

1 物理学者・中谷宇吉郎に関する科学史学的研究

科学研究費補助金（基盤研究（C））により「雪氷科学者・中谷宇吉郎の研究を、歴史的・社会的な文脈に位置づけるための調査研究」の第1年度目を計画に沿って進めた。中谷宇吉郎は、数多くの啓蒙的な著作（随筆）を通して、一般の人々にも広く知られている科学者であるが、そうした「中谷宇吉郎」像は、「中谷宇吉郎」の実像とは大きくずれている可能性がある。というのは、『随筆集』などに収録されているのは、彼の膨大な著作のごく一部であり、また中谷自身が随筆の中で語っていることが必ずしも実態を反映しているわけでもない。そこで、中谷の個人的な書簡など、これまで存在が知られていなかったもの、あるいは存在が知られていても十分に利用されてこなかったものを活用すること、ならびに中谷と交流があった人々の著作物や書簡を活用することで、中谷宇吉郎の実像を明らかにするとともに、その中谷を歴史的・社会的な文脈に位置づけて再評価しなおすが、本研究の目標である。中谷宇吉郎による、北海道と旧満洲における凍上研究の実態を、北海道大学の低温科学研究所、一橋大学経済研究所、国立国会図書館など国内各地に残されている資料はもちろん、中国現地（遼寧省瀋陽の檔案館など）での資料も調査することで明らかにした。またTVA（テネシー河流域開発）に中谷が着目した理由・経緯、それと中谷が提唱した「農業物理学」との関係についても、これまで知られていなかった資料（公文書や私的書簡）を国内外で発見することができ、それによって大きく解明を進めた。また、中谷が交友関係を持っていた海外の研究者（とくにアメリカの研究者）によって保存されていた文書を、ネバダ大学およびニューヨーク州立大学で調査し、第二次大戦後の中谷の冰雪研究ならびにそれと「軍事研究」との関わりに関する通説に、かなりの修正が必要であることも明らかにした。これらはいずれも、中谷の研究が第二次世界大戦や終戦直後の社会情勢と密接に関係していた様を具体的に明らかにするものであり、彼の研究を歴史的・社会的文脈に位置づけることに向け、大きく前進することができた。そのことはまた、一般化して言うなら「科学研究と社会との関わり」について広く信じられている通念を改めるものであり、科学研究についての一般社会の理解を深めるという点で、科学コミュニケーションにとっても新たな地平を切り開くものである。これまでの調査では、一部に漏れがあったり、「決定的証拠」の発掘まで到っていない点もある。これらの欠については、次年（第2年目）の調査過程で埋めていく予定である。

2 Social Mediaを科学技術コミュニケーションに活用する可能性についての研究

昨年に引き続き、高等推進機構の科学技術コミュニケーション教育研究部門（CoSTEP）とも連携しながら、近年、脚光をあびている様々なSocial Media、なかでもFacebookを、科学技術コミュニケーションの教育および実践に活用することの可能性について、調査・研究を行なった。具体的には、北海道大学における最先端の研究を紹介する記事を、研究者の素顔をクローズアップするような写真とともにFacebookに掲載することで、1) 科学技術に必ずしも関心を持たない人々にも、記事を読むきっかけを与える、2) Facebookならではの「友達」の仕組みを活用し、広範囲の人々にアピールする機会を開拓できる、3) Facebookにある「いいね」ボタンや、コメントの仕組みを活用することで、コミュニケーションの「双方向性」を実現できることを、昨年以上に豊富な事例で検証した。