



# CSRレポート 2012

～くらしと産業の健全な発展のために～



化学、夢への道

丸善石油化学株式会社

<http://www.chemiway.co.jp/>

since 1959

## ごあいさつ

株主各社、お取引先の皆さま、地域の皆さま、そして従業員の皆さん、日ごろの丸善石油化学への暖かいご支援ご協力誠にありがとうございます。あらためまして厚く御礼申し上げます。

さて、昨年は東日本大震災や福島第一原発事故によりまして、国内は未曾有の大災害を経験した一年でした。当社においても震災に起因する影響で一部の装置（アルコールケトン製造装置）が被災し、地域の住民の皆さまをはじめとして、お取引先の皆さまに大変ご心配とご迷惑をおかけいたしました。あらためまして深くお詫び申し上げます。当社では、一日も早い復旧を目指して全社挙げて取り組んできた結果、当初予定（本年6月）を大幅に短縮し4月には運転を再開することができました。同作業に携わった関係各位のご努力ご尽力に大変感謝申し上げますとともに、今後の安全安定運転をお誓い申し上げます所存でございます。

私たち丸善石油化学のCSR活動は2006年の開始から7年目に入りました。これまでの経緯を簡単に振り返りますと、2005年12月にCSR委員会を設置してCSR活動方針のアウトラインを決定し、その推進に着手いたしました。2006年1月には全社一丸となってCSR活動を推進するために、それまでの企業理念体系を見直し、CC10（Chemiway Commitment 10）を策定しました。このCC10は私たち丸善石油化学の役員、従業員全員が社会的責任を履行し、ステークホルダーの皆さまの信頼を高めていくための行動基準です。私たちは2006年をCSR活動元年と位置づけ、2007年度には活動分野を「RC（レスポンスブル・ケア）活動」、「RM（リスクマネジメント）活動」、「その他の推進活動」の三つに分類・整理してCSR活動の3本柱としました。

「RC活動」は、化学物質を製造、または取り扱う事業者が、自己決定・自己責任の原則に基づき、化学物質の開発から製造、流通、使用、最終消費を経て廃棄に至る全ライフサイクルにわたり、環境・安全・衛生面の対策を実施する活動です。各事業所毎に安全衛生、環境保全、品質管理のそれぞれの分野で年間目標を定め、無事故無災害への取り組み、環境負荷の低減、品質管理の徹底等を図っています。

「RM活動」は、当社が事業活動を継続する上で、経営を取り巻く様々な事象が抱える不確実性（リスク）を特定し、全社的な統制を図る活動です。経営方針にも掲げた「安全ナンバーワン企業」を目指すための「安全ナンバーワン活動」もその一つで、企業としての安全文化構築を

目指し、小集団活動や声掛け活動などを中心に、地道ではありますが着実に展開しています。また、コンプライアンス、情報セキュリティ、危機管理（物流災害時対応）、カントリーリスク（海外駐在員等に関するリスク）を当社の重要なリスクとして捉え、また災害対策、省エネルギーについてはリスク管理を強化することで対応しています。

「その他の推進活動」は、主に社会貢献活動を中心に展開しています。地元中学校対抗のテニス大会を定期的に開催し地域の皆さまと交流を図る行事や、WFP（国際食糧計画）を通じた途上国への食糧支援に参画することを実施してきました。

私は、CSR活動は特別な取り組みではなく、企業の責務であり、私たちの事業そのものがCSR活動であると考えます。すべてのステークホルダーの方々に支持され、世界の人々のくらしと産業の健全な発展のために、化学技術を通じて貢献していく会社として存在感を発揮できるよう邁進する所存ですので、引き続き皆さま方のご支援ご協力をお願いいたします。

2012年9月

取締役社長 坂井 シュン



- 1 ごあいさつ
- 3 会社概要／本報告書の編集方針・対象
- 4 沿革
- 5 事業概要
- 6 事業所の紹介

## トピックス

- 7 アルコールケトン製造装置再稼働への道のり

## CSRの推進

- 9 企業使命・経営方針・行動基準
- 10 CSR推進の体制／CSR委員会の開催
- 11 CSRに関するモニタリング
- 12 RM(リスクマネジメント)活動
- 14 安全ナンバーワン活動

## お客様への誓い

- 15 品質管理
- 17 物流安全への取り組み／研究開発(付加価値創造)
- 18 サプライチェーンの取り組み  
〔資材・工事等に関わる購買業務について(概略)〕

## 地域の皆様への誓い

- 19 安全方針
- 21 労働災害防止／設備災害・事故の防止
- 22 安全管理システム／防災・安全コスト
- 23 リスクアセスメント
- 24 防災体制／特工六区町会情報交換会

## 仲間への誓い

- 25 人事制度の基本と人材育成
- 26 研修体系／資格取得状況
- 27 次世代育成支援策／障がい者雇用状況／再雇用制度
- 28 健康管理／レクリエーション活動

## すべてのステークホルダーへの誓い

- 29 工場の環境方針・環境目標
- 31 環境負荷の状況
- 32 地球温暖化対策
- 33 大気汚染防止対策
- 34 VOC対策
- 35 水質汚濁防止対策
- 36 土壌汚染防止対策／PCB回収・保管
- 37 化学物質の管理
- 38 産業廃棄物の削減とリサイクルの推進
- 39 環境会計
- 40 社会貢献活動
- 42 第三者審査／編集後記

- 商号 丸善石油化学株式会社
- 設立 1959年10月10日
- 資本金 100億円
- 取締役社長 藤井シュン
- 事業内容 エチレン、プロピレン、ベンゼン等の基礎石油化学製品、メチルエチルケトン等の溶剤およびポリパラビニルフェノール等の新素材などの輸出入、製造、加工、および販売
- 主要株主 コスモ石油(株)、宇部興産(株)、電気化学工業(株)、JNC(株)、コスモ松山石油(株)
- 従業員数 グループ977名(内 丸善石油化学797名)〈2012年3月31日現在〉
- URL <http://www.chemiway.co.jp>

■ 売上、利益の推移

年度	2007	2008	2009	2010	2011
売上高(百万円)	496,707	404,911	345,821	376,682	383,352
当期純利益(百万円)	9,595	▲8,652	11,884	2,977	1,940

- 事業所 本社……………東京都中央区八丁堀二丁目25番10号
- 千葉工場……………千葉県市原市五井南海岸3番地
- 四日市工場……………三重県四日市市霞一丁目3番
- 研究所……………千葉県市原市五井南海岸1番7号



本社



千葉工場



四日市工場



研究所



注)「Chemiway」は1991年に定めた丸善石油化学の企業ブランド名です。

◆本報告書の編集方針

環境省発行の「環境報告ガイドライン2012年版」及び「GRIサステナビリティ・レポート・ガイドライン(2006)」を参考に、以下の点に留意して編集しました。

- \* グラフ、写真等を効果的に配置し、見やすく読みやすい誌面構成とする。
- \* 平易な言葉づかいを用い、業界・行政関係者のみならず一般の読者にも分かりやすい内容とする。
- \* 環境会計、防災・安全会計および第三者審査等を通じて、情報の公平性・透明性を確保する。

◆本報告書の対象

\*対象期間

2011年4月1日～2012年3月31日、安全・品質・環境の目標および成果については2011年1月1日～2011年12月31日(一部2012年度活動と将来の計画を含みます)

\*対象範囲

丸善石油化学株式会社の本社(東京都)、千葉工場・研究所(千葉県)および四日市工場(三重県)における活動

暦年	月	できごと
1959	10	丸善石油(株)の石油化学部門を分離独立させ、同社の全額出資により設立、資本金25億円
1964	2	宇部興産(株)、新日本窒素肥料(現JNC)(株)、電気化学工業(株)、日産化学工業(株)、日本曹達(株)から出資を得る
	6	第1エチレン製造装置商業運転開始
1966	4	第2エチレン製造装置、第1芳香族抽出装置商業運転開始
1969	3	丸化興業(株)(現丸善油化商事(株))設立
	4	第3エチレン製造装置、第2芳香族抽出装置商業運転開始
	8	ブタジエンの製造販売を目的とする千葉ブタジエン工業(株)を合併設立
1971	1	ブタジエン製造装置(千葉ブタジエン工業(株))商業運転開始
1981	4	高密度ポリエチレンの製造販売を目的とする日産丸善ポリエチレン(株)を合併設立(1991年1月、丸善ポリマー(株)に改称)
1982	7	石油樹脂製造装置商業運転開始
	9	丸善石油(株)から、アルコールケトン製造装置を含む石油化学事業を継承
1983	8	水性溶剤製造装置商業運転開始
1984	12	丸善石油(株)から五井化成(株)の株式取得
1985	10	酸化エチレン・エチレングリコール等の製造販売を目的とする日曹丸善ケミカル(株)を合併設立
1986	3	丸善石油(株)からポリパラビニルフェノール製造装置を含む石油化学事業を継承
	7	ニューヨーク駐在員事務所を改組し、MARUZEN AMERICA, INC.を全額出資により設立
1987	9	多目的水素化装置、高純度ジシクロペンタジエン装置商業運転開始
1989	4	ベンゼン製造装置商業運転開始
1990	12	コーポレートブランド「ケミウェイ」発表
1991	4	第2多目的水素化装置商業運転開始
	9	エチレン、プロピレン等の製造販売を目的とする京葉エチレン(株)を設立(1995年12月 三井化学(株)、住友化学(株)および当社との合併会社となる)
1992	3	高純度ジシクロペンタジエン製造装置増強
1993	6	塩化ビニルモノマーの製造販売を目的とする京葉モノマー(株)を合併設立
1994	12	第4エチレン製造装置(京葉エチレン(株))商業運転開始
1997	12	千葉工場がISO(国際標準化機構)9002の認証取得
1998	8	ビニルエーテル類製造装置商業運転開始
	3	四日市工場がISO9002の認証取得
	8	ハイドロフルオロエタン製造装置商業運転開始
	11	千葉工場がISO14001の認証取得
2000	12	日本曹達(株)、帝人(株)から日曹油化工業(株)の株式取得(2000年10月 丸善ケミカル(株)への改称)
	3	第4エチレン製造装置系4年連続運転認定取得
2001	11	第3エチレン製造装置系4年連続運転認定取得
	12	四日市工場がISO14001の認証取得
2002	10	マルカリンカー製造装置増強
2004	10	低密度ポリエチレンの製造および販売を目的とする宇部丸善ポリエチレン(株)を合併設立
	12	本社(機能化学品部)および研究所がISO9001認証取得
2005	4	丸善ケミカル(株)および丸善ポリマー(株)を吸収合併、四日市工場発足 ミックスキシレンの製造販売を目的とするCMアロマ(株)を設立
	12	CSR委員会発足
2006	6	アルコールケトン製造装置増強
2008	6	第3エチレン製造装置 国際競争力強化対策工事完了
2009	4	上海駐在員事務所開設

## 事業概要

当社は、丸善石油株式会社（現コスモ石油株式会社）の石油化学部門が1959年に独立して発足した会社です。その後石油化学コンビナートの中心会社として、他社に先駆けて設備の大型化、効率化を追求しつつ、各種石油化学製品の開発・製造・販売を行って参りました。

石油化学製品は、自動車・住宅・家電・コンピューター・繊維・生活雑貨・光学材料など、私たちの日常生活に欠かすことのできない製品の“原材料”になります。今後も産業と人々の暮らしに貢献できるよう、多様化する社会ニーズに対応した多機能・高機能な原材料の研究・商品開発に尽力していきます。

マルカリンカー  
(ポリパラビニルフェノール)



クリーンブース内実験

## 当社の取り扱う主な製品と代表的な用途

基礎化学品…ナフサ分解から出発し、あらゆる産業の基礎となる各種化学品原料です。

### ●エチレン、プロピレン、ポリオレフィン樹脂の製品



レジ袋



ブロー(洗剤容器)

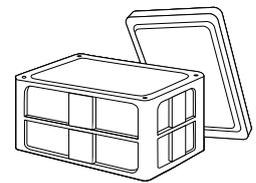
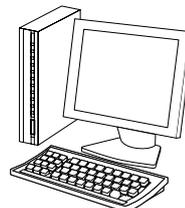


射出成型品(ポリ容器)

### ●ベンゼン



電化製品の外枠



発泡スチロール製品

### ●ブタジエン

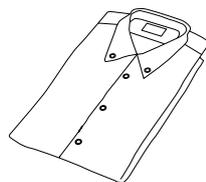


タイヤ

### ●キシレン、エチレングリコール



ペットボトル



ポリエステル繊維(衣服)

### ●エチレングリコール

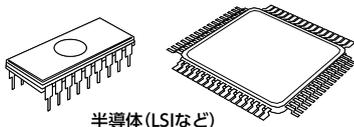


不凍液

トルエン…溶剤  
酸化エチレン…洗剤原料

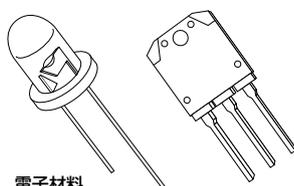
機能化学品…主として基礎化学品の生産過程で産出される留分をベースに生産する高機能製品です。

### ●ポリパラビニルフェノール



半導体(LSIなど)

### ●R-152a



電子材料

メチルエチルケトン、ジイソブチレン、パラオクチルフェノール…インキ原料  
高純度ジシクロペンタジエン…大型成型用プラスチック原料  
ジエチル硫酸…医農薬、染料  
HBPA…エンジニアリングプラスチック  
ビニルエーテル類…各種化成成品原料  
ノルマルヘキサン…抽出溶媒  
高沸点溶剤…各種溶剤

## 事業所の紹介

### 【本 社】

本社は、東京都中央区三信八丁堀ビル内にあり、JR京葉線八丁堀駅と東京メトロ日比谷線八丁堀駅の近くです。お取引先、関係先へのアクセスも良好です。1967年に現在の地に移転してきました。

### 【千葉工場】

千葉工場は、日本のエチレン生産量の3分の1を占める千葉県の京葉臨海コンビナートの中核である、市原市五井地区コンビナートに位置します。プラント用地は、南地区、北地区、甲子地区の3地区に分かれており、当社の主要生産拠点として1964年から操業を開始しました。

わが国初の年産30万トン規模の第3エチレン装置、並びに年産60万トン規模の第4エチレン装置の完成（京葉エチレン株）と分解炉の増設により、現在では日本有数のエチレン生産能力を誇っています。エチレンプラントから製造されるエチレン、プロピレンやベンゼンをコンビナート内外に安定供給するとともに、ポリエチレン樹脂の製造・供給、塗料・インキ溶剤、石油樹脂などの化成品、機能化学品の製造装置を有し、エチレンプラントから得られる留分に付加価値をつけて有効活用しています。

千葉工場では、全社の活動方針や経営目標を受け、年初に千葉工場の安全衛生・環境・品質の方針および各活動目標を立てて活動を展開しています。

企業の社会的責任を認識し、無事故・無災害の継続を第一の目標とし、安全面ではパトロール・リスクアセスメントの実施・各種災害想定訓練の実施等の活動を継続的に行っています。また、「安全ナンバーワン活動」の一環として、小集団にて「自分達で考え・実行し・評価し・改善する」活動により、事故や災害の芽を摘むための努力を積み重ねています。

環境面では環境負荷低減の方策として、省エネルギー推進による地球温暖化抑制（炭酸ガス・炭化水素類の大气放出抑制）・廃棄物の総排出量削減等に取り組んでいます。

品質面では、製品の安定供給を目的に「品質トラブルの未然防止および顧客のクレーム低減」に取り組むとともに、お客様の視点を持って、更なる品質管理の強化を図っていきます。

このような活動を行うことで、地域およびお取引先の皆様の信頼を得るべく、従業員一同精進してまいります、引き続きご愛顧のほどよろしくお願いいたします。

執行役員千葉工場長  
川畑 裕



### 【四日市工場】

四日市工場は、三重県四日市臨海地区の霞コンビナート内に位置し、エチレンを原料とした酸化エチレンおよびエチレングリコールの製造を主体とする工場として1975年から操業を開始しました。その後、製造能力の増強を行うとともに、酸化エチレン付加体ならびに特殊化学品をラインアップし、現在では、溶剤、樹脂、水処理剤、界面活性剤、添加剤などの原料となる各種の石油化学製品を製造しています。

