研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 3 年 6 月 2 日現在

機関番号: 12201

研究種目: 研究活動スタート支援

研究期間: 2019~2020

課題番号: 19K22995

研究課題名(和文)科学普及活動家ルイ・フィギエにおける科学と非科学の関係性

研究課題名(英文)Relationship between science and non-science according to Louis Figuier, promoter of science

研究代表者

槙野 佳奈子(MAKINO, Kanako)

宇都宮大学・国際学部・助教

研究者番号:40844808

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,200,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、科学普及活動家ルイ・フィギエ(Louis Figuier, 1819-1894)の著作を中心に分析し、この人物が当時の「科学」と「非科学」の関係性をいかに捉えていたのかを考察していくものである。フィギエは1850年代以降に科学の進歩を礼賛する数多くの著作を出版した。本研究は、フィギエが著名な科学普及活動家でありながらも、同時代の超自然に魅了されていった点を明らかにした。

研究成果の学術的意義や社会的意義本研究で主要な分析対象とした科学普及活動家ルイ・フィギエは、19世紀のフランスにおいて、当時最先端の科学技術の詳細を一般向けにわかりやすく説明する著作を手掛けていた人気作家である。フィギエは当時のフランス社会において流行した非科学的な事象に魅了され、「科学」と「非科学」の境界線ぎりぎりに歩み寄りながらも、かろうじて科学の側に踏みとどまっていた。この人物にとっての「科学」の在り方を再検討することで、科学と人間の関わり方など、今日にも通じる諸問題についても再考することができた。

研究成果の概要(英文): This research analyzes the works of Louis Figuier (1819-1894), proponent of science, and examines his perspective on the relationship between science and non-science. He published numerous books and articles in admiration of the progress of modern science in 19th century France. This work of research shows that he was fascinated by the supernatural despite being a famous champion of science.

研究分野: フランス文学・思想史

キーワード: 科学普及活動 超自然 19世紀フランス

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

19 世紀半ばのフランスでは急速な科学技術の発展を前に、各々の科学的発明の詳細やその歴史に関して一般市民の関心が高まっていた。彼らの知的好奇心を満たすべく、雑誌や単行本といった形で科学知識を紹介する著述家として登場したのが「科学普及活動家」(vulgarisateur scientifique)であった。ルイ・フィギエは同時代の科学普及活動家の中で最も重要な位置を占めており、その著作は多岐にわたる。

近年少しずつ、19 世紀文学に影響を及ぼした科学普及活動と、これまで必ずしも有名ではなかったフィギエの役割に注目が集まっている。

しかし多くの研究は、フィギエが「科学的な知識」の普及に貢献した点を強調したものであり、この人物が、いわゆる「非科学的」な分野に打ち込んでいた側面にはあまり言及がなされていない。報告者はこの二つの側面を一貫したフィギエの経歴として捉え、科学普及活動家としてのフィギエの多面性を示す必要があると考えた。

2.研究の目的

19世紀フランスの「科学普及活動」は、単に「真正な」科学の知識をわかりやすく一般に伝える、という次元にとどまるものではなく、まだ黎明期ともいえる当時の科学技術の壮大さやきらびやかさを示すことで読者を魅了し、彼らに娯楽を提供する意味合いが強かった。こうした活動の中で中心的な役割を果たしたフィギエが、科学普及活動家として不動の地位を築き上げた後に、非科学的な事象にも踏み込んだ内容の著作を執筆し、しかもこれにより名声を得つづけていたことに着目することで、本研究は19世紀の科学普及活動の多面性を明らかにする。

また科学と非科学の境界は常に流動的なものであり「科学普及活動」はその境界線を一般人に 共有させる役割を少なからず果たしてきた点、そして科学と非科学の両者は決して別個の存在 ではなく、お互いに影響を及ぼしながら存在し続けている点を示唆することで、本研究は 19 世 紀フランスという枠を超えて、今日の我々と科学をめぐる諸問題についても新たな視座を開く ことを目的としている。

3.研究の方法

本研究は文献調査の方法をとっている。日本で入手できない資料については、2020 年 2 月冒頭にフランス国立図書館で調査を実施した。

1年目にあたる 2019年度は、フィギエの科学に対する姿勢の変化と、超自然に対する姿勢の変化の相関関係について、調査を実施した。

具体的には、『近代の主要な科学的発見の展示と歴史』や『科学の驚異』、そして『自然の諸場面と諸光景』といったフィギエの著作と、同時代の定期刊行物における他の著述家たちの記述を比較しながら、フィギエの独自性を明らかにした。

2 年目にあたる 2020 年度は、フィギエの著作『死の明くる日』における魂の不滅性について の議論と、フィギエの降霊術に対する見解との関係について、調査を実施した。

具体的には、フィギエは『死の明くる日』で魂の不滅性を主張しながらも、当時流行の降霊術の実践者に対しては批判的な見解を述べている点に着目し、報告者はこうした降霊術とフィギエの関係を中心に、この著作を分析した。

4.研究成果

2019 年度 ~ 2020 年度の 2 年間で実施された研究の成果は以下のとおりである。

1年目(2019年度)は特に19世紀フランスの「科学普及活動」(vulgarisation scientifique)の中で、フィギエが1850年代から1860年代にかけて科学の進歩を礼賛するような著作を一般向けに数多く手掛ける一方で、彼が同時代のフランスで流行していた超自然現象にも少しずつ魅了されていくプロセスを描き出すことを試みた。

具体的には、科学普及活動家でありながらもフィギエが不可思議な現象に魅了されていった 点を示した口頭発表を1件、実施した。(槙野佳奈子「超自然に引き寄せられた科学普及活動家、 ルイ・フィギエ」、筑波大学欧米文学合同研究会、筑波大学、2019年7月)。

