

No.111

一般社団法人 日本化学工業協会

レスポンシブル・ケア ニュース

2025 秋冬季号



レスポンシブル・ケア®



from Members

人々の“新しい幸せ”の実現のため、
RC活動と持続可能性の両立で、イノベーション

積水化成品工業株式会社

取締役 常務執行役員
品質・保安統括センター担当発泡技術を基軸に、
多岐にわたる製品開発力で革新を続ける

——積水化成品工業の歴史と特徴について教えてください。

浅田 1959年10月、奈良県奈良市南京終町にて、国産技術による初の発泡性ポリスチレンビーズの製造・販売を目的に積水スポンジとして設立されました。創業当初は小さな技術企業としてのスタートでしたが、設立直後に海外大手の特許訴訟が起こるなど、試練も経験しました。裁判では、積水独自の製法が独立した特許能力を有することが認められ、さらに関東工場を新設するなど事業拡大を続けました。その後、発泡ポリスチレンシートや発泡ポリエチレンシートなど、発泡プラスチックを中心に事業領域を広げ、1969年の創立10周年には現在の積水化成品工業として新たにスタートしました。創業以来、「企業は働く者の幸せのためにある」という理念を掲げ、現在もこの精神を基に、「人間尊重と相互信頼」を基本とした全員経営を実践しています。

現在の事業は、発泡プラスチックに加えてテクポリマーやテクノゲルなども含め、インダストリー分野とヒューマンライフ分野に大別されます。エレクトロニク



安全大会の様子

ス、モビリティ、医療・健康、食、住環境・エネルギーの五つの領域で構成され、基盤事業と成長事業を両立させながら、持続可能社会への貢献と企業価値向上の好循環を目指しています。

当社は創業以来、製品や技術の革新だけでなく、社員一人ひとりが働きやすく、意欲的に挑戦できる環境づくりを重視してきました。そのため、全員経営の考え方のもと現場からの提案を尊重し、失敗を恐れずチャレンジする文化が根付いています。これにより、新製品や新技術の開発だけでなく、製造プロセスや安全管理においても常に改善を続け、持続的な成長を可能にしています。今後も、世界の人々の“新しい幸せ”を目指して常にイノベーションを起こし続けます。

世の中の変化に応じて組織も進化

——レスポンシブル・ケア活動の歴史について教えてください。

浅田 当社のRC活動の原点は1970年の発泡スチロール追放運動にあります。当時、使い捨て容器としてのプラスチック製品は、「焼却炉を傷める、廃棄時に嵩張る、高い発熱量や有毒ガスが発生する」などの、誤解や逆風にさらされていました。これに対応するため、当社はプロジェクトチームを編成し、原料を使用する成形加工メーカーも巻き込み調査を開始しました。並行して、大手家電メーカーの協力を得て大阪府下で発泡スチロール包装廃棄物の回収を開始、これが再生活用の始まりとなりました。その後、回収地域を拡大し、リサイクル施設の建設や見学会を開催するなど、業界全体での体制が整備されていきました。この活動は現在も継続しており、2024年度には国内使用済み発泡スチロールの有効利用率は94.2%に達しています(2024年度調査)。

1998年には、全社的な環境・保安・安全衛生・品質保証・リサイクル業務を担うRC推進部を設置し、内部監査委員会を立ち上げました。その後、環境課題対応強

ョンを起こし続けたい

グループ環境関連管掌 浅田 英志さん



化のため2022年にはGX推進部を設置し、品質・保安統括センターと共に自主監査委員会を設置するなど、世の中の変化に応じて組織を進化させています。これにより、グループ全体でRC活動を推進できる体制が整っています。

日化協の支援により、一層活動が進めやすくなることを期待

——現在、特に力を入れている活動は何ですか。

浅田 当社が最も重視しているのは、安全な職場環境の実現です。これは地域社会への安全確保だけでなく、「働く者の幸せ」を実現する上で欠かせない取り組みです。生産拠点には安全道場を設置し、体感型教育を実施。作業前にはKYT（危険予知訓練）を行い、リスク評価を実施、高リスク作業は計画的に改善するなど、現場での安全管理を徹底しています。なお、危険度は年齢、性別、体格、体力などによって差があるため、日々の作業での気付きや「ヒヤリハット」からリスクを抽出する活動をより重視しています。さらに「五感の気付き」を活用し、危険を予測する習慣、違和感を覚える力、自身の身を守る意識を浸透させることを目指しています。現場での安全意識を全社員に根付かせることが、今後の重要な課題です。また、いつ発生するかわからない自然災害への対策にも注力しています。首都直下地震等、さまざまな災害を想定した防災訓練を行うとともに、災害時には地域の皆さんに発泡スチロール素材の利点を生かした断熱材を提供するという災害時協定も積極的に結んでいます。

——今後のRC活動や環境への取り組みの目標を教えてください。

浅田 当社は、2019年に「SKG-5R」をスタートさせ、2020年に「SKG-5R STATEMENT」を策定しました。これは循環型社会の実現に向けた取り組みを明文化したもので、Reduce、Reuse、Recycleの3Rに加え、独

自技術によるReplace、Re-createの2Rを推進しています。SDGsに掲げられた地球規模の課題解決に貢献するため、全事業活動でこれらを実行していきます。具体的には、2030年度にサステナブル・スタープロダクト（環境貢献製品）の登録製品数100件、売上比率50%、リサイクル・バイオマス比率50%、GHG排出量45%削減（2018年対比）、そして2050年のカーボンニュートラル達成を目標にしています。回収から再製品化までコストはかかりますが、環境価値と経済価値の両立を重視し、社会から認められる取り組みを継続していく方針です。