四日市工場では、全社の活動方針や経営目標を受け、年初に四日市工場の保安・環境・品質の方針および各活動目標を立て活動を展開しています。

保安面では「無事故無災害の安定操業」を方針として、設備・運転・労働のリスクアセスメント活動を充実させ自律的な保安管理体制の構築と運用に重点を置いています。

環境面では「地域および環境との調和」を方針として、省エネルギー意識の定着と改善を推進し、廃棄物削減の取り組みで環境トラブルゼロの継続を目指しています。

品質面では「ユーザーの満足する製品の安定供給」を方針として、品質トラブルの未然防止活動を充実させてクレームゼロおよび顧客満足度向上を目指しています。

これらの活動を毎年スパイラルアップさせて、地域社会の皆様へ貢献し信頼のある工場を目指して参りますので、今後ともご指導よろしくお願いいたします。

執行役員四日市工場長  
錦見 喜夫



### 【研究所】

研究所は、市場ニーズに迅速に応えるために製造とのコラボレーションを重視し、千葉工場に隣接しています。主業務は、保有原料に高い付加価値をつけるための「独創性のある新製品開発」、電気／電子、光学材料などの「高機能性新素材の開発」、既存製品の品質やコストへの要請に応えるための「製造と販売支援」、さらに「次世代基盤技術の開発」など、基礎研究から応用研究そして技術サービスまで広く実施しています。

研究所では、化学物質管理の一貫として、研究開発段階から対象とする化学物質の環境・安全・衛生に与える影響の評価を行っています。開発の初期段階から問題点を抽出することにより、後々の事業化に向けて、確実に有効な対策が実施できるように、この取り組みを充実させていきます。

研究所長  
木村 京一郎



# アルコールケトン製造装置再稼働への道のり

## 東北地方太平洋沖地震(東日本大震災)による当社の被災状況

2011年3月12日未明に、アルコールケトン製造装置に火災が発生し、市消防局、コスモ石油(株)と協力して消火活動を実施し、翌日には鎮火しました。アルコールケトン製造装置は、装置の心臓部である計器室や電気室および制御システム・配線等が焼失したため、復旧に1年を必要としました。この間、顧客の皆様への製品供給ができず、ご迷惑をおかけしたことに對し、改めて深くお詫び申し上げます。

## アルコールケトン製造装置復旧に向けて

千葉工場では復旧プロジェクトチームを編成し、速やかな復旧に向けて全力で取り組み、予定より早い2012年4月の試運転開始にこぎつけることができました。今回は復旧までの取り組みについて時系列で紹介します。



4月

5月

6月

7月

8月

9月

10月

11月

残液・残ガス回収  
健全性確認

復旧プロジェクト  
チーム発足

撤去・解体工事

工事計画課 神毛 亮一

### 火災損傷評価と解体撤去

工期短縮が最大の課題であったため、工期を大きく左右する損傷部の選定作業は慎重な検討を要しました。

解体撤去は比較的スムーズに進みました。

### 設計(工事計画)

工事仕様書の作成や作業前打ち合わせを短時間に行い、いち早く復旧工事を開始させることが求められました。このため工事を細分化し、工事仕様書が完成した工事から打ち合わせを実施し、工事を開始しました。

工事仕様書の作成、作業前打ち合わせ、復旧工事を並行して行う形となり、スピード、効率、正確性が求められる気の張り詰めた仕事でした。

## 復旧工事に携わった人たちの声

### 被災後初めて装置に入った感想(吉田 寛文主任)

震災翌日の夜間勤務で、装置内に入ったが、ヤード内は真っ暗で、設備の散水だけが継続されていた。昨日まで動いていた職場とは思えぬ変わり果てた装置を目の当たりにして、愕然となると同時に早く鎮火させねばという複雑な気持ちで作業にあたった。

装置内の機器や配管には危険物や可燃性ガスが入っている状態であり、耐火服にガス検知器を携帯しながら防災部の方と無我夢中で操作したことを今も覚えている。

### 電気のない中での可燃物回収作業(関根 豪紀主任)

回収作業を開始したのは震災から1ヶ月後のことだった。変わり果てた装置、しかも電気が使用できない状況から、どのように行えばよいのかという思いだった。

結局、回収作業は、仮設ホースとエア駆動ポンプを使用して1基ずつ行った。ページ作業を含めて約2ヶ月という長期間だったが、トラブルもなく無事総合点検を終えた時は、チームワークの良さを感じた瞬間であった。

### 的確な対応により工事完遂(武内 智主任)

震災後の装置は見た目以上にダメージが大きく大変な工事になると感じた。そのような中、一年後の復旧に向け工事が開始された。工事内容は工事担当、協力会社監督と確認を取り合いながら作業にあたった。班員がその場その場で的確に対応し、大きな災害もなく工事を完遂できたことは、自信になったと思う。

### 復旧工事期間中の安全管理(矢部 和義主任代行)

現場でパトロールする際は、至るところに足場が組まれていた。安全通路が確保されているか、作業箇所での表示類が付いているか確認した。特に、高所作業、レッカー作業が多くラック上や立ち入り禁止のバリケード等に注意した。

また、CA-1活動の「声掛け」、「5S」を推進し、安全に作業できる環境作りを心がけた。

## 再稼働までの経緯

まずはじめに、昨年3月の大震災で被害を受けられた多くの方々に、心からのお見舞いを申し上げます。

私共が本格的な現場調査に入れたのは、コスモ石油殿タンクヤードの火災が継続していたので、3月下旬になってからでした。最初は、電力が通じない中で残液を回収しながら健全性の確認を行いました。それに約2ヶ月を要しました。6月に入ってようやくAK復旧プロジェクトチームを立ち上げることができ、本格的な復旧工事を開始しました。

被災直後から、協力会社の皆様からは、種々の申し出をいただき、要員の確保や、資機材の調達に奔走していただきました。このスタートダッシュが本プロジェクトのその後の円滑な進捗に大きな力となったことに対し、改めて御礼申し上げます。

その後、詳細検査が進むにつれて、補修箇所の増減や変更がたびたび行われることになりました。それにもかかわらず工期短縮に知恵を絞っていただき、また、錯綜する複雑な工程の中、統括会社のリーダーシップのもとで、各社が譲り合い、協力し合って無事故・無災害で、当初計画を大幅に前倒して、3月末に官庁検査を受け、4月5日から試運転を開始できました。

試運転は順調に進み、4月11日には主製品であるメチルエチルケトン(MEK)の留出を開始しました。顧客の皆様にご迷惑をおかけしないように在庫の確保を図り、5月28日から一斉に販売を開始しました。

(製造二部長 中村 隆夫)



12月

2012  
1月

2月

3月

4月

電気室・  
制御室完成

ケーブル  
復旧工事

起動式

### 官庁申請

多項目の工事を計画通り申請することは容易ではありませんでした。復旧プロジェクトチームで綿密な調整を行い、着工許可～工事の実行が遅れることはありませんでした。

### 建設(復旧工事)

復旧工事は施工会社の協力があり、各社が譲り合い、協力し合うことで無事故・無災害で完遂することができました。損傷の激しかった電気室や制御システムが復旧していく姿を見て感動することもありました。

## 復旧工事終了にあたっての感想

(若林 昌主任)

今振り返ると震災から工事完了まで、長いようで短い1年間であったと感じる。

工事開始当初、工事量を考えるととも1年では完了しないと誰もが感じ、はっきり言ってモチベーションも上がっていかなかったのも事実である。終盤に近づくにつれ、運転再開が現実味を帯びてくると、課員の顔つきが変わってきたように思えた。

無事完遂を迎えたのも、会社一丸となった取り組みの中、プロジェクトチームならびに各協力会社の方々の協力なくしては成しえなかったと思う。

## 起動式を迎えて

アルコールケトン装置の再稼働おめでとうございます。震災から約1年、本当にお疲れ様でした。

3月11日の震災時、私は出張中でテレビのニュースで被災状況を知りました。あの時のことを思うと、よく1年で装置立ち上げにこぎつけられたと思います。これも、何とか立ち上げたいとの思いから、丸善石油化学殿、東洋エンジニアリング殿、各協力会社殿のご協力と一致団結の賜物です。

工事期間中は、とにかく日々明らかになってくる被災状況、補修内容と工期の板ばさみで、こなししていくのが精一杯でした。工期が迫ってくるにつれて、電気・計装グループとどちらが先に音をあげるか喫煙室で毎晩話していたのを覚えています。

このような規模の工事を実施するのは、最初で最後であろうとの思いでしたので、4月5日の起動式を無事迎えられた時は、本当にうれしかったです。また、このような機会に私どもを信頼しらせてくださった丸善石油化学殿に本当に感謝しています。

まだまだ、栈橋工事や日常工事も続きますが、今後ともよろしく願いいたします。

(山九株千葉支店 保全第1グループマネージャー 戸田 尚志さん)

# Chapter 1 CSRの推進

## 1. 企業使命・経営方針・行動基準



救急処置講習 2012.7.13

- ① 私たちは、高品質な製品を安定供給します。
- ② 私たちは、付加価値の創造に絶えず挑戦します。

### お客様への誓い

- ⑥ 私たちは、技術と知識の向上に日々努力します。
- ⑦ 私たちは、お互いの個性・価値観・人権を尊重します。

### 仲間への誓い

**企業使命**  
化学技術を基盤とし、  
くらしと産業の  
健全な発展に貢献する

**行動基準**  
(ケミウェイ・コミットメント10)

**経営方針**

- 適正かつ安定的な利益を追求する
- 安全ナンバーワン企業を目指す
- 顧客に信頼される価値を創造する
- 未来を見据えて変革し続ける



### 地域の皆様への誓い

- ③ 私たちは、無事故・無災害操業を継続し、地域の皆様の安全と健康を守ります。
- ④ 私たちは、地域の皆様と積極的に対話し、その声には真摯に耳を傾けます。
- ⑤ 私たちは、地域の皆様のより良い生活環境づくりに貢献します。

### すべてのステークホルダーへの誓い

- ⑧ 私たちは、地球環境への影響を可能な限り低減します。
- ⑨ 私たちは、適正な情報をタイムリーに開示します。
- ⑩ 私たちは、法令を遵守し、誠実で正直に行動します。



千葉工場防災部員 2012.8



特工六区町会情報交換会



清掃活動



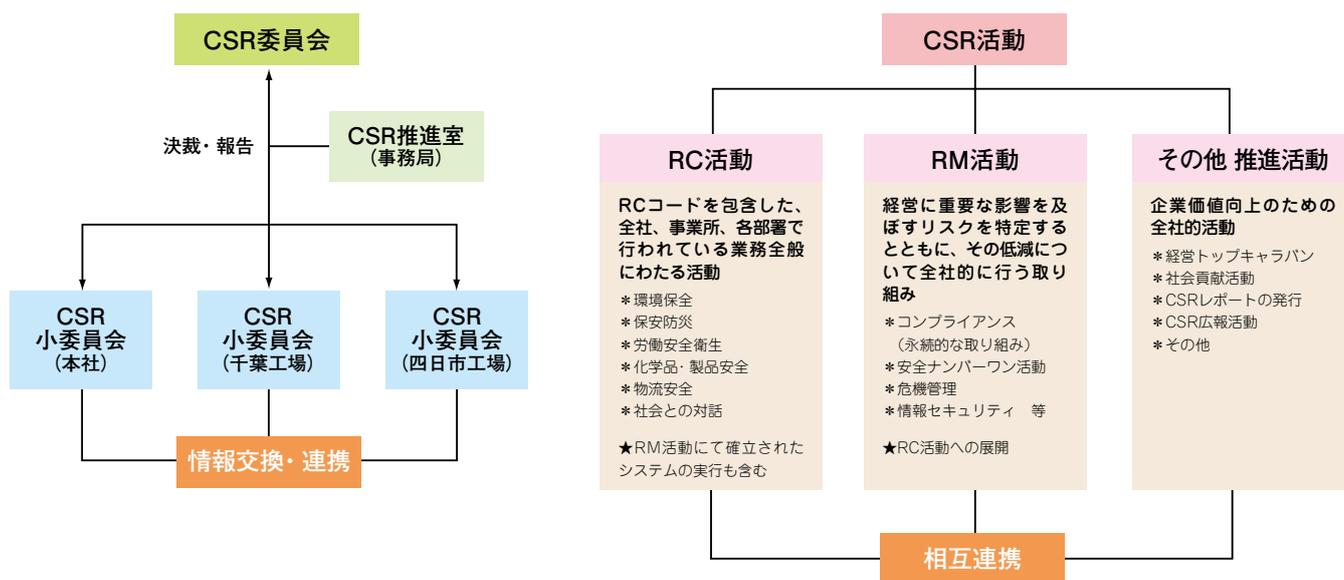
千葉工場消防車 2012.8



## 2. CSR推進の体制

2007年4月1日付で「CSR管理規程」を制定し、CSRの推進体制を明確化しました。

具体的には、当社のCSR活動を「RC(レスポンシブル・ケア)活動」、「RM(リスクマネジメント)活動」、社会貢献活動等の「その他推進活動」の3本柱とし、その推進体制として、社長を委員長とする「CSR委員会」を、その下部組織として各事業所単位の「CSR小委員会」を設置しています。



## 3. CSR委員会の開催

2012年4月24日(火)、千葉工場において『第16回CSR委員会』(右表)が開催されました。『2011年活動報告および2012年活動計画』に関し、全体概要およびその他の活動はCSR推進室から、RC活動については各事業所から、RM活動については各主管部署から説明があり、議事内容については全会一致で承認されました。

また昨年度は臨時のCSR委員会(第14回、第15回)も開催され『温暖化対策(省エネ)』、『輸出管理』の実施状況や、当社を取り巻く新たなリスクとして『反社会的勢力の排除』への対応、また従業員の意識調査として実施した『CSRおよびコンプライアンスモニタリング』の結果等について議論が行われました。

2012. 4. 24	
<b>第 16 回 CSR委員会 議事</b>	
CSR推進室	
日時	4月24日(火) 10:30より(常務会終了後)
場所	千葉工場 2-1会議室
(議 事)	(報告者)
1. はじめに	CSR推進室長
2. 2011年活動報告および2012年活動計画	
① 全体概要	CSR推進室長
② RC活動	
本 社	CSR推進室長
千葉工場	千葉工場長
四日市工場	四日市工場長
認定保安監査結果	環境保安室長
③ RM活動	
1. 情報セキュリティ対策管理について	情報システム部長
2. コンプライアンスについて	人事総務部長
3. 危機管理(カントリーリスク対応)について	人事総務部長
4. 安全ナンバーワン活動について	環境保安室長
	(安全ナンバーワン事務局長)
5. 震災時の対応強化(ハード面、ソフト面)について	環境保安室長
6. エネルギー管理委員会(省エネ活動報告)について	技術部長
7. 重要リスクの見直しについて	CSR推進室長
④ その他推進活動	
1. 社会貢献活動について	CSR推進室長
3. 社規第19号総合災害対策規程の改定について	環境保安室長
4. 内部統制について	CSR推進室長
5. その他	
6. 総 評	藤井社長 (CSR委員長)
	以 上

## 4. CSRに関するモニタリング

従業員の意識調査の一環としてCSR活動およびコンプライアンスに関するモニタリングを実施しました。CSRモニタリングは今回が3回目ですが、コンプライアンスモニタリングは初めての試みです。

これらの結果を今後のCSR活動に結びつけていきたいと考えています。

### 1. CSRモニタリング

**目的**

CSR活動に関する従業員の意識・浸透度の把握、課題の抽出と今後の取り組みの立案

**対象者**

丸善石油化学所属(出向者含む)の全従業員

**実施形式**

アンケート方式

**結果**

全体的には、「仕事の充実感や達成感が高い」「会社への帰属意識が高い」等の好結果が出ており、CSR活動の成果が上がっていることが窺えました。

一方、課題としては「組織におけるコミュニケーション」、「技術伝承・技術の向上へ向けた取り組みの加速」、「CSRに関するメッセージ発信の継続」があげられました。今後の活動に反映していきたいと考えます。

### 2. コンプライアンスモニタリング

**目的**

コンプライアンスマネジメントシステム規程に則った法令遵守、業務管理等に関する調査

**対象者**

丸善石油化学 関係会社含む  
各部署長

**実施形式**

アンケート方式およびサンプリングによるインタビュー

**結果**

全社的な大きなPDCAサイクルを回す仕組みはあるものの、部署単位になると若干力不足な面がありました。対策として、関与意識、役割分担の強化が図れるよう教育に注力することとなりました。

### 3. CSRモニタリング結果講評

前回調査に引き続き「会社への帰属意識が高い」といった点が特徴づけられる結果となりました。そのほかにも企業価値向上への意識、成長意欲、CSR活動への関心などが高く、今後とも当社の強みとして大切にしていきたいと思えます。

