様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　６ 月 １９ 日現在

機関番号：３２６８９
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2019～2022
課題番号：１９Ｋ００２８２

研究課題名（和文）吉岡デジタルアーカイブの構築とそれを活用した戦後日本の科学批判に関する研究

研究課題名（英文）Construction of a digital archive on Hitoshi Yoshioka and study on postwar Japanese science criticism

研究代表者
綾部　広則（AYABE, HIRONORI）

早稲田大学・理工学術院・教授

研究者番号：８０３１３２１１

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,400,000円

研究成果の概要（和文）：第一の成果は、吉岡が遺した図書および資料の整理・保存を完成させたことである（現在、九州大学大学文書館吉岡斉科学技術史文庫にて保存）。第二の成果は、それら収集した資料のデジタルアーカイブ化を実現したことである。これにより、利活用における利便性が大幅に向上するとともに、資料の劣化を回避させることが可能になった。第三の成果は、吉岡の科学批判の特徴を素描したことである。著作物のみに限定したものではあるが、これにより今後、詳細な分析を行うための手がかりを提示することができた。第四の成果は、関係者による回顧録集を刊行したことである。これにより資料のみでは窺い知ることが困難な背景を明らかにすることができた。

研究成果の学術的意義や社会的意義
最大の意義は、日本の原子力政策に関する政策決定過程の一端を明らかにする資料が得られたことである。実際、今回収集した資料に対してはNHK福岡放送局より関心が寄せられ「ある原子力学者の遺言～未公開資料が語る～」「The Life」という番組がつくられた（2023年3月10日初回放送）。第二の意義は、アーカイブズ学を始めとした分野との協力関係が進んだ点である。今回収集した資料は同時代の資料であり、それらの扱いをどうするかなど解決すべき課題が多い。本研究によって、そうした課題をさまざまな専門分野との協力で取り組む契機となったことは科学技術史にとっても大きな意義があると思われる。

研究成果の概要（英文）：The first achievement was to complete the organization and preservation of the books and documents left by Hitoshi Yoshioka (currently preserved in Kyushu University Archives Yoshioka Hitoshi Collection, Social History of Science and Technology in Contemporary Japan). The second achievement was the digitization of the collected documents. This has greatly improved the convenience of using the documents and has made it possible to avoid deterioration of the documents. The third achievement is that we were able to draw a sketch of the characteristics of Yoshioka's criticism of science. Although this is limited to his books only, it has enabled us to present clues for future detailed analysis. The fourth achievement was the publication of a collection of memoirs by people who were close to him before his death. This allowed us to clarify the background of his thought, which would have been difficult to understand from the documents alone.

研究分野：科学社会学・科学技術史

キーワード：吉岡斉　科学批判　デジタルアーカイブ

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

2011 年 3 月 11 日の東日本大震災・福島第一原発事故以降、科学批判への関心が高まった（ここでいう科学批判とは、科学技術の社会的功罪を懐疑的態度で検討する活動の総称をさす。なお、本来ならば科学技術批判とすべきだが、略して科学批判という）。例えば科学技術社会論学会の『科学技術社会論研究』（15 号、2018 年）では「科学技術社会論の批判的展望」というテーマで日本における科学批判に関する特集が組まれている。また金森修も『科学の危機』（集英社、2015 年）で、科学批判学の可能性について言及するとともに、『昭和前期の科学思想』（勁草書房、2011 年）では、日本における科学批判の系譜を辿っている。

このように科学批判への関心が高まった背景には、東日本大震災・福島第一原発事故という歴史的大事件の発生があったことは想像に難くない。また、人々の間で科学批判の意識が薄れつつあるのではないかという懸念があったことも考えられる。

しかしながら、後者の科学批判の意識が薄れつつあるのではないかという懸念については、より突っ込んだ検討が必要であるように思われる。というのも科学批判の意識が薄れつつあるようにみえるのは、従来の科学批判の視点からみた場合のことである可能性があるからである。つまり、従来の科学批判からみれば、科学批判の意識が薄れつつあるようにみえるものの、実は、そうした従来とは異なる科学批判アプローチが新たに生まれつつある可能性があるということ、そしてその背景には、戦後日本の科学批判をとりまく環境の変化が考えられる。しかし、先行研究は、いずれも科学批判の衰退と復活の必要性を述べるにとどまり、これまでの科学批判そのものを相対化する視点に乏しいという問題点があった。こうしたことから本研究を立ち上げるに至った。

２．研究の目的

そこで本研究では、(1) 吉岡斉（1953-2018）をとりあげ、彼が遺した手稿等、一次史料を用いて、吉岡の科学批判のアプローチが従来の科学批判とどのような点で違いがあるかについて明らかにするとともに、(2) そうした従来とは異なるスタンスをなぜ吉岡が採用したのかについて、戦後日本の科学批判をとりまく社会的・政治的・経済的環境の変化と関連づけながら考察することを目的とした。

