

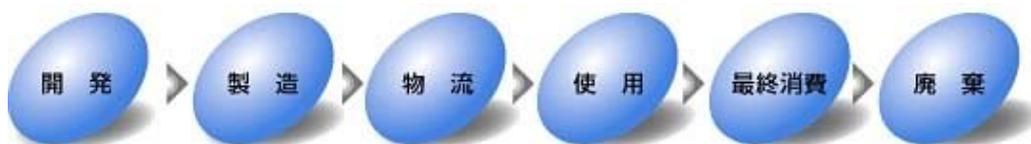
## レスポンシブル・ケアを知っていますか？

### ● レスポンシブル・ケアとは

「化学物質」それは私たちが生活していく上で欠くことのできない大切なものです。しかし、時としてその取り扱いを間違えると、人体や環境を脅かす有害な物質として作用することがあります。

地球環境問題や工業化地域の拡大などによる「環境・安全・健康」に関する問題の広がり、また、技術の進歩により発生する新たな問題等に対し、化学物質に関する環境・安全・健康を規制だけで確保していくことは難しくなっており、化学製品を扱う事業者が、環境・安全・健康を確保していくために責任ある自主的な行動をとることが今まで以上に求められる時代となっています。

こうした背景を踏まえて、世界の化学工業界は、化学物質を扱うそれぞれの企業が化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄に至る全ての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表し社会との対話・コミュニケーションを行なう活動をしています。この活動を“レスポンシブル・ケア”と呼んでいます。



レスポンシブル・ケアは1985年にカナダで誕生しました。1990年に国際化学工業協会協議会 (ICCA) が設立され、今や世界で47ヶ国 (2003年10月) に導入されています。日本では、1995年、社団法人日本化学工業協会 (日化協、JCIA) の中に、化学物質を製造し、または取り扱う企業74社が中心となり、日本レスポンシブル・ケア協議会 (JRCC) が設立され、それまで各企業が独自に行なっていた環境・安全配慮の活動を統一・活発化し、社会の理解を深めていくこととしました。2003年10月現在 JRCC の会員企業は114社となっています。

### ● レスポンシブル・ケアのシンボルマーク

このシンボルマークは、「両手と分子模型」をデザインしたもので『化学物質を大切に扱う』という趣旨を表しており、レスポンシブル・ケアを実施している企業・協会の国際的に共通なマークとしてICCAが定めたものです。ICCA加盟の各国化学工業協会、及びその協会の加盟会員に使用が許諾されています。

日本ではJCIA、JRCCとJRCC会員企業のみが使用することができます。



### ● レスポンシブル・ケアの実施項目

日本レスポンシブル・ケア協議会は会員企業とともに、

- 環境保全 (地球上の人々の健康と自然を守ります)
- 保安防災 (設備災害の防止に努めます)
- 労働安全衛生 (働く人々の安全と健康を守ります)
- 化学品・製品安全 (化学製品の性状と取り扱い方法を明確にし、顧客も含めた全ての取扱者の安全と健康、環境を守ります)
- 物流安全 (化学品の輸送途上での事故を防ぎ、人の安全と健康と環境を守ります)

の5項目を中心に活動を行ない、その成果を公表して

- 社会とのコミュニケーションを進めています。

これらの活動は、JRCCの中の企画運営委員会の下に置かれた企画運営委員会幹事会と6つのワーキンググループ (WG) <報告書、対話、国際、検証、PRTR対応、会員交流> を中心に行なわれています。

★詳しくは、JRCCホームページ (<http://www.nikkakyo.org/organizations/jrcc/index.html>) をご覧ください。

## 発行にあたって

日本レスポンシブル・ケア協議会会長  
中西 宏幸



21世紀は、人類と地球環境との共存の中で、生活基盤や経済活動を持続的に発展させていくことが極めて重要な時代であると考えます。

化学産業界は、技術と製品を提供し、豊かさをつくり上げ、夢を実現する産業として社会に貢献しております一方、化学製品の中には、取り扱い次第では環境や健康に影響するリスクを内在しているものがあります。そのリスクの最小化をはかりつつ、製品の有用性を最大限に発揮させることが当産業界の使命であると言えます。

化学企業は、グローバル化の進展に伴う市場経済のボーダーレス化の中で生き残りをかけて技術開発や競争力の強化等を進めております。「持続可能な社会の発展」を支えていくには、「環境との調和」、「企業の社会的責任」を視野に入れたレスポンシブル・ケアへの取り組みが不可欠であります。

日本レスポンシブル・ケア協議会は、1995年4月に設立後9年目を迎えましたが、これまでの活動の経緯を見ますと、当初の目標に向かって着実な進歩が見られております。

最近の活動について申し上げますと、

- 1) 環境保全分野では、会員企業の努力により、有害大気汚染物質や廃棄物の削減は一段と進んでおり、化学業界目標を上回る成果が上がっております。
- 2) 社会とのコミュニケーションについては、当協議会では、対象者や機会を増やした対話の充実をはかってきております。また、PRTR法の施行と相俟って、会員企業においても、レスポンシブル・ケアレポートの中でのPRTRデータの公表、地域社会との意見交換会の開催等、透明性あるコミュニケーションが行なわれつつあると言えますが、今後、更なる充実が重要と考えます。
- 3) 当協議会の検証制度は、会員企業のレスポンシブル・ケア活動の有効性、客観性、透明性を高めることを狙いとしたもので、昨年からは本格的にスタートしておりますが、今年からはレスポンシブル・ケアレポートの検証を追加いたしました。本制度を積極的に活用し、活動の有効性を更に高めることが望まれます。
- 4) 国際的な活動としては、国際化学工業協会協議会(ICCA)、レスポンシブル・ケアリーダーシップグループ(RCLG)やアジア・太平洋レスポンシブル・ケア(APRC)への積極的な参加や支援活動等、アジア地区のレスポンシブル・ケアの推進役としての取り組みを行なっております。

レスポンシブル・ケアに纏わる最近の情勢は、グローバルに、且つ顕著な変化が見られます。当協議会の活動計画についても、中期的な視点で必要な見直しを行ないつつ、今後も更なるレスポンシブル・ケアの拡大に向けて取り組む所存であります。

2003年の報告書を通じて、私たちの取り組みへのご理解と、なお一層のご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2003年11月

中西宏幸

## 日本レスポンシブル・ケア協議会役員

会長 中西宏幸	社団法人 日本化学工業協会 会長 三井化学株式会社 社長
副会長 館 糾	鐘淵化学工業株式会社 相談役
副会長 大西 實	富士写真フイルム株式会社 会長
監 事 米山高範	コニカミノルタホールディングス株式会社 名誉顧問
監 事 大平 晃	三菱ガス化学株式会社 会長
事務局長 田中正躬	社団法人 日本化学工業協会 専務理事

## 報告書によせて

日本レスポンシブル・ケア協議会顧問会議議長  
吉川 弘之



科学技術の時代と言われる現代では、大学や研究所で多くの研究が行なわれ、新しい知識が絶えることなく生み出されている。これらは私たちの豊かさや安全を向上するのに有効なものである。しかし、その向上は、研究で生まれた知識が直接もたらすものではない。そこには、知識を使って社会における価値を作り出す過程が不可欠である。

この価値を作り出す主役は産業である。言い換えれば、現代における富の生産者は産業なのである。そしてその中で、化学産業は大きな割合を占める。

今、産業は、200年前の産業革命に匹敵する「産業変革 (Industrial Transformation)」を迎えていると言われる。それは持続可能な開発という現代の難問を解くための重要な役割を果たすものとしての産業が、その基礎とする科学技術や製品設計、生産、流通、販売など、すべてにわたって従来とは異なった方式を案出しなければならない状況を指している。化学産業においては、このことは人間を含む生態系や環境に対する化学物質の負荷を最小化することが求められていることを意味している。

そのための物質生産についての新しい方式や、リスク管理についての有効な方法などが急速に開発されているのは好ましいことである。その上で、日本レスポンシブル・ケア協議会が、それらの開発を現実に有効なものにするために努力している。それは「環境・安全・健康を守る化学産業の自主管理活動」であるが、これなしには現実的な化学産業における「産業変革」は達成されないと断言しなければならない。従来の産業では、各企業はそれぞれの製品を市場へ投入し、売れるか売れないかを問えばよいのであった。しかし、産業変革がめざすものは、それぞれの企業が市場へ投入した製品の全体が、環境などにどのような影響を与えるかを把握し、その上で良い影響を最大化しつつ悪い影響を最小化するというものだからである。

ここには産業全体としての影響という視点がある。そしてその影響を見定めた上で、次の方策を決める。これを行なうためには産業全体では大き過ぎるのであって、産業分野毎に固有の努力を払うことが必要である。

化学産業に固有の性質に依拠して行なわれるレスポンシブル・ケアは、環境保全技術はもとより、防災、労働安全、物流安全などに及ぶ。そして、産業と一般社会との間の対話をも推進する。これらは、持続可能な開発の中での産業変革と言うときの重要な要素である。これらの要素を、各企業だけでなく、化学産業が一体となって進めるとき、産業変革が可能となる。本報告書には、その現実的な努力の結果が記されており、貴重な報告となっている。

吉川 弘之

## 日本レスポンシブル・ケア協議会顧問会議委員

吉川弘之	独立行政法人産業技術総合研究所理事長
秋田一雄	東京大学名誉教授
上原陽一	横浜国立大学名誉教授
加藤勝敏	日本化学エネルギー産業労働組合連合会会長
近藤雅臣	財団法人化学物質評価研究機構理事長
櫻井治彦	中央労働災害防止協会常任理事 労働衛生調査分析センター所長
鳥井弘之	東京工業大学原子炉工学研究所教授
中東素男	宇部興産株式会社相談役
中村桂子	JT生命誌研究館館長
早房長治	地球市民ジャーナリスト工房代表
兵頭美代子	主婦連合会副会長
山本明夫	東京工業大学名誉教授

(敬称略・順不同)

# レスポンシブル・ケア 報告書2003

## JRCC活動計画と実施状況

JRCCは、1995年4月に設立してから9年目を迎えました。概ね設立当初の計画に沿った成果を上げてきたと考えていますが、環境・安全・健康に関する分析を行なった時、化学工業・化学物質に関する厳しい評価が浮き上がります。またレスポンシブル・ケアに関しても認知度が低く、更なる情報開示とコミュニケーションが求められています。

JRCCでは、中期計画(2001～2005年)で、下記の方針を設け活動しています。2002年度の活動計画とその実施状況、また2003年度の計画は下記の表の通りです。

### レスポンシブル・ケアの方針

1)レスポンシブル・ケア活動の透明性を高め、情報開示と社会とのコミュニケーションを促進する

2)レスポンシブル・ケアの普及

3)アジアにおける指導的役割を果たす

4)パフォーマンスの継続的改善を行なう

	2002年度活動計画	2002年度実施状況	2003年度計画
情報開示	・報告書作成と公表	・報告書作成 ・東京と大阪で報告会開催 ・環境報告書新規発行企業4社 会員全体で62社が発行	・報告書作成と公表 ・会員の環境報告書発行の推進、支援
コミュニケーション	・地域対話ガイドブック作成 ・地域対話、消費者対話 新規を含め実施	・既存、新規地域対話計8地区で開催。対話型への移行やや前進 ・消費者団体、学生団体計5回 対話集会実施	・既存対話(地域、市民)の続と充実 ・対話対象の拡大 ・対話基盤の強化
レスポンシブル・ケア活動の普及	・会員拡大10% ・関連会社の活動支援	・6社新規加入	・会員拡大10社 ・会員の関係会社のレスポンシブル・ケア活動推進支援
国際活動	・アジア支援 ・日系現地企業支援	・フィリピン、ベトナムの支援実施 ・日系企業の現地RC組織への参画要請	・アジア支援 ・ICCA/RCLG活動への積極的な参画 ・APRC韓国会議参加
化学品・製品安全	・ユーザー業界との対話	・グリーン調達勉強会を開催し、電機、自動車業界と対話	・的確な情報提供とコミュニケーションの実施
会員のレスポンシブル・ケア活動支援	・会員のニーズに沿った交流会	・リスクコミュニケーション等をテーマに交流会2回、勉強会1回開催	・交流会、勉強会開催
PRTR普及・啓発	・ガイドブック改定 ・セミナー開催	・リスクコミュニケーション対応の支援検討を開始	・社会の理解増進のための人材育成の支援
レスポンシブル・ケア検証	・本格審査10社以上	・5社検証実施	・受審15社以上

# レスポンスブル・ケア 報告書2003

## 報告書2003の概要

本報告書は1995年度以来、第8回目の発行となります。

### 特 徴

- 本報告書は、会員114社の個別活動を中心にJRCC全体の活動も含めて、まとめたものです。
- 活動の定量的部分は、会員から提出されたパフォーマンスデータを基に、定性的部分は、会員からのアンケート回答を含む2002年度レスポンスブル・ケア実施報告書／計画書を基に、作成されています。

### 概 要

#### ●環境保全●

- ★ 産業廃棄物、エネルギー使用量、CO<sub>2</sub>排出量およびPRTRに関する調査は日化協調査に統合して行ないました。
- ・ 産業廃棄物について化学業界は、環境自主行動計画の中で、2010年度における最終処分量を1990年度実績比約80%減の目標を掲げています。会員もこれを上回る目標を掲げ、活動を行っており、2002年度実績は1990年度対比77%減まで達成しました。
- ・ エネルギー使用量について化学業界は、環境自主行動計画の中で、2010年度におけるエネルギー原単位を1990年度実績比90%の目標を掲げています。会員の2002年度実績は91%でした。
- ・ PRTRは2001年4月からの化学物質排出把握管理促進法の本格施行をうけて、政令指定物質に関する内容を記載しています。併せて有害大気汚染12物質については、化学業界として新たに設定された第2期自主管理計画(1999年度実績比で2003年度までに平均39%を削減)に沿った活動を記載しています。
- ・ SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、ばいじん、CODの排出量は低水準を維持しています。
- ・ 環境対策投資は、景気低迷にもかかわらず約600億円とほぼ昨年と同じレベルを維持しています。また、企業が取り組んでいる環境会計についても記載しました。

#### ●保安防災●

- ・ 間の事故発生件数は、過去数年間多少の変動はありますが、ほぼ横ばい状態で一社あたりの発生件数は0.4件程度です。設備状況を確認しながら必要な投資を行ない保安防災に努めています。

#### ●労働安全衛生●

- ・ 会員および協力会社の度数率は、製造業全体を下回っています。経年変化をみても減少傾向にあります。

#### ●化学品・製品安全●

- ・ 99%の会員が化学物質の事前安全評価基準を有しており、法による対象物質以外の物質についてもMSDSを発行していますが、MSDSが最終顧客まで到達しているか把握していないケースもあり、今後の改善が必要です。
- ・ HPVとLRIへの取り組みでは、世界の化学企業とともにJRCC会員も参加し、化学物質の安全性や環境への影響の評価に貢献しています。

#### ●物流安全●

- ・ 会員のイエローカード、容器イエローカード、緊急マニュアル体制等の状況を紹介しています。

#### ●社会とのコミュニケーション●

- ・ アンケート調査による地域とのコミュニケーションの実態と事例を写真で紹介しています。

### ●アンケート等に見る会員の活動●

- ・ダイオキシン関連で関心のある廃棄物焼却炉、土壌・地下水汚染等の最近の環境問題の取り組みについて記載しています。また、地域・社会との対話の重要なツールの一つである、会員が発行するレスポンシブル・ケア報告書(または、環境報告書など)の現況について記載しています。

