

# RESPONSIBLE CARE

## J R C C だより

### 新入会員紹介

(会員数91 1998年2月現在)

**社名** 三井・デュボンフロロケミカル株式会社  
**加入** 1997年12月  
**本社、主要事業所** 東京都、清水工場、千葉工場  
**創立** 1963年  
**従業員数** 360名  
**売上高** 203億円  
**主な製品群** フッ素樹脂、フッ素化学品

**社名** バイエル株式会社  
**加入** 1998年2月  
**本社、主要事業所** 東京都、豊橋事業所  
**創立** 1960年  
**従業員数** 280名  
**売上高** 354億円  
**主な製品群** エンジニアリングプラスチック、  
 ゴム薬品、イオン交換樹脂他

**社名** 保土谷アシュランド株式会社  
**加入** 1998年2月  
**本社、主要事業所** 神奈川県  
**創立** 1985年  
**従業員数** 25名  
**売上高** 16億円  
**主な製品群** 鋳型用粘結剤

### 新任JRCC事務局員紹介

赤沢道博

山口県で14年間の工場勤務の後、多くの部門の業務経験を積んできました。外部協会の仕事も今回で二度目です。

趣味がゴルフから囲碁に変わり始めた年齢ですが、体力だけはまだまだ自信があります。今後、RC協議会の発展のために頑張りますので、よろしく願いいたします。

\*なお、前任の堀川さんは東ソーへ戻られました。



### 1997年度、会員交流会を実施、約180名が参加

2月10日、東京、如水会館にて97年度会員交流会が実施されました。議題は  
 ・96年度報告書の反省、及び97年度報告書作成方針  
 ・パフォーマンス指標改訂、及び付属アンケート調査の実施  
 ・RC地域説明会の実績、及び98年度の活動方針  
 ・会員拡大実績、RC検証の考え方  
 でした。

会議は全体説明の後に7分科会に分かれて熱心な討論が続けられました。なお、会議の冒頭では村田JRCC会長より「会員の日ごろの努力に感謝すると共に、RC、及びJRCCは化学物質の大気排出の削減実績、会員の増加等に見られるように着実に前進している」と評価された上で「一層の社会からの信頼を確保するためには、RCレポートの発行や地域対話活動等により今まで以上に企業の透明性を追求すると共に、各社の中で必要なら社長を説得するとの意気込みと、RCが現場の末端にまで浸透する活動をして欲しい」と述べられました。



### バルディーズ研究会が 96年度RC実施報告書を評価

この研究会は1989年にアラスカ沖でエクソン社のタンカー「バルディーズ号」が座礁し、原油流出で多大な被害を引き起こしたことを機会に世界的に結成された団体です。研究会の活動の一環である「環境報告書を読むプロジェクト」によりJRCC報告書が化学業界がその環境・安全に関する透明性を積極的に進めようとしている証として評価されました。

### ILOがRCを評価、 (1999年2月に国際会議を開催)

ILOは環境保護の促進における企業の自主管理の役割の重要性を指摘し、その事例として化学産業における「RC、政府・産業間の排出削減計画、環境管理システム」の得失を評価し、結論として「自主管理活動の社会的な信頼性を高めるために環境レポートの公表、及びその検証が必要であろう。」と結んでいます。



JRCCニュースもNo.9号で三周年を迎えました。本誌が会員相互の経験交流に、JRCCと社会との架け橋の一助となれば幸いです。

本誌は「見やすく」「会員の生の声、活動を伝える」事を目標に編集して参りました。今後ともこの方針をさらに強化すると共に、化学製品を取り扱う全産業界との連携を深めるために「産業界は今」の欄を新設し、他産業界の環境安全対策の現状を紹介して行きます。又、RCの国際的な動きを紹介する「世界のRC」、会員の地域活動を紹介する「RCの現場を訪ねて」の欄を新設し、会員の皆様に参考にしていただくことを期待しています。

日本レスポンシブル・ケア協議会ニュース No.9

## RC "RESPONSIBLE CARE"

～1998年・春季号～

1998年3月1日発行  
**編集兼発行人** 山中 正美  
**発行所** 日本レスポンシブル・ケア協議会  
 〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-2-6  
 TEL 03-3580-1381  
**編集協力** 株式会社 創言社  
 〒102-0073 東京都千代田区九段北1-4-5  
 TEL 03-3262-6275



レスポンシブル・ケア

1998  
春季号



Index

知っておきたいRC用語.....2	第4回顧問会議開催.....10
Voice.....3	●社会との対話と第三者評価制度
●中央薬事審議会 会長 内山 充さん	PRTR「96年度化学物質排出量調査結果」公表.....12
from Members【第7回】.....4	世界のRC.....14
●水澤化学工業株式会社	●ICIのRC活動
営務取締役総務人事部長 前田 昭夫さん	産業界は今.....15
総務人事部環境管理室長 大久保登喜雄さん	●石油連盟を訪ねて
News Topics.....6	石油連盟 技術環境部長 西川輝彦氏に聞く
●レスポンシブル・ケア堺泉北地区・大分地区	JRCCだより.....16
地域説明会開催	
●RC地域説明会全国一巡完了	

知っておきたいRC用語

ハザードとリスク

「ハザード」とは「化学物質等それ自体が持つ固有の危険有害性」を言い、一般には引火点や

発火点、致死量等の数値で表されており、少ない量で大きな危害を与えるものほど強いハザードを持つ物質であると定義されている。

これに対して「リスク」とは「それぞれの条件下で起こり得る化学物質等への暴露等により引き起こされる有害な事象（死傷、疾病及び物損）の、予測される発生確率（または可能性）とその影響の大きさを言う」と定義されています。

不謹慎な喩え話で申し訳ありません。

優勝を掛けた第17番ホール、180ヤード、パー3。

グリーン手前に池（ウォーターハザード）があり、右奥をバンカーが守る。フェアウェーは狭くラフは深い。この場合、池だけでなく、バンカーやラフも、このホールに予め設営された危険箇所（ハザード）である。

プレーヤーが選択するのは1打目の距離である。ワン

オンを狙って打てばバーディーというメリットが得られるかも知れないが、池やバンカーに捕まって大叩きする危険度（リスク）が高い。池の手前に落として2打目を着実にピン側に寄せればパーは固い。風の状態や身体の調子を考慮して落とし場所を考えながらクラブを選択する過程がリスクアセスメントであり、管理手法の選択である。

