

京都大学教育研究振興財団助成事業 成 果 報 告 書

2020年 4月 29日

公益財団法人京都大学教育研究振興財団

会 長 藤 洋 作 様

所 属 部 局 教育学研究科

職 名 教授

氏 名 マナロ エマニュエル

助 成 の 種 類	令和 元年度 ・ 研究活動推進助成			
申請時の科研費 研究 課 題 名	学びをつなぐ:学習効果を高める革新的教授・学習方法の解明と提案			
上記以外で助成金 を 充 当 した 研 究 内 容	なし			
助成金充当に関 わる共同研究者	Reena Cherulavath准教授 (Birla Institute of Technology and Science (BITS) イ ンド) 綾部 宏明(京都大学大学院生)			
発表学会文献等	- Manalo, E., & Uesaka, Y. (2019). Teaching students to use diagrams: Elucidating methods based on research evidence. Paper presented at the NZARE (New Zealand Association for Research in Education) Conference, University of Canterbury, Christchurch, New Zealand, November 17-20. - Manalo, E., & Blasco, M. (2019). Curricular space: Exploring the need for “space to think” in Danish and Japanese students. Paper presented at the NZARE Conference, New Zealand, November 17-20.			
成 果 の 概 要	別添の通り			
会 計 報 告	受け取った助成金	1,000,000	円	
	使用した助成金額	1,000,000	円	
	返納すべき助成金額	0	円	
	助成金の使途内訳	費 目	金 額	
		旅費	686,120	
		消耗品	12,275	
		人件費	43,743	
		その他	103,195	
		旅費 (予定)	61,840	
消耗品 (予定)		6,827		
人件費 (予定)	80,000			
その他 (予定)	6,000			
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。) 2019年度予算延長の理由 新型コロナウイルスの影響を受け、研究活動の一部を延期とせざるを得なかった。 例えば、日本の学校とスペインの学校との研究が延期となった結果、データのコーディングと分析に充てる予定 であった予算が未使用である。また、インドの研究者(ReenaCherulavath准教授)との研究では同国が封鎖状態 にあり、研究者と連絡を取ることが困難になったことで、活動を停止している。東京で予定していた研究会合も 中止に追い込まれた。これらの研究活動は、可能になり次第再開する意向であり、未使用の予算を関連経費に 充当したい。			

成果の概要

京都大学大学院教育学研究科 教授

マナロ エマニュエル

貴財団から受けた助成金を、以下の目的のために使用した。

1. 科学研究費・基盤研究 A に再応募を考えている研究プロジェクトの予備調査
2. 国際学会に参加し研究発表を行うこと
3. 様々な知識とスキルを連結・統合させる能力を含む 21 世紀型スキル能力を生徒・学生らが養えるよう、ニュージーランドで用いられている教育方略と実践をさらに調査

これらの教育方略と教育実践について知見を深めることは、基盤 A に応募する研究課題を計画する上で大いに役立つこととなった。

道徳的な質問に対して根拠ある答えを導く際の図表使用に関する研究のため設計、データ収集、分析を完了した。共同研究者は、インドの **Birla Institute of Technology and Science (BITS)** の **Reena Cherulavath** 准教授と京都大学大学院博士課程マナロ研究室の綾部宏明氏である。136 名の大学生（日本 88 名、インド 48 名）のデータを集めた。主な成果の一つとして、答えを導く際に図表を使うと、より批判的に考えるようになり、道徳的な質問に対する適切な答えとなりうるものに影響する重要な事柄を考えられるようになる、という発見があげられる。このことが示すのは、情報の関連付けを容易にする方略として図表の使用が有益であり、それらの情報が批判的思考へと後に導く、ということである。現在は、さらにデータを分析中であり、学術誌への投稿論文を執筆する予定である。

貴財団からの助成金支給により、ニュージーランド教育研究協会（New Zealand Association for Research in Education: NAZARE）の会議に参加できた。11 月にニュージーランドのクライストチャーチで開催されたこの学会では、2 件の発表を行った。一つは、生徒・学生が学習に図表を用いる際の能力の開発、もう一つは、表面的ではなく、より深く学ぶために、生徒・学生が「思考空間（“thinking space”）」を持つことの必要性についてである。学会参加のためニュージーランドを訪れた際には、オークランド工科大学の patt・シュトラウス博士と会い、日本の EFL（外国語としての英語）研究者向けの英語論文を共に執筆・発表するに当たっての課題と見通しについて検討し、研究をさらに進めることができた。

貴財団の助成金で 2 月にニュージーランドを再訪し、11 月の NZARE 学会で会った研究者らと議論した諸問題、例えば、生徒に 21 世紀型能力を効果的に養う方法への理解と更なる研究などについて、議論を深める機会を得た。ニュージー

ランド教育研究評議会の Rosemary Hipkins 博士とヴィクトリア大学ウェリントンの Linda Bonne 博士と会い、共同研究の進捗を確認した。この他に、ニュージーランド資格庁 (New Zealand Qualification Authority: NZQA) の主要スタッフと会談した。NZQA は、ニュージーランドのカリキュラムに従って生徒への評価の方法を決定し監視する機関である。また、ウェリントンでは、ロンゴタイ高校とウェリントン高校で授業を見学し、ニュージーランド通信教育学校 (オンライン/遠隔教育実施校) の教員と懇談した。ウェリントン訪問後はオークランドへ移動し、ストーンフィールド校の授業を見学した。また、オークランド工科大学のパット・シュトラウス博士と会い、EFL 研究者向けに研究についてコミュニケーション (出版と発表) を行うため、共同論文執筆を進め、新刊書の計画を重ねた。

この研究の将来の見通しは、極めて良いと考える。自身が行った予備調査の結果は、関連付けを行うことを促進する方略を用いることが、より深い洞察力とより優れた答えを生み出すことにつながることを示している。

研究者らと議論し、教室での実践を見学することで、学習の関連付けを促進するために利用できる手法は非常に少なく、またそれらを教師が用いることは稀である、という事実を確認できた。そのため、研究が有用な成果を生み出すと確信し、研究をこの路線で継続する。