

CSR Report 2017

日本触媒 CSR報告書



日本触媒



レスポンスブルケア®

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

目次

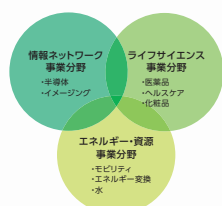
P.04

トップからのメッセージ



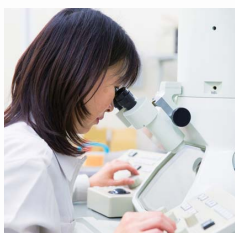
P.06

後半中期経営計画
「新生日本触媒2020 NEXT」



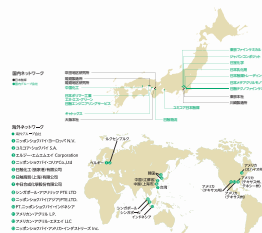
P.08

特集
R&Dによる価値創造



P.10

日本触媒グループの
プロフィール



P.12

製品紹介
研究開発のトピックス



「安全が生産に優先する」

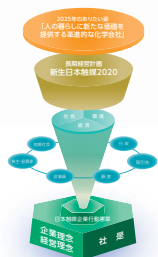
日本触媒企業行動憲章

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。

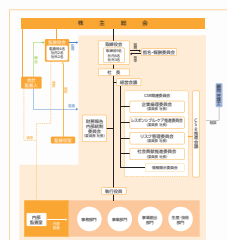
P.14

日本触媒のCSR



P.16

コーポレート・ガバナンス
(企業統治)



P.17

社会からの信頼と
社会への貢献



P.25

レスポンスブル・ケア活動



トップからのメッセージ

後半中期経営計画“新生日本触媒”

長期経営計画

前半の振り返りと後半中期経営計画

当社は、2014年度から7か年の長期経営計画「新生日本触媒2020」を着々と推し進めてきました。前半中期経営計画のうち2014年度、2015年度は共に業績目標数値を達成し、順調な滑り出しとなりました。しかしながら、最終年度の2016年度は事業環境が激変し、前年度比較で販売数量は伸びたものの、大幅な減収、減益となりました。

事業環境が激変する中で、これまでの戦略の延長線上には活路が見出せないという大きな危機感を抱きました。今こそ会社が大きく生まれ変わる機会と考え、後半中期経営計画では改めて戦略を練り直し、2025年のありたい姿「人の暮らしに新たな価値を提供する革新的な化学会社」を目指して新生を果たすという強いメッセージを込めて、「新生日本触媒2020 NEXT」としました。既存事業の一層の強化を図りつつ、機能性化学品、新エネルギー、健康・医療のほか、当社の強みが生かせる新規分野にスピード感をもって挑み、持続的成長に注力してまいります。

安全への取り組み

当社では、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付け、安全優先の風土強化、安全に対する意識、知識、スキルの向上に努めています。

2012年の姫路製造所事故以来、二度と事故を起こさぬ強い覚悟で、再発防止策の徹底、製造現場力の一層の強化を図ってきました。2016年12月にはこの取り組みの評価のために、第三者検証を受け、再発防止策の充実と徹底は十分であり、安全文化醸成については今後とも活動の継続を

期待する旨のご報告を頂戴しました。しかしながら、私たちは現状に満足することなく、より効果的、効率的な取り組みを継続し、安全・安定操業に努め、「社会からより一層信頼される化学会社」を目指してまいります。

人と組織の活性化

目指す姿として、「社員一人ひとりが自らが果たすべき役割を意識し、自ら考え行動する風土の醸成」とし、2015年1月から「組織風土改革活動」を開始し、また基幹職人事評価制度の改革や教育プログラムの充実などさまざまな取り組みを進めてまいりました。少しずつ変わり始めてはいますが、一人ひとりがもっと意識を高め気概をもち、力を結集して、より活性化された組織力を目指してまいります。

結びに

不確実性の時代、予測が難しい時代といわれる中にあっても、当社グループは社会のニーズをしっかりと見極め、新規製品、サービスを創造してタイムリーにご提供することにより、グループの企業理念

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

を力強く実践してまいります。

本報告書では、当社グループのCSR(企業の社会的責任)への取り組みについて、分かりやすくご紹介してまいります。当社グループ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ないご意見を賜れば幸いです。

代表取締役社長

五嶋 祐治郎

媒2020 NEXT”のスタート



トップからのメッセージ

後半・中期経営計画
『新日本触媒2020 NEXT』

特集 R&Dによる
価値創造

日本触媒グループの
プロフィール

製品紹介
研究開発のトピックス

日本触媒のCSR

コーポレート・ガバナンス

社会からの信頼と
社会への貢献

レスポンスフルケア活動

後半中期経営計画「新生日本触媒2020 NEXT」

『2025年のありたい姿』実現に向けて

後半中期経営計画「新生日本触媒2020 NEXT」は、前半中期経営計画の振り返りおよび外部環境分析を実施した上で、『2025年のありたい姿』実現に向けた『2020年のあるべき姿』を達成するための具体的な行動計画です。

『2020年のあるべき姿』の実現に向けて、策定した経営戦略のもと、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」を実践し、計画達成に取り組んでまいります。

計画実行にあたっては、社員全員が危機意識と当事者意識を

持って考動（“自ら考え、行動する”）し、目標を達成していくことにより、『皆が誇れる会社*』を実現していきます。そして、本後半中期経営計画の最終の2020年度には、その先10年の当社グループの確実な成長が見通せるような状態にすることを目指してまいります。

※「皆が誇れる会社」：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いえる会社

2017

2020
あるべき姿

■ 経営戦略

後半中期経営計画「新生日本触媒2020 NEXT」では、以下の基本指針、重要課題、基本姿勢をもとに計画達成に取り組んでまいります。

基本指針

- 売上規模よりも収益性を重視
- 安全・安定な生産活動

重要課題

- SAP*事業を死守する
- 成長事業・分野へのシフトを進める

基本姿勢

世の中で求められる製品やサービスを創造し、タイムリーに提供する

TechnoAmenity

社会課題

市場ニーズ

※SAP:高吸水性樹脂

重要課題に対する施策

- SAP事業の競争力強化
 - 収益改善(SAPサバイバルプロジェクト)
 - 開発力強化
- 新規事業・新規製品の創出加速
 - 新規事業ターゲット分野の設定

持続的成長に向けて

当社グループの持続的成長に向けた基盤強化のために、以下の課題に取り組んでまいります。

- 人と組織の活性化
- 社会からのより一層の信頼獲得
- グループ経営の強化

■ 新規事業ターゲット分野

これまで検討してきた新規事業候補分野から、市場性・適社会性・社会性を踏まえ、3つの事業分野(8領域)をターゲットに選定し、新規事業の創出を図ります。

情報ネットワーク 事業分野

- ・半導体
- ・イメージング

ライフサイエンス 事業分野

- ・医薬品
- ・ヘルスケア
- ・化粧品

エネルギー・資源 事業分野

- ・モビリティ
- ・エネルギー変換
- ・水

基盤技術をコアに、新たな技術を獲得し、新規事業を創出する

目標

- 2020年度までにコア製品が市場参入(売上10億円レベル)
 - 2025年度までに各領域100億円以上の売上規模へ育成
- 自前主義にこだわらず、オープンイノベーションやM&Aも活用

2025

ありたい姿

2025年のありたい姿

人の暮らしに新たな価値を提供する 革進^{※1}的な化学会社

技術と創造力で、新しいことに挑戦し続けます
No.1の製品や技術を増やし、グローバルに事業を行います
最高水準の安全性と生産性を追求し続けます
地球環境に貢献し続けます
世界中の職場を多様性のある活気あふれる場にします

セグメント: 既存事業の強化を図りつつ、機能性化学品、新エネルギー、健康・医療、新規事業^{※2}が収益に貢献し、成長事業・分野へのシフトが進んでいる

エリ **ア:** 日本国内にとどまらず、世界をマーケットとして事業展開をより一層加速している
強 **み:** 研究開発力、生産技術力、マーケティング力を掛け合わせた総合力を強みとし、経営のリーダーシップによって、その総合力を最大に引き出している

※1 革進:旧習・旧態を改めて、進歩を図ること(出所:大辞林)

※2 新規事業:当社未参入市場、次世代市場における新たな事業

2020年のあるべき姿

『2025年のありたい姿』に向けた2020年の具体的な到達点として『2020年のあるべき姿』を以下の通り設定しました。設定にあたり、ナフサ価格の大幅下落など、長期経営計画策定時と足元の前提条件が大きく乖離しているため、目標の見直しを行いました。

数値目標

売上高	経常利益	ROA
4,000億円	400億円	7.5%

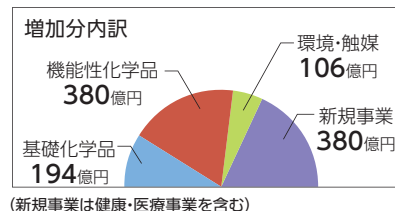
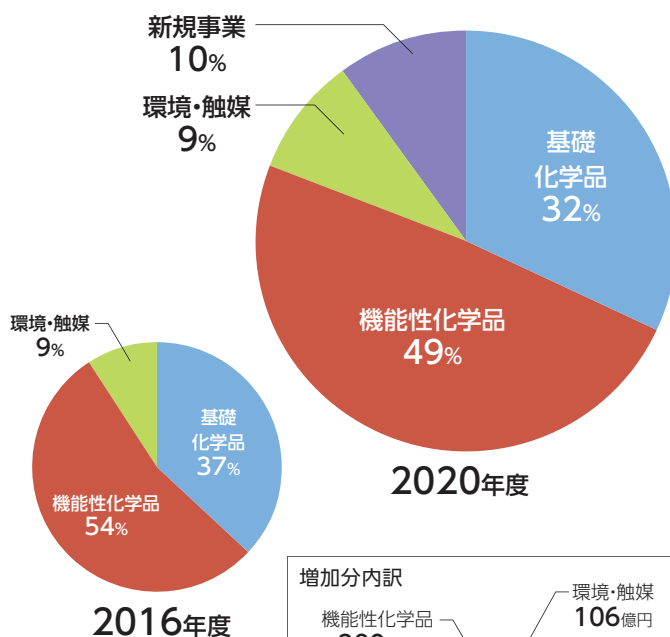
前提条件

	国産ナフサ価格	為替(US\$)	為替(EUR)
長期経営計画(2014年策定時)	65,000円/kL	100円	130円
後半中期経営計画	42,000円/kL	110円	115円

投入資源(2017年度～2020年度累計)

設備投資 900億円	戦略投資 600億円
研究開発費 570億円	2020年度末人員 4,600名 (2016年度末4,161名)

事業ポートフォリオ



2016年度 売上高 2,940億円
+1,060億円
 2020年度 売上高 4,000億円



特集

R&Dによる価値創造

革新的技術の創出により
ユーザー価値の高い
製品を提供し
社会に貢献します

R&Dの基本方針

- 1 既存事業・コア製品の
一層の強化
- 2 新規事業・新規製品の創出と
育成の加速
- 3 オープンイノベーション等活用
による研究開発スピードアップ

Mission

「既存事業・コア製品の一層の強化」と「新規事業・新規製品の創出と育成の加速」を達成するために、自社技術の強みを活かしながらオープンイノベーションで外部の力も積極的に取り入れます。

革新的技術の創出によるユーザー価値の高い製品を提供することで、社会に貢献します。

後半中期経営計画「新生日本触媒2020 NEXT」達成に向けて

中核のアクリル酸・SAP事業では、触媒やプロセス改良に注力し、より効率的で競争力の高い製造技術の開発を行います。新規製品に関しては、イオネル®(P09参照)やジルコスター®(P13参照)等で成果が出つつあり、早期の大型事業への育成を進めます。

新規事業としては、健康・医療事業の育成に加え、次世代の新規事業創出に向けた取り組みを推進します。

オープンイノベーション等の活用

全社技術戦略に基づき、技術の棚卸、コア技術の強化、産官学との連携強化を行い、機動的にM&Aを活用することで、開発のスピードアップに努めます。そのためには、海外と仕事をするグローバルな視点をもった人材育成も重要課題です。

取締役常務執行役員 事業創出部門管掌

高橋 洋次郎

(健康・医療事業開発室担当
マロネート事業室担当)



新エネルギー関連事業

リチウムイオン電池用電解質「イオネル®」
革新材料として社会へ貢献

社会の課題

環境保護への取り組みとしてガソリン車から電気自動車への置き換えが世界的な潮流となるなか、リチウムイオン電池の性能向上と価格低減が求められています。車載用リチウムイオン電池は、安全で、長期間の使用に耐え、寒冷地や温暖地でも劣化しない性能が必要です。

電気自動車の普及に貢献

当社の独自技術で開発した高純度リチウムイオン電池用電解質イオネル®(リチウムビス(フルオロスルホニル)イミド:LiFSI)は、低温および高温での電池性能を著しく向上させ、さらに電池寿命も向上させることから、車載用リチウムイオン電池の革新材料として社会や環境に貢献することが期待されています。また最近ではイオネル®を高濃度で使用した革新電池の開発が多数報告されており、従来のリチウムイオン電池では成し得なかった高出力・高安全性の新たな世界を切り開きつつあります。

2014年度の上市から販売量は順調に増加しており、2017年度からの後半中計において数百トン規模の増産を計画しています。また2020年度以降のさらなる拡大も見据え、より低価格でイオネル®を供給するための次世代技術開発に取り組んでいます。

研究者メッセージ

「技術の日本触媒」に憧れて入社しました。次世代技術を創るのは私たちです。先輩達から受け継いだ「日触魂」を胸に、イオネル®の事業拡大に向けてチーム一丸となり最後までやり抜きます。

佐藤 信平 主任研究員



健康・医療関連事業

「創薬支援事業」の確立を目指した取り組み

社会の課題

新薬が基礎研究から上市に至るまでの間には、長い時間と多額の資金、あるいは複雑な法規制等への対応等、大きな壁、いわゆる「死の谷」が存在します。有望なシーズでも、このような創薬における「死の谷」を乗り越えられないものが多くあります。

創薬支援で社会に貢献

当社は今後有望視されるペプチド医薬・核酸医薬・DDSの各領域において「死の谷」に橋を架け、社会に貢献したいと考えています。具体的には、当該領域における医薬品シーズ開発の支援から原薬製造まで一貫したサービスを提供する「創薬支援事業」です。

現在は開発支援の取り組みとして創薬ベンチャーとの提携を実施する一方、原薬製造の取り組みとして吹田地区に医薬合成研究室を設置すると同時に、GMP適合の体制を構築し、実際に治験用原薬の合成を開始しています。

研究者メッセージ

初めは少人数でのスタートでしたが今ではメンバーも増え、共同研究先や業務提携先とも協力しながら日々新しい課題と向き合っています。その新たな発見をもとに原薬の合成プロセス開発と製造を進め、創薬支援事業を当社の新たなコア事業に成長させることが目標です。またそれを通じて、バイオ医薬品分野におけるものづくり日本のさらなる発展に貢献したいと思っています。

植田 桐加 研究員

語句の
説明

DDS (Drug Delivery System)

体内での薬物伝達や徐放性をコントロールし、患部に効率的に届ける技術

GMP (Good Manufacturing Practice)

医薬品の製造管理、品質管理において、遵守しなければならない基準

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 2,940億円(連結) 1,962億円(単体)
 従業員数 4,161名(連結) 2,207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、姫路地区研究所、吹田地区研究所
 (主な事業所は2017年4月1日現在)

主要製品

環境・触媒事業

9.0%

自動車触媒、脱硝触媒、
ダイオキシン類分解触媒、
プロセス触媒、
排ガス処理装置、
燃料電池材料

機能性化学品事業

54.4%

高吸水性樹脂、医薬中間原料、
コンクリート混和剤用ポリマー、
電子情報材料、よう素、無水マレイン酸、
粘接着剤・塗料用樹脂、粘着加工品

事業別売上高
構成比
(2016年度:連結)

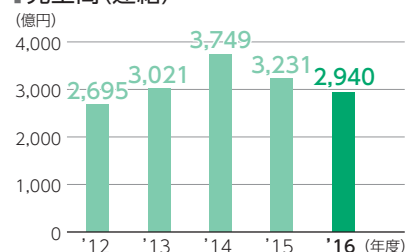
基礎化学品事業

36.6%

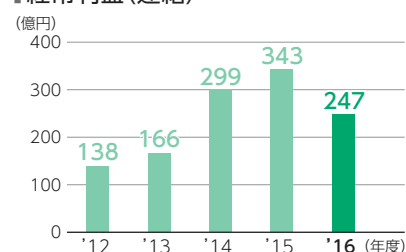
アクリル酸、
アクリル酸エステル、
酸化エチレン、
エチレングリコール、
エタノールアミン、
高級アルコールエトキシレート

