

学術国際交流事業の活用事例

活用したことのある学術国際交流事業： 外国人研究者招へい事業、二国間交流事業、研究拠点形成事業



藤井 浩樹

岡山大学・

学術研究院教育学域・教授

研究分野：理科教育、ESD（持続可能な開発のための教育）

（略歴）

1967年生まれ。博士（教育学）。
広島大学大学院教育学研究科博士課程単位修得退学。
岡山大学大学院教育学研究科准教授などを経て、2016年より現職。2022年より岡山大学大学院教育学研究科ESD協働推進センター・センター長。2021年よりインドネシア教育大学客員教授、2022年よりモンゴル国立教育大学客員教授。

～これまでのJSPS学術国際交流事業の活用事例 やその際のエピソードを教えてください～

・アジアとの交流事業

私が初めて学術国際交流事業に採択されたのは、2017～2019年度の研究拠点形成事業（B. アジア・アフリカ学術基盤形成型）「ESD（持続可能な開発のための教育）の教師教育推進に向けた国際研究拠点の構築」でした。それまで科研（挑戦的萌芽研究）の支援を得て、中国（香港）、インドネシア、ラオス、モンゴル及び韓国の研究者と一緒に、理科の教師教育にESD（Education for Sustainable Development、持続可能な開発のための教育）を導入することに取り組んでいました。その成果を2016年に東京で開催された学会で発表した際に、「ぜひこの関係を続けたいね」「さらに発展させたいね」という話となり、思い切って事業に応募しました。内定通知をいただいたのは、極寒のモンゴルに滞在していた時でした。吉報を受け、寒さを感じないくらい興奮したのを思い出します。

研究拠点形成事業では、日本やモンゴル、インドネシアで開催したセミナーを通して、ESDの教師教育の普及に努めました。ESDは気候変動、再生可能エネルギー、生物多様性、防災、貧国削減、持続可能な消費と生産などをテーマとし、地球の生命・社会の持続可能性を追求する新しい教育のあり方です。岡山大学（日本）での再生可能エネルギー（木質バイオマス）に関する教員養成プログラム、インドネシア教育大学での生態系ピラミッドについての中学校理科の授業実践（指導者はラオスの研究者）など、アジアの自然や文化、社会の多様性を反映したユニークな教師教育プログラムを多数開発できました。

この間、ESDの世界的推進を図るユネスコとのつながりができ、ユネスコ・バンコク事務所（アジア・太平洋地域の教育分野の総括事務所）のネットワークと研究拠点形成事業のネットワークで協働できたことは相乗効果を生みました。それは「Asia-Pacific ESD Teacher Competency

Framework(アジア太平洋 ESD 教員能力枠組み)」の開発であり、アジア太平洋地域における ESD の教師教育の土台を完成できたと自負しています。

研究拠点形成事業は、現在進めている科研(国際共同研究加速基金(国際共同研究強化(B))に発展しています。ESD の要である気候変動教育について、その教師教育の推進にアジアの仲間とともに取り組んでいます。



再生可能エネルギー(木質バイオマス)に関する教員養成プログラム(岡山大学)



生態系ピラミッドについての中学校理科の授業実践(インドネシア教育大学)

・欧州との交流事業

私は博士課程のときに短期間ドイツ(キール大学自然科学教育研究所)に留学していたことがあり、同じ研究室にいた友人(現在、ベルリン自由大学教授)との付き合いが30年近くに及びます。本

格的な共同研究が実現したのは2017~2020年度の科研(基盤B)「ESD グローバルアクションプログラムに対応した理科の教育課程開発の日独共同研究」であり、学校の理科の教育課程や授業にESDを取り入れるために、その範例を提示することに取り組みました。学術国際交流事業では、2019年度外国人招へい研究者(短期)を活用し、この共同研究に新たに参加したハノーバー大学の研究者を招へいしました。新型コロナウイルスの影響により、来日は2022年7・8月と大幅に遅れましたが、その研究者は気候変動教育に明るく、アジアで進めている先述の科研プロジェクトとの接点が見られます。

また、実施中の2021~2024年度の研究拠点形成事業(A.先端拠点形成型)「SDGs達成に向けたESD(持続可能な開発のための教育)の教師教育の先端拠点形成」は、思わぬところから芽生えました。私の研究室の隣の体育教育講座にスロベニアから来日されていた研究者(外国人特別研究員(一般)による)とお話ししているうちに、母校のリュブリャナ大学の理科教育の研究者を紹介したいという話になりました。2019年8月にイタリア・ボローニャで開催された学会の後、リュブリャナ大学を訪問しました。理科教育の研究者だけでなく、教育学や家政教育の方々からも大歓迎を受けました。同学の教育学部はスロベニア初のエコ・ファカルティであり、ESDの教育研究への関心が大きいということが理由であったと思います。そしてリュブリャナ大学の研究者がもつ欧州のネットワークと私がもつドイツやアジアのネットワークを基盤にして研究拠点形成事業を申請・採択しました。現在、ESDの教師教育のベンチマークとなるようなフレームワークの開発に取り組んでいます。また、この開発に関連し、2021~2022年度の二国間交流事業(スロベニア(MESS)との共同研究)「SDGs達成に向けたESDの教師教育の機関包括型アプローチの指標開発」を実施してい

ます。この研究では、教師教育機関全体でESDを進めるための指針を作成しています。

～事業利用後の展開がありましたら教えてください～

・ 学生交流へ、機関間交流へ

以上の学術国際交流事業を通して、連携する海外の大学から岡山大学への留学生の受け入れと、岡山大学から海外の大学への院生の派遣が始まっています。理科教育やESDの分野での学生交流が形になってきています。

さらに学術国際交流事業は機関間交流へと発展しています。ESDの教育研究が起点となって、2019年にインドネシア教育大学、2022年にモンゴル国立教育大学とアバイ・カザフ国立教育大学（カザフスタン）、2023年にリュブリャナ大学（スロベニア）と岡山大学との部局間協定の締結に至っています（前二者は2023年に大学間協定に格上げ）。

・ 今後に向けて

このように振り返りますと、事業を採択いただく中で、人と人とのつながりが新しい研究へと発展していったと思います。本当に感謝しております。今後は、アジアと欧州で進めてきた国際交流をがっちりと結び付けていきたいと考えています。すでに事業で開催するセミナーなどでは、アジアと欧州の研究者が交流する機会をなるべく設けるようにしています。ここから生まれる新しい研究－世界を先導する研究－に期待しています。

～今後学術国際交流をする方またはJSPS学術国際交流事業の申請を検討中の方へのメッセージ～

これから学術国際交流をする方に申し上げたいことは、第1に、国際交流事業は研究者間の信頼関係を醸成する上で大変重要であるということ。オンサイトで共有する時間はかけがえのないもので、お互いの持ち味を理解しながら、新しいアイデア、それも予期していなかったようなアイデアが生まれることがあります。

第2は、世代間、分野間の人と人とのつながりに発展していくということ。縦のつながり、横のつながりと表現してよいかもしれません。ベテランと若手とのつながり、自分自身の狭い意味での専門分野とその近接分野とのつながりへと発展していくことは、アイデアの芽生えに深く結びついているように思います。

そして第3は、日本のイニシアチブによる国際交流が実現するということ。私に取り組んでいるESDや気候変動教育は世界共通の教育課題です。この国際的推進には、いわゆる教育先進国だけでなく教育の発展途上国との協調・連携が不可欠です。日本の研究者や研究機関が拠点となって国や地域を越えた共通の課題に挑戦しようとするとき、学術国際交流事業は力強い支援となることは間違いありません。