

学会発表は、自身の研究の立ち位置を確認し、客観的な意見に基づいて解釈や課題を見直すことができる貴重な機会です。また、さまざまな講演に触れ、議論に参加することで、専門的な知見を深める場でもあります。一方で、学会は研究における直接的な効果にとどまらず、人と人とのつながりを育む場でもあり、普段とは異なる場所を訪れ、その土地の文化や環境に触れる機会でもあります。今回の特集は、特にこれから初めて学会参加される方、あるいは参加を検討されている方が、「学会ってどんなところ？」や「学会に行くとどんな経験ができるの？」といったことを知るための機会になればと思い、企画しました。

そもそも学会とはどのような場なのでしょうか。「学会」と名のつく学術的な団体や集会は数多く存在します。どれも、共通する背景や関心を持つ研究者が集い、議論を通じて研究の発展を目指す場であるというのは変わりません。ただし、どのような共通項のもとに集うかによって、学会ごとの「色」もまた異なりますし、学会の捉え方も厳密には人や分野によってまちまちです。コロイドおよび界面化学部会は、界面活性剤、分子膜、ソフトマター、ナノ粒子、コロイド分散系、固体表面現象といった多岐にわたるキーワードを含んでおり、多様なバックグラウンドを持つ研究者が交わる点に特徴があります。このような多様性は、新しい視点や発想を生み出す土壌にもなっているように感じられます。幅広い視点で科学を俯瞰する力を養うための、貴重な場であると感じます。

本特集では、コロイドや界面の分野で研究をされている8名の先生方に、国際学会参加や開催の経験をご寄稿いただきました。各稿には、本部会に限らず、学会という場で得られた印象的な出来事や、その後につながっていく経験が描かれています。分野やバックグラウンドを超えた出会いが共同研究へと発展し、新たな学術分野の創生につながることもあります。特に若い時期の経験が、その後の留学や研究の方向性に影響を与えることも少なからずあり、広い意味で研究者としての歩みに関わる契機となっているのではないかと感じられます。

2026年11月1日～6日まで、国際会議 OKINAWA COLLOIDS 2026 が開催されます。この会議もまた、そうした体験を得る一つの機会になることでしょう。会議の Conference Vice-Chair の懸橋先生には、本会議と沖縄の魅力についてご紹介いただきました。本特集が公開されるころはまだ、ポスター発表の参加登録には間に合うはずです。すでに参加を決めている方は、その高揚感を後押しできればと思っておりますし、まだ参加登録をされていない方、検討されている方にとっても、国際会議参加への一歩を踏み出すきっかけとなれば幸いです。

〔担当：景山 元裕、酒井 健一、柴田 裕史、浜崎 亜富（五十音順）〕

1

Okinawa Colloids 2019 沖縄での記憶

国立研究開発法人 物質・材料研究機構 ナノアーキテクトニクス
材料研究センター 天神林 瑞樹



この度は、本特集に執筆の機会をいただき、ありがとうございます。本稿では、Okinawa Colloids 2019への参加をきっかけに始まった研究交流についてご紹介します。

まず簡単に私の経歴について触れさせてください。2017年に慶應義塾大学で博士号を取得しました。そして2018年より茨城県つくば市にある物質・材料研究機構（NIMS）にてポスドク研究員として研究をス

スタートしました。学生時代から現在まで一貫して界面化学を専門にしており、現在は主に撥水撥油コーティングやリキッドマーブルの研究に従事しています。コロイド界面化学部会に参加したのは2018年の討論会が最初でした。会場が筑波大学だったこともあり、NIMSから自転車で向かったのを今でも覚えています。

Okinawa Colloids 2019に参加したのは、ちょうどポスドクから定年制研究職（独立研究者）へ移行するタイミングでした。ポスター発表を行い、学会賞にも応募していました。審査員には Hans-Jürgen Butt 先生をはじめ、世界的に著名な研究者の先生方がいらっしゃり、ポスター発表ではとても緊張したことを覚えています。

ポスター発表では多くの研究者と議論しましたが、その中で一人の若手外国人研究者が声をかけてくれました。「Your work is interesting」と言っていたと記憶しております。その方が、後に共同研究者となる Timothée Mouterde 先生でした。実は私は、それ以前から Mouterde 先生が論文発表された防曇表面の美しい理論モデルに強く惹かれており^[1]、何度も読み返していました。論文で名前を知っていた研究者と実際にお会いし、直接議論できたことは、とても嬉しい経験でした。Mouterde 先生には「I know your exciting paper!!」とたどたどしい英語で興奮しながら伝えた記憶があります。

学会後は研究室の立ち上げやコロナ禍もあり、すぐに具体的な連携へと進んだわけではありませんでした。しかし約2年後に Mouterde 先生からご連絡をいただき、先生が東京大学で独立されたことを知りました。その後、オンラインでの交流を重ね、2021年に TIA 連携プログラム探索推進事業「かけはし」に共同で応募しました。この事業は、東大や NIMS を含む複数機関の研究者が連携し、新しい研究の芽を探るプロジェクトです。その取り組みを経て提案した「高温液体撥液表面の学理構築」は、科研費基盤研究 B に採択され、2024 年より本格的にスタートしました。現在も共同研究を継続しており、いくつかの成果を発信



東京大学付近のハンバーガー屋にて。
左：Mouterde 先生、右：著者

しています^{[2][3]}。また、リキッドマーブルに関するレビュー論文を共同執筆する機会にも恵まれ、大変思い出深いものとなっております^[4]。

振り返ってみると、Okinawa Colloids 2019 での出会いがなければ、今の共同研究はなかったかもしれません。当時はまだ人的ネットワークも十分とは言えず、不安も多い時期でしたが、この出会いから多くのことを学び成長することができました。学会は研究発表の場であると同時に、人と出会う場でもあると強く感じています。特に国際会議での出会いが、その後の研究人生を大きく広げるきっかけになるかもしれません。

これから Okinawa Colloids 2026 に参加される若い研究者や学生の皆さんも、ぜひ積極的に海外研究者と議論してみてください。本記事が、そうした一歩を踏み出す後押しになれば嬉しく思います。

参考文献

- [1] T. Mouterde et al., *Nat. Mater.*, **16**, 658 (2017).
- [2] P.K. Roy, M. Tenjimbayashi, T. Mouterde et al., *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, **122**, e2500619122 (2025).
- [3] R. Sakai, T. Mouterde, M. Tenjimbayashi et al., *Appl. Phys. Lett.*, **126**, 231602 (2025).
- [4] M. Tenjimbayashi, T. Mouterde et. al., *Nanoscale*, **15**, 18980 (2023).



