

No.60

社団法人 日本化学工業協会

JRCC NEWS

2011 冬季号



レスポンシブル・ケア[®]



ゼロリスク思想の将来は？



独立行政法人 製品評価技術基盤機構 理事長
安井 至

化学物質に限ったことではなく、日本全体をゼロリスク思想が覆っていることは事実だろう。「思想」と表現しているのは、通常の意味での「考え方」のレベルをすでに超えていて、その適否の判断をすべき対象ではなくなっていると思うからである。いやいや、すでに思想ですらないのかもしれない。もはやゼロリスクは常識になってしまったのかもしれない。

これは、何を意味し、今後、どのようなことになるのだろうか。

なぜゼロリスクのみが受け入れられるのだろうか。考慮すべきいくつかの要素があるようだ。社会が成熟したこと、科学技術の進歩によって寿命が格段に長くなったこと、海外からの資源・食料などが自由に手に入る状況であること、などを取り上げる必要があるだろう。

社会が成熟したこと、の意味するところは、新たなチャレンジを行うことによって次の大きな飛躍を目指す必要がなくなって、現状をなんとか維持することが良い、という発想になっていることである。

日本も1980年代までは、中国やインドと同様に、追い付き追い越すべき文明があった。そのためには、常に自らを変化させるチャレンジが必要だった。

リスクという言葉を書きで調べると、危険という意味に加えて、挑戦という意味もあることが分かる。挑戦によって、付随的に生じるものがリスクであり、そのため、リスクは避ける対象とは限らず、ときにTakeすることが必要である。

チャレンジをしないで、現状維持を目指す状況が、どこまで続き得るのか。この答が「永遠」であれば、特に問題が生じることはない。

科学技術の進歩によってなぜ寿命が長くなったのか。一般的な感覚としては、医療が進化し、ガンすらもある部分で克服できていることだと思っている人が多いだろう。日本社会のように、健康保険にほぼ全員が加入している社会では、高度医療の患者負担も少ないが、米国流の国であれば、高度医療は金持ちだけが受けられる。

現在、日本国内の経済格差が拡大傾向にあり、保険制度も破綻するような事態が予測されるが、そうなれば、経済的なリスクが寿命短縮というリスクに直結することになる。

日本社会の経済力がなんとか維持され、毎年10兆円程度の貿易黒字が継続しているため、円は高止まりをしている。そのため、資源・食料などが値上がりをして、なんとか買い込むことができています。

しかし、この状況もそろそろ終わりに近いのではないだろうか。国のプライマリーバランスが黒字から赤字に転落すれば、その先がどうなるか分からない。

このように考えると、ゼロリスクが常識である社会は、ある意味で理想郷なのかもしれない。何が問題なのか、と言えば、この理想郷は極めて危うい地盤の上に構築されているという事実である。

何もしなければ、格差がさらに拡大するだろう。そして社会保障の質が落ちれば、命をお金で買う時代になる。

何もしなければ、円の為替レートが暴落し、資源や食料価格が暴騰することもあり得る。

この事態を防止するために、最初に復活させるべきことは、やはりチャレンジをし、リスクをTakeし始めることだろう。それが現実になれば、リスクを定量的に把握する能力が、高度な教養として求められることになるだろう。

リスクを定量的に見ながら、ゼロリスクの追求は無意味であると主張することは、確実にやってくる次の時代への準備をする行為だと言えるだろう。

第13回日本化学工業協会 RC 委員会顧問会議



平成23年2月2日（水）に第13回日本化学工業協会RC委員会顧問会議が、東京証券会館にて開催されました。本顧問会議は、JRCCが日本化学工業協会に統合される以前から毎年開かれており、大学・研究所・マスメディア・労働組合・NPO等の化学産業以外の各界から選ばれた10名の委員によって構成されています。第3者の立場から、日本化学工業協会・RC活動に対して意見をいただき、これを反映することで協会・RC活動のレベルをより一層向上させることを目的としています。

会議は、顧問会議議長である小宮山三菱総合研究所理事長の司会により、進められました。会議冒頭で、藤吉会長よりJRCCが日化協と統合されてRC委員会として再編成されたこと、JIPS（Japan Initiative of Product Stewardship）と呼ばれている化学品管理活動と気候変動問題への対応活動に注力していること、中国の5つの化学工業協会が同時にICCAにオブザーバー加盟したこと、2011年は世界化学年であり化学の社会に対する貢献を積極的にアピールしていくという挨拶が行われました。

次いで、会長挨拶を受けて、RC推進部事務局から、JIPS活動の具体的な進捗状況と推進体制、気候変動問題に対する化学業界のCO₂削減の自主行動計画のこれまでの成果と今後の目標、さらにはアジア支援を中心とした国際連携の具体的な内容について、詳細な説明を行いました。

以上の会長挨拶と事務局からの説明の後、委員から自由な発言により意見をいただきました。まず、日本化学工業協会/JRCCの統合については、環境問題や化学品管理についての活動が統一され好ましいが、RC活動をRC委員会参加企業のみでなく日化協会員全体に

広げることが肝要であるという意見をいただきました。次いで、JIPSにより化学製品のリスク管理を行うことは化学産業の責任として重要だが、ユーザーでの使用方法や使用量は様々であることから画一的なリスク管理は不可能であり、個別の状況に応じて対応するのは難しいのではないかと懸念が示されました。これに対し、JIPSでは各企業が実際の使用状況に合わせて暴露シナリオを描き、個別にリスク管理する手法で進めると回答しました。また、温暖化対策であるCO₂排出量削減については、化学産業は製造プロセスからの排出削減には非常に努力しているという評価を受け、従業員家庭への省エネルギーの働きかけ、省エネルギーモデル事業の推進等の提案をいただきました。

