



談 話 室

分析イノベーション交流会の発足と活動の報告

分析化学の第一線で活躍する研究者・開発者にとって、自分たちの仕事の可能性を広げるために、企業がもつ“ものづくり技術”や生み出された独創的で先進的な製品を活用できたらいいのに、と思ったことはありませんか？例えば、大学では通常、産学連携部門が窓口となって、問い合わせしてきた企業側にシーズ技術をもつ研究室を紹介してマッチングさせることがあります。しかし、企業のもつ“ものづくり技術”をシーズとして活用することで、研究開発を進める上で困難な課題を解決できる場合もあります。そのようなニーズとシーズが出合える場を提供できればと私たちは考え、分析イノベーション交流会を発足いたしました。

このために、年1回の交流会を主催するだけでなく、「ものづくり技術交流会～分析に役立つ基礎技術～」を開催し、“ものづくり技術”をもつ企業にご登壇いただいております。これは日本分析化学会年会や分析化学討論会の実行委員会にお願いしてジョイント開催させていただいております。日本分析化学会の会員相互の交流だけでなく、これまで分析化学とは縁のなかったような分野の企業との新たなつながりをつくる機会を常に模索しています。

この交流会が発足したきっかけは、2019年に開催された日本分析化学会第68年会で、年会実行委員長の藤浪真紀先生のご助言のもと、関東支部若手の会が主催した「分析化学のプレゼンスを拡大するキャリアビルディング」というシンポジウムでした。このときに、関東支部長（当時）の早下隆士先生のご配慮により、関東支部若手の会幹事と産業界シンポジウム実行委員会の若手メンバーとが接点を持ち、また「分析化学」誌の編集委員会のご承諾もいただいて、企業会員様に本シンポジウムへご協力ご参加いただきました。

このときの連携のネットワークを活かして、関東支部の常任幹事会より、①分析技術に関する情報収集と情報交換、②オープンイノベーションおよびソーシャルイノベーションの推進、③若手技術者および若手研究者の交流及び育成、④分析技術部門のステータス向上、を目的とした交流会を発足することをご承認いただき、さらに全国へ活動の輪を広げることを理事会にてお認めいただきました。

私たち実行委員会は、産官学の垣根を越えたコミュニケー

ション組織です。主なメンバーは30代、40代です。産業シンポジウムの実行委員会とも連携しています。公私ともに充実して業務にあたっている傍らで、今後の分析化学の進む方向と果たすべき個々の役割に強く関心をもって活動しております。また、新型コロナウイルス禍をきっかけに、断片的になりがちなコミュニケーションを新しい形で実践することに挑戦しています。これまでの活動は以下の通りです。

2020年1月23日（木）、24日（金）

令和元年度分析イノベーション交流会キックオフミーティング
場所：オルガノ株式会社（東京都）。主題討論テーマ：「リチウムイオン電池」「マイクロプラスチック」。企業94名、公設試5名、国研8名、大学13名、学生23名（合計143名、企業53社、のべ数）。

2020年9月18日（金）

ものづくり技術交流会2020～分析に役立つ基礎技術～
日本分析化学会第69年会とのジョイント開催（特別実行委員長：手嶋紀雄先生（愛知工業大学））。共催：名古屋商工会議所、名古屋工業大学産官学金連携機構。場所：オンライン開催（パネルディスカッションのみ名古屋商工会議所会議室で実施）。企業76名、公設試2名、国研4名、大学22名、学生16名（合計120名（最高視聴者数76名）、企業43社、のべ数）。

2021年2月25日（木）、26日（金）

令和2年度分析イノベーション交流会
場所：オンライン開催。主題討論テーマ：「現場分析」「極微量分析」。企業102名、公設試2名、国研5名、大学28名、学生25名（合計162名（最高視聴者数89名）、企業54社、のべ数）。

2021年5月21日（金）

ものづくり技術交流会2021 in 東北～分析に役立つ基礎技術～
場所：オンライン開催。第81回分析化学討論会とのジョイント開催（特別実行委員長：高貝慶隆先生（福島大学））。企業46名、国研6名、大学36名、学生12名（合計100名（最高視聴者数68名）、企業26社、のべ数）。

