



レスポンシブル・ケア®

～環境・安全・健康を守る化学産業の自主管理活動～

レスポンシブル・ケア 報告書 2010



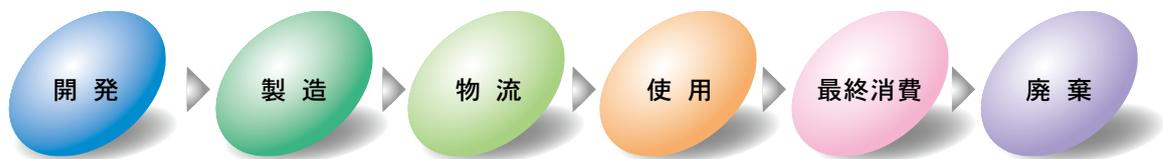
レスポンシブル・ケアを知っていますか？

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。1989年に国際化学工業協会協議会（ICCA）が設立され、今や世界で54の国と地域（2010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）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。2010年5月にJRCCは日化協レスポンシブル・ケア委員会（RC委員会）となり、2010年10月現在の会員は94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、およびその協会の加盟会員に使用が許諾されています。

日本では日化協とRC委員会会員（以下、単に会員と称します）のみが使用することができます。



レスポンシブル・ケア®

レスポンシブル・ケアの実施項目

RC委員会は会員とともに、

- 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、RC委員会の下に置かれた運営幹事会と4つのワーキンググループ（WG）〈報告書、対話、会員交流、プロダクト・スチュワードシップ〉を中心に行われています。

★詳しくは、JRCC ホームページをご覧ください。

日化協ホームページ：<http://www.nikkakyo.org/> → JRCC ボタン → JRCC ホームページ

報告書2010
目次

～環境・安全・健康を守る化学産業の自主管理活動～

レスポンシブル・ケア
報告書 2010

レスポンシブル・ケアを知っていますか？	2
発行にあたって	4
環境・安全に関する日化協基本方針	4
報告書 2010 のトピックス	5
RC 委員会の運営	6
RC 委員会活動計画と実施状況	7
●環境保全	8
省エネルギー・地球温暖化防止対策／産業廃棄物削減／化学物質の排出削減	
●保安防災	16
●労働安全衛生	18
労働災害防止に向けた取り組み／安全表彰・シンポジウム	
●化学品・製品安全	20
●物流安全	21
●環境・保安投資	22
●会員のマネジメントシステム	23
●化学品・製品安全	24
●会員の社会対話	28
●RC 委員会の活動	30
●会員交流	32
●国際活動／レスポンシブル・ケア検証	33
レスポンシブル・ケアに期待する	34
日化協レスポンシブル・ケア委員会会員	35

発行にあたって



社団法人 日本化学工業協会会長
藤吉 建二

— 昨年の“リーマンショック”に端を発した景気低迷の後、経済は回復基調にあるものの、未だ力強い足取りが感じられない状況が続いています。こうした厳しい環境にあっても、化学業界はレスポンシブル・ケア（RC）活動に積極的に取り組み、着実にその成果を挙げています。

まず、化学品管理におきましては、国際化学工業協会協議会（ICCA）が推進しているグローバル・プロダクト・ストラテジー（GPS）を国内で推進するため、化学物質のリスク評価・管理・情報公開を自主的に行うジャパン・イニシアティブ・オブ・プロダクト・ステュワードシップ（JIPS）の取り組みを開始しました。

人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（LRI）も本格的な取り組みを開始してから10年を迎え、実用的な研究成果も出始めています。本年8月には世界各国から研究者をお招きして記念国際シンポジウムを開催し、多数のご参加をいただきました。

社会との対話の面では、地域対話、消費者対話や各種レポートの発行を着実に続けてきたことにより、RC活動の認知度も年々向上しています。

また、国際活動におきましても、アジア太平洋地域のリーダー国として、アジア太平洋RC機構（APRO）の議長国を務めアジア太平洋RC会議を開催したほか、インドネシアなどでの研修開催など、アジア太平洋におけるRC普及の支援に注力してまいりました。

これまでは日本レスポンシブル・ケア協議会（JRCC）と日化協とが共同してRC活動を推進してまいりましたが、本年5月にはJRCCを発展的に解消して日化協に統合し、運営体制を強化いたしました。これにより、効率化を図るとともに、より充実したRC活動の推進を目指していきます。

化学産業は新素材、新技術の開発を通じ、世界の持続可能な発展を可能とすることができる極めて重要な産業であります。RC活動は、その化学産業をめぐる諸課題への取り組みの根幹となり、化学産業の存立の基盤となる活動です。

本報告書を通じて、私ども化学産業のこれまでの取り組みについてさらにご理解を深めていただくとともに、化学産業を取り巻く様々な声に耳を傾け、RC活動を含めた化学産業のさらなる発展に資することができれば幸いです。引き続き、皆様方のご支援をお願いいたします。

2010年11月

藤吉 建二

環境・安全に関する日化協基本方針

1. 製品の開発から廃棄に至るまでの全ライフサイクルにわたり環境・安全・健康について継続的改善に努め、その成果を社会に公表する。
2. 事業活動が、人及び環境に悪影響を及ぼさないよう管理するとともに、製品の輸送、保管、廃棄に際して、環境・安全・健康に配慮する。
3. 省資源及び省エネルギーを一層推進し、廃棄物の削減及びその有効活用に努める。
4. 製品及び操業が環境・安全・健康に及ぼす影響に関して、行政当局及び市民の関心に留意し、正しい理解が得られるよう必要な情報を開示し、対話に努める。
5. 科学的知見をベースとしたリスク評価及びリスク管理の一層の充実を図り、化学物質管理の強化を世界と協調して推進する。
6. 法律・基準を遵守するとともに、自主的取り組みの推進により、環境・安全・健康の更なる向上に努める。
7. 環境・安全・健康に関する活動の説明責任を果すため、国際化学工業協会協議会が推進するグローバルな管理活動の強化を支持しそれに協力する。
8. 環境・安全・健康に関する活動に対し、広く内外のステークホルダーの期待に一層応えるため、地域、国及び世界的規模の対話活動を更に拡大する。

報告書2010のトピックス

・中期計画（2009～2011年度）の進捗状況

2008年度に作成した中期計画の重点課題ごとに着実に実施してきました。 →P7

・エネルギー原単位は悪化

化学業界は2008～2012年度の平均エネルギー原単位の目標を1990年度比80%に改定して削減努力を進めています。2008年度は景気後退の影響で悪化しましたが、2009年度は85%まで削減しました。 →P8

・産業廃棄物、最終処分量は着実に減少

2009年度の日化協の産業廃棄物の最終処分量は約231千トンと、1990年度比では88%削減され、2010年度目標を前倒して達成しました。 →P10

・PRTR法指定の化学物質排出量は着実に削減

日化協では自主調査物質を含む480物質の調査を行っています。PRTR法指定物質（384物質）の2009年度の排出量は基準年の2000年度に対して76%の削減となっています。 →P12

・大気汚染・水質汚濁防止対策も着実に実施

会員はSO_x、NO_x、ばいじん等の大気汚染物質の排出削減やCOD、全窒素、全りん等の水質汚濁物質の排出防止対策を実施して、2009年度も排出量および排出原単位を着実に減少させています。 →P14

・労働災害が大幅に減少

会員の労働災害度数率は近年悪化していましたが、2009年度は改善されました。特に協力会社の労働災害強度率は大幅に下がって会員会社並みまで改善されました。 →P18

・緊急時の対応訓練

会員は様々な事故・災害を想定して、社内だけでなく行政機関（消防・警察等）、近隣企業、関係企業と緊急対応訓練を行っています。 →P21

・環境対策、安全・保安投資額は減少

厳しい経営環境の中、環境対策投資額、安全・保安防災投資額ともに減少となりましたが、会員は継続的な対策投資を引き続き進めています。 →P22

・化学物質管理のための戦略的行動計画（SAICM）の達成に向けて

日化協はICCAのメンバーとして、化学物質がヒトの健康と環境に及ぼす悪影響を2020年までに最小化するために、様々な活動を展開しています。 →P24

・社会との対話を継続実施

RC委員会では社会との対話として、地域社会との対話、消費者、学生、先生との対話等を積極的に行っています。 →P30

・レスポンシブル・ケア賞

会員のレスポンシブル・ケア活動のさらなる活性化のため、レスポンシブル・ケア活動に貢献した個人またはグループを表彰しています。 →P32

・レスポンシブル・ケア検証

2009年度は12社がレスポンシブル・ケア検証を受審しました。 →P33

・識者のご意見を掲載

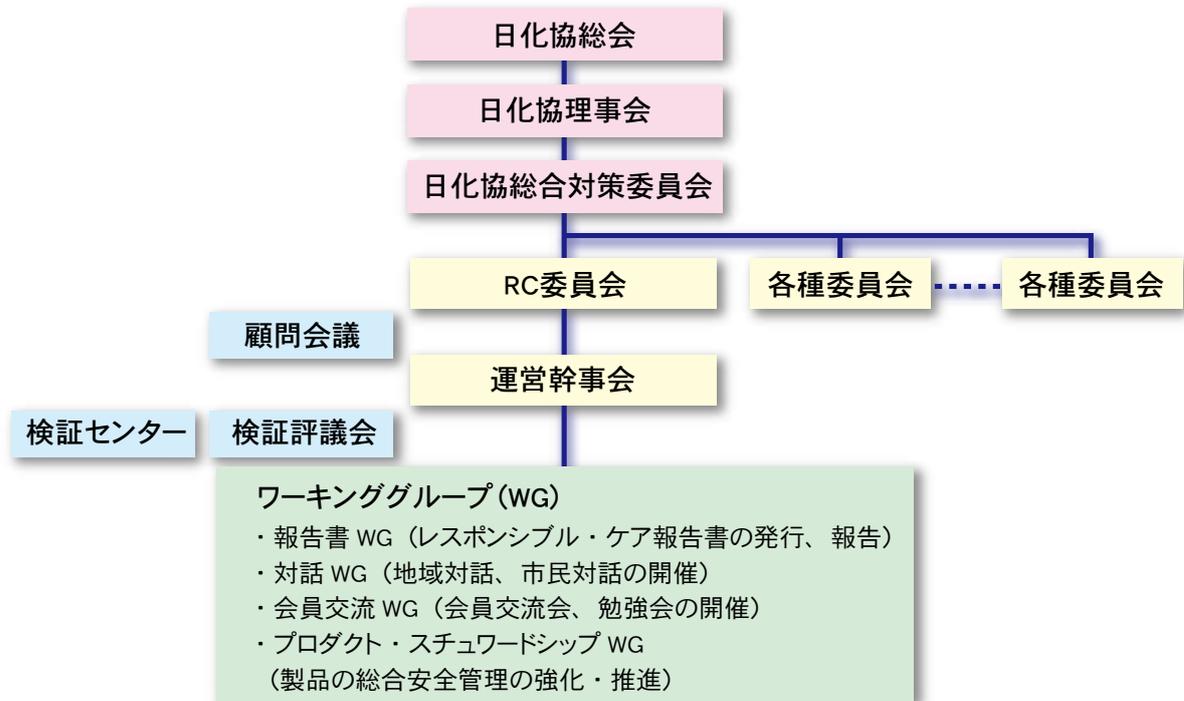
レスポンシブル・ケア活動について環境カウンセラーの中山育美氏、および名古屋大学名誉教授の岡本佳男先生からコメントをいただきました。 →P34

RC 委員会の運営

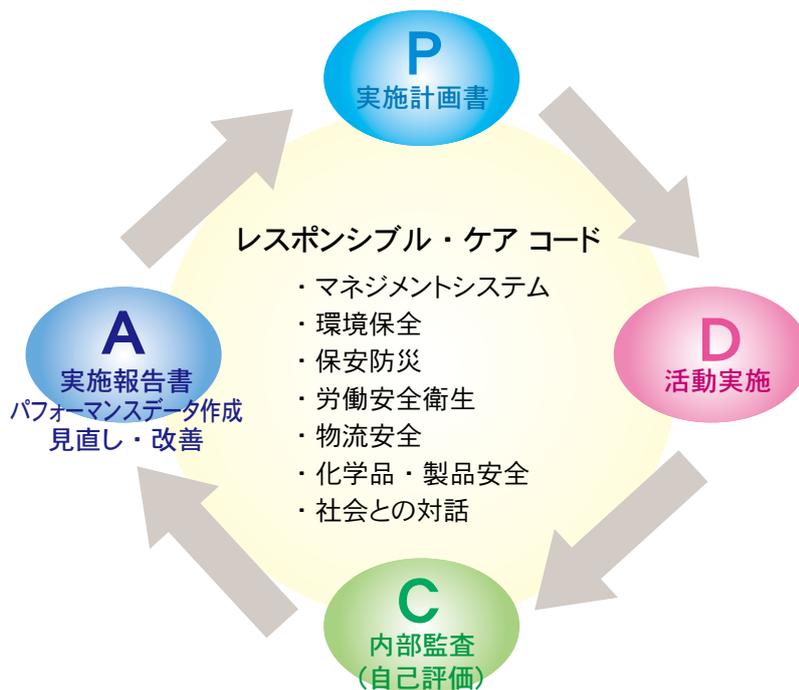
1995年に日化協の中に設立された日本レスポンシブル・ケア協議会（JRCC）は、日化協と2012年に完全統合することを目指して組織体制を変更し、2010年5月に日化協レスポンシブル・ケア委員会（RC委員会）となりました。なおJRCCの呼称も経過措置として併用します。

レスポンシブル・ケア活動は、RC委員会の下に置かれた運営幹事会と4つのワーキンググループ（WG）を中心に行われています。また必要に応じて一時的にタスクフォースを設置しています。

RC 委員会組織図



会員の活動



会員はレスポンシブル・ケアを実践する際の基本的実施事項を定めた7つのレスポンシブル・ケアコードに従って自らPDCAサイクルを回して活動を行っています。

実施計画書を作成し（Plan）、活動を実施（Do）、内部監査による自己評価を行い（Check）、実施報告書やパフォーマンスデータなどを作成してRC委員会に報告するとともに、見直し・改善を行い（Act）、次の計画に反映させています。

内部監査評価表はレスポンシブル・ケアコードをそれぞれチェックリストに基づいて5点満点で採点したもので、その集計結果をグラフ「会員の自己評価」として本報告書に掲載しています。

自己評価の評価点と区分

4.5点超	十分満足に整備
3.5点超、4.5点以下	ほぼ満足に整備
2.5点超、3.5点以下	整備中
2.5点以下	要整備

RC 委員会活動計画と実施状況

RC 委員会では、2008 年度に策定された中期計画（2009～2011 年）に基づき、下記の方針と重点課題を設け活動しています。

RC委員会の活動方針

「国際化学工業協会協議会（ICCA）下のレスポンシブル・ケア リーダーシップグループ（RCLG）の方針に則った活動の展開」の浸透を中心に活動を進める

◆中期計画の重点課題

- ①プロダクト・スチュワードシップ（PS：P25参照）の一層の強化、推進
- ②RCLGとの連携によるレスポンシブル・ケア活動の普及
- ③検証活動の充実による説明責任の遂行
- ④レスポンシブル・ケア活動の継続的な改善推進と普及
- ⑤レスポンシブル・ケア活動の社会に対する認知度のさらなる向上