さらに、複数の委員から、日本の化学製品が世界の最先端の消費製品の部材として必要不可欠であることを、学生を含めた若い世代が知らず、化学に対する興味が薄れていることが大きな問題であるという指摘がありました。これを改善するためにも、もっと社会一般に日本の化学製品・技術の優秀さをアピールする必要があるという意見をいただきました。本指摘に関連し、西出専務理事より博士課程を対象とした新たな奨学金制度が紹介され、対象学生の選定を大学の研究現場に任せるという制度に対し、非常に優れた制度であると高い評価をいただきました。

その他、日本がTPP（環太平洋戦略的経済連携協定）に参加した場合の未承認化学品の輸入問題や、生産現場の安全性に対する感性の低下に懸念が示され、教育の重要性が論議されました。

顧問の委員の方々からいただいた意見を、今後の日化協・RC活動に反映させ、活動の質をより一層高める努力を継続致します。



レスポンシブル・ケ 会社の発展にも繋が

北興化学工業株式会社

取締役常務執行役員 企画部長 小林 淳一さん

北海道発祥の化学メーカー

——北興化学工業の概要を聞かせてください。

小林 当社は、1950年に野村鋳業株式会社の製薬部門が分離独立して設立されました。創立時は北海道の留辺蘂町に工場を設置し、農薬の生産・販売をスタートしました。現在でも売上高約430億円のうち7割に当たる300億円程度を農薬が占め、残りの130億円がファインケミカルです。北海道を発祥とする化学メーカーは珍しいと思いますが、もともと野村鋳業が北海道の留辺蘂町を拠点としていたこと、稲作用の殺菌剤等、農薬の需要が多かったことが理由のようです。2010年11月現在の従業員数は693名、国内3工場のうち北海道、新潟は農薬専門、岡山工場は8割がファインケミカル、2割が農薬となっています。海外には中国にファインケミカルの専用工場があります。当社のファインケミカル部門は農薬の合成技術から派生した電子材料原料や樹脂添加剤、医薬薬中間体、防腐・防カビ剤、防汚剤が主力製品となっていることが特徴ですね。

——経営理念、方針は？

小林 「社会への貢献」、「環境との調和」、「技術で評価され



岡山工場全景

る企業」、「従業員の幸福」という4つの企業理念を掲げ、豊かで快適な社会の構築に寄与することを目指して事業を行っています。

レスポンシブル・ケアにより 全社的な取り組みに

——レスポンシブル・ケア導入に至るまでの経緯を聞かせてください。

小林 1993年に本社に環境安全部、各工場には環境安全課を設置し、96年に「環境・安全に関する経営方針」並びに「レスポンシブル・ケア活動方針」を制定しました。ある程度、活動が定着してから加入しようということで、JRCCに入会したのは1999年です。レスポンシブル・ケア導入により、それまで各工場、研究所で別々に行っていた環境・安全活動が統一して行われるようになりました。現在は、社長を委員長とする全社RC委員会を頂点とした推進体制が確立し、営業部門、管理部門を含めた全社的な取り組みに進化しました。

——活動開始当初の状況はいかがでしたか。

小林 レスポンシブル・ケアという言葉を初めて聞いた時には、私も何をすればよいのか判らなかったというのが正直なところでしたから、現場では戸惑い、混乱があったと思いますね。当時はISO9001の認証取得を完了し、ISO14001の取得を進めている最中で、実務はISOのマネジメントシステムで動いていました。そこに、また何か新しい活動が入ってきたという印象を受けたのではないのでしょうか。現在は、その後取得したOHSAS18001と併せてこれらのシステムを活用し、レスポンシブル・ケア活動を推進しています。また、JRCCのRC検証の受番も理解を深める一助となっています。

——レスポンシブル・ケアにより、変化した点はありますか。

小林 活動自体は、それまでの延長線上にありましたが、法令遵守だけではない自主管理活動という考え方が大きく変わった点だと感じています。PDCAサイクルを回して常に改善するという取り組みから、従業員一人一人がそれぞれの持

ア活動の充実は、 ると考えています。

ち場で何をすべきかという意識を持つようになりました。その積み重ねが、大気汚染物質やCOD排出量削減といった数値に表れてくる点も励みになりますね。

——研究開発部門における活動はいかがですか。

小林 製造現場に比べれば取り扱う化学物質の量が少ないこともあり、浸透には多少時間がかかった部分もありました。しかし現在は開発段階から環境負荷低減を念頭に置き、営業担当者等とのミーティングも頻繁に行っています。研究・製造・販売という全ての部門を巻き込んだ活動が展開されています。

周辺住民あつての工場

——社会とのコミュニケーション、貢献活動は？

小林 レスポンシブル・ケア導入以前から周辺住民あつての工場という認識の下で、地域とのコミュニケーションを重視してきました。体験教育や課外授業、工場・研究所の見学受け入れや、野球場などの施設の開放を積極的に行っています。新潟工場では敷地内の松林、桜の保護・育成に努め、毎年春に住民の方々を招いて観桜会を実施しています。北海道工場では見学・説明会を兼ねた焼き肉パーティを開催し、交流を深めています。また、岡山工場では海岸の清掃活動など、地域の美化に貢献しています。

——消費者には農業は危険なものというイメージがあるようですが…。

小林 社会全体に向けての広報活動は、業界団体である農業工業会を通じて行っています。当社の工場・研究所に見学に来られる方々には農業の安全性や管理体制に加え、農業従事者の負担軽減、食糧自給の問題等について説明し、一定の理解を得られていると思います。

——環境・安全活動とコストの関係については、どのように考えていますか。

小林 例年、設備の更新等に20億円程度の投資を行って

ますが、そのうち1割強が排水処理施設などの環境・安全に関するものです。一方、当社独自の農薬原体等、毎年数十億円に及ぶ研究開発投資を行っており、当然その中には環境負荷低減に繋がる研究も含まれています。