### ●会員の自己評価●

- ・マネジメントシステム、環境保全、保安防災等7つの項目での新指標による自己評価結果について記載しています。新指標によってより細かく自己評価を実施し、活動の継続的改善を図っていきます。

### ●JRCCの活動●

- ・会員と共同で行なっているJRCCの活動を紹介しています。
- ・日化協と協同開催した安全表彰、安全シンポジウムについて記載しました。
- ・社会との対話の項では、全国各地で行なわれた地域対話について、また消費者団体や学生団体と行なった対話集会について紹介しています。
- ・レスポンシブル・ケア活動の質を高め、信頼性の向上を目指して、第三者検証を実施しています。検証の実施状況について記載しました。
- ・会員交流会、勉強会を行なっています。2002年度は初めて会員交流会を地方都市である岡山で開催しました。会員のニーズに合った交流会・勉強会の開催を目指しています。
- ・国際活動として、ベトナムやタイ国のレスポンシブル・ケアの支援活動などを紹介しています。また、RCLG 会議、ICCA のレスポンシブル・ケア活動見直しについて報告しています。

環境保全（産業廃棄物削減）

● 削減計画

環境省の産業廃棄物排出・処理状況調査（2000年度実績）によれば、全国最終処分場の残余年数の推計値は、3.9年と年々減少しており、排出者としての事業者の社会的責任は年々高まっています。

JRCCでは、こうした産業廃棄物の削減について、発足時から会員各社に対して年度・長期計画に織り込むよう基準を定め、活動を展開してきています。また、(社)日本化学工業協会では、日本経団連環境自主行動計画に従って、「2010年度の最終処分量を1990年度対比約80%削減」の目標を掲げ削減に取り組んできています。

JRCC会員各社では、これらの目標達成に向けて各社それぞれに削減計画を立て活動しています。社内プロジェクトや推進組織の設置、発表会の実施等による従業員の意識啓蒙活動、廃棄物の分別化の徹底推進等により、発生量削減(リデュース)、再使用(リユース)及び再生利用(リサイクル)の促進等、廃棄物管理活動を総合的に推進しています。

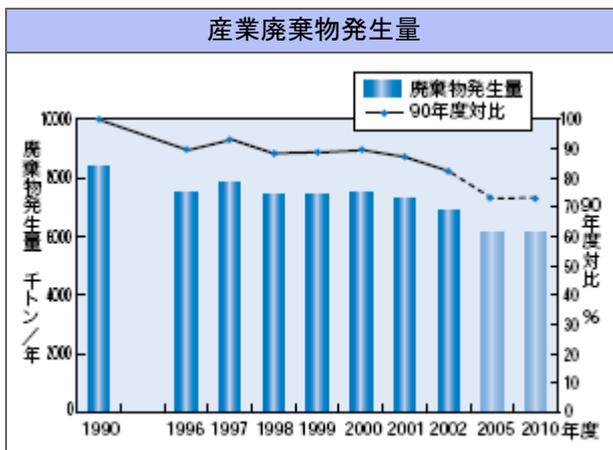
● 現状及び計画

◆ 発生量削減

2002年度の産業廃棄物発生量は、1990年度対比で約18%削減、2001年度比で5.5%の削減となり、着実に改善されています。

会員各社の2010年度の発生量削減計画は、1990年度対比で27%となっています。

廃棄物の発生源での削減として製造工程の詳細な見直しや設備改善等が実施されてきています。具体的には、原料容器の再使用化による容器廃棄物の削減、廃液の濃縮による減容量化、新活性汚泥処理設備の導入による発生汚泥の削減等が挙げられます。

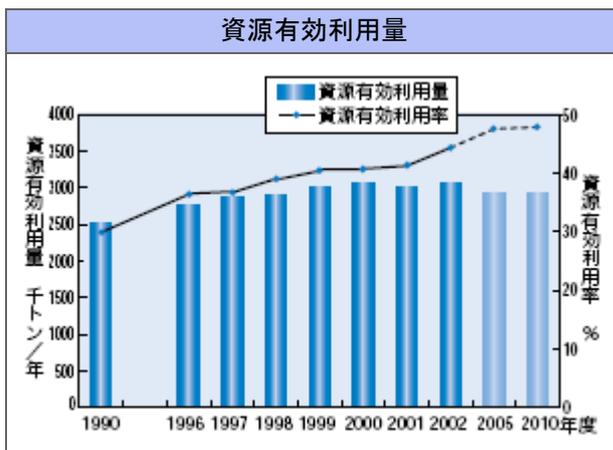


◆ 資源有効利用率

1990年度の資源有効利用率(資源有効利用量の廃棄物発生量に対する割合)は30%でしたが、2002年度では44%まで向上しています。

2010年度の計画は48%となっています。

JRCC会員各社では、再資源化への取り組みが積極的に行なわれてきています。資源有効利用の実施例としては、無機汚泥のセメント原料化、廃酸・廃アルカリの再利用、廃溶剤の蒸留による回収、廃プラスチック類の固形燃料化、ケミカルリサイクル、サーマルリサイクル(熱回収)等があります。

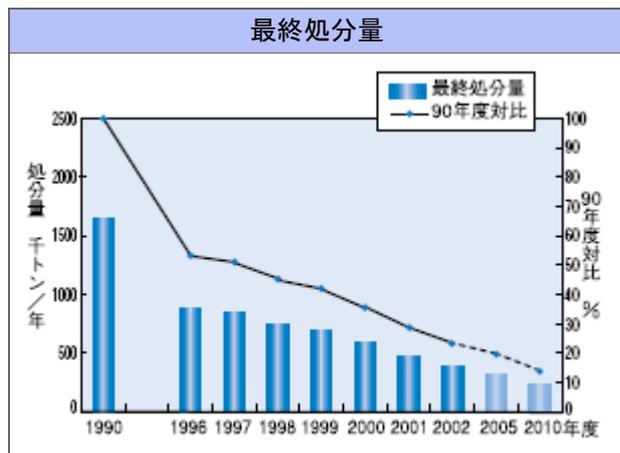


## ◆最終処分量

2002年度の最終処分量実績は約39万トンで1990年度と対比して77%の削減となっています。

また、2010年度の目標は23万トンとなっており、1990年度対比86%削減で、日化協の2010年度の削減目標(削減率・約80%)を上回る計画となっています(いずれも76社のデータ)。

最終処分量の削減とともに、処分の適正管理も年々強化してきています。産業廃棄物管理票(マニフェスト)の交付回収確認や最終処分地の現地視察等を行うようにしています。



## ●産業廃棄物削減に向けた会員各社の具体的取り組み事例を紹介します。

**A社** 工場で発生する余剰汚泥は含水率85%と非常に非効率であるとともに、埋立最終処分されていました。汚泥の性状を詳細に調査し、乾燥設備を導入して約80%の減容量化を達成し、再資源化に向け、有効利用を検討中です。

**B社** 事業系一般ゴミや生産工程で発生する多種の廃棄物を削減するために全社的なプログラムを作成し、全廃棄物を詳細に調査しました。品目毎に適切な廃棄物処理業者を選択し、業者と共同してリサイクル可能な68種類に分別しました。全社員参加のもと資源分別ステーションの設置や分別パトロールの実施により、処理費用を従来から大幅に削減するとともに、ゼロエミッションを達成しました。

## ●循環型社会の構築に向けて。

JRCC会員各社では自社から発生する廃棄物の削減のほか、社外での使用後の廃棄物を受け入れ独自のリサイクル技術により循環型社会構築に向けて貢献する活動も行なっています。こうしたリサイクルの例としては、廃タイヤ等の焼却炉燃料としての利用受入れ、廃棄物のセメント原料としての利用受入れ、発泡スチロールの回収と再資源化、使用済みプラスチックのサーマルリサイクル、回収廃液からの塩素及び臭素のリサイクル、廃テレビガラスの再原料化、繊維類のケミカルリサイクルによる再原料化、廃塗料のリサイクルシステムの確立等があります。

JRCC会員各社もエコタウン事業に参画し、更に資源の有効利用等を推進して循環型社会の形成を目指していきます。

環境保全 (省エネルギー・CO<sub>2</sub>排出抑制)

化学業界は日本経団連環境自主行動計画に基づき、2010年度までにエネルギー原単位を1990年度の90%にすることを目標にしています。

右の図はJRCC会員85社のデータをまとめたものです。エネルギー原単位は1990年度以降、年々徐々に改善されてきていました。2002年度のエネルギー原単位は2001年度に比べ生産量増(生産指数2ポイント増)により、0.5ポイント好転しました。

また、2002年度の生産指数は1990年度対比で19%増加しましたが、エネルギー原単位の改善により、CO<sub>2</sub>排出量は同9.9%増に止まっています。

(エネルギー原単位は、製造に要したエネルギーを生産数量で除するという考え方を基本にしています。生産指数は、エネルギー原単位が改善されなかったと仮定した場合の各年度のエネルギー使用量を求めて1990年度と対比させたものです。)

エネルギー使用量、CO<sub>2</sub>排出量は1990年度対比では増加していますが、JRCC設立後の1997年度以降は横ばい、ないしは微減傾向にあります。会員各社の一層の低減努力が望まれます。

〈CO<sub>2</sub>排出量増加の要因分析〉

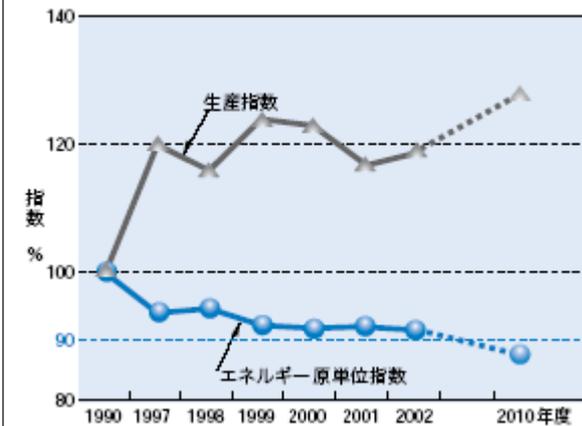
1990年度に比べエネルギー原単位は9%改善したにもかかわらず、1990年度に比べて2002年度のCO<sub>2</sub>排出量は、9.9%増加しました。その要因を分析すると下記ようになります。

生産拡大による増加分	19.0%
JRCC会員の省エネ努力	-8.8%
購入電力の原単位向上分	-0.3%
<b>CO<sub>2</sub>排出量変化</b>	<b>9.9% (増加)</b>

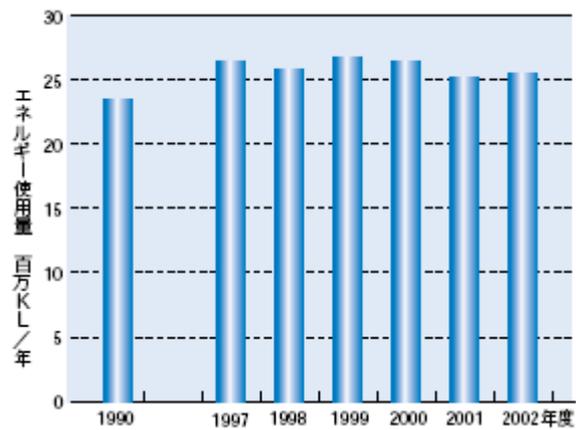
[参考] 1997年12月開催の「気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)」において各国の温室効果ガス(二酸化炭素・亜酸化窒素・メタン・ハイドロフルオロカーボン・パーフルオロカーボン・六フッ化硫黄)排出削減量が決められました。わが国は2008~2012年の平均値で1990年度比6%削減することになりました。

その後、2002年3月に京都議定書批准に向けて「地球温暖化対策推進大綱」が閣議決定され、国全体で1990年度比排出量6%削減を達成するために、部門(産業、運輸、民生)ごとに目標が掲げられています。産業部門は既にかかなりの排出削減努力を重ねていますが、国内CO<sub>2</sub>総排出量の約40%を占めているため、今後更なる排出削減が求められるものと思われます。2002年5月末、京都議定書批准案が原案どおり国会で可決成立。同時に改正地球温暖化対策推進法(略称)が公布・施行され、京都議定書目標達成に向けて実質的に動き出しました。

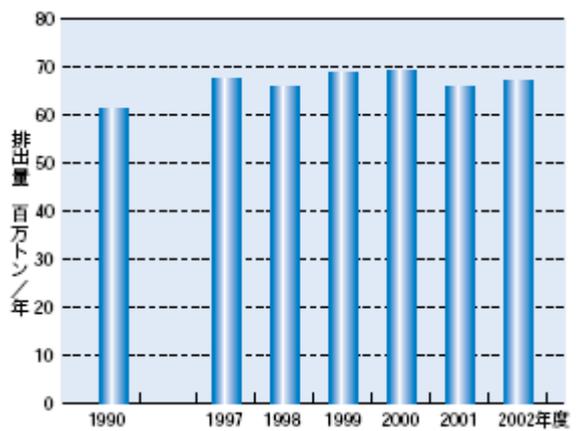
エネルギー原単位指数、生産指数の推移と見通し



エネルギー使用量(原油換算)

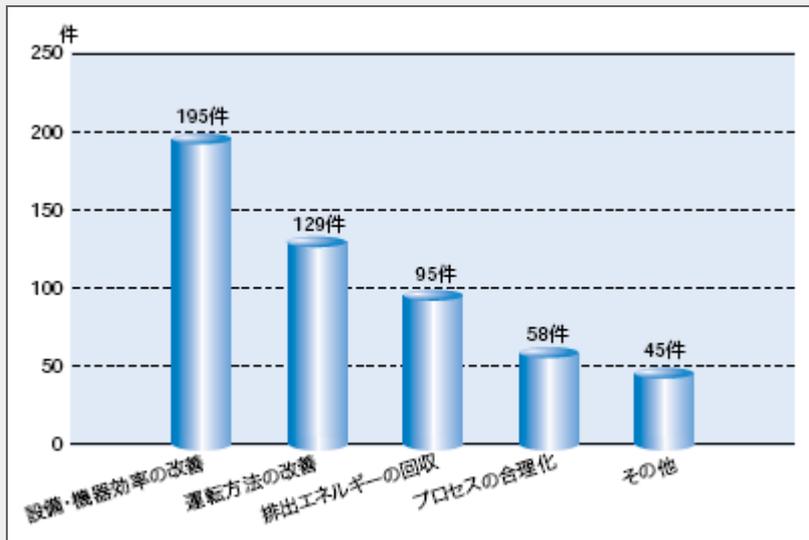


CO<sub>2</sub>排出量推移



## 省エネルギー対策の実績

大多数のJRCC会員が参加している日化協の「環境保全に関する省エネルギーの自主行動計画」のフォローアップのまとめによると、2002年度に行なわれた省エネ対策の実施例は、右記のグラフのように示されます。



## その他の温暖化対策への取り組み

### (1) 民生・運輸部門への貢献

物流におけるCO<sub>2</sub>発生抑制に取り組むとともに、省エネルギー・CO<sub>2</sub>発生抑制に寄与する製品・サービスを開発しています。

- 原材料、製品物流のモーダルシフト(トラック輸送から、よりエネルギー効率が高い海運または鉄道による大量輸送へ切り替えること)。
- グリーンタイヤ用素材の開発による自動車の燃費向上。
- 住宅用断熱材の開発による冷暖房効果の向上。
- 弱冷房もしくは低暖房でも快適に過ごせる衣料素材の開発。
- CO<sub>2</sub> 発生量の少ない代替燃料の開発・製造。

