

## ▶ 日本分析化学会 2023 年度有功賞受賞

当社愛媛ラボラトリーの岩崎知子、松本弘和の二名が日本分析化学会「2023 年度有功賞」を受賞しました。いずれも 30 年以上の長きにわたり分析実務に従事し、豊富な経験と知識を活かしてお客様のご要望にお応えしてきた実績を認めていただいたものです。

岩崎は、樹脂物性評価を通じてお客様の製品の品質と製造プロセスの安定操業を支えてまいりました。また、お客様のご要望により海外製造拠点に赴き、現地の分析技術者を指導するなど、樹脂物性評価に関する社内外の人材育成に貢献いたしました。

松本は、有機・無機分析を中心に業務に従事するとともに、公害防止管理者の国家資格を取得して各種評価試料に応じた前処理や GC、ICP 等を用いた機器分析の条件最適化を行い、新たな手法や合理化法を開発・確立するなど幅広く第一線で活躍し、分析サービス面から社会に貢献いたしました。また、これまで蓄積した豊富な経験や分析技術を後輩へ技術伝承するなど、若手分析者の育成面にも精力的に取り組んでおります。

受賞した二名は、いずれも第一線で活躍するなかで、分析サービスを通して社会に貢献する側ら後進への技術伝承に尽力しております。常に自らの技術を磨くとともにお客様のご要望に真摯に応え挑戦する姿勢は当社の提供価値の礎となるものです。当社は、お客様に信頼されるパートナーを目指し、これからも研鑽して参ります。



愛媛ラボラトリー 岩崎



愛媛ラボラトリー 松本

## 主な投稿論文・口頭発表等 2022.12→2023.6

※所属名は投稿・発表当時のものです。

### 投稿論文

#### 【マテリアル分野】

#### Honeycomb-Layered Oxides With Silver Atom Bilayers and Emergence of Non-Abelian SU (2) Interactions

Titus Masese\*1,\*2, Godwill Mbiti Kanyolo\*3, Yoshinobu Miyazaki\*4, Miyu Ito\*4, Noboru Taguchi\*5, Josef Rizell\*1,\*5, Shintaro Tachibana\*6, Kohei Tada\*1, Zhen-Dong Huang\*7, Abbas Alshehaby\*8, Hiroki Ubukata\*9, Keigo Kubota\*1, Kazuki Yoshii\*1, Hiroshi Senoh\*1, Cédric Tassel\*9, Yuki Orikasa\*6, Hiroshi Kageyama\*9 & Tomohiro Saito\*4 (\*1 Research Institute of Electrochemical Energy, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST), \*2 AIST-Kyoto University Chemical Energy Materials Open Innovation Laboratory (ChEM-OIL), \*3 Department of Engineering Science, The University of Electro-Communications, \*4 Tsukuba Laboratory, Sumika Chemical Analysis Service (SCAS), Ltd., \*5 Department of Physics, Chalmers University of Technology, \*6 Graduate School of Life Sciences, Ritsumeikan University, \*7 Key Laboratory for Organic Electronics and Information Displays and Institute of Advanced Materials (IAM), Nanjing University of Posts and Telecommunications (NUPT), \*8 Department of Industrial Engineering, National Institute of Technology (KOSEN), Ibaraki College, \*9 Department of Energy and Hydrocarbon Chemistry, Graduate School of Engineering, Kyoto University) [Advanced Science] (Wiley-VCH 発行), P2204672 (2022)

(WEB 公開: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/advs.202204672>)  
新規に合成された Ag-Ni-Te-O 化合物について、当社の原子分解能 STEM により Ag イオンが 2 層連続で挿入された結晶構造が明らかとなった。Ag イオンの平均価数は 1 価より小さく、特殊な相互作用により Ag イオン同士が結びついた八面体層状物質であり、電池材料をはじめとて様々な応用が期待される。

#### ラマンイメージングを用いた可視化分析

石竹美帆 (千葉ラボラトリー)

「JAIMA Season 171 号」((一社)日本分析機器工業会発行), P5-9 (2023)  
ラマンイメージングは、1 μm 以下の高い空間分解能で化学情報を可視化することができ、半導体、高分子、電池材料、医薬品、生命科学等のさまざまな分野の微細構造解析に広く用いられている。本稿では、ラマン分光法を用いたイメージング測定の特徴および評価事例を紹介した。

