



環境・社会報告書 2017

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

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、保安防災の取り組み」「社会との対話と貢献活動」など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、一部連結子会社の内容を記載しています。

■ 対象期間

2016年4月から2017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2015年12月から2016年11月の当社の会計年度を対象期間としました。

■ 数字の記載について

本報告書に記載している表やグラフの数字は四捨五入の関係で合計値が合わない場合があります。

■ 発行日

2017年8月

■ 次回発行予定日

2018年8月

■ 参考としたガイドライン

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

目次

1	報告書の範囲・目次
2	ごあいさつ
3	会社概要
4	コンプライアンス

環境とのかかわり

5	環境への取り組み
6	環境保全活動 目標と実績
7	環境会計
8	環境負荷の状況
9	地球温暖化防止の取り組み
10	環境保全の取り組み

化学品の管理

11	化学物質管理の取り組み
12	製品の環境配慮
13	化学品・製品安全について

労働安全、保安防災

14	安全衛生
15	安全衛生・保安防災の取り組み
16	トピックス OYPM活動

社会との対話と貢献

17	社会との対話と貢献活動(金沢工場)
18	社会との対話と貢献活動(酒田工場)
19	社会との対話と貢献活動(大阪事業所)

【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2017」を発行するにあたり、一言ご挨拶申し上げます。

2016年の日本経済は、各種政策の効果などを背景に企業収益が好調に推移し、景気は緩やかな回復基調となりました。一方、海外においては、新興国や資源国経済の減速、米国経済の動向や英国のEU離脱問題など依然として先行きは不透明な状況が続いています。

また、化学工業界におきましては、国内景気の回復や原油安などにより、全体的な事業環境は堅調に推移しました。

このような状況の下、当社グループは、前連結会計年度（平成27年11月期）よりスタートしました10ヶ年の中長期経営計画「Next Stage 10」の目標達成に向けて各種施策に取り組んでいます。

当社では企業業績の向上と共に環境、安全、地域社会への貢献にも同時に取り組み、環境社会報告書を継続して発行しています。

金沢工場における火災事故について

2017年3月10日に当社金沢工場の製造プラントで火災を発生させてしまいました。近隣の皆様、関係ご当局、お客様をはじめとする多くの方々に多大なご迷惑とご心配をおかけしたこと、深くお詫び申し上げます。二度とこのような事故が起こらないよう原因究明と是正対策、対策の水平展開を実施いたしました。あらためて初心に帰り、ステークホルダーの皆様から信頼される企業を目指してゆきます。

環境負荷の削減を目標とする取り組み

当社では2007年度より環境保全に関する中期計画を策定しています。2016年度は第2次中期計画の最終年度に当たります。第2次中期計画の優先課題として、エネルギー原単位、炭酸ガス排出量及びPRTR対象物質排出量の削減を目標に定め、活動を推進しています。金沢工場では2011年に導入した「副生油処理システム」が継続的に稼働し、廃棄物の削減とエネルギーの有効利用を続けてい

ます。また、酒田工場では溶剤精製設備を用いて溶剤のリサイクルを進めています。その結果エネルギー使用量は2011年度に対して原単位で9%削減いたしました。PRTR対象物質の排出量削減にも積極的に取り組み、製造プラントから化学物質が大気へ放出されるノズルを除外設備に接続する工事を継続して進めることにより排出量の削減効果を上げています。また、労働安全面におきましては休業災害が1件発生しました。次年度からは第3次中期計画をスタートいたします。

「日本一きれいな工場」を目指して取り組むOYPM活動

これらの活動のベースとなるのが、OYPM活動であります。従業員数名で編成されたサークル毎にQC手法を駆使して設備、環境保全や安全性の向上に取り組んでいます。昨年の報告書に続き16頁ではその一例をご紹介します。

持続可能な社会との共存発展を目指して

当社では持続可能な社会との共存発展を目指して、引き続き安全・環境・コンプライアンスの重視・コーポレートガバナンス充実等の体制を向上させ、全社員が社会貢献する企業づくりに邁進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。



大阪有機化学工業株式会社

しずめ やすまさ
取締役社長 鎮目 泰昌

【会社概要】

■ 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
従業員数 (2016年11月30日)	355名(単体) 395名(連結)
本社所在地	〒541-0052 大阪市中央区安土町1-7-20 (新トヤマビル)

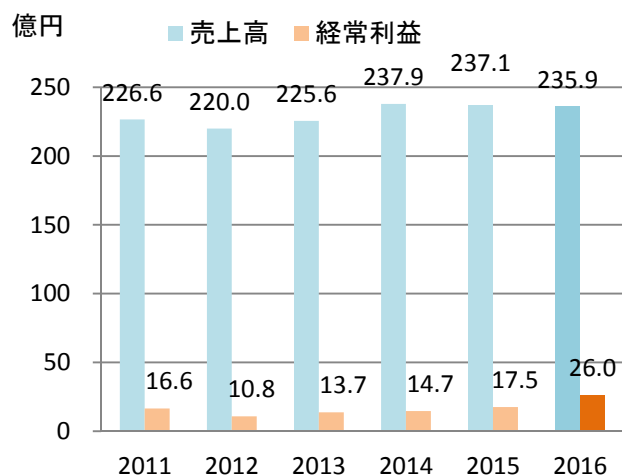
■ 事業フィールド



■ 事業拠点



売上高・経常利益推移(連結)



化成事業

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活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

化粧品向け原材料、機能材料等の製造販売。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、髪用機能性ポリマー製品及び各種中間体原料としての機能材料を関連産業分野へ事業展開しています。

事業所	本社、東京オフィス 金沢工場、酒田工場、大阪事業所、 八千代事業所
連結子会社	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

【コンプライアンス】

■ コンプライアンスマニュアル

当社は、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としてコンプライアンスマニュアルを制定しています。

