

株式会社日本触媒

大阪本社  
大阪府中央区高麗橋4-1-1  
興銀ビル 〒541-0043  
TEL 06-6223-9111  
FAX 06-6201-3716

東京本社  
東京都千代田区内幸町1-2-2  
日比谷ダイビル 〒100-0011  
TEL 03-3506-7475  
FAX 03-3506-7598

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



日本触媒



# CSR報告書 2015

## TechnoAmenity

私たちはテクノロジーをもって人と社会に豊かさと快適さを提供します



日本触媒

## トップからのメッセージ

### 「新生日本触媒」に向かって



代表取締役社長

池田全徳

当社は、2012年9月、姫路製造所のアクリル酸製造設備における爆発・火災事故以降、安全を確認しながらの復旧を進め、2014年度からは事故前の生産体制に立ち直りました。現在実施している再発防止対策を徹底し、安全管理の仕組み、および安全優先の風土の強化を図り、安全に対する意識、知識、スキルの向上により、「社会からの信頼回復、より一層の信頼獲得」を進めてまいります。

#### 新長期経営計画「新生日本触媒2020」によるCSR経営の強化

当社グループは、2014年度から2020年度の7カ年計画である新長期経営計画「新生日本触媒2020」をスタートさせました。この中で、社は「安全が生産に優先する」を企業理念・経営理念と並ぶ最上位に位置づけ、その上で「人の暮らしに新たな価値を提供する革進<sup>※</sup>的な化学会社」となるべく、自社の製品に自信を持って製造・販売していくとともに、ニーズに合った新規製品を開発し、人と社会に豊かさや快適さを提供してまいります。

※革進:旧習・旧態を改めて、進歩を図ること(出所:大辞林)

本計画のもと、私たちは「皆が誇れる会社」として、(1)安全で安心して働ける会社、(2)汗を流した人が

報われる会社、(3)胸を張って働いていると言える会社、となるよう、社員全員でベクトルを合わせて活動してまいります。

しかしながら、当社を取り巻く環境は、年々厳しさが増し、また事業環境の変化に的確に対応するために、人と組織の対応力の強化が必要不可欠となっております。

このため、今年度より「組織風土改革」に取り組みます。社員一人ひとりが現状を正しく認識し、当事者意識をもって活動するために、小集団活動を全社で展開し、自らの役割・自部門の役割を理解し、自らの行動目標を“MY行動宣言”として定め、取り組んでいきます。併せて会社の仕組みを変える、「組織改革」に取り組んでいきます。

本報告書は、今年度よりこれまでの「環境・社会報告書」から「CSR報告書」へと名称も改め、日本触媒グループのレスポンシブル・ケア(RC)活動をはじめとするCSRへの取り組みについて、より分かりやすくご紹介してまいります。当社の取り組みや考え方についてご理解を深めていただくとともに、一層のご支援と忌憚のないご意見を賜れば幸いです。

2015年6月

#### <編集方針>

日本触媒は2002年度より「環境報告書」の発行を開始し、2005年度から社会との関わりについて紹介を始めるとともに名称を「環境・社会報告書」としました。また、2006年度にCSR委員会を設置し、CSR活動の推進体制を整備するにあたりサブタイトルに「CSR経営の実践」を付け、CSR活動に関する報告を行ってまいりました。

本年からは企業の社会的責任に関する情報をさらに充実させ「CSR報告書」と名称を変更いたしました。

◆編集にあたっては、さまざまなステークホルダーの皆様にご理解いただけるように、分かりやすさ、読みやすさを心がけています。

◆報告書を客観的に評価する第三者検証として2005年度より(一社)日本化学工業協会のレスポンシブル・ケア検証を受審しています。

◆本報告書の作成にあたっては、環境省「環境報告ガイドライン(2012年版)」およびGRI「Sustainability Reporting Guidelines(第3.1版)」を参考にしながら作成しています。

CSR(企業の社会的責任)とは、企業が社会や環境と共存し、持続可能な成長を図るため、その活動の影響について責任をとる企業行動であり、企業を取り巻くさまざまなステークスホルダーからの信頼を得るための企業のあり方を指します。

#### 報告の対象範囲

##### 対象組織

株式会社日本触媒  
 大阪本社、東京本社  
 姫路製造所、川崎製造所、吹田工場<sup>\*</sup>  
 姫路地区研究所  
 吹田地区研究所  
 筑波地区研究所  
 (パフォーマンスデータは断りのない限り、日本触媒単独です)  
\*2015年1月1日閉鎖

##### 国内グループ会社

日宝化学株式会社、日本ポリエステル株式会社、  
 東京ファインケミカル株式会社、中国化工株式会社、  
 日本ポリマー工業株式会社、日触テクノファインケミカル株式会社、  
 日本乳化剤株式会社、日触物流株式会社

##### 海外グループ会社

エヌエイ・インダストリーズ Inc.  
 PT.ニッポンシヨクバイ・インドネシア  
 ニッポンシヨクバイ・ヨーロッパ N.V.  
 シンガポール・アクリリック PTE LTD  
 日触化工(張家港)有限公司  
 中日合成化学股份有限公司

対象期間 2014年4月1日～2015年3月31日  
 発行月 2015年6月  
 次回発行月 2016年6月

#### お問い合わせ先

株式会社日本触媒 レスポンシブル・ケア室  
 〒541-0043 大阪市中央区高麗橋4-1-1興銀ビル  
 TEL:06-6223-8913 FAX:06-6202-1766

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

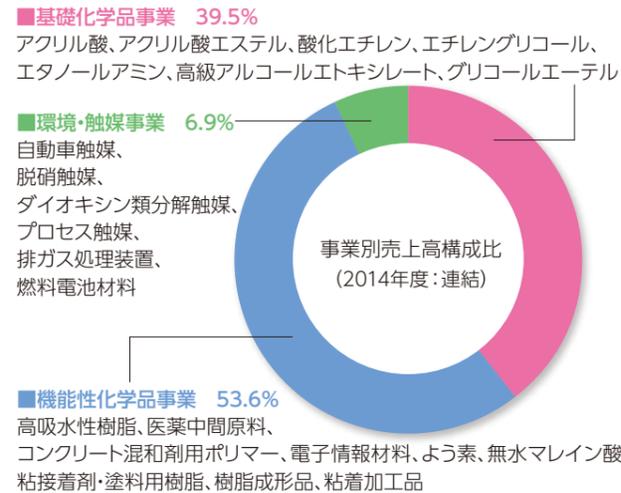
目次	
トップからのメッセージ	3
日本触媒グループのプロフィール	
会社概要	4
主要製品	4
財務データ	4
沿革・技術革新の歴史	4
事業拠点	5
製品紹介	6
研究開発のトピックス	6
特集「日本触媒の森」づくり活動	8
日本触媒のCSRコンセプト	
企業理念、経営理念、社是、日本触媒企業行動憲章	10
CSR推進体制	10
コーポレート・ガバナンス(企業統治)	
経営管理体制	12
社会からの信頼と社会への貢献	
企業倫理・情報開示	
企業倫理	13
情報開示	13
社会貢献	
環境保全活動	14
地域社会への活動	15
教育支援活動	15
従業員とのかかわり	
働きがいのある環境	16
働きやすい環境	16
相互尊重に立脚した健全な労務関係	17
レスポンシブル・ケア活動	
RC活動の取り組み	
RC基本方針	18
RC推進体制	18
第9次(2014～2016年度)中期RC基本計画と実績	19
環境保全の取り組み	
事業活動に伴う環境負荷	20
地球温暖化を防ぐための活動	20
環境に配慮した物流の取り組み	22
大気汚染・水質汚濁を防ぐための活動	23
廃棄物を削減するための活動	23
化学物質管理の活動	24
環境会計	25
環境投資	25
保安防災の取り組み	
保安に対する基本姿勢	26
「社会から信頼される化学会社への再生」に向けて	26
自主保安活動の推進	28
物流安全の取り組み	28
労働安全衛生の取り組み	
労働安全衛生マネジメントシステムによる継続的な改善	29
アスベスト問題への対応	29
化学品安全の取り組み	
化学品管理の推進	30
品質への取り組み	
品質活動の推進	31
サイトレポート	
姫路製造所	32
川崎製造所	33
グループ会社への支援	
グループ会社への取り組み	34
グループ会社の取り組み	
国内グループ会社	35
海外グループ会社	37
第三者検証 意見書	39

# 日本触媒グループのプロフィール

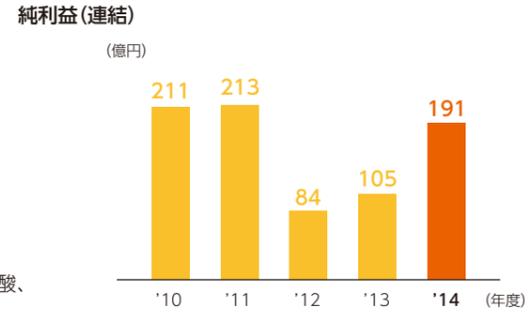
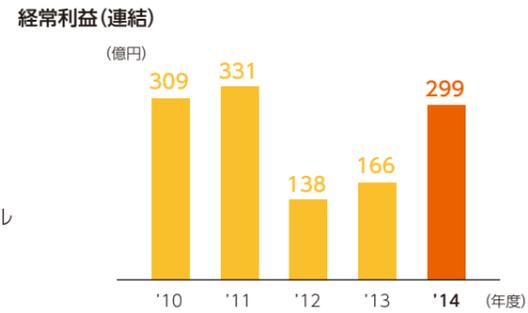
## 会社概要

設立年月日 1941年8月21日  
 資本金 250億円  
 売上高 3,749億円(連結) 2,362億円(単体)  
 従業員数 4,075名(連結) 2,141名(単体)  
 大阪本社 大阪市中央区高麗橋4-1-1 興銀ビル  
 〒541-0043  
 TEL 06-6223-9111 FAX 06-6201-3716  
 東京本社 東京都千代田区内幸町1-2-2 日比谷ダイビル  
 〒100-0011  
 TEL 03-3506-7475 FAX 03-3506-7598  
 主な事業所 姫路製造所、川崎製造所、6研究所、  
 生産技術センター (2015年3月31日現在)

## 主要製品

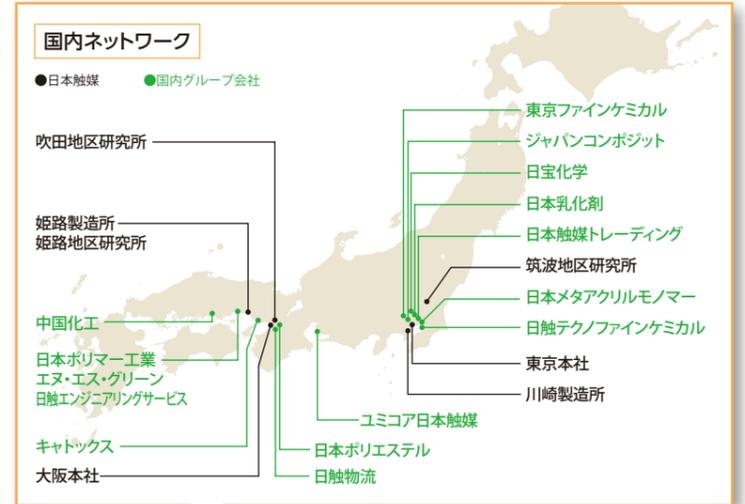


## 財務データ



## 事業拠点

日本触媒は、お客様のニーズの高まりと供給レスポンスへの要望に的確に対応するため、化学をはじめ、加工、運輸、商社などの分野の関係会社とネットワークを構築し、グループ一丸となってグローバルな生産・供給体制の整備を進めています。(2015年4月1日現在)



## 海外ネットワーク



### 沿革

- 1941 吹田工場開設
- 1943 万葉合成化学工業株式会社設立
- 1949 社名を「日本触媒化学工業株式会社」に改称
- 1950 川崎工場(現 川崎製造所 千鳥工場)開設
- 1959 姫路工場(現 姫路製造所)開設
- 1960 川崎第2工場(現 川崎製造所浮島工場)開設
- 1967 高級アルコール、高級アルコールエトキシレートの製造技術で大河内記念生産賞受賞
- 1970 プロピレン酸法によるアクリル酸およびアクリル酸エステルをわが国で初めて工業化
- 1972 高吸水性樹脂本格製造開始
- 1974 自動車触媒製造開始
- 1978 高吸水性樹脂本格製造開始
- 1980 高吸水性樹脂本格製造開始
- 1985 高吸水性樹脂本格製造開始
- 1987 米国テネシー州に「エヌエイ・インダストリーズInc.」設立
- 1988 インドネシアに「PT.ニッポンシヨクバイ・インドネシア」設立
- 1990 社名を「株式会社日本触媒」に改称
- 1991 中国に「日触化工(張家港)有限公司」設立
- 1996 ベルギーに「ニッポンシヨクバイ・ヨーロッパN.V.」設立
- 1999 住友化学との事業交換により、シンガポールに「シンガポール・アクリリック PTE LTD」設立
- 2000 日触化工(張家港)有限公司設立
- 2003 燃料電池材料事業化
- 2004 川崎、エタノールアミン新製法(触媒による)製造開始
- 2006 光学材料用アクリル樹脂製造開始
- 2008 日本乳化剤(株)および中日合成化学股份有限公司の株式取得によるグループ会社化
- 2009 吹田工場閉鎖、同地区は研究開発拠点となる
- 2010 「ニッポンシヨクバイ(アジア)PTE.LTD.」が「シンガポール・グレースタル・アクリリックPTE.LTD.」を吸収合併
- 2013 ジエタノールアミンの新規製造技術で大河内記念技術賞受賞
- 2014 光学材料用アクリル樹脂の開発と工業化で日本化学会化学技術賞受賞
- 2015

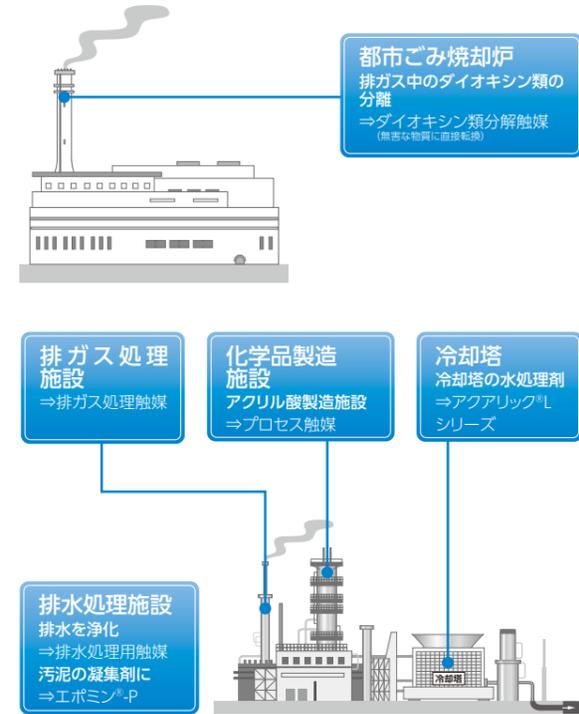
### 技術革新の歴史

- わが国で初めて無水フタル酸の工業化に成功
- 自社技術によるわが国初の酸化エチレン、エチレングリコールの工業化
- 酸化エチレン、エチレングリコールの企業化で大河内記念賞受賞
- 高級アルコール、高級アルコールエトキシレートの企業化、アクリル酸、アクリル酸エステルの製造技術で大河内記念生産賞受賞
- コンクリート混和剤用ポリマー製造開始
- 燃料電池材料事業化
- 川崎、エタノールアミン新製法(触媒による)製造開始
- 光学材料用アクリル樹脂製造開始
- 光学材料用アクリル樹脂の開発と工業化で日本化学会化学技術賞受賞