一方で、課題の一つとして「組織におけるコミュニケーション」を指摘する声が寄せられております。中でも部門間の壁を感じるという意見が多く、組織の縦割りの弊害が指摘されております。社内外との十分なコミュニケーションはCSR活動の要です。今後、一人ひとりの意識改革とともに、部門連携をより深めるような諸施策を通じて課題解決していく必要性を感じております。

また、コンプライアンスに関しては、全社的なPDCAサイクルを回す仕組みが既に導入され、各部署が業務マニュアルを遵守することでコンプライアンスが実現する仕組みになっていることなど、日常業務とコンプライアンスの一体化が評価されております。このことは一方で、とりたてて意識せずともコンプライアンスを実現できることになり、各部署の自律的な関与意識の醸成という点で疑問がないわけではありません。今後、各部署は自部署の業務マニュアルや規定類の背景にある法令についての理解を深めるなど、教育を通じた意識レベルの向上や、継続的な自己チェック体制の構築などが必要と思われ、そのための体制整備が必要と考えます。

以上、今回のモニタリング結果を今後の活動に有効に活用していきたいと思えます。

常務取締役 網島 均

## 5. RM（リスクマネジメント）活動

### 震災時の対応強化

#### 地震津波対応

地震・津波対策について、行政からの通達・指針やコンビナート各社との調整などを考慮に入れて、対策を検討しています。主な内容は以下のとおりです。

#### 法対応

- \* 特定屋外貯蔵タンク（危険物の最大数量1000kℓ≦）の浮き屋根改修
- \* 配管の可撓性（曲げ・たわみ）向上  
⇒今後、法改正により設備の耐震設計基準や地震津波発生時の措置基準等が見直された場合、都度対応する。

#### 自主対応

#### [地震対策]

- \* 配管破損時の漏洩防止対策（電源喪失時のガス封じ込め等）

#### [津波対策]

- \* 津波発生時の退避基準の作成
- \* 津波警報発令時の自衛防災組織招集基準の見直し
- \* 保安施設などの被害防止対策

#### [共通]

- \* 自衛防災組織本部などの代替場所の設定
- \* 情報収集・連絡ツールの増強（衛星電話、防災無線など）
- \* 救急非常用品の増強（非常食、防寒用具など）

### コンプライアンス

企業が守らなければならない法律の内容をグループ内に周知徹底することはコンプライアンスの基本となります。当たり前のようですが、企業が関係する法律は多岐にわたり、かつ専門的になります。当社は関係する全ての法令を一覧表化し、法令の改正や新規定などを管理して、周知徹底することにより、コンプライアンスを担保しています。

また、特に重要な法令については「重点取り組み法令」として一定期間ごとに抽出し教育を行うなど、コンプライアンスの一層の強化に継続的に努めています（右表参照）。

#### 2010～2012年度 重点取り組み法令

1. 製造物責任法（PL法）
2. 独占禁止法・不正競争防止法・下請法
3. 輸出関連法（輸出貿易管理令・関税法）
4. 知財関連法（特許法・実用新案法・著作権法）
5. 労働安全衛生関連法
6. 消防法・高圧ガス保安法・石炭法
7. 化審法・PRTR法
8. 環境関連法
9. 温暖化防止関連

### 新しい重要リスクへの対応について

RM活動の重要リスクとして、2010年度に特定されているカントリーリスクについては、「海外駐在員安全管理規程」を制定し、海外駐在員および出張者の生命安全確保を図るべく危機発生時の対応について体制・組織が構築されました。

また、反社会的勢力についてはホームページに「排除宣言」を掲載し、全社的に取り組むこととしました。

## 情報セキュリティへの取り組み

当社の情報セキュリティは「情報セキュリティマネジメントシステム規程」を頂点としたシステム体系により統制され運用されています。

同マネジメントシステムではPDCAサイクルのうち特にCheck機能を有効に働かせることにより、情報セキュリティの継続的な維持・強化を図っています。情報セキュリティ強化策としてのIT施策面では、情報に関する全てのリスクに対し残存する脆弱性を毎年洗い出し、適切なセーフティガード(IT施策)を講じています。

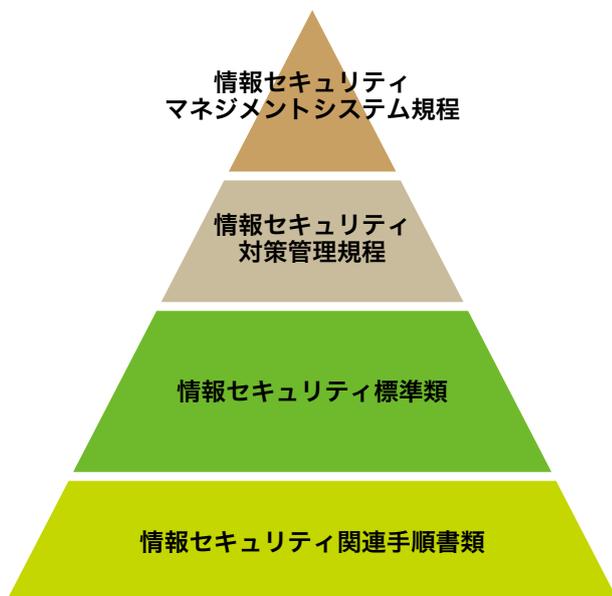
また、管理面では社内情報システムのサービスレベル

を半期ごとに評価し改善策を講じることで、システム全体の可用性の向上を図っています。

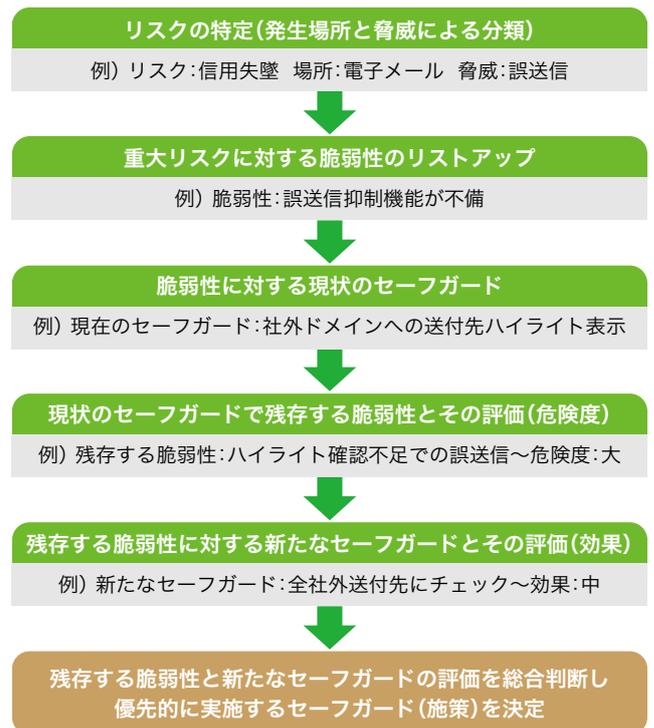
一方、セキュリティ意識の高揚のため、種々の従業員教育を計画的に実施しています。

また、定期的に意識調査のモニタリングを行い、教育の計画、規程類の見直しや、IT諸施策の実施計画に反映しています。セキュリティ意識の高揚は一朝一夕には実現できず、今後も教育とモニタリングを中心とした地道な活動を継続的に展開していきます。

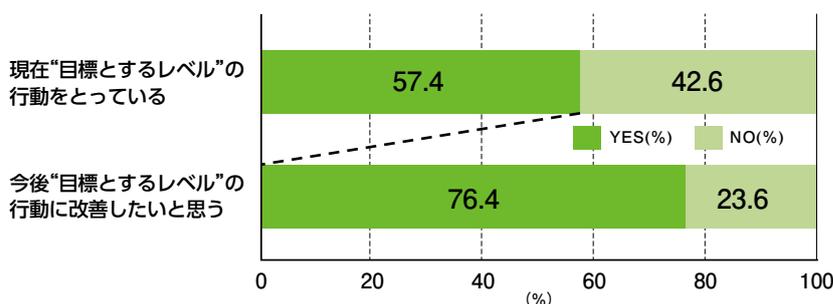
### 情報セキュリティマネジメントシステム文書体系



### 情報セキュリティリスクに関する脆弱性評価のプロセス



### モニタリング調査結果



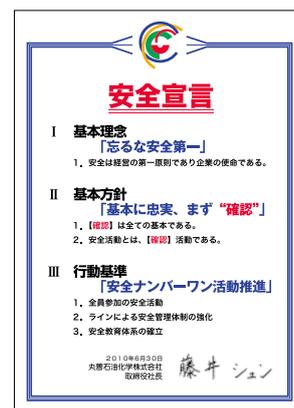
#### モニタリング調査の目的

- ①情報セキュリティに関するルールの遵守状況の調査
- ②情報セキュリティに関するルールの周知とセキュリティ意識の高揚

## 6. 安全ナンバーワン活動

当社は、経営方針に「安全ナンバーワン企業を目指す」を掲げ、以下の3点を基本とした安全ナンバーワン活動を展開しています。全員が安全に対する意識を共有化し、新しい風土を作りあげる活動です。

- ① 全員参加型の小集団活動で安全活動を支えていくこと
- ② 階層ごとに自分の役割を認識しラインによる安全管理体制を強化すること
- ③ 安全教育を充実させること



従業員、関係会社と協力会社の方々、全ての人々の安全確保を約束するため「安全宣言」を掲げています。

### 2011年実績と2012年計画

重点施策	2011年の活動実績	2012年の活動計画
全員参加の安全活動	部署活動「5S」・全社共通活動「声掛け」の実行	部署活動「5S」・全社共通活動「声掛け」のスパイラルアップ
協力会社を含む安全管理体制の強化	・工事安全管理システムPDCA開始 ・工事ルール見える化 見直し実行	工事ルール見直し、上位文書との整合
安全教育体系の整備と教育の実行	職長教育および職長準備教育の実施	教育体系の見直し
安全活動強化のための体制の確立		・安全教育推進者の選任 ・将来的組織の検討

#### 【CA1活動】

全員参加型の小集団活動であるCA1 (Chemiway Anzen No.1) 活動は、各部署単位で行っています。毎年、優秀部署を選出し社長以下、役員が出席する定期実行委員会において表彰しています。



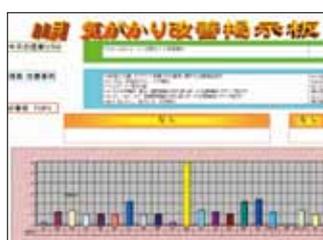
審査員特別賞受賞  
千葉工場 化成品製造課



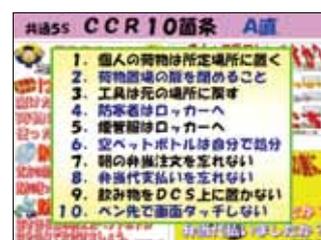
2011年実行委員長賞受賞部署

### 【表彰部署の活動紹介 ～定期実行委員会の発表資料より～】

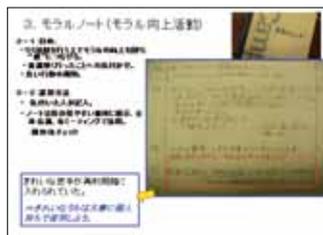
\* 千葉工場 化成品製造課  
「トータル改善活動の展開 TKA」  
(TKA: Total Kaizen Activities of Kaseihin)



\* 千葉工場 芳香族製造課  
5S(各直5S・金曜5S・共通5S・  
問い掛け危険予知)



\* 千葉工場 エチレン製造一課  
5S活動の推進・指差呼称の定着・  
モラルの向上活動・声掛け活動



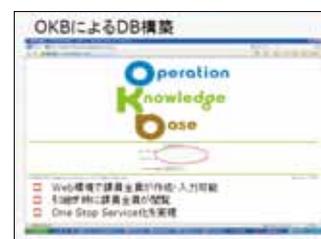
\* 研究所 新商品開発室  
5S活動を中心とした  
小集団活動推進



\* 千葉工場 エチレン製造二課  
5S「情報共有による安全活動」  
声掛け「指摘し合える環境づくり」



\* 四日市工場 酸化エチレン製造課  
5S活動



## ●2012年 品質管理方針・目標

### 《千葉工場》

#### ◆環境・品質方針

私たちは、生産活動に伴う企業の社会的責任の重要性を認識し、地球環境への影響の低減および顧客に信頼される高品質な製品の安定供給を目的とし、以下の基本方針を定める。

この方針は、全ての就業者に周知するとともに、広く社会に対して公表する。

1. 環境、品質管理システムの適切な運用と継続的改善により、環境保全と品質管理の維持向上を図る。
2. 省資源・省エネルギー、環境汚染の予防および環境負荷の低減に努める。
3. 環境、品質関連に関わる諸法令ならびに当社が同意したその他の要求事項を遵守する。
4. 環境目的・目標、品質目標を設定し、その達成に努める。

#### ◆品質目標

1. 技術伝承のための教育推進
  - ① 部署内標準、手順書等の妥当性点検
  - ② 品質関連業務の洗い出しと、伝承手順の検証
2. 品質管理レベルの向上
  - 2-1. 品質管理パラメーターの総点検
    - ① 工程管理パラメーター上下管理値や管理項目
    - ② 管理部門におけるベンチマークの設定検討
  - 2-2. 品質管理改善提案の推進

#### ◆品質目標（部門毎、抜粋）

1. 業務標準類の内容、管理方法等についての妥当性の点検を行う
2. 主管する基準類の妥当性を点検および業務の技術伝承の方法について見直す
3. 品質管理に係わる活動を総点検しレベル向上を図る
4. 文書化されていない品質業務をリストアップし、計画的に技術伝承を確認する
5. 教育・技術伝承体系の見直しの中で、品質に重要な影響を及ぼす業務を洗い出す
6. 担当者個人持ち業務マニュアルの教育資料化

#### ◆パフォーマンス指標

1. 内容や管理方法等についての妥当性の点検および必要に応じた是正を2件以上
2. 環境品質作業標準の妥当性点検を2回以上、品質に関するユーザー情報の伝承手順の整備を行う
3. 「試験作業標準」見直しを含めた試験方法の妥当性点検を4件実施
4. 品質管理業務（文書化されていない品質関連業務の洗い出しと手順作成）の総点検2件以上
5. 点検すべき手順書の抽出と3件以上の見直し
6. 業務マニュアルの教育資料化を3件以上

### 《四日市工場》

#### ◆品質方針「ユーザーの満足する製品の安定供給」

私たちは、石油化学品および化成品の商品群を通じて産業、社会に貢献するために、「ユーザーの満足する製品の安定供給」に努める。これを達成するために品質マネジメントシステムの基本方針を次のように定める。

1. 顧客満足の向上を目指した品質マネジメントシステムを構築する。
2. 工場全員参加で品質マネジメントシステムの運用・維持に努める。
3. 品質マネジメントシステムの有効性の継続的改善に努める。

#### ◆品質年間目標

1. 品質トラブルの未然防止活動の実行継続
2. クレームゼロの継続
3. 手順見直しの効果の検証

#### ◆パフォーマンス指標

1. 不適合・不適合品件数 ≤ 前年実績になっている
2. クレーム件数ゼロ達成継続
3. 顧客満足度 ≥ 前年実績

## 《研究所》

<p><b>◆品質方針</b></p> <p>丸善石油化学株式会社機能化学品本部／研究所は品質方針を以下のように定め、全組織員に周知するとともに、社外からの要求、その他必要に応じてこれを公表します。</p> <p>1. 高品質な製品を安定供給する。 2. 付加価値の創造に絶えず挑戦する。 3. 法令を遵守し、誠実で正直に行動する。 4. 品質マネジメントシステムを継続的に改善する。</p>	<p><b>◆品質目標</b></p> <p>1. 研究計画に示された各テーマの目標値の達成 2. 原材料管理強化 3. 不適合品の低減 4. 検査・分析能力の向上</p> <p><b>◆パフォーマンス指標</b></p> <p>1. 月毎の進捗管理実施 2. 原料廃棄率 前年度以下 3. 不適合品発生率 前年度以下 4. 検査精度の向上（新規検査導入含む）について2件以上</p>
--	--

●2011年 品質目標成果 ( ★★★ : 達成 (90%以上) ★★ : ほぼ達成 (50~89%) ★ : 未達成(49%以下) )

