



レスポンシブル・ケア

# 環境報告書

日本触媒のレスポンシブル・ケア活動

# 2003

日本触媒 

## 目次

### 3 持続可能な開発のために

### 4 基本方針

- 4 日本触媒の理念
- 5 環境・安全・品質に関する基本方針
- 6 レスポンシブル・ケア推進計画／実績

### 7 マネジメント

- 7 レスポンシブル・ケア推進体制
- 9 ISO14001認証取得の取り組み／環境教育・啓発

### 10 環境会計

- 10 環境保全コスト／環境投資
- 11 環境保全効果／環境保全対策に伴う経済効果

### 12 環境保全の取り組み



- 12 日本触媒の事業と環境との関わり
- 13 地球温暖化防止
- 14 大気汚染防止／LCA(ライフサイクルアセスメント)
- 15 水質汚濁防止／騒音・臭気防止
- 16 化学物質管理
- 18 廃棄物削減
- 19 環境へ配慮した物流
- 20 環境保全に貢献する製品・技術

### 22 保安防災の取り組み



### 23 物流安全の取り組み



### 24 化学品安全の取り組み



### 26 労働安全衛生の取り組み



### 27 社会とのコミュニケーション



### 28 サイトレポート

- 28 姫路製造所
- 29 川崎製造所
- 30 吹田工場

### 31 会社概要

## 環境報告書 2003 の編集方針

環境報告書の発行は今回で2回目です。昨年度の環境報告書に対するアンケート結果を反映させ、環境省の「環境報告書ガイドライン」2000年度版を参考に作成したものです。

今年度の環境報告書はより詳細な情報開示を行うためにサイトレポートを追加しました。

#### 【報告対象期間】

2002年4月1日～2003年3月31日

#### 【報告対象範囲】

- 日本触媒単独
- ◎大阪本社
  - ◎東京本社
  - ◎川崎製造所
  - ◎姫路製造所
  - ◎吹田工場
  - ◎基盤技術研究所
  - ◎機能材料研究所
  - ◎高分子研究所
  - ◎触媒研究所
  - ◎生産技術センター
  - ◎環境工学研究所
  - ◎吸水性樹脂研究所

## 持続可能な開発のために

代表取締役社長 柳田 浩



私たち化学工業はこれまで、地球の恵まれた資源を最大限に利用し、人々の生活を豊かにし、社会の発展をリードしてきました。

しかし、一方地球温暖化をはじめオゾン層の破壊、エネルギー・資源の枯渇に代表されるように、人類の繁栄が環境の負荷の上に成り立っていることを改めて認識させる大きな問題をもたらしたことも事実です。「環境の世紀」と言われるこの世紀に、直面しているさまざまな環境問題に対し真摯に取り組み、経済発展と環境保全が両立できる社会、いわゆる「持続可能な開発を実現する社会」を構築し、将来に引き継ぐことが、私たちの責務です。

このような認識に基づき、日本触媒は企業理念を「テクノアメニティ」とし、自然環境との調和を図りつつ、テクノロジーをもって人間生活に豊かさと快適さを提供することを、当社の使命としました。

その使命を果たすため、経営の重要な方針の一つとして「環境・安全・品質に関する基本方針」を定め、そのなかで化学工業界の世界的活動である「レスポンシブル・ケア」活動を経営の重要な柱の一つと位置付け、研究活動・生産活動・販売活動などあらゆる事業活動において、環境保全・保安防災・化学品安全および労働安全衛生の活動の充実に取り組んでいます。

その活動の過程において、2001年4月からスタートさせた「第3次中期環境・安全推進基本計画」のなかで、PRTR法対象物質の排出量の削減、廃棄物排出量の削減、省資源・省エネルギーなど各種活動に目標を掲げ、自主管理・自己責任の精神に基づき活動しています。

それらの活動は、ISO14001、ISO9000's、OSHMSなどのマネジメントシステムを導入し、レスポンシブル・ケア全体をマネジメントシステムとして運営管理しています。

また、日本触媒は自社の改善活動に止まらず、本来事業である触媒技術を駆使し、自動車排ガス触媒・産業排ガス処理装置・ダイオキシン類分解除去装置など、より効率的・効果的に環境負荷の低減に貢献する、いわゆる「環境事業」を推進し、社会に貢献しております。

今後、経営方針にそって新規事業を加速していくにあたり、レスポンシブル・ケアは経営の基本として重要であり、より一層のレベルの向上に努めてまいります。

本報告書は、私たちのレスポンシブル・ケア活動の一端をご紹介します、皆様とコミュニケーションを図ることを目的としております。

当社の考え方や取り組みについて、ご理解を頂くとともに皆様のご意見、ご指導を賜れば幸いに存じます。

2003年6月

## 基本方針

## 日本触媒の理念

## 企業理念

# Techno

私たちはテクノロジーをもって  
人間生活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。  
時代に先行する技術に挑戦します。  
国際的な視野に立って活動します。



## レスポンシブル・ケア

※「レスポンシブル・ケア」とは化学物質の開発から製造・物流・使用・最終消費を経て、廃棄に至る全ライフサイクルにわたって、環境・安全を確保することを経営方針において公約し、環境・安全・健康面の対策を実行し、改善を図っていく自主活動です。

※ ICA（国際化学工業協会協議会）世界の化学工業会の集まり、日本化学工業協会も1990年の設立から参加している。

## 環境安全への取り組みの歩み

1970

環境管理  
総括室の設置

1973

安全環境委員会の  
設置

1976

防災計画の策定

1991

企業理念  
「テクノアメニティ」  
を制定

1993

社則  
「環境・安全に  
関する基本方針」の制定

1995

日本レスポンシブル・  
ケア協議会への加盟

# Amenity

## 環境・安全・品質に関する基本方針

わが社は、企業理念を「テクノアメニティ」と定め、「私たちはテクノロジーをもって、人間生活に豊かさと快適さを提供します。」と宣言した。

その実践のために、得意とする触媒化学、高分子化学の技術を駆使することによって、環境保護に寄与する技術、製品の提供、さらには環境と人間生活のアメニティ化に役立つ事業分野で、新しい技術、製品を開発し、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。

わが社は、企業も社会を構成する一員であり、その存在自体が、地域社会はもちろん、ひろくは世界の良き企業市民でなければならず、その活動は、製品の開発から製造・使用を経て、廃棄にいたるまでの全ライフサイクルにわたって、環境と安全、健康を保護するよう配慮する視点を大切に、「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・保護に調和させるよう配慮することを基本とし、環境、安全、品質に関し、以下のことを最優先事項として取り組む。

- 1 製品の開発から廃棄に至るまでの全ライフサイクルにわたって、環境負荷への配慮と、環境保護に努める。
- 2 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。

わが社は、この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。

改正 2003年4月1日

1996

第1次中期環境・安全推進基本計画の策定

1999

第2次中期環境・安全推進基本計画の策定

2000

川崎製造所 ISO14001 認証取得

2001

全製造所ISO14001 認証取得  
第3次中期環境・安全推進基本計画の策定

2002

環境報告書発行  
環境会計公表

## レスポンシブル・ケア推進計画／実績

当社では、レスポンシブル・ケアを推進するために中期環境・安全推進基本計画を策定し活動しています。現在は、第3次計画（2001年～2003年）に基づき活動を推進中です。環境保護については、製造所での環境への排出削減を着実に進め、2003年度目標は達成する見込みです。物流段階での環境への配慮についてもモーダルシフト等に積極的に取り組み、大きな成果が出ています。保安防災については、設備災害の発生防止のために、日々の安全操業に注力するとともに、重点設備の安全性の見直しと安全設計思想の伝承を進めています。労働安全衛生については、人の生命の保護を基本とし、重大な災害を排除し、軽微な災害の撲滅を目指し活動していますが、残念ながら2002年度は目標達成できていません。そこで、最終年度の2003年度については、従来からのKY・ヒヤリハット活動を強化、徹底し、目標達成を目指します。化学品安全については、開発の段階から環境・安全面の配慮や化学物質の有害性など、事前審査を実施するとともに、ユーザーへの情報提供を徹底しています。



RC担当役員  
常務取締役  
**森本 豊**

### 第3次中期環境・安全推進基本計画

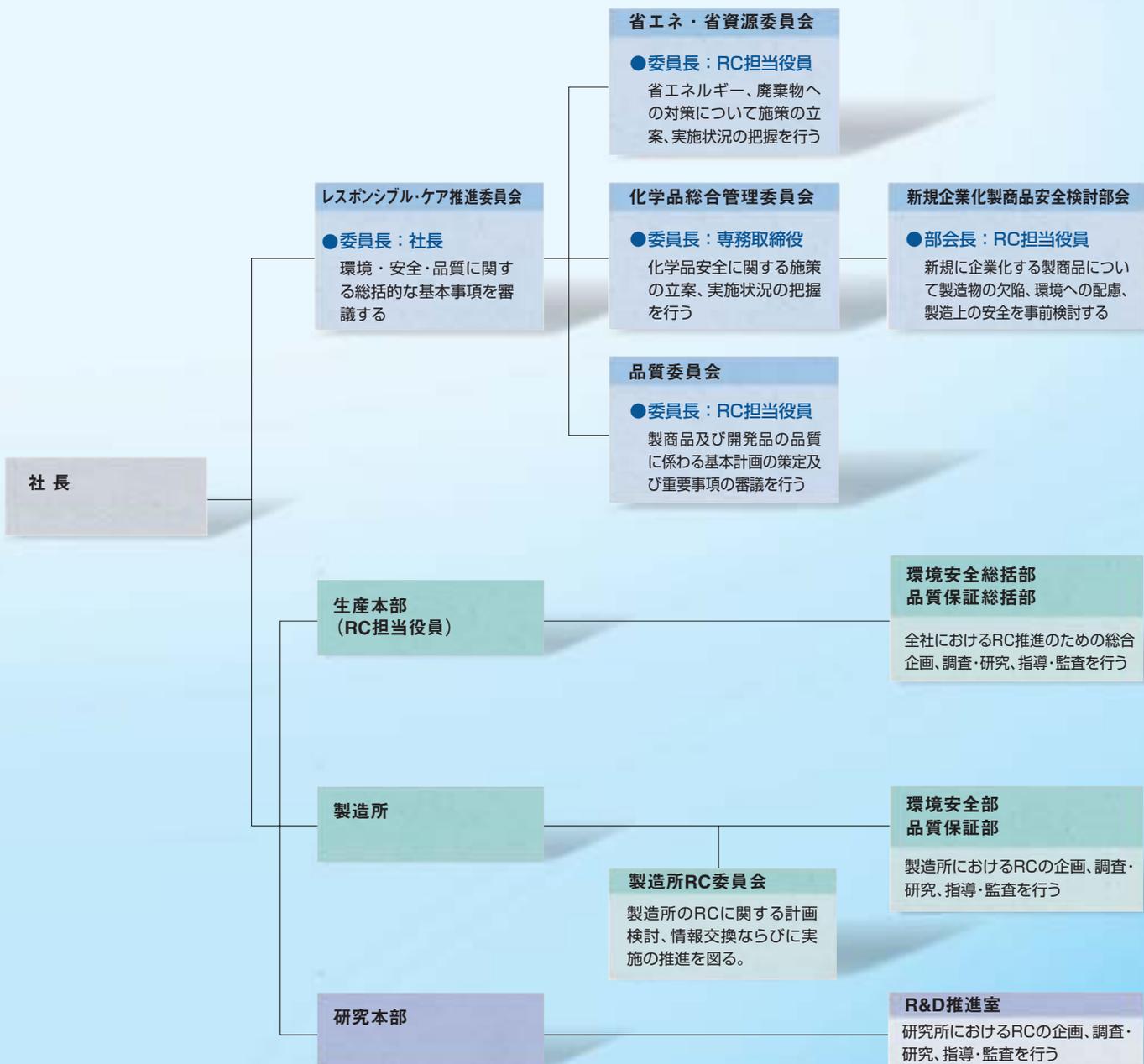
推進項目	到達目標（目標年度2003年度）	重点項目	2002年度実績	評価
 <b>環境保護</b>	2001～2003年度で、PRTR法対象化学物質の環境への排出量を30%削減する。 (対2000年度実績)	環境マネジメントシステムにより、環境負荷削減と管理体制の改善を推進	●環境への排出量 13%(35トン)削減	○
 <b>保安防災</b>	●設備災害ゼロ	重点設備のHAZOPの実施により、安全性の見直しと安全設計思想の伝承を推進	●設備災害 0件	○
 <b>労働安全衛生</b>	●休業災害ゼロ ●不休災害半減 2件 (対1998～2000年度)	労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)により、職場の危険性低減と管理体制の改善を推進	●労働災害 休業 2件 不休 4件	×
 <b>化学品安全</b>	●化学品問題ゼロ (法的、社会的問題)	新規取扱い物質の事前チェックと情報提供の徹底	●化学品問題 0件	○