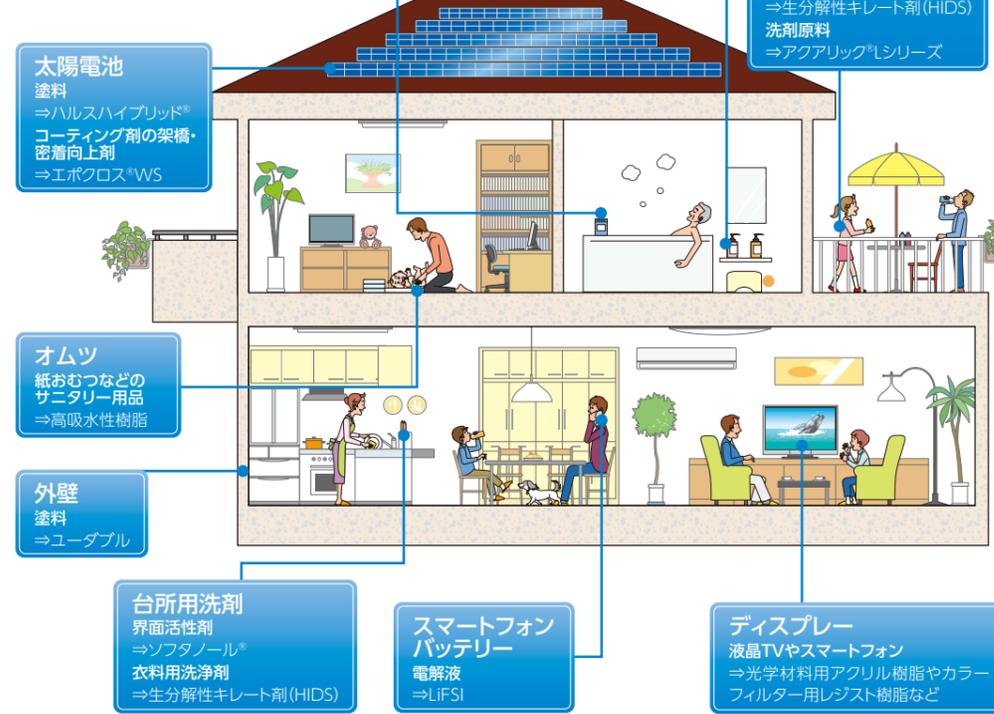
# 製品紹介

## 日本触媒の技術・製品は、さまざまな分野で社会と暮らしに貢献しています

### 工場



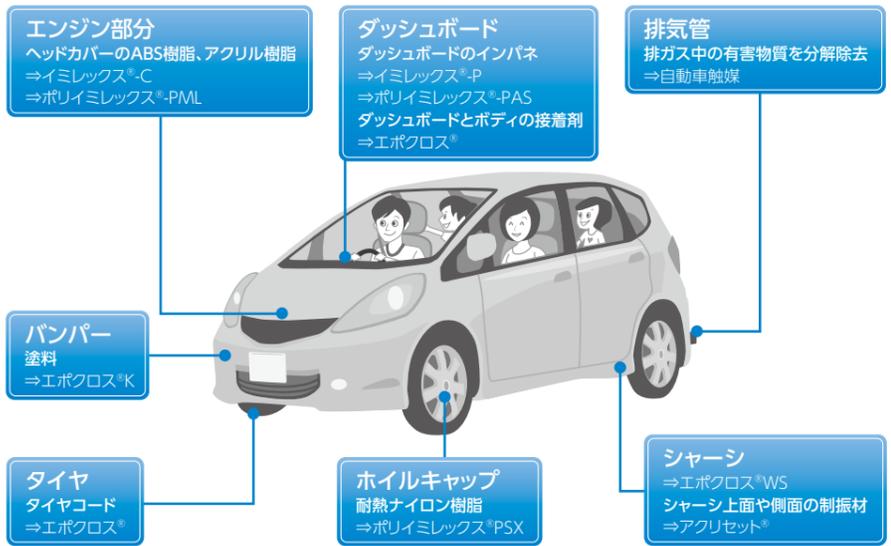
### 家庭やオフィス



### 建造物



### 自動車



# 研究開発のトピックス

## 紫外線硬化性反応性希釈剤 VEEA

紫外線硬化性反応性希釈剤とは、紫外線硬化樹脂の粘度を低減させる目的で使用され、紫外線照射による光重合によって、自身も硬化して固体となる重合性物質です。紫外線を数秒照射することで樹脂が硬化し、乾燥のための長い時間が不要なため、エネルギー消費を抑えられます。また、粘度低減のために有機溶剤を用いる必要がなく、大気中への環境汚染物質の放出を抑えられ環境にやさしい技術です。当社が開発したVEEAはスマートフォンなどのハードコート剤や紫外線硬化性インキなどの分野で



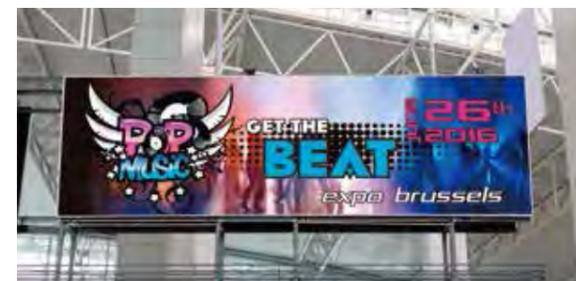
ワイドフォーマットインクジェットプリンター

広く使用されています。中でも、紫外線硬化性インクジェットインキ用の反応性希釈剤として、非常に優れた性能を発揮することが認められています。



ポップ広告

屋内外印刷物

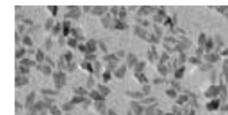


サインボード

## ジルコニアナノ粒子\*分散液 ジルコスター®

当社独自の技術により開発したジルコニアナノ粒子は、多様な有機溶媒・樹脂への分散が良好であり、本粒子を分散させた樹脂は通常の方法では実現できない高い光学特性(例:高屈折率、高透明性)を実現します。ジルコスター®を用いた材料は、プラスチックレンズやディスプレイ等の光学材料、電子材料用途に最適です。特に、スマートフォンやタブレットPCといった携帯情報端末ディスプレイの省電力化に貢献し、バッテリーの長時間駆動を可能にします。

\*ジルコニアナノ粒子:ナノスケール(10<sup>-9</sup>m)で粒径を制御した酸化ジルコニウム



電子顕微鏡写真



メチルエチルケトン分散液



ベンジルアクリレート分散液

## リチウム電池電解質 イオネル®

当社の独自技術で開発したリチウム電池用電解質イオネル®(一般名称:リチウムビス(フルオロスルホニル)イミド"LiFSI")は、数あるリチウム塩の中で最大のイオン伝導度を持つことが分かっています。

リチウムイオン電池の低温や高温での性能向上に効果があることが確認されており、スマートフォン用電池やハイブリッド自動車用電池向けとして社会や環境に貢献することが期待されています。



LiFSIの分子モデル

# 温暖化防止と水源整備に取り組んでいます

## 社会貢献活動方針

日本触媒グループの企業理念「**TechnoAmenity**」に沿って、「よき企業市民」として、生物多様性の視点にたち社会とのコミュニケーションを図りつつ、地域社会をはじめとするステークホルダーの皆様の利益と発展を目指した活動を推進します。

私たちは、社会貢献活動方針のもと、環境保全活動のひとつとして、「日本触媒の森」づくり活動を行っています。

これは、21世紀の課題である地球温暖化防止や生物多様性保全等を目的とした、社員のボランティアによる自然保護、再生の活動です。この活動を通じ、環境について自ら考え行動できる「人づくり」を目指しています。



所在地：中華人民共和国 内モンゴル自治区 エジンホ口旗  
 活動内容：植林作業、灌水作業など  
 活動実施：2008年10月～ 年1回

## 「地球温暖化防止と日中友好の森」づくり

地球全体で砂漠化が深刻な問題となっている中、中国内陸部の砂漠化の進行を防止する活動に取り組んでいます。現地の方々と一緒に、植林を行い、かつてあった広大な森林の再生を目指し、活動しています。



内蒙古の砂漠



看板の周りの木が、8年間でこんなに成長しました。



皆で力をあわせて植林  
 2日間で100～200本の木を植えます

### 参加者の声

阿部 真人  
 (吸水性樹脂営業部)

植林した場所一帯は、以前は全くの砂地だったとのことでしたが、今はかなり緑に覆われていて、その変わり様に驚きました。私たちが植えた苗木も大きく育ってほしいです。また、現地の方々(林業局、学生)と交流をもてて良かったです。



## 「日本触媒・水源の森」づくり

姫路製造所が面する揖保川の源流のひとつである赤西溪谷。そこに広がる水源涵養林を保全するため、森林整備活動を行い、美しい森を次代に残していきます。また、自然観察会や赤西川の生き物調査などを通じ、生物多様性保全の大切さを学ぶ活動を行っています。

所在地：兵庫県宍粟市波賀町原 赤西溪谷  
 活動内容：森林整備作業、自然観察会、川の生き物調査など  
 活動実施：2008年11月～ 年3回程度実施



「ゆだまり広場」にて

近くに樹齢数百年のスギの木があります



森にはいろいろな植物や生物が息。自然を守る活動は、生態系の保護にも貢献します。

川の生き物調査、水質調査には、兵庫県立人と自然の博物館、兵庫県立大学環境人間学部の皆様にご協力いただいています。



所在地：神奈川県足柄下郡湯河原町鍛冶屋  
 活動内容：間伐作業、遊歩道整備、植樹、自然観察会など  
 活動実施：2013年11月～ 年2回程度実施

## 「日本触媒・湯河原万葉の森」づくり

神奈川県西部、湯河原町の新崎川上流に位置する水源涵養林。森林保全・整備活動を通じて、豊かな森を育てるとともに、森に親しみ、ふれあいながら自然環境を学ぶ場として活用しています。



間伐体験



ベンチ製作



樹名板づくり

### 参加者の声

木村 純一  
 (EO営業部)

間伐作業をさせていただいて、その必要性和大変さを学ぶことができました。参加者で力を合わせて木を倒した時の達成感、素晴らしいものでした。



企業理念  
経営理念

社 是

企業理念・経営理念

<日本触媒グループ 企業理念>  
**TechnoAmenity**

私たちはテクノロジーをもって人と社会に豊かさと快適さを提供します

<経営理念>

人間性の尊重を  
基本とします

社会との共生、環境との  
調和を目指します

未来を拓く技術に  
挑戦します

世界を舞台に  
活動します

社 是

「安全が生産に優先する」

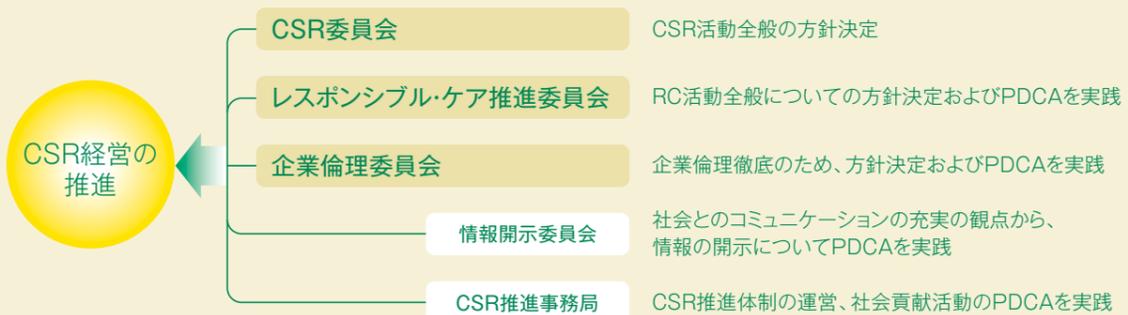
日本触媒企業行動憲章

当社は、社会の発展のために、コンプライアンスと自己責任に基づいた企業活動を行うことを自らの社会的責任と考え、遵守すべき行動指針を「日本触媒企業行動憲章」として、次のとおり制定する。

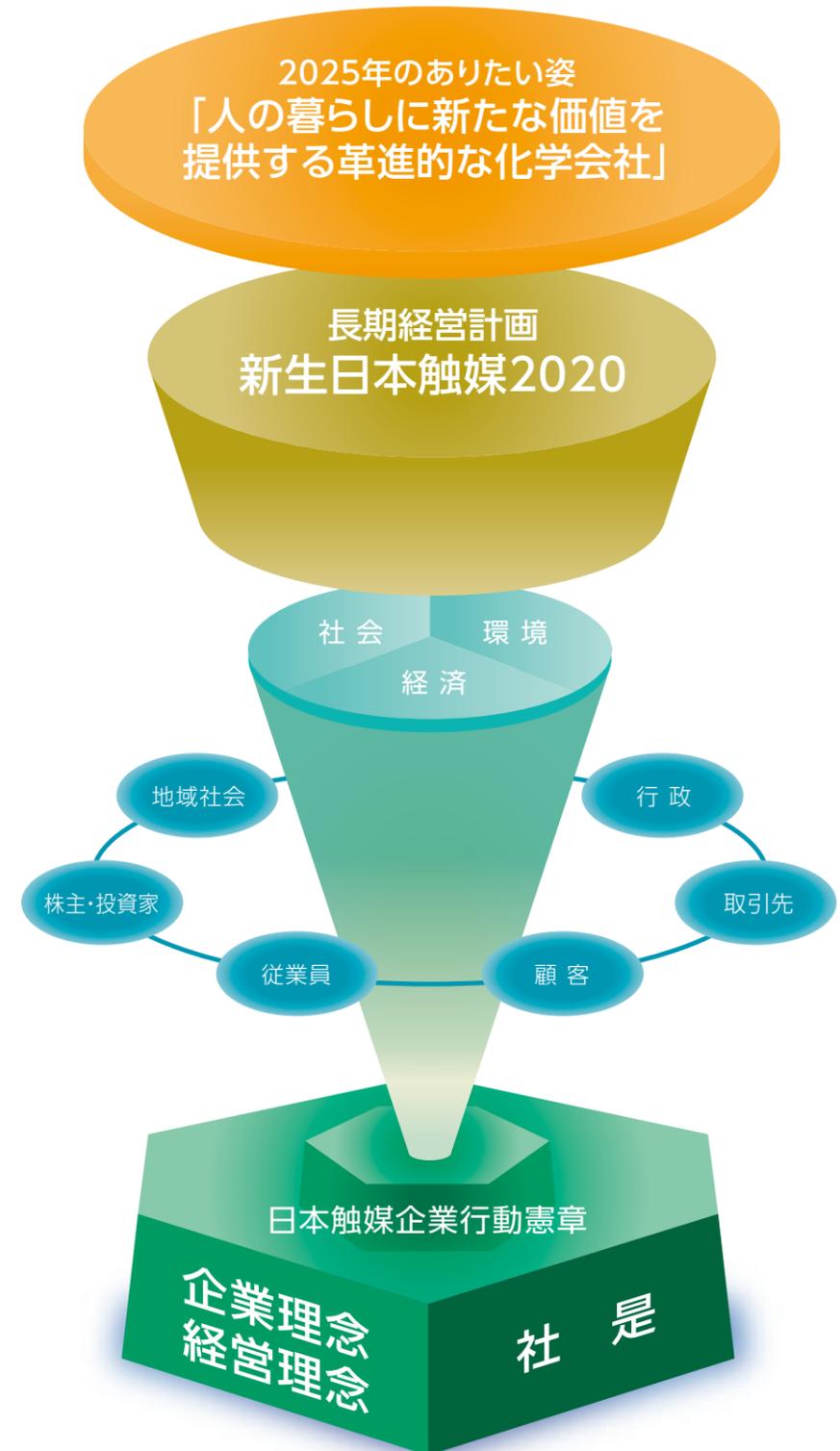
1. 当社グループの企業理念 **TechnoAmenity** のもとに、「よき企業市民」として行動する。
2. 国内外の法令を遵守し、会社の規則に従って行動する。
3. 健康で明るい職場をつくり、一人ひとりがプロフェッショナルとしての能力を伸ばし、最大限、発揮する。
4. 社会のニーズを的確につかみ、有用かつ安全に配慮した製品やサービスを開発・提供する。
5. 無事故・無災害に注力するとともに、地球環境の保全を目指した取り組みを行う。
6. 公正かつ自由な競争に基づいて取引を行う。
7. 不法・反社会的勢力に対し、断固たる姿勢で対処する。
8. 株主はもとより、広く社会とのコミュニケーションをはかり、適切な企業情報の開示を行う。
9. 世界各地の文化・慣習を尊重し、地域に根ざした事業活動によって、その地域の発展に貢献する。
10. 以上の行動指針に基づく事業活動を通じ、会社の健全かつ持続的な発展に努める。

