



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

# 2004



人と環境にやさしい社会へ



日本触媒

## 目次

ごあいさつ	3
日本触媒の基本方針	4
企業理念	4
経営理念	5
レスポンシブル・ケアについて	6
レスポンシブル・ケア活動と仕組みについて	7
環境保全活動への取り組み	8
安全への取り組み	10
社会とのコミュニケーション	11
環境保全に関する製品・技術	12
<hr/>	
データ・詳細編	14
環境保全への取り組み	14
事業活動に伴う環境負荷	14
地球温暖化を防ぐための活動	14
大気汚染・水質汚濁を防ぐための活動	15
臭気・騒音防止の活動	15
廃棄物を削減するための活動	16
環境に配慮した物流の取り組み	16
化学物質管理の活動	17
環境会計 / 環境投資	18
ISO14001認証取得状況 / 環境教育・啓発の推進	19
保安防災の取り組み	20
労働安全衛生の取り組み	20
物流安全の取り組み	20
化学品安全の取り組み	21
サイトレポート	22
姫路製造所	22
川崎製造所	23
吹田工場	24
グループ会社の取り組み	25
会社概要	26

### 「環境報告書2004」の編集方針

環境報告書の発行は今回で3回目です。環境報告書は概要編と詳細編との2部構成とし、概要編では幅広い方に理解していただけるように心がけ、詳細編ではパフォーマンスデータを中心に情報開示に努めました。より詳細な情報開示を行うために国内グループ会社、海外グループ会社の情報を追加しました。

#### 報告対象

##### 日本触媒単独

大阪本社、東京本社  
川崎製造所、姫路製造所(愛媛工場を含む)、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

##### 国内グループ会社

日宝化学、日本ポリエステル、東京ファインケミカル、  
中国化工、日本ポリマー工業、日本蒸溜工業、日触物流

##### 海外グループ会社

エヌエイ・インダストリーズ、  
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

報告対象期間 2003年4月1日～2004年3月31日

発行日 2004年6月

次回発行日 2005年6月

#### 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/>



代表取締役社長

柳 田 浩

## ごあいさつ

化学企業にとって、「アジェンダ21、持続可能な開発のための人類の行動計画」で提唱された地球規模での環境保全という視点が、ますますクローズアップされ、レスポンシブル・ケア活動が経営の重要な柱の一つとなっています。当社では、いち早く1991年に企業理念を「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や快適さを提供することを当社の使命として活動してまいりました。

1995年には日本レスポンシブル・ケア協議会( JRCC )設立と同時に加盟し、自主管理・自主責任のもと、「持続可能な開発」( Sustainable Development )の実現のため、製品の開発から廃棄に至るまでの全工程で「環境・安全」に配慮したレスポンシブル・ケア活動を展開してまいりました。

この4月に、経営方針の一つである「環境・安全・品質に関する基本方針」に基づいて2004～2006年の3ヶ年の第4次中期レスポンシブル・ケア推進基本計画( 第4次計画 )を策定し、スタートさせたところであります。

この第4次計画において、環境保全、保安防災、労働安全衛生、化学品安全、社会とのコミュニケーション、品質の6項目それぞれに目標を掲げ、積極的に取り組みを進めているところです。

これらの活動を効率的に展開していくために、各種マネジメントシステム( EMS:環境マネジメントシステム、QMS:品質マネジメントシステム、OSHMS:労働安全衛生マネジメントシステム )を構築し、それらを有効に活用し継続的改善を図っています。

また、この第4次計画の中で国内外のグループ会社を含め、レスポンシブル・ケア活動をグループ活動として強力に進めてまいります。

今後も、「持続可能な開発」を推進していくとともに、企業としての社会的責任( CSR )を視野に入れたレスポンシブル・ケア活動を重視し、レベルアップを図ることにより社会から一層信頼される企業を目指します。

本報告書では、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います。

当社の考え方や取り組みについてご理解を頂き、皆様の貴重なご意見、ご指導を賜れば幸いに存じます。

2004年6月



どのような考え方で  
経営しているのですか？

## 企業理念

# Techno Amenity

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。



### 日本触媒の主な製品

日本触媒が提供する製品はさまざまな  
商品の原材料として使用されています。



粘接着剤にアクリル酸エステルが  
使用されています。



ゴルフボールのコア材にアクリル  
酸誘導品が使用されています。

## 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。



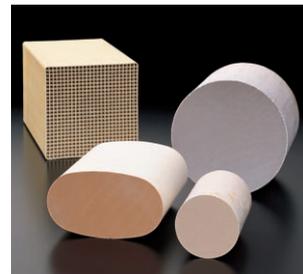
紙おむつなどのサニタリー用途に高吸水性樹脂が使用されています。



液晶TVにカラーフィルター用レジスト樹脂が使用されています。



各種洗剤原料に高級アルコールや水溶性ポリマーが使用されています。



自動車の排ガス浄化や焼却炉のダイオキシン分解などに触媒が使用されています。

# 環境・安全・品質に関する基本方針にもとづいて取り組んでいます。

## 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。

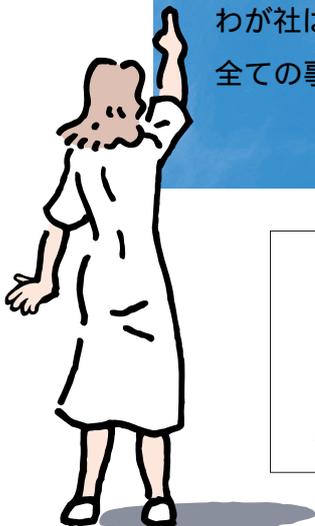
その実践のために、得意とする触媒化学、高分子化学の技術を駆使することによって、環境保護に寄与する技術、製品の提供、さらには環境と人間生活のアメニティ化に役立つ事業分野で、新しい技術、製品を開発し、社会に貢献することを当社の重要な経営施策と位置づける。

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し、「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、製品などを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。

どのような考え方で  
レスポンシブル・ケア活動をしているのですか？



レスポンシブル・ケア

「レスポンシブル・ケア」とは、化学物質を取り扱う企業が、製品の開発から廃棄にいたる全ライフサイクルにおいて、「環境・安全」を確保していくための対策を実行し、改善を図っていく責任ある自主的な管理活動のことで、国際的にも意義の高いものとして評価されています。

# 中期計画を立て、推進体制のもとに レスポンシブル・ケア活動 を行っています。



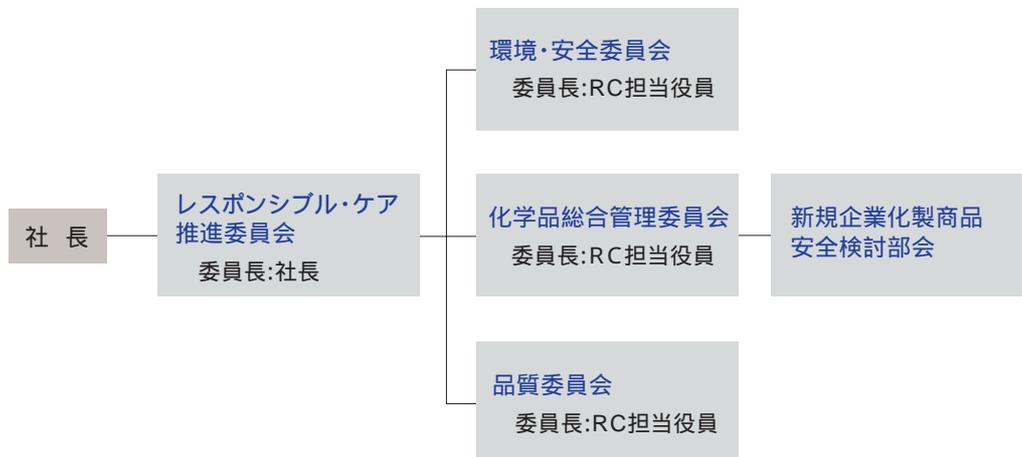
どのような活動と仕組みで  
進めているのですか？

## 2003年度の実績と第4次中期レスポンシブル・ケア推進基本計画

推進項目	第3次環境・安全推進基本計画	2003年度実績	第4次RC推進基本計画(2004~2006年度)
環境保全	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)	環境への排出量13%(35トン)削減	・PRTR法対象化学物質の環境への排出量を50%削減する。(対2000年度実績) ・廃棄物排出量を40%削減(対2002年度実績) ・エネルギー原単位を1997年度レベルに維持
保安防災	災害ゼロ	設備災害 ゼロ	災害ゼロ 事故半減 (対2001~2003年度実績)
労働安全衛生	休業災害ゼロ 不休災害半減 2件 (対1998~2000年度)	労働災害 休業 ゼロ 不休 4件	休業災害ゼロ 不休災害半減 (対2001~2003年度実績)
化学品安全	化学品問題ゼロ (法的、社会的問題)	化学品問題 ゼロ	化学品問題ゼロ (法的、社会的問題)
社会とのコミュニケーション	—————	—————	RCに関する地域とのコミュニケーションの実施
品質	—————	—————	重要クレーム件数ゼロ
グループ会社へのRC展開	—————	—————	レスポンシブル・ケア活動のシステムレベルとパフォーマンスを日本触媒と同等にする。

