倉田奨励金研究報告書 第53集
2022年度（第54回）助成

奨励金No.1563

社会課題解決を目指す学際的な共同研究の内部者による ラボラトリー・スタディーズ ——学問分野の垣根を越えた融合とは何か？

片岡　良美
名古屋大学　大学院環境学研究科　博士後期課程

What Is “Integration” across Multiple Disciplines: Laboratory Studies by Insiders on a Solution-Oriented Interdisciplinary Research Project

Yoshimi Kataoka,
Graduate School of Environmental Studies, Nagoya University, PhD Student

本研究は、自然科学、人文・社会科学の研究者を含む、学際的な共同研究プロジェクトにおける異分野間の（ディス）コミュニケーションがいかにして生じ、どのような意味で学問分野を超えた協働・融合がなされたのかを明らかにするものである。(1) 対象プロジェクトの研究活動（チームリーダー会合・全体会合・研究合宿）の資料・録音・録画映像の質的な分析、(2) 対象プロジェクトに対するメンバーへのインタビューをもとに、異分野研究者間で何がどう語られたのか、民族誌的な記述と分析を行なうことで、学際研究の可能性を具体的に検証し、社会課題解決に結びつく研究実践の新たな方法論を検討した。

This study examines how (dis) communication between different disciplines occurs in an interdisciplinary collaborative research project involving researchers from the natural sciences, humanities and social sciences. It also explores what is meant by integration across disciplines. Using an ethnographic approach, the following two points will be investigated (1) qualitative analysis of documents, audio and video recordings of research activities (team leader meetings, general meetings and research retreats) of the target project, and (2) interviews with members of the target project. In this way we were able to examine in particular the potential of interdisciplinary research and to explore new methodologies for research practices that can lead to solutions to social problems.

1. 研究内容

1.1 本研究の背景と目的

近年、地域単位から地球規模まで、高度化・複雑化する社会課題解決の方法として、研究成果の社会実装が期待され、学際研究の重要性がますます高まっている。他方で、学際研究は容易ではないとされ、大学等の研究機関では、異分野研究者間のマッチング等、「異分野融合研究」の創出を促す取り組みがおこなわれている。これまで、外部者による分析として、学際研究の困難とその原因については論じられてきた。しかし、実際の学際的な共同研究の遂行は、未だに当事者による暗黙知や経験則によって模索されるに留まっている。このような背景を踏まえて、本研究では、自然科学、人文・社会科学の研究者を含む、学際的な共同研究プロジェクトにおける異分野間の（ディス／ミス）コミュニケーションがいかにして生じ、どのような意味で学問分野を超えた協働・融合が

なされたのかを検証する。それにより、学際的な共同研究において、何がどう語られたのかという異分野間コミュニケーションの実態を明らかにし、社会課題解決に結びつく研究実践の新たな方法論を提示することを目的とした。

1.2 研究の方法と成果

本研究が対象とする研究プロジェクトは、総合地球環境学研究所における衛生工学を中心とする「サニテーション価値連鎖の提案―地域のヒトによりそうサニテーションのデザイン―」と題した学際的な共同研究プロジェクト（以下、サニテーションプロジェクト）である。衛生工学のほか、国際保健学、開発経済学、国際政治学、生態人類学を専門とするメンバーを含んでおり、サニテーションという社会課題解決に資する学際的な共同研究が志向されていた。研究代表者および共同研究者は対象プロジェクトの当事者である。関連資料分析やメンバーへのインタビューを通して、学際研究において生じた（ディス）コミュニケーションの実態を明らかにする。当事者による研究は、二つの利点をもつ。第一に、内部者として、対象プロジェクト内部の資料やメンバーへのアクセスが容易で、それらを深く理解するための専門知識をすでに習得している。第二に、当事者による研究のメタ的な振り返りそれ自体が異分野間コミュニケーションとなっており、こうしたラボラトリー・スタディーズ（研究プロジェクトのフィールドワーク）が分野間連携・融合を推進する。

具体的には、(1) 対象プロジェクトの申請・審査プロセスにおける文書の分析、(2) 対象プロジェクトの研究合宿における異分野研究者間コミュニケーションの分析、(3) 対象プロジェクトに対するメンバーへのインタビューと分析を行った。

