



# 環境・社会報告書 2014

Environmental and Social Report



大阪有機化学工業株式会社  
OSAKA ORGANIC CHEMICAL INDUSTRY LTD.

のびゆく力、未来へ

# 【環境・社会報告書2014 目次】

## 報告書の範囲

本報告書は、当社の事業活動における環境保全活動及び社会への取り組みについてまとめた報告書です。

環境マネジメントシステムを通じて、企業として解決すべき課題を的確に見極め、今後の着実な継続的改善に生かしたいと考えています。

また、化学製品を製造し販売する企業の社会的責任として「化学品の管理」に対する取り組み及び「労働安全、保安防災の取組み」「社会との対話と貢献活動」等の活動について報告します。

### ■ 対象組織

大阪有機化学工業株式会社を対象としますが、一部関連会社の内容を記載しています。

### ■ 対象期間

2013年4月から2014年3月の官庁報告年度を採用しました。

また、環境会計を含む一部活動は、2012年12月から2013年11月の当社の会計年度を対象期間としました。

### ■ 発行日

2014年8月

### ■ 次回発行予定日

2015年8月

### ■ 参考としたガイドライン等

環境報告ガイドライン(2012年版) 環境省  
環境会計ガイドライン(2005年版) 環境省

### ■ 免責事項

本報告書に記載された将来予測は、現時点での情報判断であり、今後の事業環境の変化によっては異なる可能性がありますのでご了承下さい。

### ■ 編集担当

社長室 経営企画担当

編集報告書の範囲	2
ごあいさつ	3
会社概要	4
コンプライアンス	5
<b>環境とのかかわり</b>	
環境への取組み	6
エネルギー管理体制	7
環境保全活動 目標と実績	8
環境会計	9
環境負荷の状況	10
地球温暖化の防止の取組み	11
環境保全の取組み	12
<b>化学品の管理</b>	
化学物質管理の取組み	13
製品の環境配慮	14
環境配慮型製品のトピックス	15
化学品・製品安全について	16
物流安全について	17
<b>労働安全、保安防災</b>	
労働安全衛生	18
保安防災の取組み	19
<b>社会との対話と貢献</b>	
社会との対話と貢献活動(金沢工場)	20
社会との対話と貢献活動(大阪工場)	21
社会との対話と貢献活動(酒田工場)	22

## 【ごあいさつ】

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。さて、「環境・社会報告書2014」を発行するにあたり、一言ご挨拶申し上げます。

### 社会と産業界への貢献と環境と安全への配慮

当社は、創業以来、高品位で安全な製品の供給を通して社会と産業界の進歩・発展に貢献することを基本理念として、アクリル酸エステルの製造をコア技術に、幅広い産業分野のモノづくりを支えるさまざまな機能性材料の開発に取り組んでまいりました。

一方で、化学物質を扱う当社は、特に、安全・環境への取り組みを重視しており、コンプライアンスと企業倫理に基づいた健全な事業活動を推進し、従業員が安心して働き、地域社会から信頼される企業を目指しております。

### 環境負荷のさらなる削減を目標とする第2次中期計画

当社では、この企業理念の実現に向けて、2007年度より環境保全に関する中期計画を策定しております。2011年度までの第1次中期計画では、燃料を変更することにより、環境負荷を低減させることができました。さらに2012年度から2016年度までの第2次中期計画での優先課題として、エネルギー原単位、炭酸ガス排出量及びPRTR対象物質排出量等の削減を目標に定め、活動を推進しております。また、環境負荷の低減と並行して、物流安全、労働安全や社会との対話に関する活動についても具体的な目標を定め、様々な対策に取り組んでおります。

### 「日本一きれいな工場」を目指して全社で取り組むOYPM活動

これらの活動のベースとなるのが、当社で取り組んでいるOYPM（5S活動をベースにした改善）活動です。従業員は、数名で編成されたサークル毎に生産保全や環境保全に関する様々なテーマを取り上げ、QC手法を用いて改善しております。作業現場では、設備や工具の管理を徹底し、安全の確保に努め、「日本一きれいな工場」を目指して全社一丸となって活動を進めております。その活動の概要につきましては、当社HPで「OYPM活動のご紹介」「ようこそ化学工場へ」「バーチャル工場見学」としてご紹介させていただいておりますので、「環境・社会報告書」と併せてご覧いただければ幸甚でございます。

### 持続可能な社会との共存発展を目指して

当社では今後も、会社の社会的責任の実現を果たすため、環境に配慮し持続可能な社会との共存発展を目指し、安全・環境・コンプライアンスの重視、コーポレートガバナンスの充実等、全社員が社会貢献する企業作りに努力してまいりますので、皆様の貴重なご意見、ご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。



2014年8月25日

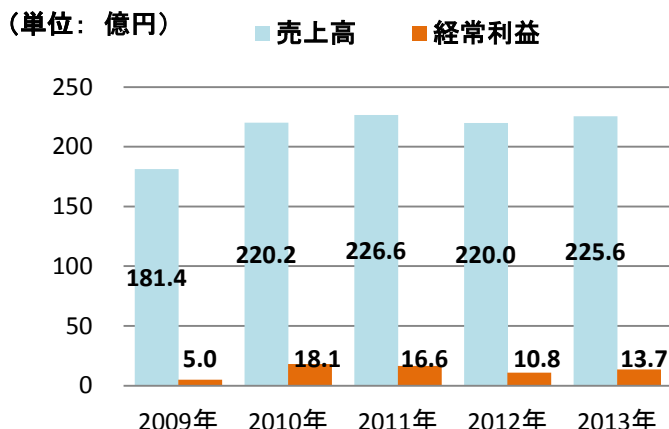
大阪有機化学工業株式会社  
取締役社長 鎮目泰昌

# 【会社概要】

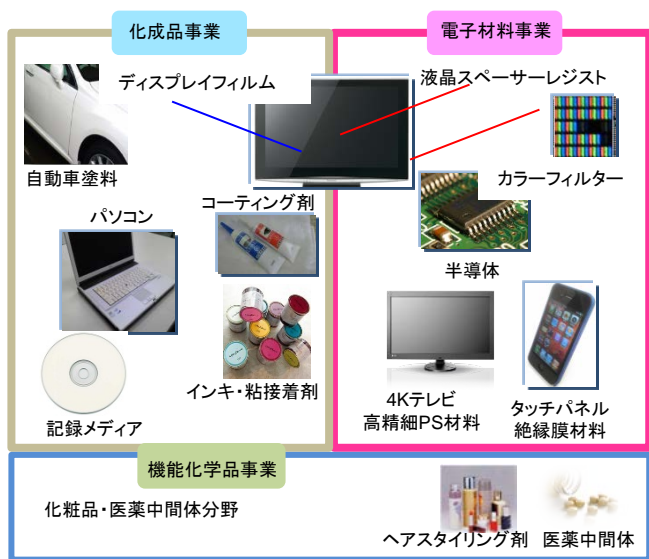
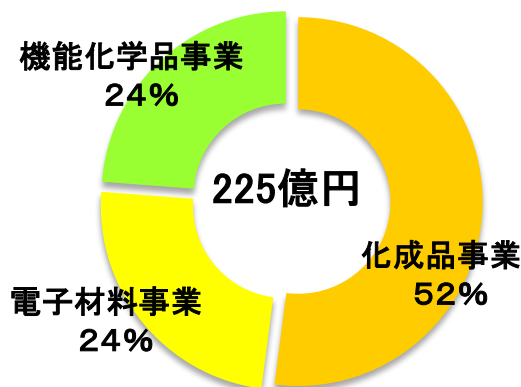
社名 大阪有機化学工業株式会社  
 設立 1946年12月21日  
 資本金 36億29万円

売上高 194億円(単体) 225億円(連結)  
 従業員数 373名(単体) 410名(連結)

## 売上高・経常利益推移(連結)



## 売上構成比(連結)



### 化成品事業

塗料・粘接着剤・インキ向け等特殊アクリル酸エステル及びアクリル酸の製造販売。エステル化技術、蒸留精製技術、重合防止技術を基に自動車・建築等の塗料、粘接着剤、コーティング剤やエレクトロ分野へのポリマー原料として、当社製品をマルチパーパス生産設備で多品種少量生産対応により事業展開しています。