### 《千葉工場》

工場・部門目標		パフォーマンス指標	実績	評価
工場	1. 技術伝承のための教育推進 2. 顧客ならびにアウトソース先とのコミュニケーションの充実	1-①部署内標準、手順書等の妥当性点検 1-②品質関連業務の洗い出しと伝承手順の検証 2-①顧客要求事項をはじめとする営業部門との情報伝達手順・内容の点検・整備 2-②休日・夜間、緊急を含む配管ユーザーとの連絡体系の連絡・整備	全22部署の達成度=94.3%	★★★★
	管理している業務標準類について、内容や管理方法等の妥当性の点検を行う	内容や管理方法等についての妥当性の点検および必要に応じた是正を年間1件	2件実施	★★★★
部門	品質関連情報の収集手順や内容の点検・整備	顧客および関連部署との情報伝達手段の内容点検を行う	伝承手順の確立はできたが、一覧表作成は未完成	★★
	主管する標準、手順書類の妥当性の定期確認と改善	主管する標準、手順書類の点検整備の実施1件以上	1件の点検・改定を実施した	★★★★
	部署内外とのコミュニケーションの充実による業務管理強化を図る	*関係部署との情報共有性向上を図る *環境品質課⇔CPS試験2部、連絡体制の再点検	*計画通り実施した *試験分析に関するものは、試験2部⇒環境品質課⇒工場内周知のルールを確立した	★★★★
	文書化されていない品質関連業務をリストアップし、計画的に伝承手順を確認する	直、日勤、設備担当業務の洗い出しと手順の確認を2件	*業務マニュアルを作成 *課内品質文書	★★★★
	教育・技術伝承体系の見直しの中で、品質に重要な影響を及ぼす業務を洗い出す	品質関連業務を洗い出し、確実に伝承されるか2件以上検証する	若年層への伝承で *データ収集と写真入りの作業手順、 *球形タンク解放点検の手順を新たに作成伝承可能とした	★★★★
業務伝承手順の検証を実施	検証を1名以上実施する	業務マニュアル等を確認し、文書化の要否を確認した結果、個人レベル一覧表に落とし込むことにした	★★★★	

### 《四日市工場》

目標	パフォーマンス指標	実績	評価
品質トラブルの未然防止活動の実行	不適合・不適合品件数≤前年実績(4件)	2件	★★★★
クレームゼロへの挑戦	クレーム件数ゼロ達成継続	1件	★★
	顧客満足度≥前年実績	【昨年度】 優=8社、良=20社、可=25社、改善=3社、不可=0社 【今年度】 優=20社、良=11社、可=21社、改善=3社、不可=0社	★★

### 《研究所》

目標	パフォーマンス指標	実績	評価
研究計画に示された各テーマの目標値の達成	月毎の進捗管理実施 (部門連絡会議、Gミーティング)	各12回 進捗確認会議を実施	★★★★
スケールアップに伴う不適合率の低減	スケールアップの全てについて事前リスクアセスメント実施	100%実施	★★★★
不適合品の低減	不適合品発生率 前年度以下	不適合品発生率 前年度比40%減	★★★★
検査・分析能力の向上	検査精度の向上（新規検査導入含む）について3件以上	3件	★★★★
研究業務環境の改善	1件以上の設備対策 図書・文書の整理	設備対策2件 図書・文書の整理実施	★★★★

## 2. 物流安全への取り組み

千葉工場・四日市工場からの製品出荷は、船出荷による海上輸送とローリー出荷等による陸上輸送があります。海上輸送、陸上輸送における物流安全への取り組みについて紹介します。

### 化成品製造課ローリー出荷 物流安全への取り組み

(丸善テクノサービス MEグループ)

野地 貞一グループリーダー



出荷のために取り扱う油種は10種類、出荷用車両としては200車以上が登録されており、タンクローリーで毎日30車(土・日除く)の出荷を行っています。工場に出入りするタンクローリーには万が一の輸送時の事故に備えて、輸送関係者あるいは消防・警察等が事故時に取るべき措置や連絡通報内容を明記したイエローカード(緊急連絡カード)を配布すると共に、常時、携帯についてチェックを行っています。また、コスモ陸上運輸安全協会に所属し、車両点検と出荷場所での安全パト



指差呼称で安全確認



ロールなどを通じて、ローリー乗務員との相互理解を深めながら安全出荷に日々取り組んでいます。

### 船舶物流安全への取り組み

(製品課 杉田 昭課長(写真左) /  
コスモペトロサービス(株)

海上グループ 高橋 明男さん(写真右)



船舶物流安全については、内航船舶作業標準・外航船舶作業標準・製品課 棧橋作業標準を定め、コスモペトロサービス(株) 海上グループに業務委託し行っています。強風・荒波時の離着棧に船側、棧橋側のどちらにも損害を与えないように、風向・風力・波高の3点を常に念頭に入れて作業を行っています。



網取りボートからの受取作業



無事着棧

### 四日市工場での取り組み

(生産管理課 粉川 英治課長)



四日市工場は、運送会社運転手に対して年1回、運送トラブルの事例紹介を兼ねた「物流安全教育」を行い、更にお互いの信頼関係を築くために四半期ごとに意思疎通を図る「安全輸送連絡会」を実施しています。

特に、酸化エチレン輸送のトラブル対処のため、2011年8月に従業員と運転手が連携して、「ローリー間移送想定訓練」を実施しました。

今後も、訓練の反省点を改善した質の高い内容として、物流安全のレベルアップに努めていきます。



ローリー間移送想定訓練

## 3. 研究開発(付加価値創造)

2012年2月15日から3日間、東京ビッグサイトで開催された nano tech 2012(国際ナノテクノロジー総合展・技術会議)に出展しました。2010年から3年連続での参加となった今回は、ナノインプリント用UV硬化樹脂、新規ビニルエーテル樹脂、マルカリンカー、BANIなどの機能化学品部取扱製品および開発品を出展しました。ナノテク展への総来場者数は45,000人(主催者発表)、当社ブースへは多岐の分野にわたる500名を超える方々が来場し、例年通りに活発にシーズの説明とニーズの情報収集を行

うことができました。また昨年度は、ポリマー材料フォーラム

(高分子学会主催)およびナノインプリント研究会(応用物理学会主催)においても、これら製品や開発品の技術紹介を行いました。今後のフォローアップを通して商品化のスピードアップにつながるよう研究開発を進めていきます。

nano tech 2012の当社ブース



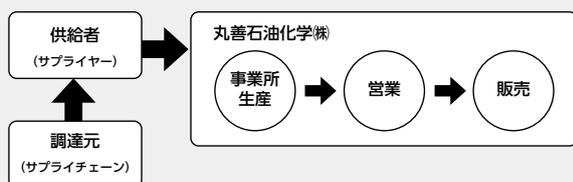
## 4. サプライチェーンの取り組み [資材・工事等に関わる購買業務について(概略)]

### 東日本大震災時の副資材調達対応を振り返って

当社製品の製造に必要なとする設備、資材等に限った当社のサプライチェーンの取り組みの概略は、下記のとおりです。

当社は、300社以上のサプライヤー(供給者)との関わりがあり、資材および工事に係わる一切の購買業務について、以下の事柄を把握し、安全・安定生産に寄与すべく、合理的かつ円滑に業務を遂行しています。

- ① 品質保証に関する要求事項の提示、適合の確認等
- ② サプライヤーに対する評価を1回/年実施
- ③ 調達製品に関わるサプライチェーンの把握による調達予防(資機材供給者の複数化、資機材の備蓄納期などを考慮しておくこと)
- ④ サプライチェーンの情報収集による供給トラブルの予防(トラブル等のタイムリーな情報収集に心がけること)
- ⑤ サプライヤーに対するリスク管理



#### ※サプライチェーンに関する重要ポイント

- ① 需要の把握・変動予測
  - ② 効率的調達、調達品の安定生産
  - ③ 少量多頻度の調達・生産・物流の低コストでの実行
  - ④ 管理システムの整備・情報共有
- 購買業務の緊急異常事例としての対応状況を下記に紹介します。



2011年3月11日に発生した東日本大震災後も生産を続けるために、設備稼働確保に向けて以下の対応を行いました。

- ① 発注済副資材に対して各製造課が予定通り受入れ可能であることを確認。
  - \* 特に、3月14日(月)以降の直近3日間については即時聞き取り実施。
  - \* 震災の影響で停止している設備もあり、受入れタンク等との兼ね合いで注文取消および納期延期の相互連絡を各製造課・納入していただいている会社と調整。
- ② 副資材を納入していただいているすべての取引先に連絡を取り、震災影響による設備稼働・配送状況等の聞き取り調査実施。
  - \* 設備被災で製造不可状態：8社8工場
  - \* 震災影響で一時的製造不可(設備確認で一定時間停止等)：3社3工場
  - \* 調達に影響が出る副資材：13品目
- ③ 上記②で対応策を施した副資材
  - \* 国内他社品を調達：6品目
  - \* 海外他社品を調達：1品目
  - \* 使用予定が当分なく様子見：6品目

上記対応を迅速に行ったことで、設備稼働の確保ができました。

副資材調達が可能になったのは当社だけの力ではなく、連日連夜ご尽力いただいた商社、在庫減の中、融通いただいた製造メーカーならびに関東地区ガソリン入手困難の状況で資材を運んでいただいた物流会社等、さまざまな企業・各位のご協力の賜物と思っています。

震災の経験で感じたことは「安定調達の大事さ」、特に購入ルートの複数化・サプライチェーンの確認です。特に、震災時の入手困難品の対応については、次の事項を調査し、今後の調達活動への参考資料としました。

- サプライヤー
  - ⇒ 原料名・原料入手先・製造拠点(代替拠点有無)・製造能力・定期整備時期
  - \* 原料入手～製造～出荷までの期間・ストックポイント(SP)・物流ルート・SP～弊社工場までの納入日数等

「安定調達の向上」という命題は、購買部門として常日頃から推進してきたことでしたが、どうしても安価品調達に目を向けてきたため、調達の対応が不十分な状況もありました。

震災後は、安定調達も価格同等に重要であると認識し、『複数の調達先開拓』・『緊急対応時の供給先確保』に努めています。

●2012年  
安全方針・目標

《千葉工場》

## ◆安全衛生方針

私たちは、生産活動に伴う企業の社会的責任の重要性を認識し、無事故・無災害操業の継続を目的とし、以下の基本方針を定める。この方針は、全ての就業者に周知するとともに、社外・その他の要求に応じて開示する。

1. 安全管理システムの適切な運用と継続的改善により、自主保安体制の強化と安全衛生水準の維持・向上を図る。
2. 保安および安全衛生に影響を与える危険源を特定し、適切なリスク低減措置を講じる。また、事故・災害に対するその他の予防活動に努める。
3. 保安および安全衛生に関わる諸法令および社内規則を遵守する。
4. 安全衛生目標を設定し、これを定期的に見直すとともに全ての就業者の協力の下、その達成に努める。
5. 従業員の健康増進を図るとともに、安全で快適な職場環境の形成に努める。

## ◆安全衛生目標（抜粋）

- ・危険予知の推進
- ・現場力・保安力の強化
- ・OJT/OFF-JTの強化
- ・健康管理規定および衛生管理標準に基づく健康管理に関する必要事項の達成

## ◆パフォーマンス指標（抜粋）

- ・工場幹部パトロールによる危険予知の推進 9回/年
- ・作業の危険性確認と対応策を検討 実施率100%
- ・過去のトラブル事例の整理を行い、対策の再検証・課内再教育を行う 実施率100%
- ・定期健康診断における一般および特殊健康診断対象者の受診率および対象者への事後措置 実施率100%

《四日市工場》

## ◆保安方針「無事故・無災害の安定操業」

私たちは、「無事故・無災害の安定操業」こそが、四日市工場の使命と捉え、これを達成し継続させるために保安管理（保安・安全衛生）方針を設定する。この方針は工場運営に係わる全員に周知ならびに理解させて推進する。

1. 無事故・無災害を継続的に達成するために、保安管理の強化と技術伝承を図る。
2. 保安管理にかかわる法令並びに社内規程類を遵守し、危険源の特定や予防措置活動を通してリスクの低減を図る。
3. 保安管理目標を設定して計画的に推進すると共に、その達成に努める。
4. 定期的に社内監査並びに達成度評価を行い、保安管理システムの継続的改善に努める。

## ◆保安年間目標

1. 自律的な保安管理体制の構築と運用
2. 設備・運転トラブル防止活動の展開
3. リスクアセスメント・HAZOPによる危険要因の特定と対策

## ◆パフォーマンス指標

1. 自律的な保安管理システムが確立され、運用されている
2. 設備・運転トラブル件数≦過去2年間平均となっている
3. 全設備で危険源の特定が実施され手順・安全対策に展開がなされている

●2011年 保安・安全衛生目標成果 ( ★★★ : 達成 (90%以上)★★★ : ほぼ達成 (50~89%) ★ : 未達成(49%以下) )

《千葉工場(抜粋)》

安全衛生目標	パフォーマンス指標	実績	評価
*工場幹部パトロールによる危険予知活動の推進 *安全衛生委員会によるパトロールの実施	工場幹部パトロール 10回/年 安全衛生委員会パトロール 4回/年	工場幹部パトロール 10回/年実施 安全衛生委員会パトロール 4回/年 実施	★★★
危険源評価シートの作成補完および最新版管理	シート作成補完の評価および最新版管理の評価 =実施総数/計画総数×100%	危険源評価シートの作成補完および最新版管理の達成度は100%であった	★★★
変更管理を改善し、運転業務運用と変更管理の適合性向上を図る	業務標準の改定=100、未実施0	震災の影響により3月~7月の間活動を中断したため達成度は50%であった	★★
危険源評価シートによる危険源管理強化のための改善(設備面視点の追加)	未実施0、危険源特定手法の体系化見直し50、+ツール追加完了100	震災の影響により3月~7月の間活動を中断したため達成度は50%であった	★★
リスクアセスメント実施要領に規定した実施対象について確実に実施する	実施総数/計画総数×100%	震災の影響により実施計画の変更による設定不足が生じたため達成度94%	★★★
定期健康診断における一般および特殊健康診断対象者の受診率および対象者への事後措置実施	定期健康診断受診率=100%	定期健康診断受診100%達成	★★★
	特殊健康診断受診率=100%	特殊健康診断受診100%達成	
	事後措置実施率=100%	事後措置実施100%達成	

《四日市工場》

目標	パフォーマンス指標	実績	評価
保安管理システムの定着と検証	設備・運転トラブル件数≦過去2年間平均	設備・運転トラブルなし	★★★
リスクアセスメント・HAZOPによる危険要因の特定と対策	全設備においてHAZOPが実施完了している	危険源の特定は完了、安全対策までは展開されていない	★★
高圧ガス認定取得への取り組み	高圧ガス認定への準備が完了している	自主保安体制(模擬)による活動を継続	★★



定期整備時の安全大会(千葉工場) 2012.5



定期整備時の安全大会(四日市工場) 2012.3

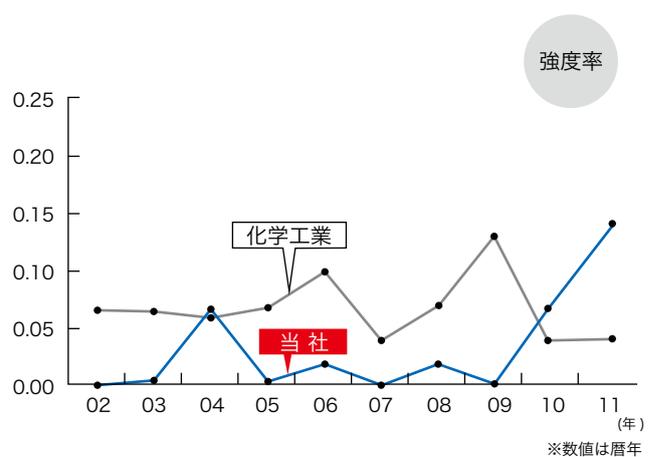
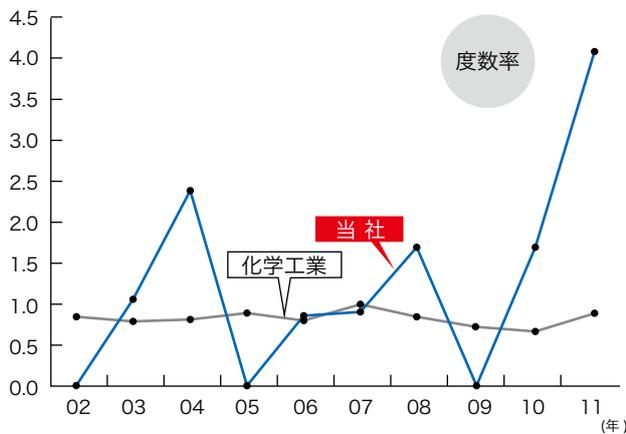
## 2. 労働災害防止