第4次RC推進基本計画より社会とのコミュニケーション、品質、グループ会社へのRC展開を追加しています。

## レスポンシブル・ケア推進体制



# 製品開発から製造、物流を



## 地球温暖化を防ぐために

詳しいデータは 14 ページをご覧ください

コージェネレーションは発電の時の排熱を有効利用して、エネルギー効率化により二酸化炭素の排出量を抑制しています。



コージェネレーションシステム

## 大気汚染を防ぐために

詳しいデータは 15 ページをご覧ください

排煙脱硝装置はボイラーなどによって発生するNOxを削減しています。



排煙脱硝装置

## 水質汚濁を防ぐために

詳しいデータは 15 ページをご覧ください

自社開発の排水処理装置、活性汚泥処理装置、廃液燃焼装置は製造工程から排出される排水による環境負荷を削減しています。



廃液燃焼装置



排水処理装置



活性汚泥処理装置

## 臭気を防ぐために

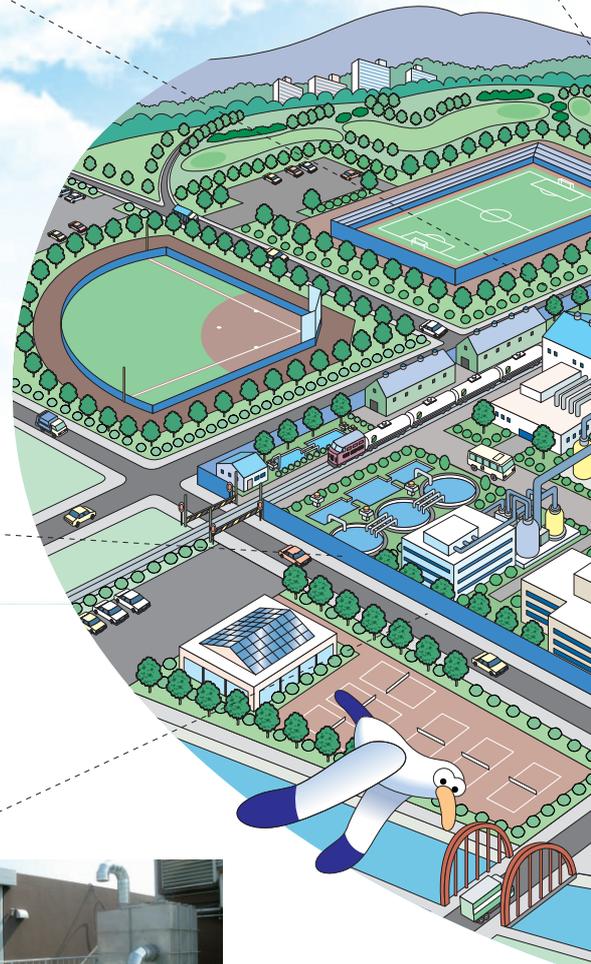
詳しいデータは 15 ページをご覧ください

活性炭による吸着槽を設置し、臭気対策に取り組んでいます。



活性炭による吸着槽

環境を守るためにどんな活動をしていますか？



# 通じて、環境保全活動に取り組んでいます。

## 化学物質の 管理のために

詳しいデータは 17 ページをご覧ください

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によってアクリル酸、ベンゼンなどの排出量を削減しています。



アクリル酸吸収装置



ベンゼン排ガス処理装置

## 循環型社会の 形成のために

詳しいデータは 16 ページをご覧ください

廃棄物の分別回収や微生物で分解する新活性汚泥装置の導入によって廃棄物を削減しています。



廃棄物の分別回収



新活性汚泥装置

## 環境に配慮した 物流のために

詳しいデータは 16 ページをご覧ください

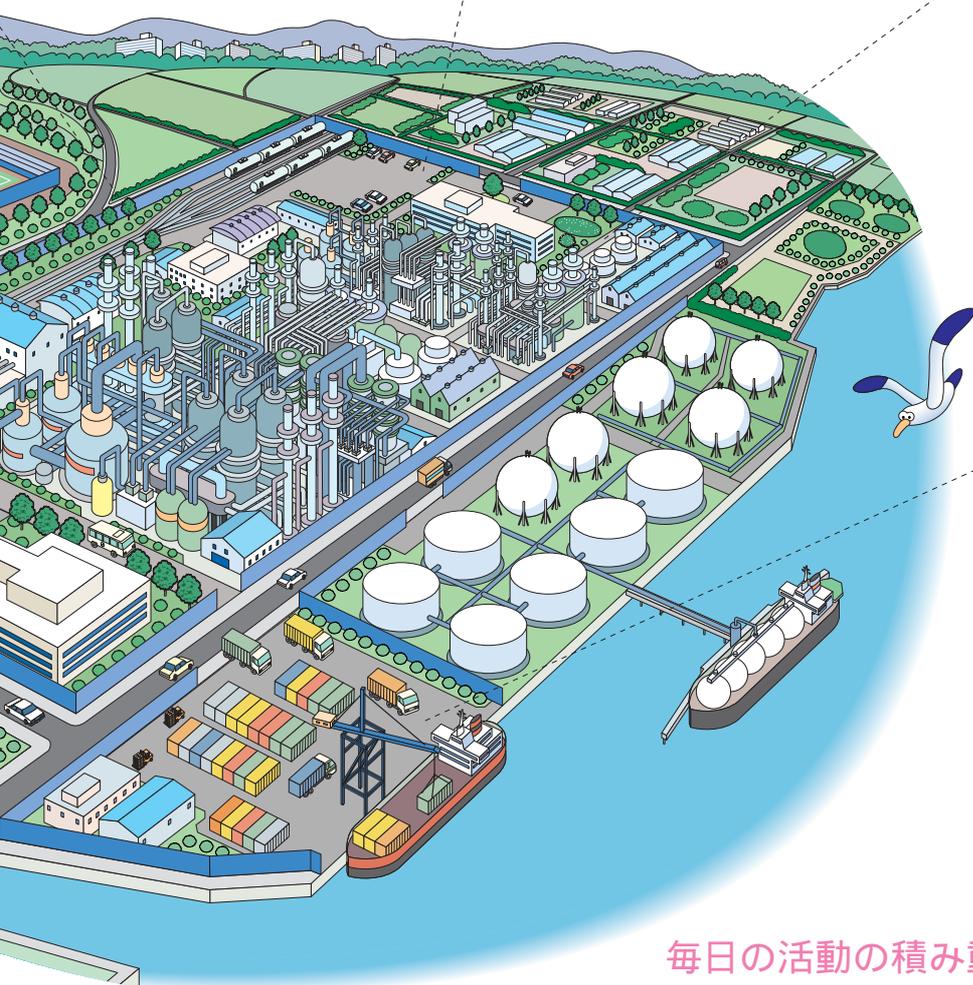
トラックやローリー輸送から鉄道や船舶輸送への切り替えに取り組み、二酸化炭素排出量を削減しています。



コンテナを積み込む内航船



鉄道の利用による環境配慮



毎日の活動の積み重ねが  
大切なんです



# 保安防災・労働安全衛生・化学品安全について取り組んでいます。



安全を守るための活動は  
どんなものがありますか？



プラント火災への消防訓練

万一の事故に備えて、プラント火災への消防訓練、消火訓練を行っています。

## 保安防災



消火訓練

## 労働安全衛生



安全衛生大会

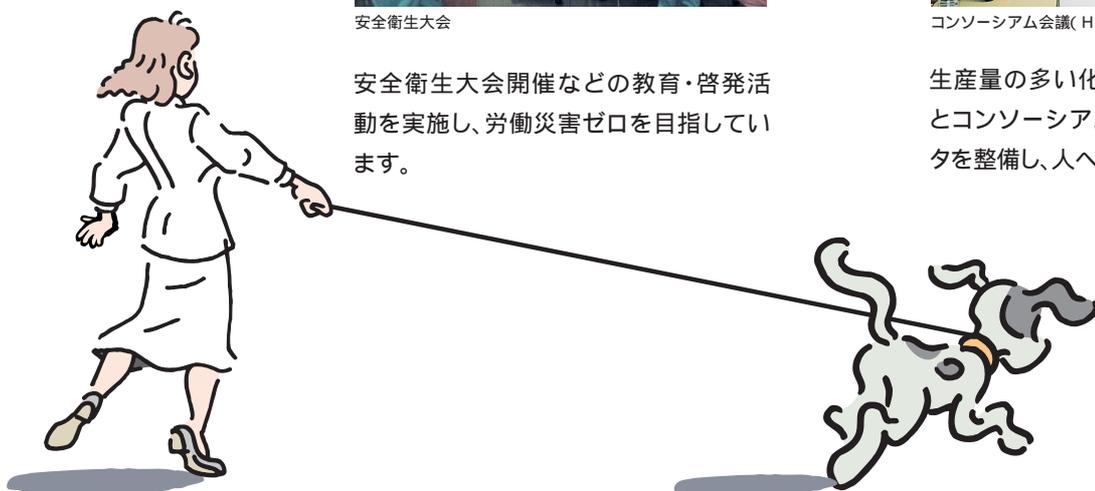
安全衛生大会開催などの教育・啓発活動を実施し、労働災害ゼロを目指しています。

## 化学品安全



コンソーシアム会議(HPV)