Okinawa Colloids 2019 参加記 —「意外となんとかなる」国際会議での体験—

東京理科大学 創域理工学部 先端物理学科 大貫 良輔

Okinawa Colloids 2019 に修士課程の学生として参加した際の体験を振り返る。不安の中で臨んだ国際会議での発表、交流の難しさとその後悔、そしてポスター賞の受賞や学会での出会いが現在の研究につながっている経験について述べる。Okinawa Colloids 2026 に参加する学生に向けて、交流の大切さや「意外となんとかなる」という実感を共有したい。



1. Okinawa Colloids 2019 を振り返って

私は大学院修士2年のときに、Okinawa Colloids 2019 に参加しました。研究テーマは、シリカコロイド粒子からなる球状フォトニック結晶（フォトニックボール）の反射特性に関するもので、口頭発表とポスター発表の両方を行いました。当時、国際学会への参加は2回目でしたが、国内開催の国際会議は初めてであり、当時を振り返るとかなり不安な気持ちで沖縄へ向かったことを覚えています。

普段、私は学会には一人で参加することが多く、このときも研究室からは単独参加でした。国内の日本語の学会ならそれほど緊張はしなかったでしょうが、国際会議となると話は別です。英語での発表にまだ慣れておらず、「質問に答えられなかったらどうしよう」、「ちゃんと伝わるだろうか」と、出発前から頭がいっぱいでした。会場に着いたあとも、当時は知り合いもほとんどおらず、少し心細かったのを覚えています。そんな中、共同研究でお世話になっていた先生に現地でお会いしたときには、本当にほっとしました。今振り返ると、指導教員や同期と一緒に参加できることはとても心強く、羨ましい限りですが、一人で参加した経験は、自分で状況を乗り越える力をつける意味では良い経験だったと思っています。

発表自体は無難に終えることができたと思います。幸い、質疑応答では事前に想定していた質問が多く、大きく困ることはありませんでした。ただ、当時は発表を無事終えることに精一杯で、会場で積極的に海外研究者と交流する余裕までは持てませんでした。英語に自信がなかったこともあり、「話しかけてみたい」と思っても、結局そのまま通り過ぎてしまうこともありました。今になって思うと、これが一番もったいな

かったと強く感じています。研究の議論でなくても、雑談でもいいので、もう少し交流しておけばよかったと思います。

ポスター発表では、ある研究者の方から「この研究の新しい発見は何か」、「このメカニズムはあなたが明らかにしたのか」といった質問を受けました。さらに、結果について「これは全部あなたが頑張ったのか」と確認されたことも印象に残っています。当時は少し戸惑いましたが、そのやり取りを通して、分野外の人にも分かる導入を用意すること、何が新しいのかをはっきり示すこと、そして自分の貢献がどこにあるのかを簡潔に伝えることの重要性を強く学びました。後から考えると、審査員の方だったのかもしれませんが。

そしてこの学会で、思いがけない出来事がありました。夜、宿で休んでいるときに、Best Poster Award 受賞のメールが届いたのです。驚きつつも、すぐに嬉しさが込み上げてきて、一人でかなり喜んだことを覚えています。この受賞は、自分の研究が評価されたと初めて実感できた出来事であり、大きな自信につながりました。当時は博士進学を決めていたものの、この先研究を続けていけるのか少し不安を感じていた時期でもありました。そのような状況での受賞は、自分の進む方向を後押ししてくれる出来事でした。

2. 沖縄での出会いや経験

この学会をきっかけに生まれたつながりもありました。学会中、以前から名前を知っていた研究者の発表を聞き、休憩時間に意を決して質問に行きました。どんな方か分からず緊張していましたが、とても気さくに対応してくださり、自分の研究についても話すことができました。この出会いはその後も続き、現在では

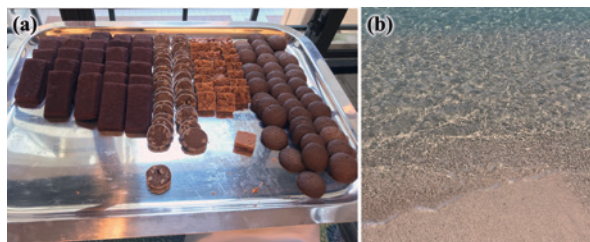
フォトリソグラフィーに関する共同研究にもつながっています。学会での短い会話が、数年後の研究につながることがあるというのは、当時の自分には想像もしていませんでした。

会場の雰囲気も印象的でした。通路には軽食(図(a))が用意され、発表会場の外でも自然に議論や雑談が始まる、とても交流しやすい環境でした。国際会議という堅い印象を持っていましたが、実際には多くの場所で研究の話や日常の話題が飛び交い、活気にあふれていました。

沖縄を訪れたのもこのときが初めてでした。学会中日の午後は発表が無かったため、ダイビングを体験したり、きれいな浜辺(図(b))を歩きながら貝殻や昆虫を観察したりと、沖縄の自然にも触れる機会を持ちました。生物の構造色も研究していたため、自然環境を実際に体験できたことは純粋に楽しい思い出として残っています。

3. Okinawa Colloids 2026 に向けて

これから Okinawa Colloids 2026 に参加する学生の皆さんに、もし一つだけ伝えるなら、「意外となんとかなる」ということです。私自身、英語に自信がなく、一人での国際学会参加で、しかも初めての沖縄でしたが、それでもなんとかなりました。英語も、多少文法



(a) 通路に用意されていた軽食。種類が豊富で、自然と人が集まり、議論や雑談が生まれていました。(b) 会場近くの浜辺。透き通る海が印象的でした。

が間違っている、カタコトでも意外と伝わります。むしろ、自分の研究を少しでも多くの人に知ってもらうことが大切です。沈黙してしまうことが一番もったいないと感じています。

