



# 環境・社会活動報告書

Environmental and Social Report

# 2015

やさしさのテクノロジーで  
地球環境を未来へ伝える。

*Technologies to pass our global environment  
down to future generations.*

社 是

「産業を通じて、国家・社会に貢献する」

社 訓

「品質第一」「原価逡減」「研究努力」

## 会社概要

界面活性剤のパイオニアとして培ってきた豊富な技術を基に、生活における良きケミカルパートナーとして、繊維・樹脂・産業資材・生活資材・環境・エネルギー関連など幅広い分野で事業を展開しています。地球環境、エネルギーに配慮し、持続可能な社会の実現に向けて、これからも環境・社会活動に貢献していきます。

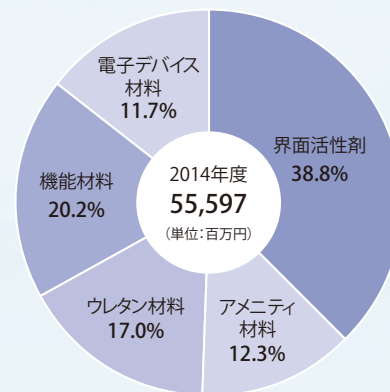
### 概要

社 名 第一工業製薬株式会社  
 本社所在地 京都市南区吉祥院大河原町5  
 創 業 1909年4月  
 創 立 1918年8月  
 代 表 者 代表取締役会長 兼 社長 坂本隆司  
 資 本 金 88億9,520万円  
 従 業 員 944名(連結)  
 508名(個別)  
 (2015年3月末現在)

### 関係会社

国内関係会社 7社  
 海外関係会社 8社  
 計15社

### 事業区分別売上高(連結)



### 国内の事業所

本社・研究所 (京都事業所) 九州支店  
 本店 四日市事業所 (千歳工場・霞工場)  
 東京本社 大湊事業所  
 大阪支社 滋賀事業所  
 名古屋支店

### 経営指標

#### 売上高の推移



#### 経常利益の推移



# 環境・社会活動報告書2015について

## 編集方針

第一工業製薬は2003年に初めて「環境安全報告書」を発行し、2007年までレスポンシブル・ケア活動の報告、主に環境に注力した取り組みに関する報告をしてきました。その後、より社会との結びつきを重視した活動の報告を「環境、安全、健康への取り組み」とあわせて報告することとし、「環境・社会活動報告書」に名称を変更しました。当社の環境・社会活動の取り組みをステークホルダーのみならずご説明し、コミュニケーションを促進することを目的とした編集を行っています。2009年4月スタート2012年3月までの中期経営計画「チェンジ100計画」ステージⅠ、ならびに2012年4月スタート2015年3月までの「チェンジ100計画」ステージⅡまでを報告してきました。2015年4月スタートの「REACT1000」計画に合わせ、事業とRC活動の進展によって高まってきた企業価値がステークホルダーのみならず、より一層分かる、また伝わる報告書を目指して2015年度版を編集しました。この目標を達成するため、大幅な構成変更を行い、従来の報告書にはなかった

- ・「社会課題への取り組み」
  - ・活動の流れを示す「サプライチェーン（活動の進捗）の構築」
  - ・「ダイバーシティやワークライフバランス」
- の内容を入れ、「環境管理指標や環境負荷の見える化」を進めました。

## 報告対象組織

### ■第一工業製薬

本社、研究所、東京本社、大阪支社、名古屋支店  
九州支店、四日市事業所、大潟事業所、滋賀事業所

### ■国内関係会社（※第一工業製薬の同一敷地内）

四日市合成株式会社、ゲンブ株式会社\*、第一建工株式会社\*、  
京都エレックス株式会社\*、第一セラモ株式会社\*、  
エレクセル株式会社

本文中のパフォーマンスに関わる記述では、「第一工業製薬」と「第一工業製薬グループ」を以下の基準で書き分けています。

第一工業製薬：第一工業製薬と同一敷地内国内関係会社  
第一工業製薬グループ：第一工業製薬と全ての国内関係会社

## 報告対象期間

原則として2014年度（2014年4月1日～2015年3月31日）の活動およびデータを記載しています。但し、労働災害強度率、労働災害度数率のデータは、2014年1月～12月のものです。

## 参考としたガイドライン

環境省「環境報告ガイドライン2012年版」、環境省「環境会計ガイドライン2005年版」、(社)日本化学工業協会「化学企業のための環境会計ガイドライン(2003年11月)」

## INDEX

### 会社紹介

会社概要	1
社会課題と第一工業製薬のソリューション	3
暮らしの中で役立つ製品	5
トップメッセージ	7
新5カ年経営計画「REACT1000」	9
特集／環境配慮型製品の開発	11

### 環境・安全(RC)活動の進捗

環境・安全に関する基本理念・基本方針・行動指針	13
環境・安全・品質(RC)のマネジメント／ マネジメントシステム	14
サプライチェーンマネジメント	15
活動目標と実績	17
環境会計	18
地球温暖化防止(省エネルギー)	19
化学物質排出削減の取り組み／化学物質管理	20
環境負荷物質の排出削減	21
産業廃棄物削減の取り組み	22
安全の確保と保安防災	23

### 社会活動の進捗

お客様・取引先との関わり	25
社会・地域との関わり	27
株主・投資家との関わり	28
従業員との関わり	29

### サイトレポート

四日市事業所／大潟事業所	33
滋賀事業所／四日市合成株式会社	34
京都エレックス株式会社／第一セラモ株式会社／ エレクセル株式会社	35
P.T. Dai-ichi Kimia Raya／晋一化工股份有限公司／ 双一力(天津)新能源有限公司	36

### 経営基盤の確立

コーポレートガバナンス／内部統制／コンプライアンス	37
リスク管理	38

#### Webに掲載

当社の事業と環境・社会活動の歩み  
2014年度PRTR届出量  
事業所、四日市合成株式会社の環境負荷の推移

## さまざまな分野で社会課題の解決に役立つソリューションを提供しています

地球温暖化、資源の枯渇、生物多様性の危機などの環境問題をはじめ、人口増加に伴う食資源、エネルギー問題、さらにはグローバル化の進展と社会の情報化など、さまざまな課題が私たちの暮らしを取り巻いています。当社はこうした社会課題と向き合い、人々の環境や暮らしを守り、安全性や快適性を高めるため、「こたえる、化学」を追求し、持続可能な社会の構築に貢献しています。

### 社会課題

人口増加



資源の枯渇



CO<sub>2</sub>排出量の増加



環境汚染



自然災害の多発



情報化社会



グローバル化



少子・高齢化社会



食の品質への不安



### 事業目的

地球環境を  
健やかに  
保つために

私たちの  
“こたえる、化学”

暮らしの  
安全・安心の  
ために

社会の便利と  
豊かさのために

## 社会に提供するソリューション

### ■界面活性剤

一世紀を超える年月の中で開発し、世に送り出してきた当社の界面活性剤は、ゴム、プラスチックをはじめ、色材、機械・金属、化粧品、紙・パルプ、農薬・農業資材、土木、エネルギーなど、多種多様の分野で利用されています。当社はそれらの分野で環境に配慮した製品の開発を進めています。

### ■アメニティ材料

暮らしの快適性を高める材料や周辺技術を提供しています。食品、医薬・化粧品、トイレタリー、水産・畜産、繊維、紙・パルプ、セラミックス、土木、農薬・農業資材、脱臭など、幅広く活用されています。

### ■ウレタン材料

軟質ウレタンフォームの低密度化技術や断熱性、難燃性を高めた硬質ウレタンフォーム用ポリエーテルポリオールの開発や、水発泡用ポリオールやノンフロンの発泡技術など環境に配慮した製品開発を進めています。また、IT分野ではコーティングタイプの一液水系電気絶縁材料の開発によりVOCの削減に対応しています。

### ■機能材料

コンピュータやスマートフォン、家電や住宅などに使用されるゴム、プラスチックなどの高機能化に欠かせない樹脂添加剤や樹脂材料の光硬化モノマー・オリゴマー、難燃剤、帯電防止剤、滑剤、防曇剤、酸化防止剤を供給しています。

### ■電子デバイス材料

インターネットやスマートフォンの普及に象徴されるように、情報化が急速に進展しています。当社は1980年代から高分子のイオン導電性に着目し、色素増感太陽電池やイオン液体などの開発に取り組んでいます。さらに導電性ペースト、セラミックス材料、リチウム電池などを開発しています。

## 社会価値

省エネルギー

地球温暖化防止

軽量化・長寿命化による  
資源の有効利用

環境汚染防止

暮らしの安全・安心・快適性

食の安全・安心

味覚・嗜好の向上

生産性の向上

## 暮らしの中で役立つ製品

第一工業製薬グループの製品は、私たちの暮らしの中でさまざまな製品の素材や部材に活用されています。その一例を社会・生活環境の場面から紹介します。

### 1 界面活性剤事業

### 2 アメニティ材料事業

シリコンウエハ用洗浄剤  
●DKビークリヤ®CW

太陽電池用導電性ペースト  
●DD-1200C

断熱材用硬質ウレタンフォーム  
●DKポリオール

ベッド、クッション(軟質、半硬質ウレタンフォーム)  
●ハイフレックス®  
●DKフレックス®

光学シート、ハードコート剤(光硬化樹脂)  
●ニューフロンティア®  
(水系ウレタン樹脂)  
●エラストロン®

プラスチック用難燃剤  
●ピロガード®

半導体封止剤原料  
●アリルグリシジルエーテル

電気絶縁用封止材(ガス給湯器制御ユニット)  
●エイムフレックス®

乳化重合用界面活性剤(塗料用)  
●アクアロン®

化粧品用原料(シャンプー、リンス、ヘアジェル)  
●ネオハイテノール®  
●カチオーゲン® ●クリージャス®  
●フェノキシエタノール  
●コスメライク

シートベルト用加工樹脂  
●エラストロン®

内装表皮材  
●スーパーフレックス®

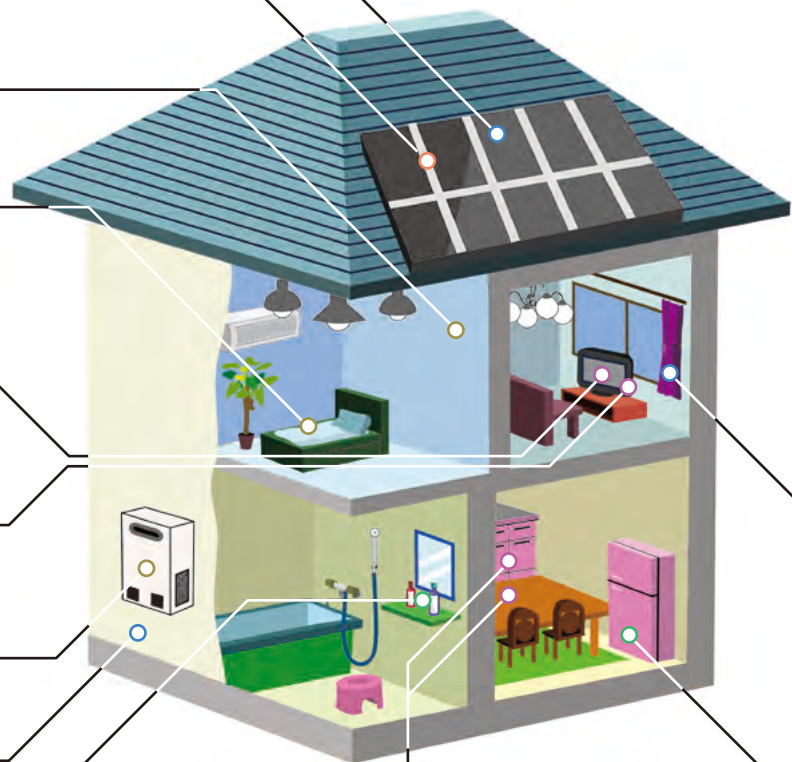
HV用電装部品用樹脂  
●エイムフレックス®

塗料用樹脂  
●スーパーフレックス®

乳化重合用乳化剤(タイヤ用ゴム)  
●ラベリン®

■非イオン界面活性剤 ■アニオン界面活性剤  
■カチオン界面活性剤 ■両性界面活性剤

■シヨ糖脂脂肪酸エステル ■セルロース系高分子材料  
■ビニル系高分子材料 ■アクリル系高分子材料

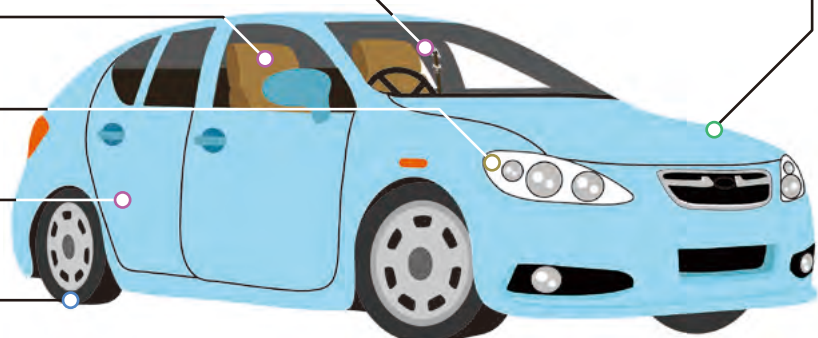


建材・家具・家電製品用  
コーティング剤(光硬化樹脂)  
●ニューフロンティア®

食品添加物  
●DKエステル®  
●DKフォーマー ●セロゲン®

繊維用難燃剤  
●ピロガード®

リチウムイオン電池用バインダー  
●セルバインダー®



### 3 ウレタン材料事業

- ポリエーテルポリオール
- ウレタンシステム
- ウレタンプレポリマー

### 4 機能材料事業

- 光硬化樹脂用材料
- 難燃剤
- 水系ウレタン樹脂
- アミド系滑剤、樹脂添加剤

### 5 電子デバイス材料事業

- 電子部品用導電性ペースト
- 射出成形用ベレット

#### リネンサプライ用洗剤・助剤

- リネンファイン®

#### クリーニング用洗剤・助剤

- ファインショット

#### 農業用粘結剤

- セロゲン®

#### 岩盤固結剤

- GANBAN

#### 注入止水材

- ポリグラウト®

#### 弾性舗装材

- ラバスタイター®

#### 重防食塗料

- パーマガード®

#### 流出油処理剤

- シークル®

#### 養殖用飼料添加剤

- セロゲン®

#### 屋上防水材

- ポリフレックス®

#### コンクリート用減水・流動化剤

- セルフロー®

#### 光ファイバーコネクタ

- フェルル用  
ジルコニアコンパウンド

#### 建物補強剤

- (エポキシ樹脂希釈剤)
- エポゴーサー



## ガバナンスの深化、 産業の化学化に行動でこたえます。



日本経済は、企業収益が改善し設備投資も増加するなど、緩やかな回復基調が続いています。化学業界におきましては、昨秋以降の原油安の影響で、基礎原料ナフサ価格が下落基調に転じる好材料があらわれています。為替動向や地政学的リスクの影響もあり、先行きの不透明感が継続しています。

第一工業製薬グループは、既存のコア製品事業の拡販に努め

るとともに、将来の成長分野である「環境」、「エネルギー」、「電子材料」、「生活資材」の分野に注力してきました。新規市場を開拓しながら新素材の開発を進め、新たなコスト削減にも取り組んできました。この結果、中期経営計画「チェンジ100計画」ステージⅡの最終年である今年度の営業利益、経常利益、当期純利益は、いずれも過去最高益を更新いたしました。