2009 年度の活動計画・実施状況と 2010 年度実施計画

	2009 年度活動計画	2009 年度実施状況	2010 年度活動計画
情報開示	・報告書作成と公表	・報告書作成 ・東京、大阪で報告会開催 ・会員は74社が報告書を発行	・報告書作成と公表
コミュニケーション	・地域対話の継続 ・市民対話のテーマ選定の工夫、先生との対話の定着 ・個別対話補助制度の周知と充実 ・リスクコミュニケーション研修会の継続実施	・地域対話計6地区で開催 ・東京、大阪で消費者対話開催 ・中学理科教師との対話開催 ・個別対話補助制度、2社支援 ・リスクコミュニケーション研修会を開催	・地域対話の継続 ・市民対話のテーマ選定の工夫、先生との対話の定着 ・個別対話補助制度の周知と充実 ・リスクコミュニケーション研修会の継続実施
レスポンシブル・ケア活動の普及	・会員のグループ登録の積極的推進	・グループ登録数154社 前年度比 8社減	・会員のグループ登録の積極的推進
国際活動	・APRCC（アジア・太平洋レスポンシブル・ケア会議）を10月に東京で開催 ・RCLGモスクワ会議参加 ・アジア支援	・APRCC（アジア・太平洋レスポンシブル・ケア会議）を東京で開催、参加者221名 ・RCLGモスクワ会議参加 ・ミャンマー、インドネシアのRC支援実施	・APRO（アジア・太平洋レスポンシブル・ケア機構）議長国業務 ・RCLGドバイ会議参加 ・アジア支援
化学品・製品安全	・PSの一層の強化、推進 ・ICCA PSワークショップをAPRCCに併設して開催	・日本版PSガイド作成着手 ・ICCA PSワークショップをAPRCCに併設して開催	・PSの一層の強化、推進 日本版PSガイドの策定
会員のレスポンシブル・ケア活動支援	・会員交流会、勉強会開催 ・レスポンシブル・ケア表彰の実施	・会員交流会を大阪、東京で開催、勉強会を2回開催 ・第4回レスポンシブル・ケア表彰を実施	・会員交流会、勉強会開催 ・レスポンシブル・ケア表彰の実施
レスポンシブル・ケア検証	・検証員新規採用促進 ・検証員訓練の充実	・12社検証実施 前年度比9社減 ・検証員研修会を1回実施	・検証員新規採用促進 ・検証員能力向上推進

顧問会議運営状況

小宮山議長のもと第12回顧問会議を2009年12月18日に開催。

温室効果ガス削減対策、保安防災・労働安全活動の広がり、化学品管理への対応などについて外部からの視点で意見・提言をいただいた。

環境保全 〈省エネルギー・地球温暖化防

2009年度は、京都議定書の第一約束期間（2008年度より2012年度）の2年目にあたり、産業界は省エネルギー・地球温暖化防止対策に、さらなる努力を行いました。具体的には、日本経団連の環境自主行動計画の下、改定したエネルギー原単位目標達成のための一層の努力、「日本の化学産業が保有する省エネルギー・環境に関する技術集」作成による中国をはじめとするアジア発展途上国への省エネルギー啓発活動の推進、日中省エネルギー・環境フォーラムでの「化学分科会」の開催などです。

この結果、2009年度はリーマンショックの影響による経済成長の低迷からエネルギー原単位が悪化していた2008年度に比べ、生産量は微増と景気回復は不十分なもののエネルギー原単位を改善することができました。

今後も環境自主行動計画の目標達成に向け、各社施策の情報共有などを推進し、さらに改善を進めていきます。

また温室効果ガスの削減においても、生産量が増える中でも過去最少の排出量を達成することができ、会員の削減努力の成果が出ています。

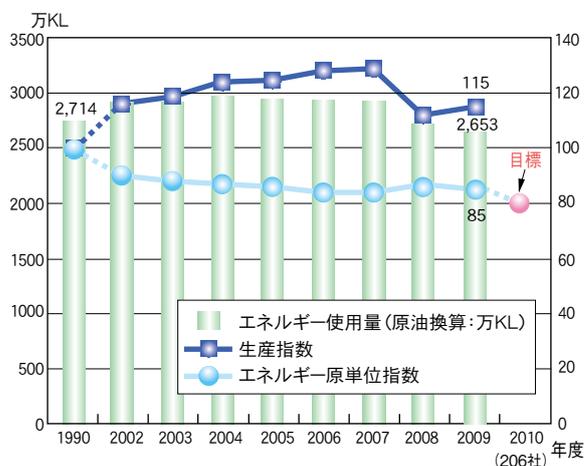
省エネルギーの目標と実績

日化協は2007年度に、2008年度～2012年度の平均エネルギー原単位指数を1990年度に対して80%とする新たな環境自主行動計画の目標を設定しました。

初年度の2008年度は景気後退の影響でエネルギー原単位指数が88と悪化しましたが、2009年度は生産指数は3ポイント増と微増ながらエネルギー原単位指数は85と前年度より3ポイント改善され省エネルギーに対する努力の成果が伺えます。

このため、効果のあった対策についての情報の共有化をさらに進め、各社におけるさらなる省エネルギー設備の投資と技術開発を継続することにより、目標達成に向けた改善を進めていきます。

エネルギー使用量、エネルギー原単位、生産指数の推移（日化協データ）



省エネルギーの対策の内容

ここ数年300～400億円/年の省エネルギー関連投資を行っていましたが、2009年度は景気後退の影響で投資額が約289億円にとどまり、2008年度比で60億円の減少となりました。削減効果については、原油換算で33.5万kl削減となっています。

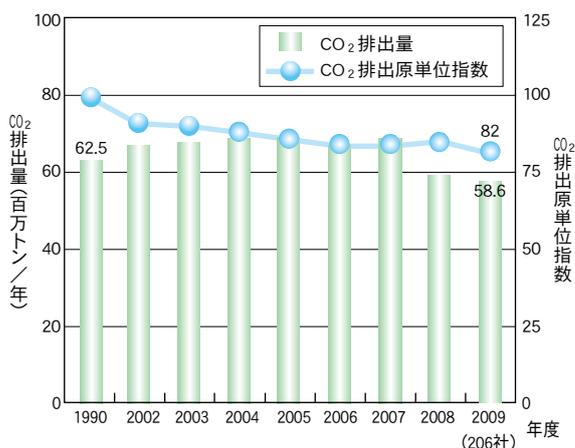
各社の主な削減施策としては、設備・機械効率の改善、運転方法の改善、排出エネルギーの回収などがあげられています。

温室効果ガスの排出削減

2009年度のCO₂排出量は、2008年度に比べて生産量が増加したにもかかわらず、約130万トン、15%の削減となり、過去最少の排出量を達成することができました。これは、会員の削減努力の成果が現れたものと考えられます。

基準年（1990年度）に対しても生産指数の13%増加に対し、排出量は約6%減少しています。

CO₂排出量、原単位指数の推移（日化協データ）



止対策

国際的取り組み

2009年11月8日、北京の人民大会堂において、「第4回日中省エネルギー・環境総合フォーラム」が開催され、化学分科会を通じて日中の化学業界の協力関係強化が図られました。昨年の日本での開催に続く、この大会には、日中合わせて約1,000名の参加がありました。「化学」「トップランナー政策」「循環経済」など7つの分科会が開催され、化学分科会において、日本側から省エネルギー技術、化学物質管理、地球温暖化対策などのテーマでのプレゼンテーションが行われ、活発な意見交換が行われました。



「第4回日中省エネルギー・環境総合フォーラム」
北京・人民大会堂（2009年11月開催）

会員の取り組み事例

フッ化カルボニル（COF₂）の量産化

関東電化工業㈱

関東電化工業では、2007年度のNEDOの地域地球温暖化防止支援事業の支援を受け、世界に先駆けてフッ化カルボニル（COF₂）の量産化設備を建設し、2008年4月から供給を開始しました。

液晶や半導体の製造工程では、地球温暖化係数（GWP）が非常に高い（6000～9000）PFCガス等が多く使用され、一部が大気に放出して地球温暖化の要因の一つとなっています。COF₂ガスは高GWP値のPFC代替ガスとして開発されたもので、大気中の水分と容易に反応し、CO₂とHFに分解するので、GWPはCO₂と同じ1です。

国内での液晶や半導体の製造工程のクリーニング分野に絞ったとしても、PFCガスはCO₂換算約350万t/年使用されており、COF₂ガスに変更することで地球温暖化物質の大幅削減が実現できます。



ポリエステル製品のケミカルリサイクル「エコサークル®」

帝人㈱

エコサークルは、帝人が世界で初めて開発した「ケミカルリサイクル技術を核とする循環型リサイクルシステム」です。

1990年代半ばから、増大するPETボトルなどの廃棄物問題への対応として、帝人ではポリエステル製品のリサイクルを開始しました。まずは、PETボトルから再生したリサイクル繊維「エコベット」の販売を開始しました。

その後、リサイクル対象をポリエステル製品全般に拡大し、終わりのないリサイクルの実現をめざして、ポリエステル製品を高純度の原料にまで再生するケミカルリサイクル技術を確立しました。ポリエステル製品をケミカルリサイクルすることにより、品質の劣化なく、何度でも新たな製品として再生することができます。廃棄物の削減効果に加え、石油から新しくポリエステル原料（DMT）を作る場合と比較して、エネルギーの消費量やCO₂排出量を約80%削減できます。

終わりのない資源循環へ ポリエステル製品のリサイクル



環境保全 〈産業廃棄物削減〉

削減計画

環境省の「平成22年版環境・循環型社会・生物多様性白書」によると、ここ数年全国の産業廃棄物の総排出量はほぼ横ばいで最終処分量は減少し、2006年度末の産業廃棄物最終処分場の残余年数は全国平均で7.5年分と徐々に改善は図られています。循環型社会構築のために産業廃棄物の削減をさらに進めていくことが大切です。

日化協では、日本経団連環境自主行動計画に従った目標（2010年度最終処分量を1990年度比88%削減）を掲げ、取り組みを進めています。RC委員会会員に対して年度・長期計画目標も織り込んだ産業廃棄物の削減目標を自主的に定めるよう基準を設定し、会員は目標達成に向けて削減計画を進めています。

発生量、資源有効利用率、最終処分量の取り組み状況と実績

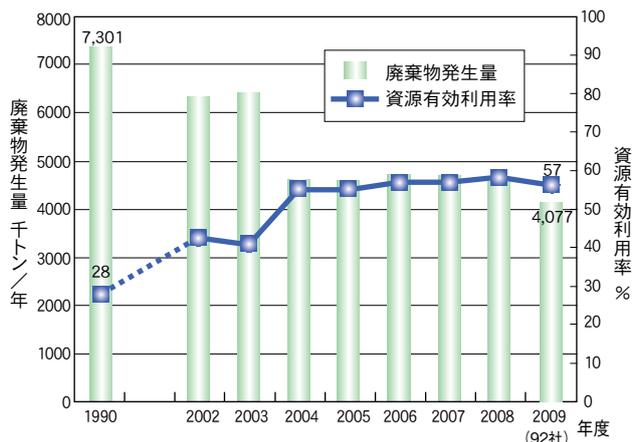
日化協会員は分別の徹底や処理装置の設置・改善、また製造工程への回収や再利用などによる、発生源での廃棄物発生量削減の取り組みを進めています。2009年度の産業廃棄物発生量は1990年度比で44%削減（2008年度比10%削減）となりました。また、再資源化の取り組みを積極的に行い、資源有効利用率（資源有効利用量の廃棄物発生量に対する割合）は1990年度で28%でしたが2009年度には57%まで向上しました。

日化協会員の2009年度最終処分量は231千トンで2008年度より62千トン減少し、1990年度比

88%削減となり前倒して目標を達成しました。RC委員会会員へのアンケートによると、ゼロエミッションの取り組みを「全て達成」および「一部で達成」とした会員は生産部門で約6割、研究開発部門で約4割、オフィス部門で約1割です。ゼロエミッションの定義は6割以上の会員が独自に最終処分率や再資源化率に関して定めています。

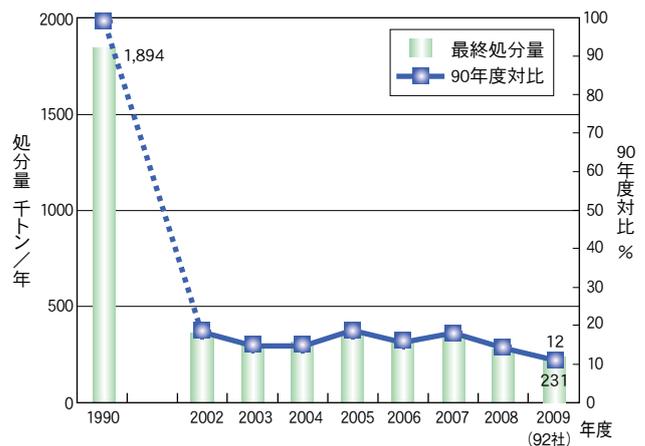
また最終処分量の削減とともに、産業廃棄物管理表（マニフェスト）の交付回収確認や最終処分地の現地視察など廃棄物の適正処理に向けた取り組みも年々強化してきています。

廃棄物発生量と資源有効利用率（日化協データ）



「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき、2004年度より汚泥を脱水後の重量としています。

最終処分量（日化協データ）



循環型社会の構築に向けて

会員は自社から発生する廃棄物削減のほか、社外から廃棄物を受け入れ、独自のリサイクル技術により循環型社会構築に貢献しています。こうしたリサイクルの例としては、廃タイヤ等の燃料としての利用、汚泥等のセメント原料としての利用、アルミ缶、

廃プラスチックの回収と再資源化、廃金属のリサイクル、廃液からの塩素および臭素のリサイクル、廃テレビガラスの再原料化、化学繊維類のケミカルリサイクルによる再原料化、梱包材のリサイクルや再資源化等があります。