### (2) CO<sub>2</sub> 以外の温室効果ガス対策

CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスについても色々な削減対策を行なっています。

- 代替物質の開発。
- 使用業界と協同で回収ガスの再利用や、再利用不可能なガスの破壊処理技術の開発と実施。
- 製造プラントからの漏洩を削減するため、プラントの密閉化・設備点検の強化。充填ラインの専用化。
- 容器の大型化及び返却ポンベの残存ガスの回収。

## 海外事業における取り組み

海外での事業の展開には、当該国の「環境・安全・健康」に関する法律や基準を遵守するのはもちろん、わが国の最新の省エネルギー技術、プロセス技術、高効率機器の移転に努めています。

## 環境保全 (PRTR制度と業界の取り組み)

PRTR 制度 (Pollutant Release and Transfer Register) とは、人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質について、事業所からの環境 (大気、水、土壌) への排出量及び廃棄物に含まれた事業所外への移動量を、事業者が自ら把握し国に対して届け出るとともに、国は届出データや推計に基づき、排出量・移動量を集計し、公表する制度です。

PRTR制度には、次のような多面的な意義が期待されています。

- (1) 事業者による自主的な化学物質管理の改善
- (2) 行政による化学物質対策の優先度決定の判断材料
- (3) 国民への情報提供を通じた、化学物質の排出状況・管理状況への理解の増進
- (4) 環境保全上の基本データ
- (5) 化学物質に係わる環境保全対策の効果・進捗状況の把握

対象物質の環境への排出・移動の源・量を明らかにすることで、人及び環境への潜在的危険性を確認することや危険性評価に役立つ情報が社会に提供されます。

PRTR制度は米国、オランダ等の欧米において制度化されており、1996年にOECD (経済協力開発機構) が加盟国に制度化を勧告しました。この勧告を受け、1999年7月に「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」(化学物質排出把握管理促進法またはPRTR 法) が制定され、2000年3月30日に施行となりました。法で定められた354化学物質について2001年度から数量の把握が開始され、2002年度から届出が行なわれました。2003年3月に初回の公表が行なわれました。

### ● 日化協のPRTRに対する取り組みの経緯

日化協では、以前から化学業界が社会から信頼を得るためには有害物質の環境への排出の削減は必須と考え、1992年に諸外国のPRTR制度を調査し、国内でも13物質のパイロット調査を開始しました。1994年に調査指針・算定要領を作成し本格的な調査に乗り出すとともに、この結果を化学品審議会にて公表しました。調査対象物質は順次増加し1998年には284物質となっています。また、この年に都道府県別に排出量の多い上位5物質についても初めて公表しました。2000年以降調査物質数は、化学物質排出把握管理促進法で指定された354物質を合わせ、480物質となっています。

化学物質排出把握管理促進法で定められた化学物質はもとより、日化協が独自に定めた化学物質についても排出・移動量を調査把握して、漏洩防止、回収・リサイクル率の向上、代替物質への転換等を積極的に推進していきます。

### ● 日化協のPRTR調査結果

次ページの上の表は、政令指定物質のうち、JRCC会員の合計排出量が2000年度で1,000トン/年以上あった物質について、2002年度の排出量と事業場外処理量の実績をまとめたものです。

2000年度には1000トン/年以上であった上位10物質の内、半数の5物質が1000トン/年以下になりました。

調査対象全354物質合計で見れば、合計排出量は2002年度実績で約25,735トンであり、この量は2000年度比で36%の減少となっています。2002年度排出実績の内訳比率は大気が87%、水域が13%、土壌は0.15%です。実績量を表に示します。

排出量の内訳は、大気への排出が大部分を占めており、大気への排出量を如何に削減するかが継続的な課題です。

## PRTR調査結果

上段2002年度(トン/年)  
中段2001年度(トン/年)  
下段2000年度(トン/年)

### 1. 主なPRTR物質の排出量及び事業場外処理量

物質名	排出量				事業場外処理量			取扱 会社数
	大気	水域	土壌	合計	移動量	リサイクル量	合計	
トルエン	5,764	39	14	5,817	7,893	2,953	10,846	74
	6,032	67	12	6,111	5,989	3,718	9,707	67
	5,640	196	0	5,836	4,700	9,160	13,860	67
ジクロロメタン	2,392	1	0	2,393	776	2,022	2,798	46
	3,309	4	0	3,313	1,173	610	1,783	52
	4,030	7	0	4,037	928	540	1,468	47
クロロメタン	1,779	1	0	1,781	28	0	28	26
	2,077	1	0	2,078	65	5	70	23
	2,730	20	0	2,750	50	0	50	26
二硫化炭素	210	0	0	210	2	0	2	9
	858	2	0	860	3	0	3	10
	2,010	7	0	2,017	0	0	0	10
酢酸ビニル	1,146	34	0	1,179	199	481	680	29
	1,148	12	0	1,160	751	948	1,699	30
	1,610	48	0	1,658	2,450	738	3,188	33
キシレン	1,156	52	0	1,208	2,242	633	2,875	71
	1,334	8	0	1,342	2,102	850	2,952	63
	1,570	33	0	1,603	2,250	2,860	5,110	66
ジメチルホルムアミド	399	292	0	691	2,267	1,622	3,889	46
	1,114	154	2	1,270	2,086	1,240	3,326	43
	1,430	156	0	1,586	1,250	1,680	2,930	44
HCFC-142b	802	0	0	802	0	0	0	7
	872	0	0	872	0	0	0	7
	1,560	0	0	1,560	0	0	0	6
スチレン	889	3	0	892	1,084	882	1,966	50
	966	4	0	970	639	310	949	47
	1,350	188	0	1,538	1,210	1,060	2,270	48
HCFC-22	488	3	0	491	0	0	0	12
	878	2	0	880	0	0	0	10
	1,340	73	0	1,413	3	0	3	10

- 政令指定物質で、JRCC各社の排出量合計が2000年度で1000トン/年以上の上位10物質について掲載しました。

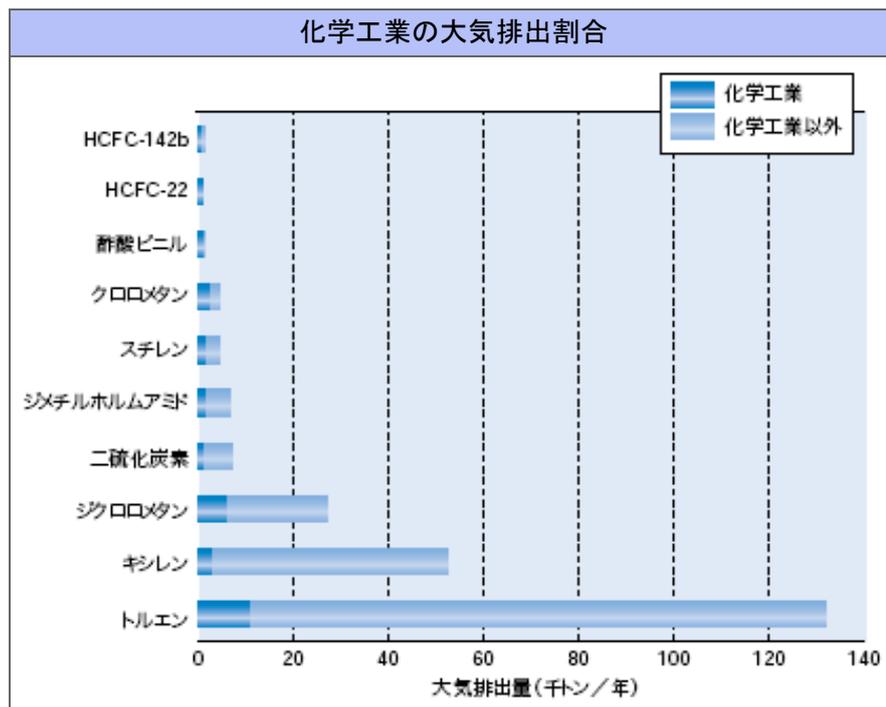
### 2. 政令指定物質合計(354物質)の排出量及び事業場外処理量

物質名	排出量				事業場外処理量		
	大気	水域	土壌	合計	移動量	リサイクル量	合計
対象物質合計	23,320	2,352	63	25,735	31,242	16,497	47,739
	27,590	2,739	32	30,361	39,246	15,624	54,870
	36,560	3,585	0	40,145	33,651	33,737	67,388

## JRCC調査対象全480物質の排出量及び事業場外処理量

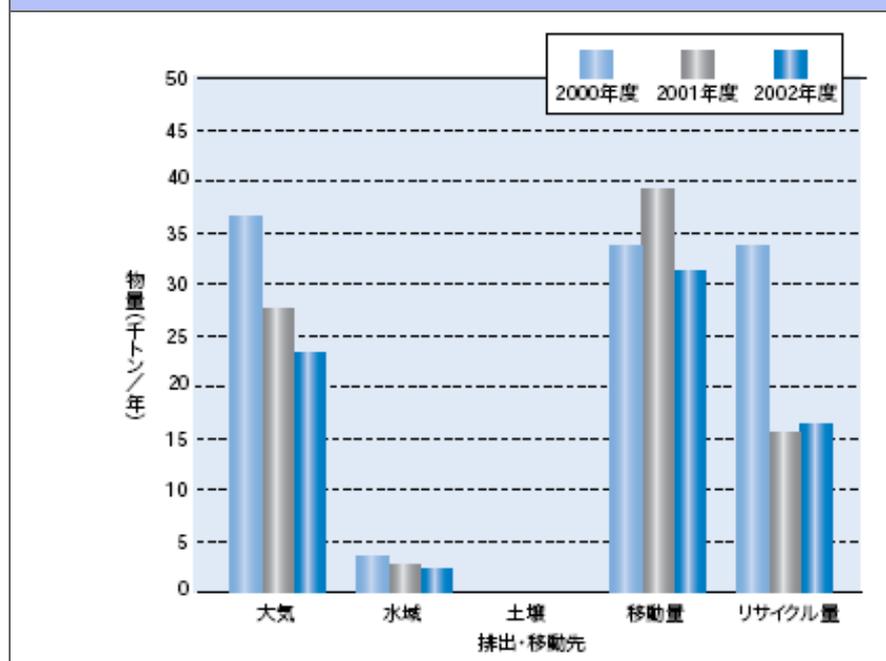
年度	排出量				事業場外処理量		
	大気	水域	土壌	合計	移動量	リサイクル量	合計
対象物質合計	58,334	8,895	120	67,331	82,317	127,062	209,379
	67,300	7,685	70	75,055	88,406	80,699	169,105
	78,070	12,567	1	90,638	65,524	94,915	160,439

2003年3月に、国が発表した2001年度分PRTR集計結果から大気排出量についてJRCC会員会社で排出量の多い物質について「化学工業」分類と「その他の産業」分類を比較してグラフに示します。トルエン、キシレンなどは化学工業に限らないところからも多く排出されていることがわかります。



JRCCで調査対象にしているPRTR対象化学物質全354物質の排出・移動先別の年次推移を示します。大気や水域への排出が減少している傾向が示されています。

## JRCC 会員企業におけるPRTR 調査対象全354 物質の排出・移動量の推移



環境保全（有害大気汚染物質削減）

JRCC会員各社は、有害大気汚染物質のうち、自主管理対象12物質について優先的に排出量削減の取り組みを行なっています。

参考

12物質とは、中央環境審議会において健康リスクがある程度高いと考えられる有害大気汚染物質として「優先取り組み物質リスト」に記載された22物質のうち、発がん性が疑われること、一定以上の生産輸入量や環境中からの検出データがあること等を勘案して選ばれた、事業者が自主的管理を行なう物質で、化学業界はニッケル化合物に替えてエチレンオキไซด์を加えています。

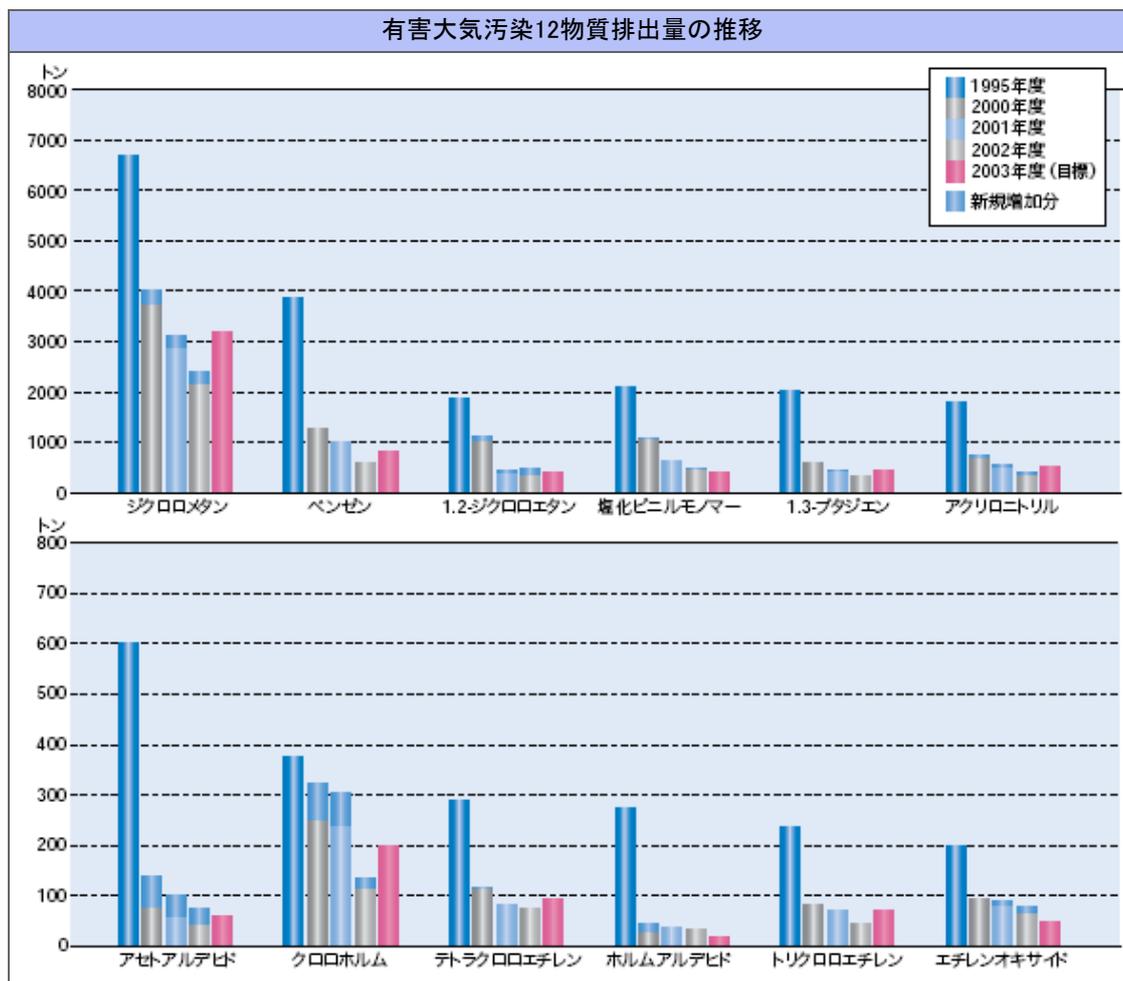
● 第2期自主管理計画への取り組み

化学業界は日化協を中心に第1期自主管理計画を作成し、JRCCにおいても、物質毎に1995年度を基準年度とする1999年度の削減目標を設定し、優先取り組み物質の排出量の削減に取り組んできました。