内部統制委員会が推進役となり、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を内部統制委員会を実施し、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

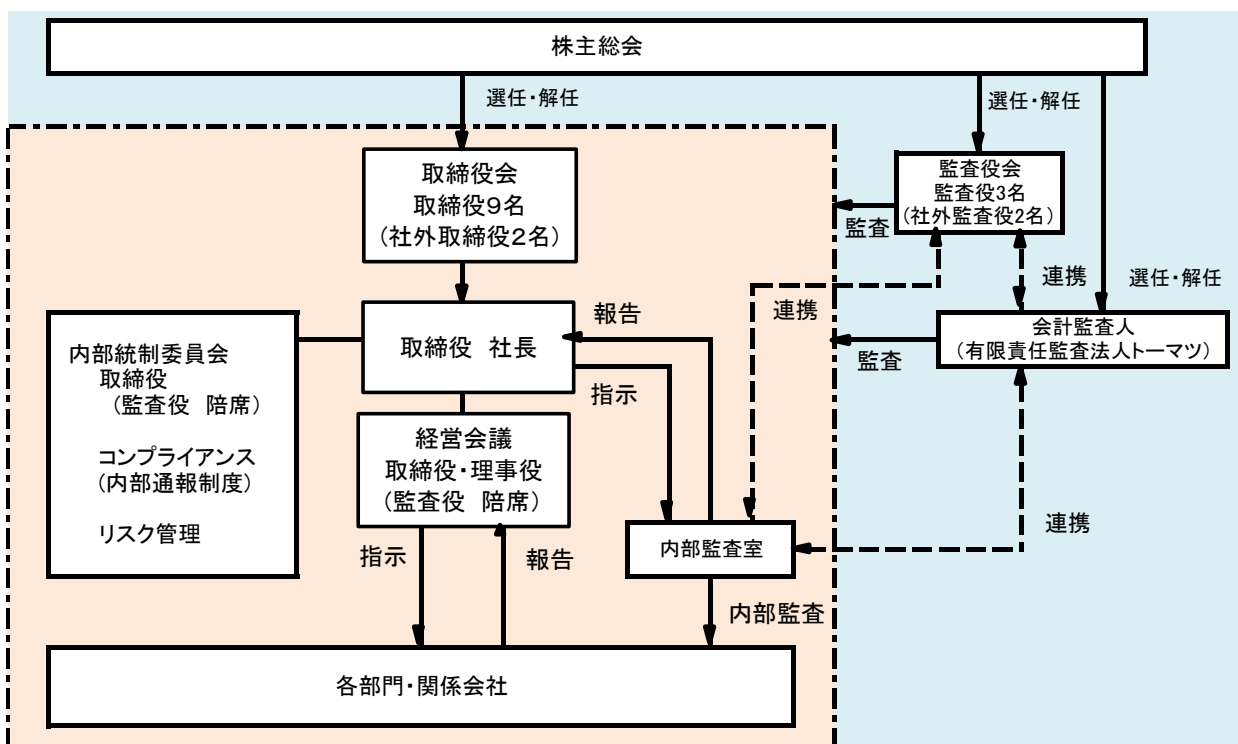
男女雇用機会均等法に基づき、職場におけるハラスメントを防止するために遵守すべき事項、並びにこれに起因する問題に関する管理上の措置を定めています。

■ 社内教育

関連する規程類などは、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」、「経営理念」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。



【環境への取り組み】

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。

■ マネジメントシステムへの取り組み

当社は、マネジメントシステム(ISO14001*1、ISO9001*2、OHSAS18001*3)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り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。ISO14001、ISO9001の規格改定に対して対応する準備を進めています。

*1 ISO14001

環境マネジメントシステム(EMS Environmental Management Systems)の国際規格。

*2 ISO9001

品質マネジメントシステム(QMS Quality Management System)の国際規格。

*3 OHSAS18001

労働安全衛生(Occupational Health and Safety Assessment Series)に対する規格。

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	審査登録機関
ISO9001:2008	全社	JCQA-0227	1997年6月	JCQA
ISO14001:2004	酒田工場	JCQA-E-0714	2005年12月	
	金沢工場	JCQA-E-0723	2006年1月	
	大阪事業所	ISO14001に準拠し活動しています。		
OHSAS18001:2007	酒田工場	WC07J0004	2007年11月	JACO

【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 ×目標達成できず					
項目	2016年度 大阪有機化学工業の環境保全活動			第3次中期計画(3か年)	関連頁
	2016年度目標 (数値は対2011年度)	2016年度実績	評価	2019年度目標 (2016年度基準)	
マネジメント	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	金沢、酒田工場 (ISO14001) 認証維持 ・大阪事業所は自社基準で実施	○	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	5
	環境会計の継続実施	継続実施	○	環境会計の継続実施	7
環境保全	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	原単位 9.0 %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	9
	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	総排出量 15.0%増加	×	エネルギーロス削減、炭酸ガス排出原単位を3%削減 (重油、電力由来)	
	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、外部処理廃棄物量原単位を5%削減	原単位 19.4%減	○	処理量の把握	10
	ユーティリティ及び処理設備の適正管理でSO _x 、NO _x 排出量、COD、SS負荷量規制値以下を順守継続	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SO _x 、NO _x 排出量、COD、SS負荷量規制値以下を順守継続	
	優先品目を設定し、PRTR排出量総量を5%削減	総量 49%削減	○	除外設備の増強により、2016年度の排出量から総量40%削減	11
	PRTR移動量 総量を5%削減	総量 17%増	×	移動量の監視	
物流安全	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	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	14
	協力運送業者への漏洩時の対策、トラブル事例などの安全教育実施、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、トラブル事例などの安全教育実施、安全輸送の推進	
安労働	安全衛生委員会による、啓発活動休業ゼロ災害の推進	休業災害1件発生	×	安全衛生委員会による、啓発活動休業ゼロ災害の推進	14
社会との対話	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、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	17 18 19
	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)日本化学工業協会対象物質を含めた自主管理を行っています)

