

「異分野融合による方法的革新を目指した人文・社会科学研究推進事業」  
研究成果報告書

研究テーマ（領域）名		ニューロポリティクス (政治学と神経科学の融合による社会行動の科学的理解)		
研究総括	所属機関	東京大学		
	部局	法学政治学研究科		
	役職	教授	氏名	加藤 淳子
委託研究費		単位：千円		
平成21年度	平成22年度	平成23年度		
8,800	11,000	11,000		

研究の概要

本研究は、システム脳科学・認知神経科学と政治学の間分野融合を図るニューロポリティクスの研究領域の確立を目的とする。従来、政治的行為者の認知・心理過程は政治学において重要な課題でありながら、長らくブラック・ボックスであった。他方、現実社会における行動を想定して自然科学の方法論に即した実験を設計し結果を解釈することは、認知神経科学においてもいまだ前例の極めて少ない挑戦的試みである。本研究はその間隙を埋めることを目的とする、政治学者・神経科学者・統計学者の共同による分野融合の試みである。

本研究は異分野の方法を実際に融合させ各分野の専門的評価に耐える成果をあげることを目的とし、実験とデータ解析・論文執筆・専門誌への掲載という研究の流れを確立し始められた。総括者・加藤淳子が、国立障害者リハビリテーションセンター研究所の神作憲司の協力を得て行った fMRI (機能的磁気共鳴画像法) 実験の成果は Frontiers in Behavioral Neuroscience に平成 21 年出版された (<http://www.frontiersin.org/behavioralneuroscience/paper/10.3389/neuro.08/006.2009/>)。政治学者のみならず、社会科学者が、神経科学の専門誌に主要著者として論文を発表することは内外を問わずいまだ稀である。

確立した研究体制の強みをいかして、21 年度から 22 年度にかけ新たに fMRI 実験を行い、22 年度内にデータの基本的な解析を終えた。23 年度に入って、さらに精緻な分析と結果の解釈を行っており、現在、専門誌に投稿する論文を準備中である。また、統計学者と共同して、統計モデルや統計結果の解釈に大きく依存する脳機能計測解析の方法を洗練し、認知モデルを用いる政治学のサーヴェイ・データ分析により神経科学実験に不可欠な行動モデルの探求も同時に行っている。このようにして脳神経科学実験を中核として人間の社会行動の多面的分析の脳認知科学的アプローチの確立を目指すことが可能になる。

人間行動の理解に脳神経科学の方法を用いると同時に、行動分析における知見の蓄積をいかしながら、社会行動全般にかかわる神経科学実験の方法を確立するという双方向的な目的に資するため、国際学会での招待講演から、非専門家を対象とした講演まで含め、6 回にわたり研究成果を発表し、また日本語の 2 論稿を出版した。一方で、認知科学と社会科学で分断されている人間の行動理解の方法に、新しい視点を持ち込むべく、政治学のデータを認知科学モデルで分析する論文を認知神経科学研究を対象とする英文専門誌に発表した。脳神経科学者とも交流を深め、23 年 10 月 6, 7 日に自然科学機構生理学研究所で行われる社会神経科学研究会に講師として招かれることとなった。