下記グラフは1995年のデータ提出会社を基礎数とし、以降増加した分を「新規増加分」として積み上げたものです。

第1期計画への取り組みは経済産業省、環境省の各審議会において高く評価されましたが、今後も自主的取り組みを継続し、更なる削減努力が必要との結論が出されました。これを受けて、JRCCでは2003年度を最終年度とする第2期自主管理計画を新たに策定し、有害大気汚染物質の排出量削減に引き続き取り組んでいます。

下記のグラフにも示しましたように、JRCC各社は第2期自主管理計画の目標達成（1999年度実績比で2003年度までに13～71%を削減）に向けて積極的に削減対策を進め、成果を上げています。





環境保全 (大気・水質)

化学工業は1970年代の公害防止にあたって大気汚染物質及び水質汚濁物質の排出量を大幅に削減しました。1995年以降も、地方自治体との協定の遵守や法規制より厳しい自主管理基準を設定し基準値以下の水準を維持しています。

大気系、水系への各物質の排出量は、生産量やデータ提出企業数の増減により影響されますが、会員会社の不断の削減への努力により概ね横ばいもしくは漸減傾向にあります。

● 大気系について

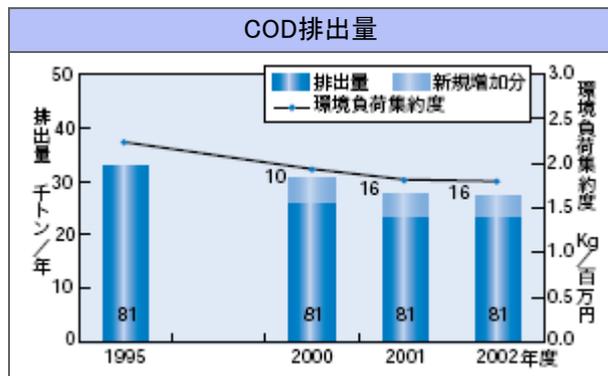
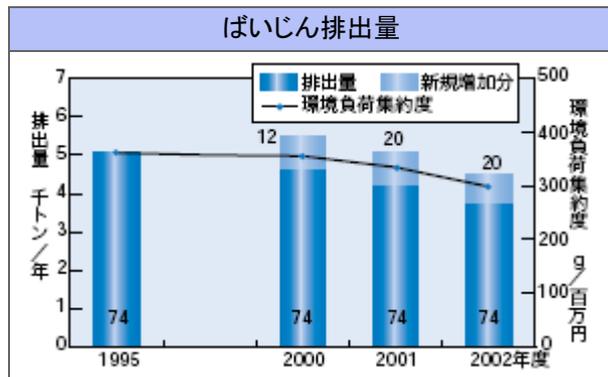
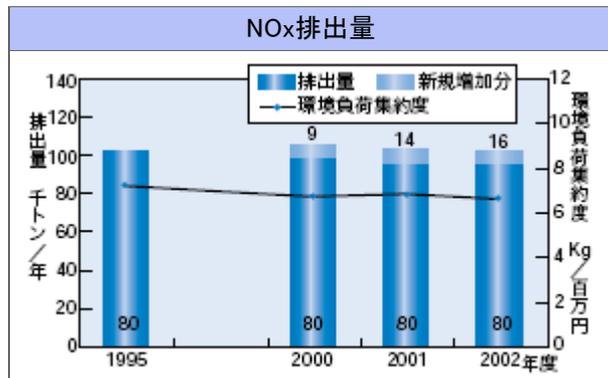
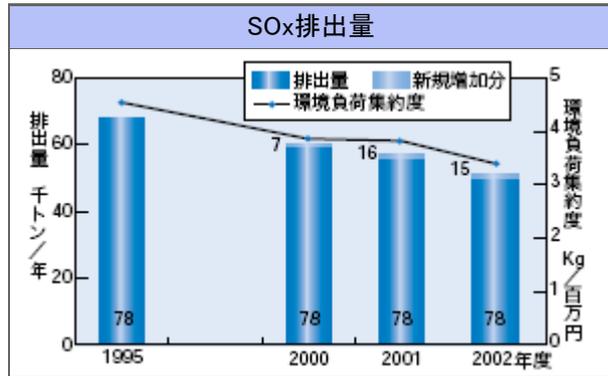
SOx(硫黄酸化物)、NOx(窒素酸化物)、ばいじんは燃料やその他の物が燃焼する際に発生します。これらの物質は人の健康に悪影響を与えることがあるため、化学業界は国及び自治体の規制遵守に加え、自主的に排出量の削減に取り組み、燃焼装置の改善、除害設備の設置等により世界的にも高いレベルの排出抑制を達成しています。

● 水系について

COD(化学的酸素要求量)は、有機物による水質汚濁の指標です。工場で発生する有機物を含んだ廃水は、活性汚泥や吸着剤等を用いた廃水処理により有機物を大幅に減らしたあと河川や海に排出されます。右図に示したように、CODの排出量は最近3年間漸減傾向にあります。

水質汚濁の指標としては、この他にP(磷)濃度、N(窒素)濃度、SS(浮遊懸濁物質)濃度などがありますが、いずれも法規制や地方自治体との協定で取り決められた水準以下を維持しています。

JRCCとしては、2001年度を初年度として全磷及び全窒素の排出量の削減に取り組んでいます。過去2年間のデータが揃っている会社の合計で比較をすると、2001年度の総排出量は全磷が1,000トン、全窒素が30,563トンでしたが、2002年度は全磷が931トン、全窒素が27,311トンと排出量が減少しました。

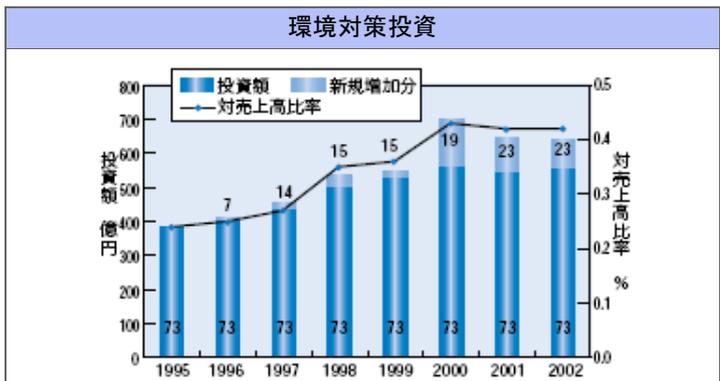


\* 棒グラフ中の数字は1995年度のデータ提出会社数  
 \* 棒グラフ上部の数字は1995年度対比で増加したデータ提出会社数  
 \* 環境負荷集約度: 会員の事業分野が多岐にわたり、同一の生産量単位で表せないため、売上高(百万円)当りの指標とした。

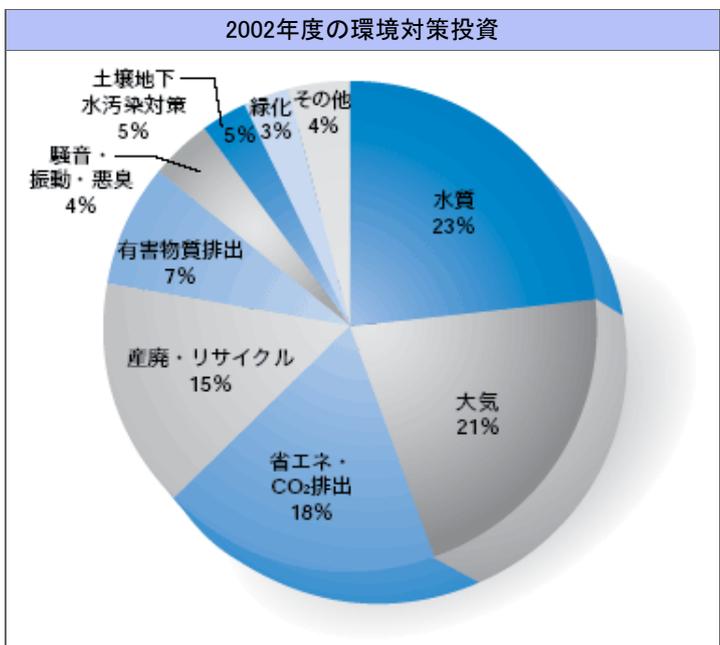
環境保全（環境投資）

2002年度の環境対策投資額及び売上高に対する環境対策投資額の比率はほぼ前年度並みとなりました（右図参照）。近年、景気低迷の状況が続いていますが、会員企業は環境対策投資を継続的に行ない、環境保全に対する努力を続けています。

また、2002年度の環境投資の内訳は右図に示す通りです。従来型の水質対策（COD等）、大気対策（SOx、NOx、ばいじん等）、騒音・振動・悪臭対策に対する投資額が全体の約50%を占めていますが、地球温暖化防止対策、有害物質（PRTR法対象物質等）排出対策、土壌地下水汚染対策などの比較的新しい環境問題についても着実に投資が行なわれています。



\* 棒グラフ中の数字は1995年度のデータ提出会社数  
\* 棒グラフ上部の数字は1995年度対比で増加したデータ提出会社数



環境会計への取り組み

1990年代の後半に幾つかの企業が独自に環境会計を研究し、導入・公表を開始しました。環境会計は、企業が環境保全のためのコストと活動により得られる効果を把握し、可能な限り定量的（金額や数量）に表す仕組みのことです。

環境会計の解析により、企業は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果的に推進するための判断材料を得ることができます。一方、外部に公表することにより、消費者、地域住民や投資家といった利害関係者の意思決定に影響を与えることにもなります。昨年、環境省より「環境会計ガイドブック2002年版」が発行されましたが、あらゆる業種に対応した一般的なものとなっているため、JRCCでは環境会計研究会を発足させ、化学産業としての特徴的な条件を折り込んだ、独自の「環境会計算定指針」を作成しています。この指針を導入することで、JRCC 会員企業間の比較が容易となる等のメリットがあり、JRCC会員企業も含めて様々な関連業界でこの指針を活用できるよう、今後取り組んでいきます。

環境会計の導入企業数は国内で増加傾向にあります。国際的にも注目されており、国連をはじめ、様々な政府機関や研究機関等による調査研究が進められています。

保安防災

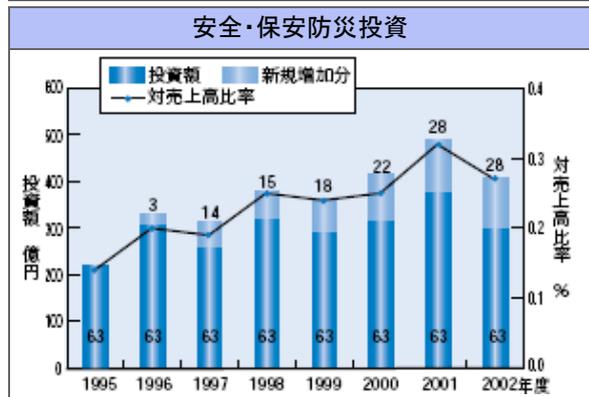
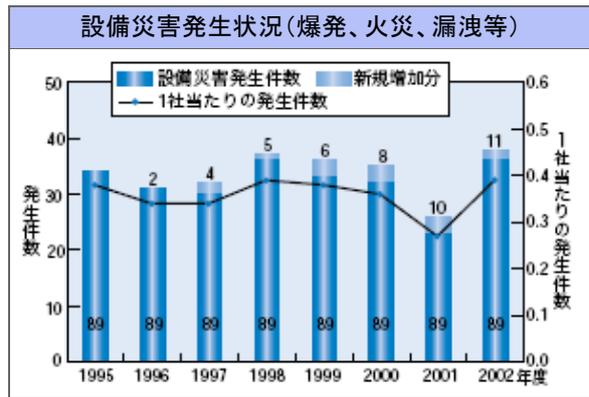
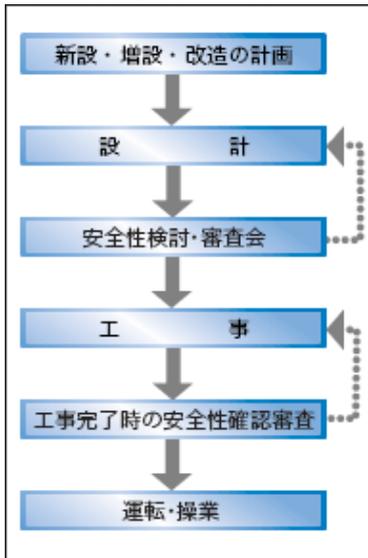
JRCC会員1社あたりの年間設備災害発生件数はここ3、4年の間減少傾向が見られていましたが、2002年度は増加し、1998年度並みの発生状況となっています。

2002年度の安全・保安防災投資は総額、対売上高比率は高水準を保ち上昇傾向にあります。

重大事故防止と安全操業確保のため、会員各社では設備の安全対策(事前安全評価、設備の自動化、多重安全化、定期的保守点検、地震等天災対策)や人的安全対策(保安・防災の指針・基準類の整備と明示、安全教育、危険予知、作業環境改善、定期監査)など、それぞれの業務内容に合わせたシステムを組んで推進しています。

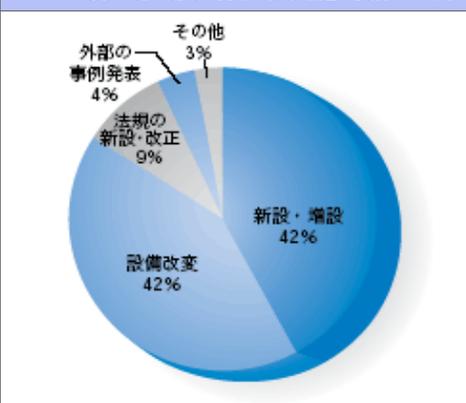
**[設備事前管理と審査]**

アンケート調査の結果、会員会社の8割以上では何らかの評価基準を設けて設備事前安全性評価を実施しています。設備を新設・増設・改造する場合には工事を始める前に安全性を検討・審査する場を設けて、潜在するものを含めた危険性の排除、低減対策について事前チェックを徹底し、工事完了時に事前審査した対策の確実な実施を確認することで設備災害防止に努めています。

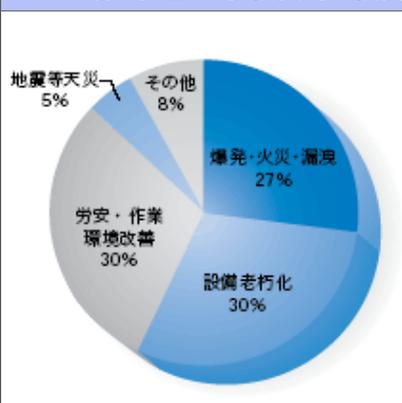


\* 棒グラフ中の数字は1995年度のデータ提出会社数  
 \* 棒グラフ上部の数字は1995年度対比で増加したデータ提出会社数

2002年度の設備事前評価実施動機の内訳



2002年度の安全・保安防災対策投資



## **[自主保安検査について]**

2003年6月から8月にかけて一部の会員企業において、高圧ガス保安法に基づく認定事業者として過去に実施した自主保安検査での違法性が判明しました。法律の遵守は、論を待ちませんが、自主管理は、レスポンシブル・ケアの根幹的なテーマでもあり、これを契機に、再発防止に向け、更なるレスポンシブル・ケア活動のレベルアップを目指していきたいと考えています。