【環境会計】

■ 2016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〔2工場 1事業所(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(2016年は2015年12月1日から2016年11月30日)

■ 環境保全のための投資額及び費用額

環境保全コスト (単位:百万円)					
分類	主な取り組みの内容	投資額		費用額	
		2015年	2016年	2015年	2016年
1)事業エリア内コスト		62.6	128.4	269.1	256.4
内訳	①公害防止	23.7	90.1	134.6	102.3
	②地球環境保全	38.9	36.1	21.6	21.4
	③資源循環	0.0	2.2	112.9	132.7
2)上・下流コスト		0.0	0.0	2.2	3.2
3)管理活動コスト		0.0	0.0	6.0	8.2
4)研究開発コスト		14.9	15.5	150.6	147.3
5)社会活動コスト		0.0	0.0	0.9	0.7
6)環境損傷コスト		0.0	0.0	2.3	2.5
合計		77.5	143.9	431.1	418.3

投資合計額の2016年は143.9百万円でした。主な内容は、金沢工場におけるタンク類の脱臭配管工事、酒田工場での工場排水路監視施設の設置などです。

費用額合計の2016年は418.3百万円でした。主な内容は、金沢工場での活性汚泥処理装置、焼却炉の維持費、産業廃棄物処理費用、大阪事業所の産業廃棄物処理費用です。

■ 環境保全効果に伴う経済効果

環境保全経済効果 (単位:百万円)		
効果項目分類	効果金額	
	2015年	2016年
1)リサイクルにより得られた削減コスト	29.4	25.4
2)省エネルギーにより削減された購入エネルギー費	1.3	0.0
3)省資源により得られた原料コスト	42.7	102.6
合計	73.4	128.0

リサイクルにより得られた削減コストの内容は金沢工場の廃金属回収、副生油処理設備による有価金属の回収、酒田工場の廃油のボイラー燃料化によるものです。省資源により得られた原料コストの内容は金沢工場の設備改良、製造原価低減によるものです。

【環境負荷の状況】

INPUT

エネルギー				原料		水	
総エネルギー	416,718	GJ		34.1	千トン	544	万トン
内訳	電力	22,859	千Kwh				
	重油	4,964	KL				
	都市ガス	0	千m ³				
	LPG	0	トン				



大阪有機化学工業株式会社 生産工場



OUTPUT

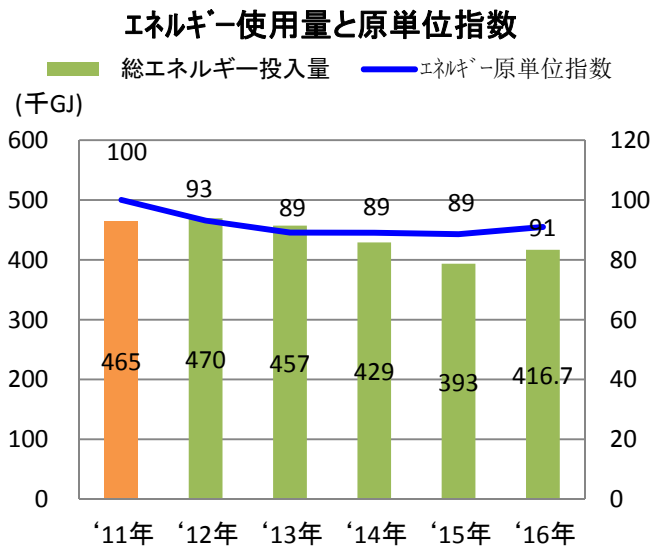
製品			大気排出量		
24.8	千トン		CO ₂	36.2	千トン
			SO _x	4.1	トン
			NO _x	11.2	トン
			PRTR物質	56.7	トン
水域排出量			廃棄物排出量		
COD負荷量	10.8	トン	2.9	千トン	
SS負荷量	5.2	トン			

【地球温暖化防止の取り組み】

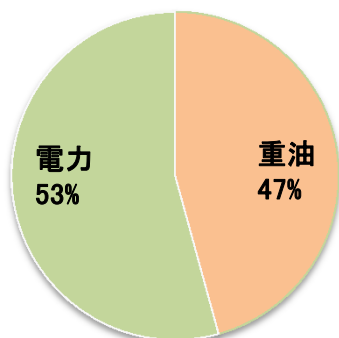
■ エネルギー使用量

当社では2011年度の使用量を基準に、2012年度～2016年度の期間において、生産量に対するエネルギー原単位で5%削減(年間1%の削減)することを目標に取り組んでいます。主な取り組みとして、金沢工場においては蒸気量や電力量を個別に計測する機器を設置し、見える化により運用改善を行い、エネルギー使用量の最適化を行っています。

