

No.51

日本レスポンシブル・ケア協議会

JRCC NEWS

2008 秋季号



レスポンシブル・ケア®



JRCC の更なる発展を



東京工業大学名誉教授
大学評価学位授与機構名誉教授
小野 嘉夫

日本化学工業協会（日化協）を中心に、レスポンシブル・ケア活動が推進されていることは、以前から知っていた。最近、JRCC から JRCC NEWS やレスポンシブル・ケアの活動報告書を送付いただくようになり、活動の詳細を知ようになった。環境保全、省エネルギー、温暖化対策、労働安全、製品安全、地域対話など活動の種類と幅の広さに驚くとともに、JRCC 会員各社が互いに切磋琢磨し

ていることもよく理解できた。これらの活動のなかには、企業に直接的に利益をもたらすものが含まれているが、レスポンシブル・ケアの概念は、少なくとも短期的には企業利益に寄与しない活動を行うことにあるのであろう。この観点からみても優れた活動が行われていることは、喜ばしいことである。日化協の長期自主研究もこうした活動の一環であろう。会員各社の多大な努力に心から敬意を表するものである。これからも、日化協や JRCC のレスポンシブル・ケア活動の更なる発展を望むものであり、特に、JRCC が日本の化学工業界全体のレスポンシブル・ケアをまとめ、リードする組織であってほしいと願うものである。

この観点からみると、JRCC の参加企業 100 社というのは、少し淋しい気がするのである。日化協の加盟企業数よりかなり少ない。JRCC 加盟に大きなバリアーがあるのだろうか。また、JRCC は現在参加している大企業だけでなく、その関連企業も直接参加して、レスポンシブル・ケアの考え方を共有するようになれば、と思うものである。つまり、JRCC は「レスポンシブル・ケア優等生の会」ではなく、「レスポンシブル・ケア未熟生」にも多く参加してもらい、「優等生」が「未熟生」を指導するような組織になればよいと思うのである。すべての企業に JRCC NEWS にあるような優れた活動を期待するのは無理であろう。だが、非常に多面的であるレスポンシブル・ケア活動のどこかの一面で、「今より、一歩前進」を期待することはできる。REACH など製品の安全や環境保全など化学工業が全体として取り組むべき課題が山積しており、レスポンシブル・ケア活動の裾野を拡げていくことも JRCC の重要なテーマとして取り上げてほしいのである。

レスポンシブル・ケア活動の主要項目として、「社会とのコミュニケーション」があげられている。地域対話、市民対話、Capacity Building などの活動はすばらしいものである。こうした活動はぜひ拡張してほしいものである。一般の「市民」にとって、「レスポンシブル・ケア」という単語はまだまだ、専門用語である。「レスポンシブル・ケアとは何か」、それに対し、「化学工業界がどう取り組んでいるか」ということを、もっと一般の「市民」に知ってもらう必要がある。このことは、実は、「化学」、「化学工業」が社会の中で果たしている役割を知ってもらうことでもある。また、大学、工業高専においては、「企業倫理」を教えられる人材が極めて少ないのが現状である。JRCC で訓練された専門家を講師として派遣するようなことも考えていただきたい。

繰り返しになるが、JRCC が日本の化学工業界全体のレスポンシブル・ケア活動をリードする組織として、更なる発展をされることを切に願うものである。

化学産業界が取り組む

LRI活動

Long-range Research Initiative

今回は日本化学工業協会（日化協）が世界の化学団体とも連携しながら進めている、化学物質の健康・環境に与える影響を評価する長期的研究（LRI：Long-range Research Initiative／長期自主研究）について、日化協 LRI 戦略・調整ワーキンググループ主査の福島 明さん（ライオン）に設立の経緯から、活動内容、今後の展望について説明していただきました。

LRI の経緯

LRI 活動は、レスポンシブル・ケアの精神に基づき化学産業界がかかえる人体安全性・環境安全性に関わる研究を、化学産業界が自ら行っていく目的で 1998 年に ICCA（国際化学工業協会協議会）において提案されました。具体的には、研究支援を通じて、化学物質の健康・環境に与える影響を評価するための技術開発を促進して、影響評価について科学的知見に基づいた判断を推進していくことを意図して企画されたもので、ACC（米国化学工業協会）および CEFIC（欧州化学工業連盟）では 10 年を経過しています。

欧米の化学工業会に遅れること約 2 年、日化協は ICCA に協調して 2000 年春から本格的に LRI 活動に着手し、今年で 9 年目を迎えています。

日化協 LRI の組織

日化協の LRI 活動は日化協会員である化学関連企業約 190 社が協賛し、年間約 2 億円の資金が提供されて運営されています。日化協 LRI は資金面では ACC の 20 億円、CEFIC の 8 億円と比べ見劣りがするものの、欧米とは研究資金の使われ方に違いがあり、採択の公平性、研究内容においては決して引けをとるものではありません。現在日化協 LRI の研究分野としては「内分泌かく乱作用（野生生物）」、「神経毒性」、「化学発がん」、「免疫毒性」および「リスク評価の精緻化」の 5

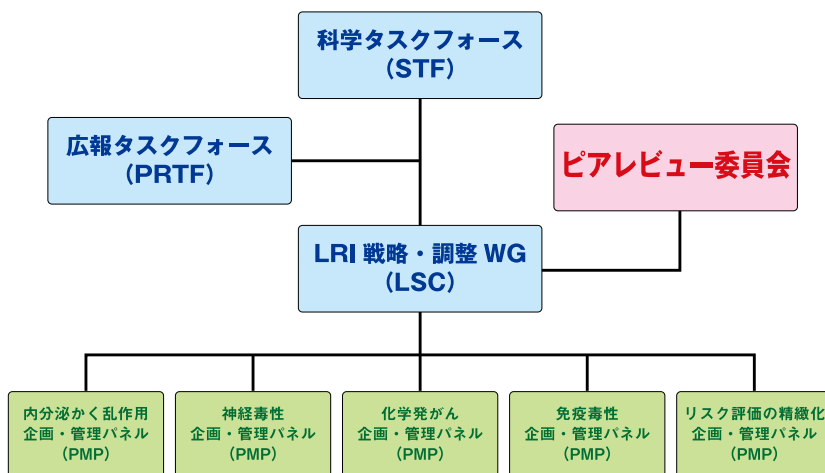
分野について、研究募集の企画・評価を担当する企画・管理パネルを設置し、さらに共通分野として化学物質の毒性評価につながる研究を募集しています。

パネル委員としては協賛していただいている化学企業から 13 名の企業委員が集いボランタリーに活動をしています。さらにそれぞれの分野に造詣の深い専門家 4 名に外部パネル委員となつていただき、研究白書、応募要項の作成、研究課題の選定および月一回の LRI 会合で専門家の立場からのご指導をお願いしています。また、各パネルリーダーから成る戦略・調整ワーキンググループを設置し、その方向性の決定から具体的な推進に至る LRI 活動全体の戦略調整を行っています。

また学識経験者をピアレビュー委員として各分野に数名ずつ配置し、研究白書、応募要項の作成および応募課題の書類審査・面接での選抜時においても多大なご指導をお願いし、LRI 研究の方向性、採択の公正性および成果の公開性に配慮した体制をしいています（図-1）。



図-1 日化協における LRI 推進体制



LRI 研究は先生方との単年度の委託研究を結んでおり、研究の継続を希望する場合でも改めて応募していただき、所定の選抜プロセスで公平に判断しています。また各分野では研究の進捗および研究内容を確認するために、企業委員が先生方の研究室を訪問させていただき「モニタリング」を行い、研究施設の確認、研究データについて討議し、研究課題およびその方向性について話し合っており、化学企業にとっても非常に有益なものと自負しています。