ここで吉岡を取り上げた理由は、脱原発運動において顕著な活躍を行いつつも、そのアプローチがいわゆる従来の脱原発運動と異なる側面が見られたからである。したがって、吉岡を取り上げ、彼が遺した一次史料にもとに、吉岡がなぜそうした従来とは異なるアプローチを採用したかを探ることで、科学批判をとりまく環境の変化が明らかになるのではないか。またそれとともに、従来の科学批判とは異なる新たな科学批判の可能性を考える手がかりにもなるのではないか。こう考えて、本研究では吉岡をとりあげ、やや詳細な分析を試みることとした。

３．研究の方法

しかしながら、こうした分析を行う前に、まずは吉岡が残した膨大な図書および資料をきちんと整理し保存する必要があった。吉岡が残した資料のほとんどは一連の文書としてまとまっていたが、きちんとまとまっていない資料もみられた。そこで、まずはそれらをひとまとまりの文書として整理し、保存する必要があった。また膨大な資料を活用するためには、紙媒体で参照するよりは、電子化して PC 上で閲覧する方が便利である。そこで、これら資料を電子化し、分析を進めるという方法をとった。

具体的には、以下の方法で進めた。

（1）吉岡が遺した資料を整理・保存し、電子化する。
（2）同時代の科学批判論者、特に高木仁三郎との違いを明らかにする。
（3）吉岡がなぜ従来の科学批判とは異なるアプローチを採用したのかについて、戦後日本の科学批判をとりまく社会的・政治的・経済的環境の変化と関連づけながら明らかにする。

４．研究成果

（1）研究の主な成果

① 図書および資料の整理・保存と資料のデジタルアーカイブ化の実現

本研究の最大の成果は、吉岡が遺した資料の整理・保存を完成させるとともに、それらのデジタルアーカイブ化を実現したことである。これは今後、吉岡が遺した資料を用いる人々が利用する上で重要な成果になったと自負している。とりわけ晩年の吉岡が注力した脱原発に関する資料は、福島第一原発事故をめぐる政策決定プロセス等を知る上でも貴重な資料である。しかしそれらの多くは紙媒体であり、しかも膨大な量にのぼるため、そのままでこれらの資料を閲覧するには困難がともなう。また、多くの人が閲覧することによって資料自体が劣化する可能性もある。資料をデジタルアーカイブ化できたことで、こうした問題点を回避することが可能になった。

さらに資料の文献リストを作成することで、多くの人々にとってアクセス可能な状態が構築されつつある。これについては、熊谷博夫氏を始めとした九州大学・大学文書館のボランティアの方々の協力を得た。

このうち図書（約 12,000 冊）については、九州大学・大学文書館の折田悦郎元副館長の尽力により吉岡科学技術史文庫が完成した。これにより科学技術史および脱原発に関連するまとまった文庫が完成した。また、同館の藤岡健太郎氏（現副館長）、赤司友徳氏、大谷荘平氏らの尽力により目録が完成したことで現場に赴かずともどのような図書が存在するかを把握することが可能となった（『九州大学大学史料叢書第 29 輯―吉岡斉科学技術史文庫図書目録』2023 年 3 月，九州大学・大学文書館, https://doi.org/10.15017/6779679）。

図書以外の資料についても、図書と同じく目録の作成を進めている。しかしながら、資料については膨大な量（13,321 ファイル。約 90GB）であったため、2023 年度中に完成することはできなかった。

なお、今回は、紙媒体の資料に加えて吉岡が遺した PC（45 台）に保存されていたデータの保存と整理も実施した。データそのものについては、PC から別の HDD に移動させ保存させることに成功したが（3 台（1 台はワープロのため FDD から抽出）は抽出できなかった）、1.01TB にのぼる膨大な量であり、しかも電子メールについてはファイル数が極めて膨大になるため、目録の作成にまでは至らなかった（実現にはまだかなり時間がかかる見込みである）。

② 著作物にもとづく吉岡の科学批判に関する分析

前述のように吉岡が遺した資料は膨大な量にのぼる。したがって、彼が遺した一次史料にもとに、吉岡がなぜそうした従来とは異なるアプローチを採用したかを探ることで、吉岡の科学批判が従来の科学批判とどう異なるか、またそれは科学批判をとりまく環境の変化がどう影響しているかを考えるにはかなり時間を要することが分かった。

そこで一次史料にもとづく詳細な検討はひとまず後回しにして、著作物だけに限定した分析を行い、その結果を、綾部広則「吉岡斉の科学批判―著作物からみたその特徴と脱原発運動における位置づけ―」『年報　科学・技術・社会』Vol. 28, 2019 年, 71-81 ページとして公刊した。著作物のみという限定した結果ではあるが、今後、一次史料にもとづく分析を行うための、仮説的なものが提示できたのではないかと考えている。

③ 回顧録の完成

副次的な成果としては、関係者による回顧録集を完成させたことである。吉岡は自身が関連した資料のほとんどを残しており、また PC に多量の電子メール等のデータが残されているため、これらを参照すれば、本研究の目的を達成することは可能である。しかしテキストとして残されていない側面もあり得ることから、資料の保存と並行して、研究協力者の中山正敏九州大学名誉教授と協力して、関係者による回顧録を作成した（中山正敏・綾部広則編『吉岡斉を語る／吉岡斉が語る』花書院, 2023 年）。同書は、吉岡氏についての回顧が中心ではあるが、吉岡自身が残した文章のうち重要と思われるもの、および吉岡斉について考えるシンポジウムの記録を含めたことで、吉岡像を立体的に描けたとのではないかと自負している。