2021年9月21日（火）

ものづくり技術交流会2021 in 関西～分析に役立つ基礎技術～
日本分析化学会第70年会とのジョイント開催（特別実行委員長：久本秀明先生（大阪府立大学））。場所：オンライン開催。企業85名、国研9名、大学53名、学生19名（合計166名（最高視聴者数105名）、企業40社、のべ数）

【今後のイベントの告知】

2022年1月予定 令和3年度分析イノベーション交流会
2022年5月13日（金）ものづくり技術交流会2022 in 関東
2022年9月予定 ものづくり技術交流会2022 in 中国四国

本交流会の参加者からは、「(対面で行ったキックオフミー

ティングにて) 展示のみの時間があることにより、多数の方にブースへお越しただけた。」「休みなくポスター内容の説明ができ、分析相談も3件あった。意外なところが解決のヒントになることに興味を持っていただいた。」「求めている技術をもった企業の方と知り合えた。」「気構えなく、多くの方々と具体的な話ができて、期待以上だった。」「(オンライン開催)とでもアットホームな感じの交流会で、楽しい時間を過ごすことができました。」と励みになるメッセージを寄せていただきました。また、アナログ・デバイス株式会社様と味の素株式会社様との共同開発(プレスリリース2021年3月)にも貢献できたことを大変光栄に存じます。

日本分析化学会会員の皆様、本交流会にご支援ご参加くださった皆様にはこの場を借りて、あらためて御礼を申し上げます。今後とも何卒よろしくお願ひ申し上げます。

東京大学 豊田 太郎
東京薬科大学 東海林 敦
帝人株式会社 菅沼 こと

インフォメーション

理事会だより (2021年度第5回)

2020年度から北海道支部長を拝命し、庶務担当理事として本部理事会に出席して2年目になります。昨年度の「第4回理事会だより」にも書かせていただきましたが、2020年5月の第80回分析化学討論会(開催予定地:北教大札幌キャンパス)は未曾有の現地開催中止を余儀なくされ、実行委員長として心が痛みました。以後の各研究発表会にはそれぞれ工夫を凝らしたWeb会議形式が定着しましたので、新型コロナウイルス感染症拡大への対応の過渡期に身を置いたことなのでしょう。昨年度(2020年)の理事会は感染症拡大の影響や内山一美先生(元会長)の惜しまれるご逝去などで定例理事会6回に加えて臨時4回でしたが、2021年度は定例6回と臨時1回の例年通りの開催が見込まれております。2020年度から全面的にWeb会議形式での開催で、本部へのアクセスは必要なく欠席者はほとんどおりません。討議や投票は円滑に行われておりますが、理事就任後すべてWeb理事会ですので会議後に意見交換をする機会に全く恵まれなく、とても残念な気持ちもあります。

第5回理事会での内容のいくつかについてお話いたします。【本部活動】について、日本分析化学会は公益社団法人ですが、2020年度において学会の保有する遊休財産額が認定法の上限を超えてしまった(認定法第十六条)ことについての内閣府に対する説明を話し合いました。コロナ禍のため学会の大きなイベントである討論会・年会ほかセミナー・講演会の多くがオンライン開催になりましたので2020年度の事業費総額は2019年度に比べて大幅に減少したため、保有している遊休財産額が相対的に超過しました。公益のために会費などによって集められた財産は速やかに公益目的に使用され、公益事業とは直接関係の無い財産を過大に内部留保することは適当ではないという