2016年度実績のエネルギー使用量は、2011年度基準に原単位比で9%削減できました。

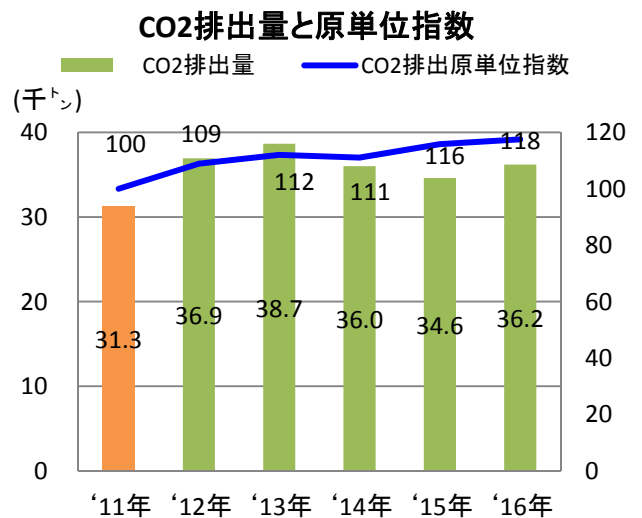


2016年度エネルギー消費に占める比率



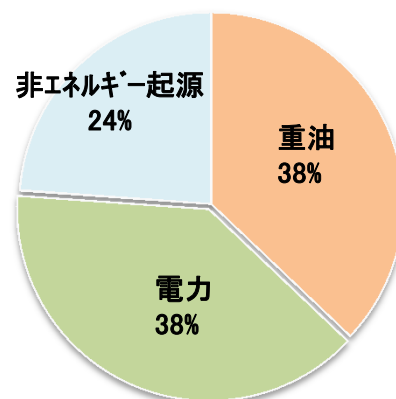
■ CO₂排出量

当社ではエネルギー管理体制を構築し、中長期計画書に基づき、OYPM活動の推進により全従業員が省エネルギー活動を通してCO₂排出量の削減を進めています。



2016年度のCO₂排出量は、2011年度基準より12%の増加となりました。その主な要因は電力のCO₂排出係数の増加が影響しています(一定の排出係数として2016年の係数を使用すると、排出量で1.4%の増加となります)。円グラフに記載の非エネルギー起源とは、主に生産工程で発生する廃溶剤を焼却処理したものです。

2016年度CO₂排出量に占める比率



【環境保全の取り組み】

■ 廃棄物処理

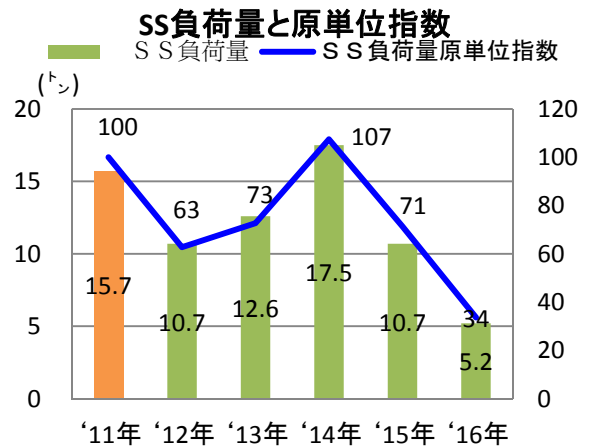
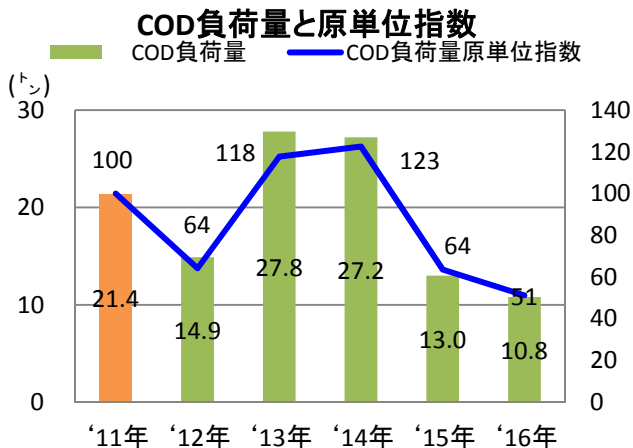
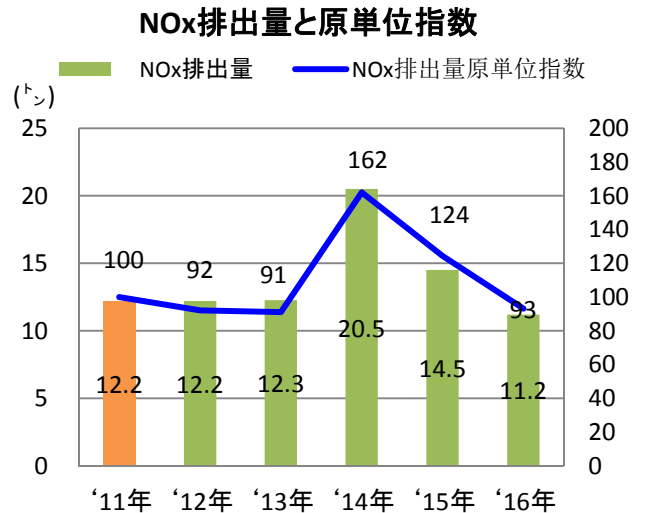
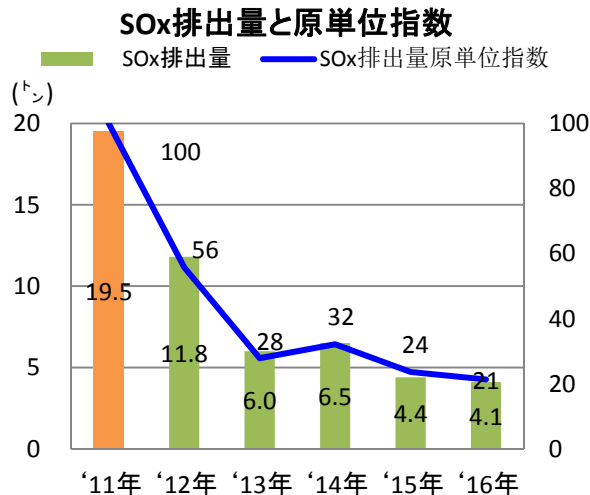
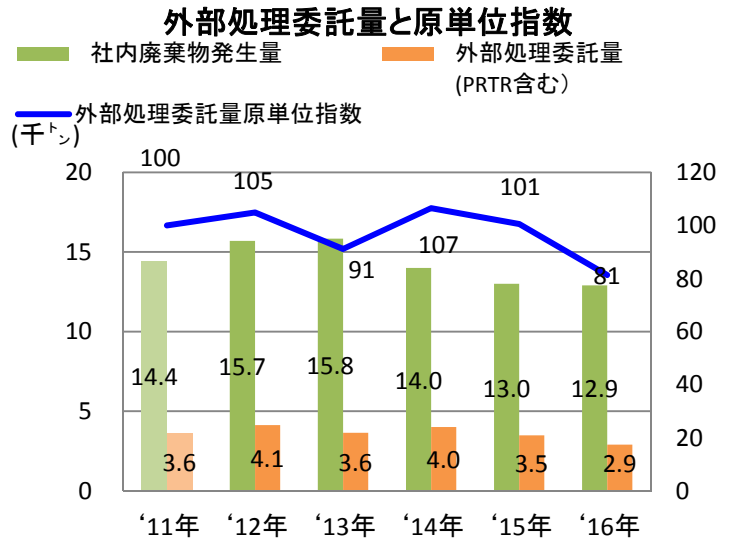
環境負荷のさらなる削減に向け、2016年度においても3Rに取り組みました。金沢工場での副生油処理システムの運転や他工場では廃溶剤のボイラー燃料化を継続して実施しています。