### 電子材料事業

ディスプレイ・半導体を中心とした電子材料の製造販売。エステル化技術、蒸留精製技術、ポリマー合成技術、精密合成技術を基に、アクリル酸エステル類の光硬化性の特徴を生かしたアクリル酸エステル製品及びアクリル酸エステルから誘導化した機能性ポリマー製品を電子材料原料として電子産業分野へ事業展開しています。

### 機能化学品事業

化粧品・医薬中間体向け原材料、有機ファインケミカル製品等の製造販売。エステル化技術、蒸留精製技術、ポリマー合成技術、精密合成技術を基に、頭髮用機能性ポリマー製品、医薬品中間体製品及び各種中間体原料としての有機ファインケミカル製品等に関連産業分野へ事業展開しています。

### 事業拠点



事業所 本社、東京オフィス  
 金沢工場、大阪工場、酒田工場、八千代事業所

関係会社 国内 神港有機化学工業株式会社  
 国外 光碩(上海)化工貿易有限公司  
 (2014年1月15日設立)

# 【コンプライアンス】

## ■ コンプライアンスマニュアル

大阪有機化学工業は、2007年12月にコンプライアンスと企業倫理に基づいた健全な事業活動を推進し、地域社会の一員として責任を果たし、私たち一人ひとりが、より良き社会人・企業人として誠実かつ適切な行動を適宜・迅速に行うための行動のよりどころとなる指針:コンプライアンスマニュアルを制定しました。

コンプライアンス部会が、推進役となり、遵守状況の監視を行っています。

## ■ リスク管理

当社の事業リスクマネジメントを推進するためリスク管理部会を設置し、リスクに関わる課題の分析・評価・対応策の検討に当たっています。

## ■ 不当要求防止対応

企業倫理に基づき、反社会的勢力からの不当要求に責任を持って対応する体制並びに行動基準を定め、反社会的勢力による被害を防止することを目的に、不当要求防止対応マニュアルを制定しています。

## ■ セクシャルハラスメント対応

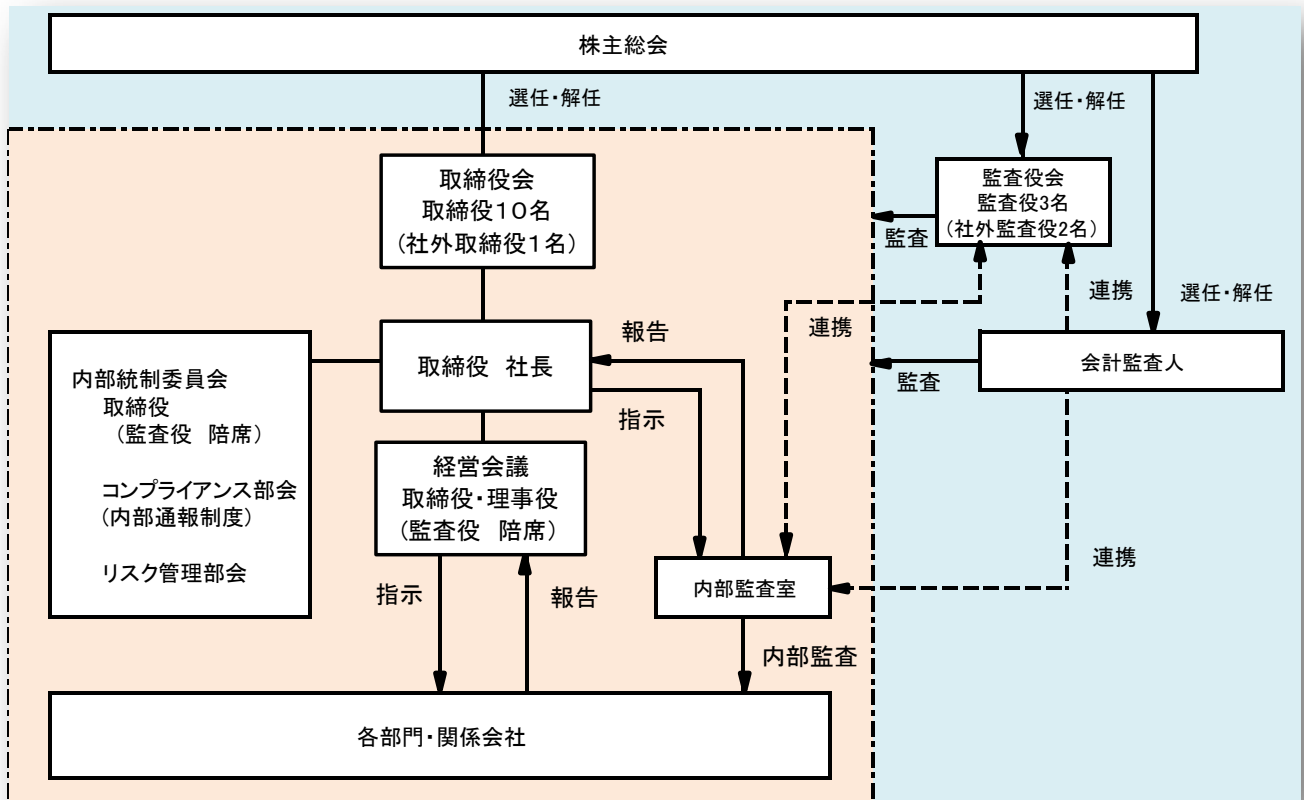
男女雇用機会均等法に基づき、職場におけるハラスメントを防止するために遵守すべき事項、並びにこれに起因する問題に関する管理上の措置を定めています。

## ■ 社内教育

関連する規程類等は、社内ネットワークを通じ全社員が確認できると共に、年間を通して、全社教育を実施しています。

## ■ 内部統制システム体制

社は、基本理念に基づき、法令遵守を明文化した「経営方針」を定め、社長直属の内部統制委員会において、「行動憲章」を策定し、コンプライアンス体制の整備、維持を図っています。



## 【環境への取組み】

### 環境理念

大阪有機化学工業は、創業以来常に従業員の愛情と和と勤勉を大切にした経営に心がけ、顧客が満足し安心して使用できる高品位な製品の供給を通して産業界への貢献に努める一方で、法規制の遵守と無事故無災害を目指した安全操業で地域社会との協調を図ってきた。

今後はさらに「持続可能な発展」の国際原則に基づき、事業活動に伴う環境影響の継続的改善に努め、地域社会との調和や地球環境の保全に対して一層の社会的責務を果たす努力をする。

2005年 7月 1日

取締役社長 鎮目 泰昌

### マネジメントシステムへの取組み

当社は、マネジメントシステム(ISO14001、ISO9001、OHSAS18001)の運用により、生産工場において、化学物質排出量削減、省資源、廃棄物量削減などの環境負荷を低減する取組みと生産活動において労働安全衛生面を重視し、従業員はじめ関係者全員が高い意識と日々の努力で無事故・無災害達成を目標として活動しています。

#### ■ 認証取得状況

マネジメントシステム	事業所名	登録番号	認証取得日	維持審査日	審査登録機関
ISO9001:2008	全社	JCQA-0227	1997年6月2日	2013年5月21-23日	JCQA
ISO14001:2004	酒田工場	JCQA-E-0714	2005年12月26日	2013年11月7-8日	
	金沢工場	JCQA-E-0723	2006年1月30日	2013年11月19-20日	
	大阪工場	ISO14001に準拠し、活動しています。			
OHSAS18001:2007	酒田工場	WC07004	2007年11月6日	2013年9月4-5日	JACO

