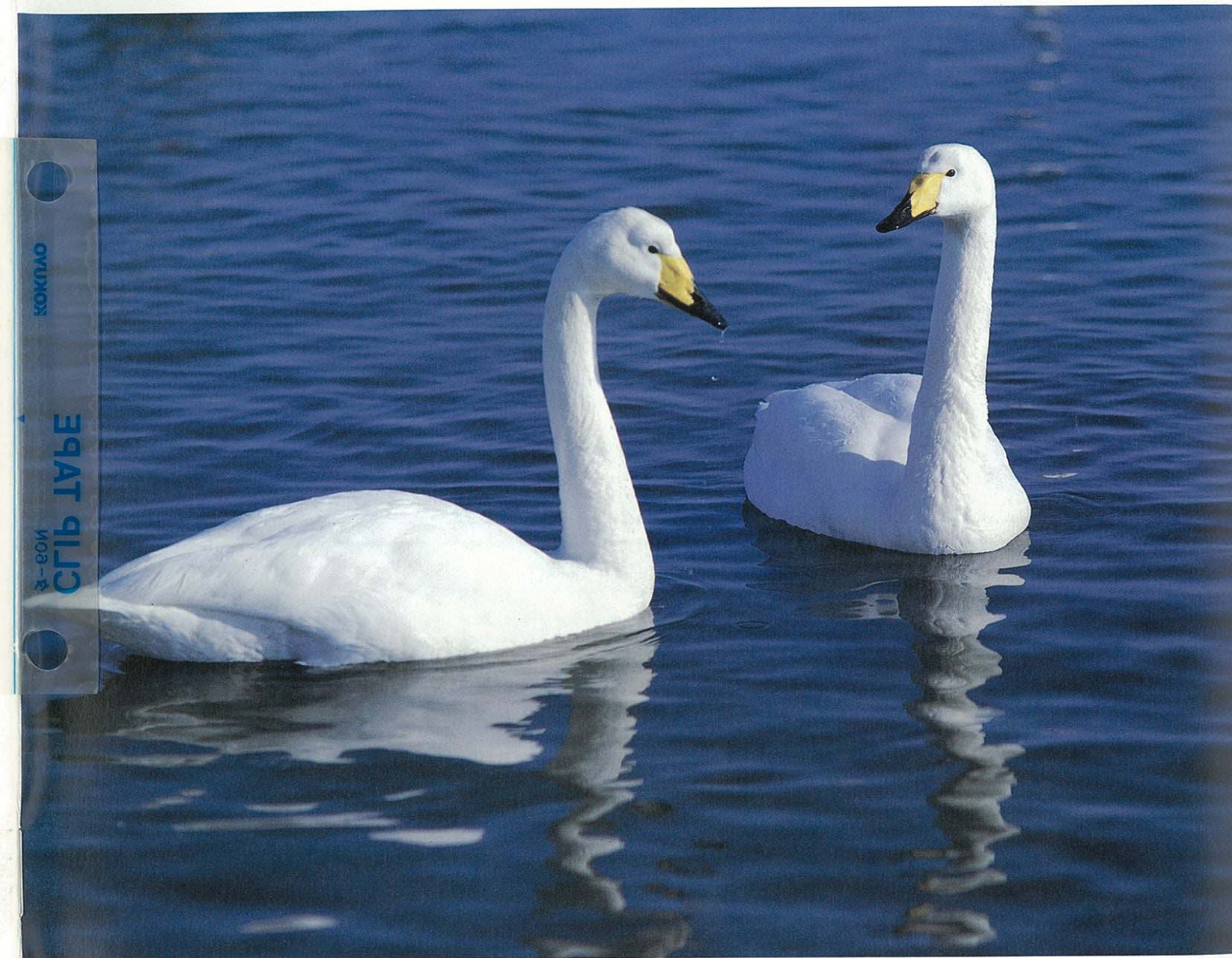


RESPONSIBLE CARE



J R C C だより

新入会員紹介 (会員数 89 1997年12月現在)

社名 アグリード株式会社
加入 1997年10月
本社、主要事業所 東京都、埼玉県
創立 1997年4月
従業員数 20名
売上高 60億円
主な製品群 ジアンダイセン

社名 ビーエーエスエフジャパン株式会社
加入 1997年10月
本社、主要事業所 東京、四日市事業所
創立 1946年
従業員数 500名
売上高 587億円
主な製品群 有機中間物、プラスチック、顔料、製紙・皮革助剤他

社名 日本ビー・ケミカル株式会社
加入 1997年11月
本社、主要事業所 大阪府
創立 1971年
従業員数 200名
売上高 113億円
主な製品群 プラスチック用塗料

社名 鶴見曹達株式会社
加入 1997年12月
本社、主要事業所 神奈川県
創立 1934年5月
従業員数 260名
売上高 140億円
主な製品群 液化塩化水素、塩化第二鉄液、次亜塩素酸ソーダ、か性ソーダ、液化塩素、合成塩酸

社名 昭和高分子株式会社
加入 1997年12月
本社、主要事業所 東京都
工場 群馬県、兵庫県、大分県
創立 1937年11月
従業員数 628名
売上高 323億円
主な製品群 不飽和ポリエステル樹脂、合成樹脂エマルジョン、工業用フェノール樹脂、ビニルエステル樹脂



96年度報告書の発行も完了し、JRCCも本年度の大きな山を越えました。これを手段にRCが一層普及・促進されるのを願わずにはられません。おりしもCOPⅢが開催され、関心が高まっています。炭酸ガス排出削減で問われているのは従来型の公害ではなく、市民一人一人の生活様式であり、未来の子孫に何を残すのかと言う思想です。その意味ではRCも企業が従来の規制・指導頼りの環境・安全・健康から自分自身で決定し行動する新しい思想であり、その実績の公開といった新しい行動を要求されるものであるため、まだまだ多くの試行錯誤が求められていることを痛感します。

日本レスポンシブル・ケア協議会ニュース No.8
RC "RESPONSIBLE CARE"
 ~1997年・冬季号~
 1997年12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 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 東京都千代田区九段北1-4-5
 TEL 03-3262-6275



1997
冬季号

もっとわかりやすく



生命誌研究館 副館長
中村 桂子



Index

知っておきたいRC用語.....2	96年度 RC実施報告書公表.....6
Voice.....3	●東京会場、大阪会場
●生命誌研究館副館長 中村 桂子さん	News Topics.....16
from Members【第6回】.....4	●レスポンシブル・ケア岩国/大竹地区・徳山地区
●東レ株式会社	地域説明会開催
取締役ケミカル事業本部長 秋田 昇一さん	産業界は今.....18
	JRCCだより.....20

知っておきたいRC用語

ダイオキシン類

1960年代、ダイオキシン類は、ベトナム戦争で使用された枯葉剤(2,4,5-T、2,4-D)中の不純物として散布され、その後、催奇形性問題が社会的にも大きな関心を集めました。さらに1976年に起こったイタリアのセベソでの農薬工場の爆発事故は周辺地域に多大の被害をもたらし、後処理問題からバーセル条約(廃棄物の越境移動禁止条約)の制定のきっかけともなりました。

この物質の毒性は急性毒性、催奇形性、免疫毒性、生殖毒性等多岐にわたる報告が発表されており、1997年2月に世界保健機構(WHO)から人に対して発癌性があることが正式に規定されています。

ダイオキシン類は、物の燃焼課程で非意図的に生成される化学物質であり、我が国のダイオキシンの総排出量の8割以上は廃棄物焼却施設からの排出とされ、その対策が急務となっています。本年8月30日に廃棄物焼却炉の構造基準、維

持管理基準等の政省令が公布されています。
ダイオキシンとは、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン(PCDD)の通称であり、これにポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)を加えてダイオキシン類としてよく扱われます。ダイオキシン類には多くの異性体があり、PCDDには75種類、PCDFには、135種類の異性体が存在します。ダイオキシン類の毒性は異性体ごとに異なるため、異性体の中で最強の毒性を有する2,3,7,8-テトラ塩化ジベンゾパラジオキシン(2,3,7,8-TCDD)の毒性を1としたときの他の異性体の相対的な毒性を毒性等価係数(TEF)で示し、これを用いて異性体の毒性を2,3,7,8-TCDDの等量(TEQ)として換算します。TEFについては、毒性評価に係る知見の集積により、改正が続けられていますが、現在NATO諸国の共同研究に基づく国際毒性等価係数を用いることが多く、2,3,7,8の位置に塩素が存在するダイオキシン類(17種類)についてTEF値が提示されており、それ以外の異性体はTEF値を0としています。

レスポンシブル・ケア協議会って何をするとところですか。おそらく、多くの方がこうおっしゃるのではないのでしょうか。幸い私は、協議会からご説明を受けましたので、これが「企業の安全・健康・環境への取り組みを、法律や規制に対応する姿勢でなく、自主的に管理する方向にする」ために設立されたと知っています。でも、説明を伺う前は私もわかりませんでした。英語としては、レスポンシブルは“責任のある”、ケアは“管理”であることは知っていても(もっともこの語にはほかの意味もありますが)、これだけでは一体誰が何に対して責任をもって、何をするのかわかりません。ましてや、英語に慣れていない人には、またカタカナで何かいってるぞということにしかならないのではないのでしょうか。