CSR  
推進体制

社長を委員長とするCSR委員会は、当社のCSR経営を高い実効性をもって体現化するために、各委員会の方針や活動計画、実施状況とその効果について点検・監査を実施しながら、全体の調和を図り、推進していきます。



日本触媒は、1973年以来掲げている社是「安全が生産に優先する」の精神を受け継ぎ、当社グループの企業理念 **TechnoAmenity** のもと、経営理念、企業行動憲章を制定し、当社の企業行動を経済・社会・環境の側面から総合的に捉え、企業倫理、RC、人権・労働、情報開示、社会貢献、企業統治を経営の重点課題とし、顧客、取引先、株主・投資家、行政、従業員、地域社会など、さまざまなステークホルダーの皆様と対話を重ね、企業価値を高める活動を実践します。このCSRの考えを基本に捉え、2025年のありたい姿の実現に向け、長期経営計画「新生日本触媒 2020」を実践し、持続的な社会の発展に貢献してまいります。





# 社会貢献

当社は、ステークホルダーの皆様にご理解を深めていただくために、環境保全活動、地域社会への活動、次世代を担う人材の教育支援活動などを通じて、積極的なコミュニケーションを図っています。また、事業活動を通じて社会や地域との共生を目指し、社会に貢献していきます。

## 社会貢献活動方針

日本触媒グループの企業理念「**TechnoAmenity**」に沿って、「よき企業市民」として、生物多様性の視点にたち社会とのコミュニケーションを図りつつ、地域社会をはじめとするステークホルダーの皆様の利益と発展を目指した活動を推進します。

## 環境保全活動

### 兵庫県花「ノジギク」保存・普及活動

絶滅の危機にあった兵庫県花「ノジギク」を救済し、保存・普及するため、姫路製造所の緑化ヤード(約2,000㎡)に、原種を含め160品種のノジギクを栽培しています。

1972年から栽培を始め、1974年より兵庫県と協力し、毎年苗の配布を行っています。

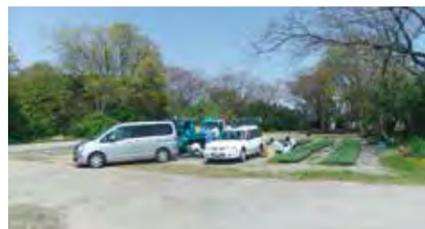
2014年度は、4月に約34,500株の苗を地方自治体をはじめ、幼稚園・小中学校・自治会等、計321団体に配布しました。



苗の積み込み



ノジギク保存園



苗の積み込みの様子

### 「日本触媒の森」づくり活動

#### 「日本触媒・水源の森」づくり

所在地 兵庫県粟粟市波賀町原内赤西溪谷  
活動内容 森林整備作業・川の生物調査など  
活動実施 2008年11月～ 年3回程度実施

2014年度は、5月、8月、10月(森林ふれあいツアー)の3回、活動を行いました。

#### 「日本触媒・湯河原万葉の森」づくり

所在地 神奈川県足柄下郡湯河原町鍛冶屋  
活動内容 森林整備作業・自然観察会など  
活動実施 2013年11月～ 年2回程度実施

2014年度は、5月、10月の2回、活動を行いました。  
10月の活動では、近隣の湯河原町の方々にもご参加いただき、一緒に植樹を行いました。

8月には、かながわトラストみどり財団主催による活動が行われました。

※日本触媒の森づくり活動は(社)国土緑化推進機構、NPO法人の協力を得て行っています。

#### 「地球温暖化防止と日中友好の森」づくり

所在地 中華人民共和国内蒙古自治区エジンホ口旗  
活動内容 植林作業・維持管理作業など  
活動実施 2008年10月～ 年1回

2014年度は、9月に7日間のツアーを実施しました。  
今回は、現地ではめずらしく、恵みの雨の中で植林作業を行いました。



## 地域社会への活動

### 清掃活動

当社は、各事業所周辺で定期的に清掃を行っています。  
このほか、吹田地区では「神崎川アドボケイトプログラム」の一環として、神崎川河川敷での清掃活動「神崎川畔クリーンアップ作戦」に参加し、地域社会の美化活動に協力しています。



神崎川畔クリーンアップ作戦

### いも掘り

姫路製造所では、緑化ヤード内のいも畑でサツマイモを栽培し、毎年秋に近隣幼稚園・保育所の児童を招待して、いも掘りを楽しんでいただいています。2014年度は、総勢800名以上の園児および保護者の方々が来所しました。

この活動は、1971年から取り組んでおり、来所した園児が成長して当社に入社するなど、地域との結びつきを強くする活動となっています。



園児たちのいも掘り

### ボランティア活動

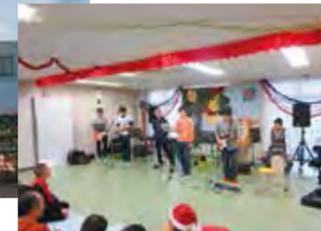
姫路製造所の近隣にある、障害者福祉施設「ぬかちゃん福祉作業所」で行われるイベントに、有志がボランティアとして参加しています。

2014年度は、「夏のつどい」と「クリスマス会」に参加し、皆さん楽しんでいただきました。

今後も、ボランティア活動の輪をさらに広げていきたいと考えています。



ぬかちゃん夏のつどい



クリスマス会

## 教育支援活動

### 実習生インターンシップ受け入れ

毎年7月～9月にかけて、各事業所で高等専門学校生の実習生を受け入れています。

2014年度は、21校26名が実習を行いました。



インターンシップ

### 科学の屋台村

2014年7月、姫路科学館にて開催された「科学の屋台村」で、「ふしぎな粉『吸水性樹脂(きゅうせいせいじゅし)』」と題した実験ブースを出展しました。

2日間で延べ20回の実演を行い、幼児から小中学生まで計280名の子どもたちとその家族に体験していただきました。



科学の屋台村

科学の屋台村

社会からの信頼と社会への貢献

# 従業員とのかかわり

当社は、常に健全な職場環境を維持することに努め、各人の人権を尊重し、「働きがいのある環境」、「働きやすい環境」を目指して、従業員一人ひとりを応援しています。

## 働きがいのある環境

中長期経営計画の実現の基盤となる、人と組織の活性化を推進しています。「時代の変化に迅速に対応できる柔軟で活力のある企業体」を目標として、<自己責任=自己選択>をキーワードに、自律型人材の育成と個々人の向上心を喚起できる制度体系の構築と運用に取り組んでいます。

### 人事制度

当社は全従業員を対象に目標管理をベースとした人事制度を導入し、オープンで透明な納得性の高い仕組みづくりをしています。

#### 1.基本的な考え方

- ①オープンで透明な納得性の高い仕組みづくり
- ②役割・成果・能力に応じた公正な処遇体系と運用
- ③価値観の多様化に対応し得る制度体系

#### 2.制度の骨格

- ①処遇の複線化  
(成果による処遇と、スキル・習熟の発揮による処遇)
- ②職級基準および評価基準の明確化  
(必要とされる役割・成果・能力の明示)
- ③能力開発に結びつけるフィードバック  
(目標管理、適正な評価システム)

### 再雇用制度

厚生年金の支給開始年齢の繰り延べ措置に対応し、再雇用により従業員の定年退職後の生活安定の一助にすることを目的として、65歳までを再雇用期間とし、働き慣れた職場環境で雇用を

### 人材育成

#### 1.目標とする人材像

- ①自ら課題を形成し、解決できる自律型人材
- ②自己および組織を柔軟に変革できる人材
- ③高度な専門性を有し、発揮できる人材
- ④国際社会に適用する人材

#### 2.能力開発体系の特徴

- ①部門別能力開発  
部門別組織運営スキルおよび専門知識・能力向上に重点をおく。
- ②自己選択型能力開発  
各自キャリア開発を支援し、自己啓発に重点をおく
- ③全社階層別能力開発  
マネージメント・リーダーシップの強化に重点をおく。

確保することにより従業員の安心感・やりがい・働きがい・モチベーションの向上に繋がります。  
※定年退職者再雇用率90%

## 働きやすい環境

当社は「グッドライフ」を合言葉に、従業員およびその家族のための資産形成、万一の備え、日常生活の支援、老後生活の安定、自由時間の充実、健康の維持・増進等、幅広い企業福祉制度を持っています。今後、少子化・高齢化時代を迎える中で、従業員の自助努力によるグッドライフを会社は応援していきます。

### 自由時間活用の支援

仕事・家庭・社会生活のバランスをとり、生活に潤いを持たせるため、積極的な意味での自由時間を活用することを支援しています。



白山一里野スキー場にて



福利厚生行事:スキーツアー

## 仕事と育児・介護両立支援

少子・高齢化が進む日本では、社会全体で育児・介護をサポートすることが不可欠になってきており、企業に対しても、仕事と育児・介護の両立を支援するための環境づくりが求められています。当社ではこうした社会的要請に応え、働きながら子育て・介護を

実現するためのさまざまな制度の構築、環境づくりに取り組んでいます。また、両立支援制度をまとめたガイドブックを作成し、従業員に広く周知・啓発を行っています。

### 仕事と育児の両立支援

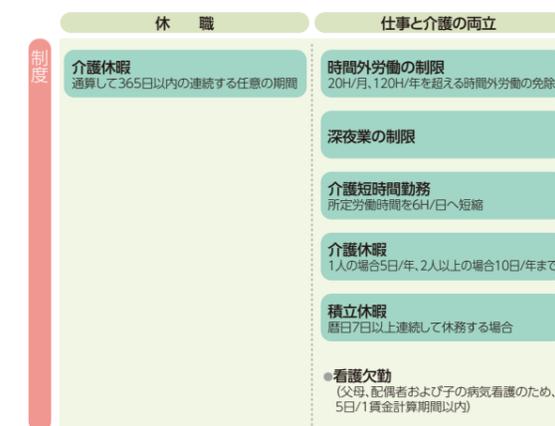


※育児休職取得者数14名(延べ人数) ※育児短時間勤務制度利用者数174名(延べ人数)



当社は、次世代育児支援対策推進法に基づき、「基準適合一般事業主」として厚生労働省大阪労働局より認定を受けました。

### 仕事と介護両立支援



## 心と体の健康管理

当社では、従業員が心身共に健康な生活を送れるよう、各事業場の健康推進室を中心に産業医・産業看護職のもと、健康管理・増進に関するさまざまな施策を推進しており、日本触媒健康保険組合とも協同で特定検診・特定保健指導を行っています。

また、心の健康に関しては、「心の健康づくり計画」を策定し、心身の病を未然に防ぎ、「生産性向上」と「明るい活気のある職場作り」を目的とし、階層別研修等を通じてメンタルヘルズ教育を全従業員に実施しています。

## 相互尊重に立脚した健全な労使関係

日本触媒とJEC連合日本触媒労働組合とは、「相互尊重に立っての話し合い路線」ととっています。相互理解と信頼に基づく良好な労使関係のもと、お互いに力を合わせて諸課題の解決・実現に取り組んでいます。なお、ユニオンショップ協定により、基幹職を除く全ての社員が組合員となっています。

レスポンスブル・ケア活動

# RC活動の取り組み

化学工業界では、化学物質を扱うそれぞれの企業が化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄・リサイクルに至る全ての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表し社会との対話・コミュニケーションを行う活動を展開しています。この活動を『レスポンスブル・ケア(RC)』と呼んでいます。国際化学工業協会協議会(ICCA)が2006年にRC世界憲章を策定、2014年に改訂し国際的に活動を推進しています。

当社は、1995年、日本レスポンスブル・ケア協議会(現(一社)日本化学工業協会レスポンスブル・ケア委員会)発足と同時に参加し、環境保全、保安防災、労働安全衛生、化学品安全、品質、社会とのコミュニケーションを柱とするRC活動を積極的に推進してきました。

今後もグループ全体のRC活動を通じて社会に貢献し、企業の社会的責任を果たすように努めていきます。



RC世界憲章(2014年改訂版)に社長が署名

## RC基本方針

日本触媒グループ企業理念・経営理念、社是および日本触媒企業行動憲章の実践のために、環境保護に寄与する技術、製品を提供し、社会に貢献することを当社の重要な経営施策と位置づけるとともに、「持続可能な開発」(Sustainable Development)という原則のもとに、地球規模での環境保全に調和させるよう配慮することを基本とし、環境・安全・品質に関し、以下のことを最優先事項として取り組む。

- 1 **製品の開発から廃棄に至るまでの全ライフサイクルにわたって、環境負荷への配慮と環境保護に努める。**
- 2 **社是「安全が生産に優先する」を基本とし、無事故、無災害を目指し、従業員と社会の安全の確保に努める。**
- 3 **原料、中間品、製品など取り扱う化学物質の安全性を確認し、従業員、物流関係者、顧客など関係する人々への健康に配慮する。**
- 4 **顧客が、満足し信頼する品質の製品とサービスを安定的に提供する。**
- 5 **以上の活動の成果を社会に公表し、正しい理解が得られるようコミュニケーションに努める。**

わが社は、このRC基本方針を全ての従業員が正しく理解し、その重要性を自覚し、全ての事業活動を通じて、実践していくことに努める。この基本方針の実践についての最高責任者は社長とする。

