

機関番号：13903

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2007 ～ 2010

課題番号：19510273

研究課題名（和文）啓蒙期西欧における科学アカデミーと女性

研究課題名（英文）Women and Academies of Sciences in the Age of Enlightenment

研究代表者 川島 慶子 (KAWASAHIMA KEIKO)

名古屋工業大学・工学研究科・准教授

研究者番号：20262941

研究成果の概要（和文）：

啓蒙時代の科学アカデミーと女性という主題を考えるに当たっては、科学アカデミーへの女性たちの直接、間接両方の参加について考慮した。特に後者の視点を重視した。その理由は、間接参加を外したとたんに、その研究は従来の研究によくある「歴史における女性の不在」をなぞるだけに終わってしまうからである。したがってロシア科学アカデミーの院長となったダーシコワのような特例の扱いには、特に注意した。なぜなら、当時の多くのアカデミーが彼女を名誉会員に任命したその寛容さを、決して同胞の女性たちや、本当に科学研究をしていたデュ・シャトレのような女性たちに向けては示さなかったからである。こうした状況は、じつは現在でも存在するジェンダー・バイアスの例である。したがって、本研究の成果は、ひとり 18 世紀研究に貢献するものでなく、現在の女性と科学をめぐる諸状況に適応できる現代的成果をもつものである。

研究成果の概要（英文）：

When we think about the issue “Women and Academies of Sciences” in the Age of Enlightenment, there exists two key perspectives, both direct and indirect involvement of women in Academies. Especially, the latter is important; hence the lack of this perspective just results in the repetition of the conventional “Absence of women in historic description theory”. Because, there was only a handful of women officially involved in the Academies of Sciences in that era. So, when we deal with exceptions such as Dashcova, Director of the Russian Academy of Sciences, we should not forget that several Academies of Sciences welcomed her, but, at the same time, these Academies had given the cold shoulder to women of excellence in their own countries. Therefore, the key to a proper interpretation of the timeless issue of gender and science may still lie in the modern age.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007 年度	700,000	210,000	910,000
2008 年度	900,000	270,000	1,170,000
2009 年度	900,000	270,000	1,170,000
2010 年度	500,000	150,000	650,000
年度			
総計	3,000,000	900,000	3,900,000

研究分野：科学技術史、科学論

科研費の分科・細目：ジェンダー、ジェンダー

キーワード：パリアカデミー、ジェンダー、ロシアアカデミー、ボローニャアカデミー、18 世紀科学啓蒙

1. 研究開始当初の背景

申請者は、本研究を始める前にすでに、やはり基盤研究(c)の枠で、科学アカデミーの懸賞論文の研究と、啓蒙時代の女性科学研究者のジェンダー問題に関する研究をそれぞれに行ってきたおり、これらを合体してさらに問題を深める形で、本研究課題に着目した。

2. 研究の目的

本研究は、啓蒙時代のヨーロッパにおける学術研究及び啓蒙機関としての科学アカデミーと女性との関係を、特にフランスの状況を中心にジェンダーと科学という視点から考察するものである。これらのアカデミーに関してはすでに欧米を中心に数々の研究がなされている。しかしそこにジェンダーの視点が持ち込まれることはまれであり、啓蒙時代の科学とジェンダー研究では、むしろサロン研究の方が盛んであった。本研究は、啓蒙時代研究のこの状況を踏まえた上で、ヨーロッパのアカデミーの科学に関する部門において、女性たちがどのような形でそれに関わっていたのかということ具体的に示す試みである。

過去にこの分野の本格的な研究はなかったので、本研究は啓蒙時代の科学とジェンダーの新たな局面を明らかにするものであると言えよう。

3. 研究の方法

まず18世紀を中心として、その前後数十年の間に、欧米でどのように科学アカデミーが誕生して行ったのかを、アカデミーの成立（あるいは廃止）年代、出版物、支持母体、メンバーの数などのデータベースを作成し、最終的にそれを図式化して、この時代の科学アカデミーの盛衰が可視化できる形で表現した。