生産量の多い化学物質について同業者とコンソーシアムを結成し、安全性データを整備し、人への健康に配慮しています。



# 企業市民としての自覚を持って 取り組んでいます。



社会とのコミュニケーションは  
どのように進めているのですか？

## クリーンアップ活動



川崎製造所



姫路製造所



吹田工場

## 地域活動

各製造所では工場周辺の清掃活動を行っています。また、姫路製造所内の緑化センターにあるイモ畑の開放、のじ菊の保存、吹田祭りへの参加などを継続しています。



イモ掘り



のじ菊の保存



吹田祭り

## レスポンシブル・ ケア 説明会



2003年9月、日本レスポンシブル・ケア協議会の川崎地区RC地域対話で発表しました。

川崎地区RC地域対話

## 国際貢献

2003年12月、川崎製造所にASEAN各国の研修生を受け入れました。



ASEAN研修生受け入れ



# 環境保全に関する製品・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。  
本報告書にはその中の主な製品を掲載しています。

## 生分解性樹脂



### 生分解性樹脂(ルナーレ®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」を開発しました。「ルナーレSE」は微生物の作用によって分解され、自然に還る樹脂です。



ルナーレSE

土壌中での生分解性



## 排水処理装置



### 触媒湿式酸化排水処理装置(NSLC®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®)

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、高い評価を得ています。



## 排ガス処理装置 触媒式ダイオキシン類分解除去装置

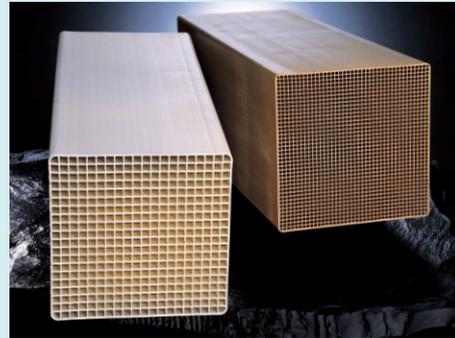


都市ゴミや産業廃棄物などの焼却に伴って発生するダイオキシン類が大きな社会問題となっています。自社開発の触媒式ダイオキシン類分解除去装置は毒性の強いダイオキシン類を無害化できるシステムです。この装置は都市ゴミ焼却炉や産業廃棄物焼却炉などで使われています。



## 脱硝装置

光化学スモッグ発生の原因物質である窒素酸化物については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、セメント焼却炉などに使われています。



脱硝触媒

## 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その固体酸化物型燃料電池に使用されています。



### 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。

### 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。

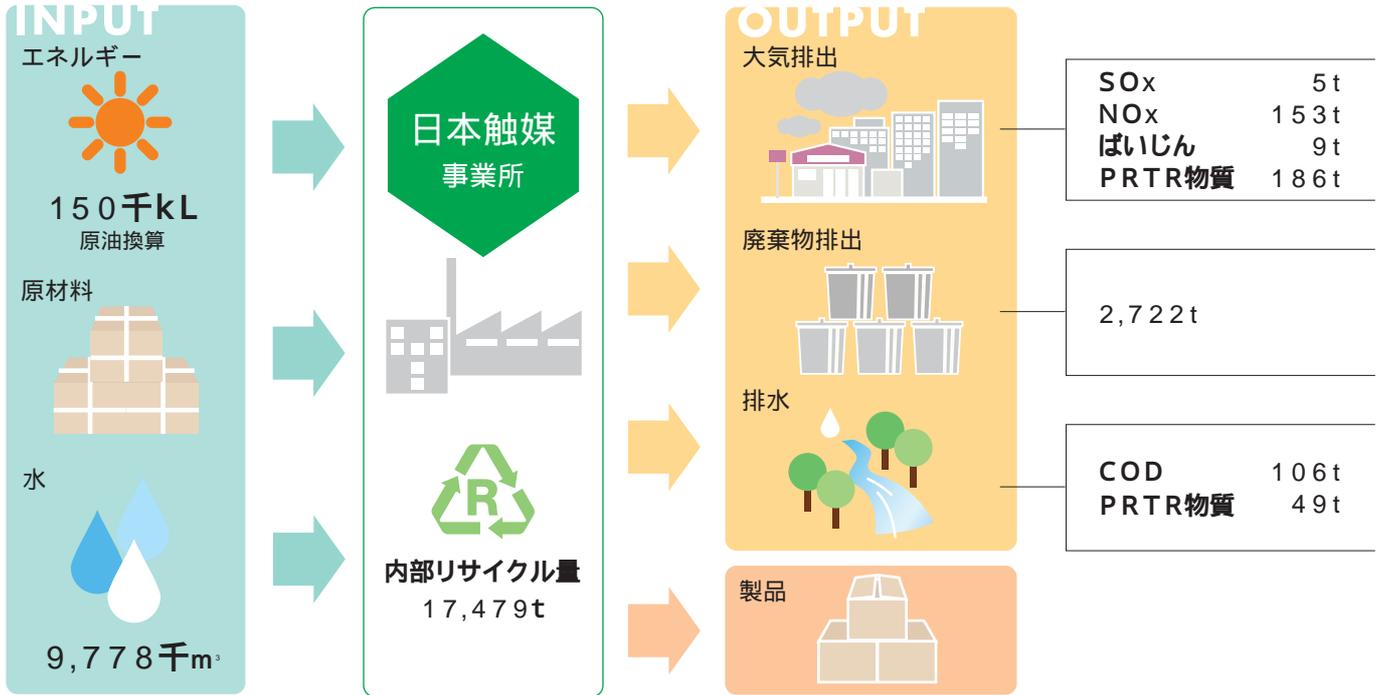
### 脱硝装置

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。

環境保全への取り組み

製品の開発から廃棄に至る過程において、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。なお、今年度より事業交換で譲り受けた愛媛工場について環境パフォーマンスデータを加算し、掲載しました。

事業活動に伴う環境負荷



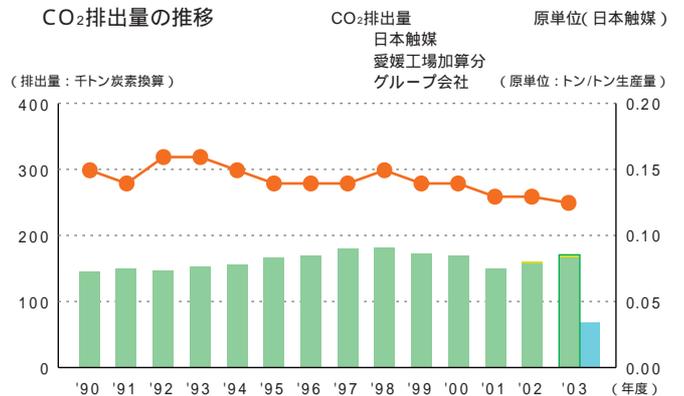
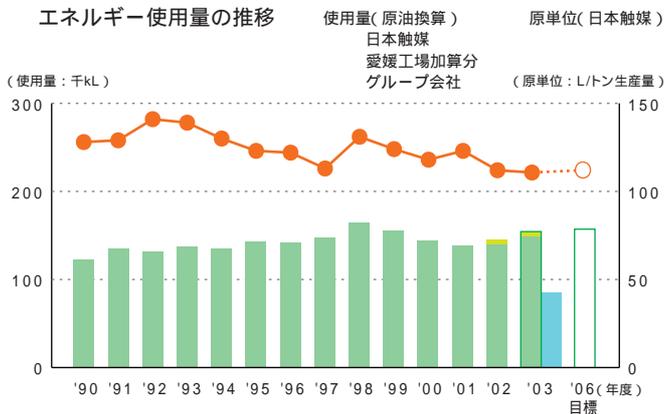
地球温暖化を防ぐための活動～省エネルギー

地球温暖化を防ぐ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。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、省エネルギーを推進していきます。

