

## 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 3 月 31 日現在

機関番号：33917

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2010～2012

課題番号：22720014

研究課題名（和文） 神経哲学的な研究手法による意識の表象理論の妥当性の検討

研究課題名（英文） Neurophilosophical assessment of the representational theory of consciousness

研究代表者

鈴木 貴之 (SUZUKI TAKAYUKI)

南山大学・人文学部・准教授

研究者番号：20434607

研究成果の概要（和文）：本研究によって以下のことが明らかになった。意識経験を自然科学的な枠組のもとで理解する可能性を否定する議論にはさまざまな問題があるのに対して、意識経験はすべて外界の事物のあり方を表象する心的状態であるとする意識の表象理論は、意識経験のさまざまな特徴を統合的に説明することができ、意識にかんするもっとも有望な理論である。また、意識の表象理論にはいくつかの深刻な問題点が存在するが、そこで用いられる表象概念を再検討することによって、それらの問題点を克服することができる。

研究成果の概要（英文）：In this research project, I found the following things. The arguments that claim we cannot understand conscious experience within the scientific framework have various problems. The representational theory of consciousness, which claims that conscious experiences are essentially mental states representing how the external world is, can explain systematically various features of conscious experience and therefore is the most promising theory about consciousness. Though the theory has several serious problems, we can fend them off by re-examining the concept of representation used in the theory.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	900,000	270,000	1,170,000
2011年度	900,000	270,000	1,170,000
2012年度	800,000	240,000	1,040,000
年度			
年度			
総計	2,600,000	780,000	3,380,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：哲学・倫理学

キーワード：哲学原論・各論

## 1. 研究開始当初の背景

自然科学の発展によって、それまで理解不可能であった多くの現象が、自然科学的世界観のもとで理解できるようになった。自然科学的世界観に残された最大の謎の一つは、われわれの意識である。生理学や神経科学の発

展によって、われわれがものを見たり痛みを感じたりしているときに、われわれの脳で何が生じているのかは、急速に解明されつつある。しかし、なぜある脳の活動がある独特の感じ、すなわちクオリア(qualia)を伴う意識的経験を生じさせるのかは、明らかではない。自然科学的な研究によって、脳の活動と意識

的経験の対応関係を明らかにすることはできても、どのようにして前者が後を生み出すのかは、説明できないように思われるのである。この問題は、意識のハード・プロブレムと呼ばれる。

D. J. Chalmers, *The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory*, Oxford University Press, 1996 などの出版を契機として、過去 20 年ほどのあいだに、意識の問題にかんして、哲学、心理学、神経科学などの諸分野で活発な議論が行われてきた。しかし、標準的理論はいまだに確立されていない。その背景には、次のような事情があると考えられる。一方で、哲学においては、1990 年代中期に、表象理論 (representational theory) や高階思考説 (higher-order thought theory) などの意識理論が提出された。しかし、その後、イメージング技術の急速な進歩によって、神経科学は飛躍的な発展を遂げており、その成果を理論的な考察に取り入れることが必要となっている。他方で、経験科学における意識研究においては、生理学的な理論 (40Hz の振動理論) や認知科学的な理論 (グローバル・ワークスペース理論) など、意識の理論として、多種多様な理論が提唱されてきた。しかし、意識、クオリア、還元といった基本概念が十分に明確化されていないために、それらの理論がいかなる意味で意識を説明するのかは明らかとは言いがたい。意識研究をさらに進展させるためには、これらの問題を解消し、諸分野の研究をより有機的に統合する必要がある。

本研究の研究代表者は、これまで、分析哲学的な観点から意識の問題の研究を進めてきた。とくに着目してきたのが、われわれが意識経験を有するということは、世界のあり方を表象する機能を持つ脳状態が成立することにほかならないと考える、意識の表象理論である。研究代表者は、博士論文「表象理論にもとづく現象的意識の自然化」において、この理論が、われわれの意識的経験に見通しのよい分析を与えてくれる理論であり、意識の自然化を可能にする理論でもあることを論じた。

しかし、そこで論じられた問題は、おもに概念的、理論的なものであった。表象理論が意識の理論として有望であることを明らかにするには、さらに、この理論の観点から、近年の重要な経験科学の研究成果を統合的に解釈できることも示さなければならない。本研究の目的は、このような研究状況をふまえて、経験的な意識研究の成果を取り入れることにより、意識の表象理論の妥当性を再検討し、この理論を精緻化することにある。

