様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２７ 年　 ６ 月　 ２ 日現在

機関番号：１４３０１
研究種目：挑戦的萌芽研究
研究期間：2012～2014
課題番号：２４６５２０１３

研究課題名（和文）「科学的客観性」と「人間性」の史的研究―近代的科学性の分析

研究課題名（英文）A Historical Study on the Scientific Objectivity and the Humanity: An Analysis of the Modern Scientificity

研究代表者
田中　祐理子（Tanaka, Yuriko）

京都大学・人文科学研究所・助教

研究者番号：３０３４６０５１

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,100,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は20世紀社会編成における「科学性」の意味と役割を問う準備的研究として計画された。本研究はまず、ウィリアム・ヒューエルを中心とする、19世紀ヨーロッパでの科学史・科学哲学の議論の興隆に関する史的資料を収集した。その上で、本研究は、特にそれらの科学史・科学哲学が「科学的客観性」に対して与えた新たな価値に注目しながら、それが19世紀から20世紀にかけての世紀転換期において、「人間性」という概念と「科学的客観性」という概念の間にいかなる相互作用をもたらしたかを歴史的に概観するよう努めた。

研究成果の概要（英文）：This research project was planned as a preliminary study which should examine the significance of the “scientificity” and the roles played by it in the makings of the twentieth century’s modern societies. First, this study collected reference materials of growing arguments concerning the history and the philosophy of science in the nineteenth century Europe, such as the works by William Whewell and his contemporaries. Then this study pursued a historical survey on the mutual influence between the notion of “humanity” and that of “scientific objectivity”, around the turn of the twentieth century. This study particularly focused on the value which those historical and philosophical attention to the science had put on the “scientific objectivity.”

研究分野：哲学、近代医学思想史

キーワード：科学性　客観性　人間性　西洋哲学史　科学史　科学哲学　19世紀　20世紀

１．研究開始当初の背景

（1）本研究の背景には、現代において「科学的であること」の価値は否定しようのない大きさを持っており、知識が社会的実践と関わる際には、この「科学性」の価値は無視しがたい権力を発揮しているのではないかという作業仮説としての認識があった。これは例えばユルゲン・ハーバーマスが「〈イデオロギー〉としての技術と科学」で提起している問題意識にそのまま連なるものである。この問題意識は一方ではフランクフルト学派を中心に 20 世紀後半を通じて議論された科学的客観性の条件の探究に接続すると同時に、他方ではそれらの諸条件を歴史的に捉えて「科学的合理性」を批判することを追求したジョルジュ・カンギレムらによるフランス科学認識論の問題設定とも深く結びついている。

（2）その上で、本研究が重要な課題と考えたのは、これらの現代における哲学的な「科学性」批判の問題意識と批判的営為の基盤が、実はまさに「科学性」「合理性」「客観性(客観的視座の確保の可能性)」への信託によって与えられているのではないかを問うことでもあった。換言すれば、それは科学的営為や科学的言説の「科学性」を批判することを任じる現代哲学・思想の側の問題構成が、「科学的であること」に根源的に依拠していないかを批判的に検証するという課題であり、これは近年のブルーノ・ラトゥールの人文社会科学批判とも繋がるものである。

（3）研究代表者は本研究の開始までに、主に医学・生物学関連一次資料を対象としながら、病気という人間的経験と医学という知的制度との関わりが歴史的にいかに変化してきたかを研究してきた。その起点は、エイズをめぐる社会的・文化的言説の諸相の記述とこれに対する医学的知識の変化（初期の全くの無知の状態からの研究の急速な進展）の影響を分析した学部卒業論文であったが、そこから 20 世紀における医学の発展と生命倫理学の形成の関係の分析（修士論文）、その 20 世紀医学の発展の基盤である 19 世紀末の微生物学を中心とした医学の質的転換についての分析（平成 16-18 年度若手研究Ｂ）を続け、最終的にこれらの分析を総合するものとして、19 世紀から 20 世紀にかけて「生物」「無生物」という概念をめぐって哲学と生命科学とがいかなる言説形成をし、それらがどのような相互作用をもっていたのかを探った（平成 19-22 年度若手研究Ｂ）。本研究は、これらの研究の蓄積を踏まえた上で、それらの医学史的・思想史的展開がなされた舞台＝19 世紀におけるいわば「科学論」的な議論を一次資料を通じて再検討し、ここまで研究を続けてきた科学的知見の発展と哲学・思想との間の影響関係を根源的に支配している「科学的」「客観的」という価値とは何だったのかについて明らかにしたいとの思いから、構想したものである。