（2）得られた成果の国内外における位置づけとインパクト

① NHK のドキュメンタリー番組として放映されたこと

今回収集した資料については、国内で大きな反響があった。とくに大きな反響としては、NHK 福岡放送局によって今回収集した資料をもとに以下のドキュメンタリー番組が作成されたことである。NHK 福岡放送局「ある原子力学者の遺言～未公開資料が語る～」「The Life」（2023 年 3 月 10 日放送）。この番組の作成にあたっては、研究代表者も協力するとともに、番組のなかに一部出演した。

② アーカイブ研究者との協力関係の進展

思わぬ反響としては、アーカイブ研究者との協力が進んだことである。アーカイブ研究者である九州大学・大学文書館の赤司友徳によれば、今回収集した史料は、「当事者と第三者の両方の

視点から収集された点」に面白さがあり、「他に類を見ないだけでなく、その質と量、多様さは目を見張るものであり、これからの科学史、科学技術論、科学政策研究などへの学術的貢献が大いに期待される」という。また、「学生時代から各種の社会運動に携わっていたボランティアの方々が運動当事者の経験を踏まえて資料整理を行い、同時に利用者の目線から吉岡文庫を社会の様々な利用者にひらく工夫を凝らしながら、吉岡文庫の科学史的、アーカイブズ的意義、さらには（アーキビストとして大変ありがたいことに）アーカイブズの重要性について活発に議論を行って」おり、このような「実践例は科学史の領域に止まらない、これからのアーカイブズのあり方を考察する上で非常に示唆的」であるという（赤司友徳「九州大学大学文書館所蔵吉岡斉科学技術史文庫の紹介―その多面的意義および今後の利活用に向けて」『日本科学史学会第 70 回年会・総会研究発表講演要旨集』日本科学史学会 2023 年度総会・第 70 回年会準備委員会，54 頁）。

このように当初予想しなかったアーカイブ分野の研究者の関心を惹起することになったため、2023 年度総会・第 70 回年会（2023 年 5 月 27 日，早稲田大学西早稲田キャンパスにて開催）において、アーカイブズ研究者と共同でシンポジウム「大学アーカイブス・デジタルアーカイブス所蔵資料と科学史研究」を開催するに至った。

（3）今後の展望

今回は、研究目的の（1）に予想外の時間がとられ、（2）（3）については十分に踏み込んだ検討を行うことができなかった。（2）については、吉岡の著作物に限定した分析は提示できたが、一次史料にまで踏み込んだ分析は行うことができなかった。さらに（3）に至っては、ほとんど手つかずの状態である。したがって、今後の課題としては、それら著作物以外の一次史料をもとに、さらに突っ込んだ分析を行うことで（2）および（3）の課題を実現させたい。

一方、前述のように今回の研究を通じてアーカイブ研究者との接点が新たに生まれた。したがて、今後は、アーカイブ研究者の協力関係を積極的に強化していく予定である。

さらに、今回収集した資料には、手帳や個人文書類、膨大な数の電子メールが含まれており、これらの公開について考えるためには、さらに知的財産等に通じた研究者の知恵を借りる必要がある。したがって、そうした研究者との積極的な協力関係を築いていくことも考えている。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計2件（うち査読付論文　0件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　0件）

１．著者名 綾部広則	４．巻 28
２．論文標題 吉岡斉の科学批判―著作物からみたその特徴と脱原発運動における位置づけ―	５．発行年 2019年
３．雑誌名 年報　科学・技術・社会	６．最初と最後の頁 71-81
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 川野祐二	４．巻 14
２．論文標題 ソーシャルガバナンスの創発的アライアンス―科学批判および環境運動の連携	５．発行年 2022年
３．雑誌名 実践経営学研究	６．最初と最後の頁 77-86
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

〔学会発表〕　計2件（うち招待講演　1件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 綾部広則・川野祐二
２．発表標題 吉岡資料の収集と保存顛末記
３．学会等名 日本科学史学会第70回年会（招待講演）
４．発表年 2023年

１．発表者名 川野祐二
２．発表標題 科学批判と環境運動からみるソーシャル・ガバナンスの研究－中山茂と吉岡斉の思想を軸に
３．学会等名 実践経営学会
４．発表年 2021年

〔図書〕　計1件

1．著者名 中山正敏・綾部広則編著	4．発行年 2023年
2．出版社 花書院	5．総ページ数 322
3．書名 吉岡斉を語る／吉岡斉が語る	

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

6．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究分担者	川野　祐二 (Kawano Yuji) (30411747)	下関市立大学・経済学部・教授 (25501)	
研究分担者	溝口　元 (Mizoguchi Hazime) (80174051)	立正大学・社会福祉学部・教授 (32687)	

7．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

8．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関