同様に、ある化学物質をプラスチックの可塑剤として使用し、プラスチックより可塑剤がしみ出してヒトの口に入り、ヒトの健康に及ぼす可能性（リスク）があるとすると、この物質は例えば多量に投与すると若干健康障害を起こす性質を有しているとすれば、この性質は用途によらずこの物質が元来持っている性質でありハザードである。

この場合、可塑性能を良くするには可塑剤の量を多く加えれば良いが、しみ出してヒトが摂取する量が増え障害を起こす危険度（リスク）も高くなる。すなわち、可塑剤の添加量を定めることが管理手法の選択であり、その場合のヒトの健康への影響を評価するのがリスクアセスメントである。

Voice

生涯学習社会における  
レスポンシブル・ケア

中央薬事審議会 会長  
内山 充



レスポンシブル・ケアは企業活動において自らの行為に責任をもつ配慮であり、しごく当然の発想ともいえます。レスポンシブルには「責任をもつ」のほかに「善悪の区別がつく」というニュアンスもありますが、産業活動によって他人に明らかに迷惑をかけたり、環境・安全・健康を無視して良いと考える人はいない筈です。しかし、自己の事業の発展こそ社会正義であると考えていた旧来の感覚の下では、他への影響は軽視されたり気づかないことも無かったとはいえません。さらに、ダイオキシンや内分泌攪乱物質あるいは化学物質過敏症のように、これまで見えなかったものが学問・技術の進歩で見えてくることもあります。

知識や技術で集積され今まで分からなかったことが分かるようになり、できなかったことができるようになってきたことによって、いろいろな意味での自己責任体制の確立が可能となった時代となってきました。産業活動以外でも現に最近、財産管理、健康管理、教育改革などについて自己責任体制の強化実践が叫ばれています。これまでのようにお上の規制や

指導に頼るのは、人々に知識と経験の不足していた時代の名残りといえるのかもしれませんが。

我が国は今や、形式的な学歴にたよらずに、生涯のいつでも学習の機会が自由に選択できて、かつその成果が適切に評価される生涯学習社会の実現に向けて大きく動いています。社会を支配する力が、武力から経済力をへて知識力へとシフトしつつあるといってもよいでしょう。

当然のことがなかなかできない人の多い世の中において、知識社会の象徴ともいえるべきレスポンシブル・ケア活動を化学工業界が宣言・実践し始めた意識には非常に大きいものがあります。しかし、国際的動向に対応して適正なレスポンシブル・ケアを行うには過去の知識だけでは不十分であり、常に新しい情報を得てそれを正しく活用することに努めなければなりません。レスポンシブル・ケア活動を将来に向けて意味あるものに育てるためには、個人、企業を問わず、自ら生涯活動の一層の推進を図り、それによって21世紀を生き抜くための力をつけることが大切でしょう。



## 【第7回】水澤化学工業株式会社

### 環境問題に注目が集まっている今こそ、RCをPRする絶好のチャンスだと思います。

常務取締役総務人事部長 前田 昭夫さん  
 総務人事部環境管理室長 大久保登喜雄さん

#### 廃棄物・副生物を製品化

——環境・安全に関する水澤化学の方針を聞かせてください。

**前田** 「人々が平和で快適な生活を送れる体制作りには貢献できる素材開発を目指す」という経営理念に基づき、創業当時から廃棄物や排水を一切外に出さないという考え方を徹底してきました。その背景には当社の工場が新潟県、山形県の水田地帯にあるということがあります。最近ではリサイクルがいろいろな分野で一般的になっていますが、当社にとっては廃棄物・副生物の再利用というのは昔からのテーマでした。例えば主力製品のひとつである活性白土は、製造工程で硫酸処理を行うので廃酸が出るわけです。外部に出すことはできませんから、これを原料として浄水剤（含鉄硫酸アルミニウム等）、吸着剤（アルミナゲル、シリカゲル等）、石膏（硫酸カルシウム）、微粉末アルミノケイ酸などを製品化してきました。最終的に残った脱水汚泥は土壌改良剤として公共道路、学校のグラウンドやゴルフ場などに有効利用されています。

**大久保** 活性白土は主に食用油の脱色精製に使われるのですが、使用後の廃白土はこれまでセメントの原料に混ぜるぐらいしか再利用の方法がなかったのです。そこで当社はユーザーへの技術供与による、油分の回収と残分を土壌改良剤として製品化しようとしています。このような技術開発は、廃棄物・副生物の有効利用となり、コスト削減と共に環境保全にも寄与すると考えています。

#### RC活動はコストダウンにつながる

——環境・安全活動にRCを導入したのはいつ頃ですか。

**前田** JRCC設立当初からの会員ですから、95年という

ことになりますね。当時の会員は74社で、大企業ばかりでした。

**大久保** 1社だけ日化協の会員ではないのが当社だったと思います。

**前田** 93年10月に本社の総務部に技術環境担当という部署を設置し、95年1月に環境委員会を発足させると同時にJRCCに加入しました。その時に策定した環境・安全に関する基本方針に基づいて、毎年RCの実施計画書を作成し、その活動報告も行っています。

——具体的な体制の整備はどのように行いましたか。

**前田** 環境・安全に関する組織の明確化を図ろうということで、本社には環境管理室を置き、工場では環境安全課を事務部門から独立させました。実際の活動については環境委員会の下に工場環境委員会を設置し、方針の決定、運営等を行っています。

**大久保** かつては公害防止を第一義としていた組織を、RC活動を始めるに際して環境・安全全般にわたるものとして強化したという形です。当初は総務の仕事と兼任といったケースもありましたが、現在は本社も工場もこの部門に携る人員は専門に従事する体制になっています。

——RC活動に対する社員の皆さんの反応は？

**前田** 当社の場合は天然資源を利用することが多いので、省エネルギーはコストダウンにつながると共に環境保全にも寄与することになります。この点でもRC活動を推進するメリットは大きいということをPRした結果、エネルギー原単位や生産効率の問題等にこれまで以上に真剣に取り組むという意思統一ができました。また社長が環境問題に非常に関心を持っていて、年頭の挨拶や採用活動の際にも必ず話題として取り上げるので、社員の意識も大きく変わってきていると思います。

**大久保** 名刺や封筒にRCのロゴマークを入れています



前田さん



大久保さん

が、これはJRCCの会員しか使えないんですよね。こういったことも自覚を促す材料になっているのかもしれない。

——現在特に力を入れていることは何ですか。

**前田** 増設や製品開発を行う際には、事前に環境に対する影響を調査することを義務付けています。有害物質を扱わないことはもちろんですが、廃棄物や排水についても調査し、問題があればそれをクリアするまでは着手しないというシステムになっています。また当社で扱う硫酸や苛性ソーダを含む液状の製品は劇物に指定されるほどの濃度ではありませんが、事故時の対応を確実にするために、それらを含めてイエローカード整備率は100%です。これは物流子会社にも指導を徹底しています。