２．研究の目的

（1）本研究は、特に 19 世紀を中心的な舞台として、西欧思想に確立された「科学的であること」の価値の基本構造を探るものである。この点に関連して、本研究はまず主に次の二点を目指した。

①近代思想における「科学的」及び「客観的」という概念と、「人間的」という概念について、その内容と変遷を思想史的に分析すること。

②その上で、これらの概念の間に形成された相互関係を明らかにすること。

この２つの分析を通して、本研究は、現代社会全体に大きな影響を与えている価値観である「科学的であること」と「客観的であること」の包括的な問い直しを試みた。それと同時に、本来きわめて人間的な行為であった哲学・思想がいかに「人間的であること」の限界を超えようとしたかを問い、これを基盤として、現代における「科学」をめぐる社会的諸問題の起源を明らかにしたいと考えた。

（2）さらに本研究は、20 世紀的な「科学」像の原型としての「科学性」を、19 世紀思想において「科学的」「客観的」という範疇が持つこととなった価値に遡って、あらためて整理しようとするものであった。そしてそれは、その原型と照らして、今日まさに我々の社会が「科学」と結んでいる関係を考察するための基盤を構築することに他ならない。そのためには、この研究が射程におさめるべき史的文脈は、まず起点としての中心的題材を 19 世紀西欧の思想史に絞るとしても既に十分に幅広いものであり、当然ながらこれに留まらずさらに前後の文脈へと連続して記述されることが出来なければならない。本研究計画が「挑戦的萌芽研究」として申請されたのはそのためである。本研究は上述してきたように近代から現代へと展開し今日の我々の生活世界と知的世界を強く支配する「科学性」の歴史を整理するものであるが、本研究が提出しようとしているこの思想史像は、今後も応募者自身がさらに年月をかけて史料および問題設定の修正の両面において検討と新たな発展を加えていくべきものである。

３．研究の方法

（1）本研究においては、まず科学史・科学哲学研究の形成を史的に辿ることを試みた。この作業では、特にウィリアム・ヒューエル『帰納的諸科学の歴史』(1837 年)『帰納的諸科学の哲学』(1840 年)を中心に、19 世紀前半に新たな価値ある知的営為としての「科

学」を論じた言説を網羅的に整理して、そこにおける「科学」像の基本的性質を分析することを主眼とした。

（2）次に本研究においては、上記した「科学」概念の変化と、同時期の哲学の関係の分析を試みた。その際には、まずハーバーマス『認識と関心』(1968 年)と、カンギレム『科学史・科学哲学研究』（1968 年）を中心的参照書として設定した。その上で、19 世紀を通じて哲学史の原動力となった「科学主義」の展開に対する、20 世紀の哲学者による批判を検討し、次の二つの哲学史的分析を進めることを目指した。

①哲学史を構成する諸言説において、特に「科学的」と「人間的」という二つの概念がそれぞれどのような価値付けをなされているかを精査する。

②「科学主義的」な「科学性」と「人間性」の価値付けを、科学史上 20 世紀にその急速な発展を確認することができる専門的自然科学研究の諸言説における「客観的事実」と「人間的要素」の位置付けと対置して、その質的異同を検討する

（3）上記の二つの作業を進めた上で、そこで得られる知見を統合する視座を整理するため、具体的には以下の方法を採った。まず史資料の整備に力を注ぐとともに、この史資料収集と並行する形で、前述「研究開始当初の背景」に記した研究代表者のこれまでの研究によって、既に手元に集められている科学史的・思想史的資料をもとにした言説分析も行なった。特にヒューエルらのような初期科学論論者にとって、「科学的であること」の価値とは何であったのかという主題に集中して、整理することに努めた。その際には、たとえばヒューエルの科学像を同時代の英国の思想潮流の特徴の中に位置付け直し、これを大陸の思想と対比して、より大きな思想史的文脈の内に捉え直すことにも留意した。それによって 20 世紀科学史から振り返って特権的な場面と見なされているこのヒューエルの議論を、反対側の 18 世紀啓蒙思想における科学性、および「科学的」に与えられていた価値との比較に付すことを試みた。このような比較を通じて、19 世紀を通じて発展する科学性と、18 世紀までにヨーロッパに展開されていた科学との間の、連続と断絶の両面を確認するように努めた。