博士進学を考えている人にとって、国際学会は研究の視野やネットワークを世界に広げる大きな機会です。一方で、就職する人、進学をまだ決めていない人、単純に学会の雰囲気を体験したいという人でも、沖縄という魅力的な場所で開催されるこの会議は、気軽に参加する価値があると思います。

久しぶりの沖縄開催となる Okinawa Colloids 2026 が、若い研究者にとって新しい挑戦と出会いの場になることを期待しています。私自身も、分野の第一線の研究者が招待されると聞いており、今から非常に楽しみにしています。



Okinawa Colloids 2019 の思い出 －体験記と国際学会参加のすすめ－

筑波大学 生命環境系 杉本 卓也



1. はじめに

部会 50 周年記念国際会議として Okinawa Colloids が 2026 年秋に再び沖縄で開催されると聞いて、真っ先に思い出したのは 2019 年のことだった。ポスター発表、思いがけない受賞、留学時代の友人との再会、そして学会後のボルダリングと、幸いにも大変いい思

い出ばかりだ。今回光栄にも Okinawa Colloids 特集記事を執筆する機会をいただいた。せっかくの機会なので、当時の思い出を書き留めておきたい。これから国際学会に参加してみようと考えている学生会員の方に、少しでも「行ってみようかな」と思ってもらえたら嬉しい。

2. Okinawa Colloids 2019

Okinawa Colloids 2019 は、2019 年 11 月に万国津梁館・ブセナテラスで開かれた。私はこの学会で、多価イオン存在下での異なる粒子同士の凝集であるヘテロ凝集における臨界凝集イオン強度についてポスター発表を行った。ポスター発表の醍醐味である参加者との密なコミュニケーションもさることながら、この学会で一番記憶に残っているのは、留学時代からの友人 Gregor Trefalt 氏と久しぶりに会えたことだ。

Gregor さんとは 2016 年に会った。博士後期課程でジュネーヴ大学の Borkovec 研究室に留学していたときのことで、同研究室の講師だった彼には研究室外ではスイスアルプスに登山に連れ出してもらったりと公私ともに大変世話になった。DLVO 理論に基づく凝集分散現象の解析や AFM 測定が専門のスロベニア人で、研究の進め方から論文の書き方まで、多くのことを教わった。留学中のヘテロ凝集のテーマを中心として、共著論文もいくつか出すことができた^{[1][2]}。

沖縄で久しぶりに会った Gregor さんには、ポスターの前で発表内容についていろいろと意見をもらった。「ここのデータ、こう整理したほうがストーリーが通るんじゃないか」といった具体的な指摘で、帰ってからの論文執筆に直接役立った。実際、この発表はのちに論文にまとめることができた^[3]。普段の研究室内での議論もちろん重要だが、このような学会で受け取ったアドバイスを真摯に受け止めて、自身の研究をアップデートしていくのは、研究活動の醍醐味ではないだろうか。

またありがたいことに、このポスター発表で Best Poster Award をいただくことができた (図 1)。正直なところ、自分が受賞するとは思っておらず、発表を終えた翌朝、受賞のメールが届いたときは驚いた。Gregor さんをはじめ、ポスターの前で足を止めてくれた方々との議論のおかげだと思う。懇親会では泡盛の女王が登場する一幕もあり、Gregor さんと一緒に記念写真を撮らせてもらった (図 2)。ちなみに、Okinawa Colloids では開催地が沖縄ということもあり、写真で筆者も着用しているかりゆしが正装なので、Okinawa Colloids 2026 に参加を考えている学生の方々



図 1 Okinawa Colloids 2019 Best Poster Award 受賞式の様子



図 2 懇親会にて Gregor 氏 (左) と泡盛の女王と筆者 (右) (沖縄県酒造組合より掲載許可済み)

は、ぜひ現地調達を検討されたい。

3. 研究のつながり

沖縄での再会がきっかけで、Gregor さんとの共同研究はその後も続いた。現地でも議論し、留学時代に

取り組んでいたヘテロ凝集研究の一つのまとめとして、帯電粒子と中性粒子のヘテロ凝集を扱った論文にも関わらせていただいた^[4]。

その後もコロイド凝集の研究を続けており、近年は環境中のナノ・マイクロプラスチック粒子の凝集挙動の解明という文脈で、流れの効果を取り入れたヘテロ凝集速度係数の研究^[5]や、イオン価数が凝集速度に与える影響の研究^[6]に取り組んでいる。

4. 忍者返しの岩

学会の話からは少し外れるが、Okinawa Colloids 2019 には研究以外の「おまけ」もあった。もともと留学中に Gregor さんに誘われてボルダリングをほんの少しかじっていた私は、学会直後に東京で合流して、青梅市の御岳渓谷へ向かった。そこには「忍者返しの岩」という、ボルダリングで外岩をやる人なら知っている有名な課題がある。

結果から言えば、私はまったく歯が立たなかった。一方の Gregor さんはガンガンと岩を登っていく（図 3）。研究の世界でも一歩先を行く彼の姿を、岩場でも見せつけられた格好だった。それでも、御岳渓谷の清流のそばで、お互いの研究の話、今後のキャリアのこ



図 3 御岳渓谷にて Gregor 氏のボルダリング

となど、学会会場ではできないような話をじっくりすることができた。学会で再会して、そのまま一緒に岩に登りに行くといった展開は、なかなか国内学会では起きないのではないだろうか。日本の研究者とは違って、海外の研究者は学会の前後でバカンスを入れて、現地観光も存分に楽しんでいたりする。Okinawa Colloids 2026 で日本を訪れる海外研究者でもそういう人が少なからずいるのではないだろうか。もし学会で知り合った研究者が学会の後に日本を観光するという話を聞いたら、どこに行くのか聞いてみるといいかも知れない。もし滞在先が住んでいる場所に近いなら、少し時間をとって案内してあげるととても喜ばれると思う。