#### JRCC会員であることが活動をより促進する

——自己責任、自主管理という理念から、公的規制とは別に社内基準を設ける企業も増えていますが……。

**大久保** 規制遵守は当然のことですから、これまでも数値的には余裕のある範囲内で管理してきましたが、さらに予防措置を確実にするためにも、修繕や更新時期の目処とするためにも独自の基準は必要であるという考え方から、98年度は大気、水質関係の排出物について自主基準を制定する方針です。

——地域とのコミュニケーションはどのように行っていますか。

**大久保** 工場の従業員の多くは地元出身者であり企業活動そのものが地域とのコミュニケーションとなっている面があります。農家でも家族の誰かは従業員であるというケースは多いし、地域での各種行事への参加や小学校の工場見学等も定期的に行われています。

**前田** 環境関係の各種法規制の改正等によって、特に利害関係の大きい地元住民とのコミュニケーションが要求されています。今後は情報公開を念頭に入れたコミュニケーションの場を設けてRCに関する報告、公表も行う

ていくことになると思います。また社内報では毎号必ずRCのページを設けています。これは社員だけではなく家族の目にも触れる機会がありますから、PRの一助になっていると考えています。

——RC活動における今後の目標は？

**前田** 具体的な目標としてはISO14000の取得がありますね。そのためにはRC活動の一層の充実を図り、その延長線上にISO14000があるという考え方で取り組んでいきたいと思っています。それから、現在生産管理は受注から出荷までコンピュータで行うシステムを構築中です。それにより省力化、高効率化を進めていきたいですね。

**大久保** 例えば歩留りの改善を継続的に行えば、省エネルギーや廃棄物の削減につながります。特に廃棄物については、今後は削減どころか一切出さないという感覚を持たないと企業は存続していけない時代になるかもしれません。そういった点を含めて、社員一人一人の環境についての意識を一段と高めていくことも必要でしょう。

——JRCCに加入しているメリット、また協議会に対する要望はありますか。

**前田** 毎年、実施計画を提出して、その後の状況をフォローしていくわけですから、非常にプレッシャーを感じていますが、ある意味ではそれが活動を更に充実、促進させることにもなっていると思います。会員相互の情報交換や、海外の情報を入手できることも大きなメリットですね。

**大久保** 例えば、名刺交換をしてRCのロゴマークについて聞かれた時、社員自身が内容を理解していなければ説明できませんから、自然に勉強しなければならないということにもなるでしょう。要望としては、RCの社会的認知度の向上ということが、会員交流会でも話題になっていましたが……。

**前田** 昨年末の地球温暖化防止京都会議の開催等で環境問題に注目が集まっている時期ですから、RCをPRするには絶好のチャンスだと思います。



## レスポンスブル・ケア 堺泉北地区・大分地区 地域説明会開催

昨年11月20日に第8回堺泉北地区および11月21日に第9回大分地区のレスポンスブル・ケア地域発表会がランドホテル新東洋および大分東洋ホテルにてそれぞれ開催されました。堺泉北地区の場合、近畿地方、大阪府、堺・泉大津・高石・泉佐野各市の行政関係担当者27名を含む、J R C C会員企業、J R C C非加盟企業の約90名の、大分地区は九州地方、大分県、大分市の行政関係担当者24名を含む、J R C C会員企業、J R C C非加盟企業および4社の労働組合から約110名もの参加がありました。

両地区共、地区代表による開催目的の説明、J R C CよりRCについての説明のあと、J R C C会員企業による全社のRC事例および事業所のRC事例が発表されました。

これで、全国9コンビナート地区の地域説明会が一巡しました。今年からは、2巡目の地域対話、およびその他の地域での説明会等が予定されています。



### 説明内容

#### 堺泉北地区発表会社

- 全社のRC事例：三井化学(株)
- 事業所のRC事例  
宇部興産(株)堺工場  
大日本インキ化学工業(株)堺工場  
積水化学工業(株)堺工場

#### 大分地区発表会社

- 全社のRC事例：住友化学工業(株)
- 事業所のRC事例  
住友化学工業(株)大分工場  
昭和電工(株)大分工場  
日本油脂(株)大分工場

### 参加行政機関の参加者からの声

- ★RCは終わりがなきPDCAサイクルである。大変なものに取り組み始めたなと感じた。
- ★MSDSとイエローカードをともに運転手に持参させて欲しい。
- ★1回の説明会でなく、常設の会であって欲しい。
- ★非加盟企業の皆様もJ R C C会員になっていただきたい。
- ★RC理念である社長の宣誓が良い。企業トップの責任ある活動は高く評価されて良い。
- ★RC活動を地道な努力で定着・発展させて欲しい。県も協力、支援をします。

## RC活動事例 堺泉北地区

### 宇部興産株式会社堺工場

#### ●職場安全診断チェックシート(部分)

職場の状況	職場				
	技術課	品質課	設備課	技術課	品質課
安全診断実施月	11:2	11:2	11:2	11:2	11:2
1 ヘルメットのあご紐はきちっとしめられているか	5:5	5:5	5:5	5:5	5:4
2 道路横断時に指さし呼称を行っているか	5:5	4:4	4:4	3:3	3:4
3 指定作業場所に指さし呼称の表示がしてあるか	:	3:3	3:3	:	4:4
4 指定作業での指さし呼称を行っているか	:	3:3	4:4	:	5:5
5 工事始業前はKY-Fを適正に利用しているか	:	:	4:4	:	5:5
6 作業着手前は一人KYを行っているか	5:5	4:4	4:5	1:3	5:5
7 KYK(危険予知活動)は全員に定着しているか	5:5	3:3	4:4	3:3	5:5
8 ヒヤリハット事例の抽出は活発に行われているか	5:5	2:2	2:2	3:3	4:4

