

# 関西学院大学 研究成果報告

2023年 5月 24日

関西学院大学 学長殿

所属： 社会学部  
職名： 教授  
氏名： 立石裕二

以下のとおり、報告いたします。

研究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 特別研究期間 <input type="checkbox"/> 自由研究期間 <input type="checkbox"/> 大学共同研究 <input type="checkbox"/> 個人特別研究費 <input type="checkbox"/> 博士研究員 ※国際共同研究交通費補助については別様式にて作成してください。
研究課題	科学技術とリスクに関する社会学的研究
研究実施場所	関西学院大学上ヶ原キャンパス
研究期間	2022年 4月 1日 ~ 2023年 3月 31日 ( 12ヶ月)

## ◆ 研究成果概要 (2,500字程度)

上記研究課題に即して実施したことを具体的に記述してください。

「科学技術とリスクに関する社会学的研究」という研究テーマのもと、大きく4つの研究を進めた。

1) 原発事故問題における批判の社会的基盤に関する社会学的研究。環境災害が起こった後の研究者からの発信のあり方をめぐっては多くの議論が行われているが、研究者ネットワークと研究者からの発信の関連についての系統的な分析はこれまでほとんど無かった。本研究では、ネットワーク分析の手法を用いて、原子力・放射線にかかわる研究者集団の構造を明らかにした上で、研究者集団の構造が新聞記事上での発言に与えた影響を検証することを目的とした。分析対象としては、原子力発電事業との位置関係による影響を検証するため、「原子力」「放射線」を扱う研究者に加えて、放射線リスクには関わるものの原子力との直接の接点は少ないと思われる「疫学」「衛生学」の研究者をとりあげた。科学研究費補助金データベース(KAKEN)の共同研究関係のデータをもとに、ネットワーク分析のソフトウェアGephi 0.9.2を用いて研究者ネットワークを描画し、コミュニティの分割を行った。また、読売新聞・朝日新聞・毎日新聞の記事データベースを用いて、福島第一原発事故後の2年間における放射線被ばくに関する記事を収集した。KAKENの分析で抽出された研究者の名前を総当たりで検索し、1322件の言及箇所が得られた。これらの箇所について分析を行った。

分析の結果、新聞記事に見られる研究者の意見の分布としては、「年間20ミリシーベルト」等の政府方針を擁護するか、自分の判断を示さず政府方針を説明するコメントが多くを占めていた。政府方針よりも「心配ない」側の見解や、低線量でも被ばくは危険だと指摘する見解もしばしば見られたが、発言する人は比較的少なく、同じ人物の発言がたびたび掲載される形となっていた。原子力工学コミュニティからの距離に応じて、研究者の発言のトーンが一方向に変化するという傾向は見られなかった。「原子力工学」の近傍においても批判的な発言をする研究者がいた一方、ネットワーク上で最も遠い「疫学」「衛生学」コミュニティにおいて、政府方針に距離をとる発言の割合が高くなる傾向は見られなかった。放射線被ばくへの不安の高まりは、「放射線医学」の専門家にとって日々の診療にかかわる大きな問題になっており、放射線を過度に心配せず、診療を受ける意義を強調する発言がたびたび見られた。以上の中間的な研究成果について、環境社会学会大会において報告を行った。

2) 古紙リサイクル・再生紙を事例とした、環境対策をめぐる論争に関する事例研究。2007～2010年ごろの時期に焦点を当て、古紙パルプと木材パルプを比較するライフサイクルアセスメント(LCA)の結果をめぐる論争と、古紙偽装問題について分析を行った。分析の際には主に以下の3点に注目した。A) 環境に関する膨大なデータが日々生成され、それらをもとに算出された各種の指標が、環境対策をめぐる議論や対策過程において大きな影響力を持つようになってきていること。B) 環境問題においても、社会の多くの領域と同様に、パフォーマンス指標による事後評価、結果に対する説明責任、第三者による検証の制度化を組み合わせた「監査」の仕組みが広がっており、定量的な指標が議論の中心になることによる偏りや歪みが生じていること。C) 環境問題における指標が構築される過程では、対立する複数の見方が同時に成り立ちうる状況において、自分に有利な形にもっていかこうとする「フレーミング」が行われること。分析の結果、古紙配合率やエネルギー消費量といった環境指標がもつ重要度が高まる中で、(実態から離れてでも)そうした指標をよく見せようとする「デカップリング」をめぐる問題が生じていることが明らかになった。環境問題を指標化して捉える際、特定の指標だけに注目すれば、経済成長と(当該指標で測ったときの)環境負荷の低減の両立は比較的实现しやすい。しかし、大量生産・大量消費を変えないままであれば、指標のとり方によってそう見えているだけになりかねない。計算の過程をブラックボックスにせず、そこで使われているデータがそれぞれどのような背景と文脈を持っているか、現場との往還を通して明らかにしていくことが求められている。書き上げた原稿は、加筆修正の上、環境社会学に関する書籍の1章として刊行される予定である。

3) 気候変動とエネルギー問題に関する事例研究。エネルギー問題の文脈における「クリーン」という言葉の使われ方に注目して新聞記事の分析を行った。太陽光や風力などの再生可能エネルギーだけでなく、原子力発電、核融合、燃料電池、「クリーン・コール」など、さまざまな代替エネルギーの選択肢が「クリーン」という言葉を冠して語られてきたことが明らかになった。クリーンという言葉が「状況の変化につれてどうにでもなる」(吉岡斉)という曖昧さをもつこと、「クリーン」が多義的に使われるのは国際的な動向としても見られること、「クリーン」という言葉の用法は、技術革新によってエネルギーが近い将来クリーンになりうるという「テクノトピア論」的な幻想の温床になっていることを論じた。書き上げた原稿は、2023年度に書籍のコラムとして刊行される予定である。

4) 「科学・技術の社会学」に関する教科書原稿の執筆。「洗濯機が普及して主婦の仕事は本当に減ったの?」「どうしてまだ走れるのに車を買って換えるの?」「ノーベル賞をとると何かいいことがあるの?」「香りで体調が悪くなるのは“気にしすぎ”か?」「なぜ事故はなくなるのか?」「クローン人間をつくることは許されるか?」の各章について原稿の執筆・改訂を行った。

以上

提出期限：研究期間終了後2ヶ月以内

※個人特別研究費：研究費支給年度終了後2ヶ月以内 博士研究員：期間終了まで

提出先：研究推進社会連携機構(NUC)

※特別研究期間、自由研究期間の報告は所属長、博士研究員は研究科委員長を経て提出してください。

◆研究成果概要は、大学ホームページにて公開します。研究遂行上大学ホームページでの公開に

報告用紙②

支障がある場合は研究推進社会連携機構までご連絡ください。