



環境経営レポート



第76期 活動報告

活動期間 2021年10月1日～2022年9月30日

大明化学工業株式会社

2023年 1月13日発行

<目 次>

◆計画の策定 (Plan)

【1】. 組織の概要	・・・・・・・・・・PAGE 3
【2】. 対象期間、組織	・・・・・・・・・・PAGE 4
【3】. 経営方針	・・・・・・・・・・PAGE 4
【4】. 環境経営目標および結果一覧	・・・・・・・・・・PAGE 5

◆計画の実施確認及び評価 (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	
【5】－1. 二酸化炭素排出量の削減	・・・・・・・・・・PAGE 5
【5】－2. 廃棄物排出量の削減	・・・・・・・・・・PAGE 7
【5】－3. 水道水使用量の削減	・・・・・・・・・・PAGE 9
【5】－4. 化学物質の適正管理	・・・・・・・・・・PAGE10
【5】－5. 製品の生産・販売・供給及びサービスに関する項目	・・・・・・・・・・PAGE11
【5】－6. 環境教育	・・・・・・・・・・PAGE11
【5】－7. 地域との共存	・・・・・・・・・・PAGE12
【6】. 環境関連法規などの遵守状況の確認及び評価の結果	
【6】－1. 適用を受ける主な法規制の遵守方法と結果	・・・・・・・・・・PAGE13
【6】－2. 外部コミュニケーション情報	・・・・・・・・・・PAGE13
【7】. 各部門の活動内容	・・・・・・・・・・PAGE14
◆全体の評価と見直し (Act)	
【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	・・・・・・・・・・PAGE16
【9】. 中長期目標および7 7期取組内容	・・・・・・・・・・PAGE17

目次ページ(2PAGE)で、希望先を [\[クリック\]](#) ⇒ 各先へ

[\[目次\]⇒](#) で、[\[クリック\]](#) ⇒目次ページ

< 【1】. 組織の概要 >

[\[目次⇒\]](#)

- 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 (2022年9月末)

7) 事業の内容

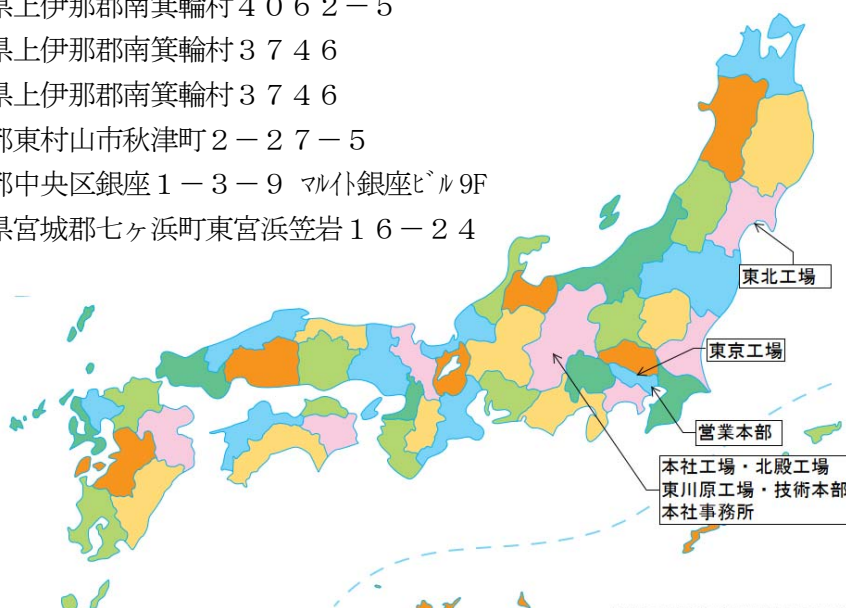
無機化学工業薬品等の設計・開発・製造・販売 化粧品等の設計・開発・製造・販売

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 マルト銀座ビル9F
- 東北工場 〒985-0804 宮城県宮城郡七ヶ浜町東宮浜笠岩16-24