### 大日本インキ化学工業株式会社堺工場

#### ●イエローカード運用基準の見直し

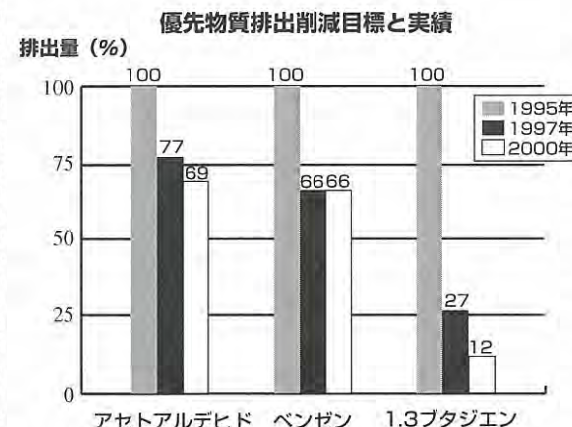
7月と8月に高速道路で連続して発生した移動タンク貯蔵所(ローリー車)の事故に対して、消防庁危険物規制課長(8月8日付)と(社)日本化学工業協会会長(9月16日付)より「移動タンク貯蔵所の輸送中における事故防止について」示達する当社の対応。

- (1) ローリー、コンテナ車等の専用車へのイエローカードは「イエローカード集」での携行を止め、該当品番のイエローカードのみとMSDSをゼロケース等に収納して携行するよう手配すること。
- (2) 携行するイエローカード及びMSDSには、移送車表示と同じ品名及び品番を記載すること。もしくは移送の物質が、携行しているイエローカード及びMSDSに該当することを他人に明確に判るような措置をとること。
- (3) 水と反応する製品を開発した場合には、本社環境保安部に連絡し、新たにYC No.の作成の手配をとること。

## RC活動事例 大分地区

### 昭和電工株式会社大分工場

#### ●化学物質排出管理



### 日本油脂株式会社大分工場

#### ●MSDSの作成・管理と実施状況



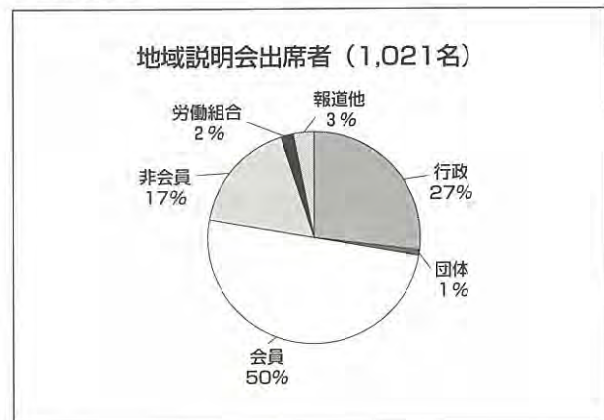


## RC 地域説明会全国一巡完了

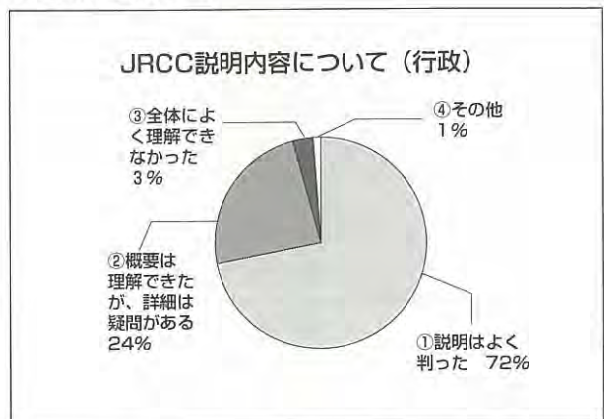
- 延べ 1021 名の参加
- 全業種への拡大を

1996年5月から1997年11月に渡って全国9コンビナート地区（鹿島、川崎、千葉、四日市、堺泉北、水島、岩国・大竹、徳山、大分）で開催された地域説明会が一巡しました。行政、会員、非会員（他業種企業を含む）、団体、労働組合、報道から1021名の参加者がありました。

### ◆参加者内訳



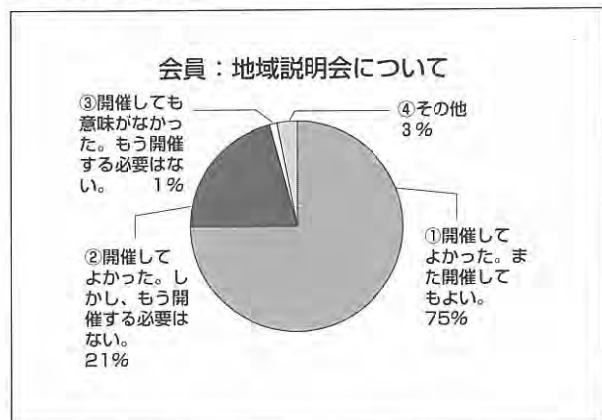
### ◆行政からの反響



この他、個別意見として次のようなご意見・希望がありました。

- ★ISOとRCとの関係を明確化して欲しい。
- ★取り組み姿勢は評価するが、具体的活動内容（目標と実績）・方向性の説明が欲しい。
- ★説明対象の拡大（市民、異業種）を希望する。
- ★川下企業、中小企業にも会員拡大し、活動を広めて欲しい。

### ◆会員からの反響



### ◆非会員からの反響

- ★RCは非常に良い活動、化学会社と離れずに活動したい。全業種に発展させて欲しい。
- ★活動の具体例の紹介、行政も交えた討論を期待していた。

### ◆マスコミからの反響

- ★地方紙、地方版及び地方TVで、説明会の開催が記事・報道になるケースが数件ありました。
- ★報道内容も説明会の主旨を正確に伝えるものでした。

## 今後の方針

- 会員のさらなる拡大
- 説明対象・説明地域の拡大

### 1 2000年まで（3年間）の中期計画

- コンビナート9地区において、地域社会との対話を少なくとも1回/2年実施する。
- 「地域RC連絡会（仮称）」を近隣企業も加えて設立する。
- 他地区にも説明会を拡大する。

### 2 上記中期計画に基づく、1998年度計画の目標

- コンビナート9地区において、説明会の様式を継続あるいは対象を変えて（一般市民の参加）出来るだけ全ての地区で地域対話を実施して行く。
- 9地区以外の地域説明会を検討・実施して行く。
- 地域対話を推進するため、共通的な環境や基盤整備の計画を立てる。
- 地域対話指針を作成する。