財務データ

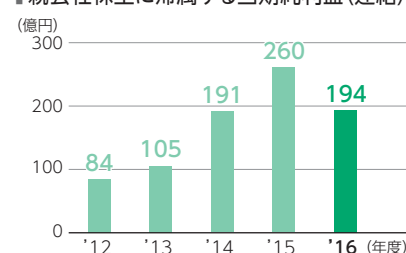
売上高(連結)



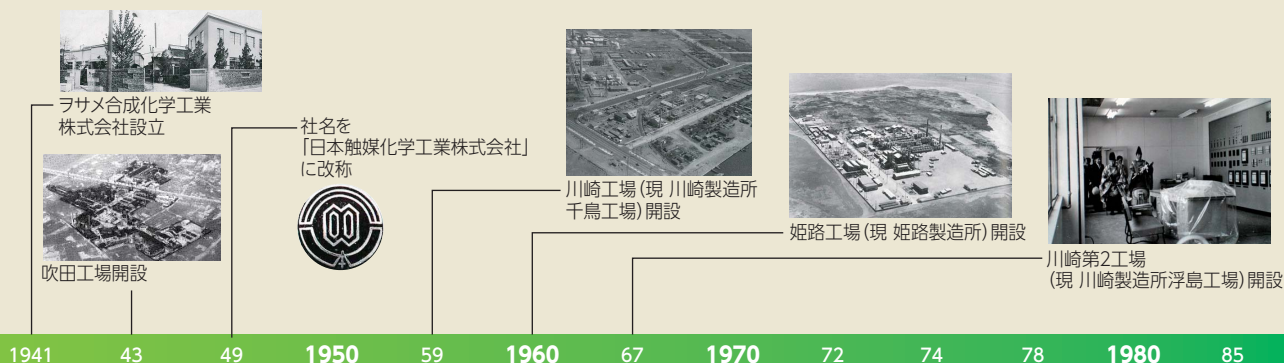
経常利益(連結)



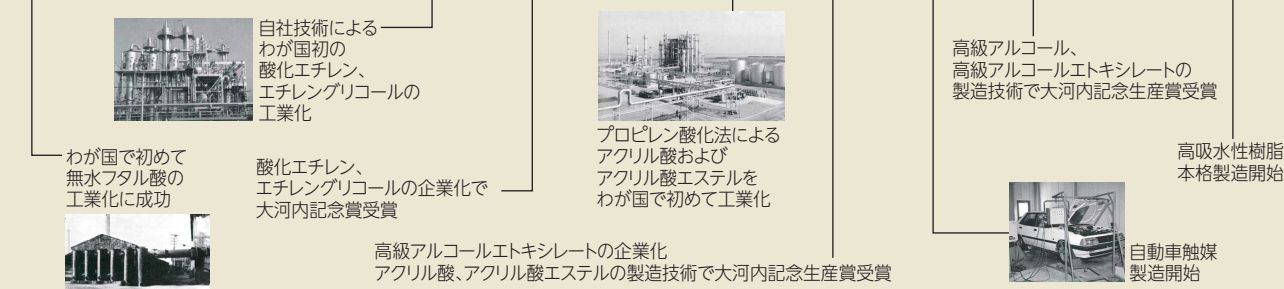
親会社株主に帰属する当期純利益(連結)



沿革



技術革新の歴史

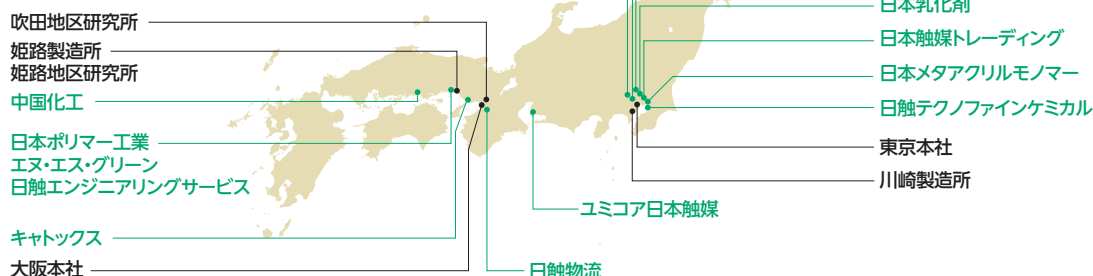


事業拠点

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。(2017年4月1日現在)

国内ネットワーク

- 日本触媒
- 国内グループ会社



海外ネットワーク

- 海外グループ会社
- ① ニッポンショクパイ・ヨーロッパ N.V.
- ② ユミコア・ショクパイ S.A.
- ③ エルジー・エムエムエイ Corporation
- ④ ニッポンショクパイ・コリアCo.,Ltd
- ⑤ 日触化工(張家港)有限公司
- ⑥ 日触商貿(上海)有限公司
- ⑦ 中日合成化学股份有限公司
- ⑧ シンガポール・アクリリック PTE LTD
- ⑨ ニッポンショクパイ(アジア)PTE.LTD.
- ⑩ PT.ニッポンショクパイ・インドネシア
- ⑪ アメリカン・アクリル L.P.
- ⑫ アメリカン・アクリル・エヌエイ LLC
- ⑬ ニッポンショクパイ・アメリカ・インダストリーズ Inc.
- ⑭ シラス Inc.



米国テネシー州に「エヌエイ・インダストリーズInc.」
(現 ニッポンショクパイ・アメリカ・インダストリーズ Inc.)設立

インドネシアに「PT.ニッショク・トリボリタ・アクリリンド」
(現 PT.ニッポンショクパイ・インドネシア)設立



社名を
「株式会社日本触媒」に改称

ベルギーに
「ニッポンショクパイ・ヨーロッパN.V.」設立

中国に
「日触化工(張家港)
有限公司」設立

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

「ニッポンショクパイ(アジア)PTE.LTD.」が
「シンガポール・グレースナル・アクリリックPTE.LTD.」を
吸収合併

「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

「シラス Inc.」を
子会社化

吹田工場閉鎖、
同地区は
研究開発拠点となる

87 88 1990 91 96 99 2000 03 04 06 08 09 2010 13 14 15 2017

姫路、無水フタル酸プラント休止
姫路、ガスタービンコージエネレーション設備完成

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



「アクリピュア®」製造開始

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

「アクリピュア®」の開発と工業化で
日本化学会化学技術賞受賞

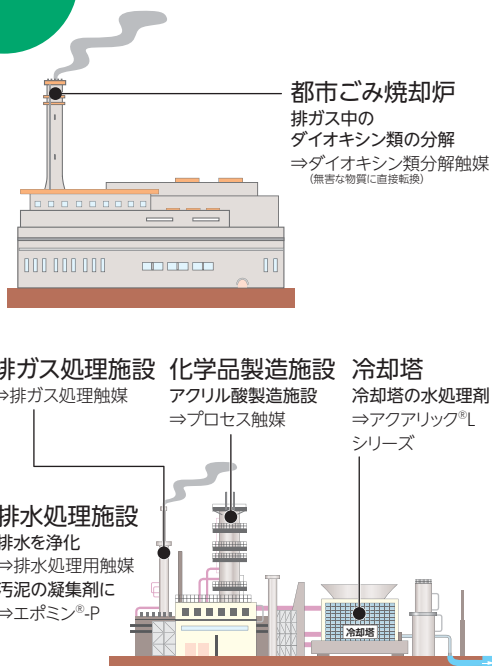
リチウムイオン電池用
電解質「イオネル®」
を事業化

製品紹介 研究開発のトピックス

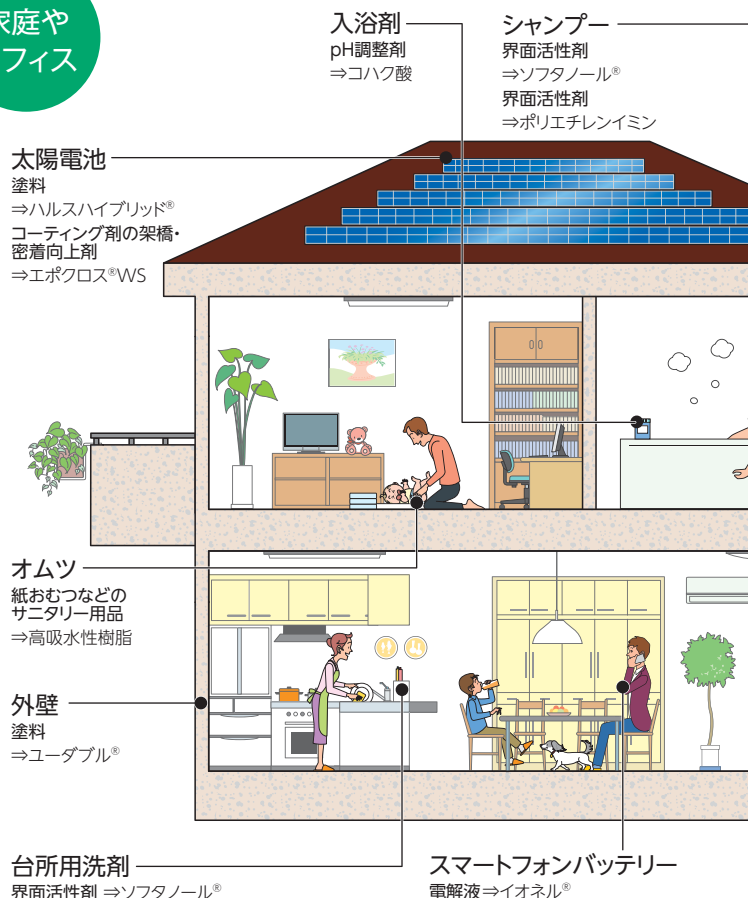
製品紹介

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



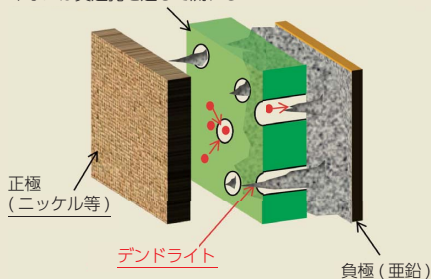
研究開発のトピックス

イオン伝導性フィルム (開発品)

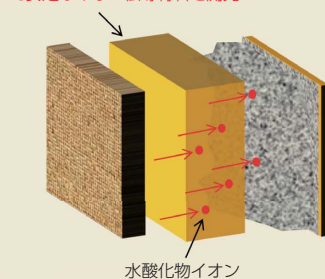
当社の独自技術で開発したイオン伝導性フィルムは、電池セパレータとして用いることにより、これまで一次電池としてしか利用されてこなかった亜鉛電池の二次電池化を可能にする材料です。

例えば、ニッケル亜鉛電池や空気亜鉛電池は、水溶液系電解質を使用する高い安全性と鉛等の有毒材料を使わない高い環境調和性を有することから、次世代型二次電池として期待されています。

一般的なセパレータ：
微細な貫通孔をもつ絶縁フィルムや不織布等
イオンは貫通孔を通じて流れる



開発品：
電池に用いられる濃厚アルカリ下
で安定なイオン伝導材料を開発



しかしながら、負極を構成する亜鉛活物質は、充電時にデンドライト (樹枝状結晶) 状に成長するため、従来のセパレータでは、正極と負極が容易に短絡を引き起こし、電池寿命に大きな問題がありました。当社のイオン伝導性フィルムは、デンドライトの成長を効果的に抑制し、信頼性の高い亜鉛二次電池を可能にしました。



衣料用洗剤
界面活性剤
⇒ソフタノール®
界面活性剤
⇒酸化エチレン
合成洗剤
⇒エタノールアミン
衣料用洗剤
⇒生分解性キレート剤(HIDS)
洗剤原料
⇒アクアリック®Lシリーズ

ディスプレイ
液晶TVやスマートフォン
⇒アクリビュア®やカラーフィルター用レジスト樹脂など

建造物

大型橋脚
明石海峡大橋のコンクリート混和剤用ポリマー
⇒アクアロック®

自動車

エンジン部分
ヘッドカバーのABS樹脂、
アクリル樹脂
⇒イミレックス®-C
⇒ポリイミレックス®-PML

ダッシュボード
ダッシュボードのインパネ
⇒イミレックス®-P
⇒ポリイミレックス®-PAS
ダッシュボードとボディの接着剤
⇒エポクロス®

排気管
排ガス中の有害物質を分解除去
⇒自動車触媒

バンパー
塗料
⇒エポクロス®K

自動車用バッテリー
⇒イオネル®

タイヤ
タイヤコード
⇒エポクロス®

ホイールキャップ
耐熱ナイロン樹脂
⇒ポリイミレックス®PSX

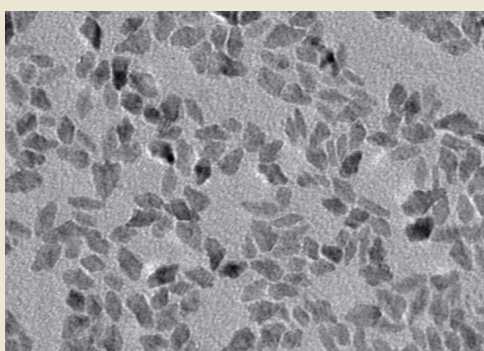
シャーシ
⇒エポクロス®WS
シャーシ上面や側面の制振材
⇒アクリセット®

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材料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(10⁻⁹m)で粒径を制御した酸化ジルコニウム



電子顕微鏡写真



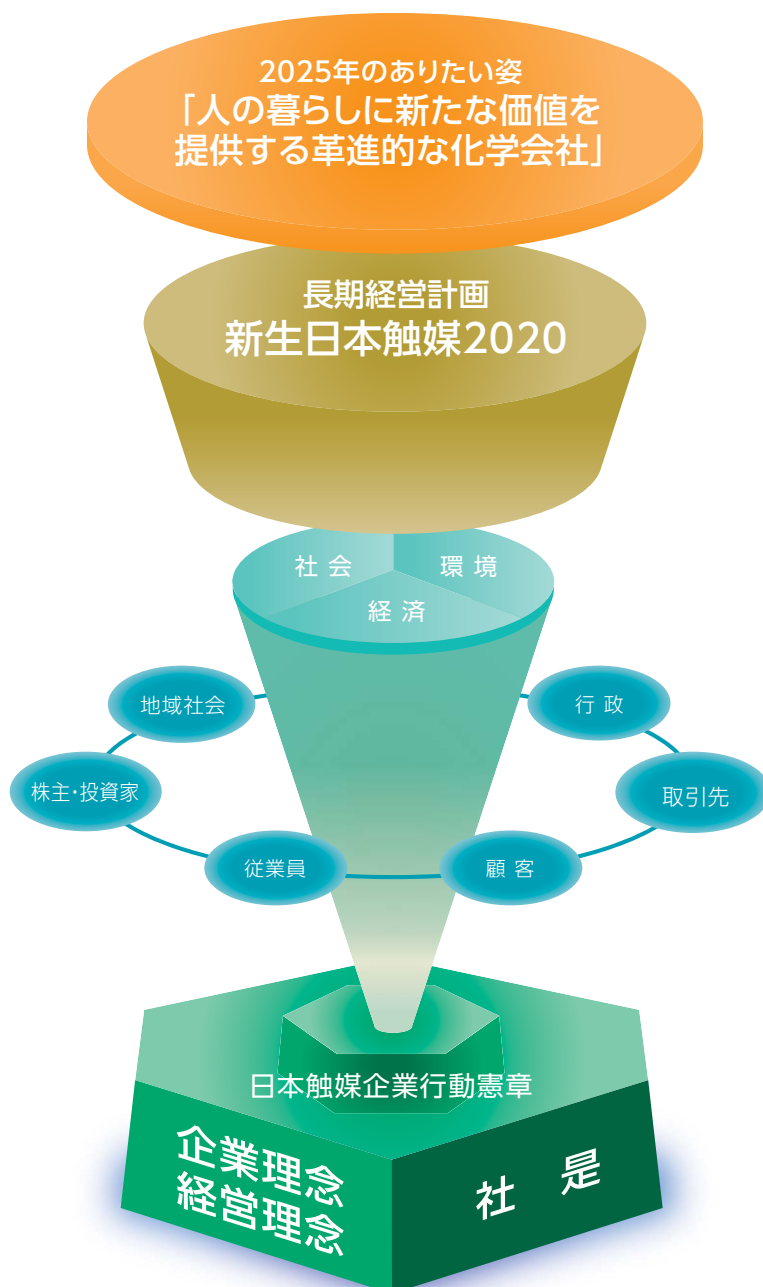
ベンジルアクリレート分散液

日本触媒のCSR

CSRコンセプト

当社は、社是「安全が生産に優先する」の精神に基づき、
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、レスポンシブル・ケア、リスク管理、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みなさまと対話を重ね、
企業価値を高める持続的な活動を実践します。