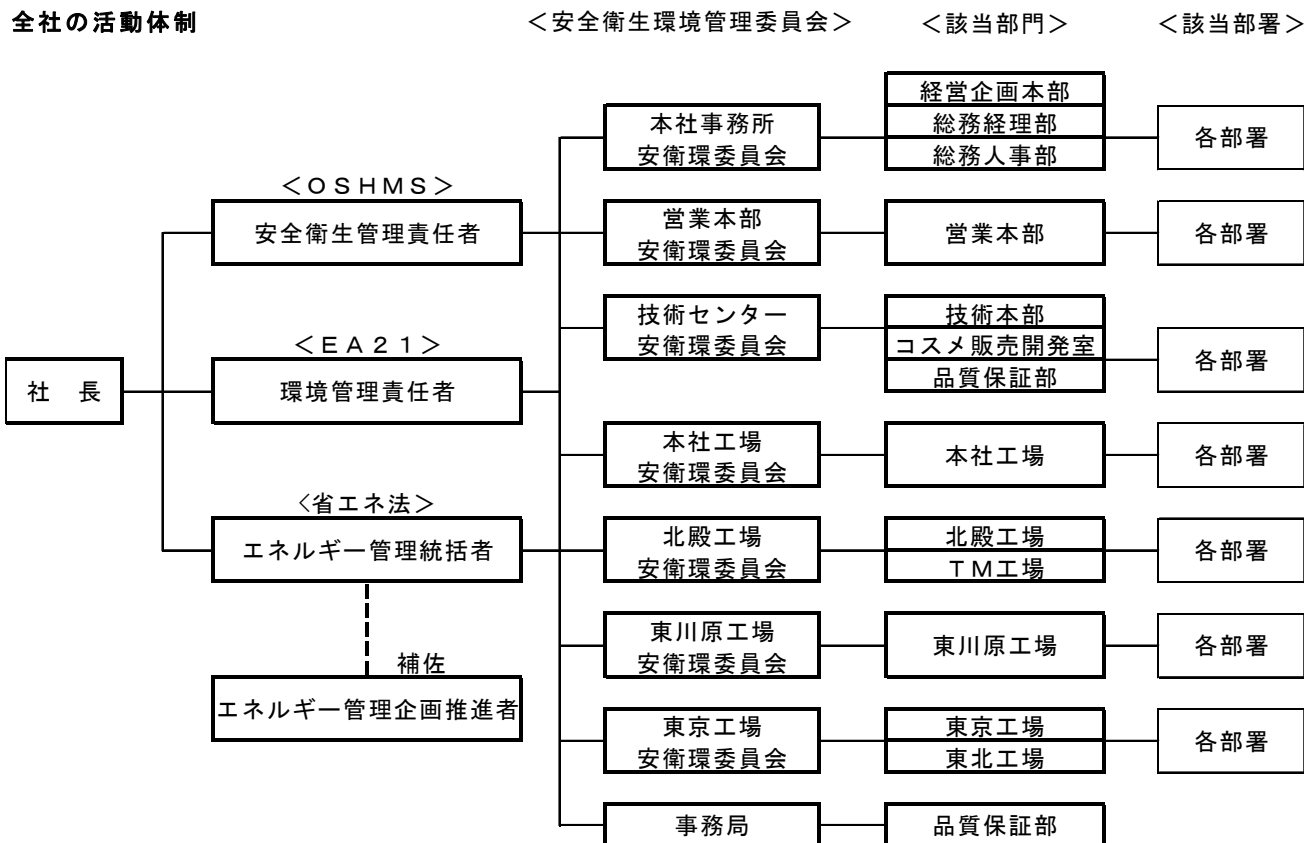


<【2】. 対象期間、組織>

- 1) 対象期間 76期(2021年10月~2022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9月



[\[目次\]⇒](#)

<【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。

制定日：2021年10月1日

大明化学工業株式会社
代表取締役社長
勝岡 求仁

<【4】. 環境経営目標および結果一覧>

76期(2021年10月～2022年9月) 項目ごとの目標値と実績・評価 一覧表

項目	単位	75期 結果	76期目標値	76期 結果	対前期比	評価
CO ₂ 原単位	kg-CO ₂ /t	67.10	66.43	81.31	+21.2%	未達成
CO ₂ 排出量 ※1)	t-CO ₂	10,445	10,341	12,315	+17.9%	未達成
一般廃棄物	t o n	26.27	26.01	21.02	-20.0%	達成
産業廃棄物 ※2)	t o n	36.47	36.11	34.38	-5.7%	達成
生活用水道水	m ³	3,525	3,490	3,931	+11.5%	未達成

※1)：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

※2)：生産量に影響され増減する産業廃棄物(無機汚泥・副生品)は除外。

[\[目次\]⇒](#)

<【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『CO₂原単位の1%削減』
- ②『CO₂排出量の削減』

