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

平成 ３０ 年　 ６ 月 １３ 日現在

機関番号：１１６０１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2015～2017
課題番号：１５Ｋ０２２９１

研究課題名（和文）初期近代における原子論の受容と科学言説とユートピア言説の変容に関する学際的研究

研究課題名（英文）Interdisciplinary Study of Acceptance of Atomism and Transformation of Scientific and Utopian Discourse in Early Modern Era

研究代表者
川田　潤（KAWATA, Jun）

福島大学・人間発達文化学類・教授

研究者番号：７０３２３１８６

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）：　本研究は、初期近代に再受容された原子論が、「科学」思想に与えた影響だけでなく、ユートピア言説に与えた影響について学際的に考察した。原子論により「科学」は神の創造という枠組から脱し、物質としての万物を扱う学問分野となり始める。同時期、ユートピア思想も、道徳的な教訓物語から脱し、構成員である人間とそれを取り巻く社会の物質性を考察する具体的な共同体思想となり、再構成され始める。本研究では、このような科学とユートピア言説の転換期における両者の関係性を検討することで、近代における科学、国家、主体の関係性の構築過程を明らかにした。

研究成果の概要（英文）：　This study examined the influence of atomism which was reevaluated in the early modern era on both "scientific" thoughts and utopian discourse. With the (re-)acceptance of atomism, "science" could escape from the framework of "God's Creation" and became a discipline on material things. At the same time, utopian thoughts could escape from didactic and moralistic stories and became a discourse on communities and human beings in a material world from the late seventeenth century. In this study, by examining the relationship between scientific and utopian discourse, the process of constructing new interrelationships among science, nation state and subjects in the modern era were made clear.

研究分野：英米文学

キーワード：原子論　主体　ユートピア　肉体　魂　共同体

１．研究開始当初の背景

（1）研究動向の背景

従来のユートピア思想／文学研究は、政治、経済、文学など、それぞれの学問分野の観点から考察されてきたが、現在では、学問分野を横断する学際的な観点からの検討の必要性が認識されている。その中でも、近年注目を浴びているのは、科学史という学問分野の発展とその成果に伴う「科学」とユートピア思想との密接な関係である。このような研究の成果について、例えば、初期近代では、Francis Bacon の *New Atlantis* に代表される「科学立国」による理想国家建設という思想が社会に具体的に与えた影響について、歴史的な検討がなされている［D. Albanese, *New Science, New World* (1996)等］。だが、科学を基盤とした進歩思想とユートピア的思想の結びつきが単純に望ましいものとされるとき顕在化する両者の結びつきの危険性（例えば、環境破壊など）について、その始点である初期近代において歴史的に考察した研究はまだ多くない。本研究課題は、このような研究動向を踏まえて着想したものである。

（2）本研究者の研究の背景

本研究者は、17 世紀後半から 18 世紀にかけての自然への人間の視線と知の体系の形成という観点からユートピア思想を考察し、理性の構築性と感情／物質面での過剰さを扱うユートピア思想の考察を行ってきた。本研究課題は、このようなユートピア思想と自然・物質への知覚の関係の研究を発展させたものである。

更に、本研究者は、ユートピアという（文学）ジャンル自体の死と再生の過程に注目し、その現代的な意味の再評価を行ってきている。本研究は、このようなジャンルの変遷とその役割の再評価の通時的研究を基にして、再度、初期近代を扱う必要性から生じたものでもある。

本研究は、これまで進めてきた十七世紀の女性作家マーガレット・キャヴェンディッシュのユートピア思想と科学思想との関係についての成果をもとに、現在、彼女の作品群において、原子論がどのような形で受容され／変容したか、そして、それが彼女の主体と共同体の思想に与えた影響を踏まえ、このような原子論の重要性を、キャヴェンディッシュ以外にも広げて考察する必要性の認識から生じている。

以上のように、本研究課題は、これまでの（1）自然と物質と人間の関係性の研究（2）通時的なユートピア思想・ジャンル研究の見直し作業 （3）マーガレット・キャヴェンディッシュと科学思想（原子論）の関係、という 3 方向の研究を基盤に着想したものであり、そこに原子論という重要な概念を加えて考察を加えるものである。

２．研究の目的

（1）全体の目的

本研究は、ギリシア・ローマ時代から存在していて（エピクロス、ルクレティウス）、初期近代にヨーロッパで再発見され、その後、再評価された原子論が、「科学」思想に与えた影響だけでなく、ユートピア言説に与えた影響について、学問分野を横断し、学際的に考察することを目的としている。