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。



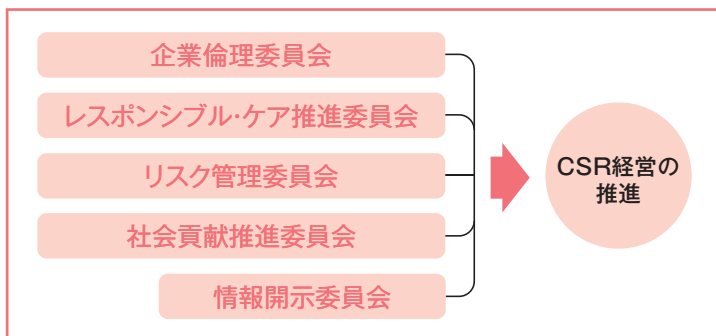
CSR中期目標・取り組み(2017~2020)の策定

「新生日本触媒2020 NEXT」(2017~2020)においては、経営基盤強化に向けた重点課題のひとつとして、「社会からのより一層の信頼獲得」を掲げています。

そのためには、全社一体となったCSR活動の推進が重要と捉え、このたび、「新生日本触媒2020 NEXT」の期間と同じ4年間を対象とするCSR中期目標・取り組みを策定しました。

今後、CSR中期目標・取り組みの達成に向け、全力を挙げるとともに、毎年度のCSR報告書で実績、進捗状況を公表させていただきます。

CSR推進体制



CSR中期目標・取り組み

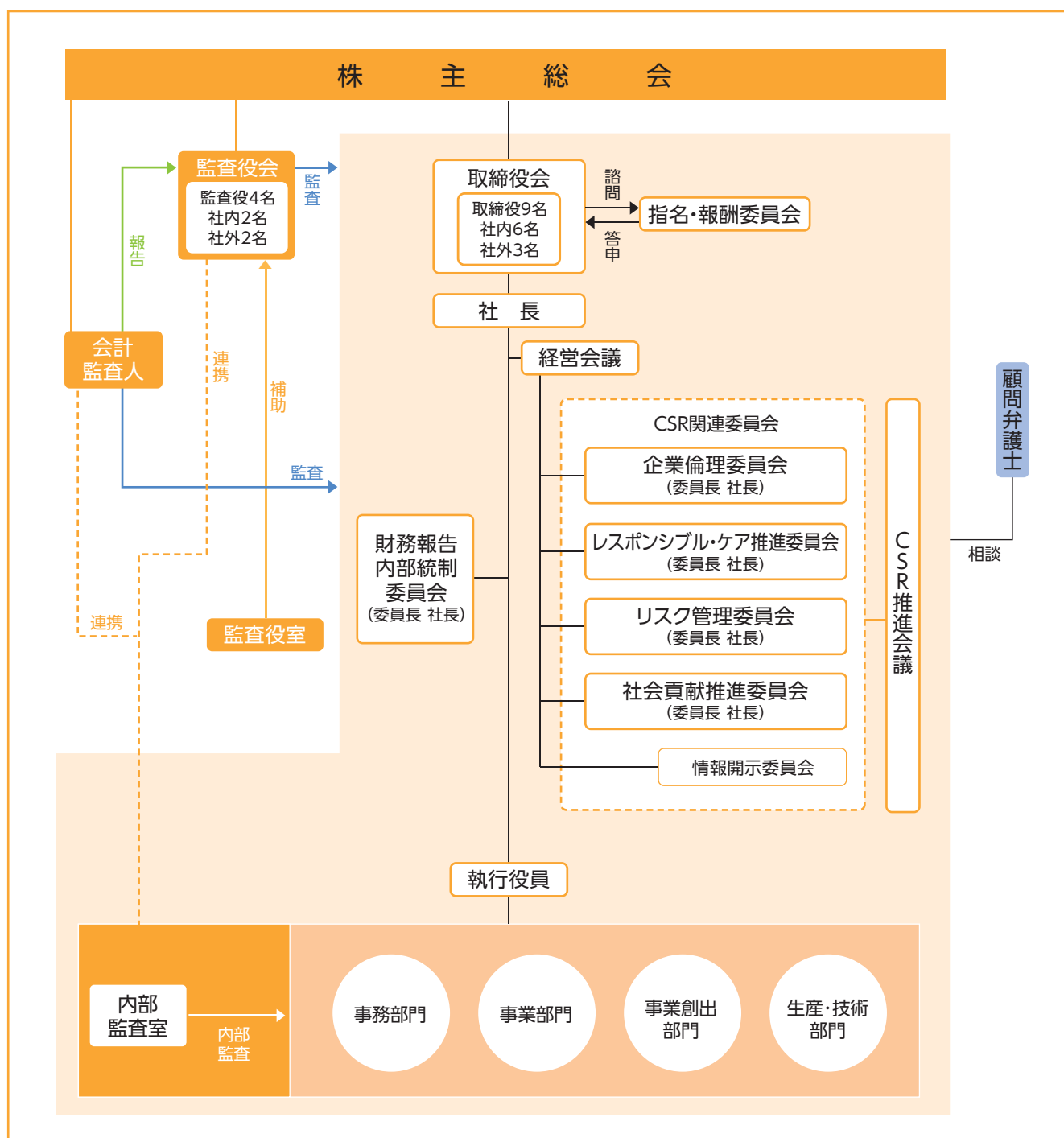
ステークホルダー	項目		中期目標・取り組み
全 体	企業倫理		法令遵守体制のさらなる強化、各種研修の充実をはじめとした企業倫理の継続的な啓発をおこなう。
	リスク管理		定期的にリスクを分析し、現行BCP(事業継続計画)の見直しを含めたリスクマネジメントの拡充をはかる。
	コーポレート・ガバナンス		企業価値向上、持続的成長を図るべく、取締役会の機能向上等コーポレート・ガバナンスのより一層の強化・充実を推進する。
環 境	環境保全	地球温暖化防止	①省エネルギー量8,000kL(4年間)を達成する。 ②エネルギー原単位を2020年度に2015年度比5%削減する。 ③道路輸送における燃料消費原単位を2020年度に2015年度比5%削減する。 モーダルシフトを推進する。
		廃棄物	ゼロエミッションを維持する。(埋立処分量/廃棄物発生量=0.1%以下)
		PRTR	PRTR法対象物質の排出量を2020年度に2015年度比25%削減する。
顧 客	品 質		全社品質活動を推進し、 ①顧客満足の上 ②顧客からのより一層の信頼獲得 ③重大品質クレームゼロを達成する。
	化学品安全		化学品問題(法的・社会的)ゼロを達成する。
取引先	物流安全		物流に関する災害、事故ゼロを達成する。
	調 達		グリーン調達を継続して取り組む。
株主・投資家	情報開示		コーポレートガバナンス・コードに則った情報開示を継続的に実施し、株主・投資家との質の高い建設的な対話の実現へ向け、より深化した対応を目指す。
地域社会	社会貢献		日本触媒グループ全体の社会貢献活動の充実をはかる。 「日本触媒の森」づくり第3期計画(2018年度~2022年度)を立案し実施する。
	保安防災		重大保安事故ゼロを達成する。
	RCコミュニケーション		地域住民とのRC活動の対話を推進し、適正な情報公開を実施する。
従業員	人材		組織を牽引できるリーダー人材を確保・育成する。また、人材の多様化を推進する。
	労働安全		協力会社を含め、休業災害ゼロ・不労災害ゼロを達成する。
	労働衛生		誰もが働きやすい就業環境作りに取り組み、仕事と生活の調和を推進する。
行 政	協働		業界団体等を通して行政との協働を継続して実施する。

コーポレート・ガバナンス(企業統治)

当社は、「**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」という日本触媒グループ企業理念のもと、「人の暮らしに新しい価値を提供する革進的な化学会社」「社会から信頼される化学会社」「さまざまなステークホルダーを含めた“皆が誇れる会社”」を目指し、企業価値を高め、持続的成長を図っていきたいと考えています。

そのためには、実効性の高いコーポレート・ガバナンスの実現が重要であると捉え、株主の権利・平等性の確保と対話、さまざまなステークホルダーとの適切な協働、適切な情報開示と透明性の確保、取締役会・経営陣の役割・責務の適切な遂行、執行に対する適切な監督、内部統制システムの充実・強化等、コーポレート・ガバナンスの強化・充実の取り組みを行っています。

■ 当社のコーポレート・ガバナンス体制 (2017年4月現在)



各機関および委員会の役割・機能

取締役会

社外取締役3名を含む9名の取締役からなり、業務執行に関する重要事項を報告・審議・決議し、取締役の業務執行を監督します。原則として月1回開催し、執行役員でない取締役の中から取締役会の決議により選定された取締役が議長を務めています。また、社外監査役2名を含む監査役4名が出席し、必要があると認めたときは、適宜、意見陳述を行っています。

経営会議

社長および社長の指名する執行役員をもって構成し、原則として毎月2回（うち1回は全執行役員が出席）開催し、経営の基本方針・重要事項の執行に関する案件について審議します。なお、経営会議に付議された議案のうち、重要なものは取締役会に送付され、その審議を受けています。

監査役会

社外監査役2名を含む4名の監査役からなり、原則として月1回開催し、重要な事項について、報告、協議、決議します。

指名・報酬委員会

取締役会の諮問機関で、取締役3名以上の委員（うち過半数は社外取締役）からなる任意の機関です。取締役・監査役候補者の指名案および取締役の報酬・賞与について助言を行います。

財務報告内部統制委員会

社長を委員長とし、金融商品取引法の義務付ける財務報告の信頼性確保および業務をより効率的・効果的に処理する体制を整備しています。

企業倫理委員会

社長を委員長とし、全社的な企業倫理・法令遵守のさらなる強化を図っています。

レスポンシブル・ケア推進委員会

社長を委員長とし、当社のレスポンシブル・ケア活動を推進しています。レスポンシブル・ケア推進基本計画を策定し、環境・安全・品質のさらなる向上を目指します。

リスク管理委員会

社長を委員長とし、全社的なレベルで、当社グループをとりまくさまざまなリスクに対し、適宜、対応策を講じています。

社会貢献推進委員会

社長を委員長とし、社会貢献活動のより一層の推進を図るため、全社的な社会貢献活動のさらなる強化の方針ならびに中長期および年度毎の活動計画について決定します。

情報開示委員会

経営の透明性を確保し、社会的責任を果たすために、また全てのステークホルダーの皆様が当社に対する理解を深めることができるよう、当社および関係会社の企業情報を公平かつ適時適切に開示しています。

CSR推進会議

当社CSRにかかわる諸課題の調査・検討や、各CSR関連委員会の計画および進捗状況の取りまとめなどを行います。

社会からの信頼と社会への貢献 | 企業倫理

企業倫理

当社では、当社グループ全体の企業倫理・法令遵守体制のさらなる整備・強化を図るため、さまざまな活動に取り組んでいます。

企業倫理研修

階層別研修

当社は、企業倫理に関する階層別の研修・講演会を、基幹職社員、中堅社員、その他一般社員（嘱託社員・派遣社員含む）の3階層を各年度の対象として、全社員が少なくとも3年に1度受講するようにしています。

2016年度は、中堅社員を対象に企業倫理研修を実施し、全17回の研修に300名超が参加しました。

この研修では、まず「責任感の裏腹さを考える（自己管理のあり方を考える）」というテーマで、現場をよく知るリーダーとして「業務本来の目的（安全・安心を土台にした高品質な製品の研究・開発・製造・販売など）」を基準に自分の責任を果たすことの重要性を確認しました。また「職場風土の裏腹さを考える（後輩指導のあり方を考える）」というテーマで、不祥事と組織風土との関係を整理しつつ、日常業務の後輩指導では「注意を促す・背景を知る・

冷静に対応する・言うべきことは言う」という身近な良き相談相手としての姿勢を確認し、こうした日常業務での言動が良き職場風土の醸成にもつながることなどを学びました。



階層別研修

職場における啓発活動

企業倫理のより一層の浸透および定着を目的とし、各職場において半年に1回、企業倫理に関する職場内研修を行っています。実際に他社で起きた事例を参考に作成した企業倫理・法令違反等に関する研修課題をもとに、職場単位で活発に議論する場として定着しています。



職場内研修



職場内研修

国内関係会社向けに「日本触媒グループ企業倫理ガイドブック」を作成

当社では、「日本触媒企業行動憲章」の具体的な行動指針として「企業倫理ガイドブック」を2007年に作成し、その後も適宜改訂を加えながら従業員全員に配布して啓発活動に役立てています。

このたび、グループとして企業倫理により積極的に取り組み、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や快適さを提供します」の一層の浸透を目指して「日本触媒グループ企業倫理ガイドブック」を国内グループ会社向けに作成し、各社の全従業員に配布しました。本ガイドブックは、日常業務においてだけでなくプライベートにおいても遵守すべき事項の行動指針、解説、Q&Aなどが記され、一人ひとりの企業倫理の意識向上に役立つ内容になっています。



日本触媒企業倫理ガイドブック



日本触媒グループ企業倫理ガイドブック

企業倫理ポータルサイトによる啓発活動

企業倫理ポータルサイト「なるほど企業倫理」を、社内イントラネット上に設けています。契約の基礎知識、各国の競争法および贈収賄防止法遵守や下請法等の各種マニュアル、法令関連WEBサイトへのリンク、Q&Aを掲載しており、法令等の改正時にタイムリーに修正を行い、最新の情報を提供しています。



ポータルサイト

TOPICS

女子プロゴルファー ささきしょうこ選手と所属契約

当社は2016年2月にスポンサー契約を、同年11月には所属契約を結び、ささき選手を応援してきました。2016年7月、ツアー本格参戦1年目にして初優勝、同年末にはいくつもの新人賞を受賞した、今注目の選手です。ささきしょうこ選手応援サイトには、プロフィールや戦歴はもちろん、「ささき選手による日本触媒レポート」も掲載しています。ぜひご覧ください！

URL: <http://www.shokubai.co.jp/ja/sasaki/index.html>

日本触媒所属 プロゴルファー ささきしょうこ選手



社会からの信頼と社会への貢献 | 株主・投資家とのかかわり

株主・投資家のみなさまとの建設的な対話を促進するための方針

当社は、適時かつ公正な情報開示を行うこと、正確な情報を分かりやすく表現することをIR活動の基本方針とし、会社の持続的な成長と中長期的な企業価値の向上に資するよう株主・投資家のみなさまとの建設的な対話に努めていきます。

株主・投資家のみなさまとの建設的な対話を促進するための取り組み

当社は、株主・投資家のみなさまとの建設的な対話を促進するための取り組みとして、次の活動を実施しています。

活 動	取り組み内容
株主総会	1.株主のみなさまに当社への理解を深めていただくため、株主総会において営業概況の報告や議案の審議でビジュアルな手法を活用しています。 また、株主様と経営者との円滑なコミュニケーションを図るため、株主総会終了後に株主懇談会を開催しています。 2.株主総会招集通知にグラフや図などを活用し、より分かりやすいものにするように工夫しています。 3.より多くの株主様にご出席いただけるよう、例年、株主総会集中日より1週間ほど前に株主総会開催日を設定しています。
個人投資家のみなさま向けIR説明会の開催	個人投資家のみなさま向けにIR説明会を開催しています(不定期、年度1回の開催を目的)。
機関投資家・アナリストのみなさま向けIR説明会の開催	通期および半期の決算情報開示の都度、機関投資家・アナリストのみなさま向けのIR説明会を開催しています。
海外投資家のみなさま向けIR説明会の開催	海外投資家のみなさま向けにIR説明会を行っています(不定期)。
IR資料のホームページ掲載	決算情報・決算情報以外の適時開示資料、有価証券報告書・四半期報告書、株主総会招集通知・決議通知、営業のご報告、決算説明会資料等を掲載しています。 また、決算短信・四半期決算短信、株主総会招集通知、決算説明会資料の英訳およびアニュアルレポート(英文)を掲載しています。
その他	株主のみなさま向けに、6月および12月に「営業のご報告」を発送しています。

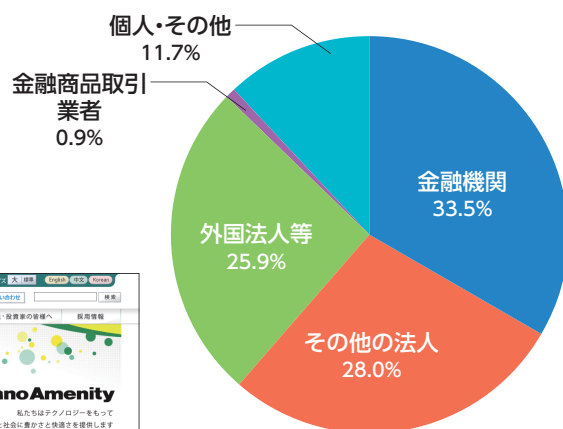


アニュアルレポート2016



営業のご報告第104期

株式の所有者別分布状況 (2017年3月末現在)



