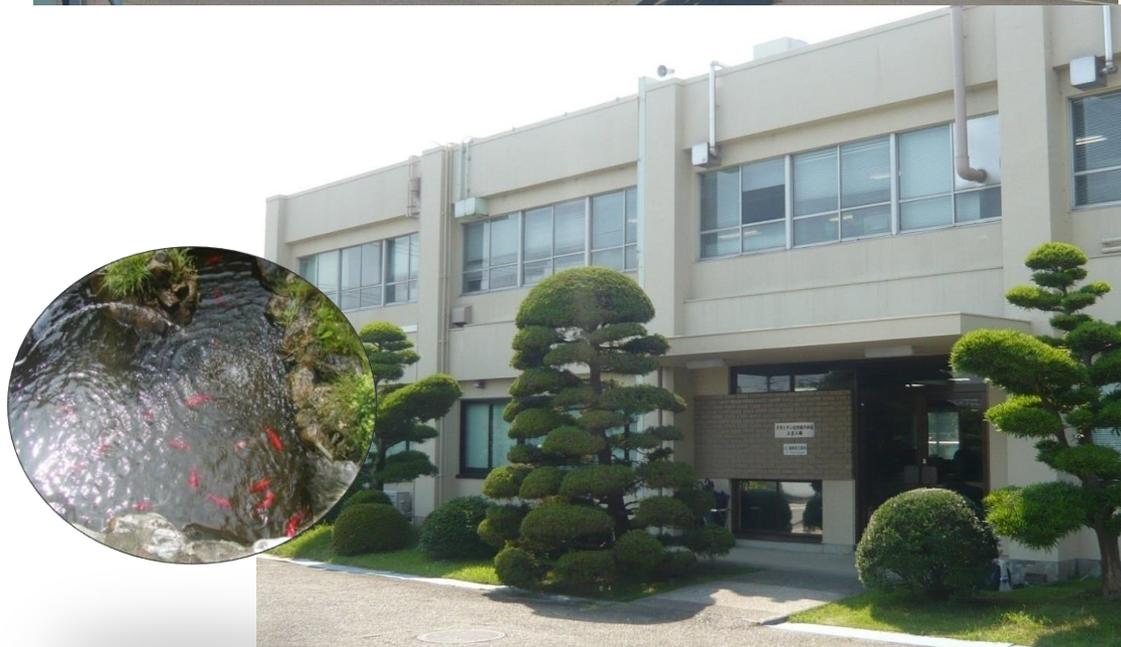


環境レポート

(2014)

自然環境を大切に、地域と共に
発展を目指します。



オキシラン化学株式会社 三重工場

環境レポート目次

1. ごあいさつ	2
2. 工場の概要	3
3. 環境保全活動	4
4. 環境マネジメントシステムの状況	5
(1) 環境マネジメントシステムの構築	5
(2) 2014年度環境目標	5
(3) 環境管理推進組織	5
(4) 教育活動	5
(5) 緊急事態への対応	6
(6) 法規制への対応	6
5. 環境管理活動の取り組み状況	6
(1) 2013年度の環境目標と実績	6
(2) 2014年度版環境会計（2013年度実績）	7
(3) 公害・苦情	8
(4) 省エネルギー活動とエネルギー使用量の推移	8
(5) 産業廃棄物削減の取り組み	9
(6) 水質汚染防止の取り組み	10
(7) 騒音・振動防止の取り組み	10
(8) 悪臭防止の取り組み	10
(9) 特定化学物質排出量管理への取り組み	11
(10) 環境コミュニケーション	11
6. 安全への対応	12
(1) 2013年度安全目標と実績	12
(2) 防災訓練	12
アンケート	13

1. ごあいさつ

本レポートは、2013年度に当工場が展開してきた環境保全活動をまとめたものです。当工場は2001年3月に環境マネジメントシステムの国際規格ISO 14001を取得し、その管理システムに基づいて活動を展開しております。

2013年度の省エネ活動としては、排温水の有効利用、コンプレッサー運転圧力適正化、移送ポンプの小型使用を行いました。結果として、蒸気・電気原単位の対予算1%削減の目標に対して蒸気は7.6%減、電気は5.8%減となり、目標を達成しました。今後も削減に向けて努力していきます。

廃棄物については、工程・設備改善等により廃油・廃酸の削減を図っております。2013年度の廃棄物削減活動の結果は、2011年度に確立した廃酸の内部処理を継続し、外部委託量の削減を維持することができました。廃酸は発生量の91%を内部処理し減量化しています。この結果、外部委託量はトータルで前年度比6.0%削減することができました。

