

思いをかたちに、化学で未来を。



# 思いをかたちに、化学で未来を。



代表取締役会長

山寺 炳 秀

昨年3月11日に東北、関東地方を襲った東日本大震災とそれに続く原子力発電所の事故は、日本列島に未曾有の災害をもたらし、その痛ましいつめ跡は今も被災地の至るところに残されています。東亜合成グループもグループ企業の一員である日本純薬の広野工場が福島原子力発電所の避難区域に入り、一時的に操業停止を余儀なくされました。広野工場の復旧に向けては、グループが一丸となって取り組んだことはもちろん、地元自治体や近隣企業の皆さまのご支援もいただきながら、7月4日という早い段階で操業を再開することができました。今回の復旧作業を通じて、地域社会とのつながりをあらためて強く意識しました。

また、震災直後はサプライチェーンが混乱する中、上水道の殺菌剤に使用される次亜塩素酸ソーダや、塩化ビニルパイプなど、ライフラインの維持に必要な製品を供給し続けることを、最優先の課題として取り組みました。当社グループの製品が、私たちの生活の中でいかに必要とされているか再認識するとともに、このような非常時においても操業を継続し、供給を絶やさないことの責任の重みを痛感しました。

被災地の復興はまだ緒についたばかりです。このようなときにこそ、「化学事業を通じてより多くの人々とより多くの幸福を分かち合う」という企業理念に立ち返り、事業を通じて復興に貢献していくことが、当社グループの果たすべき社会的責任の一つであると考えています。本年度もCSRの深化に向けて、グループの活動の水準を一層、高めてまいります。

この「CSR報告書 2012」では、東日本大震災に対する当社グループの取り組みも含め、2011年のCSR活動の取り組み状況をご紹介しますとともに、2012年のCSR目標を掲げております。ぜひご高覧いただき、当社グループへのご理解を深めていただくと同時に、皆さまの忌憚のないご意見をお寄せいただければ幸いに存じます。

## ■ 編集方針

当社グループのCSR活動は、計画(Plan)、実施・運用(Do)、確認・是正(Check)、見直し・展開(Act)の継続的改善サイクルに沿って実施されています。本レポートの編集にあたっては、この改善サイクルに則ったかたちで取り組みを紹介するなど、当社グループのCSR活動をよりわかりやすくご理解いただける報告書を目指しました。

## ■ ページ構成について

当社グループの取り組み項目ごとにまとめるページ構成とし、各記載ページには、2011年度の目標と活動実績、それらを踏まえた上での2012年度目標を表形式で掲載し、継続的改善サイクルに沿った取り組み状況をご紹介します。

## ■ 特集について

特集1では、東日本大震災への対応を取り上げ、リスク管理とBCP、ライフライン関連製品の安定供給への取り組み、福島原子力発電所の避難区域に入り一時操業停止を余儀なくされた日本純薬広野工場の復旧への取り組みをご紹介します。

特集2では、2011年11月に開設したアロン化成の新研究開発拠点「ものづくりセンター」を取り上げ、新設の狙いと今後の展望についてご紹介します。

## ■ 第三者意見について

上智大学の上妻教授に第三者意見を継続依頼し、当社が「社会的責任を全うする企業」を目指す取り組みを進める上での意見、評価をいただきました。この意見書は本冊子の巻末に掲載しています。

読者の皆さまにおかれましては、ぜひ同封のアンケートにご回答いただき、当報告書誌面に限らず、当社グループのCSR活動に対しましてご意見を賜れば幸いです。今後とも、皆さまの温かいご支援を糧にCSR活動に取り組むとともに、よりわかりやすい報告書の編集を目指してまいります。

## ■ 参考にしたガイドライン

環境省「環境報告ガイドライン」2007年度版  
GRI「サステナビリティ・リポーティング・ガイドライン」第3版

## ■ 対象組織

本報告書は東亜合成およびグループ会社を対象としています。掲載した環境データは28ページに記載している製造に携わる会社・事業所を対象に集計したものです。

なお、工場名などの表記は東亜合成の事業所を指します。

## ■ 発行時期

2012年3月 次回：2013年3月(予定)

## ■ 対象期間

本報告書に記載したグラフや表は2011年1月1日から12月31日までの1年間の集計データです。また、掲載記事には一部2012年度の活動も含んでいます。

## ■ お問い合わせ先

本報告書の内容に関するご意見、ご質問などがございましたら、下記までご連絡願います。

東亜合成株式会社 IR広報室  
〒105-8419 東京都港区西新橋一丁目14番1号  
TEL:03(3597)7284 FAX:03(3597)7217

## CONTENTS

- 2 会長あいさつ
- 4 トップメッセージ
- 6 東亜合成グループの概要
- 8 暮らしの中の東亜合成グループ

### ■ 特集 1

- 10 東日本大震災の教訓を糧に、次なる一歩を踏み出す

### ■ 特集 2

- 14 社会との対話を目指した研究開発拠点アロン化成ものづくりセンターが稼働

### ■ CSRマネジメント

- 16 東亜合成グループのCSR

### ■ コンプライアンス

- 20 企業倫理と法令遵守
- 21 人権尊重

### ■ コーポレート・ガバナンス

- 23 コーポレート・ガバナンス体制と内部統制
- 24 リスクマネジメント
- 25 情報開示

### ■ RCマネジメント

- 26 RC(レスポンシブル・ケア)
- 28 事業活動と環境負荷
- 30 労働安全衛生・保安防災
- 32 製品安全
- 33 地球温暖化防止への取り組み
- 34 循環型社会への取り組み
- 35 環境負荷低減への取り組み
- 36 品質保証
- 38 環境配慮型製品・技術開発

### ■ 人財育成

- 40 採用・育成

### ■ 社会貢献・コミュニケーションの充実

- 42 社会貢献活動

### ■ サイトレポート

- 44 事業所およびグループ会社のCSR活動
- 49 第三者意見

当社ホームページもご覧ください。

WEB <http://www.toagosei.co.jp/>

ホームページ上に詳しく掲載している情報は、報告書内にWEBマークを明記しています。その他会社情報についても当社ホームページをご覧ください。



# 事業活動を通じて社会に貢献し 社会とともに発展し続ける 企業グループでありたいと思います



代表取締役社長

橋本 太

## 社会、地球環境と調和した経営の推進

はじめに、東日本大震災で被災された皆さまに心よりお見舞い申し上げますとともに、被災地の一日も早い復興を心よりお祈り申し上げます。

東亜合成グループは、企業理念「化学事業を通じてより多くの人々とより多くの幸福を分かち合う」を掲げ、社会、地球環境と調和した経営を推進し、持続的に発展する企業グループを目指しています。この企業理念のもとで事業活動を進め、有用で魅力ある製品の提供に努めています。

## 「英知と連携」をテーマとした中期経営計画の推進

2011年を起点とする当社グループの中期経営計画“ALL TOA 2013”では、2020年のありたい姿を描き、高収益で存在感のある化学企業、「技術力を背景に、各事業領域において、特色ある高機能製品を継続的に生み出すとともに、新製品・新規事業を創出し、成長を続ける価値創造型高収益グループ」を目指しています。昨年は、アロン化成や川崎工場を100%の資本比率とし、連結経営の深化に向けた取り組みを進めました。当社グループの社員一人ひとりが、英知を高めるとともに、その英知や経験に基づくノウハウをグループ全体で結集し、各部門が連携した研究開発を行い、社会に役立つ製品を継続的に創出してまいります。

## 経営施策として「CSRの深化」を推進

中期経営計画では、「コア製品の収益拡大」、「高付加価値製品の加速的成長」、「新製品、新事業の創出」を成長戦略とし、それらを達成するための経営施策として「人財の育成と活用」、「連携強化」、「CSRの深化」を掲げています。



ISOマネジメントシステムを活用したCSRマネジメント体制の確立を目指し、海外グループにまで活動の範囲を広げた、オール東亜としてのCSR活動を推進しています。

### RC活動による安全確保と環境に優しいものづくりの推進

化学メーカーとして当社グループは、RC（レスポンスブル・ケア）活動に取り組んでいます。RC活動とは、化学物質の開発から消費、廃棄に至る製品のライフサイクルのそれぞれの段階において、「製品安全」、「保安衛生」、「環境保全」を確保し、その活動の成果を公表する取り組みです。まさにCSR活動そのものです。当社は、1995年に日本レスポンスブル・ケア協議会（JRCC）が設立された当初よりJRCCに加盟し、RC活動を進めてまいりました。

「安全第一」、「ゼロ災」は事業継続の基盤であり、無事故・無災害を目標に、一人ひとりが安全活動にどのように取り組むかを考え、行動することで保安の確保に努めています。

「製品安全」については、環境配慮型製品を拡充するためにLCA<sup>※1</sup>を活用し、化学物質の健康、環境への影響を最小化するための製品の開発を進めてまいります。

「環境保全」については、地球温暖化防止（CO<sub>2</sub>排出量の削減）、化学物質の排出量削減や廃棄物の削減など、環境負荷の低減を継続的なテーマとし、改善に努めています。環境保全活動は、製造工程での無駄をなくし生産性を向上する活動でもあり、コスト削減活動としてもとらえ、改善を進めています。また、これまで里山保全「千年の森づくり」などにも参加してまいりましたが、今後は、企業活動と調和した生物多様性保全への取り組みをさらに展開してまいりたいと考えております。

### BCM<sup>※2</sup>体制の強化

昨年の震災では、当社のグループ会社も被害を受けましたが、幸いにも従業員の被災、二次的な災害の発生はなく、操業も早期に再開することができました。地震発生時の対応についてはマニュアルに定め日頃より訓練を行い、また、BCP<sup>※3</sup>についても準備をしておりましたが、震災で明らかになった不備な箇所について対策を進めるとともに、事業の継続的实施について、リスク管理を含めたBCM体制の見直しを強化しました。危機事態においても支障なく事業継続できる、信頼性の高いサプライチェーンの構築に今後も取り組んでまいります。

### 地域社会の皆さまとのコミュニケーションの充実

東亜合成グループは、将来にわたり社会に信頼され、社会とともに持続的に発展する企業グループであり続けたいと思っています。そのためには、社会や地域の皆さまに当社グループについて、ご理解いただくよう努めるとともに、皆さまのお声をお聞かせいただくことが大事であると考えます。

これからもCSR報告書を継続的に発行し、社会貢献活動や地域対話など地域の皆さまと直接触れ合う機会を多く持ちながら、皆さまとのコミュニケーションの充実を図ってまいります。どうか忌憚のないご意見をお聞かせください。

※1 LCA (Life Cycle Assessment): ライフサイクルアセスメント。製品やサービスに対する環境影響を評価する手法で、個別の製品の製造から使用、廃棄に至るすべての段階の環境負荷を明らかにし、その改善策を検討し、環境負荷の少ない製品の開発、設計を行う。

※2 BCM (Business Continuity Management): 事業継続マネジメント。リスク発生時の事業継続のための経営手段。事業継続計画 (BCP) の策定、導入、運用、見直しを包括的・統合的にマネジメントすること。

※3 BCP (Business Continuity Plan): 事業継続計画。災害などリスク発生時に事業を継続する方法について定めたもの。

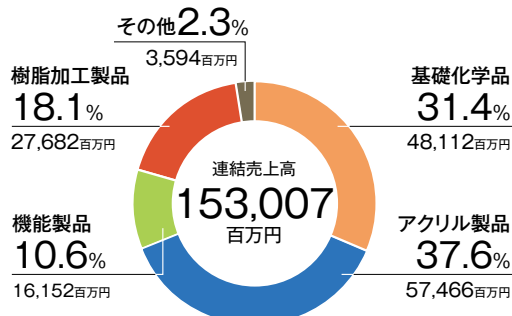
# 東亜合成グループの概要

東亜合成は1942年(昭和17年)3月31日の設立以来、わが国の化学産業の発展とともに成長してきました。東亜合成グループは東亜合成とグループ企業41社で構成され、基礎化学品、アクリル製品、機能製品、樹脂加工製品の事業領域で、それぞれの企業が独自の強みを発揮し、技術と製品の領域を拡大しています。

## ■ 会社概要 (数値は2011年12月31日現在)

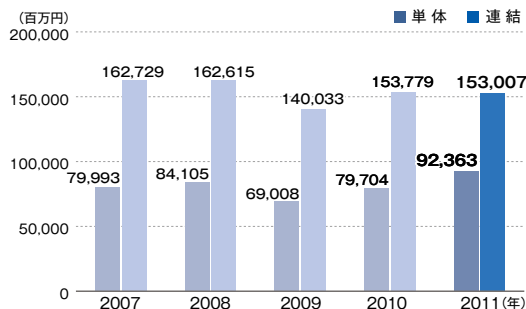
設立：1942年3月31日  
 本社所在地：東京都港区西新橋一丁目14番1号  
 代表取締役社長：橋本 太  
 資本金：20,886百万円  
 従業員数：連結 2,534名 (単体 930名)  
 売上高：連結 153,007百万円(単体 92,363百万円)  
 経常利益：連結 17,569百万円(単体 11,884百万円)  
 当期純利益：連結 13,000百万円(単体 7,487百万円)

## ■ セグメント別売上高 (2011年連結)

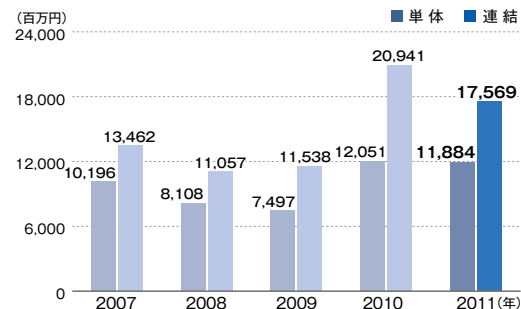


※詳しい製品紹介はP.8-9をご覧ください。

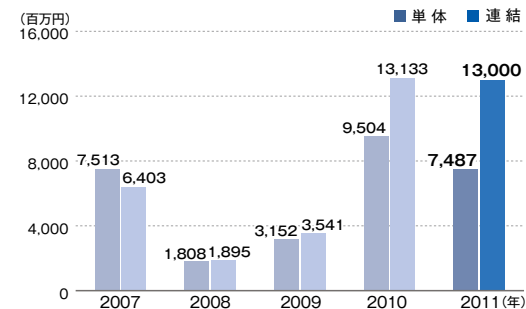
## ■ 売上高推移



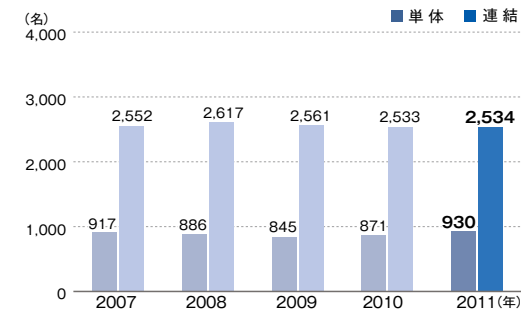
## ■ 経常利益推移



## ■ 当期純利益推移



## ■ 従業員推移



## ■ CSR活動の歩み

1958年 ・ 環境保安年次大会発足  
 1961年 ・ 高岡工場 通商産業大臣より高圧ガス保安優良事業所 表彰  
 1980年 ・ 徳島工場 通商産業大臣よりエネルギー管理優良工場 表彰  
 1986年 ・ 徳島工場 通商産業大臣より高圧ガス保安優良賞 受賞  
 1993年 ・ 企業理念を制定  
 ・ レスポンシブル・ケア基本方針を制定  
 1995年 ・ 日本レスポンシブル・ケア協議会に入会  
 ・ 東亜合成名古屋工場でISO9002認証取得  
 1998年 ・ 東亜合成4工場で順次ISO9001、ISO14001認証取得  
 1999年 ・ アロン化成名古屋工場でISO9001認証取得  
 ・ 鶴見曹達でISO9001認証取得  
 2000年 ・ 環境会計システムを導入 ・ ICCAのHPVイニシアチブ参加  
 ・ 日本化学工業協会(JCIA)のLRI活動支援

2001年 ・ 環境報告書初版発行  
 2003年 ・ 名古屋工場 資源循環・システム表彰「経済産業大臣賞」 受賞  
 2004年 ・ 「東亜合成グループ行動憲章」、  
 「東亜合成グループ行動基準マニュアル」制定  
 ・ コンプライアンス委員会を設置、企業倫理ヘルプラインを設置  
 2005年 ・ JCIAより日化協無災害事業所 表彰(つくば研究所)  
 2006年 ・ 内部統制室を設置  
 ・ 高岡工場 平成18年度電気保安功労者  
 原子力安全・保安院長表彰 受賞  
 ・ JCIAより日化協無災害事業所 表彰(高岡工場)  
 2007年 ・ 東亜合成としてISOシステムの統合認証取得  
 (本社、4工場、研究所、一部グループ企業)  
 ・ 坂出工場 経済産業大臣より高圧ガス保安優良事業所 表彰

America

## Japan >>>

### ■ 東亜合成株式会社

本店／大阪支店／名古屋支店  
 四国営業所／福岡営業所  
 名古屋工場／徳島工場／  
 高岡工場／坂出工場／川崎工場  
 R&D総合センター  
 先端科学研究所



名古屋工場

### ■ 主な関係会社

アロン化成株式会社／鶴見曹達株式会社／日本純薬株式会社  
 アロンエバークリップ・リミテッド／MTアクアポリマー株式会社  
 大分ケミカル株式会社／東亜テクノガス株式会社  
 株式会社TGコーポレーション／TOAエンジニアリング株式会社  
 東亜ビジネスアソシエ株式会社／東亜興業株式会社  
 東亜物流株式会社／北陸東亜物流株式会社／四国東亜物流株式会社  
 アロン包装株式会社／ミクニプラスチック株式会社／  
 MTエチレンカーボネート株式会社

China

Korea

Japan

Taiwan

Singapore

## Asia >>>

### ■ シンガポール

Toagosei Singapore Pte Ltd.

### ■ 中国

Toagosei Hong Kong Limited  
 東亜合成(珠海)有限公司  
 張家港東亜迪愛生化学有限公司

### ■ 台湾

台湾東亜合成股份有限公司  
 東昌化学股份有限公司

### ■ 韓国

東亜合成KOREA株式会社



Toagosei Singapore



張家港東亜迪愛生化学有限公司

## America >>>

Toagosei America Inc.  
 Elmer's & Toagosei Co.



Toagosei America Inc.

2008年

- ・ CSR方針を制定。CSR推進会議を設置し、グループ各社を含めたCSR推進体制を強化
- ・ 坂出工場 消防庁長官より優良危険物関係事業所 表彰
- ・ JCIAより日化協無災害事業所 表彰(坂出工場、先端科学研究所)
- ・ 環境・社会活動報告書を充実させ、CSR報告書として発行
- ・ 東亜合成、鶴見曹達が国内排出量取引制度に自主的に参加

2009年

- ・ 「[レスポンシブル・ケア世界憲章]に対するCEOの支持宣言書」への署名
- ・ 名古屋研究機構 消防庁長官より優良危険物関係事業所 表彰
- ・ JCIAより日化協無災害事業所 表彰(坂出工場、名古屋研究機構、先端科学研究所)

2010年

- ・ 高岡工場 経済産業大臣より第46回電気保安功労者経済産業大臣表彰 受賞
- ・ JCIAより日化協無災害事業所 表彰(徳島工場、坂出工場、名古屋研究機構、先端科学研究所)

2011年

- ・ 坂出工場 経済産業省四国経済産業局長賞 受賞
- ・ 坂出工場 日化協安全表彰 安全優秀賞 受賞
- ・ JCIAより日化協無災害事業所 表彰(坂出工場、R&D総合センター、大分ケミカル)

## 暮らしの中の東亜合成グループ

毎日の生活の中にはさまざまな東亜合成グループの製品が使用されており、快適な生活や環境保全に貢献しています。

### 光硬化型樹脂「アロニックス®」

液晶テレビの部品、DVDの製造、携帯電話の表面コーティングなどに使用されています。より短時間で硬化できることに加え、溶剤を使用しないことから環境に調和する製品としても高く評価されています。



### 銀系無機抗菌剤

銀系無機抗菌剤「ノバロン®」は、広範囲の細菌やウイルスに抗菌効果を発揮します。繊維やマスク、エアコンのフィルターなどに使用され、快適で清潔な暮らしに貢献しています。



### 「アロンアルファ®」

世界で人気の瞬間接着剤の代名詞。幅広い品ぞろえでお客様の多様なニーズにお応えしています。また、有機溶剤を含まない、環境に配慮した接着剤です。



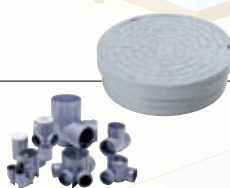
### 介護用品

高齢化社会に対応し、「安寿」という統一ブランドで、介護の現場や日常生活において求められる製品開発を進めています。



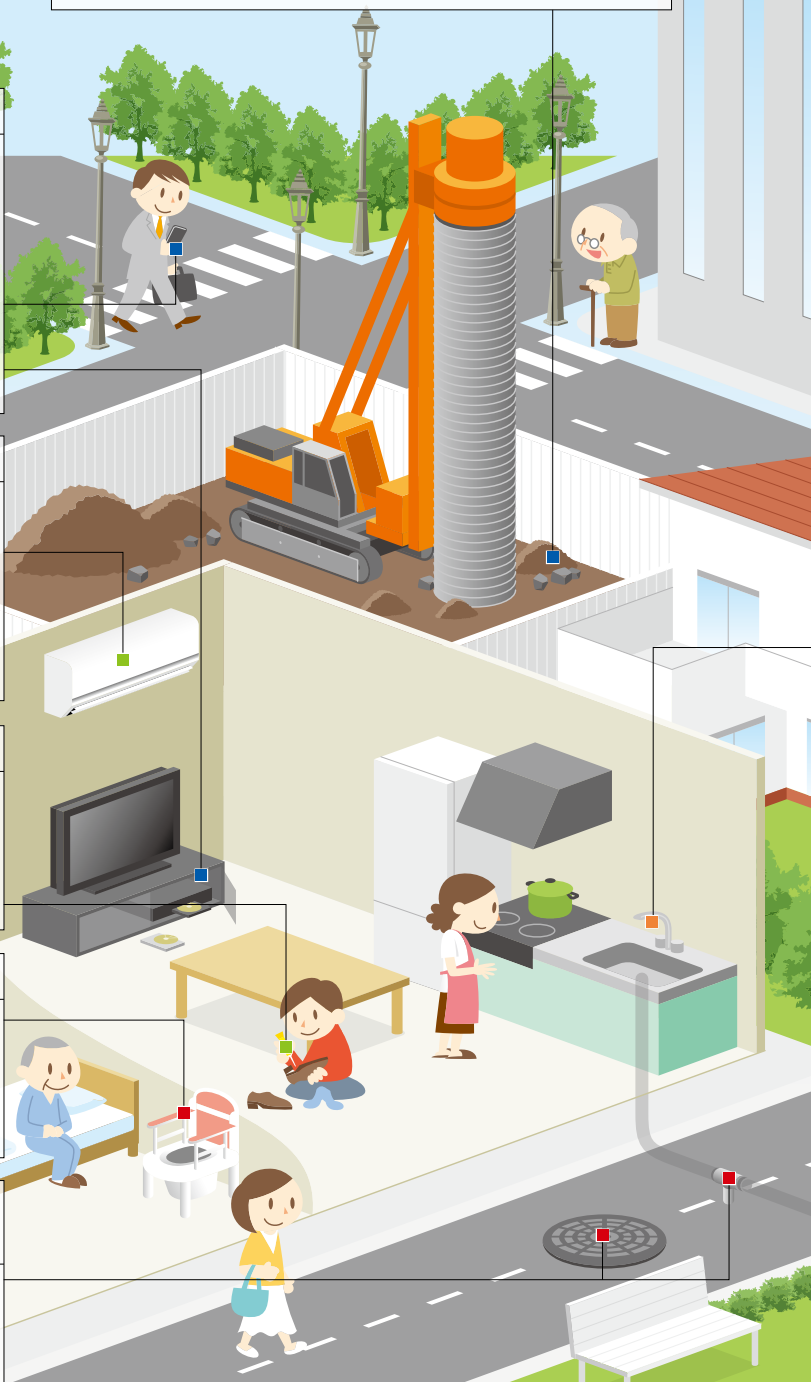
### 塩化ビニル製小口怪マス・塩化ビニル製マンホールふた

戸建てやマンション、大規模施設など、あらゆる施設の排水に効果的な管路システムを提案しています。



### アロンソイル

地下鉄、橋梁基礎等の地下構造物を作るときに使用される薬剤です。建設汚泥量を低減することができ、CO<sub>2</sub>削減に寄与しています。



### 基礎化学品

## 社会をベースから支えるために不可欠な基礎原料

東亜合成グループで最も歴史のある事業で、苛性ソーダや各種塩化物、硫酸、工業用ガスなど、多種多様な産業に使われる製品の供給を通じて皆さまの暮らしに貢献しています。高純度無機製品など、付加価値の高い製品の開発にも注力しています。