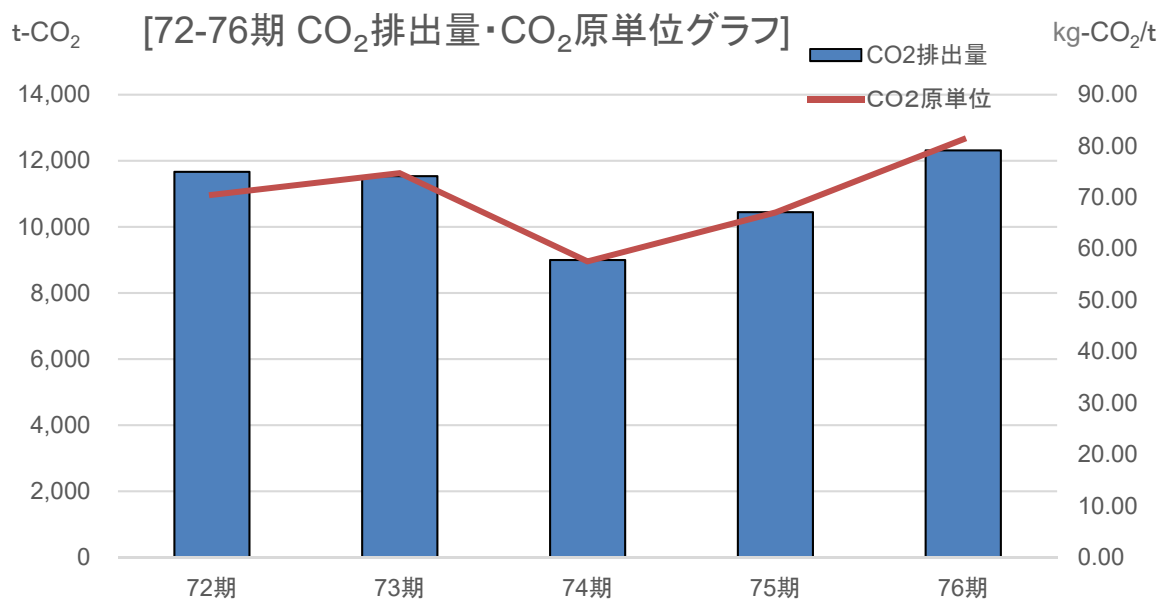
II) 活動内容

- ・溶解品の削減
- ・製品の合格率アップ
- ・控えサンプルの製品化
- ・エアリー漏れ対策、スチーム保温の徹底
- ・高効率ボイラーの導入
- ・定期整備回数の見直しによるエネルギーロス削減
- ・提案活動による省エネルギー活動

III) 活動結果

目標① 『CO₂原単位の1%削減』
結果： 未達成 (原単位が21.2%増加)

目標② 『CO₂排出量の削減』
結果： 未達成 (前期比17.9%増加)



【部門別CO₂削減活動結果 (t-CO₂)】

	全社合計	本社工場	北殿工場	東川原工場	東京工場	東北工場	営業本部	事務所
CO ₂ 削減量	175.2	36.8	48.1	55.1	13.9	14.5	1.7	5.1

[\[目次\]⇒](#)

IV) 評価

- ・総生産量は75期より3%弱減少したが、CO₂原単位が高い製品の比率が増えたためCO₂排出量は18%増、その影響でCO₂原単位は21%増。
活動目標は①②とも前期比なので「未達成」
- ・各部門のCO₂排出量削減活動は、本来業務の改革（溶解品削減、製品の合格率アップ、控えサンプルの製品化）、エアリー漏れ対策やスチーム保温を徹底した事により、活動目標値に対して150%近い達成率と頑張った。CO₂削減活動量と総排出量の関係では、1.4%の削減
各部門の削減活動が無ければ、CO₂排出量は前期比20%増となっていた。
(削減活動の結果：175.2 t-CO₂削減、総排出量：12,315 t-CO₂)

V) 77期の取組内容

- ・溶解品の削減
- ・製品の合格率アップ
- ・エアリー漏れ対策・スチーム保温の徹底
- ・炉の放熱対策
- ・効率的な運転方法
- ・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）排出量の前期比1%削減

[\[目次\]⇒](#)

II) 活動内容

【一般廃棄物】

- ・廃棄物量を月毎に管理して、削減の呼びかけ
 - ・ペーパーレス化による焼却用ごみの削減(生産工程の指示書の電算化を検討)
 - ・生産工程からでる焼却ごみの減量化
 - ・㊟書類を無料で溶解処理する取引先での処分の実施
 - ・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)
- ・製品への添付書類をQRコード（二次元コード）で代用し、添付書類を減らす

【産業廃棄物】

- ・製品の合格率を上げて、廃棄物となってしまう不合格品の削減
- ・廃棄物原単位（無機汚泥量/製品生産量）を管理して、異常に対して早期に対応する
- ・有価回収粉と廃棄粉の分別を確実に実施し、有価回収粉が廃棄粉となるのを削減
- ・控えサンプルの再生使用量を増やし、廃棄処分する量を減らす
- ・数量の削減にはならないが、埋立廃棄物のリサイクル可能部分は出来るだけ解体して、埋立廃棄物を削減する