## 会員会社の地域活動

### RCの現場を訪ねて

### ローム・アンド・ハース・ジャパン社

埼玉県北葛飾郡鷺宮町にあるローム・アンド・ハース日本リサーチセンター（JRC）を訪ねて、管理部の高瀬部長と製品保全部の黒川部長にお話を聞きました。

### ● “To Earn The Public Trust”

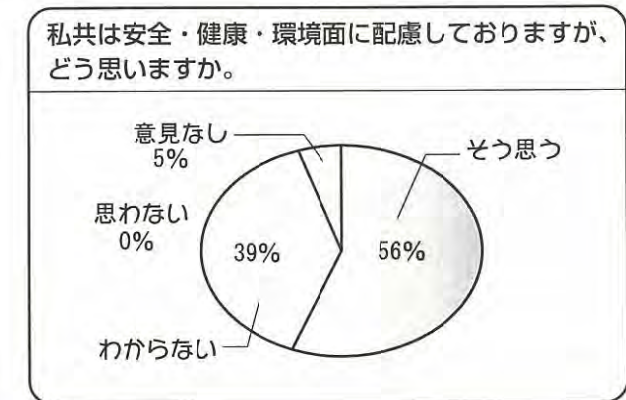
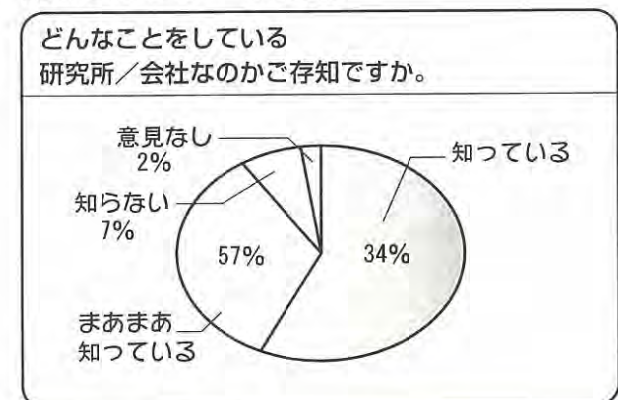
この地には以前から、ローム・アンド・ハース・ジャパン（株）の前身である東京有機化学工業（株）の試験農場と倉庫がありました。当時から地域活動には力を注いでおり、1993年にJRCが開設されてからは地域の住民を招いて所内を案内するオープンハウスを行うなど、様々な形で地域との対話を続けてきました。昨年の地域見学会で出席者に実施したアンケートでは「これからも続けて欲しい」「次回はこんな話を聞きたい」といった積極的な声も聞かれるようになりました。そうした声を聞き漏らさずに要望に応じていくことがまた、地域との信頼関係を築くことにつながります。お花見、地域見学会、鷺宮消防署の協力を得ての消防

訓練、生きがい大学、中学生を対象とした体験学習、公開セミナーなど、地域との触れ合いの場を重ねるごとに、信頼関係がさらに確かなものになっていくのを実感しています。

### ● レスポンシブル・ケアは企業の責任

市町村や地域住民に対してRCについての説明をすることはありますが、言葉そのものがあまり知られていないため一般の理解を得るのはなかなか難しいことです。しかし、一貫して地域住民と従業員の安全・健康を最優先事項に掲げてきたRohm and Haas社（米国）はグループを通じて、RCの実施を企業の責任として、さらに継続してその推進に努める考えです。

### 見学会アンケート結果



### 初めての自治会長対象のRCの講演

平成10年1月22日に市原市民会館にて市原市の各町会長および関係者約300名が参加して第30回市原市町会長大会（主催：市原市町会長連合会）が開かれました。大会で、住友化学工業（株）千葉工場の明吉一幸環境・安全部長が『コンビナートにおける総合安全・管理の推進について』の演題にて講演しました。

RCの講演は途中退出者もなく好評でした。引き続き行われた市職員、各町会長との反省会では、工場の防災や、身近な問題や体験であった地震についての質問等が出て、初めての一般市民へのRCの講演会が終了しました。

講演は、“RCとは”から始まり、RC活動の歴史、JRC活動の現状、住友化学の総合安全活動（RC活動のこと）について歴史、経営方針、組織等の話がありました。さらに、阪神大震災および千葉東方沖地震での具体的事例や身近な体験と関連して、コンビナートおよび工場での地震対策、体制等具体的説明が行われました。



明吉氏（左）と地区会長



## 第4回顧問会議開催

# 社会との対話と第三者評価制度

1998年2月27日、第4回顧問会議を日本化学工業協会で開催しました。会議には近藤顧問会議議長を始め8名の顧問の方々が、JRCC側からは村田会長、山中事務局長を始め12名が参加しました。



参加顧問 近藤議長、秋田、上原、上床、鈴木、館、早房、兵頭各委員

会議は山中事務局長から「JRCCの現時点における到達段階、及び中期的事業方向」の説明を基に「自主活動のあり方、RC活動の向上、自主活動計画」の三点についてJRCC側より問題提起を行い進められました。

会議では「社会との対話、第三者評価」に関する意義、考え方、進め方に対して多くの意見が交わされ、これらの問題についてJRCCは早急に対応策を纏め実施することの重要性が顧問の多くから指摘されました。

以下はこれら報告、及び指摘事項の要旨です。

## JRCCの現状

- 発足以来満3年を迎え、この間JRCCの内部体制の確立と共に、活動の計画・成果を公表し、社会との対話活動に注力してきた。
- 会員が98年2月時点で92社、化学製品出荷額の73%に達した。
- 会員個別企業のRCレポート発行件数も着実に増加している。

## 中期的事業方向

- a) 組織、体制の充実
  - ・ 会員の継続的増強
  - ・ 労働組合等との連携
  - ・ 地方でのRC活動の組織化
  - ・ 中堅企業のRC実施の支援
- b) 社会との対話、広報活動
  - ・ 会員各社のRC報告書発行の促進
  - ・ 地域社会、地方行政へのRC説明会、意見交換会の開催
- c) 社会からの要請の活動への反映、及び第三者評価制度
  - ・ 中央での顧問会議に加え、地方での顧問会議等の設置
  - ・ 第三者によるRC活動の評価制度の導入
- d) 活動の具体化と充実
  - ・ PRTR、大気汚染物質排出削減、MSDS、イエローカード、省エネ、廃棄物削減
  - ・ RC基準、指針の整備によるRC活動の標準化の促進
  - ・ RCの人材育成と、RCの現場への徹底
- e) 関係者との連携強化
- f) 会員への支援
  - ・ 会員相互の情報交換、経験交流会の充実
- g) 国際活動の促進

## 指摘事項

社会との対話は「企業は自分のことを自ら説明する責任がある」との認識を基礎に実施すべき

- 情報公開に関しては米国ではアカウンタビリティ(説明責任)の概念が基礎となっている。
- 対話は主催者が集めた人ばかりだと、話しやすい事ばかりで実施しても意味はない。難しいところから始めてこそ社会の反応が見えてくる。
- 市民との対話は回避しないで受けて立つ、共同に理解し合うという態度が重要。社会は聞く耳を持っている。
- 学習会等の講師として参加することも非常に効果が高い。
- 対話を実施する企業の現場の人が対話に於いて戸惑わないように、対話の指針を整備すべき。又対話の理解と指導が出来る幅広い知見を持った人材の養成が重要である。

