し、健康で仕事ができるようにと情報発信をしています。

## 【製品梱包資材（プラケース）削減】 東川原工場 業務品管課

業務品管課では、安全衛生活動の環境負荷低減活動推進の取り組みとして、簡易包装による製品梱包資材（プラケース）の削減を実施しています。目標は簡易梱包の実施件数を前期以上にすることです。

東川原工場の製品は、製品毎に個包装しており、製品を守る耐久性に優れて軽い等のメリットがあるプラケースを主に使用しております。その一方で、環境破壊というデメリットもあります。

活動は主に、定期的な受注、同一出荷先への大量受注、特注品等の案件に対して、製品梱包資材（プラケース）の削減可能な簡易包装を取引先に提案し、推進することです。

77期には簡易梱包の推進による製品梱包資材（プラケース）削減は以下の通りで目標を達成しました。

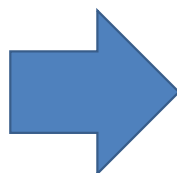
実績件数：国内79件 海外125件 合計204件 前年比121% 重量換算：183.9kg/年間

削減CO<sub>2</sub>排出に換算：183.9 kg×5.15kg-CO<sub>2</sub>/kg =947.1kg-CO<sub>2</sub>/kg

今後も活動を継続して環境負荷低減活動推進に貢献したいと思います。



【通常梱包】



【簡易梱包】

（参考：経済産業省、環境省 HP 資料より）

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| ① 資源採取から成形加工までの排出係数（ポリプロピレンシート） | 2.6 kg-CO <sub>2</sub> /kg                              |
| ② 廃プラスチック類の焼却に伴う排出係数            | 2.55kg-CO <sub>2</sub> /kg 計 5.15kg-CO <sub>2</sub> /kg |

## 【焼成炉合理化による省力化と運用の見直しによる省エネ】 北殿工場 セラミックス2係

高純度アルミナの出荷量が増加し、また今後も伸びていくと予想されている中で、生産設備を見直し合理化を実施した。

- 1) 焼成炉で原料を詰める作業では、1日1kmを越える移動距離で重量物の原料詰め作業を行っていました。作業への負担が非常に大きい事と、長い距離の移動や重量物運搬の省力化を考え合理化を行いました。原料詰め設備のレイアウトを変更し、移動距離の縮小化を図る事で作業負担の軽減になりました。これにより、従来は焼成炉1基につき1名で行っていた作業を、1名で2基の焼成炉を受け持つことが可能となり、休日の出勤人員や残業・夜勤などの人員を減少することにも繋がりました。
- 2) 設備の省エネでは、焼成炉の温度を掛けたまま待機とする「キープ待機」が大きなムダな電力を消費する考え、77期は「キープ待機」の削減にも取り組みました。「76期比50%の削減」を目指し、1)の運用も併せて連続運転を行いました。結果、76期比44%の「キープ待機電力」の削減をする事ができ、原油換算で6.2kl/年の削減、16.2t-CO<sub>2</sub>/年の削減となりました。製造に掛かるエネルギーが大きな製品であり、今後も職場全体で作業や工程の改善を通じて、省力化・省エネ化に繋げていきたいと思っております。

## 【健康的で快適な職場づくり】 営業本部

営業本部では、RA、KYなどによるリスク低減活動の一環と当社のSDGsの重点的取組にも関連する「健康的で快適な職場づくり」を目標に掲げ活動を行いました。期中に事務所内の改善要望点などをアンケートにて収集し、費用対効果等の改善効果を勘案し、優先順位を考え効果的な改善に努めてきました。コスト的なこともありなかなか思い切った改善ができない中、今期は保管在庫品を活用して事務所内カーペットの一部交換を行いました。

また、過去に行ったアンケートでも要望されてきたものの中に「喫煙所の廃止」がありました。換気には十分な注意を払ってはいたものの、臭気に対する意見も強くなってきました。以前は幹部も含めて多くの喫煙者がいて「重要な会議は喫煙所で行われている！」などと揶揄された時代もありましたが、生活習慣の改善に対する意識の高まり等もあり喫煙者が大幅に減り、僅かな人数となりました。そこで現在の喫煙者に「今後の喫煙所の在り方」について相談したところ、快く廃止に賛同してもらいました。今後は廃止に向けた喫煙所跡の有効活用について議論し、またその他効果的な改善を実施するために意見収集をしていきたいと考えています。

## 【化学物質タンク入替工事】 東京工場

77期は化学物質タンク入替工事を実施した。70m<sup>3</sup>タンクを2本同時に交換したが、同じ場所に設置しなければならず、生産が低調になる時期を考慮し、工事日程を決定した。工事期間中は別工程で使用しているタンクを仮タンクとしたが、70m<sup>3</sup>1本で運用しなければならず、製品の生産数が半分となることから、営業本部に出荷調整を依頼した。