会員の取り組み事例

ナイロン6 製品のリサイクル（サイクリード）

東レ（株）

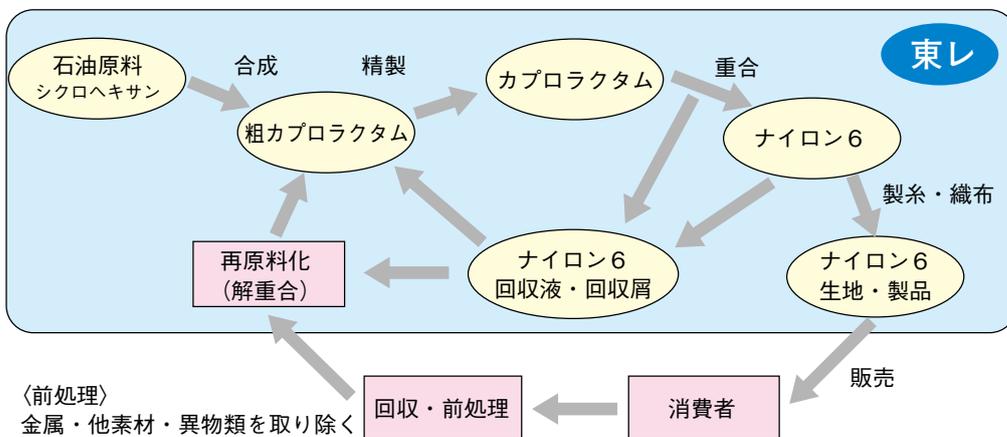
東レは、回収循環型リサイクル（ブランド名：サイクリード）の1つとしてナイロン6 製品のリサイクルに取り組んでいます。これは、使用済みとなったナイロン6 製品を回収して、当社の名古屋事業場のケミカルリサイクル設備で原料のカプロラクタムに戻した後、再びナイロン6 の製造工程で原料として再利用するものです。ただし、回収製品は弊社の易リサイクル設計基準に適合する必要があります。

ケミカルリサイクルによって製造されるナイロン

6 は、石油由来の通常のナイロン6 に比べ、製造にかかるエネルギーは約30%、また、二酸化炭素の排出量も約30%であり、省エネルギーによる廃棄物の削減が期待できます。

2001年から取り組みを開始し、これまで官公庁ユニフォーム、スポーツ衣料、レジ袋代替エコバッグなどを販売、回収量はまだ年間数トン程度ですが、今後さらなる拡大を目指しています。

東レ ナイロン6ケミカルリサイクルフロー



バージンプラスチック、廃棄プラスチックの削減

ライオン（株）

衣料用洗剤の計量スプーンには、家電リサイクル法で回収された廃家電の樹脂などの再生樹脂「ポストコンシューマ材料」を30%以上配合することで、少なくとも約100トンのバージンプラスチックの使用量削減につなげています。また食品容器の成形時に発生した端材などのリサイクル樹脂「プレコンシューマ材料」も積極的に使用するようにしています。

さらに、今までの成形方法ではスプーンの成形時にプラモデルのランナーのような廃棄プラスチックが発生しますが、最先端の成形技術を使用することで廃棄プラスチックが発生しないよう、生産時から配慮しています。



環境保全 〈化学物質の排出削減〉

PRTR への取り組み

日化協では、1992年にパイロット調査を開始し、その後、調査物質を順次追加し、1998年からは284物質、2000年以降はPRTR法で指定された354物質を合わせ、480物質を調査対象としています。

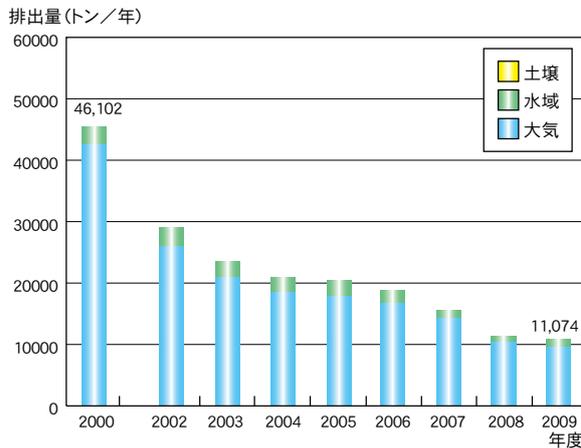
2009年度のPRTR法指定物質（354物質）の排出量は11,074トンであり、2000年度比で76%削減しました。排出量の内訳は、大気への排出89.8%、水域への排出10.2%、土壌への排出0.1%未満でした。

また、日化協の自主調査物質（126物質：480物質のうち、法指定物質を除く）の排出量は30,894トンであり、2000年度比で44%削減しました。排

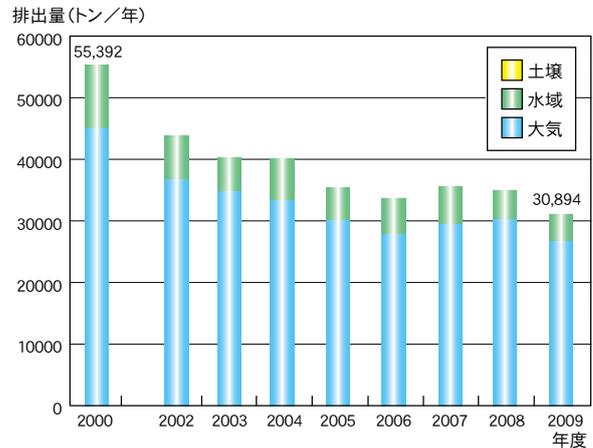
出量の内訳は、大気への排出89.9%、水域への排出10.0%、土壌への排出0.1%未満でした。会員は有害物質の漏洩防止、回収・リサイクル率の向上、代替物質への転換などを積極的に推進し、環境への排出量のさらなる削減に努めています。

なお、PRTR法は一部改正され、2011年度届出分（2010年度排出実績）より、指定物質は現行の354物質から462物質に変更となりました。日化協では、これに対応して自主調査対象物質の見直し等を検討しています。

PRTR 法指定物質の排出量（日化協データ）



自主的な調査物質の排出量（日化協データ）



なお、主要な10物質の詳細データは、下記のホームページをご覧ください。

<http://www.nikkakyo.org/organizations/jrcc/report/2010/data.html>

有害大気汚染物質削減への取り組み

日化協では、1995年度より2期にわたる自主管理計画を実行し、優先取り組み12物質の削減に取り組んできました。2001年度を初年度とする第2期計画では、2003年度削減目標平均30%に対し、基準年（1999年度）の12,393トンから、2003年度実績で4,918トンとなり、60%の高い削減率を達成しま

した。

2004年度以降は、PRTRへの取り組みの中で削減を進めており、2009年度は12物質合計で2,039トンとなり、1999年度対比で83%の削減を達成しました。

優先取り組み12物質とは

中央環境審議会において有害大気汚染物質の中から「優先取り組み物質」22物質がリストアップされました。このうち発がんの可能性や、生産輸入量、環境中からの検出などを勘案して以下の12物質が選定されました。

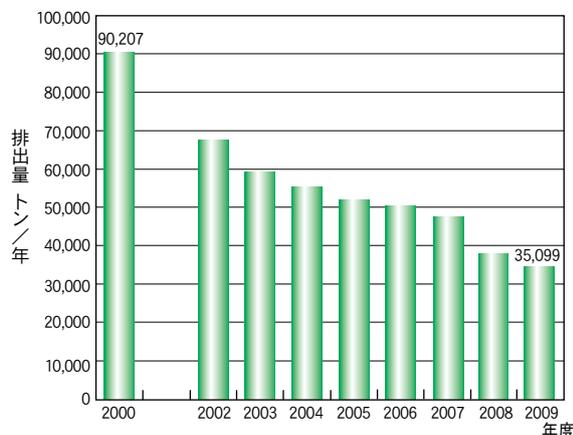
- ①アクリロニトリル、②アセトアルデヒド、③エチレンオキシド、④塩化ビニルモノマー、⑤クロロホルム、⑥1,2-ジクロロエタン、⑦ジクロロメタン、⑧テトラクロロエチレン、⑨トリクロロエチレン、⑩1,3-ブタジエン、⑪ベンゼン、⑫ホルムアルデヒド

揮発性有機化合物（VOC）削減の取り組み

2006年4月から施行された改正大気汚染防止法では揮発性有機化合物（VOC）の排出抑制が実施されています。この法律では「法規制と事業者の自主的取り組みのベストミックス」の組み合わせで、2010年度までにVOCの大気排出量を2000年度（基準年）に対し3割程度削減し、光化学オキシダントの被害防止を図ることが決められています。

日化協で会員の自主的な削減目標を積み上げた結果は、2010年度には基準年比51%削減するものです。2009年度の調査結果では、日化協会員のVOC大気排出量は35,099トンで基準年に比べ61%削減まで進展しています。生産量減少の影響もありますが、会員のVOC排出抑制設備の設置やプロセス改善の結果がこの数字に反映されていると考えられます。

VOC 排出量（日化協データ）



揮発性有機化合物（VOC）とは

揮発性を有し大気中でガス状となる有機化合物の総称で、トルエン、キシレン、酢酸エチルなど約200種類の物質があります。主に塗料、印刷インキ、接着剤、洗浄剤などに有機溶剤として使用されています。

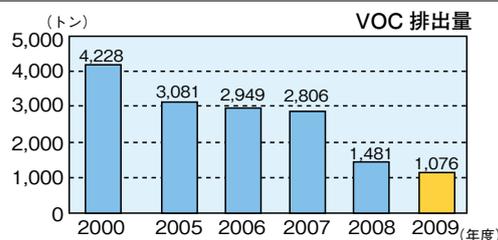
会員の取り組み事例

VOC 大気排出量削減への取り組み

JSR（株）

JSRでは従来より化学物質の大気排出量削減に取り組んできましたが、2004年度に大気汚染防止法が改正されたことに伴い、対象物質をVOC全体に拡大しました。

ポリマー重合溶剤の変更、溶剤回収設備設置などの対策で大幅に排出量を削減してきましたが、さらなる削減対策として2006年度から2009年度にかけて合成ゴム乾燥排気の燃焼処理設備を3工場で5基設置し、2009年度の排出量は2000年度対比で約75%削減しました。今後も、さらなる排出量削減に努めていきます。

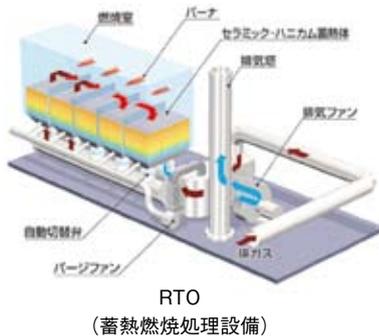
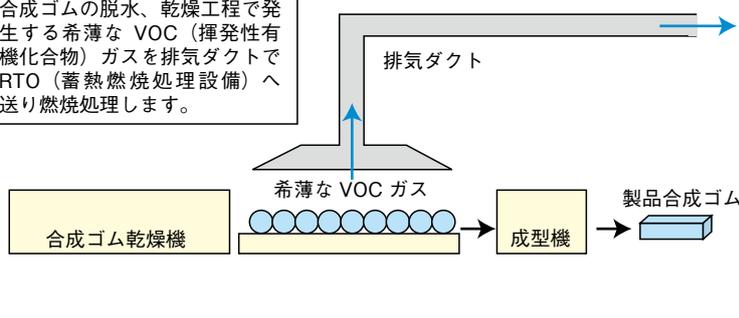


合成ゴム乾燥排気の燃焼設備

●排ガスの燃焼処理

合成ゴムの排ガス処理工程図

合成ゴムの脱水、乾燥工程で発生する希薄なVOC（揮発性有機化合物）ガスを排気ダクトでRTO（蓄熱燃焼処理設備）へ送り燃焼処理します。



環境保全 〈化学物質の排出削減〉

大気汚染・水質汚濁防止への取り組み

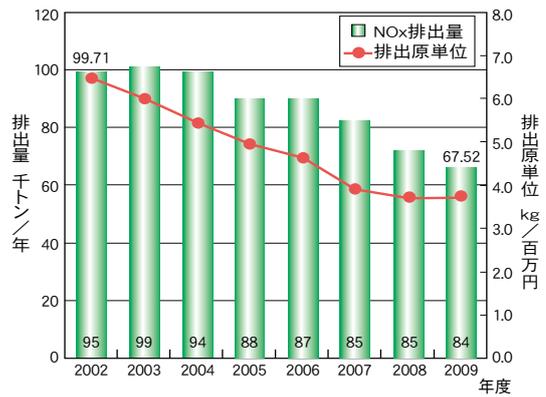
国内化学工業各社は、これまでに大気汚染物質や水質汚濁物質の排出量を大幅に削減してきました。会員は法規制値よりさらに厳しい自主管理基準を設定し、また自治体との協定を遵守し、さらなる排出

量の削減に取り組んでいます。2009年度も会員各社の努力により引き続き排出量は減少し、また排出原単位についても着実に改善しています。

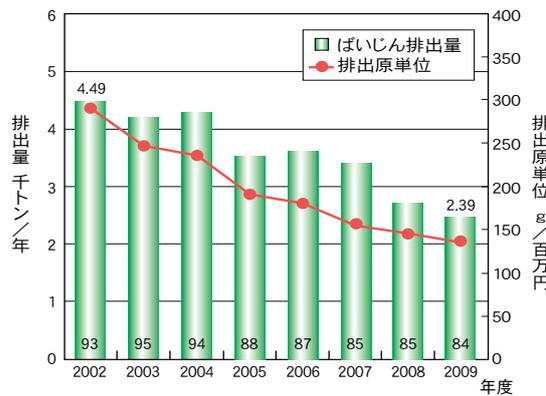
SOx 排出量



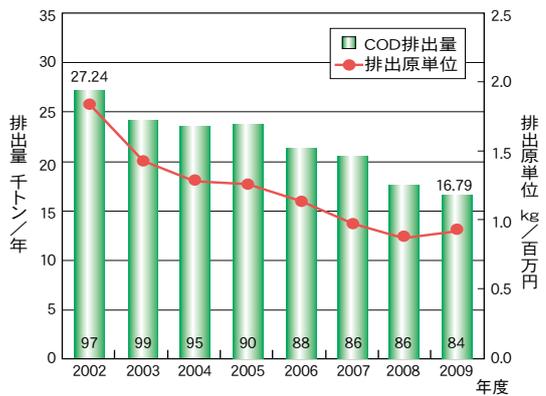
NOx 排出量



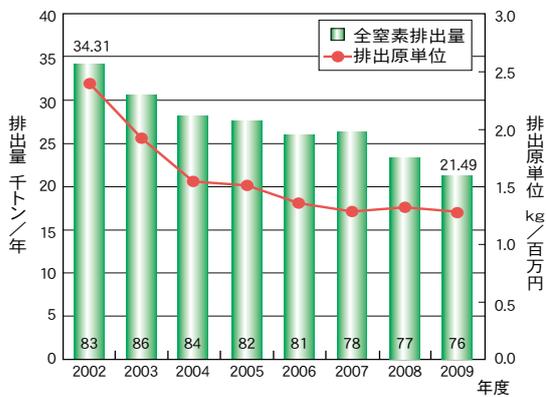
ばいじん排出量



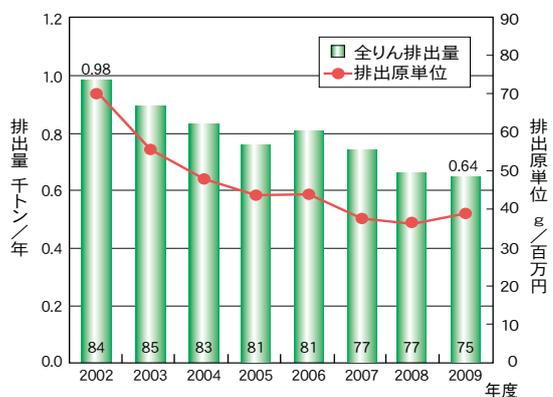
COD 排出量



全窒素排出量



全りん排出量



棒グラフ内の数字はデータ提出会社数

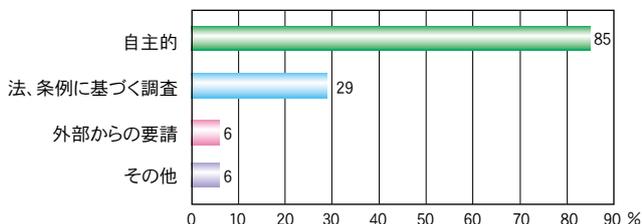
排出原単位：会員の事業分野が多岐にわたり同一の生産量単位で表せないため、売上高（百万円）当たりの指標とした。