労働安全衛生

労働災害は、製造業・化学工業全体ともに、1970年代以降大幅に減少してきました(厚生労働省調査)。

また、会員会社および会員の協力会社の度数率は製造業全体を下回っており、95年以降も概ね微減傾向にあります。

また強度率は、特に協力会社の減少傾向が続いており、会員会社に近づきつつあります。各社のグループ全体の安全対策の努力の成果と考えられます。

しかしながら災害ゼロを達成し、維持するための継続した努力が今後も必要です。

● 労働災害による死亡者数

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
会員会社	2	3	4	3	3	2	1	1
協力会社	4	6	5	9	4	1	3	1
化学工業(厚生労働省)	35	39	34	30	28	26	24	27
製造業(厚生労働省)	417	405	351	305	344	323	326	275

労働災害による死亡者数についてもここ数年は減少傾向を示しています。

● 「労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)導入」の動き

「P-D-C-A」サイクルを基本とした、継続的かつ自主的に安全衛生管理を進めるマネジメントシステム(OSHMS)を導入し、潜在危険性の低減と安全衛生水準の向上を図ることによって、労働災害ゼロを目指す動きが年々強まっています。

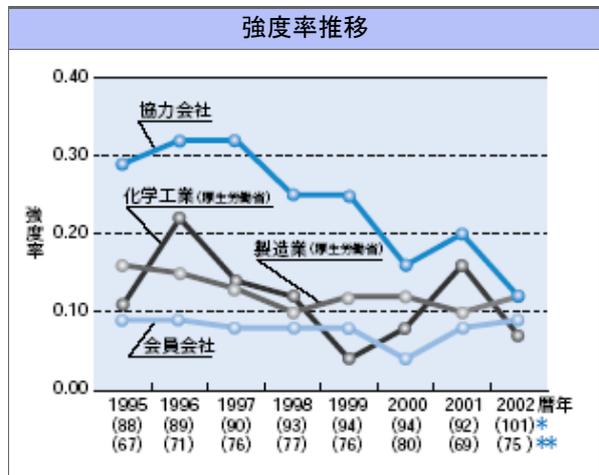
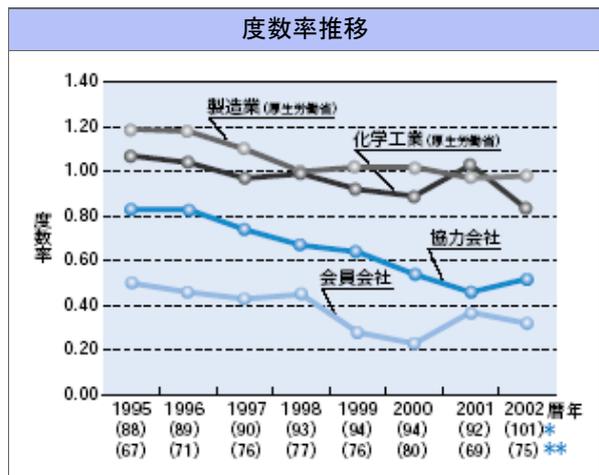
OSHMSについて会員会社にアンケート調査を行なった結果は以下の通りです。

○すでに導入している………23%(前年15%)

○導入取組中・今後予定している…40%(前年46%)

このように、OSHMSを導入していると回答した会員会社は、前年の15%に比べ23%と増加し、2年前に比べると、約3倍となりました。

また、すでにOSHMSを導入している会員会社のうち認証取得ならびに計画中は26%となっています。



\* ( )内の数字は会員会社  
\*\* ( )内の数字は協力会社のデータ提出会社数

$$\text{度数率} = \frac{\text{休業災害被災者数}}{\text{延労働時間数(100万時間当たり)}}$$

$$\text{強度率} = \frac{\text{労働損失日数}}{\text{延労働時間数(1000時間当たり)}}$$

製品の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄に至る全ての過程において「環境・安全・健康」を確保するため、JRCC会員各社は事前安全評価、MSDSの作成などを通じて「化学物質の自主的総合安全管理」を推進しています。

### ● 化学品・製品安全の取り組み事例

\* 情報提供：MSDS、イエローカード、ラベル表示等についての啓蒙・普及の推進

- 2000年9月～2001年3月47 都道府県化学物質管理者研修(中央労働災害防止協会主催)に日化協より講師を派遣、「新労働安全衛生管理指針」をテキストの一部として提供
- 2001年10月 製品安全データシートの作成指針(改訂版)発行
- 2003年8月 危険物輸送セミナー開催(日化協)

\* 安全評価：化学物質事前安全評価の実行、リスクアセスメントの手法の開発・教育の実施

- 2001年7月 「労働者の健康障害を防止するための化学物質のリスクアセスメントマニュアル」発行、9、10月に説明会実施
- 2002年6月 「ケミカルリスク研究会」を発足。リスク評価実施者養成のための教育活動を展開(2003年8月現在の参加者48社、4団体)
- 2003年1月 リスク評価システム「PRTR対象物質簡易評価システム」を発表。ユーザー講習会を

\* 安全管理：有害大気汚染物質自主管理計画、リスク管理及びリスクリダクション計画の実施

- 2000年5月 「新労働安全衛生管理指針」発行、7月に説明会実施
- 2001年1月 「化学物質安全対策配布用マニュアル」発行(中小企業総合事業団の委託)「化学物質排出量など算出マニュアル(化学工業編)」発行
- 2001年2月 容器イエローカード(ラベル)への適用を目的として「緊急時応急措置指針」を発行(日化協)
- 2003年4月 「化学物質による健康障害を防止するための手引き」を改定(日化協/JRCC)

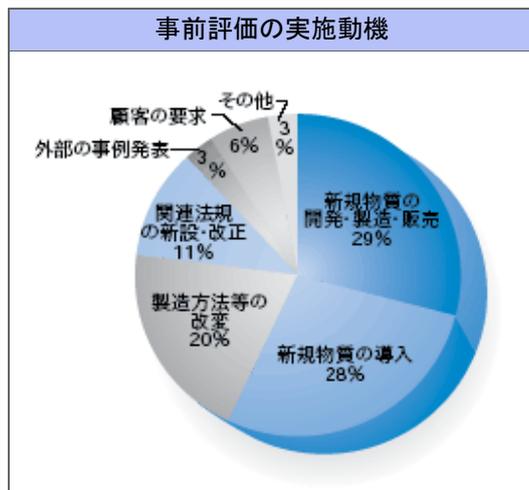
### ● 化学物質事前安全評価の実績

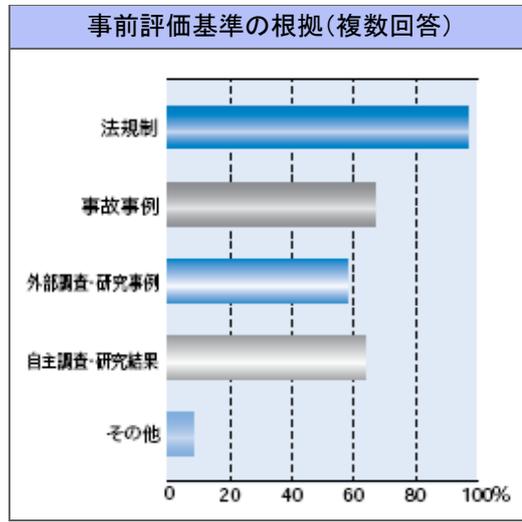
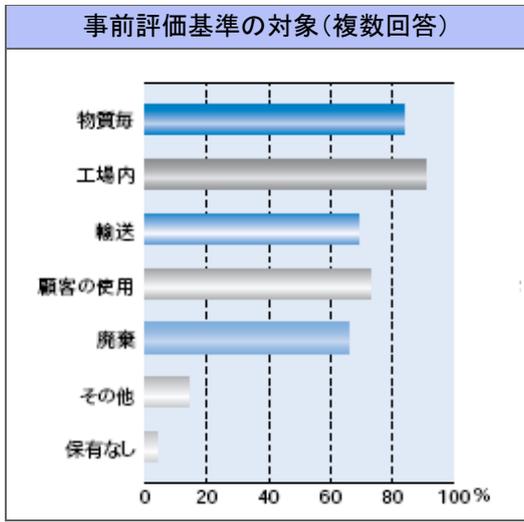
・事前評価の実実施動機：

事前評価は、新規物質だけでなく既存製品に対しても実施されています。日化協の「環境・安全に関する基本方針」に従い、化学物質の安全性(爆発、火災、急性・慢性毒性など)を特定して、取り扱い者の健康及び環境への影響について評価を行なっています。化学物質事前安全評価は、リスクの低減対策のみならず緊急時の対応にも活用できます。

・事前評価の実実施基準：

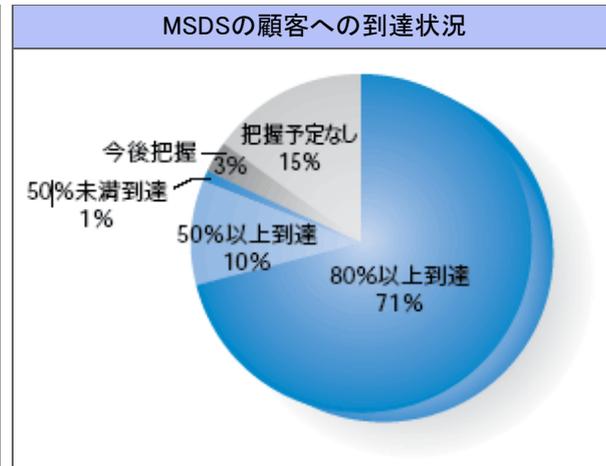
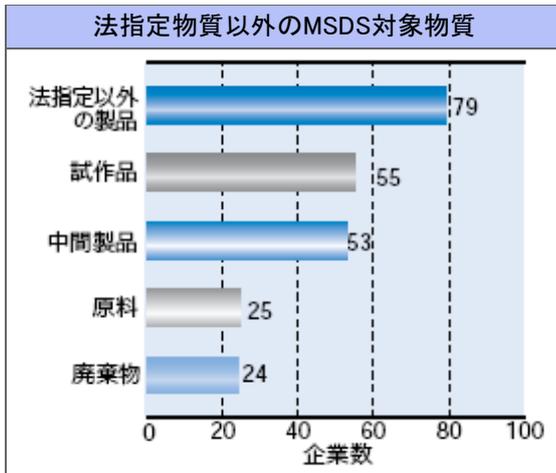
会員の99%が事前評価基準を保有しています。対象および根拠は以下の通りです。





### ● MSDS(製品安全データシート)の整備・配布状況

MSDS(Material Safety Data Sheet)は、製品に含有される化学物質の名称や含有率、融点や沸点などの基本情報のほか、化学物質が漏洩した際に必要な措置、取り扱いや保管に必要な注意、廃棄や輸送の際に必要な注意などを記載した文書です。



#### ・法規制によるMSDS配布の義務化

下記法規で規定される化学物質については、MSDSの交付、取り扱い者への配布、周知などが義務付けられています。

適用法規: 化学物質管理促進法 (PRTR法)

労働安全衛生法

毒物及び劇物取締法

#### ・法律で指定された以外の物質への対応

JRCC会員企業は、法律で指定された物質以外にも上図のように製品、試作品、中間製品など自主的にMSDSを発行しています。

#### ・MSDSの改訂内容

MSDSは法律の改正、新たな有害性情報の入手、製造者からの情報提供などに基づいて、随時改訂されています。

#### ・MSDSの顧客への到達の把握状況

MSDSを発行している会員企業のうち、79社はエンドユーザーまで届いていることを確認しています。内訳は以下の通りです。

把握内訳	
80%以上到達 :	会員の71%が把握
50%以上到達 :	10%が把握
50%未満 :	1%が把握

---

## ● 化学物質の安全性の調査・研究 –HPV、LRIへの取り組み–

経済協力開発機構(OECD)は安全性に関する基本的なデータの揃っていない物質について、生産量の多い既存化学物質(HPV:High Production Volume Chemicals、1国の年間生産量:1000トン以上)から優先的にデータの取得と有害性の評価を行なうというプロジェクトを推進しています。国際化学工業協会協議会(ICCA)もレスポンシブル・ケア活動の一つとしてこのプロジェクトを支援しており、JRCC会員企業も多数参加しています。

1000物質を目標に、日米欧で国際コンソーシアムを作り有害性評価を進めています。日本は多くの物質で国際リーダーを引き受け、ここまで海外からも高い評価を受けてきましたが、最近では減速傾向にあります。産業界のみならずOECDや各国政府における事情によりICCA全体でも進捗が遅れが見られるため、日化協会長より会員社長宛に「ICCA HPVイニシアティブの促進に関する文書」を送付しました。今後も日本の高い評価を失わないよう積極的に国際リーダーを引き受けるよう促しています。

また、LRI(Long-range Research Initiative)は、日米欧の化学産業界が協力して進めている「ヒトの健康や環境に及ぼす化学物質の影響」に関する長期自主研究のことで、内分泌かく乱物質や発ガン性、化学物質過敏症などの研究を行なっています。これらの研究にもJRCC会員企業が貢献しています。LRIの活動状況については日化協のホームページにも掲載されています。

<http://www.nikkakyo.org/organizations/lri/index.php3>

## 物流安全

環境に影響を及ぼす化学品の流通時のリスクを軽減することを目的として、事業場の従業員、輸送業者、請負業者などの関係者に対して、イエローカードを整備し、確実に携帯させると同時に緊急時の対策活動を継続して進めています。

### ● 緊急時のイエローカード・ラベルの整備状況

化学物質や高圧ガス輸送時の万一の事故に備え、ローリーの運転手や消防・警察などの関係者が取るべき処置を書いた緊急連絡カードがあります。このカードは黄色の紙に書かれていることから「イエローカード」と呼ばれています。

一方、混載便や小容量を容器輸送する場合、容器につけるラベルに、国連番号、応急措置指針番号を書き加えたものを「容器イエローカード」と呼んでいます。

### イエローカードの携帯状況

会員97社から回答があり、出荷時にイエローカードを携帯している企業は92%ですが、未確認企業も8%程度存在します。

### 容器イエローカード(ラベル方式)の実施状況

容器イエローカードの実施は2002年度より開始しました。会員88社から回答があり、検討中の会員が6割を占めましたが、初年度としては予想を上回る4割の企業が、一部ではありますが容器イエローカードを実施しています。



▲イエローカード



▲容器イエローカード例 (小型容器)