# 【エネルギー管理体制】

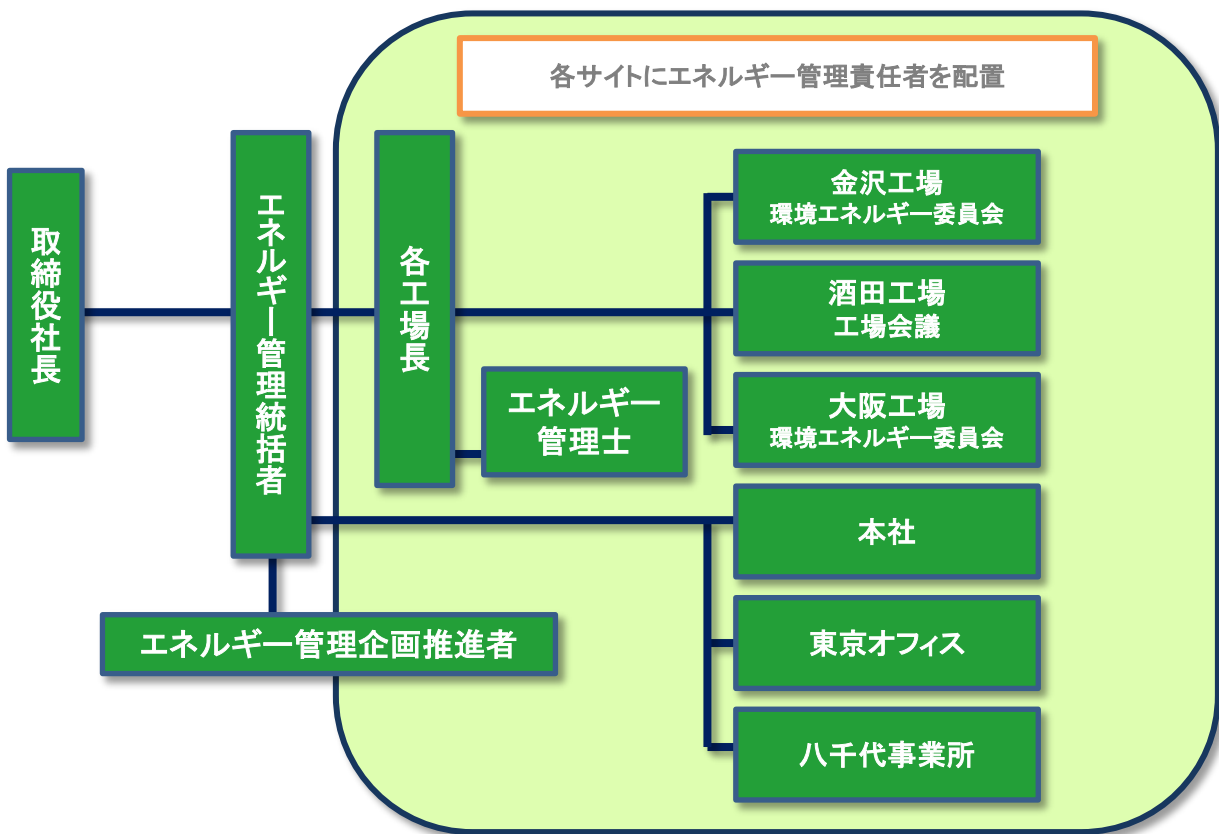
## 行動目標

省エネルギーに貢献するため、全従業員が常にエネルギーの効率活用に努力し、持続可能な発展を目指す

エネルギー管理体制を構築し、事業全体の省エネルギーを目標に、中長期計画書や定期報告書を作成し、これらの取り組みと、OYPM(5S活動をベースにした改善)活動などを通じて全従業員の創意工夫が十分に発揮される体制作りに努めています。

### ■エネルギー管理体制

## 大阪有機環境エネルギー委員会



### ■OYPM

OYPM(Osaka Yuki Productive Maintenance)活動は、5S(整理・整頓・清掃・清潔・しつけ)を基にした全社・全従業員が取り組む生産保全活動です。



# 【環境保全活動 目標と実績】

化学工場での生産活動が事業の中心となる当社は、環境保全に関わる取り組むべき優先課題として、汚染の防止はもとより地球環境負荷の削減を目指して活動しています。現在の当社を取り巻く状況や将来的な変化予測を踏まえて様々な対策に取り組んでいます。

評価基準: ○目標以上達成 △目標に向かう ×目標達成できず

項目	2013年度 大阪有機化学工業の環境保全活動			第2次中期目標と計画		関連頁
	2013年度目標と計画 (数値は対2011年度)	2013年度結果と実績	評価	2014年度目標 (対2011年度基準)	2016年度目標 (対2011年度基準)	
マネジメント	環境マネジメントシステムの維持	金沢、酒田工場(ISO14001)定期三者審査合格 大阪工場自社基準で実施	○	環境マネジメントシステムの内部監査、三者審査による改善、維持	環境マネジメントシステムの内部監査、三者審査による改善、維持	6
	環境会計の継続実施	継続実施	○	環境会計の継続実施	環境会計の継続実施	9
環境保全	エネルギー使用量 原単位 2%削減	エネルギー使用量 原単位 11%削減	○	蒸気使用量を最適化し、製品に対するエネルギー原単位を3%削減 (2011年度比)	蒸気使用量を最適化し、製品に対するエネルギー原単位を5%削減 (2011年度比)	11
	炭酸ガス排出量 総量 2%削減	炭酸ガス 総排出量 12%増加	×	エネルギーロス削減、廃熱回収を進め、炭酸ガス排出総量を3%削減 (2011年度比)	エネルギーロス削減、廃熱回収を進め、炭酸ガス排出総量を5%削減 (2011年度比)	
	外部処理産業廃棄物量 原単位 2%削減	外部処理産業廃棄物量 原単位 9%削減	○	環境配慮型製品の開発、設備改善による発生量の削減 施設の管理強化で社内処理を進め、外部処理産業廃棄物原単位を3%削減 (2011年度比)	環境配慮型製品の開発、設備改善による発生量の削減 社内処理を進め、外部処理産業廃棄物原単位を5%削減 (2011年度比)	12
	SOx, NOx排出量 COD, SS負荷量 規制値以下継続監視	規制値以下を遵守 継続監視	○	ユーティリティ及び処理設備の適正管理でSOx, NOx排出量 COD, SS負荷量規制値以下を順守継続	ユーティリティ及び処理設備の適正管理でSOx, NOx排出量 COD, SS負荷量規制値以下を順守継続	13
	PRTR排出量 総量 2%削減	総量 7%増加 原単位 3%減少	×	優先品目を設定し、PRTR排出量総量を3%削減 (2011年度比)	優先品目を設定し、PRTR排出量総量を5%削減 (2011年度比)	
	PRTR移動量 総量 2%削減	総量 23%増加 原単位 11%増加	×	PRTR移動量 総量を3%削減 (2011年度比)	PRTR移動量 総量を5%削減 (2011年度比)	
物流安全	商品ラベル、イエローカードの整備	ラベル、イエローカードの国内、海外向け改訂及び新規登録を実施	○	新規商品、海外法令に準拠した商品ラベル、イエローカードの整備	新規商品、海外法令に準拠した商品ラベル、イエローカードの整備	16
	安全輸送の推進	当社協力運送業者に対する安全教育を実施	○	協力運送業者への漏洩時の対策 トラブル事例等の安全教育実施 安全輸送の推進	協力運送業者への漏洩時の対策 トラブル事例等の安全教育実施 安全輸送の推進	17
労働安全	休業ゼロ災害の推進	休業災害ゼロ達成 不休災害5年連続減少 大阪工場完全ゼロ災達成	○	安全衛生委員会による、啓発活動 休業ゼロ災害の推進	安全衛生委員会による、啓発活動 休業ゼロ災害の推進	18
社会との対話	社会奉仕活動の推進	社会奉仕活動、地域美化運動へ参加	○	社会奉仕活動の推進 地域美化運動への参加	社会奉仕活動の推進 地域美化運動への参加	20 21 22
	環境・社会報告書 ホームページ掲載	環境・社会報告書 ホームページ掲載	○	環境・社会報告書 ホームページ掲載	環境・社会報告書 ホームページ掲載	—

(註1:表中で記載されている原単位とは、当社の生産量当たりの各環境負荷量を示しています)

(註2:当社のPRTR集計では、法規制PRTR対象物質以外に(社)日化協対象物質を含めた自主管理を行っています)



# 【環境会計】

## ■ 2013年度環境会計の集計について

集計範囲： 大阪有機化学工業 [ 3工場 (生産本部、技術本部) ] としました。

投資・費用は、環境保全活動を目的とする支出額です。

研究開発コストの費用額は、研究テーマ毎に環境保全係数を設定し、研究人件費を按分し算出しました。

集計期間： 当社会計年度 (2012年12月1日から2013年11月30日)

集計基準： 環境会計ガイドライン2005年版 (環境省)