III) 活動結果

【一般廃棄物】

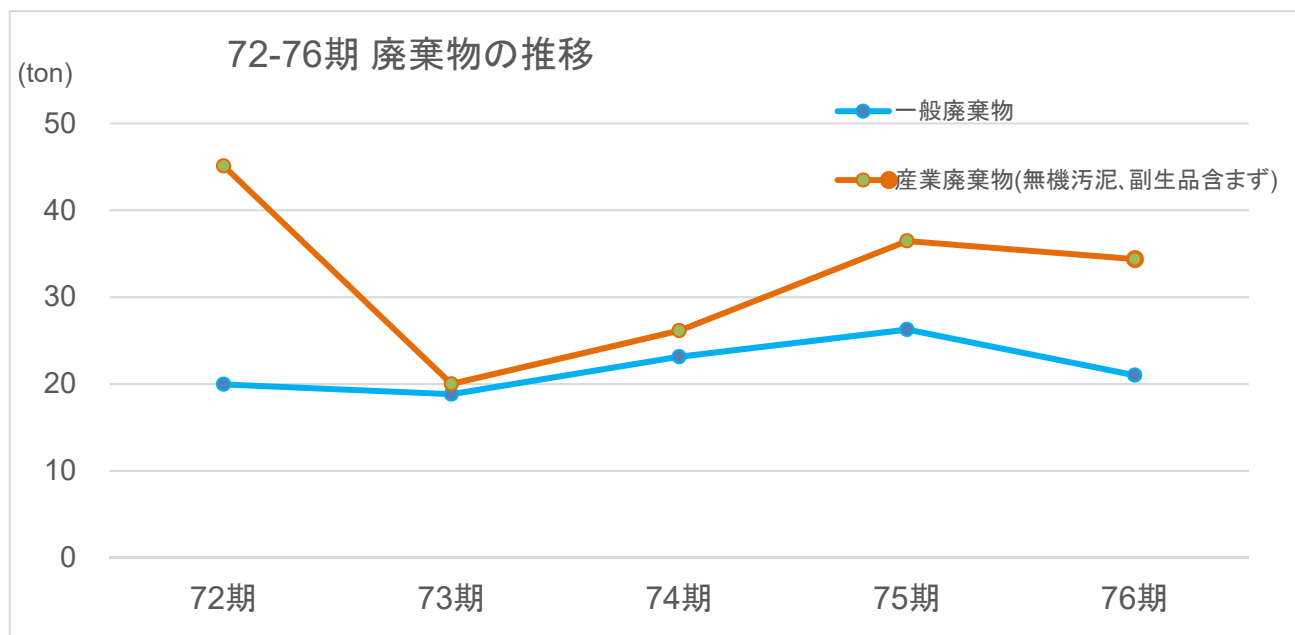
結果：数量は「達成」(前期比20.0%[5.3t]の減少)
期により変動の大きな項目を除外すると、0.1t増加

【産業廃棄物】(生産量に影響される無機汚泥・副製品は含まず)

結果：「達成」(前期比5.7%[2.1t]の減少)

項目	75期実績	76期目標値 (75期の1%減)	76期実績	前期比 (増減%)	評価
一般廃棄物(ton)	26.27	26.01	21.02	-20.0%	達成
産業廃棄物(ton) (無機汚泥・副製品以外)	36.47	36.11	34.38	-5.7%	達成

[\[目次\]⇒](#)



IV) 評価

【一般廃棄物】

- ・全体では20%の削減と大幅に目標を達成できたが、75期と内容を比較してみると、設備投資時の設備の廃棄物(金属類は重量が出る)や2期分まとめて廃棄した剪定木くず・機密書類などを除外すると、76期は0.1tの増加となる。

【産業廃棄物】(目標値は生産量に影響される無機汚泥・副産品を除く)

- ・76期は、設備修理時の廃材で3.3t増えたが、75期より梱包用シート材や塩ビ廃材が5.5t減ったため、全体で2.1tの削減となった。(達成)
- ・無機汚泥は減量化の投資を実施したため、該当製品の生産数量はほぼ同じだが排出量は大幅に減った。
- ・副産品を産出する製品は40%の増産だったが、副産品を利用してもらえるユーザーの開拓が出来たので、産廃処理した数量は逆に20%減少した。

[\[目次\]](#)

V) 77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電算化を検討)
 - ・生産工程からでる焼却ごみの減量化
 - ・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】

