

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 6 日現在

機関番号：12601

研究種目：若手研究

研究期間：2019～2022

課題番号：19K15239

研究課題名（和文）研究の生産性と官僚化：研究評価、大学組織と研究者の戦略

研究課題名（英文）Research Productivity and Bureaucracy: Research Evaluation, University Organization, and Strategy of Researchers

研究代表者

福本 江利子 (Fukumoto, Eriko)

東京大学・大学院総合文化研究科・講師

研究者番号：40835948

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、研究者にとっての研究生産性及び論文出版戦略の内実と、彼らを取り巻く環境・制度・文化がそれらに与える影響と過程を探求することであった。本研究では、主に、過去に科学技術振興機構の戦略的創造研究推進事業「さきがけ」参加経験のある研究者23名に対するインタビュー調査を行い、量的な研究評価指標に依拠せず、研究者ら自身が研究および研究者についてもつ認識や経験に焦点を置いたデータの収集と分析に取り組んだ。調査の過程で着想を得て、同事業内のプログラムでの領域総括等経験者らを対象に、プロジェクトのマネジメント側の認識や行動に関する追加調査に着手しており、期間終了後も継続する予定である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、論文数や被引用数などの研究評価の量的指標や、一部それに基づいた大学への資金配分等の実施が日本国内でも見受けられるなかで、研究や研究者という存在と営みについて研究者ら自身が抱く認識や経験の調査をとおして、研究や研究者のあり方を改めて理解するためのものであった。本研究で得られた知見は、学術界や研究システムの文化や規範及び制度についての理解深化によって、学術的な貢献だけでなく、関連する政策や大学組織の現場への示唆につながるものである。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to explore the reality of research productivity and publication strategies of researchers, and how they are influenced by the environment, institutions, and culture surrounding them. I conducted interviews with 23 researchers who had participated in the Japan Science and Technology Agency's PRESTO program in the past. In these interviews, I focused on researchers' own perceptions and experiences regarding research activities and being a researcher, rather than relying on quantitative indicators. Based on the interaction with the interviewees, I have started an additional interview project on the perceptions and actions of researchers who have experience in supervising the projects in these research programs, which I plan to continue after the funding period ends.

研究分野：科学技術社会論、研究政策

キーワード：研究 研究者 論文 認識 行動

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。

1. 研究開始当初の背景

研究開始当初は、論文数や被引用数などの研究活動に関する量的な指標の普及が、国立大学への運営費交付金配分などの資金配分や評価のしくみ、組織や個人の次元でしばしば見受けられる状況にあった。そこで、研究者ら自身が研究の生産性や研究活動、研究者そのもののあり方についてどのような認識をもち、そうした認識や環境にもとづき、論文出版に関してどのような行動をとっているかに着目した研究を開始するに至った。

2. 研究の目的

本研究の目的は、研究者にとっての研究生産性及び論文出版戦略の内実と、彼らを取り巻く環境・制度・文化がそれらに与える影響と過程を探索することであった。研究論文数や被引用数などの指標に依拠せず、研究者らが研究および研究者についてもつ認識や経験に焦点を置いた。

3. 研究の方法

期間の前半で理論的な枠組みの検討を行ったうえで、主にインタビュー調査に取組んだ。2021年8月から2022年3月にかけて、23件のインタビュー調査を実施した。調査対象者は科学技術振興機構の戦略的創造研究推進事業のひとつである「さきがけ」参加経験のある研究者から選定した。科学技術振興機構の戦略的創造研究推進事業では、さきがけやACT-Xのように、数十人の研究者からなる「領域」が形成される仕組みがある。各領域の立ち上げでは、領域の総括を担う研究者がまず選ばれ、基本的にはその領域総括の方針に基づいて領域の内容を決定し、研究者およびプロジェクトの公募や選定、実施を行う。これらのプログラムでは、単に領域ごとに公募を行い資金を配分するだけでなく、若手研究者を育て、挑戦的研究や創造的研究、異分野間での交流などを促すことに特徴がある。

このインタビュー調査では、これまでにさきがけで立ち上げられてきた領域の中から、終了済みの領域を6つ選定し、これらの領域参加者のうちメールアドレスのわかる研究者に対して招待メールを送付した。調査時点で、対象者らは日本国内の大学または研究機関に勤務しており、23名の職位は、教授20名、准教授2名、フェロー1名であった。調査は、半構造化インタビューとして、1件あたり30分から1時間程度で、新型コロナウイルスの影響もあってzoomを用いてオンラインで実施した。この調査では、さきがけでの経験だけでなく、対象者らの研究や研究者に関する認識や戦略に重点を置いた。なお、本研究開始時には研究の生産性や挑戦性に着目していたが、これを異なる角度から見る視点として凡庸性にも着目するに至った。インタビュー実施後は、音声テキスト化して質的な分析を進めている。分析と論文執筆の過程では、研究・イノベーション学会やAtlanta Conference on Science and Innovation Policyなどの学会で研究発表を行ってフィードバックを受けながら進めている。