■ 大気汚染防止

大気汚染を防止するために、SO_x、NO_xの排出量を把握し、重油使用量の削減を進めてきました。ボイラーや焼却炉の適正運転を進め、大気への環境負荷低減に継続的に取り組んでいます。

■ 水質汚染防止

水質汚染を防止するために、活性汚泥処理施設や廃水焼却炉の適正な運転を進め、排水の環境負荷低減に継続的に取り組んでいます。



【化学物質管理の取り組み】

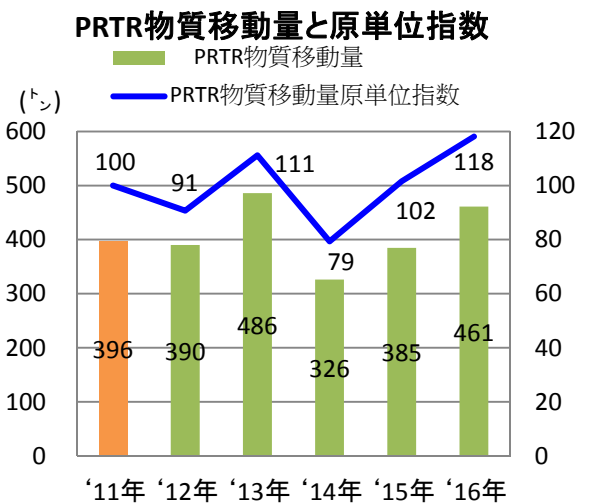
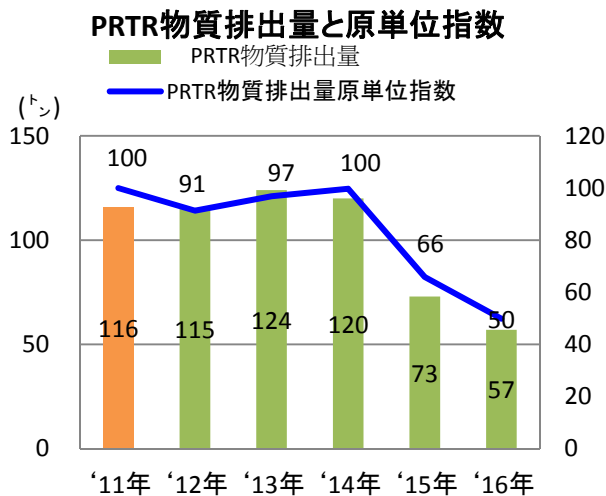
■ PRTR 対象化学物質*1の排出・移動量について

当社は日本化学工業協会の自主的なPRTR調査に参加し、化学物質の環境への排出量の削減に取り組んでいます。2016年度の実績を以下に示します。2011年度に比べ50%削減しました。

この要因は、各工場においてプラントの出口ノズルを除外装置へ繋ぎこむ作業を継続して実施し、大気への放出を削減しました。

*1 PRTR対象化学物質
PRTR制度*2で定められた462物質があります。

*2 PRTR制度
「特定化学物質の環境への排出量の把握など及び管理の改善の促進に関する法律」(化学物質排出把握管理促進法、又は単に化管法)に基づき、有害なおそれのある化学物質が、事業所から環境へ排出される量を把握し国に届け出をし、公表する制度です。



化学物質の排出管理 事業所:金沢・酒田・大阪工場 (単位:トン/年)
第二次5ヶ年計画の基準は2011年

番号	物質名称	排出量			移動量		
		2011年	2015年	2016年	2011年	2015年	2016年
392	n-ヘキサン	37.0	28.0	14.8	123.0	53.9	47.6
※145	シクロヘキサン	14.7	5.0	2.5	3.7	63.3	90.2
※16	アセトン	14.4	1.5	3.1	22.8	48.0	58.1
300	トルエン	19.3	7.2	4.2	16.0	33.5	48.2
420	メタクリル酸メチル	10.8	11.5	12.4	0.0	0.0	0.0
8	アクリル酸メチル	7.1	9.6	10.4	0.0	63.1	12.9
※397	メチルアルコール	2.0	2.9	2.0	126.6	2.6	2.5
128	クロロメタン(塩化メチル)	7.2	3.8	3.5	0.0	0.0	0.0
65	エピクロルヒドリン	1.7	0.0	0.0	0.6	18.5	0.0
※49	2-エチルヘキサノール	0.0	1.2	0.8	0.0	0.0	0.0
	その他	1.6	2.3	3.0	98.2	88.6	201.5
	合計	115.8	73.0	56.7	396.4	371.5	461.0
243	ダイオキシン類(mg-TEG)	1.02	0.14	0.00	0.00	1.16	0.00

※ (社)日本化学工業協会調査対象物質

【製品の環境配慮】

■ 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、使用時に揮発した有機溶剤は大気中に放出され、光化学スモッグやVOC問題の原因となっていました。

