

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 3 日現在

機関番号：33908

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2010～2012

課題番号：22520033

研究課題名（和文） 身体動作の認知現象学——心の科学の方法論的拡張を目指して

研究課題名（英文） The cognitive phenomenology of bodily behavior: toward a methodological extension of the science of the mind

研究代表者

長滝 祥司(NAGATAKI SHOJI)

中京大学・国際教養学部・教授

研究者番号：40288436

研究成果の概要（和文）：伝統的な西洋哲学は心についての一人称的な記述に終始してきた。一方心の科学は、心や脳についての三人称的な解明を遂行してきた。同じ心を対象としながらも、方法論や考え方の違いによる両者の溝は埋めがたいものに思えた。本研究は、心の内部には本人にしか近づき得ないという古典的な考えを批判する現象学的な発想——他人の身体動作や表情がその人の心の顕現であるという発想——を出発点としている。その成果は、こうした発想のもと、外部から捉えた他人の心の状態についての記述が、心の科学に資する可能性を実験的に検証したところにある。

研究成果の概要（英文）：The traditional European philosophy has been concentrating on the first-person description of the mind, while the science of the mind has tried to explicate the mind and the brain from the third-person perspective. It seems difficult to bridge the methodological gap between them. This research is based on the phenomenological idea that criticizes the classical assumption, according to which the psyche is accessible only to myself and cannot be seen from outside. Phenomenology argues that the other's mind manifests itself in bodily behavior and facial expressions. This research shows the possibility that the description of the other's mental states from outside contributes to the science of the mind based on that phenomenological idea.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2011年度	600,000	180,000	780,000
2012年度	600,000	180,000	780,000
年度			
年度			
総計	2,200,000	660,000	2,860,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：哲学、哲学・倫理学

キーワード：認知現象学、身体動作、一人称的観点、二人称的観点、身体技能、心的傾向性

1. 研究開始当初の背景

(1) デカルトの心身二元論以来、心の内部へとむかう哲学的な考察と心の外部を対象とする自然科学的な研究は、実質的に交わることのない道を歩んできた。ヴントによって実

験心理学が創始されると、一度は、心も自然科学の対象になるかに見えたが、ヴントの内観法にある重大な欠点（例えば、一人称の報告は対象とする意識経験自体を歪めしまう、報告に被験者によるばらつきがある、などで、

科学的なデータになり得ない)により、心は行動へと還元される道(行動主義心理学)を歩むことになる。その後、行動に還元されない心の内部の探究を含めた心の総合科学としての認知科学が展開していくことになった。ところが、脳科学を含めた認知科学においても、心身問題の本質的な部分は解決されないままになっている。

(2)研究代表者は、こうした問題を乗り越えるために、科学研究費による研究「言語と身体をめぐる認知現象学的研究」で、哲学とくに現象学と認知科学との有機的な統合を目指してきた。だが研究を遂行する過程で表面化してきたのは、脳の物理的過程と心的過程との間の説明ギャップに代表されるような原理的問題より手前にある事柄である。それは、脳状態の詳細なデータを積み重ねることができても、それに対応する心的状態や身体動作に確定的な記述を与えることが難しいという問題である。脳の物理的状态についての解釈も、そうした記述の作業が前提されてしかるべきであるが、脳科学は客観的、三人称的、非人格的データにのみ焦点をあてているのが現状であり、一人称的観点や二人称的観点からの情報が科学的データとして研究の中に実質的に組み込まれることはない——ここでいう「二人称的」とは身体動作の観察を念頭に置いたものだが、これは脳内の物理過程のような非人格的身体と異なり、動作主である被験者の身体が観察者にとって人格をもつコミュニケーション可能な存在として現れるという意味である。

(3)ところが近年、脳科学の専門ジャーナル掲載の論文に、以前は極めて稀であった「意識」「主観性」といった概念が頻繁に見られるようになってきている。これは、経験科学としての脳科学が、心的性質の自然化を巡って新たな方法論を模索していることの証しである。