撤去・設置で2日間、関連配管の接続工事も2日間で完了させた。撤去後のタンクは高さ制限もあり、荷姿での運搬が禁止されている為、解体を行う必要があった。作業場所の確保が難しい為、ローリー待機場所に移動し、タンクを覆う足場や防音シートを設置し、ブロアーによる粉塵対策も行った上で、公害防止の上でも慎重に作業をした。近隣住民からの苦情もなく、無事に終わらせることが出来たが、工場を取り巻く環境も変化しており、今後の大型工事にも注意して取り組みたい。

## 【進化する健康保持活動】 東北工場

東北工場は、健康保持活動として、「ラジオ体操」と「疲れをなくす体操」を、毎日欠かさず事なく行う事。で  
始まりました・・・・

が、宮城県は、ご存じの通り地震が多く、更に工場が海に近い事から頻繁に津波警報も発令されました。そこで、76期には健康保持活動として従来の体操に加え、年2回のウォーキングを取り入れ、うち1回は災害時に実際避難する「指定避難場所」まで時間・距離・場所の確認を兼ねて歩く事としました。(約1.3km)

77期は、地震発生から津波到達まで時間がない場合を想定し、最短で高台に行ける経路(約1km)にてウォーキングを実施しましたが、前期より距離は短い反面、急坂に苦勞致しました。

更に、77期はウォーキングだけでは終わらず、全員参加で一月に2000回を目標に縄跳びも始めてみました。体力に個人差があるため【無理をしない程度】を添え、現在も活動を継続しています。当初は3000回を超える人もいましたが、現在は目標未達者もちらほら・・・毎日頑張っております。更に、啓発活動として、健康動画サイトの知恵をお借りし、「食事・運動・睡眠」などの有益な情報を視聴し、従業員の健康維持のお役にたてればと思っております。

このように、東北工場は毎期工夫して進化させ、楽しく活動を行っています。

## <【8】. 環境管理責任者・代表者による全体評価と見直しと指示>

1. 安衛環管理委員会や内部監査の運用方法に基づき、OSHMSとEA21マネジメントシステムの統合を検討する。
2. 期毎の状況に影響されない指標・ルールを設定し、環境経営目標に反映する。
3. CO<sub>2</sub>排出量の算出には各々のCO<sub>2</sub>排出係数を使用して算出しており、比較のため5年をめぐりに定している。電力におけるCO<sub>2</sub>排出係数は社会情勢に伴い大きく変動することも考えられるため、現状に合ったCO<sub>2</sub>排出係数の導入を検討する必要がある。

## <【9】. 中長期目標>

中長期目標については、上記「8. 環境管理責任者・代表者による全体評価と見直しと指示」に「期毎の状況に影響されない指標・ルールを設定」と指示されているため、二酸化炭素の排出量削減と廃棄物排出量削減の項目の目標は、検討中。

(目標の指標・ルールが決まるまでは、昨年と同様の中長期目標とする。)

### 第 78 期 環境目標登録台帳(中長期)

部門名		全社		作成日	2023.11.24		
				承認日	2023.11.27		
従業員数		224人 (役員を含む)			:目標値		
No	環境目標	77期実績、実施内容		対象 部署	中長期の具体的目標		
		77期実績値	単位		78期目標値	79期目標値	80期目標値
1	CO <sub>2</sub> 排出量 削減 (省エネ)	<省エネ目標(CO <sub>2</sub> 原単位)>		全社	CO <sub>2</sub> 原単位 前期比1%削減		
		84.96	※1)		84.11	83.27	82.44
		<CO <sub>2</sub> 総排出量>			CO <sub>2</sub> 総排出量 削減		
		※2)	t-CO <sub>2</sub>		前期 以下	前期 以下	前期 以下
2	廃棄物排出量 削減 (リサイクル推進)	<一人当たり一般廃棄物排出量(木くず・鉄くず・回収紙を除く)排出量>		全社	一人当たり一般廃棄物排出量(木くず・鉄くず・回収紙を除く) 前期比1%削減		
		45.7	kg		45.2	44.7	44.3
		<産業廃棄物排出量> (スラッジ・硫酸水を除く)			スラッジ・硫酸水を除き 前期比1%削減		
		38.4	ton		38.0	37.6	37.2
3	生活用水道水 使用量の維持 (節水)	<一人当たり生活用水道水使用量>		全社	<一人当たりの生活用水道水使用量> (前期以下)		
		17.0	m <sup>3</sup> /人		17.0 以下	17.0 以下	17.0 以下
4	化学物質の 適正管理	・製品、原材料、試薬の適正管理 ・構外への漏洩事故ゼロ		工場 技本部 営業	同左	同左	同左

※1)単位非掲示

※2)数値非掲示



5	製品の生産販売・供給およびサービスに関する項目	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境に優しい薬品の提案</li> <li>・環境貢献を目的とした製品開発のための情報収集</li> <li>・効率的な運送の推進の意見交換</li> </ul>	工場 技本部 営業	同左	同左	同左
6	環境教育	教育:全部門 2回/年 (全従業員対象) 緊急対応訓練: 工場部門 2回/年 以上 非生産部門 1回/年以上	全社	同左	同左	同左
7	地域との共存	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各部門周辺の清掃</li> <li>・エコ、クリーン活動に参加</li> <li>・環境整備</li> </ul>	全社	同左	同左	同左

以上