## 「REACT1000」計画、飛躍への行動を。

2012年4月に開始した「チェンジ100計画」ステージⅡの3年間に、「収益を伴う拡大」をめざしました。当社の成長の礎となる四日市新拠点の建設に着手しました。

当社技術を生かした「電子材料向け素材」や「セルロースシングルナノファイバー」など新製品による市場開発が実り、業績に寄与し始めています。2015年4月に、「REACT1000」と名づけた5カ年の新経営計画をスタートさせました。「REACT」は、化学用語として「反応する」という意味があります。また「互いに、素早く応えながら、力強く行動する」と

もあります。「こたえる、化学」を行動で実現したいという意思を込めました。グローバル化へ進むシンボルとしてグループロゴも新設しました。新しいロゴマークは飛躍への行動を象徴し、「1000への挑戦」に向かい成長する架け橋を表現しています。

従来から実施している企業統治（コーポレートガバナンス）のさらなる実行を図り、これからも当社は工業用薬剤メーカーとして、産業の化学化にこたえる存在感のある企業であり続けます。

## 社会の一員としての役割を確かめ、次代へつなぐ。

企業に対する社会からの期待は、年を追うごとに高まっています。

当社は、この期待を社会への責任と受け止め、信頼が得られる透明性の高い経営基盤の確立を目指します。企業の社会的責任（CSR）に根ざした企業活動を行うため、「さらなるガバナンスの深化」を経営方針のひとつに掲げました。当社は2004年に「企業倫理憲章」を制定しました。一人ひとりが全ての法令、国際ルールおよびその精神を遵守し、

事業活動を行う海外の国々および地域の文化・習慣を尊重し、社会的良識をもって行動することを宣言しています。10月の「企業倫理月間」では、さまざまな企画や教育活動を実施して、コンプライアンス意識の向上を図っています。今後も従業員の一人ひとりが社会の一員として、公平で健全な事業活動を行います。そして全てのステークホルダーのみならず信頼される企業であり続けます。

## 未来づくりの城から、発信する。

2014年度は、四日市の霞コンビナートで当社において未来づくりの城と位置づけている新工場の建設に着手いたしました。この霞工場では最新の生産設備を配備し合理化を進めます。従来にも増して、地域社会の維持向上や環境に配慮した生産拠点にします。研究機能も併せもつ新工場の稼働により、一層の社会貢献が可能と信じます。

本報告書では、2014年度の第一工業製薬グループのレスポンシブル・ケア（RC）活動を始めとする社会活動への取り組みについてご説明しています。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、一層のご支援と率直なご意見を賜れば幸いです。

代表取締役  
会長兼 社長

坂本隆司

## REACT1000 – 飛躍への行動を –



### はじめに

2012年4月から始めた「チェンジ100計画」ステージⅡの3年間に、四日市合成の買収後の統合効果の発現、新工場用地の購入、公募増資を実施しました。社是を大切にしたい企業体質転換策を講じ、飛躍への土台を固めることができました。

新5カ年経営計画の概要をご説明します。

2025年の企業像（貸借対照表のあり姿）を描いて10年が経ちました。残す10年の間に、東京五輪を迎えます。リニア中央新幹線計画も始まりました。世界経済は、中国の減速、欧州の不安定感がありますが、米国と新興東アジア諸国を中心に成長すると予測します。

#### 経営の理念と計画の概要

工業用薬剤メーカーとして、産業の化学化にこたえる存在感のある企業であり続けます。存在感とは、時代を先取りした材料と技術の開発の成果によって評価されることと定めます。

#### 経営方針

2015年4月から始まる5年間に会社を運営する基本的な方針です。

- 1 新しい企業価値の創造**  
保有資産の産み出す業績と株式時価総額の最大化に努めます。
- 2 誰にもわかる企業像づくり**  
企業イメージの認知度の向上を図ります。
- 3 さらなるガバナンスの深化**  
企業統治に意を用い経営の効率化に取り組みます。
- 4 適切なROE水準の維持と向上**  
中長期を展望したROE指標を意識します。
- 5 協調による優位性の構築**  
取引先、大学、団体などと連携し材料と技術の開発を進めます。
- 6 マザー工場の加速と充実**  
四日市複合基地構想を柱に全社的な生産性の向上を図ります。

新しい計画は、「REACT1000」計画と呼びます。REACTには、互いに、すばやく、応えながら、力強く行動するという意味があります。計画を行動によって実現するキーワードは、飛躍とします。計画の副題を、飛躍への行動を、とした背景です。

新5カ年経営計画では、『こたえる、化学』を実践して売上高1000億円企業への歩みを進めます。生産、研究、営業の複合基地となる四日市のマザー工場を軸に生産性を高める3年間は、その後の飛躍の2年間への前工程となります。

#### 連結ベースの事業計画

日本の名目成長率を年3%と見て、売上高を年率6%以上の目標としています。

この計画を実現するポイントは5つです。

**第一に**、「飛躍への行動を」は、「チェンジ100計画」の6年間に作った城で攻めの経営を行う会社の意思表示です。計画を遂行する陣容を整える刷新人事を行います。新体制は、「REACT1000」計画の対外発表と同時に公表しました。

**第二に**、業績の拡大のために、四日市霞の新工場での電子材料、トンネル工事用の崩落防止剤のGANBANに注力します。また、糖誘導体事業の増強と周辺分野の開発など、既存の有力事業（「アクチャル100」）の充実を図ります。

**第三に**、当社のコア技術である糖やセルロースを母体にした新規事業テーマ「ネクスト100」の早期事業化に取り組みます。研究開発の強化策として「新規創生ファンド」を設定します。

**第四に**、為替が円安傾向に転じた現在、輸出を含む海外展開に拍車をかけます。国際経験の豊かな社外人材を採用、登用しました。当面は東アジアを対象にマーケティングを強化し、近い将来の米州市場開発も模索します。国際要員養成に留学制度を新設します。

**第五に**、2015年4月からの新基幹システムの施行に併せて、業績貢献への公平、公正な評価を行える新評価体系の検討に入ります。攻めの営業、研究開発を軸に、生産、管理に携る次世代、次々世代を育てます。

#### グループロゴ

グローバル化に進むシンボルとしてグループロゴを新設しました。新しいロゴマークは飛躍への行動を象徴します。「1000への挑戦」に向かい成長する架け橋（アーチ）を表現しています。



2015  
スタート年

2025  
あるべき姿

5つの重点課題



経営目標

計画期間は、2015年4月1日から2020年3月31日までの5年間です。

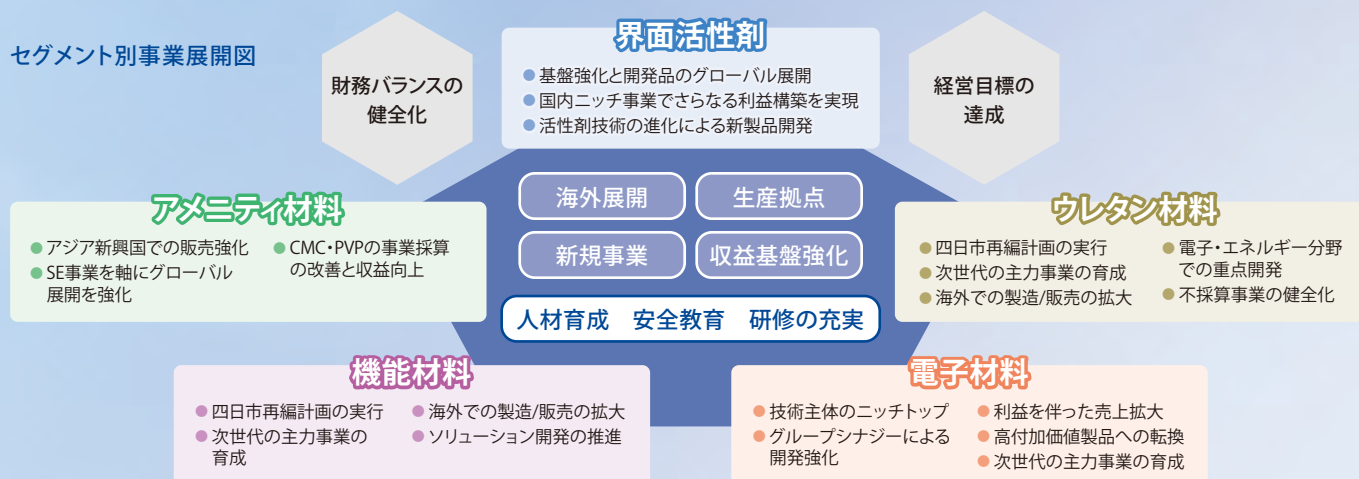
【2020年3月期】

売上高	750 億円
営業利益率	8.0 %
純利益	36 億円
ROE	10 %
海外売上比率	20 %

事業展開策

3つの事業部が、5つの事業を担う主要方針は下図の通りです。

セグメント別事業展開図



終わりに

2020年の東京五輪に向かって、「成長による経済の好循環」の道が国家的に問われています。企業また投資家に関連する2つのコード\*の制定によって、ガバナンス（企業統治）への関心は従来以上に高まっています。飛躍への環境は整いました。

2015年の経営標語「1000への挑戦」は、新5カ年経営計画でその第一歩を踏み出します。初年度の干支を調べると「以羊易牛」の表

\*コーポレートガバナンス・コード、ステewardシップ・コード

現が見つかりました。おとなしい羊を強い牛に変えるという意味があります。強い企業に成長する5年間と決めました。

強くなるために、歴史の中で培ったコア技術を大切にしながら舵を切り替えます。会社の持つ経営資源を最大限に活用するREACT戦略で総合力を高めます。戦後70年を経る日本の内外で輝く、新しい第一工業製薬の幕が開きます。

## ゲルでも液体のように スプレーできる環境配慮型原料 新規増粘剤

### レオクリスタ®

第一工業製薬が長年積み上げてきたセルロース誘導体の応用技術と、東京大学で生み出された最新の研究成果を融合した注目の新素材。温室効果ガスが増加しないセルロースを原料としていること、透明なゲル状なのにスプレー噴霧できるなど特殊な性能を備え、さまざまな産業界での応用・製品化が期待されています。

ゲル状でありながら  
スプレー噴霧が可能



## 新製品開発や新市場創出に貢献できる性能

当社は今からおよそ60年前、日本で初めて溶媒法によるカルボキシメチルセルロースナトリウム(CMC)「セロゲン®」の製造販売を開始するなど、古くからセルロース系増粘剤と関わってきました。この強みを大いに活かし、取引先企業の新製品開発に寄与するだけでなく、全く新しい市場まで生み出す可能性を秘めた新規増粘剤が「レオクリスタ®(RHEOCRISTA)」です。当社独自のセルロース応用技術と東京大学・磯貝明教授らの研究成果を活用したセルロースシングルナノファイバー(CSNF)を開発し、2013年12月より製造・販売を開始しています。

レオクリスタは繊維幅が10nm未満のCSNFを水中に2%分散させた製品で、大きく3つの特長があります。まず、セルロース系増粘剤の中でも高い粘度を有すると同時に特徴的な擬塑性流体であること。つまり平常時には固体の性質を維持しつつ、力が加わるとたちまち粘度が低下し液状化するので。次に、油分や粉末を混入させた場合でも、それらが沈殿したり浮遊したりすることなく、均一に分散すること。最後は、セルロースという天然由来の増粘剤であることです。木材から得られるセルロースは循環再生可能で、温室効果ガスが増加しない環境配慮型原料であり、化石燃料に代わる素材として見直されています。



袋詰めの場合、ゲル状であることが  
視認しやすい

## 強みを活かして幅広い分野での活躍に期待

かつてないほどユニークな特性を備えた素材レオクリスタ。さまざまな業界の製品開発に活用が見込まれますが、なかでも当社が今、最も着目しているのが化粧品業界です。植物系という天然由来の成分に加え、ベタつかずサッパリした肌感が得られるなど、利用者に好まれるサンスクリーンや乳液の条件を満たしています。高粘度なゲル状にも関わらず、液体のようにスプレー噴霧できる特性も話題を集めるでしょう。

噴霧・塗着後に液垂れしない点に着目すれば、扱いやすい塗料としても有望です。日曜大工好きが集うDIYショップなどでの販売が考えられます。ほかにもトイレットリー、色材、農業・園芸用薬剤などを中心に用途の探求と提案を行っています。

レオクリスタは従来品のように既存の市場において他の製品とポジション争いをするのではなく、市場自体を創っていくため非常に高い占有率が期待でき、また継続的な市場規模拡大が可能です。

ロングセラー製品であるセロゲンを通じて、製紙・化粧品・農業・窯業・土木・繊維・塗料・建材・電子といった各産業分野に販売チャンネルがあり、すでに取引関係が構築されていることも、レオクリスタを用いた製品の共同開発に欠かせない信頼関係づくりにおける当社の強みと言えるでしょう。



ベタつかないサッパリした肌感が得られる



植物由来のセルロースからレオクリスタを生み、製品化、生分解を経て再生される



## 経産省が掲げる1兆円産業の目標に向けて

セルロースナノファイバーの研究開発などによるマテリアル利用については、アベノミクス3本の矢によってもたらされた改革を一過性のものに終わらせず、景気の好循環を引き続き回転させていく『日本再興戦略改訂2014』において、促進に向けた取り組みが推進されています。現在、年間30～50トンとされるセルロースナノファイバーの生産規模を2030年には150,000～225,000トンにまで増加させ、1兆円産業への成長をめざしているのです。

またレオクリスタは、経済産業省製造産業局公募の「平成25年度先端省エネルギー等部素材開発事業」に採択されており、2014年3月には大湊事業所内に実証製造設備を完工、同年6月より稼働しています。

今後、市場の急拡大が見込まれるセルロースナノファイバー。なかでも高機能・高付加価値を有する新規増粘剤レオクリスタは、その旗振り役として進路を示し、また牽引役となって新たな市場を開拓していくはずです。

「日本再興戦略」改訂2014  
— 未来への挑戦 —

## 開発 Voice

### 変幻自在な性質に無限の可能性を感じます

産業技術の成熟した現代において、多くの製品はニーズから生まれるものですが、レオクリスタは近年稀なシーズ先行型の素材です。私は既存あるいは新規のお客様とともにレオクリスタで何ができるか、何をしたいかを柔軟に思考し、当社の応用評価技術を駆使して製品化していく考えです。ある時は固体、またある時は液体という変幻自在の性質だけに、「全く想定外の需要があるのではないか」「組み合わせ次第で大化けするのではないか」、そんなワクワクした思いを感じ

ながら研究開発に励んでいます。同製品に対する注目度の高さは、講演の依頼が多いことから伺えます。ナノセルロースのシンポジウムから学会、工業試験場、大学などでほぼ毎月開催しており、多くの参加者からサンプルの提供を求められます。レオクリスタを近い将来、当社事業の柱になるほど重要な製品に育成したいと考えており、社会に貢献できると確信しています。今後の進展にぜひご注目ください。



事業本部 機能化学品事業部  
機能化学品研究所  
合成研究第一グループ 課長  
神野 和人



執行役員 生産管理部長  
環境・安全・品質保証担当  
村上 修

第一工業製薬グループは、環境・安全に関する基本理念、基本方針、行動指針のもと、全ての事業活動において「顧客が満足する製品の提供」をスローガンとし、環境・安全・健康への配慮を経営方針に掲げ、自主的に環境安全対策の実行、改善を図っていくレスポンシブル・ケア活動を推進しています。