——そこから環境対応製品も生まれると…。

小林 農業については、常に「安全・安心・省力化」をテーマとしながら農作物の安定生産と緑豊かな自然環境作りに寄与できる製品の供給を心掛けています。ファインケミカル部門では、自動車の排ガス用触媒などが挙げられます。

安全操業が絶対条件

——レスポンシブル・ケア導入による特筆すべき成果はありましたか。

小林 有害大気汚染物質の排出削減に取り組み、中でもベンゼンは取り組み前と比べ9割程度を削減しました。また、COD排出量も約2分の1減少しています。

——現在、力を入れている活動は何ですか。

小林 継続的な安全操業が絶対条件だと考えています。事故や災害を起こせば周囲に迷惑をかけるだけではなく、企業の存続にも関わりますから…。また、住宅地に隣接する工場・研究所も多いため騒音・臭気対策には日頃から注力しています。

——今後の目標を聞かせてください。

小林 企業としては、農業及びファインケミカル事業を中核に業績の向上を図っていきたくと思っています。そのためにはレスポンシブル・ケア活動の更なる充実が必須で、それが会社の発展にも繋がると考えています。

——レスポンシブル・ケア委員会への要望はありますか。

小林 会員交流会やRC検証を通じて学ぶべき点が非常に多いので、そのような機会を更に増やしていただきたいですね。また会員各社の活動事例集や、個々の活動に関するガイドラインを発行していただければ、参考になると思います。



住民の方々との観桜会（新潟工場）



小学生の課外授業受け入れ（北海道工場）

レスポンスブル・ケア 報告書2010 報告会

2009年度のレスポンスブル・ケア活動をまとめた「レスポンスブル・ケア報告書2010」が2010年11月に発行されました。この報告書は会員の活動結果を集約し、自己評価結果と合わせて公表するものです。またその活動内容を広く知っていただくために、毎年東京と大阪で報告会を開催しています。

12月7日に東京（発明会館）で94名の参加者で、12月14日には大阪（ホテルモントレ大阪）で65名の参加者のもと開催されました。

今年度の講演は、SAICM達成のため（社）日本化学工業協会が自主活動として推進するJIPS活動について説明が行われました。続いて行われたレスポンスブル・ケア報告書2010の内容説明については、それぞれの活動の背景から説明され理解しやすい内容となりました。また会員各社の事例報告は、今年度は人材教育、環境保全、地域とのコミュニケーションの3つのテーマが取り上げられました。



東京会場



大阪会場

1. 挨拶

東京会場：西出 徹雄（社）日本化学工業協会 専務理事
大阪会場：中田 三郎（社）日本化学工業協会 常務理事

2. 講演（内容別掲）

JIPS活動 –新たな化学品管理の自主的取り組みに向けて–
（社）日本化学工業協会 GPS/JIPS推進部会 部会長 永守 幸人氏

3. 報告書2010概要説明

笠島 伸一 報告書 WG 主査（JSR）

4. 事例報告 3社（内容別掲）



笠島 WG 主査

講演

JIPS活動

–新たな化学品管理の自主的取り組みに向けて–

日化協は、国際化学工業協会協議会（ICCA）のグローバル製品戦略（GPS）実施に対応すべく、GPS/JIPS（Japan Initiative of Product Stewardship）推進部会を発足させた。

その背景とGPS/JIPS推進部会の活動内容、及び今後の予定等について講演が行われた。

講演骨子

世界の化学物質管理は、2002年の「持続可能な開発に関する首脳会議（WSSD）」にて、「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」という基本計画が決まり、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）」が策定され、2006年にSAICM実施計画が決定された。

国際化学工業協会協議会（ICCA）は、SAICM実施の具体的な活動として、化学業界がレスポンスブル・ケアの活動強化を図るレスポンスブル・ケア世界憲章と、グローバル製品戦略（GPS）の実施を公表した。

GPS/JIPS推進部会
部会長
永守 幸人氏



これを受けて日化協及びJRCC（現RC委員会）はそれぞれワーキンググループを作り、GPS実施のためのリスクアセスメントガイダンス、及びプロダクト・スチュワードシップ・ガイダンスを策定したが、今回両組織を統合して、GPS/JIPS推進部会を創設した。部会には「情報公開」「評価技術」「普及促進」「進捗管理」の4つのワーキンググループがあり、JIPSを推進していくことになっている。

今後、JIPS実施のための説明会等を2010年度中に行い、2011年度から会員各社が本格的に実施することとなっている。

事例発表

1. “設備に強いオペレータ”の育成を目指して

(東京) 旭化成ケミカルズ(株) 水島製造所企画管理部 AOA・水島グループ 永田 幸雄氏
(大阪) 同上 三宅 幹雄氏

旭化成ケミカルズの生産技術研修は、原理・原則を理解した「設備に強いオペレータの育成」とシミュレータを活用した「変化に強いオペレータの育成」を狙いとして実施しており、年間延べ5100名もの受講者がある。研修は「百聞は一見にしかず」を進めて「百見は一行にしかず」（体に刻み込んだ体験は記憶に残りいざ必要な時に記憶が蘇る）の体験学習を中心として実施している。運用面では職場訓練委員が受講者の能力、理解度等を勘案して研修時期を決めことで成果が上がっている。またシミュレータは現場設備と同じ挙動をするモデルを組み込んでおり、非日常作業の体験ができるようになっている。