## ■ 環境保全のための投資額及び費用額

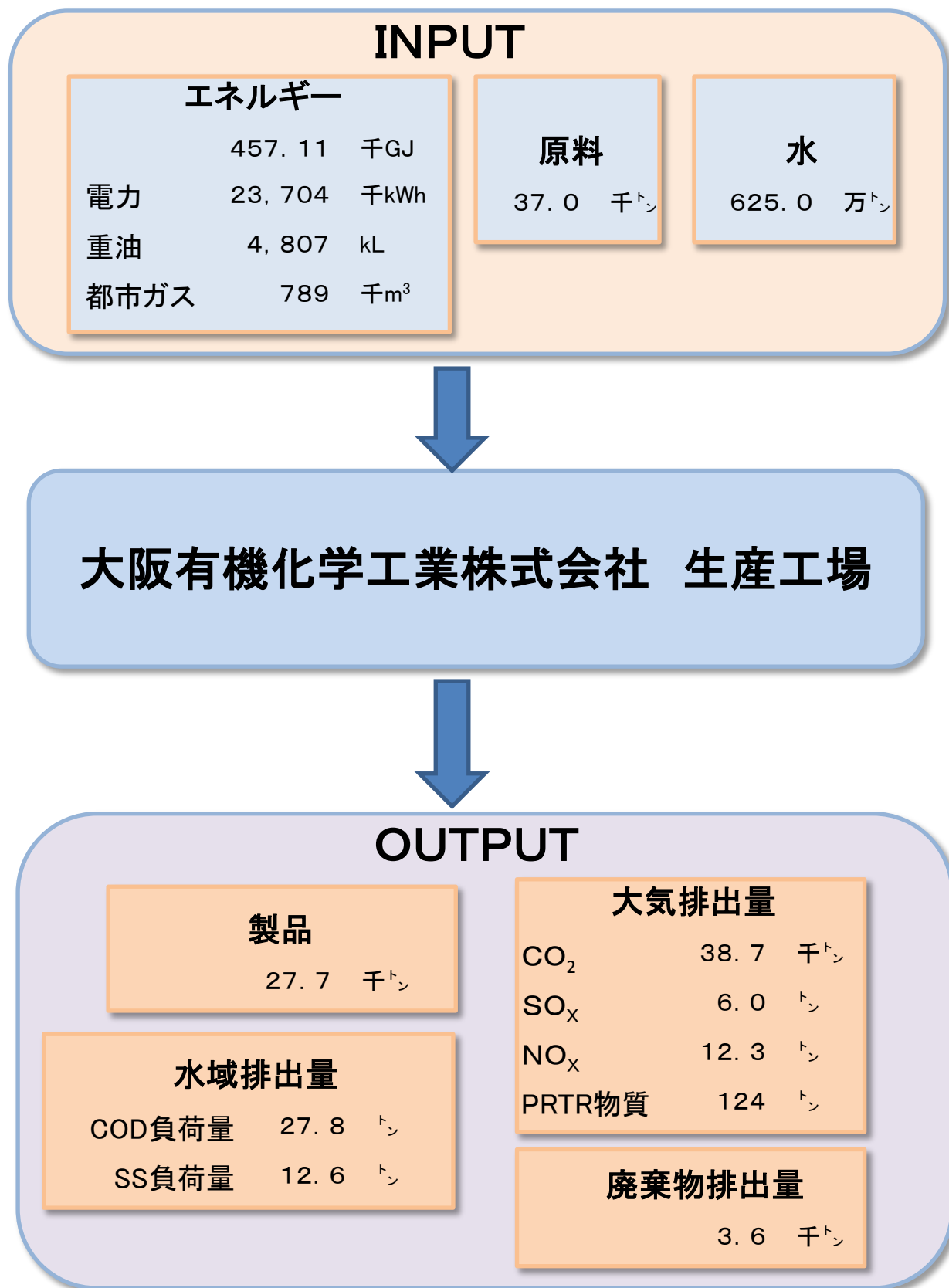
環境保全コスト(百万円)			
分類	主な取り組みの内容	投資額	費用額
①公害防止コスト	公害防止設備の導入	6.5	98.6
②地球環境保全コスト	省エネ型設備・機器導入・維持費	17.0	13.8
③資源循環コスト	廃棄物減量化・リサイクル処理費、外部委託費	1.1	195.3
上・下流コスト	包装容器のリユース・リサイクル費	0.0	4.8
管理活動コスト	環境マネジメントシステム維持・社員教育費	0.0	4.9
研究開発コスト	環境配慮型製品やプロセスの研究開発費	0.0	153.4
社会活動コスト	地域における環境保全活動費	0.0	0.8
環境損傷コスト	大気汚染負荷量賦課金	0.0	0.6
合計		24.5	472.1

## ■ 環境保全効果に伴う経済効果

効果項目分類	効果金額(百万円)
リサイクルにより得られた削減コスト	24.8
省エネルギーにより削減された購入エネルギー費	8.1
省資源により得られた原料コスト	99.2
合計	132.0

主な効果：製造過程で排出される廃油(副生油等)の焼却熱を回収利用することで、重油量を削減しました。

## 【環境負荷の状況】

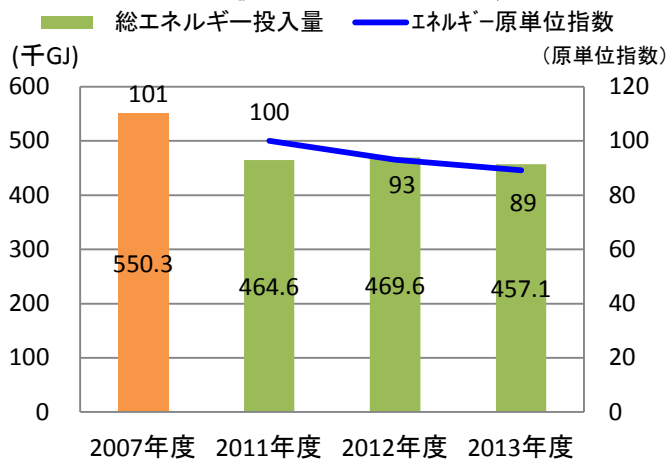


# 【地球温暖化防止の取組み】

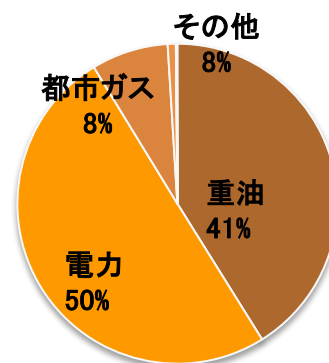
## エネルギー使用量に起因するCO<sub>2</sub>排出量

エネルギー削減の主な取組みとして金沢工場では蒸気量を個別に計測する機器を設置し、見える化によりエネルギー使用量を最適化し、生産量に対するエネルギー原単位を2011年度より、年間1%削減する計画を立て活動しています。省エネルギー活動を通してCO<sub>2</sub>排出量の削減を行い、その結果、2011年度と比較し、2013年度の生産量は10.3%増加しましたが、エネルギー使用量は1.2%減少し、原単位で10.9%削減しました。

エネルギー使用量と原単位指数

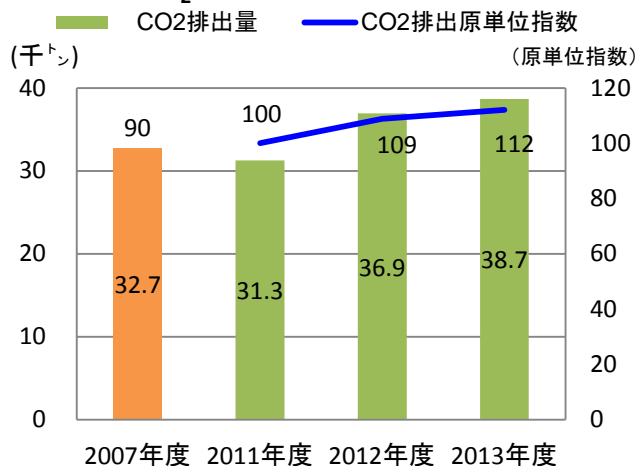


エネルギー消費に占める比率

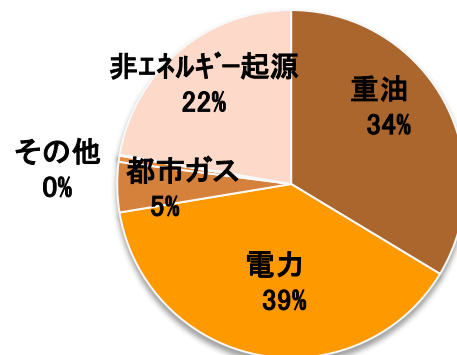


エネルギー使用量及び原単位は、何れも削減できましたが、CO<sub>2</sub>の排出量は約3.9万トンとなり、2011年度に比べ総量で23.7%増加し、原単位で12.0%増加しました。その原因は電力の排出係数の増加が影響しています。非エネルギー起源のCO<sub>2</sub>排出量は、主に生産工程で発生する溶剤類を焼却処理したものです。