5. 国際学会参加のすすめ

Okinawa Colloids 2026 への参加を考えている学生会員の方々に向けて、自分の経験から思うことを少し書いておく。

私自身、初めて国際学会に出たときは、休憩時間にコーヒーを持ったまま誰にも話しかけられず、けっこう心細かった。でもポスターセッションは別だ。ポスターの前に立っていれば、向こうから人が来てくれる。いろいろと聞かれて、うまく英語が出てこず、なかなか歯がゆい思いをすることがあるかも知れない。そういうときは来てくれた人の名前をしっかり覚えよう。大体名札をつけているので、反対にその人の発表を聞きに行って、質問してみよう。ポスターを見に来てくれるということは関心が近い可能性があるので、表現の仕方や実際の研究内容にしろ、何か得るものがある。

「あの先生と話してみたいけど、きっかけがない」というときは、知り合いの先生に「紹介してもらえませんか」と頼むのが手っ取り早い。研究者のコミュニティは思ったより狭いので、多くの場合は誰かがつないでくれる。その場では難しくても、後でメールしてみるのもありだと思う。研究者は、基本的に自身の研究に興味を持ってくれるのが嬉しいので、大抵の方は快く返信してくれるのではないかなと思う。

英語については、当然準備や練習は必要だが、あまり心配しなくていいと思う。相手もネイティブとは限

らないし、研究の話なら専門用語が共通言語になる。あまり難しい英語を話す必要はなくて、基本文型を押さえていれば、図やデータを指さしながら話せば伝わる。普段のゼミで話す内容を英語でどう説明するか、予め考えておくことが肝心だ。分からないときは聞き返してもいいし、少しゆっくり話してもらうようお願いしてもいいと思う。

留学先で知り合った人と沖縄で再会して、研究の議論をして、ついでに一緒に岩を登りに行く。学会に出ていなければ起きなかったことばかりだ。Okinawa Colloids 2026 で、同じような「思ってもみなかった展開」が学生会員の皆さんにも起きることを願っている。

参考文献

- [1] T. Cao, T. Sugimoto, I. Szilagy, G. Trefalt, M. Borkovec, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **19**, 15160–15171 (2017).
- [2] T. Sugimoto, T. Cao, I. Szilagy, M. Borkovec, G. Trefalt, *J. Colloid Interface Sci.*, **524**, 456–464 (2018).
- [3] T. Sugimoto, M. Kobayashi, *Colloids Surf. A*, **603**, 125234 (2020).
- [4] G. Trefalt, T. Cao, T. Sugimoto, M. Borkovec, *Langmuir*, **36**(19), 5303–5311 (2020).
- [5] T. Sugimoto, Y. Adachi, M. Kobayashi, *Colloids Surf. A*, **632**, 127795 (2022).
- [6] J. Gao, T. Sugimoto, M. Kobayashi, *J. Colloid Interface Sci.*, **638**, 733–742 (2023).

4 国際学会に参加する意義

広島大学 松原 弘樹



本稿では、これから初めて国際学会に参加しようとしている若い研究者の方に向けて、国際学会の意義と魅力について、私自身の経験を踏まえてお伝えしたいと思います。

まず、国際学会は世界中の研究者が集まり、各分野の最先端に触れられる場です。発表のレベルは国内学会より高く、研究の核心部分を直接議論できる機会が豊富にあります。また、私の印象では、研究費獲得の事情などから国内では流行に左右されやすいテーマ選択が多くなるのに対し、欧米では個人の興味に基づき、基礎研究を腰を据えて続ける研究者が数多く見られます。そうした研究姿勢に触れ、原理や本質に立ち返って議論できる点は、国際学会の最大の魅力といえるでしょう。

もし、興味を惹かれる研究者の発表に出会ったなら、聴講だけで終わらせず、休憩時間や懇親会で積極的に

声をかけてみてください。自身の研究を簡潔に紹介できれば有意義な議論が生まれ、そこから共同研究につながることも、時には研究留学のきっかけになることもあります。私自身、初めて参加した国際学会で、濡れ転移の研究についてオックスフォード大学のコリン・ベイン先生と議論できたことが縁となり、1年間の英国留学を許可して頂きました。このとき得た知識と技術は、今も私の研究の土台として生き続けています。

現在では、市販装置の充実やオンライン会議の普及により、海外に行かずとも研究情報にアクセスしやすくなっています。そのため、一見すると留学の必要性は昔より小さくなったようにも思われます。しかし、もし将来大学で研究職を志すのであれば、留学経験はキャリア形成に大きな意味を持つことを強調しておきたいと思います。特に長期の滞在を計画できるのは学

生時代に限られることが多く、大学の研究室に着任してから短期間での訪問が中心になりがちです。

仮にそのとき共同研究や研究留学まで話が進まなかったとしても（自分が望まなかったとしても）、まずは「自分の研究を理解してくれる海外の研究者が一人でもできる」ことが大きな財産になります。そして、国際学会への参加を重ねていくうちに、そのような研究者が少しずつ増え、互いの成果や進展を自然に共有できる“研究の仲間”が形成されていきます。こうした関係が広がることで、将来の必要に応じて共同研究を打診したり、議論をお願いしたりといった直接的な協力を得やすくなるだけでなく、学会、シンポジウムでの講演を快く引き受けてもらえるようになり、自分自身も

海外講演の機会が増えていきます。こうした交流を積み重ね、研究ネットワークが広がるにつれ、論文を好意的に読んでくれる査読者候補にも困らなくなり、研究活動全体を下支えする強力な基盤となっていきます。

沖縄は、国内でも学会で訪れる機会が少ない特別なロケーションです。美しい海と豊かな文化、そして国際色豊かな学会の雰囲気を存分に楽しみながら、自分の研究を世界へと拓く第一歩を踏み出してみてください。流暢な英語である必要はありません。勇気をもって一歩踏み出せば、必ず将来の研究人生を支える出会いや学びが得られるはずです。