永田氏



三宅氏

2. 帝人ファイバー(株)の環境負荷低減への取り組み

帝人ファイバー(株) 経営戦略・企画管理 経営戦略チーム 池田 裕一郎氏

帝人グループは2007年に「環境経営宣言」を行い、「環境保全」、「環境配慮設計」、「環境ビジネス」を軸に環境経営を推進している。ポリエステル繊維事業グループも「ポリエステルテクノロジーで環境負荷を低減するソリューションを提供する」を基本方針に事業を進めており、その一つとしてケミカルリサイクルである「ECO CIRCLE」を進めている。「ECO CIRCLE」は廃ポリエステルを化学処理で原料のDMTにまで戻すもので、製品の劣化がなく高品質のポリエステルができることが特徴である。世界の川下メーカーをエコサークルメンバーとして登録して、共同してこのシステムを運用している。このケミカルリサイクルによってエネルギー使用量の84%減と炭酸ガス排出量の77%減を達成している。



池田氏

3. 三井化学(株)大牟田工場 地域意見交換会の紹介

(東京) 三井化学(株)大牟田工場 総務部長 小澤 敏氏
(大阪) 同 安全・環境部長 小淵 利己氏

大牟田工場は1912年に硫安を生産する工場として発足し、現在はイソシアネートを中核とする精密有機合成化学の拠点となっている。工場の運営方針として地域に安心な工場を掲げており、校区毎に実施していた意見交換会を2007年度から合同で実施することとした。今年度の参加者は住民の方が18名、行政が8名、有識者が1名で、工場見学、展示品の紹介と環境保全への取り組みの紹介を行い、その後意見交換を実施した。また場所を移して懇談会も実施した。参加者からの感想には工場のこのような姿勢を評価する意見が多く見られた。意見交換会の様子は地域住民向けの広報誌「とうかやま」（3万部発行）で紹介している。



小澤氏



小淵氏

事業所概要

DIC株鹿島工場は東京から80km圏内の鹿島臨海コンビナートの一角、神之池西部地区に位置し、1972年に操業を開始しました。有機顔料、ベースインキ、金属石鹸、エンジニアリングプラスチックを中心に生産しています。特に有機顔料は当社において国内唯一の生産拠点となっており、敷地面積は約60万m²です。



工場全景

レスポンスブル・ケア活動

1) 環境負荷低減への取り組み

ゼロエミッション活動として、排水処理方法の凝集沈殿処理から生物処理への切り替えによる排出汚泥量の削減及びリサイクル、並びに木材チップを燃料とするバイオマスボイラーの燃え殻のリサイクル等の取り組みにより、産業廃棄物の最終埋め立て処分量を2009年度は1999年度（当社基準年）に対して0.6%まで削減しました。また、PRTR対象物質については、製法転換や回収率向上等で2009年度は前年度排出量の27%を削減しました。さらに、バ



バイオマス発電設備



風力発電設備

イオマスボイラーに加えて風力発電を設置して二酸化炭素排出量の削減を進めています。

2) 省エネルギーへの取り組み

化石燃料を使用しないバイオマス発電設備と風力発電設備の稼働により、2009年度の化石燃料換算した使用量は前年度使用量の12%を低減しました。バイオマス発電設備は、木質チップを燃料にした蒸気ボイラーと蒸気タービン・発電機で構成されています。風力発電設備は太平洋側に位置した良好な風況を利用した日本最大級の風力発電設備であり、風速14m/sで一般家庭約2,000世帯分の消費電力量を発電できます。このバイオマス発電と風力発電で場内使用電力の約半分をまかっています。

3) ISO14001の認証取得

1996年に認証取得し、当社の「環境・安全・健康の理念と方針」に則り、製品の開発から廃棄に至るまで全ての段階で、安全性、環境負荷低減、再資源化、省資源・省エネルギーの推進状況を評価・改善するシステムを運用しています。

4) 事故災害未然防止

「リスクアセスメントによる潜在災害要因の抽出と改善」、「ビジュアル化による安全技能等の伝承」や「体験型安全教育の推進」等の活動を積極的に推進して、2010年7月に厚生労働省の「無災害記録証第四種（1080万時間）」を達成しました。

地域とのコミュニケーション

鹿島地区レスポンスブル・ケア連絡会に加入し、地域対話の企画・立案に参画しています。2011年2月には第7回鹿島地区レスポンスブル・ケア地域対話が開催され、当事業所の工場見学を実施しました。また、茨城県地球環境保全行動条例に基づき、持続可能な事業を目指して活動し、2010年6月に「地球に優しい企業」として茨城県より表彰されました。さらに、神栖市花火大会への協力、神栖市体育協会への参画、神栖市消防関連行事や神栖市清掃活動への参加等、地域の皆様と積極的なコミュニケーションを図っています。



出初め式

事業所の概要

当事業所は、1968年（昭和43年）3月に、京葉臨海コンビナート関連工場のひとつとして千葉県市原市五井南海岸に誕生しました。

エポキシ樹脂硬化剤、化学素材をはじめとして、熱可塑性成形材料、発泡成形材料の製造に相次いで着手し、現在では電子材料、ディスプレイ材料に至るハイテク製品を手掛け、日立化成の先端材料を担う事業所として、国内はもちろん、広く海外にまで製品を送り出しています。また、当事業所の製品は、DCPD（ジシクロペンタジエン）をベースとした機能性アクリレートモノマー「ファンクリル」など我が国で初めて開発、企業化されたものが多く、他の追従を許さない品質の高さを誇っています。



事業所全景

レスポンスブル・ケア活動

多くの化学物質を取扱い製造している当事業所では、お客様と社会の信頼に必ず応えるよう、従業員すべてが常に環境・安全に配慮しつつ、事業運営を実施しています。

マネジメントシステムにおいては、品質ISO（93年）、環境ISO（95年）、OHSAS（09年）を取得、積極的に活用し「日立化成グループ行動計画」と整合させた目標を立て、さまざまな活動を推進しています。