なお、このインタビュー調査での対象者とのやりとりの中で、戦略的創造研究推進事業内のプログラムでの領域総括等経験者らへの追加調査の着想を得た。2022年度に学内の倫理審査を経て調査を開始し、年度内に5名へのインタビューを終えている。この追加調査は本事業終了以降も継続してデータ収集を行い、終わり次第、テキスト化したデータを用いた分析に取り組む。

主なインタビュー調査とその分析に加えて、本プロジェクトでは、社会における研究や研究者及び大学のあり方についての根底的な検討にも取り組んだ。公共的価値と科学技術推進、学術や大学と社会との関係などについて、科学技術社会論学会や日本行政学会などで発表しながら進め、現在論文執筆に取り組んでいる。

4. 研究成果

研究開始当初は、研究や研究者の生産性についての研究者による認識や行動に着目していたが、理論的枠組みの整理を進めるにつれて、研究における挑戦性、そして「普通の」論文や研究者の存在が科学と科学者集団の営みにおいて持つ意味へと感心が広がった。インタビュー調査では、さきがけでの経験だけでなく、研究キャリアをとおしての研究および研究者についての認識や行動について、挑戦性にも焦点を置きながら探求した。得られた主な知見を以下に示す。

(1) 研究者の自身の論文の質についての認識

得られた知見のひとつは、対象者が自身の発表済み論文の質をどのように認識し、その際にどのような質の基準を持っているかという点についての理解である。具体的には、これまでに発表した論文を、優れているもの、普通のもの、それより下のものに分けてその比率を回答してもらった。この調査では調査者側から前提となる質の基準を提示せず、回答者の回答内容から彼ら自身がどのような基準を用いて論文の質を語りカテゴライズするのかということ自体が理解すべき対象であった。このこともあってか、優れている論文、普通の論文、それより下の論文の比率にはばらつきがあった。自身の論文の大半は普通より上であるという回答者もいれば、優れているのは数本で、そのほかはそれほど重要でないという回答する者もあった。被引用数や受賞などの客観的基準への言及もあったものの、主観による判断の比重も大きかった。なお、自身による評価と他者による評価のギャップ、カテゴリに分けすることの難しさなどについても回答では触れられた。回答者の中には、意図的に限られた数の本質的な論文のみ出す戦略をとってきた場合や、

一定の量の論文を出すことを意識してきた場合もあり、研究の質についての認識とそれに関連した論文出版行動には回答者内でもばらつきがあった。

(2) なぜ普通の論文を出すのか

(1)での質問をふまえたうえで、回答者らはどのような理由や背景で普通またはそれ以下の論文を出しているのかについてもさらにたずねた。この回答もまたさまざまな内容を含み、かつ回答者はしばしば複数の理由に言及した。主な理由として、教育的理由、自身の業績のため（職の獲得、昇進、資金獲得を含む）、プロフェッショナリズムなどの事項が回答者から挙げられた。まず、教育的理由は、回答者の多くが大学教員の職をキャリアの中心としてきたため、大学院生の指導をする過程で、学生と取り組んだ研究を形にして論文することが目的である論文が一定数存在するというものである。学生の卒業や博士号取得、奨学金や職への応募の前に論文を出版したいという時間的制約から、論文の質や投稿先のジャーナルのランクを妥協するという状況が、ここでの教育的理由である。次に、自身の職の獲得や昇進のために一定数の業績が必要である状況や、競争的研究費申請の際に業績一覧を提出することもあり、一定数の業績が必要である状況がしばしば言及された。複数分野の研究者が混在する組織では他分野の業績のピア評価が比較的難しいために論文の数が重要になるというように、専門分野内での評価と組織内での評価の関係性への言及もあった。加えて、ある種のプロフェッショナリズムとしてまとめられるような事項として、実施した研究の結果をどのような形であれ論文にして研究コミュニティに共有することや、得られた研究資金に対して何らかのアウトプットを出す必要などが挙げられた。

(3) 根底にある研究（者）観、比喻

本調査は挑戦性を主題のひとつとしていたが、回答者による論文の質や関連する彼らの認識や行動についての回答内容には、しばしばリスクとの関係性が重要なテーマとして現れた。ある回答者（C3）からは、「ホームランとヒット」にたとえて、ホームランだけを狙って三振ばかりしては研究者として生き残れず、ヒットを打てる状態にしてホームランを狙う必要があるという認識が提示された。関連して、研究者としてテニユアのない若手のキャリア期においてとるべき論文出版戦略については見解が分かれた。一方で、任期なし職を得られるまでは手堅く業績を積み上げ、テニユア獲得後に本当にやりたかった研究をできるという見解である。他方で、若手の時代こそ本当に面白いと思う研究に取り組むべきだという見解も出た。