協議会のお仕事は、社会にとって今、最も大切だといってよいものだと思います。安全・健康・よい環境は、人間に不可欠のことですが、これまでの経済システムでは軽視されがちでした。だからといって、これだけを重視して大騒ぎをしても、何もよくなるはずありません。社会システムを変えていかなければなりません。そこで重要な役割を果たすのが企業であり、安全・健康・環境を組み込んだ生産システムの確立です。これはとても難しいけれど、それができれば明るい未来が望めます。いや、それなしでは、21世紀の展望はできないといった方が当たっているのではないのでしょうか。

これほど根本的なことなので、協議会の関係者だけが志を持って努力なさるだけでは不足です。社会の人がその活動を理解し、参加意義を持たなければ、ことはうまくいかないと思います。それにしても、レスポンシブル・ケアという言葉はいかにもわかりにくいです。我田引水、私の専門に引きつければ、安全・健康・環境への取り組みを一つに括ると、生命重視型社会システムの構築ということになります。といっても、今さら協議会の名称の変更は難しいでしょうから、サブタイトルとして、「安全・健康・環境の自主管理」と入れるなど工夫していただけないのでしょうか。

【第6回】 東レ株式会社

J R C Cの活動は、日本の化学業界全体のレベルアップにつながるとおもいます。

取締役ケミカル事業本部長・生産本部（ケミカル生産、環境、保安）担当
秋田 昇一さん

成果を挙げるには意識とシステムの両方が必要

— 東レの特徴、概要から聞かせてください。

秋田 平成8年度の当社単独の売上高構成比は繊維事業が48%、樹脂やフィルム、また基礎原料や医農薬中間体といったケミカルを含めた化成品事業が約32%、その他複合材料、電子情報機材、ACE（アメニティ・アンド・シビルエンジニアリング）、医薬・医療などの新事業が約20%となっています。これらを合計して5,674億円というのが、昨年度の売上実績です。素材中心のメーカーですが、一般の皆さんにも東レという名前はかなり浸透していて、ありがたいと思っています。

— 会社として特に重視していることは何ですか。

秋田 企業理念として「わたしたちは新しい価値の創造を通じて社会に貢献します」と掲げています。そして行動指針の一番目に安全と環境を取り上げ、「安全・防災・環境保全を最優先課題とし、社会と社員の安全と健康を守り、環境保護に努めます」と謳っています。

— 従来の安全・環境活動にRCを取り入れたのはいつ頃ですか。

秋田 JRCCが発足したのが平成7年で、当社も発起人として参加していましたから、その準備段階からですね。それ以前はボランティア・プランという活動を行っていたので、それが発展的にRC活動に移行したということです。当社の安全・環境活動は、地球環境委員会が中心になって行っており、その活動の機軸になるのがRCだと位置付けています。RCに限らず、一つの成果を挙げようとする時には、それに対する意識付けと実現を

可能にするためのシステムの両方が揃っていただけないと思います。どちらかが欠けてもうまく行かない。その意味では、行動指針の最初に安全・環境を取り上げて意識付けを行い、地球環境委員会というシステムによって実際の活動を進めているわけです。この地球環境委員会は副社長が委員長となり、その下部組織として地球環境小委員会、そして各工場に安全衛生委員会・環境管理委員会を設置しています。

— 具体的な活動内容は？

秋田 決められた方針・施策を確実に実行するために、役員による各工場の安全・防災・環境監査を毎年実施しています。また国内関係会社・海外関係会社合わせて約80社に対しても、書類による監査を定期的に行います。海外でも当社の関係工場が多数存在する地域は、重点地域として国内と同様に役員が出向いて監査しています。これらはRC活動導入以前から実施しているものです。

RCの目標設定は非常に理解しやすい

— RC活動を始めて、変化した点はありますか。

秋田 RCの実施基準がJRCCによって公表されていますが、これは内容が多岐に亘り、必要な項目を全て網羅しています。従って安全・環境活動を実行するための良い指針になるということで、この基準を当社の実情に合わせて作り直しました。そして全項目について、毎年、定期的に全社一元的にフォローアップする体制を整備しました。

— 先程意識付けという話が出ましたが、RCの理念は社員の皆さんにすんなり受け入れられましたか。



秋田 昔から安全・環境第一と謳っていましたが、全く抵抗はなかったと思います。また、持続可能な発展の実現は企業の使命であるというRCの考え方は非常に理解しやすく、目標がはっきり捉えられます。当社でも作成した指針に基づいて、廃棄物の削減やエネルギー単位の低減が更に加速したと自負しています。一方で、環境保全に役立つ製品開発についても、一段と積極的に進めて行こうという気運が盛り上がってきましたね。例えば繊維技術を利用した水の浄化システムや、ハロゲンを使わない難燃材、生分解性ポリマーを用いた釣糸などは既に製品化されています。

— 最近では新製品開発と共にリサイクルが話題になることも多いですね。

秋田 売上の約半分を占める繊維、特にナイロンとポリエステルのリサイクルについては力を入れています。リサイクルにはケミカル・リサイクルとマテリアル・リサイクルの2通りの方法があります。ケミカル・リサイクルは化学的に完全に出発原料まで戻ってしまうので、半永久的な利用が可能です。マテリアル・リサイクルの場合は、溶かすことによりグレードの低いものに変化してしまうので、衣料品からボタン・ファスナーといったように用途を変更せざるを得ません。実は、ナイロンはケミカル・リサイクルが非常にやりやすい製品なんです。その特性を活かして、100%リサイクル可能な製品も開発されています。長野オリンピックのスタッ



フ用ユニフォームに採用されたものはその一例です。ポリエステルについては、他の会社との共同出資によりエコログ・リサイクリング・ネットワークという事業を始め、マテリアル・リサイクルを進めています。

コストより環境影響を優先する

— RC活動がコスト面に及ぼした影響はありますか。

秋田 当社では新しい製品を上市する際には、原料調達から廃棄に至るまで各段階で環境アセスメントを実施しています。その過程で問題があれば、解決してから上市するということですね。また全社製品安全委員会という組織を設置し、既存の製品・今後開発する製品について全てチェックするシステムを確立しています。例えば先程の難燃材についてもハロゲンを使った方がコスト的には安いし、リサイクルにお金がかかるのも事実です。しかし、企業の社会的責任という観点から見ても、コストより環境影響を優先するのが当然だと考えています。

— RCとISOの関係については、どのようにお考えですか。

秋田 ISO14000の取得は世界的な動きとなっていますから、当社でも各工場準備を進めています。RCとISO14000との関係について言及すれば、RCはシステムはもちろん、パフォーマンスを継続的に向上して行こうという自主的かつ積極的な活動ですから、ISO14000はその手段の一部として捉えています。

— RCはISOを包含した活動でありながら、社会的な認知度は低いような気がしますが……。

秋田 そうですね。ユーザーからISO14000の取得は要求されても、RC活動の実施を要求されることはない(笑)。このあたりはJRCCにもっと頑張ってもらわなくては……(笑)。

— (笑)。最後に、JRCC加入のメリットについて聞かせてください。

秋田 最初に言ったように、社内体制の整備・目標の設定に関してはJRCCの実施基準が非常に参考になりました。現在、最も大きなメリットは情報の入手ですね。国内外の他社の状況や規制、技術開発に関する情報まで、幅広くカバーされていると思います。また、日本の主要な化学メーカーがほとんど加入しているわけですから、今後の業界全体の環境・安全活動のレベルアップにつながると期待しています。

