

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 5 月 31 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2022

課題番号：18K00255

研究課題名(和文) 科学アカデミー財務会計記録資料と18世紀における学者の「自律」論

研究課題名(英文) "Autonomy" of savants in the 18th century : what we know from the financial records of the Royal Academy of Science in Paris

研究代表者

隠岐 さや香 (Oki, Sayaka)

東京大学・大学院教育学研究科(教育学部)・教授

研究者番号：60536879

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は18世紀フランスにおける王室の学術研究投資の実態を主にパリ王立科学アカデミーの財政史に基づき明らかにすることを目的とした。財務会計資料は非常に散逸しているため、文書館調査を通じてその復元を図った。その結果、国王が臣下に恩恵を与えるパトローネージのシステムから、国が学者集団に公的資金を投じる近代的な学術制度の形成過程を描き出すことが出来た。また、その過程において学者は単なる受益者ではなくアカデミー(とその背後にいる王)に自己資金を貸し付け債権者となるなど、学問の自律という理想を抱きつつも近世の金融経済に適応し、公的投資制度の基盤形成に自発的に参加したアクターであることを明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義

公的資金に支援されながらも、支援者である国家や宗教団体の意思に左右されない自律性を有する学術集団を作り上げることは、近代的な科学研究制度が発展する上で欠かせない条件であった。研究能力の高い学者共同体を持ち、かつ革命により共和制を作り上げたフランスはその条件を先駆的に達成した地域とされていたが、史料保存状況の悪さゆえにその実態の詳細が明らかになっていなかった。本研究はその問題に取り組み複数の招待講演の対象となった。また、一八世紀研究やフランス革命期研究の重要な国際誌への論文投稿にもつながった。

研究成果の概要(英文)：This study examines royal investment in scientific research in 18th-century France through the financial history of the Royal Academy of Sciences in Paris. Due to scattered and incomplete records, we reconstructed the data from related documents in various archives. Through this financial history, we depicted the formation of a modern academic system where the State invested unrestricted public funds in savants(scholars), from a patronage system to a system of public investment. We also confirmed that the savants played an active role as actors in it, adapting to the financial system of the day, as well as embracing the ideal of academic autonomy. Some of them even lent their own funds to the State and became creditors to both the king and the academy. This research resulted in several invited lectures and the submission of articles to important journals for studying 18th-century France.

研究分野：科学史

キーワード：パリ王立科学アカデミー 財務会計史料 学問の自由 学問の自律 ビュフォン コンドルセ ラヴォワジエ レオミュル

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

申請者の研究の核心を成したのは「科学研究への国家による資金投資が、いかなる動機、思想に基づいて正当化されたのか。そして、それは時代と地域、文化的背景によりいかに変化しうるか」という科学の社会史・経済史的な問いである。その考察の一端として、初期近代西欧の科学アカデミー組織に改めて着目した。

17世紀半ばから18世紀末の欧州および北米におけるアカデミー(academies)や協会(societies)の制度化は、科学の専門職業化の初期段階として位置付けられている。なかでも初期の例であるロイヤル・ソサエティ(Royal Society)とパリ王立科学アカデミー(Académie royale des sciences de Paris)とは共にそれぞれ、その後各国に出現した諸アカデミーのモデルとなった。前者は愛好者の趣味的な共同体としての水平的な構造の組織(仮に「協会型」とする)であり、活動資金も会費や寄附を中心に成り立っていた。対して後者は選抜された精鋭の会員から成り、垂直型のヒエラルキー構造を有していた。そしてパリ王立科学アカデミーは、個々の会員への俸給と全体への研究予算という形で、科学研究への公的な資金投下がなされた早い段階の例とみなされてきた。

19世紀初頭、フランスは諸国に先駆けて専門的な科学研究機関を制度化していく。だが、その前段階になったはずのパリ王立科学アカデミーの財務状況に関する検証は17世紀後半の創設期以外は充分ではなかった。

2. 研究の目的

本研究の目的は、18世紀のフランスにおける科学研究への投資の実態とその思想史的背景について、パリ王立科学アカデミーの財務会計記録資料を中心に調査することであった。「協会型」の雄であるロイヤル・ソサエティ研究史などに比較して、フランスの諸アカデミーの財政面についての記述は非常に乏しく、19世紀の二次文献に断片的な定量的情報がみられるのみである。本研究の目的はその研究史的欠落を埋めることにある。同時に、「中央集権的な行政が、個々の研究者により主体的に行われる科学研究に公的な資金を投下する」という近代的な構図の原型が形成される過程を明らかにすることを目指している。これは、科学研究と社会、および市場との関係性が議論の対象となる今日、改めて考察されるべき重要な問題であると考えている。