## ● 緊急時マニュアル・連絡体制・訓練状況

会員企業は事故が起こったときの24時間緊急連絡体制、消防・警察や関係企業との相互支援体制を整え、緊急訓練を実施するなどして輸送時の安全確保に努めています。

### 1. 緊急対応マニュアルの保有・周知状況

会員の95%が、緊急対応マニュアルを保有しています。

### 2. 24時間連絡網の整備状況

会員の98%が、24時間連絡網を整備しています。

### 3. 緊急対応訓練の実施

会員の87%が、緊急対応訓練を実施しています。

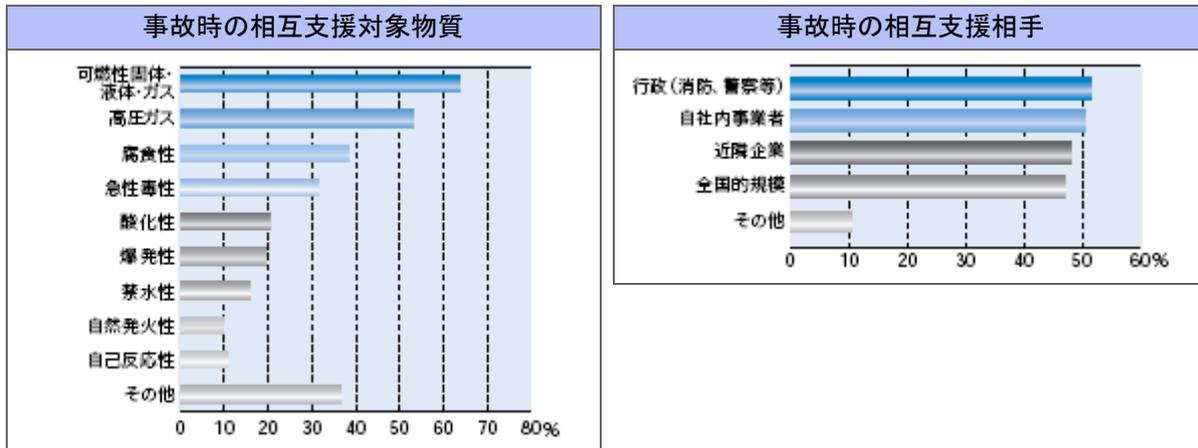
8割弱の企業が、実地訓練を実施しています。

イ)連絡訓練	ロ)机上訓練	ハ)実地訓練
77.3%	30.7%	78.4%

## ● 緊急時の相互支援体制

緊急時の相互支援に関しては、85%の会員が相互支援体制を取っています。

対象物質は可燃性固体・ガスおよび高圧ガス、腐食性物質の順であり、事故時の相互支援相手は行政と自社内事業者、近隣企業の順となっています。

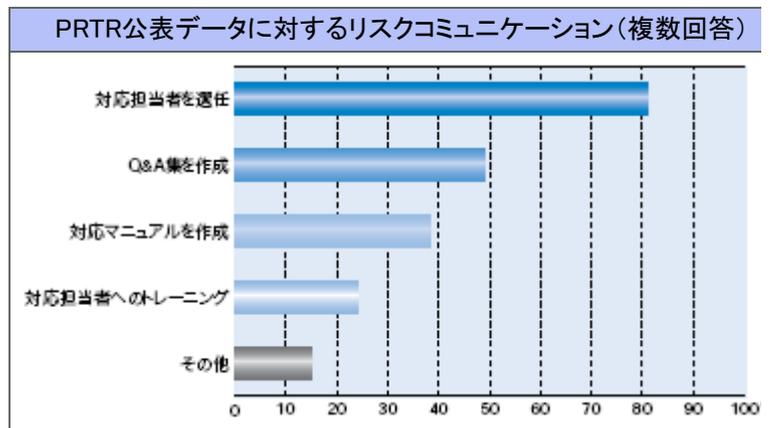
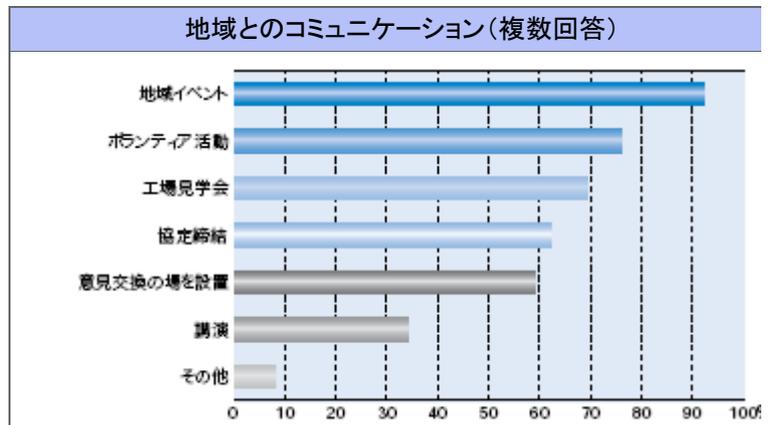


## 会員のレスポンシブル・ケア活動(社会とのコミュニケーション)

JRCC の会員は地域社会との調和の重要性を認識し、地域の方々の信頼を得て共存を図るため様々な社会活動を積極的かつ自主的に行なっています。

会員は、地域イベントへの参加・協賛・便宜提供や、清掃・美化活動などのボランティア活動を通じて地域の方々とふれあい、公害防止や環境安全に関する協議会などの場で意見交換や交流を行ない、また、工場見学や小中学生を対象とした化学教室を開催して理解を深めていただくなど様々なコミュニケーションを図っています。

また、2003年3月に2001年度のPRTRデータが公表され、今後これらの開示データをもとにステークホルダーとのリスクコミュニケーションがスタートします。会員企業でも、対応担当者の選任やトレーニング、対応マニュアルやQ&A集の作成などコミュニケーションのための準備を行ないました。



小中学生工場見学



小学生の課外学習に協力



化学教室、化学実験体験学習



総合防災訓練



地域住民との意見交換会



工場見学

### ● レスポンスブル・ケア実施項目の傾向

会員各社の実施計画書／報告書から最近の活動項目の傾向を紹介します。

#### 1) 新たな取り組み項目

代替フロン全廃、顧客との化学品のコミュニケーション手法の確立、容器イエローカードの導入、環境基礎講座の開設、危機管理対応訓練、メンタルヘルス対応、MSDSのインターネット配布、テロ対策など。

#### 2) 取り組む会員が増えている項目

JRCC等による第三者検証、OSHMS(OHSAS18001等)の導入・運用、産業廃棄物のゼロ・エミッション化、グループ会社のISO 認証など。

### ● 廃棄物焼却設備について

1997年12月の時点では77社の会員で558基の廃棄物焼却設備を保有していましたが、2003年3月までにその内61%が廃止または停止されました。一方、22社で計30基が増設されました。2003年4月1日現在稼働しているのは241基です。

### ● 内分泌かく乱物質問題

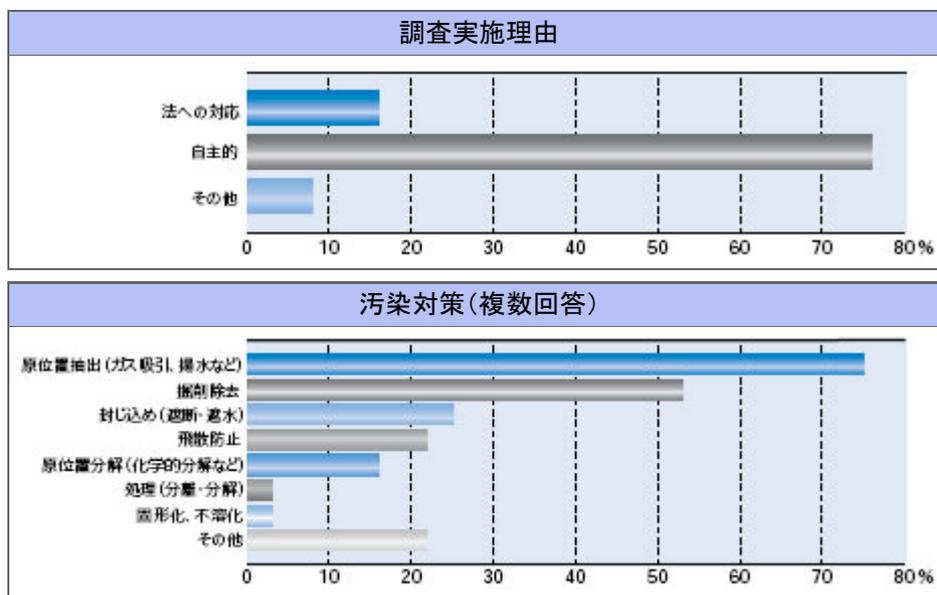
69%の会員から関係があるとの回答があり、内57%の会員が自社製品に、また66%の会員が購入品に関係するとのことでした(複数回答あり)。また対策としては46%の会員が関連団体などと連携して調査・研究をしており、一方疑わしい物質の使用を中止または中止を予定している例も61%ありました(複数回答あり)。

### ● 土壌・地下水汚染について

94社より回答が寄せられ、その79%にあたる74社、計191箇所土壌・地下水汚染調査を行ないました。

調査実施の理由は、自発的なものが76%と多く、法定物質以外の調査も37%の割合で行なわれています。

191箇所の調査のうち、30%にあたる57箇所基準値を超える汚染が発見され、右のグラフの対策がとられました。



## ● レスポンシブル・ケア レポートについて

会員企業は社会と積極的にコミュニケーションを図り、社会からの信頼性向上に努力しています。社会とのコミュニケーションの方法として、レスポンシブル・ケアレポートを作成し、自社の方針や活動内容を社会に公表しています。

### 1) レスポンシブル・ケアレポートの発行状況

レスポンシブル・ケアレポートを発行している会員数は毎年増加しており、2002年度は62社が発行しました。

### 2) 地域版レスポンシブル・ケアレポート発行状況

地域版(サイト)レポートを発行する会員数は年々着実に増加し、2002年度には21社が発行しています。また、27社が全社版のレポートに地域のデータ(サイトデータ)のページを設けています。

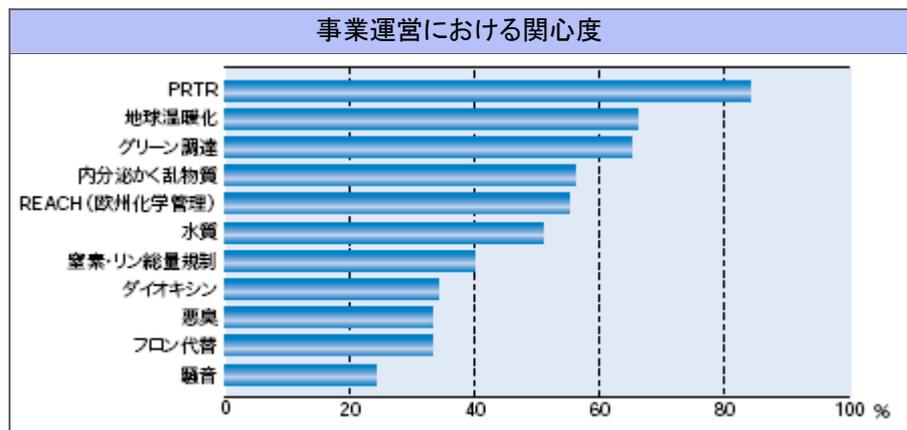
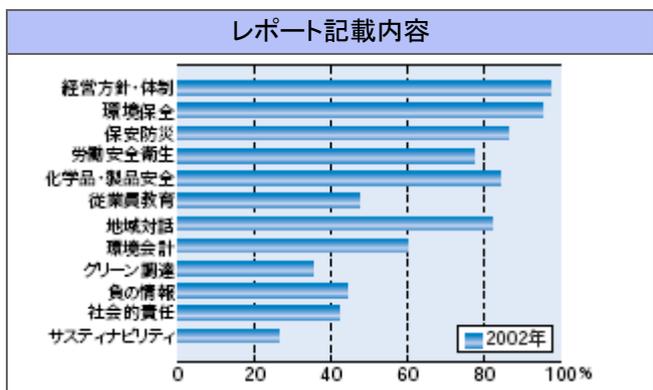
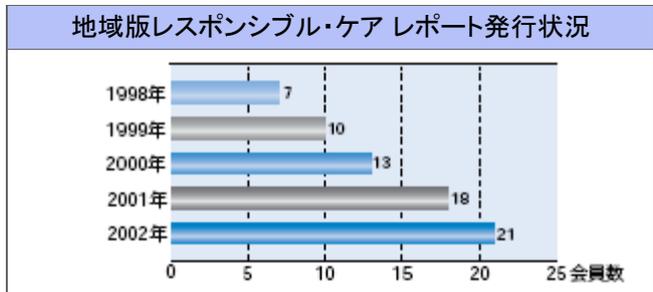
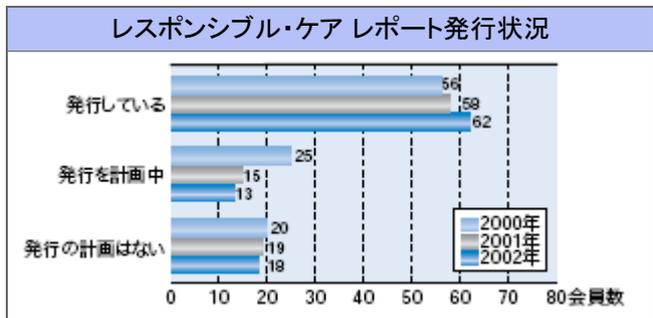
### 3) 記載内容

レスポンシブル・ケアレポートの主要項目である「経営方針・体制」、「環境保全」、「保安防災」、「労働安全衛生」、「化学品・製品安全」の記載が多いのは当然ですが、「地域対話」についての記載が80%を超えていることは、社会とのコミュニケーションを大切にしている会員の特徴を示しています。

また、半数近く(40%)の会員が新たな調査項目の「負の情報」、「社会的責任」を取り上げていることもレスポンシブル・ケア活動の成果と言えます。

## ● 会社の事業運営で関心の高い(影響がある/問題視している)項目について

95社の複数回答によると共通の関心事はPRTRで、地球温暖化、グリーン調達等と続き右のグラフの通りです。



## 会員のレスポンスブル・ケア活動(会員の自己評価)

会員は前年度の活動結果と新年度の活動計画を毎年協議会に報告します。同時に内部監査を実施し、レスポンスブル・ケア活動や管理状況について自己評価を行ないます。

JRCCでは2002年度、より細かく自己評価を実施し活動の継続的改善が図れるよう、この内部監査の指標を改訂しました。2002年度の評価は移行期として従来の指標による評価と新指標による評価が混在しており、56社が旧指標で、37社が新指標で自己評価を行ないました。

### ● 旧指標による評価結果

旧指標で評価を行なった56社の評価結果は、各項目において評価点数の分布がほぼ前年度と同じでした。

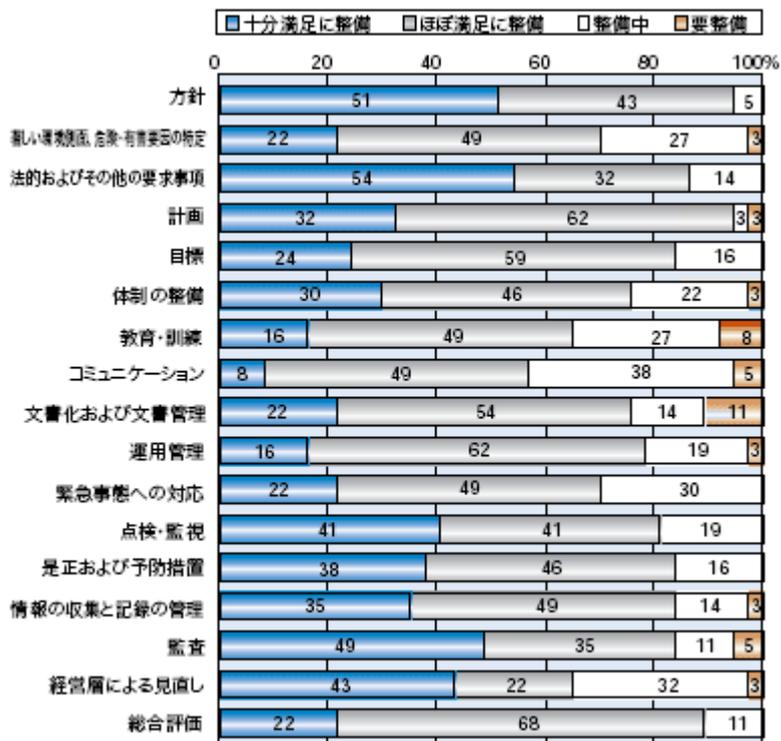
### ● 新指標による自己評価

新しい評価指標では、ISO14001やISO9000、OHSAS18001など会員の中で導入が増加しているマネジメントシステムとの整合をとり、またチェック漏れを防ぐためにチェックシートの充実を図りました。レスポンスブル・ケアの実施項目であるマネジメントシステム、環境保全、保安防災、労働安全衛生、物流安全、化学品・製品安全、社会との対話の7つの「レスポンスブル・ケア・コード」について、それぞれ方針や目標、計画、点検・監視などの項目で、5点満点で採点しています。4.5点超を十分満足に整備、3.5点超4.5点以下をほぼ満足に整備、2.5点超3.5点以下を整備中、2.5点以下を要整備、と分類しています。

