

# 第 24 回 IUPAC International Conference on Chemical Thermodynamics (ICCT-2016) 報告

化学熱力学に関する国際会議 ICCT-2016 が本年 8 月 21 日から 26 日の日程で、中国広西チワン族自治区の桂林で行われました。会議は桂林電子科学大学の Li-Xian Sun 教授を中心に Buxian Han 教授, Juaiyan Zhou 教授の Chair で開催されました。中国の国内会議である第 18 回科学熱力学・熱分析学合同会議がその直前の 8 月 19 日から行われており、ICCT にもその流れで中国の研究者が多数参加され、全体の 8-9 割を占めました。今年は 8 月の上旬にハワイで Calorimetry Conference があり、8 月 14-19 日にはフロリダで International Conference for Thermal Analysis and Calorimetry (ICTAC) と北米熱分析学会 (NATAS) のジョイント会議があつた関係で、ヨーロッパ、アメリカの参加者がある程度限られてしまいました。日本からの参加者も例年より少なく 20 名程度で、近畿大の木村先生、東京工芸大の澤田先生が全体講演をされ、法政大の片岡先生、産総研の松田先生とセンターから中澤が招待講演に選ばれました。近畿大の神山先生、金沢大の田村先生もオーラルでの発表をされました。木村先生、神山先生のところの学生さんたちも参加されており、溶液や生体物質関連でポスター発表をされていました。

会議の代表の Li-Xian Sun 教授は、ICCT を開催する IUPAC の運営委員会である International Association of Chemical Thermodynamics (IACT) の Board メンバーで、2014 年の第 50 回の記念討論会に中国化学院の代表として討論会とそのプレ会議である ISST2014 にご参加頂きました。中国の熱測定分野のリーダーであり、サイエンスだけでなくこのような会議の誘致や国際交流にも非常に熱心な方です。大阪には、奥さんの Fen Xu 教授の研究室の Shujin Qiu 博士も式典にご参加頂きました。その際に 2 年後の ICCT では是非中国に来るようにお勧め頂き、今回、桂林で再会することができて嬉しい限りでした。これだけの大きな会議を組織するのは大変だったかと思いますが、Sun 先生と Xu 先生の明るい人柄と交友関係の広さが前面に出て、会議を非常に良い雰囲気で開催されておられました。また、山東農業大学の Xiaozheng Lan 先生、大連物理化学研究所の Z.-C. Tan 先生にも再会し、大阪のことを懐かしく語っておられました。

ICCT では毎回、IACT によって化学熱力学分野における顕著な功績のあつた研究者に贈る Rossini Lectureship Award が選ばれます。本年は Western Australia 大学の Kenneth Marsh 教授に授与されることになっておりました。Lecture のタイトルも “50 Years of Thermophysical Property Measurements” ということで決まつてましたが、Marsh 先生の急なご逝去により、ICCT の Chair である Trusler 教授が Marsh 先生のスライドを用いて発表されました。また先生と一緒に仕事をされた Thomas Hughes 教授により、“Kenneth Marsh: A review of his recent publications and his contribution at the University of Western Australia” というタイトルで先生の業績が紹介されました。装置の開発に本格的に取り組んだ研究の概要と、Data を管理し整理することを大変に重視された方であることが良くわかりました。

会議全体は 13 のセッションから構成され、朝の全体講演の後、4 つの部屋にわかれてパラレルセッションになりました。中澤は 23 日の午前中に Phase Equilibria のセッションで、“Phase Transitions and Low Energy Excitations of Molecule Based Superconductors Studied by Relaxation Calorimetry” というタイトルで 30 分の講演を行いました。相転移と言つても超伝導そのものの研究者はそれ程多くありませんが、測定手法についての質問をうけ、単結晶での熱測定には興味をも