「環境保全」活動においては、2013～2015年度を期間とした温室効果ガスと産業廃棄物の中期削減目標を設定して取り組んでいます。2015年より排水処理で発生するメタンガスを利用したバイオマス発電による電力供給を開始しました。また化学会社として重要な取り組みでもある化学物質の排出削減および水質汚濁防止への対応も推進しています。「保安防災」活動も、近年の化学業界における重大な事故を受け、同様の事故発生の可能性を評価、危険箇所・危険プロセスごとの重点点検項目を抽出し緊急時対応のマニュアルの再整備、見直しを行いました。また、携帯版「大地震対応マニュアル」を作成し、全従業員に配布して、万が一の大地震発生に備えました。一方「労働安全衛生」活動においては、災害ゼロを目指し、安全衛生委員会、リスクアセスメント委員会で継続した安全活動(KYT、パトロール、5S、指差呼称の徹底)で現場力の向上を推進しています。レスポンシブル・ケア活動の自主管理の精神のもと、社会から信頼されるように、今後とも継続して安全・安心な生産活動に努めていきます。

## 環境・安全に関する基本理念・基本方針・行動指針

### 基本理念

当社は、全ての事業活動において「顧客が満足する製品の提供を行うことにより、地域社会、従業員と共に繁栄する企業を目指し、豊かな社会づくりに貢献する。」を掲げ、この理念に基づき「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り、人の安全と健康および環境の保全に配慮し、持続的発展と豊かな社会の実現に貢献する。」を環境・安全に関する基本理念とする。

### 基本方針

- ① 製品の開発から廃棄に至るまで製品の全ライフサイクルにわたり、環境負荷の評価と低減を行い、環境保全に努める。
- ② 無事故・無災害の操業を続け、地域社会と従業員の安全を確保する。
- ③ 原料、中間品、製品の安全性を確認し、従業員、物流関係者、顧客、一般消費者など関係する人々への健康障害を防止する。
- ④ 関係法令や規制を遵守することはもとより、自主管理による環境、安全の継続的改善に努める。

### 行動指針

- ① 事業活動が環境・安全に与える影響を評価し、環境目的・目標および安全目標を定めると共に定期的に見直しを行い、環境保全、労働安全衛生活動の継続的改善を図る。
- ② 環境および労働安全衛生に関わる法令および規制、協定を遵守し、地域社会との共生に努める。
- ③ 環境負荷の低減を図るため、省資源、省エネルギー、廃棄物の削減・リサイクルなどの推進および労働安全衛生向上に向け、全ての事業活動において取り組む。
- ④ 製品・技術の開発にあたっては、環境・安全に配慮し、製品の環境への影響を認識し、安全な製品を提供できるよう事業活動に取り組む。
- ⑤ 環境・安全教育、社内広報活動などを実施し、全従業員の環境・安全方針の理解と、環境・安全意識の向上を図ると共に、関係する協力会社へも理解と協力を求める。

# 環境・安全・品質（RC）のマネジメント

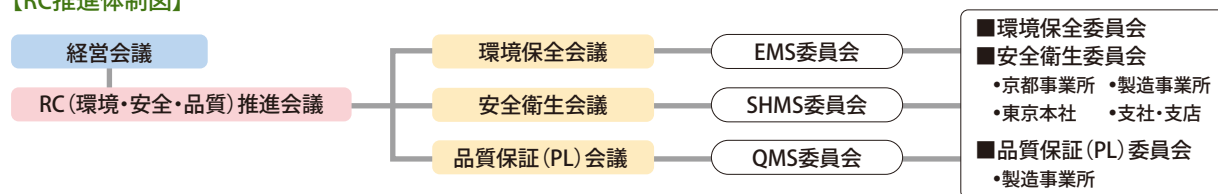
## RC推進体制

当社は環境・安全・品質（RC）に関する最高意思決定機関として、社長を議長とした「RC推進会議」を設置し、環境・安全に関する基本理念、基本方針および行動指針に基づき、付議事項を審議し決定しています。RC活動の推進は、環境・安全・品質保証担当を議長とし、各事業所長および関係部門長・部署長から構成される「環境保全会議」、「安全衛生会議」、「品質保証（PL）会議」を設置し、全社

の環境・安全・品質の目標、実施計画ならびに結果の審議などを行っています。各会議の下部組織として「EMS<sup>※1</sup>委員会」、「SHMS<sup>※2</sup>委員会」、「QMS<sup>※3</sup>委員会」、さらに各部門においては、「環境保全委員会」、「安全衛生委員会」、「品質保証（PL）委員会」を設置しています。これらの委員会では定期的に会議を開催し、目標に対する実施計画の策定、進捗管理、結果の総括を実施しています。

※ 1 : EMS Environmental Management Systemの略、環境マネジメントシステム  
 ※ 2 : SHMS Safety and Health Management Systemの略、安全衛生マネジメントシステム  
 ※ 3 : QMS Quality Management Systemの略、品質マネジメントシステム

【RC推進体制図】

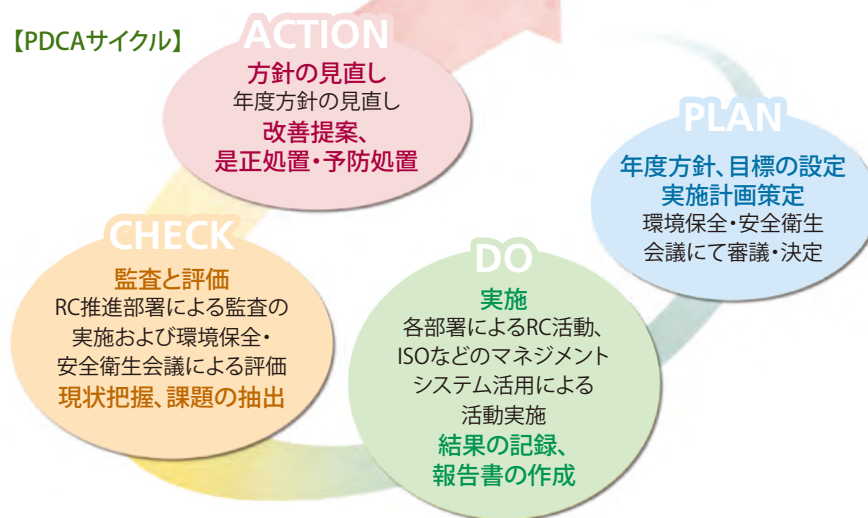


# マネジメントシステム

## 外部イニシアティブ

当社のRC活動の推進管理は、「環境保全・安全衛生管理規程」に基づき、PDCAサイクルを回して、継続的な改善を図っています。また、全ての製造事業所は、活動の一環として環境、品質マネジメントシステムの国際規格であるISO14001、ISO9001を認証取得済みで、運用管理のツールとして活用し、環境パフォーマンス、製品の安全性の向上・改善に取り組んでいます。

【PDCAサイクル】



## グループのISO認証取得状況

事業所および関係会社		ISO14001		ISO9001		
		取得年月	認証機関	取得年月	認証機関	
国内生産事業所	部署名	四日市事業所	2002年6月	JCQA	2000年1月	JCQA
		大湯事業所	2002年7月	JCQA		
		滋賀事業所	2002年3月	JCQA		
		生産管理本部	—	—		
		業務本部	—	—		
		研究部門	—	—		
海外関係会社	関係会社	四日市合成株式会社	1999年3月	JCQA	1998年8月	JCQA
		京都エレックス株式会社	2001年12月	JQA	2000年6月	JQA
		第一セラモ株式会社	—	—	2011年2月	JQA
		天津達一琦精細化工有限公司	2006年12月	ZDHY	2001年8月	ZDHY
		晋一化工股份有限公司	2006年12月	BSMI	1995年4月	BSMI
		P.T. Dai-ichi Kimia Raya	—	—	2009年9月	BVI
		双一力(天津)新能源有限公司	—	—	2007年3月	CQC

## | サプライチェーンマネジメント

### 確かな製品を供給するためのCSR活動

人々の暮らしの向上と持続可能な社会の構築に貢献。その社会的責任を果たすため、第一工業製薬は、地球資源の有効利用を図りつつ、化学をコアとするサプライチェーンを通して、さまざまな製品を社会に供給しています。

#### Voice!



森 高寛  
資材部 資材課

環境保護強化の目的で化学品を取り巻く法令・規則は一段と厳しくなっています。資材部では法令・規則を遵守し、環境品質・供給安定性を満たす原資材の購買に努め、サプライチェーン管理の向上を目指しています。

#### 研究開発



#### 原料調達



企業倫理憲章／役員・従業員行動宣言

ステークホルダーとの対話

#### 環境・安全に関する行動指針<sup>\*1</sup>に基づく活動を推進

- 有害物質の削減、最終製品の環境性能など、環境配慮に貢献する製品の開発
- 生産技術の開発
- 品質管理体制の構築と品質保証管理規程に準じた製品サービスの提供

#### 購買管理規程に基づく活動を推進

- ISO認証の要請
- 業者認定リスト作成
- 品質システム調査(原料・包材、設備)
- 環境保全活動等調査
- 化学物質管理規程
- グリーン調達基準
- 安全性調査表
- 購買先監査報告書
- 各事業所受入れ基準
- 植物由来原料調達先の環境活動調査を実施

<sup>\*1</sup>:環境・安全に関する行動指針の中で「製品・技術の開発にあたっては、環境・安全に配慮し、製品の環境への影響を認識し、安全な製品を提供できるよう事業活動に取り組む」と定めています。



### 企業倫理憲章（要約）

1. 有用な製品提供と顧客満足の実現
2. 経営の透明性の確保
3. 反社会的勢力との関係の遮断
4. 環境保全と地域社会との調和促進
5. 知的財産と情報の管理徹底
6. 個人の人格の尊重

### 役員・従業員行動宣言

役員および従業員（出向社員・契約社員・派遣社員を含む）の一人ひとりが「企業倫理憲章」に掲げた基準を遵守するための基本的な心構えと日々の行動における指針を明示したもので、カード化して全役員・従業員に配付しています。 関連記事：P37

## 製造



## 物流



## 顧客企業



### 環境保全・安全衛生規程、環境・安全に関する基本理念・基本方針・行動指針に基づく活動を推進

- 品質・環境会議の実施
- DCR活動（省エネ、エコ推進活動含む）
- 再生エネルギー利用、温暖化対応
- リサイクルの推進、廃棄物削減
- 化学物質管理規程
- 生産プロセス改善
- DKPM活動（TPM活動）※2
- 安全・保安防災対策
- S-HACCP※3の取得
- 物流安全対策
- 輸送による温暖化防止対応
- モーダルシフトの推進
- 「イエローカード」の交付
- JAMP（MSDS Plus）を利用した情報伝達

### 企業倫理憲章に基づく活動を推進

- 有用な製品と技術の提供
- 顧客満足の実現
- 環境負荷物質の含有情報の提供
- SDSのホームページ公開

### Voice!



樹脂材料研究所  
水系ウレタン研究グループ  
西村 文男

環境にやさしい水系ウレタン樹脂製品の開発に携わっています。より環境に配慮するべく、原料の調達から製造における環境への負荷も低減した製品の開発に注力し、地球環境に今後も貢献していきます。

※2:詳しくは23ページをご参照ください。

※3:衛生管理手法HACCPの理念を取り入れた滋賀県独自の食品自主衛生管理認証制度

## 活動目標と実績 (第一工業製薬グループ)

### 2014年度活動目標と結果

評価 ◎:大きな効果 ○:目標に沿った成果 △:目標未達成

取り組み項目	管理項目	活動目標	2014年度結果	評価	参照ページ
省エネルギーの推進	エネルギー原単位	年度率1%改善	前年度比 3.3%改善	◎	P19
温室効果ガスの削減	炭酸ガス排出量 <sup>*1</sup>	2013~2015年度平均で 2005年度比28%削減	2014年度は、 2005年度比 28.4%削減	○	P19
産業廃棄物の削減	廃棄物原単位	年度率1%改善	前年度比 5.8%悪化	△	P22
	リサイクル化率	リサイクル化率の向上	95.7%で前年度比 6.7ポイント向上	◎	
	最終処分量	2015年度に2000年度比80%削減	2000年度比 84.9%削減	◎	
	最終処分率 <sup>*2</sup>	2015年度に1%以下	1.2%	△	
環境負荷物質の 排出削減	SOx排出量	大気への環境汚染物質の排出管理	前年度比 63.5%削減	◎	P21
	NOx排出量		前年度比 72.6%削減	◎	
	ばいじん排出量		前年度比 15.6%増加	△	
	排水量	水域への環境汚染物質の排出管理	前年度比 18.4%増加	△	
	COD排出量	前年度比 35.5%削減	◎		
化学物質の適正管理	PRTR対象物質排出量	PRTR対象物質の排出削減	前年度比 23.7%増加	△	P20
グリーン購入の推進		事務用品のグリーン購入比率の向上	44.0%で前年度比 10.8ポイント減少	△	—
災害事故の撲滅		労働災害(休業)の発生ゼロ	2件発生	△	P23
		生産設備に関わる重大事故撲滅	発生なし	○	
環境マネジメントシステム		環境マネジメントシステムの推進	維持	○	P14

\*1 生産部門および管理部門のエネルギー由来 \*2 廃棄物発生量に対する最終処分量の比率

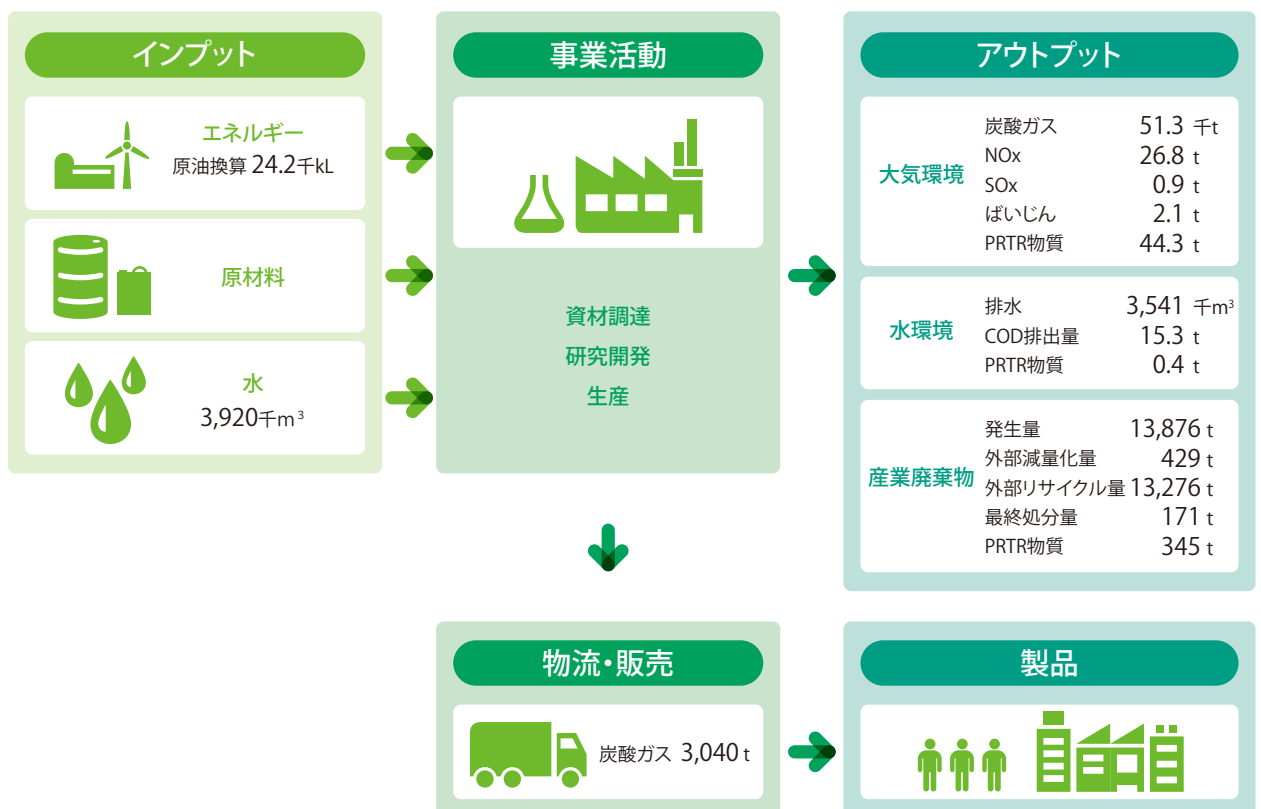
### Voice!