2011年度から完全ゼロエMISSIONの定義は、最終埋立処分量をトータル廃棄物発生量の0.1%未満としています。2013年度実績は0.0007%で、完全ゼロエMISSIONを達成しています。

当工場では環境管理と同様、工場管理の基盤である安全管理、品質管理活動をTPM活動と一体化して進め、地域住民、顧客、株主及び働く人達に安心していただける様に、工場運営をしてまいります。

今後も、皆様のご意見、ご指導を戴きながら、環境維持・改善活動に積極的に取り組んでまいりますので、ご理解とご協力をお願い致します。

2014年 9月

取締役 三重工場長 一木好永

3. 環境保全活動

〔三重工場環境方針〕

当工場では、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証取得を機に環境方針を定め、方針に従って活動しています。環境方針は広く関連の方々に公開しています。

環境方針

当工場は、地域と共存・共栄し豊かな自然を守るため、安全優先の工場運営を行い、安全・環境保全活動に取り組みます。

1. 当工場に適用される法的要求事項及び当工場が同意する要求事項を順守します。
2. 技術的、経済的に可能な範囲で、安全・環境保全の継続的改善と環境汚染の予防に努めます。
3. 環境目的および目標を設定し、廃棄物・エネルギーの環境負荷低減に努めます。
4. 教育訓練・啓蒙活動を通じ、当工場で働く全ての人の安全・環境意識を向上させます。
5. 積極的に情報公開し、社会に信頼を与えるよう努めます。

2014年 4月 1日

オキシラン化学株式会社 三重工場

工場長 一本好永

4. 環境マネジメントシステムの状況

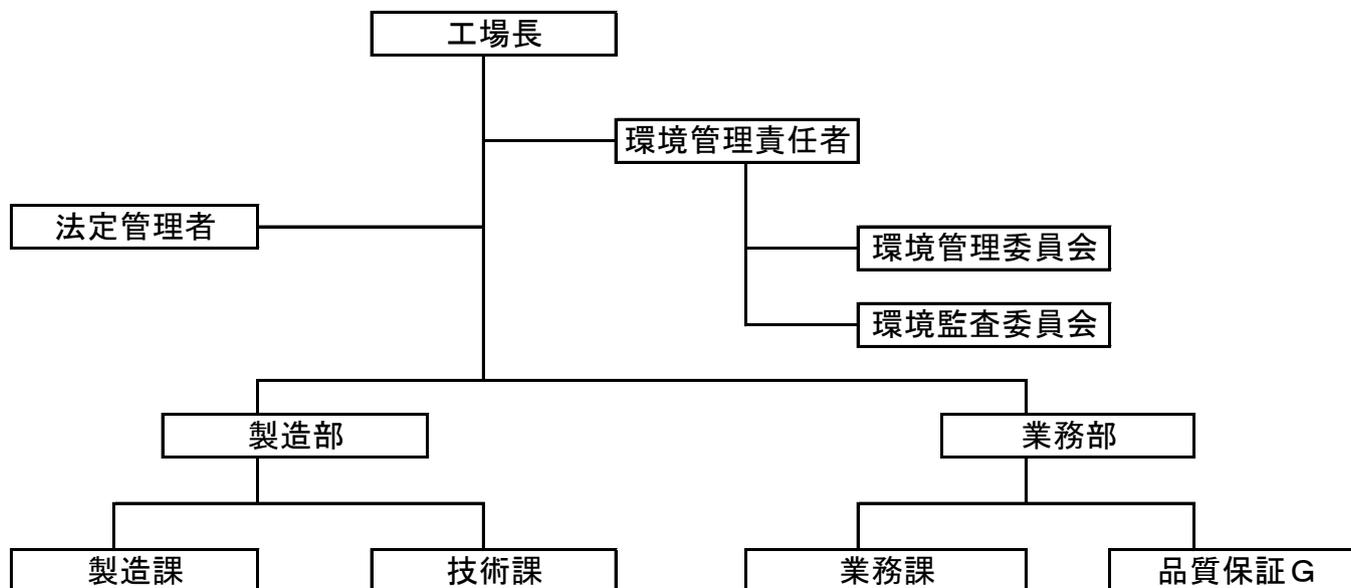
(1) 環境マネジメントシステムの構築

当工場は、ISO 14001の規格に沿った環境マネジメントシステムを構築しています。システムの基本は Plan（方針、計画）→ Do（実施、運用）→ Check（点検）→ Action（是正、見直し）を繰り返して継続的改善を図ることにあります。2014年度の目標は下記の通りです。