3. 研究の方法

一次史料に基づく実証的研究を行った。パリ王立科学アカデミーの財務会計記録は一次資料の状態、先行研究の有無に応じて、主に下記の五つの時期に分けて把握することができる。

- (A) 1666年～1699年：先行研究により財務会計記録が再構成された創設期
- (B) 1699～1758年：財務会計記録が複数機関に分散し、目録も先行研究もない時期
- (C) 1761～1776年：未公刊資料「会計委員会議事録」に記載のある時期
- (D) 1777年～1784年：財務会計記録はあるが会計担当官ティーエ(Tillet)の私的文書と科学アカデミー文書館の会合資料の中に資料が紛れ込んでいる時期
- (E) 1785年～1794年：会計担当官ラヴォワジエの公刊資料と科学アカデミー文書館に関連資料の大半が見つかるが革命期の散逸も考慮する必要のある時期

このうち(C)は本研究助成金取得時に画像で取得してあったが、(B)と(D)は科学アカデミー文書館、国立図書館、国立公文書館等で手稿を用いた比較的長期間の調査が必要となった。特に(B)は手がかりが少なく、実質上の「資料発掘」調査が必要であった。

並行して、啓蒙思想期のパトローネージあるいは研究資金問題に関連のある一次資料を集めた。特に終身書記のコンドルセ、財務会計担当のビュフォン、ティーエ、ラヴォワジエ、そして会計委員の役目を何度か務め影響力をもったダランベールなどの発言を記した出版物、草稿、あるいは書簡を収集した。

また、本研究では科学アカデミーの主要な会員達が「学問の自由」「学問の自律」をどのように考えていたかを理解するという思想史的研究も必要としたため、その一環として科学アカデミーの代表者たる終身書記による追悼記事であるエロージュ(éloges)の体系的解読を行った。

4. 研究成果

平成30年度前半はラヴォワジエの財務関係公刊資料を中心に分析を行い、革命期の科学アカデミーにおける財務状況と学者の役割観について中間報告として6月に経済学史学会のYoung

Scholars Seminars 2018 で口頭発表を行った。ラヴォワジエが学者(savant)の受け取る報酬の性質とその役割の「自由」さとを結びつけて論じていることが、科学者の専門職業化を論じる上で重要であることを確認した。

先行研究からは確認出来ない 1761 年から 1784 年までの財務会計記録の再構成を試みたが、科学アカデミー文書館の調査では情報の欠損を埋められなかった。ただし、国立公文書館における財務会計文書資料群 F4 シリーズに関する調査が予想以上に進展し、1780 年度や革命期に関する史料が取得出来た。理由は、カタログが不備で全体像を把握するのすら困難と考えられていた同資料群のカタログが改訂され、本研究に関連しそうな資料群のあたりもつけることができたことにある。並行して、研究課題 16H01907 で先鞭を付けていた論文に、本科研の調査内容を加えたフランス語論文を 18 世紀研究にとって重要な *Dix-Huitième siècle* 誌に投稿し、受理された。同論文では、既に行ってあった科学アカデミー会員が死去した際に書かれる追悼記事の分析と、本科研の課題である学者の「自律」への考察を総合した。結果、学者の研究の自由としての自律のみならず、社会的な課題に対し特定の利害関心に基づかず行動する専門集団としての自律が 18 世紀末に重視されていたことを裏付けた。これは近代的な専門性 (expertise) 形成過程の思想的背景として理解可能である。

2019 年 7 月には前年度の調査をもとにエディンバラで開催される 国際 18 世紀学会にて成果発表を行った。2021 年 1 月に、本科研プロジェクトの企画として「王立アカデミー史研究会」を開催し、科学アカデミーの摂政時代の財務状況について研究を進めている若手研究者、小風綾乃氏(お茶の水大学大学院 [当時])と美術アカデミーに詳しい栗田秀法氏(名古屋大学 [当時])を招聘して専門的知見の共有を行った。小風氏からの情報提供で 1699 年から 1758 年の財務会計記録調査について概要が把握出来た。3 月にはフランスのパリで文献調査を行い、国立図書館(BN)の手書き文書群の中に散逸した科学アカデミーの財務関係資料を発見することができた。