ことです。今後、新型コロナウイルス感染症が終息に向かい、事業活動が正常化すれば遊休財産額の保有制限超過は解消に向かうと思います。しかし、早期に戻すことは困難であるので、バランスを取りながら事業運営を行うよう努力すると致しました。【学会会合事業】については、2021年9月にオンライン開催された第70年会の会計報告が提出され、818名の参加によって無事に終了したことが報告されました。第82回分析化学討論会(茨城大学)の準備状況については、現時点で実行委員会は「対面」での開催を原則として準備を進めていますが、最終的な判断は今後の新型コロナ感染症の状況如何です。開催方式の変更に2か月程度の準備期間を要するので、予断を許さない状況にあります。【出版事業】については、論文誌「X-ray Structure Analysis Online」を2022年3月で休刊にするが既刊分のWeb掲載を継続すること、機関誌「ぶんせき」を全会員(ジュニア会員を除く)に「電子媒体により無料配信」するが、維持会員、特別会員、公益会員には冊子体で無料配布することの細則の改定がされました。また、「分析化学」編集委員会運営に関する規定の改定では、約10名の「アドバイザー」が新たに任命されることになりました。このアドバイザーは、編集委員会の諮問に基づき特定の事項に対して検討し、委員会に対して答申を行います。【会員現況】については、2021年12月の公益会員を含めた全会員数は5135名ですが、ここ4年間で600名以上減少しております。正会員(2021.12)は3367名ですが、昨年同期から205名減少しています。学生会員の皆様には正会員への移行をなんとしてもお願ひ致します。

以上、私の理解の不充分な点も多くあると思いますが、理事会での内容をいくつか紹介いたしました。今後も本会がいつそう発展するように務める所存です。

(庶務担当理事 嶋崎悌司)

九州支部だより

—九州支部各賞受賞者の報告—

日本分析化学会九州支部では、九州における分析化学の発展に多大な貢献をされた方に対して、2005年度より九州分析化学会賞を授与しています。また、若手研究者の育成を目的として九州分析化学奨励賞、九州分析化学ポスター賞を授与しています。このほか、例年ですと九州分析化学若手賞を授与しているのですが、選考会となる九州分析化学若手の会若手研究講演会・夏季セミナーが新型コロナウイルス感染症の影響によりオンライン開催でポスター発表を実施できなかったため、今年度は受賞者なしということとなりました。2021年度の各賞受賞者は以下のとおりです(敬称略)。

1. 2021年度九州分析化学会賞

2021年5月29日に行われた選考委員会及び6月4日の第1回常任幹事会を経て受賞が決定しました。

能田均(福岡大学薬学部):高選択的な蛍光誘導体化法の開発とその分析化学的利用

なお、九州支部においては、例年、11月に行っている幹事

会に合わせて受賞講演を行っております。前年度は実施できませんでしたので、前年度の受賞者である高椋利幸先生（佐賀大学理工学部）と併せてお二人の受賞者による講演会を実施しました。