っている研究者はいるようです。今年の ICCT は、特に、中国から無機系の天然鉱物や酸化物、珪素化合物など状態図に関する研究が多く、またイオン液体や溶液・化学工学の分野での発表がアフリカなどから増えているという特徴がありました。中国はアフリカ諸国にとっては比較的近い存在なようで、今回もアルジェリアや南アフリカなどから多くの研究者が参加されていました。彼らも日本のソサエティとの接点を求めていることが判り、今後の関係構築を積極的に進めるべきだと強く感じました。

桂林は中国の内陸部に位置し、カルスト地形の風光明媚な景色で有名です。市の至るところに写真のような水墨画に出てくるような山があります。会議が開催された場所は、市の中心を流れている漓江という川に隣接した杉湖の畔にある桂林漓江大瀑布飯店という大きなホテルです。ホテルの中が最上階まで吹き抜けになっている非常に洒落た建築でした。24日の夜 Sun 先生にお誘い頂き、杉湖から漓江をめぐるナイトクルーズに参加させて頂きました。Trusler 先生、May 先生、Schick 先生ご夫妻と南アフリカから参加された研究者らとボートで約 1 時間かけて名所を回りました。通訳もない状態でしたので、あまり詳細はわかりませんでしたが、周囲の岩山を様々な色のライトで照らされた幻想的な風景を楽しむことができました。実は、その日は蒸し風呂のような日で、夜になっても気温が下がらず、川を泳いでいる地元の人が多く、驚きました。ICCT は 2 年後に CalCon との共同開催で、カリホルニアの Los Angeles 近くで開催されます。大学院試験のこともあり、25日の昼に Sun 先生、Xu 先生にご挨拶をして、一足先に桂林を出てきました。来年の福岡である CATS-2017 でまたお会いするのを楽しみにしています。

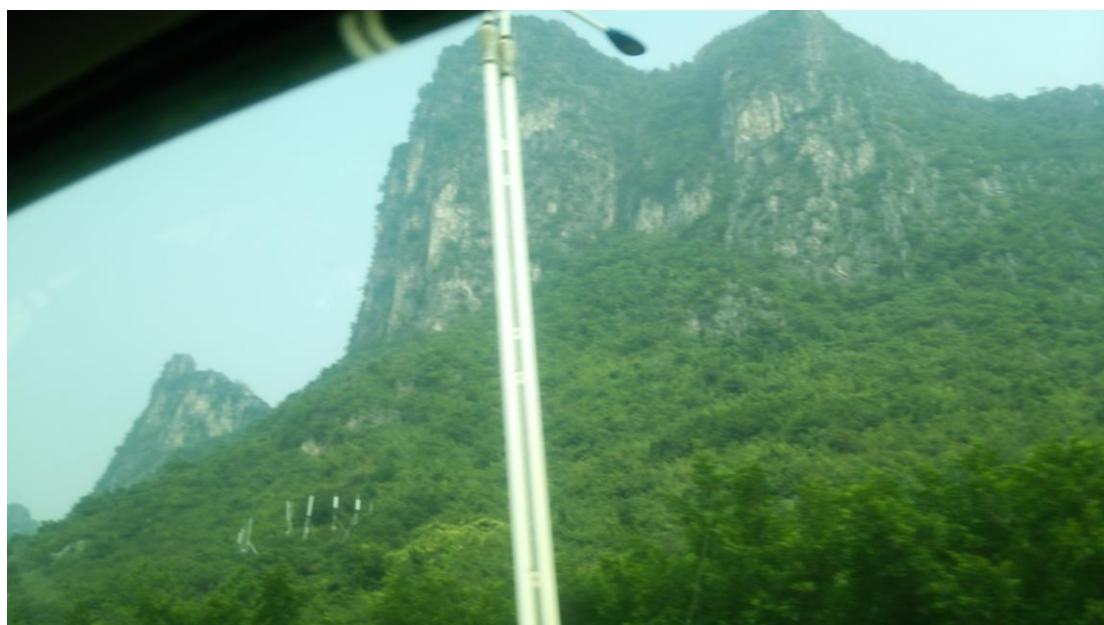
(中澤康浩)



会場となった桂林漓江大瀑布飯店の会場



講演をする筆者



桂林の風景