## RC推進体制

社長を委員長とするRC推進委員会を設置し、その下部組織として専門委員会や専門部会を設け、全社RC活動を推進しています。



## 第9次(2014~2016年度)中期RC基本計画と実績

2014年から3ヶ年の第9次中期RC基本計画を策定し、2014年4月よりスタートしました。第8次計画に引き続いて第9次計画では、設備災害・事故、労働災害の撲滅活動を継続・充実させます。また、持続可能な発展を目指す環境負荷低減活動を推進し、顧客満足の向上と機能性製品等の顧客ニーズに対応することを志向した重点的取り組みを継続するとともに、化学品の総合管理体制の充実を図っていきます。

【評価】😊 達成 😞 わずかに未達成 😡 未達成

推進項目	2014~2016年度の目標	2014年度実績	重点活動	自己評価
環境保全	・エネルギー原単位: 90年度比25%削減(96.2 L/T) ・ゼロエミッション*1を維持する。 ・PRTR法対象物質排出量: 対2010年度比20%削減(2016年度排出量90.8 T/Y)	・エネルギー原単位 106.1L/T (前年度 124.8L/T) ・ゼロエミッション 達成・維持 ・PRTR法対象物質排出量 2%削減	環境マネジメントシステムにより、継続的に改善を推進する。 ①省エネ活動推進、廃棄物・PRTR法対象物質の排出量削減のための技術的検討を推進する。 ②プロセス触媒の改良、植物由来原料の活用等のCO2削減技術開発を推進する。 ③c-LCA*2により自社製品の全ライフサイクルにおけるCO2削減貢献量を評価し公表する。	😊
保安防災	・災害 ゼロ ・事故 ゼロ	・災害 ゼロ ・事故 1件	事故に鑑み、安全文化を醸成し、安全管理システムを確実に運用することで保安力の向上を図る。 ①リスクアセスメントを確実に実施する。 ・反応性物質の管理と点検、監視の徹底 ・非常時作業管理、変更管理等の確実な実施 ・HAZOPの充実によるリスク抽出力の向上 ②安全技術情報(社内外事故情報、物質危険性)を収集・共有化し、リスクの低減を図る。 ③教育訓練を充実する。 ・各階層の教育内容と方法の見直しと実施 ・ノウハウや設計思想の確実な伝承 ・異常時の想定と対応方法の強化 ④安全優先の風土を強化する。 ・各階層の役割の確実な実行 ⑤保安に係わる監査体制を強化する。 ⑥地震対策、設備の経年劣化対策を推進する。 ⑦物流安全への対応体制を強化する。	😊
労働安全衛生	・休業災害*3 ゼロ(協力会社も含む) ・不労災害*4 ゼロ(協力会社も含む)	・休業災害 2件 ・不労災害 13件	安全文化を醸成し、労働安全衛生マネジメントシステムによる継続的改善を推進する。 ①リスクアセスメントを確実に実施する。 ・非常時作業管理の確実な実施 ②安全技術情報(社内外事故情報、物質危険性)を収集・共有化し、リスクの低減を図る。 ③教育訓練の充実により、知識と危険予知感性の向上を図る。 ・各階層の教育内容と方法の見直しと実施 ・ノウハウや設計思想の確実な伝承 ④安全優先の風土を強化する。 ・各階層の役割の確実な実行 ・階層間のコミュニケーションの強化 ⑤協力会社に対する安全活動の支援強化を図る。	😊
化学品安全	・化学品問題(法的・社会的) ゼロ	・化学品問題 ゼロ	①物質の危険性情報を収集、共有化し、積極的に活用する。 ②化学物質管理システムの機能を向上し、情報を一元管理する。 ③化学物質国内外法規制へ適切に対応する。 (法規制動向の情報収集、社内周知徹底、国内外グループ会社への情報提供) ④グローバル・プロダクトステewardシップ(GPS)を推進する。 (一社)日本化学工業協会JIPS活動への参画	😊
品質	・重大品質クレーム ゼロ ・品質異常*5 ゼロ	・重大品質クレーム 2件 ・品質異常 3件	①品質クレーム・トラブルの未然防止活動を推進する。 ②機能性製品、新規事業の品質保証体制を強化する。 ③国内グループ会社の品質保証活動の支援を強化する。 ④海外拠点の品質保証体制強化の支援をする。 ⑤品質教育・啓発を継続的に実施する。	😊
社会とのコミュニケーション	・ステークホルダーとの対話、適正な情報公開を実施	・姫路製造所が地域対話に参加 ・姫路製造所にて工場見学実施	①RC地域対話や工場見学会を推進するとともに、地域社会活動に積極的に参画する。 ②ステークホルダーに、RC活動状況をCSR報告書、ホームページで情報公開する。	😊

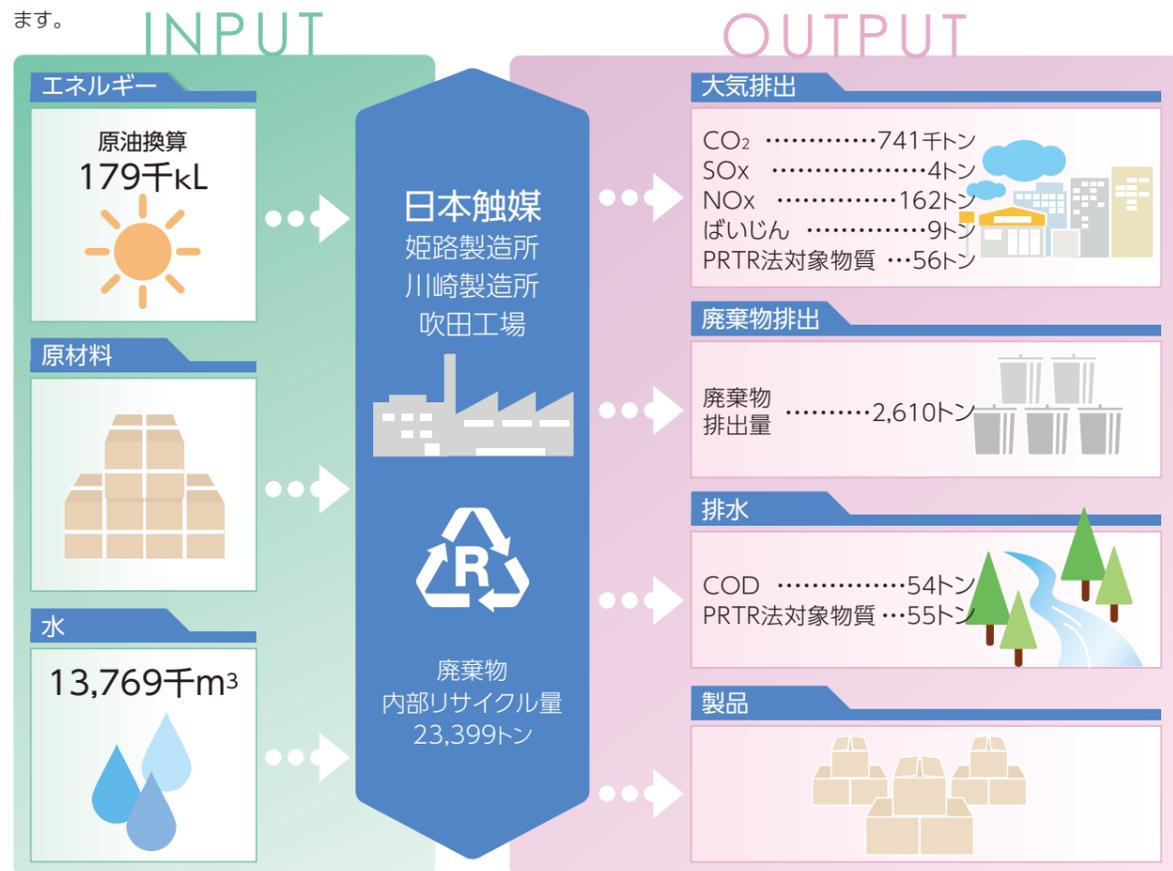
グループ会社*6へのRC展開(グループ会社の共通項目)	2014年度実績	重点活動
1) 環境保全: エネルギー原単位の削減 外部埋立処分量の削減(国内グループ会社) 廃棄物発生量の削減(海外グループ会社) PRTR法対象物質の排出量削減	・エネルギー原単位 14社中6社が実現 ・外部最終埋立処分量 前年比35%削減 ・廃棄物発生量 前年比12%削減 ・PRTR法対象物質排出量 前年比32%削減	・事故対策実施を支援する。 ・グループ各社への支援強化によりグループ全体のRCレベルの向上を図る。
2) 保安防災: 災害ゼロ、事故ゼロ	・災害 ゼロ、事故 ゼロ	
3) 労働安全衛生: 休業災害 ゼロ	・休業災害 5件	
4) 化学品安全: 化学品問題 ゼロ(法的、社会的問題)	・化学品問題 ゼロ	
5) 品質: 重大品質クレーム ゼロ	・重大品質クレーム 2件	
6) コミュニケーション: ステークホルダーとの対話、適正な情報公開	・環境レポート公表、地域行事参加	
7) マネジメントシステム: マネジメントシステムの効果的運用	・EMS 全社導入 ・リスクアセスメント 全社導入済	

\*1 ゼロエミッション: 外部最終埋立処分量が廃棄物発生量の0.1%以下(廃棄物発生量のうち、活性汚泥量は脱水前の汚泥量で計算しています)  
\*2 c-LCA: 他産業および消費者で使用される時に排出されるGHGに注目し、化学製品を使用した完成品と、比較製品を使用した完成品におけるライフサイクルでの排出量を比べ、その差分を化学製品がなかった場合に増加する排出量と考え、正味の排出削減貢献量として算出する評価方法。  
\*3 休業災害: 治療に1日以上休業を要しない場合  
\*4 不労災害: 治療に休業を要しない場合  
\*5 品質異常: 損金100万円以上  
\*6 グループ会社: 特記しない限り国内外のグループ会社

# 環境保全の取り組み

## 事業活動に伴う環境負荷

当社は、より良い製品やサービスを提供するだけでなく、事業活動にともなう環境負荷を低減するさまざまな活動に取り組んでいます。

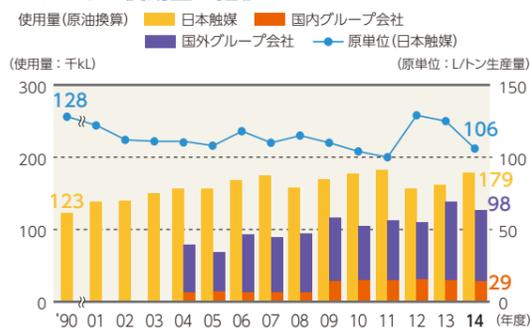


## 地球温暖化を防ぐための活動

### 省エネ活動を推進しています。エネルギー、CO<sub>2</sub>原単位の削減

京都議定書目標達成に向けて(一社)日本化学工業協会は2008~2012年度の平均値として化学業界のエネルギー原単位(生産量当たりのエネルギー使用量)を1990年度の80%にすることを目標にしてきました。産業界は2013年度以降も空白期間を設けることなく温暖化問題の解決に向けて取り組むため、経団連低炭素社会実行計画を通じて、より一層

#### エネルギー使用量の推移

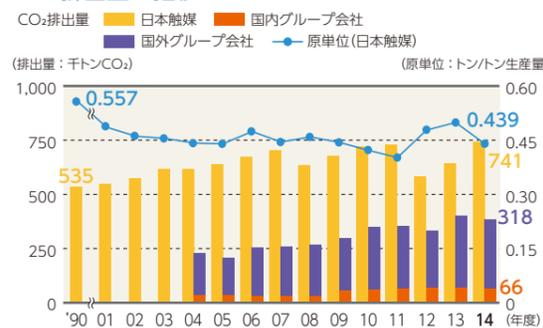


の省エネ・CO<sub>2</sub>排出量削減を進めていきます。

当社では(一社)日本化学工業協会が定めた低炭素実行計画の目標設定に鑑み、さらなるエネルギー効率の改善を目指し各事業所の省エネ活動を推進していきます。

2014年度実績はエネルギー使用量、CO<sub>2</sub>排出量ともに増加しましたが、1990年度に比べてエネルギー原単位は17%、CO<sub>2</sub>原単位は21%削減となっています。

#### CO<sub>2</sub>排出量の推移



※本社・研究所・工場管理棟・厚生施設を含みません。  
※2014年度の日本触媒本社・研究所・工場管理棟・厚生施設のエネルギー使用量は6,539kL、CO<sub>2</sub>排出量は14,404トンでした。  
※国外グループ会社の対象期間は2014年1月1日~12月31日。

## 製品のライフサイクル全体でCO<sub>2</sub>削減を推進しています。

### c-LCA評価

化学製品を使用した完成品と、比較製品を使用した完成品におけるライフサイクルでのCO<sub>2</sub>排出量を比べ、その差分を化学製品がなかった場合に増加する排出量と考え、正味の排出削減貢献量として算出しました。

#### CO<sub>2</sub>削減に貢献が期待される日本触媒の製品

##### アクアガード®

コンクリートのひび割れを抑制するアクアガード®を開発しました。アクアガード®と高性能AE減水剤を併用することにより、コンクリート建造物の寿命が大幅に延びることが期待されます。

全ライフサイクルでのCO<sub>2</sub>削減貢献量  
**340万トン**

1年間に建設された共同住宅を全て長寿命住宅にした場合のCO<sub>2</sub>削減貢献量

##### <評価の前提条件>

供用期間:長寿命共同住宅は100年、通常の共同住宅は50年で評価しました。  
共同住宅の製造・使用・廃棄に伴うCO<sub>2</sub>排出量は、日本建築学会「建物のLCA指針」に基づいて評価しました。

##### アクリセト®

自動車のボディ下部に塗布してエンジンや路面の振動、騒音を抑える塗布型制振材用エマルジョンを開発しました。塗布型制振材を使用することで自動車が軽量化され、燃料使用の節約が期待されます。

全ライフサイクルでのCO<sub>2</sub>削減貢献量  
**31万トン**

1年間に生産された自動車に全て塗布型制振材を採用した場合のCO<sub>2</sub>削減貢献量

##### <評価の前提条件>

年間走行距離は1万kmとし10年間使用するものとして評価しました。  
アスファルトシートを制振材として用いた自動車を比較評価しました。

(注)上記の前提条件はあくまで期待値であって実際の寿命や性能を保障するものではありません。

## 企業活動全体でCO<sub>2</sub>排出量の算定を試みています。

### Scope3排出量の算定

GHGプロトコルでは、温室ガス(GHG)排出量を以下のScope1、2、3の3つに区分しています。

- Scope1** 直接排出量:事業活動で燃料などを燃焼させることで発生するGHG排出量
- Scope2** 間接排出量:購入電力などの購入エネルギーに伴うGHG排出量
- Scope3** その他の間接排出量:企業活動全体(原料採掘から製品廃棄まで)におけるGHG排出量

日本触媒はこれまで、省エネ法等でScope1、Scope2の排出量を国に報告するとともに本レポート等で公表してきました。そして、2014年からは新たにScope3排出量の算定も開始することになりました。

日本触媒では今後もScope3排出量の算定を継続し、企業活動全体でのCO<sub>2</sub>排出量の削減の可能性について検討していく予定です。

カテゴリ	排出量 [CO <sub>2</sub> e-t]
1 購入した製品・サービス	1,418,477
2 資本財	51,103
3 Scope1、2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	54,800
4 輸送、配送(上流)	13,319
5 事業から出る廃棄物	1,980
6 出張	242
7 雇用者の通勤	699
合計	1,540,620