なお、調査実施者が意図していなかった内容として、回答者らは、研究活動や研究者のあり方、いわば研究（者）観について説明する際に、しばしば比喻を用いた。これらについてはまだ分析の途中であるが、例えば以下のようなものである：

- ・ 「（論文は）ある種、自分の作品だと思っんですよ、それってその曲とか絵とか絵画とかもそう。それはそのビッグなやつとかじゃなくてもね、ある意味マイナーなやつであつても、やっぱそれはそれで自分らしいもんだなと思っんですね、基本。そういう意味では、料理でいうとメインディッシュだけじゃなくても、ちょっとしたアペタイザーとかでもちょっとね、これ好きなんだけど、とかってあつたりすると思っんですよ。そういう感じですかね、たぶんね。だから別にハイインパクトジャーナルとかそういうでっかいジャーナルに載ればいいとは全くそれ思わなくて、それぞれ、それはそれぞれで面白い、それぞれでおいしいなあっていう感じがしますね（C21）。」
- ・ 「すごく究極的に言うと、大学の研究って無駄遣いなんですよ。…役に立つのであれば、企業がちゃんとお金を出してやるはずなんですよ。ちょっと話の筋は変わっちゃうかもしれませんが、今は日本が貧乏になってきちゃったから、今まで5年に1回絵を描いて売れるか売れないかわかんないけどいいよって言っていたのが毎年絵を描けと。それで絵だけではあれだからリプリントも出せと。安く出せと。そう言っているような結構末期状態になつてるような気はしているんですね。（C4）」

このほかにも、短期・中期・長期的視野で取り組む研究についての「農林水産業」の比喻や、科学はスポーツのように数値的な高得点を目指して競い合うものであるべきではないとの見解などがあつた。また、研究室運営を工場経営者にたとえた研究活動・研究者の理解も提示された。

(4) 日本の研究システムの現状についての認識と課題への対処についての知見

調査では、とくに研究や研究者の挑戦性という観点から、日本の研究システムの現状および課題についても質問した。これについても多様な回答を得ており、論文化に取り組んでいる。本研究での知見は、学术界や研究システムの文化や規範及び制度についての理解深化によって、学術的な貢献だけでなく、関連する政策や大学組織の現場への示唆につながるものである。

(5) 今後に向けて

本調査で得られた知見の特性とその限界として、限られた数の対象者へのインタビュー調査であり、かつ日本の研究環境にあり、さきかけ経験者という対象者らの特性もふまえたうえでこれらの知見を捉える必要がある。インタビュー調査では主観を中心とする研究者自身の認識や行動に焦点を置いたため、彼らの研究業績を含む客観的データとあわせての分析が必要である。学術的な知見を論文にまとめるとともに、現実の日本における問題への示唆の提示も目指す。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 1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 小林信一・福本江利子	4. 巻 69(2)
2. 論文標題 国立大学法人化とは何だったのか：科学研究の観点からの評価	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 一橋ビジネスレビュー	6. 最初と最後の頁 8-21
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 福本江利子	4. 巻 57
2. 論文標題 「病理としてのレッドテプ」理論：日本行政学への視座	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 年報行政研究	6. 最初と最後の頁 142-143
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 有
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8件（うち招待講演 1件/うち国際学会 2件）

1. 発表者名 福本江利子
2. 発表標題 ジャーナルの生態：書誌計量データによる考察
3. 学会等名 科学技術社会論学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 福本江利子
2. 発表標題 挑戦性志向の研究プロジェクトの中長期的帰結：インタビュー調査からの考察
3. 学会等名 研究・イノベーション学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 福本江利子
2. 発表標題 High risk high gain : 公的研究開発資金プログラムにおける関連概念と枠組みの検討
3. 学会等名 研究イノベーション学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 福本江利子
2. 発表標題 「ジャーナル共同体」再考：捕食ジャーナルと紀要を位置づける
3. 学会等名 科学技術社会論学会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 福本江利子
2. 発表標題 公共的価値研究の理論と現実：科学技術行政の検討とともに
3. 学会等名 日本行政学会（招待講演）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 Eriko Fukumoto
2. 発表標題 Publication quality and publishing practices: Views from researchers
3. 学会等名 Atlanta Conference on Science and Innovation Policy (国際学会)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 福本江利子
2. 発表標題 社会のなかの人文科学・社会科学
3. 学会等名 科学技術社会論学会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔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
研究協力者	小林 信一 (Kobayashi Shinichi)		

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
---------	---------