なお当社の製品は中間素材が多いことから、プラスチック製品の良さを消費者に理解していただくことが難しいため、奈良県天理市の事業所内に、持続可能な社会の実現に向けた最新の取り組みを紹介する体験型展示施設「ECOアクションギャラリー」を開設し、製品の魅力を体感してもらう工夫を続けています。おかげさまで、同ギャラリーは中高生のSDGsの課外授業や修学旅行に利用されるなど、たくさんの方にご来場いただいています。今後は、GXの取り組み推進や環境貢献製品のアピール機会の提供など、日化協の支援によってより一層活動を進めやすくなることを期待しています。



ECOアクションギャラリー

事業所の概要

東海カーボン株式会社田ノ浦工場は、熊本県芦北町に位置し、今年2025年に設立90周年を迎える長い歴史を持つ工場です。1935年に電気製鋼用の人造黒鉛電極工場として操業を開始し、1988年からはファインカーボン工場として再スタートを切り、現在は主に等方性黒鉛材(CIP材)を製造しています。

CIP材は、ミクロン単位の組織制御を追求した特殊炭素材料(ファインカーボン)で、コークスやピッチを原料とし、冷間等方圧成形法(CIP)により成形後、焼成、黒鉛化工程を経て製造されます。自動車部品製造用部材など一般産業用として広く使用されるほか、高純度処理・コーティング処理を施すことにより、半導体製造用の重要部材としても多く使用されています。当社グループでは、これらの処理を国内外の工場で行っており、当工場はこれら拠点へCIP材を供給するための重要な役割を担っています。



工場全景

レスポンスブル・ケア活動

田ノ浦工場では、レスポンスブル・ケア(RC)活動の根幹として、従業員の安全教育に重点を置いています。特筆すべきは、地域の労働基準協会の講習を修了し、「危険予知訓練(KYT)・リスクアセスメント(RA)」を推進・指導できる「コーディネーター」を4名育成・在籍させている点です。



リスクアセスメント講習会

これまで外部に頼っていた研修を、今年から工場内のコーディネーターによる内部研修として本格始動させました。工場の従業員だけでなく、協力会社の社員も含め毎回約30名が参加し、イラストを用いた実戦形式でKYT・RAの目的と進め方を講習しています。身近な指導者から現場に近い題材で学べるため、技能習得がより効率的になったほか、指導者自身のスキルアップにもつながっています。RA研修については、当社他工場からも注目を集め、コーディネーターを派遣し指導するなど、工場間の連携強化にも貢献しています。

地域とのコミュニケーション

田ノ浦工場では、地域住民との交流を大切にし、近隣の小中学校への教育支援を本格的に展開しています。工場で培った作業環境改善の知識(特に熱中症対策)を活かし、運動会の練習時期には熱中症予防の指導と経口補水液の贈呈を行っています。また、「モノづくり教育」の一環として、関連会社の鉛筆製造や新入社員の卒業研究テーマに関する課外授業を行っています。これまでに近隣の全9校で計17回実施し、学校からは感謝状が届くなど好評を得ています。この活動は、地域の知名度向上と将来的な人材確保に繋げることも目指しています。

東海カーボンのみなさん
ありがとうございました！



田浦小学校 3年生より

田浦小学校感謝状

さらに、創立90周年という節目を記念し、「90周年記念感謝祭」を盛大に開催しました。従業員とその家族、そして地域住民の方々に工場を開放し、楽しんでもらうことを目的に、工場見学、地元ものまねタレントや人気キャラクターによるステージイベント、当社海外拠点の名産品も並んだ大抽選会を実施しました。当日は予想を大きく超える1,011名の来場者を迎え、開始時間を30分早めて対応するほどの盛況ぶりでした。「初めて工場の中を見ることができて感動した」といった声が寄せられ、地域社会への一層の貢献を誓う意義深い一日となりました。



90周年記念来場者

事業所の概要

大日本塗料(株)小牧事業所は1962年に操業を開始しました。小牧事業所の従業員数は約300名で、有機溶剤を大幅削減または使用していない水系塗料や粉体塗料など環境対応製品の製造をはじめ、各種塗料の製造を行っている、当社の主力生産拠点です。生産品目としては金属焼付用塗料、木工・建材用塗料、プラスチック用塗料、自動車用塗料、粉体塗料などの製造を行い、また、これら塗料の設計・開発を行う拠点となっています。



小牧工場全景

レスポンスブル・ケア活動の取り組み

当社は「新しい価値の創造を通じて地球環境や資源を護り、広く社会の繁栄と豊かな暮らしの実現に貢献できる企業を目指します。」を経営理念として、持続可能な社会構築を目的とした事業活動を行っています。

1. 環境への取り組み

当社は経営理念に則り、環境対応製品の開発を重要課題として行っています。環境対応製品の事例として、太陽光による劣化が少ないフッ素樹脂塗料は、塗膜の劣化による塗替インターバルを長くすることができ、塗替えによる有機溶剤の排出量やメンテナンスコストを削減することが可能です。そのため当社製品は、東京スカイツリー(東京都墨田区)などにも採用されています。

当社は顧客と共に環境対応製品の開発を行うべく、2020年に当社主力拠点の那須事業所に「防食技術センター」小牧事業所に「コーティング技術センター」を開設しました。「コー



コーティング技術センター

ティング技術センター」は従来の鉄やアルミニウムなどの素材だけではなく、軽量化などを目的としたマグネシウム合金やプラスチックなどあらゆる素材へのコーティングや大型インクジェットプリンターを用いた意匠性向上の塗装実験など、顧客と共に環境対応製品の開発を行っています。

