

教育学研究科・グローバル教育展開オフィス

Lu Ran

国際学会：Visualization in Science and Education

参加地・期間：Lewiston, Maine 2025年7月13日～7月18日

発表題目：Diagram use in primary science class

成果の概要

この度、グローバル教育展開オフィスの支援を受けて「Visualization in Science Education」という国際学術会議に参加し、ポスター発表を行いました。本会議では、科学の可視化とその教育的応用に関するさまざまな研究が紹介され、地理学、天文学、気象学、教育工学、情報デザインなど、多様な分野の研究者・大学教員・博士課程の学生たちが一堂に会しました。私はこの会議を通じて、自身の研究を振り返り、また他分野の視点を取り入れる貴重な機会を得ることができました。

発表されたテーマは非常に多岐にわたり、特に印象的だったのは、AI（人工知能）を活用した可視化手法や、データ可視化を通じて気候変動や宇宙科学、科学的因果関係の理解を促進する試みです。また、博物館やプラネタリウムにおける科学知識の可視化とインタラクション設計、さらにはアートと融合した科学表現など、教育や科学コミュニケーションに直結する実践的な内容も数多く取り上げられていました。どの発表も非常にinspiringで、可視化の概念や応用範囲に対する私自身の視野を大きく広げてくれました。

各口頭発表には、5分間の周辺参加者とのディスカッションタイムと、5分間の質疑応答（Q&A）が設けられており、参加者同士の積極的な意見交換が行われていたのが印象的でした。異なる専門領域の参加者が同じ発表に対してさまざまな観点からコメントや質問を投げかけることで、同じ研究でも立場によって見方が異なることを実感しました。こうした交流を通じて、自身の研究をより広い視点から見直す契機となり、学際的な対話の重要性を改めて認識しました。

私はポスターセッションにて自身の研究成果を発表しました。研究内容を他者にわかりやすく説明する過程で、自分でも気づかなかった論点や曖昧だった部分を明確にすることができ、研究の核心や今後の課題について再認識することができました。また、発表を聞いてくださった研究者や学生の方々からは、非常に示唆に富んだ質問や助言をいただきました。特にデータの扱い方や分析の視点、可視化の手法に関するコメントは、今後の研究を進めていく上で非常に参考となるものであり、具体的な改善点や次のステップを見出す手がかりとなりました。

会場は、発表内容に即した展示や体験コーナーも充実しており、参加者が科学の可視化を「体感」できるような工夫が随所に見られました。インタラクティブな展示やワークショップでは、研究成果がどのように教育現場や一般市民に届くのかという観点からの議論も交わされており、科学を伝える手段としての可視化の可能性と責任を強く感じました。

今回の参加を通じて、可視化を単なる「表現手段」としてではなく、知識の共有や学習を深める「コミュニケーションツール」として再認識しました。これまで以上に、研究成果をわかりやすく伝えるための視点を大切にし、受け手の理解や関心を引き出すようなデザインや表現のあり方を意識した研究活動を行っていきたいと考えています。

最後になりますが、本会議に参加する機会を得るにあたり、ご支援をいただいた関係各位に心より感謝申し上げます。本支援があったからこそ、国内外の研究者と直接意見を交わすことができ、また自身の研究をより一層深めることができました。この経験を今後の研究活動にしっかりと活かし、より実践的かつ教育現場に貢献できるような研究を目指して精進してまいります。