2020 年度は新型コロナウイルス感染症による遅延はあったものの、フランス国立図書館からピニオン文書の重要史料を電子複写にて入手出来たことで、1710-30 年代の状況の理解につながった。科学アカデミーが当初は独立した会計単位でなかった実態の詳細や、給付資金の性質について深い理解が得られた。ただし、1740-50 年代の状況については詳細を把握する可能性が低いことも判明した。

また、並行して科学アカデミーの終身書記、コンドルセによるアカデミーの理念についての書簡を近代的な「学問の自由」思想の形成過程に位置するものとして分析した。その中では主に、王権や宗教機関、身分制度による学術活動への介入を弱めるための具体的な人事制度の方策についての思想がみられる。この内容は 2021 年 9 月にドイツ現代史学会での招待講演において発表され、2023 年 5 月に報告文書を投稿した。

2022 年初頭には財務会計史料分析の結果を、フランス革命誌研究の重要誌である *Annales historiques de la de la Révolution française* で出版した。概要としては、パリ王立科学アカデミーの財務会計史を研究者個人に払う給与という概念や、組織自体の運営費および研究費予算という概念などが形成されていく過程としても把握するものであった。またその際に、ただ王政から学者達に資金が投下されていたわけではなく、本来給付を受けるはずの学者が自己資金をアカデミー(およびその背後にいる王)に貸与して債権者になり、その債務を王が返済するなど、王権の財政難を反映した複雑な資金の移動があったことが垣間見えた。この点は従来の研究が指摘してこなかったことである。また、このことから、科学アカデミーの会員たちは学問の自由あるいは自律に関する思想を有しつつ、同時に当時の金融経済に積極的に関わり、後者を利用して王権の資金を学術活動への投資に結びつけることを志向する側面を有したことが伺えた。ただしこのとき、私的な市場から資金を調達するのではなく、あくまでも王に金を貸す、すなわち王から将来の支払い約束を取り付けて債権者となる形でアカデミーに資金を供給した。このことは大きな特徴となる。

旧制度時代は王の家政と国家財政が明確に分別されておらず、王権は私的に商業や貿易業と関わる業者に徴税など行政機能の一部を委託していた。すなわちビジネスセクターと公的セクターの不明な状態があったところから、私的な市場と公的な国家財政と分岐していく様が従来の財政史では描かれてきた。一方、パリ王立科学アカデミーの財政は他国のアカデミーに比べてもビジネスとの関わりが薄く、組織が具体的な事物を売買した形跡がみられない。記録に残る収入源は、賞金用の基金への寄附など特定の項目をのぞき、王権からの支払いだけである。アカデミーには出版物があり、委託事業として暦の作成に関わる会員もいたが、その売買収入はアカデミーに環流していない。ただ、アカデミーから出版業者や暦を作成した会員への支払い記録があるのみである。また、当時の学術共同体の慣行として、大がかりな実験や地図作成事業に登録寄付(souscriptions)を募ることもあったのだが、それは基本的にアカデミー外部の事業として行われていた。このようにアカデミー財政は私的な色合いを持つ資金流入からは隔絶していた。アカデミーの本体はあくまでも王からの資金が公共善のために向かう場として設定されていたのである。そして学者たちはアカデミーの資金を増やすため、時には起業家のように振る舞いはしたが、それは王権から更なる年金を取り付ける、あるいは王の名誉に寄与する活動のため資金を提供し、それにより王への債権者になるなどの行動を伴っていた。彼らはいわば、王国の資金を公共善としての学術活動により多く振り向けるための自発的な金融経済アクターであったといえる。かくして初期近代のパトロネージ制度は、名誉の金融経済を熟知した学者たちの活動を経