第三者評価制度は企業の話すことに信憑性を与える

- 企業がいくら自分で安全だと言ってもなかなか信用されない。企業が説明する安全性の信憑性を担保する手段として第三者評価制度は重要。
- 第三者評価制度は企業の説明責任に関連するものであり、早急に実現すべし。
- その意味では大学の先生は公平と見られており、それらの人からの評価は重要。従って大学の先生、特に化学工学、医学、法律の専門家を加え企業とは異なった観点から評価をすべき。

化学物質安全戦略を単一物質から複合物質に対象を発展させるべき

- 最近では環境ホルモン問題とか多種多様な化学物質の複合による過敏症問題が浮上しており、化学物質安全の戦略の見直しが求められている。RC活動もこのような動きに適合すべき。
- 昨日も新聞で鯉の卵巣に異常があったとの報道があった。どうしても言葉が先行し全てが今にもそうになってしまうかのような風潮が社会を支配しやすい。しかし、マスコミで騒がれるような事に対しては徹底して説明するより手は無い。

## 顧問会議の方々

● JRCCは、RCについて各界の助言を得るために、学識経験者及び各界関係者等から構成される顧問会議を設置しています。

● 過去に開催した顧問会議

第1回(1995年)

議題①RCについて

②JRCCの実施計画について

第2回(1996年)

議題①化学物質の自主的総合安全管理について

②ISO14001とRC監査について

第3回(1997年)

議題①JRCCの活動状況について

②今後の活動について

【議長】

近藤 次郎

中央環境審議会会長  
東京大学 名誉教授  
(財)地球環境産業技術研究機構 副理事長

【委員】

秋田 一雄

元 中央薬事審議会 委員  
東京大学 名誉教授

上原 陽一

消防審議会 会長  
東京理科大学 教授

内山 充

中央薬事審議会 会長  
(財)日本薬剤師研修センター 理事長

上床 珍彦

元(社)化学工学会 会長  
東洋エンジニアリング(株)取締役相談役

近藤 雅臣

化学品審議会 委員  
大阪大学 名誉教授

鈴木 修

日本化学産業労働組合連合 会長

館 正知

労働省 科学顧問  
岐阜大学 名誉教授

鳥井 弘之

日本経済新聞 論説委員

中村 桂子

生命誌研究館 副館長  
大阪大学連携大学院教授

早房 長治

前 朝日新聞 編集委員  
地球市民ジャーナリスト工房 代表

兵頭美代子

消防審議会 委員 生活環境審議会 委員  
主婦連合会 副会長

山本 明夫

元(社)日本化学会 会長  
早稲田大学 客員教授



# PRTR 「96年度化学物質排

# 出量調査結果」公表

PRTR (Pollutant Release and Transfer Registers) とは「様々な排出源から環境中に排出又は移動される潜在的に有害な汚染物質を登録する制度」と定義され、化学物質に関するリスク管理の重要な手段として、OECDより加盟各国にPRTRシステム構築の勧告が96年2月になされました。

日本化学工業協会(JCIA)は、98年1月23日に96年度の「化学物質の環境への排出実態調査結果」を公表しました。調査は、レスポンシブル・ケアの一環としてJRCC会員も含む、JCIA会員173社を対象に実施され、126社から回答を得ました。

JCIAは今後もPRTRが化学企業のみならず、化学物質を取り扱う全ての企業に普及することに努力してゆきます。

## 調査結果概要

- 96年度の調査は調査対象物質数の拡大と共に、調査カバー率が多く物質で向上しており、調査精度も向上しています。
- 調査対象物質の内、65物質は使用段階からの排出が主となっています。
- その65物質中、43物質は大気への排出が平均で90%を占めています。従って、排出量削減のためには使用段階での大気への排出削減が重要です。

## 調査結果の活用

- ①自主的リスク管理のレベル向上の基礎資料とします。環境に排出されている化学物質の実体を総合的に把握し、効果的な排出抑制対策や化学物質に起因するリスクの管理を向上させます。
- ②調査結果を公表し、化学物質に関する社会とのリスクコミュニケーションの一助とします。

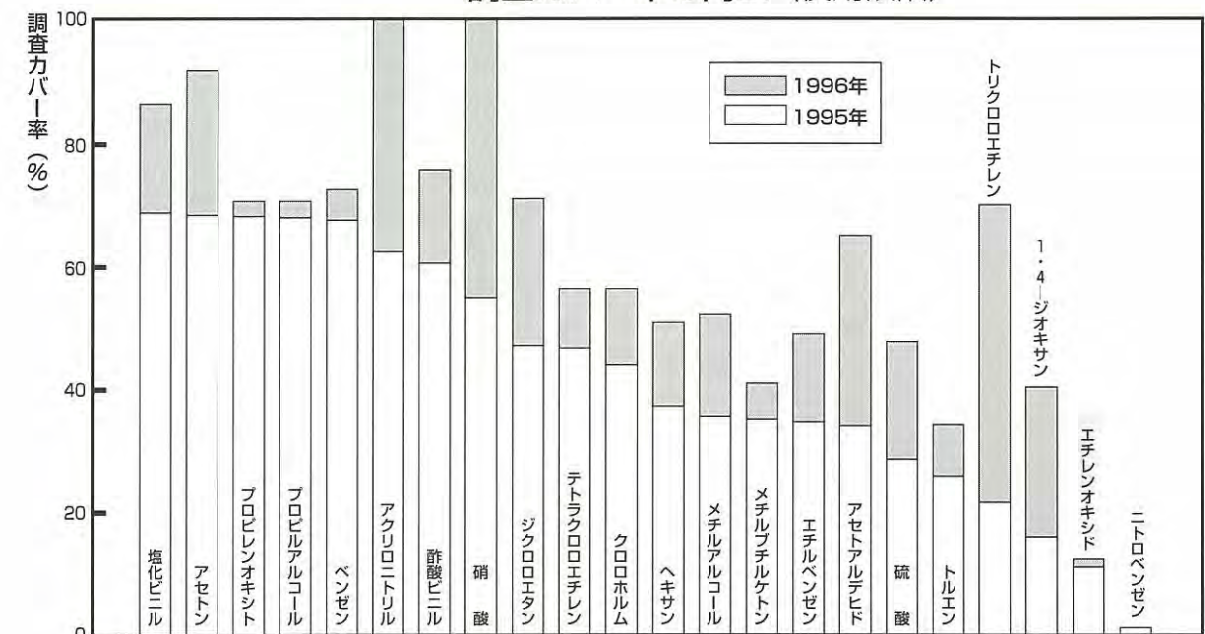
## 各国の取組状況(例)