2. 2021 年度九州分析化学奨励賞

2021 年 5 月 29 日に行われた選考委員会及び 6 月 4 日の第 1 回常任幹事会を経て、下記 3 名の受賞が決定しました。

川末慎葉（福岡大学大学院薬学研究科博士課程 2 年）：誘導体化 LC-MS 法によるタンパク質微小変化分析

嘉村匠人（熊本大学大学院自然科学教育部博士後期課程 2 年）：RNA 高次構造の形成誘導を利用した細胞内短鎖 ncRNA 検出法の開発

河野雅大（佐賀大学大学院工学系研究科博士後期課程 3 年）：イオン液体と分子性液体の混合状態および相分離に関する研究

3. 第 58 回化学関連支部合同九州大会 九州分析化学ポスター賞

2021 年 7 月 3 日オンライン開催された第 58 回化学関連支部合同九州大会において、下記 5 名の受賞が決定しました。

林榛菜（熊本大学大学院先端科学研究部）：抗 E_pCAM アプタマー修飾フィルターによる血中循環腫瘍細胞の特異的捕捉

嘉陽奈々（九州大学大学院工学府）：吸着等温測定による電極触媒への高分子電解質吸着挙動の解明

江口奈央（九州工業大学大学院工学府）：電気化学的テロメラーゼ検出法への新しいフェロセン化ナフタレンジイミドの応用

立石宙也（九州大学大学院工学府）：細胞上の複数種タンパク質の同時多色蛍光検出を可能にする酵素増感法

佐々木隆（佐賀大学大学院先進健康科学研究科）：アルコール-水混合溶液中における Lysozyme および β -Lactoglobulin の構造変化

〔九州支部支部長 熊本大学大学院先端科学研究部 井原敏博〕

2021 年 POTY 賞

現在、(公社)日本分析化学会(JSAC)・液体クロマトグラフィー(LC)研究懇談会には、様々な褒章制度が設けられている。たとえば、CERI クロマトグラフィー分析賞、LC 努力賞、LC 科学遺産認定、優良企業認定、ベストオーガナイザー賞、最優秀一般会員賞、等々である。これらは、例会への参加回数を競う最優秀一般会員賞を除けば、すべて LC、LC/MS などの研究発表に対する褒賞である。ところが、LC 研究懇談会の多彩な事業を維持して行くためには、研究面における貢献に加え、運営そのものを支える貢献が不可欠である。したがって、LC 研究懇談会のさらなる発展を目指すには、研究面に加え、非研究面から LC 研究懇談会の運営に大きな貢献があった場合にも、その労苦に報いる褒賞を用意しておく必要がある。POTY (Person Of The Year) 賞は、このような考えから生まれた褒章制度であり、2021 年度第 6 回運営委員会 (2021 年 9

月 28 日) でその創設が承認された。本賞の授賞精神は、以下の規定に表現されている。

1. POTY 賞は LC 研究懇談会の発展に大きく貢献した者に授与する。
2. CERI クロマトグラフィー分析賞並びに LC 努力賞の受賞者を授与の対象としない。

さて、第 1 回目の POTY 賞受賞候補者の推薦に関する会告は、JSAC の機関誌「ぶんせき」誌と LC 研究懇談会のホームページに掲載され (推薦締め切り 12 月 5 日)、12 月 7 日に選考委員会が Zoom ウェビナーにより開催された。その結果、三上博久氏 (榊島津総合サービス) により推薦された小林宣章氏 (東洋合成工業株) が、9 名の参加選考委員により満場一致で受賞候補者として選考された。この選考結果は 12 月 14 日に開催された 2021 年度第 9 回運営委員会で協議され、小林氏への授賞が正式に承認された。授賞題目は「LC 研究懇談会各種事業のリモート開催への貢献」である。以下、授賞対象となった小林氏の業績紹介に先立ち、POTY 賞創設の背景を概説しておく。

2019 年の 12 月、武漢で第 1 報が報告された新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の影響で、2020 年度 (3 月 1 日 ~ 2021 年 2 月 28 日) のすべての例会 (第 345 回 ~ 第 351 回) が見学会などと共に中止に追い込まれた。LC 研究懇談会の個人会員・団体会員から会費をいただいている以上、無策は許されない。会員諸氏へ少しでも情報をお伝えする手段として、2020 年の 6 月 6 日に電子ジャーナル「LC と LC/MS の知恵」の創刊を機関決定し、一気呵成に 12 月 15 日に創刊号を発行することができた。本電子ジャーナルは 12 月 15 日と 6 月 15 日に定期発行することとしたが、8 月を除いて月ごとに開催していた年 12 回の例会 (9 月は JSAC 年会開催時の LC 研究懇談会講演会を例会扱いとしているので、9 月の例会は 2 回) 分の情報量には及ぶべくもない。

そのため、コロナ禍の影響が甚大となった頃、オンラインで例会を開催する可能性を内々に検討していた。この方面の情報に明るい、JSAC 事務局の職員に相談したところ、Google を利用する参加申込方法を紹介された。しかし、当時の私は Google を使用した経験がなかったため、アカウントを取るところから始めなければならず、時間をかけられないことも手伝い、ちょっと試しては頓挫することを数日に渡って繰り返し、結局そのままにしてしまう体たらくであった。そこで、最年少の運営委員で Web ツールに長けていそうに思えた小林宣章氏にすべてを託した。すなわち、リモート例会に適したツールの選別 (Zoom ウェビナー) を手始めに、講演者用 SOP、オーガナイザー用 SOP、一般視聴者用 SOP の作成を依頼し、それらを整備してもらった。この見事な実績に基づき、小林氏を小委員長とする Web 対応小委員会の創設が 2020 年度第 3 回運営委員会 (5 月 28 日) で承認された。