### インタビュー



#### 新タイプの発電タービンを導入し、省エネを実現しました

私はアクリル酸新規製造設備建設プロジェクトチームの一員として、混圧蒸気タービンの建設から安定・安全稼働体制の確立までを担当しました。  
2014年5月の設備稼働後に大きく変わった製造所の蒸気バランス下で、異なる圧力の蒸気を同時投入可能なこのタービンにて無駄なく電力回収を行っています。  
今後も製造所の蒸気バランスに対して、安定かつ効果的なエネルギー管理体制の推進に取り組んでいきます。

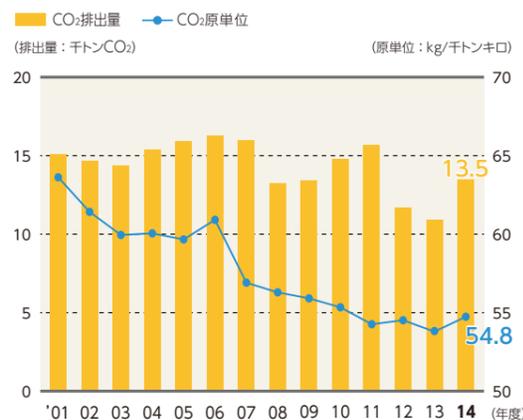
# 環境保全の取り組み

## 環境に配慮した物流の取り組み

### モーダルシフトを推進しています。

物流における地球温暖化対策として、CO<sub>2</sub>排出量原単位の削減、および大気汚染防止として排ガス対策に取り組んでいます。経済状況の変化が輸送量やCO<sub>2</sub>排出量に与える影響はありますが、CO<sub>2</sub>排出量原単位削減策として、モーダルシフト、輸送効率向上やデジタコ(GPS、ドライブレコーダー)導入、エコタイヤ装着・アイドリングストップ等のエコドライブなどの活動を実施しています。さらに、主力製品(EO)の輸送量増大に対応して、鉄道輸送が可能なタンクコンテナの増強で、環境配慮と

### 国内物流におけるCO<sub>2</sub>排出量・原単位の推移

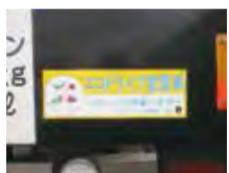


両立させています。また、大気汚染防止策として、川崎市エコ運搬制度\*1(2010/4/1施行)に対応して、①エコドライブおよびエコドライブを行う旨の表示(エコドライブステッカー)、②NOx・PM法の車種規制不適合車の不使用、③低公害・低燃費車の積極的な使用を進めています。

\*1 「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」を改正した「環境に配慮した運搬制度」



増強した当社主力製品(EO)の鉄道タンクコンテナと荷役充填設備



川崎市エコ運搬制度 ステッカー

## RC教育

当社では、全体的なRC活動に関する知識の習熟と理解の向上を目的に、RC教育を従業員に対して継続的に実施しています。2014年度も教育カリキュラムに従い、新入社員入社時、係長クラスへの昇格時(製造所)および基幹職への昇格時(本社)に、従業員に対しRC教育を実施しました。今後も、RC教育の充実に取り組んでいきます。



新入社員教育

## RC地域対話

(一社)日本化学工業協会レスポンスブルケア委員会の地域対話活動に参画し、各事業所がある地区で自治会、行政、NPO、業界団体、企業等の参加者の皆様へ企業のRC活動の取り組みを紹介し、コミュニケーションすることにより相互理解を図っています。2014年度は、兵庫地区では姫路で開催され、幹事会社として姫路製造所が参加しました。



RC地域対話

**モーダルシフト**  
輸送手段を鉄道や船などの大量輸送手段に変更することで、輸送の効率化を図り、あわせて省エネルギー、環境負荷の低減を図ること。

**トンキロ**  
輸送トンキロとは、貨物輸送量を表す仕事量の単位をいい、輸送した貨物の重量(トン)にそれぞれの貨物の輸送距離(キロ)を乗じたもので、経済活動としての輸送を的確に表す指標のひとつ。

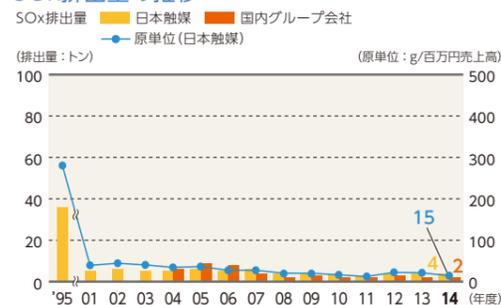
## 大気汚染・水質汚濁を防ぐための活動

### 増設プラントによる廃水増加に対応できるよう廃液燃焼設備を新設しました。

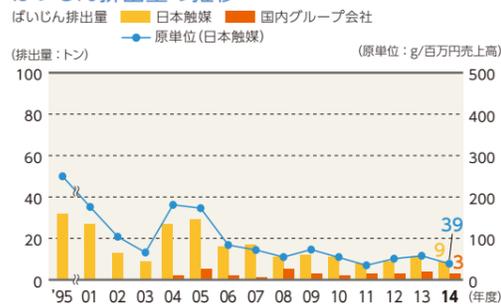
大気汚染を防ぐために、SOx、NOx、ばいじんの排出量を把握し、重油使用量の削減、天然ガスへの燃料転換を進めています。

水質汚濁を防ぐために、生産プロセスから排出する排水の回収・再利用のほか、活性汚泥処理装置や廃液燃焼炉を設置し、排水の環境負荷低減(COD削減)に取り組んでいます。

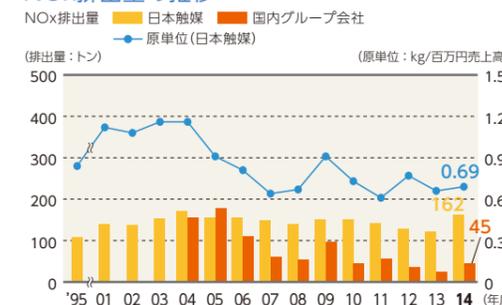
### SOx排出量の推移



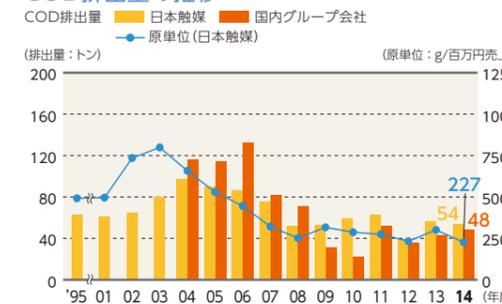
### ばいじん排出量の推移



### NOx排出量の推移



### COD排出量の推移



\*市や県との協定値に対してSOxは1/50、ばいじんは1/10、NOxとCODは協定値以下の水準です。

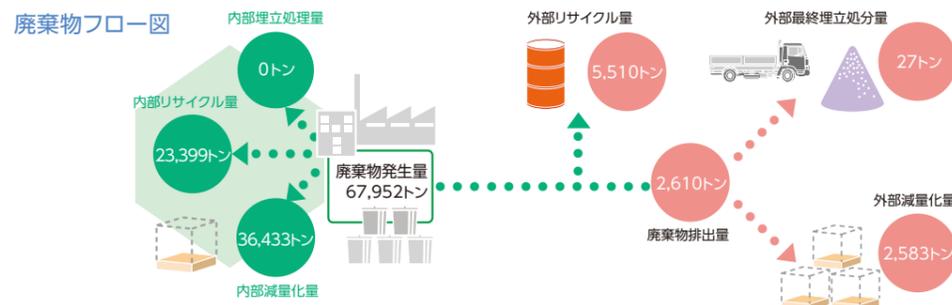
## 廃棄物を削減するための活動

### 外部最終埋立処分量の削減に努めています。

循環型社会形成を目指した取り組みのひとつとして、廃棄物削減の推進が求められています。当社は「ゼロエミッション(外部最終埋立処分量が廃棄物発生量の0.1%以下)の達成と継続」を掲げ、分別回収やリサイクル等を推進しています。

2014年度も分別回収の徹底とリサイクルの推進はもちろんのこと、さらに製品残渣の場内処理により外部最終埋立処分量を削減し、ゼロエミッションを継続しています。

2014年度より海外グループ会社の廃棄物関連データを記載しました。



**SOx**  
大気汚染に関わる有害物質のひとつ。二酸化硫黄(SO<sub>2</sub>)、三酸化硫黄(SO<sub>3</sub>)などの硫酸化物の総称。主に化石燃料の燃焼で発生する。

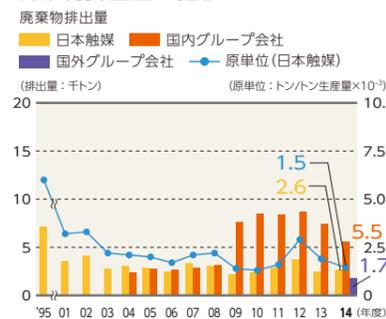
**NOx**  
一酸化窒素(NO)、二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)などの窒素酸化物の総称。酸性雨や光化学スモッグの原因物質となる。

**ばいじん**  
物の燃焼などによって生成する微粒子。

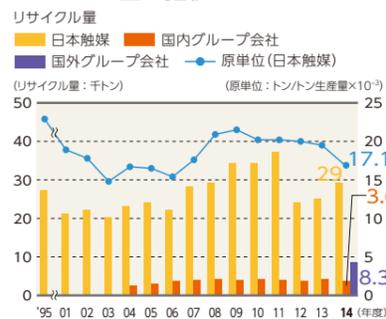
**COD(Chemical Oxygen Demand)**  
化学的酸素要求量。有機物による水質汚濁の指標。有機物を酸化するときに消費される酸素量。

## 環境保全の取り組み

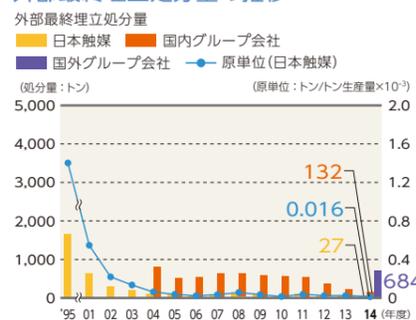
### 廃棄物排出量の推移



### リサイクル量の推移



### 外部最終埋立処分量の推移



## 化学物質管理の活動

### 化学物質の排出量削減を推進しています。

当社は1995年度から(一社)日本化学工業協会の自主的なPRTR調査に参加し、化学物質の環境への排出量削減に努めてきました。

2014年度のPRTR法対象物質の排出量は112トンで、2010年度に比べて2%削減することができました。

2016年度目標の対2010年度比20%削減に向けて今後も計画的な削減に努めます。

### 2014年度PRTR法対象物質の排出量(上位10物質)

No.	政令指定No.	PRTR法対象物質名	大気排出量	水域排出量	排出量合計
1	405	ほう素化合物	0.00	39.42	39.42
2	400	ベンゼン	10.46	0.00	10.46
3	4	アクリル酸及びその水溶性塩	9.68	0.00	9.68
4	321	バナジウム化合物	0.00	8.90	8.90
5	80	キシレン	7.76	0.00	7.76
6	300	トルエン	5.99	0.00	5.99
7	56	エチレンオキシド	5.08	0.00	5.08
8	58	エチレンジオキソモノメチルエーテル	4.09	0.00	4.09
9	7	アクリル酸ブチル	3.53	0.00	3.53
10	414	無水マレイン酸	2.04	0.00	2.04

※2010年度よりアクリル酸及びその水溶性塩、バナジウム化合物等がPRTR法対象となりました。

### PRTR法対象物質の排出量推移



### PRTR法対象物質の排出量推移(物質毎)



### PRTR (Pollutant Release and Transfer Register)

環境汚染物質排出・移動登録制度。事業者が大気、水質、土壌への化学物質排出量および廃棄物の移動量について、行政機関に報告し、データを収集整理し、社会に公開する制度。

### インタビュー



### 余剰蒸気の効率的利用によりCO<sub>2</sub>排出量を大幅に削減しました

川崎製造所 第三製造課 梨本 栄次

生産工程で発生する蒸気の効率的な利用をすることにより省エネ・CO<sub>2</sub>排出量削減活動を推進しています。従来、余剰蒸気の活用策として吸収式冷凍機の利用を進めてきましたが、生産量により発生蒸気が変動するため必ずしも有効な利用ができていませんでした。

今回、新たに電力で冷熱を生むターボ冷凍機を増設、吸収式冷凍機と切り替え運転することで年間4600トンのCO<sub>2</sub>排出量を削減することができました。

## 環境会計

当社の環境会計は、2000年に公表された環境省のガイドラインと2003年発行の(一社)日本化学工業協会、日本レスポンスフルケア協議会の「化学企業のための環境会計ガイドライン」に準拠して集計しています。また、環境省の「環境会計ガイドライン2007年度版」も参考にしています。

環境保全コストおよび環境保全効果 対象期間：2014年4月～2015年3月 集計範囲：日本触媒単独 (百万円)

分類	主な取り組みの内容	投資額	費用額	効果の内容	関連事項ページ
生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト(事業エリア内)コスト	① 公害防止コスト	463	2,499	公害問題は発生しませんでした。	P23、24
	② 地球環境保全コスト	877	2,407	省エネ活動などにより、CO <sub>2</sub> 排出量を1990年度比21%削減しました。 ●CO <sub>2</sub> 排出量の原単位 2013年度 0.498トン/トン → 2014年度 0.439トン/トン (11%削減)	P20、21
	③ 資源循環コスト	8	511	廃棄物の分別回収を行い、リサイクル活動を実施してゼロエミッションを継続。 ●外部最終埋立処分量 2013年度 32トン → 2014年度 27トン	P23、24
生産・サービス活動に伴って上流又は下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト(上・下流コスト)	ドラム・コンテナの再利用	0	38	一部ドラム・コンテナの容器を再利用しています。	—
管理活動における環境保全コスト(管理活動コスト)	環境対策組織の業務、ISO14001取得・維持	0	630	全製造所の認証取得を完了し、環境マネジメントシステムの充実を図っています。	—
研究開発活動における環境保全コスト(研究開発コスト)	環境に配慮した製品開発、製造プロセスにおける環境負荷の削減	0	1,804	ダイオキシン類分解触媒、有機物含有排水処理用触媒などの研究・開発を行っています。	—
社会活動における環境保全コスト(社会活動コスト)	環境関連への拠出	0	42	日本触媒の森づくり活動	P8、9、14
環境損傷に対応するコスト(環境損傷コスト)	—	0	7	—	—
合計		1,348	7,938		

### 環境保全対策に伴う経済効果—実質的効果— (百万円)

効果の内容	金額	
収 益	7	
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費の節減	1,230
	省資源又はリサイクルに伴う廃棄物処理費の節減	1,631
合計	2,868	

### 参考

当該期間の投資額の総額 9,268百万円  
当該期間の研究開発費の総額 11,230百万円

## 環境投資

毎年、環境保全対策に積極的な投資を行っています。1990年度を起点とする環境保全に関する投資額の累計を示しました。

### 累計環境投資(1990年度以降)



### 環境会計

企業などが持続可能な発展をめざして、社会との良好な関係を築きつつ環境保全への取り組みを効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を可能な限り定量的に把握し、分析し、公表するための仕組み。