当社は、経済産業省ならびに厚生労働省の告示に基づき、安全管理全般のシステムである「安全管理システム」を整備し、保安防災ならびに労働安全衛生に関する諸目標を掲げ、その目標達成に向けて推進しています。

また、全員参加の安全ナンバーワン活動により全社横断的なワーキンググループ、小集団活動を積極的に展開

しています。

2011年は、3月11日の「東日本大震災」により、当社設備及び従業員が被災、その影響のもと、発災時および復興時に合わせて4件の労働災害が発生し、度数率・強度率が上昇しました。



$$\text{度数率} = \frac{\text{労働災害による死傷者数}}{\text{延実労働時間数}} \times 1,000,000$$

$$\text{強度率} = \frac{\text{労働損失日数}}{\text{延実労働時間数}} \times 1,000$$

\* 対象：千葉工場および研究所、四日市工場

\* 出典（化学工業）：平成23年労働災害動向調査（厚生労働省）

## 3. 設備災害・事故の防止

社長は、年頭講話等において従業員に安全確保ならびに法令遵守に関する指示を行い、社長以下役員による工場の安全査察や本社による認定保安監査により、実施状況について巡視・点検を行っています。

千葉工場は高圧ガス保安法ならびにボイラーおよび圧力容器安全規則に基づいた認定事業所として、四日市工場はボイラーおよび圧力容器安全規則に基づいた認定事業所として、自主保安活動を展開しています。

設備の新增設・変更時には事前に安全性評価を行うことにより、安全を確保しています。また、設備の検査結果に基づく計画的な保全を実施することにより、設備不

良を未然に防いでいます。近年、設備の老朽化および外面腐食等による設備事故が増加傾向にあり、その対策を実施しているところです。

更に、日常のパトロール点検により突発的な設備不良箇所を早期に発見し、的確な処置を行っています。



安全査察(千葉工場) 2012.5.29

### 設備災害件数

年	2007	2008	2009	2010	2011
件	1	0	1	0	2

## 4. 安全管理システム

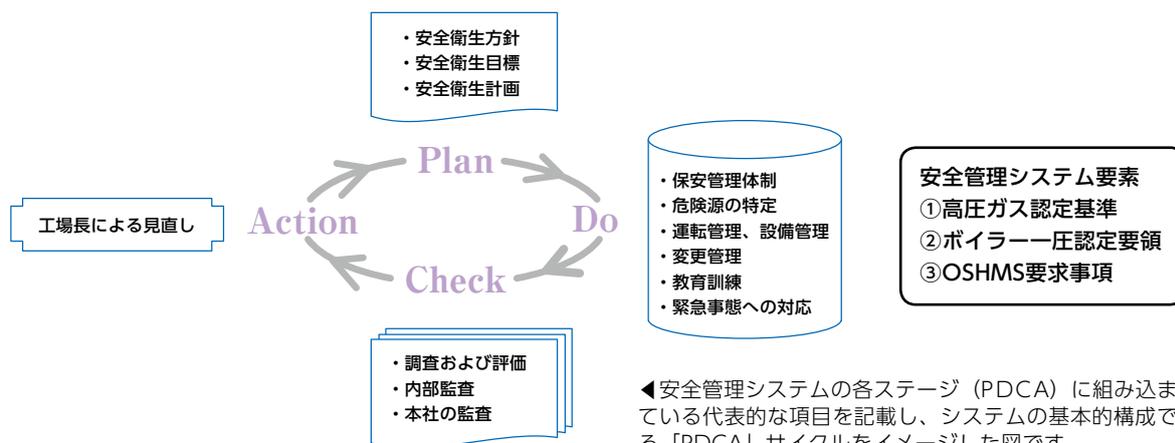
千葉工場（研究所含む）では、CSR管理体制の下に、保安、安全、衛生部分を含めた「安全管理システム」を構築し、工場の保安水準の維持向上を図っています。

改善事例として、リスクアセスメントの充実、安全監査の見直し、監査員のレベルアップ等を推進しています。

「安全管理システム」の要素としては、高圧ガス保安法

認定基準と共に、ボイラー一圧認定要領、OSHMS（労働安全衛生マネジメントシステム）の要求事項を盛り込んでいます。

また、四日市工場においても同様の管理システム「保安管理システム」を運用し、保安および安全衛生の維持向上に努めています。



## 5. 防災・安全コスト

当社では、事業活動における安全維持コストを把握し、効果的な安全への取り組みを推進するため、2003年度より防災・安全会計を導入しています。範囲は本社、千葉工場（研究所含む）、および2006年度より四日市工場を含み、当社の主な取り組み内容に従って集計しています。

2011年度の実績集計の結果、投資額は約1億円、費用は約6億円です。集計方法は以下の通りです。

①減価償却費は2003年度以降の投資額に対し9年の定

額償却により計上しました。

②防災体制人件費および運営費は高圧ガス装置10%、第一種圧力容器・ボイラー類10%、危険物・消防関係30%、石油コンビナート等災害防止関係50%に配分し計上しました。

③人件費単価は給料・賞与・手当・雑給・法定福利費の合計を、2012年3月31日在職の従業員数で除したものととして算定しました。

### ● 防災・安全コスト

（単位：百万円）

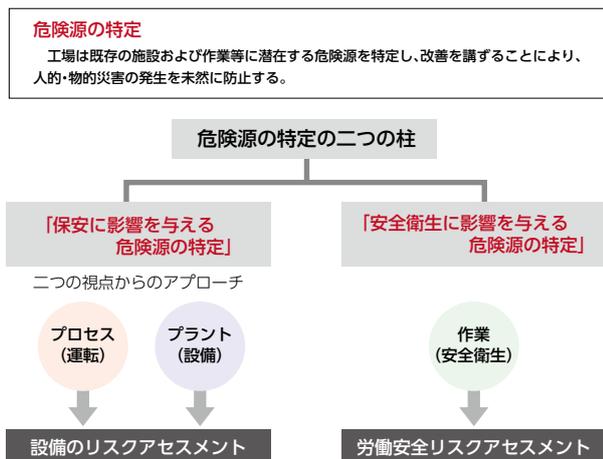
防災・安全コストの分類	主な取り組み	2010年度		2011年度	
		投資額	費用	投資額	費用
保安防災コスト	高圧ガス装置	-	33	14	34
	第一種圧力容器・ボイラー類	30	27	-	30
	危険物・消防関係	341	150	8	159
	石油コンビナート等災害防止関係	-	114	-	117
	その他の防災	97	34	1	34
	小計	467	359	23	374
労働安全コスト	労働安全維持運営費	15	54	68	79
管理活動コスト	化学品安全、任意・官庁関係団体会費、保安安全マネジメント	-	149	-	124
	小計	-	149	-	124
社会活動コスト	情報公表のためのコスト	-	1	-	1
	合計	482	563	91	578

合計額は四捨五入値

## 6. リスクアセスメント

千葉工場（研究所含む）及び四日市工場においては、リスクアセスメントとして、保安に影響を与える危険源および安全衛生に影響を与える危険源を特定・評価し、対策をすることによって、未然に発生を防止しています。

### リスクアセスメント体系



### ○リスク改善提案制度

その一環として当社では「リスク改善提案制度」を取り入れています。

これは、従業員が毎日の作業の中で、やりにくいこと、不安全と思われること、こうすればより効率が上がると思われること等を、具体的な対策を含め提案するというものです。

こうした気持ちで現場作業を行うことは、集中力を増加し、自分の職場を自分たちで改善しようという連帯感も生まれます。

### 提案・採用件数

年	2007	2008	2009	2010	2011
提案	35	73	55	21	28
採用	33	63	47	18	20

### リスク改善提案制度の一例 《DH-1 ピープホールガラス窓取付(加熱炉ガラス製覗き窓の取付)》

千葉工場



### リスク改善提案制度の一例

《フィルター交換時のリスク低減化》  
フィルター交換時、上蓋をチェーンブロックで吊り上げて開放するため、上蓋落下により挟まれ等の危険性がある。

### 吊り上げタイプ

### 蝶番タイプに型式変更

四日市工場



## 7. 防災体制

事故・災害発生時、千葉および四日市工場では、工場長をトップとした自営防災組織を編成し、初期防災措置を行います。

休日・夜間を含め、これらの防災組織を速やかに立ち上げ、有効に機能させるため、訓練を定期的実施しています。また、両工場ともコンビナート共同防災隊と連携した防災訓練を定期的実施しています。



コスモ石油との合同防災訓練(千葉工場)  
2011.10.5

防災訓練(四日市工場) 2012.5.25

## 8. 特工六区町会情報交換会

千葉工場では、2012年4月から5月にかけて地域の町会(六町会)ごとに情報交換会を開催しました。

本年は、工場の定期整備を行うところであり、その整備にまつわる地域への影響(装置の安全対策、フレアースタックの状況、交通量増加等)について、説明、協力をお願いし、有意義な情報交換会となりました。



### 六区町会・町会長コメント



#### 大震災に備えて 出津町会 町会長 森 林三郎

昨年の3月11日、計り知れないほどの被害をもたらした東日本大震災は、今なお仮設住宅での厳しい避難生活が続き、がれき処理も思うように進んでいないのが実情のようです。一日も早い復興を心からお祈りいたします。

「千年に一度」の巨大地震が起きうるとの想定を行い、国の検討会、中央防災会議等地方自治体も地域の防災対策を見直し、計画の改定が課題となるなど、「最大クラスの地震、津波には、防波堤などのハード対策だけでなく、避難に関することなどの生命を守ることを優先すべきだ」と提言。

「想定外」を言い訳にしない、行政、企業、市民ができることを一つひとつ積み重ね、減災につなげることが重要です。

私が気になった報道は、文科省プロジェクトチームが最大震度を6強から7へ想定を引き上げ、4年以内50%から70%としたことです。

また、千葉県調査検討専門委員会が液状化しやすい場所を

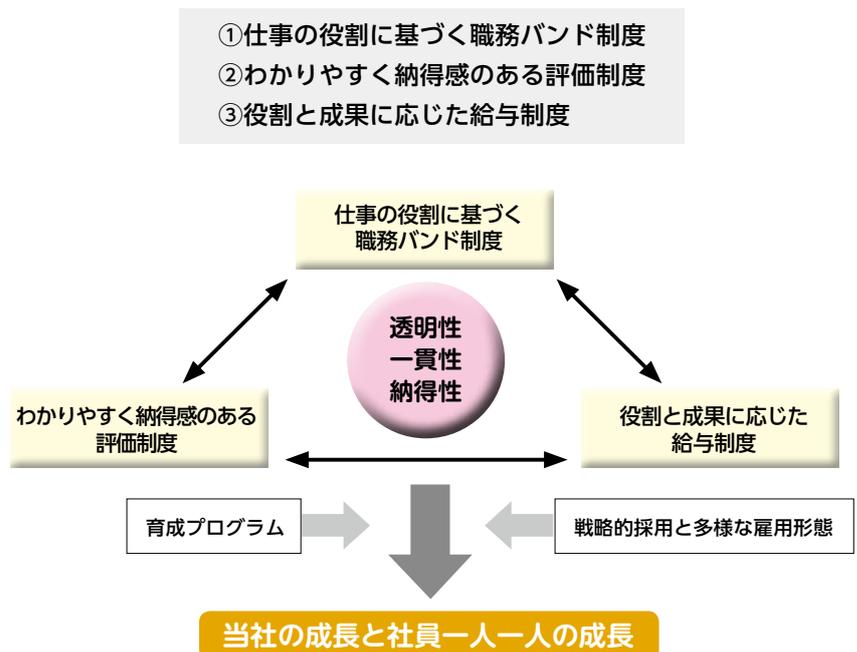
公表(震度5以上)、液状化、地盤沈下、不同沈下(局所的に沈む現象)等、その後千葉県防災会議幹事会で、地域防災計画の修正案をまとめ住民からの意見を公募し正式決定するという事です。

最近かなり細かい想定情報が出され、大地震の教訓として、専門家は最悪のシナリオに備え、正しく恐れること、その瞬間をどう生き延びるか、私たちは家族、地域の人たちと常に考え話し合い、自助、共助にいざという時、協力し合うことが大切だと思っています。

丸善石油化学のCSRレポートによる、CSR活動「レスポンスイブル・ケア活動とリスクマネジメント活動、社会貢献活動」を三本柱とし、具体的には「環境保全、保安防災、安全ナンバーワン企業を目指す危機管理」等の活動があり、中でも特工六区町会役員説明会において「震災後の状況」、「装置の安全対策」、「自主防災組織防衛隊の定期的訓練実施」、「フレアースタック」等の説明を受けたことおよびレスポンスイブル・ケア千葉地区地域対話集会に参加したことなどを鑑みて、意を共有し共生するため、安全操業に日々努力をお願い申し上げます。

## 1. 人事制度の基本と人材育成

人事制度は単に社員を処遇するためのしくみであるだけでなく、経営戦略を支援するためのシステムとして、事業経営と密接にリンクしています。当社が置かれている環境の認識と将来への展望を踏まえた上で、当社の長所をさらに伸ばしながら、活気あふれる組織風土への変革を促進するために、「職務をベースとした成果型の人事制度」を基本理念として、以下の三つの制度を中核に構成しています。



こうした一貫性・納得性・透明性を確保した仕組みと運用により、社員一人一人のモチベーションが高まり能力を最大限発揮して、会社とともに成長することを目指しています。

企業と社員がともに成長していくためには、人事制度とともに社員の育成が重要なことは言うまでもありません。当社では研修体系を充実させるとともに、ジョブローテーションの実施やOJT、社員が自己研鑽を主体的に行う環境作りなど様々な角度からの育成を実行しています。

### < 期待される社員の人材像 >

#### ○分野を問わず

- \* 会社に対する貢献意欲が高く、課題達成指向の強い人材
- \* 組織依存意識を持たない、目的意識の高い自律型人材
- \* 専門性に富んだ市場価値のある人材

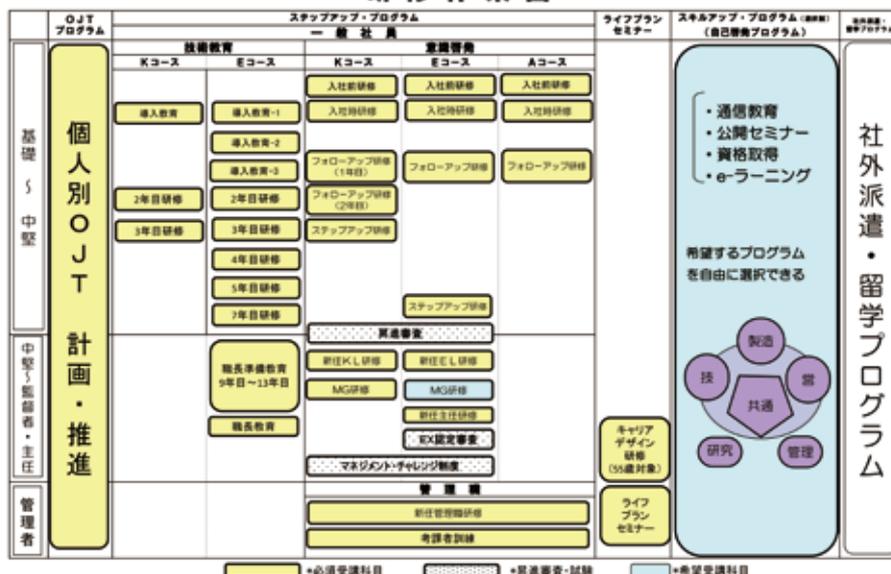
#### ○攻めの分野では

- \* 創造性と機動力に富んだ付加価値創造型人材

#### ○守りの分野では

- \* 確実性と責任性を持つ熟練型人材

## 研修体系図



## 2. 研修体系

当社の研修プログラムは「OJTプログラム」「ステップアップ・プログラム」「スキルアップ・プログラム」「ライフプランセミナー」「社外派遣・留学プログラム」の5つによって構成されています。

2010年度には、自己啓発プログラムの充実を図るために

「スキルアップ・プログラム」にe-ラーニングを加え、定年退職後の生き方・働き方といったライフキャリアプランを早期に策定するために、「ライフプランセミナー」にキャリアデザイン研修を導入しました。

また、2012年度から「ステップアップ・プログラム」に職長準備教育を正式に組み入れました。これは入社9年目～13年目の工場勤務の社員を対象とした、職長教育に進むための前段階の研修です。この他、技術教育の内容の拡充という目的のもと、工場勤務だけでなく、研究所や本社勤務の社員を対象とした技術教育研修も実施しています。