◀パンフレット「東レの環境改善活動」



東京、大阪でパネル討論会開催



96年度のRC実施報告書を10月21日に公表しました。

本年の報告書は昨年に続いて第二号であり、会員から提出されたRC実績データに基づいて定量的に、目で見てわかるように編集したのが特徴です。

この報告書に基づいて東京（10月28日）、大阪（11月5日）で報告会を行うと共に、JRCC顧問、行政関係者、マスコミ関係者を交えたパネル討論会を開催しました。

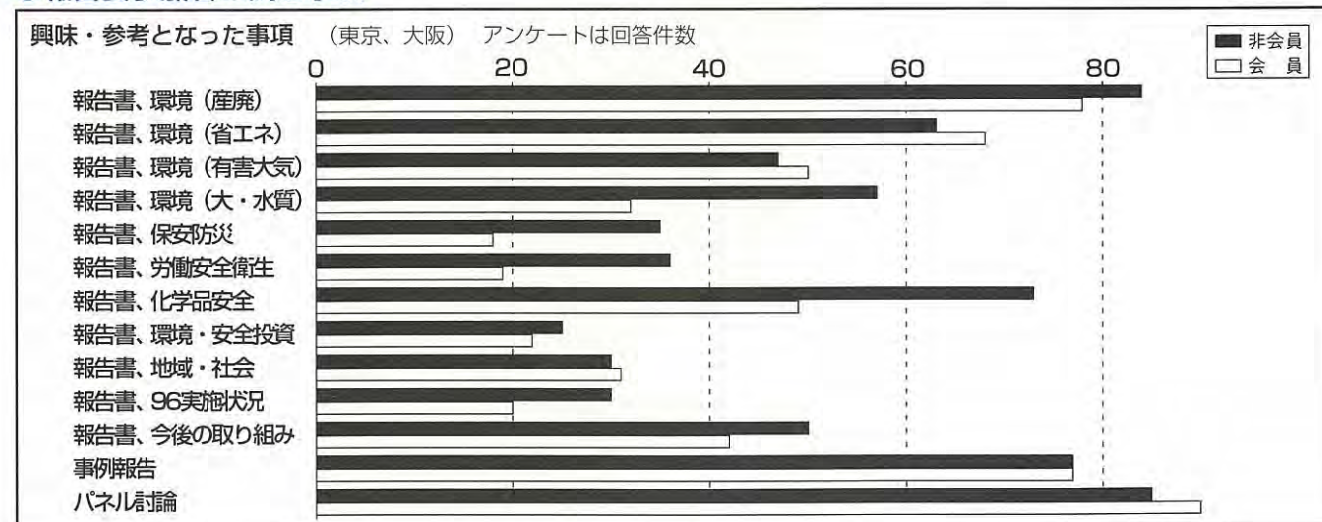
パネル討論会は東京、大阪共に盛況であり、JRCC会員、非会員併せて約690名の方々が参加されました。参加者の内訳は非会員が半数以上であり、中には化学以外の産業、例えば電気、自動車からの参加があり、又行政、大学関係、労働組合からも参加があり幅広いものとなりました。

参加者の関心は環境と並んで化学品安全に集中していました。やはりRCが化学物質製造・取扱事業者の活動である事への期待の現れと思われる。

参加者

	東京	大阪	合計
会員	160	70	230
非会員	190	100	290
関係者	40	30	70
計	390	200	590

報告会参加者の関心事項



事例報告、パネル討論への参加者の評判は、実際の事例が聞けたこと、各界の識者からの意見及びそれへの応答を直接に聞く事ができたと、非常によいものでした。

例えば非会員から「JRCCの前向きな姿勢に驚いた」、会員から「企業が社会的信頼を得るのにどうしたらよいか方向がわかった」「地域住民にRCを説明する際のガイドラインが欲しい」等の声が聞かれました。

パネル討論での指摘

- 規制緩和と自主管理は対となるものであり、RCはその典型的な活動である。
自主管理を支えるのは透明性であるため、情報の開示をもっと促進するように。
- JRCC全体の顔は見えたが、会員個々の顔がもっと見えるように。
公表されたデータの背景、具体的な対策等が見えるように。
- 全ライフサイクルへの配慮、特にメーカーの手を放れた後の最終消費・廃棄への配慮を製造段階でどのように配慮するかを明らかに。
- RCのメリットを具体化し、RCの普及を中堅・中小規模の企業まで行うように。
- 外部検証に対する考え方・方法を明らかにするよう。

実施報告書公表



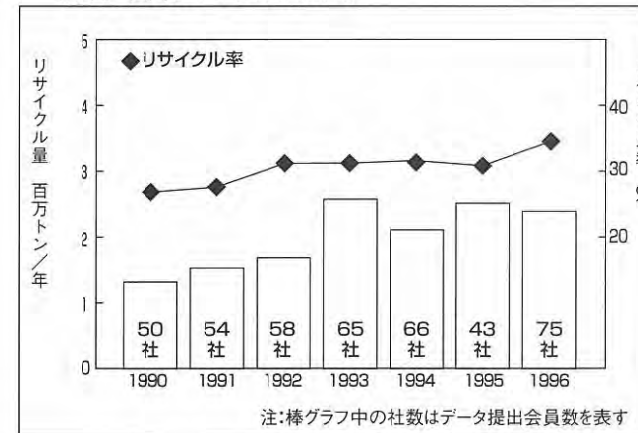
レスポンシブル・ケア '96年度実施報告書 抜粋



産業廃棄物

- 産業廃棄物削減計画を保有する会員数が1995年の38社から1996年には74社に増加
- 74社の内、60会員が2010年におけるリサイクル率向上、外部最終埋立処分量削減の計画を保有

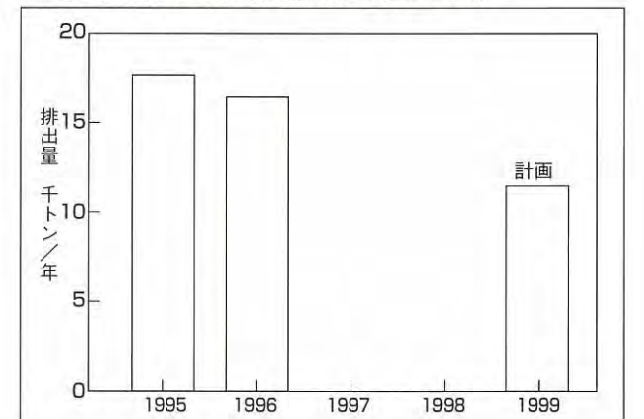
リサイクル量、リサイクル率 (JRCC)
(社内、社外リサイクル処理量)



有害大気汚染物質自主管理

- 12の化学物質の大気への排出について、会員による総排出量を1999年までに34%削減する計画 (1995年基準)

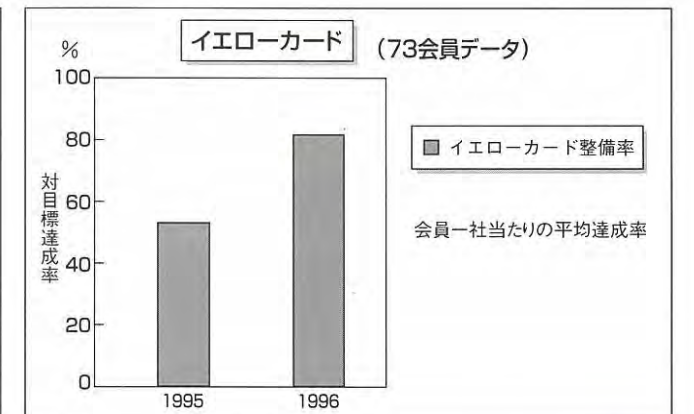
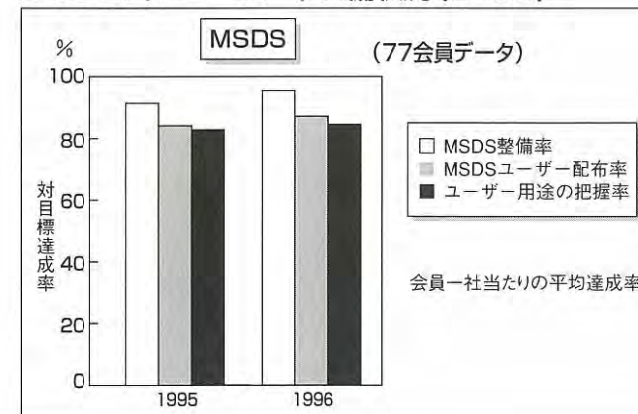
12化学物質合計大気排出量 (JRCC)



化学品安全

- 75会員の会員一社当たりの平均MSDS整備率が95%に、73会員の会員一社当たりの平均イエローカード整備率が81%に到達

MSDS、イエローカード整備状況 (JRCC)



パネル討論

東京

挨拶

村田会長 (東京)

より多くの企業のJ R C Cへの加盟を

(前略) RCは自主管理活動であると共に、その成果を外部に公表することをコミットするものです。この意味で、我が国化学産業においてもRC活動成果をアニュアルレポートとして毎年公表する企業が増えつつあるのは好ましいことです。(中略) J R C C会員は87社となりその売上は日本の化学工業出荷額の70%を越えています。私はこれを一日も早く80%にしたいと願っています。



司会 今からパネル討論を開始します。これを通してRC活動、本年度报告書への皆様のご理解が一層深まることを期待しています。

自主活動の進展を評価

秋田 私はJ R C Cが計画・実行・評価のルールを定着され、その結果をこのように社会に公表し、透明性を増してゆこうとする姿勢を評価したい。

鳥井 私も世界の企業がこうした活動を自主的に進めていることに敬意を表したい。

しかし、この活動を中堅・中小企業にまで普及して行くことが課題ではないですか。

又、RCと企業の事業メリットとを結びつけることが大切ではありませんか。例えば困難ではあろうがリスクコストとRCコストの比較はできませんか。

塩沢 行政として、特に化学品安全に関与する立場として、化学物質を熟知する企業がこうした活動に取り組んでいる、その活動が定着しつつあることにまず敬意を表したい。

化学品安全問題は国際的にも重要課題であり、且つその足も速いため、国際動向を良く睨んで対処する必要があります。幸いRCはICCAの下で主要国・途上国共に取り組む体制になっており、こうした世界の動向に対応するに最も適した枠組みであるといえます。