日化協 LRI 研究の基本的考え方

さて日化協の LRI 活動は現在のところ、化学物質の影響を適切に評価していく目的で、下記の「試験法開発」、「感受性要因」、「人体・環境中の化学物質」に焦点を当てて研究を進めています（図-2）。

この中で「試験法開発」では、動物を用いた、より感度の良い試験法の開発とともに、動物を用いない *in vitro* 試験法の開発も目指しています。特に欧米では細胞・生体組織を用いた代謝研究、細胞を用いた評価系の構築および遺伝子解析技術の毒性・影響評価への検討が盛んに行われており、動物愛護の観点からもそれらの技術検討は最優先され、日化協 LRI においても各分野で力を入れています。また「感受性要因」においては、どのようにして生体の反応が起きるのかというメカニズム解析に主眼を置いた研究、さらには化学物質に敏感に反応する要因および環境生物に対する影響を検討することを進めており、その中から試験法開発に結び

つくヒントが出てくることを期待しています。さらに「人体・環境中の化学物質」においては、化学物質が人体に取り込まれた後体内で各臓器に分布して代謝を受け、最終的には体外に排泄される過程に基づくリスク評価、および環境中に排出された化学物質が、UV、熱、粉塵等の化学的あるいは物理的な変化を受けることによる影響を推測できることを期待しており、今後の化学物質の人体毒性および環境への影響はマクロ的かつミクロ的な視点からリスク評価を進めていく必要性があると考えています。

研究課題の経緯および採択

最近 5 年間の日化協 LRI 研究に応募された課題数および採択数の変化を示します（図-3）。応募課題数は 2006 年にかけて減少傾向でしたが、2007 年から微増し本年度も増加傾向を示しています。また採択課題数は例年 30 件弱で推移しています。「内分泌かく乱作用」分野は 2005 年から野生生物の検討にシフトした結果、応募数および採択数で減少しました。また「分野共通」については 2005 年から公募していますが、採択にいたる課題が少ないのが現状です。また「リスク評価の精緻化」分野は 2006 年から直接委託を開始し、本年度から公募を始めました。

ちなみに本年 2008 年度の日化協 LRI 研究には 72 課題の応募があり、第一次の書類審査で 36 課題に絞り、第二次の面接による最終審査で 28 課題を採択させていただきました。

ICCA - LRI のグローバル課題

LRI 活動は発足当初から日米欧 3 極の化学工業会が各地域の独自性を持って運営し、研究課題を選定してきました。さらに 2004 年 10 月の ICCA - LRI 運営委員会で LRI 活動を世界の化学産業界にとってより意義のあるものとしていくために、3 極共通のグローバル課題として、人の血液、尿あるいは分泌物等のいわゆる体内から検出される化学物質（バイオモニタリング；BM）の安全性について研究を進めることになりました。

その後 2005 年（パリ）、

図-2 日化協 LRI が注力する研究分野

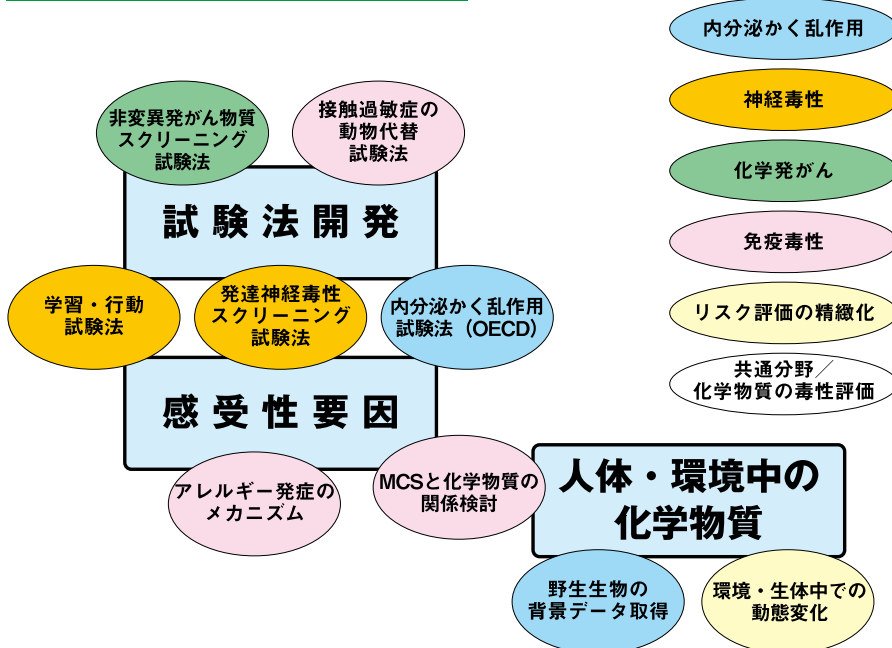
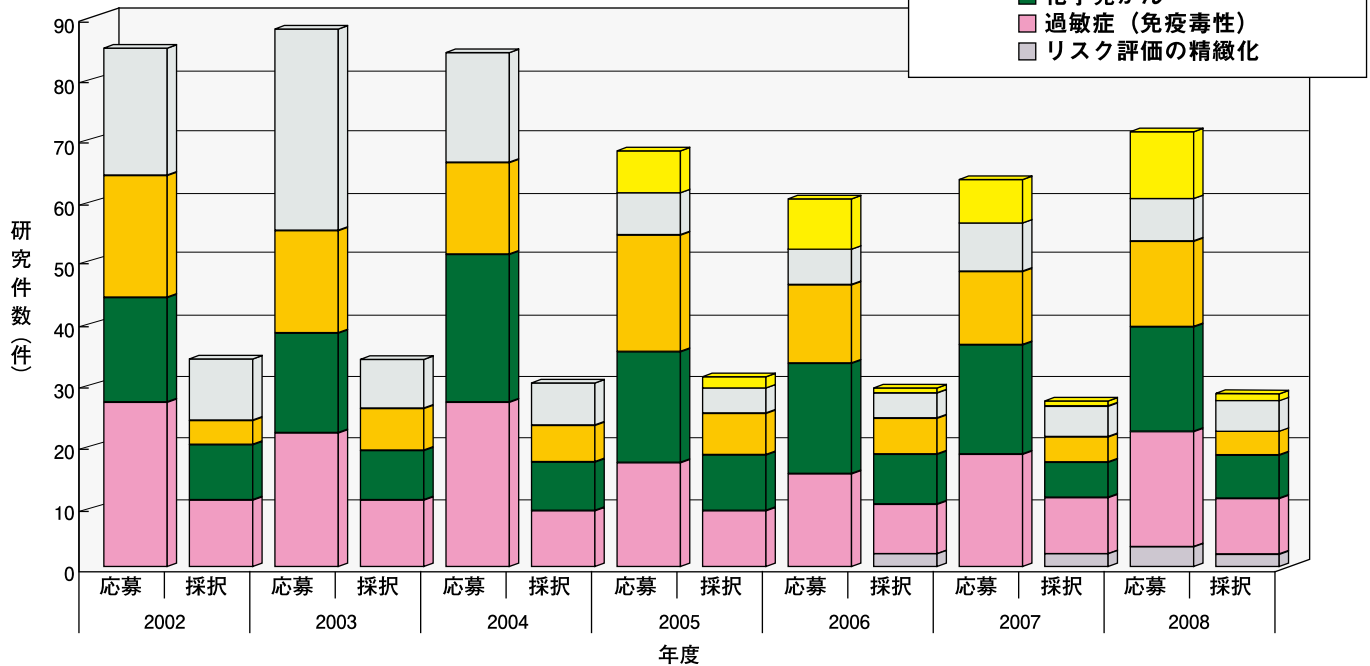