IR説明会



ホームページ

社会からの信頼と社会への貢献 | 社会貢献

当社は、経営理念に掲げている「社会との共生、環境との調和を目指します」の実践として、社会貢献活動方針に基づいて活動を推進しています。

社会貢献活動方針

当社は、日本触媒グループの企業理念「**TechnoAmenity**」のもと、社会とのコミュニケーションを図り、「よき企業市民」として、自然環境の保全、地域社会との共生、次世代人材育成等の活動を推進します。

自然環境の保全

「日本触媒の森」づくり活動

地球温暖化防止や生物多様性保全のため、社員のボランティアによる、自然環境の保護・再生の活動を行っています。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。

「日本触媒・水源の森」づくり

所在地 兵庫県宍粟市波賀町原地内赤西溪谷

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～

揖保川の源流にあたる赤西溪谷の水源涵養林を保全し、美しい森を次代に残すために、森林整備を行っています。また、赤西川に生息する生き物の調査などを通じて、生物多様性保全の大切さを学んでいます。

2016年度は、3回(5月、8月、10月)の活動を行いました。夏の活動では、今年も大学の教授、学生の皆様にご協力いただき、川の生き物と水質の調査を行いました。



赤西川の生き物調査

「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～

湯河原町の新崎川上流の水源涵養林で森林整備、自然観察会を行っています。地元町民の皆様と共に活動し、自然環境を学ぶ場になっています。

2016年度は、2回(5、10月)の活動を行いました。秋の活動では、湯河原町の方々と共同で、植樹やベンチづくりを行いました。



参加者全員で写真撮影

「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～

中国内陸部の砂漠化を防止し、かつてあった広大な森を再生する活動に取り組んでいます。毎年、現地に赴いて植林を行っています。

2016年度は9月にツアーを実施しました。現地の大学生にも参加していただき、協力して約100本の苗木を植えました。



植林の様子

※「日本触媒の森」づくり活動は、(公社)国土緑化推進機構の「緑の募金」を通じ、NPO法人等各団体の協力を得て行っています。

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年より毎年、兵庫県と協力して苗の配布を行っています。

2016年度は、約2万7千株の苗を、地方自治体をはじめ、幼稚園・小中学校・自治会等、計268団体に配布しました。



ノジギク保存園

地域社会との共生

清掃活動

当社の各事業所周辺で、定期的に清掃を行い、地域の美化に協力しています。

川崎製造所では、年4回、従業員が工場周辺の道路・歩道のゴミ拾いと除草を行っています。



川崎製造所 一斉清掃

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ており、毎年、近隣幼稚園・保育所の園児に、いも掘りを楽しんでもらっています。この活動は1971年から取り組んでおり、来所した園児が後に当社に入社するなど、地域との結びつきが深まっています。

2016年度は、約800名の園児、保護者の方に来所いただきました。



いも掘り

次世代人材育成

子ども向け化学実験ショー

次世代を担う子ども(主に小学生、中学生)を対象に、「ふしぎな粉「吸水性樹脂(きゅうすいせいじゅし)」」と題した実験ショーを行っています。子どもたちは、興味をもって、楽しみながら「化学」を体験しています。2016年度は、以下のとおり実施しました。

さくら山公園祭り・科学の屋台村

日 時：2016年7月23日、24日

場所・主催：姫路科学館

来 場 者：約280名

化学の日

子ども化学実験ショー2016

日 時：2016年10月22日、23日

場 所：京セラドーム大阪

主 催：「夢・化学-21」委員会

来 場 者：約330名



科学の屋台村

実習生インターンシップ受け入れ

姫路、川崎、吹田の各事業所では、高等専門学校の学生を対象に、実習しながら就業体験ができる機会を設けています。

2016年度は、20校24名が、分析機器を使った測定などの実習を行いました。



インターンシップ

社会からの信頼と社会への貢献 | 従業員とのかかわり

経営理念に掲げている「人間性の尊重を基本とします」のもと、従業員一人ひとりにとっての「働きがいのある環境」「働きやすい環境」を維持・増進することに努めています。

働きがいのある環境

長期経営計画「新生日本触媒2020」の実現と当社グループの持続的成長の基盤として、人と組織の活性化を推進しています。「皆が誇れる会社」の実現のために汗を流す自律型人材を育成し、その能力を発揮する制度体系の構築と運用に取り組んでいます。

また、「自ら考え行動する」をテーマに、組織風土改革のための各種活動を全社で展開しています。

人事制度

当社では、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ています。制度導入から一定期間が経過したなか、制度・運用の見直しを継続的にを行い、社員が自律的に仕事で成果をあげる環境を整備しています。

1. 基幹職人事制度

2016年4月に基幹職人事制度を16年ぶりに改定しました。

基幹職は中長期経営計画の達成および「2025年のありたい姿」の実現に向けた活動の中核です。この基幹職に、「考動＝自ら考え行動する」をキーワードとし、各自の役割を果たすことを強く求め、汗を流した人が報われる制度としています。

2. 一般社員人事制度

現在の制度をしっかりと運用するための各種取り組みを継続的にを行っています。より挑戦的・意欲的な目標設定のための施策の検討や、評価の公正性維持のための評価者トレーニングなどを行っています。

基幹職人事制度のコンセプト

基幹職人事制度のコンセプト

役割をより明確にし、
『考動』するための基盤を整備

期待される役割を果たし得る人財づくりに
資する「多様なキャリアの構築」

等級制度

より明確な役割定義
(マネジメント、スペシャリスト
区分の明確化)

評価制度

考動を促す
評価項目を追加
ダイナミックな評価
を促す相対評価

報酬制度

役割と評価に応じた
メリハリのある処遇

人財開発

個々人の役割・能力に
応じた教育を実施
育成・指導能力を強化

人材育成

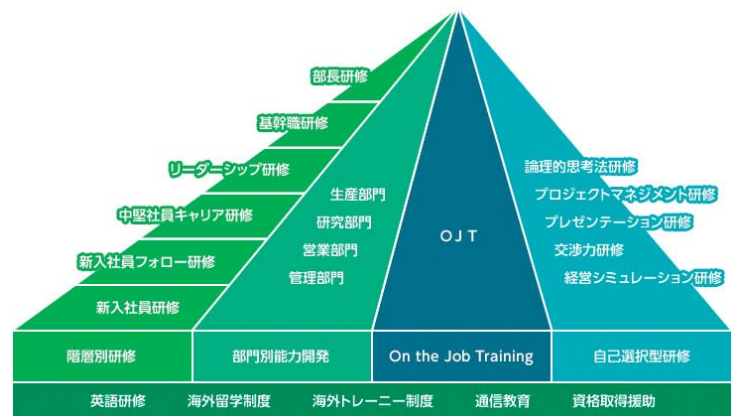
当社では、「目標とする人材像」として以下の4項目を掲げ、他人任せにせず当事者意識をもって汗を流し行動するリーダー人材の育成を行っています。

- 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 国際社会に通用する人材

従業員に対して必要な能力開発の機会を提供し、従業員が主体的に必要な多様な能力を身につけることは、会社にとっても従業員個々人にとっても将来の糧になります。

そうした考えのもと当社では、キャリアの各ステップで受講する「階層別研修」の実施に加え、希望者参加型の「自己選択型研修」を用意。その他にも英語研修、海外留学制度、通信教育、資格取得援助など、各人が自身に合った能力開発を主体的に行うことを支援する体制を整えています。

能力開発支援制度



インタビュー

自己選択型研修を受講して

業務の中で、「分かる」だけでなく「使える」英語を身につける必要性を感じたことや、後輩の育成方法を体系立てて学習したいと考えたことがきっかけで、本研修2講座を受講しました。

研修では座学に加え演習を通じて知識を定着させることができ、学んだ内容は業務のさまざまな場面で活かしています。自身が必要と感じた知識・能力を、必要を感じたそのときに補強できる本研修は、主体性をもって自身の能力開発に取り組むことができる有意義な制度だと感じています。

今後も自身の成長に向けて計画的に自己選択型研修を活用したいと思います。

姫路製造所 生産管理センター 河井 博行



I 人材の多様性

1. 女性活躍推進

当社では、性別にとらわれない人材登用と制度面の整備に鋭意取り組んでいます。

2016～2020年度の女性活躍推進に向けた行動計画を策定し、2020年度末に女性管理職数（課長級以上）を2015年度末比で倍増することを目指します。

2. 外国籍者雇用

海外事業のより一層の拡大を見込むなか、当社では海外グループ会社に加えて日本国内においても、外国籍者の雇用を引き続き行っています。

3. 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、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つなげます。

※定年退職者再雇用率81.6% (2016年度実績)

4. 障がい者雇用

当社では、各事業所やグループ特例子会社「有限会社エヌ・エス・グリーン」などで、障がいのある従業員が活躍しています。

働きやすい環境

当社では、「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設けています。今後、少子・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応援していきます。

I コミュニケーションの場づくり

誰もが働きやすい環境づくりを通じて仕事と生活の調和を推進しています。その一環として、従業員同士およびその家族も含めた交流の機会となる各種イベントを実施しています。



福利厚生行事：スキーツアー



部署対抗スポーツ大会

心と体の健康管理

心身の健康維持・増進のため、各事業所の健康推進室を中心に産業医・産業保健スタッフのもと、健康管理・増進に関するさまざまな施策を推進しています。具体的には、一般・特殊健康診断や、日本触媒健康保険組合と協同での特定保健指導・歯科健診・家族健診などを実施しています。また、



社内講演会



体力測定会

社内講演会や体力測定会などの啓発活動を行っています。

心の健康に関しては特に「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づくり」を目的とし、ストレスチェック、階層別研修等でのメンタルヘルス教育を全従業員に実施しています。

仕事と育児・介護両立支援

少子・高齢化の進む日本では、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。

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。



仕事と介護の両立支援

休 職	仕事と介護の両立
介護休職 通算して365日以内の 任意の期間	所定外労働の免除・制限
	時間外労働の制限 20H/月、120H/年
	深夜業の制限
	介護短時間勤務 所定労働時間を6H/日へ短縮
	介護休暇 1人の場合5日/年、 2人以上の場合10日/年まで
	積立休暇 暦日5日以上連続して 休務する場合 ただし年間5日間まで 1日単位で取得可
	看護欠勤 (父母、配偶者および 子の病気の看護のため、 5日/1賃金計算期間以内)

仕事と育児の両立支援

妊 娠	出 産	休 職	復 職	3 歳	小学校 入学	小学校 卒業
	産前産後休暇 産前6週間、産後8週間 (通算15日以内は有給)	育児休職 (子が3歳に達する まで取得可能)				
			所定外労働の免除・制限			
			時間外労働の制限 20H/月、120H/年			
			深夜業の制限			
			育児短時間勤務制度 小学校3年生終了時まで			
			育児時間 1回60分、1日2回			
			看護休暇 ※1人の場合5日/年、2人以上の場合10日/年を限度、無給			
			積立休暇 ・配偶者が出産するとき ・子の看護等で子に付き添う必要があるとき、小学校6年生の年度終了まで いずれも5日/年以内			
			看護欠勤 (父母、配偶者および子の病気の看護のため、5日/1賃金計算期間以内)			

※育児休職取得者数25名(2016年度延べ人数) ※育児短時間勤務制度利用者数210名(2016年度延べ人数)

相互尊重に立脚した健全な労使関係

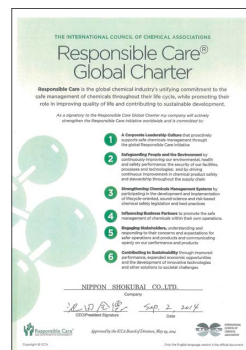
日本触媒とJEC連合日本触媒労働組合とは、「相互尊重に立っての話し合い路線」をとっています。相互理解と信頼に基づく良好な労使関係のもと、お互いに力を合わせて諸課題の解決・実現に取り組んでいます。なお、ユニオンショップ協定により、基幹職を除く全ての社員が組合員となっています。

レスポンシブル・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『レスポンシブル・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、日本レスポンシブル・ケア協議会(現(一社)日本化学工業協会レスポンシブル・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。

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。

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 社は「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。

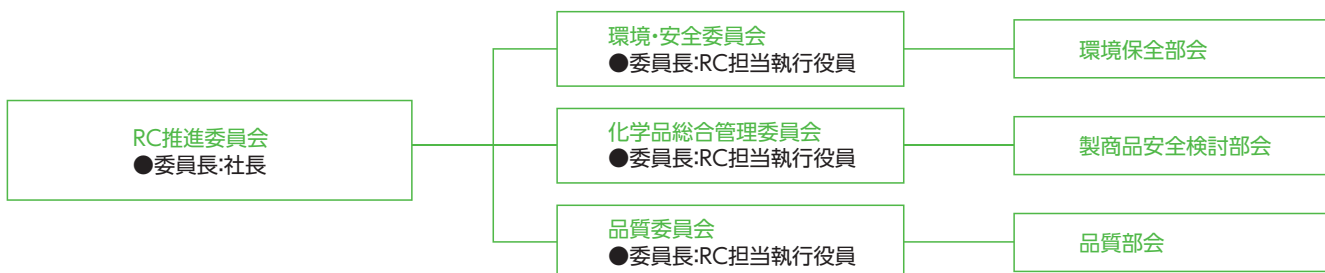
3 原料、中間品、製品など取り扱う化学物質の安全性を確認し、従業員、物流関係者、顧客など関係する人々への健康に配慮する。

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。

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年度から3か年の第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・充実させました。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きました。

【評価】 達成 わずかに未達成 未達成



環境保全



2014~2016年度の目標

- ・エネルギー原単位:90年度比25%削減(96.2L/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90.8T/Y)

2016年度実績

- ・エネルギー原単位 20%削減
- ・ゼロエミッション 達成・維持
- ・PRTR法対象物質排出量 14%削減

【重点活動】

- 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



2014~2016年度の目標

- ・災害 ゼロ ・事故 ゼロ

2016年度実績

- ・災害 ゼロ ・事故 1件

【重点活動】

- 事故に鑑み、安全文化を醸成し、保安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。
 - 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。
 - ④安全優先の風土を強化する。
 - 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



2014~2016年度の目標

- ・休業災害*3 ゼロ(協力会社も含む) ・不休災害*4 ゼロ(協力会社も含む)

2016年度実績

- ・休業災害 2件 ・不休災害 11件

【重点活動】

- 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。
 - 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。
 - ④安全優先の風土を強化する。
 - ⑤協力会社に対する安全活動の支援強化を図る。

*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(carbon-Life Cycle Analysis):他産業および消費者で使用する時に排出される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日以上休業を必要とする場合

*4 不休災害: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

*7 海外グループ会社(環境保全を除く)の対象期間は2016年1月1日~2017年3月31日



化学品安全



2014~2016年度の目標

- ・化学品問題(法的・社会的) ゼロ

2016年度実績

- ・化学品問題 ゼロ

【重点活動】

- 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



2014~2016年度の目標

- ・重大品質クレーム ゼロ ・品質異常*5 ゼロ

2016年度実績

- ・重大品質クレーム ゼロ ・品質異常 5件

【重点活動】

- 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



2014~2016年度の目標

- ・ステークホルダーとの対話、適正な情報公開を実施

2016年度実績

- ・地域対話の参加 ・CSR報告書を発行

【重点活動】

- ①RC地域対話や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)



2014~2016年度の目標

- 1) 環境保全: 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
- 2) 保安防災: 災害 ゼロ、事故 ゼロ
- 3) 労働安全衛生: 休業災害 ゼロ
- 4) 化学品安全: 化学品問題 ゼロ(法的、社会的問題)
- 5) 品質: 重大品質クレーム ゼロ
- 6) 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
- 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

2016年度実績*7

- ・エネルギー原単位 12社中6社が実現 ・外部最終埋立処分量 前年比19%削減
- ・廃棄物発生量 前年比2%削減 ・PRTR法対象物質排出量 前年比0.1%増加 ・災害 ゼロ
- ・事故 ゼロ ・休業災害 2件 ・化学品問題 ゼロ ・重大品質クレーム ゼロ
- ・環境レポート公表、地域行事参加 ・EMS 全社導入済 ・リスクアセスメント 全社導入済

【重点活動】

- ・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。

第10次(2017~2020年度)中期RC基本計画

第10次中期RC基本計画は、「より一層の信頼獲得」に向け、第9次活動からの継続活動、トラブル等の実績、社内外からの要求事項を、RC活動の各活動項目に反映させ、RC各分野の活動を着実に進めることで、「新生日本触媒」をつくりあげることが基本に策定しました。引き続き安全文化の醸成に取り組んでいきます。

また、RC活動をさらに推進するために、活動の成果や行動についてもできる限り数値目標(KPI:Key Performance Indicators)を設定し、定期的に評価することにより継続的な改善を図っていきます。