このような経緯を経て、小林宣章氏の絶大な尽力で 2021 年度の運営委員会、例会、査読会、さらには JSAC 関東支部主催機器分析講習会第 2 コース「HPLC と LC/MS の基礎」(リモート講習会) が滞りなく開催できた。以上述べた、Web ツールを活用した諸々の事業展開は、ひとえに小林氏の尽力なくしては果たせなかったものであり、50 年に垂んとする LC 研究懇

談会の歴史において特筆すべき軌跡となった。小林氏は有機合成化学分野で博士号を取得した身でありながら、分離科学に比重を置く LC 研究懇談会の発展に大きな貢献を果たした。この特異な業績は、創設された POTY 賞の趣旨に副う顕著な内容であり、選考委員会及び運営委員会の双方において、その最初の授賞者として誠に相応しい人物と判断された。

[LC 研究懇談会・委員長 中村 洋]



高分子分析研究懇談会第 407 回例会報告

高分子分析研究懇談会第 407 回例会が 2022 年 1 月 19 日 (水) に Web 形式で開催され、参加者は 54 名であった。また、本例会では講演いただいた 2 名の先生方と個別にディスカッションする時間を設定し、より詳細な議論、並びに技術交流をいただく場を設けた。

まず、運営委員長の香川信之氏 (榊東ソー分析センター) による開会の挨拶に続き、2 件の招待講演を執り行った。

1 件目のご講演は中村吉伸先生 (大阪工業大学) による「シランカップリング剤で強化した高分子複合材料界面のパルス NMR による解析」であった。ご講演では、IC チップの封止材料に代表されるシリカ充填樹脂コンポジット材料の力学特性に関して、シランカップリング剤 (以下、SCA 剤) の種類、あるいは添加方法が重要な因子であることをご報告いただいた。シランカップリング剤のアルコキシ基の数の違いにより、シリカ表面の SCA 剤分子構造に差が生じ、樹脂との絡み合い具合が異なることで、コンポジット材料の力学特性に大きく影響することをパルス NMR による緩和時間分析を主軸とした各種分析法により示された。また、過度な SCA 剤の表面被覆は SCA 剤同士の凝集を誘起し、物性の低下を招くため、樹脂と SCA 剤の SP 値を近づけることが重要である。さらに、SCA 剤のコンポジット材料への添加処方の仕方による物性発現差異について言及され、工業的プロセスで一般的であるインテグラル法は、より分子同士の絡まりを起こし、力学特性に優位であることを示された。

2 件目のご講演は中谷久之先生 (長崎大学) による「海洋ナノプラスチックの形態と新規 PP 系生分解プラスチックの創製」であった。世の中のマイクロプラスチック (以下、MP)、並びにナノプラスチック (以下、NP) の現状や将来想定についてご説明され、主に海中に高濃度で NP は存在するとのご報告をいただいた。また、海洋と陸地 (河川) の MP は劣化機構が異なることを SEM-EDS による観察画像解析により明らかにされ、海中での劣化・細分化は界面活性剤などによる剥がれが主要因であることが示された。さらに、細分化形状を劣化メカニズムから紐解くことで、ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリスチレンなどの樹脂種が判別可能であることを実際の SEM 観察画像と共に分かりやすくご説明いただき、特定海域で採取した海水中の NP の大部分は船底の塗料、あるいはシーラント由来であることを示された。人工的に作成した NP の海水中での劣化挙動から、存在する微生物種が水深で異なり、さらには PP を捕食する微生物の存在を突き止め、生分解性 PP 材への開発に展開できる可能性についてご説明いただいた。

最後に、各先生方との交流のセッションでは、各セッションともに 12 名程度の参加者にて実施され、講演内ではできなかった詳細な質疑、技術議論や参加者が日ごろ抱える分析課題を相談でき、非常に活発に議論された。

新型コロナウイルスの影響も収束しないままであるが、可能な限り会員様の技術交流が円滑になるような様々な施策を実行していきたい。

[出光興産㈱ 長町俊希]



第 367 回液体クロマトグラフィー研究懇談会

2022 年 1 月 21 日に表記研究懇談会が Zoom オンラインにて開催された。今回は「意外と知らない HPLC, LC/MS 分析の効率化・デジタル化の手法」を講演主題として行われた。