図-3 研究応募数と研究採択数の推移



2006年(ミネアポリス)、2007年(U.S.EPA)、2008年(アムステルダム)でBMに関連したワークショップを開催し、産官学でBMデータの解釈、リスク評価手法への応用、将来の革新的な毒性評価手法などについて討議してきました。この間、日化協LRIにおいてはこのBM課題を進めるに当たり、まず現状調査を実施し、2006年末に「リスク評価の精緻化」パネルを新設することで活動を開始しました。BM課題を化学物質のリスク評価、リスク管理の観点から進めていく上で、特に小児に対する影響を慎重に解釈するためには長期的(10年、20年)な疫学調査が必要との認識になっており、各国の行政も巻き込んだ国際的な活動になっています。

今後のLRI活動に必要なこと

化学工業の活動において、製造工程、使用過程および廃棄過程において人体および環境が化学物質に曝露されることを完全に防ぐことはできません。しかしながら化学物質を製造・使用する企業にとって、製品がどのように人に曝露し、いかなる過程を経て環境中に廃棄され変化するかを確認することは、化学物質のリスク評価、リスク管理を適切に行っていく上で必要なことです。さらにその技術を、よりの確で確度の高いものにしていくために、一つには近年発達してきた分析技術やライフサイエンス分野における遺伝子解析技

術の毒性評価への応用があると考えます。特に欧米においては、動物を用いた長期で高価な毒性評価試験をこれらの技術によって置き換えることの可能性検討が精力的に進められており、遺伝子レベルの変化、発現タンパク質の意義についてのデータ集積が進みつつあります。また最近では、化学物質の生体に対する影響がその子供を通じて後の世代に引き継がれる可能性についても議論されつつあります。

これらの検討は短期的に確立できるものではないため、多くの事例を積み重ねて総合的に判断できる解析技術の仕組み作りも必要です。これらの技術の判断基準は、今まで行われていた毒性試験法とは異なることもあり、新たな視点からの検証も必要とされ、現在OECDにおいて、世界各国の科学者、行政、NGOがその可能性を議論し、継続審議となっています。

最新の科学技術に根ざして化学物質の人体・環境への影響を適確に評価していくためには、新しい技術の発展・導入および応用が不可欠であるとともに、これらの結果に基づいた科学者同士および企業と政策検討者の対話が欠かせないことと考えます。

ここに長期自主研究であるLRIが貢献することができれば化学産業界として意義のあることとす、LRI活動に協力、賛同していただいている各化学企業にとっては、まさしくレスポンシブル・ケア精神の実践と考えます。



レスポンスブル・ケア 発展し続けたいと考

日立化成工業株式会社

執行役 CSR 室長兼研本副本部長 林田 茂さん

顧客のニーズに応える 機能性化学材料メーカー

——日立化成の特徴を教えてください。

林田 当社は、1962年に日立製作所から分離独立した会社です。1912年に日立製作所が国産モーターの製造に使用したエナメル線の絶縁ワニスが、日立化成の製品第1号ということになっています。独立以来の源流製品である絶縁ワニス、絶縁ガイシ、積層板、カーボンブラシは現在でも基盤技術として当社を支えています。例えば、絶縁ワニスはエレクトロニクス関連材料をはじめとする最先端の技術へと発展し、カーボンブラシから派生したりリチウムイオン電池用負極材は世界で約45%のシェアを占めています。また、積層板も内外で主力製品として展開しています。主要製品群は半導体・ディスプレイ用材料、配線板・配線板用材料、有機・無機化学製品、機能性フィルム、自動車部品、診断薬関連製品等、多岐に亘っており、素材や技術を複合・融合し、顧客のニーズに応える製品を提供することが当社の特徴だと思っています。これを更に促進し、情報通信・ディスプレイ、環境・エネルギー、ライフサイエンス、自動車といった重点事業領域において、機能性化学材料メーカーとして発展していきたいと考えています。



五井事業所全景

——日立の製品には、大体使用されている……？

林田 ところが、そうでもないです。技術開発に関しては日立製作所と緊密な連携を図っていますが、売上は日立化成グループ全体の6~7%程度です。2007年度の連結売上高は6,269億円、そのうち海外の売上が約40%を占めます。グループの従業員数は約15,000人で、4,000人が海外従事者です。

レスポンスブル・ケアにより進展した 化学物質管理

——レスポンスブル・ケア導入時、社内の反応はいかがでしたか。

林田 1993年に環境保全行動指針を制定しており、導入前から社員の意識は高かったと思います。95年のJRCC発足と同時に加入し、翌96年には日立化成国内全製造事業所においてISO14001の認証を取得しました。これは化学会社としては、最も早かったと思います。レスポンスブル・ケア導入当初に100%取り入れて環境・安全活動を行っていたかと言えば、一部には消化不良の点もあったかもしれませんが、事業所ごとにISO14001をベースに大気汚染物質や廃棄物の削減といった基本的活動を推進しました。98年には環境ホルモンの問題に対応するため化学物質安全センターを設置し、分析・評価を行いました。現在は化学物質リスク管理グループと名称を変更し、REACH対策等に中心的役割を果たしています。レスポンスブル・ケア報告書の発行開始は99年で、これも業界内では早い時期からの取り組みではないでしょうか。

——レスポンスブル・ケアによって変化した点はありますか。

林田 私は当時、事業所で活動を進める立場でしたが、レスポンスブル・ケアという言葉自体は余り意識しなかったというのが正直なところですね。日立製作所が策定したグループ全体の環境行動計画に基づきCO₂排出削減、ゼロエミッション、環境適合製品開発といった具体的目標の達成に向けて努力していました。その中でレスポンスブル・ケアによって最も大きく変化、進展したのは先述の化学物質管理だと感じています。

——理念の浸透に関しては？

林田 レスポンスブル・ケアの「化学物質の開発から製造・物流・

アの理念を実践し、 えています。

使用・最終消費を経て廃棄に至る全ての過程において、環境・安全・健康を確保する」という理念は、本当に素晴らしいと思います。正に将来の展望が開ける考え方ですね。また、製品の全ライフサイクルにおいて環境に配慮するという概念が広く社会に認知されたのは最近のことだと思うので、この点に早くから着目していた化学業界はもっと評価されて良いと感じます。しかし当社において、この理念が浸透したかとなると未だ道半ばと言わざるを得ません。どうしても個別の目標達成が第一義となってしまうので、全体の活動を通じてレスポンスブル・ケアの考え方を実現していくことが今後の課題です。

競争力を左右する環境適合製品

——社会とのコミュニケーションについて聞かせてください。

林田 日立化成グループ全体の『社会的責任報告書』とは別に各事業所でサイトレポートを発行し、周辺住民の方々に配布しています。更に工場見学会や説明会を開催し、環境・安全活動の内容及び設備・製品の紹介を行っています。社会貢献活動として代表的なものは『グリーン・カーテン・プロジェクト』ですね。2005年にグループ会社の一つが壁や窓をつる性植物で覆ったところ、涼しくなってエアコンの使用が減り夏季消費電力を約20%削減できたので、チーム・マイナス6%活動の一環として全社展開がスタートしました。昨年度は9事業所、今年度は25事業所で実施し、また茨城県内の小学校に苗を贈る活動も始めました。現在はNPO法人『緑のカーテン応援団』とタイアップし、全国への普及を支援しています。