レスポンスブルケア活動

# 保安防災の取り組み

## 保安に対する基本姿勢

当社は保安の確保と社会からの信頼なしに企業の持続的発展はあり得ないことを認識し、1973年に「安全が生産に優先する」を社是として定めています。

2012年に発生しました姫路製造所のアクリル酸製造設備の爆発・火災事故に鑑み、社長の指示のもと社是「安全が生産に優先する」や「安全の誓い」をはじめ保安管理の基本原則を記載した「安全手帳」を作成し、全従業員に配布し、周知徹底しています。また9月29日には、姫路製造所「安全の誓」の碑の前で「安全の誓い式」を開催し、あらためて事故を風化させることなく保安力を向上していくことを誓いました。



安全の誓い式



「安全の誓」の碑



社是・安全の誓い

## 「社会から信頼される化学会社への再生」に向けて

当社、姫路製造所にて発生しました爆発・火災事故に鑑み、社是「安全が生産に優先する」を心に刻み、二度とこのような事故を起こさない会社、真に「社会から信頼される化学会社への再生」に向けて、再発防止対策に取り組んでいます。

また、当社も含めたここ数年間の大きな爆発・火災事故を受けて、関係団体から「行動計画」、「ガイドライン」等が出されています。当社はこれらも踏まえ対応することで、より一層の保安を推進していきます。

### 社長の保安に対する決意

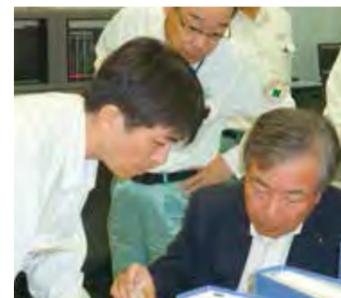
当社は、この事故を風化させることなく、二度と事故を起こさない決意を明らかにするため、2013年度に「安全の誓い」と「安全の誓いの日」(9月29日)を定めました。2014年度の「安全の誓いの日」を迎えるに当たって、社長は、9月16日～10月15日を当社の「保安月間」とし、その期間に、全社全職場で安全懇談会を開催し、自職場における事故とは何か、安全確保のために必要なことは何かなどを話し合うことを訓示により指示し

ました。

また同年7月に川崎製造所、姫路製造所の製造現場を社長が視察し、製造所の従業員との間で、保安の取り組みについて直接対話しました。視察の後、あらためて、社是「安全が生産に優先する」のもと、一人ひとりが当事者意識をもって、安全活動に取り組むことを強く所員に訴えました。



川崎製造所現場視察



姫路製造所現場視察

### 安全優先の風土強化

安全は他者から与えられるものではなく、自ら考え、勝ち取るものであることを自覚し、組織および個人の行動へと反映させることが必須と考えています。安全を確保するためのルールを

#### 姫路製造所

##### ～安全優先の意識徹底運動～

「心に刻もう『安全の誓い』一人ひとりが意識と行動を変えて行こう」、をスローガンに各部署・グループで安全行動目標を設定し、所員全員で取り組んでいます。目標の設定や実施状況の確認などコミュニケーションを活発にして活動しています。

#### 川崎製造所

##### ～安全行動チェック活動～

係(グループ)毎に各自が基本的な安全行動の活動状況をチェックし、個人・係の強み・弱みを確認しあい、さらに個人・係毎の行動目標を設定し、半年毎に全員で改善状況を確認することで、グループ内の安全に関わるコミュニケーションの充実と行動の意識付けを推進しています。

### リスクアセスメントの確実な実施

生産設備の新設、改造やプロセスの変更、運転条件、作業方法の変更などを行う場合、変更に伴う潜在的なリスクが顕在化する可能性があります。これらの変更前にリスクを抽出、評価して安全対策を講じることを「変更管理」といいます。

今年度は、変更管理をより確実に運用するため、安全面から指導するセーフティーエンジニアの役割、リスク評価への関わり方を強化しました。既存の生産設備は、HAZOP手法を用いて、定期的なリスクアセスメントを実施していますが、姫路製造所では手法教育の充実、川崎製造所ではリスク評価方法を見直しました。

また、反応性物質の貯蔵については、全てのタンクに対して管理基準の見直しを実施し、必要な機器・設備を追加し、点検・監視の強化を図りました。また、異常時の判断基準と対応方法を定め、災害防止のための緊急安定剤投入設備等を完備し、タンク等への投入訓練を計画的に実施しています。



緊急安定剤投入訓練

### 保安力向上への取り組み

安全優先の風土を強化するため、2013年度に保安力向上センターの「安全文化評価表」を用いて、当社の「安全優先の風土」を再点検し、課題を明確化しました。これらの課題は、第9次中期RC基本計画(2014～2016年度)の重点項目に反映させ、事故再発防止の対策として計画的に取り組み、保安力の向上に努めていきます。

また、2014年度は川崎製造所において保安力向上センターの第三者評価を受審し、支援会員企業の一員として保安力向上センターの活動に参画しています。

#### HAZOP(Hazard and Operability Study)

プラントの潜在的な危険性を網羅的に抽出して、それに対する安全対策が十分であるかを系統的に検討する安全性評価手法。

### 保安教育の充実

生産部門の保安に関わる能力・スキルを強化するため、全社基準を制定し、生産部門の各階層の従業員に必要な保安に係る能力・スキルをより明確にし、各階層の教育内容の充実を進めています。

2014年度は、新たに山陽人材育成講座の講師を招いて、安全・安定運転に関する講座とリスクマネジメントに関する2講座を開催しました。これらの教育は、職長級以上の従業員を主対象とし、延べ120名が受講しました。研修により化学プラントに潜在するリスクや保安管理技術について学ぶことで、保安知識・意識の向上を図っています。今後も継続して開催します。



「事故事例から学ぶ化学プラントの防災」研修

### 保安管理活動の検証

2013年度に引き続き「再発防止対策の進捗状況について」をテーマに、全事業所対象に経営層による査察を実施しました。また、姫路製造所では、2014年度から、本社による保安監査を実施し、保安活動の強化を図っています。

#### 保安力向上センター

安全工学会が、「保安力評価システム」の産業界への普及を目的として2013年4月に設立した第三者機関

レスポンスブルケア活動

## 保安防災の取り組み

### 自主保安活動の推進

当社は創業以来、自社技術で生産活動を行っており、事故・災害ゼロを目指して自主保安活動を推進しています。

#### 高圧ガス認定事業所

川崎製造所千鳥工場および浮島工場は高圧ガス認定(完成・保安)実施者として経済産業省より認定を受けており、5年ごとに更新審査を受けています。両事業所は「保安管理規則」に基づき、レスポンスブルケア室担当役員を監査委員長とした本社による監査を受けています。この監査により、高圧ガス保安管理システムの運用状況および検査管理組織が的確に機能しているかを評価しています。

#### 各種防災訓練の実施

事業所ごとに防災体制を確立し、各種防災訓練を毎年計画的に実施しています。

姫路製造所では、兵庫県、姫路市、姫路海上保安部、姫路臨海地区防災協議会が主催する兵庫県石油コンビナート等総合防災訓練を実施しました。

川崎製造所では、臨港消防署、地域防災協議会との合同で防災訓練を実施しました。

各種訓練で洗い出された課題を次回の訓練に反映させることにより、防災体制・教育・訓練などを見直し、強化していきます。



兵庫県石油コンビナート等総合防災訓練



川崎製造所浮島工場防災訓練

#### 地震対策

阪神・淡路大震災の発生を受け1995年度に地震対策の見直しを行いました。東日本大震災の発生に鑑み、再度津波の観点を追加して地震対策の見直しを行いました。ハード面・ソフト面のより一層の安全性を高めるため計画的に対策を行っています。

また、高圧ガス設備の耐震基準等の適合化への取り組みについては、球形貯槽の鋼管プレースの交差部は耐震基準に適合していることを確認しました。塔槽類については、2014年5月の経済産業省からの通知を受けて、見直しを進めています。配管についても適合状況の確認作業に取り組んでいます。

#### インタビュー

##### 防災教育・訓練により製造所の防災力向上に取り組んでいます

姫路製造所 環境安全部 防災管理課 池上 弘昭

防災管理課では防災教育・訓練を行い、非常時に迅速に対応できる製造所の体制の維持向上に努めております。私は消防自動車班長として指揮する立場にあり、安全・的確な判断が求められ、自身のレベルアップが不可欠です。課員は社外防災研修や訓練に積極的に参加し、



レベルアップを図り、得た知識・経験を、製造所全体の防災力の向上に繋げています。これからも、製造所の安全・安心なものづくりのため防災力向上を目指していきます。



危険物保安技術協会主催「危険物施設総合研修訓練」

レスポンスブルケア活動

## 物流安全の取り組み

製商品輸送上で万一事故が発生した場合、迅速に被害を極小化することを目的に、全事業所で輸送途上事故訓練を定期的実施して、対応能力の向上に努めています。

当社製品である酸化エチレンを輸送するローリー車には、全てGPSを搭載し、正確な位置を把握できるようにして、荷主としての対応が迅速に取れるよう運用しています。

また、年1回物流委託会社に対し物流安全に関する監査を行い、継続的に物流安全レベルの向上を図っています。



EO輸送途上事故訓練

レスポンスブルケア活動

## 労働安全衛生の取り組み

### 労働安全衛生マネジメントシステムによる継続的な改善

当社は2003年度より労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)を導入し、このシステムにより労働災害の撲滅、潜在危険性要因の低減、健康増進と快適な職場環境づくりを促進し、労働安全衛生水準の向上を図っています。

また労働安全衛生マネジメントシステムの中で、危険予知(KY)活動、ヒヤリ・ハット(HH)活動、5S活動や各種教育・訓練などを計画的に実施することにより、労働災害ゼロを目指しています。

#### リスクアセスメント

労働安全衛生マネジメントシステムの導入以来、職場ごとにリスクアセスメントに取り組み、作業に起因するリスクの除去・低減を進めています。最近では若手従業員が増加する中で、若手目線によるリスクの再評価や作業工程を細分化してのリスクの評価、ヒヤリ・ハット事例や低頻度作業におけるリスク評価を実施して、職場の安全性向上に取り組んでいます。

#### KY活動

労働災害を未然に防止するには、日常の安全活動が重要と認識し、作業前の危険予知(KY)活動に注力しています。作業前のグループKY、作業による一人KY、管制室と作業者の連携による無線機(モビックス)KYなどを実施しています。また、事例シートを活用したKYトレーニングやKY研修会の開催など、KYに関連した訓練・教育も計画的に実施しています。

#### 労働災害発生状況

2014年度に当社では休業災害0件、不休災害6件、協力会社では休業災害2件、不休災害7件が発生しました。発生した

#### 体験学習

現場作業に潜む危険に対する予知感性の向上を目的に、バルブの開閉操作、フランジの分解・組立操作などの実技訓練や被液体験、回転機巻き込まれ体感、電気危険体感、高所作業体感などの体験学習を、運転員や作業員等に対して実施しています。



安全体験教育(回転機巻き込まれ体感)

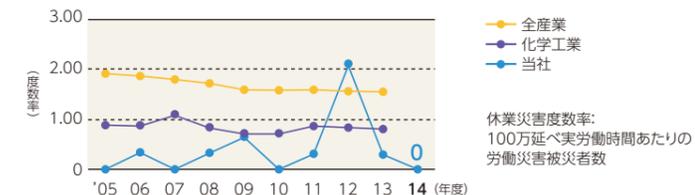
救護体験教育

労働災害事例と対策の情報を水平展開して、再発防止に努めています。

#### 休業災害件数



#### 休業災害度数率



### アスベスト問題への対応

当社は、創業以来アスベスト製品の製造は行っていませんが、保温材やシール材等の一部にアスベスト含有品を使用していたため、アスベスト含有品を取り扱う機会がありました。そのため退職者の皆様および従業員への健康面への対応とアスベスト含有品の代替化を進めています。

2006年および2009年に退職者の皆様にアスベスト検診のご案内を送付し、希望される方には年1回当社費用負担でアスベスト検診を受診していただいております。これまでに74名の方が健康管理手帳の交付を受けられました。また6名の方が労働災害補償保険法の労災給付の適用認定を受けられ、3名の方が石綿による健康被害の救済に関する法律に基づく特別遺族補償給付の適用認定を受けられました。

当社は今後も退職者の皆様および従業員へのアスベスト検診および相談対応を継続いたします。なお、健康診断等のご案内は当社ホームページに掲載しております。

URL ⇒ <http://www.shokubai.co.jp/ja/news/pdf/20090528.pdf>

またアスベスト含有品の代替化につきましては、飛散や製品と接触する可能性のある箇所は全て代替化を終了し、その他の使用箇所につきましては、更新時等の機会に計画的に代替しています。

# 化学品安全の取り組み

## 化学品管理の推進

当社は、化学品総合管理委員会を設置し、研究開発から使用後の廃棄に至るまでの製品の全ライフサイクルにおける法的・社会的な化学品問題ゼロを目標に、さまざまな取り組みを推進しています。

その一環として、当社グループのグローバルな活動において、国内外の化学品関係法令を遵守するための社内体制整備、お客様への製品安全情報や適用法令に関する情報提供を行っています。

### 新規製品の安全管理

研究・開発から製品化までの各段階でゲートシステムを導入して、RCの観点から原料調達、プロセス、製品、使用、廃棄に至るまでの製品のライフサイクルを通じた安全性の確保を専門的な知見により審査し、次のステージへの移行の可否を決定しています。

### 製品安全の取り組み

GHS対応の警告表示ラベル、SDSならびに物流部門向けイエローカードを作成し、お客様への情報提供や当社従業員への教育活動を推進しています。また、医薬原料、農薬、化粧品、食品添加物等の用途に使用される製品については、「製商品安全検討部会」において製造物責任(PL)法への対応を含め、製品安全についてさらに厳しいチェックを実施しています。

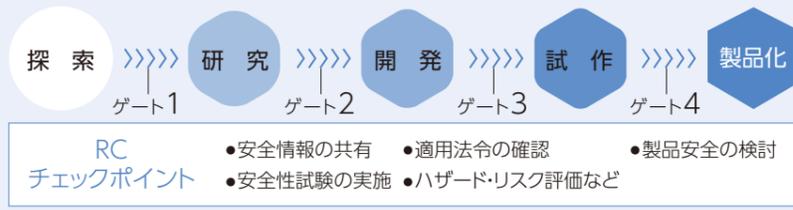
### 国内外の化学品登録規制への対応

化学物質の登録が必要な国内外の法規制に対しては、専門機関や海外関連会社の協力も得て適切に対応しています。欧州化学品規制(REACH)については、これまで、2010年11月末と2013年5月末の2度の登録期限に対して、対象となる物質は全て登録を完了いたしました。今後も、2018年5月末の登録期限に向けて継続的な取り組みを進めていきます。また、最近施行されました、韓国や台湾の化学品登録規制への対応も進めています。

### 輸出入管理への取り組み

輸出入規制法令を確実に遵守するため、社則の整備、規制対象品目の該当・非該当判定、当該判定結果の社内周知および該当品のSDSへの記載、ならびに基幹会計システムと連携した出荷管理システムを整備しています。また、輸出入管理に関する社内教育も定期的を実施しています。

