

京都大学教育研究振興財団助成事業
成 果 報 告 書

2025年 10月 31日

会 長 藤 洋 作 様

所属部局・研究科 エネルギー科学研究科

職 名・学 年 博士後期課程2年

氏 名 明日 拓也

助 成 の 種 類	令和7年度 ・ 国際研究集会発表助成		
研 究 集 会 名	第248回米国電気化学学会大会		
発 表 形 式	☐ 招 待 ・ ☐ 口 頭 ・ ☒ ポスター ・ ☐ その他(		
発 表 題 目	Carbon Electrodeposition in Eutectic NaCl-KCl-BaCl ₂ Molten Salt		
開 催 場 所	アメリカ合衆国イリノイ州シカゴ		
渡 航 期 間	2025 年 10 月 11 日 ～ 2025 年 10 月 17 日		
成 果 の 概 要	タイトルは「成果の概要／報告者名」として、A4版1枚程度で作成し、添付して下さい。 「成果の概要」以外に添付する資料 ☒ 無 ☐ 有()		
会 計 報 告	交付を受けた助成金額	350,000円	
	使用した助成金額	350,000円	
	返納すべき助成金額	0円	
	助成金の使途内訳 (差し支えなければ要した 経費総額をご記入ください)	費 目	金額(円)
		航空運賃	286,640
		宿泊費	
		滞在費	17,864
		学会参加費	45,496
	その他		
以上に助成金を充当			
当財団の助成について	(今回の助成に対する感想、今後の助成に望むこと等お書き下さい。助成事業の参考にさせていただきます。) 本助成金をいただいたことで、負担を最小限に抑えて貴重な学会に参加することができました。本学会は参加人数が非常に多く、英語で、世界のスペシャリスト・研究者とのディスカッションを繰り広げることができました。私自身、グローバルで活躍する研究者を目指しており、本学会の参加は非常に私のキャリア形成に極めて重要なものとなりました。本助成金のような制度は、経済的な理由により渡航を断念せざるを得なくなるといった機会を払拭することができ、より多くの学生にグローバルの舞台で活躍する機会を与えてくれる非常に重要なものであると感じております。今後とも助成金事業を継続されることを切に願います。		

成果の概要 / 明日 拓也

学会名：248th ECS Meeting (第 248 回米国電気化学学会大会)

開催期間：令和 7 年 10 月 12 日 ～ 令和 7 年 10 月 16 日

会場：アメリカ合衆国・イリノイ州・シカゴ・ヒルトンシカゴ

発表日時：10 月 14 日 18:00 ～ 20:00

発表タイトル

英名：Carbon Electrodeposition in Eutectic NaCl-KCl-BaCl₂ Molten Salt

和名：NaCl-KCl-BaCl₂ 共晶熔融塩中における炭素電析

京都大学教育研究振興財団国際研究集会発表助成を受けて令和 7 年 10 月 12 日～令和 7 年 10 月 16 日の期間で開催された 248th ECS Meeting に参加・発表をしたことを、下記の通り報告する。

248th ECS Meeting は、米国電気化学学会(ECS)が主催し、日本電気化学学会(ECSJ)を含めた世界 65 か国の電気化学分野の研究者及び関係者が参加・発表する国際学会である。電気化学分野では世界最大規模の学会であり、参加者総数は 3,000 名に上り、420 のセッションがある中で、私は”Electrochemical/Materials Processing in Space Engineering 2”のセッションで、発表を行った。

私は、NaCl-KCl-BaCl₂ 共晶熔融塩中で Ni 板電極を用いたカーボンの電析に関するポスター発表を行った。本セッションでは、月面や火星表面にある材料のその場利用を検討する専門家が多くいらしたため、誤解のないように丁寧な説明を心掛けながら説明した。また、私が行った測定・分析方法についての一般知識、今後の展望についての質問を多くいただき、活発な議論を展開できた。企業の方も多く来てくださり、企業側から見た実用性、大規模化した際に見えてくる問題点、コストなど 2 次的な側面を考えさせられ、多角的な視点を作り上げることができた。産学問わず、様々な参加者から興味を持っていただけたと考えている。

今回の学会では、月面や火星でのその場利用といった、将来性のある興味深い研究内容について学習することができ、これからの私の研究の発展やユニークなアイデア、英語でのディスカッションを通して、有意義なものとなった。

謝辞

最後になりますが、本財団の助成にご採択いただいたおかげで上記のような有意義な時間を過ごすことができたことに深く感謝申し上げます。