キャリアデザイン研修 2012.7.25

## 3. 資格取得状況

当社では、環境負荷低減を推進し、安全・安定操業を実現するために従業員の公的資格取得に積極的に取り組んでいます。また、法定選任資格のほか、業務資格に関連する資格取得を自己啓発という観点からも推進・支援しています。たとえば当社において欠かすことのできない資格の一つである高圧ガス製造保安責任者に関しては、社内講師による講習会の実施や関係協会が行っている講習会の受講を補助する等の取り組みを行っています。

	2010	2011	2012
危険物取扱者（甲種）	246	227	216
危険物取扱者（乙種）	997	999	966
高圧ガス製造保安責任者（甲種）	126	119	120
高圧ガス製造保安責任者（乙種）	386	375	366
ボイラー技士（特級）	24	21	25
ボイラー技士（1級）	277	271	269
ボイラー技士（2級）	589	559	559
第一種衛生管理者	260	249	245
第一種作業環境測定士	23	27	30
公害防止管理者（全体）	100	87	90
公害防止管理者（水質）	41	37	37
公害防止管理者（大気）	42	34	35
公害防止管理者（ダイオキシン類関係）	10	12	13
公害防止管理者（一般粉じん）	1	1	1
公害防止管理者（振動関係） <sup>※1</sup>	1	1	1
公害防止管理者（騒音関係） <sup>※1</sup>	4	2	2
公害防止管理者（主任管理者）	1	0	1
エネルギー管理士	54	43	42
計量士（環境）	5	3	5
ISO内部監査員	240	310	326
ISO審査員補	1	1	1
特別管理産業廃棄物管理責任者	7	7	8

※1 公害(振動関係)・公害(騒音関係)は、旧制度での取得。現在は、公害(騒音・振動関係)。  
 ※2 全て6月時点のデータです。(役員、再雇用者除く)  
 ※3 資格取得者人数には資格試験合格後、免許申請中または申請準備中の者も含まれます。

## 4. 次世代育成支援策

次代の社会を担うすべての子どもが健やかに生まれ、かつ育成される環境の整備を図るため、地域や職場において次世代育成支援対策が推進されています。当社においても、次世代育成行動計画を策定し、仕事と育児が両立できる職場環境の醸成に積極的に取り組んでいます。

育児休業制度と並び、短時間勤務や子の看護休暇、フレックスタイム制度などを充実させることで、仕事と育児の両立を希望するすべての従業員が、育児休暇を取得し、取得後は職場復帰しています。

また、ワークライフバランスの観点から、週に一度のリフレッシュデー（ノー残業デー）の設定や、超過勤務削減への取り組みを行っています。



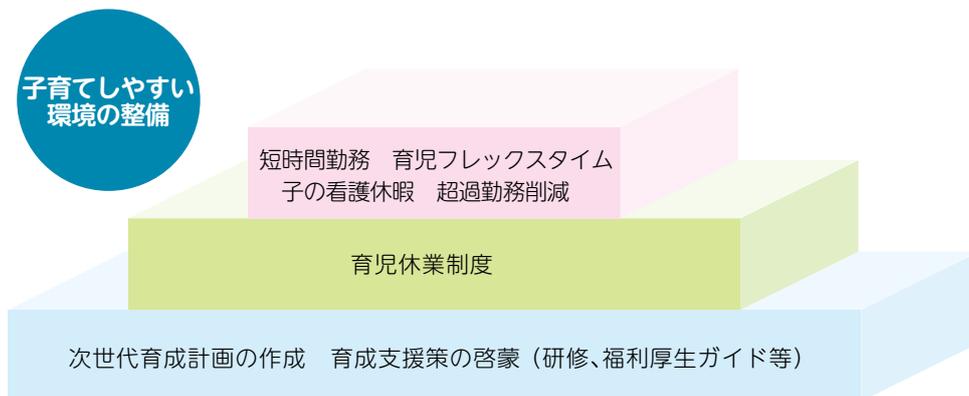
### 育児等フレックス 勤務制度を利用して 丸善油化商事㈱（出向） 戸張 真紀

私は2回の育児休業を取得後、「育児フレックス制度」を利用しながら2人の子育てをしています。

現在は、子供たちが幼稚園に通っている間は「仕事」、育児フレックスで帰宅してから「家事」「育児」と、毎日とても充実した日々を送っています。

会社制度が整備されていることもありますが、なによりも職場の方々の理解や協力があることで働きやすい環境に恵まれていることに、本当に感謝しています。

また、私の夫は1年間育児休業を取得した育児パパであり、育児に参加できたことは貴重な経験だと思っています。今後はもっと男性の育児休業や育児フレックス等の利用が進み、積極的に育児に参加できる社会環境になれば良いと思います。



## 5. 障がい者雇用状況

現在、本社・千葉工場・四日市工場・関係会社において障がいを持つ方がその能力と適性を生かしながら健常者とともに業務に精励しています。

当社の障がい者雇用率は、ほぼ、法定雇用率である1.8%を維持してきましたが、2012年6月1日現在の雇用

率は1.78%と、わずかではありますが下回っています。

今後も、法の要請に従って障がい者雇用を促進するとともに、障がい者も生き生きと働くことができるよう、職場環境の整備や従業員の啓蒙に一層努めていきます。

### <障がい者雇用率推移>

2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年
1.80%	2.12%	1.98%	2.13%	1.61%	1.81%	1.78%

## 6. 再雇用制度

当社では健康で就労意欲のある方には、60歳の定年後も引き続き再雇用という形で、経験と知識を生かしていただけるよう制度を構築しています。

2012年3月31日現在、再雇用者（エルダー社員）は95名で、定年退職者の半数以上が再雇用され、生き生きと各職場で活躍しています。

## 7. 健康管理

当社では、従業員が健康に働けるように、定期的な健康診断や健康管理室スタッフ等による日常的な健康相談の他、様々な取り組みを行っています。



千葉工場の健康管理室スタッフ

### ●救急処置講習の実施

当社では、突然の心室細動から従業員の命を守るため、各事業所にAED（自動体外式除細動器）を設置しています。また、もしもの時に従業員がAED等を用いて救命ができるように、AEDの練習機を用いた救急処置講習を実施しています。



千葉地区では、年4回のペースで講習を実施しており、年間約100人の従業員が講習を受講しています。

また、四日市地区でも社内講習や外部機関を利用し、ほぼ全員が救急処置講習を受講しています。

### ●メタボリックシンドローム対策 (ウォーキングイベントの開催)

生活習慣から引き起こされるメタボリックシンドロームが社会的な関心を集めていますが、当社でも30代・40代の従業員の肥満割合が比較的高くなっています。その改善策の一つとして、2010年から全社で「ケミウェイLet'sウォーキング」と題して、ウォーキングイベントを開催しています。

同イベントは、従業員が4人1組のチームを作り、イベント期間中にチームメンバーで協力し、設定コースの踏破を目指すものです。

2011年度においては、香港をスタートし、タイのバンコクまでの計2,741kmの道

#### 四日市地区 1位チーム “ゆっくり、マイペース”のメンバー

「毎日、長距離にチャレンジした者、コツコツと歩いた者、後を追いかけて歩いた者の地道な努力のおかげで、事業所1位になったことを嬉しく思います。副賞の毛氈は、参加者とその家族でおいしくいただきました。」



図上のコースを4人で協力し、4ヶ月間で完歩することを目指しました。66チーム（計264人）が参加し、最終的に41チームが見事ゴールまで到達しました。

従業員からは、イベントを通じて歩く習慣がついたとの意見も寄せられており、ウォーキングイベント期間中だけでなく終了後においても、従業員が昼休み中に仲間と会社の周りを歩く姿が見られるようになりました。

### ●禁煙活動への取り組み

たばこの害についての社会的関心が高まっている中、当社でも社内の完全分煙化を実施しています。

また、健康管理室では、従業員へのタバコの害についての啓蒙活動を行っています。具体的には、安全衛生委員会等を通じたタバコによる健康障害についての啓蒙活動や、世界禁煙デー、禁煙週間に合わせた禁煙に向けての取り組みを毎年実施しています。今年は同期間に合わせて、禁煙週間の初日と最終日の2日間を全社禁煙日としました。また期間中に社内の喫煙室に健康管理室で作成した禁煙ポスターの掲示等も行い、従業員の禁煙への働きかけを行いました。

### ●日常的なメンタルヘルスケアへの取り組み

当社では、従業員のメンタルヘルスケアとして、定期健康診断に合わせて全従業員に対してストレスチェックテストを実施しています。

また、社内の健康管理室において従業員のメンタルヘルスを含む相談を受けるとともに、外部メンタルヘルスサポート機関（EAP）と契約し、定期的に社内外部カウンセラーによるカウンセリングを受けられる体制をとっています。



外部メンタルヘルスサポート機関のカウンセラー

## 8. レクリエーション活動

当社では、心身のリフレッシュや職場内の親睦を図ることを目的として、従業員およびその家族を対象としたレクリエーション活動を実施しています。

●本社地区では、2011年9月に千葉マリスタジアムで行われた野球のナイター観戦を実施し、従業員とその家族56名が参加して迫力あるプレーを楽しみました。当日は千葉ロッテのサヨナラ勝ちで、応援も一層盛り上がりました。



●千葉地区では、2012年7月に従業員とその家族で、九十九里浜の白里海岸へのバスレクリエーションを実施し、従業員95名、家族73名の計168名が参加しました。当日は小さな子ども

も多く参加しており、砂浜でスイカ割りなどを行いました。大人も子どもも楽しい一日を過ごしました。



●四日市地区では、2011年10月に長野県飯田市でりんご狩りを実施しました。従業員とその家族を含め57名が参加し、りんご狩り以外にもバームクーヘンや五平餅作りも体験し、従業員同士の親睦を深め合う楽しい一日となりました。



## ●2012年 環境方針・目標 《千葉工場》

### ◆環境・品質方針

私たちは、生産活動に伴う企業の社会的責任の重要性を認識し、地球環境への影響の低減および顧客に信頼される高品質な製品の安定供給を目的とし、以下の基本方針を定める。

この方針は、全ての就業者に周知するとともに、広く社会に対して公表する。

1. 環境、品質管理システムの適切な運用と継続的改善により、環境保全と品質管理の維持向上を図る。
2. 省資源・省エネルギー、環境汚染の予防および環境負荷の低減に努める。
3. 環境、品質関連に関わる諸法令ならびに当社が同意したその他の要求事項を遵守する。
4. 環境目的・目標、品質目標を設定し、その達成に努める。

### ◆環境目的・目標

1. 環境関連法・自主基準等の遵守による環境トラブルの防止
2. 工場エネルギー原単位の低減による地球温暖化抑制
3. 炭化水素類の大気放出抑制
4. 産業廃棄物 排出量と埋立量の削減
5. 排水汚泥類排出量の削減
6. 製造以外での環境負荷低減への貢献
7. EMS<sup>※</sup>教育・訓練の充実

### ◆パフォーマンス指標

1. 環境不適合および環境事故・異常報告書、報告件数 6 件以下
2. 12年エネルギー管理委員会報告で11年度の結果が目標値以上
3. 炭化水素類の大気放出抑制策10件以上
4. 産業廃棄物＝排出量10,447t以下／埋立量2%以下
5. 汚泥原単位＝動力課（1.295kg/C2換算t）以下  
アルコールケトン製造課（5.200kg/MEK換算t）以下  
酸化エチレン製造課（3.458kg/T-EOEt）以下
6. 全部署、環境負荷低減策の実行 2 件以上
7. 部署ごとに 2 回以上の教育、1 回以上の環境緊急事態への対応テストを実施

※EMS:環境マネジメントシステム

## 《四日市工場》

### ◆環境方針「地域および環境との調和」

私たちは、四日市市霞コンビナートに立地する化学品製造工場として、「地域および環境との調和」を工場運営の最重要課題の一つとして位置付け、事業活動を推進するうえでの基本方針を定める。この方針は、従業員に周知するとともに、社外からの要求、その他必要に応じて公表する。

1. 環境に関する法令および工場が同意するその他要項を遵守し、環境保全に努める。
2. 事業活動に係わる環境影響のうち、次の事項を環境管理重点テーマとして掲げ環境汚染の予防を図る。  
①エネルギー・資源利用の効率化 ②廃棄物の適正管理
3. 具体的な環境目的および目標を設定し、計画的に推進するとともに、その達成に努める。
4. 内部監査などを通じて、環境マネジメントシステムの継続的改善に努める。

### ◆環境年間目標

1. エネルギー原単位の適正管理
2. 環境負荷の適正な管理と低減化
3. 環境トラブルの防止継続

### ◆パフォーマンス指標

- 1-1. 環境変化に伴ったエネルギー原単位が確実に把握されている
- 1-2. EO原料原単位 ≤ 販売計画予算値
- 2-1. 省エネ意識の定着と改善が図られている
- 2-2. 廃棄物原単位 ≤ 対前年値になっている
- 2-3. 排水中のジオキサン濃度が規制内に管理されている
3. 環境トラブルゼロ継続

●2011年 環境管理の成果 ( ★★★ : 達成 (90%以上) ★★ : ほぼ達成 (50~89%) ★ : 未達成(49%以下) )

《千葉工場》

目 標	パフォーマンス指標	実 績	評 価
環境関連法・自主基準等の遵守による環境トラブルの防止	環境不適合および環境事故・異常報告書、報告件数6件以下	年間2件発生で目標達成	★★★
工場エネルギー原単位の低減による地球温暖化抑制	11年エネルギー管理委員会報告で10年度の結果が目標値以上	エネルギー原単位の推移の結果、前年度比102.1%で悪化	★
炭化水素の大気放出抑制	炭化水素類の大気放出抑制策10件以上	抑制策10件を実施、目標達成	★★★
産業廃棄物排出量と埋立量の削減	排出量は5330t以下 埋立率2%以下	実績6261tで未達、埋立率0.4%で達成、総合で未達	★
排水汚泥類排出量の削減	動力課0.964kg/C2換算t以下 EO課3.450kg/T-EOEt以下	動力課、汚泥原単位0.993kg EO課、汚泥原単位3.449kg	★
製造以外での環境負荷低減への貢献	全部署環境負荷低減策の実行2件以上	各部署とも、環境負荷低減に努め、5件以上実施	★★★
EMS教育・訓練の充実	部署ごとに2回以上の教育と1回以上の環境緊急事態への対応テストを実施	計画以上の回数が実施された	★★★

《四日市工場》

目 標	パフォーマンス指標	実 績	評 価
エネルギー原単位の適正管理	環境変化に伴ったエネルギー原単位が確実に把握されている	EOG：前回触媒交換時の93% EOA：対昨年92%	★★
	EO原料原単位 ≤ 販売計画予算値	エチレン・酸素ともほぼ予算値	★★
環境負荷の適正な管理と低減化	省エネ意識の定着と改善が図られている	冷却水ポンプ内部コートによる省エネルギー (消費電力7%低下)	★★★
	廃棄物原単位 ≤ 対前年値	0.14% (昨年0.12%)	★★
環境トラブルの防止継続	環境トラブルゼロ継続	0件	★★★



千葉工場



四日市工場

## 2. 環境負荷の状況

以下の図表は、2011年度の当社事業活動における資源投入および製品の生産、製品の研究開発・製造・物流等において発生する排出物量および環境保全について概観したものです。

千葉工場および四日市工場では、環境マネジメントシステムの効果的な運用、省資源・省エネルギー、リサイクルの一層の推進等を通じて、今後も環境への負荷低減に努力していきます。



### 3. 地球温暖化対策

「地球温暖化対策の推進に関する法律」(温対法、1998年に公布、2008年に改正)に基づく、当社の事業活動により排出される温室効果ガスの量を定期的に調査・把握し、国に報告しています。

事業活動における省エネルギーの推進を行うとともに、二酸化炭素以外の温室効果ガス(メタン(CH<sub>4</sub>)・亜酸化窒素(N<sub>2</sub>O)・ハイドロフルオロカーボン(HFC)・パーフルオロカーボン(PFC)・六フッ化硫黄(SF<sub>6</sub>)についても定期的に分析を行い、把握しています。

当社の温室効果ガスの2011年度排出量は下記の通りとなっています。

#### ○エネルギーの使用に伴う二酸化炭素の排出量

当社では製品の製造に使用するエネルギー(燃料や電

力の使用)により発生する二酸化炭素が大部分を占めています。千葉工場では、原料のナフサからエチレン、プロピレン等を製造する際に副生するガスや重質油の使用を含めて2,055千トン-CO<sub>2</sub>でした。四日市工場では36千トン-CO<sub>2</sub>でした。また、製品の輸送に関わる二酸化炭素の量は、9千トン-CO<sub>2</sub>となりました。