機能化学製品製造部  
中越 亮次

私の職場では毎月のKYTや安全パトロールにより危険箇所に対策を施し、安全な職場作りを進めています。ハード対策のとれない危険箇所には表示により注意喚起して労働安全に努めています。

### 事業活動にともなう環境負荷 (マテリアルバランス)



## 2015年度活動目標

2015年度活動目標	
年度率1%改善 <sup>※1</sup>	
2013～2015年度平均で 2005年度比28%削減 <sup>※2</sup>	
年度率1%改善	
リサイクル化率の向上	
2015年度に2000年度比80%削減	
2015年度に1%以下 <sup>※3</sup>	
大気への環境汚染物質の排出管理	
水圏への環境汚染物質の排出管理	
PRTR対象物質の排出削減	
事務用品のグリーン購入比率の向上	
労働災害(休業)の発生ゼロ	
生産設備に係る重大事故撲滅	
環境マネジメントシステムの推進	

※1 省エネ法の改正(平成26年4月1日施行)により、導入された電気需要平準化評価原単位を含む  
 ※2 生産部門および管理部門のエネルギー由来 ※3 廃棄物発生量に対する最終処分量の比率

## 環境会計(第一工業製薬グループ)

第一工業製薬グループの2014年度の環境関連設備への投資は、公害防止、省エネルギーの推進、廃棄物のリサイクル化を中心に行いました。環境保全関連費用については、資源

## 環境法令遵守

2014年度も環境マネジメントシステムの維持に努めました。国内生産事業所ではISO14001を認証取得しており、それぞれの事業所で該当する環境法令に対する遵守評価を行っています。

当社は法令の最新情報をきめ細かく入手しており、認証機関による外部審査の結果、2014年度も法令を逸脱するような案件はありませんでした。

2015年度も環境マネジメントシステムを維持し、新たな環境法令や改正に対応していきます。

また、ISO14001は2015年に改訂が予定されていることから、環境内部監査もあわせ、それに向けて対応していきます。

## 環境に関連した苦情

2014年度は、騒音その他に関する苦情が2件ありました。直ちに応急処置を行うとともに再発防止対策を実施しました。

### Voice!



四日市事業所 保全原動課  
日高透

省エネの取り組みは、エネルギー環境委員会で推進しています。取り組み例として、各種蒸気設備点検やVベルト点検等を行っており、また、身近にできる省エネや省エネ法について教育しています。

循環関連が多く、主に廃棄物の処理に使用しました。経済効果は、当該年度における有価物の実際の売却益と費用節減益を計上し、推計に基づく経済効果は加算していません。

## 環境保全の投資額と費用額

分類	主な取り組み内容	投資額(百万円)	費用額(百万円)
事業エリア内コスト	公害防止 大気汚染防止・水質汚濁防止	9.3	184.8
	地球環境保全 省エネルギー	1.7	134.9
	資源循環 省資源、廃棄物処理・処分	0.1	299.3
上・下流コスト	容器包装などの低環境負荷化	0.0	0.9
管理活動コスト	ISO取得・維持、事業場内緑化	0.2	52.6
研究開発コスト	環境対応のための研究開発	0.0	439.2
社会活動コスト	環境保全団体、地域への環境保護支援金	0.2	5.3
環境損傷コスト		0.0	0.0
合計		11.5	1,117.0

## 環境保全対策に伴う経済効果

項目	内容	経済効果(百万円)
有価物の売却益	金属屑、廃油、アルカリなどの売却益	12.5
省エネルギーによる費用節減額	電力と燃料の節減益	25.9
省資源による費用節減額	水・廃棄物削減による節減益	4.8
合計		43.2

## 環境負荷の削減を推進

### 地球温暖化防止(省エネルギー)

#### 2014年度目標と実績

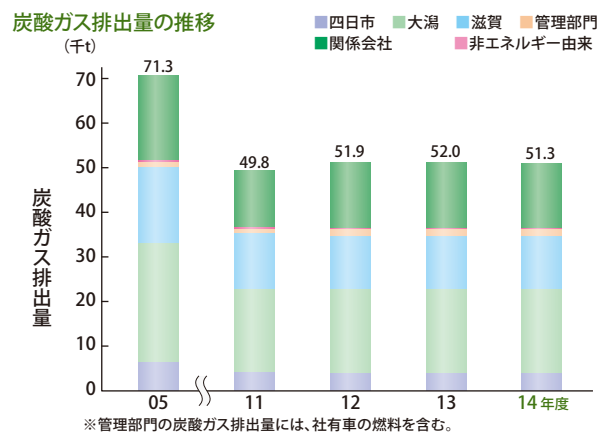
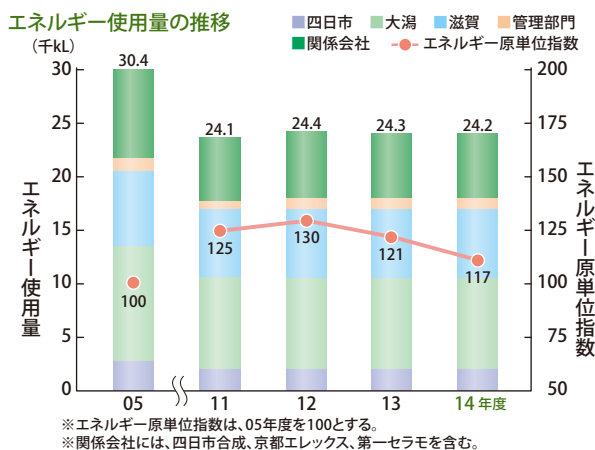
評価 ○:大きな効果 ○:目標に沿った成果 △:目標未達成

取り組み項目	管理項目	活動目標	2014年度実績	評価
省エネルギーの推進	エネルギー原単位	年度率1%改善	前年度比3.3%改善	○
温室効果ガスの削減	炭酸ガス排出量	2013~2015年度平均で2005年度比28%削減	2014年度は、2005年度比28.4%削減	○

#### エネルギー使用量、炭酸ガス排出量の削減

第一工業製薬グループの省エネルギーへの取り組みは「エネルギー原単位を年度率1%改善」を活動目標としています。2014年度のエネルギー使用量は24.2千kLで前年度比は0.3%削減、エネルギー原単位は前年度比3.3%改善し、年度目標を達成しました。生産量は増加(+3.1%)しましたが、エネルギー使用量が削減したことが大きな要因です。

また、2014年度の炭酸ガス排出量は51.3千tでした(前年度比1.4%削減)。2005年度比では28.4%削減となり、2013~2015年度平均で2005年度比28%削減する中期目標に対して単年度では目標を達成しました。概ね計画通りの結果となりましたが、今後も継続して、エネルギー利用効率の向上などに取り組み、中期目標の達成を目指します。



#### 節電の取り組み

原子力発電所の停止による電力不足対策のため、2014年度も節電(ピークカット)に取り組みました。全社の取り組みとして、クールビズ(5月~10月)継続による空調機の設定温度抑制、過剰な照明の減灯や不要時の消灯を励行しました。京都事業所(本社・研究所)では、研究棟の一部のエアコンへの外気吸入スイッチ設置による冷暖房効率の向上、ピーク電力を低減させるためのデマンドコントロールの実施、さらに乾燥機の夜間運転の推奨などに取り組みました。滋賀事業

所では、コージェネの発電量を上げて、受電を少なくする対策を実施しました。大瀧事業所では、2014年に導入した「バイオガス発電機」を運転・管理することにより、安定的な電力供給に努めました。

今後は、さらなる節電と安定生産や安全運転をどのように両立させるかが課題となります。2015年度から新たな設備を導入する際には、節電型設備を検討します。

#### 物流部門における取り組み

当社製品の輸送はトラック便、鉄道便、船舶便を使用し、省エネ法の特定荷主として環境負荷の低減に取り組んでいます。2014年度の輸送量は前年度と同じでしたが、モーダルシフトの推進により、エネルギー消費量は0.9%減少、温室効果ガス排出量を0.7%削減し、エネルギー使用原単位は0.8%改善されました。大気汚染や廃棄物の排出にも影響する課題として、今後もモーダルシフトの推進、積載率の向上などを検討し、前年度比1%のエネルギー使用原単位の改善につながる活動を進めていきます。

#### 特定荷主としての環境負荷

項目	2014年度	対前年度
輸送量	31,437 千t・km	±0.0%
エネルギー消費量	44,967 GJ	-0.9%
エネルギー原単位	1.430 GJ/千t・km	-0.8%
CO <sub>2</sub> 排出量	3,040 t-CO <sub>2</sub>	-0.7%

※改良トンキロ法による算定、四日市合成は含まない。

#### Voice!



滋賀事業所 保全原動課  
島山慎一郎

滋賀事業所では環境負荷対策の取り組みとして、設備更新の際仕様の見直しやエネルギー効率の良い機器を選定しています。最近次々と省エネ機器の開発が進められており、日々アンテナを張り情報収集に努めています。

# 化学物質排出削減の取り組み

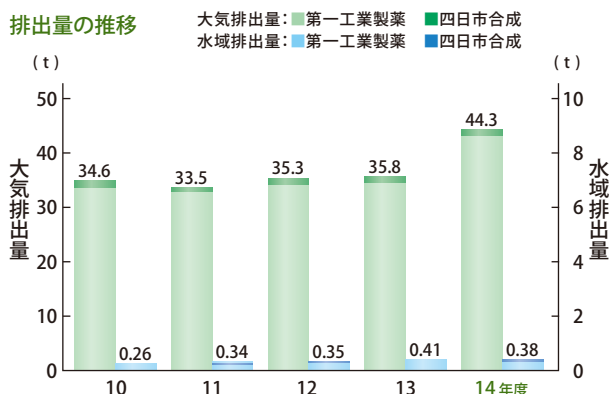
## 2014年度目標と実績

評価 ○:大きな効果 ○:目標に沿った成果 △:目標未達成

取り組み項目	管理項目	活動目標	2014年度実績	評価
化学物質の適正管理	PRTR対象物質排出量	PRTR対象物質の排出削減	前年度比 23.7%増加	△

## PRTR法対象物質の排出削減

第一工業製薬グループの2014年度のPRTR法届出対象物質は63物質でした。その総排出量は44.7tで、前年度比では8.5tの増加となりました。排出量の内訳は、大気44.3t、水域0.38tで、土壌への排出はありませんでした。廃棄物移動量は、345.2tで、溶媒の再利用などを実施しましたが、生産量の増加や品種構成の変化により、前年度比0.3tの削減（-0.1%）に留まりました。今後とも、製造方法の変更やプロセスの改善、回収装置の導入を進め、環境への排出削減を図っていきます。



※数値は第一工業製薬と四日市合成の合計  
 ※2014年度のPRTR届出排出量(届出対象物質のうち、排出または移動量が0.01t以上の物質)は、当社ホームページに掲載しました。  
<http://www.dks-web.jp/download/rc.html>

# 化学物質管理

第一工業製薬では、地球環境の保全、事故の防止、労働安全や健康確保、製品安全のために、「化学物質管理規程」を制定し、これに基づき「製品のライフサイクルを通して化学物質の適正な管理」に取り組んでいます。使用化学物質と量の把握、有害化学物質の代替・削減、周辺環境の改善、製品含有

化学物質管理(グリーン調達)などルール作りをしています。国内外の法規制や国際的な取り決め、お客様からの要請などをもとに取り扱う化学物質を3クラスに分類し、クラスごとに管理内容を定めています。

## 化学物質管理のクラスと内容

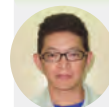
クラス		内容
Aクラス	禁止物質	製品への使用を禁止する化学物質
Bクラス	削減物質	環境への観点からは全廃が望ましい化学物質であり、使用しているものの処方変更を推進する化学物質
Cクラス	管理物質	排出・移動量の削減およびライフサイクルに取り組む物質であり、上記A・Bクラスの物質を除く化学物質

## TOPICS

大潟事業所が新潟県環境保全連合会より、平成26年度環境保全優良事業所表彰を受けました。これまで社員が一丸となり取り組んできた当社の環境保全活動が評価されたものです。今後も省エネや産業廃棄物の3Rの推進をして環境負荷の低減に取り組んでいきます。



### Voice!



四日市事業所総括課  
阿野田 兼光

3Rは循環型社会の形成に向けた原則です。分別回収とサンプリングを行い、再生燃料として利用しています。また、産業廃棄物の適正な処理や再資源化を徹底するため、産業廃棄物処理委託業者の査察を100%遂行しています。

## 環境負荷物質の排出削減

》2014年度目標と実績

評価 ○:大きな効果 ○:目標に沿った成果 △:目標未達成

取り組み項目	管理項目	活動目標	2014年度実績	評価
環境負荷物質の排出削減	SOx排出量	大気への環境汚染物質の排出管理	前年度比 63.5%削減	○
	NOx排出量		前年度比 72.6%削減	○
	ばいじん排出量		前年度比 15.6%増加	△
	排水量	水域への環境汚染物質の排出管理	前年度比 18.4%増加	△
	COD排出量		前年度比 35.5%削減	○

### Voice!



樹脂材料製造部  
水系ウレタン製造課  
宮永寛之

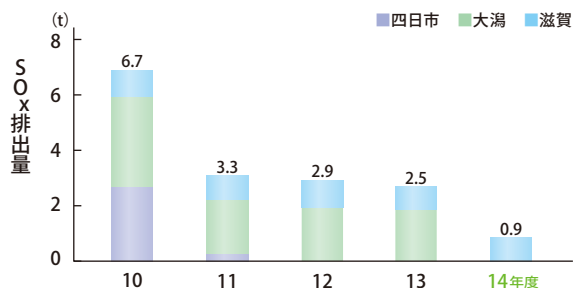
廃水処理への負担軽減や廃棄物の削減のため、少しでも製品のロスが少なくなるよう工程改善ができる作業がないかを考えています。環境にやさしく「コストダウン」にもつながる、一度で二度おいしいを目指しています。