(1) 申請・審査プロセスにおける文書の分析

サニテーションプロジェクトが、総合地球環境学研究所において5年間のフルリサーチプロジェクトとして採択されるまでの申請・審査プロセス（2014年7月～2016年2月）における研究計画書、報告書、審査コメント等の内部文書（13点）を読み解きながら、研究計画の内容変化の質的な分析を行った。それにより、学際的な共同研究の形成過程における研究代表者と異分野の評価者の文書を介した（ディス／ミス）コミュニケーションがいかに生じていたかを明らかにした。申請・審査プロセスにおける異分野コミュニケーションは、用語の説明の様相を変化させる「言葉遊び」に陥る危険性を帯びつつも、学際的共通基盤としての用語を生み出す契機ともなりうることが示唆された。本分析について、国内学会で発表を行った後（成果2.2（1））、学術論文としてまとめ、現在投稿中である。

(2) 研究合宿における異分野研究者間コミュニケーションの分析

サニテーションプロジェクトの3年目に行われた2日間の研究合宿を分析対象とし、合計約11時間の対話の録音・録画の質的な分析により、異分野間の「文化の違い」は、コミュニケーション的困難の要因なのか、また、何がコミュニケーション的困難なのかを検討した。その結果、異分野間のコミュニケーションでは「文化の違い」を逆手にとって議論を喚起しているとも考えられること、異分野間のディスコミュニケーションは、むしろ、コミュニケーションに与えられるべき意味についての相互理解の欠如によって認識されていることを明らかにした。本分析について、国際学会で発表を行った（成果2.2（2））。また、コミュニケーションにおける図像に焦点を絞った分析について、学術論文として投稿した（成果2.1（1））。

(3) 対象プロジェクトに対するメンバーへのインタビューと分析

先行研究で議論され、一般化された学際研究の「アジェンダ」として示されている要素はどう位置付けられるのか、また、「分野差」はどのように認識され、サニテーションプロジェクトの経験は、どのように参画した研究者個人に意味づけられているのかを明らかにするため、サニテーションプロジェクトのコアメンバー10名に対し、半構造化インタビューを行った。分析の半ばであるが、現在のところ、分野差、学際的な共同研究の経験の意味づけは、それぞれの研究者のキャリアのコンテクストによって異なっていること、コミュニケーションの話法（形式的な質問の仕方など）によって、不毛な議論を回避しながら、建設的な議論をするというような個別の経験知が共有されていること、学際研究の意義の語り方として、否定にむしろいいものがあるといった（分野差の困難こそにいいものがあるといった）レトリックがあることなどが論点として浮かび上がっている。

1.3 まとめ

本研究では、学際研究における異分野間コミュニケーションのなかで何がどう語られたのかという実態と、異分野間の対話をどのようにおこなうことが望ましいかという経験的な知識を整理し、そのうえで、内部者自らが研究活動を行うプロジェクトをメタ的に調査・分析するという本研究を異分野間の対話を促進する学際研究の手法として提示することを試みた。2024年3月には、本奨励金の助成により行った研究の成果報告を中心とした研究会（第2回「メタ研究」研究会）を開催し、分析対象であるサニテーションプロジェクトのメンバーも参加した。研究会では、こうした内部者としてのラボラトリー・スタディーズの具体例とその研究がもつ意義を提示した。そして、こうした研究が、内部者による自らの研究についての研究であるがゆえに、研究の成果とそれをめぐる解釈それ自体が研究者間のコミュニケーションの一部となり、そのコミュニケーションもまた新たな解釈と研究対象を生み出す往還に特徴をもつこと、さらには、この研究会自体がそうした解釈とコミュニケーションの現場として捉えられることを議論した。今後は、(1) の文書の分析をプロジェクト進行中および終了後の報告書、審査コメントに対象を拡大し、(2) での異分野間コミュニケーションと、(3) での各研究者における学際的な共同研究の経験の意味付けが、プロジェクトの研究成果にどのように反映され／反映されなかったのかを明らかにすることを目指す。

2. 発表（研究成果の発表）

2.1 学術論文

(1) 片岡良美、川本思心、異分野研究者間の概念図を介したコミュニケーションの実際～学際的な共同研究におけるコンセプト可視化の事例から～、『科学技術コミュニケーション』、36号、2025年（forthcoming）

2.2 学会発表

(1) 片岡良美、中尾世治、「学際的な共同研究における異分野間コミュニケーションの実態：申請・審査過程における文書の分析を通じて」、科学技術社会論学会 第21回年次研究大会（東京工業大学、2022年）

(2) Yoshimi Kataoka, Seiji Nakao, “What Are the “Difficulties” of Communication across Disciplines: Laboratory Studies by Insiders on the Research Project.” 4S（Society for Social Studies of Science）（Honolulu, 2023）