環境保全

2017~2020年度の目標

- ・省エネルギー量：8,000kL(4年間)
- ・エネルギー原単位：対2015年度比5%削減(年1%削減 103.2L/T)
- ・道路輸送における燃料消費原単位：対2015年度比5%削減(年1%削減 33.4L/トン)
- ・モーダルシフトの推進
- ・ゼロエミッションを維持：0.1%以下(外部最終埋立処分量/廃棄物発生量)
- ・PRTR対象物質排出量：対2015年度比25%削減(81T/Y)

【重点活動】

- ①省エネ活動推進、廃棄物・PRTR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再生可能エネルギーの活用を検討する。
- ③c-LCAにより自社製品の全ライフサイクルにおけるCO₂削減貢献度の評価を推進する。
- ④フロン使用機器の管理を確実に実施し、排出抑制に努める。



保安防災

2017~2020年度の目標

- ・A級*1、B級*2保安事故 ゼロ
(重大保安事故ゼロを達成する)

【重点活動】

- ①トラブル未然防止活動
- ②計画的な安全対策の実施
- ③システムの維持・改善
- ④教育・訓練の充実
- ⑤安全優先の風土強化



労働安全衛生

2017~2020年度の目標

- ・休業災害 ゼロ(協力会社も含む)
- ・不労災害 ゼロ(協力会社も含む)

【重点活動】

- ①トラブル未然防止活動
- ②計画的な安全対策の実施
- ③システムの維持・改善
- ④教育・訓練の充実
- ⑤安全優先の風土強化
- ⑥協力会社に対する安全活動の支援強化

*1 石油化学工業協会の強度レベルに準じた日触法による強度レベル9以上
*2 石油化学工業協会の強度レベルに準じた日触法による強度レベル3以上9未満



化学品安全

2017~2020年度の目標

- ・化学品問題(法的・社会的) ゼロ

【重点活動】

- ①化学物質の法規制情報・危険有害性情報を収集、共有化し、法規制対応、顧客への情報提供等を確実に実施する。
- ②化学物質管理システムの機能を向上し、情報の精緻化と一元管理を推進する。
- ③化学物質国内外法規制へ適切に対応する。
- ④グローバル・プロダクト・スチュワードシップ(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

2017~2020年度の目標

- 全社的品質活動を推進し、顧客満足の上昇
- ・顧客からのより一層の信頼獲得
- ・重大品質クレームゼロの達成を図る

【重点活動】

- ①品質問題の未然防止活動の推進。
- ②新規製品・新規事業を促進するため顧客要求に応える専門性を有した品質保証体制を強化・構築する。
- ③国内・海外関係会社の品質保証活動の支援を強化する。
- ④品質保証体制の継続的改善とともに健全性を検証するため品質監査を強化し、顧客の信頼を獲得する。
- ⑤品質教育・啓発を継続的に実施することにより全社的に品質マインドの醸成を図る。



社会とのコミュニケーション

2017~2020年度の目標

- ・地域住民とのRC活動に関する対話の推進、適正な情報公開の実施

【重点活動】

- ①RC地域対話や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。



グループ会社へのRC展開 (グループ会社の共通項目)

2017~2020年度の目標

- 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対象物質の排出量削減
- 2) 保安防災：災害 ゼロ、事故 ゼロ(日本触媒 A級、B級保安事故相当)
- 3) 労働安全衛生：休業災害 ゼロ
- 4) 化学品安全：化学品問題 ゼロ(法的・社会的問題)
- 5) 品質：重大品質クレーム ゼロ
- 6) 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

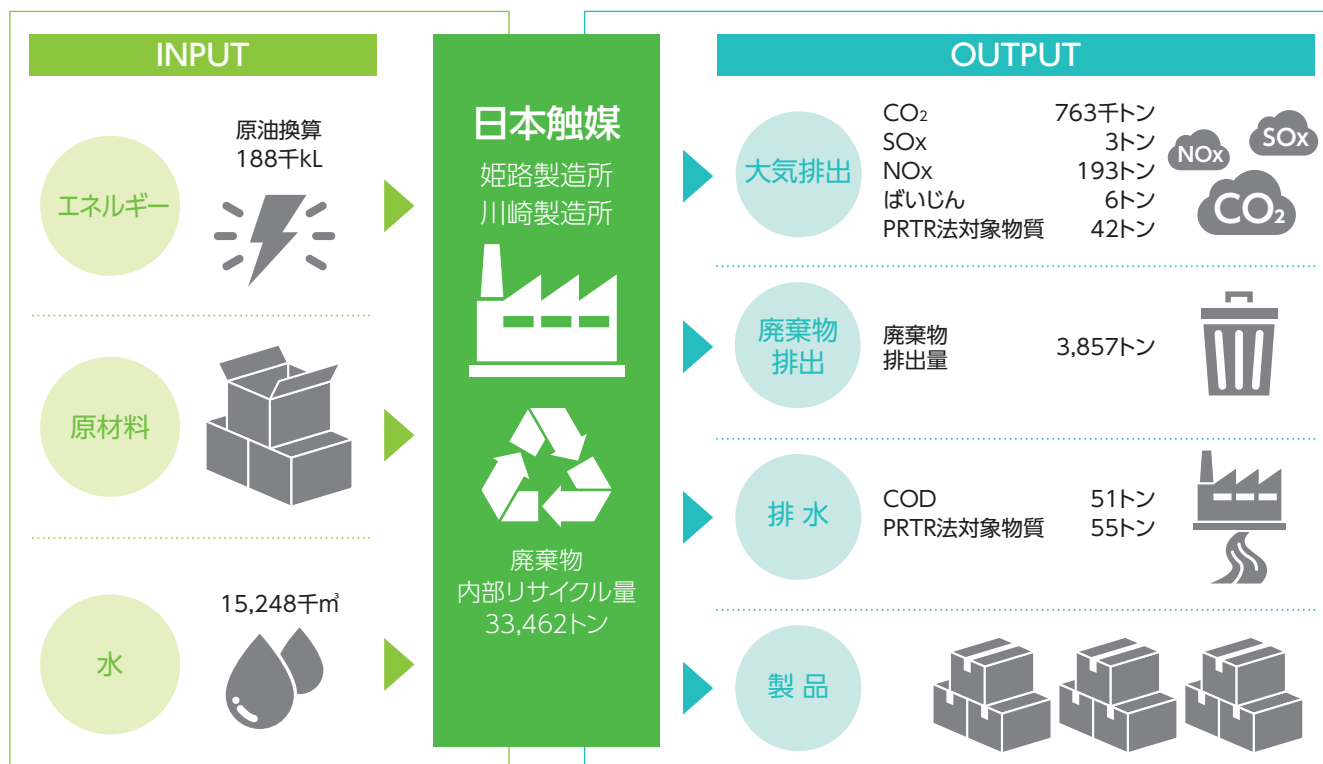
【重点活動】

- ・グループ会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。

レスポンシブル・ケア活動 | 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、事業活動に伴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、CO₂原単位の削減

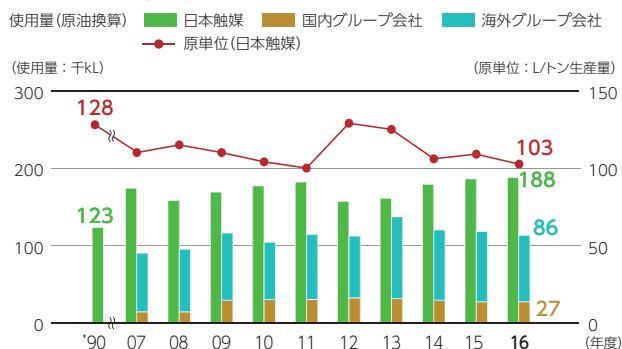
京都議定書目標達成に向けて（一社）日本化学工業協会は2008～2012年度の平均値として化学業界のエネルギー原単位（生産量当たりのエネルギー使用量）を1990年度の80%にすることを目標にしてきました。産業界は2013年度以降も空白期間を設けることなく温暖化問題の解決に向けて取り組むため、経団連低炭素社会実行計画を通じて、より一層の省エネ・CO₂排出量削減

を進めていきます。

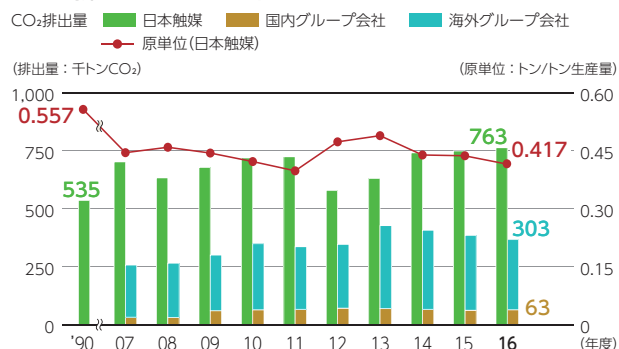
当社は（一社）日本化学工業協会が定めた低炭素実行計画の目標設定に鑑み、さらなるエネルギー効率の改善を目指し、各事業所の省エネ活動を推進していきます。

2016年度実績はエネルギー使用量、CO₂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20%、CO₂原単位は25%削減となっています。

エネルギー使用量・原単位の推移



CO₂排出量・原単位の推移



※本社・研究所・工場管理棟・厚生施設を含みません。
※2016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8,037kL、CO₂排出量は16,861トンでした。
※海外グループ会社の対象期間は2016年1月1日～12月31日。

製品のライフサイクル全体でCO₂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CO₂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。

● CO₂削減に貢献が期待される日本触媒の製品

アクアガード® 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CO₂削減貢献量 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。 ＜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CO₂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。	アクリセツト® 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CO₂削減貢献量 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軽量化され、燃料使用の節約が期待されます。 ＜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。	ジルコスター® 22万トン 1年間に生産されたスマートフォンに全てジルコスター®を採用した場合のCO₂削減貢献量 プラスチックレンズやディスプレイ等の光学材料に使用することで携帯電話やスマートフォンといった携帯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。 ＜評価の前提条件＞ カーボンフットプリント製品カテゴリールールに記載の使用時間に従い2年間使用するものとして評価しました。ジルコスター®を用いた光学材料を使用したスマートフォンで節電効果は3.6%の電力削減とし評価しました。
---	---	--

(注) 上記の各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証するものではありません。

温暖化防止につながるフロン類の排出抑制に努めています。

フロン類算定漏えい量の集計

フロン類の製造から廃棄に至るライフサイクル全体を対象とした「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)」が、2015年4月より全面施行されました。

当社は「第一種特定製品の管理者」にあたり、法で決められた簡易点検、定期点検を計画通り実行しています。また、2016年度のフ

ロン類算定漏えい量は姫路製造所1,059トン-CO₂、川崎製造所1,199トン-CO₂となり、当社全体では2,276トン-CO₂となりました。今後、算定漏えい量を削減していきます。

● 2016年度フロン類の算定漏えい量 (トン-CO₂)

姫路製造所	1,059
川崎製造所	1,199
その他	19
全 体	2,276

サプライチェーン全体でCO₂排出量を算定しています。

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：バリューチェーン全体(原料採掘から製品廃棄まで)におけるGHG排出量

当社では今後もScope3排出量の算定を継続し、企業活動全体でのCO₂排出量の削減の可能性についても検討していく予定です。

Scope3排出量の推移

No.	カテゴリ	排出量[千トン-CO ₂ e]		
		2014年度	2015年度	2016年度
1	購入した製品・サービス	1,418	1,508	1,569
2	資本財	51	22	53
3	Scope1、2に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	55	58	58
4	輸送、配送(上流)	13	13	14
5	事業から出る廃棄物	4	8	9
6	出張	0.2	0.3	0.3
7	雇用者の通勤	0.7	0.8	0.8
合 計		1,543	1,610	1,704

インタビュー

プロセスの効率を改善し、省エネルギーを達成しました。

2016年の定修時にEOプロセスの効率を改善する工事を行いました。私の担当は現場の工事班長であり、限られた期間内に安全かつ計画通りに進めることが主な役割でした。工事中の安全はもちろんですが、反応性の高い物質を取り扱うプロセスのため、工事後の後処理には細心の注意を払いました。いくつもの工事が重なる大変な時期でしたが、関係者の協力のもと、無事故無災害で期間内に工事を終えることができました。今回と同様の工事を浮島工場でも行い、合わせて年間462kLの省エネ、976トンのCO₂削減ができました。

川崎製造所 第1製造課 木下 勝博



環境に配慮した物流の取り組み

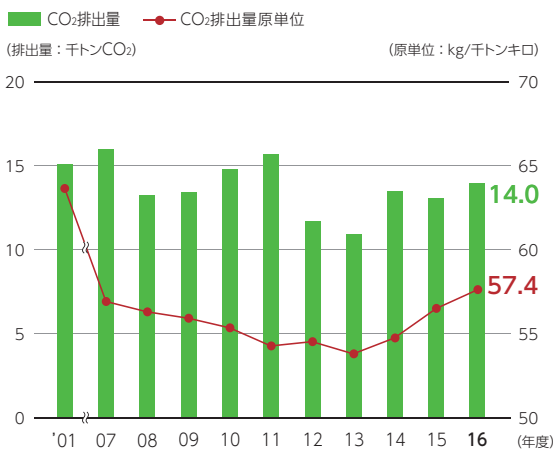
■ モーダルシフトを推進しています。

物流における地球温暖化対策として、CO₂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CO₂排出量に与える影響はありますが、CO₂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。

※「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」

■ 国内物流におけるCO₂排出量・原単位の推移



また、大気汚染防止策として、川崎市エコ運搬制度*（2010年4月1日施行）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。



増強した当社主力製品（EO）の鉄道タンクコンテナ



エコドライブステッカー

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。

2016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および基幹職への昇格時に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

TOPICS

2代目社長八谷泰造氏が主人公のドラマ「炎の経営者」がテレビ放映

当社2代目社長である八谷泰造氏を主人公にした経済小説『炎の経営者』（高杉良 著）。この小説を原作としたテレビドラマが全国放送されました（2017年3月19日フジテレビ系列全国26局）。俳優陣の熱演に加え、ドラマの舞台となる当社川崎製造所が実際にロケ地として使われ、迫力ある作品になりました。

当ドラマは、フジテレビオンデマンド（FOD）で、いつでも無料で視聴できます。配信期間は、2018年3月18日まで。

配信サービス詳細は、フジテレビオンデマンドのホームページ（<http://fod.fujitv.co.jp/s/>）からご確認ください。



ドラマ「炎の経営者」の撮影現場

語句の説明

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わす指標のひとつ。

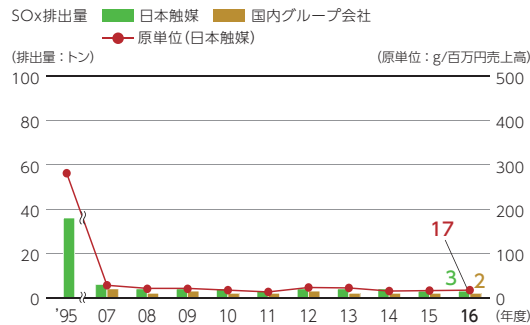
大気汚染・水質汚濁を防ぐための活動

■ 廃液燃焼設備や高性能活性汚泥処理設備の導入により環境負荷低減に取り組んでいます。

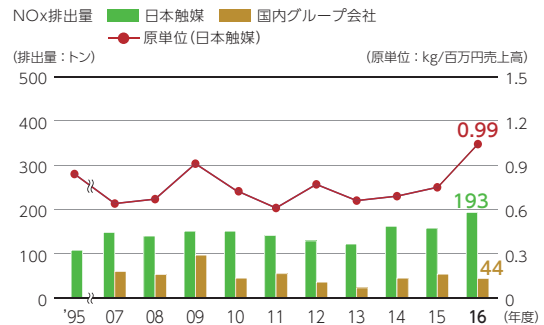
大気汚染を防ぐために、SOx、NOx、ばいじんの排出量を把握し、重油使用量の削減、天然ガスへの燃料転換を進めています。

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、活性汚泥処理設備や廃液燃焼設備を設置し、排水の環境負荷低減(COD削減)に取り組んでいます。