INTERVIEW

姫路製造所技術部 岡崎 和人

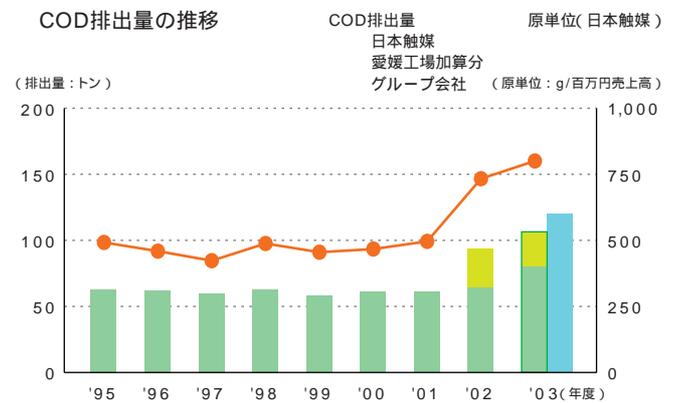
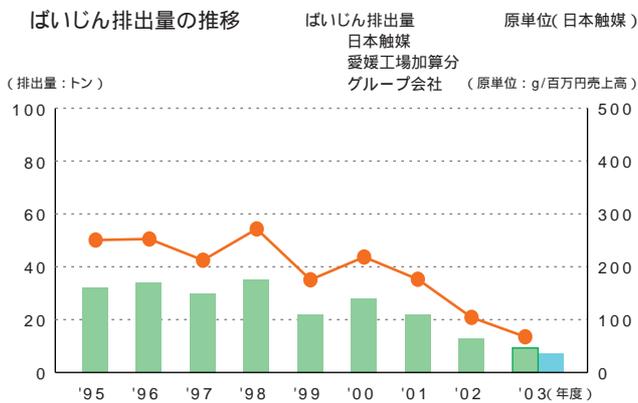
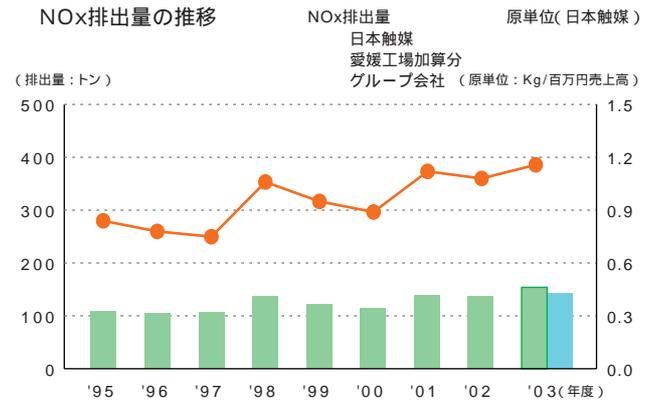
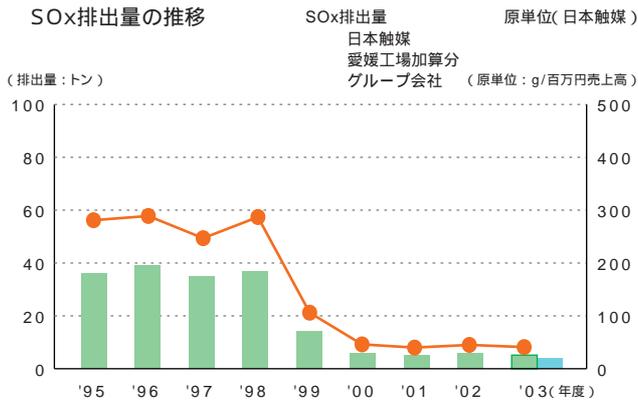
姫路製造所では省エネ・省資源小委員会のもとで積極的に省エネ活動に取り組んでいます。私は委員会の事務局のメンバーとして、製造所内の熱バランスの改善をはじめ、種々の省エネ改善対策に携わりました。その結果、大幅な省エネ効果を得ることができました。



## 大気汚染・水質汚濁を防ぐための活動

大気汚染を防ぐために、ボイラーなどから排出しているSOx、NOx、ばいじんの排出量を把握し、削減に努めています。SOxについては、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排出量を大幅に削減することができました。

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、排水の環境負荷低減(COD削減)に取り組んでいます。



## 臭気・騒音防止の活動

### 臭気防止

2003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を実施しています。

### 騒音防止

2003年度の騒音苦情はありませんでした。発生源対策を実施し、定期的に敷地境界線にて騒音測定を行っています。

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

### 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)

炭酸ガスとも言い、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。

### SOx

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

### NOx

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

### ばいじん

物の燃焼などによって生成する微粒子。

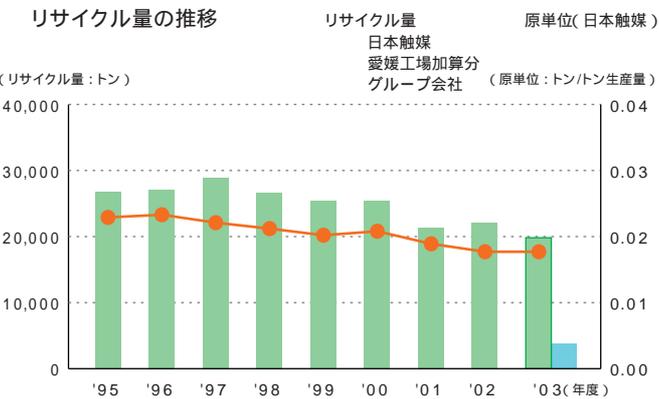
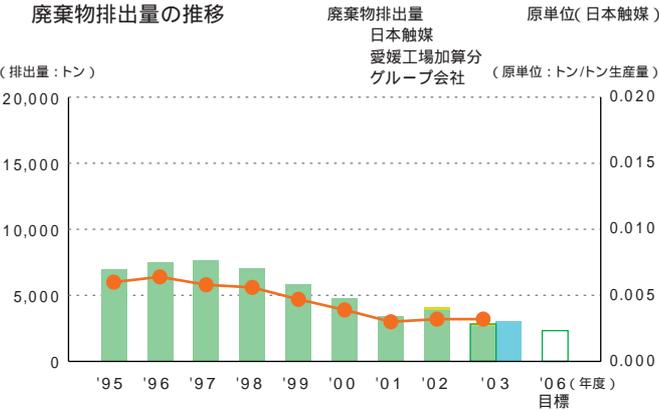
### COD

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

## 廃棄物を削減するための活動

循環型社会形成を目指した取り組みの一つとして、廃棄物削減の推進が求められています。当社は廃棄物排出量(処理業者への委託量)および最終埋立処分量の削減に取り組んでい

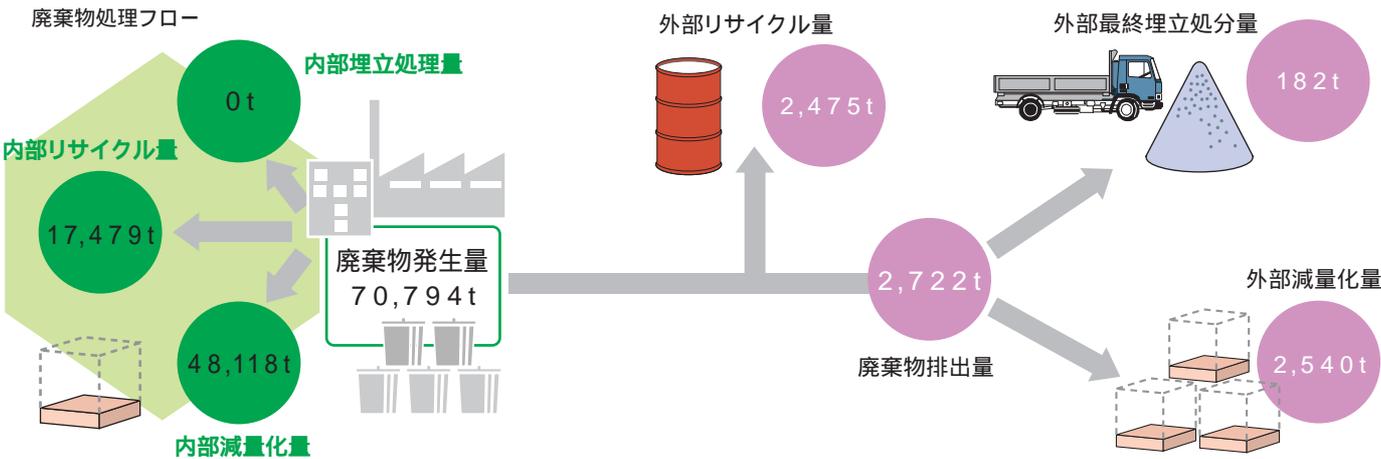
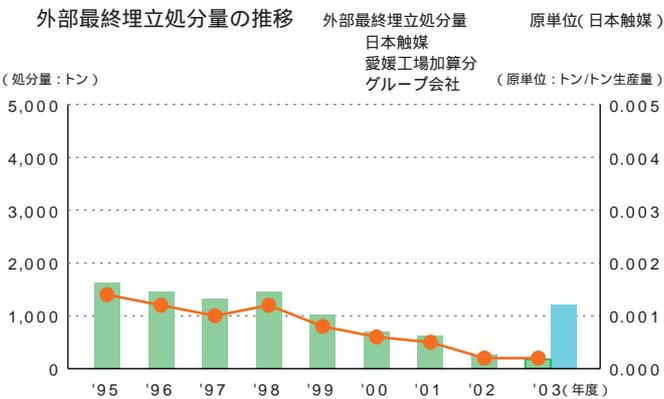
ます。目標として2006年度の廃棄物排出量を2002年度に対して40%削減することを掲げ、分別回収やリサイクル等の推進を行い、廃棄物を削減していきます。