### アクリル製品

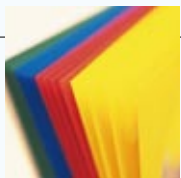
## モノマーから誘導品までのアクリルチェーンを一貫した事業として展開

アクリル製品事業は東亜合成グループのコア事業の一つ。アクリル酸およびアクリル酸エステルを起点として、多彩な機能と幅広い品ぞろえを持つアクリルポリマーを開発しています。また、光硬化型樹脂では世界有数の技術を持ち、日本、台湾、中国と3生産拠点体制で世界展開を進めています。



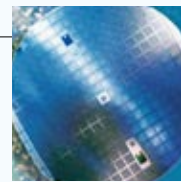
## 奇性ソーダ

紙などの製造工程で使用されており、産業における基礎的な原材料としてさまざまな分野に貢献しています。



## 高純度無機製品、工業用ガス

シリコンウエハーや半導体の製造など、各種産業における基礎素材として、幅広いニーズに対応しています。



## アクリル酸エステル

アクリル酸エステルは、粘着剤の原料として、各種テープや宛名シールなどに使用されています。また、アクリル塗料の主原料としても幅広く使用されています。



## 次亜塩素酸ソーダ 「アロンクリン® LB10」

主に浄水処理の殺菌などに使用されており、臭素酸の含有量を抑え、環境に配慮した製品です。



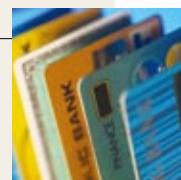
## 高熱伝導シート「グレイザードAR」

柔らかく熱伝導性に優れた熱可塑性エラストマーです。LED照明等の基板の熱を素早く逃がし、基板の過熱による故障や不具合を防ぐのに役立っています。



## 接着剤

産業用として各種接着剤を取りそろえています。ICカードの製造にも利用されています。



## エチレンカーボネート

携帯電子機器のリチウムイオン電池に使われている電解液の原料であるエチレンカーボネートは、電気自動車向けの使用が見込まれ、成長が期待されています。



## 機能製品

### 高機能接着剤群と建物の長寿命化を実現する建材製品

家庭用瞬間接着剤の代名詞である「アロンアルファ®」に加え、工業用接着剤は、幅広い品ぞろえでお客様の多様なニーズにお応えしています。さらに、建物の保護や長寿命化に貢献する建材製品、アメニティ分野をターゲットとした無機機能材料、高機能エレクトロニクス材料を開発し、ご好評をいただいています。

## 樹脂加工製品

### 給排水、介護・福祉、エラストマー、環境の4分野を重点に推進

プラスチック加工技術を基盤とする樹脂加工製品事業は、上下水道、電力・通信、ポータブルトイレなどによる介護、分別ボックスなど環境保全分野に加え、エラストマーコンパウンドにも注力しています。



# 東日本大震災の 教訓を糧に、 次なる一步を踏み出す

2011年3月11日の東日本大震災は、東北地方を中心に多大な被害をもたらしました。東亜合成グループにおいても日本純薬広野工場、鶴見曹達本社工場の操業を一時停止することを余儀なくされました。また、サプライチェーンが混乱する中、ライフラインを支える当社グループの製品は、供給を欠かさないよう社会から強く求められ、事業継続と安定供給に対する責任をあらためて感じる事となりました。

## アロン化成関東工場

水環境を支える給排水システム関連製品を被災地に供給することを最優先に、名古屋工場、尾道工場とともに迅速な対応に努めました。 **P12**



## 日本純薬広野工場

福島原子力発電所の事故の影響で避難指定区域に入り、操業停止を余儀なくされる事態に。グループや地域と連携し、早期復旧を目指した活動を行いました。 **P13**



## 鶴見曹達本社工場

地震の発生に伴い、操業を停止する事態となりましたが、次亜塩素酸ソーダなどのライフラインを支える製品の生産開始を最優先に、安定供給確保に努めました。 **P12**



## 東亜合成本店

BCPに基づき、製品の安定供給への対応、従業員の安否確認などを迅速に行いました。 **P11**



### 3.11 ▶ 東北地方太平洋沖地震発生

- 従業員の安否確認開始、帰宅の許可
- 日本純薬広野工場 操業停止
- 鶴見曹達本社工場 操業停止
- アロンエバークリップ茨城工場 操業停止

### 3.14 ▶ 本店対策本部を設置

- 輪番停電への対応
- 代替生産についての方針決定
- 原料調達への影響調査開始
- 被災従業員の社宅への受け入れ など

## リスク管理とBCPの取り組み

当社グループは、これまでも化学企業として安全を第一に考え、定期的な訓練を行い、自然災害や事故に備えてきました。パンデミックが懸念された2009年以降は、BCPの意識も高まり、取り組みの必要性が高まっていました。そうした中で東日本大震災が発生し、福島県広野町では被災した日本純薬広野工場、グループの物流会社である東亜物流が被災直後から迅速に対応しました。日本純薬広野工場が操業停止を余儀なくされたときも、他工場での代替生産がスムーズに進みました。BCPそのものより、これまでの訓練などを通じて蓄積されたソフトの部分が活きたのだと思います。

しかし、課題が見つかったことも事実です。地震後の通信輻輳<sup>ふくそう</sup>に苦労したので、衛星電話をグループ全事業所に設置しましたし、避難を強いられた日本純薬広野工場の安否確認に時間がかかったことから、グループ全体に安否確認システムも導入し、本店の地震対策マニュアルも整備しました。また、リスク管理体制を再構築し、これまでの弱点を補う取り組みを進めています。

2011年はBCPも含めた広い意味でのリスク管理体制の枠組みを定めましたが、中身を充実させることが2012年以降の課題です。建物の耐震化、サプライチェーンの確保など課題は多々ありますが、グループ全体で協力し、さらなる改善を進めてまいります。



管理部 総務・法務グループ  
グループリーダー  
鈴木 義隆

### 夏季電力使用制限への対応

2011年夏季の東京電力管内大口需要家への電気使用量制限要請に対し以下の対策を実施し、目標とした2010年電力使用ピーク時の15%以上の電力使用量カットを達成しました。

電気使用量制限解除後も、可能な対策は継続しています。特にオフィスの節電は、業務に支障のない範囲でも大きな効果があることがわかりました。今後も省エネの意識を高め、節電の取り組みを継続していきます。

#### 1 工場

- 生産調整(生産日数、生産時間の絞り込み)
- 停止可能設備の停止
- 夜間への生産負荷シフト
- 省エネ機器の導入
- 東京電力管外への生産シフト

#### 2 オフィス

- 空調の使用制限、温度管理の徹底
- エレベーターの使用制限(一部エレベーターの使用停止、階段利用の徹底)
- 照明の削減
- クール・ビズの徹底
- 不要照明の消灯、昼休み消灯の徹底

3.15 ▶

- 鶴見曹達本社工場が生産を開始

4.22 ▶ 避難指示の解除

- 日本純薬広野工場の復旧工事開始

7.4 ▶ 全工場の生産再開

- 日本純薬広野工場が生産を開始し、全工場が生産を再開

# ライフラインを維持するために

## ～東亜合成グループの役割～

当社グループでは、ライフラインを支えるさまざまな製品を製造しています。

塩水を電気分解して得られる苛性ソーダと塩素は化学産業の基礎製品であり、多くの化学製品の原料などに使われています。次亜塩素酸ソーダは、上下水道の殺菌、消毒に使用され、安全・安心な水の供給に貢献しています。

また、アロン化成では、給排水分野のライフラインに、塩化ビニル製小口マス・マンホール、パイプをはじめとする、高品質で独創的な管路システムを提供しています。

震災直後は、これらの製品の安定供給を果たすために、特別態勢で対応にあたりました。

## ライフラインを支える次亜塩素酸ソーダの安定供給に全力を注ぐ

震災直後、関東および東北地方の電解設備がすべて停止したため関東以北で大混乱を招きました。特に次亜塩素酸ソーダは、上下水道の殺菌・消毒に使用され、ライフラインの維持に欠かせないものですが、時間がたつと殺菌能力が落ちるため東日本における供給不足が懸念されました。

震災直後に停止した鶴見曹達の各プラントのうち、電解プラントは震災発生4日後に再稼働させることができ、その後、上下水道向けの次亜塩素酸ソーダなどライフライン維持にかかわる製品の設備を優先して立ち上げ、3月16日には全設備の稼働を再開しました。

電解プラントが停止している遠隔地や、経済産業省からの供給要請に最大限応えるべく、輸送能力を限界まで使ってライフライン関連製品を最優先に出荷を行いました。また、東亜合成名古屋工場からも関東地区へ応援出荷を行いました。

このような予測不可能な事態を経験して、ライフライン確保の大切さや電解メーカーの役割の重要性を再認識することになりました。震災以降、BCPがクローズアップされていますが、策定するだけでなく、いつでも実行に移せるようにしなければなりません。また、東亜合成・鶴見曹達間の連携を深め、グループの電解事業発展につなげていきたいと思っています。



東亜合成 基礎化学品事業部  
クロルアルカリ・硫酸グループ  
花本 貴彦

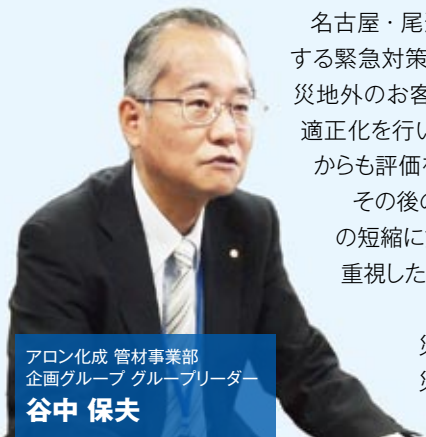
## 水環境を支えるためにアロン化成ならではの責務を果たす

下水設備は生活に欠かせないライフラインです。いくら清潔な水を確保しても、使用後の汚水を正しく排水し、処理できなければ害虫や感染症の発生を招きます。そのため、震災当初は供給不安からくる大量の受注と急激な在庫の減少、出荷の遅れなどに対し緊急の対応が必要となりました。

名古屋・尾道・関東工場の3拠点での生産・供給体制において、まず被災地への製品供給を第一とする緊急対策方針を定め、受注状況を整理し、資材の必要数と優先順位を明確にしました。そして被災地外のお客さまにはきちんとご説明し、供給不安の解消に努めました。また、在庫管理システムの適正化を行い、関連部門とも都度情報を共有しました。その結果、安定した出荷体制によりお客さまからも評価をいただきました。

その後の復旧工事でも、一部の仮設住宅建設において当社の一括集中排水システムが大幅な工期の短縮に貢献しました。これは管材をトータルで提案し、施工面や機能性においてより使いやすさを重視した製品開発を進めてきた当社だからこそ実現できたことだと考えています。

ライフライン維持にかかわる企業として、緊急時の事業継続は重要な責務です。今回の震災であらためてその意識が高まり、体制の再構築にも少しずつ反映されています。同時に、災害に強いインフラ整備へのニーズに応える製品開発を進めていきたいと思っています。



アロン化成 管材事業部  
企画グループ グループリーダー  
谷中 保夫



# 日本純薬広野工場 復旧への道のり

～オール東亜の連携と地域社会とのかかわり～

東日本大震災では、当社のグループ会社である日本純薬広野工場が福島原子力発電所の事故の影響で避難区域に入り、操業を停止する事態となりました。2011年5月から本格的な復旧作業を始め、7月からは震災前に近い水準まで回復し、操業を開始することができました。その道のりは決して容易なものではなく、地域社会やグループ内でのさまざまな協力のもとで乗り越えてきました。



広野工場

## 復興へのカギは地域社会や近隣企業との連携

当工場では他工場での代替生産が困難な製品を生産しており、震災後は早期復旧が課題でした。

復旧にあたって一番不安だったことは、放射線についての正確な情報が入ってこないことでした。その中で、放射線に関する知見を有する富士フィルムファインケミカルズ様の関連会社の方にご協力いただけたことが大きな助けとなりました。さらに、グループ企業であるTOAエンジニアリングや協力会社の方々にも設備のメンテナンスなどを迅速に行っていただき、無事に操業を再開することができました。地域社会やグループ内の連携なしにはここまでこれなかったと感じています。

また、当工場の従業員の約7割が広野町で採用された人材であり、誰もが地元への愛着を強く持っています。今後、製品を安定的に供給することはもちろんですが、広野町を愛するすべての人々が安心して働ける場を提供するためにも、安全・安定操業に努めていきます。



日本純薬 広野工場 工場長  
青田 重行

## 確実なメンテナンス作業で皆さまの助けに報いる



日本純薬 広野工場 管理部  
設備・保全グループ  
大谷 瑞穂

当初の被害は軽微だったため、比較的早い復旧を見込んでいました。しかし、当工場が避難指定区域に入り、原則的に工場への立ち入りを禁じられる事態になりました。その間、定期点検が必要な設備もあるため、特例として避難先から広野まで監視と点検に通うこととなりました。

4月に避難指示が解除され、本格的な復旧は5月からとなりましたが、余震があるたびに必要となるこまめなメンテナンスや、放射線の問題から作業時間を制限されるなど、困難な状況が続きました。そのような中で、グループ企業や協力会社の方からの人員や資材の提供は大変ありがたく、復旧への大きな支えとなりました。今後も安全な操業を目指し、一人ひとりの役割を全うしていくことが、ご協力いただいた皆さまに報いることだと考えています。

### 社外ステークホルダーからのメッセージ

## 独自のノウハウで広野町の復興に貢献する

富士フィルムファインケミカルズ広野工場においても、震災発生の翌日には操業停止となり、再開に向けて活動を行っていました。しかし、復旧のためには放射線による汚染状況の改善が重要な課題でした。

そこで、当社工場と各立地企業の復旧のため、広野町、福島県、経済産業省等とも連携し、グループ会社である富士フィルムRIファーマでの放射線測定データや除染の進め方などの情報を提供しながら早期の復興を目指してきました。日本純薬様とは、お互いに協力しあい、除染活動と工場再開に向けた活動を進めてきました。また、広野町立地企業役員会からの要請もあり、放射線の基礎知識から工場の除染方法などの講演会を開催し、各立地企業との情報共有や実地指導を図りながら早期の復旧復興を目指してきました。

まだまだ思うような生産活動ができない状態ではありますが、今まで以上に連携を強め、今後ともに福島町の復興を力強く進めていきましょう。



富士フィルム  
ファインケミカルズ株式会社  
広野工場 総務部  
秋田 英博 様

## 社会との対話を目指した研究開発拠点

# アロン化成 ものづくりセンターが稼動

東亜合成グループで展開している中期経営計画“ALL TOA 2013”では、成長戦略として「新製品、新事業の創出」を掲げています。2011年、その研究開発体制を支える2つの拠点、東亜合成の「R&D総合センター」とアロン化成の「ものづくりセンター」が同じ名古屋地区に開所しました。

今後は、この2つの拠点がお互いに連携しながら研究開発体制の変革を促し、総合的なイノベーションを実現していくことが期待されます。今回は、「ものづくりセンター」新設のねらいと今後の研究開発の展望についてアロン化成取締役ものづくりセンター長の増田紀之に語っていただきました。

## 研究開発基盤の強化によりさらなる成長を目指す

相互に連携できる組織づくりと  
知的創造性を活性化させる空間づくり

アロン化成は、「開発提案型成形材メーカー」として、これまで塩化ビニル製小口径マスやマンホール、ポータブルトイレをはじめとした介護製品などの提供を通して実績をあげてきました。昨今は事業環境がスピーディに変化し、市場のニーズの多様化も進んでいます。そこでアロン化成は、ものづくり力の飛躍的向上を目的として、分散していた人材、設備、情報を一拠点に集約しました。その結果、英知や情報ネットワークが共有化され、より市場ニーズに即したテーマ開発が進展しています。

ものづくりセンターは事業部直轄の開発グループとコーポレート開発グループの複合体として組織されました。この両者が協働的に連携することによりものづくりの仕組みがスパイラルアップし、相互支援、切磋琢磨による人材育成、技術伝承の効果も期待することができます。

また、研究開発施設として一番必要な要件は、知的創造性を最も活性化させる空間づくりと考えました。具体的には「開放的であること」かつ「緊張感が形成されること」、この相反する2つを併せ持った環境のことです。ラボ施設としては類を見ない中庭構造、そして全面ガラス張りの開放的な空間が幅広い創造性を生み出します。同時にそれが躍動とともに緊張感を引き出し、集中力を高めることを狙った設計にしています。



全面ガラス張りの開放的な空間







### 東亜合成グループの研究開発機能に 社会との対話を加える

次世代型価値を創出するためには、大いなる夢と緻密な研究開発ワークが求められます。

夢は企業グループとしての基本理念に根ざしています。それは「幸福」「豊かさ」を社会に提供することを第一義として標榜している点です。

研究開発ワークには、いくつかのステップとブレイクスルーを要するハードルがあります。東亜合成はその起点側である新素材や要素技術の開発に優れています。一方、アロン化成は終点側、すなわち市場ニーズからのビジネス構築に実績があります。そのスキームの一環として、ものづくりセンターは社会とコミュニケーションを図るインターフェイ

ス機能を備えています。お客さま、取引先はもとより、地域、学生の皆さまをご招待し、私たちのものづくりの歴史や姿勢などを展示・体験エリアを介してお伝えし対話することで、市場のニーズをくみあげていきたいと考えています。

今後は、この両社の特性を生かしたコラボレーションを深化させ、時代を超え人々に愛されるような新製品の提供を目指します。そして、グループ内外との連携を強化することで継続的な成長を遂げ、より多くの人々が幸せに暮らせる社会の構築を目指していきます。



体験エリア(流水実験コート)



ものづくり展示ルーム

アロン化成 取締役ものづくりセンター長  
**増田 紀之**



# 東亜合成グループのCSR

東亜合成グループは、企業理念のもとにCSRを推進しています。

## CSR方針

当社グループでは、「化学事業を通じてより多くの人々とより多くの幸福を分かち合う」という企業理念のもと、CSR方針を策定し、CSR活動を包括的な取り組みとして進めています。

## CSR方針

- ステークホルダー\*を重視した経営の充実を図る。
- コンプライアンス（法令遵守）の徹底に向けた活動の推進を図る。
- 内部統制およびコーポレート・ガバナンス（企業統治）の向上を図る。
- RC（レスポンシブル・ケア）活動の充実を図る。
- 社会貢献にかかわる活動の推進を図る。

\* 東亜合成グループのステークホルダー：  
お客さま、株主、従業員、地域社会、取引先、将来世代

東亜合成グループの企業理念とCSRの体系

## 企業理念

化学事業を通じてより多くの人々と  
より多くの幸福を分かち合う

### 行動理念

#### 行動指針

- ① 現実を正確に把握する
- ② 変革に挑戦する
- ③ 惰性を排して目標を掲げて行動する
- ④ 新しい技術・市場・業務の開発に積極的に取り組む
- ⑤ 礼儀を重んじ、信頼される行動をとる

