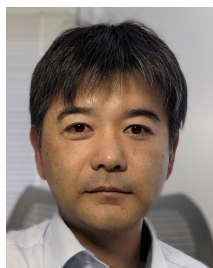


## 2025 年 日化協 LRI 研究報告会

日本化学工業協会(日化協)は、国際化学工業協会協議会(ICCА)の自主活動として、欧米の化学工業会とともに、化学物質のヒト健康や環境に及ぼす影響に関する研究を支援する事業として LRI(Long-range Research Initiative)を推進しています。この LRI の活動を広く皆様に知っていただく取り組みの一つとして、毎年夏に研究報告会を開催しています。

今年度の研究報告会は会場(東京証券会館)とオンライン(Webex)でのハイブリッド形式で 8 月 29 日(金)に開催し、255 名(参加登録者数)の方々にご参加いただきました。各セッションの発表やパネルディスカッションでは、活発な議論が交わされました。また、シンポジウムにおいては、安全性評価技術の深化に向けたこれまでの対応や今後の展望について、ご講演をいただきました。講演後には、限られた時間ではありましたが、パネルディスカッションを行い、パネリストの方々から貴重なご意見をいただきながら多方面からの議論が行われました。

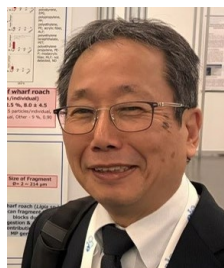
午前の部では、LRI 活動の成果を広く知っていただくための取組みとして、2024 年度(第 12 期)に終了した研究の報告をいただきました。横浜国立大学大学院 工学研究院 福田淳二教授より、「ヒト iPS レポーター細胞を用いたシグナルかく乱を指標とする発生毒性試験法」、昭和薬科大学 薬物動態学研究室 山崎 浩史教授より、「生理学的薬物動態モデルを用いる化学物質のデータ駆動型ヒト体内ばく露量予測手法の開発」、九州大学大学院 農学研究大学院 大嶋 雄治教授より、「マイクロプラスチックのベクター効果推定モデル構築と実環境中での予測の試み」、静岡県立大学 薬学部 衛生分子毒性学分野 吉成 浩一教授より、「反復投与毒性の評価のための統計学的・数理科学的アプローチによる客観的なリードアクロス手法の開発」、金沢大学理工研究域フロンティア工学系 比江嶋 祐介准教授より、「リスク評価に寄与するマイクロプラスチック生成の機構・速度の解明および標準マイクロプラスチックの調製」の報告をいただき、各報告に対して活発な議論が行われました。



福田 先生



山崎 先生



大嶋 先生



吉成 先生



比江嶋 先生

午後の部では、日化協 LRI 賞※受賞者講演として、2024 年度日本動物実験代替法学会 日化協 LRI 賞を受賞された横浜市立大学大学院 生命ナノシステム科学研究科 生命環境システム科学専攻 小島 伸彦教授より、「ヒト iPS 細胞由来肝細胞の 3 次元凝集制御による肝代謝機能の強化」、2025 年度日本毒性学会日化協 LRI 賞を受賞された東京大学大学院 農学生命科学研究科 田口 恵子准教授より、「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」と題し、それぞれ LRI 賞受賞に関わった研究内容についてご講演をいただきました。



小島 先生



田口 先生

(※日化協 LRI 賞は化学物質の安全性に関する研究で優れた業績を上げた研究者を表彰することを目的に 2015 年に日本毒性学会、2016 年に日本動物実験代替法学会に、それぞれ賞を創設したものです。)

続いて、現在採択中の第 13 期 LRI 研究 11 課題についての進捗報告を紹介するポスターセッションが行われ、研究者と参加者が活発に意見を交わすなど賑わいを見せていました。

#### <研究課題>

「閉鎖性海域 大阪湾をモデルケースにした MP の生態リスク評価」

堀江 好文（神戸大学）

「マイクロプラスチック汚染のリスク対策に資する環境負荷量・発生源解析と環境リスク評価の実践」

内藤 航（産業技術総合研究所）

「魚類消化管内 MP 直接投与法による MP の体内動態およびそれに伴うベクター効果の検証と定量的評価」

羽野 健志（水産技術研究所）

「マイクロプラスチックの水生生物への影響に係る特性解析と生態毒性試験に関する新たな指針の提案」

鑑迫 典久（愛媛大学大学院）

「プラスチック資源循環に資するリスクベースの再生プラスチック等級の設定とその適用に関する検討」

小野 恭子（産業技術総合研究所）

「定量的ノンターゲット分析を基にした再生プラスチックに含まれる化学物質の包括的なリスクスクリーニング手法の開発」

徳村 雅弘（静岡県立大学）

「ゼブラフィッシュを用いた催奇形性評価の代替法開発」

平田 普三（青山学院大学）

「酸化ストレスと神経炎症を介した発達神経毒性の新たな AOP 解明」

西村 有平（三重大学大学院）

「生物利用可能性を考慮した生態リスク評価手法の開発」

加茂 将史（産業技術総合研究所）

「神経毒性・発達神経毒性試験の代替法の OECD TG 提案を目指した AOP475 公定化のためのバリデーション研究」

關野 祐子（東京大学大学院）

「ヒト Th2 細胞からの IL-4 産生を指標に呼吸器感受性を評価する共培養系の開発」

善本 隆之（東京医科大学）

シンポジウムにおいては、「日化協 LRI 25 周年：安全性評価技術の深化への歩み」と題し、環境ホルモン問題が契機となり、自主活動として、日化協 LRI を開始した 2000 年以降 (ICCA LRI としては、1999 年開始) の安全性評価技術の深化に向けたこれまでの対応や今後の展望について、行政や産業界の取組みや今後の課題等についてご講演をいただきました。

#### <講演>

「GFC 国内実施計画の策定と安全性評価技術等に関する環境省の取組」

塚田 源一郎（環境省 化学物質安全課 課長）

「経済産業省における化学物質管理制度の効率化・高度化について」

大本 治康（経済産業省 化学物質管理課 課長）

「JaCVAM における動物実験代替法の公定化と行政活用への取り組み」

足利 太可雄（国立医薬品食品衛生研究所 ゲノム安全科学部第4室 室長）

「これまでの歩みと今後の展望：LRI が目指す安全性評価の深化」

小川 良二 (LRI 研究戦略企画部会リーダー 株式会社レゾナック)



塚田 課長



大本 課長



足利 先生



小川 先生

講演後には日化協 須方常務理事をファシリテーターとしてパネルディスカッションを行い、今後の取組みや期待について産官学を交えての活発な議論が行われました。

以 上