- ・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

【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の削減

[\[目次\]⇒](#)

II) 活動内容

【生活用水道水】

- ・漏水管理（水道水の月間使用量のチェック、使用水を止め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）

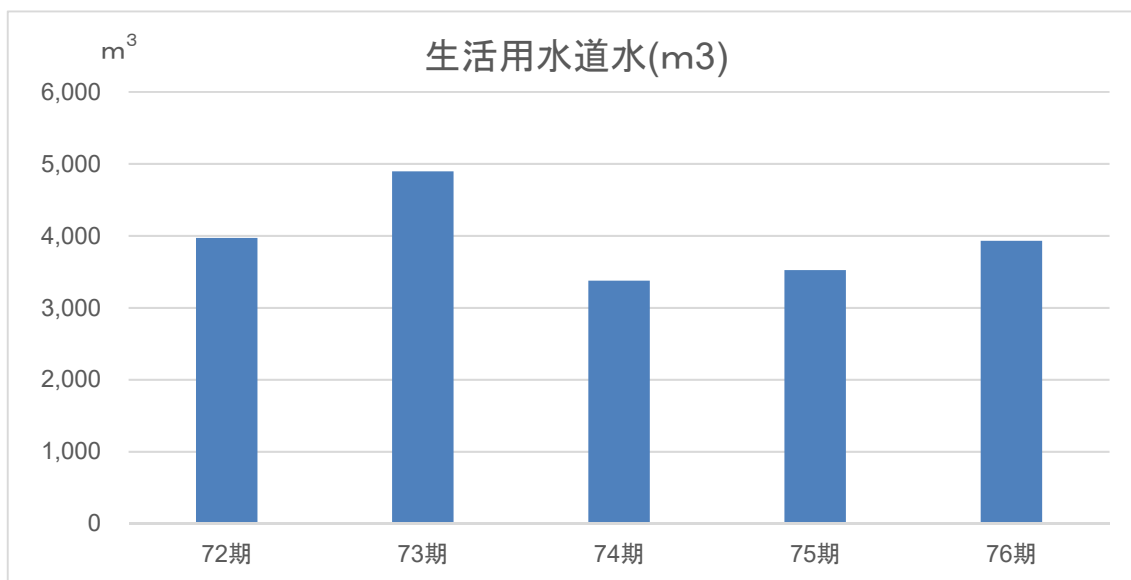
III) 活動結果

【生活用水道水】

結果： 未達成（11.5%増加[400m³]

【生活用水道水使用量】

項目	75期 実績	76期 目標	76期 実績	前期比	評価
生活用水道量(m ³)	3,525	3,489	3,931	+11.5%	未達成



[\[目次\]⇒](#)

IV) 評価

【生活用水道水】

- ・従業員数が3人（1.4%）増えた
- ・休日出勤等で、工場稼働が増えた
- ・高純度製品の生産量増加に伴い、分析に使用する水も増えた

V) 77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チェック、使用水を止め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）

[\[目次\]⇒](#)

【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・防液堤の払いバルブの点検
- ・原材料・仕掛品・製品の漏洩時の、緊急対応訓練や流出事故防止のための対策の実施
- ・使用原材料のSDS更新情報の収集と、更新されていた場合の化学物質RA実施及びその周知
- ・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
- ・化学物質RAの実施
- ・新規化学物質を使用する際は化学物質RAを実施

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・防液堤等の月1回点検、100%達成
 - ・緊急対応訓練は全部門で合計24回実施し、延べ595人参加
 - ・化学物質RAを全社で19回実施
 - ・原材料のSDSの監視を行い、更新されたSDSについては化学物質RAを行い、周知
 - ・PRTTR制度 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切り替え
 - ・作業に合った化学物質RA支援ツールの検討をして、採用した
- 上記のような地道な活動の結果で、化学物質による事故なども無く適正管理が出来た。

IV) 77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、防液堤の払いバルブの点検
- ・原材料や製品の漏洩や流出事故の防止のために、緊急対応訓練や対策の実施
- ・使用原材料のSDS監視を行い、更新されたSDSについては化学物質RAを行い、周知
- ・化学物質の法令や規制に関する最新情報の監視
- ・原料用タンクの本体、付属品の定期検査

[\[目次\]⇒](#)

【5】－5 製品の生産・販売・提供及びサービスに関する項目

I) 活動目標と計画

- ・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
- ・包装の簡素化推進（納入先に簡易包装の提案し、個包装から集合包装へ）