それに対し、紫外線硬化型モノマーを原料に用いた各種インキ・塗料は、溶剤を使用しておらず、紫外線により硬化する為有機溶剤の大気放出が殆どありません。

当社は、以前より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)をこの紫外線硬化型樹脂へ応用展開し、環境に配慮した末端製品作りの一翼を担ってきました。

こうした材料はUV粘着剤やUVインキと呼ばれ、工程の短縮にも役立っています。末端製品におけるVOC削減とエネルギー量の削減に貢献しております。



■ 「新製品」高純度 低臭気モノマー V#200

V#200は、環状トリメチロールプロパンホルマールアクリレートです。低臭気で、密着性の高いUV希釈剤です。他社品よりも非常に高い純度を持っています。

■ 環境配慮型モノマー IBXA、THFA

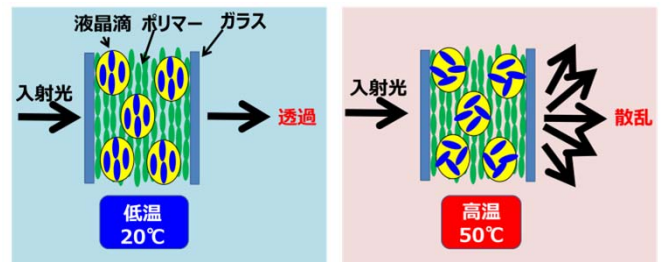
IBXA(イソボロニルアクリレート)はイソボロニル骨格、THFA(テトラヒドロフルフリルアクリレート)はテトラヒドロフルフリル骨格がアルコール部位に有ります。

IBXAは、低刺激性UV硬化型モノマーとして、他の製品と同様に接着剤、塗料等に使用されています。THFAは、希釈性が高く、低粘度を要求されるUVインキに使われます。様々な基材によく密着し、特にポリカーボネートへの密着性が高く、UV接着剤にも使われます。

イソボロニル基は植物由来の松脂や松精油を、テトラヒドロフルフリル基はトウモロコシを原料とするものです。植物は、光合成を経て二酸化炭素からこのような有用原料を生産します。このシステムを利用することで、末端材料の廃棄により生じる二酸化炭素は、植物によって再びサイクルされます。弊社では、二酸化炭素削減にも配慮した生産活動を継続して進めています。

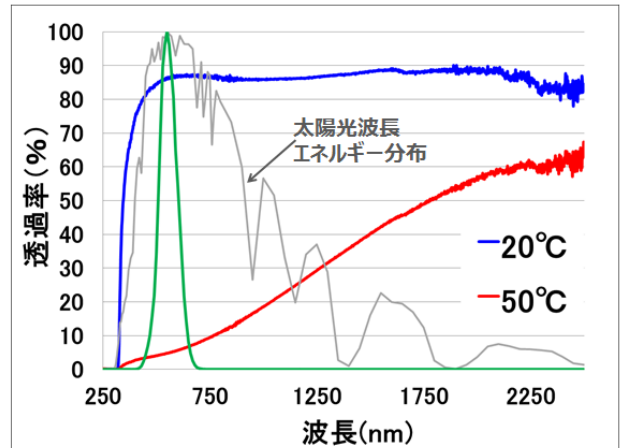
■ 「開発品」液晶調光材料

ディスプレイ用液晶配向技術を応用し、調光材料を開発しました。この材料は、室温から50℃程度の高温状態で、透明から白濁に変化します。冷却後、室温で再び透明になり可逆的に変化します(サーモクロミズム)。



下図の様に可視光領域(380~780nm)において、透過率は20℃で高く50℃で低下します。高温では太陽光波長のエネルギーの高い部分を遮ります。

○ 直進透過スペクトル変化



航空機の窓等に使用されている材料と異なり電力を必要としない点が特徴で、環境調和型の材料です。

※本開発品は、国立研究開発法人産業総合研究所中部センターと共同開発中です。



【化学品・製品安全について】

■ 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などに役立っています。

■ GHS 対応した製品情報の提供

化学品の分類及び表示に関する世界調和システム (GHS) Globally 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、法律でお客様への提供が義務付けられている化学物質を含有する製品だけでなく、試作段階も含めて全ての製品について調査し、最新の法規制やJISに対応したGHSラベル及びSDS(安全データシート)を作成しています。

また、労働安全衛生法の改正に伴い、通知対象化学物質を含む全ての製品について、ラベル及びSDSに改訂しました。

■ 労安法改正に伴うリスクアセスメントの実施

労働安全衛生法改正に伴い表示対象物の640物質について、社内調査を行い、取り扱っている化合物を洗い出し、リスクアセスメントを実施しました。

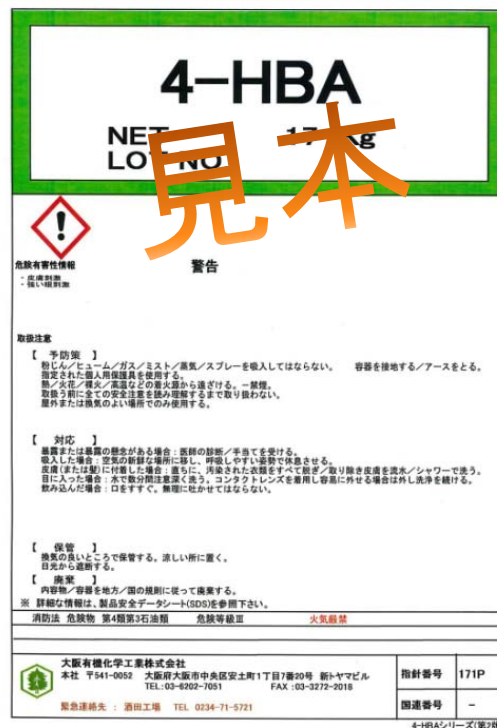
■ コンプライアンスのための関連法規情報

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。それに伴い、お客様からの製品含有化学物質の調査も増加し、その内容も複雑化しています。