(2) 2014年度環境目標（2014年度：2014. 4. 1～2015. 3. 31）

環境目標	
① 公害・苦情	0件
② 省エネルギー	1%低減（対予算原単位）
③ 産業廃棄物削減	1%削減（対予算原単位）
④ 環境予防処置	14件以上
⑤ グリーン購入率	80%以上
⑥ 完全ゼロエミッションの達成	0.1%未満

(3) 環境管理推進組織



(4) 教育活動

当工場では全ての部署および階層の責任と権限を明確に規定しています。この責任と権限を遂行するために、環境管理の重要性の周知、公害防止設備の運転、点検技能の向上、緊急対処法等を盛り込んだ教育、訓練計画を作成し、全従業員を対象に教育・訓練を行っています。また、運用上必要な資格は法定人数以上に取得させ全体レベルの向上に努めています。

(5) 緊急事態への対応

地震などによる不慮の事故に対する緊急時の対応は基準・標準等に規定し、明確にしています。地震、火災などの緊急事態は、警報によって知らされ、発生部署で初期緊急対応を行います。また、工場全体での緊急対応については隣接する(株)ADEKA三重工場と共同で組織されている防火・防災管理組織で対応する体制となっています。自衛消防隊組織は消防操作法、救急救命等訓練された経験のある従業員で構成されています。

(6) 法規制への対応

当工場が規制を受ける法令は「水質汚濁防止法」、「下水道法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「毒物及び劇物取締法」、「労働安全衛生法」、「悪臭防止法」、「工場立地法」、その他化学物質の規制に係わる各種法律があります。これらの法令及び関連条例で定められた規制値は全て遵守しております。

法規制への対応状況の詳細は、5項の環境管理活動の取り組み状況に記載しております。

5. 環境管理活動の取り組み状況

(1) 2013年度の環境目標と実績

項目	目標(2013年度)	実績	結果
① 公害・苦情	0件	0件	達成
② 省エネルギー	対予算 1%低減	蒸気 7.6% 減 電気 5.8% 減	達成 達成
③ 産業廃棄物削減	廃酸原単位 対予算 1%削減	廃酸 31% 減	達成
④ 環境予防処置	14件以上	14件	達成
⑤ グリーン購入率	80%以上	85.9%	達成
⑥ 完全ゼロエミッションの達成	0.1%未満	0.0007%	達成

(2) 2014年度版環境会計 (2013年度実績)

事業所名:オキシラン化学(株) 三重工場

集計期間: 2013年4月1日~2014年3月31日(2013年度実績)

環境保全コスト			単位 千円	
分類	主な取り組みの内容	投資額	費用額	
(1) 事業エリア内コスト	次の3つに分類			
①公害防止コスト	大気・水質・土壌・騒音・振動・悪臭・地盤沈下等の防止	4,110	25,029	
②地球環境保全コスト	地球温暖化防止(省エネ)、オゾン層破壊防止	1,990	164	
③資源循環コスト	廃棄物の発生抑制、削減、リサイクル等の資源循環	6,574	11,201	
(2) 上・下流コスト	グリーン購入、容器包装の環境負荷低減、製品の回収・再商品化	0	178	
(3) 管理活動コスト	環境ISO、環境情報開示、環境負荷監視、緑化	0	1,742	
(4) 研究開発コスト	環境保全に係わる研究・開発費	0	0	
(5) 社会活動コスト	事業所外の緑化・美化、環境保護団体への寄付・支援	0	20	
(6) 環境損傷対応コスト	水質・土地汚染等の浄化、自然修復	0	0	
合計		12,674	38,334	

環境保全効果					
環境保全効果の分類	環境パフォーマンス指標	単位	2012年度	2013年度	対前年度比
事業活動に投入する資源	特定の管理対象物質()投入量	t	0	0	
事業活動から産出する財・サービス	使用済み製品、容器、包装の循環使用量	t	0	0	
	容器包装使用量	t	394	426	108.1%
その他	輸送に伴う環境負荷物質排出量	t			
	製品、資材等の輸送量	t*km			

※ 「投入する資源」、「排出する環境負荷及び廃棄物」は環境パフォーマンス報告書と重複するため削除

環境保全対策に伴う経済効果(実質的効果)		単位 千円
効果の内容	金額	
リサイクルにより得られた収入、有価物の売却益等	435	
環境から事業活動への資源投入に伴う費用の節減	1,640	
事業活動から環境への負荷及び廃棄物排出に伴う費用の節減	36,330	
環境損傷対応費用の節減	0	
その他の費用の節減	360	
合計	38,765	