2. 研究の目的

(1)近年では、心についての総合科学である認知科学の台頭もあり、心の研究に対する哲学独自の影響力は少なくなりつつある。それでも、今日、哲学が心の科学に対して積極的な貢献が可能だとすれば、研究に概念的な見通しを与えたり、新たな方法論を提案したりといったことになる。そこで本研究は、認知科学と現象学の哲学的な思考との有機的統合を目指す認知現象学の見地から、実験心理学が勃興して以来の方法論に纏わる問題に対して、独自の解決の道筋を示すことを目的とする。具体的には、身体動作に関する一人称的、二人称的観点からの記述に科学的データとしての身分を与えることを目指すが、その実現のために現象学の方法論と概念装置を応用する。

(2)本研究は、先に述べた背景を踏まえて、身体についての現象学的記述を突破口に、具体的な実験パラダイムによる実証研究に基づいて、心の科学の新たな方法論、新たな自然化の試みを提案するものである。行動主義心理学と本研究との大きな違いは、前者による行動の記述が貧弱すぎて心の本質的な部分を置き去りにしていたのに対し、後者で対象となる身体動作の記述が心的様相の豊かな内容を捉えようとしているという点にある。これは、本研究が記述学という側面も合わせもつからである。

3. 研究の方法

(1)本研究は、背景で述べたことを踏まえて、身体についての現象学的記述を突破口に、具体的な実験パラダイムによる実証研究に基づいて、心の科学の新たな方法論、新たな自然化の試みを提案するものである。

(2)具体的には、うえに挙げた目的を達成するために、以下の三つにそって研究を遂行した。(ア):現象学を認知科学に応用するにあたって、現象学の方法論と概念装置を本研究の観点から精査、再構築すること(認知現象学的方法論の構築準備)、(イ):既存の実験パラダイムとそれによって得られた実験データを認知現象学的方法論の観点から検討をすること、(ウ):(イ)の成果に依拠しつつ実験パラダイムを再構築し、この新たなパラダイムに基づいて再度実験を遂行することによって、認知現象学的方法論を仕上げていくとともに、現象学自体の応用可能性を明確化すること。(ア)は方法論構築の準備であり、基本的に文献研究である。この準備にあたって、古典的な文献から最新のものまで、可能な限り本研究に關係する記述を抽出し分析する必要がある。(イ)(ウ)は現象学的な記述の自然科学方法論への実質的な組み込みを目指すものであり、(イ)(ウ)の成果は(ア)を再度参照することで実質的なものとなる。また、(イ)は(ウ)の前提となる研究であると同時に、(ウ)での成果を(イ)に取り込む必要がある。

(3)以上について次に挙げる方法で研究を行った。(ア)については、現象学の文献から身体動作についての記述を抽出し、そこにある一般的な表現を確定することなどによって「身体の現象学」に固有の記述方法を明らかにした。(イ)については、実験とインタビュー調査を遂行した。実験については、作業療法と呼ばれる分野の心理学的実験パラダイムを用いて実施し、身体動作の二人称的な記述データを収集した。加えて、アスリートへのインタビュー調査を行い、彼ら自身による身体動作についての一人称的記述データを収集した。また収集したデータに関して(ア)の記述方法と対照しつつ分析した。(ウ)では、

(ア)と(イ)の成果にもとづき(イ)の実験パラダイムを再構築した。

4. 研究成果

(1)心についての総合科学である認知科学の台頭などで、心の研究に対する哲学独自の影響力は少なくなりつつある。こうした中で、哲学が心の科学に対して貢献が可能だとすれば、心の科学の新たな方法論を提案するといったことになる。本研究は、認知科学と現象学の哲学的な思考との有機的統合を目指す認知現象学の見地から、実験心理学が勃興して以来の方法論に纏わる問題に対して、独自の解決の道筋を示すものである。具体的には、身体動作に関する一人称的、二人称的観点からの記述に科学的データとしての身分を与えた。

(2)平成 22 年度：(ア)「現象学を認知科学に応用するにあたって、現象学の方法論と概念装置を本研究の観点から精査、再構築すること」と「その成果を踏まえ既存の実験パラダイムに対して認知現象学的方法論の応用を試みること」の一部を中心に、課題を遂行した。前者に関わる成果として、“On the Methodology of Science of Mind”と“Describing Mental States and Bodily Behaviors”を発表した。これらの発表で研究代表者は、心の科学についての一人称的記述と二人称的記述の可能性と、そこから得られる成果のロボット工学への応用可能性について論じた。ロボットにおいて、人間の心をロボットのような機械で実現するこれまでの方法として、GOFAI のようなトップダウンの方法とブルックス以降のボトムアップの方法とがあるが、本発表では、両者を融合させる方法論についても考察した。また、“On What Mediates Our Knowledge of the External World”では、前者の課題に関わる現象学的身体論と哲学的存在論については論じた。後者については、作業療法士（作業療法士を心的状態を身体動作から読み取る「訓練された観察者」の素養をもつ者であるという仮説で実験を構築している）を対象とする実験と、アスリートの身体動作についての映像撮影とそれにもとづいたインタビューによって、データを蓄積した。

