

大学院教育支援機構（DoGS）海外渡航助成金 報告書

Outcome report

計画名 Plan	環太平洋国際化学会議 2025 (Pacifichem 2025) での研究成果発表
氏名 Name	柳原 拓海
研究科・専攻・学年 Graduate school/Division/Year level	工学研究科・高分子化学専攻・博士後期課程 2 年
渡航国 Country	アメリカ合衆国
渡航日程 Travel schedule	2025 年 12 月 14 日 ~ 2025 年 12 月 21 日

- ページ数に制限はありません。No limits on the number of pages
- 写真や図なども組み込んでいただいて結構です。You can include pictures or illustrations.
- 各項目について具体的に記述してください。Please fill in each item specifically.
- 日本語または英語で記載ください。Please use Japanese or English.

渡航計画の概要 Outline of the travel plan

本渡航計画では、2025 年 12 月 15 日~20 日に米国ホノルルで開催される環太平洋国際化学会議 2025 (Pacifichem 2025)へ参加し、私の「ホウ素クラスター含有発光機能性材料」に関する最新の研究発表および議論を行うことで、幅広い知見を得るとともに自身の研究をより洗練させることを目的に、米国ホノルルに渡航した。私は 12 月 19 日に、”Luminescent Functionalization in Aggregated and Solid States Using Various Boron Cluster Skeletons”という題目でポスター発表を行った。

成果 Outcome

私のポスター発表では計 10 人程度の学会参加者とディスカッションを行った。形状の異なる種々のホウ素クラスターを利用した研究は世界中にも珍しく、興味を持って下さる人が多かったため、自身の研究を世界の研究者に周知することができた。ディスカッションの中身についても、凝集誘起発光 (AIE)に精通した研究者と発光過程の深い議論を行ったり、別分野の研究者とも別の観点から自身の研究の見え方を教えてもらったりすることができた。具体的には、①クラスターの励起状態での振舞い②クラスターの合成手法の二点を詳細に議論できた点は、国内学会では今まで難しかったため、本渡航は非常に有意義であった。

今後の展望 Prospects for the future

本渡航で得た知見をフィードバックし、自身の博士論文のさらなる洗練に活かしていく。以下具体的な展望を簡潔に示す。

1. 発光過程と励起状態のクラスター変形様式の起源解明
2. より多様なクラスターの合成と物性評価
3. 計算化学を利用した励起ダイナミクスの考察

これらを実践することで自身の研究をさらに深め、博士論文の執筆と学術論文としての出版に努める。

謝辞 Acknowledgment

今回は、大学院教育支援機構（DoGS）海外渡航助成金に採択していただき、誠にありがとうございました。今回参加した国際学会は 5 年に一度開催される大規模なものであり、自身の研究に深めるのはもちろん、海外の研究者との英語での議論経験としてとても有意義なものでした。今後も、誠実に研究に向き合い、国際的に自身の研究が注目されるように精進してまいります。