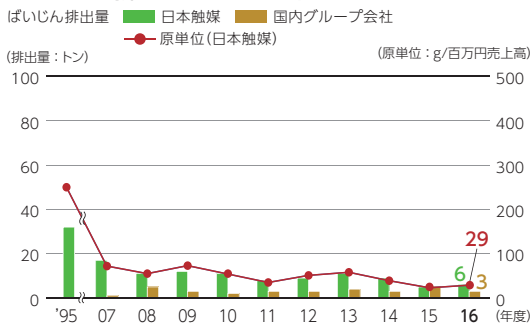
■ SOx排出量・原単位の推移



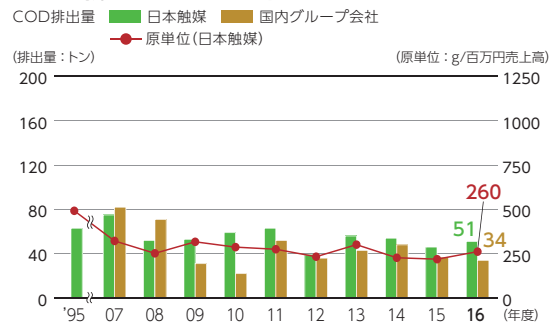
■ NOx排出量・原単位の推移



■ ばいじん排出量・原単位の推移



■ COD排出量・原単位の推移



※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。

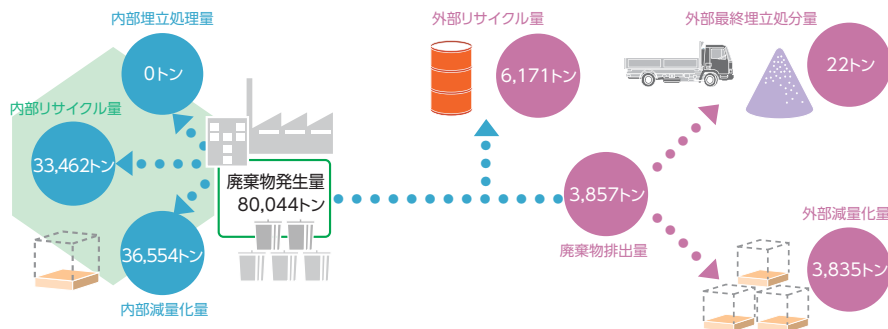
廃棄物を削減するための活動

■ 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。

2016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。

■ 廃棄物フロー図



語句の説明

SOx

大気汚染に関わる有害物質のひとつ。二酸化硫黄(SO₂)、三酸化硫黄(SO₃)などの硫黄酸化物の総称。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(NO₂)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。

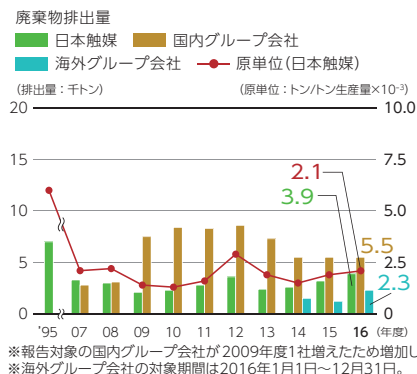
ばいじん

物の燃焼などによって生成する微粒子。

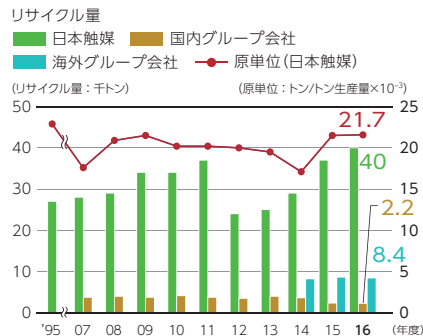
COD(Chemical Oxygen Demand)

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。

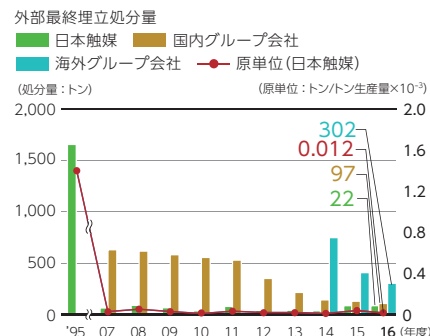
廃棄物排出量・原単位の推移



リサイクル量・原単位の推移



外部最終埋立処分量・原単位の推移



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。

2016年度のPRTR法対象物質の排出量は98トンで、2010年度に比べて14%削減することができました。

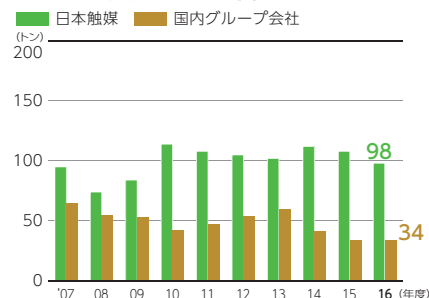
2020年度目標の対2015年度比25%削減に向けて今後も計画的な削減に努めます。

2016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	0.0	39.3	39.3
2	4	アクリル酸及びその水溶性塩	10.6	0.0	10.6
3	321	バナジウム化合物	0.0	10.2	10.2
4	80	キシレン	6.8	0.0	6.8
5	300	トルエン	6.7	0.0	6.7
6	58	エチレングリコールモノメチルエーテル	3.7	0.0	3.7
7	56	エチレンオキシド	3.3	0.0	3.3
8	411	ホルムアルデヒド	1.4	0.6	1.9
9	12	アセトアルデヒド	1.8	0.0	1.8
10	1	亜鉛の水溶性化合物	0.0	1.5	1.5

※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法対象物質となりました。

PRTR法対象物質の排出量推移



インタビュー

既存設備に最新技術を導入することでPRTR法対象物質の排出を削減することができました。

1980年代から製造設備で使用している排気ガス燃焼設備は、独自の触媒酸化技術でPRTR法対象物質を処理してきましたが、さらなる排出削減を目指し検討を重ねました。

この取り組みでは既設の設備を最大限活用し、かつ現在の最新技術を導入できるよう、各部門と連携し、触媒へのガス流れのシミュレーションや安全対策を検討しました。結果として、排出量の削減を実現するとともに安全性を高めた設備へ改造することができました。

今後も、諸先輩方から受け継いだ技と技術を大切にするとともに、さまざまなアイデアの提案を通して環境負荷を低減できるよう、他部門と力を合わせて活動していきます。

姫路製造所 化成品製造部 製造第1課 中嶋 圭吾



語句の説明

PRTR(Pollutant Release and Transfer Register)

環境汚染物質排出・移動登録制度。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、事業者が行政機関に報告し、データを収集整理し、社会に公開する制度。

環境会計

当社の環境会計は、2003年発行の(一社)日本化学工業協会、日本レスポンシブル・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2005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：2016年4月～2017年3月 (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	155	2,256	公害問題は発生しませんでした。	P26, 28
	② 地球環境保全コスト	269	2,133	省エネ活動などにより、CO ₂ 原単位を1990年度比25%削減しました。 ・CO ₂ 排出量の原単位 2015年度 0.436トン/トン(22%削減) → 2016年度 0.417トン/トン(25%削減)	P28, 29
	③ 資源循環コスト	37	472	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達成しました。 ・外部最終埋立処分量 2015年度 76トン → 2016年度 22トン	P31, 32
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	48	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	818	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	1,668	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	29	「日本触媒の森」づくり活動を行っています。	P20
環境損傷に対応するコスト(環境損傷対応コスト)	—	0	5	—	—
合 計		461	7,429		

■環境保全対策に伴う経済効果—実質的效果— (百万円)

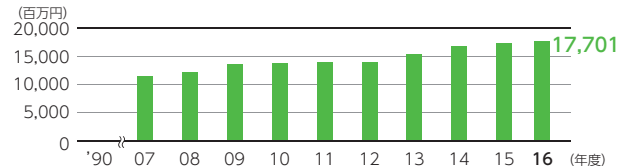
効果の内容	金 額
収 益	
主たる事業活動で生じた廃棄物のリサイクル又は使用済み製品などのリサイクルによる事業収入	27
費用節減	
省エネルギーによるエネルギー費の節減	2,421
省資源又はリサイクルに伴う廃棄物処理費の節減	1,843
合 計	4,292

参考 当該期間の投資額の総額 15,102百万円
当該期間の研究開発費の総額 12,392百万円

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。

■累計環境投資額(1990年度以降)



TOPICS

3回連続で最高ランクの『環境格付』を取得!

2017年5月、当社は、株式会社日本政策投資銀行(DBJ)の『環境格付』融資制度で、「環境への配慮に対する取り組みが特に先進的」という格付を取得しました。審査基準が年々厳格化されるなか、2008年、2012年に引き続いての高評価となりました。

当社が行っている取り組みでは、徹底したレスポンシブル・ケア活動の実践に加え、CSR活動を一層推進していくための体制を整備し、全社的な取り組みを推進している点、生産プロセスの不断の改善を実施し、生産性向上と環境負荷低減を実現している点、研究開発で長期的なロードマップに基づき、持続可能な社会の構築に向けた新たな価値創造に取り組んでいる点が高く評価されました。



環境格付表彰式

語句の説明

環境会計

企業などが持続可能な発展を目指して、社会との良好な関係を保ち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。

レスポンシブル・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、社是「安全が生産に優先する」を、企業理念・経営理念と並んで最上位に位置付けて活動しています。

2012年に発生しましたアクリル酸製造設備の爆発・火災事故を鑑み、二度と悲惨な事故を起こさないと決意し、全社一丸となって保安力の向上に努めてきました。

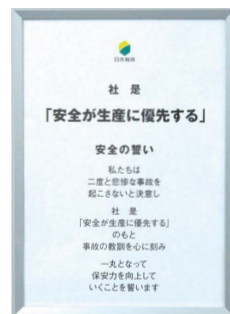
第9次中期RC基本計画(2014～2016年度)では「社会からの信頼回復」を目指し、保安防災を最重要項目として掲げ、全社を



挙げて事故再発防止対策の徹底と安全文化の醸成に努めてきました。

2017～2020年度の第10次中期RC基本計画は、第9次活動からの継続活動、トラブル等の実績を鑑み、また社内外の要求事項を保安防災活動に反映させ「新生日本触媒」をつくりあげていくことを基本に策定しました。

現状に満足することなく、より効果的、効率的な取り組みを継続し、安全・安定操業に努め、「社会からより一層信頼される化学会社」を目指します。



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

リスクアセスメントの確実な実施

アクリル酸をはじめ社内の全ての反応性物質のリスクを抽出し、それに対する安全対策を完了し、グループ各社にも安全対策を展開しました。また 社内で取り扱う危険性の高い反応性物質の取扱指針を作成し、当社の化学物質管理システムに登録し情報の共有化を進めています。

変更管理、非定常作業のリスクアセスメントについて全社基準、

製造所規程などのルールを見直し、運用改善を行いました。また変更管理において安全面から指導するSEを増強し、確実にリスクが抽出される仕組みとしています。

また、プラントの潜在的なリスクの抽出手法にHAZOPがありますが、既存プラントの定常状態のHAZOPを計画的に実施し、さらに非定常HAZOPを取り入れ、多面的にリスクの抽出を行っています。

保安教育の充実

保安に係わる能力・スキルを強化するため、化学プラントのリスクマネジメントに関する教育の充実を図っています。

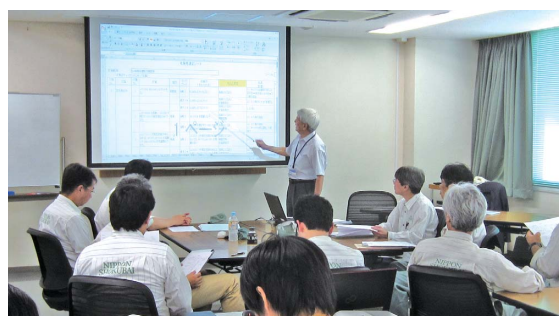
姫路、川崎両製造所、研究所では、昨年度に引き続き、山陽人材育成講座の講師を招いて、職長級以上の従業員を主対象とし、リスクマネジメントに関する講座を開催し約150名が受講しました。

さらに管理職の保安力を向上させるため安全マネジメントに関する講座を開催し、約30名が受講しました。

セーフティ・エンジニア(SE)には、変更管理におけるリスク抽出力を向上させるため、京葉臨海コンビナート人材育成講座や安全工学セミナーへ参加させ、姫路、川崎両製造所の課題を話し合うSE交流会を開催しました。また製造所ではなぜそのような手順やルールになっているのかを理解させ、技術の伝承が行えるように

ノウハウを収集し、教育に活用しています。

今後も従業員の意見も踏まえつつ社内外の教育を継続して、保安知識、および意識の向上を図っていきます。



保安教育

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、当社は安全優先の風土強化につながると考えています。2016年度に姫路・川崎両製造所で保安力向上センターの「安全文化評

価表」を用いて「安全文化の醸成状況」を自己評価し、課題を見直し、その継続的改善に努めています。

姫路製造所では「安全行動徹底運動」、川崎製造所では「安全行動チェック活動」と、両製造所で独自の取り組みを行い、安全優先の風土強化に努めています。

語句の説明

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。

セーフティ・エンジニア(SE:Safety Engineer)

変更管理における事前の検討内容について精査、支援、助言を行う専門職。

事故の風化防止

2012年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、9月29日の「安全の誓いの日」に、姫路製造所「安全の誓」の碑の前で「安全の誓い式」を開催し、改めて保安力を向上していくことを誓いました。さらに9月16日から10月15日を保安月間として「あんぜん」新聞を発行しました。その月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社長が訓示しました。

7月には社長が姫路製造所を訪問し、現場視察後に安全大会に出席しました。また8月には川崎製造所で「定期整備の安全管理」活動を視察しました。両製造所の従業員と直接対話し、安全活動の実施状況を確認しました。



安全の誓い式



「安全の誓」の碑



川崎製造所現場視察



姫路製造所安全大会

社外有識者による第三者検証

第9次中期RC基本計画の最終年度にあたり、全社で4年間にわたり取り組んできた「再発防止対策の充実と徹底」および「安全文化の醸成活動」について検証し、「新生日本触媒」への道標とすべく、社外有識者による第三者検証を受けました。

まず、2016年10月に経営層によるRC査察を行い、これまでの活動を社内で総括、課題を抽出し、それらの結果も踏まえてご確認いただきました。

第三者検証は、事故調査委員会委員長を務められた田村東京大学名誉教授と同委員の中村東京工業大学大学院特任教授により、2016年12月9日に行われました。

先生方による全社の取り組み状況のヒアリングと製造現場の視察の結果、再発防止対策が適切にかつ着実に実施されているとの評価を得ました。

一方で、より一層の信頼獲得のために、若手およびSEの育成体制のさらなる充実、変更管理、非定常作業管理の効果的運用などのご提案をいただき、また、企業の安全文化は、一朝一夕に出来上がるものではなく、当たり前活動を当たり前、真摯に続けることで徐々に醸成されて行くものである旨の言葉をい

ただしました。

先生方のご講評の後、社長は、第三者検証の結果を第10次中期RC基本計画に反映させ、さらなる保安力の向上に努めることで、より一層の社会から信頼を獲得し「新生日本触媒」をつくりあげる決意を述べました。



社外有識者による第三者検証

語句の 説明

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。

自主保安活動の推進

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、高圧ガス認定完成検査・保安検査実施者として、それぞれ1989年、1991年に経済産業大臣より認定を受け、5年ごとに更新審査を受けています。

この制度は、自主保安体制が優れている事業所において、高圧ガス製造施設の連続運転や自社での保安検査が認められるものです。

地震対策

2011年の東日本大震災を踏まえ、巨大地震・津波への備えといった観点からハード・ソフト両面より地震対策を見直し、計画的に必要な対策を講じています。

また、既存の高圧ガス設備の耐震性向上対策については、鋼管ブレースを有する球形貯槽、および、耐震設計上の重要な高圧ガス設備に該当する塔槽類は耐震基準に適合していることを確認し、関係行政に報告しました。配管については2016年も引き続き耐震対策に取り組んでいます。

防災訓練の充実

事業所ごとに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、姫路市消防局、網干消防署との合同総合防災訓練を実施し、川崎製造所では、臨港消防署、地域防災協議会との合同で総合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で、非常時の防災体制を見直し、新たな訓練も加えて防災訓練の充実を図っています。

表彰

2016年10月31日に「第52回川崎市労働災害防止研究集会」が開催され、この中で労働災害防止活動において功労のあった団体として川崎製造所が表彰されました。これは安全基本活動を始め、安全管理のさまざまな活動を実施し、労働災害が発生しておらず、労働安全衛生法等の関係法令を遵守していることが評価されたものです。



姫路製造所合同総合防災訓練



川崎製造所浮島工場総合防災訓練



川崎市長から表彰を受ける川崎製造所長

インタビュー

さまざまな有事に対応できるよう日頃から多様な訓練を取り入れています。

緊急事態に備えて日頃から実戦を意識して、訓練を怠らないように活動しています。防災要員が習得すべき共通の対応としては、オイルフェンス展張・排水異常対応・土のう構築の教育ならびに指導を行っています。このような基本的な活動とともに、私たち防災管理課員が訓練内容を毎回考えてオリジナルのシナリオで訓練する応用的な活動も行っています。これらの活動を通じて、世代間の防災意識・技術のレベル差をなくすよう努力しています。