### 経営理念

#### 1. 社会貢献

化学事業を通じて社会に貢献する

#### 2. 事業領域

特色ある技術を基盤として化学の領域で事業を創造する

#### 3. 事業姿勢

##### (1) マネジメント

- ① 新たな価値の創造へ挑戦
- ② 時代の要求を先取り
- ③ 国際性
- ④ 信頼取引
- ⑤ 適正な利潤
- ⑥ 技術に裏付けられた製品

(2) 魅力ある・成長する企業（投資家・顧客・従業員）

(3) 活性化した創造性のある集団（組織）

(4) 地球環境と調和した会社の発展（環境）



# CSRマネジメント

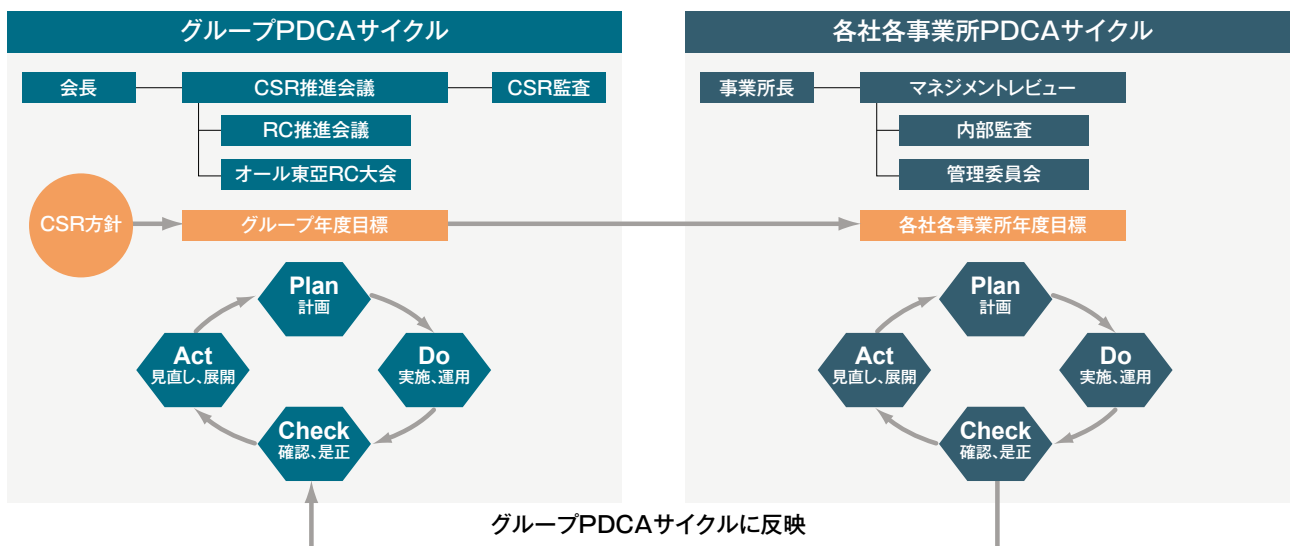
CSR方針に則り、ISO環境・品質マネジメントシステムの改善の仕組み（PDCAサイクル）を効果的に運営することで、CSR活動の継続的改善を推進しています。

当社グループの方針・目標に基づき、各社はそれぞれの方針・目標を立て、これを踏まえた上で各社各事業所はそれぞ

れの実行計画を策定し、活動の推進、振り返りを行います。

グループ全体では、各社各事業所のCSR活動の実施状況、方針・目標の達成状況を総括的に把握し、改善を進めるため、CSR推進会議、CSR監査、RC推進会議を実施しています。

## 継続的改善の仕組み



## レスポシブル・ケア推進組織の機能・活動

### グループPDCAサイクル

#### CSR推進会議

グループ全体のCSRへの取り組み状況を振り返り、方針・目標・計画等を審議・決定する最高意思決定機関です。

2011年は12月5日に開催し、コンプライアンス、コーポレート・ガバナンス、RCマネジメント、社会貢献・コミュニケーションの充実について、各社の管理・活動状況を総括し、2012年度のCSR方針・目標を審議しました。

#### CSR監査

CSR推進会議の開催に先立ち、議長より委嘱された監査責任者が各社各事業所のCSRへの取り組み状況を現地で確認するもので、監査の結果をCSR推進会議で報告します。

2011年は9～10月に海外5事業所を含む22事業所のCSR監査を実施しました。監査は、重点監査項目およびCSRに関するチェック項目の評価結果に基づき実施しました。監査の結果、262件の指摘・助言をし、優れた取り組みとして157件の事例を評価しました。監査結果はグループ全体にも紹介し、CSR活動の改善を進めています。

#### RC推進会議

各社各事業所におけるRC活動の状況を総括的に振り返り、次年度のRC活動の展開について討議する会議体です。

2011年は11月17日にRC推進会議を実施し、RC活動の実施状況と課題について総括しました。

### オール東亞RC大会

グループ各社のRC活動のレベルアップを図るために開催するもので、RC活動の体験事例紹介、グループ討議等を行います。

2011年は6月30日にテレビ会議システムで16拠点を結んで開催し、12件の体験事例発表と安全文化についてパネルディスカッションを行いました。参加者は373名（2010年参加者356名）でした。体験事例発表では、模範とすべき優秀な活動事例を安全、環境、品質から各1件表彰し、グループ全体での水平展開を進めました。

### 各社各事業所PDCAサイクル

#### マネジメントレビュー

マネジメントシステムの有効性を確保し、継続的な改善を進めるために、各事業所長が主催し、見直しを行う会議です。

#### 内部監査

マネジメントシステムが確実に運用されているか、また、効果的に実施されているかを客観的に評価するもので、監査の結果はマネジメントレビューにおいて報告します。

#### 管理委員会

マネジメントシステムの維持・改善を目的とした審議機関で、各社各事業所の環境／品質管理責任者が主催する会議体です。

## ISO9001／ISO14001認証取得状況

会社／事業所	認証機関	認証番号	
		ISO9001	ISO14001
東亜合成、MTアクアポリマー、TOAエンジニアリング、鶴見曹達、大分ケミカル、日本純薬、東亜ビジネスアソシエ、東亜物流、四国東亜物流、北陸東亜物流、アロン包装、TGコーポレーション、アロンエパーグリップ、東亜建築、東亜テクノガス、東亜興業	日本化学キューエイ株式会社	JCQA-1700	JCQA-E-0861
アロン化成		JCQA-1724	JCQA-E-0891

## 2011年度CSR目標と取り組み状況

「2011年度東亜合成グループCSR方針・目標」に基づき各部門でCSR目標を立て、CSR活動を展開しました。

コーポレート・ガバナンスは、危機事態対応、BCP体制の見直し・強化に注力し、リスク管理規程、リスク管理委員会など体制を整備しました。労働安全衛生・保安防災は種々のゼロ災活動に取り組み、休業災害は減少しましたが、災害・事故ゼロの目標は達成できませんでした。環境保全は、廃棄物の分別・リサイクルの徹底により埋立処分量が大幅に削減できました。品質保証は、グループ全体で品質問題の共有化、検討を行い、ヒューマンエラーに起因するクレームや輸送トラブルが低減できました。

## CSR意識調査

当社グループは従業員のCSRに対する理解・浸透度を測ることを目的として、2009年からCSRアンケートを実施しています。今回は昨年より対象範囲を広げ、1,566名から回答を得ました。知識、意識、意欲、行動、組織の5項目について5段階で評価した結果、昨年に比べ、知識、意識、行動の各項目で0.1ポイント低下、意欲、組織は同ポイントでした。また、当社グループのCSRに対する意見の自由記述欄では、「CSR活動は、定着しているように感じる」という声がある一方、「あまり社員に浸透していない気がする。教育をもっと頻繁に行い、社員の感受性を高めるべき」などの意見もあり、社員による意識の差が見られました。さらに取り組みを強化し、従業員一人ひとりに浸透するよう改善に努めます。

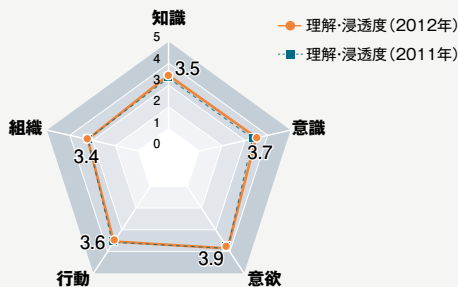
### アンケート調査5項目

- 知識**…CSRに関連する基本的な知識があるか
- 意識**…日常業務においてCSRを意識しているか
- 意欲**…問題に直面した際にCSRを実践できるか
- 行動**…実際にCSRを実践しているか
- 組織**…東亜合成グループのCSRをどう感じるか

### 各設問についての5段階評価

5. 理解(実践)している
  4. ほぼ理解(実践)している
  3. どちらともいえない
  2. あまり理解(実践)していない
  1. 理解(実践)していない
- の5つの選択肢から選択(全25問)

CSRの各項目における理解・浸透度



## 2011年度CSR目標と取り組み状況

区分	2011年度推進項目	
コンプライアンス	企業倫理 ・コンプライアンス意識の向上	
	法令遵守 ・業務関連法規遵守への管理体制強化	
	人権尊重 ・公平、公正な組織運営と制度運用	
コーポレート・ガバナンス	監査 ・CSR監査の充実	
	財務報告にかかる内部統制 ・財務報告の信頼性の維持・向上	
	危機事態対応 ・BCP体制の構築	
	機密情報管理 ・機密情報管理体制の整備と教育	
	情報開示 ・ステークホルダーへの適時情報開示	
RCマネジメント	労働安全衛生・保安防災 ・ゼロ災活動の推進 ・不安全箇所・作業の摘出、改善 ・明るく元氣な職場づくり	
	製品安全 ・化学物質管理政策への適切な対応	
	環境保全	・地球温暖化防止の推進
		・廃棄物削減・資源化の推進
		・化学物質の排出量削減
		・生物多様性保全の推進
		・環境配慮型製品・技術開発
	品質保証 ・グループ各社の品質問題の共有化と解決手法の展開	
	社会貢献・コミュニケーションの充実	顧客情報、要望、クレームの活用強化
		社会貢献活動 ・自然保護、美化・緑化、文化・スポーツ支援
地域コミュニケーション	・地域との対話、意見交換の充実	



2011年度目標	2011年度実績	評価	2012年度目標	ISO26000 <sup>※1</sup> の中核主題	掲載ページ
・実効あるコンプライアンス教育の推進	・重要テーマを選定し教育を実施した ・e-ラーニングによるグループ全従業員を対象にした機密情報管理・情報セキュリティ教育の実施	○	・実務に役立つ独禁法教育の実施 ・海外子会社法務の充実	・組織統治 ・公正な事業慣行	P.20
・業務関連規制法規の把握と見直しの徹底 ・法改正管理体制・システムの構築・運用	・「安全保障輸出入貿易管理規程 (CP)」を制定した ・データベースを活用し法規制の制定、改正情報を周知した ・独禁法遵守:同業者との接触をデータベースで管理した ・輸出通関手続き等、業務関連法規遵守の手順を見直した	○	・業務規律法令一覧表の作成 ・旬刊民事法レポートによる啓蒙の実施	・組織統治 ・公正な事業慣行	P.20
・障がい者雇用率1.8%の達成努力 ・高齢者の活用・戦力化 ・育児・介護休業制度の利用促進 ・働き方の改革	・障がい者雇用率:東亜合成1.90%、アロン化成1.33%、鶴見曹達2.03%等 ・高齢者雇用:定年退職者で希望者はすべて再雇用した ・制度利用件数:育児休業制度 8件、介護休業制度 2件 ・ノー残業デーを月2回から毎週実施に拡大、また休日出勤を原則禁止した	△	・2013年4月定年延長実施の制度構築 ・障がい者雇用率1.8%の達成 ・働き方の改革	・人権 ・労働慣行	P.21-22
・グループ全体による監査の充実	・海外5会社を含む22事業所のCSR監査を実施した	○	・グループ全体による監査の充実	組織統治	P.17
・不正・誤謬を発生させない体制の維持・管理 ・主要業務手順の明確化	・自己点検・報告制度に基づき、業務プロセスにおける内部統制機能の有効性を確認した ・点検に使用する業務プロセス文書が、業務の現状と一致しているかどうか確認した	○	・不正・誤謬を発生させない体制の維持・管理 ・主要業務手順の明確化	組織統治 ・公正な事業慣行	P.23
・BCP体制の構築と周知	・東日本大震災を教訓としたリスク管理体制の再構築:グループリスク管理委員会の設置、BCPの見直し、安否確認システムの運用	○	・リスクアセスメントの実施 ・地震対策の強化 ・BCMの運用の確立	・組織統治 ・消費者課題	P.24
・機密情報管理体制の充実	・e-ラーニングによるグループ全従業員を対象にした機密情報管理・情報セキュリティ教育の実施 ・機密情報管理体制の強化:機密情報のリスト化、機密情報持ち出し申請のデータベース管理	○	・情報の漏洩:盗取に対するリスク感度向上	組織統治	P.24
・グループでの効果的な情報発信 ・行政・近隣と連絡体制の確認	・東証開示ルールに則り適時開示を実施した ・任意の情報開示も問題なく実施した ・東亜合成:アロン化成で連携して取材対応にあたるなど、グループ一体化した広報を実施した	○	・グループでの効果的な情報発信 ・行政・近隣との円滑連絡体制の確保	・公正な事業慣行 ・消費者課題	P.25
・休業災害ゼロ (従業員、協力事業所)	・休業災害件数:5件(従業員:2件、協力事業所・その他業者:3件)、不慮災害14件(従業員:9件、協力事業所・その他業者:5件)発生した	×	・休業災害ゼロ(従業員、協力事業所)	労働慣行	P.30-31
・爆発、火災等の重大事故ゼロ	・静電気による爆発事故が2件発生した	×	・爆発、火災等の重大事故ゼロ	労働慣行 環境	P.26 P.30-31
・メンタルヘルスの向上	・メンタルヘルス教育・講習会の実施、ストレスチェックによる自己診断の実施 ・あいさつ運動、健康増進活動等の実施	○	・心身両面の健康増進	労働慣行	P.30-31
・化学物質関連法規制遵守の徹底	・化学物質関係法規の改正を適時周知し対応した ・改正化審査、台湾化審査(既存化学物質登録)、中国および韓国GHS対応、REACH等について対応した	○	・化学物質関連法規制遵守の徹底	環境 消費者課題	P.32
・化学物質法規制管理体制の構築	・化学物質管理システム、法規情報コンテンツの導入を進めた ・化学物質関係法規教育の実施:改正化審査、REACH、輸出入貿易管理令説明会、MSDS作成等	○	・化学物質法規制管理システムの活用	環境 消費者課題	P.32
・CO <sub>2</sub> 排出量:370千トン以下	・CO <sub>2</sub> 排出量:382千トン、対2010年16千トン(4%)減少	×	・CO <sub>2</sub> 排出量:380千トン以下	環境	P.33
・最終埋立処分量:180トン以下	・最終埋立処分量:125トン、対2010年92トン(42%)減少 ・廃棄物発生量:35,722トン、対2010年1,918トン(5%)減少 ・最終埋立処分量:0.3%、対2010年0.3ポイント改善	○	・最終埋立処分量:105トン以下	環境	P.34
・PRTR対象物質:50トン以下	・PRTR対象物質排出量:64.7トン、対2010年1.4トン(2.2%)増加 ・各事業所で発生量の抑制策、回収テーマに取り組んだ	×	・PRTR対象物質排出量:53トン以下	環境	P.35
・生物多様性保全の取り組みの充実	・里山保全活動(徳島工場):「県立高丸山千年の森づくり」、「とくしま協働の森づくり事業」への参加 ・工場周辺の緑化運動、清掃活動の実施 ・環境保全活動、公害防止活動の実施 ・生物多様性保全教育の実施	△	・生物多様性保全の取り組みの充実	環境	P.27 P.43
・LCAを視点としたエコプロダクツの開発・拡販の推進	・LCA評価方法について検討した	×	・LCAを視点としたエコプロダクツの開発・拡販の推進	環境	P.38-39
・グループクレーム総件数:500件以下 <sup>※2</sup> ・グループ品質問題の共有化と解決	・クレーム件数:597件、対2010年53件(8.1%)減少 ・①粉体/ペレットの異物対策、②輸送クレーム削減に取り組んだ	×	・クレーム総件数:500件以下 ・グループ品質問題の共有化と解決施策の実践・効果検証	消費者課題	P.36-37
・ヒューマンエラー防止活動の日常化 ・品質KY活動、品質ヒヤリハット提案活動の推進	・取り組みの推進によりヒューマンエラーが減少しつつある	○	・ヒューマンエラー防止活動の日常化 ・品質KY活動、品質ヒヤリハット提案活動の定着	消費者課題	P.36-37
・再発クレーム撲滅活動の推進 ①対策の周知不徹底、実施怠りによる再発クレーム:ゼロ ②対策範囲の不足による再発クレーム:ゼロ	・再発クレーム:12件、対2010年10件(45%)減少 ①対策不周知・不徹底クレーム:0件 ②対策展開範囲不足クレーム:12件	△	・再発クレーム撲滅活動の推進 ①対策不周知・不実施クレーム:ゼロ ②対策展開範囲不足クレーム:ゼロ ③長期検討クレーム:半減	消費者課題	P.36-37
・輸送業者への管理強化による輸送クレーム・トラブル低減	・輸送業者との定例物流クレーム会議の実施 ・輸送業者の教育、啓発、トラブル防止指導の実施 ・輸送クレーム・トラブル件数:減少、路線便トラブルが大幅に減少	○	・輸送クレーム・トラブル:500件以下	消費者課題	P.36-37
・外注:購入品の仕様書の整備を進め、品質管理強化を図る	・仕様書のデータベース登録の計画を立て実行に移した	×	・外注:購入品の仕様書の整備を進め、品質管理強化を図る ・原料・委託品:購入製品仕様書のデータベース登録を進める	消費者課題	P.36-37
・品質管理手法のレベルアップによる不適合品件数の低減	・傾向管理、SPC管理などの活用を進めた ・不適合品発生件数は減少している	○	・品質管理手法のグループ全体としてのレベルアップ ・製造工程・完成品検査不適合品の低減:180件以下	消費者課題	P.36-37
・クレーム処理のスピードアップによる顧客からの信頼度向上	・クレームの詳細情報を共有し適切な原因追究と対策の立案を進めた ・クレーム情報データベースの処理状況を管理し、早期処理を進めた	△	・クレーム処理のスピードアップによる顧客信頼度の向上	消費者課題	P.36-37
・顧客要望、クレーム情報の品質改善、製品開発への反映	・クレーム、顧客要望に基づく製品改良、工程改善を進めた	○	・顧客要望、クレーム情報の品質改善、製品開発への反映	消費者課題	P.36-37
・顧客満足度の定量評価による品質活動のレベルアップ	・顧客情報、アンケート、顧客提出書類など、顧客満足度指標を決め、評価を推進した	△	・顧客満足度の定期評価	消費者課題	P.36-37
・地域の文化・スポーツ活動支援 ・事業所周辺の緑化・美化活動の推進 ・寄付・寄贈	・「地域の文化・スポーツ活動支援、事業所周辺の緑化・美化活動の推進、寄付・寄贈」について、従来行っている取り組みを継続した ・東日本大震災に際しグループで義援金、義援品を拠出した ・夢・化学・21委員会主催の「子ども化学実験ショー」に出演した	○	・地域の文化・スポーツ活動支援 ・事業所周辺の緑化・美化活動の推進 ・寄付・寄贈	コミュニティへの参画及びコミュニティの発展	P.42-43
・工場見学の受け入れ ・地域市民との対話・意見交換の推進	・工場見学会の実施 ・出張授業の実施 ・地域対話会・意見交換会の実施 ・インタビューの受け入れ(アロン化成、鶴見曹達、R&D総合センター) ・地域行へへの参加	○	・工場見学の受け入れ ・地域市民との対話・意見交換の推進	コミュニティへの参画及びコミュニティの発展	P.25 P.42-43

※1 ISO26000:2010年11月に国際標準化機構が発行した、社会的責任に関する国際ガイダンス規格。すべての組織が取り組むべき7つの中核主題として「組織統治」「人権」「労働慣行」「環境」「公正な事業慣行」「消費者課題」「コミュニティへの参画及びコミュニティの開発」が定められている。

※2 当初、クレーム件数1,000件以下が目標であったが、クレーム集計方法を見直し、それに合わせて目標を見直し500件以下に変更した。



# 企業倫理と法令遵守

東亜合成グループは、法令遵守を前提に、企業倫理を重視した経営を推し進めるため、次の通り社内体制を整えています。

2011年度目標	2011年度実績と評価	2012年度目標
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 実効あるコンプライアンス教育の推進</li> <li>• 業務関連規制法規の把握と見直しの徹底</li> <li>• 法改正管理体制・システムの構築・運用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 重要テーマを選定し教育を実施した</li> <li>• e-ラーニングによるグループ全従業員を対象にした機密情報管理・情報セキュリティ教育の実施</li> <li>• 「安全保障輸出貿易管理規程 (CP)」を制定した</li> <li>• データベースを活用し法規制の制定、改正情報を周知した</li> <li>• 独禁法遵守：同業者との接触をデータベースで管理した</li> <li>• 輸出通関手続き等、業務関連法規遵守の手順を見直した</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 実務に役立つ独禁法教育の実施</li> <li>• 海外子会社法務の充実</li> <li>• 業務規律法令一覧表の作成</li> <li>• 旬刊民事法レポートによる啓蒙の実施</li> </ul>

## 「東亜合成グループ行動憲章」および「東亜合成グループ行動基準マニュアル」

国内外の当社グループのすべての役員・従業員が良き社会人として行動するための根本規範である「行動憲章」および役員・従業員に求められる正しい行動の拠りどころである「行動基準マニュアル」を制定しています。「行動憲章」および「行動基準マニュアル」は、派遣社員やパートタイム社員にも準用します。

## コンプライアンス委員会

当社グループでは、役員および社外委員の弁護士からなる横断的な監督・調査機関としてコンプライアンス委員会を設置しています。同委員会は、コンプライアンスを重視した経営の推進を支援するとともに、コンプライアンスの実践状況を監督・調査し、改善勧告を行います。2011年からは開催回数を原則年2回から年3回へ増やし、コンプライアンスの強化に努めています。

## コンプライアンス教育

コンプライアンス意識の浸透のため、当社グループでは、新入社員教育、中堅社員研修、新任管理職研修などにおいて定期的に教育を行っています。2011年は弁護士による独占禁止法講習会を開催し、当社グループの営業担当者など約150名が参加しました。また、e-ラーニングの導入、グループ報へのコンプライアンス記事の連載、アンサーバック機能<sup>\*</sup>を伴うシステムによる関係法令等の制定・改廃情報の発信、事業所独自の研修など、従業員に必要な法令やコンプライアンスに関する知識の周知・徹底を図っています。



弁護士による独占禁止法講習会

<sup>\*</sup> 情報の受信者にどのように対応したか返信させる機能

## 取引の適正化

当社グループでは、「行動基準マニュアル」において独占禁止法、下請法などの関連法令の遵守、贈賄の禁止などについて定め、従業員への研修や遵守マニュアルの配布、各事業所への監査などを通じて周知徹底を図るなど、取引の適正化に努めています。また、「独占禁止法遵守委員会」を設置し、独占禁止法に抵触するおそれがあると認められる場合は、是正勧告を行うなど、取引の適正化を確保するための体制づくりに努めています。2011年は、輸出貿易に関する取引の適正化をさらに進めるため、新たに「安全保障輸出貿易管理規程」を定め、それに則った運用を開始するなど、輸出貿易管理体制の再構築を図りました。

## 企業倫理ヘルプライン

当社グループでは、コンプライアンスに関する問題を早期に発見して解決する自浄システムとして「企業倫理ヘルプライン(コンプライアンス・ホットライン)」を設け、グループ報・掲示板で従業員に周知しています。社内、社外の2系統の相談窓口を用意し、書面、電話、電子メールで連絡を受け付けています。また、当該制度に基づき通報を行った人に対し、不利益な取り扱いを行わないことを定めています。