### 大気汚染の防止

2014年度の大気汚染物質の排出量は、大潟事業所の一部施設に使用される燃料を重油から天然ガスに転換したことから、前年度と比較して、SOx排出量は63.5%、NOx排出量は72.6%、それぞれ大幅な削減となりました。一方、ばいじん排出量は15.6%の増加となりました。今後さらに、エネルギー効率の向上をめざした施設の改善や運転方法の検討を進めていきます。なお、四日市合成は、SOx、NOx、ばいじんの発生に関わる施設はありません。

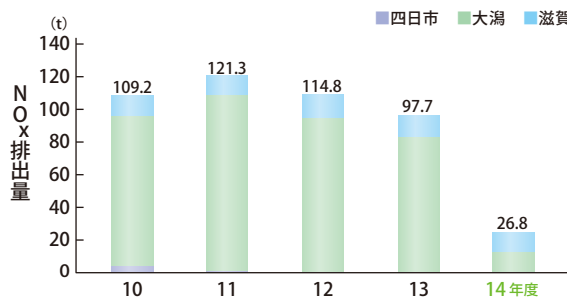
SOx排出量の推移

前年度比 **-63.5%** 削減



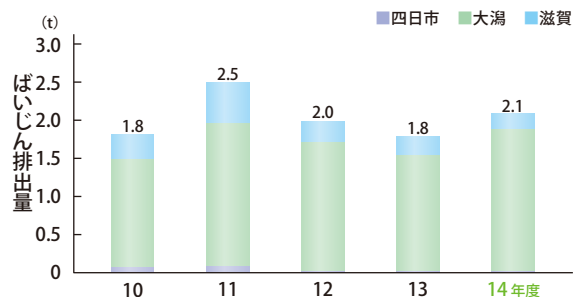
NOx排出量の推移

前年度比 **-72.6%** 削減



ばいじん排出量の推移

前年度比 **+15.6%** 増加



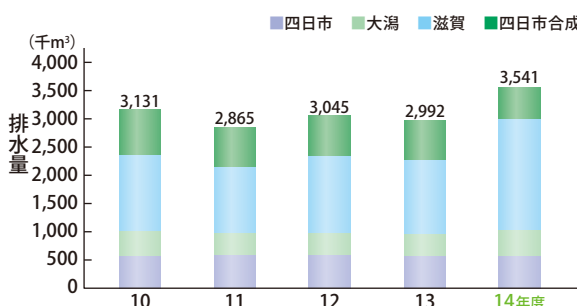
### 水質汚濁の防止

第一工業製薬グループの2014年度の排水量は、3,541千m<sup>3</sup>で前年度比18.4%の増加となりました。一方、COD排出量は、排水処理設備の改善などにより、15.3tで前年度比35.5%

の削減となりました。引き続き、生産工程や排水処理設備の運転方法の最適化、生産設備の洗浄方法の見直しを進め、排水量とCOD排出量の削減に努めていきます。

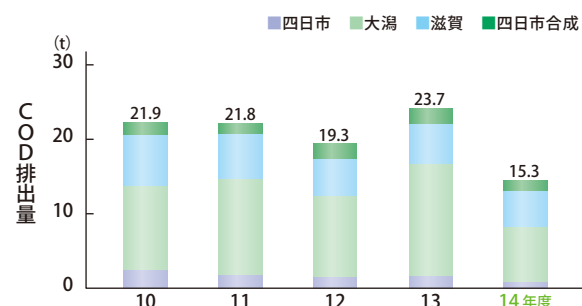
排水量の推移

前年度比 **+18.4%** 増加



COD排出量の推移

前年度比 **-35.5%** 削減



# 産業廃棄物削減の取り組み

## 2014年度目標と実績

評価 ○:大きな効果 ○:目標に沿った成果 △:目標未達成

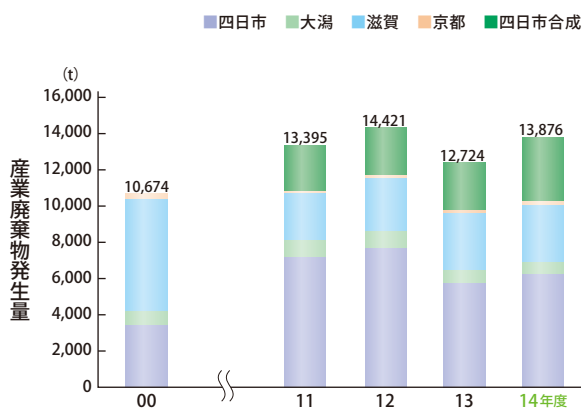
取り組み項目	管理項目	活動目標	2014年度結果	評価
産業廃棄物の削減	廃棄物原単位	年度率1%改善	前年度比 5.8%悪化	△
	リサイクル化率	リサイクル化率の向上	95.7%で前年度比 6.7ポイント向上	○
	最終処分量	2015年度に2000年度比 80%削減	2000年度比 84.9%削減	○
	最終処分率	2015年度に1%以下	1.2%	△

## 産業廃棄物発生量の削減

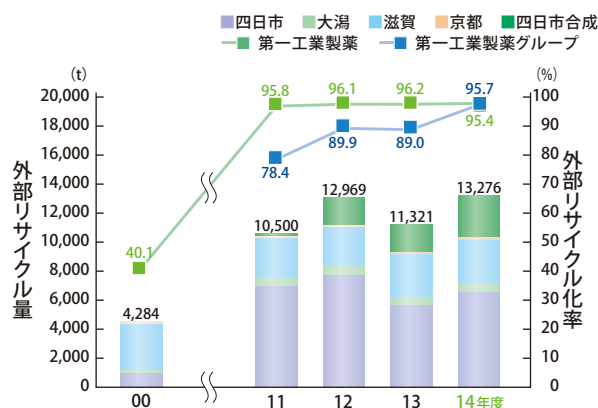
2014年度における第一工業製薬グループの産業廃棄物発生量は13,876tで、前年度より1,153t増加(+9.1%)しました。廃棄物原単位は、生産量の増加(+3.1%)よりも、廃棄物の増加(+9.1%)が上回ったため、「年度率1%改善する」との目標に対し前年度比で5.8%悪化しました。当社では、産業廃棄物を全て外部処理していますが、リサイクル化率は、95.7%で前年度比6.7ポイント向上し、「リサイクル化率向上」の年度目標を達成しました。最終処分量は、前年度より136t削減(171t)した

ことで、2000年度比84.9%削減となり、「2015年度に2000年度比80%削減」の中期目標を1年前倒して達成しました。また、産業廃棄物発生量に対する最終処分率は1.2%で、「2015年度に1%以下にする」目標に向け、各事業所が工程の改善や処理方法を検討しています。当社グループでは、今後も継続して発生抑制(Reduce)・再使用(Reuse)・再生利用(Recycle)の3Rに取り組み、資源の有効利用を推進します。

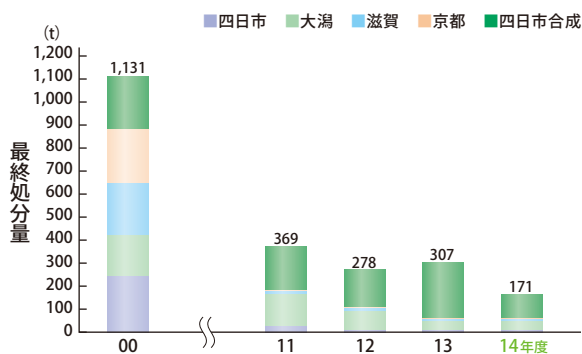
産業廃棄物発生量の推移 **前年度比 +9.1%** 増加



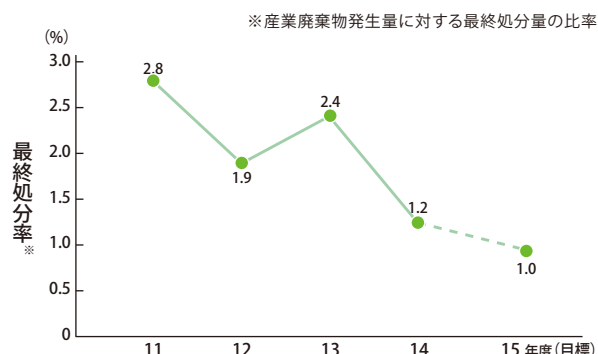
外部リサイクル量とリサイクル化率の推移 **前年度比 +6.7%** 向上



最終処分量の推移 **2000年度比 -84.9%** 削減



最終処分率の推移 **前年度比 -1.2%** 削減



### Voice!



四日市合成製造部  
佐伯宣之

私の職場では多品種少量生産をしているため、製造設備の洗浄回数が増え、排水量が増加する課題があります。2014年度は洗浄条件の見直しを行い、排水量を従来より約30%削減しました。

## 安全の確保と保安防災

従業員と地域社会の安全・安心を確保するため、働きやすい職場環境ならびに自主的な保安管理体制のもと安全対策の継続的な強化を図っています。

### 労働安全の取り組み

#### 労働安全マネジメントシステムによる継続的な改善

安心・安全の確保は経営の基盤であり、全ての事業活動の基本と考えています。具体的には、「安全第一」、「人間尊重」を根幹とし「災害の撲滅」に取り組んでいます。また、安全で働きやすい職場環境の確保を目指しDKPM活動\*を推進しています。

2014年は残念ながら2件の休業災害が発生し、全社の無災害記録の目標は達成することができませんでした。災害については、その発生要因を解析し、是正処置を講じると共に、他部門へ水平

展開を行い、再発防止に努めています。

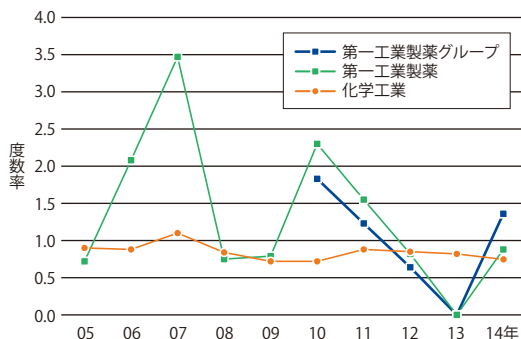
また、定期的な予防処置の実施と管理者による安全パトロールを充実させ、不安全箇所、不安全作業や行動の摘出に取り組んでいます。今後はさらに、各事業所においてKYT(危険予知トレーニング)と指差呼称の徹底、リスクアセスメント活動、および危険の体感型安全教育などを継続し、「ゼロ災」を目指します。

\*DKPM活動：DKS Productive Maintenanceの略。5S(整理、整頓、清掃、清潔、躰)を基本とし、企業体質の強化、管理・改善の基盤を構築する活動。

#### 労働災害度数率・労働災害強度率(2014/1~2014/12)

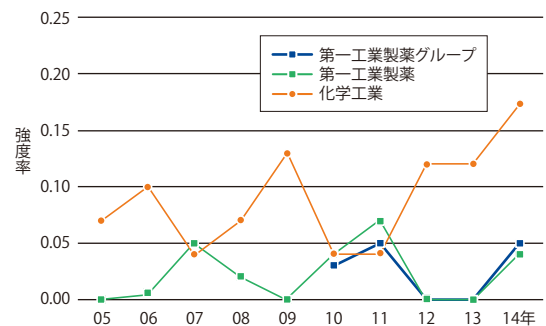
第一工業製薬グループの労働災害度数率(休業)は、2010年から減少傾向にありましたが、2014年は残念ながら2件の休業災害が発生したことから、増加に転じました。2015年は再び「労働災害度数率ゼロ」を目指し、安全活動をさらに強化していきます。

##### 労働災害度数率(休業)の推移



※度数率=休業災害÷延労働時間×1,000,000  
100万時間当たりの被災者の発生頻度を示す数値

##### 労働災害強度率(休業)の推移



※強度率=労働損失日数÷延労働時間×1,000  
1000労働時間当たりの災害の重さの程度を表す数値

#### DKPM活動の推進

当社のDKPM活動は2012年4月に始まり、すでに3年目を迎えています。活動エリアは拡大しており、現在では関係会社を含め10事業所に及んでいます。オフィスであればキャビネット内の書類や個人机、研究部門であれば実験台、工場であれば現場の反応槽および周辺エリアが主な活動場所となっています。

DKPM活動の結果は、半期に1回、役員がトップ診断を実施して合否を判定しています。また各事業所では掲示板にて活動の進捗を掲示し、活動の推進に役立てています。

今後は、新エリアへの拡大展開、共通箇所への展開・継続を図ってまいります。



四日市事業所の巡視風景



滋賀事業所の巡視風景



京都事業所のトップ診断発表

### Voice!



山本芳矢  
四日市事業所  
総括課

防災対策として管理棟の屋上に非常用発電機を新設。南海トラフ地震が発生した場合、四日市事業所は1~2m浸水すると予測されています。ゲリラ豪雨による浸水被害等も増えており、発電機を増設して防災体制を強化しています。



## 体感型安全教育の実施

労働災害の防止と安全意識の向上を図るため、2010年度から、擬似体験を通して災害の怖さを感じてもらい体感型安全教育を取り入れています。2014年度は新入社員研修と製造部門研修に取り入れ、粉じん・溶剤爆発、ロータリーバルブによる巻き込まれ、配管圧力の擬似体感装置を用いた実習を行い、潜んでいるさまざまな危険について一人ひとりに考えてもらいました。

研修後に受講者からは、「製造現場では小さなミスが大きな事故に繋がるので常に安全確認することが大事だと分かった」「今まであまり気にしなかったことに気づき、勉強になった」などの意見が聞かれ、災害の未然防止につながる良い経験となっています。今後も教育や研修を通して、安全知識や安定操業の大切さを伝え、個々の安全意識が高まるように継続して実施する予定です。

## 物流安全の取り組み

当社は、製品の保管・輸送に関わる物流業務を外部業者に委託していますが、レスポンス・ケアの精神にのっとり、「物流の安全と環境保全の確保、顧客への物流品質の保証とサービスの提供」などを活動指針として掲げ、委託先協会社と一体となり、物流部門全体としての取り組みを進めています。

その一環として、物流事故の撲滅を目指して定期的な協議会活動を実施し、「輸送の安全確保」「輸送秩序の維持」「交通事故の

防止」「排気ガスなど交通公害の防止」など、自らの法令遵守と共に協力会社への教育・指導を行っています。

また、製品を輸送するトラックやタンクローリーの乗務員に万一の事故発生時に適切な措置がとれるようイエローカード\*を交付し、さらに容器イエローカードとして製品ラベルにも指針番号や国連番号の記載を実施しています。

\*イエローカード：製品輸送時の緊急連絡カード  
化学物質輸送時の万が一の事故に備え、関係者が取るべき処置を書いた緊急連絡カード

## 保安防災の取り組み

### 緊急事態への対応(各種防災訓練の実施)

最近の国内化学産業で発生した大規模な火災・爆発事故を受け、当社では定常作業時の保安運転マニュアルのみならず、非常時(地震、火災、停電、漏洩、大幅な負荷変動時など)でのプラントの緊急停止時および再スタート時の緊急停止マニュアルの整備を2013年度より実施し、万が一の緊急事態に備えています。また事業所ごとに保安防災体制を確立しています。年度計画に

従って防災訓練を実施し、地域の消防署のご協力を得て合同で訓練を行うなど、地域と連携した訓練も行っています。

化学メーカー固有の事故、災害の未然防止のため、潜在的危険性を始めとした危険有害性のリスク評価に基づいて対策を講じ、今後も火災、爆発などの災害防止に取り組んでいきます。