下記に5つのコードについての評価結果を示します。

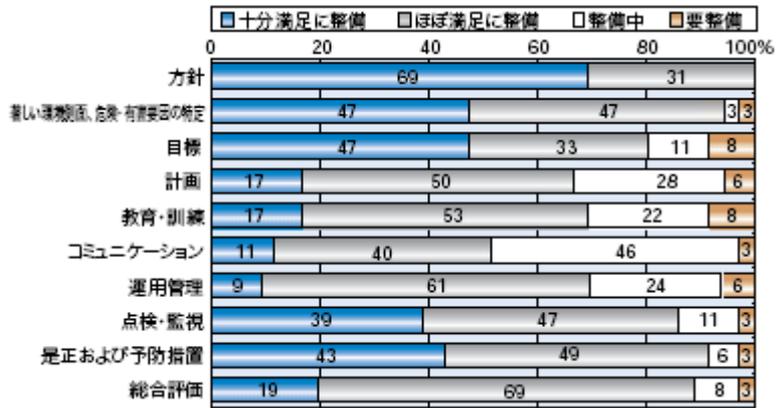
#### 1) マネジメントシステム

ISO14001、ISO9000、OHSAS18001といった、マネジメントシステムの導入が進んでいることもあり、方針や要求事項の特定、点検・監視などの項目については整備が進んでいます。一方で、教育・訓練、コミュニケーションといった項目の整備が今後の課題と言えます。



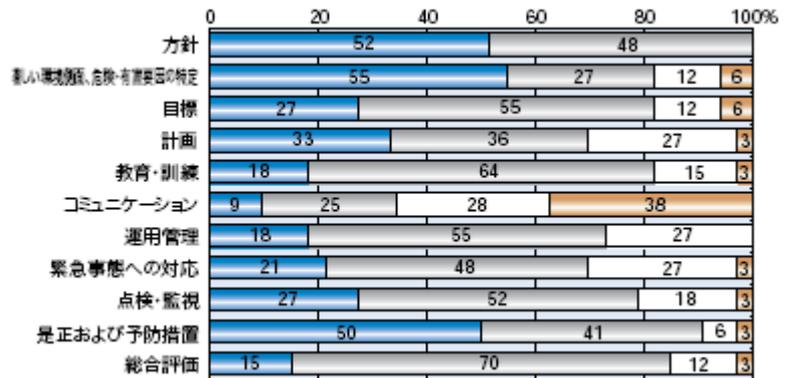
## 2)環境保全

ISO などのマネジメントシステムの導入が進んでいることもあり、方針や要求事項の特定、点検・監視などの項目については整備が進んでいます。一方で、教育・訓練、コミュニケーションといった項目の整備が今後の課題と言えます。



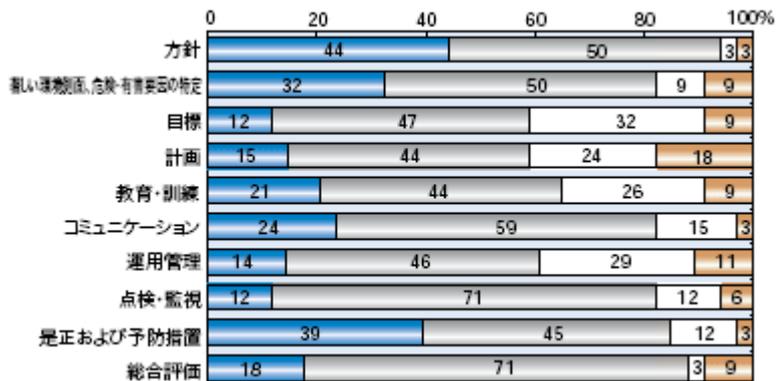
## 3)保安防災

従来からの取り組みにより、全般的に整備が進んでいます。一方でコミュニケーションの充実が今後の課題です。



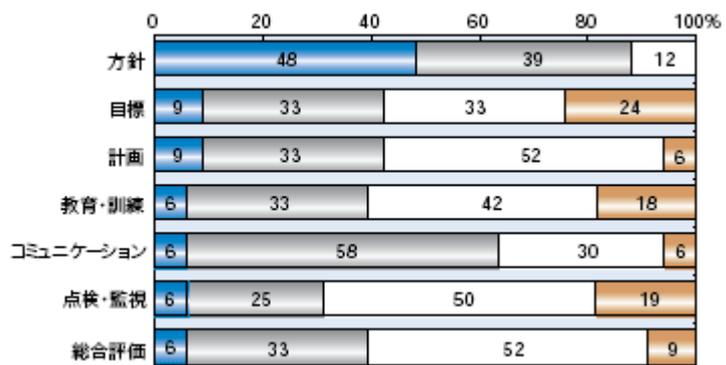
## 4)化学品・製品安全

総合評価では約9割がほぼ整備できていますが、内容は多少ばらついています。目標、計画、運用管理が整備すべき課題と言えます。



## 5)社会との対話

総合評価で見て、7つのコードの中で最も評価が低くなったコードです。このコードの活動の充実を図っていく必要があると考えます。



# レスポンスブル・ケア 報告書2003

## JRCCの活動 (安全表彰・シンポジウム)

働く人々の健康・安全を守ることもレスポンスブル・ケアの重要な活動の一つです。JRCCは、2000年から日化協との共催で、「安全表彰」を実施するとともに、受賞者による事例発表を中心とする「安全シンポジウム」を開催しています。

### 〔安全表彰・安全シンポジウム〕

昭和48、49年頃の化学コンビナート地区での事故多発に鑑み、化学業界における自主的な保安防災・労働安全衛生の推進の一環として、日化協が独自の制度として昭和52年(1977年)に始めたもので、以後毎年、優れた安全活動を実施し他の模範となる事業所を表彰してきており、本年(2003年)5月に行なわれた表彰で第27回を迎えました。

一つの事業所の受賞は社内の他の事業所にも良い影響を及ぼし、ひいては化学業界全体のレベルアップにつながってきたと確信しています。



本年の受賞事業所は以下の通りです。

- 安全賞: 日本ペイント(株) 愛知工場
- 安全努力賞: 東レ(株) 千葉工場  
住友化学工業(株) 農業化学品研究所  
旭化成マイクロシステム(株) 延岡製造所  
旭化成(株) 日向化学品工場  
大分ケミカル(株) 大分工場

6月19日(木)発明会館ホールにて開催された「安全シンポジウム」には、会員以外の方も含めて170名が参加され、上記各社の安全活動の詳細な発表に加えて、「いかにして無災害を継続するか」と題したパネル討論を熱心に聴講されました。

受賞各事業所の概要と安全実態は以下のようになっています。

### ★日本ペイント(株) 愛知工場

愛知県高浜市に立地し、昭和45年に操業を開始、自動車用塗料中心の生産工場です。平成10年にISO9001、平成11年にISO14001をそれぞれ認証取得しました。従業員数は181名、28年余無災害を継続中で、平成7年2月に厚生労働省第3種(592万時間)記録証、平成10年に日化協安全努力賞などの受賞歴があります。



### ★東レ(株) 千葉工場

京葉臨海工業地帯の中央部、千葉県市原市に立地し、昭和45年に操業を開始、主にABS樹脂を製造しています。平成6年にISO9001、平成12年にISO14001の認証をそれぞれ取得しました。従業員数は114名、24年余無災害を継続中で、平成7年2月に厚生労働省第2種(540万時間)記録証を受けています。

### ★住友化学工業(株) 農業化学品研究所

昭和43年に大阪工場から宝塚地区に農薬事業部研究部、医薬事業部研究部が移転、その後いくつかの変遷を経て、現在の農業化学品研究所に至り、農薬、家庭防疫薬、高機能肥料、アグリバイオを主要な研究としています。従業員数は212名、16年余無災害を継続中で、平成9年に日化協安全努力賞を受賞した実績があります。

### ★旭化成マイクロシステム(株) 延岡製造所

宮崎県延岡市に立地、平成5年に操業を開始、主要製品は移動体通信機器用やオーディオビデオ機器用などのLSIです。従業員数は437名で平均年齢が31.9歳と比較的若い人が多く、操業開始以来10年余無災害を継続中です。

### ★旭化成(株) 日向化学品工場

宮崎県日向市の細島臨海工業地帯に立地、昭和50年に操業を開始、現在は主にデュラネート(無黄変型ポリイソシアネート)を製造しています。従業員数は56名で、操業開始以来28年余無災害を継続中です。

### ★大分ケミカル(株) 大分工場

大分県大分市の大分石油化学コンビナート内に立地、昭和47年に日本化薬(株)の工場として操業を開始、同58年に東亜合成(株)がプラント一式を継承し大分ケミカル(株)大分工場を開設、現在に至っています。アクリル酸・アクロレインを製造しており、従業員は40名、操業開始以来19年余無災害を継続中です。

※ 各事業所の発表内容とパネル討論の議事録が、日化協ホームページの「お知らせ」に掲載されています。

[http://www.nikkakyo.org/document\\_display\\_jp.php3?documentid=1001](http://www.nikkakyo.org/document_display_jp.php3?documentid=1001)

## JRCCの活動（社会との対話）

レスポンシブル・ケア活動の重要な柱の一つは、活動の成果を社会に公表し、社会との対話を推進して社会の理解を得ることです。

JRCC会員はそれぞれにこの趣旨に沿った社会との対話活動を進めていますが、JRCCとしては、以下のような各種の対話を「対話WG」が中心となって進めています。

併せて季刊誌の発行などの広報活動も行なって理解の一助としています。

### 【地域対話】

9コンビナート地区をはじめ全国13の地区で、地域の行政や住民の方々と交えて「地域対話」を開催し、レスポンシブル・ケアや会員の地区事業所の活動を広く知っていただく努力を重ねています。

2002年度は、「対話型」への移行とPRTR制度への適切な対応を重要テーマとし、既存7地区（鹿島、千葉、富山・高岡、大阪、兵庫、岡山、山口）と新規1地区（愛知）で開催しました。パネル討論や参加者との意見交換などの工夫により、双方向の対話が進みました。

徳山コンビナート地区では、徳山市と市内企業が協力して、行政と企業の環境保全や保安防災等の取り組み、およびPRTR制度にもとづく排出量などのデータについての説明会を、地域住民や行政関係者等を対象に開催しました。



### 【対話集会】

‘全国消費者団体連絡会’との対話集会は、2002年度に第6回目が行われました。日化協事務局からヨハネスブルグ・サミット（持続可能な開発のための世界サミット）の報告の後、特定のテーマに限定せず、自由に意見交換が行われました。

「全てのことを知ることは不可能、間に立って翻訳してくれる人がいると良い」との意見に、環境省からの参加者は「中立的な立場で説明できる人材育成のシステムを検討中」と応じていました。

2003年1月には‘コープかながわ’の「くらしの中の化学物質」をテーマとした集会に、JRCCの対話WG委員も参加して、化学物質管理や環境ホルモン、農薬等についてかみくだいて説明し、意見交換を行ないました。

また、2001年度から始めた、海外インターンシップを支援している、経済・商学系学生のNPO法人‘アイセック・ジャパン’に所属する学生との対話交流（環境交流会）を、2002年度も引き続き東京（9月）と大阪（12月）で行ないました。

さらに2002年11月には、理工農系学生のための国際インターンシップを支援している国際NGO‘エアエステ・ジャパン’〔（社）日本国際技術研修協会〕とも同様に、「環境交流会」を行ない、15名の学生が参加して活発な意見交換が行なわれました。



### 【広報活動】

JRCCでは、その活動実績や会員および会員の工場・事業所の活動、RC国際動向などを、会員をはじめ広く一般の方々にも知っていただくために、「JRCCニュース」を季刊誌として発行しています。

また、JRCCホームページには、レスポンシブル・ケアの紹介「レスポンシブル・ケアを知っていますか？」や「報告書」「JRCCニュース」「協議会について」などを掲載しており、「お知らせページ」ではJRCCの活動状況をタイムリーに発信するよう努めています。

<http://www.nikkakyo.org/organizations/jrcc/index.html>



# レスポンシブル・ケア 報告書2003

## JRCCの活動（レスポンシブル・ケア検証）

JRCC が2002 年4月より開始した、レスポンシブル・ケア検証は、着実に実績を伸ばしています。2003 年4月からは、レスポンシブル・ケア報告書の検証も正式に開始しました。

### ● 受審の状況

現在までに、下に示す延べ11社が受審しました。

受審年月	受審企業名	検証の種類
2002 年 4 月	東ソー	レスポンシブル・ケア活動
2002 年 4 月	旭化成	レスポンシブル・ケア活動
2002 年 9 月	JSR	レスポンシブル・ケア活動
2002 年 12 月	旭電化工業	レスポンシブル・ケア活動
2003 年 1 月	三菱化学	レスポンシブル・ケア活動
2003 年 4 月	鐘淵化学工業	レスポンシブル・ケア活動
2003 年 5 月	旭化成	レスポンシブル・ケア報告書
2003 年 5 月	JSR	レスポンシブル・ケア報告書
2003 年 6 月	花王	レスポンシブル・ケア報告書
2003 年 7 月	三井化学	レスポンシブル・ケア活動
2003 年 9 月	旭化成・延岡支社	レスポンシブル・ケア報告書(サイト版)

### ● 進化するレスポンシブル・ケア検証

レスポンシブル・ケア検証も、継続的改善というレスポンシブル・ケアの特長を生かすべく、社会のニーズ、検証評議会からの意見に対応して進化しています。

◇検証実施場所は、受審企業の下承が得られれば、本社だけでなく、事業所でも実施可能となりました。これにより、必要資料や裏付け資料の閲覧などがその場でできるため、より効率的な検証実施が可能になりました。



検証意見書掲載例



検証風景

◇受審企業の下承が得られれば、経営層へのインタビューも検証内容に取り入れました。経営層から直接、レスポンシブル・ケアに対する認識、考え方を伺うことは、大変意義のあることです。

◇レスポンシブル・ケア報告書の検証については、全社版の報告書だけでなく、サイト版の報告書についても検証することにしました。これが、サイト版のレスポンシブル・ケア報告書の発行推進の一助になればと思います。