※2006年度より表示単位を百万円から千円に変更。

※2007年度より工場内の水の循環量を記載。

【環境への投資】

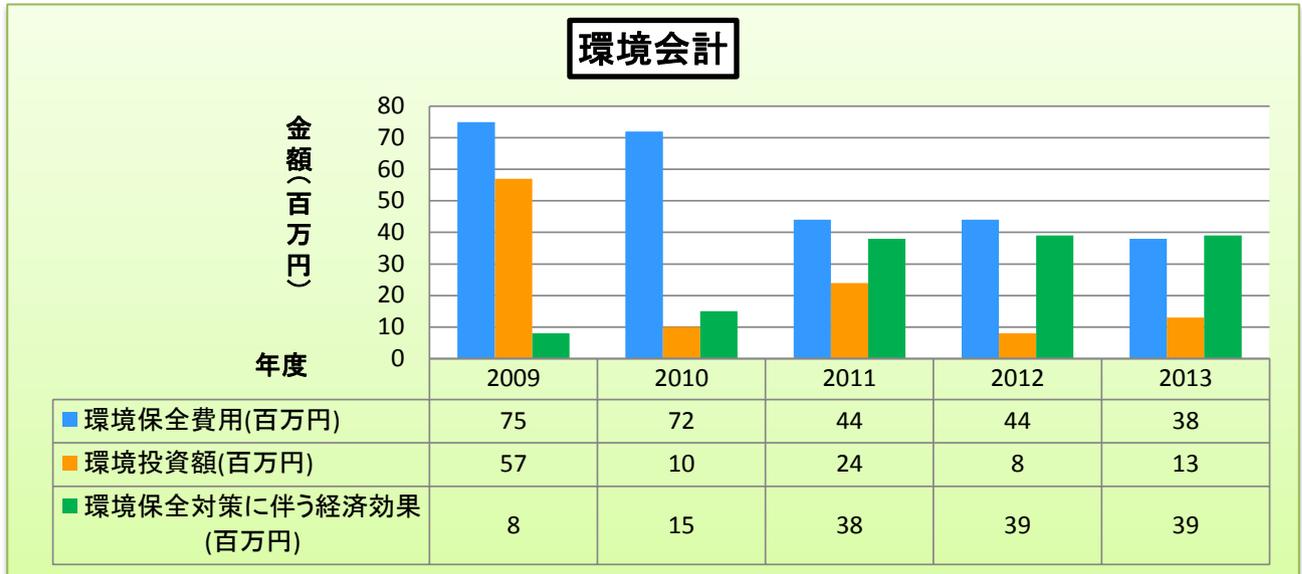
2013年度の環境保全費用 38,334千円

上記に伴う経済効果 38,765千円

従って、経済効果対環境保全費用は101.1%となります。環境への投資額は12,674千円で、設備投資総額の7.5%に相当します。また、環境改善に係る主な設備工事は下記のようになっています。

- ① 廃水処理設備増強工事 6,574千円
- ② TOC連続測定装置設置工事 3,340千円
- ③ クーリングタワー更新工事 1,990千円
- ④ 冷却水・廃水移送配管更新工事 770千円