土壌汚染・地下水汚染について

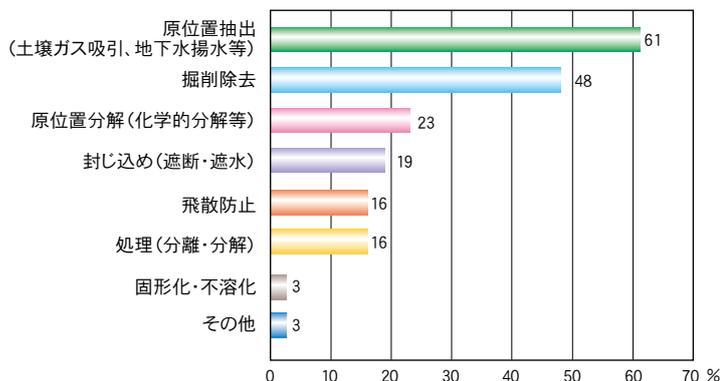
会員は土壌汚染について、自主的または土壌汚染対策法に基づく調査・対策を進めています。アンケートに回答した89社のうち、2009年度に土壌・地下水の汚染調査を行ったのは48社の104カ所でした。このうち19社の42カ所で基準値を超える汚染を発見しました。調査を行った理由は、自主的なものが85%と最も多く、法または条例に基づく調査は29%でした。また、法に定められた物質以外も調査した例が15件ありました。

2009年度には、過去に発見した汚染を含め、31社の53カ所で汚染対策を行いました。掘削除去以外にも、原位置抽出、封じ込め、原位置分解など種々の対策を進めています。

調査実施理由（複数回答）



汚染対策（複数回答）



PCB について

アンケートに回答した89社のうち、79社（89%）がPCB廃棄物（PCBまたはPCBを含有する機器等の廃棄物）を保管しています。国によるPCBの処理が進んでいることにより、2009年度に保管分の一部を処理した会員は35社（保管者の44%）に増加しましたが、まだ全量の処理を完了した会員はありません。

「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」では保管・処分の状況を都道府県知事に届け出るとともに法施行日（2001年7月15日）から15年以内にPCB廃棄物を処分することを義務付けており、今後とも行政の指導の下、着実に処理を進めていきます。

会員の 自己評価

環境保全

着実に「要整備」や「整備中」が減少し、「十分満足」や「ほぼ満足」のレベルが増えています。

特に運用管理では、「要整備」や「整備中」が2007年度には33%でしたが、2009年度は18%と大幅に減少しており、この項目で求められている環境負荷の少ない製品の開発や地域貢献などの活動が進んできていることが伺えます。



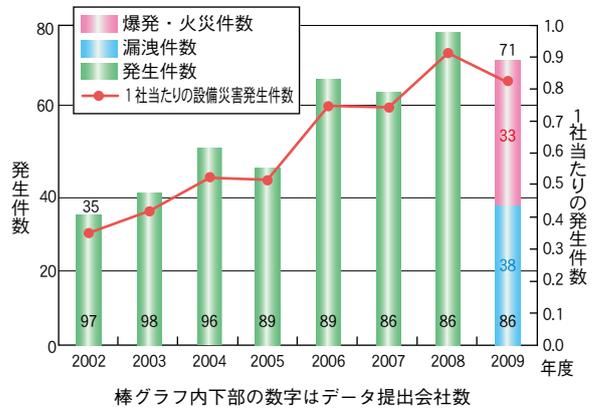
保安防災

設備災害発生状況

2009年度から設備災害発生件数を漏洩と爆発・火災に分けて表示しました。2009年度の設備災害発生件数は2008年度に比べ7件減少しました。さらに、これまで増加傾向が続いた会員1社当たりの設備災害発生件数が減少しました。日化協は事故情報や事故防止の取り組み事例の共有化をより詳細に行うために、日化協の会員各社で発生した事故について情報を集約して、対応について検討を行う等により類似災害の防止に努めています。

RC委員会会員は引き続き保安防災を経営の中核として位置づけ、2002年度以降、保安防災投資額は増加を続けてきました。2009年度は非常に厳しい経営環境の中でも559億円の投資を行いました。(P22参照)

設備災害発生状況（爆発、火災、漏洩等）

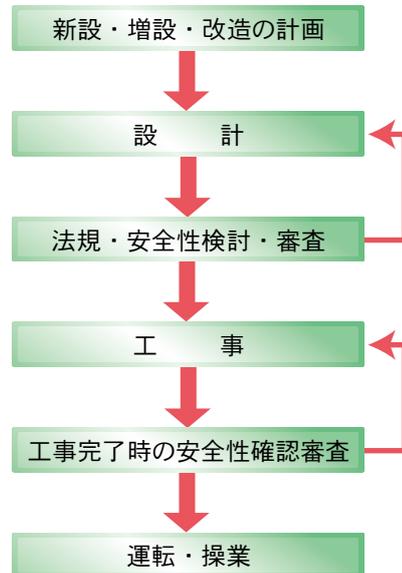
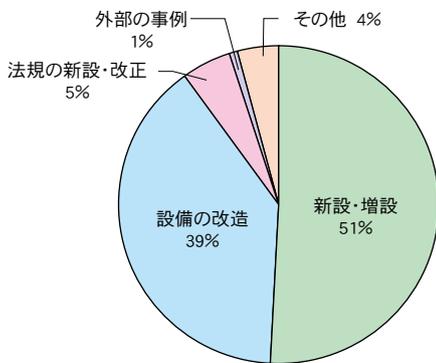


設備の事前評価と管理

会員へのアンケート調査の結果、回答した会員の93%が設備の事前評価を行っています。さらに実施動機の90%は設備の新設、増設および改造が占めています。会員の多くがフロー図に示すように設計段階で安全性を検討した上で工事を行うようにして

います。さらに工事が完了した段階で、設計段階で確認した安全性が確保されているかをチェックします。このように各段階でリスクアセスメントを行い、安全性を確認して設備災害の予防に努めています。

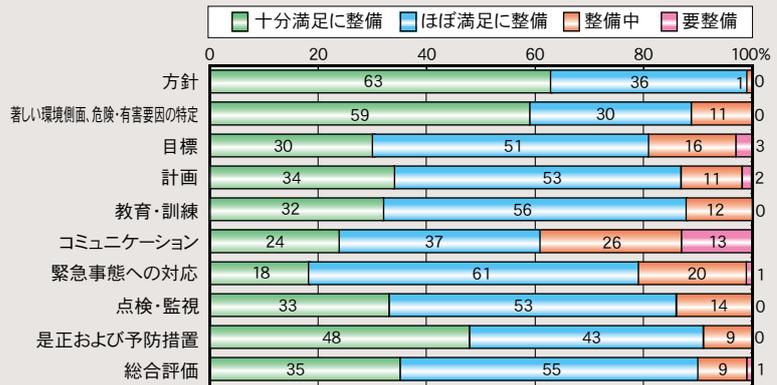
設備事前評価実施の動機



会員の自己評価

保安防災

特にコミュニケーションで「整備中」が2008年度の35%から26%に大幅に減少したのが特徴です。この項目ではチェックリストで地域住民との対話が求められていることから、地域との対話に力を入れる会員が増えてきていると言えます。

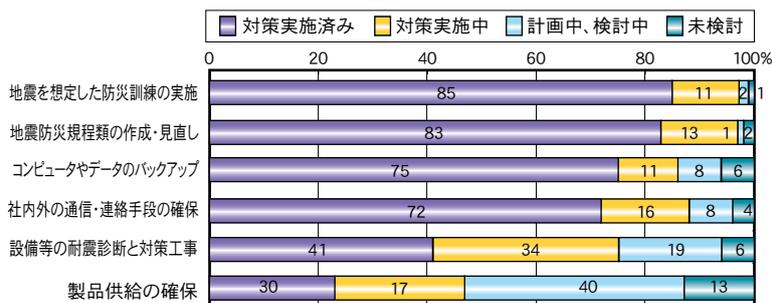


大規模地震への対応について

2007年新潟県中越沖地震、2008年岩手・宮城内陸地震、2009年駿河湾沖地震など、震度6弱以上の地震がここ数年毎年起きており、危惧されている大規模地震に対する企業の対応について強い関心が寄せられています。会員へのアンケート調査の結果、2008年度に比べて6項目すべてにおいて対策実施済みの割合が増えています。対策実施済みおよび対策実施中を合わせると、地震を想定した防災訓練の実施、地震防災規程類の作成・見直しは95%以上、コンピュータやデータのバックアップ、社内外の通信・連絡手段の確保は85%以上、設備等の耐震診断と対策工事は75%以上の会員で整備が進んでいます。

製品供給の確保に計画中・検討中および未検討の会員が53%と課題もありますが、耐震診断・補強工事による危険性の大きな設備の減少、大規模地震を想定した訓練、緊急地震速報システムの導入など各企業で着実に対策が進んでいます。

2009年度の地震対策に対するアンケート結果



緊急時の対応

会員は、緊急事態を想定した様々な防災訓練、地震対策などを計画的に実施しています。



防災訓練（住友精化株）



消火訓練（クレハ運輸株）



総合防災訓練（株トクヤマ）



防災訓練（日本曹達株）

労働安全衛生〈労働災害防止に向けた取り組み〉

労働災害の防止は産業界全体における大きな課題です。会員は、労働災害ゼロを達成すべく、安全レベル向上に向けた継続的な取り組みを行っています。

2009年度において会員およびその協力会社の度数率および強度率ともに製造業全体・化学工業全体より下回っています。2008年との比較では会員の度数率および強度率は減少、死亡者数は横ばいでした。また、会員の協力会社に関しては度数率および死亡者数はいずれも減少し、2005年から製造業全体・化学工業全体より上回っていた強度率は大幅に減少しています。

発生した全ての労働災害について、協力会社と共同で徹底的に原因究明を図り、二度と同じ労働災害を起こすことがないように対策処置を講じています。

今後も、安全レベルのさらなる改善に向けた取り組みを継続し、その充実を図り、労働災害ゼロを目指します。

労働災害による死亡者数

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
会員会社	1	2	1	1	2	1	2	2
協力会社	1	3	2	2	5	6	5	1
化学工業 (厚生労働省)	22	25	22	22	25	17	28	19
製造業 (厚生労働省)	275	293	293	256	268	264	260	186

会員の取り組み事例

“設備に強いオペレータの育成”を目指して！

旭化成ケミカルズ(株)

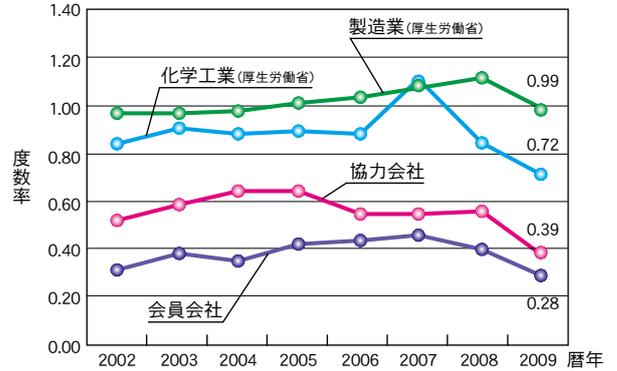
石油化学産業では設備や運転の異常徴候の見逃しが重大災害を招きます。旭オペレーションアカデミー（AOA）では、30年以上前からプラントの安全・安定運転を目的とした石油化学プラントオペレータの技術研修を行っています。研修は大きく“設備の異常徴候を見逃さない”ためのTTC（Technical Training Course）と“運転の僅かな変化に適切に対応する”ためのSTC（Simulation Training Course）からなり、合計50以上の科目を受講生の多様なニーズに応じて適時開講します。研修内容は、現物体感学習や自社開発シミュレータによる疑似体験を、専任インストラクターの解説を受けながら少人数により全員が体験することで“いざという時に的確な行動が取れる”研修を実践しています。



度数率の推移

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

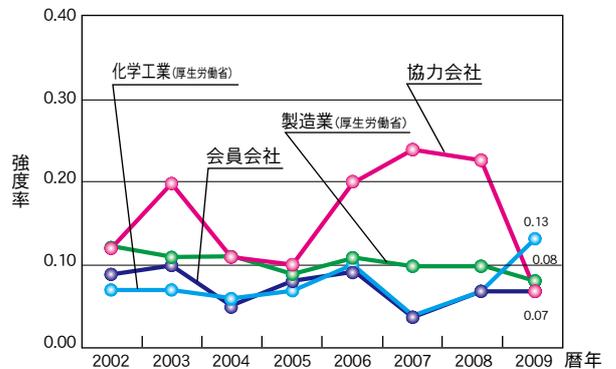
災害発生の頻度を表わしたもの



強度率の推移

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

災害の重篤度を表わしたもの



労働安全衛生〈安全表彰・シンポジウム〉

化学業界における自主的な保安・安全衛生の推進の一環として、優れた安全活動を実施し、模範となる事業所を表彰するとともに、受賞者による事例発表を中心とした安全シンポジウムを毎年開催しています。

2009年度から「安全賞」を「安全最優秀賞」に、「安全努力賞」を「安全優秀賞」に名称変更するとともに、小規模事業所や研究所での長年にわたる無事故、無災害の継続を表彰する「安全優秀特別賞」を創設しました。

2009年度は14事業所から応募があり、安全表彰会議で審査を行い、特に優れた5事業所を選定しました。「安全最優秀賞」を受賞した昭和電工株式会社・大分コンビナートでは、「心に根付いた安全活動」をスローガンに、全員参加の安全活動の推進、部下の提案に確実に応答することで必要な提案がもれなく行われる取り組み等により安全意識の向上を図っています。また定期修繕工事での安全確保に努めています。

安全最優秀賞	昭和電工株式会社 大分コンビナート
安全優秀特別賞	電気化学工業株式会社 中央研究所
安全優秀賞	エア・ウォーター株式会社 ケミカルカンパニー鹿島工場
	JSR株式会社 千葉工場
	東レ株式会社 岡崎工場