京都事業所



滋賀事業所



四日市事業所



大湊事業所

### 保安防災対策投資

2014年度の保安防災対策への投資額は、142.9百万円でした。主に「爆発・火災・漏洩対策」「設備老朽化対策」「労働安全・作業環境改善対策」に投資しました。

### Voice!



滋賀事業所 総括課  
畑 宏亮

消防と安全衛生に関する業務を担当しています。日々の業務の中で、指差呼称に力を入れています。指差呼称は誰でも簡単にできるKY活動で、労働災害発生抑制にもなると考えています。

## お客様・取引先との関わり

### 品質保証の取り組み

#### 品質保証の基本的な考え方

当社は1995年に品質保証管理規程を制定し、品質保証の基本として高品質の商品を開発および提供し、顧客の満足を最大限実現することに努めています。

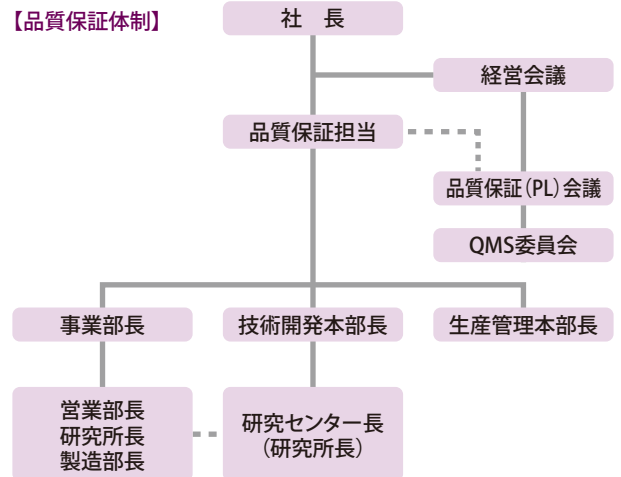
- 1 製品企画から、設計・開発、生産、販売、顧客サービスに至る各部門の品質に関わる管理基準を定め、その適切な運用によって信頼性、安全性が高く、高品質の製品を提供するとともに品質の維持向上、並びに顧客への品質保証を図る。
- 2 品質保証を全社的に有効に機能させるため、当社は品質マネジメントシステムを確立し、維持する。
- 3 すべての従業員は、この品質保証の基本方針を遵守し、品質保証管理規程に従って業務を遂行しなければならない。

#### 品質方針



#### 品質保証体制

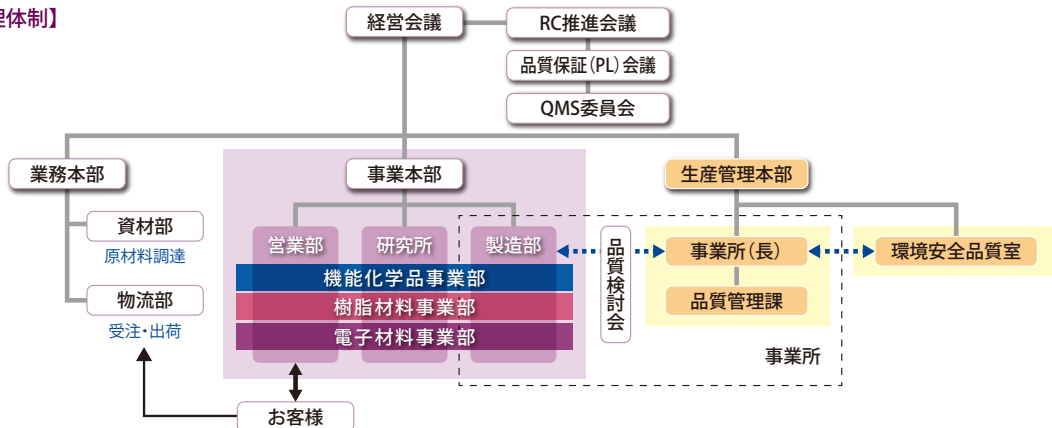
当社は製品企画から設計・開発、生産、販売、顧客サービスに至る各部門が連携し、経営理念である「顧客第一」を念頭に置き、品質保証活動を推進しています。品質保証担当が品質活動を統括し、品質保証上の問題提起、解決策の策定を行い、各部門で品質保証の任務を遂行しています。



#### 品質管理システム

当社は品質マネジメントシステムの国際規格であるISO9001の認証を全社品質管理の基本ツールとして品質管理活動に取り組んでいます。顧客満足の達成のため、システムによる主な活動としてマネジメントレビュー、品質検討会、品質監査、クレーム・異常のデータベースによる是正処置と再発防止、ナゼナゼ分析による真因究明、品質パトロールの実施、変更管理、品質教育や啓蒙活動(品質標語募集・ニュース発行)を定期的実施しています。この品質管理システムはPDCAサイクルを回して継続的に改善しています。

#### 品質管理体制



#### 製造物責任(PL)方針

当社は1994年に製品の欠陥による身体又は財産に被害が生じる事態を未然に防止するため、製品の研究開発段階から製品製造、消費、廃棄に至るまで最大限の安全性を確保し、より安全性・信頼性の高い製品の開発、生産、販売および

サービスを行う方針のもと「PL(製造物責任)予防管理規程」を制定し、PL事故予防体制を構築しています。2014年度の製造物責任の事故発生はありませんでした。今後とも、製品安全事故予防の強化を図っていきます。

Voice!



滋賀事業所 品質管理課  
村椿 康隆

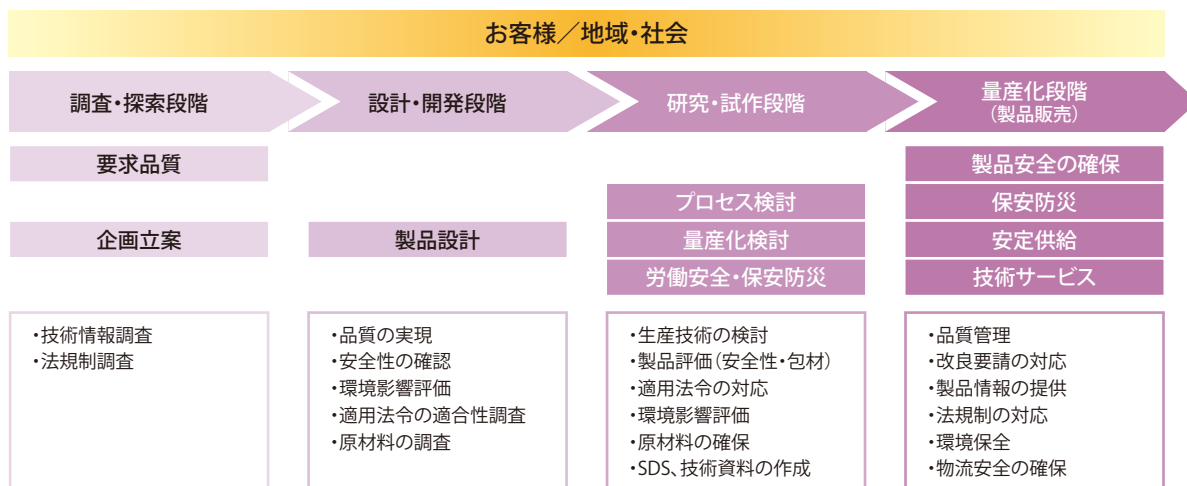
滋賀事業所では食品添加物の製造も行っています。最近の異物混入問題の影響を受けて、ユーザーから「食品安全」に関してより高度な管理を要請されています。お客様のご要望にお応えできるように関係者一丸で頑張っています。

## 製品安全(設計開発からの化学物質管理)

製品開発では、お客様から要求される品質を実現するだけでなく、設計・開発段階から原材料の情報入手、安全性の確認、環境影響評価、適用法令の適合性調査などの面から化学物質の評価を行っています。

試作・量産化段階では、化学物質を明確にして法規制対応、環境保全、保安防災、労働安全など適切な管理を実施しています。

### 【製品安全の仕組み】



### 製品情報の提供

当社製品についてご理解いただくため、製品情報を提供し、顧客満足の向上に努めています。お客様のご要望やお問い合わせに対しては、誠意を持って迅速かつ適切に対応しています。既存製品や新製品のご紹介では、日常の商談などを通してお客様、取引先との緊密なコミュニケーションを図るとともに、パンフレット、技術資料などで製品情報を発信しています。また、当該製品の性状、適用法令、輸送、取り扱い方法および緊急措置、廃棄方法などの情報は安全データシート(SDS)により提供しています。「化審法」「労働安全衛生法」「化学物質排出把握管理促進法」「毒物及び劇物取締法」およびJIS改正に伴うSDS、ラベル表示の改訂を順次実施しています。



パンフレット

### 苦情・品質異常への対応

品質に関わる不適合(苦情、異常)は、品質確保の重要課題として位置づけ、品質マニュアルに基づいて不適合内容の確認、原因の究明、是正処置、是正処置の有効性の確認を実施しています。また、寄せられた苦情に対しては、誠意を持って迅速に処理するとともに、情報の一元管理と共有化により水平展開を図り、再発防止、予想される同一クレームの防止に

取り組んでいます。品質苦情、異常の情報は、ネットワークで共有化し、事業所ごとに苦情発生件数、品質異常件数の削減目標を設定し、進捗管理を実施しています。2014年度は、重点課題として検討会を設置してヒューマンエラーの撲滅に取り組み、成果が得られました。さらなる品質の向上を目指します。

### 販売代理店とのパートナーシップ

取引先との間に築いた信頼関係を基盤にニーズやシーズを探り、販売代理店の協力を得ながら販売活動を行っています。さらに主要な販売代理店で構成する「全国一工会」代理店とのパイプを太くしてソリューション営業の強化を推進することで、国内のみならず海外での販売拡大にもつながっています。2014年度も「全国一工会」総会をはじめとした情報交換などコミュニケーション活動を行いました。2015年度も引き続き、販売代理店との信頼関係を基盤とした相互の繁栄に努めます。



全国一工会

### Voice!



内藤 徳章  
四日市事業所品質管理課

日頃より、お客様の視線を意識したクレーム対応を心掛けています。例えば、包材不良でお客様の製品受入時に漏洩が起これば、お客様の工場が停止する可能性も考えられます。クレームを予防し、社訓である品質第一に努めます。

## 社会・地域との関わり

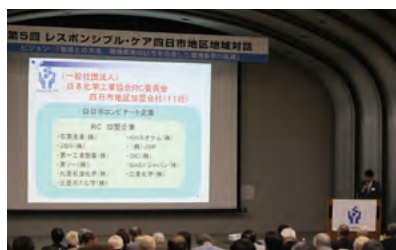
第一工業製薬は、公正かつ自由な競争を推進し、反社会的な団体との関係を持たず、健全な事業活動を行うとともに、地域社会との共生を図り、地域社会に信頼される企業を目指しています。

「情報開示」と「近隣地域の方とのコミュニケーション」の

一環として、事業所における環境保全や安全対策、事業活動の内容および行政への取り組みなどについて地元自治会のみなさまに説明し、化学工場リスクと情報交換についてのご意見とご提案を伺う機会としています。また、地域協議会と連携した取り組みを実施しています。

### ▶ RC四日市地区地域対話会(会場:四日市大学)

2015年2月、「第5回RC四日市地区地域対話会」が開催され、加盟企業11社、自治会、関係行政機関、業界団体、近隣企業などを含め221名が参加しました。当社は、加盟企業を代表して、(一社)日本化学工業協会に報告している大気や水質、廃棄物などの集計データと環境負荷低減への取り組みについて説明しました。



RC四日市地区地域対話会

### ▶ 「リアルスコープ in ごかしょう」受け入れ

東近江商工会と東近江市観光協会から滋賀事業所の施設14カ所を対象とした一斉見学会「リアルスコープ in ごかしょう」の申し入れを受け入れ、2014年11月に工場見学会を実施しました。事業所の紹介に続いて製造現場を見学していただき、参加者からご満足の評価をいただきました。



工場見学会(滋賀事業所)

### ▶ 地域・小中学校へのお出前授業の実施

子ども達の理科・化学離れが進む中、「化学企業としての強みを活かし、社会の未来を担う子供たちの育成に貢献したい」との思いから、教育支援活動に取り組んでいます。「化学の面白さ」や「環境問題」に関心を持つ機会とするため、小中学校でお出前授業を行っています。「身近な化学用品」をテーマに、洗剤を使った面白実験をして、界面活性剤の基本作用を体験しながら「洗剤はなぜ汚れを落とすのか?」を理解し、水

の大切さについて考えてもらいました。2014年度は、京都市、四日市市、上越市の4校で授業を行い、「四日市子ども科学セミナー」(市教育委員会主催)の「実感サイエンス」のイベントにも参加しました。業務を通して蓄積したノウハウや経験を活かし、身近な化学用品を楽しく、わかりやすく学ぶ授業を実践しています。今後は学年層の知識レベルに合わせた授業内容について検討し、充実を図ります。



出前授業(上越市)



出前授業(四日市市)



四日市子ども科学セミナー

### ▶ インターンシップ・体験学習の実施

当社は、学生の皆さんに就業体験の機会を提供することを目的に、長年にわたりインターンシップ受け入れを行っており、主に工業高等専門学校(専門学校)の学生に参加いただいています。夏休み中の1週間、研究所や事業所において、実際に仕事の体験をしてもらいます。事業内容や業務を単に理解するだけでなく、短期間の中で「働くということ」を実感してもらえるようなプログラムづくりを意識しています。インターンシップ受け入れは、学生の就業意識の向上や将来的な職業観育成の推進だけでなく、学校との連携強化に

もつながらと考えています。2014年度は積極的な受け入れ活動を行ったことにより、5名に参加(2013年度は1名)いただきました。今後も引き続きインターンシップを通じて、学生および学校への当社アピールを行います。



職場体験学習(滋賀事業所)

#### Voice!



大瀧事業所 総括課  
藤原 淳

大瀧事業所で出前授業の取り組みを始めました。いろいろな面白化学実験やハンドソープ作り笑顔で取り組む大瀧町小学校の児童たちを見て、今後も継続して取り組んでいきたいと思いました。

## 社会貢献・地域行事への継続参加

社会貢献・地域貢献として事業所周辺の清掃活動、献血活動の推進のほか、京都事業所では社員食堂運営会社と協力して食材の地産地消に取り組んでいます。また、地域行事にも積極的に参加しており、四日市事業所では毎年、四日市港カッターレース大会に出場しています。



周辺道路の清掃(京都事業所)



献血に協力(四日市事業所)



四日市港カッターレース大会に参加(四日市事業所)

## 株主・投資家との関わり

### 株主総会の充実

株主総会は、株主のみなさまと経営者との大切なコミュニケーションの場と位置づけています。2014年6月の株主総会には88名の方々にご出席いただきました。総会後に会長の坂本より「新しい始まりの天地人ー京都から世界へ、そして未来へー」と題した経営説明会を実施させていただき、その後、開催された経営陣と株主さまの懇談会では、和やかな雰囲気の中、株主さまと有意義な意見交換が行われました。



株主総会

### 株主さまアンケートの実施

2014年6月から7月にかけて、株主のみなさまへ初めてアンケートを実施し、多様なご意見をおうかがいする機会を設けました。当社株式をご購入理由としては、「成長性」の割合が最も高く、セルロースナノファイバー等の新規事業や、四日市霞の新工場に期待するご意見を多く頂戴しました。また、今後の投資方針については、「継続保有」の割合が最も高くなっています。今後も、株主のみなさまのご期待にお応えできるよう、中長期での成長を目指していきます。