OKINAWA COLLOIDS 2026 が、みなさんの国際学会デビューとして実り多いものになることを願っています。

5 国際学会のススメ（その2）

信州大学 理学部理学科化学コース 二村 竜祐



Colloid & Interface Communication に執筆を依頼され記事を投稿するのは、1年前のリレートーク以来である。Okinawa Colloids 2026 を盛り上げるための企画として、これまでに参加した国際学会での体験談を語ってほしいと頼まれた。前回のリレートークで書いた内容は『国際学会のススメ』であり、奇跡的に今回の趣旨に合致した内容の話を書いた。（これは、さすがに先見の明があると言わざるを得ない！）ぜひそちらの記事を参考にいただければ幸いである!!^[1]...で今回の記事を終わるわけにもいかないので、もう少しだけ頑張ってみる。そのため今回のタイトルは「国際学会のススメ（その2）」とした。その3はないつもりなのであしからず。

私の記憶に強く残っている国際学会と言えば、やはりイタリアのシチリア島で開催された Fundamental of Adsorption 9 (FOA 9、2007年5月開催)である^[2]。当時私は修士課程に進学したばかりのM1の学生で、

FOA 9 が学会発表のデビュー戦にもなった。海外への渡航経験はあったが、ヨーロッパは初めてで右も左もわからぬので、研究室の先生の旅行日程に丸乗りした。国際学会の会場がリゾートホテルであることにまず驚いたし、加えて会期中毎日3食ビュッフェ付き（しかも、昼夜はアルコールも飲み放題）であったことで、『国際学会へ行けば食べるものには困らない』という誤った認識を植え付けられた。（その後のフロリダでの国際学会で、如何に食費を削るかで四苦八苦することになるのはまた別の話^[1]。）

FOA 9 で特に印象的だったのは、なんといっても故宮原稔先生（京都大）のバンケットでの一幕だろう。次回のFOA 10のオーガナイザーとしてのスピーチで『大熱唱』し、大喝采のまま淡路島開催へとつないだのは、さすがの一言である。3年後のFOA 10では、私も学生バンケットの幹事として尽力した。2028年にはFOA 10以来18年ぶりにFOAが日本で開催される。



写真①



写真②



写真③



写真④

また FOA 9 では吸着分野の研究者や先生方との多くの出会いもあった。その時は当然、諸先生方との交流が現在でも続くことになるとは想像すらしていなかったが、FOA 9 への参加が、博士進学そして大学教員という進路を決める後押しになったのは間違いない。大学教員となった現在は、一人でも多くの研究室学生に国際学会に参加してもらいたいという気持ちで研究室を運営している。(特に、博士進学を迷っている学生は、国際学会に一度参加してみることをお勧めする。)

FOA 9 での『発表』についての思い出も書くべきとも思ったが、実はそちらはあまり覚えていない。ポスター発表をやり遂げたという高揚感があったように思うが、学生時代の英語によるコミュニケーション能力を恨む。それでも、吸着分野の最先端の研究の一端に触れることができたという達成感が、その後の国際学会参加への強いモチベーションにつながっていると思う。Okinawa Colloids 2026 でも多くの学生が参加し、

国際学会特有の雰囲気味わってくれることを願っている。

最後に FOA 9 での思い出の写真を 4 つ貼る。シチリアでふらっと立ち寄った店でそのおいしさに感動した海鮮パスタ(写真①)と、研究室のボスであった尾関寿美男先生(信州大)ご夫婦とのシチリアでの 1 枚(写真②)、そしてイタリアの旅路をご一緒してくださった松本明彦先生(豊橋技科大、写真③)と飯山拓先生(信州大、写真④)との写真である。約 20 年前の我々の姿としてここに残しておく。私も『20 年分』年を取った。

参考文献

- [1] 二村 竜 祐, *C & I Commun* vol. 50 No.2, pp.1-2 (2025).
- [2] 二村竜祐, *Adsorption News* 日本吸着学会, vol. 21 No. 3 p19 (2007).

6

私の国際学会参加の経験から

花王株式会社 宮崎 敦史

国際学会に向かう飛行機の中は、いつも期待と不安が混じった複雑な気持ちで迎える。それは初めて国際学会に参加した時から変わらない。ここでは、私の国際学会参加の経験をお伝えしたい。



初めての国際学会は、大学院時代の ICOS-17 (17th International Conference on Organic Synthesis, 2008 年、韓国大田) であった。当時、私は名古屋大学大学院生命農学研究科に所属し磯部稔教授のもとで、生物有機化学分野の研究を行っていた。ICOS-17 では、私と同じテーマを担当していた博士研究員とともにポスター発表することになった。私も意気込んで、学会の4か月前に自身の担当する化合物合成を完了し、これから評価に移っていくことを磯部先生に報告していた。ところがである。その2か月後に化合物同定したデータをよくよく見返してみると、私の同定が間違っており、目的とする化合物は全く得られていないことが明らかになった。私はこのことに大きなショックを受け、磯部先生に学会参加を辞退したい旨を伝えた。それを受けた磯部先生からの言葉が今でも印象に残っている。「自信を失っているな。自信を無くしては研究などできない。きちんと行って発表してきなさい」金言を授かったことで、拙いポスター発表であったがなんとか発表させて頂いた。議論では、類似の化合物を取り扱う別の研究者からの助言も頂きとても有意義であった。この経験と磯部先生から言葉は、現在でも研究に向き合う際の大切な支えとなっている。

その後、花王に入社し、OKINAWA COLLOIDS 2019 への参加のチャンスが訪れた。当時、なかなか研究が進まなかったように進まず、試行錯誤を続けている状況であったが、共同研究先である東京理科大学由井宏治研究室の皆様のご尽力もありオーラル発表の機会を頂いた。研究が難航する中でも、由井先生には常に議論に向き合っていただき、支えて頂いたことが大きな力となった。苦しい状況に共にいてくださる存在の大切さを、この時改めて実感した。初めての国際学会でのオーラル発表ということで、きちんと研究内容を伝えられ

るか、質疑応答ができるのかが不安でたまらず、万国津梁館の圧倒されるような綺麗な景色を横目に必死で準備していたことが思い出される。この学会には、論文で名前を見るだけであった海外の著名な専門家が集まっており、私の発表後に質問やコメントを頂いたことは大きな励みとなった。国際学会という場が試練と機会を与えてくれ、研究はひとりだけで完結するもの