(3)平成 23 年度：(イ)を全面的に遂行した。とくに、作業療法士（作業療法士を心的状態や心的傾向を身体動作から読み取る「訓練された観察者」の素養をもつ者であるという仮説で実験を構築している）を対象とする実験を大規模に行いデータを蓄積し分析した。加えて、アスリート（サッカー選手）の身体動作（身体技能）についての一人称的記述をデータ化することを行った。

(4)平成 24 年度：これまでの研究成果を整理しつつ、認知現象学的方法論の応用の結果

得られたデータを分析し、それを現象学にフィードバックすることによる方法論の仕上げを遂行した。具体的には、過去 2 年間で収集した実験データ（作業療法士と一般学生による身体動作の二人称的記述と心的状態の記述、アスリートの身体技能についての一人称的記述）を現象学と認知科学にまたがる現代の研究成果を踏まえて分析した。以上の作業を通じて、他者の身体動作や心的状態についての外部からの記述と当人の一人称的記述の間に何らかの統一性を見いだすことで、身体動作と心的状態の記述に関する方法論確立の基礎理論を構築した。これらの成果については、Society for Social Studies of Science および The Society for Phenomenology and Media の国際大会などで発表したほか、『思索』（東北大学哲学研究会編）に論文として掲載した。このほか、研究成果は、Glimpse (SPM)、『知の生態学的転回』全三巻（東京大学出版会）などに論文として掲載される予定である。また、The Evolution of Social Communication in Primates: a Multidisciplinary Approach (Springer)には論文を投稿中である。

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 SATORU HIROSE and SHOJI NAGATAKI, Mediated Mind, Glimpse, 査読有、Vol. 15, 2013, in Press.

② 長滝祥司、身体・技術・世界——フィールドのなかのアフォーダンス、思索（東北大学哲学研究会）、査読無、第四十五号、275-296、2012

③ SHOJI NAGATAKI and SATORU HIROSE, On What Mediates Our Knowledge of the External World, Glimpse, 査読有、Vol. 13, 2011, pp. 96-106

〔学会発表〕（計 6 件）

① SHOJI NAGATAKI, Sports as a Phenomenologist Sees Them, 15th Annual International Conference of the Society for Phenomenology and Media, 22 February 2013, Autonomous University of Puebla, Mexico

② SHOJI NAGATAKI, Mediated Minds: towards an experimental phenomenology, Annual Meeting of the Society for Social Studies of Science, 18 October 2012, Copenhagen Business School, Denmark

③ 長滝祥司、こころ・身体（脳）の発達の变化を考える - 哲学の立場から、第 23 回日本発達心理学会（招待講演）、2012 年 3 月 20

日、名古屋国際会議場

④ SHOJI NAGATAKI, Body, Technology, and Realism, The Conference of Postphenomenology and the Future of the Philosophy of Technology, 22 March 2012, The State University of New York at Stony Brook, USA

⑤ SHOJI NAGATAKI et al., Joint Attention Realized in a Robot with Intentional Agency, European Conference on Complex Systems, 15 September 2010, Lisbon University Institute, Portugal

⑥ SATORU HIROSE and SHOJI NAGATAKI, Describing Mental States and Bodily Behaviors, European Conference on Complex Systems, 15 September 2010, Lisbon University Institute, Portugal

[図書] (計1件)

① SHOJI NAGATAKI et al., From Grooming to Speaking--Recent Trends in Social Primatology and Human Ethology, Centre for Philosophy of Science of the University of Lisbon, 2012, 54

6. 研究組織

(1) 研究代表者

長滝 祥司 (NAGATAKI SHOJI)
中京大学・国際教養学部・教授
研究者番号：40288436

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：