CO<sub>2</sub>排出量と原単位指数



CO<sub>2</sub>排出量に占める比率



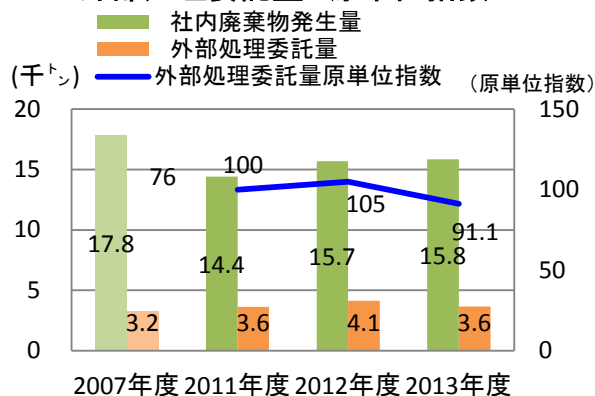
# 【環境保全の取組み】

## ■ 廃棄物処理

生産工程から発生した金属含有副生油を処理する副生油処理システム(金沢工場)や副生油のボイラー燃料化(大阪工場)等で社内処理を進め、外部処理廃棄物の減量化に取り組んでいます。

2013年度の産業廃棄物発生量は、2011年度より9.8%増加しましたが、場内で廃油の燃料再利用や廃アルカリの焼却処理による減量化に努め、場内処理率は77%でした。外部処理委託量は、2011基準年に対し、原単位比9%減少となりました。

## 外部処理委託量と原単位指数



## ■ 大気汚染防止

2007年10月、燃料を硫黄分の少ないA重油に変更、2010年大阪工場のA重油から都市ガスへの変更により、SO<sub>x</sub>とNO<sub>x</sub>を削減してまいりました。その結果、2010年度以降低い値で、横ばいの状態が続いています。今後も、大気汚染物質の監視を続け、排出基準以下を遵守していきます。

## ■ 水質汚染防止

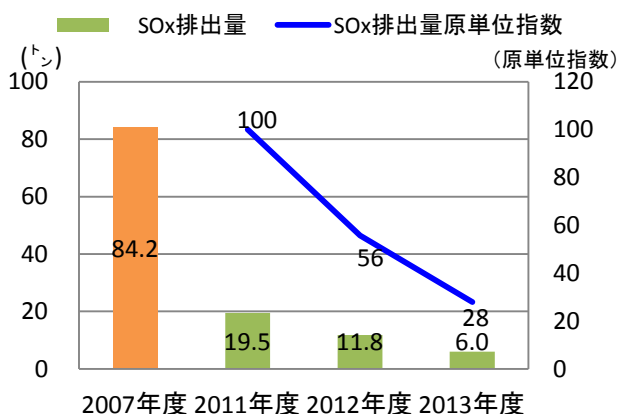
2013年度の結果は、COD負荷量、SS負荷量とも2010年度以降、多少の変動はありますが、横ばいの状態と考えています。また、この値は規制値より十分低い値です。今後も規制値を遵守することを実施していきます。

## ■ 土壌汚染防止

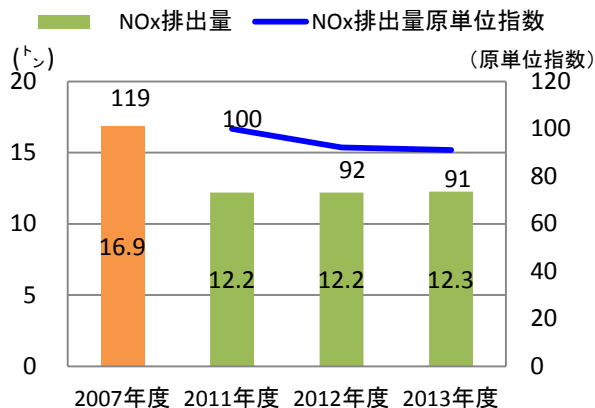
工場内及び工場外土壌に影響を与えるような漏洩トラブルは発生していません。

取り扱う化学物質またはその最終廃棄物に対して、工場内における埋立て処理を実施していません。

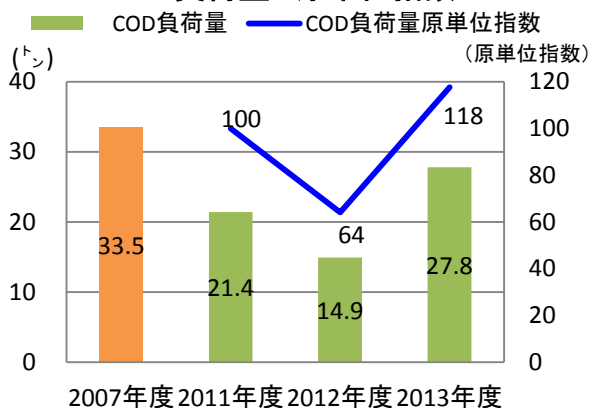
## SO<sub>x</sub>排出量と原単位指数



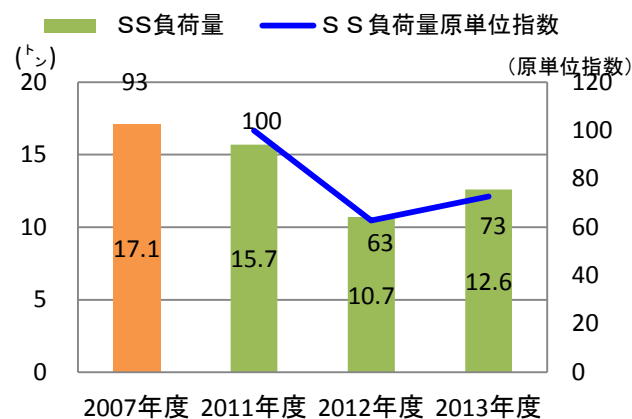
## NO<sub>x</sub>排出量と原単位指数



## COD負荷量と原単位指数



## SS負荷量と原単位指数



# 【化学物質管理の取組み】

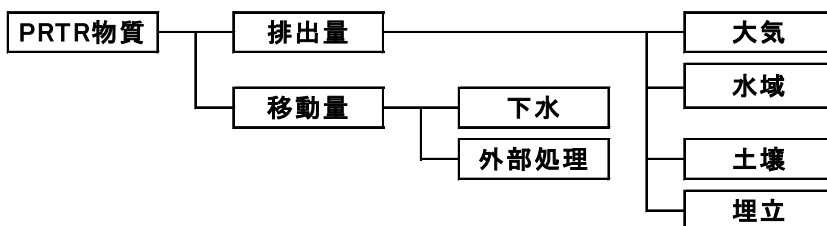
## ■ PRTR物質の排出・移動量について

化学物質の環境への排出量削減に努めています。

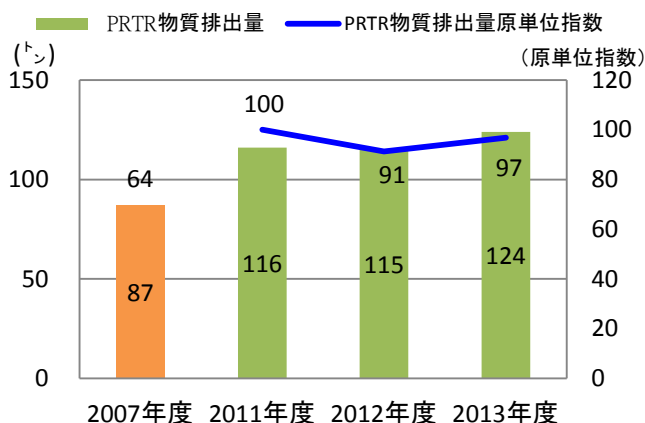
2013年度の実績は、以下に示しています。2011年度に比べ、排出量は増加しましたが、原単位は3%減少しました。