OKINAWA COLLOIDS 2019 にて東京理科大学由井研究室の皆様と花王メンバー



CESIO 2023 にて Oral presentation Technical & Applications award を受賞させて頂いた

ではなく、共同研究者や周囲の研究者との議論や協力によって深まっていくものであることを改めて感じた。

一番最近の国際学会は、CESIO 2023 (12th World Surfactant Congress、2023 年、イタリアローマ) である。この学会では会社を代表して研究成果をオーラル発表させて頂く機会を得た。企業の研究テーマを国際的な舞台で発表するという責任もあり、これまでの発表とはまた異なる緊張感の中で本番を迎えた。同じセッションでは 35 件のオーラル発表が行われ、世界各国の研究者がそれぞれの研究成果を発表していた。その中で、最も優れた発表に与えられる賞を受賞することができた。普段の業務では、社内での研究の議論が多く、また、その多くが日本国内向けの事業展開に視野

が向いていたが、世界の競合他社の中で評価していただけただけでグローバルにも通用する技術・研究であることを認識した。国際的な舞台で研究内容の意義がきちんと伝わったことが、現在取り組んでいる技術のグローバル展開の後押しにもなっている。

研究生活は山あり谷ありであるが、国際学会という場は、新しい視点や刺激を与えてくれる貴重な機会である。世界中の研究者との議論や出会いは、自分の研究を見つめ直すきっかけとなり、次の一步を踏み出す力を与えてくれる。これから国際学会への参加を考えている学生の皆さんには、ぜひその機会を前向きに捉えてほしい。

7

Okinawa Colloids 2026 への滑走路

ライオン株式会社 梶島 真一郎

若手研究員時代の初の国際会議。現地で出会った著名な先生、研究成果が「面白い」と評価された手応えは、今も私の原動力である。沖縄へ向かう皆さんの背中を押せたらと願い、その体験を紹介する。



搭乗口

JET STREAM という、半世紀以上続いている深夜ラジオ番組がある。飛行機のエンジン音や管制塔との無線交信の声、名曲『Mr. Lonely』のインスト版と共に始まる。このオープニングのように、私の最初の国際会議の旅は期待の中にも少し不安な出国から始まった。思い返すと、出会った多くの人々に支えられ、その後の研究人生につながる成長のきっかけになったと言える。11 月の沖縄を目指す若き研究者の皆様にとって、参考になる機内誌となれば幸いである。

国際線

その国際会議は、2004 年にフィラデルフィアで開催された、アメリカ化学会 (ACS) の National Meeting であった。当時のライオンでは、TOEIC スコアなどの条件を満たした若干名の研究員に、国際学会での発表の機会が用意されていた。会社のお金で海外

旅行という魅力的な制度に入社時から狙いを定め、5 年目で搭乗券を手に入れた。発表テーマは表面改質高分子。等電点付近で縮退して高密度にガラスに吸着し、親水性と耐水性を実現する両性両親媒性高分子である。

国際線の空の旅は、緊張のためか睡眠が途切れ途切れ。デトロイトで乗り換えたのだが、案内先は何故かファーストクラス。ゆったりくつろげるシートで膝の上に学会資料を広げながら、いつの間にかスヤスヤ。着陸間際に起きると、隣のおじさんが話しかけてきた。目的地は同じ ACS とのことで、名刺のほかに、論文が載ったばかりの雑誌を頂いた。この方はデンドリマーの父として知られる Tomalia 先生だったのだが、帰国してから先輩に教えてもらい、無知を恥じた。

フィラデルフィアの巨大なコンベンションセンターで、首から下げるネームタグと、電話帳のような予稿集の束を渡されると、世界の研究者の一員のような気分になった。朝一番のセッションは、高分子電解質の



図 ACSでポスター発表をする筆者

大家や企業研究者らによる、多彩な講演の数々。特に、表面電荷密度によるポリマー吸着層の構造変化の話は、表面改質を志す身として強く印象に残った。実際には英語のヒアリングに四苦八苦し、大阪大学（当時）の森島洋太郎先生と昼食をご一緒した際に、解説して頂いて理解を深めた。

午後はいよいよ自分のポスター発表。有機、無機、生物と様々な分野の研究者が一堂に会する巨大ホールの片隅に、自作のポスターを貼り付けた。始まってみると、予想以上に多くの研究者が足を止めてくれて安堵（図）。日本でコツコツ検討してきたネタが、世界各地から集まった研究者に面白がってもらえた。ただ真面目に説明するのも良いが、聞き手のお国の情報を交えると話が弾んだ。「Very interesting」などのコメントは、たとえ社交辞令が混じっていても、研究を推し進める大きな燃料となった。また、アジア系の研究者の“ハングリーさ”に触発され、自分も負けていけないと、科学とは別のところでも刺激を受けた。

寄航

ACSでの発表後に米国内の大学を訪問し、国際会議と同じくらいに研究人生を左右する体験をした。

まず足を運んだのは、ピッツバーグのカーネギーメロン大学の Matyjaszewski 先生である。リビングラジカル重合法の一つの ATRP の代表的な研究室で、世界中の企業と共同研究を行っていた。表面改質高分子の研究成果をプレゼンすると、議論が白熱。「この吸着

量では1鎖あたり 30nm^2 程度で、密に詰まっている」「分子量から考えるとこの厚さの単層膜は現実的ではない」など、常識と思い込んでいたことが簡単にひっくり返される——その感覚が痛快だった。

その後、森島先生の伝手で、ハティスバーグにある南ミシシッピ大学の McCormick 先生を訪問。ATRP とは別のリビングラジカル重合法、RAFT の研究で知られていた。10人ほどの学生達と学会発表内容についてディスカッション。「反応点の導入で化学結合と組み合わせでは」「ブロック構造にすると性能が上がるのでは」といった意見が飛び出した。先生からは、将来 Visiting Researcher として来る時を楽しみにしていると言って頂き、期待に胸が膨らんだ。

国内線

国際会議と大学訪問を終えた私は、それまで以上の意欲に燃えて、日本国内での研究に邁進した。社外専門研究機関との連携を意識するようになったのだが、これはアメリカでの経験の影響を受けている。