## 個人情報保護

当社グループでは「個人情報保護方針」を策定し、グループ各社に共通する遵守事項を定めています。また、業務に関連して収集した個人情報や従業員の個人情報を適正に管理するための体制や措置、具体的な取扱方法などを「個人情報保護規程」に定めています。

# 人権尊重

東亜合成グループでは、人権に配慮した公平・公正な処遇を行っています。

## 2011年度目標

- 障がい者雇用率1.8%の達成努力
- 高齢者の活用・戦力化
- 育児・介護休業制度の利用促進
- 働き方の変革

## 2011年度実績と評価

- 障がい者雇用率：東亜合成1.90%、アロン化成1.33%、鶴見曹達2.03%等
- 高齢者雇用：定年退職者で希望者はすべて再雇用した
- 制度利用件数：育児休業制度 8件、介護休業制度 2件
- ノー残業デーを月2回から毎週実施に拡大、また休日出勤を原則禁止した

## 2012年度目標

- 2013年4月定年延長実施の制度構築
- 障がい者雇用率1.8%の達成
- 働き方の変革

## 人権保護の取り組み

### 人権尊重

当社グループでは、経営理念の事業姿勢に「人を大切に  
する会社」と明記しています。国内外で「強制労働の禁止」  
「児童労働の廃絶」など、基本的な人権を尊重  
していることはもちろん、高齢者、育児中の  
女性、外国籍の従業員  
など、多様な人材の個性を尊重しつつ、その



人権研修会[徳島工場]

能力を発揮できる働きやすい環境づくりに努めています。  
また、従業員を対象とした人権研修会を行い、モラルア  
ップを図っています。

### セクシュアルハラスメント対策

当社グループでは、就業規則にセクシュアルハラスメン  
トの禁止を明記し、従業員全員に周知するとともに、その  
防止に向けた啓発活動を実施しています。また、社外・社  
内に企業倫理ヘルプラインを設け、通報者および個人情報  
を保護しつつ速やかな対応を図るようにしています。

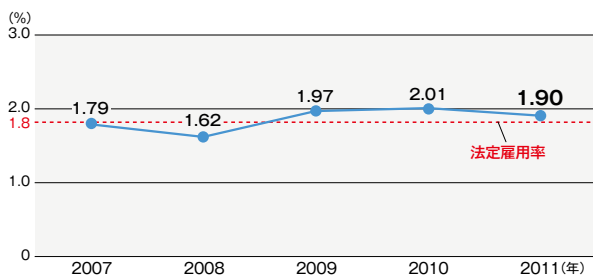
## 雇用制度の充実

### 障がい者雇用

当社グループでは、障がい者の方々の自立を支援するた  
め、障がい者の雇用拡大に努めています。2011年ではグ  
ループ全体で35名の障がい者の方々が働いており、その  
うち11名が重度の障がいを持つ方々でした。

なお、当社の2011年の障がい者雇用率は1.90%で、  
法定雇用率の1.8%を上回っていますが、引き続き障がい  
者の就業機会の創出に向けた職場環境の整備を進め、雇  
用促進に努めていきます。

障がい者雇用率推移(東亜合成)



### Topics >>> 障がい者の方への雇用機会の提供

Toagosei Americaは、瞬間接着剤で米国のトップシェア  
を持つ「Krazy Glue<sup>®</sup>」を製造・販売しています。

障がい者を雇用し軽作業を提供するNPO法人に委託し、障  
がい者の方々に、1994年の会社設立時から自動化が困難な組み  
立て・包装作業に従事してもらっています。

当社の大切な戦力であるとともに、職場の雰囲気を明るくして  
くれる大切な存在となっています。



Toagosei Americaで組み立て・包装作業に従事している障がい者の方々

## ■ 高齢者雇用

当社グループでは原則として、希望者全員を65歳まで再雇用する仕組みとなっており、2011年の定年退職後再雇用在籍者人数はグループ全体で152名です。また、2013年に65歳定年制度を導入する予定です。

高齢者雇用においては、社員が長年培ってきた技術、ノウハウを事業に生かすとともに、社員それぞれの希望に応じたかたちでの定年後の豊かな生活の実現に結び付け、企業活力を高めていくことを目指しています。

定年退職後再雇用在籍者数推移(東亜合成グループ)

2008年	2009年	2010年	2011年
72名	72名	102名	152名

## ■ 男女雇用機会均等

当社グループでは、男女を問わず、募集・採用、配置、昇進、研修などについて広く均等な機会が得られ、かつ社員がやりがいを持って意欲的に働けるよう、以下のような職場環境の整備に取り組んでいます。

- 募集・採用においては、性別にかかわらず職種で応募者を募り、応募者の希望と当社のニーズが相互に合致することを目指した人材採用を行っています。
- 配置についても性別による処遇の格差をなくし、本人の能力と適性に合わせた配置を行っています。なお、人材の有効活用のため、毎年秋に自己申告書の提出を実施し(義務付け)ています。
- 昇進については以前から当社独自の選抜研修制度を有しており、性別にかかわらず職務遂行能力と実績に基づいた公平・公正な昇進審査を行っています。

## 就業支援制度の充実

### ■ 育児・介護に関する支援

当社グループでは、多様なバックグラウンドを持つ社員が、育児や介護をはじめとする家庭での生活と両立できるかたちで、仕事においても自らの能力を発揮し、キャリア形成を図ることができる環境づくりを進めてきました。2011年の育児休業と介護休業の適用件数はグループ全体で13件でした。

今後もさまざまな観点から仕事と育児・介護を中心とした家庭生活の両立支援の検討をしていきます。

育児休業・介護休業制度の適用件数推移(東亜合成グループ)

2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
16件	8件	9件	14件	13件

### ■ ワーク・ライフ・バランス実現への取り組み

当社グループは、従業員の「仕事と生活の調和(ワーク・ライフ・バランス)」の実現に取り組んでいます。従業員が家族と過ごす時間、自分の時間等に充実感を持ってもらうとともに、働き方(仕事のやり方・進め方)を見つめ直す中で仕事そのもののパフォーマンスの向上につなげてもらえるように、ノー残業デーや交替勤務者の休日を増やす勤務形態への見直し等を行っています。2011年6月からは、第2、第4水曜日だったノー残業デーを毎週水曜日に増やしました。

今後もワーク・ライフ・バランスを推進するため、働き方の変革を進めていきます。



### - Voice

#### 週の真ん中、ノー残業デーでリフレッシュしています

東亜合成 基礎化学品事業部 クロルアルカリ・硫酸グループ 並河 洋平

ノー残業デーができてからは、仕事が終わる時間が皆同じため、仕事仲間と飲みに行き交流する機会が増えました。また、途中で喫茶店に寄って本を読んだり、英語の勉強をしたり、健康のために2~3駅ほど歩いたり、疲れているときは思いきり早く寝てみたり。

毎週共通して思うのは、木曜日に「元気に働ける」ということです。週の真ん中にちょっとした休日があるのでとても良いリフレッシュになり、一週間元気に働けます。木曜日に仕事をため込まないよう自己管理には注意しつつ、東亜合成グループの皆さんは、水曜日にリフレッシュして木曜日から元気に働きましょう!

# コーポレート・ガバナンス体制と内部統制

公平かつ透明性の高い経営を実現するため、適切な管理組織の構築に努めています。

2011年度目標	2011年度実績と評価	2012年度目標
<ul style="list-style-type: none"> <li>グループ全体による監査の充実</li> <li>不正・誤謬を発生させない体制の維持・管理</li> <li>主要業務手順の明確化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外5会社を含む22事業所のCSR監査を実施した*</li> <li>自己点検・報告制度に基づき、業務プロセスにおける内部統制機能の有効性を確認した</li> <li>点検に使用する業務プロセス文書が、業務の現状と一致しているかどうか確認した</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>グループ全体による監査の充実</li> <li>不正・誤謬を発生させない体制の維持・管理</li> <li>主要業務手順の明確化</li> </ul>

※詳細はP17に記載しています。

## コーポレート・ガバナンス体制

### 基本的な考え方

東亜合成グループは、経営環境の変化に迅速・的確に対応できる組織体制を構築し、透明性の高い経営を目指しています。

### 経営体制

社内取締役8名および当社と利害関係のない社外取締役1名から構成される取締役会は、月例開催され、法令、定款および取締役会規則に定められた経営上重要な事項の決定および業務執行の監督を行っています。

当社では、機動的な意思決定と効率的な業務執行の実現を図るため、執行役員制度を導入し、経営と執行を分離するとともに、社外取締役を除く取締役で構成する経営会議を原則として毎週開催し、取締役会付議事項の事前審議、重要な経営事項の審議、重要な業務推進上の報告事項およびその他の重要事項の審議等を行っています。また、業務執行責任の明確化を図るため、取締役の任期を1年としています。

### 監査体制

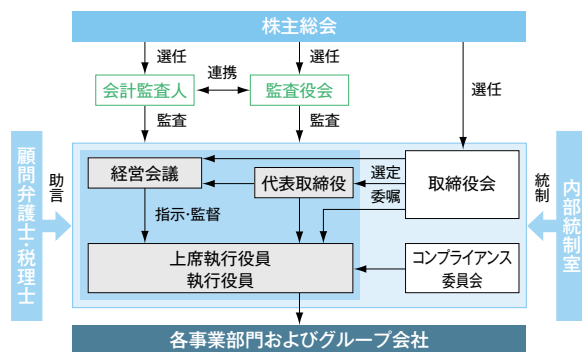
当社は監査役制度を採用しており、監査役会は、常勤監査役1名および非常勤監査役3名（うち社外監査役3名）から構成されています。各監査役は、取締役会および重要

な会議へ出席し必要に応じ意見を述べるほか、定期的に開催する監査役会での意見交換等により、業務執行を監査しています。

監査役は、グループ全体の監査強化のため、会計監査人からグループ会社を含む会計監査計画および監査実施結果の説明を適宜受けるとともに、内部監査および内部統制に関する業務を行う内部統制室からグループ全体の内部統制監査結果の報告を受けています。また監査役は、必要に応じて会計監査人・内部統制室との間で意見交換等を行い、監査体制の充実・強化を図っています。

監査の実効性を高めるため、監査役の職務を補助する監査役室を設置しています。

コーポレート・ガバナンス体制図



## 内部統制

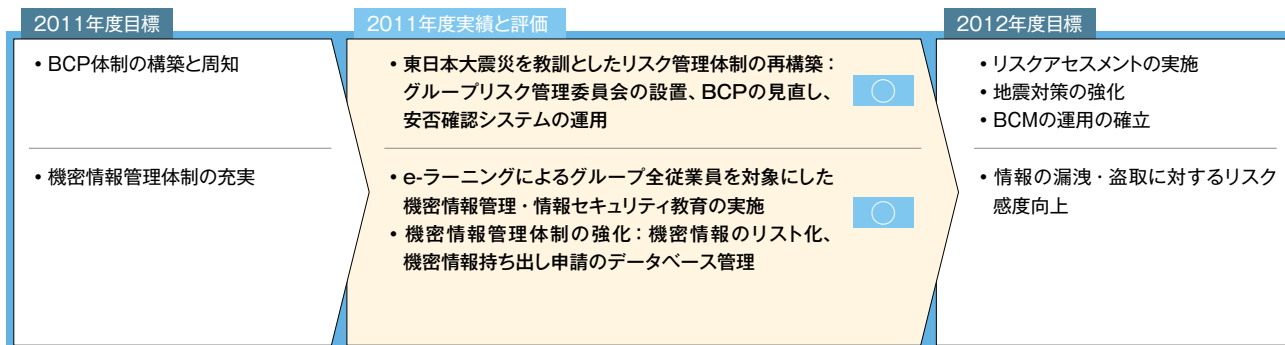
コーポレート・ガバナンスを強化するために、内部統制室を設置し、取締役会において内部統制システムの基本方針を決議しています。内部統制室は、独立した立場で当社グループ全般の内部監査を実施し、必要があれば

勧告を実施しています。このような活動を通じて、事業の有効性・効率性、財務報告の信頼性、事業活動にかかわる法令等の遵守および資産の保全に資することをその目的としています。



# リスクマネジメント

東亜合成グループのリスクの把握・管理や危機事態の未然防止、被害の最小化を目的に、リスク管理体制を整えています。



## リスク管理体制の再構築

当社グループでは、2011年の東日本大震災後、規程類の見直しやリスク管理委員会の新設など、リスク管理体制を再構築しました。リスク管理委員会では、グループ全体のリスクを把握・管理するため、リスクの洗い出しや評価、それに基づくリスク対策の策定、対策状況のチェックなどを行います。今後は原則として年1回開催し、グループ全体でのリスク低減に向けた取り組みを強化していきます。

### 想定されるリスク

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>自然災害・感染症</li> <li>その他外部環境によるリスク</li> <li>環境・安全リスク</li> <li>製品リスク</li> <li>法務リスク</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>財務リスク</li> <li>人事・労務リスク</li> <li>政治リスク</li> <li>経済リスク</li> <li>社会リスク</li> </ul> |
|---|--|

## BCP(事業継続計画)の見直し

当社グループでは、東日本大震災の経験や教訓を生かし、より実態に即したBCPとなるよう見直しを行っています。

当社グループのBCPは、災害時における人命と事業資産の保護、迅速な業務回復、ステークホルダーへの影響の最小化、および、平時における取引先との信用確立を目的としています。今後は、リスク管理委員会のもとで定期的に見直しを行い、PDCAを回すことにより、事業継続マネジメント(BCM)として、継続的な改善を図っていきます。

## 新型インフルエンザ対策

当社グループでは、従業員の健康と安全を確保することを最優先とした「新型インフルエンザ対策」を策定し、強毒性の新型インフルエンザの発生に備えて、全従業員への正しい知識の啓発をはじめとする対策に取り組んでいます。

## 危機事態直面時の対応

当社グループでは、「東亜合成グループリスク管理規程」に基づき、危機事態に直面した際の具体的な手順などを「東亜合成グループ危機事態対応規程」に定めています。危機事態に直面した場合には、グループ対策本部・現地対策本部を設置し、危機事態の早期収束に向けた対応を実施します。

さらに、各事業所特有の問題にも対応するため、事象別・事業所別に「緊急事態措置マニュアル」(爆発・火災・漏洩措置マニュアル、台風措置マニュアル、地震措置マニュアルなど)を定めています。各事業所では、定期的な訓練を実施し、必要に応じてマニュアルの見直しを行っています。

## 情報漏洩リスク対策

2011年は、昨年制定した情報管理関連の規程類に基づき、「営業秘密」を特定する「機密情報リスト」を整備するなど、情報漏洩リスク対策の推進に努めました。

また、e-ラーニングを利用して「機密情報・情報セキュリティ」に関する教育を実施し、知識の定着を図っています。



# 情報開示

東亜合成グループは、ステークホルダーとのコミュニケーションを大切にしています。

## 2011年度目標

- グループでの効果的な情報発信
  - 行政・近隣と連絡体制の確認
- 
- 工場見学の受け入れ
  - 地域市民との対話・意見交換の推進

## 2011年度実績と評価

- 東証開示ルールに則り適時開示を実施した
  - 任意の情報開示も問題なく実施した
  - 東亜合成・アロン化成で連携して取材対応にあたるなど、グループ一体化した広報を実施した
- 
- 工場見学会の実施
  - 出張授業の実施
  - 地域対話集会・意見交換会の実施
  - インターンシップの受け入れ(アロン化成、鶴見曹達、R&D総合センター)
  - 地域行事への参加

## 2012年度目標

- グループでの効果的な情報発信
  - 行政・近隣との円滑連絡体制の確保
- 
- 工場見学の受け入れ
  - 地域市民との対話・意見交換の推進

## 株主・投資家とのかかわり

### 情報開示の考え方

当社は以下のような社内体制により、スピーディーな情報開示に努めています。IR委員会は取締役管理本部長を委員長とし、委員長が選任する者を委員としています。各委員は、自己の担当する業務情報のうち投資家に提供すべき情報を委員会に報告することになっています。

決定事実・決算情報については機関決定後直ちに、発生事実については発生後直ちに開示を行います。

管理本部のもとには、情報取扱責任部署でありIR委員会の事務局であるIR広報室を設置し、東京証券取引所の適時開示情報伝達システム(TDnet)の利用等により情報の開示を行っています。また、アナリスト向け決算説明会の実施(第2四半期決算後の8月、本決算後の2月)、英文のアンニュアルレポート発行、IR資料のホームページ掲載の充実など、投資家への積極的な情報開示を行っています。

### 株主総会

当社は、株主の皆さまにとって参加しやすくわかりやすい株主総会となるよう、いわゆる株主総会第1集中日の開催を避け、招集通知の早期発送(2012年は開催日の26日前)や株主総会におけるプレゼンテーションのビジュアル化を行っています。

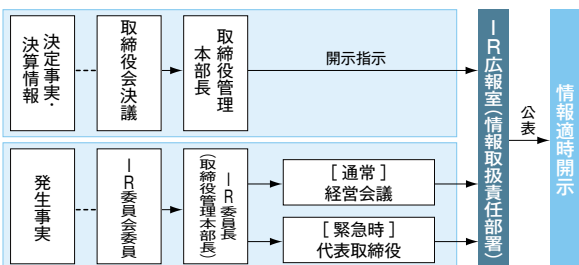
2008年からは、ご来場できない株主の皆さまに、より便利に議決権を行使してもらえるようインターネットによる議決権行使を導入し、機関投資家向けの「議決権電子行使プラットフォーム」にも参加しています。

また、2010年から、ホームページに招集通知、決議通知および議決権行使結果を掲載しています。

当社ホームページもご覧ください。

WEB <http://www.toagosei.co.jp/ir/index.html>

### 会社情報の適時開示にかかる社内体制図



ホームページのIR資料



アンニュアルレポート

## 地域社会とのかかわり

当社グループは、地域社会の皆さまに、当社グループをよりご理解いただくために、また、皆さまのお声をお聞かせいただくために、工場見学会や地域対話など、地域の方々と直接コミュニケーションできる機会を多く持つよう努めています。



地域対話集会[高岡工場]

# RC (レスポンシブル・ケア)

信頼される企業であり続けるため、RCをCSRの重要な要素と位置付け推進しています。

## RC基本方針

東亜合成グループは、化学企業として安全（労働安全・保安防災・製品安全・物流安全）の確保と環境の保全への取り組みを継続して確実に進めるためにRC基本方針を掲げ、グループ全体でRC活動を推進しています。

企業理念に則り、有用な化学製品を提供していくことで社会に貢献していくことを基本に、その事業活動全般を通して働く者および社会の皆さまの安全を最優先とし、原材料の調達から使用後の製品の廃棄に至るすべての過程を対象に環境への負荷を低減することを目指しています。

## 環境コミュニケーション

### 公害防止協定の締結状況

当社グループでは、コンプライアンスを重視した経営を推し進める中で、環境についても法規制の遵守を基本とした事業活動を実践しています。

また、グループ各社の各事業所では、県、市町村と公害防止協定を締結し、行政、地域社会とも一体となった環境管理を行っています。

公害防止協定の締結状況

会社	公害防止協定等締結行政機関
東亜合成	名古屋工場(名古屋市)、徳島工場(徳島県、徳島市、北島町)、高岡工場(高岡市)、先端科学研究所(つくば市)
アロン化成	尾道工場(尾道市)
鶴見曹達	本社工場(横浜市)
日本純薬	広野工場(広野町)
大分ケミカル	大分工場(大分県、大分市)
MTエチレンカーボネート	大阪工場(高石市)

## レスポンシブル・ケア世界憲章に署名

当社は、社団法人日本化学工業会が1995年に設立した日本レスポンシブル・ケア協議会(JRCC)の発足当時から加盟し、RC活動を進めてきました。

また、2009年に、ICCA(国際化学工業協会協議会)が制定した「レスポンシブル・ケア世界憲章」の趣旨に賛同し、経営トップによる「『レスポンシブル・ケア世界憲章』に対するCEOの支持宣言書」に署名しました。この憲章は、「持続可能な発展」の推進やグローバルな化学物質管理の強化をはじめ全9項目からなります。

### 事故・苦情情報

2011年は以下に示す2件の事故がありました。両事故とも有機溶剤の取り扱い時に発生しており、発生の状況より静電気のスパークが原因と考えられます。再発防止として、設備のアースの強化、有機溶剤取り扱い前の作業者の除電などを基準化しました。それぞれについて、所管官庁へ事故の状況、対策、保安体制等について報告するとともに

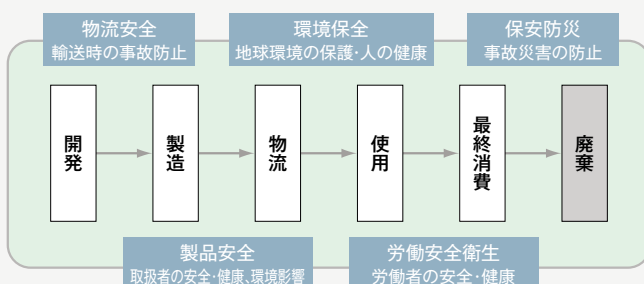
2011年事故・苦情内容

発生場所	発生日	内容
アロンエバーグリップ茨城工場	2011年1月25日	有機溶剤をドラム缶から攪拌槽に投入中、投入口付近で爆発が発生した。設備の一部を爆風で破損、付近にいた従業員が火傷を負った。火災は従業員の消火活動で鎮火した。
日本純薬広野工場	2011年2月15日	有機溶剤をドラム缶に小分け中、パチッという音とともにドラム缶の有機溶剤に着火した。火災は従業員の消火活動で鎮火した。

## RC(レスポンシブル・ケア)基本方針

製品の開発から使用後の廃棄に至る過程のあらゆる段階において、製品安全、保安衛生、環境保全に配慮し、顧客・社会からの信頼性向上に努める。

- 安全方針** ———— 無事故・無災害を最優先として、働く者と地域社会の安全を確保する。
- 製品安全方針** ———— 化学物質の管理強化と、積極的な製品安全情報の開示を通じて、安全で信頼される製品を社会に提供していく。
- 環境方針** ———— 全ての事業活動において環境の保全に配慮し、持続可能な社会の発展に努める。
- 品質方針** ———— 品質管理の充実に図り、顧客に満足される製品とサービスを提供する。



### RCとは

製品の開発、製造、流通、使用、最終消費、廃棄に至る全ライフサイクルにわたり、化学物質を取り扱う企業が自主的に「環境・安全・健康」の確保に取り組み、活動の成果を公表し、社会とのコミュニケーションを図っていく活動です。RC活動は、化学企業が社会と調和した発展を目指す上で不可欠な活動となっています。



に、近隣の皆さまにも事故発生の状況と対策について報告しました。また、類似災害の防止を図るため、全グループ会社に事故の状況を周知し、グループで定めている「静電気災害防止指針」の周知と対策を水平展開しました。