INTERVIEW

川崎製造所第4製造課 秋山 広志

川崎製造所ではプロジェクトチームを結成し、廃棄物削減に取り組んでいます。私の職場では、主に製造工程から発生する廃液について工程改善などに取り組み、目標10%削減に対して約30%削減を達成することができました。



## 環境に配慮した物流の取り組み

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。二酸化炭素排出量の削減策としてモーダルシフトを推進しています。車輛の排ガス対策としてアイドリングストップ、燃費の良い車輛への切り替え、配車の効率化などの活動を実施しています。

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	2003年度
CO <sub>2</sub> 排出量 (トン炭素換算)	18,417	16,683	16,562	14,285

### 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。

## 化学物質管理の活動

当社は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。2003年度までに、2000年度実績に対して排出量を30%削減する目標を掲げて推進してきましたが、目標達成には至りませんでした。

その主な原因は、生産量の増加によるものと愛媛工場の排出量が加算されたためです。2006年度までに、2000年度実績に対して排出量を50%削減することを目標とし、排出量削減を推進していきます。

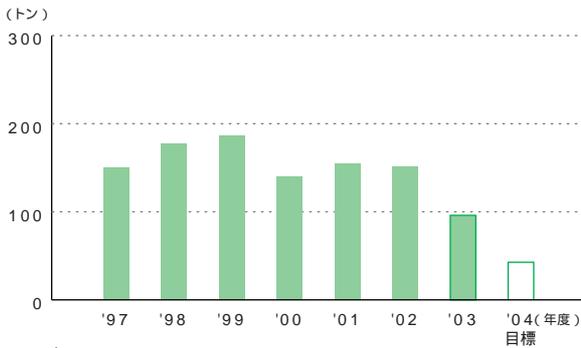
2003年度PRTR対象物質の排出量(上位10物質)

(kg/年)

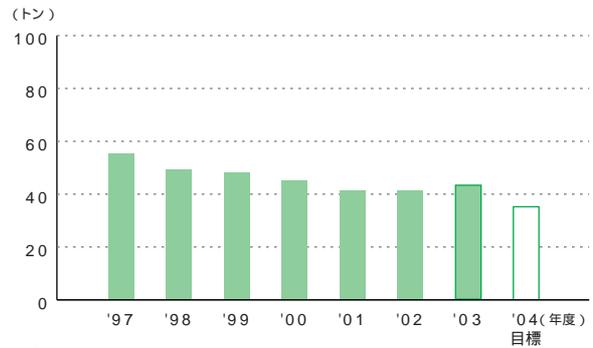
No.	政令指定No.	PRTR対象物質名	大気排出量	水域排出量	総排出量
1	3	アクリル酸	96,675	0	96,675
2	227	トルエン	59,084	0	59,084
3	304	ほう素及びその化合物	0	42,954	42,954
4	299	ベンゼン	11,951	0	11,951
5	63	キシレン	3,819	0	3,819
6	45	エチレングリコールモノメチルエーテル	3,321	0	3,321
7	177	スチレン	3,147	0	3,147
8	42	エチレンオキシド	2,081	0	2,081
9	16	2-アミノエタノール	0	1,898	1,898
10	114	シクロヘキシルアミン	1,184	210	1,394

PRTR対象物質の排出量推移(個別)

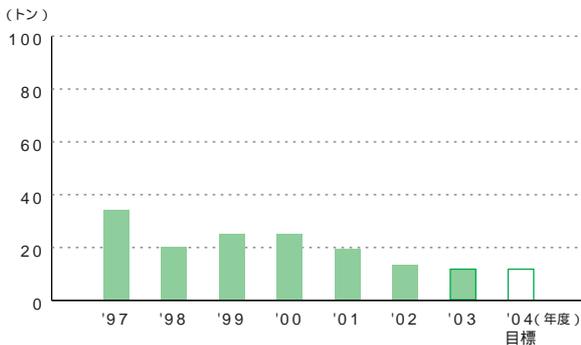
### [アクリル酸]



### [ほう素及びその化合物]



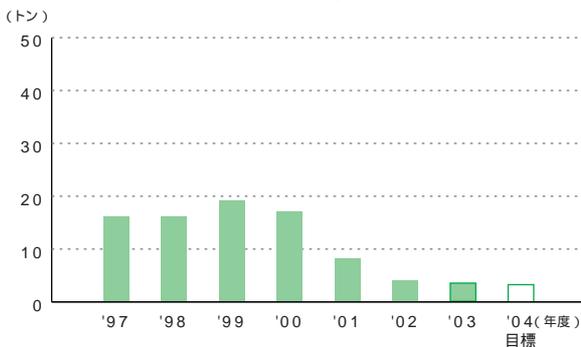
### [ベンゼン]



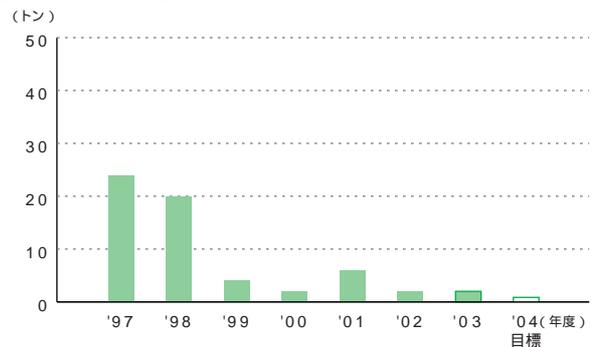
### [トルエン]



### [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年度より導入しました。当社の環境会計は2000年に公表された環境省のガイドラインと2003年発行の(社)日本化学工業協会、日本レスポシブル・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、「環境会計ガイドブック2002年度版」、「環境保全コスト分類の手引き」も参考にしています。

環境保全コスト 対象期間:2003年4月~2004年3月 集計範囲:日本触媒単独

環境保全効果

(百万円)

分類	主な取組の内容	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	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	322	1,267	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法対象物質の排出量 2002年度 284トン → 2003年度 235トン	P15、17
	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	15	628	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 2002年度 112L/トン → 2003年度 111L/トン(13%削減)	P14
	資源循環コスト 産業廃棄物の適正処理・処分	84	360	廃棄物の分別回収を行い、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 2002年度 273トン → 2003年度 182トン	P16
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	43	一部ドラム・コンテナの容器を再利用しています。	P16
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	11	279	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。	P19
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	558	1,714	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。	P12~13
社会活動における環境保全コスト(社会活動コスト)	所内緑化・美化	0	144	製造所および周辺の緑化・美化に努めています。	P11
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	9	公害健康被害補償制度に基づき負担しました。	
合計		991	4,445		

(百万円)

項目	金額
当該期間の投資額の総額	5,494
当該期間の研究開発費の総額	9,042

環境保全対策に伴う経済効果

実質的效果

(百万円)

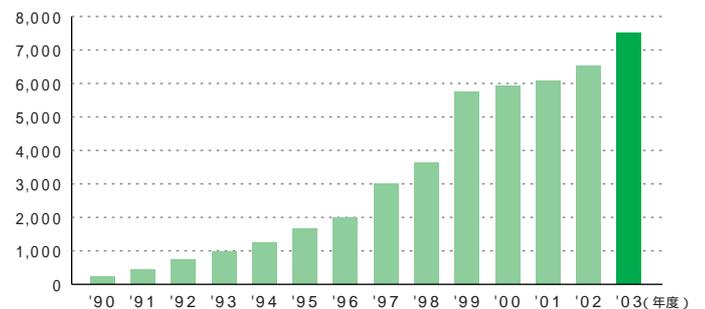
	効果の内容	金額
収益	主たる事業活動で生じた廃棄物のリサイクル又は使用済み製品等のリサイクルによる事業収入	12
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費の節減	911
	省資源又はリサイクルに伴う廃棄物処理費の節減	803
合計		1,726