原子論が再度受容されたことにより「科学」は世界／人間の神による創造という枠組から脱し、万物を物質として扱うことが可能な学問分野となり始める。同時期、ユートピア思想も、道徳的な教訓物語から脱し、一方では、物質性を伴う現実的な共同体を考察する思想となり、他方では、主体と共同体の多様な関係性を想像する可能性の空間として再構成され始める。本研究は、全体としては、このような科学とユートピアの転換期における両者の関係性を原子論の観点から検討し、近代における科学、国家、主体の関係性の構築過程を明らかにすることを目的としている。

（2）個別の目的

具体的には、幅広いテクストを学際的な観点から検討することで、この時代の原子論が「科学」思想とその現実への応用、実用化において果たした役割（精神性から物質性への転換）と、集団と個人の関係に関する概念とその実現について原子論が果たした役割（全体、主体、個人の関係についての思想）の関係性が、ユートピア言説でどのように表象されていたのかを明らかにすることを目指した。

その際、鍵となる研究対象は、17 世紀後半のマーガレット・キャヴェンディッシュとヘンリー・モアである。両者ともこの時代に設立された「科学」研究機関である王立協会とのつながりがあると同時に、さまざまな形式で文学テクストも生み出している。科学と文学の関係性を扱ったこれらの作者における原子論の受容とそのユートピア的言説を探ることにより、上記の、物質性、国家における主体の役割の特徴を明らかにし、それが初期近代の様々なテクストでどのように表象されているのかについて検討することを目的とした。

３．研究の方法

原子論の観点から、初期近代におけるユートピア言説と科学言説を分析する際に、主に以下の 4 つの方法で研究を行った。

(1)まず、 原子論に関する広範囲の 1 次資料の収集・整理を、印刷物だけではなく電子テクストを含めて行い、同時に、従来蒐集し

てきたテクスト及び新しい2次資料に基づく分析基盤の整序を行った。とりわけ、原子論が世界の構成を追求する世界観であると同時に人間の認識、意識という問題と結びついてくるということを、このような1次・2次の資料調査を通じて、基盤として確認した。

（2）その上で、原子論・ユートピア言説と関連する科学言説の1次資料の選定とその蒐集・整理を行い、および2次資料に基づく分析基盤の整序（とりわけ、ドゥルーズ等によって提唱された発生論としての原子論の重要性を中心にして）を行った。これらに基づいて、特に、マーガレット・キャヴェンディッシュの散文作品に表現される複数の世界を中心として、原子論と関連する各種の世界の構成要素の仮説（粒子、波、渦巻き）とそれによる理想世界との比喩関係について確認をした。

(3)次に、原子論、科学言説と関連するユートピア言説に関する1次資料の追加蒐集（特に18世紀前半におけるテクスト）・整理、および2次資料に基づく、視点の見直し・追加を行った（政治的な言説と原子論の結びつきなど）。とりわけ、ユートピア言説に原子論が加わるときの否定的要素（エロティシズムの問題、分裂状態の誘因としての原子論など）、科学国家の称揚だけではない、それに対する不安の言説（「科学」の不完全性の認識、欲望とユートピア言説の結びつき）を確認した。

(4)このような作業を経て、研究会での発表および外部識者との意見交換に基づき（とりわけ、ヨーロッパの国際政治の状況及びグローバル経済の進行、そして、認識論・存在論の変化という点について、外部からの意見を参考にした）、研究の方向性の修正を経て、研究のまとめを行っている。

４．研究成果

まず、初期近代以前の原子論の概念（ギリシア・ローマの原子論）が、15世紀に再発見された後、17世紀英国において、ルクレティウスのテクストの英語への翻訳（ジョン・イーヴリン、ジョン・ドライデン、クリーチ等）を通じて受容されていく経緯とその受容する姿勢の変容を明らかにした。端的に述べると、上記のような文学的・美学的な受容がなされることで、従来否定的な受容あるいはその負の側面が強調された受容に対して、肯定的側面が認識されていく様子が明らかになった。また、ピエール・ガッサンディによるキリスト教と原子論を融和させた哲学の英国への紹介が行われていたことを確認し、中世において忌避されるべき思想と見なされてきた原子論が科学的に受容可能な思想へと変貌する過程を明らかにした。更に、ジル・ドゥルーズなど、現代批評理論における原子論の重要性を確認することで、近代から現代まで続く、いわゆる認識論と存在論との対立関係に加えて、存在論と発生論との相克関係の歴史（の重要性）について明らかにした。具体的には、十七世紀の哲学者ヒュームを経由して、原子論における発生論的な問題、すなわち、万物を生み出す根源的な存在としての原子とその運動に基づく物質の誕生、さらには時間、空間すら発生する地点を考察する概念として原子論を捉える必要性を明らかにした。