# マネジメント

## レスポンスブル・ケア推進体制

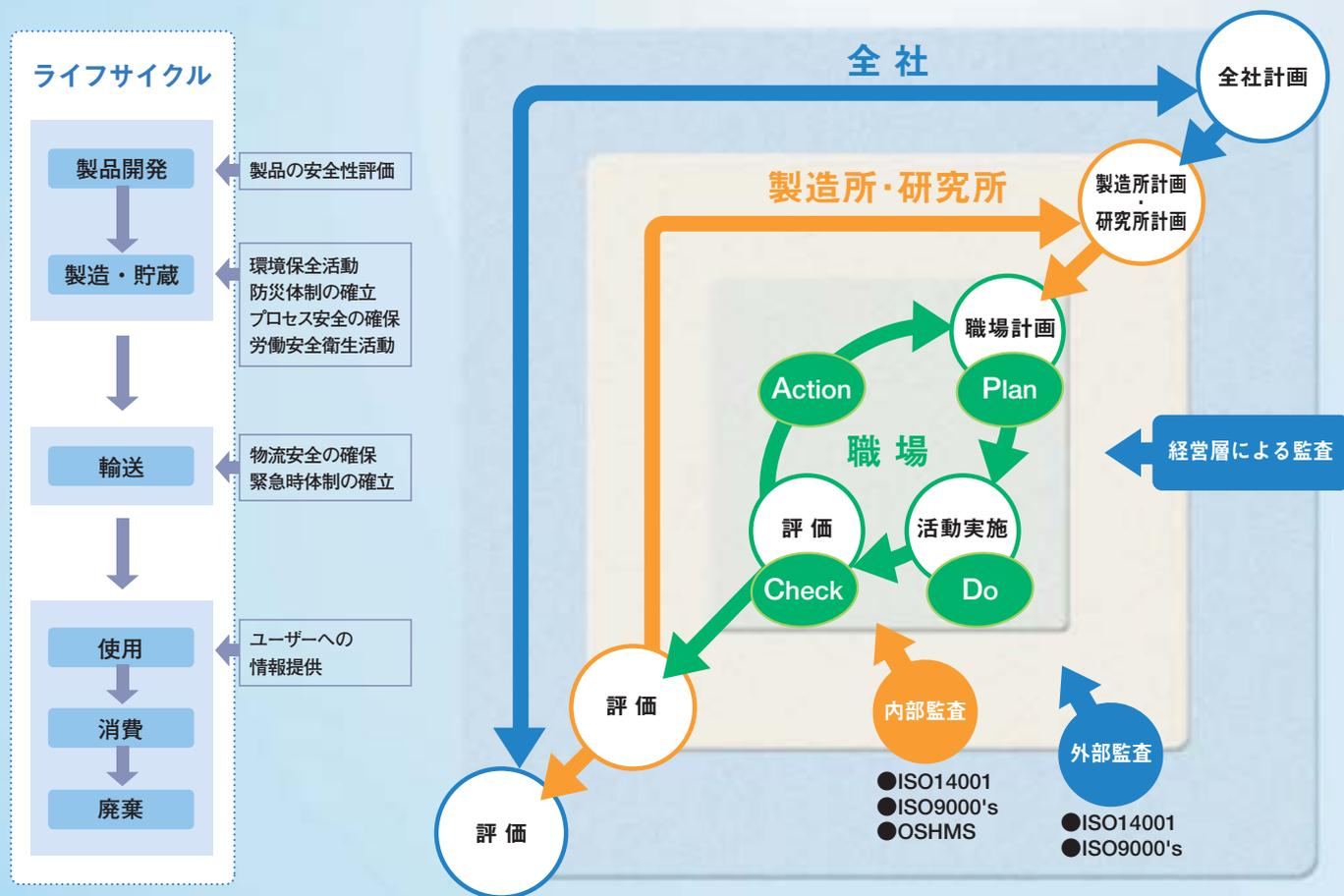
### 推進組織

当社は環境・安全・品質に関する最高決議機関として社長を委員長とするレスポンスブル・ケア（RC）推進委員会を設置し、その下部組織として省エネ・省資源委員会、化学品総合管理委員会、品質委員会、新規企業化製商品安全検討部会を設け、全社のRC活動を推進しています。また、各製造所でもRC委員会を設置し、RC活動を具体化しています。



## 推進システム 監査システム

レスポンシブル・ケア(RC)活動の推進に、「ISO14001」「ISO9000's」の国際規格および労働安全衛生マネジメントシステム「OSHMS」を取り入れ、RC全体をマネジメントシステムで運営管理しています。全社、製造所や研究所、職場ではこれらのマネジメントをPDCA（Plan-Do-Check-Action）サイクルに則って実施し、活動の継続的改善を図っています。特に、「経営層によるレスポンシブル・ケア査察」は毎年レスポンシブル・ケア推進委員会の委員からなる査察チームが各製造所を巡回し、レスポンシブル・ケア推進計画の実施状況について監査し、推進を促しています。また、同時に年度毎にタイムリーなテーマを選定し、職場の査察を実施し、改善を図っています。



### 「レスポンシブル・ケア査察」のテーマ

- ◎第26回(1998年): 製品、原料の環境への排出状況
- ◎第27回(1999年): 製造所における静電気対策について
- ◎第28回(2000年): 製造所における防災体制について
- ◎第29回(2001年): 製造所における技術の伝承について
- ◎第30回(2002年): 職場の労働災害防止活動



レスポンシブル・ケア査察

## ISO14001 認証取得の取り組み

当社はレスポンシブル・ケア活動の「環境保全」を推進するためにISO14001のシステム構築に取り組んできました。その結果、2001年7月に全製造所（川崎製造所、姫路製造所、吹田工場）で認証取得を完了しました。環境マネジメントシステムによって継続的改善を図っており、各製造所でISO14001の維持審査を受け、認証を継続しています。

	認証登録日	登録証番号
川崎製造所	2000年6月	JCQA-E-0157
姫路製造所	2001年7月	JCQA-E-0273
樹脂事業部（吹田工場含む）	2001年7月	JCQA-E-0274



維持審査

## 環境教育・啓発

ISO14001を通じて環境の教育・啓発を実施し、レベルアップを図っています。また、社内誌「しよくばい」での環境・安全に関する紹介、「RCニュース」の発行、社内ネットの電子情報誌「RC通信」の発行、環境大会の開催により、全従業員への理解を深めています。



RC通信



環境大会

### 環境関連資格取得の推進

環境関連資格取得の奨励を行っており、受験および講習会参加等の費用を会社負担としています。

	有資格者数	法定届出者数
公害防止管理者（大気）	70名	8名
公害防止管理者（水質）	81名	6名
環境計量士	3名	0名
エネルギー管理士	28名	13名
高圧ガス製造保安責任者	461名	74名
特定化学物質等作業主任者	463名	78名



社内誌「しよくばい」

RCニュース

# 環境会計

環境保全に係る投資、費用、効果を定量的に把握、評価するために「環境会計」を2001年度より導入しています。環境会計導入の目的は ①効率的な環境保全活動の実施 ②情報公開による企業の透明性をはかることです。当社の環境会計は2000年に公表された環境省のガイドラインに準拠し、2001年度より集計しています。また、2001年の「環境会計ブックⅡ」、2002年の「環境会計ガイドライン改訂検討会報告書」、2003年の「環境保全コスト分類の手引き2003年版」も参考にしています。環境保全コスト（投資額、費用額）、物量的効果、経済的效果は下表のとおりです。

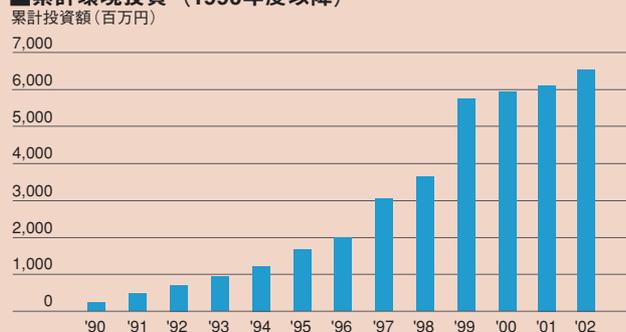
環境保全コスト 対象期間：2002年4月～2003年3月 集計範囲：日本触媒単独 金額の単位：百万円					
分類		主な取り組みの内容	投資額	費用額	
① 生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト（事業エリア内コスト） 〈投資額188/費用額2,194〉	内訳	①公害防止コスト	大気・水質の汚染防止、有害物質の排出抑制	123	1,138
		②地球環境保全コスト	省エネ(地球温暖化防止)、コージェネレーション	0	679
		③資源循環コスト	産業廃棄物の適正処理・処分	64	377
② 生産・サービス活動に伴って上流又は下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト(上・下流コスト)			ドラム・コンテナのリサイクル	0	143
③ 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	259
④ 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	235	1,380
⑤ 社会活動における環境保全コスト（社会活動コスト）			所内の緑化・美化	0	144
⑥ 環境損傷に対応するコスト（環境損傷コスト）			賦課金（公害健康被害）の納付	0	10
合計				423	4,130

項目	金額 (百万円)
当該期間の投資額の総額	2,620
当該期間の研究開発費の総額	8,837

## 環境投資

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

■ 累計環境投資（1990年度以降）



投資額は当年度に環境に資する設備の投資実績であり、費用額は環境に資する設備の減価償却費、用役費、原材料費、修繕費、委託費、人件費等を含んでいます。また、一部の設備において環境に資する目的を含む設備で分割困難なものは按分せずに、全額計上もしくは計上しないことになりました。環境保全効果（物量効果）については前年度との比較で効果の内容を表しています。経済効果は明確に金額として把握できるものについて集計しています。予防的な環境保全対策によってそれを実施しなければ発生していたかもしれない環境損傷を回避できた効果（みなし効果）については含めていません。

環境保全効果

効果の内容	関連事項ページ
公害問題は発生しませんでした。 PRTR法対象物質の排出量削減に努めました。 PRTR 対象物質の排出量 2001年度 260トン⇒⇒⇒ 2002年度 236トン	P14～P17
プロセスの効率化などにより、省エネルギーの目標（12%削減）を達成しました。 エネルギー使用量の原単位 2001年度 123L/トン（4%削減） ⇒⇒⇒2002年度 112L/トン（13%削減）	P13
廃棄物を分別回収しリサイクル活動を実施し、最終埋立処分量を削減しました。 最終埋立処分量 2001年度 617トン ⇒⇒⇒ 2002年度 273トン	P18
一部ドラム・コンテナの容器をリサイクル使用しています。	P18
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。	P9
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。	P20～P21
製造所内の緑化・美化に努めています。	P27
公害健康被害補償制度に基づき負担しました。	—