#### ゲートシステム



#### GHS

「化学品の分類および表示に関する世界調和システム(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)」の略で、化学品の危険性および健康・環境有害性を国際基準に基づき判定し、危険・有害と判定されたものを試験データに応じて分類、包装容器やSDSに表示・記載するシステムです。国連勧告に基づいて欧州やアジア諸国で導入され、日本では安衛法で遵守を義務付けられています。

#### SDS(Safety Data Sheet)

化学物質の性質、安全性、輸送、適用法令、取り扱い方法および緊急時措置などを一定様式に記載したもので、当社は、全ての製商品ならびに開発品について作成し、お客様へ提供するとともに、化学物質管理システムを通じて全従業員へ配信するシステムを運用しています。

#### イエローカード

危険物や有害物質を運搬する業者が携帯し、万一事故が起こった際に消防隊などに荷物の情報を伝える黄色いカードです。化学物質の有害性、事故発生時の応急措置、緊急連絡先などが記載されています。(一社)日本化学工業協会においてRC推進の一環として事故時の応急措置対策の一層の強化を図るため、作成要領に関する指針の作成および運用を行っています。

### グリーン調達への取り組み

規制されている物質または有害性が高い物質などについて、独自に「使用禁止物質」「使用制限物質(製品用途に応じて取り扱いを制限)」の2つのカテゴリーを設定し、環境に配慮した製品開発、環境負荷の少ない原材料の調達、製品中に含有する物質の把握・管理を推進しています。

### 工業会自主活動の推進

(一社)日本化学工業協会が推進する、化学品管理強化のための自主的な取り組みであるJIPS活動に参画し、化学品の安全性要約書を作成し公開しています。

### 化学物質管理システムの運用

化学物質、原材料、製品に関する危険有害性情報、法規制情報等、種々の情報を一元管理し、リスク評価やSDS作成、お客様からの製品含有化学物質調査等に迅速に対応できる化学物質管理システムを構築し、運用しています。

警告表示ラベル見本



(国際用)



(国内用)

GHS絵表示



# 品質への取り組み

## 品質活動の推進

当社はお客様に満足していただき、信頼していただける製品とサービスを提供することを最優先として、品質維持・向上に取り組んでいます。

### 顧客満足への取り組み

当社全製造所(工場)、国内外の製造および物流を担うグループ会社の全てで、品質マネジメントシステムの国際規格であるISO9001の認証を取得し、製品の開発段階から製造、納入に至るまで、お客様の立場に立った品質保証活動を推進しています。

また、お客様に満足していただける、優れた品質の製品を安定的に提供できるよう、品質マネジメントシステムの継続的改善にも努めています。



品質管理大会

### 品質トラブルの未然防止活動の推進

品質トラブルには迅速に対応するとともに、その対応の進捗状況が見えるようにデータベース化し、全社で情報を共有しています。同時に、事例の水平展開による品質トラブルの未然防止に役立てています。

また、国内と海外グループ会社の品質課題についても適宜アドバイスを行うとともに、品質交流会や品質監査の実施により品質トラブルの未然防止に努めています。

#### 化学物質のリスク評価

化学物質のリスク評価とは化学物質により発生する各種の危険有害性の程度(リスク)を評価することです。化学物質の製造業者には化学物質のリスクを最小にするように努める社会的責任があり、自主的なRCの取り組みが求められています。

#### グリーン調達

ライフサイクルなど環境負荷を低減する製品・原材料の購入を推進する国の政策に応じて、企業などが製品の原材料・部品などを供給先から調達するとき、環境負荷の少ないものから優先的に選択しようとする取り組みです。

#### JIPS

「2020年までに化学品の製造と使用による人の健康や環境への悪影響の最小化を目指す」という国連で定めた目標を達成するため、化学業界では化学品管理の強化に世界全体で取り組んでいます。日本では(一社)日本化学工業協会がJIPS(Japan Initiative of Product Stewardship)の名称で活動を推進しています。化学品のリスク評価を行い、その結果を一般市民にも分かりやすく記載した安全性要約書を作成し、公開するものです。

### 食品添加物用有機酸「ハラール認証」を取得

当社は、当社が製造する食品添加物のコハク酸、コハク酸二ナトリウム(商品名:SS50)、フマル酸、またその原料となる無水マレイン酸について、拓殖大学イスラーム研究所判定のもと、宗教法人日本ムスリム協会より「ハラール認証」を取得しました。

現在、東南アジアでは食生活の多様化により、インスタント麺などの加工食品の消費量が増えています。コハク酸、コハク酸二ナトリウム、フマル酸は、こうした加工食品向けの調味料やpH調整剤などに幅広く使用されており、ますますの需要拡大が期待されます。

しかし、東南アジアのうち特にマレーシア、インドネシアではイスラム教徒が多く、現地での加工食品製造において、食品添加物のハラール認証取得の必要性が高まっています。このたびのハラール認証取得は、こうした状況をふまえ、東南アジアで特に需要の高い食品添加物であるコハク酸、コハク酸二ナトリウム、フマル酸、またその原料となる無水マレイン酸について、食品製造業者と消費者のニーズに応えるものとなっています。

当社はこれからも社会のニーズに応え、幅広い分野で人と社会に豊かさや快適さを提供していきます。



# サイトレポート

## 姫路製造所



製造所長 楽谷 健二

### 製造所概要

所長名 執行役員 楽谷 健二  
 所在地 姫路市網干区興浜字西沖992-1  
 従業員数 姫路製造所958名 姫路地区研究所180名  
 生産品目 アクリル酸、アクリル酸エステル、無水マレイン酸、  
 高吸水性樹脂、樹脂改質剤、電子情報材料、  
 脱硝触媒、ダイオキシン類分解触媒など

T E L 079-273-1131  
 F A X 079-274-3723

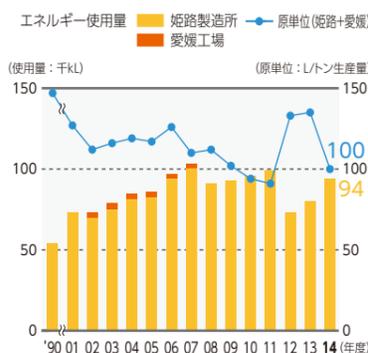
### 2014年度のRC活動の実績

- 安全優先の風土の強化を図り、安全に対する意識、知識、スキルの向上に努めました。
- 地震への備え等としての設備安全対策を着実に実施しています。
- 労働災害件数は、従業員で休業災害0件、不労災害3件、協力会社で休業災害2件、不労災害6件でした。
- 2013年に比べ、エネルギー原単位は26%減少しましたが、PRTR法対象物質排出量は5%増加、廃棄物排出量は10%増加しました。

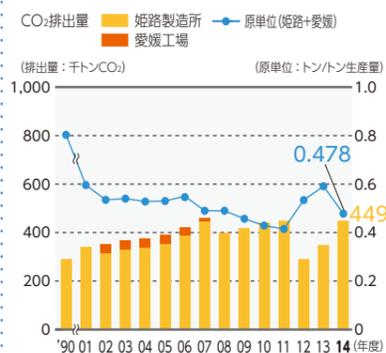
設備面では、消防ポンプなどの非常用機器の地震対策や非常用発電機の増強など地震への備えの整備も進めています。  
 労働災害については、2013年より協力会社で増加したため、協力会社における安全管理の支援強化を図りました。

2014年度は、所員の安全に対する意識、知識、スキルを向上させるため、教育訓練、研修等の充実に取り組みました。  
 2014年11月5日には、兵庫県石油コンビナート等総合防災訓練を当製造所内で実施し、関係機関との連携および緊急事態への対応能力の強化を図りました。日常的にも対応能力向上を目指して、各種の防災訓練に取り組んでいます。

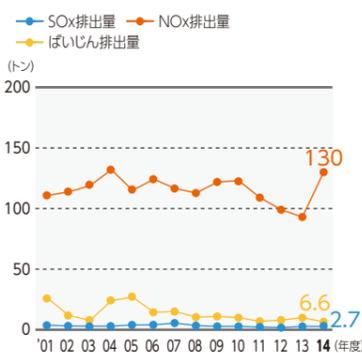
### エネルギー使用量の推移



### CO<sub>2</sub>排出量の推移



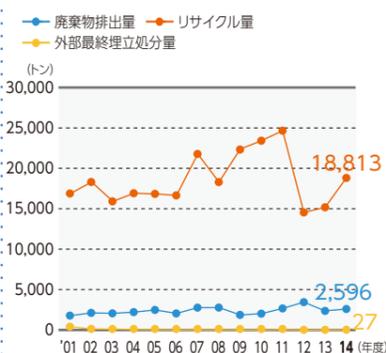
### SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、ばいじん排出量の推移



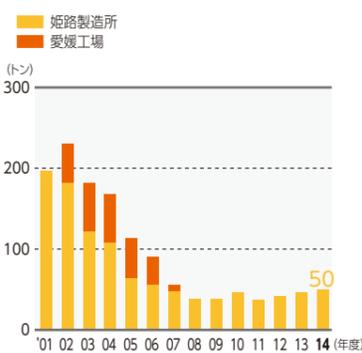
### COD排出量の推移



### 廃棄物排出量、リサイクル量、最終埋立処分量の推移



### PRTR法対象物質排出量の推移



2007年度で愛媛工場は生産を停止しました。

## 川崎製造所



製造所長 亀井 輝雄

### 製造所概要

所長名 亀井 輝雄  
 所在地 千鳥工場 川崎市川崎区千鳥町14-1  
 浮島工場 川崎市川崎区浮島町10-12  
 従業員数 352名  
 生産品目 酸化エチレン、エチレングリコール、エタノールアミン、  
 高級アルコールエトキシレート、  
 コンクリート混和剤用ポリマー、  
 アクリル酸特殊エステルなど

T E L 044-288-7366  
 F A X 044-288-8492

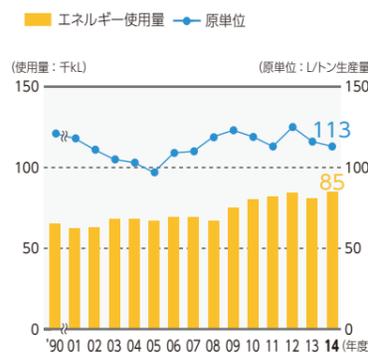
### 2014年度のRC活動の実績

- 2014年は、近年の重大事故に鑑みて、安全対策の強化に向けた取り組みを進めました。
- 大規模地震、津波に対する設備対策、訓練を計画的に実施しました。
- 労働災害は、従業員で不労災害1件、協力会社で不労災害1件が発生しました。
- エネルギー削減、廃棄物排出量の削減を計画通り実施しました。

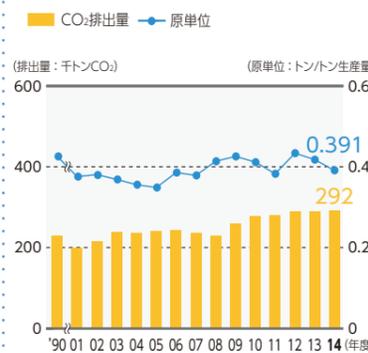
2014年度は、重大事故に共通する課題を踏まえて、リスク評価方法の見直し、事故事例教育の充実等を行いました。  
 また大規模地震、津波に対する設備対策、訓練も計画的に進めています。  
 労働災害は、従業員で不労災害1件、協力会社で不労災害1件が発生し、作業手順の見直しなど対策を強化しました。

エネルギー使用量削減、廃棄物排出量の削減は計画を着実に進めております。PRTR法対象物質排出量は増加しましたが、引き続き改善を進めます。  
 今後もRC活動を推進し、安全で信頼性の高い製造所を目指します。

### エネルギー使用量の推移



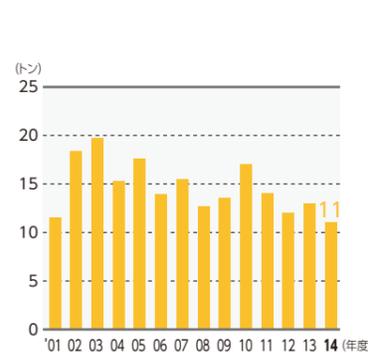
### CO<sub>2</sub>排出量の推移



### SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、ばいじん排出量の推移



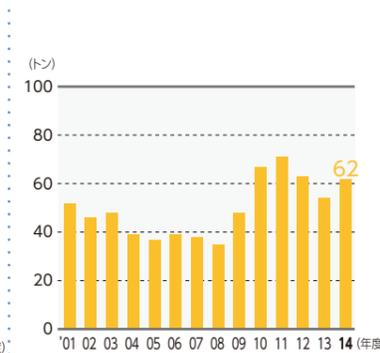
### COD排出量の推移



### 廃棄物排出量、リサイクル量、最終埋立処分量の推移



### PRTR法対象物質排出量の推移



2010年度よりリバナジウム化合物が対象物質に追加されました。

# グループ会社への支援

当社では、国内グループ会社および海外グループ会社へのRC活動の支援を積極的に取り組んでいます。

## グループ会社への取り組み

### RCヒアリング

グループ経営の強化の観点から、日本触媒グループ全体のRC活動を積極的に推進し、またスパイラルアップを目的に、日本触媒RC室のメンバーが国内外のグループ会社を訪問し、RC活動方針、RC活動計画の実施状況等について活発な意見交換を行っています。また現場見学も行い、実際の活動も確認しています。

2014年度は全ての国内のグループ会社を訪問し、海外はエヌエイ・インダストリーズ Inc.とニッポンショクバイ・ヨーロッパ N.V.を訪問しました。特に海外グループについては、それぞれの国や地域特有の制度があることから、それらの制度への対応状況を含めてRC活動の実施状況について、防災、労働安全分野を中心に意見交換を行いました。



日宝化学でのRCヒアリング



エヌエイ・インダストリーズ Inc. (アメリカ)でのRCヒアリング



### 環境安全監査

2014年度より、RCヒアリングに加え、国内グループ会社の環境安全管理体制を強化するため、日本触媒RC室メンバーが全ての国内グループ会社を訪問して環境安全監査を実施しました。監査では保安防災、労働安全衛生に係るマネジメントシステムがPDCAサイクルを用いて継続的改善に繋がっているかを確認しました。

また労働安全衛生法、消防法等の法的要求事項の遵守状況、および環境、安全に係る規則・基準類に基づく活動が正しく行われているかを監査しました。その中で、必要に応じて改善提案や是正処置を要請しました。

今後も監査を継続し、環境安全管理体制の維持向上が図れるように支援していきます。

### 相互査察

国内グループ会社のRC活動のレベルアップを目的に毎年2回、グループ各社のRC担当者が他のグループ会社集まり、RC活動全般について査察を実施しています。他社のRC活動を査察することにより自社への活動の参考としています。

また、2014年に発生したグループ会社の労働災害や日本触媒

の設備災害について各社の水平展開の状況を討議し、情報交換を行いました。

2014年度は日本ポリエステル株式会社および日触テクノファインケミカル株式会社で相互査察を行いました。



RC相互査察



# グループ会社の取り組み

## 国内グループ会社

### 日触物流株式会社

主な事業内容	化学品の物流全般
--------	----------

日触物流グループでは、国際規格(ISO)のマネジメントシステムに基づいた、以下の事例に示す「環境」への配慮や「物流安全」、「物流品質」の継続的改善を行い、荷主・顧客から信頼されるより良い物流会社を目指しています。