今後は、事故の再発防止に万全を期し、地域住民・企業の皆さまに安心して暮らしていただけるよう努めるとともに、地域の皆さまの声を真摯に受け止め、誠意を持って対応していきます。

## 生物多様性への取り組み

生物多様性保全は、社会貢献活動として、徳島県の「県立高丸山千年の森づくり」などの里山保全活動や事業所周辺の緑化・清掃活動などに取り組みました。また、従来の公害防止や地球温暖化防止の取り組みも生物多様性保全に貢献するものと認識し、改善に取り組みました。加えて各事業所では、生物多様性保全の理解を深めるため、外部講師を招き講演会などを行いました。事業活動としては、

## 環境関連情報公開

高岡工場に新規製造設備を建設するにあたり自主的に土壌調査を実施したところ、土壌汚染対策法の基準を上回る特定有害物質（鉛、ひ素、フッ素）が検出されました。土壌汚染対策法第14条に基づき区域指定の申請を行い、「形質変更時届出区域」の指定を受けました。本件については、当社のホームページに掲載するとともに、近隣住民の方々に状況の説明をいたしました。

海洋生態系の維持に貢献する貨物船のバラスト水<sup>\*</sup>処理システムを事業化していますが、今後は、さらに企業活動と調和した生物多様性保全の取り組みを進めていきます。

<sup>\*</sup> バラスト水：タンカーや貨物船が空荷のときに、重しとして専用タンクに積み込む海水（潮水）のこと



生物多様性保全講習会 [坂出工場]

## 環境会計

当社グループでは、環境活動にかかわるコストとその効果を把握し、より効率的な環境保全活動を行うための判断材料として活用するために2000年より環境会計を導入しています。また、当社の環境への取り組み姿勢を理解していただくために、その内容をステークホルダーの皆さまへ公表してきました。2011年は約12億円を投資し、環境に影響を与える有害物質を取り扱う設備の整備、ボイラーの低負荷対策など、省エネルギーによる地球温暖化防止に取り組みました。

**集計対象：** P.28に掲載している会社・事業所

**集計対象期間：** 2011年1月1日から12月31日の期間

**集計方法：**

- ①環境省環境会計ガイドライン（2005年版）を参考に作成した当社の「算出ルール」で集計しました。
- ②環境保全目的以外のコストを含む複合コストについても、環境への影響度に応じて按分し、環境コストとして集計しています。
- ③投資額は予算金額、費用額は実績金額を集計しました。
- ④効果を明確に算出できるものについては、貨幣単位、物量単位で算出しました。ただし、リスク回避や見なし効果など定量化が困難な効果は含めていません。

### コスト分類別環境投資額・費用額

環境保全コスト分類（主な取り組み内容）		投資額（百万円）	費用額（百万円）
（1）事業エリア内コスト		998	4,921
内訳	①公害防止コスト（大気汚染防止、水質汚濁防止のためのコスト）	832	4,302
	②地球環境保全コスト（地球温暖化防止、省エネルギー、オゾン層破壊防止のためのコスト）	120	194
	③資源循環コスト（資源の効率的利用、産業廃棄物の処理・処分のためのコスト）	46	425
（2）上・下流コスト（生産・サービス活動に伴い上流／下流で生じるコスト：グリーン購買など）		89	21
（3）管理活動コスト（環境マネジメントシステムの整備・運用、環境負荷の監視・測定、環境教育のためのコスト）		55	461
（4）研究開発コスト（環境保全に資する製品等の研究開発、製造段階の環境負荷抑制のためのコスト）		29	236
（5）社会活動コスト（自然保護・緑化等環境改善対策、環境保全団体の寄付・支援、地域住民に関係する取り組みのためのコスト）		19	42
（6）環境損傷対応コスト（自然修復、環境保全に関する損害賠償等のためのコスト）		3	39
（7）その他環境保全に関連するコスト		0	4
合計		1,193	5,724

### 貨幣単位による効果

効果の種類	数量	効果
有価物のリサイクルによるメリット	2,953トン	81百万円

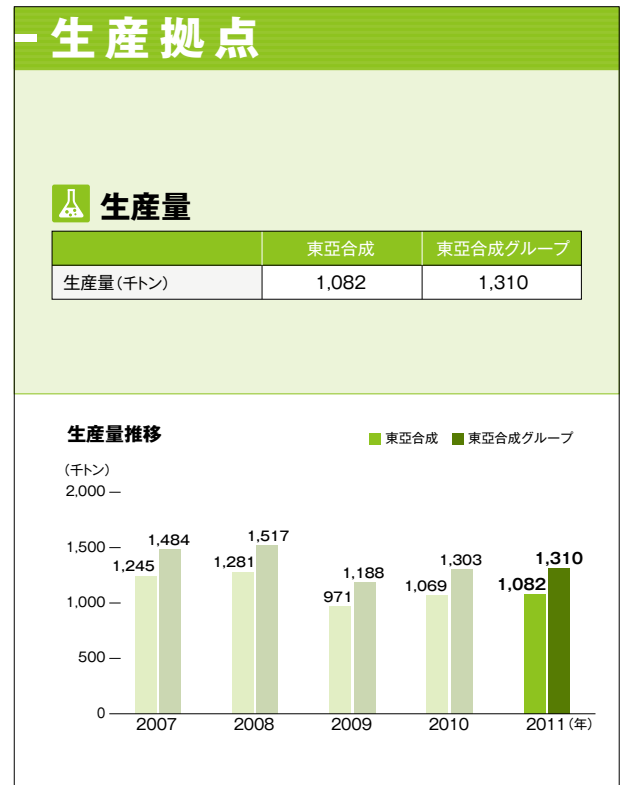
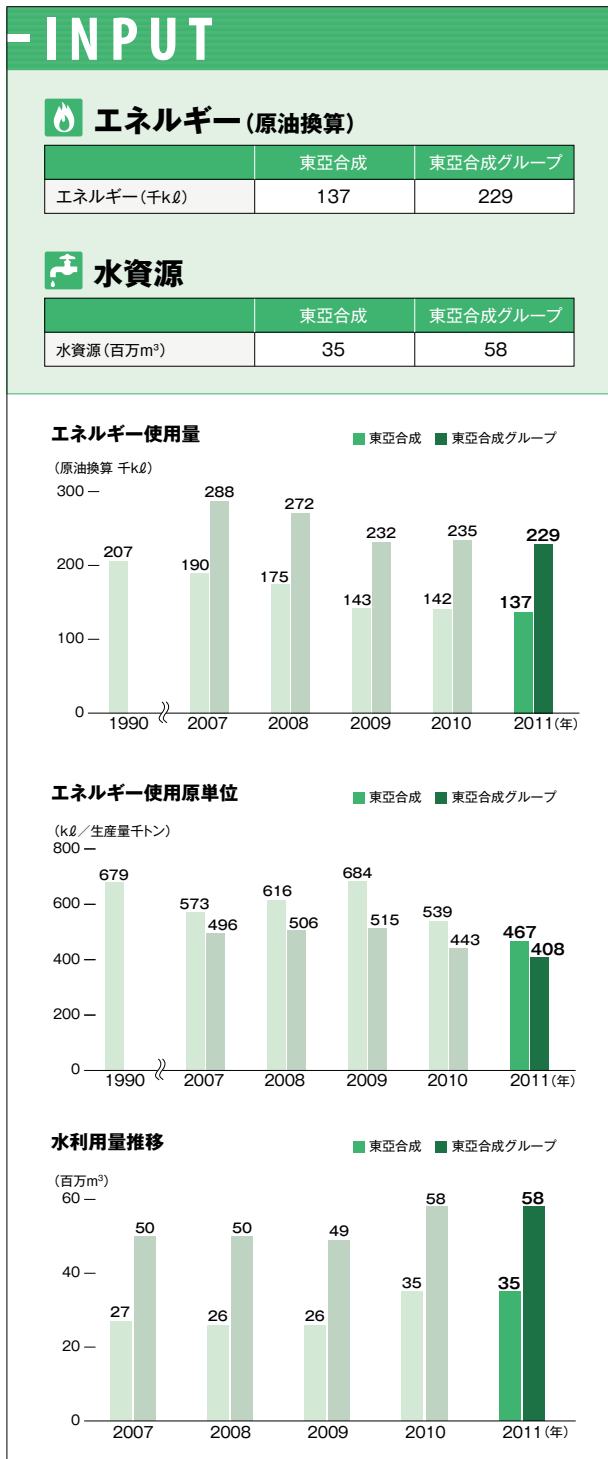
### 物量単位による効果（2010年との差）

効果の種類	効果
エネルギー使用量の削減（原油換算）	6千kℓ 増加
CO <sub>2</sub> 排出量の削減	16千トン 削減
産業廃棄物（最終埋立処分量）の削減	92トン 削減

# 事業活動と環境負荷

東亜合成グループの生産活動におけるマテリアルバランスは以下の通りです。

		集計対象範囲	集計期間
東亜合成	工場	名古屋工場、徳島工場、高岡工場、坂出工場、川崎工場 <sup>※1</sup>	2011年1月1日から12月31日までの1年間(2007年、2008年の日化協PRTR調査対象物質排出量については、4月1日から3月31日までの1年間)
	研究所 <sup>※2</sup>	R&D総合センター、先端科学研究所	
グループ会社	アロン化成	関東工場(茨城県)、名古屋工場、滋賀工場、尾道工場(広島県)	
	鶴見曹達	本社工場(横浜市)、徳島工場	
	日本純薬	広野工場(福島県)	
	大分ケミカル	大分工場	
	アロンエバークリップ	茨城工場、神奈川工場	
	MTアクアポリマー	坂出工場(香川県)	



※1 2010年より川崎工場のデータを東亜合成グループの集計に加えしました。また、2011年より同工場の塩ビ重合設備のデータを集計に加えしました。  
 ※2 2011年よりR&D総合センター、先端科学研究所のデータを東亜合成グループの集計に加えしました。



# - OUTPUT

## 大気への環境負荷

	東亜合成	東亜合成グループ
CO <sub>2</sub> (CO <sub>2</sub> 換算、千トン)	232	382
SO <sub>x</sub> (トン)	12	29
NO <sub>x</sub> (トン)	89	121
ばいじん(トン)	8	9
日化協PRTR調査対象物質(トン)	31	54

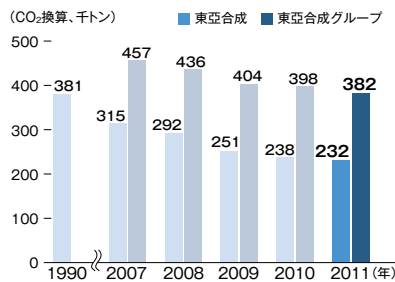
## 水域への環境負荷

	東亜合成	東亜合成グループ
総排水量(百万m <sup>3</sup> )	27	45
COD(トン)	94	94
全窒素(トン)	25	25
全リン(トン)	1.1	1.1
日化協PRTR調査対象物質(トン)	11	11

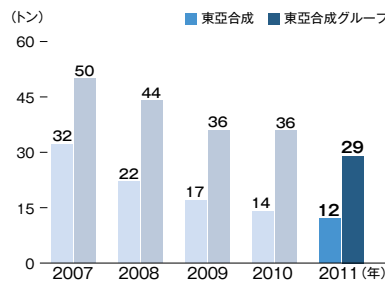
## 産業廃棄物

	東亜合成	東亜合成グループ
社外排出量(トン)	25,689	35,722
最終埋立処分量(トン)	57	125

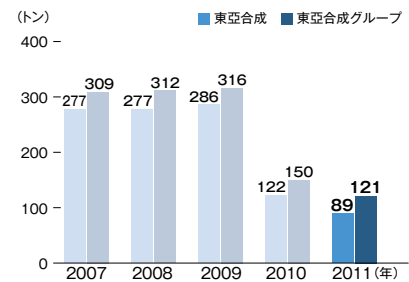
### CO<sub>2</sub>排出量の推移 (CO<sub>2</sub>換算、千トン)



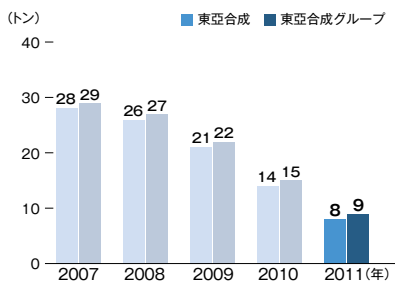
### SO<sub>x</sub>排出量の推移



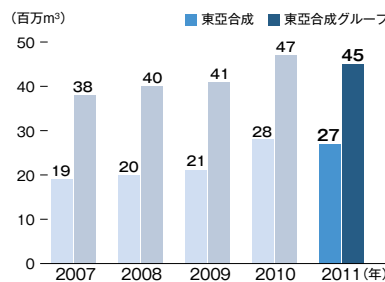
### NO<sub>x</sub>排出量の推移



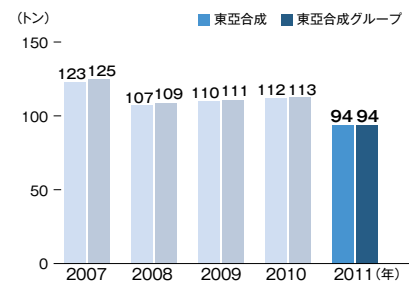
### ばいじん排出量の推移



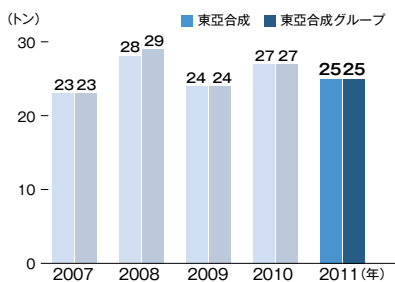
### 総排水量の推移



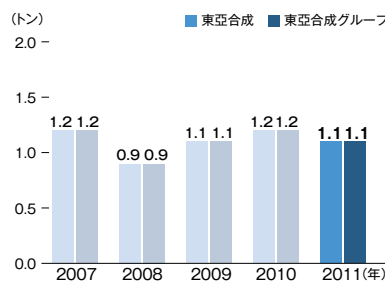
### COD排出量の推移



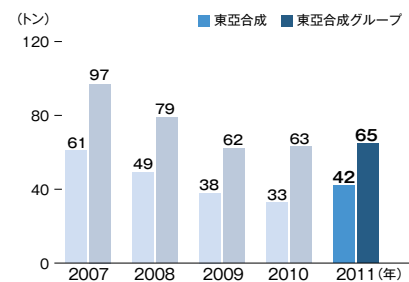
### 全窒素排出量の推移



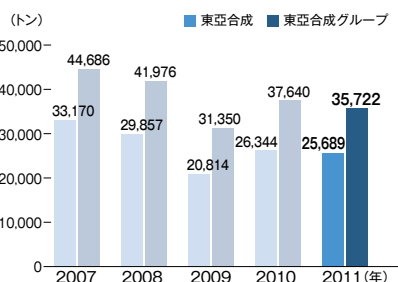
### 全リン排出量の推移



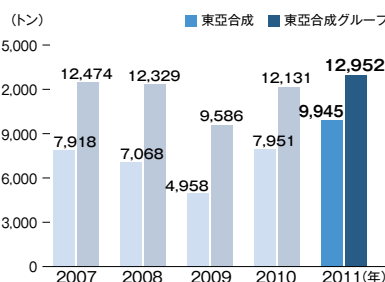
### 日化協PRTR調査対象物質排出量の推移



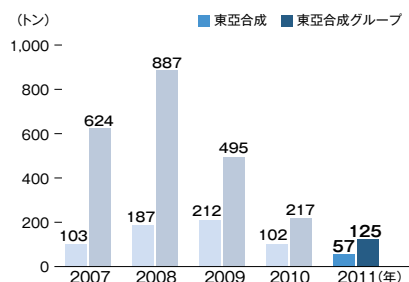
### 産業廃棄物発生量の推移



### 産業廃棄物社外排出量の推移



### 産業廃棄物最終埋立処分量の推移



# 労働安全衛生・保安防災

製品の製造工程、輸送工程における保安の確保は私たちの使命であり、安全面のチェック体制、防災体制の充実に取り組んでいます。

2011年度目標	2011年度実績と評価	2012年度目標
<ul style="list-style-type: none"> <li>休業災害ゼロ (従業員、協力事業所)</li> <li>爆発、火災等の重大事故ゼロ</li> <li>メンタルヘルスの向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>休業災害件数：5件(従業員：2件、協力事業所・その他業者：3件)、不労災害14件(従業員：9件、協力事業所・その他業者：5件)発生した <span style="color: red;">×</span></li> <li>静電気による爆発事故が2件発生した* <span style="color: red;">×</span></li> <li>メンタルヘルス教育・講習会の実施、ストレスチェックによる自己診断の実施 <span style="color: green;">○</span></li> <li>あいさつ運動、健康増進活動等の実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>休業災害ゼロ (従業員、協力事業所)</li> <li>爆発、火災等の重大事故ゼロ</li> <li>心身両面の健康増進</li> </ul>

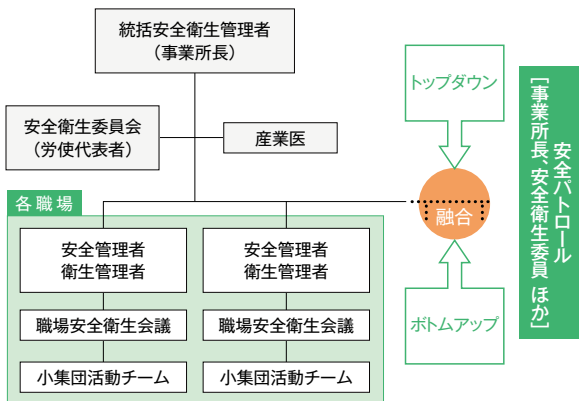
※詳細はP26に記載しています。

## 安全衛生への取り組み

### 安全衛生管理体制

東亜合成グループでは事業所長がトップダウンで行う安全衛生管理と、各職場の小集団活動よりボトムアップで進める安全衛生活動を融合させ、安全衛生活動を展開しています。

体制模式図



### 安全衛生委員会・職場安全衛生会議

各事業所で、労働安全衛生法に基づく安全衛生委員会を毎月1回開催し、労使一体となり安全衛生活動の効果的な実施を進めています。各職場でも安全衛生会議を毎月開催し、労働安全衛生の維持・改善を進めています。

### 労働安全活動

ゼロ災運動を推進し、労働安全リスクアセスメント、KYT(危険予知トレーニング)、ヒヤリハットなどを行い、災害の未然防止を進めています。2011年は、安全衛生の実施方法について解説した「一般安全衛生指針」を改定し、グループの全従業員に配布しました。



一般安全衛生指針

### 労働災害発生件数

2011年は5件の休業災害が発生し、「休業災害ゼロ」の目標は達成できませんでした。休業災害と不労災害を合わせた労働災害は19件で、事故分類では、「挟まれ・巻き込まれ」、「薬傷」が多く発生しました。事故原因としては不安全な作業方法によるものが多く、また、請負業者に対する安全管理不備により重大な事故が発生しました。

2012年は、安全に作業を行うため、「一般安全衛生指針」に則った作業の徹底と災害の未然防止活動のレベルアップに取り組むとともに、複数部門がかかわる作業の安全管理体制の強化を協力業者と一体となって進めています。

労働災害発生件数

	東亜合成グループ		協力事務所		グループ計	
	休業災害	不労災害	休業災害	不労災害	休業災害	不労災害
2007年	2	9	1	2	3	11
2008年	5	6	1	3	6	9
2009年	3	8	3	3	6	11
2010年	5	7	5	3	10	10
2011年	2	9	3	5	5	14

### 従業員の健康管理

従業員の健康管理のため定期健康診断を実施し、有所見者については健康指導を行っています。また、各事業所では、健康増進のため、健康講演会を開催したり工夫を凝らした健康活動に取り組んでいます。

### メンタルヘルスケア

メンタルヘルスケアについては、メンタル不全者を発生させない職場の整備と早期発見・治療を目指し、外部専門医療機関と提携して2006年から当社グループとして次のような施策を実施しています。職場のメンタルヘルスでは管理職が重要な役割を担っていることから、2011年は、

当社グループ全管理職を対象にした管理職メンタルヘルス講座を実施し、約300人が参加しました。

- ストレスチェック(全社員対象)
- メンタルヘルス研修会(メンタルヘルス対策の必要性、実践的対応法)
- 健康相談ホットライン(産業医・カウンセラーとの面談やインターネット・電話による相談体制)



健康セミナー[本店]



管理職メンタルヘルス講座

## 保安防災への取り組み

### 基本的な考え方

当社グループでは、RC基本方針のもとに安全方針として「無事故・無災害を最優先として、働く者と地域社会の安全を確保する」を掲げ、保安防災、労働安全衛生に取り組んでいます。

### 防災専門会議

新製品を事業化する場合、生産方式あるいは設備を変更する場合などについて、「防災専門会議」を開催し、防災、労働安全、製品安全、製品品質の面から計画内容を審議し、必要な指導を行っています。防災専門会議は、規模と内容に応じて、「正規防災専門会議」「簡易防災専門会議」「防災検討担当者会議」の3段階の区分で開催しています。

2011年防災専門会議実施件数

正規防災専門会議	8件
簡易防災専門会議	10件
防災検討担当者会議	89件
合計	107件

### 防災訓練

各事業所は、緊急事態への対応に備え、定期的に防災訓練を実施しています。訓練は、実際の緊急事態の対応訓練となるよう工夫して行っています。

2011年は、各事業所で、地震に対する防災訓練を実施し、特に海洋沿岸の事業所では、津波襲来を想定し避難訓練を組み込んだ総合防災訓練を行いました。地震発生と津波避難指示、併発した火災への対応、各職場のけが人・不明者の把握、衛星電話での本社への報告、所轄消防署他への通報など、豊富な内容の訓練を行いました。



総合防災訓練[高岡工場]



総合防災訓練[名古屋工場]

## 製品輸送時の安全管理

### 安全輸送・納入の推進体制

各事業所では、輸送業者と災害防止協議会を組織しています。災害防止協議会では、年度目標・年間計画を立て、輸送安全活動を行い、輸送安全のレベルアップを図っています。

ローリー納入については、お客さまの受け入れ設備ごとに「客先カード」を作成し、受け入れ設備の状態、注意点を記録し、安全納入に利用しています。なお、「客先カード」の作成に際し、お客さまの設備に改善が必要とところが見られた場合は、「設備改善要望書」をお渡しし、改善をお願いしています。