特徴的な活動としては、CDZ（The Challenge to Danger Zero）活動が挙げられます。「危険ゼロへの挑戦」をスローガンに、オペレーター自らが危険作業の摘出や作業規格の見直しを行うボトムアップ型の安全活動です。オペレーターを主体とした推進者を任命、活動メンバーには協力会社の従業員も各部門に入り全員参加を基本としています。CDZ推進者は毎月1回の会合において、他部門の活動事例の横展開や活動の進捗状況のフォローを行っています。また、年度末にはポイント制による表彰を実施しています。



CDZ 活動



環境面では、「環境の保全に関する協定」を千葉県および市原市と締結、多品種生産や緊急時における迅速な対応が可能な活性汚泥処理設備を更新して2系列化すると共に、分散型制御装置（DCS）を導入し遠隔からの操作・監視を行っています。適切に運用することで、環境汚染リスクの低減を図り安定操業に努めています。

地域とのコミュニケーション

当事業所では、地球温暖化防止の啓発を目的に、建物の窓や壁面をゴーヤやへちまなどのつる性植物で覆い、直射日光の遮断と葉の蒸散作用によって室温の上昇（2～3℃）を抑制できる「グリーン・カーテン」を07年度から実施しています。10年度には、事業所内7ヶ所だけでなく市原市と連携し、ゴーヤの苗を市内の学校施設など（40校以上）に配布し、地域に根差したコミュニケーションを展開しています。また、子供の理科離れの問題に貢献するために、当事業所が毎年実施している「親子事業所見学会」において化学実験のプログラムを追加しました。児童・生徒に化学の面白さを伝える活動を行い、地球環境の保全・次代を担う人材の育成を推進していきます。



親子事業所見学会の化学実験

各地で地域対話を開催

第7回 岡山地区地域対話

2010年11月11日（木）、第7回岡山地区地域対話が、水島国際ホテルで開催されました。自治会30名、行政18名、組合・学校関係者18名を含む、計122名の参加がありました。

今回は、住民の方が最も身近な問題として感じている「環境」、「保安防災」をメインテーマとし、対話集会の最初には、水島地区2工場の説明、及び見学会を実施しました。まず、日本ゼオン㈱の「総合生産センター」内に参加者を案内し、総合生産センターで行われている生産活動の集中管理や、セキュリティ対策といった役割を紹介しました。ガラス越しから見える制御設備は、参加者に新鮮な光景であったようです。引き続き、旭化成ケミカルズ㈱の工場敷地内に入り、バスの中から原料製造設備、倉庫等の紹介を行った後、バスから降車し12階建て相当の火力発電設備「MOK-4」の下で、当設備の説明を行いました。敷地内は非常に良く整備されており、臭気や排気ガスも全く感じない良好な環境を示すことができ、化学工場も綺麗であるということを知った住民の方々に知っていただく良い機会となりました。

地域対話では、代表幹事企業の㈱クラレ岡山事業所が「RC委員会岡山地区会員企業の温室効果ガス削減対策」と題して、地球温暖化の影響や仕組みと、会員5社のGHG（温室効果ガス）削減対策の具体事例を紹介しました。インバータ化や廃熱回収といった共通した取り組みの他に、各社の製造工程を生かして導入した設備等を簡潔にまとめ、地区内の企業努力を一度に知っていただける分かりやすい資料を作成していました。続いて、各社のRC活動事例として、三菱化学㈱水島工場が、「MVP（Mizushima Victory Plan）活動」と称した方針・活動体系を示し、保安防災について具体的に説明しまし

た。日本曹達㈱水島工場は、労働安全衛生マネジメントシステム、保安防災についての主な活動事例を紹介し、劇毒物の厳しい管理、万が一の場合の訓練が十分実施されていることを伝えました。

基調講演では最初に、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）委員として国内外で活躍されている、21世紀政策研究所 澤 昭裕氏より、「地球温暖化の今 - ポスト京都議定書に向けて -」と題し、温暖化対策の経済コスト・国民負担の大きさ・外交政策の問題に重点を置いて講演していただきました。目からうろこだった、という意見がほとんどの参加者から聞かれるほど、この問題は他人事ではなく、自分たちも外交政策にまでしっかり目を向ける必要があると気付かされた貴重な講演でした。グローバルな視点からの講演の後、倉敷市環境政策部より、倉敷市が取り組む「地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」について講演していただきました。産業部門のGHG排出量が全国平均の倍近くある倉敷市ですが、平成20年の法律改正で中核市である倉敷市にもその策定義務が生じ、現在、市民・有識者等で構成した協議会を中心に、GHG削減に向けた取り組みが行われています。長期目標“クールらしき80”実現には、企業・住民・行政の協力が必要だと述べられました。

発表者と町内会長を交えてのパネル討論では、澤氏がコーディネーターを務められ、会場の意見も取り入れ、地球温暖化対策に向けた企業の取り組み等、更に詳しく聞くことができました。会場から多くの意見が出るように、司会者の方が質問票の提出を上手くうながされたので、たくさんの意見・質問が挙がっていたようです。テーマ、会場共に、非常に一体感のある地域対話となりました。



第7回 山口東地区地域対話

2010年11月16日(火)、第7回山口東地区地域対話が、サンルート徳山で開催されました。今回は、若い世代から親世代への情報浸透、地域人材育成、地域・行政・企業の「つながり」をねらいとしており、日化協主催の地域対話では初の試みである、地元高校生の発表を取り入れました。会場には制服を着た清々しい高校生14名が出席しており、自治会・市民団体から58名、行政から12名を含む、総計206名が参加しました。総合司会には地元人気番組で馴染みのアナウンサーを起用し、非常に明るい雰囲気での開催となりました。