つぎにこれらのアカデミーにおいて、直接メンバーとなって活躍した女性、周辺の位置でそれを支えた女性、院長となって経営した女性、懸賞論文に応募して男性と競った女性、など、なんらかの形で科学アカデミーと関わりのあった女性たちを、フランスを中心に、日本ではほとんど語られることのない、ロシア、イタリアの状況を追加して、ジェンダーの視点から考察した。

この中で、女性の科学参加の形態に関しては、特に科学翻訳の問題が大きいことがわかったので、これについては、ベルギーの専門家ティゲレン氏を招聘して、合同で国際シンポジウムを開催した。

4. 研究成果

17世紀にはごくわずかな数であった科学

アカデミーは、18世紀のヨーロッパにおいて大きく発展する。この流れには新大陸と呼ばれたアメリカも加わり、その大きな地理的距離をものともせず、欧米の文芸共和国は活発な知的交流活動を展開していた。それは当時の郵便、交通事情を考慮すると驚くべき交流といわざるを得ない。しかもこれらの会員にはさまざまな身分の者が属しており、特に科学の分野では、いわゆる平民階級が多数参加していた。

ただし、この多様性は片方の性、つまり男性にのみ当てはまることであり、女性たちにとっての科学アカデミーはこの限りではなかった。女性でアカデミーの正会員になった例は数えるほどしかないのである。しかし男性会員の周辺に目を移すと、18世紀には、17世紀を大きく超える、科学に興味を持った女性たちの活動が存在していたことが分かる。

本研究は、幾人かの例外的な女性たちの科学活動を通して、女性のためにはほとんど門戸を開いていなかった啓蒙時代の科学アカデミーと女性の関係を考察することで、以下のような結論を導き出した。

それは、すでに17世紀の末に、後のパリ科学アカデミー常任書記フォントネルが知的好奇心のある女性たちに望んだこと、つまり「観客」や「保護者」として科学アカデミーを支えることだけでは、彼女たちすべての欲望は、本当には満たされなかったということだ。

全体的に見れば、17世紀のこの時点での、才女たちに対するフォントネルのような見方は、それなりに好意的で新しいものだった。しかし同時代のモリエールが批判的に描いているように、すでにこのときに「アカデミーに入会したい」「アカデミーを作りたい」と思った女性たち、つまり科学への本当の「参加」を望んだ女性たちが存在したのである。

そのほとんどは、多分わずかな参加さえ許されなかったであろう。しかし諦めなかった女性たちは、組織の隙間を利用して、それなりの形で「参加」をなすとげ、科学の中に足跡を残していったのである。

その中には、自らの欲求が最初にあって、科学アカデミーの会員たちに接近したケース（デュ・シャトレ、ダルコンヴィル、など）もあれば、たまたま配偶者や恋人が科学アカデミー会員であったことで、アカデミーと関わりをもつことになったというケース（マリー・ラヴワジエ、ピカルデ、モンペイヤールなど）もある。そして、あくまでも都市の思惑という特殊な事情に乗った形ではあれ、本当にアカデミー会員になったケース（バッシ、アニューゼ）も存在する。

また、強大な権力を持つエカテリーナ女帝

の側近だったおかげで、現在でもまれな人事である、科学アカデミーの長を務めたケース（ダーシコワ）も存在する。こうした多様な「参加」形態をとりながら、女性たちは自分たちの置かれた環境の中で、多くの啓蒙主義者たちがキリスト教会に代わる権威として希望を託した近代科学に、自らの野心や希望を託していったのだ。

ただ、これらの女性たちはあくまで超のつく例外であり、なかなかその中で「同性の仲間」を見出せる環境になかったことに留意する必要がある。この共通点は、要するに彼女たちが当時のジェンダー規範をはみでる存在であったということに他ならない。科学の「観客」や「保護者」ではなく、「参加者」に、と望んだ瞬間、彼女たちは家父長制社会の意地悪な目にさらされる。こうした女性たちの大部分は、「男性の分野」に手を出そうとする女性への社会的圧力にはっきりと気付いていた。