※環境会計

企業等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。

環境保全対策に伴う経済効果 — 実質的効果 —

(百万円)

	効果の内容	金額
収益	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等のリサイクルによる事業収入	9
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費の節減	709
	省資源又はリサイクルに伴う廃棄物処理費の節減	873
	合計	1,591



## 環境保全の取り組み

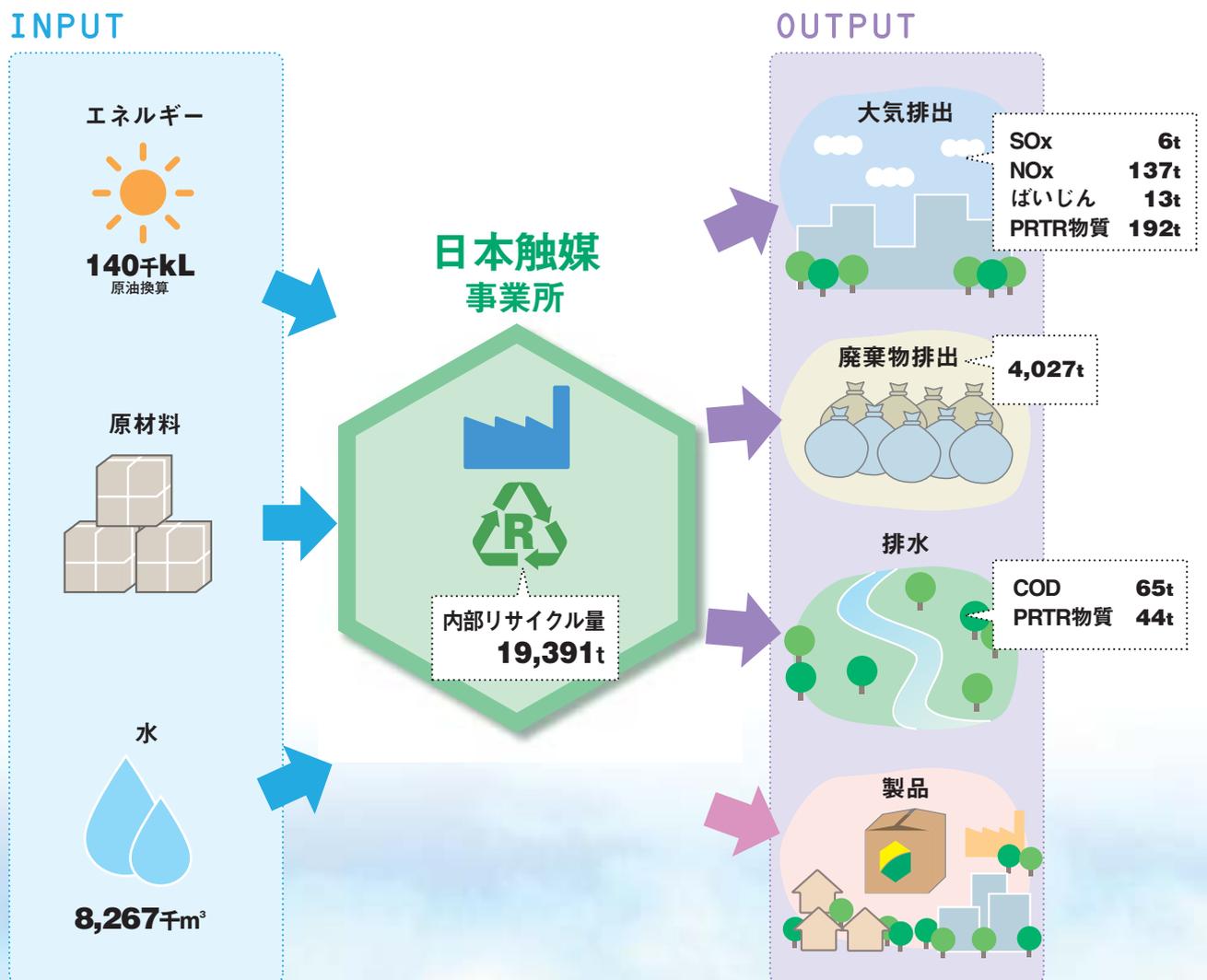
### 日本触媒の事業と環境との関わり

当社は石油化学工業の分野で事業活動を展開し、さまざまな製品やサービスを提供し、社会に貢献しています。しかし、その過程で私たちは多くのエネルギー、水、原材料などの資源を使用 (INPUT) し、廃棄物など環境に対して何らかの影響を与える物質を排出 (OUTPUT) しています。

当社は製品の開発から廃棄に至る全過程において自らの活動が環境に及ぼす影響を正しく把握し、その課題を明らかにし、環境負荷低減に向けた継続的活動を展開しています。

当社の事業活動とそれに伴う環境負荷の関連を概略的に示すと下図のようになります。

#### ■ 事業活動に伴う環境負荷



## 地球温暖化防止

地球温暖化防止のために全社的な省エネルギー活動を推進し、**二酸化炭素**排出量の抑制に努めています。また、オゾン層破壊物質の排出抑制について取り組んでいます。

目標と達成状況

### 省エネルギー

[目標：2002年度] 12%の削減（1990年度エネルギー原単位比）  
 [達成状況：2002年度] 13%の削減（1990年度エネルギー原単位比）

### 省エネルギー活動

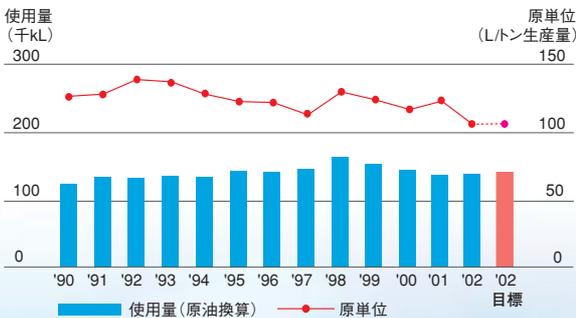
当社では2002年度までにエネルギー原単位として1990年度の12%削減を目標に掲げ、省エネルギーを推進してきた結果、2002年度の目標を達成することができました。

主な具体的な取り組みとして1999年、姫路製造所に**コージェネレーションシステム**を導入しました。これは、廃熱を有効利用し、製造所で使用する蒸気を供給することにより、省エネルギーを達成しました。次期目標は2006年度のエネルギー原単位を1990年度の12%削減と定め、プロセスの効率化などを行い、省エネルギーに努めていきます。



コージェネレーションシステム

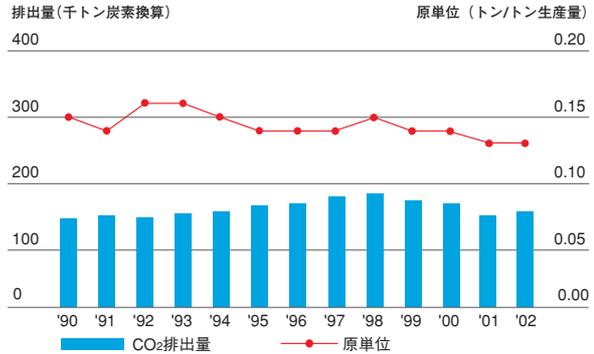
### エネルギー使用量の推移



### 二酸化炭素排出量の抑制

「第3回気候変動枠組条約締約国会議（COP3）」において、削減対象として**温室効果ガス**が指定され、わが国は2008～2012年の平均値を1990年度比6%削減することが要請されています。日本触媒では、省エネルギー活動を通じて二酸化炭素排出量抑制に取り組んでいます。また、酸化プロセスから二酸化炭素を生成するため、収率向上をはかることにより二酸化炭素排出抑制に取り組んでいます。

### CO<sub>2</sub>排出量の推移



### オゾン層破壊物質排出量の抑制

「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」や「特定製品に係わるフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律」を遵守し、オゾン層破壊物質の排出抑制に取り組んでいます。

### オゾン層破壊物質の排出量

クロロジフルオロメタン	0.57 トン/年
四塩化炭素	0.001 トン/年

#### ※二酸化炭素

炭酸ガスともいい、それ自体は有害ではないが、地上から放出される熱を吸収する温室効果があるため、その濃度が高まると地球温暖化を招く。

#### ※コージェネレーションシステム

発電と同時に、その時発生する排熱を有効活用するシステム。

#### ※COP3

第3回気候変動枠組条約締約国会議。CO<sub>2</sub>等地球温暖化に影響をおよぼす物質の排出量に関する取り決めを行う会議。1997年12月京都市で開催。

#### ※温室効果ガス

地表面からの放射熱を吸収放射し、ガス濃度の増加により地表面の温度が高くなる効果を持つガス。二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、フロン系ガス（3種類）。



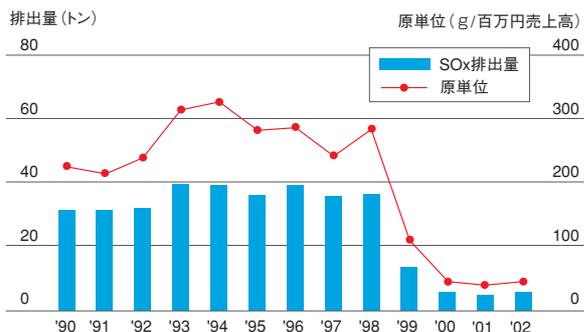
環境保全の  
取り組み

## 大気汚染防止

大気汚染防止の取り組みとして、生産活動に伴いボイラー等から大気中に排出されるSOx（硫黄酸化物）、NOx（窒素酸化物）、ばいじんなどの環境汚染物質の排出量を把握し、削減に努めています。

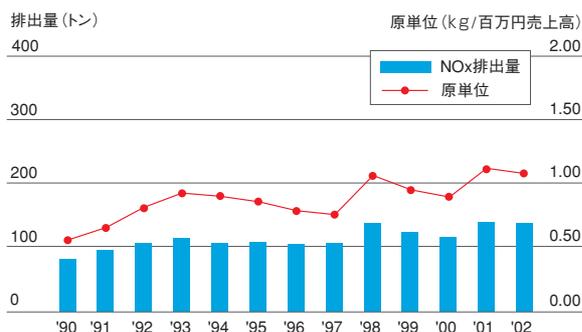
### 硫黄酸化物 (SOx)

SOxについてはコージェネレーション設備導入によって重油から硫黄分の少ない天然ガスに燃料転換したため、SOxの排出量を大幅に削減することができました。



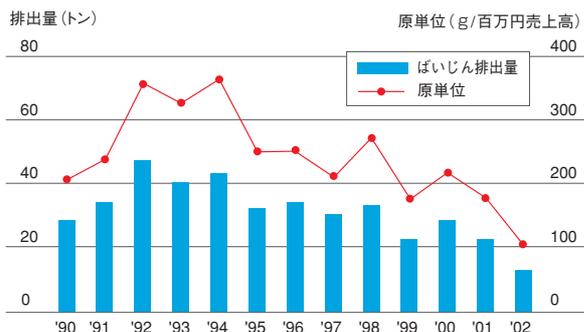
### 窒素酸化物 (NOx)