## 2. 研究の目的

本研究の目標は、具体的には以下の通りである。

- (1) 博士論文における研究成果をふまえ、分析哲学的な研究手法によって、クオリア、物理主義、表象などの、意識の問題に関係する諸概念の内容や関係を明確化し、それを通じて、意識の問題とはいかなる問題であることを明確化する。これによって、心理学者や神経科学者などと共有しうる、意識の問題を考えるための共通前提を確立する。
- (2) 心理学、認知科学、神経科学等における近年の意識研究にかんする文献調査を行い、そのなかで、哲学的・理論的な意識研究にとって重要な意味を持つ研究をリストアップする。この作業を通じて、意識の理論が説明すべき経験的事実を明確化する。
- (3) 意識のハード・プロブレムにかんする哲学的な理論として、現在もっとも有望なものである意識の表象理論の立場から、近年の経験科学の研究成果をどのように説明できるかを検討し、それを通じて、意識の表象理論の精緻化をはかる。

## 3. 研究の方法

本研究では、具体的には以下のような方法によって研究を進めた。なお、研究代表者は 2011 年 9 月から 2013 年 3 月まで米国にて在外研究を行っていたため、研究の具体的な実施方法を適宜修正して研究を進めた。

- (1) 意識研究にかんする最新の研究動向を把握するために、認知科学、神経科学の主要なレビュー誌 (*Nature Reviews Neuroscience*, *Trends in Neurosciences* など) を中心とした文献調査を行った。
- (2) 南山大学で、2011 年 1 月に神経科学者の吉田正俊氏、2011 年 3 月に哲学者の新川拓哉氏、太田紘二氏、2011 年 6 月に哲学者の山口尚氏を講演者とした研究会を開催し、意識の問題にかんする最新の話題について参加者と議論した。
- (3) 最新の研究動向を把握するために、2013 年 7 月にケベック大学モントリオール校で開催された、意識をテーマとしたサマースクールに参加出席した。
- (4) 現在の経験的な意識研究の中心となる神経科学について理解を深めるために、2012 年 7 月にペンシルバニア大学で開催された *Neuroscience Bootcamp* に参加し、神経科学研究の現状にかんする理解を深めた。
- (5) 在外研究で所属していたニューヨーク市立大学でジェシー・プリンツ教授やデイヴィ

ッド・ローゼンサール教授の意識をテーマとしたセミナーや研究会に参加出席したほか、コロンビア大学で注意と意識をテーマとした講義を聴講し、ニューヨーク大学でデイヴィッド・チャルマーズ教授が主催していた意識にかんする研究会に参加出席した。

(6)これらの研究成果を盛り込んだ意識をテーマとした単著の執筆に取り組み、その原稿を英語に翻訳し、ジェシー・プリンツ教授らとその内容について議論した。

#### 4. 研究成果

本研究の主な成果は以下の通りである。

(1)意識の問題にかんする哲学的な議論においては、意識を自然科学的な枠組のもとで理解することは不可能であるという立場が存在する。しかし、そのような論者の議論を詳しく検討すると、いずれも説得的なものとは言いがたいということが明らかになる。これらの議論によって、意識の経験的な研究に先立ち、哲学的な議論だけによって意識の自然科学的な理解は不可能であると結論づけることは困難であるということが明らかになった。

(2)また、意識経験は脳の活動によって生じているが、両者の関係に実質的な説明を与えることは不可能であると主張する人々も存在する。しかし、そのような議論は、意識経験とある種の言語表現との不適切な類比に基づくものであり、やはり説得的とは言いがたいということが明らかになった。

(3)われわれの意識経験のあり方をよく見てみるならば、意識経験に現れるものはすべて外界の事物とその性質であるということがわかる。意識経験とは、本質的に、外的な世界がどのようなものであるかということを表象する心的状態であり、言い換えれば、知覚経験なのである。このように考えるならば、知覚、感覚、感情、思考といった、意識経験を構成する一見多様な心的状態を、統一的な視点のもので理解することができる。さらに、このような見方をとることによって、意識を表象概念によって分析することが可能になる。表象は意識よりも自然科学的な枠組のもとで理解することが比較的容易であると考えられるため、表象を介して意識を自然化するという展望が開けるのである。これが意識の表象理論であり、意識の理論としては現在もっとも有望な理論であると考えられる。