- 運輸事業者として安全管理(運輸安全マネジメント)に積極的に取り組むとともに、デジタコ、GPS、ドライブレコーダーの組み合わせ(高度運行情報システム「みまもりくん」)や「車線逸脱警報装置・後方視界補助装置」といった安全機器をリスクに応じて導入し、エコドライブ・安全運行・事故発生時に対応しています。
- 2014年度からさらに「衝突被害軽減ブレーキ\*1」を搭載した車両を導入し、事故発生防止に取り組んでいます。衝突被害軽減ブレーキは、2014年11月から段階的に装着が義務化されております。
- 輸送途上の漏洩未然防止への取り組みとして、ローリーなどの自主点検を計画的に行っています。

\*1衝突被害軽減ブレーキ



### 日本ポリエステル株式会社

主な事業内容	ポリカーボネート板、FRP成形品などのプラスチック製品の製造・販売
--------	-----------------------------------

省エネ化および作業環境の改善策として、工場および倉庫建屋内のLED照明の採用による電力量削減、製造設備である真空ポンプを水封式からドライポンプへ更新したことによる水使用量の削減およびPRTR法対象物質であるジクロロメタンの代替物質使用への取り組みなど、環境負荷の低減に努めてまいりました。

また、リスクアセスメントの見直しを実施し、定量的リスク評価方法の導入を行いました。



LED照明(製造棟)



LED照明(倉庫)

### 中国化工株式会社

主な事業内容	粘着加工製品、樹脂微粒子の製造・販売
--------	--------------------

2014年度はゼロ災害を目標に活動しましたが、残念ながら2001年以来の休業災害が1件と不休災害が1件発生してしまいました。再発防止対策を確実に実施し、パトロールでその対策を確認しました。

今後はヒヤリ・ハット活動の継続に加えて、月別重点目標を定めて安全衛生活動を充実させ、より安全で地域から信頼される会社を目指します。



安全衛生パトロール

### 東京ファインケミカル株式会社

主な事業内容	塩ビ安定剤、防腐剤、防汚剤、不凍液などの製造・販売
--------	---------------------------

2014年度は、創業60周年を迎え節目の年でもあり、工場では作業服を一新し、新たな気持ちで「安全が生産に優先する」を基本とし、RC活動に取り組みました。

労働安全衛生では、リスクアセスメントの強化、安全表示の充実化に取り組み、労働災害ゼロを達成しました。保安防災では、安全対策、老化化更新等設備面の強化を図り、無事故・無災害を達成しました。

また、積極的に地域行政、消防機関などに参加・協力し、工場周辺道路の美化運動などを行っています。今後もRC活動の充実とレベルアップを目指します。



工場周辺道路の美化運動



### インタビュー

#### 排ガス処理設備の燃料使用量の削減

中国化工株式会社  
製造2課1係  
山田 憲一



製造工程で発生する有機溶剤ガスを排ガス処理設備で燃焼処理しています。今回はその際に燃料として利用する灯油使用量の削減を目標に取り組みました。設備の立ち上げ時間のルール化、待機時間を削減することで2013年度比10%燃料使用量を削減することができました。今後も効率的運転に努めて省エネを図っていきます。

## グループ会社の取り組み

### 国内グループ会社

#### 日宝化学株式会社

主な事業内容	ヨード、医薬原料、難熱剤、光学・電子情報材料などの製造・販売
--------	--------------------------------

2014年7月に、有害物質との接触による不慮災害が発生し、続けて環境影響はなかったものの塩素漏洩事故が発生しました。この事態を重く受け止め、8月の定修に向けて「安全強化月間」を宣言し、リスクアセスメント・KY・HHやパトロール等、従来の活動を強化するとともに、安全標語活動を新たに行いました。全社一丸となった活動のかいあって、無事故・無災害で無事に定修を終えることができました。

しかし、12月には塩ビカッターによる切創事故により不慮災害が発生しました。継続的な安全意識向上の必要性を、あらためて感じたところです。

安衛法改正による化学物質のリスクアセスメント義務化に向けて、社内手順を定め勉強会を行い、取り組みをスタートしました。

2015年度は「労働災害絶対ゼロ」を目標に掲げ、安全意識の高揚と安全文化の醸成を目指していきます。



労働安全衛生コンサルタントによる安全パトロール



OHSMS内部監査員研修

#### 日触テクノファインケミカル株式会社

主な事業内容	多環芳香族化合物、(メタ)アクリル酸誘導体など化成品、光電子材料などの製造・販売
--------	--

当社は、環境保全の取り組みとして、廃棄物発生量・PRTR法対象物質排出量・エネルギー使用量について、各々2012年度の原単位を目標に削減活動を展開し、概ね計画どおりの成果を得ました。特に廃棄物は、外部処理していた廃液の社内処理により、大幅に削減することができました。

労働安全衛生は、2014年度に不慮災害が1件発生してしまいました。作業を見直して、リスクアセスメントにより危険性を再度洗い出している最中でしたが、今回の作業については、洗い出されておりました。今後も危険性評価によるリスクの洗い出しを継続するとともに、KY・HHを活用することで、再び休業・不慮災害ゼロを目指します。

5S活動については、安全活動を含めた改善活動を展開しており、サークルでの改善報告書以外にもグループ・個人での改善報告書が提出され、活発に活動しています。



安全大会での表彰



5S活動による構外一斉清掃

#### 日本乳化剤株式会社

主な事業内容	界面活性剤など、化学品の製造・販売
--------	-------------------

第3次RC中期推進計画(2014~2016年度)初年度の活動として、労働安全では、非常作業の危険性評価に取り組み、入槽作業、機器取外作業、配管洗浄作業、高所危険作業についてリスクの洗い出しと対策を実施しました。

環境保全では、鹿島BGプラントの熱回収設備投資や、川崎熱媒ボイラー・焼却炉の運転管理方法改善などの実施で、エネルギー原単位を大きく削減しました。また、製品タイプ切り替え時の洗浄方法改善などで、廃棄物原単位を5%以上削減できました。

保安防災では2014年3月の輸送途上事故発生の経験により、川崎工場内で、物流業者との合同輸送途上事故対応訓練を初めて実施しました。さらに、緊急対応規則の改正により、消防技術説明者等の役割を明確にして、自衛防災隊の組織体制強化を行い、緊急時の実態に即した訓練を企画して実施しています。

今後も、安全操業に努め、さらなるRC活動の充実と一層の推進を図っていきます。



輸送途上事故対応訓練



#### 日本ポリマー工業株式会社

主な事業内容	合成樹脂の製造・販売
--------	------------

有害物質貯蔵・使用施設や付帯設備からの漏洩や地下への浸透による地下水汚染を防止するため、水濁法の改正がありました。当社で使用する法対象物質について対応策を検討してきました。

2014年度、地下浸透防止改善策である貯蔵施設(タンク)の防液堤が完成しました。



アンモニアタンク防液堤の設置

### 海外グループ会社

#### PT.ニッポンシヨクバイ・インドネシア

主な事業内容	アクリル酸およびエステル、高吸水性樹脂の製造・販売
--------	---------------------------

インドネシア工業省から2度目の「グリーン産業賞」を受賞しました。

社是である「安全が生産に優先する」の下、「気づいた人が責任者」のコンセプトに継続的に取り組みました。

環境・労働安全マネジメントシステムにより、以下のことを実施しています。

- ・有害性・毒性廃棄物の埋立処分量ゼロを目指し、3R(再使用・削減・再資源化)を推進。
- ・省エネルギー対策として、必要なとき以外は消灯し、エアコンも停止。
- ・労働災害ゼロを目指して、ヒューマンエラーの克服と葉傷防止のために次のことを継続します。
- ・ビデオ教材を用いた「指差呼称」「指示復唱」「作業前KY」の教育。
- ・労働安全に関する訓練の実施による意識向上。
- ・物流業者に対する監査を通じての化学物質輸送リスク評価の実施。
- ・緊急時対応力向上のための消防訓練を毎年実施。



グリーン産業省の授賞式



他社との合同消防訓練

#### インタビュー

##### 1.1テラジュール(263ギガカロリー)のエネルギーを削減しました

PT.ニッポンシヨクバイ・インドネシア Production Operator (アクリル酸プラント) Ema Anjariyanti

2014年にアクリル酸プラントの設備改良を行いました。この改良により排気ガスを環境に負荷を与えることなく効率的に処理することが可能となり、1.1テラジュールのエネルギーの節約になりました。これからも省エネ活動に取り組んでいきます。



#### シンガポール・アクリリックPte Ltd

主な事業内容	粗製アクリル酸の製造・販売
--------	---------------

安全活動をより推進するため、SMAG企業体(隣接する4社からなる組織)が募集した安全スローガンコンテストで1位を獲得しました。2014年は化学品安全を重点課題として掲げ、さまざまな訓練を通じて従業員の化学品安全に対する意識の向上に努めました。

2012年の姫路での事故を受け、火災・爆発に対する安全性向上のため、可搬式の緊急重合防止剤投入装置を整備し、緊急時対応のための運転マニュアルを改正、運転員全員に周知しました。さらに、定期的に緊急時対応のための訓練を実施します。



緊急重合防止剤投入訓練

#### 中日合成化学股份有限公司(台湾)

主な事業内容	界面活性剤など、化学品の製造・販売
--------	-------------------

2014年9月、安全衛生管理の強化および改善のために、OHSAS18001の強化版にあたる台湾職業安全衛生管理システム(TOSHMS)の認証を取得しました。

TPM活動は、5つの分科会(自主保全、計画保全、教育訓練、個別改善、環境安全衛生)を発足させ、本格的な活動を開始し、設備保全および生産システム向上等について検討しました。その成果を全社で共有化しています。



教育訓練分科会主催のリフト操作競技会



清掃活動



TOSHMS証書

レスポンスブルケア活動  
**グループ会社の取り組み**

**海外グループ会社**

**エヌエイ・インダストリーズInc.(アメリカ)**

主な事業内容	高吸水性樹脂、コンクリート混和剤用ポリマー、水溶性ポリマー、アクリルエマルジョンの製造・販売
--------	--

安全確保と環境保全のため、各種実地訓練やWebシステムを活用した安全運転研修を実施するとともに、社内の情報伝達の円滑化に尽力しました。これにより、チャタヌーガ(テネシー州)のプラントは2014年で4年連続の休業災害ゼロを達成しました。

ヒューストン(テキサス州)のプラントでは、隣接するアメリカンアクリル社と共同での緊急時対応チームを立ち上げ、人命救助、火災や化学物質の漏洩の対応に関する訓練を実施しました。

チャタヌーガのプラントでは、安全性と環境対応をさらに向上するため、タンクへの追加的なセンサーの取り付け、万一、化学物質が漏洩した場合の土壌汚染防止対策を実施しました。



共同緊急時対応チームの消火訓練



高角度のロープレスキュー訓練



センサーの追加



消火訓練

**ニッポンショクバイ・ヨーロッパN.V.(ベルギー)**

主な事業内容	高吸水性樹脂の製造・販売
--------	--------------

緊急時に対する対応能力向上を目的に、緊急事態のシナリオを作成し、数回の緊急時対応訓練を実施しました。訓練の結果を踏まえ、緊急時対応計画の見直しを進めました。

また、隣接する他の化学企業や市の消防隊と連携して合同の緊急時対応訓練も実施しました。この訓練は事前の連絡なしに行われるものであり、訓練の結果を十分にフォローすることにより、関係者間の連携をより高めました。



合同の緊急時対応訓練

**日触化工(張家港)有限公司(中国)**

主な事業内容	高吸水性樹脂、コンクリート混和剤用ポリマーの開発・製造・販売
--------	--------------------------------

環境、安全、品質保証活動を実施してきました。2014年9月には張家港自由貿易地域のレスポンスブルケア協会のメンバーになりました。

7月と12月には防災訓練も実施し、地元の消防隊や救急センターとも連携して消防訓練を行いました。自衛消防隊は、起こりうる全ての災害に素早く対応するため2か月に一度社内訓練を行っています。労働安全衛生に関しては安全衛生会議を毎月開催し、騒音、化学物質濃度、粉じん濃度を測定することで職場環境を保ち、労働者の健康維持に努めています。



防災訓練

**第三者検証 意見書**



「CSR報告書 2015」  
 第三者検証 意見書

2015年6月8日

株式会社 日本触媒  
 代表取締役社長 池田 全徳 殿

一般社団法人 日本化学工業協会  
 レスポンスブルケア検証センター長  
 高瀬純治

■検証の目的  
 本検証は、株式会社日本触媒が作成した「CSR報告書 2015」(以後、報告書と略す)を対象として、下記の事項について、化学業界の専門家としての意見を表明することを目的としています。

- 1) パフォーマンス指標(数値)の算出・集計方法の合理性及び数値の正確性
- 2) 数値以外の記載情報の正確性
- 3) レスポンスブルケア活動の評価
- 4) 報告書の特徴

■検証の手順  
 ・本社において、各サイト(事業所、工場)から報告される数値の集計方法の合理性、及び数値以外の記載情報の正確性について調査を行いました。調査は、報告書の内容について各業務責任者及び報告書作成責任者に質問すること、及びそれぞれの責任者より資料提示と説明を受けることにより行いました。

・姫路製造所において、本サイトに報告する数値の算出方法の合理性、数値の正確性及び数値以外の記載情報の正確性の調査を行いました。この調査は、各業務責任者及び報告書作成責任者への質問とその資料提示及び説明を受けること、並びに証拠物件と照合することにより行いました。

・数値及び記載情報の調査についてはサンプリング手法を適用しました。

■意見

- 1) パフォーマンス指標(数値)の算出・集計方法の合理性及び数値の正確性について
  - ・数値の算出・集計方法は、本社、姫路製造所において、合理的な方法を採用しています。
  - ・調査した範囲において、数値は正確に算出・集計されています。
- 2) 記載情報の正確性について
  - ・報告書に記載された情報は、正確であることを確認しました。原案段階では表現の適切性、文章の分かり易さについて若干の指摘をしましたが、現報告書では指摘事項は修正されています。
- 3) レスポンスブルケア活動の評価について
  - ・「安全の誓いの日」を迎えるに当たって、社長が、9月16日～10月15日の間を「保安月間」と定め、全社全職場に安全懇談会の開催を指示していたこと、9月29日には「安全の誓い」の碑の前で「安全の誓い式」を開催し、全従業員が改めて事故を風化させることなく保安力を向上していくことを宣言したことを高く評価します。
  - ・本年度より国内グループ会社の環境安全監査を開始し、また海外のグループ会社の2社とRC活動について意見交換を行うなどグループ会社のRC活動推進を積極的に支援していることを評価します。
  - ・日本触媒の主力工場である姫路製造所では、安全優先の意識徹底に係る行動宣言、職場の安全目標設定、ヒヤリハット・危険予知活動、HAZOPを軸としたリスクアセスメント、地震・津波対応、各種防災訓練そして保安力の向上への取り組み等々、保安防災活動に幅広く取り組まれていることを評価します。
  - ・姫路製造所では2014年度のRC活動において、設備トラブルの影響等があり目標未達の項目もありましたが、定量的な目標を設定しPDCAを確実に廻した活動を実践していますので、今後も着実な成果が期待されます。
- 4) 報告書の特徴について
  - ・特集記事として、社会貢献活動の「日本触媒の森づくり」を紹介するなど企業の社会的責任にかかわる情報を充実させ、本年から報告書名を「環境・社会報告書」から「CSR報告書」へと変更されています。

以上