#### 電極導電剤の分散状態評価

木村 宏 (マテリアル事業部)

(書籍)「リチウムイオン電池の長期安定利用に向けたマネジメント技術」(機技術情報協会発行), 第 10 章 第 5 節, P493-499 (2023)  
Li イオン電池の性能発揮には電極の合剤分散性が重要である。我々は分析を通して合剤分散性を数値化した結果、電池性能との関連性を見出すことができた。本稿では、導電剤をはじめとした分散状態評価、電池特性との関連性、さらに電極塗布前の濃厚系スラリーの状態評価を紹介した。

#### 危険性評価データに基づく安全対策と危険体感教育

小山泰弘 (マテリアル事業部)

「JETI」(株)日本出版制作センター発行, 71 (5), P24-27 (2023)  
化学品を安全に取り扱うためには、化学品の危険性を総合的に評価する必要がある。また、データに基づき評価するだけでなく、取得した化学物質の危険性評価データを作業者が適切に理解し、正しく運用できるよう、現場作業員や研究員向けの危険感受性を高める体感教育も重要である。

#### 放熱材料の熱物性(熱伝導率, 熱膨張, 熱応力)の評価技術

栗石拓也 (マテリアル事業部)

(書籍)「次世代半導体パッケージの最新動向とその材料, プロセスの開発」(機技術情報協会発行), 第 6 章 第 7 節, P574-584 (2023)  
～2.XD, 3D 集積化と基板材料, 封止・接合技術, 放熱部材～」において、

放熱材料の熱マネジメントに関わる分析方法を紹介した。熱マネジメントのための評価技術として、熱伝導率、熱膨張率、熱応力を軸として、さらに近年提供を開始した放射率も加え、半導体パッケージ製品・材料の課題と関連する評価方法を記載した。

#### 【健康・安全分野】

**食品への異物混入の実態と原因究明 ～異物オリジナルライブラリの構築～**  
末広省吾（大阪ラボラトリー）

「食品工場長」（㈱日本食糧新聞社発行）、2023年4月号（No.312）、P19-23（2023）  
昨今の食品への異物混入に関する実態を踏まえ、原因の迅速な解明に向けた

異物分析手法紹介とともに、オリジナルライブラリの構築方法について事例を交えながら解説した。

#### 人由来の化粧品中の異物分析

末広省吾（大阪ラボラトリー）

「COSMETIC STAGE」（㈱技術情報協会発行）、2023年6月号、17（5）、P28-33（2023）

化粧品だけでなく、あらゆる製品分野で共通する混入異物は、工場の作業員が持ち込んだり、作業員自身から発生したりする“人由来の異物”である。本稿では、対策が難しい皮膚片や毛髪、ならびに作業服から発生する繊維片等の混入事例について紹介した。