受賞事業所長と安全表彰会議議長

安全シンポジウムは2010年6月22日、参加者110名で開催され、安全最優秀賞および安全優秀（特別）賞を受賞した各事業所長から安全管理活動の発表がありました。

パネルディスカッションは、「いかにして無災害を継続するか・トップの役割を中心として」のテーマで行われ、各事業所長の安全に対する熱い思いが語られました。

詳細は日化協ホームページ（またはJRCC NEWS2010 夏季号）をご覧ください。

・日化協ホームページ

<http://www.nikkakyo.org/>

（一般ページ）「環境安全」→「安全に対する取り組み」→安全シンポジウム



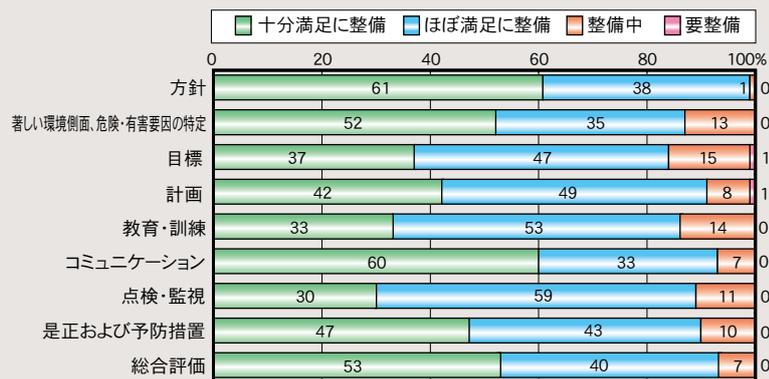
昭和電工(株)大分コンビナート

会員の 自己評価

労働安全衛生

「要整備」の会員はごくわずかです。

しかし、災害の削減のためには徹底して行うことが必要であり、危険・有害要因の特定や教育・訓練、点検・監視などはさらに「十分満足」のレベルまで引き上げていくことが必要と考えられます。



化学品・製品安全

製品に関する情報提供

製品安全データシート (MSDS) の整備・配付状況

MSDSは、化学製品による事故の未然防止を目的に供給事業者が取り扱い事業者に提供する説明書の中で、化学製品を安全に取り扱うために必要な情報（人や環境に対する有害性、引火や爆発性などの性質、取り扱い上の注意、緊急時の措置など）が記載されています。

MSDSの提供が義務化されている物質は、PRTR

法、労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法により定められていますが、会員へのアンケート調査の結果、89社中83社がレスポンシブル・ケアやプロダクト・スチュワードシップの理念に基づき法的要求のない物質（製品）についても自主的に発行し、顧客に提供しています。

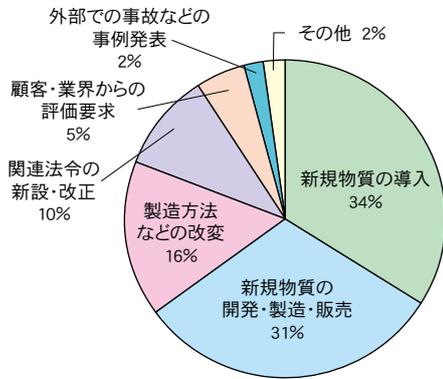
自社の化学製品が客先でどのように使用・加工され、最終的にどのような製品となって消費者に届けられるかなどを把握することもレスポンシブル・ケアの観点から重要なことであり、89社中71社が客先での用途を80%以上把握しています。

化学物質事前安全性評価

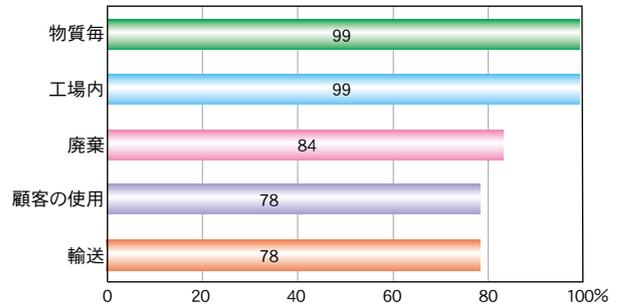
化学物質の安全性（爆発、火災、急性・慢性毒性など）を特定し、取り扱い者の健康及び環境への影響について評価する事前安全性評価は新規物質の開発・製造・販売の場合だけでなく既存物質に対しても新たに導入する場合や製造・輸送・使用・廃棄方法の改変時に実施しています。これはリスクの低減対策と

してだけではなく、緊急時の対応にも活用でき、アンケートに回答した会員の89%が事前評価基準を保有しています。対象は物質毎や工場内だけではなく、輸送、顧客による使用、廃棄等幅広く実施されています。

事前評価の実施動機



事前評価基準の対象（複数回答）

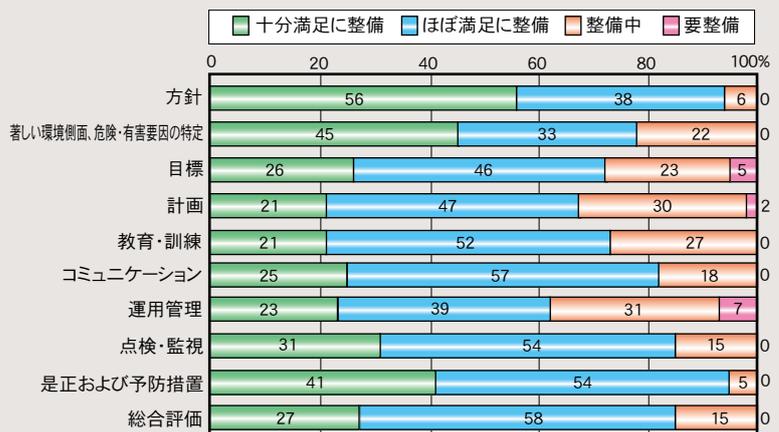


会員の自己評価

化学品・製品安全

全体的には2008年度と大きな変化は見られません。

定量的な目標設定とリスク管理計画、運用管理における海外への技術移転・支援が、チェックリストの要求に対して改善すべき項目と考えられます。



物流安全

会員は、化学品の物流事故時における環境・安全リスクを軽減するために、種々の活動を実施しています。化学品の影響評価や輸送設備の評価を実施し、事故の事前防止を図るとともに、輸送中に万一漏洩等の事故が発生した場合でも速やかに対応できるよう、物流関係者に対して緊急時の対応訓練を実施しています。また、事故時の緊急措置対応者への情報提供としてイエローカードの整備および携帯を推進しています。

イエローカード・容器イエローカードの整備状況

毒物及び劇物取締法と高圧ガス保安法に該当する化学品は、運搬に係る書面の携行が義務付けられていますが、日化協ではこれら以外の化学品の輸送に対しても、万一の事故に備えてタンク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記載した緊急連絡カード「イエローカード」の活用を推進しています。このカードは緊急時に識別しやすいように黄色の用紙が用いられているために「イエローカード」と呼ばれています。

また、化学品が容器および混載便で輸送される場合は、複数のイエローカードが同時に携帯されるため、緊急時においても迅速・確実に当該品を特定し、

速やかな措置が取れるよう、ラベル（容器イエローカード）として容器に貼付することを推進しています。

イエローカードの携帯状況

イエローカード対象製品がある会員のうち、イエローカードの携行を確認している会員は95%でした。

容器イエローカード（ラベル式）の実施状況

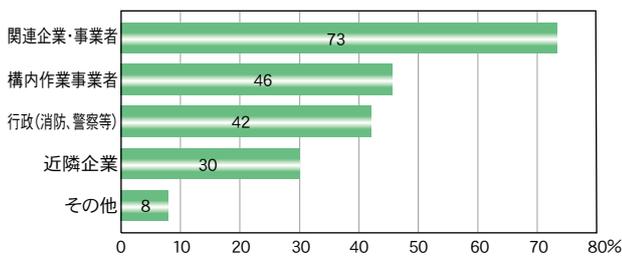
容器イエローカードは2002年度より実施されました。イエローカード対象製品を持つ会員では一部実施を含めて92%の会員で容器イエローカードが実施されています。容器イエローカードはGHS制度導入後も緊急措置対応者への情報提供の観点から、継続して運用することが推奨されます。

緊急時の対応

万一事故が発生した場合に速やかに対応できるよう、99%の会員が緊急対応マニュアルを保有し、98%が24時間緊急対応連絡網を整備しています。また、84%の会員が可燃性固体・液体・ガスおよび高圧ガス、腐食性物質、急性毒性物質などの物質を対象とした緊急時の相互支援体制をとっています。

相互支援相手は関連企業・事業者、構内作業事業者および行政機関（消防・警察等）などとなっており、75%の会員が相互支援相手との緊急対応訓練を実施しています。訓練内容は連絡訓練、机上訓練、実地訓練がそれぞれ表のように行われています。

事故時の相互支援相手（複数回答）



相互支援相手との緊急対応訓練（実施会社数）

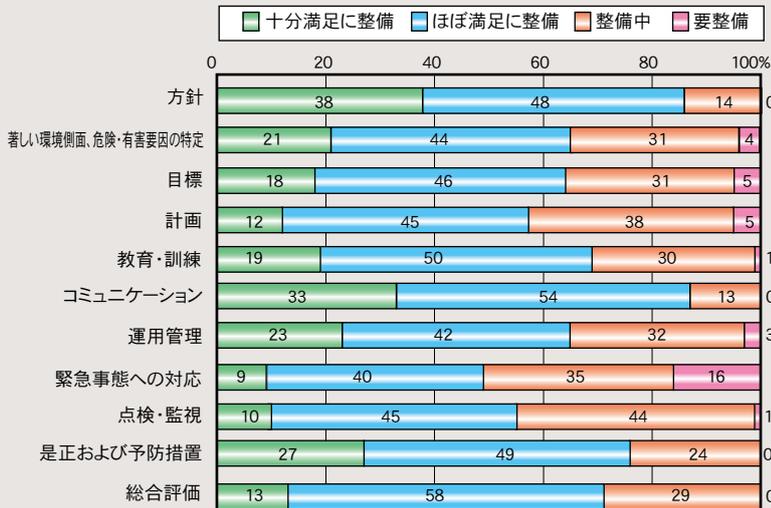
相互支援先	訓練方法		
	連絡訓練	机上訓練	実地訓練
行政機関	27	11	26
近隣企業	22	14	19
関係企業・事業者	45	22	35
構内作業事業者	34	17	33

会員の自己評価

物流安全

緊急事態への対応で評価が低いのは、チェックリストでは上記のようなマニュアルや体制の整備だけでなく、地域住民との対話や業者が行う訓練の支援といった項目も求められているためですが、「要整備」や「整備中」の比率は着実に少なくなってきました。

その他の項目でも、全体的に「要整備」の比率は継続して減少しています。



環境・保安投資

環境対策投資の推移

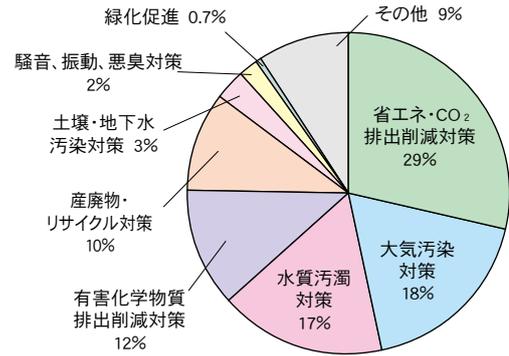
会員は環境保全の重要性を認識し、継続的な環境対策投資を行っています。2009年度は、世界的な大不況の影響で一部の市場を除いて回復が進まない中、省エネルギー、CO₂削減設備をはじめとする環境関連設備の新設・維持、環境調和型製品・技術

開発へ613億円、売上高投資比率0.35%の環境対策投資を実施しました。会員は極めて厳しい投資環境にあっても環境対策投資を怠ることなく、継続的な環境パフォーマンスの改善に着実に結びつけています。

環境対策投資



2009年度の環境対策投資内訳

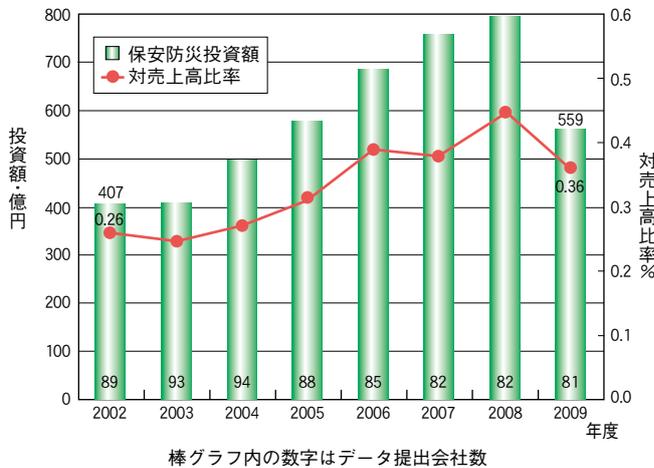


安全・保安防災対策投資の推移

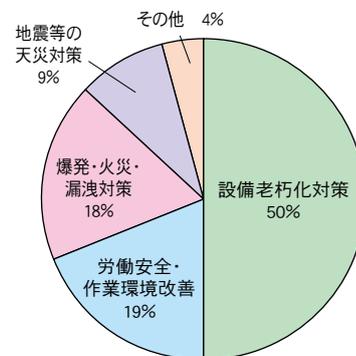
会員は、労働災害ならびに設備災害の防止は産業界全体の重要な課題であるという認識に立ち、設備・管理の両面で継続的な安全・保安防災対策投資を行っています。2009年度は、世界的な大不況の影響で一部の市場を除いて回復が進まない中、559億円、

売上高投資比率0.36%の安全・保安防災対策投資を行いました。会員は、この極めて厳しい投資環境にあっても2004年度の投資額を上回る安全・保安防災対策投資を行い、安全・保安防災に積極的に取り組んでいます。

安全・保安防災対策投資



2009年度の安全・保安防災対策投資内訳



会員のマネジメントシステム

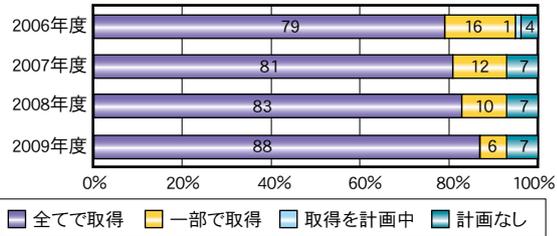
レスポンスブル・ケアの実施は Plan（計画）－ Do（実行）－ Check（評価）－ Act（改善）を循環させる、いわゆる P-D-C-A サイクルに沿って行います。そのツールとして ISO14001 等の環境マネジメントシステム (EMS) や労働安全衛生マネジメントシステム (OSHMS) の導入が進んできています。

会員のマネジメントシステムの導入状況

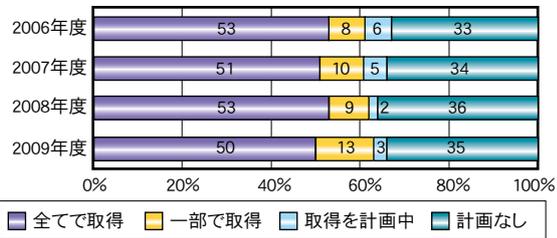
環境マネジメントシステム(EMS)の導入状況

会員に行ったアンケート結果では、ISO14001 など何らかの EMS 認証を取得している会員は全ての生産部門（工場）で回答 88 社のうち 88% と着実に増えています。一方、研究開発部門での EMS の認証取得は、ほぼ横ばい傾向です。