４．研究成果

(1)「研究目的」・「研究の方法」の項にも記した通り、本研究においては、まずヒューエルを中心として、19 世紀前半から始まる「科学についての歴史」および「科学についての哲学」をめぐる議論の興隆を歴史的に跡付けるための、史的資料の収集を行なった。

（2）その上で、ヒューエルの科学史的記述の特性についての分析に努めた。その際には、以下の二つの視点から、ヒューエルの言説の独自性を再検討した。

①現代的科学史・科学哲学的ディシプリンからの再検討：現代において既に確立しているものとしての科学史、科学哲学的問題設定、方法論を念頭に置きつつ、これと対比させながら、ヒューエルの『帰納的諸科学の歴史』と『帰納的諸科学の哲学』の特殊性、歴史性を読み直す作業がここでは目指された。すなわち、そこにおいては、ヒューエルの問題設定、方法論が、その時代性の中で何を特に問題として抽出し、これを記述しようとしたのかを問い直すことを行なった。これによって、「科学性」がいかなる歴史性を背景としながら独自の主題として前景化することとなったのか、その歴史的過程を捉えることを目指した。

②ヒューエルの道徳論からの再検討：①での視座と深くかかわるものとして、本研究では、ヒューエルの科学史的・科学哲学的議論を、彼の他の哲学的議論、特にその道徳論との関係性から検討することの重要性が理解された。この点において本研究は、ヒューエルが特に母国・英国で展開されてきた経験論の言説と相対しつつ、真理の超越性の証明を企図していたことに注目した。

（3）上記のようにヒューエルの科学史・科学哲学的言説の特殊性についての分析を進める中で、本研究が得た視座としては以下のものがある。

①19 世紀における科学の歴史、科学の哲学への独自の関心とは、第一には「人間による認識」の能力をいかに位置づけるかという、哲学的人間学の領域から生じている。そこにおいては、なんらかの形で存在する世界と人間の知覚との接触の方法、およびここから集合的認識が形成される手続きの正当性が検討されているのであり、ヒューエルにおいては、科学の歴史とはその資料をなすものとして扱われている。そしてここから、「科学的客観性」としての「世界」の把握を「人間性」がいかにして可能にするかということの説明として、ヒューエルによっては帰納法という方法が呈示されている。

②このように、19 世紀の段階でヨーロッパの哲学史が到達していた人間の認識に関する議論が、経験論による極度の人間中心主義への警戒、特に懐疑論への警戒とともに、「人間による客観的認識」の能力へ向けた強い関心が、科学史・科学哲学の起点にあると理解できる。だとすれば、このヒューエルの問題設定のいわば「哲学史的位置付け」は、今日における科学認識論の問いと直結するもの

として捉えることができる。

（4）これらの視座を踏まえた上で、本研究には次のような問いが、今後の課題として残されたものと考えられる。ヒューエルにおいては未だ問題として前景化していない、科学の技術的側面における歴史的展開が、上記のように哲学史的に位置付けることのできる科学史・科学哲学の展開にいかなる影響を与えたかということである。ここに、次の問いを設定することができる。すなわち、科学の技術的側面が「装置」として世界の物質的側面に影響をもたらすことは、「客観性」と「人間性」との間の距離を根源的に変化させたのではないかということである。この点から、20 世紀においてハーバーマスやカンギレムの哲学が問うた「科学」の歴史性を問い直し、さらにこれと今日における科学論の主題と結び直して整理することが、本研究の今後の課題となる。

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　2　件）
①田中祐理子、〈科学〉と「信じられない事柄」、現代思想、査読無、第 42 巻第 12 号、2014、160-171

②田中祐理子、隠喩と科学の歴史――感染症と 20 世紀をめぐって、情況（別冊　思想理論編）、査読無、3 号、2013、115-131

〔学会発表〕（計　1　件）
①田中祐理子、透過性と身体――医学史から見る〈接触〉の問題、表象文化論学会第 9 回大会シンポジウム「接触の表象文化論――直接性の表象とモダニティ」、2014 年 7 月 5 日、東京大学（東京都目黒区）

〔図書〕（計　0　件）

〔産業財産権〕
○出願状況（計　0　件）

○取得状況（計　0　件）

〔その他〕
京都大学人文科学研究所ホームページ内、「所員の研究活動・個人研究・田中祐理子」
http://www.zinbun.kyoto-u.ac.jp/zinbun/members/ytanaka.htm

６．研究組織
(1)研究代表者
田中祐理子（TANAKA Yuriko）
京都大学・人文科学研究所・助教
研究者番号：30346051