当工場の過去5年間の環境投資額、環境保全費用を下の表に示しました。



(3) 公害・苦情

公害、苦情はありませんでした。

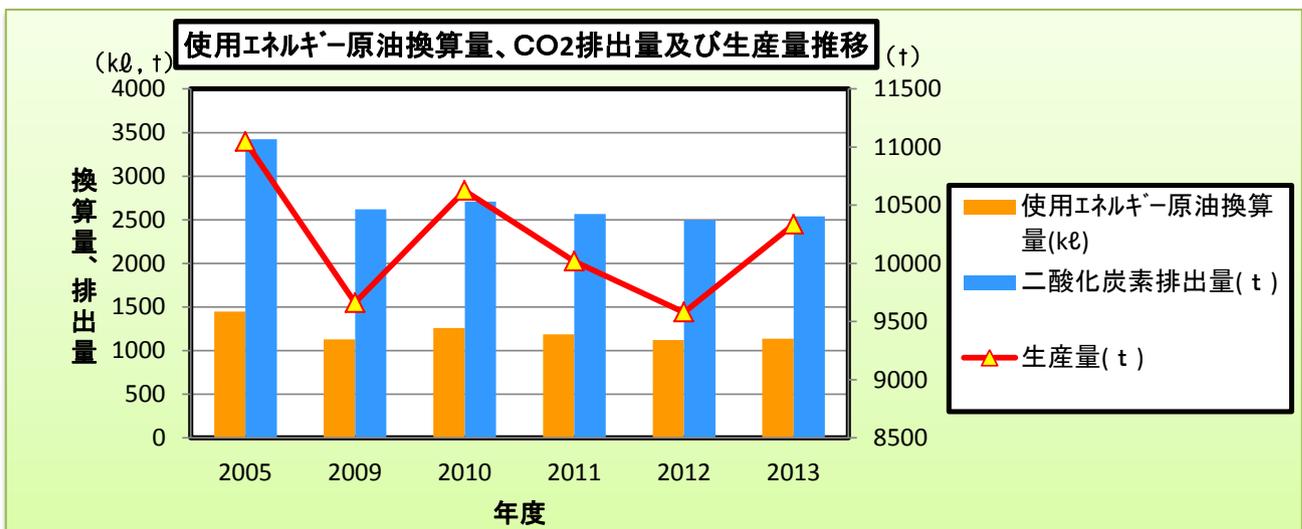
(4) 省エネルギー活動とエネルギー使用量の推移

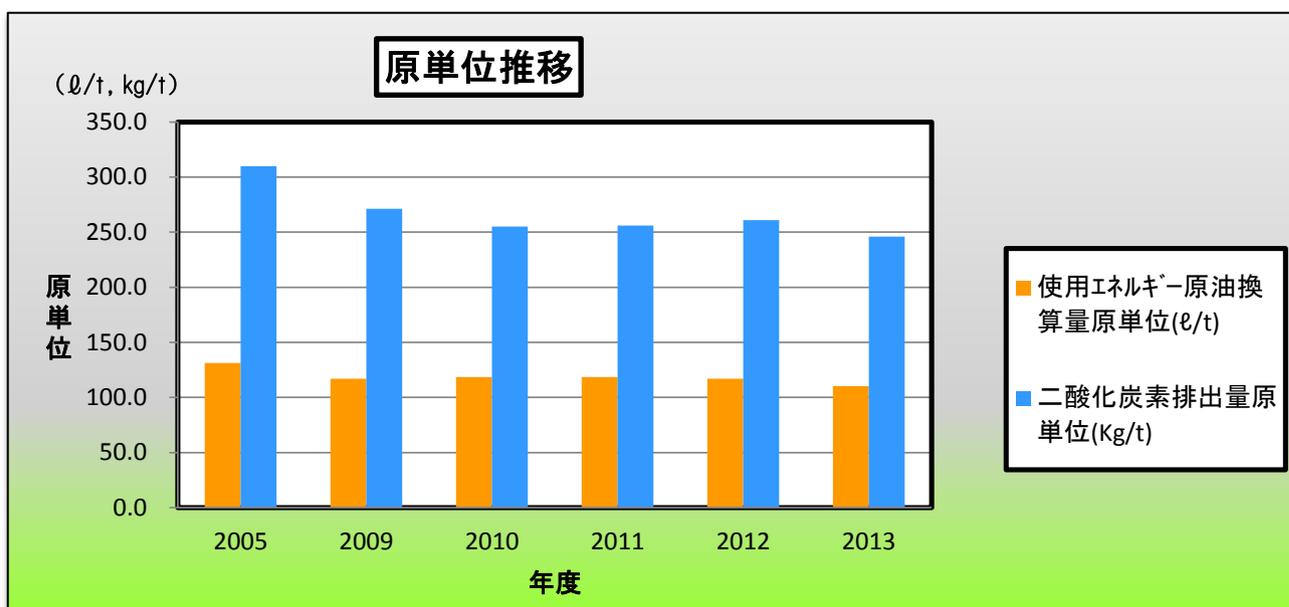
当工場は工程改善による生産の効率化、省エネ機器の導入、使用量の適正管理などによりエネルギー使用量の削減に努めています。2013年度の主な活動は次の通りです。

- ① 排温水の有効利用、蒸気トレースの見直し
- ② コンプレッサー運転圧力の適正化、移送ポンプの小型使用

省エネ目標（蒸気、電気 対予算原単位1%削減）に対して、蒸気原単位は7.6%減、電気原単位も5.8%減となり、省エネ目標を達成できました。主力製品の生産効率化及び予算作成時との品種構成の違いによるものと考えられます。

使用エネルギーの原油換算量、二酸化炭素排出量及び生産量の過去5年間の推移を下図に示しました。2013年度の二酸化炭素排出量は2005年対比25.8%減となっています。本年より、政府の目標である2005年比で比較しました（2020年で3.8%減）。今後も設備改善、工程改善を行い二酸化炭素排出量の削減に努めていきます。