II) 活動結果と評価

- ・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22件
- ・当社の製品輸送をお願いしている運送会社とのコミュニケーション
 - ①・薬品の性状や漏洩時対策・事故事例などの教育を2回実施して、97名の参加があった
 - ②意見交換3回実施。納入先までの運送距離や製品の在庫状況を考慮して出荷場所を決定することにより、車両の燃料削減や運転手の労働時間短縮・納期に貢献できた
- ・環境貢献を目標とした製品開発に関する情報収集8件
- ・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68件・海外101件が採用された

III) 77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

[\[目次\]](#)

【5】－6 環境教育

I) 活動目標と計画

- ・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

II) 活動結果と評価

- ・社内での環境・省エネ教育は29回（延べ510人参加）実施できたが、社外教育への参加は今期も新型コロナウイルスの影響でほとんど出来なかった（緊急対応訓練は含まず）
- ・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24回（参加 延べ595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』にまとめて対処していくことにより、緊急事態への対応力がさらに向上する事を期待する
9月は新型コロナウイルスの鎮静化した時期だったので、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) 77期の取組内容

- ・ E A 2 1 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

[\[目次\]⇒](#)

【5】－7 地域との共存

I) 活動目標と計画

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

II) 活動結果と評価

- ・ 各部門周辺の清掃・ゴミ拾い
 - ①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工場の横を流れる公共河川（黒川）の清掃を実施
- ・ 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、地域の幹事会社と打ち合わせに参加し準備をしていたが、新型コロナウイルスの影響で今年も中止となった
- ・ 環境整備の実施
 - ①社屋新築に伴い、周辺道路の拡幅への協力
 - ②事業所の境界の樹木の剪定や草刈り
- ・ その他
 - ①南箕輪村商工会婦人部へ余剰タオルや手拭い50枚寄贈
 - ②南箕輪中学校3年生の記念行事としてのドライブインシアター会場に田畑工場の駐車場を貸出し
 - ③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) 77期の取組内容

- ・ 各部門周辺の清掃
- ・ 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及び評価の結果>

【6】－1 適用を受ける主な法規制の遵守方法と結果

- ・期を通じて法令監視を行い、第3四半期に今期の法令台帳チェックリスト作成をし、改正箇所は赤字で記入。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、2023年4月から施行となる改正もあるので対応できるように準備をしている。
- ・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。期末には最終チェックをしてもらうために『施設・管理者の届出』の確認を実施し、電子掲示板を貼り換えた。
- ・環境測定を定められた期間毎に実施し、その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なかった。

法規制の遵守状況

関連法規	違反の有無
<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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・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・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・消防法・毒物劇物取締法 ・高圧ガス保安法・長野県公害防止条例・長野県地球温暖化対策条例 ・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 ・東京都廃棄物条例・東村山市廃棄物の処理及び再利用の促進に関する条例 ・宮城県条例 	違反なし

[\[目次\]⇒](#)

【6】－2 外部コミュニケーション情報

- ・コミュニケーション情報は12件あり、そのうち環境に関する情報は下記4件
 - ①化管法対象物質が2023年4月から変更になる。
 - ②大気汚染防止法が改正になり、ばい煙発生施設の規定でボイラーから伝熱面積とバーナーの記述が無くなった。(バイオマス燃料ボイラー対応)
 - ③労働安全衛生規則が改正され、事業場において化学物質管理体制を強化するようになった。
 - ④騒音規制法、振動規制法が改正され7.5kW以上の空気圧縮機でも環境大臣の認定機種なら特定施設に該当しなくなる。(設置報告不要)。

<【7】. 各部門の活動内容>

【休日稼働設備の使用方法見直しによる節電】 東北工場

東北工場は、2016年7月にスタートした若い工場で、電動機のインバーター化や照明のLED化などは既に導入されており、每期「未改の地」を求めて活動をしています。

76期は環境負荷低減活動として「エネルギー原単位1%削減」を元に、全活動で原油換算1kℓ削減を目標として、さまざまな活動を行いました。

その中の1活動として、年間稼働日数320日以上、稼働率88%以上の設備に着目し、この設備を土日祝日の休業日に停止する事が出来ないか活動した。

そもそも何故この設備は稼働率が高いのか・・・週末に反応液をろ過するのですが、このろ過液はスラリー状液体であり、攪拌機を停止させると数時間で沈殿し、攪拌機が二度と動かなくなってしまうのです。どうすれば攪拌機を止めることが出来るのか様々な対策を検討、実施、見直しを行い、ろ過液のやり繰りのパズルを解いて攪拌機を止めることが出来る方法に辿り着き、配管施工及び標準化を行いました。

結果 2,900kW/年 0.747kℓ/年の削減となり、この活動での削減目標0.3kℓに対して249%の達成率となりました。

これからも、少人数ながら全員で協力し活発な省エネ活動に取り組みたいと思っています。

[\[目次\]⇒](#)