また、カーボンニュートラルの取り組みとして、二酸化炭素の排出におけるScope 1, 2の削減を2029年度までに2021年度比40%削減という目標を設定し、事業所の電力プランの変更を行うなど二酸化炭素排出の削減に努めています。

2. 防災への取り組み

塗料で使用する様々な有機溶剤は消防法上における危険物の対象であり、火災発生リスクがあります。小牧事業所では、火災発生を想定した防災訓練や塗料が漏洩した際に迅速に対処する漏洩訓練を小牧事業所の年間計画に沿って実施しています。



防災訓練

地域社会とのコミュニケーション

小牧事業所では地域社会との共存・共栄を目的として、清掃活動への参加および近隣中学校へ塗料の無償提供を行い、学校行事で飾る垂れ幕の作製や卒業記念の壁画などに使用していただき、さまざまな協力を行っています。また、小牧事業所独自の地域社会活動として、障がいのある方に活躍の場を提供するため「わーくはびねす農園」および「小牧市社会福祉協議会」のご協力のもと、小牧市の「こども食堂」6団体に無償で野菜の提供を行っています。「丁寧に作られた野菜をいただけるのはとてもありがたい。新鮮な野菜を子ども達に食べてもらいたい」とたいへん喜ばれ、小牧市からもこの活動を評価していただいております。今後も小牧市をはじめ周辺地域の方々に喜ばれる企業を目指して、社会貢献活動を行っていききたいと思います。



わーくはびねす農園



ケミカル、ミラクル、夢がくる なつ やす こ か がく しゅ げん 夏休み子ども化学実験ショー 2025



『夏休み子ども化学 実験ショー2025』の開催

本年8月2日(土)と3日(日)、日化協を含む化学業界の学協会4団体で構成する「夢・化学-21」委員会は、小学生を対象とした化学実験体験イベント『夏休み子ども化学実験ショー2025』を科学技術館(東京都千代田区)にて開催しました。

『夏休み子ども化学実験ショー』は、子どもたちに

“化学のふしぎ、おもしろさ、たのしさ”を体験してもらい、化学に興味を持つきっかけをつくることを目的に1993年から行われている参加体験型イベントです。今回は30回目の開催で、2日間で延べ5,900人が来場しました。両日ともに午前中に当日の実験教室予約枠が満席となるなど、盛況のうちに終了しました。

今年は計16の化学企業・団体が出展し、会場内では実験体験イベントの「実験教室」と、ステージイベントの「なぜナニ化学クイズショー」、「『GENKI LABO』サイエンスライブ」が行われました。



各出展者が趣向を凝らした「実験教室」では、夏休みの自由研究にも活かせる全16のプログラムが用意され、参加児童は出展スタッフによる説明のもと、化学のふしぎやおもしろさを体験する様子が見られました。



開催初日の2日には、岩田圭一会長が会場を訪れ、参加児童が化学実験や化学を応用した制作に熱心に取り組む様子を視察されました。



①



学校や研究所の先生が実験を行いながらクイズを出題する「なぜナニ化学クイズショー」(写真①)や、科学系YouTuber市岡元気先生による「『GENKI LABO』サイエンスライブ」(写真②)では、子どもたちが問題の答えや不思議な現象について考えながら、化学を楽しく学ぶ様子が見られました。



②

次回は来年夏の開催を予定しています

リスクアセスメントセミナー(初級編)および(実践編)

日本化学工業協会では、化学物質の管理に従事している責任者、担当者を対象として、労働安全衛生法(安衛法)で義務付けられた化学物質に対する作業リスクアセスメントに対応した実践的なリスクアセスメント手法をご理解いただくためのセミナーを開催しております。本セミナーは、2016年6月の改正安衛法の施行を契機に「安衛法対応リスクアセスメントセミナー」としてスタートし、多くの方にご参加いただいているセミナーです。

さらに、2022年5月の労働安全衛生規則等の改正により、リスクアセスメント対象物質が大幅に増加し、事業者による自律的なリスク管理(リスクアセスメントとリスク低減措置の実施など)がこれまで以上に求められることになり、本セミナーへの関心が高まっています。

本セミナーは、安衛法の化学品管理に必要な知識を習得する初級編と、より作業現場に即したリスク評価技術とリスク低減方法を学ぶ実践編を、ハイブリッド方式(ライブ配信によるオンライン受講および会場受講)で開催し、東京近郊以外の方にも参加しやすいセミナーとなっています。

セミナー 全体概要

- 開催** 年2回(初級編および実践編)。
各回2講義(1講義90分)
- 方式** ライブ配信によるオンライン受講あるいは会場受講のどちらかを選択
- 対象** 化学物質のリスクアセスメントを行う業務に従事している責任者、担当者など。
日化協会員以外も受講可
- 講師** 安衛法の専門家、
リスク評価・保護具のメーカー担当者

初級編

2025年7月25日開催

【目的】

- ◆ 安衛法に対応した化学品管理に必要な知識を学ぶ。
- ◆ 化学物質の作業安全リスクアセスメントについて学ぶ。
- ◆ リスク評価法、および、リスク評価ツールについて知る。

【講義内容】

第一講義：テーマ「リスクアセスメントのためのGHS(ラベル、SDS)と関連法令」

第二講義：テーマ「作業安全(ばく露評価、リスク評価法、リスク評価ツール)」

【受講者の皆様の声】

- ・ 今回のご説明で法改正の動向がよく理解できました。
- ・ SDS作成の背景についてより理解を深めることができ良かったです。



ハイブリッド開催された2025年度リスクアセスメントセミナー初級編(会場の様子)

- ・ 化学物質を取り扱う際の、リスクアセスメントへの取り組み方を知ることができて良かったです。
- ・ リスク評価ツールの最新版を用いて説明していただき、ありがとうございました。

