

The 9th Asian Conference of Coordination Chemistry (ACCC9) に参加して

2024年2月19日から22日にかけて、タイ・バンコクの The Berkeley Hotel Pratunam において The 9th Asian Conference of Coordination Chemistry (ACCC9) が開催されました。本会議は、アジア地域における錯体化学の発展と研究者間の学術交流を目的に、2007年に愛知県岡崎市で第1回会議 (ACCC1) が開催されて以来、アジア地域諸国が交代でホストとなって隔年で開催されてきた国際学会です。今回の会議にはアジア地域のみならず欧米からも著名な研究者が多数参加し、最新の研究成果が報告されました。

筆者ら(福田, Tunsrichon, 石橋, 宮崎, 中野)は、本会議の Switchable magnetic materials セクションにて、「Synthesis and magnetic properties of halogen-substituted [Mn(taa)] derivatives」のタイトルでセンターにおける研究成果を発表しました。[Mn^{III}(taa)] (H₃taa = tris(1-(2-azoly)-2-azabuten-4-yl)amine) はスピントスオーバー (SCO) を示す代表的な 3d⁴ 錯体で、 $S = 2$ の高スピン状態から温度を下げると、約 48 K で $S = 1$ の低スピン状態に変化します。この変化は温度変化に対して急激であり、固体中の分子間相互作用に由来した相転移が生じていることが示唆されています。本発表では、分子への化学修飾が SCO 現象にどのような影響を与えるのかについての知見を得るため、ハロゲン修飾された新規な [Mn^{III}(taa)] 誘導体について合成と結晶構造、および磁気的性質について得られた知見を報告しました。特に、位置異性の関係にある [Mn^{III}(4-Cl₃taa)] (4-Cl) と [Mn^{III}(5-Cl₃taa)] (5-Cl) の比較において、4-Cl では緩やかな SCO が観測されたのに対して、5-Cl では全温度領域で高スピン状態が維持された点について聴衆から興味を持っていただき、塩素置換による SCO の挙動に生じる変化と、置換原子の位置異性による効果について、有意義な意見交換を行うことができました。

学会会場のホテルは宿泊、食事、発表会場が一体で整っており、開催期間中、日中はバンコクの熱暑を感じることもなく、快適に会議に集中できました。夕飯時には会議参加者と会場近くのマーケットに繰り出し、タイ料理の刺激に時折戸惑いつつも、タイの食文化とバンコクの活気を肌で感じることができました。また、2023年10月までセンターに所属し、現在タイに戻られた Sujitra Tunsrichon 博士と再会し、学会最終日にはバンコク市内を案内していただきました。王宮寺院やワット・ポーといった浄心なるタイの仏教文化、バンコクと水都一体を形成する雄大なチャオプラヤ川、そして数多くの日本企業も出店し、現代タイの発展を象徴する複合ショッピングモール「アイコンサイアム」など、タイの伝統と発展の両面を感じることができたのは、ひとえに博士の案内のおかげです。この場を借りて改めて感謝申し上げます。

今回の学会参加を通じて、アジア諸国における錯体化学の発展と若い研究者たちの熱意を強く感じました。タイを含め、アジア諸国は文化、経済、学問のいずれにおいても成長著しく、その原動力は活気ある若者であり、学生諸氏であるように思います。日本の学生にも積極的に海外での学会に参加して国際的な視野を広げていただくことが、新たなアイデアやインスピレーションを生み出し、学問のみならず日本の持続的な成長に寄与するものと強く感じた次第です。

(福田貴光)



学会会場にて. 左から Jaurusup Boonmak 先生 (Tunsrichon 博士の学位指導教員), Sujitra Tunsrichon 博士, 筆者.



バンケットにて. 左から大久保先生 (近大), 杜澄達先生 (台湾東海大学), 李鴻基先生 (香港中文大学), 筆者.