しかし、こうした活動は社会の全てのセクターから理解を得ることが重要です。社会との対話の中から活動の方向性を見いだして行くことが今後の課題ではありませんか。

又、この種の活動は出るものが打たれる仕組みであってはならず、誉められる仕組みでなければならないと思います。

山本 私は一年前よりRCに関して取材をするようになりました。そのころの印象として、会員の多くがRCの

出席者

- 司会
藤井 俊治 (三菱化学 (株) 環境安全本部地球環境部長)
福永 忠恒 (住友化学 (株) 環境・安全部長)
- パネラー
秋田 一雄 (JRCC 顧問・元中央薬事審議会委員)
鳥井 弘之 (JRCC 顧問・日本経済新聞社論説委員)
山本佳世子 (日刊工業新聞社記者)
塩沢 文朗 (通商産業省基礎産業局化学品安全課長)
田中 康夫 (大日本インキ化学工業 (株) 環境保安・品質管理本部長)
茂利 晃 (花王 (株) 環境・安全推進本部長)
世羅 勝也 (関西ペイント (株) 取締役)
上杉 勝之 (JCIA 常務理事)
堀川 徹也 (JRCC 事務局次長)
橋本 定明 (関西ペイント (株) 品質・環境本部本部長)

成果を数値で表して皆に見えるような形にしたいと熱心に行っておられた事を覚えています。今回の報告はそれが実現したものであり、姿勢がよりオープンになってきたなど感じます。

しかし今回の報告書は会員全体の動向の公表に留まっています。欧米の企業のように個々の企業がRCレポートを発行し、顔が見えるようになってもらいたいと思います。

RCは何を誰に対して責任を持つのか

秋田 RCは自己責任というが、誰が誰に対して責任をとるのか。報告書では重点がはっきりしていません。

田中 RCは倫理です。倫理的に正しいと思うことをやる活動と理解しています。ですから「誰に」とは利害関係者に対してということではあり、工場では地域住民であり、広くは顧客、又株主も含まれ、ひいては地球人類と言うことであろうと理解しています。

茂利 従来の公害のようなものであれば地域に対して責任をとるのが主体であろうし、炭酸ガス・省エネでは地球規模の責任であろう、又廃棄物であれば国全体として責任をとる、即ち環境一つをとっても責任をとる対象は項目によってそれぞれに異なります。むしろそうしたことを一つ一つ明確に行かなければいけないと思います。

鳥井 ISO 9000がかくも世界で普及したのはそれが商取引にとって有利であったからです。RCの普及にとってもそのような有利性、もしくはISOに有る認証のようなものを国際的にはっきりさせる必要が有りませんか。

田中 会員の多くはISOを大切なものと考えてようになってきています。RCのカバー範囲は環境以外にも含む幅広いものですが、その推進の考え方・手法はISOと同じであり、RCを効果的に進める上でISOは有効な手段です。この事を他の会員にすると多くの人から共感を得られます。今回、会員のRC実施報告書を読んでも、その傾向にあるなど実感しました。



塩沢 RCに関する検証はICCA、及び英・米の化学工業協会で行われていると聞いています。RCがある規範に則り活動されるものであることを証明するためにも、努力した人が誉められるためにも、検証制度は重要と考えます。J R C Cの方向性をお聞きしたい。

上杉 検証制度は検証実施者の面から様々な段階が考えられます。J R C Cにおいては、まず会員自身が内部監査を十分に行うことに力を注いでいます。事実この二年間で内部監査実施率も大分向上してきました。その次の段階として外部の第三者からの検証があらうと考えています。

堀川 海外での事例を紹介します。「何を検証するか」については、RC管理システムのみでなく環境・安全・健康に関する実績が本当に向上したかとの事実を確かめることであると、日本も含めて共通して認識しています。しかし「誰が検証するか」という点では認識の相違があります。米国ではそれを地域住民と明確に規定しており、地域住民からなる顧問パネルと産業との代表がチームを作って検証を行おうとしています。英国は外部の専門家と考えているようです。

この問題には国民性、情報公開法の差異等も関係しており、J R C Cはまだ結論は出していません。しかし「検証は重要である」との認識と共に、「事実の公開の無い、即ち事実を伏せておいて、何かお墨付きだけをくださいというのは検証ではない」という発想は既に採っています。

もっと個々の会員の顔が見えるように

山本 全体の傾向はわかりましたが、個々の会員における差、バラツキはどのようなものでしたか。例えば産廃、省エネの計画保有会員数は出ているもののその計画数値は?、化学物質事前安全評価件数が出ているもののその手法・対象は?、又、報告書の各項目において、どの当たりが各社共通の手法で対処されており、どの当たりがそうでないのか?を知りたいと思います。

茂利 痛い質問です。例えばデータ提出会員数の面でも95、96年は良くそろっているがそれ以前では少ない。そのようなデータを集計して表示することに意味があるのかということに多大の議論を費やしました。しかし結論として、今回は全体傾向を主体に公表しようということになりました。

各会員の目標値については、一律ではないし又それでよいと思います。なぜならJ R C C会員企業の業態は多岐に、エチレン素材から化粧品のようなものまで、亘っているからです。それらの会員に対して一律の目標値を押しつ



けることはできません。

堀川 手法の整合性については環境・安全のように歴史の長いものについては各社に大差は有りませんが、しかし化学品安全についてはまだ未分化です。例えば化学物質事前安全評価についてもその手法・対象についてはまだ議論は進んでいません。今後改善して行く部分だと思います。

山本 化学品安全、中でもイエローカードはおもしろいシステムだと思います。夏に高速道路でローリー事故があったときイエローカードのおかげで対処がうまくいったと報道されるのかと期待していましたが必ずしもそうではありませんでした。

報告書ではイエローカードの整備率は有りますが、その効果はどうなっているのでしょうか。

上杉 イエローカードについては先日、日化協会長名でその携帯の徹底を会員企業等に再度お願いしました。例えば輸送している化学品以外のカードは携行させない等のことです。又トラック協会とも連携してシンポジウムを開催しイエローカードの周知を呼びかけています。

司会 それでは会場の皆様からの質問状に基づいてさらに質疑を進めたいと思います。

会場の皆様多くのご質問ありがとうございます。

司会 炭酸ガス削減、産業廃棄物削減について日化協は具体的な目標を持っていないのですかと質問です。

田中 日化協は炭酸ガス削減にリンクするものとして、2010年までにエネルギー原単位を1990年の90%にするとの目標を持っています。産業廃棄物については、外部最終埋立処分量を2010年までに1990年と比較して40%削減するとしています。

司会 次にP R T Rの質問です。この件は司会の私が代わって答えさせていただきます。

福永 P R T Rは国レベル、つまり環境庁において来年3月を目処に二地域でパイロット事業が進められています。その結論がどうなるかは現時点では見えません。化学業界においては、日化協は92年より既に自主的にP R T Rに取り組んで参りましたが、今は経団連ベースで全産業界が取り組もうと作業部会を編成してその手法・対象物質等を検討しています。

司会 次に通産省の塩沢さんに答えていただければよいのですが、化学品安全に関する行政の担当が厚生、通産、労働と有りそれに準備する資料が大変、一元化できないのでしょうかとの質問です。いかがでしょうか。

塩沢 私も同様な問題意識を持っています。通産、厚生の間では一本化の準備が進んでいます。例えば化審法届出窓口は既に一本化されました。労働省との関係においても試



験法の国際的整合化を受けて、労安法と化審法の申請添付資料が同一の資料で良くなります。

私どもも皆様のご意見ご要望をできるだけ反映しようと今いったような努力をしているところです。

RCのメリットをもっとはっきり

司会 自主管理の経済性評価、メリットについても検討をして欲しいという要望が出されていますが。

上杉 経済性評価をはっきりさせることはRCのメリットを目に見えるものにして行く上で重要なことと考えています、しかし定量的にいえる段階になっていません。今後の課題です。

世羅 私は開発技術屋です。この面でRCは大変に悩む課

題です。例えば当社では鉛を有害化学物質として使用をやめると決めているので、それをどんどん進めています、性能、コストの面で鉛に代わる顔料原料を探すことは大変困難です。又そうした有害原料を使い続ける企業との製品競争力も落ちます。このような矛盾や困難にもかかわらず、それを承知で腹を決めて行くところに自主管理活動であるRCの真価が問われているのではないかと考えています。

鳥井 データを各社から集める上での苦労話を聞かせてもらいたいのと、それに関連して私がジャーナリストなものですから、我々が取材にいったとき個別のデータを出してくれそうな企業が何パーセント程度ありそうなのかを教えてくれるとうれしいのですが(笑い)

堀川 実はこのデータを提出すると決めたのは本年二月であり、六月にはこれだけのデータが集まったのですから、その間の会員の努力は大変なものです。

個別データの公表の件については、RC方針・宣言等の公表は、ほとんど全ての会員が実行しているのではないかと思います。しかし何らかの定量的な数値・事実を公表しているのは十社前後ではないでしょうか。この報告書を契機にさらに促進されるものと期待しています。

司会 パネラーの皆様長時間ありがとうございました。又聴衆の皆様多くの質問を頂き、実質的に議論にご参加いただき且つご静聴ありがとうございました。

これでパネル討論を終わります。(拍手)

講評 近藤 次郎 (JRCC 顧問)

JRCCをもっと広く知ってもらおう努力を

テレビ報道でごらんになられた方もおられるかもしれませんが、昨日、地球温暖化・炭酸ガス排出削減について政府の合同会議メンバーと一般市民の方との討論会が行われました、私も中央環境審議会の議長として且つ合同会議の議長としてそれに参加しましたが議論は大変に厳しいものでした。