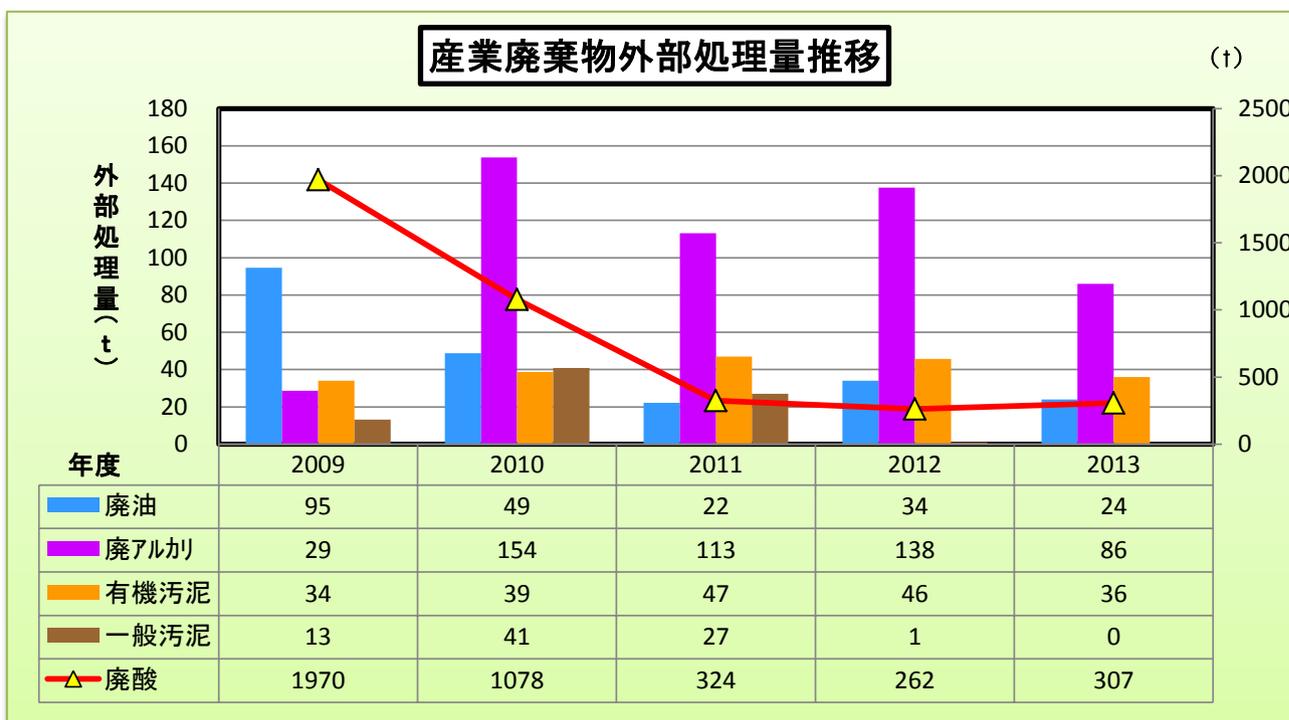


(5) 産業廃棄物削減の取り組み

当工場の産業廃棄物には廃油(廃溶剤を含む)、廃アルカリ、汚泥(有機・一般)、廃酸等がありますが、工程改善、管理強化などにより継続的に発生抑制を図っております。

廃油は燃料として資源化を進めており、2013年度は発生した廃油15tを燃料として使用し、外部にも燃料油として197tを売却しております。廃アルカリは2010年度より生産品種構成が変化しており、それ以前より発生が増加し、2013年度も86tを外部に搬出しました。今後は、極力廃アルカリの発生を少なくするように努めていきます。廃酸は、2013年度も3018t内部処理し、外部に307t搬出しました。