実践編

2025年9月26日開催

【目的】

- ◆ 改正安衛法を理解する。
- ◆ リスクアセスメント対象物に係る事業者の義務について理解する。
- ◆ 化学防護手袋の種類と選択、使用上のポイントについて学ぶ。

【講義内容】

第一講義：テーマ「労働安全衛生法の解説と対応」

第二講義：テーマ「化学物質ばく露防護のための労働衛生保護具を学ぶ」

【受講者の皆様の声】

- ・ 2022年安衛法大改正と以降の流れ、法令の内容も見やすくまとめてあり、とても良かったです。
- ・ 安衛法全般について、細かい点について、今回の講義で確認ができ、たいへん有意義であった。
- ・ 法改正のポイントや参照すべき情報リソース等が網羅されており、実務に即活用できる内容で非常に良かったです。



ハイブリッド開催された2025年度リスクアセスメントセミナー実践編(会場の様子)

- ・ 保護具については普段使用していることもあり、イメージをしやすい部分が多かった。その上で各材質の長所・短所や使用における基準、分析方法などを学ぶことができた点が良かった。

リスクコミュニケーション研修

レスポンスブル・ケア(RC)活動では、さまざまなステークホルダーとのコミュニケーション／対話が重要と考えており、とりわけ工場近隣住民との対話を最も重要な取り組みと位置づけています。そのため、RC委員会会員企業の工場が多く立地する化学コンビナートを中心とする国内14地区やその他の地区、また企業各社において対話集を定期的に開催しています。そこでは工場近隣の住民が化学企業に対して抱く不安や疑問、あるいは期待は何か、対する化学企業が環境・健康・安全を確保するためにどのような活動を行っているか等を、お互いに理解し合うことが必要となります。

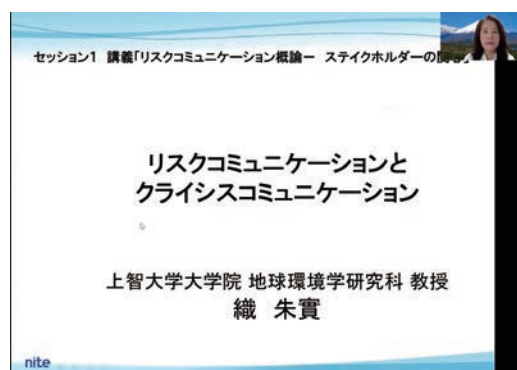
対話集会を通じて化学企業の取り組み内容をより良く

理解していただく、住民からの質問や意見等に適切に対応する、さらには住民の関心事をより多く引き出すためにはどうしたら良いか。それらを実践的に学ぶため、日化協RC委員会では毎年1回「リスクコミュニケーション研修」を開催しています。

2020～22年度は新型コロナウイルス感染症拡大影響のため、0.5～1日間プログラムのオンライン研修を開催していましたが、2023年度から対面式の集合研修を再開しています。今年度は9月8日～9日に千葉(クロスウェーブ船橋)にて、参加者15名による対面式集合研修を開催しました。研修の概要は以下のとおりです。

オンデマンドによる事前学習

昨年同様、事前学習として上智大学大学院・地球環境学研究科の織朱實教授による「リスクコミュニケーションとクライシスコミュニケーション」(約45分)、および環境カウンセラーの中山育美氏による「地域対話のプレゼンテーションとプロセス設計」(約10分)について、オンデマンド方式によるオンライン講義を行いました。



対面式集合研修

研修当日のプログラムは以下のとおりです。

- ◆セッション1： 講義「リスクコミュニケーション概論－ステークホルダーの関心－」
- ◆セッション2： ワークショップ「ステークホルダーの関心を知る」
- ◆セッション3： ワークショップ「メッセージの作成」
- ◆セッション4： ワークショップ「対話の準備」
- ◆セッション5： 演習「対話(プレゼンテーション&質疑応答)スキルトレーニング」

セッション1では、織教授からリスクコミュニケーション概論の講義を行い、事前学習で出された課題についての議論、重要ポイントの補足説明等があり、講義内容の理解をさらに深めました。

セッション2～5では、参加者を4つのグループに分け、グループ討論がスムーズに進行できるよう各グループに

専属のファシリテーターが加わり、環境保全または保安防災に関わるテーマでグループ討論とメッセージの作成、模擬対話演習を行いました。昨年度に続き、ファシリテーター兼指導役として、一般社団法人サステナブルコミュニティ共創機構の横山泰治代表理事にご参加いただき、研修全体のブラッシュアップを狙いました。

セッション2では、グループごとにテーマ(「臭気対策について伝える」、「保安防災の取り組みについて伝える」)が設定され、メンバー各自がステークホルダーの立場(主婦、妊婦、要介護者家族、自治会役員、農業・漁業従事者、消費者団体、中学教師等)に立った(なりきった)上で、工場側に対する質問を考え、全員で共有しました。

メンバーはステークホルダーの質問の背景にあることを考え、工場側の関心事項とのギャップに気づき、どのような情報を提供するのが効果的かを考えることで、相手の



立場・価値観を理解する能力の向上を目指しました。

セッション3では、セッション2で考え出したステークホルダーの疑問や意見等に適切な表現で答えられる内容のメッセージ(プレゼンテーション資料)について議論し、サンプルを基に議論の結果を反映させてメッセージを作成しました。セッション4では、作成したメッセージを実際にプレゼンテーションし、ステークホルダーからどのような質問があり、どのように回答すると効果的か、回答が難しい質問にどう対応すべきかを話し合いました。プレゼンテーションでは非言語的コミュニケーションにも注意して改善に努めました。セッション5では模擬対話演習を実施しました。作成したメッセージを工場側役の参加者が

