

対話と市民参加にもとづく科学コミュニケーションの実践研究

全学教育推進機構 全学共通教育部門／人文学研究科 人文学専攻 科学技術社会論専門分野

教授 中村 征樹



Researchmap <https://researchmap.jp/nmasaki>

研究の概要

生成 AI や顔認証技術の普及、ゲノム編集技術の応用など、現代の科学技術は利便性の向上と同時に、ディープフェイクやプライバシーの浸食、生命への介入といった新たな課題を伴いながら、人々の生活様式や制度設計に影響を及ぼしている。こうした状況のもとで、科学技術に関する意思決定を専門家に全面的に委ねるのではなく、市民・地域社会・さまざまな実践者と専門家が協働して形成していくことが不可欠となっている。本研究では、科学技術と社会をつなぐ「科学コミュニケーション」を、効果的な情報発信にとどまらず、専門家と社会との対話・関与・共創を軸とする枠組みとして構想し、その実践的モデルを確立することを目指している。

研究の背景と結果

科学技術の発展は、利便性の向上とともに、新たな課題を社会にもたらしている。科学技術の発展が社会や人々の幸せな将来に結びつくためには、こうした課題に適切に対応しながら、その恩恵が社会が最大限に享受できる仕組みを構築することが必要である。そのためには、専門家と市民が科学技術の発展とそれに伴う諸課題について認識を共有し、その将来像や発展のビジョンをともに形作っていくことが欠かせない。

本研究では、科学技術社会論と科学コミュニケーション研究の知見を踏まえ、科学技術をめぐる課題に対して、専門家と市民が相互に関与し、共創するための仕組みの構築について検討してきた。その一環として、専門知と生活に根ざした経験知が交差する対話の実践として、20年以上にわたり、科学技術をめぐって市民と専門家が語り合うサイエンスカフェを全国各地で開催し、その普及にもたずさわってきた。大阪大学においても、学内の各部局との連携体制を構築し、2022年以降、「阪大ワニカフェ」を30回にわたり開催してきた（2025年12月時点）。さらに、市民がデータ収集をはじめ科学研究の一翼を担うシチズンサイエンスが国際的に大きく注目を集めるなか、市民が専門家とともに科学技術の発展を担う仕組みとして位置付け、シチズンサイエンスのモデル構築や普及にも取り組んできた。

これらの取り組みを通して、研究者には、自らの研究が社会においてどのような意味や影響を持ちうるのかを再考する契機が生まれ、市民には、科学技術を自分事として捉え、主体的に関与する意識が形成されることが期待される。対話の場では、専門的知識の理解に加えて、科学研究のもつ不確実性や限界、さらには科学技術に対する社会からの期待や懸念が共有される。こうした実践を通じて、科学技術と社会とのあいだに相互理解と信頼を育むとともに、両者が共創するための具体的な方法論を蓄積してきた。

研究の意義と将来展望

本研究の意義は、科学技術をめぐる社会的課題に対し、市民と専門家がともに問いを立て、考え、価値を形成していくための実践的枠組みを提示する点にある。生成 AI や顔認証、ゲノム編集といったテクノロジーでは、その是非や望ましい利用のあり方について判断が分かれる。こうした課題に対応するためには、望ましい将来のビジョンを専門家

と市民がともに描き出していくための対話の場と共創の仕組みが不可欠である。本研究では、こうした観点から、専門家と社会との関係性そのものを再構築するプロセスについて検討する。

将来的には、本研究で蓄積された知見と実践を基盤として、自治体・企業・NPO 等との連携による共創型プログラムの展開が期待される。例えば、地域課題や先端科学技術をテーマとした対話型ワークショップ、市民参加型の調査・研究（シチズンサイエンス）などが考えられる。



阪大ワニカフェにおける対話の様子



鹿児島で開催したサイエンスカフェの様子

特許	
論文	中村征樹, 「シチズンサイエンス：市民の科学研究への多様な関与」, 情報の科学と技術, 2023, 73(11), 476-479. doi: 10.18919/jkg.73.11_476 Miura, Asaki; Yamagata, Mei; Nakamura, Masaki et al. Who trusts in scientific research? Cross-national surveys of Japan, the United Kingdom, and the United States. Journal of Science Communication. 2024, 23(8), A03. doi: 10.22323/2.23080203 Nielsen, Kristian H.; Balling, Gert; Nakamura, Masaki et al. Sipping science: The interpretative flexibility of science cafés in Denmark and Japan. East Asian Science, Technology and Society, 2015, 9(1), 1-21. doi: 10.1215/18752160-2832109 中村征樹 編著 (2013). ポスト3・11の科学と政治. ナカニシヤ出版. ISBN: 9784779507229
参考URL	
キーワード	科学コミュニケーション、サイエンスカフェ、シチズンサイエンス、対話、市民参加