最初の基調講演では、周南市企画総務部より「周南市の防災対策」について、個人や家族で行う身近な自主防災活動「自助」、地域が協力して行う自主防災活動「共助」、周南地区全体に係わる防災活動「公助」をキーワードとして、地域全体で災害に強いまちを作ろうという取り組みが紹介されました。

企業発表では、冒頭に「周南地区環境保全協議会(周環協)」について、日本ゼオン(株)徳山工場が代表して説明を行いました。この協議会は周南地区16社が地域環境といった共通の課題について情報交換を行い、コンビナート全体で地域活性化のために活動を展開しています。また、RC活動に関しては、日化協地域対話のない年に周環協地域対話を実施しています。コンビナート地区においては、このように地区の企業が協力して安全と環境保全に努めている取り組みを住民の方に伝えることが、地域対話の趣旨に沿った非常に重要な活動であるといえます。引き続き、日本ゼオン(株)は「徳山工場の環境安全活動」について、三井化学(株)徳山工場は「徳山分工場と安全活動の紹介」として、いずれも新人社員を対象とした人材育成の重要性を説明しました。日本ポリウレタン工業(株)南陽本部は「環境保全に対する取り組み」

として、事務所棟で行っている屋上緑化について紹介しました。

最後に、県立南陽工業高校 応用化学科13名より「やまぐちエコリーダースクール～ストップ地球温暖化プロジェクト～」の発表がありました。当校では、緑のカーテン、ダンボールコンポスト(調理実習の生ゴミを肥料にする)、ペットボトルリサイクルが行われており、今回参加者に、リサイクルPETで作成した15cm定規を配布しました。また、生徒は地域の方とのつながりを重要と考え、小・中学生対象に「環境教室」「やまぐちいきいきエコフェア」の実施、自治体と地域について話す「学びのコミュニティ」、他校との「地域環境ミーティング」といった年配の方から小中学生まで一緒になって環境について学べる場を提供しています。環境に配慮した活動を通し「心」も美しくなった気がした、という生徒のコメントに多くの人が共感、感動を覚えました。2年前より、東ソー(株)が高校との個別交流を開始し、RCの実践研究のサポートを行ってきた結果として、今回の発表につながったことは、企業の地道な努力の成果といえます。

パネル討論では、環境カウンセラー 中山育美氏が司会を行い、事前アンケートを基に防災活動、人材育成について話が展開しました。今回の高校生のように、早い段階から企業を知ってもらい、企業に入社したらしっかりと人材育成を行う。そして、その方たちが次世代にきちんと継承していくことが、地域への貢献、活性化につながるという意見が、どのパネリストからも聞かれました。

地域対話を終えての意見交換会では、山口東地区地域対話10年間の歴史をスクリーン上で紹介し、参加者全体でその歴史を振り返る良い演出となりました。



第6回 大阪地区地域対話

2010年11月25日（木）、第6回大阪地区地域対話が、ホテルモントレ大阪で開催されました。当地区は行政からの参加者が多いのが特徴で、今回も35名が参加されました。自治会から19名、学校関係・NPO・市民団体8名を含む、総計173名の参加となりました。他のコンビナート地区とは異なり、工場が住宅地の中に散在している大阪地区では、全ての企業に近隣する自治会の方に参加を呼びかけており、RC活動について少しでも多くの方に理解していただくことを目指しています。特に臭気のような感覚公害への取り組みについて関心が寄せられているため、今回は、「環境への取り組み」に重点を置き、サブテーマを「保安防災」「地域とのコミュニケーション」として実施しました。

最初の基調講演では、「化学産業の自主管理活動～RC活動とは？～」について、日化協RC推進部より簡潔に説明を行い、DVD放映を通して更に詳しくRCを理解していただきました。

企業の事例発表は「環境対策・安全への取り組み」の内容で3社が発表を行いました。まず、㈱カネカ 大阪工場が、廃棄物削減と地域との共生について説明しました。地域共生への取り組みでは、公共施設への太陽光発電パネル寄贈を紹介しましたが、一般の方であれば一見太陽電池とは気づかないシースルータイプで設置されており、今回の地域対話を通じて初めて住民の方にきちんと紹介できたのではないかと思います。田岡化学工業(株)淀川工場は、直面している臭気を取り上げ、その現状と低減対策を説明しました。臭気問題は企業の責任と自覚しており、長年真摯に問題解決に努めている様子が伝わる内容でした。㈱日本触媒 吹田工場は、環境負荷低減活動やその事例、保安防災活動について発表し、CO₂排出量については、不飽和ポリエステル生産の導入により大幅に削減可能となったこと、工場排水については市の規定値より厳しい管理を徹底していることを紹介しました。また、NPO

法人すいた環境学習協会（SELF）へ協賛しており、活動報告書等を提出する等、地域とのコミュニケーションも積極的に図っています。

特別講演では、大阪府環境農林水産部みどり・都市環境室地球環境課より「大阪府における地球温暖化対策について」、地球温暖化の現状と、国際的な取り組み、日本における温暖化対策の概要を説明していただきました。大阪府は2006年に事業者向けに「大阪府温暖化防止条例」を施行していますが、府として環境関係に使用できる予算はまだ少ないようです。2020年までにGHG（温室効果ガス）25%削減を目指し、低炭素まちづくり、エコカー普及戦略、カーボン・オフセット制度を推進しており、資料からもその内容が良く理解できました。

