

TMS2023 Annual Meeting & Exhibition への参加および Acta Student Award 受賞に関する報告

早稲田大学大学院基幹理工学研究科材料科学専攻；博士課程
国立研究開発法人物質・材料研究機構
田畑千尋

2023年3月19日から23日にかけて、米国カリフォルニア州サンディエゴの Hilton San Diego Bayfront と San Diego Convention Center の2か所にて国際会議 The Minerals, Metals and Materials Societies 152nd (TMS2023) Annual Meeting & Exhibition および Acta Student Award 授賞式が開催された。TMS の Annual Meeting は毎年米国の各所にて開催される、材料分野で権威ある会議である。本稿では、TMS2023参加報告と合わせ、Acta Student Award の受賞者として現地で実際に式典に出席した筆者より、それらの様子について報告する。

本学会は70ヵ国、4000人以上の研究者やエンジニア、企業の方々が参加する学会である。参加者は学会専用のアプリを通じて、講演の開始時間や内容、会場、欠講情報を迅速かつ簡便に確認できた。また、このアプリは異なる言語圏からの参加者間でのコミュニケーションツールとしても活用できることから、参加者が互いに連絡を取り合う上で非常に便利であった。筆者は自身の研究分野のみならず、専門外の発表も聴き、知見を大いに広げることができた。

Acta Materialia Symposium—Acta Materialia Award セッションの一部として、3月21日に Acta Student Award 2021 の授賞式が開催された。この賞は Acta Materialia, Scripta Materialia, Materialia, Acta Biomaterialia の4つの雑誌において、優秀と判断される論文への貢献度が高いことで授賞候補者として推薦された学生(筆頭著者であるなど)が第1段階の審査でカバーレター、第2段階で履歴書(Curriculum Vitae: CV)および推薦書2通を提出し、その中から審査を経て、各雑誌から最大4名ずつ、計16名の受賞者が決定された。TMS2023 Annual Meeting での授賞式に招待された Acta Student Award 受賞者は壇上に呼ばれ、受賞者名と論文題名が読み上げられ、1件当たり\$2000の小切手が副賞として授与された。

続いて、Acta Materialia の授賞式および受賞者による Invited Talk が行われた。以下に、その賞名、講演題名および講演者(受賞者)を示す。

- Acta Materialia Gold Medal Lecture:
Have Alloy Design and Discovery Fundamentally Changed?
Tresa Pollock, University of California, Santa Barbara

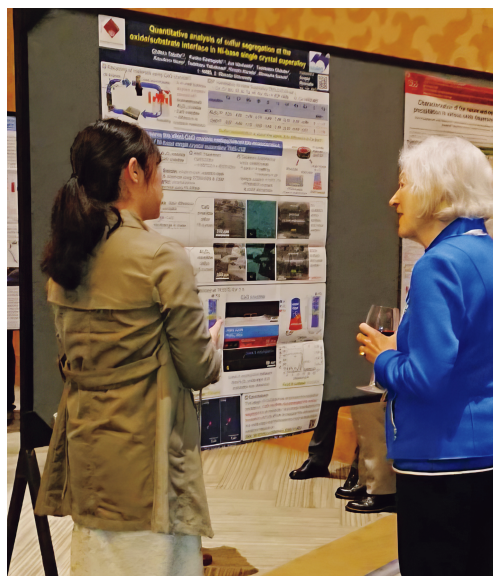


図1 ポスターセッションの様子((左)筆者)。(オンラインカラー)

- Acta Materialia Silver Medal Lecture:
Multi-Disciplinary Systems Optimization Approaches to Alloy Design
Raymundo Arroyave, Texas A&M University
- Acta Materialia Hollomon Award for Materials and Society:
Bringing Materials and Manufacturing Technology Together
Charles Ward, US Air Force Research Laboratory
- Acta Materialia Mary Fortune Global Diversity Lecture:
Diversity & Diffraction
Ben Britton, Imperial College London

この Invited Talk では、受賞者の研究内容や経験談など、貴重な話を数多く聴くことができた。うち、Dr. B. Britton の講演は研究に関する内容とは異なり、LGBTQ+ コミュニティーの博士学生がより良い環境で研究に打ち込む上で必要な活動に関する内容であり、考えさせられた。日本では未だこのような活動が行われておらず、全ての博士学生が安心して研究に専念できる環境が広がることを願い、筆者もその手助けをしたいと思う。

上記受賞記念講演に続き、筆者を含めた Acta Student Award 受賞者(16名中7名が参加)らを囲む1時間の Wine and Cheese Reception with Posters セッションが開催され、受賞者と参加者の間での交流が図られた(図1)。以下に、このレセプションに参加していた受賞者名およびポスター題名を示す。

- Glenn Balbus—Disordered Interfaces Enable High Temperature Thermal Stability and Strength in a Nanocrystalline Aluminum Alloy
- Bárbara Bellon—Directional Solidification and Microstructure Length Scale Predictions in Binary Alloys

- Avanish Chandan—Temperature-dependent Deformation Behavior and Stacking Fault Energy of Fe40Mn40Co10Cr10 Alloy
- Chuchu Li—Biomechanical Strategies to Reach a Compromise between Stiffness and Flexibility in Specialized Femoral Cuticle
- Mackenzie Perry—Tracing Plastic Deformation Path and Concurrent Grain Refinement during Additive Friction Stir Deposition
- Gabriel Spartacus—Characterization of the Nature and Morphology of Coarse Precipitation in Various Oxide Dispersion Strengthened Steels
- Chihiro Tabata—Quantitative Analysis of Sulfur Segregation at the Oxide/Substrate Interface in Ni-base Single Crystal Superalloy

学会の後、筆者と同じ超合金分野にあって Gold Medal を受賞された Prof. Dr. T. Pollock のご厚意により、University of California, Santa Barbara にある研究室の訪問と合わせ、筆者の研究発表の機会をいただき、交流を深めた。

国際学会の授賞式への参加は初めてであったが、多くの優秀な学生との交流をはじめ、貴重な体験をした。本賞の日本人受賞者が10年以上出ていなかった中、自身がこのような栄えある賞をいただくことができ、光栄に思う。この結果に恥じることはないよう日々精進し、引き続き研究に励んでいきたいと思う。

次回 TMS2024は2024年3月3日から7日にかけて、米国フロリダ州オーランドにて開催される予定である。

(2023年7月14日受理)[doi:10.2320/materia.62.606]

(連絡先：〒169-8555 東京都新宿区大久保 3-4-1 59号館305)