## ■ 今後の削減への取組みについて

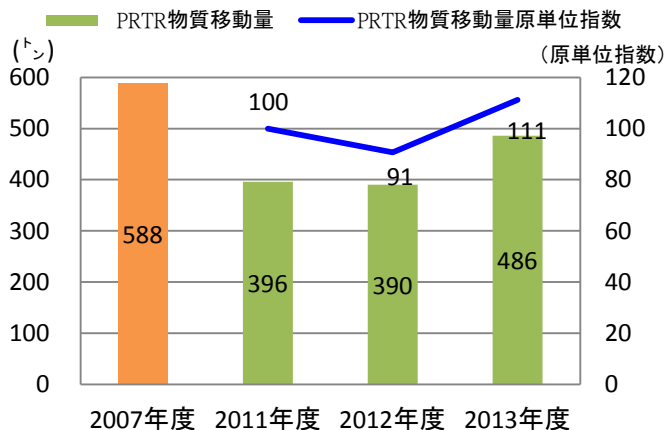
溶剤類などの大気飛散防止に役立つ除害設備の運転管理強化をさらに推進し、排出の削減に取り組んでいきます。



PRTR物質排出量と原単位指数



PRTR物質移動量と原単位指数



化学物質の排出管理

事業所: 金沢工場 酒田工場 大阪工場

単位: t/年

番号	物質名称	排出量			移動量		
		2011年	2012年	2013年	2011年	2012年	2013年
392	n-ヘキサン	37.0	34.1	48.0	123.0	98.6	103.7
※145	シクロヘキサン	14.7	12.2	23.1	3.7	17.4	57.5
※16	アセトン	14.4	14.8	12.3	22.8	37.1	24.6
300	トルエン	19.3	10.6	10.6	16.0	20.3	77.4
420	メタクリル酸メチル	10.8	12.2	9.9	0.0	0.0	0.0
8	アクリル酸メチル	7.1	15.9	8.9	0.0	11.0	28.5
※397	メチルアルコール	2.0	3.6	3.7	126.6	100.6	127.5
128	クロロメタン(塩化メチル)	7.2	5.7	2.6	0.0	0.0	0.0
65	エピクロロヒドリン	1.7	1.9	1.9	0.6	0.0	0.0
※49	2-エチルヘキサノール	0.0	0.7	0.9	0.0	0.0	0.0
	その他	1.6	2.9	2.4	98.2	104.8	67.2
	合計	115.8	114.6	124.3	396.4	390.0	486.4
243	ダイオキシン類(mg-TEG)	1.02	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00

※ 日化協調査対象物質

# 【製品の環境配慮】

大阪有機化学工業では、社会的な環境保全に貢献できる製品開発と環境にやさしい製品設計に取り組んでいます。

## ■ UV硬化型モノマー（アクリル酸エステル）

従来の粘着・接着剤、塗料、インキは有機溶剤に溶解されている為、使用の際に揮発した有機溶剤は大気中に放出されてしまい、光化学スモッグや揮発性有機化合物(VOC)問題の原因となっています。

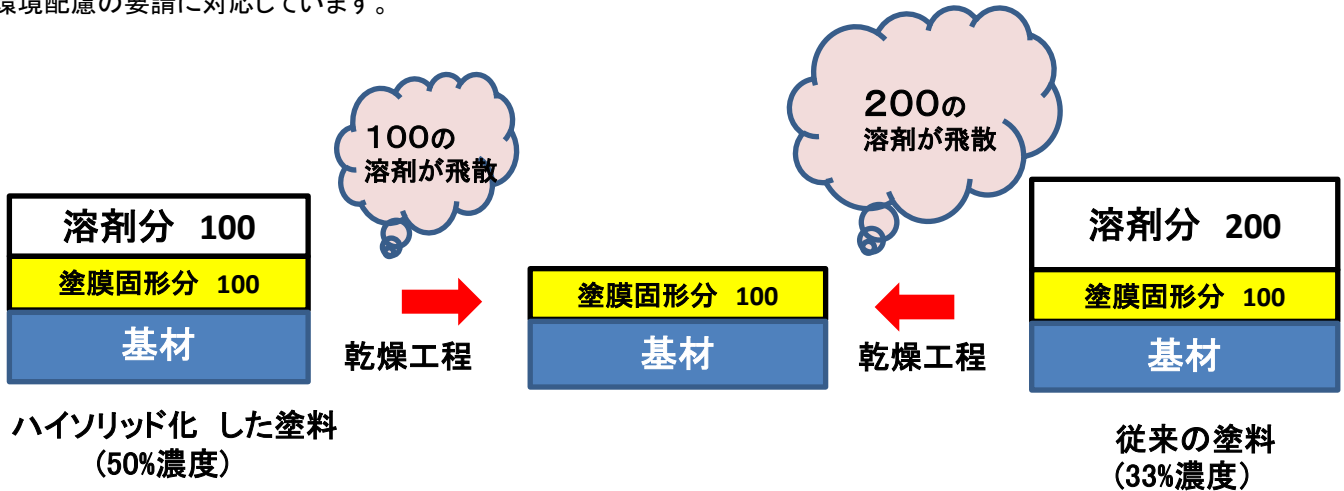
それに対して、当社が製造販売している紫外線硬化型モノマーは、紫外線を当てることにより硬化するため、有機溶剤の大気放出がほとんどありません。当社では、早くから主力商品である多品種のアクリル酸エステル(ビスコートシリーズ)を、応用展開し、これらの開発を通じて、環境に配慮した末端製品作りを支援してきました。

また、最近では、インクジェット印刷にもUVインキが使われるようになっています。インクジェット印刷は、大型ポスターや壁紙タイプの印刷が可能であり、産業用途で既に実用化されています。これらは、プラスチック素材の少量多品種製品の印刷等、多くの用途に使われ始めており、揮発性有機化合物の発生量削減と熱エネルギー量の削減に貢献しています。



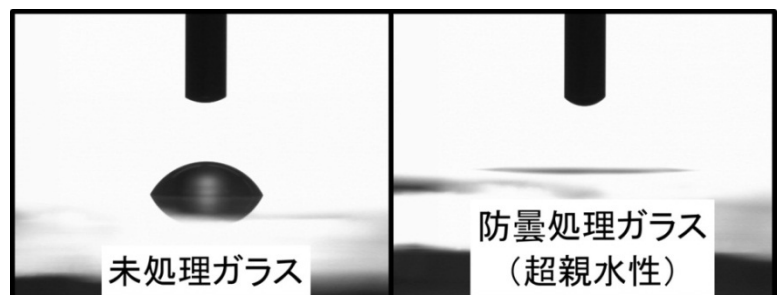
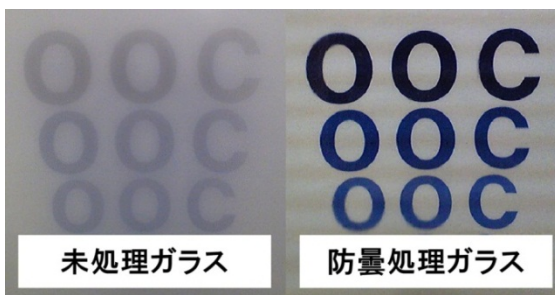
## ■ 環境負荷の少ない液晶ディスプレイ材料の開発（低温硬化、ハインソリッド、高感度化）

ディスプレイ、電子材料などを作るためには、塗料、インキ、コーティング、接着剤など様々な有機材料が用いられています。その中で、当社が研究開発する材料も多くあります。例えば、加熱して固める材料は、その温度をより低い温度で固まるように改良します。また、有機溶剤を取り除く工程がある材料は、含有する有機溶剤の量を出来るだけ減らした材料の開発(ハインソリッド化)を進めています。このような研究を進めることにより、世の中の省エネルギー、環境配慮の要請に対応しています。



## ■ 防曇コート剤

超親水性の防曇コート剤の用途は多岐に渡り、眼鏡、鏡、ショーウィンドウなどにこの材料を使用すると、湿度が高かったり、気温差があっても曇りの原因となる水滴が発生しません。従って、電気による加温の仕組みが不要となります。この技術は、第63回(平成25年度)工業技術賞(主催:一般社団法人 大阪工研協会)を受賞しました。



# 【環境配慮型製品のトピックス】

■ 閉鎖系でのエステル交換法による4-ヒドロキシブチルアクリレートの工業化

## 「大阪工研協会 工業技術賞」 受賞

当社酒田工場で製造している4-ヒドロキシブチルアクリレート(商品名:4-HBA)は、自動車塗料用改質剤として使用されています。近年では、自動車塗料用以外に電子材料用、プリンター向けインク等の用途も増加しています。従来の脱水エステル化法による製造プロセスでは、不純物の生成等で収率低下を招いていました。