会場には経団連、日化協の方も来ておられて産業界の自主的取り組みを理解して欲しいと主張されていました。しかし市民からの産業界への不信感是非常に強いものでした。民生部門は炭酸ガス排出の大きな部分を占め、且つ市民自身がその恩恵を受けているにもかかわらずです。短時間で皆が納得する合意を得るのは大変に難しいものだと改めて感じました。

化学は大変に難しいものです。例えばアセトアルデヒド製造工程で何故メチル水銀が副生されるのか、これは環境専門家ではわかりません、やはり化学の専門家が普段より研究し且つその成果を公表して行くことが大切です。本日の参加者は多数ではありますが、国民はさらに多数です。それらの人に企業が環境・安全に自主的に取り組んでいること

を知ってもらう事が重要です。良いことはなかなか伝わりません。私が航空機が専門なものですから、飛行機が落ちたときは新聞はすぐに私の所に聞きに来ます。私は飛行機が飛び上がったときに何故もっとこないのかと怒るのですが。(笑い)

このRC実施報告書は立派なものです。これを有効に使い、企業がこうした活動をやっていることを一般の方にもっと知ってもらうことが重要です。

パネル討論の中で表彰の話が出ていました。そうした仕組みも大切だと思います。例えば品質に関するデミング賞が日本製品を高品質の代名詞にするのにどれほど寄与したか言い表せません。又ISO14000についても、私はRC実施企業は無条件で、この認証取得ができるようにならないものかと日頃から思っています。

ともかくRC活動をやっている内に一定の評価を受け、それにより色々な問題が自然と解決するようになることを祈ってやみません。(拍手)

中央環境審議会会長

関西ペイント株式会社



取締役 技術開発本部長 世羅 勝也

塗料は生活のあらゆる分野で使用され、塗装されたものの保護をすると共に美粧を保つ典型的な環境型製品です。従って製品数は、例えば当社でも一万以上と極めて多く、その原料も多岐なものに亘ります。

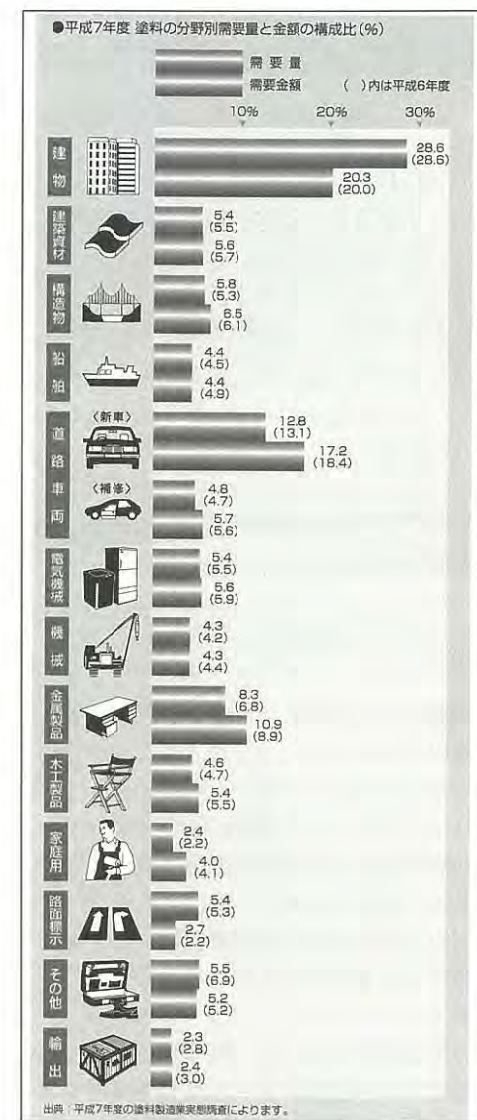
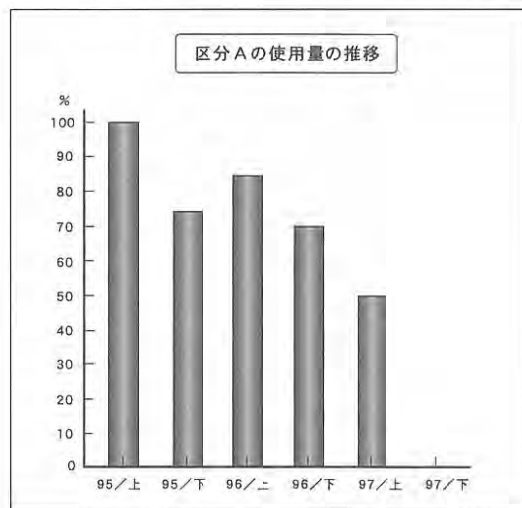
当社は塗料に関する環境・健康問題、特に塗料溶剤問題に早くから取り組み、現在では製品の半数を水系溶剤タイプに切り替え、且つ無溶剤の粉体塗料も提供しています。従って塗料における目下の問題は塗料原料中に含まれる有害化学物質の使用停止、もしくは削減です。

一度使用された塗料の回収は、塗料用途が多岐であるため事実上不可能です。即ち一度有害化学物質を塗料原料として提供してしまうとその回収は不可能です。又、塗料原料の切り替えは容易ではありません。なぜなら塗料原料切り替えにも係わらず塗装された最終製品の品質と外観を一定に保たなければならないからです。

このようなことから当社は「塗料原料事前評価システム」を開発し、製品設計段階から用途、安全性を考慮しています。

●使用制限物質

区分	目標
A 使用禁止	期限内に使用量をゼロにする 社内登録を抹消し、使用禁止にする
B 使用削減	年率10%削減する
C 使用用途限定	使用可否製品群を明確にする
D 社内取扱に限定	社内使用は認めるが、 製品中には含有させないこと



もちろん、このようなシステムは従来からもありましたが、それは主に塗料製造工程の作業環境評価を主眼としたものでしたので、それを最終製品用途まで拡大すると共に物質毎に具体的な対策と目標を決め、且つそれが計画通り実施されているかチェックするシステムを作ったことが特徴です。このシステムの構築はRCの実施の重要施策として行いました。

システムでは原料は大きく「使用禁止物質」と「使用制限物質」に分類され、使用制限物質はさらにAからDに4分類され、物質毎に使用制限方法を規定すると共に、Aランク物質は早急に使用ゼロとし、使用禁止物質化しようとしています。

95年には全使用原料種の5%が使用制限物質でしたが、その後の使用取り止めにより97年には4.6%にまで削減されました。又Aランク物質使用量は、その使用量は全原料使用量の0.1%に相当しますが、95年から97年の間に約50%削減しました。99年には全廃したいと考えています。

なお、このような対策が推進できたのはRCに取り組む事を全社の意志としたことに加え「規定を曖昧なものせず、具体的で努力さえすれば実現可能な目標を設定した」事によると思います。

パネル討論

大阪

挨拶

館副会長 (大阪)

報告書を企業と社会の接点に

(前略) RCは科学的根拠を基に社会の要請に基づいて進める活動です。このためにはその活動状況を公表し一般の理解を得ることが大切です。この報告書はそうした役割を果たすものです。(中略) この報告書が企業、社会の相互接点・理解の手段となることを願っています。



出席者

- 司会
原田 浩 (鐘淵化学工業 (株) 環境安全部部长)
中川 貞男 (武田薬品工業 (株) 環境管理室主席部員)
- パネラー
上原 陽一 (JRCC 顧問・消防審議会委員)
佐藤真次郎 (化学工業日報社報道局長)
小野沢征輝 (大阪府環境局環境政策課環境管理室長)
大内 丈夫 (通商産業省基礎産業局化学物質総合安全管理推進室長)
加藤 仁朗 (宇部興産 (株) 環境安全部主席部員)
稲葉 憲治 (チバ・スペシャルティ・ケミカルズ (株) 総務・安全環境ユニットマネージャー)
籠山 丘 (積水化学工業 (株) 環境管理室長)
上杉 勝之 (JCIA 常務理事)
堀川 徹也 (JRCC 事務局次長)

さらなる透明性と活動の拡大を

司会 まず報告・事例発表の印象、感想、JRCC 活動へご意見ををお願いします。

上原 企業が利益の追求のみでなく、自主的に健康・安全・環境を総合的に取扱うRCの趣旨は大変結構です。さらにスローガンだけではなく、目標とその達成を保証するシステムを保有しているのも評価できます。まだ3年目だから十分な結果が得られていないのは仕方ないが、参加会社の定量的な数値が公表されているのは今まで見たことがなく参考になります。

しかし内部監査等で自分達の結果がどうだったのかの評価の報告が足りないのではないかと思います。

大内 行政改革と規制緩和が叫ばれている中、今後産業界の自主管理・自己責任が主流となってきます。報告書は、前年より内容が一部ですが具体的にようになってきたことはよいと思います。報告書の目的は、世に広く公表することで、最終的には地域住民から信頼を得ることです。努力の積み重ねで一般消費者から信頼を得ることが本来の姿です。記載内容の信頼性、公平性、透明性をさらに向上させ、分かり易いものを作ることが大切です。