### 事故発生時の相互援助体制

「製品輸送時の災害に関する事業所間相互援助規程」を定め、グループ内で相互に援助しあう体制を整えています。

### イエローカードの整備と活用

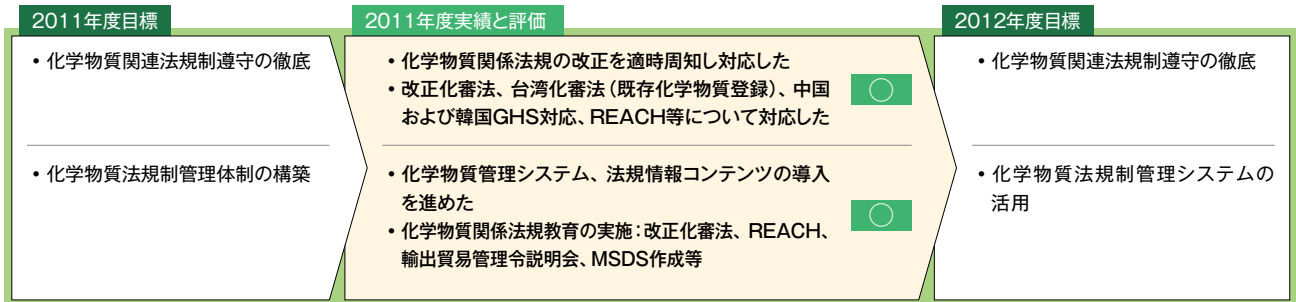
製品の輸送にあたっては、製品ラベルに適正な取り扱い方法や注意事項を表示しています。危険有害性の高い製品については、化学物質輸送時の事故に備えて、輸送関係者あるいは消防・警察署が事故時に取るべき処置や連絡通報先を記録したイエローカード(緊急連絡カード)をタンクローリーやトラックの運転手に常時携帯させ、事故時の迅速な処理に備えています。また、イエローカードに沿った輸送事故時の対応に関する教育・訓練を毎年計画的に実施しています。



イエローカード

# 製品安全

化学物質管理政策への適切な対応と原材料のグリーン調達により、製品安全を進めています。



## 化学物質の適正管理

### 化学物質の安全管理体制

研究着手段階より防災専門会議を開催し、化学物質の取り扱い、製品の安全性、法規制等要求事項への対応などについて審議しています。

また、消費者の安全にかかわる製品のラベル表示、カタログ等については、「製品カタログ等審査規程」に基づき、審査、承認しています。



製品ラベル(GHS対応版)

### 化学物質管理政策への対応

2002年の持続可能な開発に関する世界首脳会議(WSSD)において、2020年までに、「全ての化学物質に

よる人の健康や環境への影響を最小化する」ことが合意されました。本目標に向けて、現在、世界的に化学物質管理を強化する法規制の整備が進められています。一方、産業界においても自主的な取り組みを進めており、一般社団法人日本化学工業協会は企業におけるリスクベースの化学品管理を強化する自主的な取り組み(JIPS<sup>\*1</sup>)を支援する活動を行っています。東亜合成はこのJIPS普及推進活動にもメンバーとして参加しています。

当社グループにおいても、これら法規制への対応に取り組んでいます。REACH<sup>\*2</sup>については、2013年に登録期限を迎える物質の本登録完了を目指し対応を進めています。また、現在、法規制改正に対する化学物質管理を的確に行うため、化学物質管理システムの導入を進めています。

\*1 JIPS : Japan Initiative of Product Stewardship

\*2 REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

## グリーン調達

### グリーン調達の実施

RC基本方針により、環境に配慮した、安心できる製品を提供するため、「グリーン調達ガイドライン」を定め、原料・包装材料の取引先の「品質・環境管理」、「製品の環境負荷物質管理」を進めています。

具体的には、品質・環境活動状況調査表で、品質保証体制、環境管理体制、物質管理体制を確認します。環境負荷物質管理では、グリーン調達調査共通化協議会(JGPSSI)のリストにある物質を含む原材料を使用しないことなどを要求し、環境負荷物質不使用保証書の提出を求

めています。

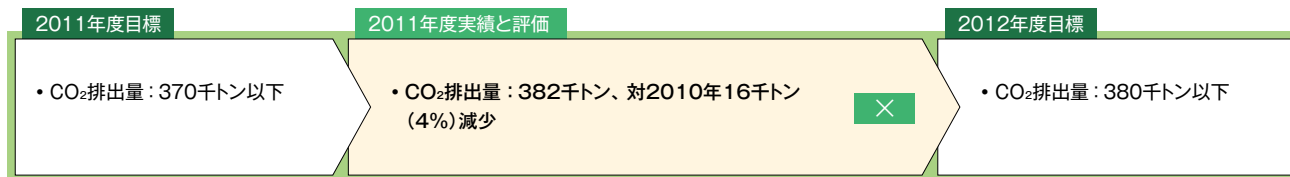
さらにGHS対応製品安全データシート(MSDS)の提出を求め、製品にかかわる国内外の法律・指針・規制などを確認し、RoHS指令をはじめとする、使用禁止化学物質を含有しないよう徹底しています。これにより、お客さまの「グリーン調達」のご要求に沿った製品の開発に努めるとともに、製品の環境負荷物質に関する情報を提示しています。

2011年は、原料購買仕様書について、最新の環境負荷物質管理情報を入手するため、仕入れ先ごとに各原料を取りまとめて、一斉取得を進めています。



# 地球温暖化防止への取り組み

工場、事務所、それぞれの部門で、CO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいます。



## エネルギー使用量低減によるCO<sub>2</sub>排出量の削減

東亜合成グループでは、省エネルギー活動を主に、CO<sub>2</sub>の排出量削減に取り組んでいます。

2011年のエネルギー使用量(原油換算)は2010年に比べ6kkl(2.5%)減少しました。また、エネルギー使用原単位は、約8%改善しました。生産量は若干の増加はありましたがほぼ2010年並みであり、種々の省エネ施策がエネルギー使用原単位の向上につながったものと考えます。

CO<sub>2</sub>の排出量は、グループ全体では382千トンでした。これは、2010年と比較して16千トン(4%)の減少となりました。当社のCO<sub>2</sub>排出量は、232千トンと前年より6千トン(2.5%)減少しました。これは1990年と比べ149千トン

(39%)少ない排出量です。

各事業所では、高効率ボイラーの導入やVVVFインバーター<sup>\*</sup>の導入など、省エネ設備への切り替えを進めるとともに、工場の生産形態変更に伴う用役運転の最適化など、操業の最適化による省エネを進めました。また、重油からガス燃料への転換など、CO<sub>2</sub>排出量の少ない燃料への切り替えを行いました。

物流についても輸送エネルギーの削減に取り組み、鉄道の積極的利用や、帰便の有効活用などを進めました。

<sup>\*</sup> VVVFインバーター(Variable Voltage, Variable Frequency インバーター):可変電圧可変周波数インバーター。モータの回転速度を直接制御し、消費電力を低減する。

## ガス拡散電極電解槽

当社は、次世代の食塩電気分解技術であるガス拡散電極法の開発を進めています。本法は、苛性ソーダと塩素を製造する電解槽の陰極に、燃料電池の技術を応用したガス拡散電極を用いる製法で、陰極で水素を併産しないため、使用電力が従来法の3分の2となり、CO<sub>2</sub>の排出量が、

苛性ソーダ1トンあたり0.5トン削減できる技術です。現在、徳島工場に商用規模の実証装置を設置し、試験を行っています。

2011年は、技術のブラッシュアップを図り実用化に向けた計画の策定を進めました。

## CO<sub>2</sub>排出量が少ない製品の開発・拡販

当社グループでは、ライフサイクル(製品の製造から使用、廃棄に至る過程)でCO<sub>2</sub>排出量が少ない製品の開発・拡販を進めています。例えば、地下構造物建設時に使用する

アロンソイルは、高い分散性によりセメント注入量を減らすことができ、建設汚泥量が約半分にできるため、試算では、従来工法と比べてCO<sub>2</sub>排出量が約43%削減できます。

### Topics >>> 「植物工場」事業への参入

年間を通して作物の安定生産が可能な次世代農業として注目を集めている「植物工場」事業への参入を目指し、高岡工場の遊休施設内に試験プラントを新設し、昨秋より、葉菜類野菜(ミズナ、レタス等)および果菜類(トマト・きゅうり等)の苗の試験栽培を開始しました。

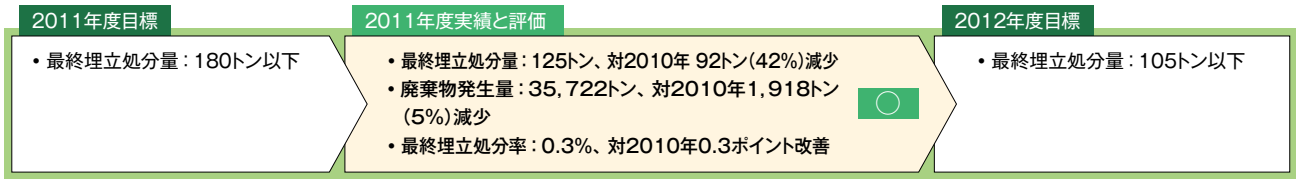
高岡工場のある富山県は1984年以降野菜の産出額が全国最下位であり、野菜は他県からの輸送に頼っています。「植物工場」で野菜を生産すればフードマイレージが低減でき、CO<sub>2</sub>排出量の削減につながります。

また、今回導入する「植物工場」は、パネル等で区切られた閉鎖空間内で植物を育てる閉鎖型植物工場です。光、温度、養液等を植物にとって最適な条件で制御し、農薬を使用せず、かつ、低雑菌の野菜を生産することができ、地域の方々に安心して食べていただける品質の安定した野菜を提供することができます。



# 循環型社会への取り組み

産業廃棄物の発生量を抑制するとともに、分別・リサイクルを進め、最終的に埋立処分する廃棄物をゼロに近づけるゼロエミッションを目指しています。



## 産業廃棄物の発生量削減

2011年のグループ全体の産業廃棄物発生量は、2010年に比べ1,918トン減少し、社外排出量は821トン増加しました。最終埋立処分量は2011年に対し92トン(42%)減少し、125トンでした。目標の最終埋立処分量180トン以下に対して大幅に削減できました。最終埋立処分率は0.3%で、2010年の0.6%に対して0.3ポイント改善しました。

排水の活性汚泥処理設備の安定化、断熱材のリユースなどにより、埋立廃棄物の削減を図るとともに、廃棄物の分別・リサイクルを徹底しました。また、廃塩ビ、廃プラスチックなどの新規リサイクル化を進めました。

今後も最終埋立処分量ゼロを目指し、3R(リデュース、リユース、リサイクル)を強化し、埋立処分量の削減を進めます。

### リサイクルの取り組み

拠点	取り組み内容
名古屋工場	塩水マッドを再生土に、ポリマースラッジを助燃料にリサイクル
徳島工場	塩水マッド、排水マッド、煤塵汚泥を道路路盤材にリサイクル 安定化5品目(プラスチック)をRPF※にリサイクル
高岡工場	無機汚泥を再生土に、有機汚泥を肥料にリサイクル 廃塩ビを再生樹脂にリサイクル
坂出工場	含水廃ゲル、廃微粉を陸地造成材料にリサイクル 廃活性炭を埋立資材にリサイクル
アロン化成	原料袋使用材料の資材リサイクル 廃塩ビのサーマルリサイクル
大分ケミカル	廃棄保温材を建築資材にリサイクル 廃プラスチックのサーマルリサイクルおよび残渣の資源リサイクル
日本純薬 広野工場	排水マッドから鉄の回収、コンクリート骨材へのリサイクル
アロンエパー グリップ	廃ポリマーの資材リサイクル 廃金属フィルターの資材リサイクル

※ RPF：Refuse Paper and Plastic Fuel(古紙・廃プラから製造された固形燃料)

## 廃棄物リサイクル利用・有価物の回収

鶴見曹達では、電子部品の製造時に発生する使用済みエッチング液を再生処理するとともに、金属銅を回収して資源化しています。

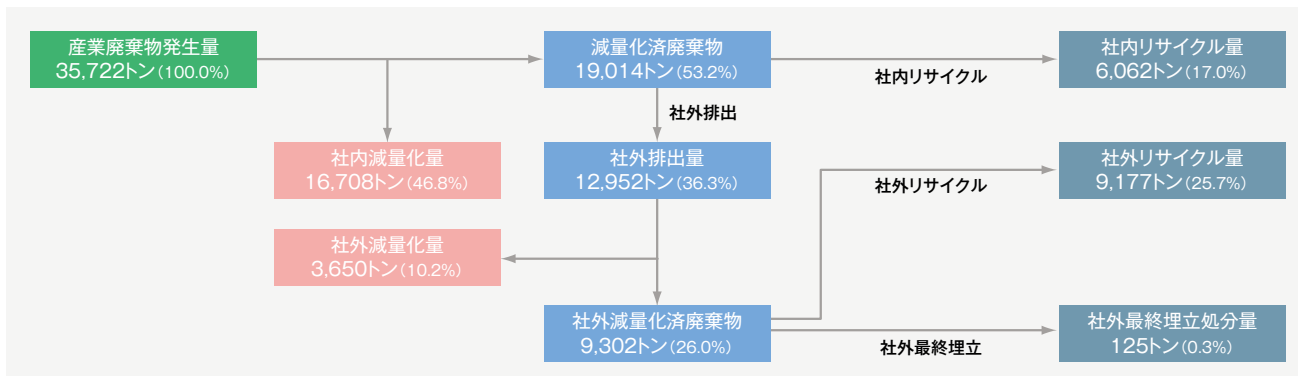
アロン化成では、塩化ビニル管・継手・マスの廃材を使用し、リサイクル三層管として製品化しています。

また、ミクニプラスチックでは、再生PETなどを使用し

た「雨太郎®」(雨水貯留・浸透槽用貯留材)や水道用メーターボックスを製造しています。

リサイクル原料の利用は、ヴァージン原料に比べ製造でのCO<sub>2</sub>の発生を低減できるため、積極的に導入を進めています。

### 産業廃棄物処理フロー



# 環境負荷低減への取り組み

水質、大気への負荷を低減するために、排水、排ガスの管理・改善に努めています。

## 2011年度目標

・PRTR対象物質：50トン以下

## 2011年度実績と評価

・PRTR対象物質排出量：64.7トン、対2010年1.4トン(2.2%)増加  
 ・各事業所で発生量の抑制策、回収テーマに取り組んだ

## 2012年度目標

・PRTR対象物質排出量：53トン以下

## 水質の保全

東亜合成グループでは、排水中のCOD（化学的酸素要求量）、BOD（生物化学的酸素要求量）等、国の排出基準および地域との協定による規制値を遵守するため、自主管理値を設定し、排水管理を徹底しています。閉鎖系海域（東京湾、伊勢湾、瀬戸内海）に隣接する工場では、全窒

素、全リンの自動測定装置を設置し、総量規制の管理に対応しています。

2011年は、一部施設の停止もありCODが2010年に対し減少しました。

## 大気の保全

当社グループでは、排ガス中の硫黄酸化物（SOx）、窒素酸化物（NOx）、ばいじんについて、国の排出基準および地域との協定による規制値を遵守するため、自主管理値を設定し、排ガスの管理を徹底しています。さらに、排ガス中の環境負荷物質の低減に努めています。

2011年は、徳島工場ではボイラーの低負荷対策を行い、NOx、ばいじんの排出量が減少しました。また、坂出工場ではボイラーを変更し、重油から都市ガスに燃料を転換したことにより、SOx、NOxの排出量が減少しました。

## 化学物質排出量削減

PRTR法（特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律）では、化学物質を扱う事業者が、どれだけ化学物質を環境へ排出しているかを、自ら把握して届け出を定めており、各事業所で2010年の排出量（2010年4月から2011年3月までの期間）を各県の知事に提出しました。

また、当社グループでは、所属する社団法人日本化学工業協会（日化協）指定の調査対象物質（PRTR法届出対象327物質を含む433+1物質）についても、該当する物

質の排出量を把握し、その削減に取り組んでいます。

当社グループにおける2011年の日化協PRTR調査対象物質の総排出量は下表の通りです。日本純薬では排ガス燃焼炉を導入し、トルエンの排出量を大幅に削減しましたが、川崎工場の塩ビ重合設備が新たに当社の設備となり、塩ビモノマーが調査対象になったことなどにより排出量が増加し、グループ全体の化学物質排出量は、2010年に比べ1.4トン(2.2%)増加しました。

日化協PRTR調査対象物質排出量推移<sup>※1</sup>

		2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	対2010年増減量
東亜合成グループ		96.6	79.2	61.8	63.3	64.7	1.4
主な排出物質	ジクロロメタン(塩化メチレン) <sup>※2</sup>	12.4	13.0	10.3	13.3	14.1	0.8
	クロロエチレン(塩化ビニル)	—	—	—	—	7.9	7.9
	トルエン	13.0	11.8	11.8	12.6	6.4	-6.2
	クロロメタン(塩化メチル)	12.0	8.6	7.5	6.3	6.4	0.1
	1,2-ジクロロエタン	5.4	7.2	5.3	4.9	2.6	-2.3
	1,1-ジクロロエチレン(塩化ビニリデン)	5.0	4.7	4.2	1.9	0.5	-1.4
	トリクロロエチレン	1.0	1.6	0.9	0.4	0.3	-0.1

※1 2011年1月1日から12月31日までの1年間(2007年、2008年の日化協PRTR調査対象物質排出量については、4月1日から3月31日までの1年間)

※2 PRTR法届出対象外の物質

# 品質保証

確かな品質保証体制のもと、お客さまに安心してご使用いただける製品の提供に努めています。

## 2011年度目標

- ・クレーム件数：500件以下※
- ・グループ品質問題の共有化と解決
- ・ヒューマンエラー防止活動の日常化
- ・品質KY活動、品質ヒヤリハット提案活動の推進
- ・再発クレーム撲滅活動の推進
  - ①対策不周知・不実施クレーム：ゼロ
  - ②対策展開範囲不足クレーム：ゼロ
- ・輸送業者への管理強化による輸送クレーム・トラブル低減
- ・外注・購入品の仕様書の整備を進め、品質管理強化を図る
- ・品質管理手法のレベルアップによる不適合品件数の低減
- ・クレーム処理のスピードアップによる顧客からの信頼度向上
- ・顧客要望、クレーム情報の品質改善、製品開発への反映
- ・顧客満足度の定量評価による品質活動のレベルアップ

## 2011年度実績と評価

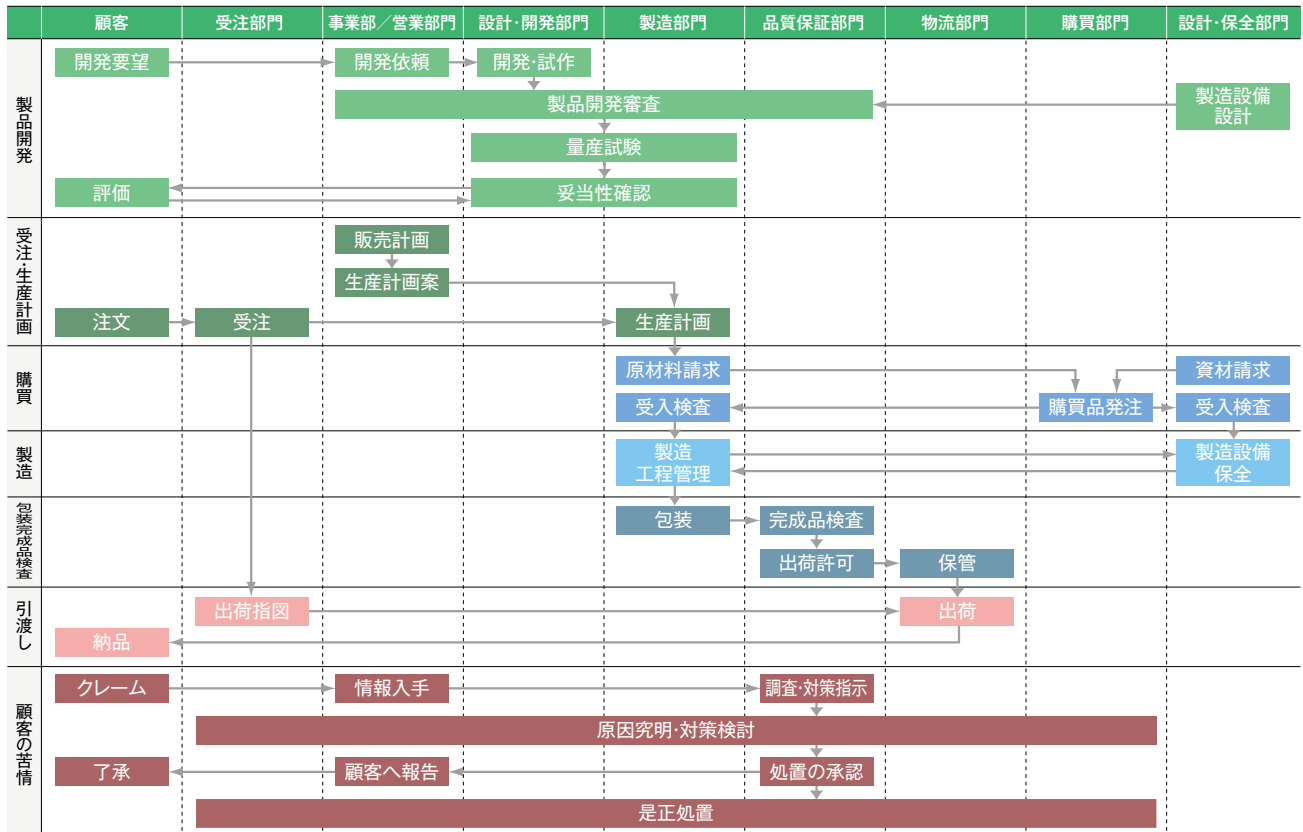
- ・クレーム件数：597件、対2010年53件(8.1%)減
  - ①粉体／ペレットの異物対策、②輸送クレーム削減に取り組んだ ×
- ・取り組みの推進によりヒューマンエラークレームが減少しつつある ○
- ・再発クレーム：12件、対2010年10件(45%)減少
  - ①対策不周知・不実施クレーム：0件 △
  - ②対策展開範囲不足クレーム：12件
- ・輸送クレーム・トラブル件数：減少、路線便トラブルが大幅に減少 ○
- ・仕様書のデータベース登録の計画を立て実行に移した ×
- ・傾向管理、SPC管理などの活用を進めた
- ・不適合品発生件数は減少している ○
- ・詳細情報による原因究明と対策立案を進めた
- ・クレーム処理状況を管理し早期処理を進めた △
- ・クレーム、顧客要望に基づく製品改良、工程改善を進めた ○
- ・顧客情報、アンケート、顧客提出書類など、顧客満足度指標も決め、評価を推進した △