——環境対応製品の開発はいかがですか。

林田 日立製作所が設定した環境適合の基準を満たした当社の製品はOEM製品・購入品等を除いて、売上高の85%に達しています。現実問題として環境負荷低減に寄与する製品でなければユーザーに受け入れられない時代であり、企業の競争力を左右する因子になっていると認識しています。従ってサプライチェーンの中で相互理解を深め、協働で製品開発を行うことの重要性も増してくるでしょう。社会に貢献する製品を供給し、その成果として利益を得る、それを更に社会に還元するといった形で、環境活動と経済活動を一体化していくことが求められていると考えています。

——労働安全活動の現状は？

林田 2000年に労働安全衛生マネジメントシステムを導入し、各事業所の自主活動により取り組みました。ところが、なかなか安全成績が向上しないため、現在は全社統一の活動に改めると共に、OHSAS18001の認証取得を進めています。一方、各事業所長は事業部の職務から解放し、環境・安全・品質保証といった事業所の運営だけに専念できる仕組に2007年度は、変更しました。これらの施策によって、昨年頃から徐々に成果が見え始めています。

——活動の中では、技術伝承にも取り組んでいると思いますが

……。

林田 安全関係では組長・職長・課長の3つの階層に分け、最近では特に安全配慮義務に力点を置いて教育を行っています。環境に関しては、ISO内部監査員研修を年に数回実施しています。当社では55歳位から若い人とペアを組んで業務に携わり、定年の2～3年前にグループ会社に出向するというケースが多くあります。従ってベテランの退職と同時に技術も途切れるということはありません。グループ全体で技術の継承、レベルアップが図られていると思っています。

製品開発の段階からCO₂削減を

——現在、力を入れている活動はありますか。

林田 世界的課題とされているCO₂の削減については、プロジェクトチームを設置して取り組んでいます。日立化成グループ全体で2010年度に1990年度比7%削減という目標を掲げていますが、エネルギー効率の改善やインフラ整備に努めた結果、達成できる見通しです。プロジェクトチームでは、その先に向けた対策を検討しており、製品開発の段階からCO₂の排出を削減するという文化、土壌作りを進め始めています。また環境に関する投資判断の基準を見直し、より投資し易くするための作業にも着手したところです。

——今後の目標を聞かせてください。

林田 CSR室の若手を中心に当社のサステナビリティに関する議論を行ったところ、彼らの得た結論にも全ライフサイクルに亘る環境への配慮が取り上げられていました。レスポンスブル・ケアの理念そのものですから、これを実践し環境活動と経済活動を一体化して持続的な発展に繋げていきたいと考えています。

——JRCCに要望があれば……。

林田 会員交流会のようなコミュニケーションの場を、もっと増やしていただきたいと思っています。現状ではJRCCから各会員会社へ、といった形がまだ多いように感じられるので……。勿論それも大事なことで、その際には一企業では入手し難い情報を提供していただければ有難いですね。



袋田小学校（茨城県大子町）のグリーンカーテン

事業所の概要

龍野工場（敷地面積96,000m²）は、山陽新幹線と山陽本線に囲まれた交通の要所にあり、昭和高分子株式会社の関西における生産拠点です。

龍野研究所も同敷地内にあり、創業以来蓄積してきた広範囲な独自技術により成長分野である自動車・環境・電子材料向け樹脂の開発研究に注力し、合成樹脂メーカーのパイオニアとして確固たる地位を築いています。

龍野工場は、ポリエステル樹脂、ビニルエステル樹脂、エマルジョン、生分解性樹脂などを生産しており、自動車関連では「アジアNo. 1」を目指し新しいラインを立ち上げています。また、主力製品であるビニルエステル樹脂は耐食製品等で高い品質が評価されており、国内はもとより、アジア・中近東への拡販にも注力しています。

同じ敷地内にチャック付ポリ袋の製造及び販売を行うハイパック㈱があります。



工場全景

レスポンシブル・ケア活動

1) 環境への取り組み

工場は、揖保川はじめ豊かな自然環境に恵まれた周辺立地であり、環境を考慮したシステムを積極的に構築し環境負荷の低減に努めています。工場内の工程排水は、構内で全て処理を行い瀬戸内法規制の基準を十分満足することを確認した後、揖保川を通じ排出しています。研究所で開発した遮熱塗料は最優先で工場が採用し、大きな省エネ効果を出しています。

また、生分解性樹脂の主用途である農業用マルチフィルム「アグリエース」は、廃棄物の削減、省力化に大きく寄与しますので、商工会議所を通じて近隣のJA



用水路の一斉清掃

や農家へ紹介しています。

2) 安全衛生・防災活動

「災害ゼロ」を合言葉に、パトロールの強化や緊急異常処置訓練の実施など安全衛生委員会を中心に活動しています。また、公設と合同消防訓練の実施や他事業所の災害事例の横展開などにも注力しています。提出されたヒヤリハットは、ワースト10に分類し設備及び作業の両面からの対策を計画的に実施し成果を上げています。

また、昨年7月にTPMをキックオフし「見直そう、人も機械も中身から」のスローガンの下、全員参加の活動を推進しており、無災害（休業災害）記録は5年を継続中です。

地域とのコミュニケーション

地域住民とのコミュニケーションの一環として、毎年田植え前に全員で実施する工場周辺の用水路清掃や工場周辺自治会への環境モニターの依頼、近隣中学生の職業体験学習受入れなどを実施しています。また、商工会議所内に弊社製品ブースを設け製品のPRに努めるとともに、工場見学の受入れや、会社施設（テニスコート、駐車場）の地域への開放を行い、地域住民の方との信頼関係強化に努めています。



地域住民との対話

事業所の概要

保土谷化学工業(株)郡山工場は、福島県のほぼ中央に位置するJR郡山駅の東側に隣接した地域にあります。

1916年に郡山工場が誕生し、本邦初で確立した電解技術をもとに苛性ソーダ、塩素などの無機工業薬品の製造を主力に発展しました。さらには有機工業薬品・染料・精密化学品なども製造し、世の中の変革に柔軟に対応した製品を生産してきました。

現在は機能性材料用に設計されたプラントにおいて、トナー用電荷制御剤や有機感光体などの電子材料と有機EL材料等、高品質の製品づくりを行っています。郡山工場は創業から90年以上の歴史を持ち、保土谷化学にとって、『高機能・高付加価値創出型企業』を目指す上で重要な拠点といえます。また、地域の安全や環境保全への取り組みにおいても特に重点を置いて、地域への貢献を目指しています。



郡山工場事務所

レスポンスブル・ケア活動

「環境の保護と安全・健康の確保は、経営の基盤であり、事業活動の基本である」との基本理念のもと、環境・安全・健康の確保を積極的に進め、社会との共生に努めています。1997年JRCCに加入し、全社的にレスポンスブル・ケア活動を導入して今年度は12年目になります。更に、1998年にISO9001、2000年にISO14001の認証を取得しました。

保安防災、労働安全衛生の面では、"安全はすべてに優先"を信念に、KY活動、ヒヤリハット運動、リスクアセスメント、6S（5S+相互一声（指摘・注意））運動など予防的安全・防災を推進し労働安全衛生マネジメントシステムの構築を目指しています。