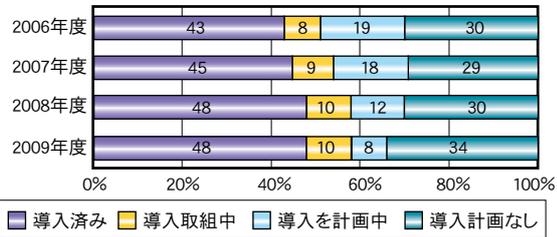
EMS の認証取得の推移 生産部門



EMS の認証取得の推移 研究開発部門



OSHMS 導入の推移



労働安全衛生マネジメントシステム (OSHMS) の導入状況

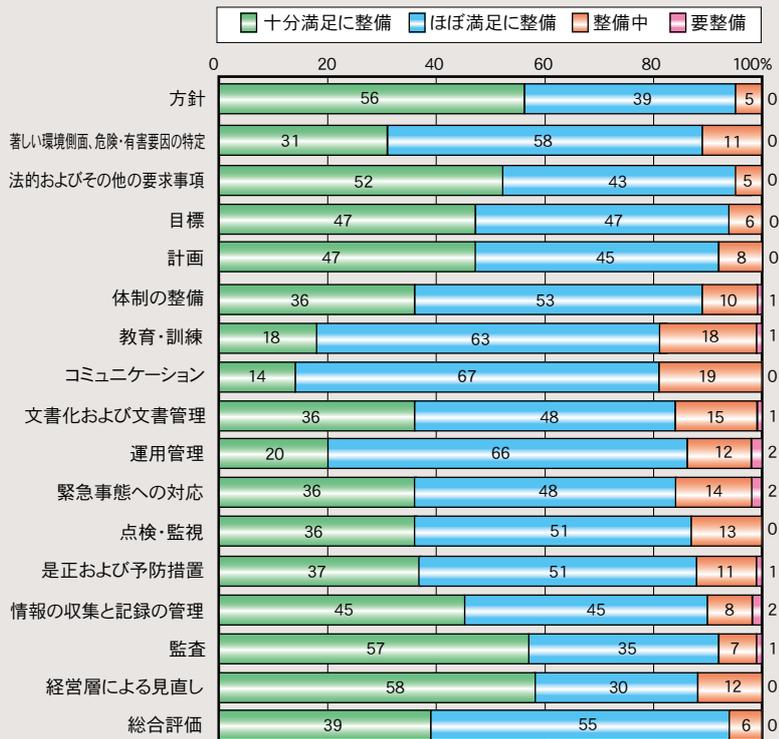
OSHMS は潜在的危険性の低減と安全衛生水準の向上を図ることによって労働災害ゼロを目指すものであり、安全衛生管理に有効なシステムとして導入する企業が徐々に増えています。アンケート結果(回答 89 社)では 58% の会員が導入しています。またシステムが確立されたことは OHSAS18001 などの外部認証や内部監査により確認しています。

会員の自己評価

マネジメントシステム

ISO14001、ISO9000's、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、全ての項目で「ほぼ満足」以上のレベルが 80% を超えています。

教育・訓練やコミュニケーション、運用管理の項目では、内部監査のチェックリストで多くの手順書や基準が求められているため「整備中」が多くなっていますが、これらの割合も少しずつ減少しており、着実な改善が見られます。



SAICM 達成のために

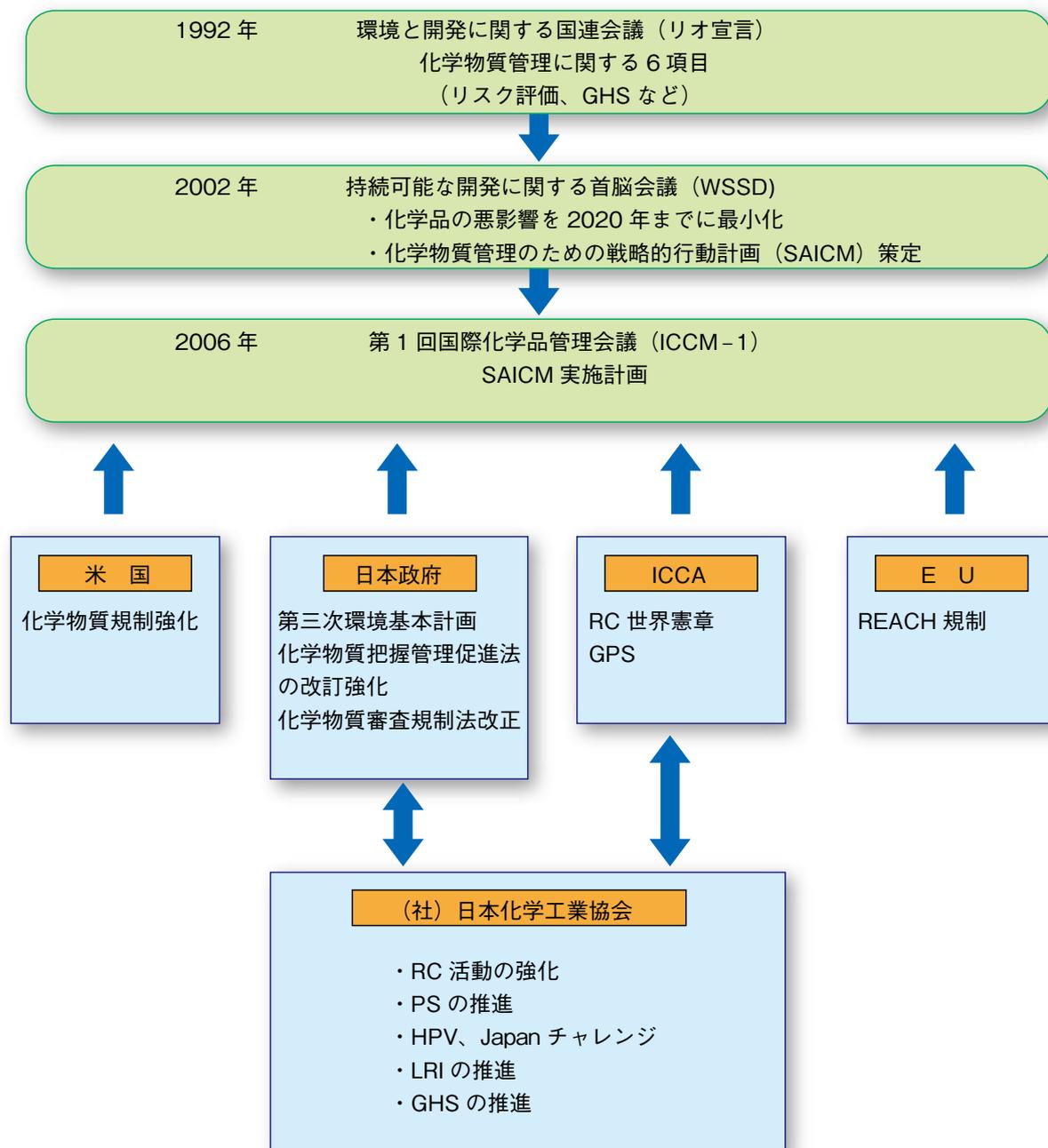
現在の化学物質管理政策の世界的な流れは、1992年の「環境と開発に関する国連会議」で化学物質管理に関する6項目（リスクの評価、分類と表示、リスクの削減、各国の管理強化等）を採択したことから始まりました。

その後2002年に「持続可能な開発に関する首脳会議（WSSD）」にて、「リスク評価、管理手法を用いて、化学物質が人の健康と環境にもたらす悪影響を最小化する方法を用いて使用、生産されることを2020年までに達成する」ことが基本計画として決ま

り、その達成のため「化学物質管理のための戦略的行動計画（SAICM）」を2005年までに策定することとなりました。

この決定を受けて国連環境計画（UNEP）事務局が中心となり、各国、地域と協議を行い、2006年に「第1回国際化学品管理会議（ICCM-1）」をドバイで開催して、SAICM実施に関する包括的な方針戦略を採択しました。その内容は、各国政府のみならず産業界、労働界、NGOの代表も参画した「国際的な化学物質管理に関するドバイ宣言」と、戦略的考

SAICMの背景と日化協の活動



え方や構造をまとめたもの、実施のための手段やガイドランスとなっています。各国政府、産業界、労働界等はこの実現に向けて取り組みを開始しました。国際化学品管理会議は3年ごとに開催され、各国の実施状況と進捗の評価が行われることになっています。

国際化学工業協会協議会（ICCA）は、1989年から自主活動であるレスポンシブル・ケアの活動を進めていますが、「第1回国際化学品管理会議」においてSAICM実施の具体的な活動として、化学業界としてレスポンシブル・ケアの活動強化を図るレスポンシブル・ケア世界憲章と、グローバル製品戦略（GPS）の実施を公表しました。GPSはプロダクトステewardシップを強化するため、リスク評価、管理をベースとする化学品管理のサプライチェーン全体にわたる実施と、社会への情報公開、科学的調査の推進、活動成果の公表、各国政府等との協調関係の構築や適切な化学品管理政策のための意見具申等の戦略的活動項目がまとめられています。

日化協では、今までもICCAのメンバーとして化学品・製品安全活動を展開してきましたが、現在はSAICM実施のための活動を重点に諸活動を実施しています。特に、GPSの中核となるサプライチェーンを含めた化学物質管理を実施する自主活動（JIPS）を開始し、情報公開の仕組みも検討しています。また、化学品の分類と表示を世界的に統一するGHS

の推進や、主要化学物質の有害性データを収集するHPVプログラム、化学物質がヒトの健康や環境に及ぼす影響についてのリスク評価・管理の向上を目的とした長期的取り組み（LRI）などについても、多額の資金を投入して日米欧の連携のもとに取り組んでいます。



略号説明

GHS : Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals 化学品の分類と表示を国際的に統一する仕組み
GPS : Global Product Strategy (グローバル製品戦略) SAICM達成のためにICCAが進めているプロダクト・ステewardシップ(PS)の強化版
HPV : High Production Volume Chemicals (高生産量化学物質) P26参照 生産量の多い化学物質の有害性データ整備をOECD加盟国が分担して行うもの
Japan チャレンジ : P26参照 国内での生産量、輸入量の多い化学物質の安全性情報を、産業界と国が連携して収集して公表する仕組み
LRI : Long-range Research Initiative (長期自主研究) P26参照 日欧米の化学産業が協力して、ヒトの健康や環境に及ぼす化学物質の影響を調べる自主研究活動
PS : Product Stewardship (製品の総合安全管理) 「製品の製造者がその製品のライフサイクルにおいて健康、使用上の安全、環境の保全などにサプライチェーンを通じて事業者として責任を負う」という理念を実現する活動
REACH : Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals P27参照 欧州連合で導入された総合的な化学物質規制で、既存化学物質を含めて事業者が安全性評価を行う規則
SAICM : Strategic Approach on International Chemical Management (化学物質管理のための戦略的行動計画)

化学物質の安全性の調査・研究

HPV：OECD（経済協力開発機構）は、生産量の多い既存化学物質（HPV：High Production Volume Chemicals、年間生産量が1000トン以上、米国は百万ポンド以上）約4800物質について、有害性データ整備を行うプロジェクトを推進しています。日化協は1998年に参加を表明し、会員各社に積極的に働きかけ、約120社の日本の化学企業が参加しています。ICCAでは1000物質の評価文書を提出することにしており、2010年3月現在917物質のコミットメントがあり、671物質の評価文書が提出されています。このうち日本は51物質の評価文書を提出しました。評価された物質に関する情報はOECDの既存化学物質データベースサイト^{※1)}で公開されています。

※1) <http://webnet.oecd.org/hpv/ui/Default.aspx>

JAPANチャレンジプログラム：2005年に発足した、産業界と国が連携して既存化学物質の安全性情報の収集を加速化し、化学物質の安全性について広く国民に情報発信を行う枠組みです。国内年間製造・輸入量が1000トン以上である645物質を「優先情報収集対象物質」として選定し、報告書提出期限の2011年度末を目途に、海外における取り組みとも協調しながら、安全性情報の収集を継続して行っています。収集された安全性情報は国のデータベース（J-CHECK）^{※2)}で一元的に管理し、HP等を活用し、広く国民へ公開が進んでいます。

※2) J-CHECK <http://www.safe.nite.go.jp/jcheck/Top.do>

LRI活動：LRI（Long-range Research Initiative）とは、ICCAのもと、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活動です。

- ・化学物質と健康・環境に関する科学知識を広げる
- ・試験法やスクリーニング手段の開発により製品管理能力の向上を推進する
- ・科学的根拠に基づく公共政策の決定を支援するという共通目標のもと、研究支援に取り組んでいます。

日化協では会員企業からの出資をもとに、日本の特徴も考慮に入れ、5つの分野（内分泌かく乱作用、神経毒性、発がん、免疫毒性、リスク評価の精緻化）において化学産業界にとって重要な課題に関する研究に焦点を当てて支援しています。毎年、会員企業の研究者からなる「企画・管理パネル委員」が、外部の専門家の意見などを取り入れ、研究の基本的な考え方を示した研究白書と、募集課題を具体的に記載した募集要項を作成して募集、採択、研究管理を行っています。研究白書や募集要項は、社会

全体や化学産業界のニーズ、科学の進捗状況に応じて適宜見直しを行っており、2009年度もこの方針に沿った30課題を採択して研究支援を行っています。

2009年度は日化協がLRI研究募集を開始して10年目にあたり、「科学タスクフォース委員会」では過去の活動を振り返り、今後の研究募集分野・テーマについて議論し、リスク評価手法に関する研究、オミックス^{※3)}技術の活用、動物代替試験法に関する研究、ナノマテリアルの安全性評価研究、化学物質起因の過敏症、喘息等の研究を今後注力すべきテーマとしました。

また、10年間のLRI活動では、約140名の研究者、延べ230余りの研究課題を支援して、内分泌かく乱作用分野、神経毒性分野、発がん分野、免疫毒性分野、リスク評価の精緻化分野のそれぞれで成果が出ています。

2010年度の活動としては、「内分泌かく乱作用分野」を廃止し、生態や環境への影響を検討する「生態（環境）毒性分野」を発足させるとともに、全分野において、科学タスクフォース委員会での検討内容を反映させた研究白書や募集要項を作成して、2010年3月より研究募集を開始しました。

その他活動の詳細はホームページ（<http://www.j-lri.org/>）をご覧ください。

※3) オミックス：生体の持つ遺伝子やたんぱく質などのあらゆる分子情報を、網羅的に計測して分析する手法



プロダクト・スチュワードシップの強化

SAICM 達成のため ICCA が取り組むグローバル製品戦略 (GPS) とレスポンシブル・ケア世界憲章の実施に向けて、ICCA はその活動の中心となるプロダクト・スチュワードシップ (PS) 実施のための PS ガイドラインを策定しました。