当社では対象となる法規制や化学物質情報を明確にした上で、使用する原材料や製品に含有する化学物質情報を精査し、化学物質管理ソフトで一元管理することで、当社製品の法令遵守やお客様への信頼性の向上に努めています。

また研究所では、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。

商品ラベル



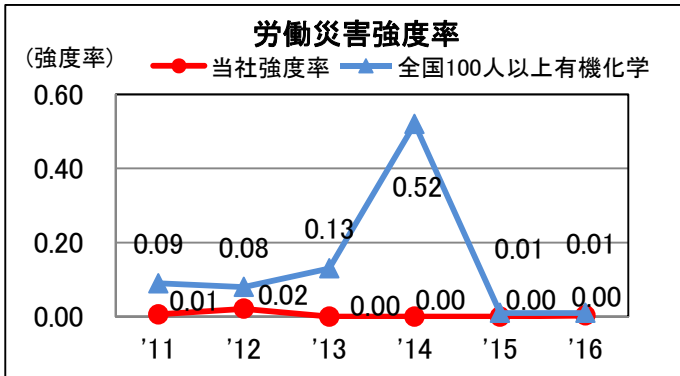
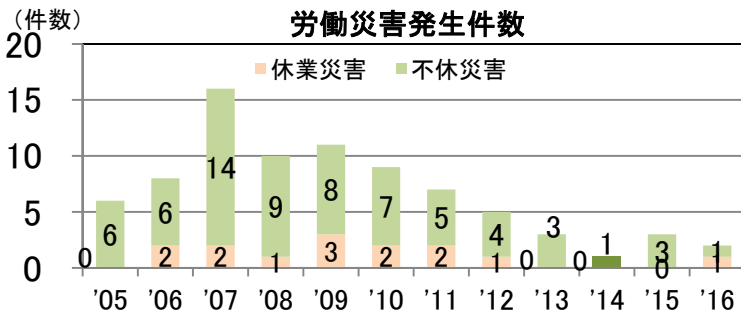
【安全衛生】

■ 労働安全衛生の取り組みについて

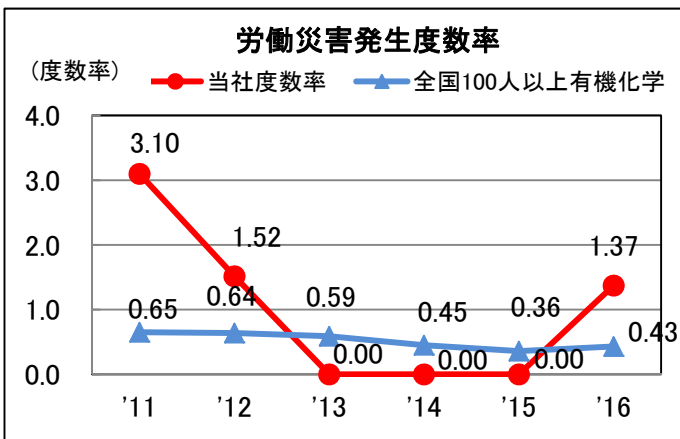
当社では「OYPM活動」による不安全作業、不安全箇所の改善を行うとともに、年間保安計画に従っての安全・衛生教育を行っています。

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目指しています。

しかし、残念ながら、2016年は休業災害が1件発生しました。



強度率 = 延休業日数 / 延労働時間 × 1,000



度数率 = 被災者数 / 延労働時間 × 1,000,000

(度数率・強度率の全国値は厚生労働省より抜粋)

■ 物流安全

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、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、トラブル事例などの教育を毎年行っています。

2016年度、環境に影響する物流事故は発生していません。

カードの種類	イエローカード	GHSラベル (国内)	GHSラベル (海外)
新規登録	48	48	30
改訂	35	99	46

■ 資格取得状況

全社員の資格取得状況はデータベースにて一元管理をしています。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、取得の支援を行っています。

資格保有者数状況 (単位: 人数) 3月末

資格名称	2016年	2017年
公害防止管理者(大気・水質)	38	38
エネルギー管理士	14	14
高圧ガス製造保安責任者(機械・化学 甲種、乙種)	29	36
危険物取扱者(甲種・乙種4類)	338	339
ボイラー技士(1級・2級)	40	45
作業環境測定士(1種・第2種)	3	6
衛生管理者(1種・2種)	19	19
消防設備士	32	47
圧力容器取扱作業主任者	7	6
特定化学物質作業主任者	151	158
酸素欠乏危険作業主任者	156	154
有機溶剤作業主任者	207	210
特別管理産業廃棄物管理責任者	13	15
産業廃棄物焼却施設技術管理者	4	4

【安全衛生・保安防災の取り組み】

■ 金沢工場の火災事故について

2017年3月10日に金沢工場にて発生しました火災事故につきまして、近隣の皆様ならびに関係者の皆様には大変ご迷惑、ご心配をおかけしましたこと、深くお詫び申し上げます。

事故は第12プラントの設備洗浄工程において、洗浄溶剤のサンプリング時に発火いたしました。消防署に通報後、約2時間後に鎮火しました。人的被害は当社従業員が煙を吸い込み、病院で手当を受けましたが、翌日退院しております。

火災の原因調査を行った結果、静電気によるものと確定いたしました。対策として、製造プラントでのサンプリング時におけるアースの設置方法を見直しました。また、全事業所にも水平展開を実施いたしました。