環境保全活動の面では、2005年度より、PRTR制度

対象物質および産業廃棄物の発生量の削減活動として、2010年度に2003年度比50%削減を目標に『5ヶ年半減計画』を推進しています。4年目となる今年度はこれまで以上に全員で知恵を出し合い、2003年度比40%削減に取り組んでいます。

年度の中で環境、安全等において、優れた成果が得られたRC活動は、毎年定期的に開催される全社QC/RC発表会にて、工場代表として発表し、職場の活動を褒め称えとともに全社横展開を図っています。

地域とのコミュニケーション

郡山工場では、毎年8月に、近隣町内会の方々をお招きし、当社および当工場の環境への取り組みを説明するとともに、町内会の方々からも意見をお聞きして環境保全活動へ反映しています。

また、月1回、JR郡山駅東口に通じる歩行者道の清掃を実施することに加え、毎年6月に郡山市が実施する「郡山市クリーン作戦」に時期を合わせ、多くの従業員が参加して工場周辺の一斉清掃を実施しています。

さらに、近隣の同業企業4社と定期的に交流を図っており、今年度は「リスクコミュニケーション」をテーマに各社の取り組み事例の紹介を行い、地域とのコミュニケーションに活かしています。



近隣住民を招いての説明会



郡山駅東口の清掃

2008年度のRCLG(レスポンシブル・ケアリーダーシップグループ)会議が、2008年10月8～10日モロッコのマラケシュで開かれ、日本からはRCLG副議長の塩崎氏(住友化学株)とJRCC事務局が参加しました。同会議はRCLG加盟の53の国と地域が全て参加する会議であり、重要な案件が審議・承認されます。また、加盟各国・地域のレスポンシブル・ケア活動の活性化を図るため、毎年国・地域を変えて開催されており、2006年度はサンチアゴ(チリ)、2007年度はパリ(フランス)で開催されました。

RCLGの重要な実施項目は、Sustainable Development(持続的発展)、パフォーマンスの改善と報告、PS(プロダクトスチュワードシップ)の推進、バリューチェーンを通じてのRC倫理の拡張、ステークホルダーとの対話実施の5つですが、その中でもCEOによるRC世界憲章への署名(2008年度末までに世界TOP企業の85%の署名が目標)、グローバルなRC検証制度の制定、PSの推進について討議が行われました。

世界憲章への署名率は6月には55%でしたが、各国の努力の結果70%に向上し、特に日本が署名数を大幅に増やしたことに對し、高い評価を得ました。グローバルRC検証制度については3つのタスクフォースを設けて討議を開始したばかりですが、判断基準を策定するTF-1からは、ICCM-3

(International Council of Chemical Management: 国際化学物質管理会議、3年ごとに開催しており第3回会議は2012年開催予定)までには実行に移せるとの見通しが示されました。なお、JRCCはTF-2に参加しており、検証制度をステークホルダーにアピールしていく方法を検討することになっています。

プロダクトスチュワードシップの推進について、CP&Hのキャパシティ・ビルディングTFが参加して、ワークショップの開催計画について説明を行いました。また、コロンビアでのワークショップの開催結果の報告があり、日本からは2009年2月のアジア地区での開催を予定していること、およびAPRO(Asia Pacific Responsible Care

2008年

RCLG 会議





塩崎氏
(RCLG 副議長)

Organization：アジア太平洋 RC 機構) の新規な運営体制と APRCC (Asia Pacific Responsible Care Conference：アジア太平洋 RC 会議) を 2009 年度に東京で開催予定であると報告しました。さらに CEFIC (欧州化学工業連盟)、ACC (米国化学工業協会)、BASF 社より活動の事例報告が行われ、それぞれの状況に応じて画一的でなくフレキシブルな進め方を行っているとの報告があり、今後の国内のプロダクトステewardシップの進め方に参考となりました。

化学産業の持続的発展が重要課題であることから、「Sustainability」の文字を従来の RC ロゴに追加する提案が CEFIC よりなされ、承認されました。

ただし、新ロゴは ICCA の RCLG としての資料に使用されるもので、各国においてはそれぞれの協会が各国の機関に登録していることから、従来どおりのロゴの使用が認められています。

◆ ◆ ◆
そのほかの話題として、ICCTA (International Council of Chemical Trade Association：国際化学品貿易協会協議会) と RC の推進について協力する旨の覚書を締結しました。これにより、ICCTA 加盟企業は RC ロゴの使用を基本的に認められますが、各国で実際にロゴを使用する際には、使用国の化学工業協会の事前承認が必要であるという制限が付いています。

また、今年度より各国から RCLG へのパフォーマンスデータの報告様式が WEB 方式になり利便性が高まりました。ただパフォーマンスデータについては、報告項目の基準が必ずしも統一されていないこと、各国の組織率も異なることから、集めたデータが必ずしも世界の化学産業全体の姿を表しているとは言えず、数値そのものより各年度でどのように変化しているかというトレンドで見るとの指摘がなされました。

◆ ◆ ◆
次回の RCLG コアメンバー会議は 2009 年 4 月 17、18 日オランダ (米国フロリダ) にて、RCLG 会議は 2009 年 9 月 29 日～10 月 2 日モスクワ (ロシア) にて開催予定です。

INDIA CHEM 2008 に出展

インディアケムは FICCI (Federation of Indian Chamber of Commerce & Industry : インド商工会議所連合会) が主催するインド最大の化学関連国際見本市である。

今回も日化協 (JCIA)、JRCC は出展し、2 名が参加した。

文責 JRCC 福岡 庚之臣

参加国

INDIA CHEM は 2 年ごとに開催され、今回で第 5 回となる。外国からの出展は日本を含め 15 カ国であった。この中で国としてパビリオンを構えていたのは日本、イタリア、ドイツ、フランス、ベルギー、中国であった。

インドからは、前回同様グジャラート州 (ムンバイがあるマハラシュトラ州の隣州) がパビリオンを設けていたが、JETRO からの情報では、この州は外国企業誘致に熱心で、手続き、税金面での優遇措置を採っているとのことであった。

インド企業では、財閥系のリライアンスグループが広大なパビリオンを誇っていた。外国で INDIA CHEM に力を入れているのは日本以外ではドイツ、中国であった。



会場入り口

日本からの出展企業、機関

日本からは、官民合わせて下記 10 団体が出展した。[東亜合成、伊藤忠商事、丸紅、チッソ、三井化学、Mitsubishi Corporation India、三菱化学グループ (12 社)、JETRO、NEDO、JCIA]

この中で、三菱化学グループと初参加の三井化学が大きなブースを開設しており、今回も三菱化学グループには会場とホテル間を移動するチャーターバスに便乗させていただく等お世話になった。



三井化学ブース



三菱化学グループブース

出展準備

JCIA として、展示パネル 9 枚 (日本の化学工業に関するパネル 4 枚、JCIA に関するパネル 3 枚、RC に関するパネル 2 枚)、配布資料 5 種類、DVD (RC 活動の紹介) を準備し、説明員 2 名で対応した。

開催前日は、未だ各企業のブースが建築中であり、高温、高湿度、埃と臭気 (ペンキ塗装) がひどく、とてもパネルが取り付けられる状況ではなかったため、開催当日にやっとパネルの取り付けを行った。