(4)しかし、意識の表象理論にはいくつかの原理的な問題がある。

第一に、すべての表象状態が意識経験となるわけではないため、意識と表象を結びつけるためには、さらになんらかの条件が必要となる。しかし、これまでに提出されているいくつかの提案は、いずれも不適切なものである。

第二に、意識経験において経験される色や音といった性質と、科学的な世界観のもとで外的な事物が持つ、表面反射特性や振動といった性質の関係はどのようなものであるのか、ということが問題になる。非物理的なクオリアのようなものを導入することなしに、両者の関係を説明することは、きわめて困難である。

第三に、通常 of 表象理解のもとでは、意識経験においてさまざまな性質がわれわれの眼前に現れているという直観を説明することができない。意識の表象理論は、意識を自然化することと引き替えに、意識の本質を否定してしまうように思われる。

意識の表象理論は、意識経験の内実について、説得的な分析をもたらしてくれるが、これら三つの問題点を克服しないかぎり、満足のいく意識の理論とはなりえないのである。

(5)これら三つの問題は、心的表象は外界にそれ自体そして存在する対象やその性質を表象するものであるという、表象にかんする暗黙の前提に由来するものであると考えられる。しかし、生物が心的表象を獲得した経緯を考えるならば、表象の本質的な役割は、世界をありのままに写し取るのではなく、自らの生存に役立つように分節化することであるはずである。このように考えるならば、生物のどのような内部状態が表象となり、それは何を表象するのかということについても、従来とは異なる理解が得られることになる。

そして、表象理解をこのように修正するならば、表象と意識のあいだに存在すると考えられたギャップは消え去ることになる。しかるべき意味で表象と言いうる心的状態は、すべて意識経験にほかならないのである。このような理論、すなわちミニマルな表象主義こそが、意識の自然化を可能にする理論であると考えられる。

(6)表象と意識の関係を理解するうえでは、盲視をはじめとするさまざまな経験的な事例も問題となる。しかし、ミニマルな表象主義は、なぜある病的な事例では意識経験が生じ、別の事例では意識経験が生じないのかということについても、体系的な説明を与えることが可能である。ミニマルな表象理論は、意識にかんする最新の経験的知見とも両立しうる理論なのである。

(7)表象理論が正しいとしても、われわれは具体的に何を経験しているのかということに関して、なお論争が生じうる。たとえば、変化盲 (change blindness) や不注意盲 (inattentional blindness) にかんする近年の研究は、われわれの意識経験は、われわれが考えるほど豊かなものではないという可能性を示唆している。しかし、このような問題に回答を与えようとしたときに、一方で、内観を無条件に信頼することはできず、他方で、論点先取を犯すことなしに、脳にかんする経験的知見に訴えることもできない。ここでわれわれは、ある種のジレンマに直面することになる。

これらの研究成果のうち、(1)から(6)は2013年度中に出版予定の意識を題材とした単著として発表予定である。また、そのうちのいくつかの点については、内容をさらに発展させ、2013年度中に欧文学術雑誌に投稿することを予定している。これらのうち、(4)については、意識の表象理論をめぐる議論において表立って論じられることが少ない点であり、また、(5)と(6)で展開したミニマルな表象理論は、研究代表者独自の理論であるため、意識をめぐる哲学的・科学的な研究における重要な貢献となると考えられる。

また、(7)に関しては、2013年度中に出版予定の邦語論文集に収録される論文として発表予定であり、その内容をさらに発展させ、欧文学術雑誌に投稿することも計画している。この問題は、意識をめぐる哲学研究②置いて、ここ数年盛んに論じられている問題であり、その論争状況を日本語で紹介することは、わが国における意識の哲学研究にとって重要な貢献となると考えられる。

## 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 0 件)

〔学会発表〕 (計 0 件)

〔図書〕 (計 0 件)

〔その他〕

ホームページ等

<http://www.ic.nanzan-u.ac.jp/~takayuki/kaken2010.html>

## 6. 研究組織

### (1)研究代表者

鈴木 貴之(SUZUKI TAKAYUKI)

南山大学・人文学部・准教授

研究者番号：20434607

(2)研究分担者 ( )

研究者番号：

(3)連携研究者 ( )

研究者番号：