

2026 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 8 月 28 日(金)に、昨年同様に会場(東京証券会館)とオンライン(Webex)でのハイブリッド形式で開催し、合計 296 名(参加登録者数)の方々にご参加いただきました。各セッションのご講演やポスター発表では活発な議論が交わされ、シンポジウムにおいては、New Approach Methodologies(NAMs)の行政利用に向けた取組や活用の期待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、NAMs の国内行政利用の推進に向けた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、2025 年度(第 13 期)に終了した研究課題 5 件につき成果を報告していただきました。神戸大学 内海域環境教育研究センター 海洋環境管理研究室 堀江好文教授より「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」、東京大学 大学院 農学生命科学研究科 關野祐子特任教授より「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」、産業技術総合研究所 ネイチャーポジティブ技術実装研究センター 内藤航チーム長より「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」、産業技術総合研究所 ネイチャーポジティブ技術実装研究センター 加茂将史主任研究員より「生物利用可能性を考慮した生態リスク評価手法の開発 ―試験困難物質に対する毒性モデルの構築―」、青山学院大学 理工学部 化学・生命科学科 平田普三教授より「ゼブラフィッシュを用いた催奇形性評価の代替法開発」の報告をいただき、各報告について活発な質疑応答が行われました。



堀江 先生



關野 先生



内藤 先生

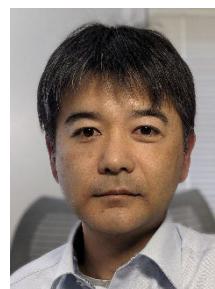


加茂 先生



平田 先生

午後の部では、日化協 LRI 賞^{*}受賞者講演として、日本動物実験代替法学会 第 10 回日化協 LRI 賞を受賞された横浜国立大学大学院 工学研究院 福田淳二教授より、「Establishment of a developmental toxicity assay based on human iPSC reporter to detect fibroblast growth factor signal disruption」、日本毒性学会 第 12 回日化協 LRI 賞を受賞された愛知学院大学 薬学部 公衆衛生学講座 李 辰竜准教授より、「カドミウムの毒性発現における細胞内転写経路の関与」と題したご研究についてご講演をいただきました。



福田 先生



李 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 14 期 LRI 研究 11 課題についての進捗を報告するポスター発表が行われ、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>

「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）

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）

「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）

「海洋由来模擬二次マイクロプラスチックが魚類に与える生態影響の解明 ―化学的特性との関係性―」

堀江 好文（神戸大学）

「ヒト関連モデルに基づくマイクロプラスチックの体内動態の解明と評価基盤の構築」

酒井 康行（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）

「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）

「神経堤細胞に着目した発生毒性 AOP の確立と国際標準化に資する NAMs 開発と IATA 構築」

平田 晋三（青山学院大学）

「次世代リスク評価に向けた経皮曝露 PBK モデルの構築：

化合物の物性に合わせた簡便な予測手法を目指して」

前田 和哉（北里大学）

「AOP475 に基づく神経細胞樹状突起スパイン形態バイオマーカー・ドレブリンを指標とした NAM の信頼性評価および OECD 導入に向けた検証研究 ― 学習・記憶障害リスク in vitro 予測法の確立を目指して」

關野 祐子（東京大学大学院）

シンポジウムにおいては、「New Approach Methodologies(NAMs)の行政利用に向けた期待と展望」と題し、動物試験に依らずに有害性を評価する手段として、欧米では積極的に議論が進められている NAMs の国内での行政利用に向けて、議論の現状、行政やLRIでの取組、今後の活用への期待や課題等についてご講演をいただきました。

<講演演題>

「化審法における NAMs の考え方及び経済産業省の取組」

福永 茂和（経済産業省 産業保安・安全グループ 化学物質管理課長）

「厚生労働省における NAMs 利用に向けた議論の現状～化審法を中心に～」

井上 大輔（厚生労働省 医薬局 医薬品審査管理課 化学物質安全対策室長）

「NAMs をはじめとする安全評価技術等に関する環境省の取組」

塚田 源一郎（環境省 大臣官房環境保健部 化学物質安全課長）

「NAMs 活用への期待と課題」

蒲生 昌志（LRI 顧問会議議長 産業技術総合研究所 安全科学研究部門長）



福永 課長



井上 室長



塚田 課長



蒲生 先生

講演後には日化協 小田原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を交えた活発な議論が行われました。



以 上