前日のブース組み立て風景

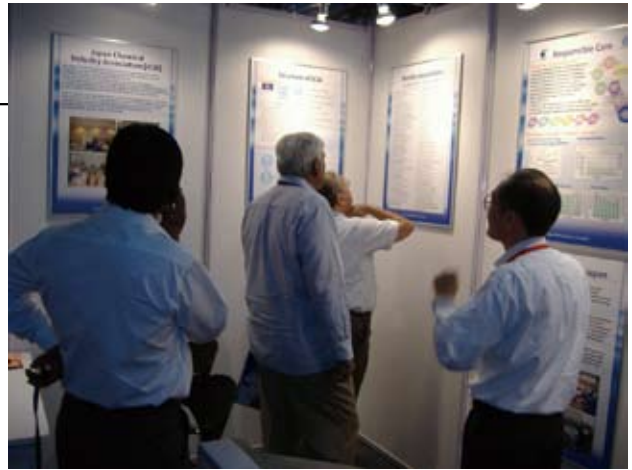
JCIA 出展状況

今回、入場者は前回に比べ少なかった。JCIA ブースに足を止めた人数は約 400 名、説明した人数は約 80 名であった。

RC 活動紹介の DVD の放映は、借用した TV がブラウン管式で小型であったことから、他ブースの大型液晶パネルに圧倒されて、あまり入場者の関心を捉えることができなかつたのが残念であった。

ブース訪問者は、ほとんどが日本の化学企業のコンタクト先情報、特定化学品の輸出入に関するコンタクト先情報、化学品市場情報、投資・技術指導コンサルタントの日本企業ニーズ情報を求めている、RC に関する質問は残念ながらあまりなかった。

展示場の電気事情は前回と同様に相変わらず悪く、



JCIA ブース

時々部分的に停電したが、トイレ、昼食事情は良好であった。

インド情報

日本企業は 2007 年現在 475 社がインドに進出しており、化学企業としては、ムンバイに三洋化成工業、住友化学、協和発酵キリン、コルカタに三菱化学、それ以外にディーアイシー (DIC) がある。なお、ムンバイには約 300 名の日本人が在住している。



インド門



タージマハルホテル

インドにはタタグループ、リライアンスグループ、ビルラグループの 3 大財閥があり、インドの経済はこれらを含む約 10 の財閥で成り立っている。タタグループは電力、鉄鋼、自動車を中心とする財閥で、歴史が一番古い。リライアンスグループは石油精製を中心とする新興財閥で、現在はタタを抜いて No.1 とのことである。

インドの GDP は 895 ドル/人でベトナム並みである。人口 11 億人のうち、1 億人が上流 (内 500 万人が富裕層)、4 億人が中間層、3 億人が貧困層、3 億人が最貧困層 (1 ドル/日以下の生活) となっている。

インドのカルチャーは完全な個人主義であり、一度採用すると解雇は難しいし、給料の良い方にすぐ転職し定着率が悪いなど従業員の管理は難しいものがあるようだ。

インドのここ 5 年間の欧米化は目を見張るものがあり、伝統のサリーをつけた女性をほとんど見かけなくなり、代わりにジーンズをはいた女性が増えた。大型ショッピングモール、大型スーパーマーケットが相次いで開店している。

インドの一人当たりの GDP は低い、人口 1600 万人のムンバイ、300 万人のプネのあるマハラシュトラ州と隣のグジャラート州は豊かな州であり、ここに住む富裕層は相当の購買力を持っている。確かに、宝石ときらびやかな衣装で着飾ったインド人の金持ちが夜続々と最高級ホテル・タージマハルホテルに押し寄せる姿を見ると、インドに豊かさがあることが納得させられる。

インフラ展望

投資環境をインフラ面から眺めてみると、電力・道路事情は、現在のムンバイは悪いものの、ニューデリーとムンバイ間の大動脈プロジェクトがスタートし、両都市を結ぶ高速鉄道貨物輸送ができ、この沿線の産業化が図られるということである。この沿線に位置するグジャラート州にはリライアンスグループが開発した良港 (Sika) があり、4000 メガワットの発電所も建設されることになっている。またムンバイの南東 80km に位置するプネには現在 IT 産業とバイオ産業が進出し、将来はインド No.1 の IT 都市になるということである。このように、マハラシュトラ州とグジャラート州はインフラ

的に魅力あるところとなっている。

インドに進出している日本企業からインドの評判を聞くと、良いと悪いに極端に分かれる。これは、インド進出を中国進出と同じように、安い労働力をメリットとし、インドから海外に輸出することを目的とするか、インド進出を欧米進出と同じように、現地人を日本の製造文化になじむよう教育し、マーケットをインド国内とすることを目的とするかの違いによるものと考えられる。インドは文化的にはアジア・中国地域の開発途上国ではなく、欧米の開発途上国として捉えるべきと感じた。

リスクコミュニケーション研修

～ステイクホルダーの関心に応える～

- ・初めて地域対話の担当となったが、今まで全く知らないことばかりで心配だ。
- ・リスクコミュニケーションという言葉は知っているが、あいまいなイメージしか浮かばない。
- ・地域対話を行っているが、住民のニーズに合っていないような気がする。

地域対話は幹事を地区企業の持ち回りで担当している場合がほとんどで、以前に担当した時から間があき、その時の関係者がいないということもよくあります。地域対話ってどんなふうに行っているのだろう？ 他の地区の対話を実際にご覧になる機会があれば参考になるのですが、なかなかできないものです。そこで模擬形式で地域対話を演習するのがリスクコミュニケーション研修です。

今回から参加対象者を地域対話幹事に限らず、全会員にご案内しました。地域対話の担当でない方もリスクコミュニケーションの大切さ、ノウハウを学ぶことで社外だけでなく社内にも役立てていただけるものと思います。

リスクコミュニケーション研修のスケジュール（概要）

★ 1 日目（13 時開始）

- ・ 講義 化学物質のリスク評価
- ・ 講義 リスクコミュニケーション概論
～ステイクホルダーの関心～
- ・ 演習 ステイクホルダーの関心を知る（グループ）
- ・ 発表、講評

★ 2 日目（朝から夕方まで）

- ・ 演習 メッセージの作成（グループ）
- ・ 発表 スキルトレーニング（グループごとに発表）、講評

改めて、リスクって何だろう？ 最近よく耳にする言葉ですが、実はその意味は使われる状況で微妙に違ってきます。まずは基礎として化学物質のリスク定義から始め、化学物質のリスク評価について学び、次にリスクについてのコミュニケーションとはどういうものなのか、講義と演習で学んでいきます。

研修は東京と大阪で交互に開催しており、今年は大阪で9月18～19日に1泊2日で行いました。参加者26名のうち2名は初めての女性の参加者でした。地域対話には主婦の方など女性に是非出席いただきたいところですが、主催者側にも女性がいた方が親しみが持てるものです。これからも女性の研修参加が望まれます。

◇ ワークショップ「ステイクホルダーの関心を知る」

臭気、保安防災などテーマごとに4つのグループに分かれ、一人ひとりが地域住民役（町内会長、主婦、企業OBなど）になりきって、どのような質問をするかを考えて書き出して、まとめます。これをグループごとに発表して、講評を受けます。



ステイクホルダーの関心を知る



ステイクホルダーの関心についての発表

それを参考に発表資料（メッセージ）を作成します。グループごとに担当者がついてアドバイスします。住民の方に何を伝えたいのか、ポイントを絞り込んで簡潔に分かりやすくまとめることの大切さ、難しさを感じた方が多かったようです。