例えば、背面剥離剤向けのアルキルペンダント型高分子。粘着テープではテープの背面から粘着剤を剥離する必要があり、従来とは異なる構造の高分子を開発した。産業技術総合研究所（当時）の宮前孝行先生と協働して、和周波発生分光に挑戦。側鎖の末端メチル基の表面配向性が高まると、剥離力が低下することを明らかにした。この成果を、2013年に台湾で開かれた第4回アジア先進材料シンポジウム（ASAM-4）で発表。ここでは何と、その9年前のACSに向かう飛行機で隣り合わせになった Tomalia 先生と再会し、当時の思い出話を伝えることができた。

並行して、共有結合からなる高分子には無い機能を求めて、可逆的な水素結合を用いた超分子を研究した。この時は、東京大学（当時）の荒木孝二先生の研究室に1年ほど参画。両親媒性スルファミド誘導体を合成し、精緻な気密性と刺激応答性を有する超分子膜を実現した。2010年の環太平洋国際化学会議（PACIFICHEM）で発表すべく、ハワイに渡航。現地では、現部会長の飯村兼一先生の研究室メンバーと食事をご一緒して頂いた。

目的地

海外での表面改質高分子の発表から続いた旅路は、アルキルペンダント型高分子や、スルファミド系超分子の開発に繋がった。一連の研究を評価頂き、2014年の第65回コロイドおよび界面化学討論会にて、技術奨励賞の受賞講演をさせて頂いた。その20年前に夜間飛行で単身アメリカに向かった若手研究者は、今や50歳——JET STREAMと同じく半世紀を生きた。先生方や研究仲間に恵まれ、この先の目的地に向けて、次の半世紀の希望に胸を膨らませている。

若い皆さんにお伝えしたいことを3つ挙げたい。第1に、「機会が来たら迷わず乗る」こと。国際会議や大学訪問などはそれぞれ大きな選択だった。完璧な準備を整えることは難しいが、フライトに乗れば、必ず新しい景色が待っている。第2に、「人との出会いを大切にすること。優れた研究は優れた人間関係の上に成り立つという、単純だが確かな事実がある。意中の先生と、沖縄で議論の時間を確保しにくいのであれば、研究室にお誘いするのもいいかもしれない。第3に、「旅を楽しむ」こと。会場周辺の街や自然、そこで出会う文化に触れることは、研究テーマの直接のインプットにならなくとも、長い目で見れば発想の豊かさにつながる。

この11月、沖縄の陽光の下で、今後の研究人生につながる成長のきっかけをつかむことを祈っている。

Welcome aboard!

8

国際会議、運営のススメ

東北大学 国際放射光イノベーション・スマート研究センター
蟹江 澄志



さて、本特集は、これまで国際会議に参加したことのない学生の皆さんに向け、その参加を後押しすることを目的としています。すでに他の部会員の方々が、この趣旨に沿った内容を寄稿されていることと思います。そこで本稿では、あえて少し視点を変え、部会の若手研究者の皆さんに国際会議の「運営」に関心を持っていただくことを目的として、以下、私自身のこれまでの経験をもとに示させていただきたいと思います。

私がコロイド部会の運営に初めて携わったのは、2002年9月に開催された第55回討論会(実行委員長：杉本忠夫先生)でした。ちょうど同年4月に杉本先生の研究室に助手として赴任したばかりで、部会活動については右も左も分からない状態でした。気がつくと、毎晩のように予稿集の作成に没頭していました。今では信じられないことですが、当時は予稿原稿が郵送で届く時代でした。皆様から送られてきた気合いのこもった原稿一枚一枚に、講演番号を慎重に貼り付けて

いく作業は、まさに途方に暮れるものでした。一方で、誰よりも早く予稿に目を通せるという役得(?)から、不思議と楽しく作業していたことを覚えています。会場となった東北大学川内北キャンパスの講義棟には当時冷房設備がなく、残暑の厳しい時期での開催でした。それにもかかわらず、いずれの会場も立ち見が出るほどの盛況ぶりで、部会の勢いの凄さに強い印象を受けました。また、この討論会では、副実行委員長の村松淳司先生の粋なご配慮により「反省会」が開催されました。同じ目標に向かって努力した仲間が、その達成を喜び合うこの場は、非常に貴重な経験でした。一度この感覚を味わうと、討論会運営が次第に「クセ」になっていきます(少なくとも私はそうでした)。

次に私が部会運営に深く関わったのは、2012年に開催された第14回IACIS国際会議(実行委員長：栗原和枝先生)です。準備を本格化させようとした矢先、東日本大震災が発生しました。一時は開催そのものが

危ぶまれる状況でしたが、復興へと歩みを進める仙台の姿を肌で感じていただくためにも、本国際会議を成功させることが、実行委員全体の共通の目標となりました。本会議の開会式には平成天皇皇后両陛下のご臨席を賜り、引き続きレセプションではご歓談の機会にも恵まれました。実行委員一同が一丸となって準備に取り組み、無事にレセプションを終えたときには、まるで国際会議全体が終了したかのような安堵感と達成感に包まれたことを今でもよく覚えています。個人的には、この国際会議の運営に携わった経験が、その後の部会活動への積極的な参画につながったと感じています。特に学術展示の企画・運営を通じて、部会を支える企業の皆様と知り合う機会を得たことは非常に大きな意味を持ちました。そこでのある出来事を契機に、より深い信頼関係が築かれ、現在に至るまで私の大きな糧となっています。それ以来、事業企画委員会や編集委員会などを中心に、部会行事について議論や相談を重ねるようになりました。振り返ってみれば、こうした委員会（後の意見交換会）での雑談が、Okinawa Colloids 2019 の開催へとつながっています。信頼関係のある仲間同士の話し合いであったからこそ、役割分担も自然と共有され、開催への具体的なイメージを描くことができたのだと思います。

Okinawa Colloids 2019 では、私は主に会場担当として、懇親会、会場レイアウト、通信網の整備、安全確保などを担当しました。意見交換会に参加していた実行委員の皆さんにとっては、その時点で私の役割は容易に想像できていたことでしょう。本会議はコロナ禍直前の開催であり、多くの方にとって「コロナ前の最後の国際会議」になりました。そのためか、「とても良い思い出として心に残っている」という声を今でも耳にします。このようなお言葉は、まさに運営冥利に尽きるものであり、運営がクセになるもう一つの理由でもあります。