NOxについては自社開発の脱硝装置を設置し、窒素酸化物の排出量を削減しています。



### ばいじん

ばいじんについてはスクラバーを設置し、ばいじんの排出量を削減しています。



### ダイオキシン

従来、製造所の小型焼却炉に自社開発のダイオキシン除去装置を設置して対策を行ってききましたが、2002年11月に、すべての製造所で小型焼却炉を廃止致しました。

## LCA (ライフサイクルアセスメント)

LCAは、原料の調達から製造、流通、使用、廃棄に至るまでのすべてのライフサイクルを通じて製品の環境負荷量を把握・評価する手法です。当社は業界団体と連携し、顧客が実施するLCAへの協力のために、当社の製品のLCAインベントリーデータを精力的に作成しています。

#### ※SOx

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

#### ※NOx

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

## 水質汚濁防止

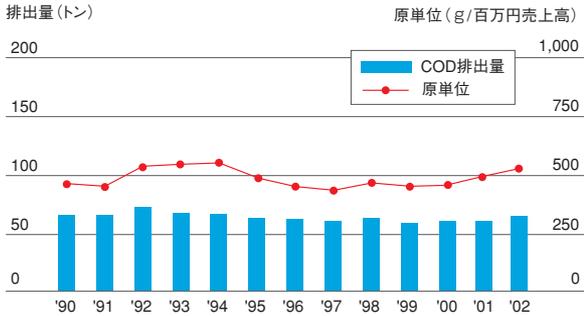
水質汚濁防止の取り組みとして、生産プロセスから排出する排水の回収・再利用、活性汚泥処理装置、廃液燃焼炉や自社開発の触媒湿式酸化排水処理装置を設置し、事業所の排水の環境負荷低減に取り組んでいます。

### COD（化学的酸素要求量）の削減

製造所ではCODについて連続測定を行い、排水の監視を行っています。

また、第5次総量規制への対応として窒素、リンについての連続測定器の設置を計画しています。

#### ■ COD排出量の推移



排水処理装置



活性汚泥装置



## 騒音・臭気防止

### 騒音

2002年度の騒音苦情は1件でした。苦情に対する発生源対策を実施し、定期的に敷地境界線にて騒音の測定を行い、騒音苦情への取り組みを行っています。

時間区分	8時～18時	6時～8時 18時～22時	22時～6時
規制値(dB)	70	70	60
測定値(dB)	62	57	53

### 臭気

2002年度の臭気苦情はありませんでした。工場近隣の住民への臭気モニター依頼、工場周辺の臭気パトロールの取り組みを行っています。

#### ※ばいじん

物の燃焼などによって生成する微粒子。

#### ※ダイオキシン

ゴミ焼却や製鉄用電気炉等の多岐にわたる発生源から発生するポリ塩化ジベンゾパラジオキサン（PCDDs）およびポリ塩化ジベンゾフラン類（PCDFs）の総称。PCDDsは75種類、PCDFsは135種類の異性体があり、2,3,7,8-四塩化ジベンゾパラジオキサンが最も毒性が強いとされる。

#### ※LCAインベントリーデータ

製品のプロセスシステムにおける投入資源（原料、エネルギー）排出環境負荷（大気への放出、水域への放出、固体廃棄物）を定量化したデータ。

#### ※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。有機物を酸化剤で化学的に酸化するときに消費される酸素量。



環境保全の  
取り組み

## 化学物質管理

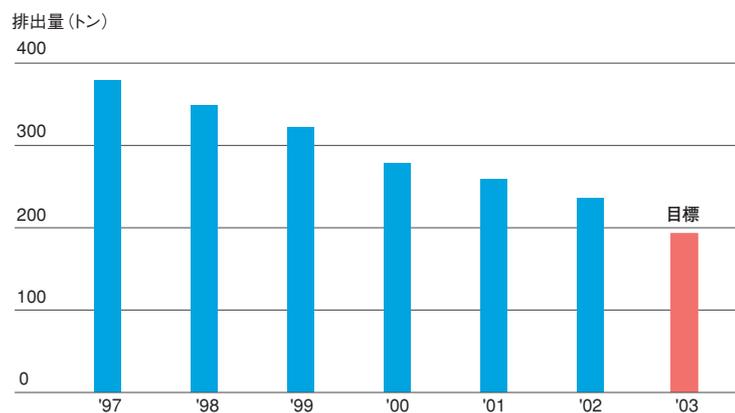
PRTR法（化学物質管理促進法）が施行され、法対象物質（354物質）の環境への排出量を2002年度から国へ報告することが義務付けられました。当社ではこれに先駆け、1995年度から（社）日本化学工業協会の自主的なPRTR調査に参加し、化学物質の環境への排出量削減に努めてきました。2001年度から3ヵ年計画で、2000年度実績に対し、PRTR法対象物質の排出量の30%削減を目標に掲げ、排出量の削減の推進に取り組んでいます。

排出量の多い10物質について、環境への影響をシミュレーションし、その評価をもとに排出量の削減目標を設定し、削減対策を進めています。

具体的には、アクリル酸吸収設備やベンゼンの触媒酸化式排ガス処理装置などによる排出対策を実施し、排出量を着実に削減しています。

当社におけるPRTR法対象物質（62物質）の2002年度PRTR実績は以下の通りです。

### PRTR法対象物質の排出量



### 2002年度PRTR法対象物質排出・移動量



### 排出対策の事例



アクリル酸吸収設備



ベンゼンの触媒酸化式排ガス処理装置

#### ※PRTR

(Pollutant Release and Transfer Register)

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

#### ※移動量

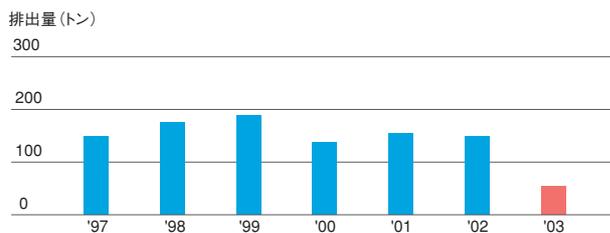
PRTR法で廃棄物処理業者への処理委託量および公共下水道水域への排出量と定められている。

(kg/年)						
No.	政令指定No.	PRTR対象物質名	大気排出量	水域排出量	総排出量	移動量
1	3	アクリル酸	150,894	0	150,894	11
2	304	ほう素及びその化合物	0	40,682	40,682	0
3	299	ベンゼン	12,818	0	12,818	495
4	227	トルエン	9,708	0	9,708	6,581
5	177	スチレン	4,669	0	4,669	0
6	63	キシレン	4,181	0	4,181	11,126
7	45	エチレングリコールモノメチルエーテル	3,836	0	3,836	0
8	42	エチレンオキシド	2,098	0	2,098	0
9	16	2-アミノエタノール	0	1,819	1,819	0
10	310	ホルムアルデヒド	620	365	985	0
11	6	アクリル酸メチル	654	0	654	0
12	313	無水マレイン酸	571	0	571	74,127
13	7	アクリロニトリル	484	0	484	0
14	283	ふっ化水素及びその水溶性塩	68	386	454	0
15	253	ヒドラジン	83	268	351	0
16	11	アセトアルデヒド	21	328	349	0
17	207	銅水溶性塩（錯塩を除く。）	148	100	248	3,178
18	43	エチレングリコール	231	0	231	0
19	116	1,2-ジクロロエタン	150	1	151	0
20	68	クロム及び3価クロム化合物	16	120	136	9,519
21	319	メタクリル酸n-ブチル	130	0	130	0
22	311	マンガン及びその化合物	36	68	104	2,797
23	56	1,2-エポキシプロパン	100	0	100	0
24	12	アセトニトリル	98	0	98	12,236
25	181	チオ尿素	0	96	96	0
26	312	無水フタル酸	67	1	68	251,666
27	40	エチルベンゼン	25	0	25	0
28	314	メタクリル酸	22	0	22	128
29	320	メタクリル酸メチル	19	0	19	549
30	266	フェノール	16	0	16	37
31	114	シクロヘキシルアミン	15	0	15	174
32	15	アニリン	8	0	8	0
33	4	アクリル酸エチル	4	0	4	0
34	346	モリブデン及びその化合物	0	3	3	17,005
35	179	ダイオキシン類※	12	3	15	1

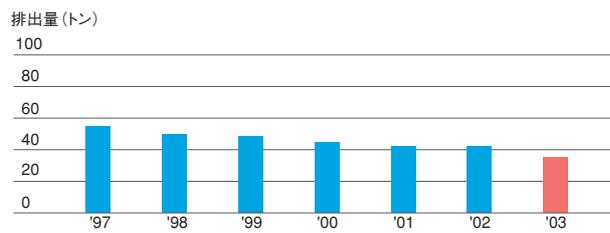
※ダイオキシン類の単位はmg-TEQ/年

### 主なPRTR法対象物質の排出量推移

#### ■ アクリル酸



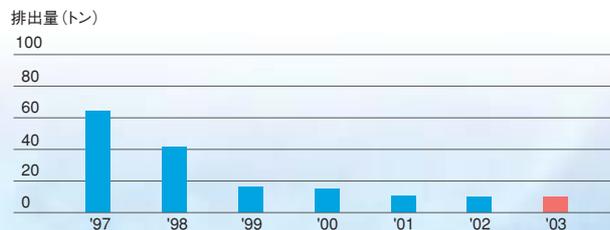
#### ■ ほう素及びその化合物



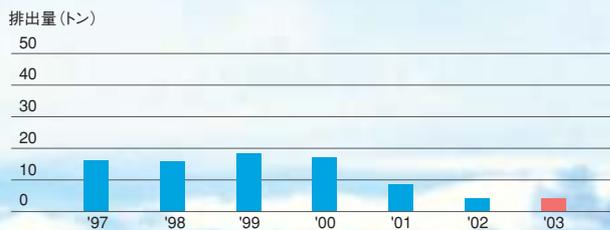
#### ■ ベンゼン



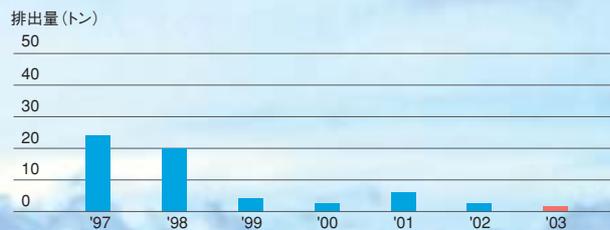
#### ■ トルエン



#### ■ エチレングリコールモノメチルエーテル



#### ■ エチレンオキシド





環境保全の  
取り組み

## 廃棄物削減

循環型社会の形成のため、その取り組みの一つとして廃棄物の発生抑制 (Reduce)、再使用 (Reuse)、有効利用 (Recycle) の推進が求められています。

当社は、廃棄物削減および最終埋立処分量の削減に積極的に取り組んでいます。廃棄物排出量 (処理業者への委託量) の削減については、2002年度は1997年度に対し、30%削減の目標を掲げ、廃プラスチック等を高炉還元剤・セメント用燃料として有効利用することによって、廃棄物排出量および外部最終埋立処分量を減少させ、目標を達成しました。