発表し、それ以外の参加者がステークホルダー役として質疑を投げかけ、工場側役がそれに答える形で演習を行いました。演習ではステークホルダー側が回答の難しい、予想の付かない質問を投げかけることで、想定外を含む質疑に対する対応能力の強化、向上を図りました。発表内容と質疑に対する受け答えについて、参加者は講師らから厳しい指導や注意点・改善点に関する助言を受け、プレゼンテーションスキルと質疑応答スキルを向上することができました。

上記に加え、今年度は横山泰治代表理事から「SDGsの最新状況とグラフィックの意義」についての特別講を行いました。

研修後アンケート結果と参加者のコメント

日化協ではコミュニケーションスキルの経験を実践以外で積むことは難しいと考えており、本研修はそれを補う非常に有効なプログラムと評価しています。研修後に行ったアンケートで、参加者からは、「今までは技術的な説明に頭が行ってしまっていたが、間の取り方や身振り、表情等の非言語的なスキルや相手の質問の意図をくみ取ることの重要性と難しさを学びました。」との意見・感想をはじめ、「[同じ立場に目線を合わせ、そこから立場を示していく]というのは、地域対話だけでなく、職場や家庭でも必要なスキルのように思いました。」「相手の発言や態度から、相手の置かれている立場や何を求めているのかをしっかりと理解した上で、真摯に向き合っていくことが大切だと感じた。」「地域対話というどうしても守りに入る内容になりがちですが、そうではなく「企業価値を高める」ために行っているのだ、と向きを変えられたような気がしました。」等の気づきや学びがあったとの評価をいただきました。



研修後アンケートのその他のコメント

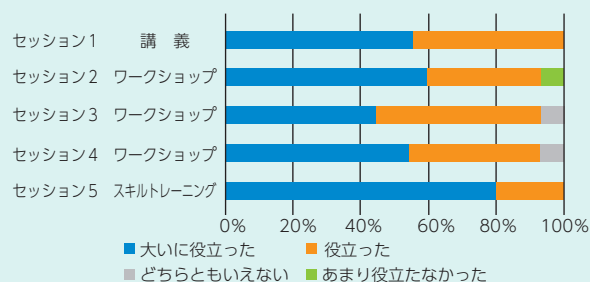
セッション2:

- ・地域住民の立場の違いを想定することで、近隣企業に対する不安、不満、不信からの発言内容、不安感、責任感からくる発言の違いに気付けた。
- ・普段考えることがなかったステークホルダーの立場で考える良い機会になったとともに、考える手順をトレースすることができた。また、グループ討議で整理されたステークホルダーの関心事からは、今後考えるべき新たな視点を学ぶことができた。
- ・成り切ることの難しさ、如何に自分が会社側からの視点で考えているかを思い知らされた。

セッション5:

- ・ファシリテーターの場の回し方、工場長としての発表の仕方、パネリストの受け答えの中の細かな多数のノウハウを肌で感じ取ることができた。
- ・ロールプレイ形式での研修であり、厳しい質問に対する回答の仕方など、参考になるものが多く大変良かった。
- ・ファシリテーターが行う質疑の割り振りの能力が全体の雰囲気やテンポに大きく影響していると感じました。これは普段ではなかなか対応することのないものなので、ファシリテーターとしての能力を高めることの重要性を意識させられました。
- ・住民からの質問に、咄嗟に答える難しさを感じた。また、答えにくい質問に対してどのように回答すべきか悩んだが、良い学びになったと感じた。リスコミのスキルは、実際に経験しないと身につかないものだと感じた。

研修後アンケート結果



2025年度 会員交流勉強会



10月31日(金)、日化協レスポンシブル・ケア(RC)委員会は、東京のTKP新橋カンファレンスセンターにおいて2025年度 RC委員会 会員交流勉強会を開催しました。

本勉強会は、専門家の講義の後、会員同士の意見交換を通じてRC活動のさらなる向上を目的に開催しており、24名の方が参加されました。

今回は、過去に発生した事故・災害の再発を防ぐための知識の活用をテーマとしました。各社では過去の記

録やデータベースを残している中で、これらの“失敗知識”をどのように活用するか？という点に着目し、「失敗学会」副会長 飯野謙治先生に講演をお願いしました。飯野先生より“失敗知識積極的活用は意図検索”というテーマで講演いただいた後、事前アンケートの内容に基づいてグループ討議を実施しています。各グループでは、過去の事故や災害のデータベースの活用方法の紹介を行い、それぞれ活用で苦労された点、工夫された点、また課題となっている点の意見交換や、AIの活用などさらなる有効な活用に向けたアイデアなども議論されていました。最後に各グループから討議報告を行うとともに、講師の先生からコメントをいただき、新しい気付きを共有して閉会しました。

分科会グループ 1

座長 越沼 敦(株式会社レゾナック)
副座長 榎本 裕子(三菱ケミカル株式会社)



転倒や腰痛といった労働災害を中心に、課題、対策について、活発に意見交換を行いました。ハード対策だけでなく、体の動かし方といったヒトに対する対策も考えていく必要があり、各社とも悩んでいることがわかりました。一方、事故・災害のキーワードとして「慣れ」と「油断」が挙げられました。その作業は家族にもお願いできるか？といった視点も含め、「自分事」として事故・災害を受け止めてもらうための取り組みを行っていました。対策として取り組んでいる危険感受性の向上、管理者の意識改革などは直ぐに結果が出るものではないため、苦労していることが伺えました。今回の勉強会のテーマでもある事故・災害事例の活用においては、適切な再発防止対策、水平展開に繋げるために、責任追及ではなく、事実を正確に把握することが必要との結論に至りました。しかし、日々の業務に追われなかなか難しいという現実があることもわかりました。今回の勉強会は、同じような悩みを抱えている他社の取り組みを知る良い機会となりました。