翌 2020 年には、ほぼ部会仲間との意見交換会のノリ、勢いで、また運営が完全にクセになっていたこともあり、私自身が現地実行委員長として第 71 回討論会を開催する機会に恵まれました。仙台での討論会開催は、第 55 回（2002 年）以来、実に 18 年ぶりでした。自身の成長を実感できる場になることを期待していましたが、コロナ禍により、やむなく総合講演を除いてオンライン開催となり、現地実行委員会の役割は限定的なものとなってしまいました。

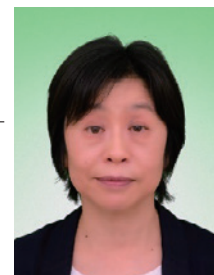
そのような中、私の心情を察してくださったのか、2024 年には改めて仙台で第 75 回討論会を開催させていただけることとなりました。懇親会では柴田三兄弟による現代的な津軽三味線の演奏を企画し、参加者の皆様から大変好評をいただきました。現地実行委員会の立場から見た部会の大きな特長は、討論会委員会が独立して組織されている点にあります。プログラム編成など、特に慎重さを要する部分は討論会委員会が担い、現地実行委員会は開催地の運営に専念することができます。この体制があるからこそ、さまざまな地域で討論会を開催できているのだと感じています。ぜひ、多くの方に開催地として名乗りを上げていただきたいと思います。

以上、私自身の部会活動を例に、討論会および国際会議の運営経験について紹介してきました。何事においても人とのつながり、とりわけ共通の目標を掲げた仲間との出会いは、自身の視野と可能性を大きく広げてくれます。そのきっかけの一つが、討論会・国際会議の運営です。Okinawa Colloids 2026 でも、引き続き運営に携わってくださる仲間を募集しています。さらにその先の Okinawa Colloids の継続的な開催と発展のためにも、「我こそは」と思われる方は、ぜひ名乗りを上げていただき、会の成功という共通の目標に向かって、一緒に歩んでいきましょう。

Okinawa Colloids 2026 の楽しみ方

大阪産業技術研究所 懸橋 理枝

今年 11 月に沖縄・万国津梁館で開催される部会設立 50 周年の記念国際会議「Okinawa Colloids 2026」の魅力をご紹介します。前回大会を振り返りながら、シャトルバスや託児サービスなど参加者へのサポート体制、周辺の観光情報、そして DEIR ポリシーに基づく多様性への取り組みをお伝えします。



今年の 11 月に開催される Okinawa Colloids 2026 は、部会設立 50 周年の記念ビッグイベントです。実行委員長の同志社大・石田尚之先生を中心に、実行委員やセッションオーガナイザーを含め、多くのメンバーが準備に取り組んでいます。部会執行部としても、是非多くの皆様にご参加いただき、国際会議、そして沖縄を楽しんでいただきたく、今回の記事を執筆させていただきましたことになりました。

少し時期はさかのぼりますが、直近の部会の国際会議である Okinawa Colloids 2019 に参加した際のことを簡単にご紹介します。当時、私は部会の役員ではありませんでしたが、実行委員などのコアなメンバーではなく、一般の部会員として参加しました。私自身は職場の環境もあり、国際学会に参加する機会は年に 1 度あるかないかといった程度でしたが、2000 年九州・沖縄サミットのメイン会場となった万国津梁館という素晴らしい場所で行われる部会の一大イベントということで、ワクワクしながら参加しました（Okinawa Colloids 2026 も万国津梁館が会場です）。万国津梁館は、沖縄の名護市にあり、那覇空港からはバスで 2 時間以

上かかります。当時の実行委員会でも、空港から会場までのアクセスがあまりいいとは言えない点を心配していたとのことでしたが、海外からの参加者を含め、皆さん無事に会場まで到着されたようで、トラブルがあったという話はほとんど聞きませんでした。会場からの眺めも素晴らしく、初日の Welcome Party も多くの参加者でにぎわっていました。

Okinawa Colloids 2019 では、欧州、北米、アジア、オセアニアなど、様々な地域から参加されていました。参加者が予想をはるかに超え、複数の会場で平行に講演が行われましたが、どの会場も席は埋まっており、また質疑応答も活発に行われていた印象です。好天に恵まれたこともあり、建物の外のオープンスペースでも、あちこちで参加者同士が会話する様子が見られました。

ポスター会場では、初めて英語で発表する学生さんを多く見かけました。英語での発表は準備が大変ですが、英語でコミュニケーションをとる訓練をするいい機会ととらえ、是非積極的に挑戦していただきたいと思います。国内での開催といえども、国際会議は例年



万国津梁館から見える景色



古宇利大橋

の討論会とは参加者が異なります。いつもとは違う視点での指摘や提案は、新たな気付きをもたらし、研究が大きく進展する可能性もあります。それも含めて、学生さんや企業の若手の方にも楽しんでもらえたらと思います。

託児のための部屋も確保されていましたが、建物内で子供さんの姿を見る機会も多く、家族で楽しんでいる方もたくさんいらっしゃいました。今回も、託児の準備を進めておりますので、移動は確かに少し大変ですが、お子さま連れでのご参加も歓迎です。

移動といえば、会場から離れていたホテルもいくつかありましたが、ホテル－会場間のシャトルバスが運行されており、大変便利でした。今回も、シャトルバスを運行する予定です。また、レンタカーで移動され

ているグループもありましたが、直ぐ近くには写真の古宇利大橋など絶景を楽しむ場所もたくさんあります。会場のすぐそばのブセナリゾートにも、海中展望塔があります。学会前後にお時間が取れる方は、美ら海水族館、ジャングリア、今帰仁遺跡などもおすすめですよ。これらの見どころを回る学会公式ツアーも予定されています。もちろん、沖縄の食も満喫していただきたいと思います。

最後に、Okinawa Colloids 2026 では、Diversity, Equity, Inclusion, and Respect (DEIR) ポリシーを掲げ、多様性や公平性などに配慮し、すべての参加者が尊重される国際会議を目指しています。皆様のご参加をお待ちしております。