

氏 名	とみ た ひろ み 富 田 広 美
学位(専攻分野)	博士 (人間・環境学)
学位記番号	人 博 第 204 号
学位授与の日付	平成 15 年 3 月 24 日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
研究科・専攻	人間・環境学研究科人間・環境学専攻
学位論文題目	主観検出の科学的方法とその哲学的考察

論文調査委員	(主 査)
	教授 松村道一 教授 有福孝岳 教授 山梨正明 教授 池田善昭(立命館大学文学部)

論 文 内 容 の 要 旨

本論文では、科学（特に、実験科学を意味する）が「主観」を物質から解明しようとするとき、何故、困難になってしまうのかを考え、心に迫るには科学的方法に新しい視点が必要であるということを論ずるものである。そして「主観」に迫る科学的な方法として、特に、視覚における「注意」の問題に焦点を絞って、「主観」を捉える科学的方法の提示を試みた。

第1章では、諸科学に多大な影響を与えたデカルトの「心身問題」について論じる。周知の通り、デカルトの思想の中に、現代において再び心身問題における「心」の問題が生じてしまった理由の一端がある。本論ではまず、諸科学を支えるデカルトの物質の存在証明の根底には何があったのかということを再度捉え直す。次に、デカルトが「実体概念」としての非延長的存在である「精神」と延長的存在である「物質」の関係を、存在論的または論理的区別として捉えるのと同時に、また一方で現実的区別として捉えた為に、レベルの侵犯が起きていることを述べた。さらに、デカルトが「脳」をどのように捉えていたのかを考察し、デカルトの「脳」の理解が、現代における心脳二元論の議論にどのように繋がるのかを明らかにした。

第2章では、クリックと同様にノーベル賞を受賞したエックルズを取上げる。彼は、クリックとは異なり、心の働きは「すべて神経細胞や脳の働きによっては説明することができない」と考える。そこで、神経科学者でもあるエックルズが、何故「心」と「脳」が相互に作用する説「心脳相互作用説」と呼ばれる立場を採らざるを得なかったのかを論じる。まず、エックルズが「心＝自己意識」が脳の神経細胞に働きかけているという「心脳相互作用説」を擁護する神経科学的根拠を述べた。次に、エックルズは「自己意識」の存在の為に、4つの証拠として「注意機構」、「連絡脳」、「神経活動」、「脳内事象」と「自己意識」との関係を挙げているが、それらの関係が本当に「自己意識」の解明に迫るものなのかを検証した。

第1章、第2章を通して、デカルトとエックルズが、何故、心身二元論、心脳二元論と呼ばれる問題、換言すれば、精神と物質の二項対立を引き起こしてしまったのかを明らかにした。そして、現代に続く二項対立の問題が、生命体としての「生きる脳」のもとに解消されることを論じ、論者は、生きる脳と心が同一であるという主張の中で、異なる二つの側面が存しているという立場を主張する。

それを受けて、第3章では、その際、特に、視覚における「注意」に焦点を絞りながら、科学的方法によって「主観」の存在を捉え得るかを論じる。まず最初に、意識に特有な現象としての「注意 (attention)」を考え、「注意」とは、「主観」の作用であることを述べた。「注意」という作用それ自体は、デカルトやエックルズのような二元論においても、当然、登場しうる。しかしそれは、心と身体分離を前提したうえでの二元論的な次元における「注意」であり、身体ではない心が遂行する「注意」であった。しかし本章が扱うのは、一元論的な視点における「注意」の問題である。すなわち、脳の中での「注意」の働きを調べることで、従来、「主観」と呼ばれてきたものの一つの作用が解明されうるのではないかと考えて、論者はその解明を科学的方法によって試みた。

その結果、我々は、ある何かに選択的に注意を向けるとき、自由に判断し、選択を行っているように感じていても、実は数秒前の「経験」に影響されていることを発見した。換言すれば、「主観」の内面は、数秒前の経験に大きく左右されてしまうということである。

「主観」の内面の変化を捉えるには、「空間化された時間」の中で捉えるのではなく、「流れ」、換言すれば「持続」の中で捉えていくことが大切なのである。何故なら、「主観」とは「持続しているもの」だからである。近代哲学が問題としていた「空間化された時間」の中では、主観が持つ「持続」を捉えることができない。何故なら「空間化された時間」の中には、主観の「持続」という観点が薄く、その「痕跡」を見ることしかできないからである。

デカルトが「非延長的存在である精神には、時間が存在し、延長的存在である物質には時間はない」と述べたように「脳」を捉えるのではなく、「生きた脳」の中に、非延長的存在が時間を持つということは、延長的存在である脳も時間を持つということである。ここに実験科学における「主観」の検出が可能となるのだ。そして、「主観」を検出するということは、「生きた脳」としての時間、持続を捉えることが重要なのである。