目標と達成状況

廃棄物排出量

[目標：2002年度] 1997年度比30%削減  
[達成状況：2002年度] 1997年度比47%削減

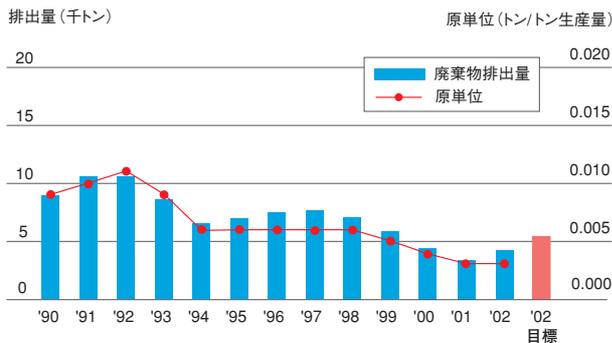
### 廃棄物排出量の削減

廃棄物発生量の削減と有効利用に努め、廃棄物排出量の削減に取り組んでいます。

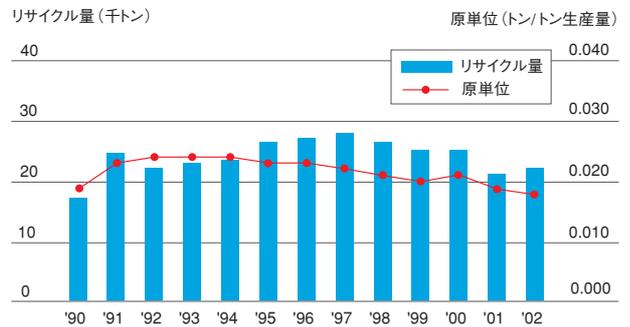
#### 最近の有効利用例

- 廃プラスチックの高炉還元剤化
- 廃プラスチックのセメント用燃料化
- 活性汚泥の肥料原料化

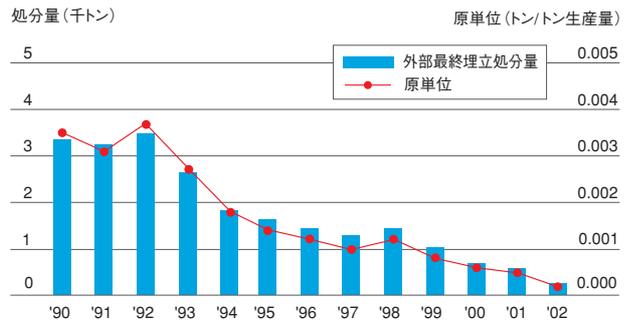
### 廃棄物排出量の推移



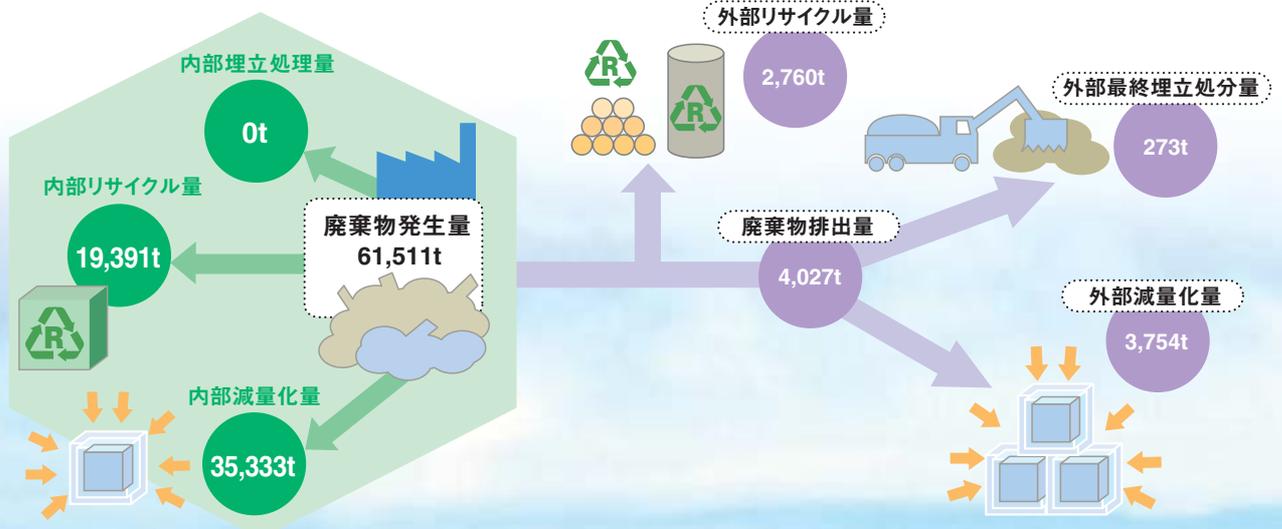
### リサイクル量の推移



### 外部最終埋立処分量の推移



### 廃棄物処理フロー



## 環境へ配慮した物流

当社は物流における地球温暖化対策としての二酸化炭素排出量の削減および排ガス対策に取り組んでいます。車両の排ガス対策としてアイドリングストップ、環境配慮運転、燃費の良い車両への切替、運行管理、配車の効率化などの活動を実施しています。二酸化炭素排出量の削減として**ストックポイント(SP)**、**スワップ**の活用および**モーダルシフト**などに取り組んでいます。

### SPの活用およびスワップによるCO<sub>2</sub>排出量削減

当社は従来よりCO<sub>2</sub>排出量削減対策として、SPの活用およびスワップに取り組んでいます。船輸送へ切り替えられることができるSPの活用と納入先までの輸送距離が短縮されるスワップによって、CO<sub>2</sub>排出量を削減することができます。

### ■ 従来よりの主なCO<sub>2</sub>削減の取り組みとCO<sub>2</sub>削減量

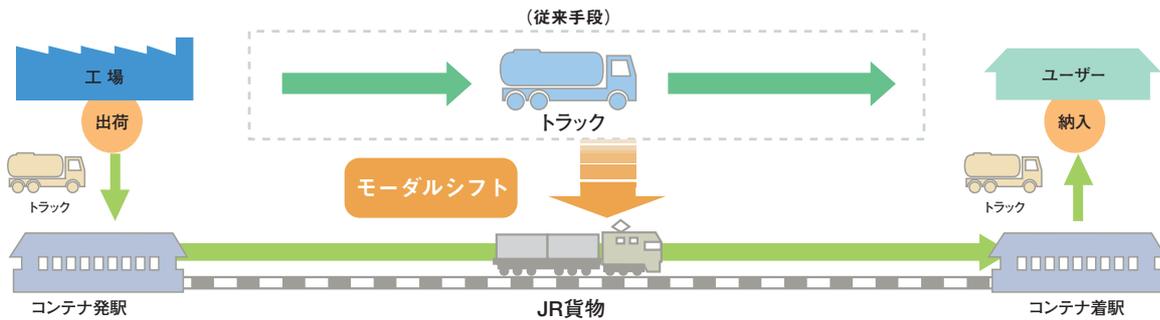
	CO <sub>2</sub> 削減量(トン炭素換算)
ストックポイントの活用(タンカー輸送)	2,173/年
スワップ(輸送距離の短縮)	31/年

### モーダルシフト

モーダルシフトとはエネルギーの面から効率の良い物流体系に移行することであり、現在の物流の中心であるトラックおよびローリー輸送から、鉄道輸送および船輸送に切り替えていくことです。

### ■ 国内物流におけるCO<sub>2</sub>排出量の推移

	2000年度	2001年度	2002年度
CO <sub>2</sub> 排出量(トン炭素換算)	18,417	16,683	16,562



### モーダルシフトによるCO<sub>2</sub>排出量削減

当社は2002年度よりモーダルシフトである鉄道輸送への切替に取り組んでいます。また、姫路製造所と神戸港間を陸送している外資コンテナ輸送の大部分を、2003年2月より海上輸送に切り替えました。今後、さらにモーダルシフトを推進し、CO<sub>2</sub>排出量削減に取り組んでいきます。



コンテナを積込む内航船

### ■ 2002年度での主なCO<sub>2</sub>削減の取り組み

	CO <sub>2</sub> 削減量(トン炭素換算)
JRコンテナ輸送への切替	1,153
内航船輸送への切替(姫路～神戸)	422(年間見込)

#### ※発生抑制 (Reduce)

製品製造に投入する資源(材料)をできるだけ少なく、廃棄する量を最小限にすること。

#### ※再使用 (Reuse)

製品や容器等を何回も繰り返し使用することによって、廃棄物の発生を抑制し、資源の節約をはかること。

#### ※有効利用 (Recycle)

廃棄物を埋立処分や焼却処分せず、資源として再利用すること。元の素材として再利用するマテリアルリサイクル、プラスチックの油化などのように原料に戻して再利用するケミカルリサイクル、燃料として再利用するサーマルリサイクルがある。

#### ※ストックポイント (SP)

製品を貯蔵することができる中継拠点。

#### ※スワップ

他社が同じ製品を製造している場合、製品を他社と融通し合うこと。



環境保全の  
取り組み

## 環境保全に貢献する製品・技術

環境負荷低減に貢献する製品・技術を通じて社会に貢献しています。

本報告書の製品はその中の主なものを掲載しています。

### 生分解性樹脂

#### ● 生分解性樹脂 (ルナーレ<sup>®</sup>SE)

現在、プラスチック（樹脂）の廃棄問題が注目を集めています。当社ではその解決策として生分解性樹脂「ルナーレSE」を開発しています。「ルナーレSE」は微生物の作用により分解され、自然に還る樹脂です。

#### ■ 土壌中での生分解性



ルナーレSE

### 排水処理装置

#### ● 触媒湿式酸化排水処理装置 (NSLC<sup>®</sup>排水処理システム)

近年、環境汚染防止の一環として、排水の規制が強化されています。その規制への対応として当社では「NSLC排水処理システム」を開発しました。この装置は排水中の汚濁成分を分解・浄化するシステムです。国内だけでなく海外の化学工場、製薬工場、染料工場などに採用されています。



#### ● アンモニア含有排水処理装置 (アンモカット<sup>®</sup>)

排水の窒素規制や悪臭防止法への対応として、当社ではアンモニア含有排水処理装置である「アンモカット」を開発しました。この装置は(社)日本産業機械工業会の優秀環境装置工業技術院長賞、(社)臭気対策研究協会の技術賞、触媒工業協会の技術賞を受賞し、高い評価を得ております。



#### ※生分解性樹脂

自然界に存在する微生物が持つ加水分解酵素により大部分が水と炭酸ガスになり、自然の循環サイクルの中に戻っていくことができる樹脂のこと。

#### ※触媒湿式酸化排水処理装置

この装置は排水中のCOD、窒素化合物、硫黄化合物を同時除去することが可能。

#### ※アンモニア含有排水処理装置

この装置は排水中のアンモニアを触媒で酸化し、窒素と水に分解することが可能。

排ガス処理装置

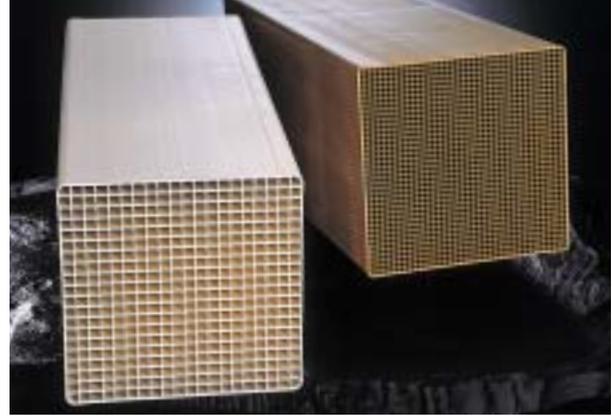
● 触媒酸化式排ガス処理装置 (NS排ガス処理システム)

自社開発した触媒酸化式排ガス処理装置は排ガス中の有害成分を分解し、排ガスを無害化します。この装置は塗料・インキ取扱い業、溶剤・接着剤取扱い業、化学薬品取扱い業で採用されています。



● 脱硝装置

窒素酸化物は光化学スモッグの発生の原因物質であり、窒素酸化物の排出規制が行われています。自社開発の脱硝装置は脱硝触媒を用いて、窒素酸化物を無害な窒素にするシステムです。この脱硝装置は火力発電所のボイラー、ガスタービン、ディーゼルエンジン、セメント焼成炉などに使われています。