◇活動の検証についても、検証の都度、質問表並びに評価基準を見直し、より正確なパフォーマンス評価ができるよう改訂を行なっています。現在改訂回数は7回に及んでいます。例えば、活動の検証は、基本的に事業所(工場等)を対象としています。評価モジュールによっては、事業所のみでの活動では評価できず、本社または、事業部も合わせて評価する必要があり、これに対応できるよう質問表を改訂しました。

◇今後の方向として、受審した企業に、レスポンシブル・ケア活動の向上に役立つ助言ができるよう、検証員の能力向上並びに検証内容の一層の改善、充実を図ることはもとより、検証結果の公表を推進し、レスポンシブル・ケア活動の説明責任を果たすことが重要と考えています。今後共、会員各位の検証の積極的な受審を期待しています。

## JRCCCの活動 (会員交流)

会員同士の情報交換、パネル討論、外部講師を招いた講演等を通し、レスポンシブル・ケア活動の質を高めるために会員交流会、会員交流勉強会を開催しています。

### 〔会員交流会〕

会員交流WGが中心になって、会員間の情報交換・交流の場として、2002年度は、会員交流会を東京と岡山で開催しました。

8月の東京での開催は、約130名の参加があり、日本経済新聞社 編集委員の中村雅美氏に「化学企業に求められるコミュニケーションのあり方」とのテーマで講演をしていただいた後、7つの分科会に分かれ、1.~3.リスクコミュニケーション(地域1、地域2、顧客) 4.土壌・地下水汚染 5.廃棄物・リサイクル 6.労働安全・プロセス安全 7.化学物質管理について意見交換を行ないました。

2003年3月には岡山で、主に山陽地域の会員各社から約50名が参加して行なわれました。オフィス アイリスの織朱美さんに「PRTR制度とリスクコミュニケーション」について講演をしていただき、その後、4つの分科会に分かれ、会員相互の意見交換を行ないました。大阪以外での初めての地方開催であり、工場関係者中心に交流会会議及びその後行なった懇親会でも、会員相互の交流を深めました。

### 〔会員交流勉強会〕

一層の情報の共有化とレスポンシブル・ケア活動のレベルアップを目的に、2001年より行なっている会員交流勉強会も継続して開催しました。第1回は、8月に「緊急時のリスクコミュニケーション」をテーマに105名の参加にて行なわれました。外部より明治乳業から発表をいただき、会員企業からは、東亜合成、三菱レイヨン、花王の3社が事例発表を行ないました。その後、パネルディスカッションを行い更に理解を深めました。

2003年4月には、140名の大勢の参加を得て、「グリーン調達」をテーマにユーザー業界である電子情報技術産業協会(JEITA)及びトヨタ自動車の方をお招きし、ユーザーのグリーン調達に対する考え方・現状等の講演をいただいた後、日化協のユーザー対応WGの主査を交えたパネル討論、会場参加者との意見交換会を行ないました。

2002年に発足した「環境会計研究会」も化学企業に役立つ環境会計のガイドラインの作成を目指し、活発な活動を行なっています。



会員交流会(東京)



会員交流勉強会



会員交流会(岡山)

## JRCCの活動 (国際活動)

レスポンシブル・ケアは、国際化学工業協会協議会 (ICCA) の中に設置された作業グループの一つであるレスポンシブル・ケア リーダーシップ グループ (RCLG) を中心に世界で推進されています。2002年のRCLGヨハネスブルク会議で、新たにベネズエラの加盟が承認され、現在47ヶ国で展開されています。

アジア太平洋地域においては、12ヶ国が加盟しており、レスポンシブル・ケア活動の先行している日本のリーダーシップが求められています。

このようにレスポンシブル・ケアがグローバルに展開されている状況のもと、国際的事項についてはJRCCの国際WGを中心に活動が進められています。

### ● JRCC によるレスポンシブル・ケア アジア支援関連

#### 【フィリピン支援】

JRCC は2001年より経済産業省のGreen Aid Plan (GAP) によりアジア諸国のレスポンシブル・ケア支援を実施しています。

2001、2002年のタイ国に続き2002年にはフィリピンでRC支援活動を実施しました。本活動はフィリピン化学工業会の依頼によるもので、活動状況調査及び評価を2週間かけて実施しました。

第1日目は多人数を対象としたセミナー形式で日本におけるレスポンシブル・ケア紹介、JRCCの検証の説明を実施しました。

2日目から各地の企業6社を訪問し調査と実地指導を行ないました。指導は事前配布のチェックリストに基づく質疑応答、これを受けて講評と助言を行なう方式でした。

最終日は再びセミナー形式で訪問結果の報告を行ない、参加者による自己診断表の使用方法に関するワークショップで締めくくりました。なお、本件は引き続き実施の予定です。

#### 【ベトナムのレスポンシブル・ケア活動支援】

JRCC は2003年1月28、29両日、ハノイのベトナム工業省においてレスポンシブル・ケアに関するセミナーを実施しました。これはベトナム工業省から経済産業省への協力依頼に基づくもので、政府関係者を中心に約50名の参加者がありました。

初日は日本からレスポンシブル・ケアの具体的活動紹介と化学物質管理についての国際社会の動きの説明を行ない、ベトナム側からはレスポンシブル・ケアに関する現状認識と期待などが示されました。2日目はレスポンシブル・ケア概論並びにワークショップを実施しました。ワークショップでは少人数グループによるディスカッション等により理解を深めました。

ベトナムは近代的な化学産業は未だなきに等しい状態ですが、このセミナーも産業育成を視野に入れての準備と言えるでしょう。

#### 【ASEAN 環境保全研修協力】

経済産業省の依頼を受け、(財)海外技術者研修協会 (AOTS) 主催の表記研修に協力しました (2002年10月)。研修生は8カ国17名で、環境や産業政策を担当する政府関係者と化学産業の方々です。

講師として旭化成(株)、三菱化学(株)、協和発酵工業(株)、日本ペイント(株)が事例紹介を実施しました。また、工場見学にはコニカ(株)日野工場、積水化学工業(株)武蔵工場にご協力いただきました。

#### 【国際協力事業団 (JICA) 主催「化学産業における環境管理技術研修コース」協力】

JRCC およびJCIA ((社) 日本化学工業協会) は2003年7月、国際環境技術移転研究センター (ICETT、受託先) に講師を派遣しました。本コースには7カ国 (インドネシア、キューバ、タイ、バングラデシュ、フィリピン、ブラジル、マレーシア) から9名の研修生が参加しました。プログラムは日本における化学産業の技術動向、最新の環境管理技術からレスポンシブル・ケアまで広範にわたり、参加者が自国の化学産業の振興と環境保全に直ちに反映できることを目的としています。

JRCC、JCIA が担当した講義内容は次のとおりで



す。

- ・レスポンシブル・ケア
- ・リスクコミュニケーション
- ・PRTR 法施行と化学産業界の取り組み
- ・化学物質管理についての国際社会の動き
- ・リスク評価と化学物質削減のための最適適用可能技術  
見学などに協力いただいた企業は次のとおりです。
- ・積水化成工業 ・丸善石油化学
- ・花王 ・JSR ・東ソー ・石原産業

### 【タイにおけるレスポンシブル・ケア協会のシンポジウム参加】

APEC化学ダイアログにおいてREACH(欧州新化学品政策)とGHS(化学品の分類と表示に関する国際調和)がアジア地区における当面の重要問題との認識が示されました。これを受けてタイ工業協会化学支部は年次総会でGHSに関するパネルディスカッションを設定しました。パネリストとしてタイ工業省安全技術センター局長、バイエルアジア太平洋の専門家と共にJRCCが招待されました。タイではGHSに関する情報は決して多くはありませんが関心(危機感というべきかも知れません)は非常に高く予定時間を超えて質問が続出する状態でした。

### ● 世界の動向;ICCA(国際化学工業協会協議会)の活動

#### 【ヨハネスブルク世界サミット】

2002年8月、南アフリカ、ヨハネスブルクで開催された環境サミットには世界191カ国から2万人以上(うち首脳104人)が参加しました。

期間中にUNEPと国際商工会議所(International Chamber of Commerce: ICC)の協賛による「世界サミットビジネス賞(World Summit Business Awards for Sustainable Development Partnerships)」の表彰式が行なわれ「レスポンシブル・ケア」も受賞しました。



#### 【RCLG ヨハネスブルク会議報告】

2002年8月、ヨハネスブルクでRCLG会議が開催され、18カ国・地域の27名が参加しました。この会議の内容を簡単に報告します。

- ・ベネズエラの加盟が承認され加盟国は47となりました。
- ・重点課題として4点が挙げられました。
  - 1) 多国籍企業の事業所所在国の工業会加盟促進
  - 2) レスポンシブル・ケア活動の再構築及びグローバル展開
  - 3) ロゴマーク登録促進
  - 4) RCLG下のWG活動の見直し

#### 【レスポンシブル・ケアの世界的見直し】

レスポンシブル・ケアは1985年のスタート以来、化学産業の活動を支えるバックボーンとなってきました。

ICCAはRCの再活性化と強化のため活動を見直すことを発表しました。この見直しはグローバルな化学産業のCEOとICCAの協力の下に進められます。目標の一つはレスポンシブル・ケア活動を行なう全ての国がより整合性のある実施項目を作成することで、2004年までに完成の予定です。

具体的な見直し項目は

- 1) 会員支援
  - 2) 内容の調和と整合化
  - 3) 検証
  - 4) 取引上の価値と持続可能な開発
- などで(社)日本化学工業協会専務理事もメンバーとして参加しています。

# レスポンシブル・ケア 報告書2003

## 用語・略語の説明

### ●ICCA (International Council of Chemical Associations)

#### 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。

### ●RCLG (Responsible Care Leadership Group)

ICCAのRC推進組織。各国の化学工業協会で構成されている。現在の加盟国数は47カ国。

### ●JCIA (Japan Chemical Industry Association)

(社)日本化学工業協会(日化協)

### ●JRCC (Japan Responsible Care Council)

#### 日本レスポンシブル・ケア協議会

日本でRCを推進するために1995年に日化協内に設立された組織。

### ●APRC (Asia Pacific Responsible Care)

アジア・太平洋レスポンシブル・ケア。2003年11月韓国で大会が開催された。

### ●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及び廃棄物の移動量について国に報告し、国はデータを収集整理し、社会に公表する制度。

### ●ゼロエミッション (Zero Emission)

廃棄物や排出物を限りなくゼロにする環境保護運動。

### ●温室効果ガス

地球温暖化への原因として6ガスが定められている。

二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、六ふっ化硫黄(SF<sub>6</sub>)

### ●NO<sub>x</sub>(窒素酸化物)

大気汚染の有害物質の1つでNO<sub>2</sub>として計算される。

### ●SO<sub>x</sub>(硫黄酸化物)

大気汚染の有害物質の1つで、二酸化硫黄SO<sub>2</sub>を主成分とするが三酸化硫黄SO<sub>3</sub>を混有するのでSO<sub>x</sub>と標記される。

### ●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、プロセス及び経営資源について定めた管理システム。

### ●MSDS (Material Safety Data Sheet)

#### 化学物質等安全データシート

化学製品の取扱いにおける安全確保のため、定められた必要不可欠な危険有害性について記述した資料。

### ●グリーン調達

製品等を購入・調達する際に環境に配慮した、あるいは環境影響が少ない商品を優先的に取引すること。

### ●プロダクト stewardship

化学製品の開発から、製造、物流、販売及び使用後の廃棄に至るライフサイクル全般にわたり、人や環境への影響を低減するための支援活動。

### ●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)及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。

### ●PDCAサイクル

Plan、Do、Check、Actの頭文字で、継続的改善を実施するための管理の基本的考え方。計画を立て、計画を実行し、実行した結果を点検し、不備な点を改善し、次の計画に生かすという、連続的プロセス。

### ● REACH (Registration Evaluation and Authorization of Chemicals)

欧州で検討されている化学物質管理。

### ●GHS (Globally Harmonized System)

化学物質の分類と表示のための世界的な調和システム。

# レスポンスブル・ケア 報告書2003

## 日本レスポンスブル・ケア協議会会員

---

114社(50音順)2003年10月

アクゾ ノーベル(株)  
旭化成(株)  
旭硝子(株)  
旭電化工業(株)  
石原産業(株)  
出光石油化学(株)  
ウイルバー・エリス(株)  
宇部興産(株)  
エアプロダクツ ジャパン(株)  
大関化学工業(株)  
花王(株)  
鐘淵化学工業(株)  
カネボウ合繊(株)  
関西ペイント(株)  
関東電化工業(株)  
協和発酵工業(株)  
クラリアント ジャパン(株)  
(株)クラレ  
呉羽化学工業(株)  
呉羽プラスチック(株)  
広栄化学工業(株)  
コニカミノルタホールディングス(株)  
コニカミノルタケミカル(株)  
ザ・インクテック(株)  
堺化学工業(株)  
サンアロマー(株)  
三光(株)  
三洋化成工業(株)  
JSR(株)  
シェブロン テキサコ ジャパン(株)  
シェル ケミカルズ ジャパン(株)  
四国化成工業(株)  
昭和高分子(株)  
昭和炭酸(株)  
昭和電工(株)  
昭和電工エラストマー(株)  
信越化学工業(株)  
新日鐵化学(株)  
新日本石油化学(株)  
住化バイエルウレタン(株)  
住友化学工業(株)  
住友精化(株)  
住友ダウ(株)  
住友ベークライト(株)  
積水化学工業(株)  
積水化成品工業(株)  
セントラル硝子(株)  
ソルーシア・ジャパン(株)  
第一工業製薬(株)  
ダイキン工業(株)

ダイセル化学工業(株)  
ダイソー(株)  
大日精化工業(株)  
大日本インキ化学工業(株)  
大日本塗料(株)  
大八化学工業(株)  
ダウ・ケミカル日本(株)  
田岡化学工業(株)  
武田薬品工業(株)  
チッソ(株)  
チバ・スペシャルティ・ケミカルズ(株)  
中国化薬(株)  
鶴見曹達(株)  
テイカ(株)  
帝人(株)  
テクノポリマー(株)  
デュポン(株)  
電気化学工業(株)  
東亜合成(株)  
東ソー(株)  
東燃化学(株)  
東洋インキ製造(株)  
東洋化成工業(株)  
東レ(株)  
東レ・ダウ コーニング・シリコーン(株)  
(株)トクヤマ  
南海化学工業(株)  
日産化学工業(株)  
日本アクリル化学(株)  
日本エラストマー(株)  
日本カーリット(株)  
日本化学工業(株)  
日本化薬(株)  
日本合成化学工業(株)  
日本シーカ(株)  
(株)日本触媒  
日本ゼオン(株)  
日本曹達(株)  
日本農薬(株)  
日本ビー・ケミカル(株)  
日本ペイント(株)  
日本ポリウレタン工業(株)  
日本油脂(株)  
日本ユニカー(株)  
バイエル(株)  
BASFジャパン(株)  
日立化成工業(株)  
富士写真フイルム(株)  
北興化学工業(株)  
保土谷アシュランド(株)  
保土谷化学工業(株)  
ポリプラスチックス(株)  
丸善石油化学(株)  
水澤化学工業(株)  
三井化学(株)  
三井・デュポンフロロケミカル(株)  
三井・デュポンポリケミカル(株)  
三菱ウェルファーマ(株)

三菱化学(株)  
三菱ガス化学(株)  
三菱レイヨン(株)  
UMG ABS(株)  
ライオン(株)  
ローム・アンド・ハース・ジャパン(株)

---

Copyright 2004. Japan Responsible Care Council. All right reserved.