当社が新たに開発した新製法(エステル交換法)の特徴は、副反応が起こらず、製品を高純度で取り出すことができ、更に発生していた廃棄物を殆ど無くした点にあります。

原料の供給と、触媒、その他副資材を定期的にわずかに補給するだけで、廃水と廃棄物の排出を極限に抑えた環境に優しい製造プロセスが完成しました。連続プラントにより、効率的な製造と安定品質が達成されました。

今回の受賞により、平成24年度の副生油処理システム、平成25年度の超親水性コーティング材に続き3年連続の受賞となります。



平成26年度工業技術賞授与式



酒田工場 4-HBAプラント

# 【 化学品・製品安全について 】

## 化学物質情報管理の強化

### ■ 設計開発段階での化学物質リスク評価

当社の製品は、化学反応により生じた化学物質そのものや多くの原材料メーカーから購入した化学物質との混合物がほとんどです。使用する原材料や製品の有害性、環境影響を調査し評価することは、製造作業に携わる人や取り扱うお客様の安全を確保し環境汚染を低減させる製品や製造プロセスを作る上で重要です。

研究所では、化学物質が当社の製品として販売されるまでの研究開発段階で、使用する原料や製品の危険性、有害性を調査し、そのリスクを評価します。得られた情報を基に、有害性の少ない原材料の選択、安全な作業方法、発生する廃棄物が少なくなるような製法の提案、エネルギーの無駄が少ない設備の設計等に役立てています。

### ■ GHS 対応

化学品の分類及び表示に関する世界調和システム(GHS) Global Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicalsは、2003年7月に国際連合から勧告されました。

化学品の危険有害性を一定の基準に従って分類し、絵表示などを用いて分かり易く表示し、ラベルやSDSにその結果を反映させ、災害防止及び人の健康や環境の保護に役立てようとするものです。

当社では、試作段階も含めてすべての製品について調査し、GHSラベルを作成しています。また、法改正に合わせての更新も順次行い、法令遵守に努めています。

### ■ SDS (安全データシート) と情報提供

PRTR法、労働安全衛生法、毒劇物取締法で定められた化学物質を含有する製品については、法律で顧客へのSDS(安全データシート)の提供が義務付けられています。

当社では、全ての製品のGHS対応SDSを作成しました。

また、労働安全衛生法で義務付けられた表示対象化学物質を含む製品については、改正されたJISに対応したSDSに改定しました。

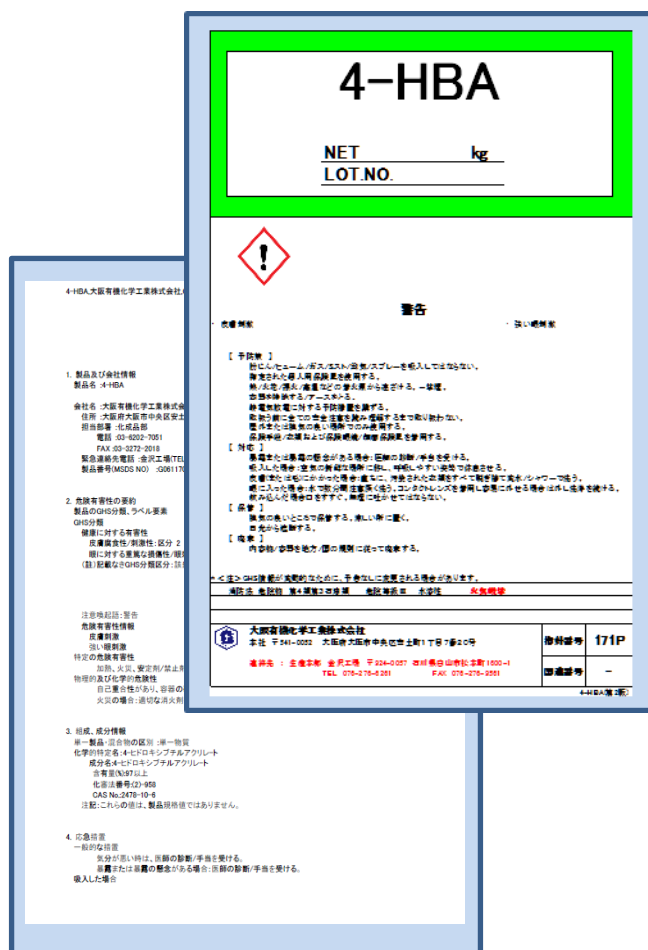
### ■ コンプライアンスのための関連法規情報

近年、化学物質に関係する法規制が環境汚染や安全性に対する関心の高まりを受けて、大幅に増強されています。このため、ひとつの商品がどのような場面での法令に該当し、適用されるかを把握することが益々困難になっています。

研究所では、化学物質の有害性情報と同様に研究段階において法規制情報(化審法、労安法など)の調査を行い、適用法令の漏れを予防しています。

また、国への確認や報告が必要な物質を一元的に社内のデータベースに集約し、報告の漏れや製造数量の超過を防止する管理体制を構築しています。2009年度に改正された化学物質審査規制法についても、義務づけられた届け出の対応を実施しています。

### 製品ラベル



安全データシート



# 【 物流安全について 】

## ■ 労働安全衛生法の対応

物流安全では全製品を対象に「輸送する化学物質の性質や危険性及び安全管理上の注意事項と、緊急時の措置や通知連絡先」が記載されているイエローカードを作成しています。

運送会社には漏洩訓練を含め、毎年教育を行うとともに、運転手へは常時携行を指示しています。また、イエローカードの携帯が困難な混載便輸送での安全を確保するため、容器イエローカードの導入を行っています。

商品ラベル、イエローカードの整備

カードの整備	イエローカード	GHSラベル(国内)	GHSラベル(海外)
新規登録	25件	30件	22件
改訂	3件	35件	17件

イエローカード

OPS-009 様式1 (表)												発行日: 2009年01月09日				
品名		4-HBA						国連番号		無し						
該当法規・危険有害性																
消 防 法						毒物及び劇物取締法		高圧ガス保安法		火薬類取締法		道路法				
類 別						品 名 (法別表)	毒 物	劇 物	特 定 毒 物	一 般 高 圧 ガ ス	液 化 石 油 ガ ス	火 薬	爆 発	火 工 品	施行令第19条の12、13に該当	
第1類	第2類	第3類	第4類	第5類	第6類											指定可燃物
		●				第3石油類										
特 性			危 険 性			有 害 性			環 境 汚 染 性		性 状					
	禁水性	爆発性	可燃性	有害ガス発生			目・皮膚に接触すると危険	河川への流入注意	固 体	液 体	気 体	水溶性				
				常温	加熱時 火災時	水に接触										
		●	●			●			●				●			

## ■ 物流安全

2013年度、環境に影響する物流事故は発生していません。

## ■ 運送に係る安全教育

危険物運送での法令対応  
イエローカードの内容説明と使用方法  
漏洩時の対処方法  
トラブル事例等の説明を実施しています。

この車の事故処理をする方にお願ひ	
☆ 消防署(119)・警察署(110)に連絡/2人以上にたのむ ☆ 付近の人に知らせる/ 大声で ☆ 会社に連絡/いつどこで何がどうした 大阪有機化学工業(株) 金沢工場 TEL (076)276-6261 石川県白山市松本町1600-1 (はくさんし)	
連絡先	手 順
応急処置	1. 患者を汚染場所から離す。 2. 付近の人に知らせる。 3. 消防署、警察署に連絡する。 (医師が来るまでの処置) 4. 目に入った場合 5. 飲み込んだ場合 6. 皮膚についた場合 7. 蒸気を吸入した場合 8. 衣服に付着した場合 9. 呼吸が止まっている場合
引火した	1. 初期消火を行う。 2. 付近の人に知らせる。 3. 消防署、警察署に連絡する。 4. 立ち入りを禁止する。 5. 消防署、警察署に状況を説明する。 6. 後始末をする。
少量漏れた	1. 漏れ箇所を確認する。 2. 漏れを止める。 3. 漏れた液を回収、処理する。 4. 後始末をする。
多量に漏れた	1. エンジン停止する。 2. 付近に火気のないことを確認する。 (火気を離れた場合は避難させる) 3. 消防署、警察署に連絡する。 4. 地面に流出した液体の流出拡大を防止。 5. 立ち入りを禁止し、火気厳禁を表示する。 6. 消防署、警察署に状況を説明する。
医師の方にお願ひ 応急処置に準じた対応をお願いします。	