引き続いての質疑・応答は日化協が司会を務め、企業発表における会場からの質問に答える形で進行了ました。特に臭気、騒音、工場排水に関心が寄せられており、臭気については、更に次の対策を検討しているか、臭いの元は何か、工場排水においては、浄化装置故障時の汚染等は大丈夫かといった質問が出て、発表企業3社がそれぞれ丁寧に説明しました。また、化学物質情報データ・リスク情報を基にした事業所単位での対話を実施しているかという問いに、各社とも今後、開催を前向きに検討していくと回答しました。住宅に囲まれるように工場が存在している地域であるからこそ、今後更に相互理解と情報共有が進むよう、企業側の継続した努力を期待します。



個別対話

対話WGでは、従来の15地区の地域対話に加え、3年前から15地区以外の地域の事業所が主催する個別対話の支援を行っています。本年度は、三井化学(株)大牟田工場と(株)クレハいわき事業所の2事業所が対象となり、個別対話を開催しました。

三井化学(株)大牟田工場

三井化学(株)大牟田工場では、2010年10月6日(土)に同事業所内の講堂において、第4回の住民との対話集会を開催しました。近隣住民18名、大学・行政・消防・警察から9名が参加して工場見学を行うとともに、所長以下事業所員と質疑・意見交換を行いました。

本年度の対話のテーマは、「製品紹介とその製品に係る工場を主に見学した上で、工場全体の環境負荷低減への取り組みを紹介し、意見交換を行う」ことです。過去3年間は、次のようなテーマを掲げ、目的を明確にして対話を継続しています。時間の制約もあることから焦点を絞った紹介を行い、これを毎年継続することで徐々に範囲を広げ、事業所の全体像を知っていただくという意図があります。

第1回：4つの校区别に行ってきた意見交換会を統合し、「第1回地域意見交換会」として開催。

第2回：工場概要とともに、「大気保全」、「臭気対策」および「騒音対策」を紹介し、意見交換。



大牟田工場対話集会の様子

第3回：原料～製品までの流れと工程から排出される廃棄物のミニマム化を紹介し、意見交換。

工場見学では、取り壊しが予定されている染料工場がコースの中に含まれており、エレベーターで屋上に昇りました。同建屋は歴史が古く、また当時の最先端の建築技術を用いて建てられたもので、社会とともに事業所も変遷していくものだというのが実感できました。

同事業所は、周りを住宅地に囲まれた市街地にあることから、総合質疑では騒音、臭気、焼却ガス、排水についての質問が多く、これらの問題について事業所として講じている対策を具体的に分かり易く説明し、住民の方々も納得していました。

(株)クレハいわき事業所：CSR地域対話集会

2010年12月1日(水)に、(株)クレハいわき事業所の第8回CSR地域対話集会がいわき市勿来市民会館で開催され、住民34名、団体23名、行政10名、近隣企業14名と事業所員が参加しました。本対話集会は2003年に「RC地域対話集会」として始まり、今年度から活動の範囲をさらに広げたことか



CSR地域対話集会の様子

ら「CSR地域対話集会」と名称を変更しました。

まず事業所の概要、次いでRCとCSRの相違点、活動の拡大が説明され、さらに“事業所の安全文化”と“地域社会との共生”事例の紹介がありました。その後、隣接した(株)クレハ分析センターの見学を行いました。市内には複数の(株)クレハの関連会社があり、住民の希望に従って見学場所を毎年決めていくということです。分析センターは外部からの依頼分析も行っており、独立採算で運営されています。旧館と新館の中を2班に分かれて見学し、丁寧な説明を受けました。

総合質疑では、同事業所の新規事業内容や今後の計画、さらには採用計画に関する質問もあり、地元に着したリーディングカンパニーであるという印象を強く持ちました。また、小学校での理科の出前授業をずいぶん前から行っており、“地元の若い世代は殆ど出前授業を受けていることになる”ということであり、住民・行政・企業との相互信頼が確立されているという印象でした。

両事業所ともに歴史が長く、かつ街中の工場として操業の問題も多いと思いますが、住民の方々には街を発展させるために中心となる企業であると認識しており、共生していくことを望んでいます。これからも、地域に根差す事業所として、地域住民の皆さんの信頼を受けてますます発展されることを期待しています。

大阪・東京 消費者対話集会 開催

本年度も大阪・東京で消費者対話集会が開催されました。今回は、身の回りの化学製品の中で、消費者が興味を持たれている製品分野について取り上げ、企業発表・対話を通して、化学企業と消費者の相互理解を深めました。

まず、第7回大阪消費者対話が2010年11月19日（金）大阪市立総合生涯学習センターで開催されました。参加者は消費者側5名（コンシューマーズ京都、コープきんき事業連合、全大阪消費者団体連絡会）、大学生1名、企業側7名の計13名でした。最初に、消費者団体の取り組み事例として、コンシューマーズ京都・原氏が、長年取り組まれている蛍光灯の適正処理・リサイクルの啓発活動について、その現状と課題を講演されました。企業からは、化粧品、洗剤・洗浄剤分野を代表して、花王と富士フィルムがプレゼンテーションを行いました。花王は消費者の窓口である、生活者コミュニケーションセンターが発表を行い、消費者からの意見・要望を直接聞いて対応することで、より良い製品開発につなげていることを紹介しました。富士フィルムは、写真感光材料技術を応用展開した、ヘルスケア商品・化粧品の開発や、化学品の厳重な管理、環境配慮設計品等を紹介しました。

質疑応答では、溶剤容器の廃棄方法や、洗剤を使用する際の使用期限が分からないといった消費者からの質問に、企業側は洗剤については法律がなく、使用期限の表示はしていない、メーカーは法律を遵守して製造・販売しているが、消費者認識にはギャップがあるので、消費者の立場になって見直しをすることが必要だと思う、と回答しました。