このような点を明確にした上で、具体的には主に以下の3つの成果をあげ、各学会機関誌等で公表している。

(1) 原子論と近代精神の誕生

17世紀後半のヘンリー・モアのテクストの分析を通じて、肉体と魂というキリスト教的・プラトニズム的な問題系から新たに近代的な人間／精神への移行の過程を明らかにした。

従来、ケンブリッジ・プラトニストとしてヘンリー・モアは魂／精神の重要性を強調する存在と捉えられてきた。しかしながら、彼のテクストを分析すると、天上と地上の間の中間地帯を措定していることがわかり、更に、その場所に、肉体から脱していながらも、何らかの実体をもった精神的存在がいる状態を措定していたことも明らかになる。

このような世界観／人間観は、ごく早い時期から原子論に基づいた世界の複数性という宇宙論を受容し、世界を変化と多様性に満ちた存在として捉え、それこそが倫理的にも、美学的に美しいという彼の思想から生じたものである。モアの受容した原子論は、トマス・ホッブズのような全くの物質性、唯物論的な世界ではなく、その非物質性と物質性の中間物あるいは混合状態を考えようとしていることがわかる。それは、モアが五感と外界の刺激の伝達を肉体的なモデルの中で考え、それをいかに魂の非物質性と結びつけるかということを考察していたことからも明らかである。魂は肉体的感覚の伝達装置としての機能も有しつつ、同時に認識する存在でもあるのだ。たしかに、彼が著した『魂の不滅性』の目的は、キリスト教的／プラトニズム的な、魂の不滅性の証明であるのだが、魂の不滅性を最終的に宣言するには、多くの紙幅を費やして肉体と魂の絡み合い／中間状態を語る必要がある。即ち、魂の不滅という非物質論的なタイトルでありながらも、そこで語られるのは、むしろ魂の避けがたい物質性との結びつきなのである。そして、この問題は、熱狂を鍵語とした場合、肉体と魂を区別しつつも、その不可避の関係性をとらえることで、肯定すべき現象となる。不安定な肉体と精神の混同に基づく信仰は偽りの精神

性・熱狂を作り出して苛烈な宗教対立が生じることになるという歴史認識の下、モアは肉体と精神を区別しつつ、その絡み合いを認めることで、真の熱狂が生み出されると考え、そのような主体による「理想の」共同体の可能性を提示しているのだ。

近代社会の中で、受け容れなくてはいけない己の肉体との関係で精神をいかに位置づけるか、それこそが近代の共同体と個人が抱えた課題であり、モアのこのような概念はその後のワーズワースなどへと引き継がれていくことを明らかにした。

（2）原子論とオリジナリティの問題

17 世紀後半のマーガレット・キャヴェンディッシュは義理の兄などを通じて、ウォルター・チャールトンがイギリスに紹介したフランスのピエール・ガッサンディの原子論をいち早く受容した作家である。1653 年、彼女は『詩編と虚構』を出版するが、その主要なモチーフは原子論であった。キャヴェンディッシュの原子論は、四元素など古い思想が残存しているが、精神の物質性などの点では十分に当時の原子論としての特徴があることが明らかとなった。とりわけ、同一の素材から異なる物質が生じることを扱っている（発生論）点は当時の原子論のポイント（それにより、自然・人間への認識が変わる）を押さえていることがわかる。一方、彼女の原子論に、身体性、ジェンダー、セクシュアリティが付随するという点は、ルクレティウスの比喩の体系と類似しているが、偶然性が否定され、運動が意図的で、それによって原子が調和を形成する（ことが望ましい）という方向性が見られるという点は独自の原子論となっていることを明らかにした。