実施月	事業所	教育訓練名
2013年11月	大阪工場	運送業者 安全教育
2013年 9月	酒田工場	運送業者 安全教育
2013年 7月	金沢工場	運送業者 安全教育
2014年 3月	八千代事業所	運送業者 安全教育

対象期間:2013年4月-2014年3月

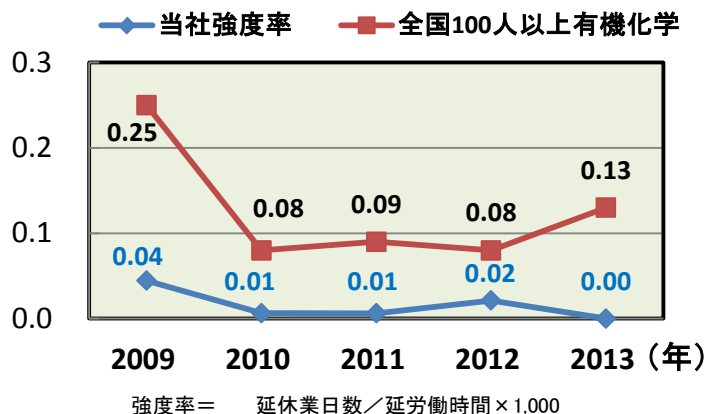
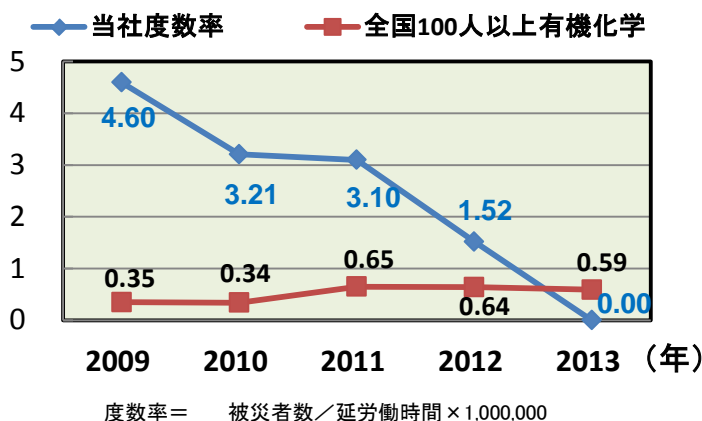
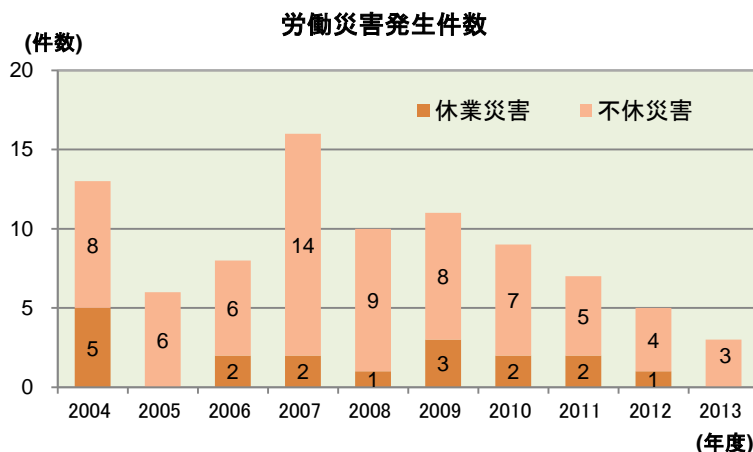
# 【労働安全衛生】

## ■ 労働安全衛生の取り組みについて

当社では、災害発生部署から提出される災害調査報告書は他部署へも公開し、類似災害の再発防止や作業員教育に活用しています。

リスク低減のため、ヒヤリハット報告やKY活動及びリスクアセスメントなどに取り組み労働災害ゼロをめざしています。

大阪工場は、完全ゼロ災を達成しました。



## ■ 資格取得状況

全社員の資格取得状況を管理することで、社内人員構成の変化に伴う資格者充足を円滑に進めるとともに、公的資格及び生産活動に必要な資格の取得を支援しています。

3月末現在の資格保有者数 単位: 人数

資格名称	2013年	2014年
公害防止管理者(大気・水質)	41	39
エネルギー管理士	11	12
高圧ガス製造保安責任者(機械・化学 甲種、乙種)	38	39
危険物取扱者(甲種・乙種4類)	345	350
ボイラー技士(1級・2級)	41	38
作業環境測定士(第1種・第2種)	4	4
衛生管理者(1種・2種)	18	13
消防設備士	13	16
圧力容器取扱作業主任者	10	9
特定化学物質作業主任者	135	138
酸素欠乏危険作業主任者	132	146
有機溶剤作業主任者	207	209
特別管理産業廃棄物管理責任者	9	10
産業廃棄物焼却施設技術管理者	5	5

# 【保安防災の取組み】

## ■ 防災訓練

各工場では全国行事に合わせ、危険物施設や高圧ガス施設などでの災害発生を想定し、消火・漏洩防災や緊急時の救出救護の訓練を実施しています。

2013年6月に当社主力の金沢工場では、危険物安全週間に合わせ、地域で組織する防火安全協会や消防署が参加する、総合防災訓練を行いました。社員の防災意識向上・消防技術向上に努め、万一の事故災害に備え迅速な行動が行えるよう対策しています。

同工場では、反応性の高いアクリルモノマータンクの温度を測定し、一元的に管理できるシステムを導入しています。

実施月	事業所	教育訓練名
2013年11月	八千代事業所	消火手順の確認
2013年11月	酒田工場	消火テスト、自給式呼吸器装着訓練
2013年 9月	本社、東京オフィス	防災訓練
2013年 9月	酒田工場	消火訓練
2013年 9月	金沢工場	総合防災訓練
2013年 9月	大阪工場	防災訓練
2013年 7月	大阪工場	自給式呼吸器装着訓練
2013年 6月	金沢工場	消防署との総合防災訓練
2013年 5月	酒田工場	自給式呼吸器装着訓練
2013年 4月	酒田工場	漏洩テスト
2013年 3月	大阪工場	高圧ガス防災訓練
2013年 2月	金沢工場	設備から救出救護訓練
2012年12月	大阪工場	消防防災訓練



総合防災訓練(金沢工場)



防災シミュレーション教育(酒田工場)



設備からの救出救護訓練(金沢工場)



消火訓練(金沢工場)



防災訓練後の教育(大阪工場)

## 【社会との対話と貢献活動】 金沢工場



### ■ 地域での活動

地域の一員として、石川県の海岸583kmを清掃する「クリーンビーチ石川」や、白山市から白山山麓白峰西山地区の市有地を提供していただき「大阪有機 未来の森づくり」に積極的に参加しています。

今春完成した最新の耐震工法で建築された社員寮を津波災害が想定されるとき地域の避難所として、提供することになり、初めての避難訓練を行いました。



## 【社会との対話と貢献活動】 大阪工場



### ■ 地域での活動

国土交通省・大阪府・流域13市町村が主催する「大和川・石川クリーン作戦」は、平成8年度から実施している府内最大級の河川清掃イベントです。

毎年、大阪工場から参加しています。

大和川の水質は近年徐々に改善され、天然アユの遡上も確認、平成25年は観測史上最もきれいな水質を記録しました。

地域の消防署と常に連携して防災に取り組んでいます。毎年1月に開催される出初式に参加しました。



2014年3月  
大和川・石川クリーン作戦



2014年1月  
出初式(石川河川敷)

# 【社会との対話と貢献活動】 酒田工場



酒田工場と鳥海山  
2013年6月撮影

## ■ 地域での活動

鳥海南工業団地友好会によるクリーン作戦は団地の4企業が集まり、団地内の清掃を行う活動です。



2013年9月  
鳥海南工業団地友好会クリーン作戦 清掃後の食事会

酒田産業フェアとゆざ商工会産業フェアは地元企業との連携や販路拡販、商品開発を目的に地元商工会が中心となり、開催されています。当社も参加し、製造している化学製品がどのような商品に使われているか説明しました。



2013年10月  
酒田産業フェア



2012年12月  
酒田商工会議所工場見学

え〜こや「八福神」は2012年11月にオープンした産直施設で当社が土地建物を地域の皆さんにお貸しし、地域の皆さんが運営しています。

また、災害時に地域の方々が避難する場所としても提供しています。



2013年11月  
産直施設