脱硝触媒

● 触媒式ダイオキシン類分解除去装置

都市ゴミや産業廃棄物などの焼却に伴って発生するダイオキシン類が大きな社会問題となっています。自社開発の触媒式ダイオキシン類分解除去装置は毒性の強いダイオキシン類を無害化できるシステムです。この装置は都市ゴミ焼却炉や産業廃棄物焼却炉などで使われています。



● 固体酸化物型燃料電池 (SOFC) 用電解質材料

燃料電池は水素と酸素からその電気化学的エネルギーを直接電気として取り出す発電装置です。その中でも固体酸化物型燃料電池は発電効率が高く、発電する際に発生する高温の排熱を利用できます。当社の電解質材料は固体酸化物型燃料電池に使用されています。



※触媒酸化式排ガス処理装置

この装置は火炎の代わりに触媒を用い、300℃程度の低温で処理が可能。

※脱硝装置

この装置は窒素酸化物を含む排ガスにアンモニアを混合し、触媒層を通過させることにより窒素酸化物を窒素と水に分解することが可能。

※触媒式ダイオキシン類分解除去装置

この装置は排ガス中に含まれる酸素とダイオキシン類を触媒上で反応させることにより、ダイオキシン類を無害な炭酸ガスと水に分解することが可能。

※SOFC用電解質材料の他用途

- \* 酸素発生器用電解質材料
- \* 酸素センサー用材料
- \* 耐摩耗性材料
- \* 熱電変換素子 他



## 保安防災の 取り組み

設備の新設・改造時には、プロセスの危険性や取り扱い物質の危険有害性の評価および安全対策を行っています。また万一の事故や天災に備え、被害を最小限とするために防災体制を確立しています。1996年から7年間災害は発生しておりません。

### ■設備災害件数の推移

年度	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
件数	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0

### 設備の安全

設備を新設・改造する場合には、安全審査委員会を開催して、プロセスの危険性や取扱い物質の危険有害性の評価および安全対策について、事前チェックを徹底しています。また、2001年度からは、化学プラントの安全性評価手法として、国際的に広く使われているHAZOPを採用して、既存のプラントの再評価も実施しています。これによって、安全技術のスムーズな伝承を図り、現在迎えている世代交代にも対応していきます。

### 防災体制

万一の火災・爆発・漏洩等の災害が発生した場合の被害を最小に抑えるために、休日夜間を含めた防災体制を構築しており、定期的に消火訓練、通報訓練、公設消防と近隣企業とを交えた総合防災訓練を行っています。

### ■2002年度実施訓練

訓練名	内容
消防訓練	消火器による消火訓練
通報訓練	休日夜間の通報訓練
総合防災訓練	オイルフェンス展張訓練 プラント火災への消火訓練



消火訓練



プラント火災への消火訓練



オイルフェンス展張訓練

保安防災の取り組みが外部表彰等により評価されています。

#### 外部表彰

【2002年10月】 姫路製造所  
『高圧ガス保安協会会長表彰 優良製造所』

#### 認定取得

【2002年8月】 川崎製造所千鳥工場  
『高圧ガス 完成・保安検査認定継続取得』  
【1999年3月】 川崎製造所浮島工場  
『高圧ガス 完成・保安検査認定継続取得』



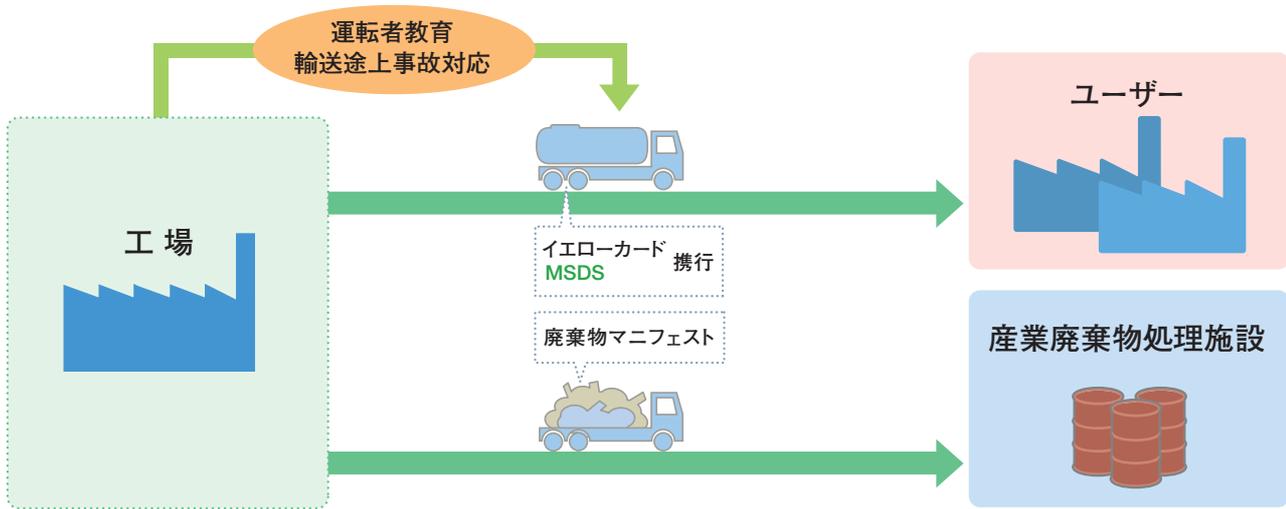
## 物流安全の取り組み

製品の輸送上の事故防止と万一の事故発生時における被害の極小化のために、物流安全体制を整備し、教育訓練を行い、物流の安全確保に取り組んでいます。

### 物流安全体制

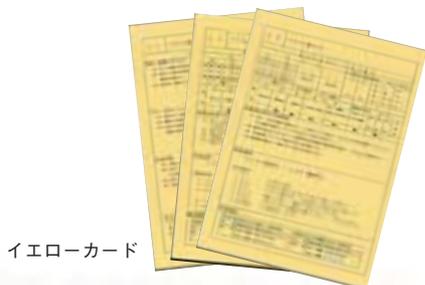
社則「危険性物質等輸送保安管理規則」に基づき、輸送、保管、荷役段階の安全管理を行っています。当社の従業員のみならず、物流委託業者を対象に取扱時の安全確保のために教育・指導し、安全のレベルアップを図っています。

#### ■ 物流安全のしくみ



### イエローカード

当社製品の輸送上の事故時の措置方法や連絡先などを**イエローカード**にまとめ、運転手に携行させるとともに定期的に教育を実施しています。



イエローカード

### 緊急時への対応

製品輸送時に万一の事故などが発生した時には、最寄の製造所から出動し、迅速な対応ができる体制を確立しています。また、防災資機材を保管し、対応できる状態にしています。



輸送上の緊急対応訓練



ローリー積載時の安全確認

#### ※HAZOP

(Hazard and Operability Study)

プラントの安全性評価手法で、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否かを系統的に検討し、その安全性を評価する方法。

#### ※イエローカード

化学物質の道路輸送時の事故に備えて輸送関係者あるいは消防・警察等が事故時にとるべき措置や連絡通報を明記した書面(カード)のこと。

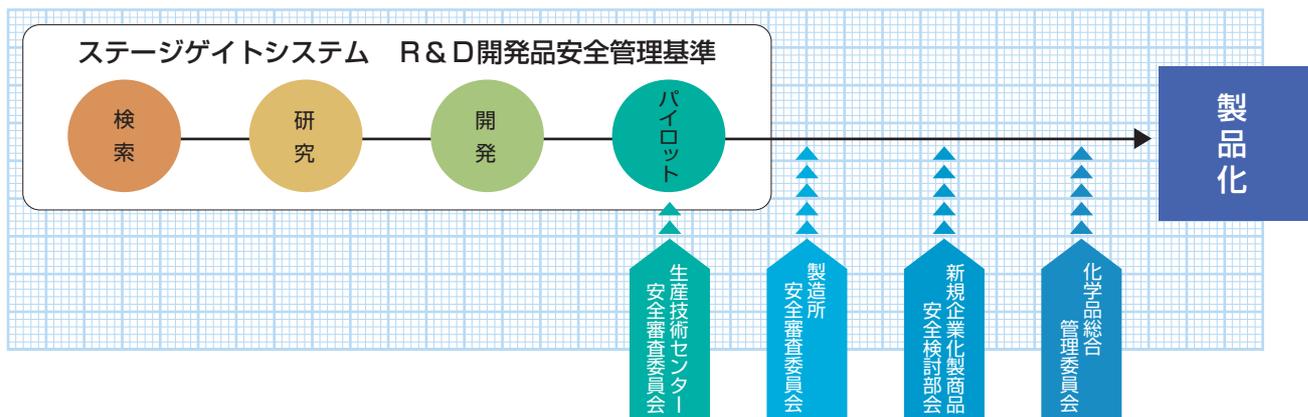


## 化学品安全の 取り組み

当社は研究開発の段階から、製品使用後の廃棄にいたるまでの全ライフサイクルにわたって、環境・安全に与える影響を配慮した製品開発に努めています。

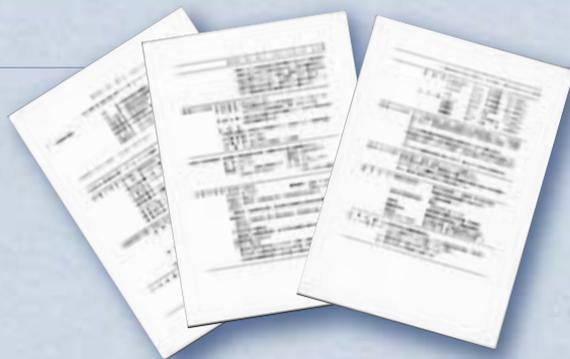
### 新規製品の安全性評価

新規製品は研究・開発の段階よりステージゲイトシステムやR&D開発品安全管理基準に基づいて安全性をチェックしています。さらに、パイロット段階では生産技術センターの安全審査委員会、生産化段階では製造所の安全審査委員会、製品化段階では本社の新規企業化製商品安全検討部会および化学品総管理委員会で安全性評価を行っています。



### MSDS (化学物質等安全データシート)

当社が製造しているすべての製品について、「化学物質等安全データシート」を作成し、ユーザーに危険・有害性情報を適宜提供しています。また、MSDSデータベースを構築し、製品の安全性情報の収集と整備を行い、顧客への情報提供を行っています。



### 容器イエローカード (ラベル方式)

当社は、(社)日本化学工業協会が推奨する「容器イエローカード (ラベル方式)」を2002年度より導入し、順次新しいラベルに適用しています。容器イエローカード (ラベル方式) では混載便輸送や少量輸送する場合などイエローカードを携帯させる方式が困難な時にも緊急時応急措置を適切に行うことを目的としています。全国消防署に配布されている「緊急時応急措置指針」のリストに該当する「指針番号」および国連勧告に該当する「国連番号」を容器等に表示するラベルに記載し、防災および事故処理実施者等はそれらの番号により適切な応急措置方法を取ることができます。