#### ○エネルギー以外の二酸化炭素の排出量、 温室効果ガスの排出量

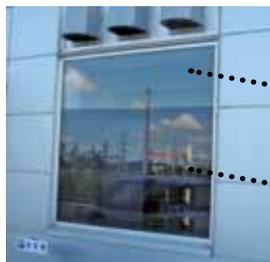
温室効果ガスには、二酸化炭素の他に5種類が定められています。事業所ごとの合計で3,000トン-CO<sub>2</sub>の排出量がある場合は報告の対象となります。当社の排出量は16千トン-CO<sub>2</sub>でした。

#### ●全社で推進している節電対策

- \* チームマイナス6% 参加・活動
- \* チャレンジ25 目標設定・活動
- \* 緑のカーテン事業への参加・実施
- \* オフィスの節電(未使用応接室・会議室の消灯の徹底、換気扇OFFの実施)
- \* 冷暖房・電気給湯器の適切な温度設定の継続
- \* 省電力型複合機(事務機)への切替
- \* 窓ガラスへの遮光・遮熱フィルムの貼付
- \* OA用PC電源一括管理によるPC省電力運転
- \* PCディスプレイ輝度変更
- \* クールビズの推進
- \* 社有車の使用抑制
- \* ノーカーダーの実施



千葉工場正門緑のカーテン



遮光・遮熱フィルム  
貼付なしの窓ガラス

窓ガラスに遮光・遮熱フィルム貼付

#### ●2011年夏の研究所の省エネルギー (電事法27条対応)

2011年夏、電気事業法第27条に基づく電気の使用制限に対し、研究所では電力限度を超えないように以下のことを行いました。

- ・空調機3台について、2台ペアとなっている圧縮機のうち各1台を停止
- ・冷蔵庫や乾燥機など消費電力の大きな機器を部署間で共同利用し、一部停止
- ・蛍光灯の減灯、昼休みの不要照明消灯パトロール

その結果、過去4年間の7~8月の電力使用量(平均値)に対して、2011年夏は13%減となり、最大消費電力の削減だけでなく、省エネルギーの効果も得られました。パトロールにより不要照明の消灯が習慣化。具体的に数値目標を掲げて各部署にも協力してもらったことで、省エネ意識も高まったと感じます。

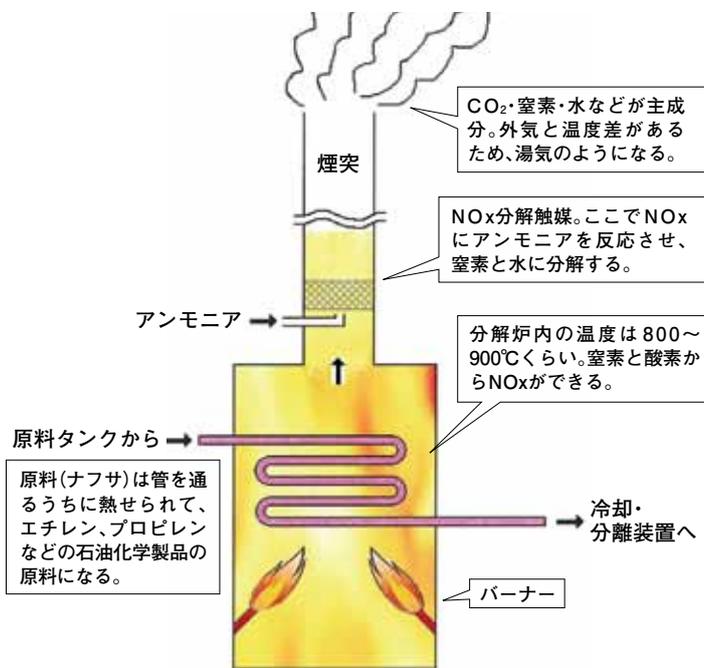
労働衛生管理の観点から空調機に関する措置は昨年のみでしたが、減灯(一部)とパトロールは、その後も継続しています。

## 4. 大気汚染防止対策

千葉工場では大気汚染の原因となる硫黄酸化物(SOx)、窒素酸化物(NOx)、ばいじんの排出については、法令や自治体と締結した「環境の保全に関する協定」による排出基準以下の自主管理値を定め、2011年度の実績ではNOx・SOxの濃度・排出量は基準値以下に維持・管理されています。2011年度は東日本大震災の影響により定期整備実施年であった2010年と比較し

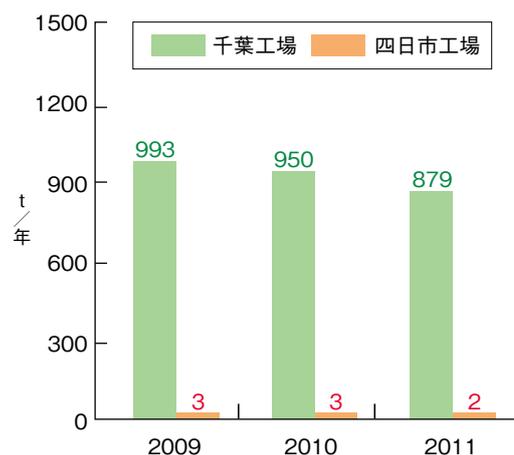
てもNOx・SOxの排出量がともに減少しています。また、エチレンプラントにおける分解炉の脱硝触媒の入替えを行い、NOx排出低減に努めることで、今後の大気汚染抑制に寄与しています。四日市工場は、ボイラーのみが法律の対象施設になっています。

### NO<sub>x</sub>を分解する設備(脱硝設備)

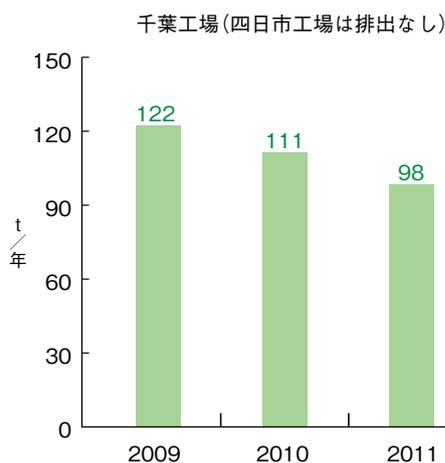


分解炉煙突とボイラー煙突(千葉工場)

### NO<sub>x</sub>排出量



### SO<sub>x</sub>排出量



### ばいじん排出量



## 5. VOC対策

2006年4月に光化学スモッグ（光化学オキシダント）発生原因の一つである揮発性有機化合物（VOC）の排出抑制を目的とした大気汚染防止法改正が行われ、2008年4月には「千葉県揮発性有機化合物の排出及び飛散の抑制のための自主的取組の促進に関する条例（VOC条例）」が制定・施行されました。

千葉工場では、施設のVOCガス排出削減対策として、  
 ①水吸収設備の設置  
 ②タンクの浮き屋根と内部浮き蓋化  
 などを行ってきました。

また、自主的取り組みとして工場敷地境界の濃度測定を行い濃度把握に努めています。

四日市工場では酸化エチレン等について、敷地境界における大気濃度の測定を実施しています。

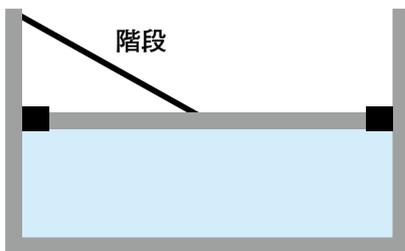
今後も対策・測定を通じて、VOC排出抑制に努めていきます。

ベンゼン回収装置



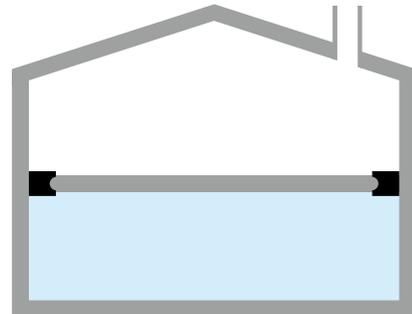
ベンゼン船へ積み荷の際発生するベンゼンガスを回収しています。

浮き屋根式タンク  
 (フローティング・ルーフ・タンク)



貯蔵油液面に屋根が浮いていて液面上昇、下降とともに上下するタンク。貯蔵油の蒸発損失を少なくしています。

内部浮き蓋付きタンク  
 (インナー・フロート・タンク)



VOC排出削減のために円筒タンクを改造したタンク。外観は円筒タンクですが、内部に浮き屋根があります。



液面が高い時の屋根



液面が低い時の屋根

浮き屋根式(内部浮き蓋付き)タンクはタンク側板と浮き屋根の隙間(イラスト黒箇所)から貯蔵油や蒸気ガスの発生を防止するため、ゴムシートによりシールしています。

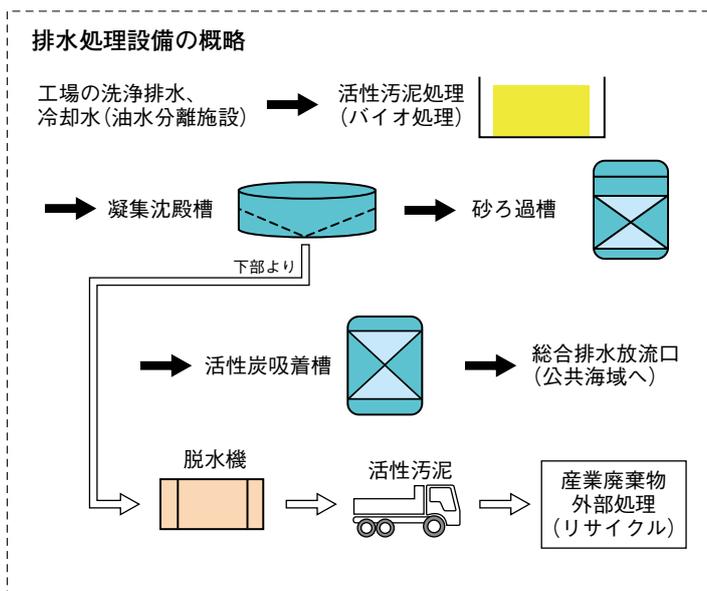
また、屋根の浮力にはウレタンフォームを使用しています。

## 6. 水質汚濁防止対策

水質汚濁防止法および県・市条例ならびに「環境の保全に関する協定」に基づく、排出水の規準値以下の自主管理値を定め、自動計測連続監視およびクロスチェック分析を実施し維持・管理を行っています。

千葉工場の排水処理施設の運転管理については、東京湾水域への影響を勘案し、化学的酸素要求量(COD)、全リン、全窒素、浮遊物質、油分等に係る環境負荷の抑制に努めています。しかし、動力装置より海上へ油を流出させる事故が発生しました。

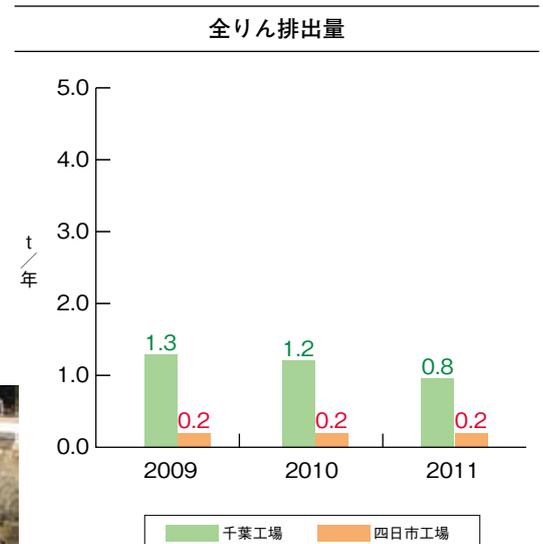
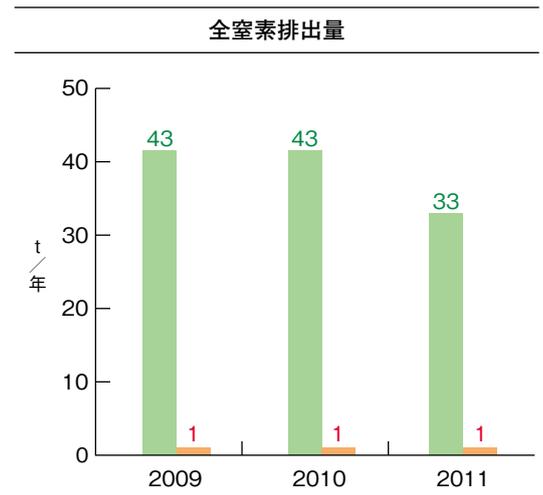
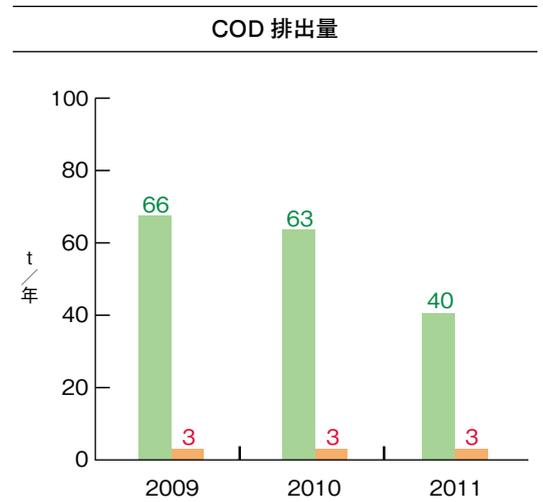
四日市工場の排水に関しては、コンビナート各社が出資した排水処理会社へ全量送液し、その会社下で適切処理および伊勢湾への総量規制に基づき排水の維持管理を行っています。



総合排水処理設備(千葉工場)



総合排水放流口(千葉工場)



■ 千葉工場 ■ 四日市工場

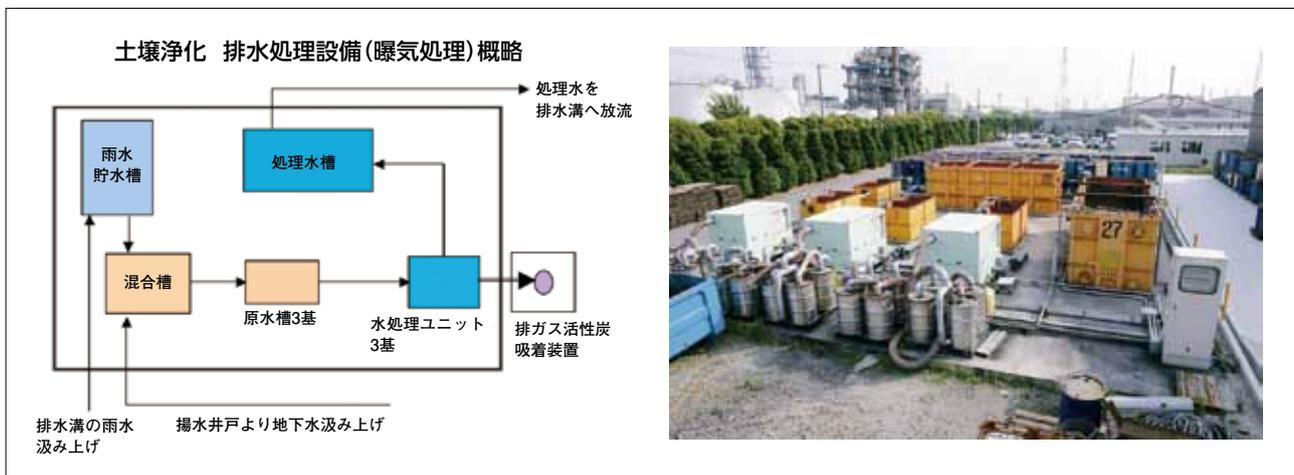
## 7. 土壌汚染防止対策

千葉工場では、関連会社敷地内の土壌環境修復に係る自主的な取り組み（土壌調査、浄化工事・対策など）を行っています。

- 1) 監視対策は敷地内に観測井戸を設けて土壌・地下水汚染の動向および状況把握を定期的に行っています。
- 2) 浄化対策は汚染範囲内の地下水の浄化および雨水排水への混入・排出防止を目的に揚水井戸・排水溝からの汲み上げ・曝気処理を行い、汚染拡大の抑制に努めています。



地下水採取作業



## 8. PCB回収・保管

「PCB（ポリ塩化ビフェニル）廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、保有するPCB廃棄物（変圧器、コンデンサなどのPCB含絶縁油使用の電気機器等）は、特別管理産業廃棄物として倉庫内の限定された保管場所にて、適切な管理を行っています。



保管状況(千葉工場)

\* PCB廃棄物の保管状況(2011年)