HPLC や LC/MS 分析をはじめとした分析業務において、分析精度はもちろん、効率化も求められている。また、2020 年にはコロナウイルス感染拡大防止のためにリモートワークも行われるようになり、分析をリモートで行うなど、デジタル化を含め分析業務の手法も変わりつつある。本研究懇談会では、効率化・デジタル化をサポートする HPLC, LC/MS およびこれらの周辺技術・機器について、講演総括を含め 5 演題の講演が行われた。

1 題目は、アジレント・テクノロジー㈱の熊谷浩樹氏より「デジタルラボの現在と未来～スマートネットワークで実現するテレワーク、データ管理の進化形～」の講演が行われた。スマートネットワーク化によるテレワークの実現方法やデジタルツールを活用した新しいサポートの紹介、さらには将来的なデジタルラボに関する考え方が提示された。

2 題目は、日本分光㈱の寺田明孝氏より「アフターコロナでも役立つ HPLC, LC/MS のリモート化・効率化」の講演が行われた。リモート化に関しては具体的な手法と実際について紹介があった。効率化については、効率化を行うための 4 つのキーワード「変える」「減らす」「統一する」「俯瞰する」とともに効率化の探し方から具体的な方法について紹介があった。

3 題目は、日本ウォーターズ㈱の島崎裕紀氏より「バイオセパレーションを効率化するための LC ソリューション」の講演が行われた。バイオセパレーションにおける効率化方法として低吸着 LC システムとカラムについて紹介があった。また、サンプル前処理におけるリキッドハンドリングの自動化による効率化についても紹介があった。

4 題目は、メルク㈱の石井直恵が「超純水の取扱いからできるラボの効率化」の講演を行った。ラボを効率的に運用するための超純水水質管理の手法、超純水使用時・採水時の効率化、水質管理・装置管理のデジタル化およびダウンタイムの最小化の方法について紹介した。

5 題目は、中村 洋委員長 (東京理科大学) が「総括 意外と知らない HPLC, LC/MS 分析の効率化・デジタル化の手法」という演題で、各講演者に対して質疑やアドバイスが行われた。また、2022 年 1 月 28 日・29 日に開催される第 27 回 LC & LC/MS テクノプラザと今後の研究懇談会の紹介がされた。

研究懇談会終了後には、講師を囲んでの情報交換会が Zoon オンラインにて行われた。コロナ禍において交流の機会が減っている中、交流を深めることができた有益な機会であった。

最後に、本研究懇談会での講師を快くお受けいただきました講師の皆様、また運営にご協力いただきました榎本幹司委員（栗田工業㈱）、小林宣章委員（東洋合成工業㈱をはじめ、役員の方々に深く感謝申し上げます。

〔メルク㈱ 石井直恵〕

原 稿 募 集

「技術紹介」の原稿を募集しています

対象：以下のような分析機器、分析手法に関する紹介・解説記事

- 1) 分析機器の特徴や性能および機器開発に関わる技術、
- 2) 分析手法の特徴および手法開発に関わる技術、
- 3) 分析機器および分析手法の応用例、
- 4) 分析に必要な試薬や水および雰囲気などに関する情報・解説、
- 5) 前処理や試料の取扱い等に関する情報・解説・注意事項、
- 6) その他、分析機器の性能を十分に引き出すために有用な情報など

報など

新規性：本記事の内容に関しては、新規性は一切問いません。新規の装置や技術である必要はなく、既存の装置や技術に関わるもので構いません。また、社会的要求が高いテーマや関連技術については、データや知見の追加などにより繰り返し紹介していただいても構いません。

お問い合わせ先：

日本分析化学会『ぶんせき』編集委員会

〔E-mail : bunseki@jsac.or.jp〕

執筆者のプロフィール

(とびら)

坂入正敏 (Masatoshi SAKAIRI)

北海道大学大学院工学研究院 (〒060-8628 札幌市北区北13条西8丁目). 東京工業大学. 工学博士. 《現在の研究テーマ》腐食・防食, 局部電気化学, 表面処理. 《主な著書》“*Electrochemistry for Corrosion Fundamentals*” Springer Nature Singapore Pte Ltd., (分担執筆:—Chapter 5 Hydrogen embrittlement and hydrogen absorption—).

