

第 38 回溶液化学国際会議 (38th International Conference on Solution Chemistry) 報告

山口敏男

第 38 回溶液化学国際会議 (38th International Conference on Solution Chemistry) は、2023 年 7 月 9 日(日)から 14 日(金)にかけて、セルビア共和国のベオグラード市にて対面式で開催された。この会議は 2019 年に中国 Xining(西寧)市で第 36 回会議が開催され、2021 年にコロンビアのカルタヘナ市で開催予定された第 37 回会議はコロナ禍により延期されて、2022 年に完全オンラインで開催された後に、4 年振りに対面式で開催された。会議は、Ljubljani 大学の Marija Bešter-Rogač 教授と Novi Sad 大学の Slobodan Gadžurić 教授の両実行委員長のもと行われ、世界中の国々から 140 名程の参加者により、ポスター46 件を含む計 86 件の講演がなされた。

会議初日の夜には、歓迎レセプションが緑の木々に囲まれた 5 スター Hotel Metropol Palace のテラスで行われた。4 年ぶりの旧友との再会や新しい参加者との出会いを楽しんだ。会議 2 日目午前は開会式の後、3 つの会場に分かれ、以下に示す 10 のセッションの講演 (括弧内は Contributed talk 数) が行われた。

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| ① イオン液体 (16 件) | ⑥ 超臨界流体と極端条件下の溶液(2 件) |
| ② 溶液の熱力学 (10 件) | ⑦ コロイドと界面(9 件) |
| ③ 溶液中の生化学効果(0 件) | ⑧ 計算溶液化学(4 件) |
| ④ 溶解現象と相平衡(7 件) | ⑨ 溶液化学一般(5 件) |
| ⑤ 溶液の構造とダイナミクス(13 件) | ⑩ 溶液の工業的応用(1 件) |

各日程の最初には、各分野の大御所たちによる以下の Plenary talk がなされた。

- T. Welton Why are ionic liquids so viscous?
- Y. Jiang Probing interfacial ion-water interaction with atomic resolution
- L. Vega Hunting sustainable energy-the role of solution chemistry and computation on finding optimal solvents for CO₂ capture
- 鳥居 肇 Roles of electrostatics and intermolecular electronic motions in the structural and spectroscopic features of hydrogen- and halogen-bonded systems (録画講演)
- S. Razić Between green and white analytical chemistry-Greener solvents, from solutions to applications in complex matrices
- R. Rogers Solution processing of terrestrial and marine biopolymers can overtake melt processing of plastics and lead to more sustainable materials

その他に、各セッションのはじめに 13 件の keynote lecture がなされた。日本からは、阿尻雅文教授(東北大学)による Supercritical hydrothermal reactions-Basics and applications がなされた。講演件数は、イオン液体と DES(Deep Eutectic Solvent)が最も多く、続いて溶液の構造とダイナミクス、溶液の熱力学、コロイドと界面の順であった。いずれの会場でも、講演後に熱心な質疑応答がなされた。対面式の会議の意義と重要性を改めて認識した。会議 4 日目の午後はバス 2 台に分かれて 2 時間かけてドナウ川沿岸、セルビアとルーマニアの国境にある Golubac Fortress(Iron Gate gorge 峡谷)観光を行った。今年のヨーロッパは熱波により 40°C以上の気温で、ベオグラード市もホテルの外では 37°Cのうだるような暑さであった。冷房の効いたバスでの 2 時間の旅行中、ガイドからセルビアの歴史を学ぶことができた。その夜のバンケットは、サバ川河畔のセルビアの伝統料理をふるまうレストランを借り切り行われた。セルビア民謡の歌と踊

りのアトラクションがあり、またレストラン内を参加者が手を取り合ったダンスで大いに盛り上がった。バンケットの恒例行事として、5名の若手の研究者にポスター賞が発表された。賞状の他に副賞として Springer から図書券が贈られた。日本からの参加者は、Plenary lecture をされた鳥居肇教授（静岡大）（録画講演）、keynote lecture の阿尻雅文教授（東北大）、Oral talk の細川伸也教授（熊本大）、神崎亮准教授（鹿児島大）、梅林泰宏教授（新潟大）、韓智海助教（新潟大）、森 寛敏教授（中央大学）、山口敏男教授（福岡大、中国科学院青海塩湖研究所）、Poster 発表の黒木菜保子助教（中央大学）、渡辺啓介助教（福岡大）・照山友登 M2 学生（福岡大）、細川教授の奥様の 12 名であった。第 39 回溶液化学国際会議は、2025 年 9 月 7 日—12 日において、チュニジア共和国のモナステイル(Monastir)市、Jalel Mhalla 教授（Monastir 大）と Adel Megriche 教授（El Manar 大、チュニジア化学会副会長）の両委員長のもとで開催される。また、国際溶液化学組織委員会にて第 40 回溶液化学国際会議の招聘プレゼンがなされ、2027 年 9 月にイタリアのローマ市で Paola D'Angelo 教授の実行委員長のもとで開催されることが決定した。以上。