論文審査の結果の要旨

本論文は、「科学的方法によって主観を検出することができるかどうか」を、哲学的考察に基づいて論じたものである。「主観＝自己意識」というものが、「科学的方法」と「哲学的考察」という立場と如何にして関わるのかを、「心身二元論」を取上げて論考した。論者は、認知行動学的手法による実験成果を考察する際に、従来は自然科学では十分に論じることができなかった「主観」の問題を、哲学という「本質を問う学問の方法」から考察することで、科学的方法における新たな視点を見出そうとしている。本論文においては、総合的学問の在り方の可能性が問われていると言えよう。

論者は、最初に現代における「心脳問題」の発端が、デカルトの非延長的存在である「思惟的存在」と、延長的存在である「物質＝身体＝脳」の捉え方にあると考えている。デカルトが、実体存在としての「精神」と「物質」を捉えていながらも、一方で、何故「精神」と「物質」の関係を問わなければならなかったのか、ここに未だに解決しない「心身問題」が横たわっていると考えた。論者は、この「心身問題」をデカルトの行った「物質の存在証明」、「実体概念」、そして「脳」から考察することで、その問題点を明らかにした。そして、デカルト流に「精神」を「空間化された時間」の中で捉えるのではなく（換言すれば「物としての脳」の中で「精神」を捉えるのではなく）、「生きた脳」において「精神」や「主観」を捉えていくことが重要であることを論じた。「生きた脳」の中で捉える「主観」とは、つまり、生命が持つ時間の流れ、「持続」のことである。

第2章では、神経科学者のエックルズを取上げて、デカルトの「心身問題」が、現代における「心脳問題」に繋がっていることを論じた。最先端の神経科学者であるにも関わらず、エックルズが何故「心＝自己意識」は、神経細胞にすべて還元することはできないと考えたかを問い、彼が取上げた「自己意識」の神経科学的根拠を問題にした。エックルズは「自己意識」が「補足運動野のニューロン」と関係すると考えてはいたが「脳には還元することはできない」と結論した。ここに、論者はエックルズの「脳の捉え方」に問題があると強く論ずる。エックルズが捉えた「脳」には、物質としての脳しか見出すことができず、「持続」としての「脳」はそこにはなかったと断定している。

これらのことを受けて、第3章において論者は、科学的方法によって主観を検出するために、視覚における「注意」に着目した。「主観の判断」が「注意」の選択に現れてくると考えて、「主観」の「自由な判断」を実験デザインに組み込ませた。その際、「主観」における「持続」という「流れ」を捉えることも念頭に置きながら、行動学的実験を構築した。

その結果、論者は、ある何かに選択的に注意を向けるとき、被験者が自由に判断し、選択を行っているように感じていても、実は数秒前の「経験」に影響されていることを発見した。これは誘導と呼ばれる現象である。換言すれば、「主観」の内面は、数秒前の経験に大きく左右されてしまうということである。さらに、反応時間の分布から、課題遂行直前の注意の状態を、一試行一試行ごとに明らかにできることを示した。これは脳機能イメージングの技法により、時々刻々と変化する主観を捉えることが可能であることを意味するものであり、高く評価に値する。

論者は、「主観」の内面の変化を捉えるには、「空間化された時間」の中で捉えるのではなく、「流れ」、換言すれば「持続」の中で捉えていくことを論文の中で、一貫して強く主張した。近代哲学が問題としていた「空間化された時

間」の中では、主観が持つ「持続」を捉えることができない。何故なら「空間化された時間」の中には、主観の「持続」という観点が薄く、その「痕跡」を見ることしかできないからである。

論者は、デカルトが「非延長的存在である精神には、時間が存在し、延長的存在である物質には時間はない」と述べたように「脳」を捉えるのではなく、「生きた脳」の中に、「非延長的存在が時間を持つということは、延長的存在である脳も時間を持つ」という哲学的思索を展開させ、ここに実験科学における「主観」の検出が可能となることを見出したという点が評価に値する。そして、この論文は「主観」を考察するには、科学的方法と哲学的方法の両者の視点があってこそ、初めてその「本質」を考えることができるというものであった。

哲学と神経科学の融合というテーマは、現在アメリカの研究者を中心とする「こころの研究」の大きな潮流となりつつある。残念ながら日本の哲学者および脳科学者には、このような視点をもつ研究者が育っていない。本論文は、日本の哲学に脳科学の目を導入する新たな総合哲学を生み出す可能性を秘めたものである。また、本申請論文は、人間の存在と環境適応過程の研究を目指して創設された人間・環境学専攻自然環境論講座にふさわしい内容を備えたものといえる。

よって本論文は博士（人間・環境学）の学位論文として価値あるものと認める。また、平成15年2月12日、論文内容とそれに関連した事項について試問を行った結果、合格と認めた。