また、発災時の初期対応では休日・夜間を想定して、新任基幹職を対象に一次編制対応訓練、そして全基幹職を対象とした机上訓練を実施しています。

さらに、通報訓練では、家族を含めた安否確認や防災活動への出動可否などの連絡をスムーズかつ正確に実施できるように、オンラインシステムを導入・構築して運用しています。

姫路製造所 環境安全部 防災管理課 木本 純一



レスポンスブル・ケア活動 | 物流安全の取り組み

当社は日触物流株式会社に物流業務を一括して委託しています。物流安全、品質を確保するため、姫路、川崎両製造所の環境安全、品質部門と密に連携して物流事故の防止に取り組んでいます。

本社からは物流安全に関する監査および日触物流のRC推進活動のヒアリングを実施しました。

製商品の輸送上で万一事故が発生した場合、迅速に被害を最小化することを目的に、輸送途上事故訓練を定期的の実施して、対応能力向上に努めています。



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、安全基本活動や各種教育・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、職場ごとに作業の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。

また、2016年6月からの化学物質のリスクアセスメントの義務化に合わせて、取扱物質に関するリスクアセスメントを計画的に実施し、作業への健康リスクの低減を行っています。

安全基本活動

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、職場の5S活動、ヒヤリハットした事例を収集する活動、作業前のKY活動(危険予知活動)に注力しています。作業前のグループKY、作業員による一人KY、管制室と作業員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。

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。

当社を退職された方の健康面への対応

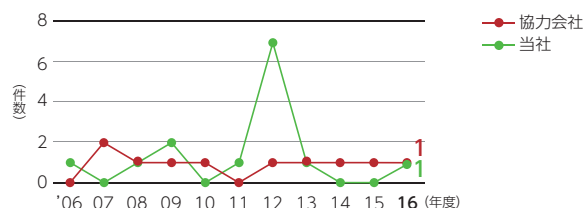
当社は、創業以来アスベスト製品の製造は行っていないが、保温材やシール材等の一部にアスベスト含有品を使用していました。

そのため当社を退職された方への健康面へのご相談の対応をさせていただきます。希望される方には健康診断を受けていただいています。これらのご案内については、当社ホームページに掲載しています。

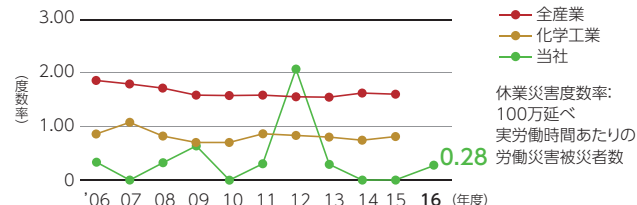
労働災害発生状況

2016年度に当社では休業災害1件、不労災害4件、協力会社では休業災害1件、不労災害7件が発生しました。第9次計画期間中での当社での労働災害では若年層で多く発生しており、若手の安全教育・訓練の充実に努めます。協力会社では重量物を取り扱う作業が多く、なかには重篤な労働災害も発生しており、労災事例教育と対策の水平展開をして、再発防止を確実に行うことに努めます。

休業災害件数



休業災害度数率



休業災害度数率:
100万延べ
実労働時間あたりの
労働災害被災者数

語句の 説明

ヒヤリハット

日々の業務の中で、事故には至らないが、「ヒヤリ」または「ハッ」とした経験について、何故それが起きたか、どうすれば回避できるかを明らかにし、設備や行動の面より安全対策をとること。

KY活動(危険予知活動)

作業を行う前にミーティングなどで、その作業に潜む危険要因(不安全行動、不安全状態)をあらかじめ発見し、対策を講じることによって災害を未然に防止する活動のこと。

レスポンシブル・ケア活動 | 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、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SDS、警告表示ラベル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、専門機関や海外グループ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、海外の新しい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実施しています。

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。



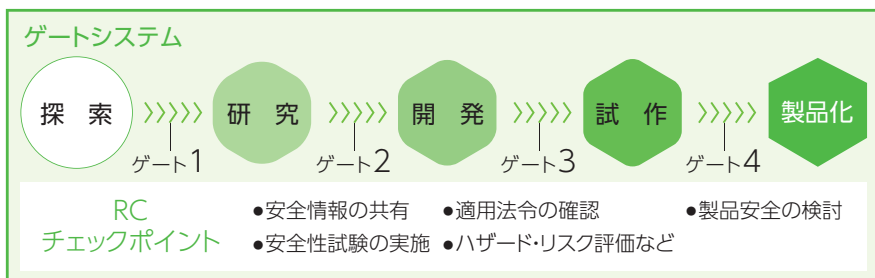
SDS見本

(国内用)



警告表示ラベル見本

(国内用)



GHS絵表示

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、化学物質の危険性および健康・環境有害性を国際基準に基づき分類し、危険有害性に分類された製品は、SDSに記載し、容器に表示するシステムです。国連勧告に基づいて世界各国で導入され日本では労働安全衛生法で遵守を義務付けられています。

SDS(Safety Data Sheet)
製品の危険有害性、適用法令、取り扱い方法、輸送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。製品の危険有害性、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事故防止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。

レスポンシブル・ケア活動 | 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安定的に提供することを品質活動の基本方針として品質維持・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、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を導入し、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、品質懇談会、品質交流会の実施により、グループ全体の品質活動を推進し、情報交換により品質トラブルの未然防止に努めています。



品質交流会



海外グループ会社での品質課題についても適宜アドバイスをを行うとともに、クラウドサーバーの導入による品質情報の共有化や、各拠点のメンバーが一堂に会した海外品質マネージャー会議等を行い、各地点の品質活動、特に未然防止活動について紹介し、良い点を互いに取り入れられるよう意見交換しています。



海外品質マネージャー会議



監査体制の強化

当社は製品の安全・安心を守る品質体制を整えています。製品の品質や信頼性への社会的要求の高まりを受けて当社での品質管理の徹底のため、各事業所や海外生産拠点における品質監査を強化しています。

「ハラール認証」*商品の展開

当社は、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」を取得しています。

現在、イスラーム信徒の多い東南アジア、特にマレーシアとインドネシアでは食品関連事業者が使用する原材料および生産工程においてハラール認証取得の必要性が高まっています。こうした状況をふまえ、当社は2014年に食品添加物用有機酸（コハク酸、フマル酸等）、2015年にポリアクリル酸ナトリウムの食品添加物グレード、飼料添加物グレードおよび工業グレードについて認証取得しました。これにより、東南アジアで、ますますの需要拡大が期待されます。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。

*当社のハラール認証取得製品（2017年4月1日現在）

コハク酸、コハク酸二ナトリウム、フマル酸、無水マレイン酸、
アクリリックFH（増粘剤）、アクリリックMH（飼料粘結剤）、アクリリックIH（凝集剤）

語句の説明

グリーン調達

リ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。

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。

ハラール認証

イスラーム教徒（ムスリム）の消費者を対象とした宗教的な配慮を行った商品やサービスについて、関連組織より一定の基準を満たしたと判断された場合に受ける認証。

レスポンスブル・ケア活動 | サイトレポート

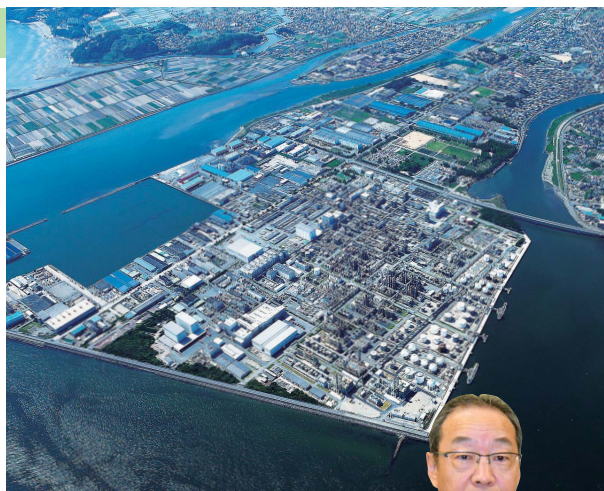
姫路製造所

製造所概要

所 長 名 執行役員 荒川 和清
 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1,080名 姫路地区研究所91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

2016年度のRC活動の実績

- 労働災害件数は、当製造所で休業災害0件、不付災害4件でした。
- 労働安全衛生法の一部改正に合わせて化学物質のリスクアセスメントを始めました。
- 変更によるリスクの抽出や対策実施がより適確かつ円滑に運用できるよう、改善を行いました。
- PRTR法対象物質の排出量を前年度比12%削減しました。



製造所長 荒川 和清

2016年度は、安全文化の醸成および安全意識の向上を図る「安全優先の意識と行動の徹底」運動を引き続き行う一方、災害やトラブルの未然防止を図る種々の活動を行いました。

労働安全衛生では、化学物質の有害性に係るリスクアセスメントの具体的な評価手法やルールを定め、運用を開始しました。

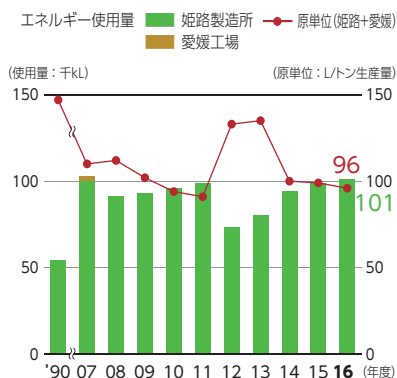
保安防災では、変更管理にて運用するリスク評価用チェックリス

トの網羅性およびデータベースのワークフローの円滑性を向上させました。

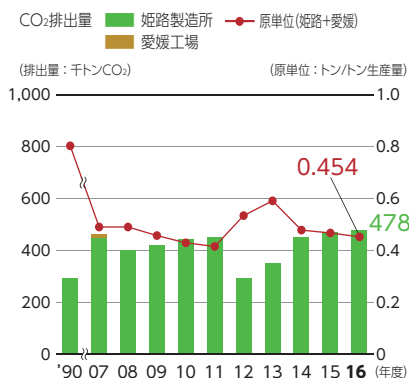
環境保全では、排ガス燃焼装置の改善によりPRTR法対象物質の排出量を前年度比12%削減しました。

今後もたゆまぬ努力を続け、安全・安定操業に努め、「社会からより一層信頼される化学会社」を目指してまいります。

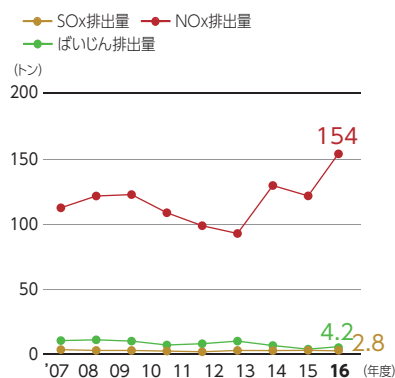
エネルギー使用量・原単位の推移



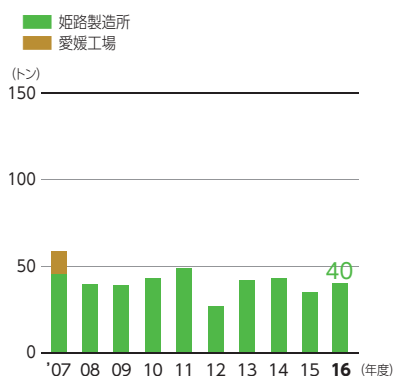
CO₂排出量・原単位の推移



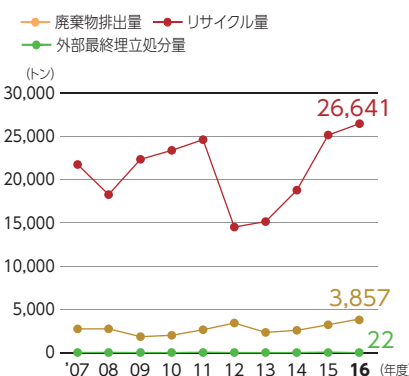
SO_x、NO_x、ばいじん排出量の推移



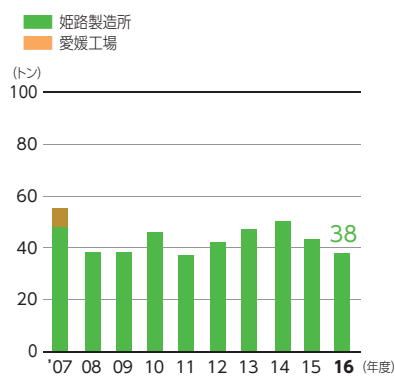
COD排出量の推移



廃棄物排出量、リサイクル量、外部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

製造所概要

所 長 名 執行役員 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 357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

2016年度のRC活動の実績

- 労働安全衛生では、休業災害ゼロを達成しましたが、不休災害が1件(協力会社、熱中症)発生しました。
- 保安防災では、保安事故ゼロを達成しました。
- 人材育成に重点を置いたTPM*第6次活動(2016年4月～2019年3月)をスタートしました。
- エネルギー原単位の削減、PRTR法対象物質および廃棄物の排出量削減に引き続き取り組みました。

2016年度は、労働安全衛生法の一部改正に合わせて化学物質を取り扱う作業のリスク評価を見直しました。また、非定常時のリスクアセスメントに取り組みました。

TPM活動は、公益社団法人日本プラントメンテナンス協会が提唱する全員参加の生産保全活動です。川崎製造所では2001年に導入し、現在の第6次活動では人材育成、技術伝承に力を入れて活動しています。



製造所長 亀井 輝雄

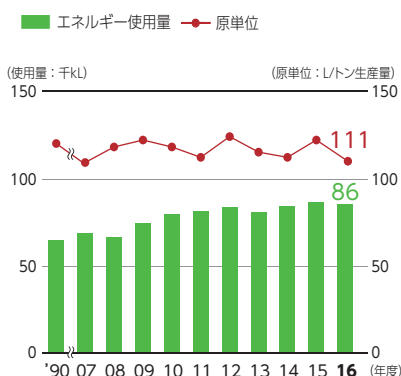
労働災害は、協力会社で不休災害1件(熱中症)が発生し、再発防止の徹底を図りました。

エネルギー原単位の削減やPRTR法対象物質の排出量削減に向けた取り組みとして、設備改造を計画的に進めています。

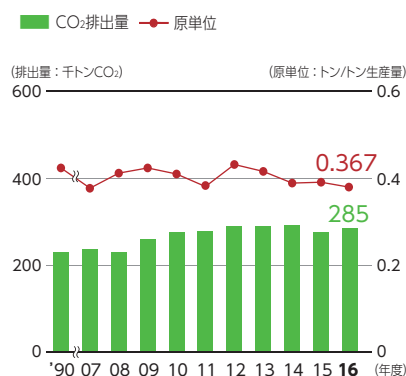
今後もRC活動を推進し、安全でより信頼性の高い製造所を目指します。

※TPM(Total Productive Maintenance):
生産システムの総合的効率を極限まで追求する生産方式

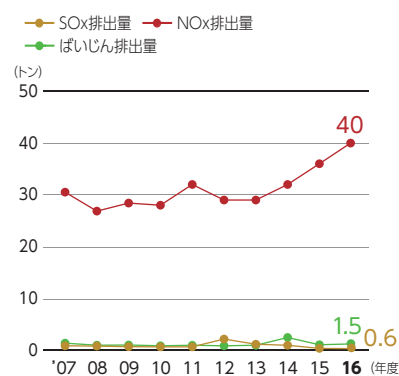
Ⅰ エネルギー使用量・原単位の推移



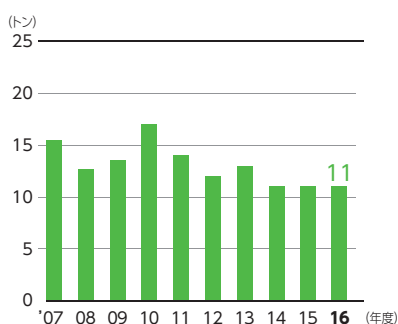
Ⅱ CO₂排出量・原単位の推移



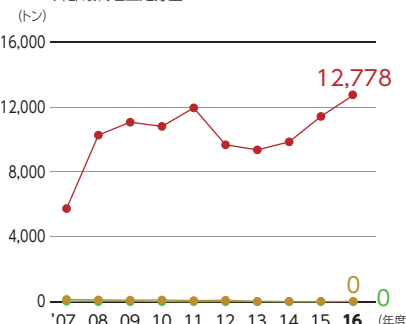
Ⅲ SOx、NOx、ばいじん排出量の推移



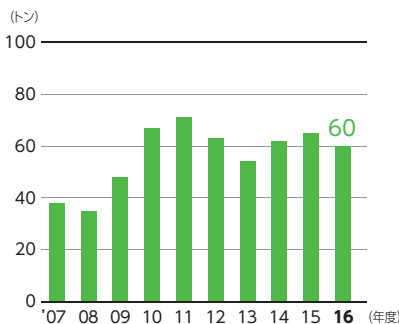
Ⅳ COD排出量の推移



Ⅴ 廃棄物排出量、リサイクル量、外部最終埋立処分量の推移



Ⅵ PRTR法対象物質排出量の推移



2010年度よりバナジウム化合物が対象物質に追加されました。

レスポンシブル・ケア活動 | グループ会社への支援

グループ会社への取り組み

当社は、グループ経営の強化の観点から、グループ会社へのRC活動の支援に積極的に取り組んでいます。

RCヒアリング

当社では、国内および海外グループ会社の積極的なRC活動の推進を図るため、RCヒアリングを実施しており、2016年度は国内6社、海外2社を訪問しました。

ヒアリングでは、各社よりRC活動の方針・計画・実績の報告、および、現場において個別改善の取り組みを報告いただき、当社より助言、支援を行いました。

また、2016年度は、海外の新任の安全担当者を姫路製造所に招き日本触媒の安全管理について教育し、グローバルに安全活動を展開しています。



日本ポリマー工業でのRCヒアリング



ニッポンシヨクバイ・アメリカ・インダストリーズInc.でのRCヒアリング

環境安全監査

当社では、国内グループ会社の環境安全管理体制を強化するため、環境安全監査を実施しています。

監査では、労働安全衛生法、消防法等の法的要求事項および環境・安全に係る規則・基準類に係る規定要求事項への適合状況、ならびに、環境・安全に係るマネジメントシステムの運用によりPDCAサイクルが回っているかについて確認しました。