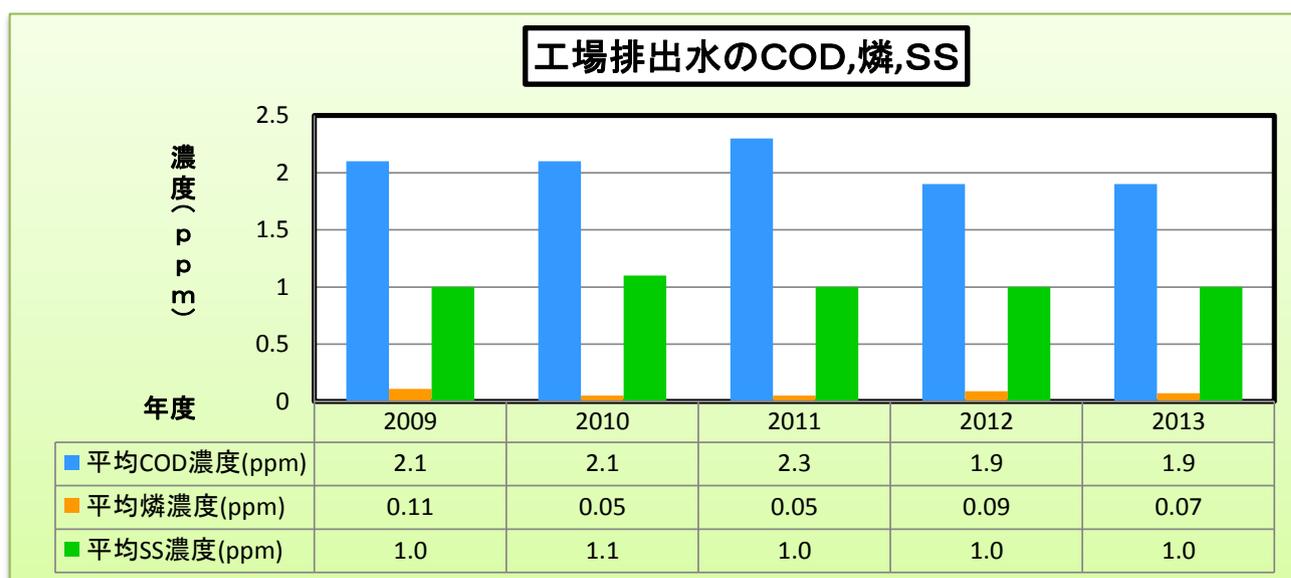
また、最終埋立量を0.1%未満にする完全ゼロエミッションについても、2013年度は0.0007%となり目標を達成しています。下の表に産業廃棄物外部処理量の過去5年間の推移を示しました。



(6) 水質汚濁防止の取り組み

当工場の製造工程から出る廃水には、有機物、アルカリ、過酸化水素、蟻酸などが含まれているため、廃水は加熱分解、中和、活性汚泥処理を行っています。活性汚泥処理後の廃水は下水道へ排出しています（2009年2月より、従来の公共水域への排出から変更）。尚、雨水・冷却水は従来通り400t容量のピットを経由して公共水域へ排出していますが、いずれの排出水の水質も定期的にチェックをしています。

工場からの排出水量は、1日に平均約1,600tであり、その内下水道には約200tを放流しています。工場出口排水（公共用水域に排出）の化学的酸素要求量（COD）、浮遊固形物（SS）と磷濃度を代表として、過去5年間の実績値（年間平均値）を下記グラフに示します。上述しました様に、工場廃水は活性汚泥処理後、下水道へ排出しており、工場出口排水は雨水・冷却水が主です。COD、磷濃度、SS濃度は2009年度からほぼ一定の値で推移しています。この排水は総量規制対象から外れており、濃度規制のみとなりました。他の生活環境項目も規制値（排出基準）を下回っています。



* 規制値（公共用水域）； COD 10ppm、全磷 2ppm、SS 20ppm

(7) 騒音・振動防止の取り組み

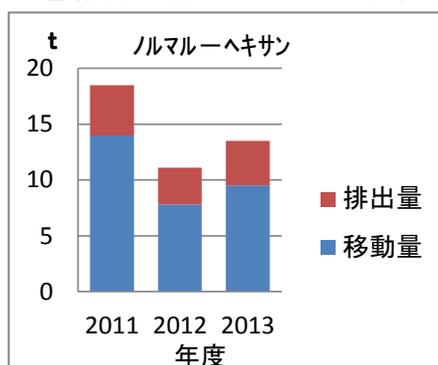
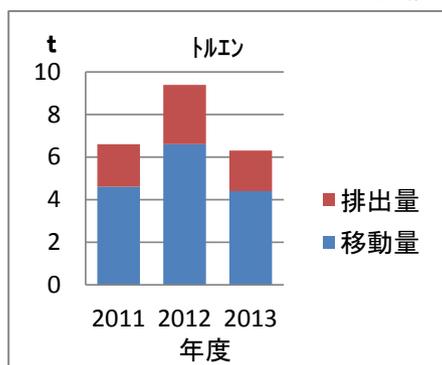
工場には騒音・振動を発生する設備として空気圧縮機がありますが、この設備は屋内に設置し、外部への影響を少なくしております。また、住宅地側に緩衝地帯を設けて遮蔽効果の向上を図っています。工場境界線の騒音・振動測定は毎年1回、外部の計量証明事業者による測定を行い、いずれも基準値以下で問題のないことを確認しています。