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年以降)

(百万円)



## ISO14001 認証取得状況

当社はレスポンスブル・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の更新・維持審査を受け、認証を継続しています。

### 事業所のISO14001 認証取得状況

事業所	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・啓発の推進

ISO14001を通じて環境教育・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」でのレスポンスブル・ケアに関する紹介、「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、環境大会の開催などにより、全従業員への理解を深めています。



RC通信



環境大会



社内誌「しよくばい」

## 環境関連資格の取得状況

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などの費用を会社負担で支援しています。

資格名	有資格者数	法定届出者数
公害防止管理者(大気)	72名	8名
公害防止管理者(水質)	82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	483名	74名
特定化学物質等作業主任者	467名	78名



RCニュース

## 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。

## 保安防災の取り組み

設備の新設・改造時には、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。2001年度よりHAZOPによる既存プラントの再評価を実施しています。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。1997年から7年間、災害は発生しておりません。



放水訓練



オイルフェンス展張訓練



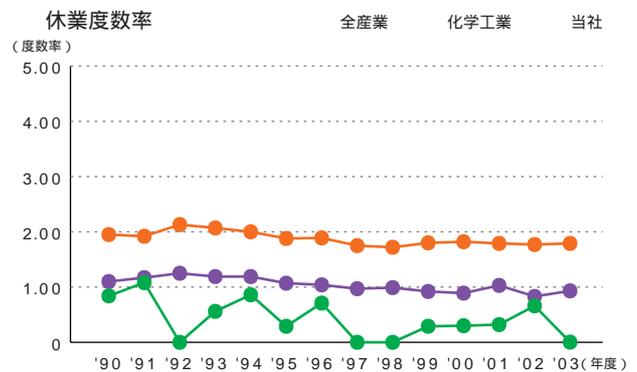
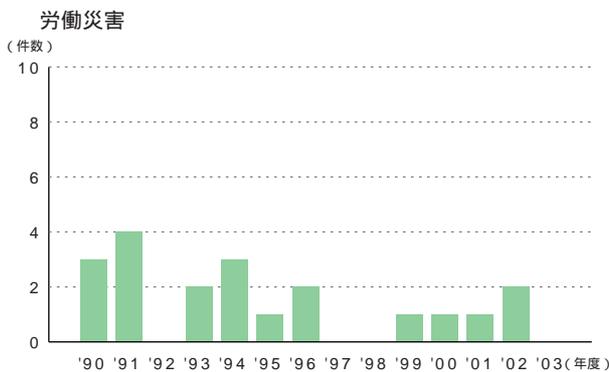
HAZOPによる安全性評価

設備災害件数の推移

年度	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03
件数	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0

## 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OSHSの導入に取り組み、2003年度には、認証取得できるレベルに到達しました。これらの活動を継続し、労働災害撲滅を図っています。



職場安全パトロール



新入社員教育



健康セミナー

## 物流安全の取り組み

製品の輸送時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。

### イエローカード

当社製品を輸送中に事故が発生した場合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、定期的に教育を行っています。



イエローカード



輸送途上の緊急対応訓練



ローリー積載時の安全確認

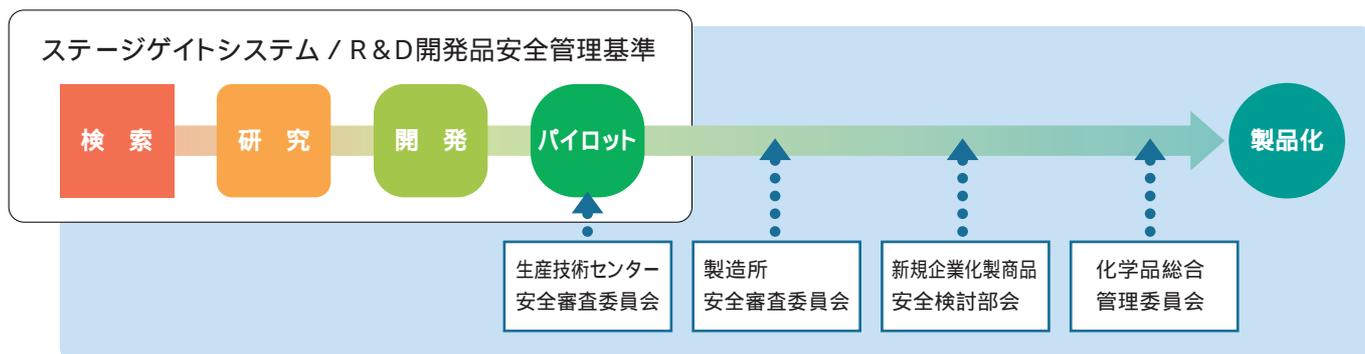
## 化学品安全の取り組み

当社は研究開発の段階から製品使用後の廃棄に至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。2003年度は化学品問題はありませんでした。

### 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合管理委員会で安全性評価を行っています。



### MSDS(製品安全データシート)

当社が製造しているすべての製品について、「製品安全データシート」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。



### LRI( Long-Range Research Initiative )

ICCAのもと、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す。日本触媒はその趣旨に賛同し、(社)日本化学工業協会が2000年から始めた活動に、資金などの協力を行っています。

### HPV(高生産量既存化学物質)

OECD(経済協力開発機構)では高生産量既存化学物質の安全性情報の整備を進めています。我が国や(社)日本化学工業協会がこれに協力しており、当社も参加しています。当社で該当するのは21物質で、安全性情報の整備に協力しています。

### 容器イエローカード(ラベル方式)

全国消防署の「緊急時応急措置指針」に該当する「指針番号」と国連勧告に該当する「国連番号」を容器などに表示するラベルに記載し、防災・事故処理者が適切な応急措置を取れるように対応しています。



**HAZOP (Hazard and Operability Study)**  
プラントの安全性評価手法。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。

**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取ること。

**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。



## 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 】 819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
- 【 T E L 】 0792-73-1131
- 【 F A X 】 0792-74-3723

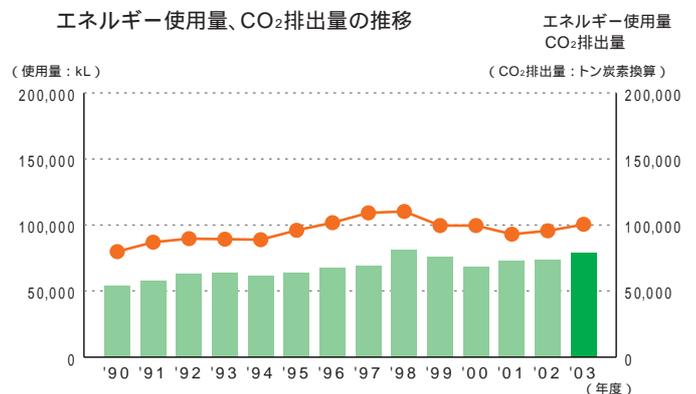
### 2003年度のレスポンスブル・ケア活動の実績

2003年度はコア事業のアクリル酸や吸水性樹脂を始めとしてフル操業の設備が多かったにもかかわらず、PRTR対象物質排出量は対2000年度42%削減し、廃棄物、SOx、NOxなどの排出量はほぼ前年並みの水準を維持することができました。これからも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努め、地域社会から信頼される製造所を実現してまいります。