監査の結果、改善の余地がある事例について指摘し、改善検討を要請しました。

監査を通じて、国内グループ会社のRC活動の向上を図っています。



日本乳化剤での環境安全監査

相互査察

当社では、国内グループ会社のRC担当者の意識、知識の向上を目的とした、相互査察を年2回、実施しています。

2016年度は、日宝化学株式会社および中国化工株式会社を査察対象会社とし、RC活動の取り組みを査察しました。

この相互査察では、当社および国内グループ会社で発生した労働災害について、人の面、物の面、管理面から原因分析と対策立案を行い、類似災害の防止に努めています。また査察対象会社の個別改善活動も紹介してもらうことで、情報の共有化と水平展開を図っています。



日宝化学での相互査察

「レスポンスブル・ケア活動」 | 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、医農薬原料、難熱剤、光学・電子情報材料などの製造・販売

前期目標「労働災害絶対ゼロ」を継続し、安全文化の醸成に取り組んでいます。ヒューマンエラー防止の観点から基本に立ち返りKYTと指差呼称の学習会を実施しました。また労働安全衛生マネジメントシステムに基づいた活動を強化し約1,000件のリスク抽出を行い、危険度の高いものは対策を講じました。化学物質リスクアセスメントは全ての取扱物質で実施しています。休業無災害は2010年9月から継続していましたが、6月に取り扱い経験の十分にある物質で化学熱傷による休業災害を発生させてしまいました。まだ見落としているリスクがあると気持ちを引き締めました。今期より約20年振りに提案活動を復活させました。引き続き全員参加のRC活動を推進していきます。



指差呼称学習会

インタビュー

災害時に備え、救命救護体制を維持・推進しています。

心臓のトラブルから、社員、近隣住民の命を守るために、AEDを工場内2か所（事務所受付、社員食堂）に設置しています。また、当工場には、100名以上のAED使用訓練経験者が勤務しています。災害時の備えとして、非常時対策隊救護班員は、消防署の指導による心肺蘇生法、AED使用法、怪我の応急処置法など普通救命講習Iを受講しています。2016年は、救護班員3名が「応急手当普及員講習」を受講し、東京消防庁消防総監から技能認定書の交付を受けました。今後も、救命救護体制を維持・推進していきます。

日宝化学株式会社 保安環境部 関 展明



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次中期RC推進計画（2014～2016年度）最終年度の活動として、労働安全では、危険性の高い作業について、危険性レベルⅢの撲滅やレベルⅡの低減を図りました。また、緊急時危険作業のリスクアセスメントに取り組み、洗い出しと対策を実施しました。

環境保全では、鹿島・川崎両工場で補助金制度を用いたコージェネレーション設備を本格稼働させ、エネルギー原単位を削減しました。

保安防災では、リスクの高い生産設備の点検・整備を実施し、安全体制を強化しました。また、千鳥地区共同防災隊との合同防災訓練や輸送途上事故対応訓練を行っています。

これらの多年にわたる危険物の安全管理や10年間無事故であること等により、関東甲信越地区危険物安全協会連合会会長賞を受賞しました。



関東甲信越地区危険物安全協会連合会
会長賞を受賞（木股環境安全部長）



千鳥地区共同防災隊との合同防災訓練

日触テクノファインケミカル株式会社

主な事業内容 (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、それぞれ2015年度の原単位を削減目標に活動を展開しました。しかし、廃液処理方法の変更、老朽化に伴う再生油使用ボイラーの使用停止等により、目標は達成できませんでした。

労働安全衛生は、休業災害が1件発生してしまいました。リスクアセスメント活動を継続するとともに、KY・ヒヤリハットも活用しながら、不安全作業を取り除いていきます。また、社内・社外での体感教育を通じて危険に対する感性を高め、休業・不労災害ゼロを再び目指していきます。

保安防災は、年1回の総合防災訓練の他に、職場ごとに非常時対応訓練を継続しています。

自主改善活動は、一斉清掃等の全体活動とともに、安全活動を含めた改善活動の展開を積極的に推進しています。



一斉清掃



総合防災訓練

国内グループ会社

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

築44年を経て老朽化が進む旧管理棟に代わり、災害時の人命確保やBCP対応を主目的とした新管理棟が、2016年9月に完成しました。

2016年度は保安防災活動として、年1回の公設消防隊との合同防災訓練に加えて、社内での机上防災訓練を年2回実施に増やしました。

また環境保全活動として、新たに可燃ゴミ量の削減に取り組んでいます。具体的には、可燃ゴミ中の紙ゴミ分別推進により、再生処理業者へ出す紙の量を増やすことで可燃ゴミ量を約2%削減できました。



新管理棟 東面より



合同防災訓練

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

2016年度はゼロ災害を達成しました。ヒヤリハット、KYトレーニング活動に加えて危険作業のリスクアセスメントの実施、安全週間での安全標語の募集、安全職場の表彰などの活動が安全意識の高揚につながり効果をあげたものと考えています。また、1月にはグループ会社相互査察が3年ぶりに当社で開催され、5S、安全活動等の地道な活動による作業環境改善が評価されました。査察で指摘された内容、意見を参考にして2017年度はさらに活動内容を充実させて危険箇所、作業のリスクも低減してゼロ災害継続を目標に活動します。



安全職場表彰



相互査察

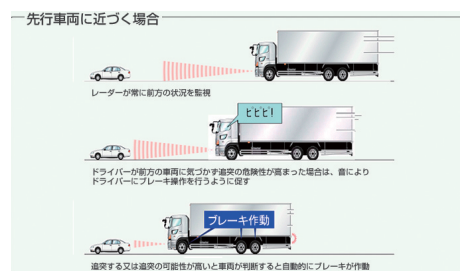
日触物流株式会社

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※」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。
- 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。

※衝突被害軽減ブレーキ(2014年11月から段階的に装着が義務化)



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

2016年度は、「安全が生産に優先する」を基本とし「安全で効率的な生産体制の確立」の方針のもと、RC活動に取り組んできました。

この結果、労働安全衛生に関しては、労働災害「ゼロ」、保安防災では、設備災害・事故「ゼロ」を達成しました。しかし環境保護に関しては、試験業務の大幅な増加により電気使用量が増え、総エネルギー使用量・温室効果ガス排出量の増加という結果となりました。

安全活動としては、構内協力会社日触物流(株)と合同で総合訓練を行い相互協力体制を確認しました。

また、2015年度に5S活動の一環として整備した構内歩行帯を、美化運動のひとつとして、毎年社員により維持補修することとし構内の安全確保に努めています。

今後もRC活動を推進し、活動の充実とレベルアップを目指し、安全操業に努めます。



道路舗装の補修状況

海外グループ会社

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

2013年からTPM活動を開始し、コストダウンや品質・安全性の改善に成果が見られてきました。そのため、2016年より日本プラントメンテナンス協会のTPM優秀賞獲得に向けてチャレンジする方針を立てました。

2016年9月にこれまでの成果報告会があり、顧問(コンサルタント)からいただいたアドバイスのもと、2017年の優秀賞獲得を目指して、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)で精力的に活動に取り組んでいます。



自主保全現場事例報告会



個別改善概況報告会

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

2016年はヒヤリハット経験に基づく改善提案が173件(45件は安全関連)提案されました。また、年に2回、最も良い提案と最も数多く提案を行った従業員を表彰しています。

中国政府による安全監査を受け、「安全生産標準化」企業の認定(2016年6月～2019年6月)を更新しました。

地域の消防隊や緊急時対応センターとともに年間2回の緊急時対応訓練を継続して実施し、緊急時における従業員の対応能力の向上に努めています。



「安全生産標準化」企業の認定証



防災訓練

インタビュー

エピックロロヒドリリン(EPIC)投入 作業場の環境改善を行いました。

従来EPICの投入作業は人手で行っていましたが、2016年6月にEPICの中間槽を設置し、投入自動化システムを導入しました。これにより、作業場の臭気対策を行うとともに、反応温度に対応した投入が可能となり、品質の安定にもつながりました。

中日合成化学股份有限公司(台湾) 製造部 製造二課 副課長 林 君瑋



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

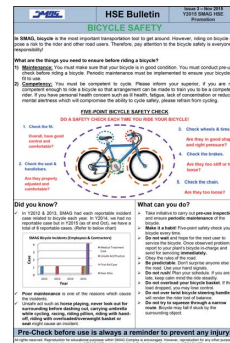
継続的な安全意識の向上を目指し、2016年は配管外しトレーニングと狭い場所(タンク、タワー、釜等での作業)での緊急訓練を実施しました。さらに、四半期ごとに全従業員の保護具チェックも行っています。

最近SMAG(隣接する日本企業4社の集合体)構内で自転車関連の事故が増えています。そのため、SMAG全体で「自転車の安全利用」に関する掲示物や自転車の定期整備を行い、事故の予防に努めています。

2016年に3年ごとの労働作業環境測定を実施し、問題のないことを確認しました。



配管外しトレーニング



「自転車の安全利用」に関する
掲示物(SMAG発行)

海外グループ会社

ニッポンショクバイ・アメリカ・インダストリーズInc.

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
--------	--

保安防災分野では継続的な改善を目標とし、さまざまな訓練（危険物取扱、緊急重合防止剤投入、企業火災、救助、心肺蘇生、先進的な救急処置など）を行いました。

環境保全分野では、安定運転のおかげでヒューストン、チャタヌーガの両工場とも2016年は大気規制トラブル0件の目標と埋立廃棄物の削減を達成できました。

両工場とも、地域緊急時計画委員会への積極的な参加や近隣工場との連携を継続しています。また、2016年にチャタヌーガ工場の地域で初めての本格的な有害物質緊急訓練が実施されました。その際、当社が主導的な役割を果たすことができました。



放水訓練（ヒューストン）



防災訓練の様子（ヒューストン）



建物内での防災訓練（ヒューストン）



放水訓練（チャタヌーガ）



放水訓練（チャタヌーガ）



地域緊急時計画委員会のメンバー（チャタヌーガ）

PT.ニッポンショクバイ・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4度目の「グリーン産業賞」を受賞しました。NSIでは全従業員の安全のために、教育、表彰、処罰などを行っており、環境安全部門ではヒューマンエラー、事故災害事例、葉傷を防ぐ3つのポイントといった内容の安全教育をしています。

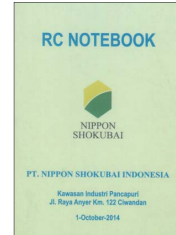
日本触媒グループの企業理念「**TechnoAmenity**」、企業行動憲章、安全作業10原則など内容を理解できるよう、毎朝のミーティングで「RCノート」を活用しています。

このような活動を継続することでRCの精神、とりわけ社は「安全が生産に優先する」の重要性の理解を図っています。

ISO9001とISO14001の2015年版への更新が終了しました。これにより日々の品質管理と環境管理システムがさらに改善されました。



グリーン産業賞の授賞式



RCノート

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
--------	--------------

当社は2018年の操業を目指し、高吸水性樹脂製造設備の増強（年産10万トン）に加え、アクリル酸プラントの新設（年産10万トン）も行っています。

新設に際し、最も厳しい管理手法であるHAZOP（プラントの潜在的 リスク抽出法）とLOPA（防護層解析）をリスク管理手法として採用しました。

2015年よりHAZOP/LOPAの手法を導入し、外部専門家の手助けのもと2,000時間程度検討を重ねてきました。その結果、安全担当者やエンジニアがプラント全体の安全対策を正確に評価することができ、追加の安全対策が必要かどうか判断できるようになりました。

最終的に、全ての安全対策は新プラントに盛り込まれ、今後、既存のアクリル酸プラントに展開されていきます。

このように、新プラントには最新の安全基準を適用しています。



建設中のアクリル酸プラント

「CSR報告書2017」について

■ 編集方針

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。

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きました。

2015年度からは企業の社会的責任に関わ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みなさま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ス・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4版)」を参考にしながら作成しています。

■ 報告対象の範囲

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
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)

国内グループ会社

日宝化学株式会社、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

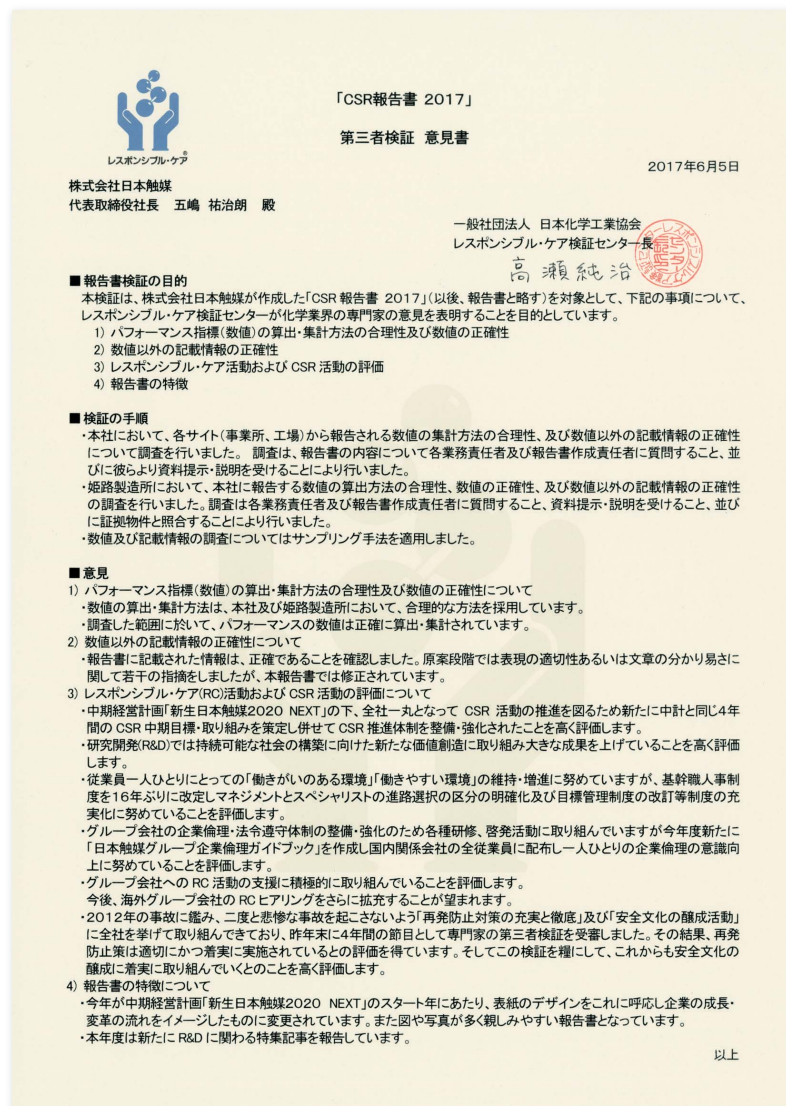
ニッポンシヨクバイ・アメリカ・インダストリーズ Inc.
PT.ニッポンシヨクバイ・インドネシア
ニッポンシヨクバイ・ヨーロッパ N.V.
シンガポール・アクリリック PTE LTD
日触化工(張家港)有限公司
中日合成化学股份有限公司

対象期間 2016年4月1日～2017年3月31日

発行月 2017年6月

次回発行月 2018年6月

第三者検証 意見書



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/>

株式会社 日本触媒

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

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



日本触媒

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