(ミニファイル)

岩井若菜 (Wakana IWAI)

ユニ・チャーム株式会社 Global WellnessCare Marketing 本部 JapanBrandManagement 部 ResearchG (〒108-8575 東京都港区三田3-5-27 住友不動産三田ツインビル西館). 東京農工大学大学院工学府生命科学専攻. 《現在の仕事内容》市場, 消費者, 環境やトレンド変化など幅広く情報収集し分析する. 《趣味》映画鑑賞, グルメ巡り.

E-mail: wakana-iwai@unicharm.com

(トピックス)

西本 潤 (Jun NISHIMOTO)

県立広島大学生物資源科学部生命環境学科

(〒727-0023 広島県庄原市七塚町 5562). 広島大学大学院理学研究科化学専攻. 博士 (理学).

児玉谷 仁 (Hitoshi KODAMATANI)

鹿児島大学大学院理工学研究科 (〒890-0065 鹿児島県鹿児島市郡元1-21-35). 神戸大学大学院総合人間科学研究科修了. 博士 (学術). 《現在の研究テーマ》環境中における水銀の挙動解明と化学発光を利用した分析法の開発. 《主な著書》“水銀に関する水俣条約と最新対策・技術”, (シーエムシー出版). 《趣味》家庭菜園.

E-mail: kodama@sci.kagoshima-u.ac.jp

(リレーエッセイ)

佐藤雄介 (Yusuke SATO)

東北大学大学院理学研究科化学専攻 (〒980-8578 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉6-3). 《現在の研究テーマ》細胞外小胞・核酸の機能解析を目指した分子プローブの創製. 《趣味》子供と遊ぶ.

(ロータリー・談話室)

豊田太郎 (Taro TOYOTA)

東京大学大学院総合文化研究科 (〒153-8902 東京都目黒区駒場3-8-1). 東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻. 博士 (学術). 《現在の研究テーマ》細胞模倣反応

場の構築と分析化学的展開. 《主な著書》“基礎から理解する化学3分析化学”, TECOM出版 (分担執筆). 《趣味》動画鑑賞, 動画制作.

E-mail: cttoyota@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

東海林 敦 (Atsushi SHOJI)

東京薬科大学薬学部 (〒192-0392 東京都八王子市堀之内1432-1). 東京薬科大学大学院薬学研究科薬学専攻. 博士 (薬学). 《現在の研究テーマ》微小センサー, 生体膜デザイン. 《主な著書》“薬学生のための分析化学問題集”, 廣川書店 (分担執筆); “薬学生のための分析化学 (第4版)”, 廣川書店 (分担執筆). 《趣味》フットサル, 食べること.

E-mail: ashoji@toyaku.ac.jp

菅沼こと (Koto SUGANUMA)

帝人株式会社構造解析センター (〒191-8512 東京都日野市旭が丘4-3-2). 東京農工大学大学院工学府生命工学科. 博士 (工学). 《趣味》旅行.

E-mail: ko.suganuma@teijin.co.jp

『ぶんせき』再録集 vol. 1 出版のお知らせ

ぶんせき誌の過去記事の有効利用の一環として、『ぶんせき』再録集 vol. 1 が出版されました。2011年から2020年まで、10年間分の〈ミニファイル〉の記事が詰まっています。

下記10章からなり、それぞれ12から14の話題が集められています。

1. 実験器具に用いられる素材の特徴, 2. 分析がかかわる資格, 3. 顕微鏡と画像データ処理, 4. 最新のweb文献検索データベース, 5. ポータブル型分析装置, 6. 分析化学と材料物性, 7. 分析化学者のための多変量解析入門, 8. 土壌分析, 9. サンプルング, 10. 前処理に必要な器具や装置の正しい使用方法。

本書はアマゾンオンデマンド出版サービスを利用して出版した書籍ですので、書店には並びません。アマゾンサイトからのネット注文のみとなりますので、ご注意ください。詳しくは「ぶんせき」誌ホームページをご確認ください。