## 2012年度目標

- ・クレーム総件数：500件以下
- ・グループ品質問題の共有化と解決施策の実践・効果検証
- ・ヒューマンエラー防止活動の日常化
- ・品質KY活動、品質ヒヤリハット提案活動の定着
- ・再発クレーム撲滅活動の推進
  - ①対策不周知・不実施クレーム：ゼロ
  - ②対策展開範囲不足クレーム：ゼロ
  - ③長期検討クレーム：半減
- ・輸送クレーム・トラブル：500件以下
- ・外注・購入品の仕様書の整備を進め、品質管理強化を図る
- ・原料・委託品・購入製品仕様書のデータベース登録を進める。
- ・品質管理手法のグループ全体としてのレベルアップ
- ・製造工程・完成品検査不適合品の低減：180件以下
- ・クレーム処理のスピードアップによる顧客信頼度の向上
- ・顧客要望、クレーム情報の品質改善、製品開発への反映
- ・顧客満足度の定期評価

※ 当初、クレーム件数1,000件以下が目標であったが、クレーム集計方法を見直し、それに合わせて目標を見直し500件以下に変更した。

## 品質保証体制





## 顧客満足度の向上

東亜合成グループでは、安定品質の確保を基本とし、お客さまに喜ばれ、信頼され、社会に役立つことが第一であると考え、品質保証体制を充実させ、顧客満足度の向上を図っています。

営業部門では、お客さまの意向を調査・把握し、開発・製造部門などへフィードバックします。それを品質向上や製品開発に生かし、品質安定化の確保とお客さまからの信頼の獲得に努めています。

## 品質保証体制

当社グループでは、全社一括でISO9001の第三者認証を取得し、規格に基づく品質マネジメントシステムによる品質保証体制を構築し、運用しています。

社長を頂点とし、関係会社も取り込んだ組織づくりが完成し、RC基本方針のもとに「品質管理を充実し、顧客に満足される製品とサービスを提供する」という品質方針を実現するため、全部門において、品質マネジメントシステムの継続的改善と効果的な運用を実施するとともに、顧客要求事

項および適用される法令・規制要求事項への適合を通して、仕事の質および顧客満足度の向上を目指しています。

品質保証体制の概略は前ページの図に示す通りです。各部門の役割、責任と権限を明確にし、各業務がより適切に遂行され、効率的に運用される体制としています。

さらに、購入先、外注先、輸送業者も含めた品質保証活動を展開し、サプライチェーンを包括した品質保証体制の整備と強化を進めています。

## お客さまからのお問い合わせ対応

お客さまからの接着剤に関するお問い合わせには、接着技術相談係（高岡工場品質保証室内）に窓口を一元化して対応しています。個人のお客さまをはじめ年間約3,400件のご相談があり、技術的なご相談やMSDSの送付など、さまざまなご要望にお応えしています。

アロン化成ライフサポート事業部でもお客様相談室を設置し、お客さまからのお問い合わせに素早く対応できる体制を整えています。介護・福祉用品をご使用の方には、誤った使用方法により万が一にも事故が起こらないよう、丁寧な説明を行っています。また、アロン化成製品の取り扱い販売店で構成する安寿会会員の皆さまに製品の取り扱い

方法を説明し、ご理解いただくことで、アロン化成で直接対応できないお客さまにも安心してご使用いただける体制を整えています。

お客さまからの情報は定期的に集約・分析して製品の改良や取り扱い説明書・カタログ等の改善に役立てています。

2011年接着技術相談係 お問い合わせ内容内訳

区 分	割 合
接着剤の選定や使用方法に関するお問い合わせ	51%
資料・サンプル請求、購入先に関する問い合わせ	29%
技術的な情報に関する問い合わせ	4%
その他	16%

## 苦情・クレームへの対応

お客さまからの苦情・クレームは営業部門が情報を受け、直ちに工場の品質保証部門に連絡するルールを確立し、迅速に対応しています。特にクレームに対しては、本質的な原因を把握し、再発防止対策に取り組んでいます。また、品質改善の絶好の機会ととらえ、品質改良や製品開発に反映し、顧客満足度向上のステップとしています。

クレーム情報は、グループ全体に水平展開し、類似トラブルの未然防止を図っています。また、CSR推進会議では、集計結果をもとにクレーム撲滅活動を進めています。さらに、RC大会において、クレームや品質改善事例の紹介などを通じて情報を共有し、品質管理の向上に役立てています。

ヒューマンエラーによるクレームが増加したため、対策を強化してきました。例えば、各事業所では、品質パトロールや品質教育の実施、意識レベルの向上、コミュニケーションの充実などの活動とともに日常の活動に展開し、品質面でのKY、ヒヤリハット提案活動を推進しています。これらの活動によりヒューマンエラー起因によるクレームは減少してきました。

再発クレームについても撲滅活動を展開し、対策の周知不足や実施怠りによる再発クレームをなくしました。しかし、対策範囲の不足による再発クレームは依然として発生しており、原因追究を徹底し、的確な対策により再発防止を図っていきます。

# 環境配慮型製品・技術開発

省エネルギー、環境負荷の低減など時代のニーズに合った製品・技術の開発を行っています。

## さまざまな水処理のニーズに応える高分子凝集剤「アロンフロック®」「アコフロック」



豊かな社会と水環境の保全、  
環境負荷の低減を目指して

MTアクアポリマー 技術統括部 技術研究所  
伊藤 賢司

高分子凝集剤は、水中の懸濁粒子の表面電荷を中和し、凝集剤の吸着による粒子間の架橋<sup>※1</sup>効果によって懸濁粒子を凝集させ、巨大な凝集物（フロック）を形成させる働きがあります。生成したフロックを固液分離し、水中の固形物を除去することで静澄な処理水が得られ、一部は再利用されます。このように、高分子凝集剤は水資源の有効利用に貢献する薬剤です。

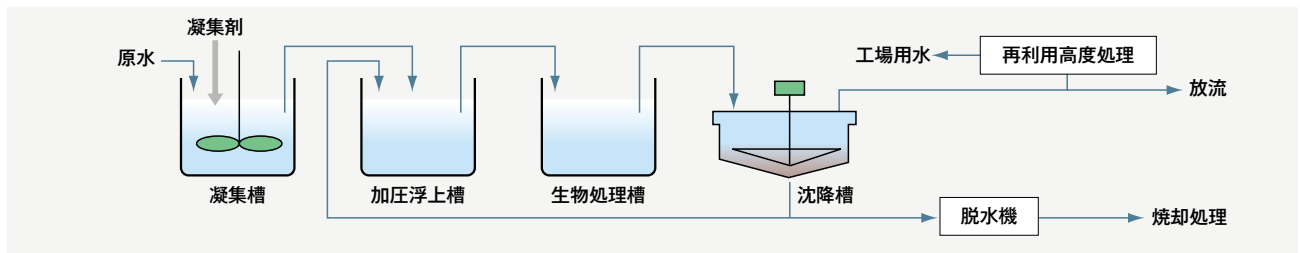
当社の高分子凝集剤「アロンフロック®」「アコフロック」

は、こうした基本性能に優れることはもちろん、カチオン系、ノニオン・アニオン系、両性系をラインアップし、さまざまな水処理の用途に合わせ、最高の効果が発揮されるよう、豊富な銘柄をそろえています。

具体的には、一般産業廃水、上水、下水、し尿、<sup>※2</sup> 土木工事等のあらゆる汚泥、廃水の処理に使用されています。当社は、生産技術に改良を重ねた結果、生産性を高め、エネルギーコストを削減する方法や製造工程で発生する廃棄物発生量の削減等、生産の段階から環境に配慮した取り組みを行っています。さらに、最終的には焼却処理される脱水ケーキの含水率を低減できる高性能な高分子凝集剤の研究開発を通じて、環境負荷の低減を目指しています。

※1 架橋：高分子同士を結合させ、性質を変化させる反応  
※2 浚渫：海底・河床などの土砂を、掘削すること

製紙工場の廃水処理フローの例



## プリント配線板メッキ用銅源 易溶性酸化銅



メッキ・エッチング廃液を  
リサイクルして有効活用

東亜合成 基礎化学品事業部 高純度製品グループ  
荒藤 明希夫

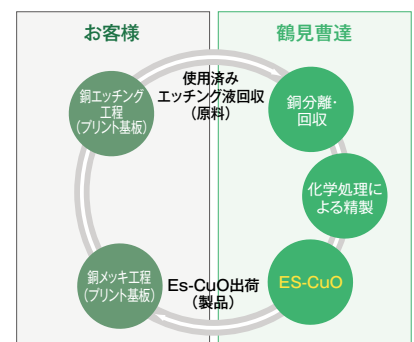
易溶性酸化銅は、電子部品製造時に発生するメッキ廃液・エッチング廃液を回収し、銅を分離し、化学処理で精製します。各種メッキ液の補給用銅源として鶴見曹達のリサイクル技術で開発されました。高品位できわめて優れた溶解性があり、電気メッキ、硫酸銅メッキなどに最適で、主な使用分野は、プリント配線板製造用、プラスチックの装飾メッキ、グラビア印刷用シリンドラーなどです。

高純度で不溶性残渣が非常に少なく、また粉立ちが少なく流動性が良好で、供給時につまりがなく作業性にも優れている点が特長です。

昨今、パソコン・携帯電話・デジタルカメラなどの電子

機器の小型化・高機能化が進み高密度基板の需要が高まっています。また、ハイブリッドカーや電気自動車の登場に沸く車載分野でもますます高密度基板の需要が高まることは間違いありません。

リサイクル図



これらの分野では、銅メッキ厚が薄く均一であること、異物混入がないことが必要とされているため、易溶性酸化銅の特性と環境適応型商品としての優位性を市場に評価してもらい、さらに拡販できるよう取り組んでいます。

## 鉄筋コンクリート建物を長持ちさせる塗装「アクリセプト®工法」



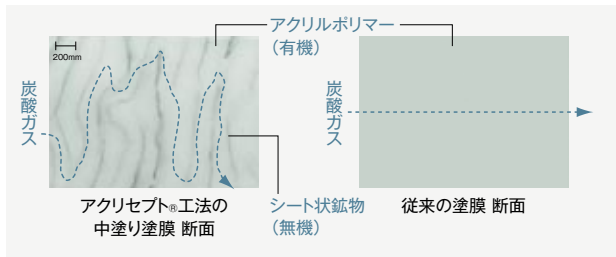
サステナブル社会の  
構築に貢献

東亜合成 機能化学品事業部 建材・土木グループ  
清水 幸夫

一般のビルは鉄筋コンクリートでできています。鉄筋コンクリートは、鉄筋が規定のかぶり厚み（コンクリートの表面から鉄筋の表面までの距離）のコンクリート（建築基準法で3cm）で保護されているため、60年の耐用年数を有します。鉄筋は、アルカリ性のコンクリートに覆われて健全な状態にあります。空気中の炭酸ガスがかぶりコンクリートが中性化すると腐食しやすくなります。空気中の炭酸ガスは約300ppm※とわずかですが、中性化は避けられない自然現象です。中性化の進行度（中性化深さ）は鉄筋コンクリート造りの建物の余寿命をそのまま示しています。

アクリセプト®工法は、炭酸ガスを遮断しコンクリートの中性化を抑制できる塗装システムです。

図1 アクリセプト®工法の中塗り塗膜と従来の塗膜の炭酸ガス拡散の違い



「アクリセプト®工法」の炭酸ガス遮断機能は、アクリルポリマーの中塗りに、ナノレベルでシート状鉱物が積層されて、炭酸ガスの浸透距離を大幅に長くすることにより発揮されます（図1）。中性化促進試験により、従来の塗装方法と比較して、中性化が10倍以上（従来塗装工法の中性化深さ19mm/アクリセプト工法の中性化深さ1.4mm=14倍）抑制されていることを確認しました（図2）。

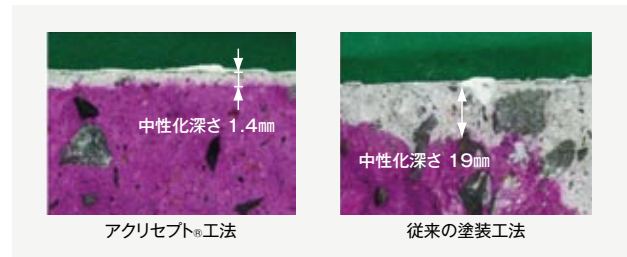
塗装方法はローラー、はけ、吹き付け塗りといった一般的な方法で、塗膜厚が約0.2mmの薄膜ですが、コンクリートに対して高い中性化抑制性能を付与できます。

さらに、上塗りにさまざまな色のカラーコートを施すエナメル塗り仕様に加え、2012年1月に、打ち放しコンクリートの意匠にも対応できるクリヤ塗り仕様を上市しました。

今後、アクリセプト®工法を鉄筋コンクリート建物の新築、リニューアルに広く適用して、建物の長寿命化に貢献していきます。

※ ppm：100万分の1

図2 中性化促進試験結果



## リチウムイオン二次電池需要に応えるエチレンカーボネート



エコカー、蓄電池の普及による  
環境負荷低減に貢献

東亜合成 先端化学品事業部 新材料グループ  
満澤 澄典

近年のプラグインハイブリッド車（PHV）や電気自動車（EV）などのエコカー、スマートハウスや産業用の蓄電池に搭載される、リチウムイオン二次電池用電解液の原料に、優れた溶媒機能を持つエチレンカーボネート（EC）が使用されています。

近年、地球温暖化防止を見据えたCO<sub>2</sub>排出量削減の高まりを受け、米国の自動車新燃費規制、欧州のCO<sub>2</sub>排出規制、中国の新エネルギー車政策などを背景にした世界的

なエコカー需要増加、電力需給逼迫やエネルギーミックステーマを背景にした蓄電池需要増加が見込まれています。

当社は、三井化学株式会社と合併でMTエチレンカーボネートを設立し、2011年11月に三井化学の大阪工場敷地内にEC製造プラントを完成させました。名古屋工場の精製EC製造プラントと合わせ、ECの生産能力をアップし、エコカー需要や蓄電池需要の増大に応えていきます。

また、ECは、高純度化することにより電子材料分野でも使用できる可能性があります。ECの特性を生かした幅広い用途展開や用途開発を進めていきます。



MTエチレンカーボネートに  
新設されたEC製造プラント



# 採用・育成

東亜合成グループでは、人権に配慮した公平・公正な採用・配置・処遇を行っています。また、「人づくり」に向けて各種施策を推進しています。

## 採用活動

当社グループは、「化学事業を通じてより多くの人々とより多くの幸福を分かち合う」という企業理念に共感し活躍できる人材を求めています。当社グループでは多様な社員が活躍していますが、「将来の構想を持ち、その実現に向けて行動できる人」が、求める人材の共通項です。

採用活動は、性別・人種・信条等で差別することなく、公平・公正に行っています。会社説明会・ホームページなどを通じて、求める人材を明らかにし、より多くの方に理解していただけるようにしています。また、選考では面接を重視しており、学歴や過去の実績ではなく、当社グループで活躍できる人物であるかを判断基準としています。



2011年内定式

## 人財育成

### 人財育成方針および制度

企業ビジョン「価値創造型高収益企業グループ」を実現する源は、一人ひとりの社員であり、社員は付加価値を生み出す会社の財産です。メーカーとしてのたゆみなき体質改善、時代を先取りする技術やビジネスを切り拓く「人づくり」に向けて各種施策を推進しています。

入社年次ごとに実施する階層別研修や昇格者研修など多様な集合研修プログラムを展開しており、その他e-ラーニング、通信教育など能力開発については時代の要請や社員のニーズを反映してさらなる拡充に向けて毎年見直しています。自ら成長しようとする社員を支援し、一人ひとりが持つ潜在能力の顕在化と最大化を目指しています。



新入社員研修

### 主な研修

- 新入社員研修
- 入社2年目、入社3年目、入社4年目研修
- 中堅社員研修
- 職長研修
- マネジメント研修(新任管理職研修)
- 新任営業マン研修
- 生産技術・エンジニアリングスタッフ 能力アップ講座
- 研究開発スタッフ 能力アップ講座
- 品質工学講座
- 知的財産講座 など

### 自己啓発・キャリア形成支援

#### (通信教育助成制度、公的資格取得助成制度)

当社グループでは、社員の能力開発を支援するため、通信教育助成制度および公的資格取得助成制度を設けています。通信教育では、ビジネススキル・語学・IT技術など幅広い知識の習得と能力の向上に資する講座を豊富にラインアップしています。修了者への受講費用助成制度も設けていることから社員のレベルアップに大いに活用されています。

また、公的資格の取得支援も盛んで、社会的にも認められた資格の取得をグループをあげて積極的に推し進めることで、社員のキャリア形成に役立てています。



## 自己申告制度・社内人材公募制度

当社では、社員の適正配置の推進・士気の高揚・自己啓発の支援を図ることを目的として「自己申告制度」を設けています。毎年秋に自己の仕事に対する考え方・希望を会社に申告し、所属長との個人面接を行っています。

また、特定の能力・資格などを要する職務を対象として、広く社内から人材を募集する「社内人材公募制度」も制定しています。

## 提案表彰・職務発明等報奨制度

当社では、個々の社員のさまざまな創意工夫やアイデアなどを吸い上げ、社員の自己実現と職場の改良・改善の促進を図るため「提案制度」を設けています。また、職務に属する発明・考案・意匠を社員が行った場合、「職務発明等報奨制度」により報奨しています。

優秀な提案・職務発明等は、審査委員会を経て「表彰制度」で表彰されます。これらを通じて社員の活性化・業務改善の推進・イノベーションを継続的に推し進めています。

### 2011年度 東亜合成グループ全社表彰実績

- ・優秀賞 4件…10名が受賞
- ・優良賞 5件…12名が受賞



提案表彰[坂出工場]

## 国内外留学制度

事業環境のグローバル化に対応する人材を育成するため、「海外研究生／研修生制度」を実施しています。海外の大学院・研究機関・ビジネススクールに社員を派遣しており、研修後は研究・事業部などの各部門で活躍しています。

また、将来の経営幹部となり得る高度な経営管理能力・専門能力を身につけた人材を育成することを目的に「国内MBA研修生制度」を実施しています。国内のビジネススクールにおいて、体系的に経営管理手法を習得させ、研修生の経営管理能力・スキルの向上を図ります。

### Topics >>> 労使のコミュニケーション

当社グループの労働組合は、東亜合成労働組合、アロン化成労働組合、鶴見曹達労働組合等、各社別に組織されていますが、オブザーバーを含め8労働組合で東亜合成関連企業労働組合連合会を結成しています。そして、グループ会社全体あるいは会社ごとに、労働協議会や経営協議会などの協議会を定期的もしくは必要の都度開催して、経営上の課題や事業の見直しに伴う労働条件の検討課題等について労使協議を行っています。

当社の場合は、人事・労務関係諸制度を含めた議題について、通年にわたり頻りに意見交換を行うことで、労使関係の円滑化と社員の満足度を高め、企業経営に好ましい影響を与えるように努めています。

## -Voice

### 「硫酸工場隔年定修達成」により、優秀賞を受賞しました

東亜合成 名古屋工場 第一製造部 化成品課 高野 隆司

私は、「硫酸工場隔年定修達成」というテーマで、当社グループ全体表彰の優秀賞を受賞しました。テーマの内容は、毎年実施していた硫酸工場の定期修理を、2年ごとに実施（隔年定修）できるように改善するというもので、非常に大きなメリットが得られました。

硫酸工場は硫酸の製造のみならず副生蒸気を生み出す名古屋工場のパワープラントでもあり、名古屋工場の安定操業基盤を支える重要な工場です。硫酸工場は高温腐食性流体の過酷な条件下による運転で機器が損傷しやすく、設備トラブル等が頻発し、

以前は年に数回運転を停止する状態でした。この対策として長い年月をかけ設備改善、計画保全に取り組み2005年には1年間のノンストップを達成し、さらに予防保全を強力に進め苦勞しながら2年間ノンストップの連続運転を実現しました。また他部門と連携し、硫酸のボイラー・第一種压力容器の性能検査を2年ごとに行えるようボイラー等2年連続運転の認証を取得し、法的課題をクリアすることで2010年に初めて隔年定修を達成しました。このテーマは多くの関係部門の協力があって成し遂げられたものであり、心から感謝しています。今回の受賞を機にさらに大きなテーマに取り組み会社に貢献していきたいと思っております。

# 社会貢献活動

東亜合成グループは、各種社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。2011年度の主な活動をご紹介します。

## 2011年度目標

- 地域の文化・スポーツ活動支援
- 事業所周辺の緑化・美化活動の推進
- 寄付・寄贈

## 2011年度実績と評価

- 「地域の文化・スポーツ活動支援、事業所周辺の緑化・美化活動の推進、寄付・寄贈」について、従来行っている取り組みを継続した
- 東日本大震災に際しグループで義援金、義援品を拠出した
- 夢・化学-21委員会主催の「子ども化学実験ショー」に出展した

## 2012年度目標

- 地域の文化・スポーツ活動支援
- 事業所周辺の緑化・美化活動の推進
- 寄付・寄贈

## 社会貢献委員会としての活動

当社グループでは、労使共同の社会貢献委員会を全社レベル・事業所レベルで設け、古切手回収活動やスポーツ支援活動、大規模災害時の義援金・救済金の寄付などの社会貢献活動を積極的に推進しています。

### 介護福祉施設等への寄贈

当社グループ社会貢献委員会は、当社グループの製品が使用されている商品をボランティア基金で購入し、各地域の社会福祉協議会を通じて、介護福祉施設等に寄贈する活動に取り組んでいます。2011年は、東亜合成徳島工場、高岡工場、川崎工場の各社会貢献委員会が、ポータブルト

イレ、浴場用手すり、シャワーベンチ、シルバーカーなどのアロン化成の介護用品「安寿」製品、当社製品の抗菌剤「ノバロン」が使用されているマスクを寄贈しました。



「安寿」製品贈呈式の様子[高岡工場]

## 社員のボランティア活動支援

当社では、社員がボランティア活動に参加しやすいように支援を行っています。会社の認めるボランティア活動を行う場合には、ボランティア基金を活用でき、保存

年休も取得できます。社会的にボランティアの必要性が増したことから、2011年に取得可能日数を年間3日から5日に増やしました。

## 次世代支援

### インターンシップの受け入れ

当社グループでは、インターンシップ学生を受け入れています。2011年は、東亜合成R&D総合センターで、日・加(カナダ)コー・オブ・プログラムで選抜されたカナダの大学生1名を5月から12月まで受け入れ、粘着剤の応用研究に取り組んでもらいました。鶴見曹達でも7月に神奈川県立商工高等学校化学科2年生の4名を受け入れ、2日間で混液実験や分析業務、管制室業務などを体験してもらいました。

### 子ども化学実験ショー2011への出展

当社は、夢・化学-21委員会主催で、日本最大級の子ども向け化学イベント、子ども化学実験ショーに初出展し

ました。当社グループ製品の瞬間接着剤と高分子凝集剤を使った実験を子どもたちにやってもらい、化学の面白さや不思議さ、化学製品がどのように世の中の役に立っているかを伝えました。