	ドイツ	オランダ	アメリカ
PRTRに相当する制度	施設操業許可条件に基づいて地方政府に報告されたデータを集計し公表する制度	企業が自主的に報告したデータを行政が公表する制度 国家環境政策計画の一環として位置づけ	地域住民の知る権利に対応した情報収集・公表する制度
対象化学物質数	州によりまちまち	170物質	630物質
公表データ	-	物質毎、地域毎の排出総量	施設毎の排出・移動量 州、物質、業界毎の排出・移動量
請求に基づき提供されるデータ	工場住所、排出施設 排出物質・量等	個別企業排出量を公表	-
制度の実効に係る業界の取組	RC活動の下で、環境レポートの発行により法規定以上の情報を提供	政府と産業間で、環境報告書の提出を内容とする「環境合意」を締結	33/507 0' ヌにより自主削減の実施、及び結果の公表 環境レポート発行

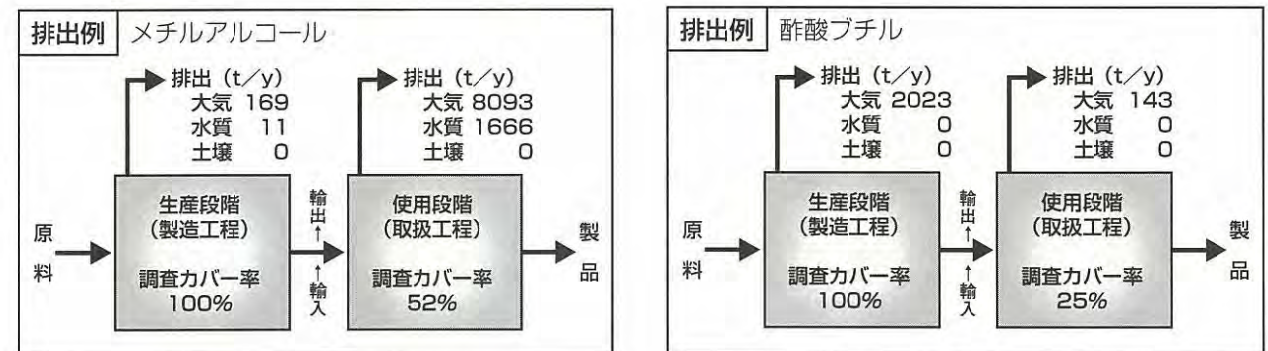
## JCIA自主PRTRの経緯

1992年度	パイロット調査開始(13物質)
1993	パイロット調査継続(28物質)
1994	化学物質環境排出量調査指針作成
1995	排出量調査実施(55物質) 結果公表
1996	排出量調査実施(151物質) 結果公表
1997	排出量調査実施(286物質)

## 調査カバー率の向上(使用段階)



※調査カバー率(使用段階) = 報告された使用量 / {日本全体の生産量(通産統計値) + 輸入量 - 輸出品}



## 経団連、環境庁におけるPRTRの取組

経団連は97年4月に「PRTR制度導入についての見解」をまとめ、97年12月から174物質を対象に全国45業種に対して調査を開始し、98年4月までに集計を完了し公表の予定をしています。

環境庁は96年10月に「PRTR技術検討会」を発足させ97年9月から178物質を対象に、神奈川、愛知両県の一部でパイロット調査を開始し、98年にその結果を評価することとしています。



## ICIのRC活動

アイ・シー・アイ・ジャパン株式会社 SHE マネジャー  
野地 一成

ICIはRC活動をSHEマネジメントの中に位置づけて実施しています。SHEとは、Safety（安全）、Health（健康＝衛生）およびEnvironment（環境）の頭文字です。図1にSHEマネジメントシステムを示します。全社方針策定から全社のパフォーマンスと方針の見直しを行うサイクルは国内で広く行われているシステムと類似です。監査とボトムアップで提出される確認書がシステムの機能を確実なものとしています。

現在のICIのSHE、特にE（＝環境）、活動に基本的な路線を敷いたのは会長デニス・ヘンダーソン（当時）が1990年11月28日、Petrochemical in Europe -The New Sinario's Conferenceで行ったICIの環境方針に関する講演です。この講演の精神は1995年10月に策定・発表された、環境のみでなく、安全、衛生およびProduct stewardshipをも包含する“Challenge 2000”に引き継がれています。図2は1996年度のパフォーマンスレポートの表紙です。“Challenge 2000”で設定された目標と対比する構成で編集されています。環境負荷指数（Environmental Burden）が注目されていますが、そのベースとなる個々の物質の環境排出量も記載されています。図3に有害物質大気環境負荷指数の推移を示します。

ICIは世界各地の自然保護および生物多様性維持運動への参画を重要視しています。例えば、昨年ICIはイギリス東北部ティーズサイドでの水鳥保護の功績によりEnglish Natureから表彰されています。