RC 委員会では、ワーキンググループを設置し、PS ガイドラインに適合するように従来からのレスポンシブル・ケアコード (レスポンシブル・ケア行動規範)

の見直しと、サプライチェーンでの情報伝達・リスク管理強化を目的に会員各社のリスク管理事例の収集を行いました。一方、日化協では化学製品がヒトの健康や環境に及ぼすリスクの評価手法をまとめたリスクアセスメント (RA) ガイドラインの作成を進めています。

2010 年度には両組織統合によって、PS の実施支援、普及促進を行うことにしています。

REACH 対応

2007 年 6 月に施行された欧州における新たな化学品規制法 REACH 規則では、2010 年 11 月 30 日が 1000t / 年以上の物質および 1t / 年以上の CMR 物質 (発がん性物質、変異原生物質および生殖毒性物質) 等の登録期限となっています。また、化学品の分類と表示を国際的に統一する仕組み (GHS) の欧州域内への適用を目的とした化学品の分類、表示及び包装に関する規則 (CLP 規則) が 2009 年 1 月に施行され、2010 年 12 月以降、CLP による分類・表示や届出の対応などが必要となります。

日化協 REACH タスクフォースでは、REACH および CLP に関する共通の懸念点などを経済産業省や APEC 化学ダイアログを通じて欧州当局に働きかける活動のほか、会員支援の活動として、引き続き各種問合わせ対応と最新情報の提供に努めています。

2009 年 10 月に開催した日化協 REACH ワークショップでは、REACH 規制に関する最新動向と CLP 規則の概要説明を行うとともに、欧米の川上企業、国内の川上、川下企業より講師を招聘し、実際のサプライチェーンにおける情報伝達と CLP への取り組み状況を紹介しました。

また、2009 年 11 ~ 12 月に開催された経済産業省の「化学物質管理セミナー・キャラバン 2009」においては、全国 4 ヶ所で REACH の講演を担当し、国の中小企業支援施策に協力しました。2010 年 3 月に開催された日本貿易振興機構の「欧州環境規制セミ

ナー」でも全国 3 ヶ所で REACH および CLP の講演を行いました。

一方で、川下産業である自動車や電機電子の業界団体などの情報交換も行っており、特に、アーティクルマネジメント推進協議会 (JAMP) ※) とは定期的な連絡会を持つなど協力関係にあります。

今後も、REACH および CLP の本格的対応を進めていくうえで、会員のニーズに沿った各種支援活動をさらに強化していきます。

※) アーティクルマネジメント推進協議会 (JAMP)

部品や成形品等が含有する化学物質情報等を、適切に管理しサプライチェーンの中で円滑に開示・伝達するための具体的な仕組みを作り普及させるための、業界横断的な推進団体



日化協 REACH ワークショップ

ユーザー対応

化学物質の管理は従来の危険有害性ベース (ハザード) の管理から、使用するときの暴露を考慮したリスクをもとに管理する、リスクベースの化学品管理が重要視されています。このため、顧客・ユーザーを含めた全ライフサイクルでの化学品管理が求められています。

日化協では製品に含有される化学物質の適切な管理に対応するため、ユーザー業界との連携強化に努めて

います。例えば、(社) 日本自動車工業会や (社) 日本自動車部品工業会とは絶えず情報交換を実施し、これらの業界の国際的物質申告システム (GADSL) の運営に協力して、国内外のユーザー業界との連携を深めています。また、電機電子業界が進める国際規格 (IEC TC111) の国内委員会やワーキンググループに委員を派遣して、規格作成に協力するなど、密接かつ具体的な活動を行っています。

GHS (化学品の分類と表示を国際的に統一する仕組み)

GHS とは世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、ラベルで表示したり、安全データシートを提供したりするシステムのことです。2003 年に国連が各国に導入を勧告して、GHS を導入する国が増えてきています。日化協では GHS の普及や分類事業推進のために、2009 年 7 月に GHS 国連文

書が改訂された (改訂第 3 版) ことを受けて、「GHS 対応ガイドライン (MSDS・ラベル表示作成指針)」の改訂作業を進めています。また、JIS 原案作成委員会を組織して MSDS の JIS およびラベル表示の JIS の改訂作業を行い、それぞれ JIS Z-7250:2010、JIS Z-7251:2010 として 2010 年 10 月に公布されました。

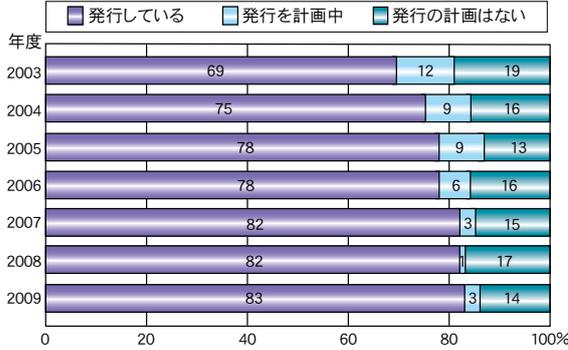
会員の社会対話

レスポンシブル・ケアレポートの発行状況

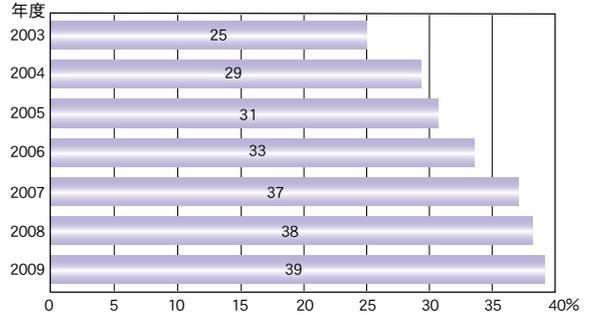
2009年度にレスポンシブル・ケアレポートを発行した会員数は、アンケート回答会員数の83%に当たる74社で、2008年度と同数でした。ただし自社発行以外でグループとして記載されている場合も含め

ると89社(94%)になります。地域版のサイトレポートを発行する会員の割合も、回答会員の39%に相当する34社で2008年度と同数でした。

レスポンシブル・ケアレポート発行状況



サイトレポートの発行状況



レポートの記載内容

レスポンシブル・ケアの実施6項目、すなわち「環境保全」「保安防災」「労働安全衛生」「化学品・製品安全」「物流安全」「社会との対話」については、2008年度と同様70%を超える会員が掲載していま

す。特に、地球環境問題が叫ばれる中、「環境保全」項目の省エネルギー・温暖化防止、産業廃棄物、大気、水質については、アンケート回答会員のほとんどが記載しており、各社とも充実させています。

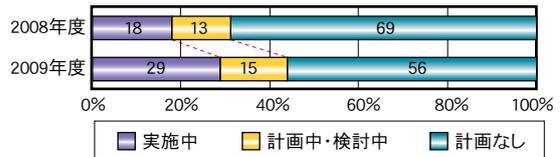
生物多様性への取り組み

1992年の地球サミットで「生物多様性条約」が採択され、2009年5月に環境省が「生物多様性民間参画ガイドライン」を公表するなど、企業における取り組みが期待されるようになってきました。日本経団連でも、2009年3月に「生物多様性宣言」を公表し、これに賛同する推進パートナーズに参加している会員企業も30社を超えています。

われま。ビオトープの設置、「企業の森活動」など森林ボランティアの実施、絶滅危惧種の保護など具体的な取り組みも推進されています。

会員の取り組み状況は、「既に実施している」が29%（前年18%）、「計画中または検討中」が15%（前年13%）と増加し、今後さらに増えていくものと思

生物多様性への取り組み状況

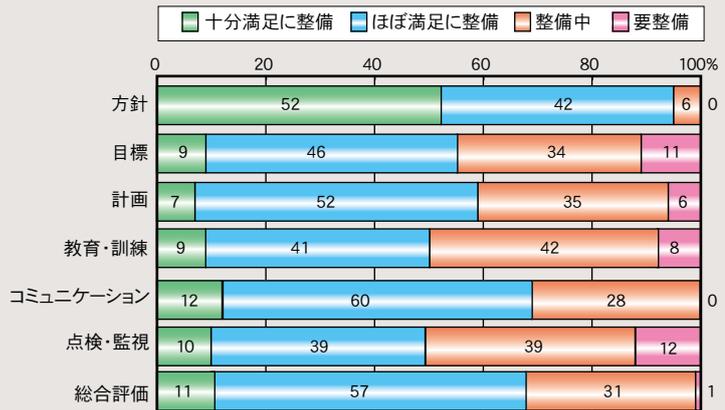


会員の自己評価

社会との対話

2008年度と同じく7つのコードで最も評価が低くなっていますが、各項目で「整備中」の比率が下がってきています。

対話を実施する地域や回数は着実に増えていますが、チェックリストで求められている高いレベルにはまだ至っていないという判断の会員が多いようです。



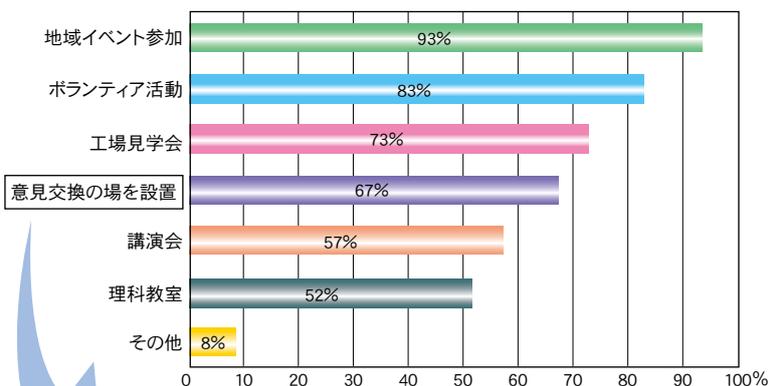
会員の社会対話 〈社会との対話〉

会員は地域イベントやボランティアへの参加や支援、住民や小中学生を対象とした工場見学会、学校や市民講座での講演会などでコミュニケーションを図っています。2009年度は、67%の会員が地域住民との意見交換の場を設け、128地域で、のべ483回の対話を行いました。

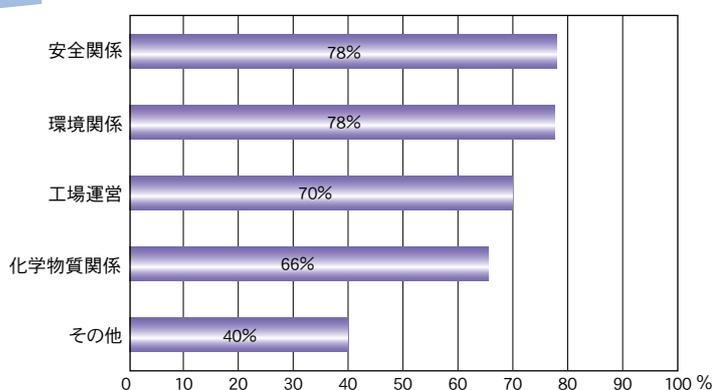
意見交換の場での議題は、環境関係、事故や防災対策などの安全関係、設備の新增設や用地変更など工場運営、PRTRなど化学物質に関するものなど地域に密着した事柄が多くを占め、会員が地域とコミュニケーションを図りながら事業活動を行っている様子が読み取れます。

また、理科教室など教育活動を実施している会員は52%と前年に比べ9ポイント増加し、次世代を担う子供たちに化学や理科に興味を持ってもらいたいという願いが表れています。

コミュニケーションの手段（複数回答）



意見交換の場における議題（複数回答）



森林ボランティア活動（旭硝子株）



意見交換会（三井化学株）



工場・研究所見学（住友化学株）



小学生の課外授業（北興化学工業株）

環境保全

保安防災

労働安全衛生

化学品・製品安全

物流安全

環境・保安投資

マネジメントシステム

会員の社会対話

RC委員会の活動

会員交流

RC検証国際活動

RC 委員会の活動 〈社会との対話〉

レスポンシブル・ケア活動においては、化学物質を扱うそれぞれの企業が自主的に環境・安全・健康を確保する活動を行うとともに、その活動の成果を社会に公表して対話を行うことにより、さらに理解を深める活動を行っています。RC 委員会も対話ワーキンググループを組織してこれらの活動を支援し、また地域対話のコミュニケーションスキルの向上を目的として研修会を行っています。季刊誌 JRCC NEWS の発行、レスポンシブル・ケア報告書（本誌）の発行および報告書報告会の開催などを通じて、活動の成果を社会に発信しています。

地域対話

1996年に始まった地域対話は、現在では定期的に全国15地区で開催しています（右図）。各地区の会員事業所の周辺住民・地域の行政・学校関係者やNGOなど、幅広いステークホルダーと企業による“地域対話”を継続しており、相互理解を深める場として、重要な役割を果たしています。

各地区の会員企業は継続することが大切であると考え、事前アンケートで関心のある事項を把握して対話集会のプログラムに取り入れる、対話集会に工場見学を設定して参加を促す、パネル討論・総合質疑を行って直接対話の時間を増やすなどの工夫を行い、地域の方々が参加しやすいような雰囲気作りを心掛けています。さらに、企業活動を説明するときに、専門用語をできるだけ使わずに平易な言葉で話すことや、説明資料に写真や図を多く用いるなど、分かりやすい説明を行う工夫を重ねています。厳しい質問・要望も出されるようになりましたが、まだ改善の余地がある項目に対して要望を述べるという姿勢が感じられ、対話の狙いである相互理解が進んでいると考えます。

2009年度は、川崎、富山・高岡、堺・泉北、岩国・大竹、山口西、大分の6地区で地域対話が開催され、企業と地域とのコミュニケーションが進められました。参加者も事業所近辺の住民の方々に加え、地域のNGO、学校の先生、行政、労働組合や大学生などからの参加もあり、対話の対象が広がっています。

RC 委員会は地域対話を支援するためにリスクコ

地域対話開催 15 地区

赤字は 2009 年度開催地区



ミュニケーション研修を2004年度から毎年開催し、分かりやすい説明を行うために、会員企業のコミュニケーションスキルの向上を図っています。また全地区の代表幹事による代表幹事会を年2回開催し、実施内容の報告の他に、各地区の問題点や改善方法について情報を共有化しており、今後とも対話の質の向上につなげていきたいと考えています。

また2008年度からは個別対話支援制度を創設し、15地区以外で対話集会を実施している事業所、またはグループ事業所の活動を支援しています。2009年度は2つの事業所がこの制度を利用しました。



富山・高岡地区地域対話（工場見学）



大分地区地域対話

市民対話

RC 委員会では一般市民の方々との対話についても積極的に取り組んでいます。

消費者との対話では、2009年11月16日に大阪で3消費者団体から4名が参加され、地球温暖化に対する化学産業の対応をテーマとして行いました。対話の始めに、cLCA^{*}評価結果（2009年7月報告書公表）を用いて、cLCAの概念や化学製品が寄与するCO₂削減効果について講演を行いました。化学産業界がどれだけCO₂削減に貢献しているのか、理解していただくことが狙いです。