## HPV (高生産量既存化学物質)

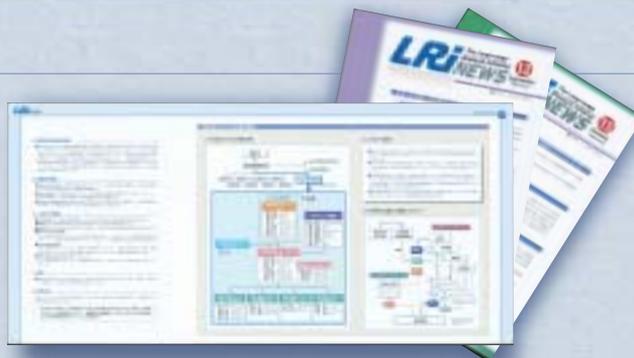
OECD(経済協力開発機構)では加盟する先進30カ国が集まり、高生産既存化学物質の安全性情報の整備を進めています。このプログラムに対して我が国および日本化学工業協会が協力しており、当社もこれに参加協力しています。当社で該当するのは21物質であり、このうち特に2物質についてはリーダー会社を務めています。リーダーを務めたベンゾグアナミンの評価文書は、高い評価を得ました。また、ジメチルアミノエチルアクリレートでは同業者とコンソーシアムを結成して評価文書の作成に当り、2003年5月に承認を得ました。参加表明している残りの物質については安全性データの収集、整備に協力していきます。



コンソーシアム会議

## LRI (Long-Range Research Initiative)

ICCAの下、日欧米の化学産業界が協力して進めつつある「ヒトの健康や環境に及ぼす化学物質の影響」に関する長期的な自主研究である。日本触媒はその趣旨に賛同し、(社)日本化学工業協会が2000年からはじめた活動に、資金等の協力を行っています。



## ISO9000シリーズ

当社は全社の品質保証体制を整備し、優れた品質の製品を顧客に提供するように努めています。また、品質管理レベル向上のためのマネジメント手法としてISO9000'sを導入し、全製造所でISO9000'sの認証を取得しています。2002年7月に姫路製造所および樹脂事業部はISO9001の2000年改訂規格へ継続更新しました。



### ※MSDS

(Material Safety Data Sheet)

化学物質等安全データシート。化学品に関わる事故を未然に防止することを目的に、化学製品の供給事業者から使用者、取扱事業者に、製品毎に配布する安全性に関わるデータシート。

### ※HPV

(High Production Volume Chemicals)

高生産量既存化学物質。生産量の多い(1国当り年間生産量が1,000トン以上の)既存化学物質に対して、有害性を評価するのに必要なデータを収集・整備する目的で、1992年にOECDが開始した活動です。

### ※ISO9000's

製品の設計・開発時および製造時において安定した品質を確保するための品質管理システムの国際規格。



## 労働安全衛生の 取り組み

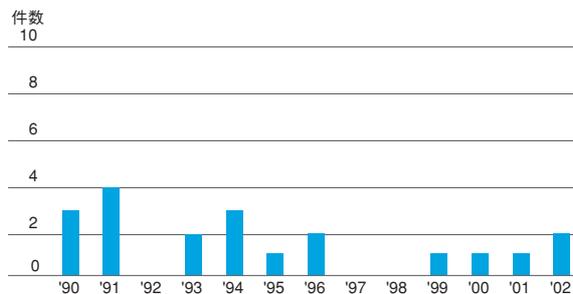
HH (ヒヤリハット)、KY (危険予知)、5S活動をはじめとする職場安全活動および教育・訓練を実施し、労働災害を減少させてきました。2001年度からOSHMS (労働安全衛生マネジメントシステム) の導入に取り組み、更なる労働安全衛生の向上を図っています。

### 安全衛生活動

- HH、KY、5S活動
- 安全衛生委員会
- 職場安全パトロール



### 労働災害(休業)

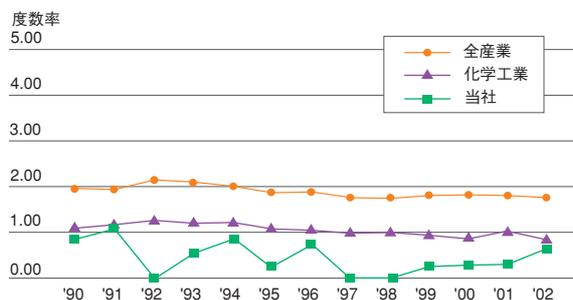


### 教育・訓練

- 新入社員教育



### 休業度数率



### 安全衛生大会

- 安全大会
- 衛生大会



### 健康管理

本社および各製造所で健康に関する講演会を開催し、健康づくりを推進しています。



労働安全の取り組み中で以下の外部表彰を受けました。

【2002年1月】 川崎製造所千鳥工場  
『第1種無災害記録証』

【2002年10月】 姫路製造所  
『兵庫労働局長努力賞』



### ※HH (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なぜそれが起きたか、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。



## 社会との コミュニケーション

### 地域との交流

各製造所では、地域との協議会の開催、自治体との情報交換、地域の自治会等との交流を行っています。姫路製造所では多くの緑地を確保し、「緑の中の工場」として環境との調和を図っています。所内の緑地センターにイモ畑を設け、毎年近隣の幼稚園や保育園に開放しています。また、自治体の呼びかけによる工場周辺の清掃活動「クリーンアップ作戦」に参加しています。姫路製造所では、絶滅寸前にあった兵庫県花“のじ菊”の保存に力を注ぎ、県下全域に普及させています。吹田工場では地域の吹田祭りに参加しています。



多くの緑地を確保した姫路製造所



クリーンアップ作戦



吹田祭り



所内緑地センターでのイモ掘り



のじ菊の保存



夢・化学・21 夏休み子供化学実験ショー

### ■ 地域交流行事

地域交流行事	2002年度の実施日	2003年度の計画
協力会社との工場周辺の清掃	4月5日、6月27日、9月26日、 11月21日、12月1日、1月24日	継続実施
網干川祭りへ参加	8月1日	継続実施
イモ掘り	10月15日～29日	継続実施
網干漁業組合の青空市へ出店	11月24日	継続実施
清掃活動「クリーンアップ作戦」	12月1日	継続実施
みどり市へ“のじ菊”出品	3月16日	継続実施

### レスポンスブル・ケア説明会

当社は、日本レスポンスブル・ケア協議会のレスポンスブル・ケア（RC）説明会に参加しています。2003年2月の大阪地区RC地域説明会、2003年3月の兵庫地区RC地域説明会に参加しました。

#### ※KY（危険予知）

災害発生防止のため、作業に潜む危険要因（不安全行動、不安全状態）を予め発見し、それに対する対策を講じて作業を行うこと。

#### ※5S活動

整理、整頓、清潔、清掃、躰の5つの「S」を推進し、活動すること。

#### ※OSHMS

（Occupational Safety and Health Management System）  
労働安全衛生マネジメントシステム。事業者が継続的に安全衛生の潜在的リスクの低減を実施するための組織、責任、実務、手順、プロセスおよび経営資源について定めた管理システム。

#### ※休業度数率

労働時間100万時間当たりに発生する休業災害被災者数  

$$= (\text{休業災害被災者数}) \div (\text{労働延時間}) \times 1,000,000$$

姫路製造所



製造所概要

- [ 所長名 ] 取締役 春名義信
- [ 所在地 ] 姫路市網干区興浜字西沖992-1
- [ 従業員数 ] 886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、脱硝触媒、ダイオキシン類分解触媒など
- TEL 0792-73-1131
- FAX 0792-74-3723

2002年度のレスポンスブル・ケア活動実績

環境保護では前年度より生産量が増加しましたが、サーマルリサイクル、マテリアルリサイクルの推進および環境に配慮した最新鋭プラントの建設や処理対策の実施により、廃棄物排出量およびPRTR法対象物質の排出量はともに前年度並の実績でした。こうした対策をさらに推進し、どちらも2003年度には中期環境・安全推進基本計画の目標を達成する見込みです。設備災害はゼロ、労働災害は残念ながら2件発生しました。再発防止のためOSHMSの充実とKY実践レベルの向上を図ります。地域との交流では、2002年11月に未来の環境づくりの担い手に自然体験の機会を提供する「こども流域探検隊(揖保川)」活動に協賛しました。

取り組み課題

播磨灘に面する当製造所は、日本触媒の基幹工場として、新事業を立ち上げ、磨き、世界で展開していく橋渡しをする役割を担っています。世界的に「環境・安全」がますます重要視される中で、自社開発した最新鋭の環境に優しい技術を積極的に採用して環境保全に役立てるとともに、自動車触媒、脱硝触媒、ダイオキシン類分解触媒など、環境保全に資する数々の製品を供給していきます。また、ISO14001やOSHMSの確実な運用により、今後とも継続的に環境・安全のレベルの向上を図り、地域社会の皆様へ情報を提供して、広く地域社会から信頼され共生できる製造所を実現していきます。

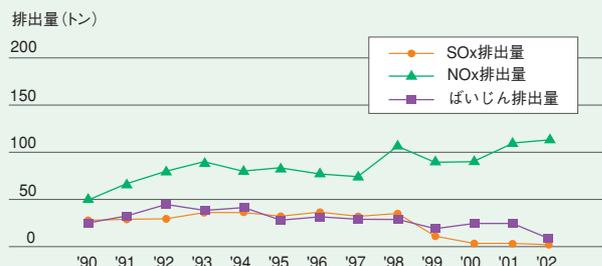


製造所所長  
春名 義信

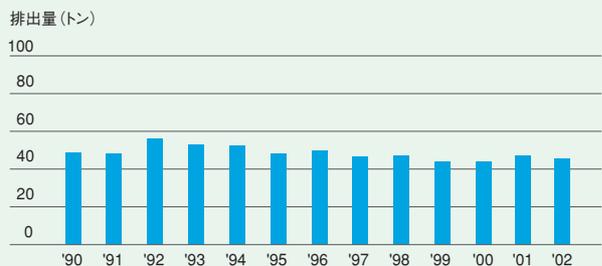
エネルギー使用量、CO<sub>2</sub>排出量の推移



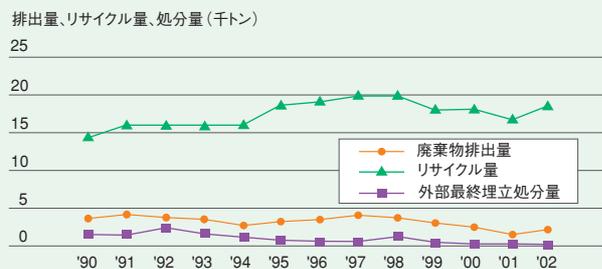
SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、ばいじん排出量の推移



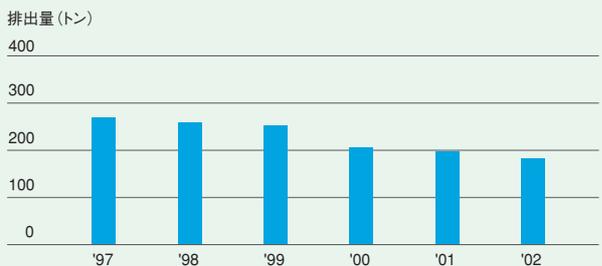
COD排出量の推移



廃棄物排出量、リサイクル量、最終埋立処分量の推移



PRTR法対象物質の排出量



## 川崎製造所



### 製造所概要

- [ 所 長 名 ] 取締役 尾方 洋介
- [ 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 ] 330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、コンクリート混和剤など
- T E L 044-288-7366
- F A X 044-288-8492

### 2002年度のレスポンシブル・ケア活動実績

川崎製造所では、労働安全衛生、保安防災、環境保護、化学品安全のRC4本柱について、目標と重点実施項目を設定して活動してまいりました。

2002年度の実績は、下記ようになっております。

- 1) 労働安全衛生：前年に引続き、無災害記録を達成
- 2) 保安防災：設備の事故・災害なし
- 3) 環境保護：環境目的・目標の見直し実施と環境マネジメントプログラムの確実な実行  
⇒2003年度に継続し、2004年3月に達成見込み。
- 4) 化学品安全：化学品問題なし