【少人数でも多能工化による応援態勢で、安定生産】 東京工場

東京工場は少人数で関東の大手官庁の浄水場や下水処理場等、ライフライン用浄水剤を製造・供給している。同様に東北工場も東北地区の官庁のライフラインを担っていますが、さらに少人数で生産を行っていることから、76期は「東北工場の応援要員の強化」として活動し、異常時に対応できるように製造・検査・業務の応援要員を複数以上育成することができた。

東京工場の遠方通勤者の新型コロナ感染防止対策としては、工場付近のウィークリーマンションを借り生産維持に努め、新型コロナ等人員不足時や設備トラブル時の設備修理・工事応援などの緊急事態への対応が柔軟に行える状態になり、内部監査でも「Good」の評価をいただいた。

また東北工場を経験することにより、工場全体の能力向上に加え改善提案提出件数も75期に比べ両工場とも増加した。

応援要員ができたことで休暇取得も容易となり、休暇取得日数も目標を達成できた。

保全要員が少ないため76期より3年計画で教育を開始し、東北工場での設備工事の経験をする事ができた。

今期は両工場で互いに作業応援ができるように教育を計画していて、多能工化による安定した生産の維持と工場全体のレベルアップを目指しています。

【運送会社と環境に関する意見交換】 営業本部

営業本部では、「事業活動を通じた環境貢献」を図るための目標の一つに「運送会社と環境に関する意見交換 3回」を掲げ、東京工場、東北工場の製品を運ぶ運送会社3社とそれぞれ1回ずつ行った。そこでは環境負荷の低減に繋がる活動への取組み方や、弊社へ要望など忌憚のない意見を聞き、廃棄物の分別は勿論のことラベルレスのペットボトル飲料の使用や、燃費の向上に繋がると言われている縦溝タイヤの導入、資源の利用を削減できる安全面での不安が払拭された国産のリトレッドタイヤ（再生タイヤ）を後部引きずり用への採用など社会貢献に繋がる活動をされていることが確認できた。

また、弊社への要望として「効率のよい配車を組む為の時間指定の廃止」が全社からあり、このことはSDGsを推進していく上で重要な物流の合理化に繋がることから今後の重要課題として取り組んでいきたい。

[\[目次\]⇒](#)

【リスク低減活動】 技術本部

技術本部では、「RA（リスクアセスメント）、KYなどによるリスク低減活動を推進する」という経営者からの重点指示事項に基づき活動を行いました。とくに当部門では実験などで新規の化学物質を取り扱うことが多いことから、「化学物質のRAを2回/年以上実施」を目標として活動しました。

結果として、今期においても漏れなく化学物質のRAを実施することが出来ました。実施件数は7回/年となり、目標件数を達成するとともに化学物質のリスクを適正に評価し、必要に応じてリスク低減措置を実施しています。

また、従業員のRAに対する意識も高まっており、改善提案によって新たに「CREATE-SIMPLE」という化学物質RA支援ツールも導入しました。従来のツールと使い分けることによって、より効率的、的確に有害性のリスク評価が行われると期待しています。今後も活動を継続して、化学物質の適正管理と作業者が安全に健康的に働くことの出来る職場をつくっていききたいと考えています。

[【目次】⇒](#)

【SDSの更新確認】 東川原工場 全部署

東川原工場では、原材料に約160種類の化学物質を使用しているため、原材料SDSの更新確認および化学物質リスクアセスメント(RA)と作業員への周知を毎年実施しています。

76期は161件の原材料SDSの更新確認を行い、70件の改訂とその内19件に化学物質の危険有害性等の変更を確認したため、担当部署においてRAを再実施しました。

RAは「厚生労働省版コントロール・バンディング」や「ECETOC TRA」を用いて評価を行い、RAの結果を各部署の勉強会を通して作業員へ周知することで、化学物質の危険有害性によって起こりうる労働災害を未然に防止することに努めています。

また、化学物質規制は年々増加してその内容も厳しくなり、特に欧州のREACH規制SVHCは半年に1回対象物質が追加されるため、サプライチェーンの情報伝達が極めて重要な意味を持ち、川上の企業は速やかに情報伝達を行う義務があります。

この様な状況の中、当工場の製品は販売会社を通して海外でも広く販売され、世界中の顧客から製品に含まれる環境管理物質の法令遵守についての調査依頼があります。秘密情報管理の面から、当工場が直接対応する必要があるため、原材料メーカー様のご協力を得ながら、最新の情報での回答に努めています。