## 口頭発表等

#### 【医薬分野】

**PDE 設定ケーススタディ（演習問題の解説）**

中澤晶子（健康・安全事業部）

（一社）日本毒性学会主催第3回毒性評価値設定講習会（オンラインセミナー）、2022年12月12日

**リキッドバイオプシー（エクソソーム、CTC）を利用したバイオマーカー探索**  
一番ヶ瀬智子（大阪ラボラトリー）

第14回JBFシンポジウム・ランチョンセミナー（タワーホール船堀（東京）&オンラインセミナー）、2023年3月2日

#### 【マテリアル分野】

**キラル固定相を用いた芳香族アミンのキラル分離における分離特性の考察**  
西岡亮太（大阪ラボラトリー）

液体クロマトグラフィー研究懇談会主催 第28回LC & LC/MS テクノプラザ（オンラインセミナー）、2023年1月20日

**モノづくり役に立つセラミックススラリーの分散性評価法**

中西祐司（大阪ラボラトリー）

（一社）日本ファインセラミックス協会主催第3回製品紹介セミナー（オンラインセミナー）、2023年2月21日

**各種製品に混入する異物の特徴と分析技術を活用した処方**

末広省吾（大阪ラボラトリー）

TH企画セミナーセンター主催セミナー（オンラインセミナー）、2023年5月9日

**カーボンナノチューブの官能基評価**

篠森直樹（愛媛ラボラトリー）

㈱技術情報協会主催セミナー（オンラインセミナー）、2023年5月16日

**NanoTerasu × SCAS 新たな価値提供**

末広省吾（大阪ラボラトリー）

第9回コアリション・コンファレンス（東北大学）、2023年6月6日

**住化分析センターにおける半導体分野でのICP-MSの活用**

藤村知也（千葉ラボラトリー）

Agilent 半導体特別セミナー 2023（御茶ノ水ソラシティカンファレンスセンター）、2023年6月20日

**住化分析センターのPEFC向け分析技術紹介**

山下義郎（マテリアル事業部）

技術研究組合FC-Cubic 主催第5回FCワークショップ（東京国際交流会館）、2023年6月29日

**キラル固定相“SUMICHIRAL® OA”開発の歩み**

西岡亮太（大阪ラボラトリー）

クロマトグラフィー学会主催第30回クロマトグラフィーシンポジウム（岐阜大学）、2023年6月30日

#### 【健康・安全分野】

**米国の食品接触材料規制の現状と実務対応**

清水英之（健康・安全事業部）

㈱化学工業日報社主催海外法規制セミナー（オンラインセミナー）、2022年12月16日

**欧州の食品接触材料規制の現状と実務対応**

吉村千鶴（健康・安全事業部）

㈱化学工業日報社主催海外法規制セミナー（オンラインセミナー）、2022年12月16日

**感性評価サービスの紹介**

亀田悦司（健康・安全事業部）

関西学院大学 感性価値創造シンポジウム（集合型セミナー（グランフロント大阪）&オンラインセミナー）、2023年2月22日

**スマートフォンケースの視覚・視触覚間印象差による予想価格変化率の階層モデリング**

○山本 悠\*1、飛谷謙介\*2、山崎陽一\*3、長田典子\*3（\*1大阪ラボラトリー、\*2長崎県立大学、\*3関西学院大学）

第18回日本感性工学会春季大会（オンラインセミナー）、2023年3月6日

**EU 域内向け SDS 作成実務**

菅野佑子（健康・安全事業部）

化学工業日報社主催海外 SDS セミナー「GHS 対応 EU 域内向けラベル・SDS 作成実務」（薬業健保会館 東京）、2023年4月28日

**EU 域内向け ラベル作成実務**

石川倫子（健康・安全事業部）

化学工業日報社主催海外 SDS セミナー「GHS 対応 EU 域内向けラベル・SDS 作成実務」（薬業健保会館 東京）、2023年4月28日

**CLP 届出とポイズンセンター**

菅野佑子（健康・安全事業部）

化学工業日報社主催海外 SDS セミナー「GHS 対応 EU 域内向けラベル・SDS 作成実務」（薬業健保会館 東京）、2023年4月28日

**PEEM-DB のユーザビリティ向上を目指して：2022 年度活動報告**

○石川優太郎\*1、○田中佑子\*2（\*1㈱奈良機械製作所、\*2㈱住化分析センター）  
2023年ISPE日本本部年次大会（タワーホール船堀（東京））、2023年5月19日

## （株）住化分析センター主催セミナー

#### 【マテリアル分野】

**半導体製造の前工程におけるハンセン溶解度パラメータの活用のご提案**  
島森拓土（大阪ラボラトリー）

オンラインセミナー（オンデマンド）、2022年12月1日

#### 【健康・安全分野】

**粒子の分散液の評価～経験の数値化～**

高橋永次（大阪ラボラトリー）

オンラインセミナー「最新技術のご紹介～コーティングの評価（経験、感覚を数値化する技術）～」（オンデマンド）、2022年12月5日

**医療機器、医療材料の触感（潤滑性）評価～実使用環境を模した評価体系の構築～**

東 秀幸（大阪ラボラトリー）

オンラインセミナー「最新技術のご紹介～コーティングの評価（経験、感覚を数値化する技術）～」（オンデマンド）、2022年12月5日

**食品の *in vitro* 吸収性評価（Caco-2 細胞膜透過性）**

○橋本有樹\*1、河村吉彦\*2（\*1大阪ラボラトリー、\*2健康・安全事業部）  
オンラインセミナー（オンデマンド）、2023年2月6日