■ 防災訓練

各工場では「年間保安管理計画書」に沿って、製造・貯蔵施設や研究施設などでの災害発生を想定し、安全教育、保安点検と防災訓練などを実施しています。

海岸に近い金沢工場では津波対応訓練を実施し、120名分の飲料水・食糧・毛布など3日分を備蓄しています。

保安防災訓練一覧 対象期間：2015年12月-2016年11月

実施年月	事業所名	防災訓練名
2016年3月	金沢工場	設備教育
2016年3月	大阪事業所	消火訓練
2016年3月	酒田工場	ライフゼム装着訓練
2016年4月	金沢工場	消防車設備教育
2016年5月	金沢工場	指揮・消火訓練
2016年5月	大阪事業所	運送中の漏洩訓練
2016年6月	金沢工場	避難・誘導訓練 消防設備教育
2016年6月	酒田工場	漏洩訓練
2016年7月	酒田工場	消防車設備教育
2016年7月	大阪事業所	ライフゼム装着訓練
2016年8月	金沢工場	総合防災訓練
2016年8月	大阪事業所	末端水路改修訓練
2016年9月	八千代事業所	防災訓練
2016年9月	東京オフィス	防災訓練
2016年9月	本社	防災訓練
2016年9月	大阪事業所	総合防災訓練
2016年10月	金沢工場	緊急時対応テスト
2016年11月	酒田工場	火災爆発対応訓練



▲消火訓練(金沢工場)



▲消火訓練(金沢工場)



▲消火訓練(酒田工場)



▲ライフゼム装着訓練(酒田工場)



▲総合防災訓練(大阪事業所)



▲災害備蓄品(金沢工場)

【トピックス】 OYPM活動

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。3ム(ムリ・ムダ・ムラ)の撲滅、ロスのゼロ化とともに、モラルの向上、工程管理の容易化と正確化、情報の共有化、従業員のスキルアップなどに邁進しています。環境保全活動に関しても、本活動のサークルが推進役として活動しています。

昨年度は「定置管理」の一例をご紹介しましたので本年度は「発注点管理」の一例をご紹介します。

■ 発注点管理

日常使用する物品や消耗品が必要な時に在庫が無いと発注してから物品が届くまで、業務が停滞してしまいます。発注点管理とは、このようなトラブルを防止する目的で行います。特に不特定多数の人が使用する消耗品は、このような事態になりやすいものです。

管理するためには、日常使用する量、発注から届くまでの日数、1回の発注で届く個数、置き場のスペース、これらを考慮して、あと何個在庫があれば発注するかを決めます。次に「発注点カード」を作成し、発注点に相当する在庫のところにわかりやすく設置します。その在庫を使用した人は定められた発注部署にカードを渡します。担当者は物品を発注し、物品が届いたら所定の場所に補充します。また、代表的な方法にツービン方式があります。ツービン方式とは2つの容器を用意し、2つの容器に同じ物品を入れます。一つの容器から使用して行き、空になったら物品を発注します。もう一つの容器を使用している間に物品が届き、補充します。当社では製造部門だけでなく本社総務部等の間接部門においても同様の管理を行っております。

① 発注カード



広口ポリ 白 100mL

納期	4日
発注点	片側が0個
発注数	40個



【発注カードとツービン方式の管理】

【事務用品の管理】



在庫のコピー用紙の後ろに赤色の表示をすることで、在庫数が一目でわかるようにしました。

他の改善実施例を以下に示します。



種々のカタログはメーカーによって厚さや大きさが異なると共に、毎年デザイン等が変わり、カタログが更新される度に棚の表示も更新していました。改善後はファイルに収納することで探しやすく、また、管理も容易になりました。



モーターのオイルの種類と交換日を本体に明記し、交換の忘れを防止しています。



攪拌機のオイルゲージを見やすくして、オイルの補充点をわかりやすくしました。

【社会との対話と貢献活動】 金沢工場



▲「未来の森」の下草刈りと植林
2016年6月、11月

■ 地域の環境保全・美化活動への参加

金沢工場では「クリーン・ビーチいしかわ」*1の海岸線清掃に2016年も社員と家族が参加しました。

2010年から社員と家族が取り組んでいる「大阪有機 未来の森」*2では石川県から提供を受けた敷地にブナ、ナラ、ハンノキの植林を実施し、完了しました。2016年は6月と10月に下草刈りを行いました。



▲「クリーン・ビーチいしかわ」の海岸清掃
2016年5月29日



▲工業団地の清掃
2016年10月20日

■ 避難場所の提供

金沢工場近傍で2013年春に建設された5階建て社員寮は津波災害が想定される場合、地域の皆さまの避難所として提供しています。

- *1 クリーン・ビーチいしかわ
石川県の海岸線583kmを清掃することで、野鳥や海の生き物を守ることを目的とした海岸愛護運動で毎年5月に実施されています。
- *2 大阪有機 未来の森
石川県白山市白峰西山地区の市有林3,400㎡の提供を受け、植林を行いました。

【社会との対話と貢献活動】 酒田工場



■ 地域の環境保全・美化活動への参加

酒田工場では2016年12月に遊佐町のクロマツ枝打ちのボランティア活動に参加しました。



■ 工場見学会と地域イベントへの参加

酒田工場では地域の皆さまに当社をよりご理解いただくために工場見学会により直接のコミュニケーションができる機会を持つように努めています。10月には地元「遊佐町消費者の会」による視察研修が行われました。



■ ヘリポートの提供

工場内のグラウンドはドクターヘリ用のヘリポートとして提供しています。

2016年12月
遊佐町のクロマツの枝打ちボ
ランティア活動

【社会との対話と貢献活動】 大阪事業所



■ 地域の環境保全・美化活動への参加

大和川クリーン作戦のイベントは藤井寺市をメイン会場に大和川・石川流域で2004年から毎年開催されています。今年は2017年3月5日(日)に10市町67会場、約16,000人の参加があり、全体で約105tのごみを回収できました。大阪事業所からも毎年参加しています。



▲大和川クリーン作戦への参加
2017年3月5日



▲出初式(石川河川敷)
2017年1月8日