お願いとして、一つ目は今年の目標設定は有害大気物質と廃棄物でしたが、来年には他項目にも拡大してください。二つ目は重要項目について全会員が継続的に数値を出すようにしてください。

小野沢 報告書を見て、世の中変わったし、認識も変わったということで、RCの取り組みに敬意を払っております。まだ3年目ですが、この制度の普及・定着にはまだ少し時間が必要だと思います。定着すれば、環境問題の解決に力強い味方になると期待しています。

環境問題の定着の点では、大阪はまだ環境が悪い状態が続いていて、なかなか改善が見られません。RCは製品の開発から廃棄までのケアをすることのようですが、現実

の廃棄物処理はなかなか理想どおりには行きません。廃棄物処理の面で製造企業の方がどこまでこれに関与しているのか、これからの課題かなと感じました。

佐藤 私は90年代の初め頃からRCの言葉を聞いていましたが、取材にタッチしたのは93、4年頃からです。RCは言葉が難しく、日本には馴染みにくいのではないかと印象がありましたが、皆様の努力でRCが浸透してきたのは事実であり、ご努力を評価したいと思います。

しかしRCの言葉の定着は化学業界だけで他産業には広まっていないし、一般人に知られていないのが実態ではないかと感じます。さらなる定着に努力していただきたいと考えます。手前味噌の活動ではなく、透明性・公正性を確保することが大きな課題だと思われ、外部監査・検証についても着目していきたいと思われ。RC地域説明会を実施されていますが、情報公開は専門家を対象とするだけでなく、一般人への公開も課題だと思われ。報告書はできましたが、個別企業が定性的でなく、定量的なレポートを作ることが情報公開の次なる課題だと思われ。

マンネリ化とノウハウ継承の対策は

司会 ご意見を終わりました、次にご質問をお願いいたします。

上原 保安防災で事故増加傾向の原因が、安全管理のマンネリ化とノウハウの継承が問題とありますが、ノウハウの継承については日本型の管理手法の綻びが問題ではないですか。そこをどのように手を打っているのですか。また流通問題で、静岡県での2件の事故についてどうお考えですか。

加藤 私の場合、入社以来プラントの建設、試運転、そして残念ながら事故も経験してきましたが、最近はそのような建設等の事例が少なく、現場経験を主体としたノウハウ継承方式には限界があります。従ってこの頃はコンピュータを使ったシミュレーションで運転員の教育、仮想事故想



定訓練を行って対処しています。
上杉 日化協は、イエローカードの運用方法において、カードと車両積載物質名の一致の徹底を会長名で会員企業、流通業者等にお願しました。また緊急対応体制については、例えばアメリカのケムトラックのような24時間緊急防災センターシステムは、日本の化学業界には馴染まないと考えており、MSDS等のデータベースを整え、24時間利用できる体制を作り、消防、警察、メーカー等とネットワークを作ることを指向しています。

大内 次年度以降、RCを一般消費者に理解してもらうため、どういったツールでPRしていくつもりですか。またISO認証が取れば内部チェックで良いが、RCは誰がチェックしたかが問題となります。外部監査をどう考えているか答えて欲しいと思います。

堀川 報告書の読者がいろいろなので、報告書を読み手によって変える必要があります。これは全国版ですが、地方版も考えていきたいし、また何に力を入れ、何に悩んでいるかも出していきたくと思っています。

チェックについては、内部監査が一番重要視しています。また、第三者検証も検討しています。いずれにしろ、検証に絶えるレポートを協会だけでなく各企業も出して事実を公表するのが検証の基礎だと思っています。

小野沢 RCは製品から廃棄物の全ライフサイクルにわたってとあるが、実際にはどのように関わってくるのですか。例えば廃棄物、ダイオキシン問題、これらは分別回収の方法、焼却管理等、企業の手を離れた社会全体の問題である訳ですが、RC活動の中で、メーカーがそれらにどのように関わるのかを教えてください。

加藤 個別企業では対応できません。関連業界の連携を高めて対応することが必要です。例えば廃プラについてはプラスチック処理協を通しての対応しかないと思います。

上杉 補足説明として、塩ビプラスチックについては塩ビ協会が対応しています。廃棄物焼却によるダイオキシンの発生については、塩ビの有無とは相関はなかったという報告もあります。

籠山 塩ビの生産・使用抑制を訴えているのはヨーロッパが多いのです。しかし、一律の生産・使用抑制をすべきでないと考えます。塩ビは耐久性・耐候性の強い樹脂であり、コストも安い。そうした面を生かした使用は続けるべきです。むしろ廃棄の段階で、特に一般廃棄物に関してその他一般廃棄物と混じらないように廃棄物の分別収集に市民も協力していただきたいと思われ。また企業は企業の責任で情報開示をし、製品中の使用物質を表示するようにしています。



佐藤 JRCC会員は現在87社に増えていますが、日化協会員の半分です。化学物質を取扱う事業者の活動とはいうものの製造業者の協会となっています。少なくとも日化協の会員をJRCC会員としてゆくべきで、どのようにしてRCの活動を有意義で魅力あるものにして会員を増やしていくのか聞かせてください。もう一つ、事故発生時にどのような対応・対策を取られているかお聞かせください。

上杉 我々も日化協の会員をフォローすることが第一と思っています。同時にJRCCは、JRCC会員、日化協会員のみなさん、日本の化学関連会社のRC活動の機関車としての機関です。会員拡大の具体的方法として、今年10月より会費値下げを実施し、中小会社、現会員の子会社・関連会社にも入会しやすくしています。RCにはパートナーシップ制度もあり、会員でなくてもパートナーとして、運動に参加できることを広めていこうとしています。さらに、入会によるインセンティブをもっと明確にして吸引力を強めるように努めたいと考えています。

稲葉 事故発生時の対応は国、会社により、特にマスコミの対応が違います。私自身イギリス勤務時の事故経験で、マスコミが多く来て、事故処理をしたいにもかかわらず、マスコミ対応に追われ事故処理ができないことがありました。事故を未然に防ぐことはもちろんですが、大事なのは事実を隠さないことです。事故が起きた場合、事実を掴んでステートメントを作り、マスコミ対応の人を通してそれを配布して、マスコミにも事実を伝えるようにしています。

ISOとRCの違いは

司会 それでは会場の皆様より受けました質問に移ります。ISO14001とRCの違いについて質問があります。

加藤 RCには環境と安全についてシステム構築と成果を上げていくという二つの大きな目的がありますが、ISOは環境のシステム構築に威力を発揮します。従ってJRCCとしては、ISO14000をRCのツールとして取り込んでいく考えで、現在14000を導入していく会社が増えていきます。

環境部分のRC内部監査をISO14001の外部監査で充当している例もあります。

司会 自社のRC報告書作成に関するガイドラインをJRCCが作成する意思があるのか、リスクアセスメント指針がもっと早くできないか、また簡便版はないですかという質問があります。

堀川 個別会社用のRCレポート作成ガイドラインを作る考えはありません。ガイドラインより各社の事例を集めて事例集として出す方がよいと考えています。

リスクアセスメントについては、大きなシステムであり、ご希望の簡便なものとしては「製品安全審査チェックリストと化学品関連事故の解析」が参考になると思います。司会 報告書のデータ集計手法について、質問が来ています。一つは、原単位は加重平均か単純平均かということです。もう一つは、なぜ生産量ではなく売上高原単位かということです。

堀川 原単位の算出は加重平均です。また、なぜ原単位を生産量でなく売上高としたかですが、JRCCには石油化学からファインケミカルまでの会社が含まれているため、生産量でいくとウェイト付けの違いがあり、統一的な算出ができないため、議論の末、売上高で出すこととしました。

司会 CO₂の削減には、どのように取り組むべきかの質問が来ています。

上杉 化学業界の方針は、エネルギー原単位で1990年基準に対して2010年までに10%低減させる目標です。経団連では、全産業ベースでCO₂排出を1990年レベルに抑えることを目標としています。

司会 パネラーの皆様、熱心なご討議、会場の皆様、ご静聴ありがとうございました。これでパネル討論を終了させていただきます。(拍手)



講評

近藤 雅臣 (JRCC 顧問)

化学品審議会委員

J R C C 活動のより一層の推進を

私は通産、環境、厚生及びJRCCと多くに関係しており、本日はどの立場で話そうか迷っています(笑)。

私は環境問題につきましては、1963年の水銀問題より関与してきましたが、企業にとっては、どちらかと言えば、お上主導の中で環境問題と格闘する大変な時代であったと思います。それが今は業界が先頭に立ってこのような運動をしていることに、素晴らしい変化だと感じています。この芽は摘んではいけないし、もっと進めていただきたい。

しかし同時に業界主導の自主活動で規制緩和となり、政府主導でなく業界主導により環境保護を進めることとなった場合は、むしろ今までより業界の責任が重大になってきます。大変な立場に立たされてくることを認識していただきたい。例えば、有害化学物質の大気排出削減計画は、この自主活動の実効性の試金石であります。