この妨害から逃れるために、ある者は「匿名」を、ある者は「母役割の強調」を、ある者は「広告塔の務めへの専心」を余儀なくされる。しかも好むと好まざるにかかわらず、こうした主体性の欠如した役割を「自らが望んだ」という形をとって。彼女たちは多様な戦略をとりながら、ジェンダー・バイアスのかかった社会の中で、科学に対する自分の熱意を形に残そうとした。

もちろんこうした方法の中で、最も評判が高かったものは、マリー・ラヴワジエやピカルデ、モンペイヤールらに代表される、男性科学研究者の有能な「補佐役割」を務めることだったのは言うまでもない。しかし、この「受けの良い」役割に喜びを見出していたように見えた女性でも、彼女の内に時折噴出する、隠しきれない「主体性」は、世間からの批判を逃れることはできなかった。これが最も明白に表れるのが、夫の生前と死後で、その社会的評価が大きく変わるマリー・ラヴワジエの例であろう。

だから、科学における明白な「自己主張」をしたいなら、その女性は世間からの手ごわい反撃を覚悟しなければならなかった。したがって、いかなる場合においても、「自己主張しなかった」ことをもって、「その気がなかった」という結論を導き出すことは絶対に避けなければならない。自己主張の先に何の利益も見いだせなければ、男女を問わず、人は自己主張しようとはしないものである。この単純な事実が、アカデミックな研究の中でもなお、男女で認められ方が違うと言うことこそがジェンダー問題であり、本研究では、当時の評価のみならず、19世紀から21世紀にかけての科学史研究の中での彼女たちの評価のされ方にも大きく注目した。

それでも自己主張した女性たちは、18世紀

にもわずかながら存在した。そして当然彼女たちは批判された。こうした批判や中傷の中で、デュ・シャトレは「後世の正統な評価」を望んだ。ダーシコワは、「私は忘却と軽蔑によってのみ不正に対抗した」という一文を、回想録の最後に書き残している。つまりこれらは、自分たちに加えられた不正に対して、彼女たちの力では現世での復讐はかなわなかった、という意味でもある。

では後世は彼女たちの望みをかなえてくれたのだろうか。答えはいまだ出ていない。確かにその次の世紀に、欧米の大学は女性たちに正式に門戸を開いた。その恩恵を受けて世界で最初に近代大学の博士号（理学）を獲得したマリー・キュリーは、バッシのような特例としてではなく、自らの業績によって、20世紀には世界中の科学アカデミーの会員に任命された。しかしここで重要なことは、二度のノーベル賞受賞者であるマリー・キュリーは、世界中の矚ましい科学アカデミーの会員に任命されたにも関わらず、肝心のパリ科学アカデミーに入会を拒絶されたという事実である。なんと、パリのアカデミーが女性正会員を認めたのは、20世紀も末の、1979年であった。

しかし、これら18世紀の女性たちに向けられた批判的な視線や、この同じコインの裏にあたる、周囲の男性科学研究者への彼女たちの献身に向けられた過度の賞賛はやはり、強弱の差はあれ、現代の科学に参加する女性たちにも等しく向けられているまなざしではなかるうか。

制度の充実とは、女性の科学参加への必要条件にすぎない。たとえ長が女性であっても、それだけでその科学アカデミーを「ジェンダー・バイアスのない組織」と判断することはできない。人権宣言を用意した時代である啓蒙時代に生きた、これらの女性たちの足跡を丹念にたどり、その業績や評価のされかたを分析する中で、私たちは自分たちの時代が持つジェンダーの問題を新しい視点から見直すことができるだろう。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計6件）

① 川島慶子、ピーター・ラビットの光と影—19世紀イギリス博物学界のジェンダー問題、化学史研究、査読あり、7巻、3号（No.132）2010, pp. 137-142.

② 川島慶子、ラヴワジエ夫人研究の変遷に見るジェンダー問題、化学史研究、査読あり、36巻、4号（No.129）、2009, pp. 34-43.

③川島慶子、ロンダ・シーピンガー『植物と帝国』、化学史研究、査読あり、35巻、1号(No.122)、2008、pp. 39-40.