12月8日（水）には、第14回東京消費者対話集会が、主婦会館プラザFで開催され、消費者側8名（生活協同組合、全国消費者団体連絡会、他）、企業側10名が参加しました。8月に内閣府が発表した化学物質への関心（世論調査）で1位であった農業を取り上げ、住友化学が農業の役割、安全性、リスク評価・管理について説明しました。その他、洗剤・洗浄剤をライオンが、化粧品は富士フィルムが大阪に続いて発表しました。

企業発表後には、3つの製品分野に分かれ、分科会形式で対話を行いました。消費者の方には興味のある分科会に参加していただきましたが、数名でグループが構成されていたので、より掘り下げた内容でディスカッショ

ンができました。発表についての疑問点から、技術の安全性についてまで幅広く関心を持っていただき、農業の分科会では、農業なしでは日本だけでなく、世界の農業は生き残っていけないことが企業のプレゼンテーションで良く理解できたが、農業の効果、効能は一般消費者にきちんと伝わっていないのではないかと

といった意見がありました。企業側は、今回の発表時間の中では伝えられていないことがまだ多くあり、不明な点は遠慮なく問い合わせさせていただきたい、また、これからも説明会や対話等を通して、きちんとした情報をできるだけ多く発信したい、と回答しました。洗剤・洗浄剤の分科会では、過去に河川の発泡問題、富栄養化問題が発生した経緯から、洗剤成分の生分解性が大幅に向上したことに関し、その試験方法について質問が出ました。下水道の普及率が高い都市では、活性汚泥を用いて試験していること、下水道のない地域であっても、現在の洗剤成分は十分分解されやすいものであり、河川や湖で微生物によって自然に分解されることをきちんと説明しました。その他、製品に使用されている化学物質や、環境への配慮といった内容で話が展開しました。化粧品の分科会では、化粧品に専用のブランド名を使用せず、メーカー名をそのまま使用したのは違和感がある、メーカー名が販売に際し、邪魔しているように思う、と企業にとっては想定外でありながらも、参考になる貴重な意見がありました。また、化粧品成分のコラーゲンについて、実際、その製造方法・原料は知らない、それ自体が主原料なのか、といった質問に、馴染みある名称でも本質については熟知していない方が多いと分かりました。企業は、原料は動物由来であり、コラーゲン自体は化粧品の主原料ではないことを説明しました。

最後に、各分科会での討議内容を全体会議で簡略に報告しました。参加者の方からは、小さいグループで対話のできたので、ざっくばらんに話せた、ある程度理解していたことも、この対話を通じてより理解が深まった、と好評をいただきました。

本年度の消費者対話を通して、消費者はこれくらいは知っているであろう、という企業側の認識と実態に差があることを痛感し、情報を周知させていくこと、その方法について更なる配慮が必要であることを実感しました。



大阪消費者対話



東京消費者対話

Index

VOICE	独立行政法人 製品評価技術基盤機構 理事長 安井 至	2
第13回日本化学工業協会RC委員会顧問会議		3
from Members【第56回】	北興化学工業(株) 取締役常務執行役員 企画部長 小林 淳一さん	4
レスポンシブル・ケア報告書2010 報告会		6
RCの現場を訪ねて	DIC(株) 鹿島工場 日立化成工業(株) 五井事業所	8
各地で地域対話を開催		10
個別対話		13
大阪・東京消費者対話集会開催		14
トピックス		15
JRCCだより		16

TOPICS

会員交流勉強会

会員交流会の勉強会は、昨年度に引き続き「安全文化」をテーマに開催することになりました。第1回目はこの分野で最も先進的な企業の一つであるデュポン(株)の安全衛生環境部マネージャー八田康雄氏に「デュポンの安全文化－リーダーシップへの重要な教訓－」という演題で講演していただきました。

2010年11月30日に八重洲ホール(東京)にて開催し、参加者(約60名)は熱心に聴講するとともに、予定時間を超えるほどの質問もあり、終了後のアンケートでも好評でした。

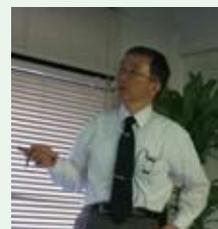
<講演骨子>

デュポン社は、創始者のE.I.デュポンが1802年にアメリカで黒色火薬工場を創業したことに始まり、1811年には既に安全規則を制定した。

デュポンの安全文化のコアバリューは、「安全と健康」「環境に対する経営責任」「企業倫理基準」「人間尊重」である。これに基づきデュポンは安全十原則を定めている。この十原則は「全てのケガや職業病は防ぐことができる」がトップにあり、安全確保は組織の責任であることと、社員も安全を確

保することが雇用の条件である等の項目がある。

また組織が安全を確保するにはリーダーシップが極めて重要であり、感じてもらえるリーダーシップ(フェルトリーダーシップ)が特に重要だと認識している。



J R C C だより

☆会員動向 (会員数 : 94社 2011年1月末現在)

☆行事予定

2月27日(日) 先生との対話
3月12日(土) 兵庫地区地域対話
3月16日(水) PS/GPSワークショップ(台湾)
4月5日~8日 RCLG会議(ブラッセル)
5月25日(水) 日化協 総会 安全表彰 表彰式

表紙写真の説明

水島コンビナートが作り出す壮大なイルミネーション

2500万m²(東京ドーム530個分)の広大な敷地に約240社が集結。24時間休むことなく稼働を続ける工場が作り出す壮大なイルミネーション。 三菱化学㈱提供

編集後記

●● 今年の冬は例年以上の豪雪で、山陰、北陸、東北では屋根の雪下ろしが大変という報道がありますが、特に雪下ろしで高齢者の方が50名も死亡しているとのニュースを見ると、もっと良い方法がないものかと思えます。

●● さて2010年冬季号(No.56)から表紙に会員の工場の夜景写真を掲載させていただいていますが、そろそろネタが切れてきました。是非夜景写真をお送りください。