由することで近代的な公的研究支援制度へと変容していった。そして革命期には国家が公的資金を投じて自由な学術活動を支援するという考え方が説得力を持つものとなっていたのである。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 3件）

| | |
|--|-----------------------|
| 1. 著者名 Sayaka Oki | 4. 巻 1 |
| 2. 論文標題 Les finances de l'Academie Royale des Sciences : histoire des tentatives d'obtention d'un financement durable pour les institutions scientifiques | 5. 発行年 2022年 |
| 3. 雑誌名 Annales historiques de la Revolution francaise | 6. 最初と最後の頁 29-53 |
| 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 オープンアクセスとしている（また、その予定である） | 国際共著 - |
| 1. 著者名 Oki Sayaka | 4. 巻 n° 51 |
| 2. 論文標題 Le tatonnement de l'expertise scientifique moderne. Les eloges de Condorcet comme lieux de reflexion sur le role social des savants | 5. 発行年 2019年 |
| 3. 雑誌名 Dix-huitieme siecle | 6. 最初と最後の頁 489-505 |
| 掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3917/dhs.051.0489 | 査読の有無 有 |
| オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である） | 国際共著 - |
| 1. 著者名 隠岐さや香 | 4. 巻 16 |
| 2. 論文標題 アカデミーと「自由」：一八世紀バリ王立科学アカデミーの理念と実際 | 5. 発行年 2023年 |
| 3. 雑誌名 ゲシヒテ | 6. 最初と最後の頁 印刷中 |
| 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 オープンアクセスとしている（また、その予定である） | 国際共著 - |
| 1. 著者名 隠岐さや香 | 4. 巻 23 |
| 2. 論文標題 王制は公的研究投資の起原なのか？-科学アカデミー財務記録からわかること | 5. 発行年 2022年 |
| 3. 雑誌名 科哲 | 6. 最初と最後の頁 10-15 |
| 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6件（うち招待講演 3件 / うち国際学会 3件）

| |
|--|
| 1. 発表者名 隠岐さや香 |
| 2. 発表標題 アカデミーと「自由」 -- 18世紀パリ王立科学アカデミーの理念と実際 |
| 3. 学会等名 ドイツ現代史学会 シンポジウム「学問（教育）と政治の関係を考える」（招待講演） |
| 4. 発表年 2021年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 隠岐さや香 |
| 2. 発表標題 パリ王立科学アカデミーと『自由』 |
| 3. 学会等名 日本18世紀学会第43回全国大会共通論題「学問・芸術の制度と『自由』 -- 18世紀におけるアカデミー・大学・官僚機構」（招待講演） |
| 4. 発表年 2021年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 Sayaka Oki |
| 2. 発表標題 Les finances de l'Academie royale des sciences : histoire des tentatives pour obtenir un financement durable pour les institutions scientifiques |
| 3. 学会等名 Journee d'etude. Financer les sciences au tournant des XVIIIe et XIXe siecles (招待講演) |
| 4. 発表年 2020年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 Sayaka Oki |
| 2. 発表標題 L'autonomie du 'savant' sa negociation et sa reformulation au cours du XVIIIe siecle |
| 3. 学会等名 15th International Congress for Eighteenth-Century Studies (国際学会) |
| 4. 発表年 2019年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 Sayaka Oki |
| 2. 発表標題 Science, politics and money: the treasury committee of the Royal Academy of Sciences in Paris in the 18th century |
| 3. 学会等名 Young Scholar Seminar 2018 for History of Economic Thought society (国際学会) |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|--|
| 1. 発表者名 Sayaka Oki |
| 2. 発表標題 Revisiting 'Moral science' in late 19th-century Japan |
| 3. 学会等名 East and West. Crossing sights in history of 'Modern' culture International conference (国際学会) |
| 4. 発表年 2019年 |

〔図書〕 計2件

| | |
|------------------------------------|-----------------|
| 1. 著者名 初田 哲男、大隅 良典、隠岐 さや香、柴藤 亮介 | 4. 発行年 2021年 |
| 2. 出版社 柏書房 | 5. 総ページ数 216 |
| 3. 書名 「役に立たない」研究の未来 | |

| | |
|------------------------|-----------------|
| 1. 著者名 隠岐さや香 | 4. 発行年 2018年 |
| 2. 出版社 星海社新書 | 5. 総ページ数 256 |
| 3. 書名 文系と理系はなぜ分かれたか | |

〔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 | 長谷川 拓彌 (Hasegawa Takuya) | 名古屋大学・経済学研究科・助教 (13901) | |

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 | | | |
|---------|---------------|--|--|--|
| フランス | パンテオン・ソルボンヌ大学 | | | |