### 適時適切な情報開示・ツール

当社では、「公正・適時・公平な開示」を基本に、東京証券取引所が提供する適時開示情報伝達システム(TDnet)およびマスコミ(記者クラブなど)を通じて、投資家のみなさまに情報を開示しています。

また、当社ホームページで決算短信、株主通信、有価証券報告書などのIR情報や株主総会招集通知、企業情報、プレスリリースなどを掲載しています。

### 公募増資を実施

『チェンジ100計画』、ステージⅡの最終年度である2014年11月に新株式発行および売り出しを決議いたしました。今回の公募増資は、マザー工場として研究機能を併せ持つ四日市新霞工場建設や成長戦略投資の資金調達に加え、財務体



当社ホームページ IR情報  
<http://www.dks-web.jp/>



株主通信

質の改善や強化を目的としています。今後も事業拡大に必要な設備投資を視野に入れ、長期で安定的な資金を確保し、株主資本の増強を図ることで、さらなる飛躍をめざします。

## Voice!



法務室  
一本木 勇策

株主総会の運営に携わっています。アンケートでいただいた貴重なご意見を、株主総会運営の改善や株式施策の充実に生かします。「当社株式を保有し続けたい」株主総会に次も参加したい」と思っていたら、今後も精進します。

## 従業員との関わり

### 人事理念・人材育成方針

第一工業製薬は、従業員の一人ひとりが財産であり、従業員の成長が会社の発展につながると考えています。良き企業人・企業社会人として常にやりがいをもって働けるよう、従業員の人権に配慮し、各種人事制度、人材育成・教育、職場環境づくりに取り組んでいます。

#### 当社の人事理念

人は財産であり、人を大切にするという思想が、当社人事の根本理念である。従業員の成長が会社の発展につながるのの基本認識に立ち、従業員各自が主体的に、職場で活躍し、成長し、能力を発揮し、これにより自己実現を図ることが、延いては会社を発展させる原動力となり、会社を永遠のものにする源である。

#### 人材育成方針

当社の経営理念及びそれに基づく経営方針を十分に理解し、その実現に貢献しうる人材を育成するため、従業員に次のような基本能力を求めています。

1. 深い専門知識、技能と広い視野
2. 積極的な行動力
3. 柔軟性のある思考力
4. 豊かな創造力

### 人権・多様性の尊重

#### ハラスメント防止への取り組み

セクシュアル・ハラスメント、パワー・ハラスメント、モラル・ハラスメント等の防止への取り組みとして、階層別研修の教育を実施しています。また、年2回、相談窓口掲示を行い、相談しやすい体制作りにも心掛けています。

#### 定年退職者再雇用制度

2006年度より、定年退職後の新たな再雇用制度を導入しました。「シニアチャレンジスタッフ」として、長年培ってきた技術や技能、経験を生かして活躍しています。2013年度からは、法改正に沿った制度変更も実施して現在に至っています。

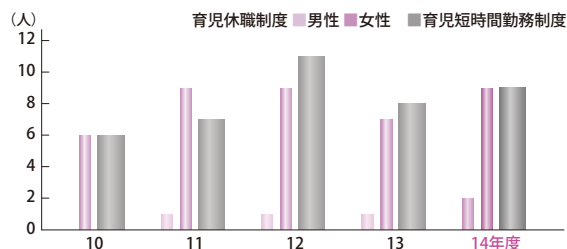
#### 表彰制度

従業員のインセンティブ施策として業績表彰(年2回)、特許実績報奨制度の運用のほか、事業部長表彰、永年勤続表彰を実施しています。

#### 雇用制度

少子高齢化社会への対応やワーク・ライフ・バランスの推進として、従業員の育児・介護に配慮した各種人事制度を整備しています。育児短時間勤務の期間延長について労使合意し、2013年度より運用、延長取得者も多く在籍しています。  
・育児休職制度 ・育児短時間勤務制度 ・介護休職制度

#### 過去5年間の制度利用者数



2014年度上期業績表彰受賞者

Voice!



森 善幸  
人事総務部 人事課

多様化する社会のニーズ、会社の成長・発展に合致した人事諸施策が今まで以上に求められています。一つずつその施策を具体的な形にすべく、日々奮闘しています。

## 人材育成・教育

「従業員の成長が会社の発展につながる」を基本認識とした人事理念に基づき、人材育成を推進しています。従業員の育成・教育プログラムは、仕事を通じた職場内教育(OJT)、業務を行う上で必要となる技術や能力を習得するための職場外教育(OFF-JT)、自己啓発支援の3つを柱として構

成しており、当社創業の地である七条千本の旧本社を教育の場として活用しています。このほか、社内講演会・説明会の開催や、通信教育受講奨励制度・資格取得援助制度など、自己啓発による従業員の能力アップを支援する仕組みを充実させています。



経営者育成研修



新入社員研修 粉じん爆発体験

### 教育訓練体系

2011年度からマネジメント力の向上と人材育成を図るため、従来の研修プログラムや内容を見直し、新しい教育訓練体系

を構築しました。特に職場外教育における階層別研修と部門別研修のプログラムを追加設定し、充実化を図っています。

階層別研修		部門別研修					自己啓発
		研究	営業	生産	管理	共通	
役員	執行役員研修会						
	経営者育成研修						
	管理職5年目研修						
	管理職3年目研修						
	アカウンティング研修						
	コーチング実践研修						
管理職	新任課長研修						
	研究管理職育成研修	研究管理職育成研修					
	営業業務の実践と応用研修		営業業務の実践と応用研修				
	安全衛生教育			安全衛生教育			
	安全体感研修			安全体感研修			
	新人社員研修						
一般社員	上級専門職研修						
	専門職研修						
	3年目研修						
	フォロー研修						
	工場実習						
	新人社員研修						

※1:LT(ロジカルシンキング)

※2:B&S(ブラザー&シスター)制度/研修を受講した若手先輩社員が新人とペアになり、1対1で仕事の進め方や社会人としてのマナーについて指導する制度。

### Voice!



人事総務部 人事課  
松吉 健一

主に採用と教育を担当しています。2015年度の新卒採用はグローバル化を意識した人材採用を行いました。本年度の教育は、座学中心から体感による気づきをテーマとした研修に切り替え、受講者の成長につなげたいと思います。

## 従業員との関わり

### 快適な職場づくり

#### ▶ ワーク・ライフ・バランスのマネジメント(所定外労働時間の削減、年次有給休暇の取得促進)

第一工業製薬では、少子高齢化への対応やワーク・ライフ・バランスの推進として、従業員の仕事と子育ての両立を支援するための「一般事業主行動計画」を策定し、社内外に公表して取り組んでいます。2014年度の結果は以下のとおりです。

一般事業主行動計画(概要) (2010年4月～2015年3月)	計画の総括 (2010年4月～2015年3月)
<b>目標1</b> 当社の子育て支援制度の周知及び啓発をおこなう	社内の専用データベースを用いて、支援制度周知・啓発を実施しました。育児休職制度や育児短時間勤務制度を利用して勤務する従業員も増加傾向です。(P29参照)
<b>目標2</b> 所定外労働の削減のための措置の実施	所定外労働削減のために各事業所で締結した協定を労使でチェックし抑制しています。
<b>目標3</b> 年次有給休暇の取得の促進のための措置の実施	取得率は60%台と全国平均よりは高めですが、年々低下傾向にあります。今後、年次有給休暇の計画利用を含めて取得を促進します。
<b>目標4</b> 子供・子育てに関する地域貢献活動の実施	出前授業や科学セミナーに積極的に参加し、地域の方々に化学の面白さを伝えています。(P27参照)
<b>目標5</b> インターンシップ等の就業体験機会の拡充	インターンシップは高等専門学校生を積極的に受け入れています。(P27参照)

2015年4月～2020年3月の次期行動計画は策定済みです。

#### ▶ 健康診断の推進

2014年度は定期健康診断受診率の向上に取り組み、受診率は100%で目標を達成しました。また、有所見率は2013年度より全検査項目において減少しています。がんの早期発見、健康増進を目的として、胃部レントゲン検査、腹部超音波検査、PSA検査、肺がん腫瘍マーカー検査、乳房エコー、子宮頸がん検査を全社で行いました。

有所見者に対しては、確実な再検査受診と結果把握に努め

るため、受診後の事後措置にも取り組み、2010年度より再検査・受診勧奨を行っています。2013年度での再検査受診率76%に対し、2014年度は57%となりました。

健康診断の受診率は、2015年度も継続して100%を目標とします。有所見者に対しては、疾病への移行や重症化を防ぐことができるよう再検査・受診勧奨を行うとともに、受診率低下の原因を究明して受診率を高める取り組みを実施していきます。

#### ▶ 疾病予防の啓発

##### ■ 講習

四日市事業所、大湊事業所の梁山泊で健診結果の見方(受講者24名)、熱中症(受講者40名)、メンタルヘルス(受講者25名)、熱傷(受講者30名)について講習を行いました。

#### ▶ メンタルヘルスケアの実施

##### ■ メンタルヘルスケア

2014年度のメンタルヘルスケアの取り組みとして、職業性ストレス・コーピング調査を実施し、事後指導として臨床心理士、産業カウンセラー、産業保健スタッフの相談窓口を設けました。また、部門長に職業性ストレス・コーピング調査結果の見方の説明とラインケアの研修を実施しています。



職業性ストレス・コーピング調査にもとづく職場ケア管理職研修

### Voice!



保健師  
吉川 有子

企業に対し、年1回の定期健康診断実施が法律で義務付けられていることは、従業員にとって自分の健康状態を毎年知ることができありがたい制度だと思います。今後も疾患の予防につながるような啓蒙や取り組みを実施していきます。



## 従業員とのコミュニケーション

### ▶ 研究発表大会の実施

研究開発、生産技術開発などの研究成果の発表および全社的な技術交流の場として毎年2回開催しています(7月と1月)。7月の大会では、例年の社外講師による講演、口頭発表、ポスター発表に加え、パネルディスカッションを開催し、オープンイノベーションの取り組み方について討議しました。大会後の懇親会では投票で優秀発表を選び、表彰しています。



口頭発表



パネルディスカッション

### ▶ 社内講演会・説明会の実施

講演会(社外講師)

- ・産学連携、成功の鍵～エアロゾル基礎研究からナノ粒子材料開発・実用化～
- ・リビングカチオン重合の基礎と応用

説明会

- ・下請取引に関する基礎知識と注意点
- ・韓国、台湾の新化学物質規制の概要とその対応



社外講師による講演会

### ▶ 社内への情報発信

広報室では隔月で社内報『DKSCOM』を発行し、経営方針やビジョンの浸透、社内コミュニケーションの活性化に努めています。共有すべき情報を、わかりやすくタイムリーに届けられるよう、モニターの見解も参考にしながら企画しています。2014年10月号から霞工場の進捗状況を伝える企画を開始し、全従業員でマザー工場の建設を見守っています。



社内報「DKSCOM」

### Voice!



研究管理部  
松本知子

研究管理部で担当している技術系新入社員研修では、終了後に研修の進め方、研修内容等について受講者アンケートを取っています。その結果を次年度の研修カリキュラムに生かし、研修の質を高められるよう、心掛けています。

## 四日市事業所

四日市事業所は、環境保全活動への積極的な参加を通じて地域社会とのコミュニケーションを図っています。近年ボイラーの燃料転換、電気自動車の導入、ライトダウン活動による炭酸ガス排出量の削減に取り組みました。地域活動として三重県産業廃棄物処理推進協議会による三重県志志島での海岸漂着物の清掃作業に参加しています。

また、2015年2月には(一社)日本化学工業協会RC委員会四日市地区加盟会社11社による第5回レスポンシブル・ケア四日市地区地域対話において、『地球との共生、環境都市四日市を目指した環境負荷の低減』を発表しました。

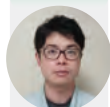


RC推進メンバー

### 2014年度 環境負荷

原油換算エネルギー使用量	(kL)	2,130
炭酸ガス排出量	(t-CO <sub>2</sub> )	4,310
廃棄物発生量	(t)	6,678
最終処分量	(t)	6.1
PRTR排出量	(t)	43.30
排水量	(千m <sup>3</sup> )	462.2
COD排出量	(t)	0.6

### Voice!



大瀧事業所 総括課  
三崎 慎也

工場から排出される廃水を廃水処理設備で浄化し、基準値を満たした処理水を放流しています。常に水質が変化する廃水に対応するため、日常の点検・管理を怠らず良好な処理を維持しています。

- 所在地 三重県四日市市千歳町7
- 敷地 17,647m<sup>2</sup>
- 主要製品 ポリエーテルポリオール、ウレタンプレポリマー  
光硬化モノマー・オリゴマー、アニオン界面活性剤  
カチオン界面活性剤、吸油・仕上剤

## 大瀧事業所

大瀧事業所は、水溶性高分子・水系ウレタン樹脂などの高機能化学製品を製造する事業所として、環境マネジメントシステムに基づいて環境目標を定め、継続的な環境負荷削減に取り組んでいます。2014年度は、産業廃棄物の3R(発生抑制、再利用、再生利用)促進の一つとして、廃水処理場の嫌気処理設備の一部更新を行い、発生するメタンガスを再生バイオマス燃料とした発電機設置により電力供給を開始しました。これに伴い再生利用の促進となるだけでなく、一定の収益もあり会社業績にも貢献しています。今後は嫌気処理設備のさらなる安定稼動により、発生メタンガスの安定化に努め環境負荷削減につなげていきます。



RC推進メンバー

### 2014年度 環境負荷

原油換算エネルギー使用量	(kL)	8,126
炭酸ガス排出量	(t-CO <sub>2</sub> )	17,437
廃棄物発生量	(t)	869
最終処分量	(t)	62.1
PRTR排出量	(t)	0.33
排水量	(千m <sup>3</sup> )	510.4
COD排出量	(t)	10.2

- 所在地 新潟県上越市大瀧区犀瀧230
- 敷地 86,963m<sup>2</sup>
- 主要製品 CMC、水系ウレタン樹脂、業務用洗剤  
ポリビニルピロリドン

## 滋賀事業所

滋賀事業所は、<sup>きぬがさ</sup>織山をいただき、琵琶湖を望み、近江商人発祥の地である東近江に立地しています。全ての事業活動において環境問題に配慮し、継続的改善の仕組みにより環境保全に努めるとともに、地域社会との共生を目指しています。

これまではコージェネレーションの導入や燃料転換による炭酸ガス排出量の低減、排水処理設備の改善による水質の向上に取り組んできました。

また、地域自治会役員の方々との「環境・安全パトロール」の実施、滋賀県の清掃活動にも参加するなど、地域に根ざした取り組みを続けています。コンプライアンスはもちろん、地域社会から信頼される企業を目指します。

- 所在地 滋賀県東近江市五個荘日吉町427
- 敷地 105,753㎡
- 主要製品 ショ糖脂肪酸エステル、食品添加物、金属表面処理剤  
界面活性剤、水溶性ポリエステルポリオール  
溶剤代替水系・非水系洗浄剤



RC推進メンバー

### 2014年度 環境負荷

原油換算エネルギー使用量	(kL)	6,321
炭酸ガス排出量	(t-CO <sub>2</sub> )	12,183
廃棄物発生量	(t)	2,995
最終処分量	(t)	1.7
PRTR排出量	(t)	0.39
排水量	(千m <sup>3</sup> )	2,023.0
COD排出量	(t)	3.4