分科会グループ 2

座長 松下 博之(クミアイ化学工業株式会社)
副座長 蝦名 靖史(住友化学株式会社)



事前アンケートの結果を基に、グループ2では、災害記録をうまく活用できていない理由や、うまく活用できている理由、そして当日討議したい項目に内容を絞りながら、「失敗知識積極的活用は意図検索」の講演内容とも関連付けて、活発な情報交換と意見交換が行われました。

うまく活用できていない理由としては、咄嗟の場面で忘れてしまう(習慣化が難しい)、忙しい職場では活用する時間が取りにくいといった課題が議論されました。一方、うまく活用できている理由としては、労災報告に対してコメントをフィードバックする重要性、水平展開のデータベースで進捗管理する事例、事業所の内部監査時に水平展開状況を確認する事例、有害物質の接触時の危険性を理解させる教材の活用事例などが紹介されました。

また、転倒防止・3S・危険感受性などをテーマにキャンペーン期間を設けて活動する事例や、事務系社員の作業機の写真を撮影し、関連部門も巻き込んで3S活動を推進している事例なども紹介されました。

「意図」をキーワードとして再発防止に活かすという視点は、今後の活用方法のヒントになる意見もありました。

以上のように、多岐にわたる課題とその対策について意見を交換し、具体的な事例を通じて理解を深めることができました。



分科会グループ **3** 失敗知識積極的活用

座長 中村 明(UBE株式会社)
副座長 水越 隆司(日産化学株式会社)



「失敗知識の積極的活用」をテーマとした事前アンケートをもとに、各社の事故・災害事例やその活用方法について討議を行いました。

グループ3(参加者5名)では、特に“薬傷”と“挟まれ・巻き込まれ”を中心に繰り返される災害状況や対策事例を共有しました。気の緩みや慣れによる油断、あるいはバランスを崩すなど不測の事態で被災することもあり、各社とも対策に苦慮している状況がありました。対策では、“体験教育(VR等の模擬体験含む)が有効”といった意見に共感が集まりました。

各社とも過去の失敗(事故・災害)は蓄積されており、データベース化も行われているが、活用となると十分ではないという意見が多く挙がりました。教育資料として活用する際は、写真を使って1枚の簡潔な資料にしたり、1分程度の短い動画にするなど、工夫についても紹介がありました。また、作業内容を入力するとAIが関連する災害事例を提示するシステム導入の事例紹介があり、多くの意見交換がなされ、AIへの注目や期待の高さも感じられました。

各社とも類似した課題があり、工夫しながら取り組んでいる状況などを聞くことができ、とても有意義な機会となりました。

分科会グループ **4**

座長 阿形 幸治(クロードジャパン株式会社)
副座長 鈴木 吉昭(三菱ガス化学株式会社)



飯野先生の講演「失敗知識積極的活用は意図検索」では、事故や災害を防ぐために重要な作業において記憶や思考、良心に頼らず、間違った手順を物理的に実行できない仕組みの構築が重要であると学びました。特に失敗事例を活用した説明は、現場での改善に役立つ示唆に富んだ内容でした。

その後、5名で「事故・災害事例の活用方法」についてグループ討議を行い、各社における失敗事例(事故・労災報告)の活用状況を確認しました。報告書をデータベース化し再発防止に努める取り組みが行われているものの、情報共有の制限や十分に活用できていない点が課題として挙げられました。また、オペレーターのスキルや技量に依存する場面が多いことも問題視されました。これらを踏まえ、「仕組みを通じた改善の重要性」が再確認され、失敗学を現場の改善に応用する意識が高まりました。今後も失敗を学びに変える努力を継続していく必要性を強く感じています。



日化協LRI賞受賞者を表彰

化学物質がヒトの健康や環境に与える影響に関する研究を長期的に支援する日化協LRI (Long-range Research Initiative) では、研究費助成に加えて、優れた若手研究者の育成、新たな研究分野開拓および研究者との関係構築等を目的に、日化協LRI賞を設立しています。日本毒性学会および日本動物実験代替法学会に本賞を設けており、2025年度はそれぞれ第11回および第10回の表彰を行いました。



日本毒性学会 第11回 日化協LRI賞

日本毒性学会第11回日化協LRI賞の受賞者は以下の通りです。



たぐち けいこ
田口 恵子 准教授
東京大学大学院 農学生命科学研究科

研究テーマ

環境化学物質の毒性研究から紐解かれた 生体の防御システム

授賞式は、2025年7月2日(水)～7月4日(金)に沖縄コンベンションセンターにて開催された第52回日本毒性学会学術年会において執り行われました。また、8月29日に開催された2025年日化協LRI研究報告会において受賞記念講演も行われました。

受賞者は、活性酸素種を過剰に産生する大気中微小粒子成分であるキノン化合物の解毒代謝経路に関する研究を起点として、解毒代謝酵素の発現を制御する転写因子NRF2の機能に興味を抱き、さまざまな知見を明らかにしています。具体的には、遺伝子改変動物を用いた研究により、環境ストレスに対するKEAP1-NRF2システムの重要性、特に、NRF2の活性制御におけるKEAP1の発現量の重要性を明らかにしました。さらに、がん細胞はこの生体防御システムを巧妙に利用しており、恒常的にNRF2が活性化すると、がん細胞の生存に有利に働くことを示しました。これにより、異物としての抗がん剤に抵抗性を示す「NRF2活性化がん」の概念が確立され、NRF2が新たながん治療標的分子として着目されるようになりました。このNRF2活性化がんを標的とした分子標的治療を目指して、キノン化合物を抗がん剤として利用する研究も進めております。