(保有量)

	保管種類	千葉工場	四日市場
保管・管理の機器台数	コンデンサ・変圧器	20台	2台
	ドラム缶(安定器・汚染物等)	28本	なし
	金属系汚染物(パレット)	1個	なし



保管状況(四日市場)

## 9. 化学物質の管理

### PRTR対応

「特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律(略称:化学物質管理促進法;PRTR法)」に基づき、千葉工場、四日市工場では第一種指定化学物質462物質のうち該当する化学物質の届出、報告を行っています(該当物質数/千葉工場:35物質、四日市工場:12物質)。

取り扱い化学物質の大気、公共用水域、事業所内土壌への排出量及び廃棄物等への移動量を把握し、自主管理による排出量抑制に努めています。

千葉工場では、環境影響への未然防止、抑制などを目的にベンゼン、トルエン、キシレン、ブタジエン等について、四日市工場では酸化エチレン等について、敷地境界における大気濃度の測定を定期的実施しています。

### 個別排出量 (千葉工場)

(PRTR届出物質中の排出・移動量1トン以上の10物質)

(トン/年)

化学物質名	大気		公共用水		事業所外	
	10	11	10	11	10	11
亜鉛の水溶性化合物	-	-	1.5	1.2	3.2	3.5
エチルベンゼン	9.5	7.5	-	-	-	-
ノルマルヘキサン	220.0	220.0	-	-	0.2	0.1
キシレン	20.0	8.2	-	-	-	-
1,2ジクロロエタン	2.4	2.5	-	-	-	-
ジシクロペンタジエン	2.9	3.0	-	-	-	-
トルエン	39.0	41.8	-	-	2.1	0.5
ふっ化水素及び水溶性塩	-	-	6.8	6.8	-	-
ベンゼン	2.2	2.2	-	-	-	-
ホウ素及びその化合物	-	-	1.1	0.6	1.5	2.1

### 個別排出量 (四日市工場)

(PRTR届出物質中の排出・移動量1トン以上の1物質)

(トン/年)

化学物質名	大気		公共用水		事業所外	
	10	11	10	11	10	11
ポリオキシエチレンアルキルエーテル(C12~C15)	0.1	0.1	-	-	13.0	16.0

PRTR制度とは、有害性のある化学物質の発生源と環境中への排出量、移動量を集計し届け出る制度です。事業者等の届出により、さまざまな化学物質の集計・公表が行われています。



### MSDS(化学物質等安全データシート)

MSDSとは、化学品に関わる事故を未然に防止することを目的に、化学製品の供給事業者から使用者、取扱事業者に製品毎に配布する安全に関するデータシート(危険有害性情報含む)です。

当社の該当する製品については、取扱者への交付及び周知を行い、安全な取り扱いを徹底しています。

## 10. 産業廃棄物の削減とリサイクルの推進

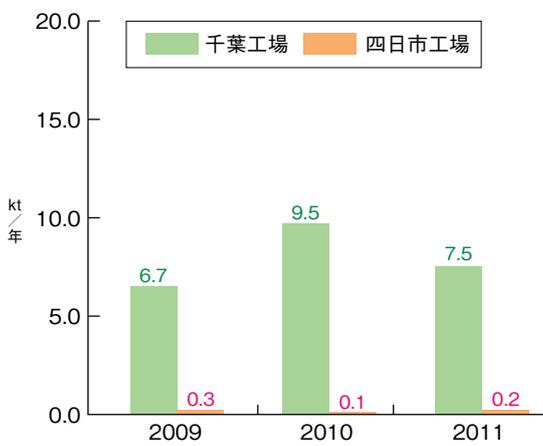
千葉工場および四日市工場では、製造工程で発生する廃棄物の削減とリサイクルの推進に努めています。

千葉工場は、2011年は非定期整備年であり、排出量・リサイクル量・埋立量ともに、非定期整備年の2009年と比較した実績の状況です。その内訳は次のとおりです。

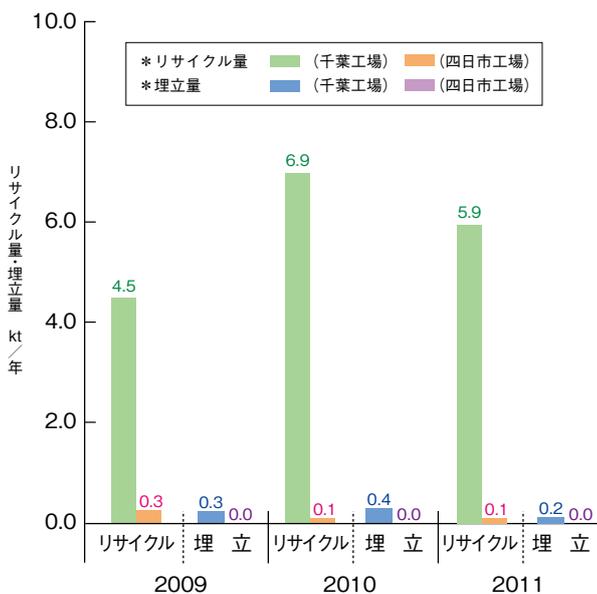
- ①排出量……………約7496 t (11%増)
- ②リサイクル量…約5856 t (31%増)
- ③埋立量……………約225 t (マイナス34%)

四日市工場では、発生する廃油、プラスチック類等を外部中間処理委託し、リサイクル用途処理の推進を行っています。

廃棄物排出量



リサイクル量と直接埋立量



※埋立量：中間処理後の焼却残渣を含む

### 産業廃棄物処理の概略

産業廃棄物の発生は

生産工程上、計画工事、補修・点検工事などから

廃棄物の代表的種類は

廃油、汚泥、廃プラスチック、金属くず、ガレキ類など

発生廃棄物が工場内保管場所



コンテナなどに集積された

後 → 運搬先、処理先選択・依頼、日程調整 → 運搬業者にて(廃棄

物管理票提供) 収集・運搬



→ 処理先へ(焼却、リサイクル、

埋立)



(処理委託先)

または



(埋立)

\* 運搬、処理委託先の選択は、廃棄物の種類、契約内容に応じて行う。



産業廃棄物保管場所(千葉工場)



産業廃棄物保管場所(四日市工場)

## 11. 環境会計

当社では、事業活動における環境保全コストを把握し、効果的な環境保全への取り組みを推進するため、2001年度より環境会計を導入しています。

範囲は本社、千葉工場（研究所含む）および2006年度より四日市工場を含み、環境省の環境ガイドラインを参考にして集計しています。

2011年度の実績集計の結果、投資額は約0.5億円、費用は約40億円です。

集計方法は次の通りです。

- ①減価償却費は2001年度以降の投資額に対し9年の定額償却により計上しています。
- ②人件費単価は給料・賞与・手当・雑給・法定福利費の合計を、2012年3月31日現在の従業員数で除したものととして算出しました。

### 環境保全コスト

(単位: 百万円)

環境保全コストの分類	主な取り組み	2010年度		2011年度	
		投資額	費用	投資額	費用
公害防止コスト	大気汚染防止	45	1,085	31	1,371
	水質汚濁防止	133	556	11	726
	土壌汚染防止	-	18	-	19
	騒音防止	-	21	-	18
	小計	178	1,680	43	2,133
地球環境保全コスト	地球温暖化防止	15	6	-	6
	オゾン層破壊防止	-	35	-	34
	省エネルギー	14	1,367	6	1,351
	小計	29	1,408	6	1,391
資源循環処理コスト	産業廃棄物の処理・処分	-	340	-	307
	産業廃棄物のリサイクル	-	2	-	2
	小計	-	342	-	308
小計		207	3,429	48	3,833
上・下流コスト	容器包装等のリサイクル	-	14	-	3
管理活動コスト	ISO定期審査、環境マネジメント、緑化	-	150	-	159
研究・開発コスト	環境保全に役立つ製品等の研究開発	-	10	-	11
社会活動コスト	景観保持、情報公開のためのコスト	-	1	-	1
環境保全コスト	環境関係の拠出金	-	3	-	3
環境損傷対応コスト	賠償責任保険料、大気汚染負荷量賦課金、環境汚染状況調査、修復費	-	16	-	14
合計		207	3,624	48	4,023

合計額は四捨五入値

### 環境保全対策に伴う経済効果

(単位: 百万円)

項目	効果の内容	2010年度	2011年度
収益	廃棄物のリサイクルによる事業収入	20	204
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費の節減	49	2*

\*2010年度と比較して投資案件が少なく、かつ省エネルギー効果が少ないものしかなかったため減少した。

### 環境保全効果

項目	単位	2010年度	2011年度 千葉工場	2011年度 四日市工場	2011年度	増減量
エネルギー使用量(原油換算)	千kl	1,174	1,063	16	1,079	-95
CO <sub>2</sub> 排出量*	千t—CO <sub>2</sub>	2,320	2,055	37	2,092	-228
SO <sub>x</sub> 排出量	t	111	98	0	98	-13
NO <sub>x</sub> 排出量	t	953	879	2	881	-72
COD排出量	t	66	40	3	43	-23

\*CO<sub>2</sub>排出量は、「地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)」施行に伴い、同法を参考にし、燃料として使用した副生ガスや副生油より発生したCO<sub>2</sub>を含めた数値とした。

## 12. 社会貢献活動

当社が掲げる企業使命のもと、豊かな社会づくりへの関わり合いの願いから「社会に貢献する企業」として「良き企業市民」の姿勢をより明確化し、社会の発展に貢献します。

### ◆当社の社会貢献活動一覧

※全社活動としては、WFP主催ウォークザワールド参加とWFPへの寄付金を贈ることでグローバルに貢献しています。

	千葉工場	(備考)	四日市工場
スポーツ	市原市中学校ソフトテニス大会(飛燕杯)	コスモ石油(株)共催	
行事	五井臨海まつり	単独	四日市祭り 霞ヶ浦花火大会
教育	小学校工場見学	電気化学工業(株)・日立化成工業(株)共催	
清掃	千葉工場周辺(国道16号含む)	単独他	霞ヶ浦公園美化活動 霞ヶ浦護岸美化運動 KIEP'S高松干潟清掃活動
賛助	緑のカーテン事業支援 (プランター70個提供)	単独	四日市祭り
			四日市花火大会
			四日市サイクルスポーツ大会
その他			霞ヶ浦交通安全立哨



飛燕杯 2012.4.15



KIEP'S高松干潟清掃活動  
2012.7.16



五井臨海まつり  
2012.6.3



工場見学 2012.7.6

緑のカーテン支援  
(プランター提供)  
2012.5.14



## 「エコフェアいちはら」に参加



2012年6月16日(土)、「エコフェアいちはら」が『拡げよう！あなたも私もできるエコ活動』をテーマに開催されました。市内の市民団体、企業、学校などによる環境保全活動やリサイクル活動状況の展示やクイズ、フリーマーケット、プラスバンド演奏などが行われ、あいにくの雨天でしたが、大勢の方が来場されました。

千葉工場は(株)千葉県環境保全協議会の会員として参加し、会員企業の環境保全の取り組みをクイズ形式で紹介しました。来場された方に環境に対する理解を深めていただくきっかけになったと感じました。

## 事業所の献血への協力



千葉地区・四日市地区では社会貢献活動のひとつとして従業員による献血活動に積極的に取り組んでいます。

千葉地区では千葉県赤十字血液センターの協力の下、年3回事業所に献血車を回していただき、毎回約80人の従業員が献血に協力しています。また、四日市地区でも年2回、定期的に献血に協力しています。

このたび、千葉地区(千葉工場および研究所)では、これまでの献血への協力に対して厚生労働大臣より表彰を受けました。

各事業所では今後も継続的に従業員による献血活動を行っていきます。

## 「WFP ウォーク・ザ・ワールド2012」に参加

2012年5月27日(日)、横浜みなとみらい地区で国連WFP(世界食糧計画)協会主催のチャリティ・イベント「WFP ウォーク・ザ・ワールド2012 ～地球の飢餓を救え。～」が開催されました。

このイベントは世界の多くの子供たちを苦しめている飢餓をなくすため参加者がいっせいに歩くというもので、当社はCSR活動の社会貢献活動の一環として2006年から参画しています。飢餓問題への認識を高めるとともに、参加費の一部(1,500円の参加費のうち1,000円)が国連WFPの学校給食プログラムに使われます。

当日は、天気も快晴で気温も高めとなり、プロフィギュアスケーターの八木沼純子さんをゲストに迎えるなど、大きな盛り上がりを見せました。

昨年は東日本大震災の影響で中止され2年ぶりの開



催となりましたが、同協会の集計による参加人数は約4,000名となり、千葉工場の定期整備中にもかかわらず、藤井社長をはじめ本社地区38名、千葉工場地区23名、計61名(未就学児除く)が参加しました。

## 第三者審査

当社は報告書の正確性および客観性を向上させるため、第三者機関である(株)トーマツ審査評価機構による第三者審査を受けています。その結果として、下記の通り「第三者審査報告書」を受領しました。

<b>第三者審査報告書</b>	
平成24年9月14日	
丸善石油化学株式会社 取締役社長 藤井 シュン 殿	株式会社トーマツ審査評価機構  代表取締役社長 <b>稲永 弘</b>
<p>1. 審査の対象及び目的 当審査評価機構は、丸善石油化学株式会社(以下「会社」という)が作成した「CSRレポート2012」について審査を実施した。審査の目的は、「CSRレポート2012」P31～P39に記載されている2011年度の重要な環境定量情報(以下「環境定量情報」という)が、「環境報告ガイドライン2012年版」(環境省)及び「GRI サステナビリティ・レポート・ガイドライン 2006」を参考にして会社が採用した算出方法等に従って、正確に測定、算出されているかについて、独立の立場から結論を表明することである。</p> <p>2. 経営者及び CSR レポート2012の審査を行う者の責任 「CSRレポート2012」の作成責任は、会社の経営者にあり、当審査評価機構の責任は、独立の立場から「CSRレポート2012」に対する結論を表明することにある。</p> <p>3. 実施した審査の概要 当審査評価機構は、当該審査の結論表明にあたって限定的な保証を与えるために十分に有意な水準の基礎を得るため、「国際保証業務基準(International Standard on Assurance Engagements)3000」(2003年12月 国際会計士連盟)及び「環境報告書審査基準案」(平成16年3月 環境省)に準拠して審査を行った。 審査の手続は、環境定量情報について、サンプリングにより集計表とその基礎資料との照合、作成責任者及び担当者に対する質問、関連する議事録・規程・関連資料等の閲覧及び照合、その他根拠資料となる内部資料及び外部資料で利用可能なデータとの比較を含んでいる。</p> <p>4. 結論 「3. 実施した審査の概要」に記載した審査手続を実施した限りにおいて、環境定量情報が、「環境報告ガイドライン2012年版」(環境省)及び「GRI サステナビリティ・レポート・ガイドライン2006」を参考にして会社が採用した算出方法等に従って、すべての重要な点において正確に測定、算出されていないと認められるような事象は発見されなかった。</p>	
以 上	

### 編集後記

CSRレポート発行は今回で7回目になりました。編集は以下の8名の委員で担当致しました。

CSR推進室、人事総務部、環境保安室、  
千葉工場・環境管理課、  
四日市工場・保安総務課 合計8名

今回のトピックスはCSR活動の柱の一つではありますが、これまであまり触れてこなかったリスクマネジメント活動の記述(情報セキュリティへの取り組み、コンプライアンスの取り組み、物流安全への取り組み、地震・津波対応)、また、お客様への誓いとしてのサプライチェーンの取り組み(購買部)に関するご紹介を増やしています。また、当社自体の理解を深めていただけるよう、会社沿革・事業概要

を見直して読みやすさ改善のため登場人物を増やす等、分かりやすさを前面に出すことに苦心しました。

一方、当社ホームページにもCSRに関する記事、時事刻々のニュースを掲載しておりますので、併せて参照していただきますと、よりご理解いただけるかと思えます。

現状、生物多様性の保全をはじめとして至らぬ問題が多くありますが、できることから着実に進めてまいります。ご理解、ご協力賜りますようお願い申し上げます。

CSRレポートは、ステークホルダーの皆様とのコミュニケーションツールと考えており、さまざまなお意見・ご要望をいただければ幸いに存じます。

CSR推進室長 吉田 一史



化学、夢への道

Chemiway

丸善石油化学株式会社

〒104-8502 東京都中央区八丁堀2-25-10

TEL 03-3552-9361 FAX 03-5566-8391(代) URL <http://www.chemiway.co.jp/>

【本冊子のお問い合わせ先】 CSR推進室 TEL.03-3552-9364 FAX.03-5566-8390