発表資料（メッセージ）の作成

◇「対話スキルトレーニング」

グループごとに発表者役、ファシリテーター役を決め、他グループの人が地域住民役となって、模擬地域対

話を行います。住民からの鋭い質問にどう答えるかも重要な訓練です。最後に講師による講評で対話のスキルについて理解を深めます。

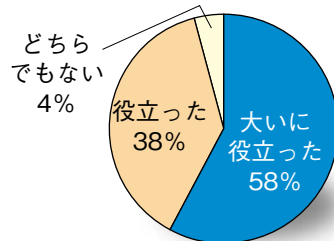


模擬地域対話

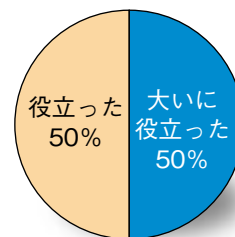
研修アンケート集計結果 (回答数 26 人)

研修に参加された方からは毎年好評をいただいております。右図の研修後のアンケート結果をご覧ください。

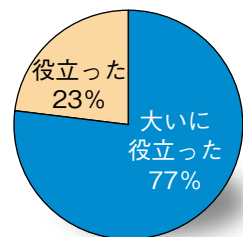
ステイクホルダーの関心を知る



メッセージの作成



対話スキルトレーニング



いただいたご感想から一部をご紹介します。

発表について

- ・ 人前に立ち、最初は緊張したが、この経験は今後役に立つものと思う。
- ・ ファシリテーターというものを初めて知り、地域住民と、円滑に自然に対話ができるための工夫を考えていきたいと思った。
- ・ 色々な人の発表方法を見られて参考になった。

地域住民（ステイクホルダー）役からの質問について

- ・ 質問に対し、即答することとそうでないことの判断の難しさがわかった。
- ・ 質問が実際に近く、より具体的な体験ができた。
- ・ 意外な質問が多く、参考になった。

研修全般について

- ・ 社内の情報共有、方針のブレ等の重要性について認識できた。ポイントを決めて説明すること、住民は

どう応えてほしいのかを社内で論議し、整合する必要があると感じた。

- ・ 今回の研修に出席して安心した部分もあり、自分及び自社に不足していることも明らかになった。
- ・ コミュニケーションの難しさの中で「どこまでできるか」「自分の権限としてどこまで伝えるか？」の判断が最重要であると感じた。
- ・ 今まで考えたことがない立場になり、企業の考えと住民の考え方にギャップがあることに気づくことができて良かった。
- ・ それぞれの立場で、化学工場に対する疑問の持ち方が異なるということがグループディスカッションの中で見えた。
- ・ 地域対話の担当者になったので、話し方、資料の作り方など今回の研修はととても参考になった。

今後さらに地域対話などに役立つ研修会になるよう研修内容の検討を重ねていきます。来年度も実施する予定ですので、多くの方々の参加をお願いします。

消費者との対話 (東京)

消費者対話は、消費者と企業の参加者が会議室に集まり、テーマに沿って企業より説明し引き続いて対話を行う形が多かったのですが、今回は消費者の方にとって機会が少ない工場見学を中心とした対話を行うことにしました。消費者の関心が高いプラスチックのリサイクルプラントとして昭和電工(株)川崎事業所を見学することにしました。参加者は従来の全国消費者団体連絡会の会員の方だけでなく、雑誌ecomom(日経BP社)の読者からも募ることとしました。対話を行うとともに、見学記をecomomに掲載することによって、レスポンスブル・ケア活動を一般消費者に広く知ってもらうことを合わせて狙いとしたからです。

2008年5月20日、全国消費者団体連絡会から4名、ecomom読者から4名の計8名が参加し、プラント見学が始まりました。最初は、プラスチックゴミを前処理して熱分解炉に投入できるようにペレットの形に加工する工程で、工場内に設けられた見学室で映像による説明を受けた後、部屋の壁に設けられた大きな窓から実際の作業を見学しました。引き続き熱分解炉に移動して設備を見学した後、会議室にて対話を行いました。

の作業を見学しました。引き続き熱分解炉に移動して設備を見学した後、会議室にて対話を行いました。

プラスチックゴミは消費者にとって身近な問題だけに関心が高く、熱心な討議が行われました。消費者からは、純粋に事業として始めたのか、それとも環境に配慮することを念頭に置いたのか?、事業として利益が出ているのか?、全国で他に稼働している設備は?など鋭い質問が続き、プラント担当者から丁寧に返答がありました。逆に、プラント担当者からも廃棄物リサイクルの問題点が示され、消費者に対して分別収集の徹底や捨てる際には簡単に洗浄して欲しいなど、リサイクルしやすいように協力して欲しいといった要望も出されました。

実際に稼働しているプラント見学によって、リサイクルが大変な作業であること、化学企業が製品を作り出すだけでなく廃棄・リサイクルまで責任を持って行っていることなどを理解してもらえたことは大きな収穫であり、今後ともこのような機会を作り、消費者との対話を深めていきたいと思います。

ecomom 2008年7月号

「化学工業」って、どんなイメージ? 実は、環境にやさしいリサイクルに取り組んでいます!

私たちが分別して出したプラスチックなどの化学製品は、収集されてから、いったいどうなるのでしょうか。その疑問を解決するためにecomom特派員たちが、リサイクル工場を訪ね、驚きのしくみを見学してきました。

化学工業界の社会貢献

化学工業界は、社会の発展を支える重要な産業です。また、環境にやさしいリサイクルに取り組んでいます。社会貢献の一環として、消費者との対話を深めています。

レスポンスブル・ケア

レスポンスブル・ケアは、消費者の疑問や不安を解消するための活動です。消費者の声を聞き、企業側から丁寧な説明や対応を行います。

RC 検証を受審して

花王株式会社 コーポレートコミュニケーション部門 CSR 推進部 山下 公

和歌山工場における審査



当社は化学物質をベースにした製品メーカーであることをつねに念頭に置き、商品の開発、生産、流通、消費、廃棄のライフサイクルを通じて、安全で、環境負荷の少ないモノづくりに努めてきました。

1995年からは日本レスポンシブル・ケア協議会の設立当初からそのメンバーとして参加し、RCの考え方に沿った安全、環境活動を進めてきています。また、2004年にはRC活動を一層強化すると共に、企業の社会的責任を果たし、持続可能な社会の形成に向けて、社長を委員長としたCSR委員会を設置し、全社的なCSR活動に発展しています。

このような活動を社会に開示し、透明性と説明責任を明確にする目的で、活動報告書を作成してきました。1998年からは「環境・安全報告書」、2005年からは社会性活動も加えた「CSRレポート」を発行しています。

一方、CSR活動が企業評価の一つになってきたことから、報告書内容に正確性、信頼性が要求されるようになってきました。特にGRIガイ

ドライン2006年改訂版では報告書の正確性、信頼性を明確に求めています。当社では第三者検証として、2002年の報告書からJRCC、2005年のCSRレポートからは監査法人の審査を受けています。2008年レポートについては再度、JRCCに審査をお願いしました。

過去の監査法人による審査と今年のJRCCの審査を比較して、感じたことを一つだけ述べたく思います。

まず、審査ポイント、確認方法は基本的に両者とも同じで、プロセスの合理性とデータソースおよび計算方法の正確性を問います。監査法人はどちらかといえば報告書に表わしている数字の整合性を徹底的に追及するのに対し、JRCCではRC審査のような活動の整合性に重点を置いているような印象を受けました。当社の説明要領が悪く、また、質問出しの後も多くの修正が入り時間がかかってしまい、反省しております。