④川島慶子、ラヴワジエ夫人と化学革命、科学史フォーラム、9号、3月、2008、pp. 5-9. 査読なし

⑤川島慶子、マリー・キュリーにとっての戦争、革命、シリーズ：女性研究者のリーダーシップ研究会、記録1(「女性研究者の特性とリーダーシップ」研究報告集、代表者：坂東昌子)愛知大学助成金による共同研究 A-19, 2007、pp. 81-87. 査読なし

⑥ KAWASHIMA Keiko, Two Popular Accounts of Emilie du Châtelet and the Gender Problem, *Historia Scientiarum*, 査読あり、vol.17-2, 2007, pp. 121-133.

[学会発表] (計 10 件)

① KAWASHIMA Keiko, Deux savants japonais et la famille Curie, Nobuo Yamada et Toshiko Yuasa, Culb de l'histoire de la chimie, March 31 2011, Paris(France).

② KAWASHIMA Keiko, L'histoire de la chimie au Japon : l'etat des lieux, Culb de l'histoire de la chimie, March 31 2011, Paris(France).

③川島慶子、科学を排除しないジェンダー史教育の可能性—マリー・キュリーを例として」ジェンダー史学会、2010年12月12日、お茶の水女子大学。

④川島慶子、エミリー・デュ・シャトレとマリー・ラヴワジエ—文芸共和国の交渉者、科学史国際シンポジウム、2010年12月4日、名古屋工業大学。

⑤川島慶子、マリーキュリーの挑戦—科学・ジェンダー・戦争、アジアの女性科学者及び科学・医療・技術教育とジェンダー研究会、2010年7月24日、お茶の水女子大学。

⑥川島慶子、啓蒙主義哲学の功罪、アジアの女性科学者及び科学・医療・技術教育とジェンダー研究会、2009年10月31日、お茶の水女子大学。

⑦KAWASHIMA Keiko, Madame Lavoisier, une Negociatrice de la Republique des Lettres, in "Mediators of Sciences, Woman Translators of Scientific Texts, 1600-1850", the No 49 symposium in the 23rd

International Congress of History of Science and Technology, July 29 2009, Budapest (Hungary).

⑧KAWASHIMA Keiko, Les Lavoisier, un couple ideal pour la recherche scientifique?, a symposium that had the common theme of "couple in chemistry, Mémosciences April 1, 2009, Brussels(Belgium).

⑨川島慶子、ラヴワジエ夫人研究の変遷に見るジェンダー問題、化学史研究発表会、2008年7月5日、東京工業大学。

⑩川島慶子、科学アカデミーと女性—デュ・シャトレ夫人の『火の論文』再出版に見る、ジェンダー史学会、2007年12月2日、東京女子大学。

[図書] (計 5 件)

①川島慶子 (共著)、明石書店、科学史とジェンダー—「科学から疎外された」性が勝ち得たもの、『思想と文化』、ジェンダー史叢書 3、竹村和子・義江明子編、2010、pp. 67-77.

②川島慶子 (共著)、明石書店、ジェンダー平等の今—二十一世紀の課題：日本の科学史研究とジェンダー—ある女性科学史研究者の軌跡、『越境するジェンダー研究』、東海ジェンダー研究所記念論集編集委員会編、2010、pp. 386-399.

③川島慶子 (単著)、トランスビュー、『マリー・キュリーの挑戦—科学・ジェンダー・戦争—』2010: 210pp.

④川島慶子 (共著)、世界思想社、E. F. ケラー「ジェンダーと科学」(1985)、『近代家族とジェンダー』社会学ベーシックス 5、井上俊・伊藤公雄編、2010、pp. 167-175.

⑤ KAWASHIMA Keiko (共著), PAULZE-LAVOISIER, Marie-Anne-Pierrette, *New Dictionary of Scientific Biography*, Noretta Koertge ed., Detroit et. al., Thomson & Gale, 8 vols, vol. 6, 2007, pp. 44-45.

[産業財産権]

○出願状況 (計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：

出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

[http://www.ne.jp/asahi/kaeru/kawashima/
index.html](http://www.ne.jp/asahi/kaeru/kawashima/index.html)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

川島 慶子 (KAWASHIMA KEIKO)
名古屋工業大学・工学研究科・准教授
研究者番号：20262941

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：