### 取り組み課題

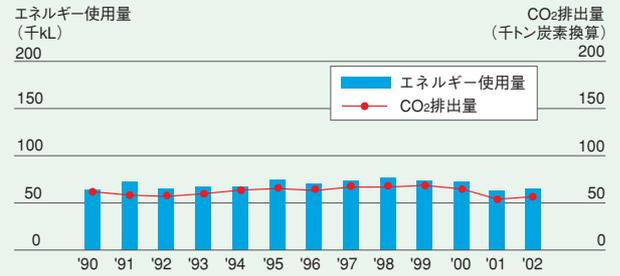
全社の環境・安全・品質に関する基本方針のもと、川崎製造所においては中期並びに単年度基本計画を策定し、より厳しい自主管理基準設定のもとに、所員一丸となって活動を展開しております。

本年度は、今まで継続している無事故・無災害記録を更にのばすと共に、TPM活動やゼロエミッション活動を積極的に推進し、省エネルギーの推進、改良・改善・コストダウン、更には廃棄物の削減・再資源化等を目指します。既に認証取得済みのISO14001、ISO9001が本年更新審査を迎えるに当たり、環境保護並びに品質システムの維持向上を図ってまいります。

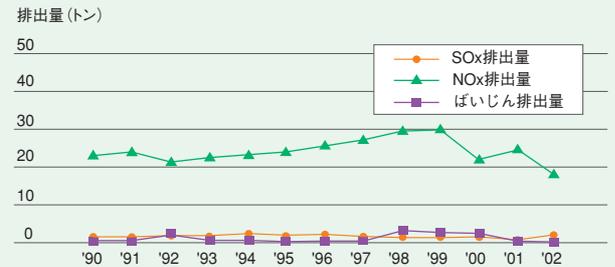


製造所所長  
尾方 洋介

### エネルギー使用量、CO<sub>2</sub>排出量の推移



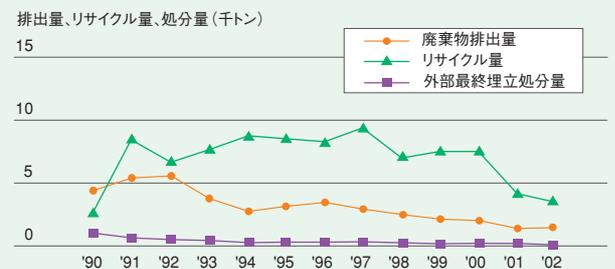
### SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、ばいじん排出量の推移



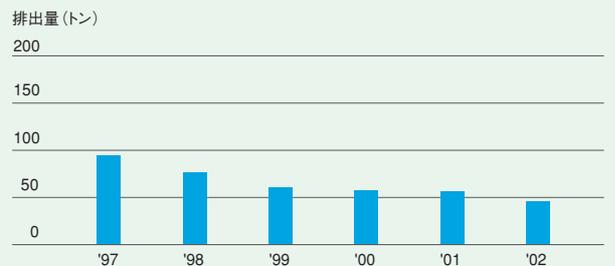
### COD排出量の推移



### 廃棄物排出量、リサイクル量、最終埋立処分量の推移



### PRTR法対象物質の排出量



吹田工場



製造所概要

- [工場長名] 油谷 精祐
- [所在地] 吹田市西御旅町5-8
- [従業員数] 145名
- [生産品目] 不飽和ポリエステル樹脂  
耐熱性絶縁塗料  
アクリル系粘着剤・塗料用樹脂など
- TEL 06-6317-2202
- FAX 06-6317-2990

2002年度のレスポンシブル・ケア活動実績

2002年度は環境保護ではPRTR対象物質の排出量はほぼ前年並みでした。廃棄物排出量は一過性の廃プラ、樹脂類で増加しました。資源の有効利用でリサイクルPETを利用した不飽和ポリエステル樹脂の生産を行いました。保安防災では軽微なものも含めて設備災害はゼロでした。労働安全衛生では吹田工場および協力会社の休業災害はゼロでした。また、2003年度の自己認証に向けたOSHMS導入活動を開始しました。化学品安全では吹田工場製品のMSDSの有害性情報、適用法規などを順次最新版に改訂し、発行致しました。

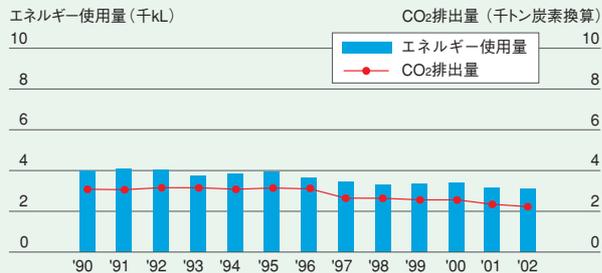
取り組み課題

吹田工場は住宅地の中にあり、地域との共生無くして存続は有り得ないと考えています。その為、PRTR法対象物質の環境への排出量を削減することを強力に推し進めていきます。また、産業廃棄物の分別・削減を行い、安衛法やPRTR法でリストアップされている化学物質について使用量の削減および管理を徹底していきます。過去の設備トラブルを教訓とした類似災害防止とHAZOPによる既存プラントの安全対策を実施していきます。HH、KY、5Sの実践とOSHMSの導入によりリスク低減を図り、「危険ゼロ」の職場を目指しています。

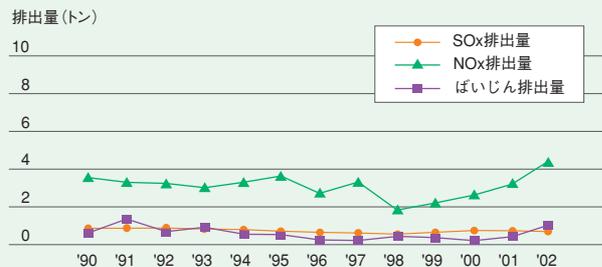


工場長  
油谷 精祐

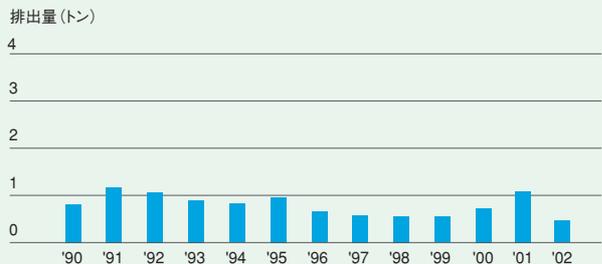
エネルギー使用量、CO<sub>2</sub>排出量の推移



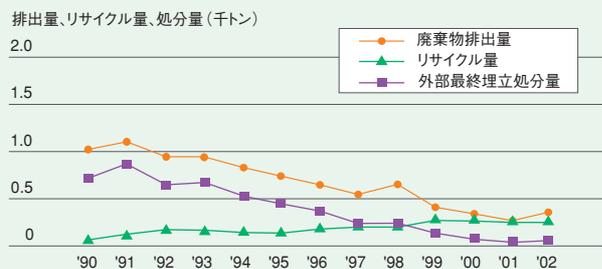
SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、ばいじん排出量の推移



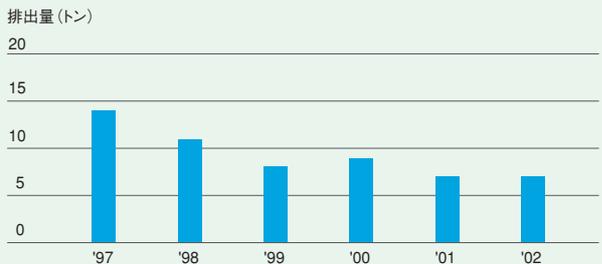
COD排出量の推移



廃棄物排出量、リサイクル量、最終埋立処分量の推移

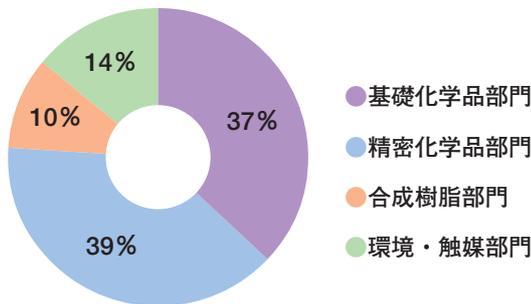


PRTR法対象物質の排出量



【設立年月日】 昭和16年8月21日  
 【資本金】 16,529百万円  
 【売上高】 126,612百万円  
 【従業員数】 1,881名

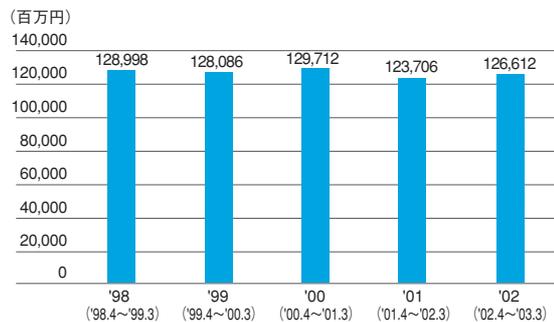
## ■部門別売上高



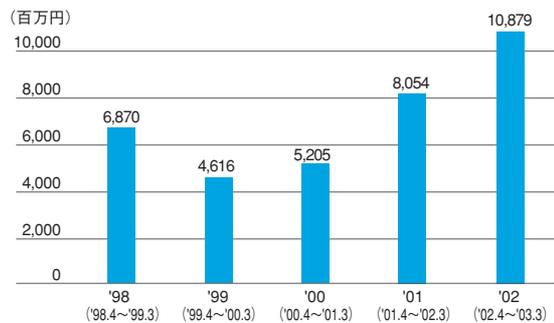
## ■部門主要製品

部門	主要製品
基礎化学品	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、グリコールエーテル（商品名〈シーホゾール〉）、無水フタル酸、無水マレイン酸、フマル酸など
精密化学品	高吸水性樹脂、樹脂改質剤、コンクリート混和剤、医薬中間原料、浴用剤原料、有機・無機微粒子、食品添加物、水処理剤、洗剤原料、紙・パルプ添加剤、塗料・樹脂原料など
合成樹脂	不飽和ポリエステル樹脂（商品名〈エポラック〉）、アクリル系粘接着剤・塗料用樹脂、耐熱絶縁塗料など
環境・触媒	自動車触媒、脱硝触媒、ダイオキシン類分解触媒、脱臭触媒、有機合成触媒、排ガス処理装置（脱臭装置、脱硝装置、ダイオキシン類分解除去装置、アンモニア系処理装置など）、排水処理装置、アンモニア処理装置など

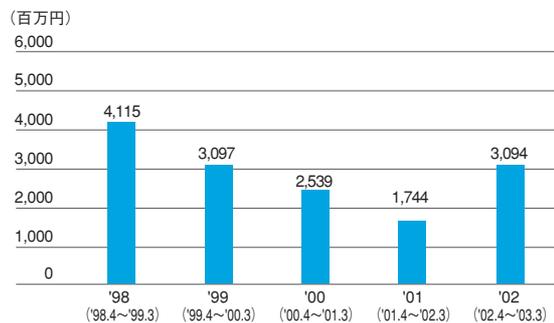
## ■売上高



## ■経常利益



## ■当期利益



## お問い合わせ先

株式会社日本触媒  
環境安全総括部

〒541-0043  
 大阪市中央区高麗橋4-1-1興銀ビル  
 TEL : 06-6223-9165 FAX : 06-6202-1766  
 URL <http://www.shokubai.co.jp/>

発行日：2003年6月  
 次年度版発行予定：2004年6月

## 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  
日比谷ダイヤビル 〒100-0011  
TEL 03-3506-7475  
FAX 03-3506-7598

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



# 日本触媒



2003.6.2000