

「若手研究者支援 1 次募集」国際学会発表	
Restoring ferroelectricity in Ba-Doped BiFeO ₃ <i>via</i> topochemical fluorination: A route to switchable <i>P4mm</i> multiferroics	
氏名 上垣外 明子	所属 理学専攻 化学・生物化学領域
渡航期間 (実際の出発日～ 帰国日)	2026 年 8 月 22 日 ～ 2026 年 8 月 29 日
活動期間 (学会開催期間、 または実質的な現 地調査の期間)	2026 年 8 月 23 日 ～ 2026 年 8 月 27 日
学会・分科会名	ACS Fall 2026
場所	シカゴ（アメリカ合衆国）McCormick Place Convention Center
発表者名、 発表形式	Akiko Kamigaito、ポスター発表

内容報告

1. 学会発表の目的

アメリカ化学会（American Chemical Society: ACS）主催の Fall Meeting において、鉄酸フッ化ビスマスの磁気秩序および強誘電性の起源の解明に関する研究についてポスター発表を行った。

今回、私にとって初めての海外開催の国際学会として ACS Fall 2026 に参加し、自分の研究分野に関する情報を集め、英語での議論を経験するとともに、世界最大規模の学術団体の雰囲気と直接触れることで、アメリカにおける研究活動の実情を深く知ることが目的とした。

2. 得られた成果

ポスター発表では、近い研究テーマを扱う研究者から今後の展望に関する質問を受け、自分でも研究の方向性を整理することができた。また現地の学生のポスター発表を聞いて質問、交流し、互いの研究成果や苦労した点について意見交換を行い、有意義で楽しい時間となった。

今年は ACS の創立 150 周年であり、記念講演に参加することができた。軽食が提供され、ロックフェスティバルのような明るい雰囲気の中、著名な研究者によるトークショーやパネルディスカッションが行われ、大いに盛り上がった。その中で、リチウムイオン電池に関する研究でノーベル化学賞を受賞した、私と研究分野が近い Stanley Whittingham 教授の講演を聞くことができた。Whittingham 教授は、アカデミアだけでなく産業界にも身を置いた経験から、当時のアカデミアでは教授の研究分野は主流ではないとみなされていた一方、産業界では多様な分野の研究者が広く協力して研究開発を進めていたことを紹介し、アカデミアも広い視野をもつべきだということを強調していた。私はこのメッセージに深く感銘を受けた。

続くパネルディスカッションでは、すぐに利益をもたらすかどうかには拘わることなく、研究者たちが自由に前向きに研究に取り組むことが肯定的に評価されていると感じた。さらにアメリカでは、年配の研究者も生涯現役でいられる仕組みになっているようで、常に新しいテーマに挑戦している点が印象的だった。全体として、研究者が尊重される文化が根付いていることを強く感じた。

3. 今後の展望

今回の国際学会発表を通して、当初の目的を果たすことができたと感じる。特に、海外の研究者との交流や講演により視野が広がり、自信を持てた。また、著名な先生方から若手研究者へのメッセージを受け取り、たいへん励みになった。いずれはまた海外で活動してみたいと感じた。

かみがいと あきこ／お茶の水女子大学大学院 人間文化創成科学研究科 理学専攻

- ・ 英文タイトル : Restoring ferroelectricity in Ba-Doped BiFeO_3 *via* topochemical fluorination: A route to switchable $P4mm$ multiferroics
- ・ 英文氏名 : Akiko Kamigaito