報告書において、データに関する評価がないとの指摘は、重要だと思います。次回の報告書にはこれを含めて考えて欲しいと思います。透明性の促進、及び全体のまとめだけで各会社のデータがないという指摘が多々ありましたが、これらは難しい問題で、すぐには解決できないと思っています。その解決のためには、業界の責任ある自主的な考え方と民意の成熟が問題であり、双方がうまく成長していかなければなりません。そのためにも報告書を分かり易いものにするのと同時に、一般住民に対して知識を提供できる活動も併行して行っていただきたい。一般住民の方に勉強の機会を与えて、共にRCの考え方を学んでいただきたい。



個別事例に関し、例えば労働災害において協力会社は親会社の3倍であるということでしたが、この事は災害だけでなく汚染・その他の問題が下流部門で多く出ているのではないかと危惧させます。

RC参加会員は模範の会社で、本日述べられたようなことはできて当たり前ですが、協力会社、ユーザー、廃棄物業者等が環境・安全にどのように対処していくかが問題です。会員はそれらを解決するように努力して欲しいと思います。

廃棄物処理は難しい問題です。色々手段はあるのですが、金がかかります。社会資本の不足が一番大きな問題です。他産業界の自主管理活動状況については、例えば通産のリスク管理部会では化学業界だけではなく各ユーザーの団体も出ており、各団体でも自主管理をしており、これが広がればよいと思います。またPRTRとRCをどう関連させていくのか。両者とも情報公開に関連しています。この両者をうまく操作し、実行していくことが日化協と経団連の大問題だろうと思います。

RCの大事なことは、フィロソフィーだと思います。フィロソフィーを全産業に広げることこそ一番大きな協会の役割であり、RC参加者がRCを推進することに重大な意義があります。全産業を構成する人が自主管理を共通の理念で、製品から廃棄まで繋がることこそ理想的な姿だと思っています。

非会員の方も、これを機にJRCCに入会して活動を広めていただきたい。ありがとうございました。(拍手)



事例報告 (大阪)



積水化学工業株式会社



環境管理室長
筈山 丘

本日は積水化学に於けるRCの取り組みの歴史、全体概要をご紹介します。積水化学はプラスチックパイプ、化学品、テクノマテリアルから住宅まで多岐にわたる商品を、全国9工場、及び海外も含む数十の関連会社で生産販売をしており、住宅関連の売り上げは全売り上げの60%以上に及んでいます。

従って、当社のRCはこれら全ての事業分野、工場等を対象に実施されており、その推進は社長の下に設置された環境委員会を核として行われています。この委員会の委員長には専務が就任し、全社の環境問題に関する方針・計画の審議と社長への答申が行われています。

当社の環境管理の歴史は1972年に公害問題対応の為に設置された環境管理部を基に、その後、省エネ、リサイクル、地球環境等時代の要請の変化と共にその管理対象を拡充すると共に、1991年の環境基本方針設定、環境委員会設置、安全環境検討会開始等による経営方針の明確化・チェック機能の整備を行い、更に製品環境影響評価制度を導入し技術面からの対策も強化してきました。又、1993年には通産省提唱の環境ボランティアプランを作成すると共に、JRCCに1995年の発足当初より参加してきました。

そして1996年には環境に関する経営方針を社長がコミットし、現在はISO14001の認証取得を進めています。既に2工場で認証取得が完了しました。当社ではRCを環境・安全に関する企業倫理であると考え、ISO14001はその推進ツールであるとして取り組んでいます。

当社の環境経営方針は、大きく言って「積水環境保全ボランティアプラン三原則」と五つの行動指針から成っています。それらの取り組み状況は事業場によって様々ですが、大要は別表のようなものです。

又、この他に1993年より従来から行ってきた設備投資時の事前安全評価を製品開発時にまで拡大し、その製品の生産、販売から廃棄に至るまでの環境影響評価を行っています。評価項目は化学物質の安全性、プロセスの環境影響、製品のリサイクル、廃棄、梱包等に及んでいます。又評価システムは事業本部毎の品質保証体系に組み込んでいます。

内部監査に関しては、従来より行われていた経営者による事業場運営検討会において必ず環境・安全問題を取り上げること、当社12事業場、20関係会社を対象にした年一回の環境管理室による内部監査、及びISO14001認証取得事業場の自主事前監査の組み合わせで行っています。

このように当社のRC活動は対象製品が幅広いのみならず、対象事業場も社内外多数にわたることが特徴ですが、今後ともこの活動を途切れることなく進めてゆきたいと考えています。

積水環境保全ボランティアプラン三原則

1. 調和の原則

環境安全が重要課題であることを認識し、事業活動を環境保全に調和させるように配慮する。

2. 責務の原則

事業活動によってもたらされる環境負荷を全ての場面で減らす努力をする。

3. 発展の原則

研究開発段階から、廃棄に至るまでの環境への負荷を的確に把握し、事業の持続可能な発展に努める。

五つの行動原則

1. 化学品安全の確保

【例】

- 92年 トリクロロエタンの使用全廃
- 93年 発泡剤の特定フロンを代替フロンに切り替え
- 95年 アスベストの使用全廃
- 96年 オゾン層破壊物質の取り扱い全廃

炭酸ガス排出削減：コジェネ導入 3事業場
LNG燃料転換 3事業場

2. 省資源・省エネルギー

【例】

省梱包：購入原材料の大ロット化、通函化による使い捨て梱包の排除
製品の省梱包努力

省エネ：2000/96年比でエネルギー原単位を5%削減の努力

3. 再利用・再資源化

【例】

製造工程発生廃棄物削減：94/90 50%削減実績
97/95 25%削減目標

*再利用しやすい原料の採用、消却・減容、歩留まり改善等
リサイクル・リユース
焼却熱回収：2事業場

環境に優しい製品技術開発・設計：

エコマーク取得製品 約30

4. 化学物質の適正管理

【例】

人の安全・健康：労働安全衛生対策
地域環境配慮：公害防止対策

緊急時対応：爆発・火災対策、天災対策、
物流安全対策 (MSDS、イエローカード)

5. 教育と啓蒙

【例】エコニュース発行 (従業員対象)

レスポンシブル・ケア 岩国・大竹地区/徳山地区 地域説明会開催

10月14日に第6回岩国・大竹地区および11月7日に第7回徳山地区（新南陽・防府・宇部地区を含む）のレスポンシブル・ケア地域発表会がエスポワール大竹およびホテルサンルート徳山にて夫々開催されました。

岩国・大竹地区では、中国地方、広島・山口県、岩国・大竹・廿日市市および和木町の行政関係担当者24名を含む、JRCC会員企業、JRCC非加盟企業の約80名の、

徳山地区では中国地方、山口県、徳山・新南陽・防府・宇部各市の行政関係担当者44名を含む、JRCC会員企業、JRCC非加盟企業および10社の労働組合から約150名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、日化協・JRCCよりRCについての説明のあと、JRCC会員会社による全社のRC事例および事業所のRC事例が発表されました。



岩国・大竹地区発表会社

- 全社のRC事例
日東化学工業(株)、ダイセル化学工業(株)
- 事業所のRC事例
三菱レイヨン(株)岩国大竹工場、三井化学(株)岩国大竹工場、三井・デュポンポリケミカル(株)大竹工場、帝人(株)岩国工場

徳山地区発表会社

- 全社のRC事例
東ソー(株)、帝人(株)
- 事業所のRC事例
(株)トクヤマ 徳山事業所、協和発酵工業(株)防府工場、宇部興産(株)

行政機関の参加者からの声

- ★行政は規制を最小限にし、自主規制と法規制を両輪として行きたい。
- ★個別の会員企業のみでなく、他社、地域との連帯を深めて欲しい。
- ★広義のヒューマンエラー等で事故が少し増えている。運転員への伝承は上手く行われているか、コンピューター化による人の問題は無いのか、原因の究明をして欲しい。
- ★廃棄物では、1社でなく、地域全体でゼロ・エミッション、リサイクルを考えて欲しい。
- ★ISOの取得、および省エネを継続して欲しい。
- ★RCの具体的成果を地域社会に分かり易く発表して欲しい。

RC活動事例 岩国/大竹地区

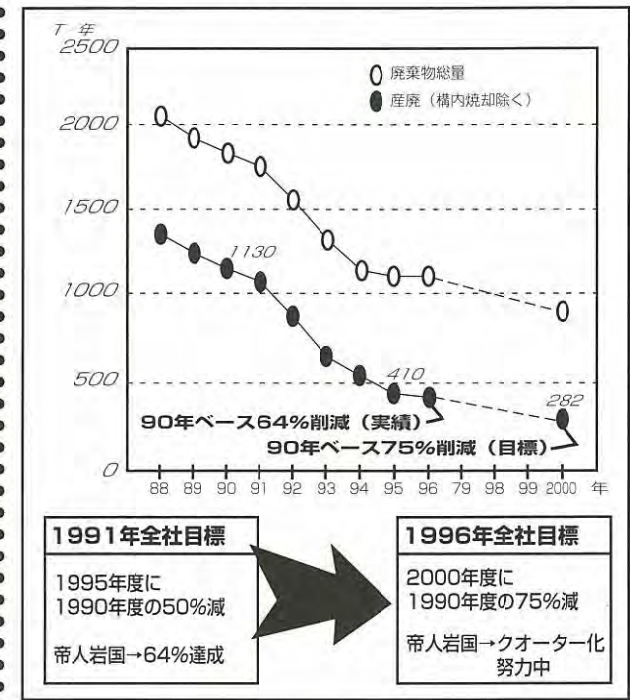
三井化学株式会社岩国大竹工場

●新増設プラントの安全評価システム
(危険度評価手法と適用分野)