そしてフィギエの著作の一つである『近代における驚異の歴史』をフランス文学の観点から分析した査読付き論文が1件、刊行された。

(槙野佳奈子「超自然への関心と科学普及活動 ルイ・フィギエ『近代における驚異の歴

史』」、『フランス語フランス文学研究』、日本フランス語フランス文学会、第 115 号、2019 年 8 月、p. 161-174)。

2020年2月冒頭には、フランスの国立図書館において、19世紀のフランスで流行した降霊術についてさらに調査を実施した。この成果は2020年3月に2件、口頭で発表することが決定していたが、新型コロナウィルスの流行により2件とも中止になってしまった。こうした状況を踏まえ、2020年3月に口頭で発表するはずだった内容については新たに別の形で発表できるよう準備を進め、2年目の研究へとつなげることになった。さらに当初の予定通り、死後の世界に関するフィギエの考えについて文献調査を引き続き進めることになった。

研究の最終年度にあたる2年目(2020年度)においては、19世紀フランスの「科学普及活動」(vulgarisation scientifique)の中で活躍したルイ・フィギエが、1870年代以降、死後の世界について扱っている著作を残している点に、特に着目した。ルイ・フィギエの中では、科学的な関心と死後の世界に関する関心は決して分断されることなく、むしろこの両者はお互いに補い合うような関係を保ちながら、分かちがたく結びついているのではないかという仮説のもと、分析と考察を進めることになった。

具体的には、科学普及活動家としてのフィギエが、本来であれば科学の立場とは相容れないはずの諸現象に関心を抱き続けてきた点を示した口頭発表を、合計4件実施した。

- (槙野佳奈子「19 世紀の科学普及活動家ルイ・フィギエと魂の不滅性をめぐる問題」、第 67 回日本科学史学会年会、 感染症対策のため原稿掲載による公式代替措置 、2020 年 5 月。)
- (槙野佳奈子「魂の不滅性を唱えた 19 世紀フランスの科学普及活動家 ルイ・フィギエを中心に 」第 40 回学問の倫理と方法研究会、宇都宮大学、2020 年 6 月。)
- (槙野佳奈子「科学普及活動家ルイ・フィギエと回転テーブル 『死の明くる日』を中心 に」、日本フランス語フランス文学会 2020 年度秋季大会、福岡大学、2020 年 10 月。)
- (槙野佳奈子「魂の不滅性をめぐる問題と 19 世紀フランス社会」近世美術研究会、オンライン開催、2021 年 3 月。)

そしてフィギエの著作の一つである『死の明くる日』と彼の天文学への関心との関係を科学史の観点から分析した査読付き論文が1件、刊行された。

(槙野佳奈子「科学普及活動家ルイ・フィギエと死後の魂をめぐる問題」、『科学史研究 = Journal of history of science, Japan 』、日本科学史学会、第 294 号、2020 年 7 月、p. 99-112.)

2年間で実施した本研究の1年目(2019年度)には日本フランス語フランス文学会、そして2年目(2020年度)には日本科学史学会に、それぞれ論文を掲載して頂き、結果的に「フランス文学」と「科学史」という2つの学問領域を横断するような研究を実施することができた。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2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 2件)

オープンアクセスとしている (また、その予定である)

し雑誌論又」 計2件(つち貨読付論文 2件/つち国際共者 0件/つちオープンアクセス 2件)	
1.著者名	4 . 巻
槙野佳奈子	115
2.論文標題	5.発行年
超自然への関心と科学普及活動:ルイ・フィギエ『近代における驚異の歴史』	2019年
2 124 7	6 PM P P P
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
フランス語フランス文学研究	161 ~ 174
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
10.20634/eIIf.115.0_161	有
10.2000 1/0111.110.0_101	
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスとしている(また、その予定である)	-
1.著者名	4 . 巻
 槙野佳奈子	294
2. 論文標題	5.発行年
科学普及活動家ルイ・フィギエと死後の魂をめぐる問題	2020年
	6.最初と最後の頁
	99~112
科学史研究	99~112
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
40,04000/11-1,50,004,00	-

有

国際共著

(学 本 杂 末)	⇒+57生 ((うち切待護法	1件 / うち国際学	今 ∩(件 `
子元第74	=T51 + ((つり指待・画演)	- 11年 / つら国除子:	공 U1+ 1

1.発表者名 槙野佳奈子

オープンアクセス

2 . 発表標題

10.34336/jhsj.59.294_99

超自然に引き寄せられた科学普及活動家、ルイ・フィギエ

3 . 学会等名

2019年度筑波大学欧米文学合同研究会(招待講演)

4 . 発表年

2019年

- 1.発表者名
 - 槙野佳奈子
- 2 . 発表標題

19世紀の科学普及活動家ルイ・フィギエと魂の不滅性をめぐる問題

3 . 学会等名

第67回日本科学史学会年会

4.発表年

2020年

1 . 発表者名 槙野佳奈子		
2.発表標題 魂の不滅性を唱えた19世紀フランス	の科学普及活動家 ルイ・フィギエを中心に	
3.学会等名 第40回学問の倫理と方法研究会		
4 . 発表年 2020年		
1.発表者名 槙野佳奈子		
2 . 発表標題 科学普及活動家ルイ・フィギエと回	転テーブル 『死の明くる日』を中心に	
3.学会等名 日本フランス語フランス文学会2020	年度秋季大会	
4 . 発表年 2020年		
1.発表者名 槙野佳奈子		
2 . 発表標題 魂の不滅性をめぐる問題と19世紀フ	ランス社会	
3.学会等名 近世美術研究会		
4 . 発表年 2021年		
〔図書〕 計0件		
〔産業財産権〕		
〔その他〕		
- TIT (25) AT (40)		
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

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