東京では、2009年12月7日に7団体から11名の方が参加され、大阪と同じテーマで対話を行いました。CO₂削減については、一般消費者にとっても身近な問題となっており、非常に関心が高く、企業側との有意義な意見交換の場となりました。

一方、東京都の中学校の理科の先生との対話を、2010年3月13日に行いました。テーマは同じく地球温暖化に対する化学産業の対応であり、本年度で



東京消費者対話

3回目の開催ですが、企業参加者への質疑も活発に行われ、定着してきたと感じています。

※ cLCA：CO₂に着目した化学製品のライフサイクルアナリシス

報告書報告会

RC 委員会は毎年、レスポンシブル・ケア報告書（本誌）の内容を説明する報告会を東京と大阪で開催しています。参加者は会員に限らず広く一般にも呼びかけており、行政や消費者団体、労働組合、大学、マスコミからも参加していただいています。2009年度は12月10日に東京、15日に大阪で開催し、それぞれ100名、83名の参加がありました。

報告会では、はじめに「温室効果ガス（GHG）削減に向けた新しい取り組み」という演題で、現在最も関心の高い気候変動問題に関してICCAが調査検討を行ったcLCA分析について、日化協の田口技術部長から講演がありました。その後、2009年度のRC報告書について関連するデータも含めて説明がありました。また会員の労働災害防止、廃棄物削減、省エネルギーの取り組み事例として、ダイセル化学工業（株）、三菱化学（株）、三菱レイヨン（株）から発表がありました。

詳しい内容についてはJRCC NEWS No.56（2010年冬季号）またはホームページをご覧ください。

日化協ホームページ：

<http://www.nikkakyo.org/> → JRCC ボタン → JRCC ホームページ → 協議会ニュース

報告会に参加された方を対象に毎回アンケートを行い、その結果を次に生かす努力をしています。アンケート結果を見ると、報告会に参加してレスポンシブル・ケアへの理解が「大いに深まった」「深まった」と83%の方が回答されており、多くの参加者に理解を深めていただくことができました。講演や各社の事例発表については、良いとする評価がある一方で内容が専門的すぎる等の改善要望があり、今後の課題として取り組んでいきます。



報告書報告会（東京）

会員交流

レスポンシブル・ケア賞

レスポンシブル・ケア賞は、レスポンシブル・ケア活動に対する意欲の向上と、さらなる活性化を目指して、レスポンシブル・ケア活動の普及や充実に貢献をした個人またはグループを表彰するために2006年度に創設されました。第4回目となる2009年度は下記の方々が受賞されました。

受賞会社、受賞者名	受賞テーマ
株)ADEKA 三重工場 江上 富夫、伊藤 吉秀、後藤 恵子、 亀尾 京子	手作りの作業環境改善
花王(株) 津田 哲行、草宮 卓哉	PRTR管理システムの構築
昭和電工(株) 彦根事業所 吉本 栄治、菅森 幾平、安澤 匡敬、 田中 優	アルミ缶リサイクル活動による環境意識の向上
住友化学(株) 筑波研究所 黒飛 義樹、篠原 道夫、真家 佳代	筑波研究所のOSHMS活用による安全衛生活動
日本ペイント(株) 愛知工場 大村 耕一、松野 博幸、櫻井 史人	労働安全衛生
三井化学(株) 岩国大竹工場	2県2市1町にまたがる地域貢献活動の継続的实施

表彰式は、2010年7月8日に開催された2010年度上期会員交流会の席で行われました。表彰の後、受賞各社から活動内容が発表されましたが、いずれも長年にわたって着実に活動を進めているもので、他の会員にも大いに参考になりました。

詳しい内容についてはJRCC NEWS No.58 (2010年夏季号)またはホームページをご覧ください。

日化協ホームページ:

<http://www.nikkakyo.org/> → JRCC ボタン → JRCC ホームページ → 協議会ニュース



レスポンシブル・ケア賞受賞者

会員交流会・勉強会

会員交流WGでは、会員相互の情報交換とスキルアップを目的に、会員交流会と勉強会を開催しています。

会員交流会は、上期は2009年7月16日に大阪(60名参加)、下期は2010年2月9日に東京(43名参加)で開催しました。討議を深めるために10名程度の少人数による分科会方式で、「地球温暖化問題」「産業廃棄物削減」「化学物質管理」「労働安全」「保安防災」「レスポンシブル・ケア活動」など、参加者の希望テーマで意見交換を行いました。いずれの分科会でも、話題提供者から事例の紹介が行われた後、各参加者から自社の直面している課題や成果が得られた事例の紹介などがなされ、活発な意見交換や議論が行われました。

勉強会では「安全文化の構築」をテーマに、2009年11月13日には「安全はトップの生き方で決まる」を、また2010年2月23日には「失敗から私達が学

ばねばならないこと」を演題として講演会を開催しました。いずれも現場経験に基づいた講演で会員にとって参考になる内容であり好評でした。



会員交流会分科会

国際活動

レスポンシブル・ケア活動は、加盟している53の国と地域において、ICCAのRCリーダーシップグループ(RCLG)で策定した活動方針に基づき、展開されています。日化協は、2009年4月に米国オーランド、10月にモスクワで開催された定例会議に参加し、方針を決めるための討議に積極的に加わっています。現在の重要な活動テーマは、「RC活動のすそ野の拡大」、「PS/GPSの普及・実施」、「KPI(キーパフォーマンスインジケータ)の確実な収集」です。

日化協は上記方針に沿って関係部署が連携し、国内でPS/GPSを実践するJIPS(Japan Initiative of Product Stewardship)活動を推進するとともに、アジアを中心にPS/GPSを実践するためのワークショップ開催を支援しています。

アジアではアジア太平洋RC機構(APRO)を中心としてRC活動の底上げを図っており、その一環として2009年10月にアジア太平洋RC会議が東京

で開催されました(詳細はレスポンシブル・ケア報告書2009を参照)。また、日本貿易振興機構(JETRO)の制度構築支援の枠組みを活用して、アジア各国でRCを普及・改善する中長期計画を策定し、専門家を派遣して講習会を開いています。



韓国でのPS/GPSワークショップ会場風景

レスポンシブル・ケア検証

レスポンシブル・ケア検証 2009年度実施状況

◇活動検証：日本農薬(株)

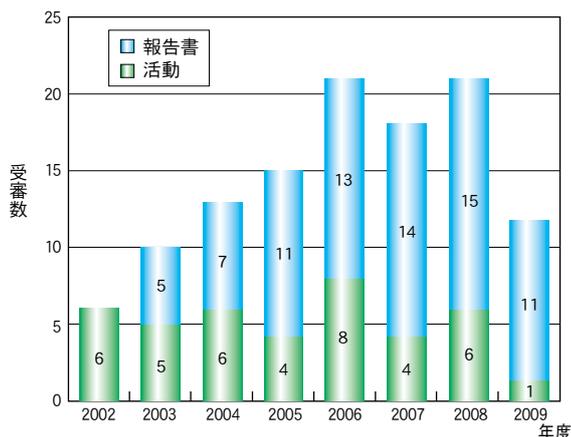
(1社)

◇報告書検証：花王(株)、ダイセル化学工業(株)、三洋化成工業(株)、(株)カネカ、(株)日本触媒、旭化成(株)、JSR(株)、宇部興産(株)、DIC(株)、協和発酵キリン(株)、電気化学工業(株)

レスポンシブル・ケア検証は2009年度で8年目を迎えました。2002年度の開始から2009年度に至るまでに延べ116社(活動検証40社、報告書検証76社)が受審しました。

最近、RC報告書の表題をCSR報告書(レポート)として、ガバナンス、コンプライアンス、社会貢献等のCSR活動の紹介に多くのページを割いている

受審企業が多くなりました。検証センターもこれに対応するため、報告書の検証方法を工夫改善しています。また、改善した検証方法を検証員一人ひとりに徹底するため、研修会を開き検証員のレベルアップを図っています。より良い報告書作成につながる助言をすることも報告書検証の役割の一つです。



レスポンスブル・ケアに期待する



中山 育美
(環境カウンセラー)

25年前、私が社会人になって初めて携わった仕事は、化学品の輸出入時に携帯するMSDS(化学物質安全データシート)の作成でした。当時、日本の化学企業はMSDSを用意していないか提供しておらず、欧米からMSDSを取り寄せたり、辞典・文献を引きながら作成しました。今では化学物質排出把握管理促進法によってその名の通り化学物質管理は進みMSDSは当たり前のツールとなり、さらにREACH規則への対応で、川

下までの情報共有・管理が進み、製品の生産時、使用時のリスク評価が求められてきました。企業にはどれだけ苦労が多いだろうと思う一方、これまで放置し、わからないままにしてきたことも多かった、と気づかされました。

私は化学物質の分子構造にロマンを感じる人間ですが、化学物質の有害性やわかりにくさもあり、周りには、「化学物質は嫌いだから使わないようにしているの」という友人がいますし、嫌いという人はめずらしくありません。ただこの友人はよろこんで除菌グッズを使っているため、化学物質嫌いの基準がわかりにくいのも事実です。

このような化学の科学的なわかりにくさ、心理的なわかりにくさを解決するためのチャレンジの一つが「対話」です。

私は、レスポンスブル・ケア委員会が主催する石油化学コンビナートなど全国15箇所で開催されている工場と地域住民との「地域対話」に

10年以上関わってきました。これまでの最も大きな成果は、「工場側が地域住民の関心事項を知ろうとするようになったこと」と言えます。以前は、言いたいことを言うだけで、伝わっていないことは気にしていませんでした。ただしまだ、その関心事項に対して十分に答えきれず、コンテンツも伝え方も姿勢もいま一つという企業も少なくありません。市民の関心をクレームと受け取るのではなく、考え方にギャップがあることに気づき真摯に対応すること、対話の手法を駆使することが大切です。

また一方で、市民は安全を人任せにするのではなく、自己管理する意思やリスクリテラシーが必要です。化学企業と市民とが対話を尽くして、化学物質のライフサイクル全体を通じた環境リスク低減のためにどうすべきかを見出し、化学への信頼を高めていただきたい!と化学企業びいきの私は思います。



岡本 佳男
(名古屋大学名誉教授)

化学産業が社会で果たしている役割の重要性は、われわれの周りに沢山の化学製品が存在し、これらなしでは生活が成り立たないことを考えると説明するまでもないが、それだけに社会から正しく理解してもらう必要がある。化学企業の自主的な活動であるレスポンスブル・ケア活動の意義は、化学に関係する者なら容易に理解できる。しかし、一般社会においてはもちろん化学者コミュニティーにおいてもこの活動がそれほど知られていないのは残念である。

定期的に送っていただく日本レスポンスブル・ケア協議会(JRCC)のNEWSを通じて、この活動の詳細を知ることができるが、かなり限られた人にしか送られていないと思うので、さらにその範囲を広げ、例えば日本化学会の年会等においてもNEWSを積極的に配布してPRに努めてほしい。この活動の1つに社会との対話が挙げられており、各地域で市民との交流を通じて相互理解を深める地道な努力がなされていることは高く評価できる。

最近のJRCC NEWSによると、JRCCは近いうちに日本化学工業協会(日化協)と統合して活動することになっている。日化協は、長年にわたり青少年に対する広報活動である「夢・化学—21」のキャンペーンを日本化学会、化学工学会、新化学発展協会と協力して展開されており、その活動の1つが「世界化学オリンピック」への高校生の派遣である。化学オリンピックは今年日本で開催されテレビで放映されたこともあり、多くの人の関心を集めた。「夢・化学—21」の活動は、化学に関係す

る人なら殆どの人が知っている。来る統合を機会にレスポンスブル・ケア活動の広報活動がこれまで以上に効率的に図られ、社会のより深い理解に基づく化学のイメージアップに繋がることを強く望む。

2011年はキュリー夫人がノーベル化学賞を受賞して100年目に当たる。その関係で国連総会で2011年を「世界化学年」とすることが決まっている。「化学に対する社会の理解増進」、「若い世代の化学への興味喚起」などを標榜して、化学系の諸団体でさまざまな行事が企画されているようであるが、これらはJRCC、日化協の活動指針とも合致しているため、両者がこれまで以上に積極的に活動され、「世界化学年」を実りある年にしていただけることを期待する。

この原稿を書き終わった直後に2名の日本人が、今年のノーベル化学賞を受賞したニュースが飛び込んできた。JRCCと日化協の活動は、将来の受賞の礎になるはずである。

日化協レスポンシブル・ケア委員会会員

94 社 (50 音順) 2010 年 10 月

旭化成(株)	第一工業製薬(株)	日本化学工業(株)
旭硝子(株)	ダイキン工業(株)	日本化薬(株)
(株) ADEKA	ダイセル化学工業(株)	日本合成化学工業(株)
出光興産(株)	ダイソー(株)	日本シーカ(株)
ウイルバー・エリス(株)	大日精化工業(株)	(株)日本触媒
宇部興産(株)	大日本塗料(株)	日本ゼオン(株)
エアープロダクツジャパン(株)	大八化学工業(株)	日本曹達(株)
エボニック デグサ ジャパン(株)	ダウ・ケミカル日本(株)	日本農薬(株)
花王(株)	田岡化学工業(株)	日本ビー・ケミカル(株)
(株)カネカ	武田薬品工業(株)	日本ペイント(株)
関西ペイント(株)	田辺三菱製薬(株)	日本ポリウレタン工業(株)
関東電化工業(株)	チッソ(株)	日本ユニカー(株)
協和発酵キリン(株)	中国化薬(株)	バイエルホールディング(株)
(株)クラレ	鶴見曹達(株)	BASF ジャパン(株)
(株)クレハ	DIC (株)	日立化成工業(株)
広栄化学工業(株)	(株) DNP ファインケミカル	富士フイルム(株)
堺化学工業(株)	テイカ(株)	北興化学工業(株)
サンアロマー(株)	帝人(株)	保土谷化学工業(株)
三洋化成工業(株)	テクノポリマー(株)	ポリプラスチックス(株)
JSR (株)	デュポン(株)	丸善石油化学(株)
昭和炭酸(株)	電気化学工業(株)	水澤化学工業(株)
昭和電工(株)	東亜合成(株)	三井・デュポン フロロケミカル(株)
信越化学工業(株)	東ソー(株)	三井・デュポン ポリケミカル(株)
新日鐵化学(株)	東燃化学(株)	三井化学(株)
住友化学(株)	東洋インキ製造(株)	三菱化学(株)
住友精化(株)	東レ(株)	三菱ガス化学(株)
住友ダウ(株)	(株)トクヤマ	三菱レイヨン(株)
住化バイエルウレタン(株)	南海化学(株)	UMG ABS (株)
住友ベークライト(株)	日油(株)	ライオン(株)
積水化学工業(株)	日産化学工業(株)	ローム・アンド・ハース・ジャパン(株)
積水化成品工業(株)	日本アクリル化学(株)	
セントラル硝子(株)	日本カーリット(株)	



レスポンシブル・ケア[®]

社団法人 日本化学工業協会

〒104-0033 東京都中央区新川一丁目4番1号 (住友不動産六甲ビル7階)

TEL. 03-3297-2578 FAX. 03-3297-2615

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