(8) 悪臭防止の取り組み

当工場の悪臭物質としてはトルエンがあります。設備の密閉化、排ガス中からの溶剤（トルエン等）の回収、再利用を促進しています。2003年に溶剤回収装置を導入しました。2014年8月に溶剤回収装置を大型に更新、更に回収、再利用率の向上を図っています。自主点検、定期点検を実施して適正に管理することにより、悪臭防止を図っています。規制物質（トルエン等）の測定は、工場境界で定期的に行っていますが、検出限界以下です。（規制値：トルエン 10ppm以下、測定検出限界 1ppm）。

(9) 特定化学物質排出量管理への取り組み

P R T R法に該当する第一種指定化学物質であるトルエンの排出・移動量は、毎年国に報告し管理を行っています。2011年度からはノルマルヘキサンも第一種指定管理物質に該当することになりましたので、排出・移動量を報告し管理しています。



(10) 環境コミュニケーション

① 地域との関わり

私達は親会社の(株)ADEKA三重工場とともに地域との関わりを重視し、連携して行事に参加しています。例年、夏に工場で開催するサマーフェスティバルには、近くの住民の方に参加してもらい、工場の活動の一端を紹介しつつ楽しんで戴いています。その他、町主催の各種行事等へも参加し、地域との交流を図っています。

また、中学生の勤労体験学習も受け入れております。



*製品のドラム充填後のドラムキャップ締め

(2013. 11) .

② 工場周辺の一斉清掃

例年、6月の環境月間に(株)ADEKA三重工場と協同で、工場周辺の一斉清掃を継続していますが、オキシランとしても独自に工場周辺の清掃に取り組んでいます。



掃除後
→



工場周辺美化運動 (2014. 6. 3)

③ 外部コミュニケーション

当工場の環境方針、環境レポート等は積極的に公開し、活動の状況を地域の方々、関連する事業所に情報提供を行い、私達の活動に協力を戴いております。

6. 安全への対応

2007年度以降、事故を教訓にして日常の危険予知活動を中心とした安全諸活動に継続的に取り組んでいます。また、リスクアセスメントの定着、安全パトロールの強化を図り、無事故・無災害を達成しました。今後も無事故・無災害を継続するように全従業員一丸となって安全活動に取り組んでいきます。

(1) 2013年度安全目標と実績

項目	目標	実績	結果
労働災害	0件	0件	目標達成
保安事故	0件	0件	目標達成
ヒヤリ・気掛り報告	127件	136件	目標達成
安全・環境改善	127件	170件	目標達成

労働無災害時間 : 363,977時間 (2014年7月末現在)

(2) 防災訓練

2013年8月9日に(株)ADEKAと合同の防災・消防訓練を実施しました。自衛消防隊が出動し、タンク火災を想定した消防訓練を行いました。



防災・消防訓練 (2013.8.9)

(お願い)

本レポートに関するご意見、ご質問は下記の窓口にご連絡戴きます様お願い申し上げます。

作成	オキシラン化学(株)	三重工場	環境管理委員会	
確認	オキシラン化学(株)	三重工場	環境管理責任者	一木 好永
窓口	オキシラン化学(株)	三重工場	業務部 業務課	中村 昭廣
TEL		0594-76-2335	FAX 0594-76-8335	

ご意見をお聞かせください

私たちは地球環境の保全と労働安全衛生に積極的に取り組んでおります。
今回、2014年版の環境・安全レポートを発行致しましたが、未だ不十分な面が多々あるかと思えます。皆様より頂いたご意見、感想を参考としてさらに活動を進めていきたいと考えています。皆様の忌憚のないご意見を頂ければ幸いです。

オキシラン化学株式会社 三重工場
環境管理委員会 事務局
FAX 0594-76-8335

1. この環境・安全レポートの記載項目はいかがですか。
 - a. 物足りない
 - b. 普通
 - c. 充実している
 - d. その他 ()
2. この環境・安全レポートの記載内容はいかがですか。
 - a. 理解できない
 - b. 普通
 - c. よく理解できた
 - d. その他 ()
3. ご意見、ご感想をお願いします。

※ お名前、ご住所等は個人情報となりますので、記入は任意です。

ご勤務先 _____

お名前 _____

連絡先ご住所 _____

電話番号 _____

FAX番号 _____