このような審査を受けることは担当部門が記載責任を感じ取ると共に、活動を見直す機会としても重要なものと考えており、今後も継続していきたいと思っています。

GRIガイドラインにも審査の方法についてはいくつかの方法が書かれています。日本のレポート担当者もコストパフォーマンスを含めてどれがベストなのかを海外の事例も含めて検討しているような状況です。いずれにしろ、自社の開示データが合理的で説明責任を果たせる仕組みを構築することが重要と考えています。



茅場町事業場における審査

レスポンシブル・ケア報告書 報告会のお知らせ

レスポンシブル・ケア（RC）の重要な活動として、活動の成果を社会に公表して評価をいただくことや、社会とのコミュニケーションを行うことがあります。JRCCでは発足（1995年）以来、会員の活動を集約して、JRCCとしての活動も含めた年次報告書である「レスポンシブル・ケア報告書」を発行しています。報告書は会員各社へ配布するだけでなく、関係官庁、全国図書館、大学、新聞社、NGO等にも配布しています。また英語版も作成し世界の化学団体や企業にも送っています。

報告書の内容を説明する報告会を毎年東京、大阪で開催して、会員企業の方々のみならず、行政、NGOの方々にもご参加いただいています。

また報告会では、毎年テーマを決めて会員の具体的な取り組み状況を報告いただくと同時に、テーマの関係分野に造詣の深い方の特別講演をお願いしています。

本年度の報告書報告会は下記内容にて実施いたしますので、皆様のご参加をお待ちしております。

- 「レスポンシブル・ケア報告書 2008」報告会（東京）
2008年12月9日（火） 13:00～17:00
場所：自動車会館（大会議室）
<http://www.jidosya-kaikan.com/map.html>
- 「レスポンシブル・ケア報告書 2008」報告会（大阪）
2008年12月17日（水） 13:00～17:00
場所：ホテルモントレグラスミアハウス
<http://www.hotelmonterey.co.jp/grasmere/>
- テーマ：「循環型社会の構築に向けて」（仮題）
特別講演：武蔵工業大学准教授 伊坪 徳宏氏

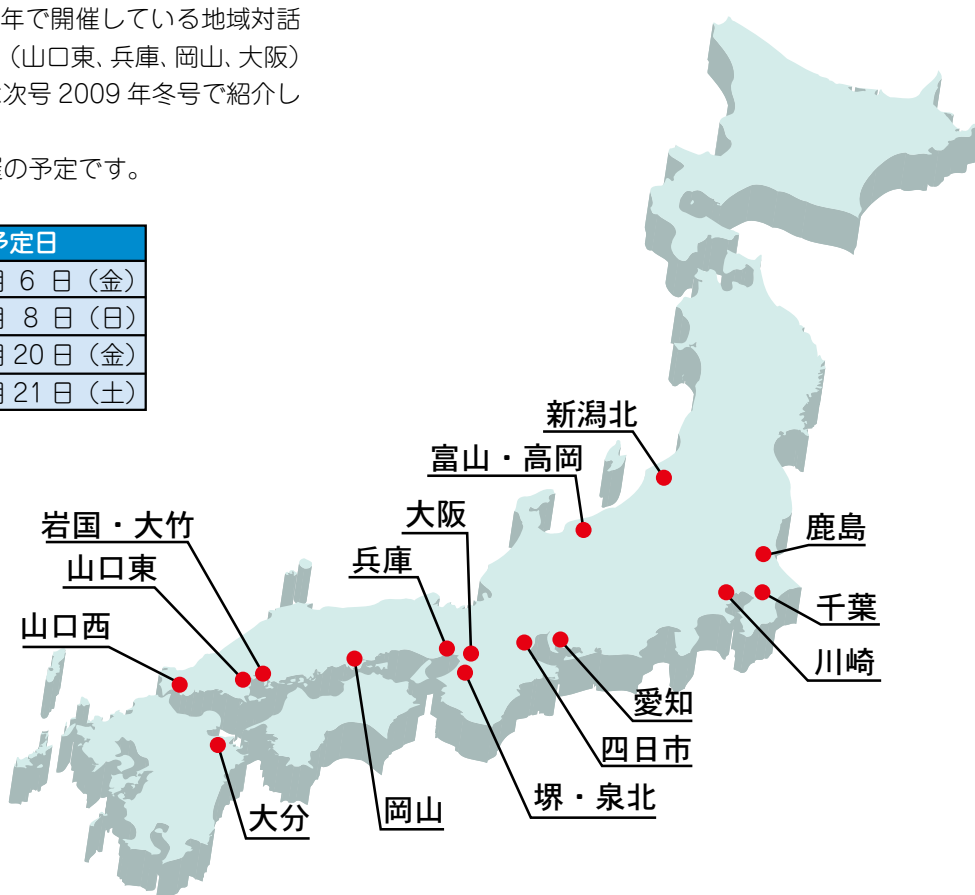
※ 会員以外の方で報告会に参加を希望される方は、下記までご連絡をお願いします。
日本レスポンシブル・ケア協議会（JRCC）
電話：03 - 3297 - 2578

今年度の地域対話

全国15地区において隔年で開催している地域対話は、今年度はすでに4地区（山口東、兵庫、岡山、大阪）で開催されました（内容は次号2009年冬号で紹介いたします）。

今後は下記の地区で開催の予定です。

地区名	開催予定日
愛知地区	2009年2月6日（金）
千葉地区	2009年2月8日（日）
鹿島地区	2009年2月20日（金）
新潟北地区	2009年2月21日（土）



Index

Voice	東京工業大学名誉教授 大学評価学位授与機構名誉教授 小野 嘉夫	2
化学産業界が取り組むLRI活動		3
from Members【第47回】	日立化成工業(株) 執行役 CSR室長兼研本副本部長 林田 茂さん	6
RCの現場を訪ねて	昭和高分子(株) 龍野工場 保土谷化学工業(株) 郡山工場	8
2008年RCLG会議		10
INDIA CHEM 2008に出展		12
リスクコミュニケーション研修		14
消費者との対話		16
RC検証を受審して	花王(株) コーポレートコミュニケーション部門CSR推進部 山下 公	17
レスポンシブル・ケア報告書報告会のお知らせ／今年度の地域対話		18
JRCCだより		20

お詫びと訂正

本誌夏季号 (No.50) の3頁「平成20年度役員」の記事中、副会長 藤吉氏 (三井化学㈱社長) のお名前が間違っていました。正しくは、藤吉 建二氏です。お詫びして訂正いたします。

編集後記

- JRCC NEWS を担当して、早1年が経ちました。年齢を重ねるにつれ1年がますます短くなります。
- さて今回は日化協の活動である「LRI」を取り上げました。活動に参加されている方以外にはあまりなじみがないこともあり、設立の経緯から、現在の活動内容に至るまでを担当者に説明していただきました。
- 皆様からの写真をお願いしていますが、なかなか投稿がなく今回も身内の写真となってしまいました。ぜひ写真の投稿をお願いします。



ロンドン ケンジントンガーデン

ホテルから会議場への途中にあり、丁度よい散歩ができました。

(日化協職員 石綿さん)



あこがれの五能線に乗り、深浦駅を過ぎるとやっと太陽が顔を出して夕日を見ることができました。

(JRCC 福光)

J R C C だより

☆会員動向 (会員数：100社 2008年11月1日現在)

☆行事予定

- 11月27日(木) 消費者との対話 (大阪)
- 12月9日(火) RC 報告書報告会 (東京)
- 12月17日(水) RC 報告書報告会 (大阪)
- 12月19日(金) JRCC 顧問会議