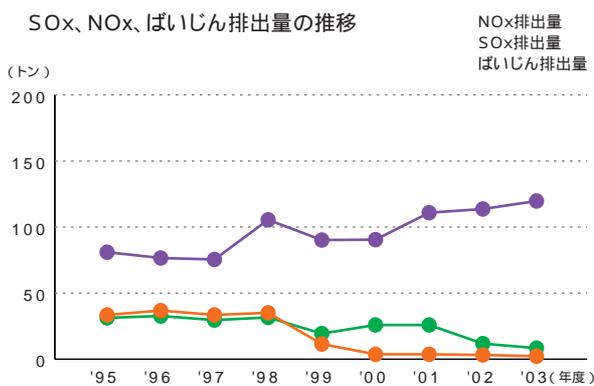


製造所所長  
春名 義信

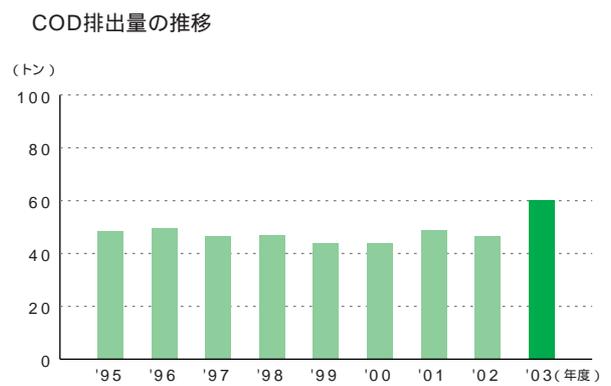
### エネルギー使用量、CO<sub>2</sub>排出量の推移



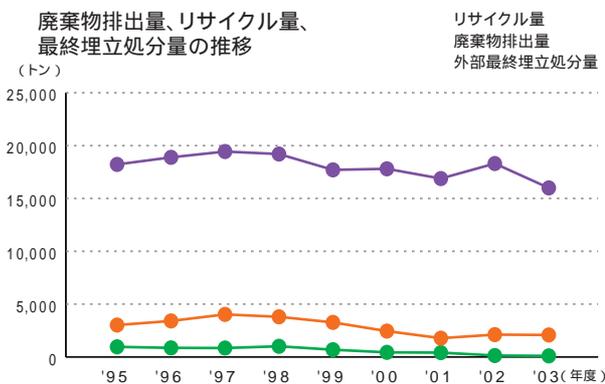
### SOx、NOx、ばいじん排出量の推移



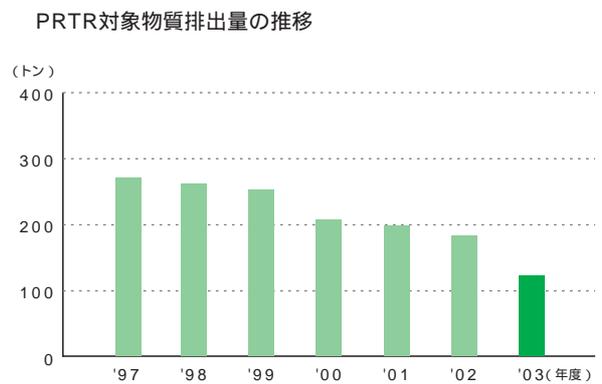
### COD排出量の推移



### 廃棄物排出量、リサイクル量、最終埋立処分量の推移



### PRTR対象物質排出量の推移





## 川崎製造所

### 製造所概要

- 【 所 長 名 】 取締役 尾方 洋介
- 【 所 在 地 】 千島工場 川崎市川崎区千島町14-1  
浮島工場 川崎市川崎区浮島町10-12
- 【 従 業 員 数 】 327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

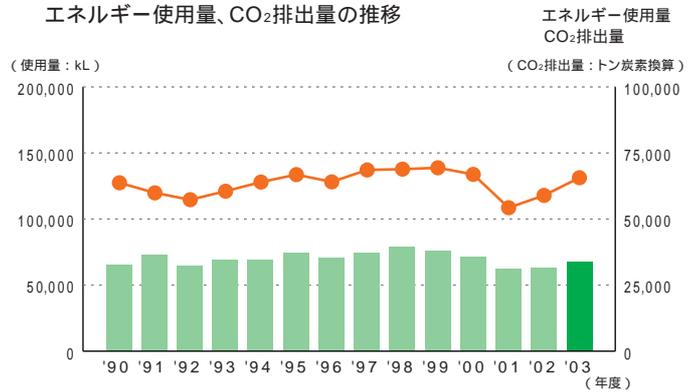
### 2003年度のレスポンスブル・ケア活動の実績

当製造所の2003年度は、休業災害ゼロ、設備災害ゼロ、化学品問題ゼロ、で推移し、無災害記録日数は4,500日を超え、継続しております。また、環境保護は、新システムを導入し、廃水処理工程で発生する汚泥の外部処理量のゼロ化に成功するなど、大幅な廃棄物削減を実現し、すべての目標を達成しました。今後、更に労働安全衛生レベルの向上を図り、廃棄物削減を行うとともに、社会とのコミュニケーションにも積極的に取り組んでまいります。

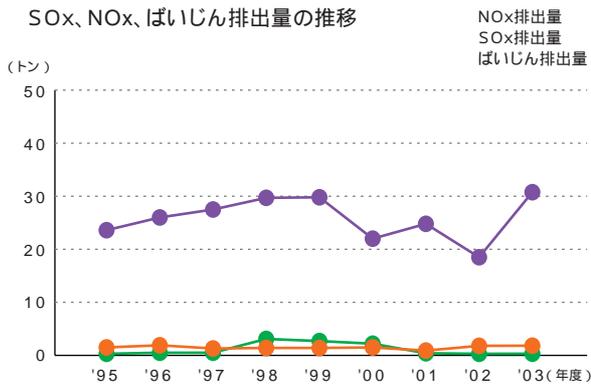


製造所所長  
尾方 洋介

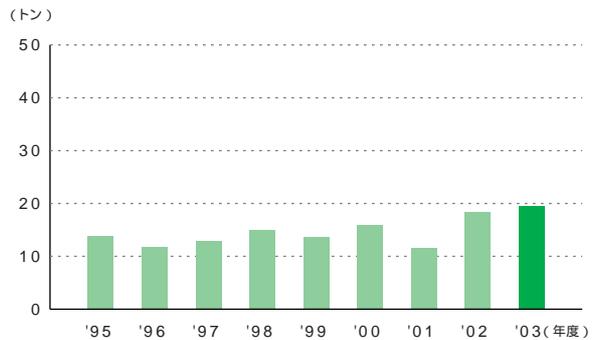
### エネルギー使用量、CO<sub>2</sub>排出量の推移



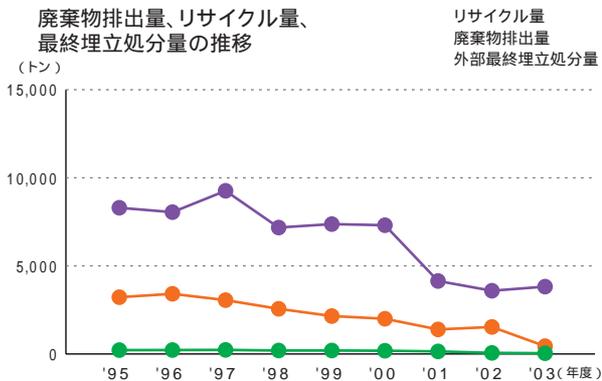
### SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、ばいじん排出量の推移



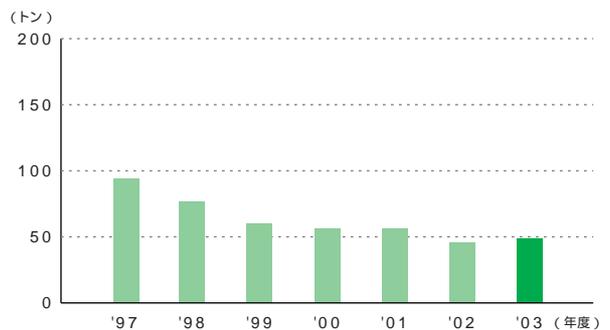
### COD排出量の推移



### 廃棄物排出量、リサイクル量、最終埋立処分量の推移



### PRTR対象物質排出量の推移





## 吹田工場

### 製造所概要

- 【工場長名】北野 正雄
- 【所在地】吹田市西御旅町5-8
- 【従業員数】142名
- 【生産品目】不飽和ポリエステル樹脂、アクリル系粘接着剤・塗料用樹脂など
- 【TEL】06-6317-2202
- 【FAX】06-6317-2990

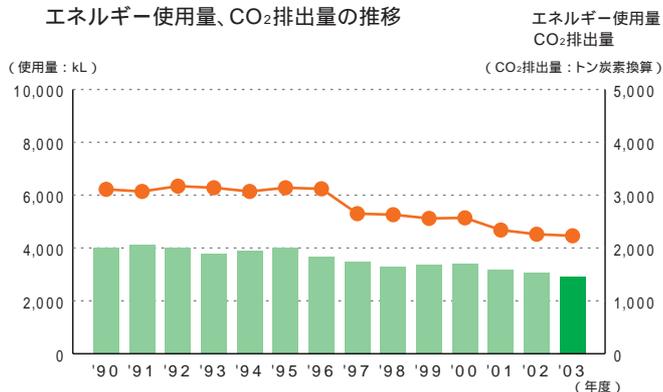
### 2003年度のレスポシブル・ケア活動の実績

環境・安全・品質に関する全社的な基本方針のもと、吹田工場では中期計画および年度計画を策定し、レスポシブル・ケア活動を展開しています。第3次中期計画の最終年に当たる2003年度は、環境負荷改善としてPRTR法対象物質の排出量削減、廃棄物削減および省エネルギーに取り組み、中期計画における目標レベルにほぼ到達するとともに、無事故・無災害を達成できました。本年度より始まる第4次中期計画では新たな目標を定め、環境負荷の継続的改善と無事故・無災害の継続に取り組んでいきます。