【控えサンプルの有効利用】 北殿工場 技術課

当社には、製品1kgを生産すると0.02tのCO₂を排出する製品がありますが、最終検査を終えた余りのサンプルについて、従来は廃棄処分としていました。この廃棄されるサンプルを何とか用途変更をして有効利用できないか検討を重ね、利用できる用途を見つけ出し、75期は約99kgを有効利用する事が出来ました。76期目標は1%増の100kg（CO₂で2t）とし、活動した結果今まで廃棄処分していた130kgを有効利用することができ、2.6t-CO₂の削減となり、目標以上の成果を上げることができました。

他にも工程内で出るサンプルがありますが、これも有効に活用できれば更にCO₂の削減が可能です。今後の課題です。この活動は、地道な作業ですが、CO₂削減効果が高い活動でもありますので、今後も継続して行っていききたいと思えます。

【再処理の削減】 本社工場 特種ミョウバン係

私たちの職場では、設備を立ち上げる際に焼ミョウバン中の異物がゼロになるまで、焼成品は再処理品（溶解用）となります。焼ミョウバンは焼成炉にて生ミョウバンを焼成しますが、休日などの焼成炉を停止中に缶体由来のサビが発生してしまうためです。そこで、設備停止中にサビが発生しにくく、製品が早期合格となるよう、改善を試みました。

着目した点は、炉内の湿度です。従来は、高温で焼成しますが生産終了時には炉を100℃まで冷ましてから設備を止めるようになっていました。100℃で停止すると外気温との差が生じて、湿気が発生しサビの発生に繋がるのではないかと考えました。

そこで対策として、冷却温度を50℃まで下げ、外気温との温度差を少なくしてみました。

結果としては、75期と比較して、再処理品の発生を20%削減することができました。量としてはおよそ20トンの削減で、この量を焼成する手間がなくなったため、燃料である重油の削減へとつながりました。重油はおよそ年間5.0klの削減でCO₂換算で13.6トンの削減効果となり、省エネに貢献できる活動となりました。

[【目次】⇒](#)

< 【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 (Act) >

1. マネジメントシステムの合理的な運用

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してください。

2. 環境経営目標・省エネ目標は、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活動の成果が分かりやすい評価方法へ見直しをしてください。

2-1) CO₂排出量について

生産量が増えればCO₂排出量が増えるのはやむを得ない。全社のCO₂原単位での比較も全社・部門単位では生産する製品構成により増減が著しい。製品毎の原単位の比較から活動の評価をする必要があるか。

2-2) 廃棄物排出量について

- ・一般廃棄物は、非定常的に発生する物も含まれており、期によって増減があり評価し難い。定常的に発生する物に絞って削減活動を計画・実施したい。
- ・産業廃棄物は生産量により排出量が増減する。生産量に影響されない排出指標を設け削減活動に対する評価をしたい。

<【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」と出ているため、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を添付する。)

[\[目次\]⇒](#)

No	環境目標	76期		対象 部署	中長期の具体的目標		
		76期実績値	単位		77期目標値	78期目標値	79期目標値
1	二酸化炭素 排出量削減 (省エネ)	〈省エネ目標(CO2 原単位)〉 (前期比1%削減)		全社	CO2 原単位 前期比1%削減		
		81.3	kg-CO2/ton		80.5	79.7	78.9
		〈二酸化炭素排出量〉 (前期比1%削減)			二酸化炭素排出量(前期比1%削減)		
		12,315	t-CO2		12,192	12,070	11,949
2	廃棄物排出量 削減 (リサイクル推進)	〈一般廃棄物排出量〉 (前期比1%削減)		全社	一般廃棄物排出量(前期比1%削減)		
		21.0	ton		11.9	11.7	11.6
		〈産業廃棄物排出量〉(無機汚泥・ 副産品を除き前期比1%削減)			(無機汚泥・副産品を除き 前期比1%削減)		
		34.4	ton		34.0	33.7	33.4
3	生活用水道水 使用量の維持 (節水)	〈生活用水道水使用量〉 (前期以下)		全社	〈生活用水道水使用量〉 (前期以下)		
3,931	m3	3,931 以下	3,931 以下		3,931 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
6	製品の生産販 売・供給及び サービスに関す る項目	・環境に優しい薬品の提案 ・効率的な運送の推進の 意見交換		工場 技本部 営業	・環境に優しい薬品 の提案 ・環境貢献を目的 とした製品開発の ための情報収集 ・効率的な運送の推 進の意見交換	同左	同左
7	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
8	地域との共存	・各部門周辺の清掃 ・エコ、クリーン活動に参加 ・環境整備		全社	同左	同左	同左