子ども化学実験ショー2011

## 工場見学の受け入れ

当社グループの各工場では、学生・児童や近隣住民の工場見学を積極的に受け入れています。概要説明、見学、実験などを通じ、当社グループへの理解を深めていただいています。



古府小学校の児童による工場見学[高岡工場]

## 自然保護活動

### 清掃活動

各事業所では、周辺のごみ拾い、除草などの美化活動を実施しており、多くの従業員が参加しています。

### 県立高丸山千年の森づくりへの参加

徳島工場では、徳島県が進める自然林の再生を目的とした「県立高丸山千年の森づくり」の活動に参加し、下草刈りや苗木の植樹を行っています。2011年は、7月、10月、11月に下草刈りを行いました。

### 「とくしま協働の森づくり事業」への参加

徳島工場は2010年6月に、「徳島県」および「とくしま森と緑の会」と「とくしま協働の森づくり事業」パートナーシップ協定を締結しています。徳島県勝浦郡上勝町旭のスギとヒノキ、7.93haの間伐に対し、期間を5年間とした募金を行います。2011年6月には、「東亜合成の森」看板設置の記念式典が現地で行われ、看板を設置するとともに、冬の間の間伐した木材を回収しました。8月には、とくしま森林づくり県民会議および「森林CO<sub>2</sub>吸収量証明書」交付式

が行われました。会議のうち協働の森部会では当社も含め64団体の団体関係者が集まり、規約制定や今後の活動の方向性に関し話しあわれました。交付式では、当社を含む各企業代表に森林CO<sub>2</sub>吸収量証明書が手渡されました。



本店周辺のごみ拾い[本店]



本社工場前道路のごみ拾い[鶴見曹達]



「県立高丸山千年の森づくり」への参加[徳島工場]



「森林CO<sub>2</sub>吸収量証明書」交付式

## 地域社会との共生

### 「まちかど救急ステーション」としての登録

徳島工場は徳島市消防局から協力依頼を受け、8月に「徳島市まちかど救急ステーション表示証交付事業所」として登録されました。まちかどで不慮の事故や急病により倒れ命が危険にさらされている人が、一刻も早く自動体外式除細動器(AED)の使用を含めた応急手当が受けられるよう、一定の条件を満たす事業所等を「まちかど救急ステーション」として表示するもので、表示証は工場の入り口付近に掲示されています。

### 献血への協力

2011年は、鶴見曹達、Toagosei Americaで従業員が献血に協力しました。



徳島市まちかど救急ステーション表示証[徳島工場]



従業員による献血を実施[左: 鶴見曹達、右: Toagosei America]



# 事業所および グループ会社のCSR活動

## 国内

### 国内事業所

- 本店 — ①  
支店 — ②大阪支店 ③名古屋支店  
営業所 — ④四国営業所 ⑤福岡営業所  
工場 — ⑥名古屋工場 ⑦徳島工場 ⑧高岡工場  
⑨坂出工場 ⑩川崎工場  
研究所 — ⑪R&D総合センター  
⑫先端科学研究所(茨城県)



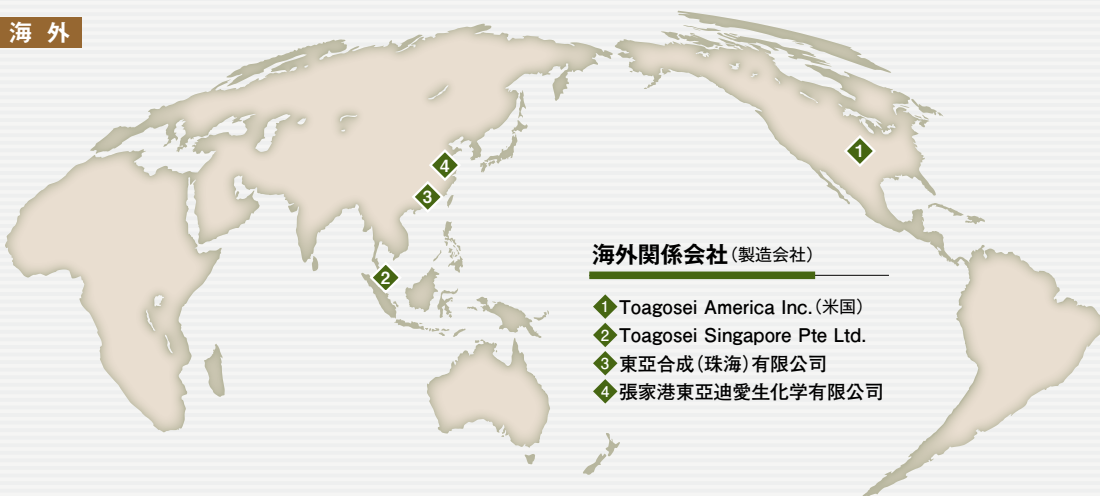
### 国内関係会社(製造会社)

- ① アロン化成株式会社  
● 関東工場(茨城県) ● 名古屋工場  
● 滋賀工場 ● 尾道工場(広島県)  
② 鶴見曹達株式会社  
● 本社工場(横浜市) ● 徳島工場  
③ 日本純薬株式会社  
● 広野工場(福島県)  
④ 大分ケミカル株式会社  
● 大分工場  
⑤ アロンエバークリップ・リミテッド  
● 茨城工場 ● 神奈川工場  
⑥ MTアクアポリマー株式会社  
● 坂出工場(香川県) ● 茂原工場(千葉県)

## 海外

### 海外関係会社(製造会社)

- ① Toagosei America Inc. (米国)  
② Toagosei Singapore Pte Ltd.  
③ 東亞合成(珠海)有限公司  
④ 張家港東亞迪愛生化学有限公司



## 名古屋工場

「ルールと目標、きちんと実行!」をスローガンとして「労働安全衛生・保安防災」に取り組み、休業災害ゼロならびに爆発・火災等の重大事故ゼロの目標を達成しました。環境保全については「地球温暖化防止の推進」「廃棄物削減・再資源化の推進」「化学物質の排出量削減」に関する数値目標を掲げ、全従業員一丸となって取り組んでいます。また、工場見学等を通じた地域住民や近隣学生との交流、工場周辺の清掃活動等を推進しています。



### 環境データ

	CO <sub>2</sub> 排出量(千トン)	環境負荷物質排出量(トン)	最終埋立処分量(トン)
2009年	93	8.5	27
2010年	99	8.7	49
2011年	88	11.3	16

### 従業員数 主な生産品目

- 375名(2011年12月31日現在)  
● 無機工業製品: 苛性ソーダ、液体塩素、塩酸、次亜塩素酸ソーダ、過塩化鉄液、硫酸など  
● アクリル系製品: アクリル系モノマー、オリゴマー、ポリマーなど  
● その他合成樹脂



## 徳島工場

全社CSR方針のもとに「事故・災害防止」と「環境保全の推進」に力を注いでいます。環境保全では「CO<sub>2</sub>排出量の削減」「廃棄物の削減・再資源化の推進」「環境負荷物質の排出量削減」の3項目を重点課題に取り上げ、年度ごとに数値目標を掲げて活動を進めています。着実に効果は上がってきており、今後も継続して改善に取り組んでいきます。また、社会貢献・自然保護についても県下の森づくり運動に参画するなど、積極的な活動を展開しています。

### 環境データ

	CO <sub>2</sub> 排出量(千トン)	環境負荷物質排出量(トン)	最終埋立処分量(トン)
2009年	142	16.1	154
2010年	116	9.9	11
2011年	105	4.5	9



### 従業員数 主な生産品目

122名(2011年12月31日現在)

- 無機工業製品：苛性ソーダ、液体塩素、塩酸、次亜塩素酸ソーダ、高品位過鉄など
- 機能性無機材料製品：IXE<sup>®</sup>(無機イオン交換体)、ノバロン<sup>®</sup>(銀系無機抗菌剤)、ケスモン<sup>®</sup>(消臭剤)、カビノン<sup>®</sup>(防霉剤)など

## 高岡工場

労働災害防止、事故・トラブル防止に取り組み、休業および不働災害ゼロ、重大事故ゼロの目標を達成しました。環境保全については、ボイラー燃料の転換や夏場の節電により、CO<sub>2</sub>排出量を前年より削減でき、廃棄物のリサイクル化も進めました。また、地域清掃のボランティア活動、学校の工場見学会や工場周辺自治会の方々との対話集会を開催するなど、地域とのコミュニケーションを深めました。

### 環境データ

	CO <sub>2</sub> 排出量(千トン)	環境負荷物質排出量(トン)	最終埋立処分量(トン)
2009年	6.9	5.8	30
2010年	8.0	7.0	7
2011年	7.5	9.6	7



### 従業員数 主な生産品目

144名(2011年12月31日現在)

- 接着剤：アロンアルファ<sup>®</sup>などの機能性接着剤、アロンメルト<sup>®</sup>PESなどのホットメルト接着剤
- 無機工業製品：重炭酸カリ、ピロリン酸カリなど
- 電子部品材料：高純度六塩化ニケイ素

## 坂出工場

2011年6月、無災害記録5,000日を達成し、12月には日化協安全優秀賞を受賞しました。視点を変えて、新鮮な安全活動を推進し、労働災害の防止に努めています。環境面では、ボイラー更新と燃料転換により、大幅なCO<sub>2</sub>削減を実現できました。2012年は、環境負荷物質の排出量削減に力点をおいて進めていきます。

### 環境データ

	CO <sub>2</sub> 排出量(千トン)	環境負荷物質排出量(トン)	最終埋立処分量(トン)
2009年	8.7	7.7	0.9
2010年	9.6	6.5	0.1
2011年	8.3	6.8	0.1



### 従業員数 主な生産品目

45名(2011年12月31日現在)

- アクリル系高分子凝集剤、増粘剤

## 川崎工場

安全、保安防災については、火災・爆発・毒劇物の漏洩などの重大事故ゼロを達成しました。また、リスクアセスメントの推進や作業前KYの徹底など、ゼロ災活動の推進に取り組み、無災害日数の6,345日継続を記録しました。環境保全については、①CO<sub>2</sub>排出量の削減、②環境負荷物質の排出量削減、③最終埋立処分量の削減に取り組み、特に最終埋立処分量は大きな削減効果が得られました。

### 環境データ

	CO <sub>2</sub> 排出量(千トン)	環境負荷物質排出量(トン)	最終埋立処分量(トン)
2010年	5.6	0.5	35
2011年	21.3	8.4	24

\* 2011年より塩比重合設備の環境データを加えました。



従業員数 42名(2011年12月31日現在)  
 主な生産品目 ●塩化ビニル樹脂、スルホン酸基含有特殊モノマー

## アロン化成

アロン化成は、東亜合成グループCSR方針・目標に基づき、自社の方針・目標を策定し活動に取り組んでいます。その中でも特に環境保全・品質保証に注力していますが、その成果として、廃棄物処理業者を選定することにより、全社の廃プラスチック等の最終埋立処分量を大幅に削減できました。

現在、ISOシステムの全社構築を進めており、これにより、さらに環境・品質における改善を目指します。

また、ものづくりセンターの開所に伴い地域住民・自治体等との交流を推進し「地域コミュニケーション」に積極的に取り組んでいます。

### 環境データ

	CO <sub>2</sub> 排出量(千トン)	環境負荷物質排出量(トン)	最終埋立処分量(トン)
2009年	17	1.4	44
2010年	17	1.3	42
2011年	16	0.8	28



設立 1950年8月16日  
 資本金 4,220百万円  
 従業員数 486名(2011年12月31日現在)  
 工場 関東工場(茨城県)、名古屋工場、滋賀工場、尾道工場(広島県)  
 主な生産品目 ●管材製品：プラスチック製パイプ、継手、マス、マンホール、ふた等の製造・販売  
 ●生活用品：介護・福祉用品、ボックス等の製造・販売  
 ●エラストマーコンパウンドの製造・販売

## 鶴見曹達

鶴見曹達は、「労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)」の導入を進めています。継続的な安全衛生管理を自主的に推進し、安全衛生水準の向上に努めます。環境保全では、「京浜の森づくり末広地区協働緑化宣言」から6年経過し美化活動がほぼ定着してきたことにより、横浜市と施策効果検証をして、さらなる良好な地区イメージづくりに参画しています。

### 環境データ

	CO <sub>2</sub> 排出量(千トン)	環境負荷物質排出量(トン)	最終埋立処分量(トン)
2009年	119	1.8	86
2010年	124	3.0	52
2011年	113	2.6	39



設立 1934年5月21日  
 資本金 480百万円  
 従業員数 228名(2011年12月31日現在)  
 工場 本社工場(横浜市)、徳島工場  
 主な生産品目 ●無機工業製品：苛性ソーダ、液体塩素、塩酸、次亜塩素酸ソーダ(特級グレード)、過塩化鉄液など  
 ●高純度製品：液化塩化水素、高純度苛性ソーダなど  
 ●電子部品材料：易溶性酸化銅

## 日本純薬

日本純薬では3月に発生した東日本大震災とその後の原子力発電所トラブルにより操業を一時停止しましたが、7月から全面的に稼働を再開しました。

震災による環境への流出事故などはなく、震災時に使用途中であった原料等は安全に処置しました。

操業再開にあたり、工場内の放射線量測定や除染を実施し、現在も製品ごとの放射線量測定に努め、安全な製品供給に注力しています。

### 環境データ

	CO <sub>2</sub> 排出量(千トン)	環境負荷物質排出量(トン)	最終埋立処分量(トン)
2009年	5.0	6.8	132
2010年	5.0	6.0	3
2011年	3.8	0.2	0.8



設立 1944年10月19日  
資本金 351百万円  
従業員数 56名(2011年12月31日現在)  
工場 広野工場(福島県)  
主な生産品目 ●ポリアクリル酸ナトリウム、ポリアクリル酸、その他アクリル系ポリマーの製造

## 大分ケミカル

リスクアセスメント、危険予知活動等のゼロ災活動に注力し、操業以来の無災害を継続しています。また、東日本大震災を教訓に防災体制の強化に取り組んでいます。環境保全としては地球温暖化防止、廃棄物の削減・再資源化、環境負荷物質の排出量削減の3つを重点項目として掲げ、継続的に推進しています。近隣小中学校での「出前授業」、RC地域対話への参加等を通じて「地域とのふれあい」を大切にするとともに、アルミ缶回収による募金活動、車いすマラソンコース道路清掃等のボランティア活動へ継続参加しています。

### 環境データ

	CO <sub>2</sub> 排出量(千トン)	環境負荷物質排出量(トン)	最終埋立処分量(トン)
2009年	12	2.1	5
2010年	13	1.3	10
2011年	17	1.3	0.2



設立 1983年10月  
資本金 450百万円  
従業員数 40名(2011年12月31日現在)  
工場 大分工場  
主な生産品目 ●アクリル酸の製造  
●メチルメルカプトプロピオンアルデヒドの製造

## アロンエバークリップ

アロンエバークリップでは、安全パトロール、リスクアセスメント、ヒヤリハット報告等、ゼロ災活動を推進しています。また、3.11の東日本大震災を教訓とし、防災訓練の充実とエネルギー削減対策も継続実施しています。環境面では3R活動を推進し、ゼロエミッションに向けた活動を、また品質向上への取り組みとしては、品質KY活動を推進し、ヒューマンエラーの削減や、クレームの削減に取り組んでいます。

### 環境データ

	CO <sub>2</sub> 排出量(千トン)	環境負荷物質排出量(トン)	最終埋立処分量(トン)
2009年	0.5	12	16
2010年	0.6	19	8
2011年	0.5	17	1



設立 1998年9月  
資本金 223千ポンド  
従業員数 61名(2011年12月31日現在)  
工場 茨城工場(つくば市)、神奈川工場(秦野市)  
主な生産品目 ●工業用接着剤の製造・販売



## Toagosei America Inc.

2011年6月には献血を、クリスマスシーズンには募金活動を行うなど、積極的に地域社会への貢献に取り組みました。障がい者雇用の支援についても、本年も継続してMatco (オハイオ州ロンドン市にある、高齢者や障がい者を雇用し、軽作業を提供するNPO法人)へ組み立てなどの簡易作業を委託しています。また、従業員の健康管理を促進するため、ウォーキングコンテスト、体重管理プログラム、禁煙セミナーなどの活動を実施しました。環境面では不要な電気の消灯や冷暖房温度の見直しなどの地道な努力により、前年比4.6%の電気使用量削減を実現しました。



設立 1994年7月  
資本金 6,100千米ドル  
工場 オハイオ工場(アメリカ合衆国オハイオ州)  
主な生産品目 ●接着剤の製造・販売 ●化学製品の輸入販売

## Toagosei Singapore Pte Ltd.

東日本大震災の被災者支援のため、3月に従業員有志で募金活動を行い、シンガポール赤十字社を通じて日本に送りました。

また、11月に癌患者支援・癌撲滅のための市民マラソン大会に従業員有志が参加しました。2kmコースと10kmコースがあり、各々の体力にあわせて完走しました。参加費は癌医療に役立てられます。



設立 1996年7月  
資本金 60,571千シンガポールドル  
従業員数 33名(2011年12月31日現在)  
工場 シンガポール工場  
主な生産品目 ●アクリル酸エステル ●ポリアクリル酸ナトリウム

## 東亜合成(珠海)有限公司

CSR導入初年度として、まずはスタッフへのCSR教育、各部門での法規関連の情報整備、障がい者雇用の促進、地域社会への貢献(ごみ拾い)などの活動から目標を掲げて取り組みました。

環境面では倉庫の部分冷房の実施により夏場の冷却用電気使用量の大幅な削減を、労働安全面では無災害を達成するなど、取り組みに対して一定の成果を得られました。

今後も安全を第一に業務遂行する体制を継続していきます。



設立 1995年7月  
資本金 9,188千ホンコンドル  
従業員数 59名(2011年12月31日現在)  
工場 珠海工場(中国広東省珠海)  
主な生産品目 ●瞬間接着剤の充填・包装・販売

## 張家港東亞迪愛生化学有限公司

2011年はコンプライアンス講習会の実施や中国の労働安全衛生マネジメントシステムである安全標準化3級の取得、消防避難訓練を実施し反省会を行い緊急時対応の改善を図るなど、さらなる体制強化を図りました。品質面では特に輸送クレームの削減に努め、自社で行った顧客満足度調査において平均85点という結果でした。

また、福祉学校の慰問や公共施設や公園の清掃活動などの社会貢献活動も行い、地域との共生も進めました。



設立 2004年1月  
資本金 5,600千米ドル  
従業員数 54名(日本人5名含む)(2011年12月31日現在)  
工場 張家港工場(中国江蘇省張家港市)  
主な生産品目 ●紫外線硬化用モノマーの製造販売、輸入販売





上智大学経済学部教授  
上妻 義直

### 1. 研究開発拠点のCSR貢献

現在の中期経営計画である“ALL TOA 2013”では、成長戦略の一つに「新製品、新事業の創出」を、また経営施策の一つに「CSRの深化」を掲げていますが、2011年は、これらの融合を大きく前進させる二つの取り組みがスタートしました。それは、東亜合成の「R&D総合センター」とアロン化成の「ものづくりセンター」です。これらの近接した研究開発拠点の新設によって、本業でCSRを推進する組織体制が着実に整備されつつあるように思います。

社会全体で効率的に課題を解決するために、近年ではCSRマネジメントの範囲を拡大し、バリューチェーン全体を管理することが要請されています。とくに、その川下では、使用段階での負荷低減やCSR課題解決の視点から、環境配慮製品や社会貢献製品が注目を集めており、CSRは単なるリスク要因ではなく、事業活動に新たな収益源をもたらすチャンス要因としても認識されるようになりました。

現在でも数多くの環境配慮製品や障がい者支援製品等を提供する東亜合成グループですが、これら二つの研究開発拠点によって、今後CSR活動と事業の成長がさらに連動して加速されるものと期待されます。

### 2. BCP/BCM体制の進化

東亜合成グループのBCP/BCM体制はこれまでも整備が進められてきました。しかし、東日本大震災の教訓を得たことでリスク管理全体に対する考え方が大きく変化し、リスク管理体制の再構築の中でより実効的なBCP/BCM体制への進化が図られています。

とくに印象的なのは、その対応の迅速さです。原発事故の影響で操業停止を余儀なくされた工場を3ヶ月余りで再開させただけでなく、震災で明らかになったBCPの脆弱性に対して次々と対応策が講じられており、BCMの意識が日常的に強く働いていることがよくわかります。

### 3. ノー残業デーの拡大

労務管理面での評価ポイントはノー残業デーの拡大です。これまで月2回の水曜日に実施していたノー残業デーが毎週適用へと拡大され、さらに休日出勤が原則禁止となりました。過重労働防止およびワーク・ライフ・バランスへの配慮策として、思い切った施策を講じている点を高く評価したいと思います。

ただ、全体的な業務の効率化が図られなければ、こうした制度も残業時間の短縮には結びつかないので、従業員の方々からのフィードバックを勘案しながら継続的に制度の運用状況を監視し、問題があれば迅速に改善できる体制を整えておくことが望まれます。

### 4. CSRマネジメント体制の課題

東亜合成グループのCSRマネジメントはPDCAを着実に回すことが基本であり、「CSR目標と取り組み状況」に関する要約表によって、目標・実績・自己評価がコンパクトに開示されています。また、課題ごとの取り組み状況はいずれも1~2頁にまとめられており、要約表と連動しながら、読者がPDCAの状況を理解するのを助けています。

しかし、こうしたわかりやすさのおかげで、PDCAがうまく機能していないと思われる事項が余計にクローズアップされてしまいます。これは昨年指摘したことですが、目標達成できなかった項目(×項目)がかなりあり、そのいくつかは継続的に改善が滞っている印象を受けます。

たとえば、「休業災害ゼロ」は2008年以降5年間連続で「×」であり、「重大事故ゼロ」は2009年から目標未達成です。また、「クレーム発生件数」も2009年目標から連続して「×」評価で、2011年から温暖化防止指標となったCO<sub>2</sub>排出量も目標達成できていません。

こうした事態を解消するためどのような計画があるのかは詳しい情報がないのでわかりませんが、今後状況を効率的に改善するためには、目標設定を含めたPDCAのあり方自体を見直す時期に来ているように思います。



東亜合成株式会社 IR広報室

〒105-8419 東京都港区西新橋一丁目14番1号

TEL.03(3597)7284 FAX.03(3597)7217

URL <http://www.toagosei.co.jp/>



このCSR報告書は、環境への配慮のため、FSC® 認証紙、VOC(揮発性有機化合物)成分ゼロの100%植物油のインクを使用しています。  
また、印刷は印刷工程で有害廃液を出さない水なし印刷で行っています。