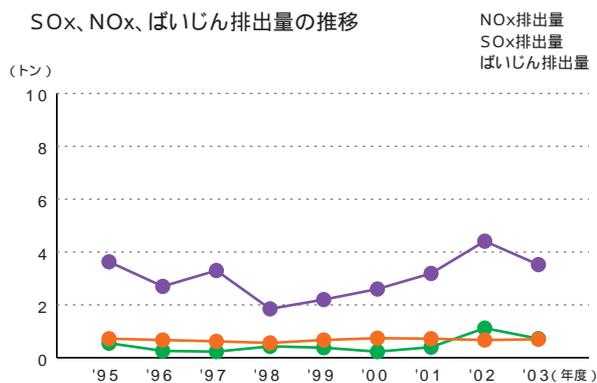


工場長  
北野 正雄

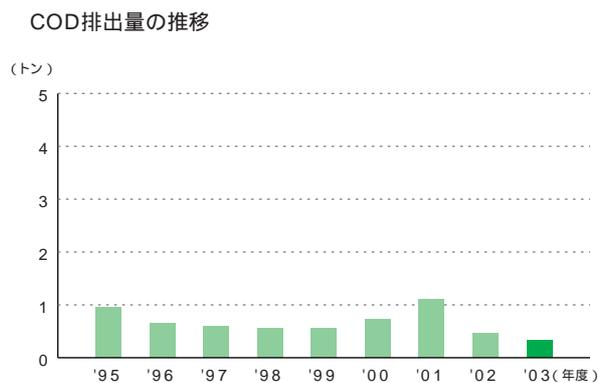
### エネルギー使用量、CO<sub>2</sub>排出量の推移



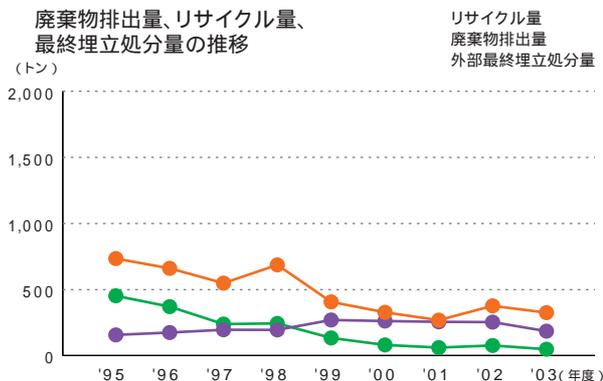
### SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、ばいじん排出量の推移



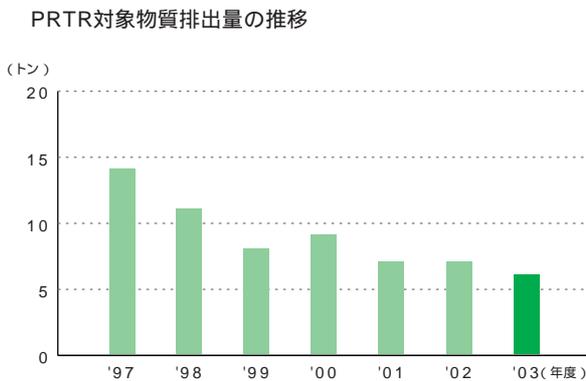
### COD排出量の推移



### 廃棄物排出量、リサイクル量、最終埋立処分量の推移



### PRTR対象物質排出量の推移



## 国内グループ会社のRC活動

### 日宝化学株式会社

レスポンス・ケア基本方針のもとにRC活動を推進し、2005年を目途にISO14001認証取得を目指しています。また、工場で産出される天然ガスを用いたコージェネレーション設備を導入し、省エネルギーの実践により環境保全に貢献しています。



日宝化学のコージェネレーション

### 日本ポリエステル株式会社

RC活動の推進として、生産工程で発生する端材品をリユース・リサイクルし、廃棄物を削減しています。また、スチレンについては触媒除去効率を上げて環境への排出量を削減しています。

### 東京ファインケミカル株式会社

2002年10月に社長によるRC宣言を発して、2003年度から3か年の活動目標を設定し、RC活動を進めています。ISO14001認証取得に向けて体制づくりを行っています。

### 中国化工株式会社

「5S実践で職場の安全と環境の確保」を会社方針とし、RC活動を実践しています。民家が隣接することもあって臭気に最大限の配慮をするため、新方式の排ガス燃焼処理システムを導入して、脱臭効率の向上と安定化を図ります。

### 日本ポリマー工業株式会社

1998年の早期よりRC活動を導入し、計画的に改善活動を実施しています。2003年6月にはISO14001を認証取得し、環境マネジメントシステム(EMS)の運用により環境負荷低減を図っています。

### 日本蒸溜工業株式会社

RC基本方針の実現に向け、PRTR法対象物質の環境への排出量削減、廃棄物の減量化、紙使用量の削減などを重点課題として環境負荷低減に努めています。

### 日触物流株式会社

会社トップを含めたRC推進組織を結成し、製品輸送の安全・品質の向上とモーダルシフトによる環境にやさしい取り組みも推進しています。



日触物流のモーダルシフト

## 海外グループ会社のRC活動

エヌエイ・インダストリーズInc.(アメリカ)

PT.ニッポンシヨクバイ・インドネシア(インドネシア)

ニッポンシヨクバイ・ヨーロッパN.V.(ベルギー)

海外関連会社3社は2004年よりRC活動の導入を開始しています。ニッポンシヨクバイ・インドネシアでは3年間の休業災害ゼロを達成し、メガワティ大統領より表彰されました。



ニッポンシヨクバイ・インドネシア:大統領より表彰

		(連結)	(単独)
設立年月日	昭和16年8月21日	売上高 169,733百万円	売上高 132,622百万円
資本金	16,529百万円	従業員数 2,658名	従業員数 1,774名

2004年3月31日現在

主要製品

基礎化学品事業

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、高級アルコールなど

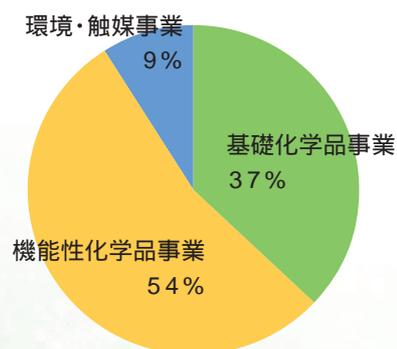
機能性化学品事業

高吸水性樹脂、医薬中間原料、無水マレイン酸、コンクリート混和剤、有機・無機微粒子、洗剤原料、粘接着剤・塗料用樹脂、不飽和ポリエステル樹脂など

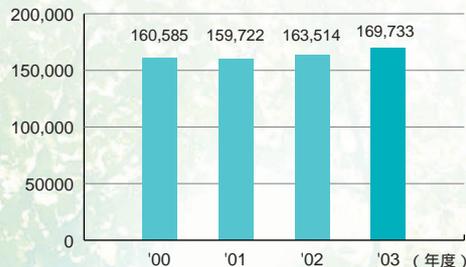
環境・触媒事業

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

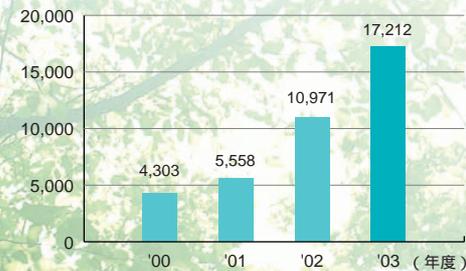
事業別売上高構成比 (2003年度:連結)



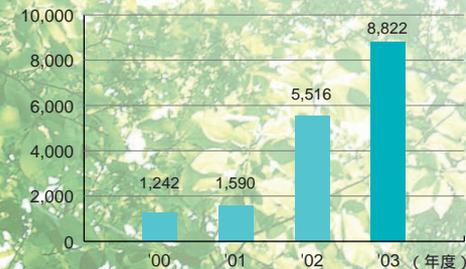
売上高(連結)  
(百万円)



経常利益(連結)  
(百万円)



当期利益(連結)  
(百万円)



## 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、  
吹田工場、7研究所

## 国内グループ会社

日宝化学、日本ポリエステル、日触物流、  
東京ファインケミカル、中国化工、新立、  
アイシーティー、日本ポリマー工業、  
ジャパンコンポジット、日本蒸溜工業



大阪本社



東京本社

## 海外グループ会社

- 現地法人
- 合併会社



American Acryl L.P.  
(Pasadena, TX, USA)



NA Industries, Inc.  
(Chattanooga, TN, USA)



NIPPON SHOKUBAI  
EUROPE N.V.  
(Zwijndrecht, Belgium)



PT.NIPPON SHOKUBAI  
INDONESIA  
(Cilegon, West Java, Indonesia)

# 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



古紙配合率100%再生紙を使用しています



2004.6.2000