## 四日市合成株式会社

工場周辺の地域住民のみならずとは定期的な各種行事を通じ、当社のさまざまな取り組みについてご理解をいただけるよう日々努力しています。2014年度は3年ぶりの工場見学として、六呂見工場周辺地域住民のみならずの工場見学会を実施しました。雨中にもかかわらず多くの方が参加され、活発なご質問をいただき、当社の取り組みについて説明いたしました。次回は四日市工場周辺の住民のみならずをお招きし、見学会を開催いたします。今回いただいたご要望等をふまえ、当社をより理解していただく行事として継続したいと考えています。

また、中期経営計画に沿い、2015年度より、女性従業員の活躍推進をさらに強化します。

- 所在地 本社・四日市工場 三重県四日市市宮東町2丁目1  
六呂見工場 三重県四日市市大字六呂見710
- U R L <http://www.yg-chem.co.jp/>
- 敷地 約30,000㎡(本社・四日市工場) 約26,000㎡(六呂見工場)
- 事業内容 エチレンオキドその他石油化学工業品を原料とする各種化学製品の製造・加工および販売



RC推進メンバー

### 2014年度 環境負荷

原油換算エネルギー使用量	(kL)	6,581
炭酸ガス排出量	(t-CO <sub>2</sub> )	14,867
廃棄物発生量	(t)	3,261
最終処分量	(t)	100.7
PRTR排出量	(t)	0.71
排水量	(千m <sup>3</sup> )	545.9
COD排出量	(t)	1.1

### Voice!



四日市合成(株) 製造部  
製造第2グループ  
中村 崇人

今期は工業用水ポンプの運用見直しにより、大幅な消費電力の削減を達成しました。安全面ではリスクアセスメントでハザード特定とリスクの見積りを実施し、優先順位に従って危険を未然に防ぐ取り組みを行っています。

## 京都エレックス株式会社

当社は、第一工業製薬の分散技術とDOWAエレクトロニクスのメタル粉体技術を応用展開し、電子機器・部品に使用する各種ペーストを提供しています。2014年度は省資源、低コストをキーワードとして、主原料である銀の含有量低減、少量でも機能を発揮する低抵抗導電ペーストの開発を進め、特に太陽電池やOA・通信機器の分野において機能性と品質の向上に貢献することができました。環境分野に貢献する製品開発にも力を入れており、世界に先駆けて実用化した太陽電池用無鉛銀ペーストのさらなる性能向上と普及のために今後も開発を進めてまいります。



RC推進メンバー

- 所在地 京都市南区吉祥院大河原町1
- U R L <http://www.kyoto-elex.co.jp/>
- 事業内容 銀ペースト・銀パラジウムペースト・銀白金ペースト・銅ペースト・樹脂型銅ペースト・樹脂型銀ペースト・アルミニウムペースト・ガラスペーストの製造・販売、各種導電材料の受託製造

### Voice!



京都エレックス(株)  
品質保証課  
澤田 陽平

環境ISO事務局として防災安全に関わる機会が増えました。万一の事故や災害に備えて、今年に入り心肺蘇生AEDの操作、止血を再確認しました。いざという時に躊躇せず動くことができるよう心の準備をしています。

## 第一セラモ株式会社

当社は、さまざまな機械部品や自動車、通信機器等の部品となる原料の粉末射出成形(PIM)用コンパウンドの開発を行っており、その技術で、省資源・省エネルギー社会への貢献を目指します。PIMは、一体成形により部品点数を減らすことができる、加工屑が出ない等環境面にも優しい成形方法です。蓄積した知見をもとに技術革新を進め、お客様および産業界の発展と環境に貢献したいと考えています。また、隣接している滋賀事業所と協力して、徹底したゴミの分別や、夏には近隣の雑草刈りにも参加して環境保全に努めています。



RC推進メンバー

- 所在地 滋賀県東近江市五個荘日吉町432
- U R L <http://www.dai-ichi-ceramo.co.jp/>
- 事業内容 粉末射出成形(PIM)用コンパウンドの製造・販売

## エレクセル株式会社

当社は、限りあるエネルギー資源の有効活用、地球環境に配慮したエネルギーの使用を通じて持続可能な社会形成に寄与することを目的とし、当社は、安全性の高い大容量リチウムイオン二次電池の開発を進めています。特に難燃性電解液の研究やレアメタルを使用しないリン酸鉄系正極材の開発に注力し、高入出力、長寿命な特性を活かした産業用途へ大型蓄電池を開発しています。一例として港湾荷役クレーンの電動化システムに適用する電池の実証試験を開始しています。今後も環境負荷低減、省エネ化に取り組み、社会へのさらなる貢献を目指します。



RC推進メンバー

- 所在地 京都府相楽郡精華町光台1丁目7 けいはんなプラザラボ棟13階
- U R L <http://www.elexcel.co.jp/>
- 事業内容 電池材料の受託評価、リチウムイオン電池の少量生産、研究開発

## | P.T. Dai-ichi Kimia Raya

当社(DKR)は、1996年に設立した直後の通貨危機やジャカルタ大暴動など、いくつかの困難を乗り越え、現在は繊維加工薬剤のほか樹脂添加剤、紙用合成保水剤、食品添加物の製造・販売と、多様化するインドネシア市場のニーズに沿った事業を展開しています。犠牲祭はイスラム教の重要な宗教行事のひとつで、インドネシアでは国民の祝日になっています。DKRでは、社会活動の一環として工業団地の自治会を通じて近隣5カ村に山羊や牛を寄贈しています。また、毎月村を巡回して近隣の乳幼児を対象にしたセレモニーに参加して、ベビーフードを提供しています。

- 所在地 本社・工場／インドネシア ジャワ島 カラワン県
- 事業内容 繊維加工薬剤、樹脂添加剤、紙用薬剤、食品添加物の製造・販売



RC推進メンバー

## | 晋一化工股份有限公司

当社は、台湾市場を主に繊維用・化成品用の界面活性剤の製造・販売を開始しました。その後、プラスチック用滑剤EBAやプリント基板用のリン系難燃剤、耐熱硬化剤の製造・販売で電子産業分野に貢献しています。最近では、高速伝送性能が求められる配線板用高周波材料や耐熱樹脂を提供しています。環境活動では、ISO14001に基づき推進し、製造プロセス改善による廃棄物の削減、再利用にも積極的に取り組んでいます。安全・防災活動では、2014年12月にOHSAS18000の認証を受け、従業員の健康、安全管理に取り組むとともに、事故、自然災害、戦争時における社内マニュアルを作成し、工場で訓練を実施しています。

- 所在地 本社／台湾 台北市 工場／台湾 桃園県
- 事業内容 繊維および化成品用の界面活性剤、プラスチック用滑剤、難燃剤、電子材料用化学品の製造販売、土木建築用薬剤の輸入と製造・販売、第一工業製薬製品の輸入および販売



RC推進メンバー

## | 双一力(天津)新能源有限公司

当社は、2005年にリチウムイオン電池の製造・販売メーカーとして、中国・天津市の天津経済技術開発区に設立され、お客様の多様な応用領域に応じて組み合わせた計画立案や方案の提案にも努めています。

2014年度は従業員の環境保護意識の向上や、従業員に寄付を呼びかけ身体障害者連合会を通じて生活困難な身体障害者に衣類を寄贈する社会活動などに取り組みました。安全防災の取り組みでは、火災の予防と災害時の自己保護の訓練や消防訓練などを行いました。また、安全生産の標準化体系を進め、2014年10月に国家安全生産監督局より安全生産標準化企業として認定されました。これらの取り組みにより、火災と重大な労働災害の発生はありませんでした。

- 所在地 本社・工場／中国 天津市
- 事業内容 電動自転車、電動工具、UPS、EV、HEV用リチウムイオン電池の製造・販売



RC推進メンバー

### Voice!



DKR  
チーフオペレータ  
ヌルヤデイン

当社では毎年防災訓練の一環として、消火訓練を実施しています。製造現場で火災を起こさないための安全管理はもちろん、万一発生した場合に備え、速やかに消火できるように消防署の指導のもと実施しています。

## コーポレートガバナンス

継続的に企業価値を向上させるために、当社は、企業の社会的責任に根ざした透明で公正な企業活動を行うことを企業活動の基本としています。

この活動を支える経営管理体制として、まず業務執行上の意思決定は、社外取締役を含む取締役会で決定しています。取締役会に付議する案件は事前に「経営会議」で審議し、合法かつ合理的な意思決定が行われるよう努めています。

また、執行役員制度を導入し、取締役会決定事項の実施その他業務執行は執行役員が担っています。執行役員は、取締役

会がその任免および監督を行います。

監査役は、社外監査役を含めた監査役会を組織しています。監査に必要な報告を取締役および使用人に求め、また、常勤監査役が重要会議に出席し、日常的に監査を行っています。さらに、代表取締役と定期的に会合し意見交換も行っていきます。会計監査は、会計監査人である有限責任あずさ監査法人が実施し、必要に応じて監査役が立ち会っています。さらに、財務報告に関わる内部統制を検証する仕組みとして内部監査室を設置し、監査役や会計監査人とも連携しています。

Voice!



法務室  
玉谷 尚子

コンプライアンスの浸透・意識向上活動を企画しています。企業として必須の活動ですが、広い範囲の概念なので、切り口や取り組み方法を工夫しています。年間活動テーマに沿った地道な活動をコツコツ進めています。

## 内部統制

企業は、法律を遵守し、社会の一員として適正な企業活動を行い、関係者の利益はもとより社会から高い信頼を得ることが求められ、社会に貢献しなければなりません。

当社は、2006年5月に「業務の適正を確保するために必要な体制」を取締役会で決議しました。会社法に対応する内部統

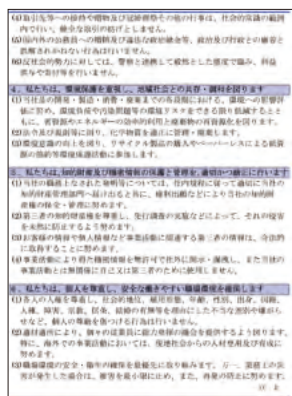
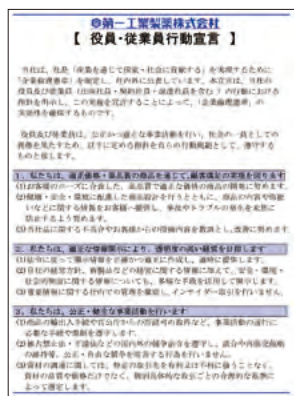
制をはじめ、金融商品取引法で求められる財務報告の信頼性を確保するため、内部統制システムを適宜見直し、財務報告統制委員会、ITシステム統制委員会および内部監査室を中心に取り組んでいます。

## コンプライアンス

当社は2004年にコンプライアンス統制委員会を設置して以来、コンプライアンス体制の構築・維持と、社員へのコンプライアンス意識浸透の活動を継続して実施してきました。今後もさらにこれらの活動を強化します。

### 役員・従業員行動宣言

役員および従業員（出向社員・契約社員・派遣社員を含む）の一人ひとりが「企業倫理憲章」に掲げた基準を遵守するための基本的な心構えと日々の行動における指針を明示したもので、カード化して全役員・従業員に配付しています。法令違反行為などを従業員が相談・通報できる窓口として、2006年度に「公益通報ホットライン」を設置し、電話、メール、郵便などでの相談・通報に対応しています。



役員・従業員行動宣言リーフレット

### 実践と浸透のための活動

部門ごとの「コンプライアンス・アセスメント」を実施し、積極的に問題点の有無の把握に努めています。2014年度は生産部門を対象に実施しました。社内イントラネットを通じた各種法律の解説等の情報提供、クイズ形式でのe-ラーニング等によるコンプライアンス意識と知識の定着推進活動なども行っています。さらに、2010年度からは毎年10月を「企業倫理月間」と定めており、2014年度は「インサイダー取引防止」をテーマとする教育活動を実施しました。

こうした活動の成果や浸透度合いを把握するため、年一回、全従業員を対象とした「コンプライアンス意識調査」を実施して次年度の課題を抽出、PDCAを回して継続的に改善を図っています。



「インサイダー取引防止教育」で活躍した一工太郎くんとお父さん

# リスク管理

当社を取り巻く企業リスクは自社、従業員、株主、顧客、地域社会に大きな影響をおよぼす可能性があり、企業リスクに対する施策を経営の重要課題として位置づけています。

## リスクマネジメント

潜在的、顕在的リスクの発生予防と拡大防止を図るため「危機管理規程」「危機管理マニュアル」「PL（製造物責任）予防管理規程」および「情報セキュリティ規程」を策定しています。

当社が受ける被害と当社が与える危害の低減を図るため、各部門の代表者から構成されるリスクマネジメント統制委員会を設置し、国内外を問わず、危機情報をいち早く入手して、状況の把握と適切な対応が講じられるよう危機管理体制の運用と維持に日々努めています。

## BCP（事業継続計画）および地震対策

リスクマネジメント統制委員会において、毎年計画的な地震安否確認訓練を実施しています。万が一の自然災害に備え、安否確認システムによる訓練を全部門で繰り返し実施することで、危機意識の啓発と向上を図っています。2014年度も部門別または全社で、携帯電話での安否確認、管理職不在のケースでの安否確認、ならびに遠隔事業所からの安否確認訓練を随時実施しました。

2014年度の主な活動は以下のとおりです。

- ・各部門における独自のリスクの抽出、継続的改善の取り組みとその進捗管理。
- ・地震対策BCP（事業継続計画）の随時見直しと改善。
- ・自動車管理規程の見直しと全社への注意喚起を実施。

リスクマネジメントにおいては、今後、BCP対策の強化、危機管理意識向上のためのさらなる啓発推進、海外赴任者や出張者の危機管理対応の取り組みを進めていきます。

当社は「大地震対応マニュアル」として、地震発生時の緊急時対応をまとめた携帯版マニュアルを作成して全従業員に配布し、いざという時の行動基準や安否確認方法などについて周知徹底を図っています。

2015年度も引き続き、各部門および全社で計画的な安否確認訓練を実施します。



大地震対応マニュアル

## 情報セキュリティ

情報セキュリティの強化について、2014年度は、BCP対策の一環として基幹システム系サーバのデータセンター移設、URLフィルタリング装置、スパム対策装置の更新、情報セキュリティ対策ソフトの更新などについて計画通り実施し、効果をあげています。

引き続き、周辺サーバのデータセンターへの移設をはじめ、導入した情報セキュリティ対策ソフトを利用して浸透具合をチェックし、情報セキュリティに対する意識を一人ひとりに啓発していく計画です。

### Voice!



市井純正  
環境安全品質保証室

リスクマネジメント統制委員会の事務局に任命され、大地震対応マニュアル（携帯版）を全社員に配付しました。マニュアルを使う機会が無いように願う気持ちと、少しでも役に立てばという思いで、複雑な心境です。



第一工業製薬

本報告書に関するお問い合わせ先

**第一工業製薬株式会社**

生産管理本部 環境安全品質室

〒601-8391 京都市南区吉祥院大河原町5

TEL.075-326-7553 FAX.075-326-7552

[www.dks-web.co.jp](http://www.dks-web.co.jp)

2015年6月発行

次回発行予定2016年6月



この印刷物は環境に考慮し、ベジタブルオイルインキ・水なしオフセット印刷・針金を使用しない製本で制作しています。