図1 SHEマネジメントシステム

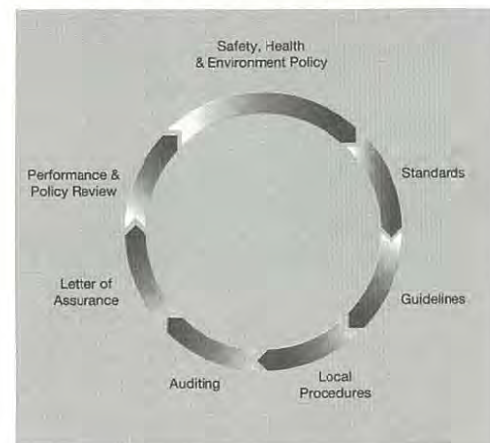


図2 パフォーマンスレポート（表紙）

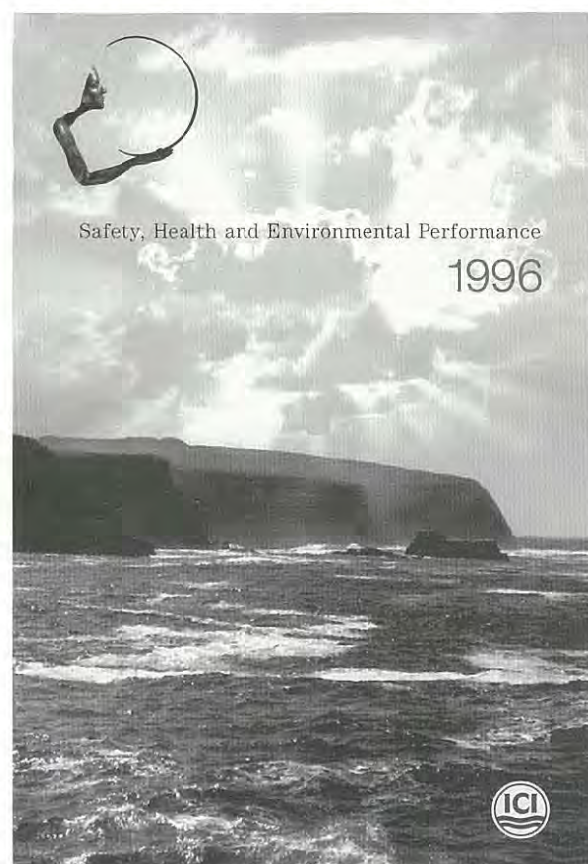
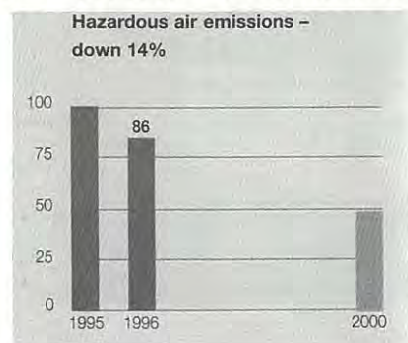


図3 有害物質大気環境負荷推移



## 産業界は今

## 石油連盟を訪ねて

石油連盟 技術環境部長 西川輝彦氏に聞く

—石油業界における環境・安全対策の取組を教えてください  
西川 当連盟は環境安全対策を重要な活動として、環境安全委員会を設けて行ってきました。さらに昨今の地球環境問題の高まりから地球環境対策小委員会を設置すると共に「地球環境保全自主行動計画」を設定し、活動がさらに広範なものとなるように強化しています。

自主行動計画は炭酸ガス排出削減につながる省エネが主体ですが、同時に廃棄物対策環境負荷低減型の製品開発、海洋環境保全等も含まれています。

—個々の対策の概要を教えてください。まず省エネについて。

西川 製油所の全エネルギー使用量は1970年では原油換算で約1500万k lです。エネルギー原単位10%削減の自主行動計画はこの使用量をさらに120万k lほど削減しようとするものです。ガスタービンの導入等のめばしい省エネ対策は既に実施済みですので新たな対策はなかなか困難ですが、何とか知恵を絞ってゆきたいと考えています。

又、これに加えて輸送部門の省エネも促進したいと考えています。これに関しては輸送業界との連携が欠かせません。

—環境負荷低減型の製品開発とは何ですか。

西川 具体的には軽油の低硫黄化です。ディーゼル車の排気ガスによる大気汚染が問題となっていますが、その対策として不可欠です。軽油の低硫黄化によりエンジンの排ガス再循環が可能となりNOxの排出が減少します。又、煤等のパティキュレートの発生も減少します。このような石油製品の開発は環境改善の縁の下力持ちです。

もう一つはガソリン中のベンゼンの低減化です。ベンゼンは有害大気汚染物質管理計画の重要物質となっています。石油業界に係わるベンゼンの大気排出を調査したところ、移動発生源、即ち自動車排気ガス中から排出されるベンゼンが約9500T/Y（94年基準）と大部分を占めることがわかりました。従って、ガソリン中のベンゼン低減化によりこれを約3600T/Y、37%削減します。

加えて製油所、給油所等からの排出の抑制も可能です。—ここで見方を変えて、「化学物質」の面からの環境安全対策について教えてください

西川 化学物質の面からでもベンゼンが最重要課題であり、排出抑制対策と共に製油所付近の環境測定の実施も検討していま

す。それ以外に、石油製品中にはなくても燃焼によって発生する物質、例えばホルムアルデヒド、及び原油中に含まれる重金属、例えばニッケル、等の挙動の追跡等を計画しています。これは経団連が提唱するPRTTRにも呼応するものと考えています。

—顧客・消費者への安全情報の提供についていかがですか

西川 五年前にMSDS作成基準、PL表示マニュアルを作成してそれらの普及を促進しました。本年3月には、それらの見直しを完了する予定です。

又、スタンドにPL対策用Q&Aを作成し配布もしています。—製油所等所在する地域との対話の例が有りましたら教えてください

西川 社会科の先生を対象に、毎年、工場見学会を地域持ち回りでを行っています。参加者は各100名程度ですが評判はいいようです。

—色々教えて頂きありがとうございました。石油業界さんが、このように具体的な目標を掲げられて活動をされているとは知りませんでした。参考になりました。

地域対話等、JRCCとも連携できるテーマがありそうです。その節はぜひよろしくご協力をお願いいたします。



MPA（シンガポール海事港湾局）との合同流出油防除訓練

### 「石油業界の地球環境保全自主行動計画」要旨

- 地球温暖化防止対策
  - ①精油所の補正エネルギー原単位を2010年度までに10%削減（対1990年度比）
  - ②石油輸送（陸上、内航海上）の燃料使用量を2010年度までに9%削減（対1990年度比）
  - ③石油消費部門における省エネルギーへの寄与
- 廃棄物抑制・リサイクル対策
 

製油所から発生する廃棄物の最終処分量を2010年度までに40%削減（対1990年度比）
- ISO14000を含む環境管理システムを積極的に導入し、環境保全の自主管理体制を強化
- 環境保全技術の海外への移転
- 環境負荷低減型石油製品の製造及び開発
  - ①軽油の排気ガス対策のため、軽油の低硫黄化（0.2⇒0.05%）を1997年10月から実施
  - ②有害大気汚染対策のため、ガソリンのベンゼン低減化（5⇒1%）を2000年に実施
- 海洋環境保全への取組（石油流出事故防止対策）
- 広報活動の推進

Q 「軽油の低硫黄化」によって排気ガス中のNOxやパティキュレートは減るのですか？

A 軽油の低硫黄化が、新たな排気浄化システムのキーポイント。

ディーゼル車から排出されるNOxやパティキュレートを削減するには、新たな排気浄化システム（EGR）の導入が必要となります。軽油の低硫黄化は、この排気浄化システムを円滑に機能させるために必要なのです。

EGR対策によるNOxの低減効果（一例）

硫黄分0.05%軽油

NOx排出量（相対値、%）

EGR無 100  
EGR有 75

EGR：排気ガス排気ガス再循環装置  
出所：（株）石油産業技術研究所資料より作成