日本動物実験代替法学会 第10回 日化協LRI賞

日本動物実験代替法学会第10回日化協LRI賞の受賞者は以下の通りです。



ふくだ じゅんじ
福田 淳二 教授
横浜国立大学大学院工学研究院

研究テーマ

Establishment of a developmental toxicity assay based on human iPSC reporter to detect fibroblast growth factor signal disruption

【邦 題】

ヒトiPSレポーター細胞を用いた FGFシグナルかく乱を指標とする 発生毒性試験法の確立

授賞式は、2025年11月1日(土)～11月3日(月)にパシフィコ横浜にて開催された日本動物実験代替法学会第38回大会において執り行われました。

受賞者は、化学物質の発生毒性を評価できる動物実験代替法の開発に取り組んでおり、シグナル攪乱の動的な変動を指標とするという独創的なアプローチを提案しています。具体的には、四肢の形態形成に不可欠な線維芽細胞成長因子(FGF)シグナル伝達経路の変化を検出することを目的とした、ヒト誘導性多能性幹細胞(iPSC)を活用したレポーターアッセイの提案になります。本法により、四肢奇形を引き起こすことが確認されている化学物質につき、良好に発生毒性の判定ができることが示されました。



レスポンスブル・ケア委員会 海外支援ワーキンググループの アセアン支援活動

01 在タイ日系化学企業向け講演会 & 現地スタッフ向けワークショップ(WS)の開催

日化協レスポンスブル・ケア委員会の海外支援ワーキンググループは、7月30日(水)と31日(木)の二日間にわたり、盤谷日本人商工会議所(JCC)に共催いただき、在タイ日系化学企業経営層向けの講演会と現地スタッフ向けのWSをバンコクにて開催し、それぞれ66名、82名の参加がありました。30日開催の『日化協レスポンスブル・ケア講演会』では、日化協石井常務理事から「日本国内化学工業動向、行政動向」、及び日化協担当者から「化学品管理の国際動向とASEAN・タイの規制対応」、「『RC活動』と『保安防災・労働安全に関するオンデマンドeラーニング』の紹介」の計3題を講演しました。翌31日開催の『Responsible Care Work shop』では、「レスポンスブル・ケア活動の紹介」、「日化協ベストプラクティス集から日本の優良安全活動事例の紹介」、「タイの化学品管理・規制の最新動向」、「オンデマンドe-learningの紹介」の4講演、「アイスブレイキング+作業に潜む危険源の特定」、「作業のリスクアセスメントと災害拡大防止」の2つのグループワーク(GW)など盛りだくさんでした。特に危険源の特定とリスクアセスメントのGWでは、皆さん実地さながらに積極的に取り組まれていました。また、本年度からWS開催後、当講演会・WS参加企業の従業員様向けに労働安全や保安防災に関する日化協eラーニング教材をオンデマンドで提供しました。



タイ講演会の模様



タイWSでのグループ討議の模様

02 在タイ日系化学企業向け体感型安全研修会の開催

バンコクにおけるこれまでの講演会・WS後のアンケートの結果、体感型安全研修の受講を希望する多くの声がありました。そこで、昨年度に続いて上記タイにおける講演会とWSの開催に合わせて、7月29日(火)の午前と午後の2回(計40名)、日化協主催で、SCG-Chemicals社の体感型安全研修施設であるOperation Excellence Training Center(OETC)の協力得て、半日コースの研修会を開催しました。当研修により参加者が事故・労災の発生原因(現象・人為的ミス等)を体感することでより理解を深め、災害防止に向けた知識の向上と各職場での効果的な展開が期待されます。



タイ体感型安全研修の模様

03 在マレーシア日系化学企業向け講演会 & 現地スタッフ向け ワークショップ(WS)の開催

10月8日(水)と9日(木)の二日間にわたり、マレーシア日本人商工会議所(JACTIM)と南部ジョホールバルの日化協会員現地企業様にご協力いただき、在マレーシア日系化学企業経営層向けの講演会と現地スタッフ向けのワークショップ(WS)を開催しました。8日開催の『日化協レスポンスブル・ケア講演会』では参加各社経営層の33名がリモートで参加され、翌9日の『Responsible Care Work shop』には、現地スタッフ23名がジョホールバルの日化協会員現地企業様の会議室で参加されました。各演題につきましては、上記タイと同様に行いました。特にWSのグループワークでは、リーダーを中心として活発な議論が交わされ、現地開催ならではの活気のあるWSとなりました。また、タイと同じくWS開催後、日化協eラーニング教材をオンデマンドで提供しています。



マレーシアWSでの模様



アジア太平洋 レスポンシブル・ケア 会議

APRCC
(Asia Pacific Responsible Care Conference)

第18回のAPRCCが、10月22日、23日にインドネシアのデンパサールで開催されました。APRCCはアジア太平洋地区におけるレスポンシブル・ケア活動の普及推進を目的とする会議で、2年に1回開催されております。コロナ禍後の初の開催となり、約120名が現地に集合しました。メインテーマは「Strengthening Responsible Care Leadership: Advancing Chemical Safety and Security for More Resilient Communities(レスポンシブル・ケアのリーダーシップの強化：より強靱な社会のために、化学の安全と安心の推進)」とし、①RCリーダーシップと継続的改善、②グローバル化学品管理、③環境・社会・ガバナンス(ESG)、④プラスチック循環：持続可能な産業のためのイノベーション、⑤化学品安全管理-より安全な未来のための戦略、⑥産業における化学安全管理、⑦持続可能な化学産業のためのスマート産業安全(SIS)をテーマとした7つのセッションで発表とパネルディスカッションが行われました。