評価方式	労働省方式 (5版)	DOW法 (5版)	STUDY HAZOP	格付評価 重要度
適用分野				
設備新設時	○	○	○	○
設備改造時	○	○		○
既存設備の 安全度再評価		○	○	○
運転条件の 大幅変更		○	○	○
安全査察の 審査時				○
作業標準改定時			○	○

帝人株式会社岩国工場

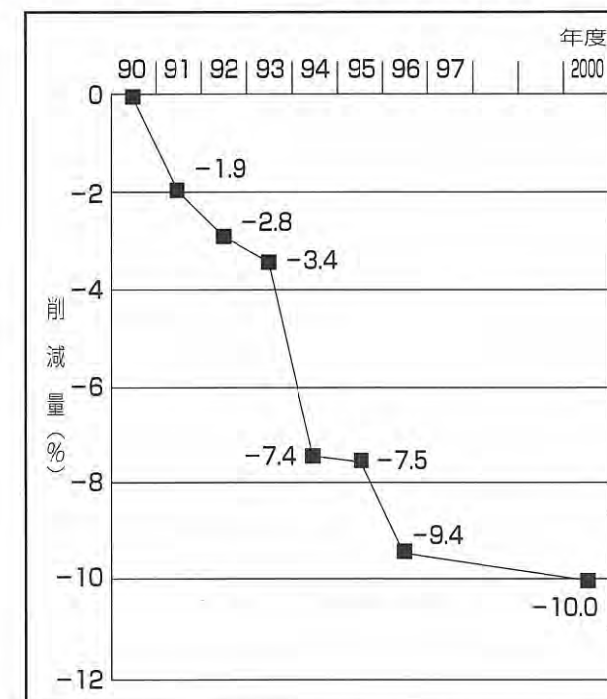
●産業廃棄物のクォーター化



RC活動事例 徳山地区

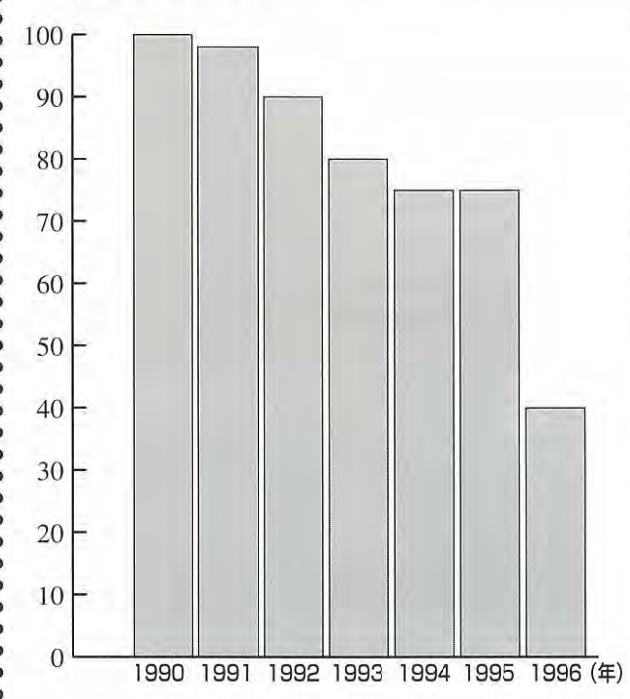
株式会社トクヤマ 徳山事業所

●エネルギー消費原単位削減率の推移



協和発酵工業株式会社防府工場

●COD 排出量の推移



化学企業の多い大阪

大阪は、単に首都圏に次ぐ経済中心地というのみならず、化学関係の企業が多く化学製品出荷額も大きい地域です。大阪の化学産業は、繊維・造船・医薬などの古い歴史をもつ企業と、後になって東京から進出して巨大コンビナートを形成しているような企業と、大きく二つに分類できます。

いずれも、周辺地域の住民との関係において特に摩擦はないようですが、環境への配慮はもちろん、定期的に連絡会を開いたり、近隣の小学生の工場見学を催したりと、様々な形で交流を持つことによって化学産業に対する理解を深める努力をしているようです。就業機会の提供、地方自治体への納税、地域の活性化など、住民にとってプラスとなる面もあるのですから、持ちつ持たれつといったところではないでしょうか。

近年、大阪市内の工場が移転・縮小する傾向にあることも、地域との問題に起因するものではなく、古くからあった工場が手狭になってきたことが主な理由で、拡張を機に郊外に移転し、元の工場は研究所や開発センターとして転用するというケースが多いと考えられます。研究所からの排水等の回収・処理については、やはり神経を使っているようです。

RCへの関心は 自己満足に終わらないように

関西に限らず、経営トップにはかなり理解されており、また環境安全担当者の意識も高まっていると実感していますが、必ずしも現場の従業員・研究員にまで浸透しているとは明言しかねます。トップだけの空回りにならないよう、細やかにフォローしていくことが大切です。

また、レスポンシブル・ケア活動の特色として、一つに自主活動であることがあげられます。法律による規制よりも企業自身の自主活動の方が効果があるという考え方ですが、それが自己満足に終わらないよう、企業とは別の立場の方からの意見も積極的に聴取する必要があるでしょう。



左から鈴木さん、金沢さん、阪本さん、後川さん（関化協）

産 業界は 今



関西化学工業協会
常務理事・事務局長
阪本英男氏

地域にあった連携活動を ファインケミカルの連帯感

レスポンシブル・ケアにはもう一つ、連携活動であるという特色もありますが、コンビナート形成地域と比較して、コンビナート外の、主にファインケミカルを扱うような化学工場などは、互いに連帯感が生まれるような物理的要因が少ないため、共に協力する方が利益が大きいということを目に見える形で示しメリットを実感してもらうこと、また、それぞれの地域にあった形態の連携活動を考えていくことが、今後のレスポンシブル・ケア推進に向けての第一歩となるでしょう。

今号よりスタートしたこのコーナーでは、産業界のいろいろな方からの生の声を皆様にお伝えしていきたいと思っております。経験不足の私にとっては、インタビューをとったり、それを記事にまとめたり、なかなか難しい仕事でしたが、今後もさらに多くの方、また化学業界に限らず幅広い分野の方から、関心を寄せて頂ければと願っております。（藤田記）

世界のRC

韓国石油化学工業協会セミナー

「化学業界のレスポンシブル・ケア（RC）の展開方向」と題して、韓国石油化学工業協会主催で、セミナーが11月14日にソウルにて開催されました。

会議には、韓国化学系企業の環境、安全担当の部長、課長クラスを中心に約140名が参加しました。企業関係者以外に、政府関係者、環境団体関係者も各数人参加しました。日本からは、日本のRC状況説明のため招待され参加しました。



●プログラム

- (1) 世界のRCの歴史と動向：MR.F.Parady
Oriental Chemicals Industry, USA
- (2) 日本の化学業界によるRC活動：川又元夫
日本レスポンシブル・ケア協議会
- (3) RCの企業経営への影響（企業のメリット）：
Mr.J.F.maharg Air Products Korea
- (4) 韓国国内のRC推進状況：Dr.S.T.Chung
LG Chemical, 技術研究所長

ASEAN化学工業クラブ総会



11月5～7日、マニラ市で開催されたASEAN化学工業クラブ総会で、ICCAのSMITH氏が世界のRCについて講演し、その後日化協も参加してASEANのうちRC未加入のタイ、インドネシアの加入問題を協議しました。

総会参加9カ国、125名



BASFアジア「安全・衛生・エコロジー会議」

「持続可能な発展」ならびに「レスポンシブル・ケア」

10月21～23日の三日間、BASFはBASFジャパンがJRCCに加盟したのを期して、BASFグループ企業、及びパートナー企業と標記会議を四日市で開催しました。会議にはアジア11ヶ国、及びBASF本社（ドイツ）、アメリカから約80名が参加し、RCに関する経験交流を行いました。

ニッセン社長との一問一答

- Q.** この会議の目的は何ですか
- A.** 安全・衛生・エコロジーに関するBASF全体の技術・ノウハウの再確認と有効利用、及びアジア地域のニーズと期待を探りRCネットワークを形成することです。
- Q.** 四日市を会議開催地として選んだ理由は
- A.** 四日市は日本の中でも有数の石化コンビナートであること、及び四日市は過去の公害問題を、その後の努力で克服した実績があり、市民の環境意識が高い事によります。
- Q.** BASFにとってRCは何ですか、特にアジアにおいて
- A.** RCはBASF全体のチャレンジであると共に、ビジネスの面でアジアを魅力ある地域とするための政策です。今、全BASFの売上に占めるアジアの割合は約10%ですが、これを20%にまで持って行きたいと考えています。
- BASFジャパンのJRCCへの加盟はこの意思の表れでもあります。



世界のRC