このような彼女の原子論はその劇作においても理論的基盤として機能している。とりわけ、彼女が熱愛したウィリアム・シェイクスピアの演劇作品をその構成要素に断片化して、自由に組み合わせることでオリジナリティを作り上げる手法には、同一素材から別のものを作り上げることが可能であるとの原子論の発想を読み取ることができる。また、それぞれの登場人物の会話・運動によって劇全体が構成されるという彼女の劇の特徴についても、原子論的な考え方がうかがえる。上記の意志のある原子の運動という考え方に基づき、登場人物の意志が相互に影響し合い物語を進行させる要素として機能している点に、従来の、全体の枠組みの中で決まった役割を行動する主体ではない存在、そしてその主体が新たな社会共同体を構成する過程を読み取ることも可能である。

多数の作者の書物から、さまざまな情報の断片を集め、それを自分の言葉でおもしろく書き換え、それを組み立てることによって、全体としてはオリジナリティが形成されるという彼女の主張には、出版物が増加し、それを読む読者層も増加し、入手が容易になった情報があふれる時期に生まれた作者として、新たなオリジナリティのあり方とそれを受容する共同体の措定という問題系を読み取ることが可能である。

（3）原子論と諷刺

18 世紀中葉になると、原子論は一般的な読者が読む小説において、諷刺の対象となるほど認知されるようになる。1769 年、匿名で出版された、トバイアス・スモレットの『原子の冒険物語』はその典型的な作品である。この作品は、原子論は人間の肉体と精神をめぐる重要な概念だとし、生成変化する偶発性と多様性に満ちた、ある意味、混沌とした世界とそこに生きる人間を描く発想の根源でもあるとする。社会・共同体の混乱は一つの原因に還元されず、本作では、個人の単純な好き嫌いや愚行、変節などの小さな力が多くの人々に影響し、連鎖的偶然性から混乱が生じる世界が描かれる。また、複雑多岐な国際政治を描くことは、単純な静的な諷刺構造では不可能で、動的な複雑さが生み出される過程を描く諷刺構造が必要とされ、その基盤として原子論が機能していることも明らかになった。

また、17 世紀末から、原子論を受容したヘンリー・モア等により、宇宙、肉体の問題として原子論は受け容れられるが、精神、そして魂の問題が議論され始め、その後、精神も知覚・感覚中枢という神経系の問題だとされ始めると、魂の不滅性に関する不安が増大していく。本作は、原子論によりもたらされた、近代の人々がもつ精神的危機感も表してもいることを明らかにした。

＊

以上のような研究成果を端的にまとめると、以下のようになる。本研究では、初期近代において、原子論が科学言説であると同時に文学言説としても機能するようになり、それが個人の認識の問題とも結びついて、個々人がどのように共同体を形成するか／衝突するかという言説の基盤として機能する過程を明らかにした。今後の展望としては、時代を長い 18 世紀へと移して、上記のような認識について、その影響の範囲の広がりとともにその変容を確認することで、共同体思想の変化の原因・過程・結果を明らかにする予定である。

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３件）

1. 川田潤，スモレットと原子論，『ジョンソン協会年報』, 査読無, vol.41、2017，pp. 7-11.

2. 川田潤，魂は物質か非物質か ― ヘンリ

ー・モアとセンソーリアム —,『東北ロマン主義研究』査読有，vol.4, 2017, pp. 17-32.

3. 川田潤，マーガレット・キャヴェンディッシュとオリジナリティの問題，『十七世紀英文学を歴史的に読む』，査読有， XVII, 2015, pp. 253-272.

〔学会発表〕（計３件）
1．川田潤，文学と科学の狭間，日本ミルトン協会第 8 回研究大会シンポジウム「ミルトンと科学 －「文学と科学」研究の意味 －」，2017. 12，(青山学院大学)

2．川田潤，魂は物質か非物質か —— Henry More と Sensorium，第 7 回東北ロマン主義研究会「シンポジュウム 長い 18 世紀における Sense(s)の系譜」，2016.7，(東北大学文学部)

3．川田潤，リーズのアシュモール ——— ラルフ・ソーズビーと蒐集文化の変容，17 世紀英文学会東北支部 2015 年度第 4 回例会，2016.3，(東北学院大学土樋キャンパス)

〔図書〕（計０件）

〔産業財産権〕

○出願状況（計０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０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

６．研究組織
(1)研究代表者
川田 潤（KAWATA, Jun）
福島大学・人間発達文化学類・教授
研究者番号：７０３２３１８６

(2)研究分担者
（ ）

研究者番号：

(3)連携研究者
（ ）

研究者番号：

(4)研究協力者
（ ）