セッション①では、ICCA-RCLG副議長でありアジア太平洋レスポンシブル・ケア機構(APRO)議長を務める住友化学株式会社の佐々木義純氏が、「レスポンシブル・ケアはなぜ以前よりも重要なのか?」から「レスポンシブル・ケア文化を定着させる上での最大の課題は何か?」など、レスポンシブル・ケアのリーダーシップに関する20の質問を提示しながらプレゼンテーションを行いました。セッション③では、住友化学株式会社の藤田正行博士が同社の「エネルギーと気候変動に関する取り組みと活動」について説明し、炭素削減とエネルギー転換に向けた企業行動を強調しました。

締めくくりとなるセッション⑦では、横浜国立大学名誉教授の三宅淳巳博士が座長を務め、経済産業省(METI)の山口彰浩氏が「スマート産業安全(SIS)に関する経済産業省の取り組み」についてプレゼンテーションを行いました。また日揮グローバル株式会社の田邊雅幸博士が「リスクベースプロセス安全管理：デジタル化による運用意思決定の高度化」について発表しました。



▲セッション①
発表者：佐々木氏



▶セッション③
発表者：藤田氏



◀セッション⑦
座長 三宅氏



セッション⑦ 日本から多くのパネリストが参加



レスポンシブル・ケア リーダーシップグループ(RCLG)会議



RCLGは、国際化学工業協会協議会(ICCА)内でRC活動の推進を担当する組織です。例年RCLGでは、春と秋の年2回、加盟協会のいずれかの国に各国協会の代表者が集まり、2日間に渡って対面の会議を開催しています。

本年はエクソンモービルのジェフ・コヴァックス氏と住友化学の佐々木義純氏が共同議長を務め、アジア太平洋レスポンシブル・ケア会議(APRCC)にあわせてインドネシアのデンパサールで開催されました。初日は日本、インドネシア、台湾、中国、スリランカ、シンガポール、フィリピンなどの代表者が2年間のレスポンシブル・ケアの取り組みと最新状況を報告しました。



2日目はGFCやSATの最新動向、薬物前駆物質規制、コミュニケーション戦略、アフリカタスクフォースの進捗、KPI強化プロジェクトなどについて報告されました。

GFCは、Global Framework on Chemicals の略で、日本語では「化学物質に関するグローバル枠組み」と訳されます。GFCの概要と3つの主要な野心的目標について確認されました。

- (1) 透明性：2030年までに、入手可能なすべての製品安全および持続可能性データへのアクセスを提供する。
- (2) 能力開発：2030年までに、30カ国が効果的な化学物質管理システムを導入できるよう支援する。
- (3) 持続可能性：2030年までに、プロセスを含む製品ポートフォリオを、持続可能なソリューションに向けて積極的に舵取りする。

SATは、Self-Assessment Toolの略で、世界の化学企業を対象としたRCの自己評価ツールです。事業所毎に設問に回答すると、化学物質管理のグローバルな進捗状況、およびGHSなどのプログラムの実施段階を評価し、RC項目別の達成度が数値化されます。来年度から日本語版の運用を開始する予定です。

KPI強化プロジェクトについては、日本を含む40協会が新しいレスポンシブル・ケアKPIの報告システムを承認し、28協会が使用していることが紹介されました。これまでに約1,500社の会員が報告しており、データがそろい次第分析を開始し、結果が共有される計画です。

Index

from Members【第94回】	2
積水化成工業株式会社 常務執行役員 浅田英志さん	
RCの現場を訪ねて	4
東海カーボン株式会社 田ノ浦工場 大日本塗料株式会社 小牧事業所	
『夏休み子ども化学実験ショー 2025』の開催	6
リスクアセスメントセミナー（初級編）（実践編）	7
リスクコミュニケーション研修	8
2025 年度 会員交流勉強会	10
日化協 LRI 賞受賞者を表彰	12
RC海外支援活動	13
アジア太平洋レスポンシブル・ケア会議（APRCC）	14
レスポンシブル・ケア リーダーシップグループ（RCLG）会議	15
RC委員会だより	16

R C 委 員 会 だ よ り

☆会員動向（会員数：125 社 2025 年 11 月末現在）

入会

- ▶カーギルジャパン合同会社（10月1日付）
- ▶三和油化工業株式会社（10月1日付）
- ▶Sotas株式会社（10月1日付）
- ▶デュボン・パフォーマンス・プロダクツ・ジャパン株式会社（10月1日付）

☆行事予定

4月 RCLG 定期会議 4月 RC委員会 5月26日 日化協総会

表紙写真の説明

ドイツ ライン川沿いの化学プラント

ドイツエメリッヒ市のライン川沿いに位置するドイツ花王化学は、家庭品分野及び工業用分野用のさまざまな界面活性剤の製造を行っています。欧州・日本のみならずグローバルにユニークな製品を共有しています。2023年よりサステナビリティ・サプライチェーン評価会社エコパディスのプラチナ評価を獲得しています。

花王株式会社提供

編集後記

●● ブラジルのベレンで開催されたCOP30（第30回 国連気候変動枠組条約の締約国会議）が11月22日に閉幕しました。温室効果ガス排出の要因のひとつである化石燃料の使用が焦点となりましたが、これには直接言及しないかたちでの合意で終了しました。

●● 今年も厳しい暑さが続きましたが、冬の寒さも厳しくなると予想されています。皆様もお体に気をつけてお過ごしください

RC NEWSのバックナンバーは、以下のアドレスにてご覧いただけます。

▶ <https://www.nikkakyo.org/organizations/jrcc/rc-news-page>

