

様式 1

研究報告書（平成 27 年度）

提出者 山本耕平

提出年月日 平成 28 年 4 月 28 日

【本ユニットにおける研究テーマ】

和文

共語分析による、日本における現代進化論の受容にかんする計量的研究

英文

【研究のねらいと目的】（600 字程度）

学術論文の定量的な分析を通じて、日本の生物学界に現代的な進化論が受容されたプロセスについて研究することをねらいとした。日本における現代進化論の受容期において、として英語圏で生み出された現代進化論に日本の生物学界がどう反応したのかを分析するための手がかりとして、日本の生物学界におけるルイセンコ論争（1930 年代から 40 年代にかけてソ連から輸入された遺伝・進化学説をめぐる論争）の科学社会学的分析を行なうことを目的とした。ルイセンコ学説はソ連の影響下にあった東欧諸国だけでなく、中国や北朝鮮の生物学にも影響を与えたと言われており、そのような学説がどのような知的ないし制度的背景のもとで、どのようなアクターによって受容されたのかを分析することは、日本を含めたアジア地域の科学のあり方を把握する上で重要であると思われる。日本における進化論の受容史にかんする研究は、古典的な進化論の受容にかんするものが多く、さらにどちらかといえば思想史の文脈で語られることが多いが、現代進化論は生物学のさまざまな下位分野（遺伝学、生態学、古生物学など）との総合によって成立したものであるため、その分析には思想史だけでなく科学的なアプローチが必要である。どの科学分野でも論文や書籍として発表される研究結果の数は膨大であり、また「生物学」といった大きな分類で見ると研究テーマも多岐にわたるので、全体の傾向を把握するために、科学計量学と呼ばれる統計学的なアプローチを用いる。

【研究業績】 学会報告・論文など

山本耕平・太郎丸博、「社会学の方法と引用文化の日英米比較」『理論と方法』第 30 巻 2 号 pp. 165-180、2015 年 11 月。

【成果の概要】（800 字程度）

本研究において必要な作業は二つに大別される。一つは学術誌やそこに掲載される論文を対象とした計量分析の手法について理解・検討することであり、もう一つは分析に用いるデータの収集とコーディングである。前者については、日英米の社会学を対象とした共同研究を行なうことで、科学計量学的な分析手法やデータの扱いを理解するとともに、その手法が科学社会的な問題関心と十分にリンクし得るものであることを確認した。この成果は論文として公表し（関連業績を参照のこと）、本ユニットにおける「学際融合コロキウム」においても研究成果を報告した。また、欧文誌 *Scientometrics* を中心に先行研究を収集・検討した。本研究では、科学計量学のなかでも共語分析 (co-word analysis) と呼ばれる手法を用いて分析をおこなうことを計画していた。この手法は、ある一群の文献に含まれる語の共生起（たとえば論文のタイトルやアブストラクトに語 A と語 B がともにあらわれる）をもってそれらの語の間に何らかの関連があるとみなし、その関連を数量化（および視覚化）することによってある科学分野における研究テーマ間の関係やその変遷を記述する、ネットワーク分析の一種であるが、欧米では多種多様な分野を対象とした事例研究に使われており、共起関係が視覚化しやすいこともあって有効な分析手法として認められているようである。しかしその一方で、科学社会学の基準から見ると問題意識や研究の背景、事例研究の重要性などが明確でないものも多く、いわゆる「ヤッコー（やってみたらこうなった）」に陥らないためには、質的な事例研究の成果や科学史など他分野の知見を参照しながら研究の位置づけを慎重に検討することが必要である。

後者のデータ収集とコーディングについては、データの収集は進んでいるものの、作業の量が膨大であり、27 年度の勤務時間内に論文として公表できるレベルのデータの整理は完了しなかった。今後、継続してコーディングと分析を行なう予定である。

【通信欄】