

道徳の自然主義的基盤についての検討のためのノート

宇佐美 公 生*

(2013年2月28日受理)

Kosei USAMI

A Note for Examination of the Naturalistic Basis of Morals

<キーワード> 道徳、自然主義、脳神経科学、感情、理性

はじめに

脳神経科学研究による共感などの感情機能の解明、価値意識の認知科学的研究、生態学やゲーム理論を駆使した動物の互惠・制裁関係の解明などを基礎にして、進化論的倫理学や脳神経倫理学をはじめとする自然主義的倫理学が近年急速な発展を見せている。それに伴いこれまでの倫理学が抱え込み、基礎に据えてきた形而上学的要素は脱色され、自然の諸過程へと還元されつつあるように見える。とりわけ脳神経科学等の研究により、人間の道徳的判断に占める感情の重要度が明らかになるにつれて、ヒュームやアダム・スミス等の道徳感情論が再評価される一方で、道徳における理性の働きを重視するカントの道徳理論に対してはその形而上学的基礎付けを含めて、様々な方面から厳しい評価がなされる傾向にある。本稿では、こうした状況を脳神経科学や道徳心理学の研究から確認した上で、改めて道徳において理性（と形而上学）が果たす役割と意義を考え直すための視点を探りたい。

1、脳神経科学の成果から見た道徳的判断の基底について

脳神経科学の発展が、人間の認知や記憶などの機能の基盤を明らかにしてきたことは、否定しがたい事実であり、その成果は、今や心の機能不全や老化などに関わる諸問題の原因を解明したり、問題の解決方法を開発する上で大きな役割を果たしている。そしてこのような脳神経科学の研究は、近年では人間の社会的機能、とりわけ道徳的評価や判断に関わる脳の部位を特定したり、意志の弱さなど道徳的諸機能にまつわる障がいの原因を解き明かしたり、規範倫理学の妥当性を評価するうえでの有力なデータを提供するまでに至っている。さらにこの事から、長らく倫理学の課題となってきた「道徳の根拠をめぐる問題」すなわち、道徳は理性的な根拠に基づくものか、あるいは、共感などの感情、さらには自然的性質に基づくものか、という問題にも、新たな情報が提供されつつある。そしてそれらの情報は、概ねいわゆる道徳に関する感情主義≒自然主義を支持するものと解釈されている。

道徳の感情主義を支持する情報のなかでも最も有名な研究は、フィネアス・ゲージの例を手がか

* 岩手大学教育学部

りにしたA・ダマシオの研究である。アメリカのニューイングランドで建設現場監督をしていたフィネアス・P・ゲージは、鉄道建設工事中の事故でダイナマイトが暴発し、彼が持っていた鉄の棒が、ゲージ自身の左頬に突き刺さり、頭蓋骨の底部から大脳の前部を貫通して、約100フィートも吹っ飛んだということである。しかし脳の一部が欠損したにもかかわらず、ゲージは四肢の痙攣を呈した数分後には話すことができた。部下たちはゲージを牛車に座らせて、街のホテルまで運び、到着するとゲージは自ら牛車を降りホテルに入った。医師のジョン・ハーロウの治療で、ゲージは細菌感染にもなることなく二ヶ月足らずで治癒し、七ヶ月後には仕事に復帰している。そのハーロウ医師が語ったことを紹介したダマシオによれば、その後のゲージは「触れること、聞くこと、見ることができ、手足や舌のしびれもなかった。左眼の視力は失っていたが、右眼は完全だった。しっかり歩き、両手を器用に使い、話しぶりや言葉にこれといった問題は見当たらなかった」(ダマシオ、41頁、p.8)。ところが彼は、知的能力と動物的傾向との平衡が破壊され、ハーロウ医師によれば、ゲージは「気まぐれで、無礼で、以前にはそんな習慣はなかったのにときおりひどく下品な言葉を吐き、同僚たちにはほとんど敬意を払わず、自分の願望に反する束縛や忠告に苛立ち、ときおりどうしようもないほど頑固になったかと思うと、移り気で、優柔不断で、先の作業をいろいろ計画するが、段取りするやいなややめてしまう」(同上)、といった具合であった。かつての彼は、「よくバランスのとれた心を持ち、彼を知るものからは、計画したすべての作業をひじょうにエネルギーにしかもねばり強くこなす、敏腕で頭の切れる仕事人として尊敬されていた」(同上、42頁、p.8)が、事故後の彼は、もはや友人ですら彼をゲージと認識できないほど別人になっていた。そして彼は元の仕事に復帰することもかなわず、いくつかの仕事を転々としたが、どこでも長く仕事を務めることができず、最後は大きな痙攣のち痲痺性のひきつけを起こして38才でその生

涯を閉じた。

ダマシオが、この不幸な話の中で最も驚くべき点として注目するのは「事故が起きる前に見られた正常な人格構造と、事故後に表出し、その後一生ゲージに付きまとったように思われる邪悪な人格的特徴との相違である」(同上、45頁、p.11)。しかもゲージは、人格が変わっていながら、「注意、知覚、記憶、言語、知性といったいくつかの心の装置が完全無欠であった」(同上、46頁、p.11)という点にも、ダマシオは注目している。実は死の数年後、ハーロウ医師の依頼でゲージの頭蓋骨と鉄棒が墓から取り出され、博物館に保存されることになり、さらに死後約120年を経てダマシオの妻によって研究されることになる。神経解剖学と最新の神経画像化技術を駆使した彼女の研究によって明らかになったことは、「前頭前野腹内側部 (ventromedial prefrontal cortex)」、いわゆるVMPFCを損傷していたことである。

この部分を損傷した患者たちのうち、とりわけゲージと似た行動をとる一人の患者の診断を、その後ダマシオは引き受けることになる。ダマシオが(プライバシー保護のために)エリオットと呼ぶ当時30代のその患者は、髄膜腫を患って外科的な手術を受け、そこで前頭葉組織の一部も除去した患者であった。手術そのものは成功したが、この手術により彼の人格が以前と全く変わってしまったということである(同上79-82頁参照、cf., pp.35-8)。以前は、よき夫にしてよき父であり、有能で社会でも職場でも模範となるような人間であったエリオットが、手術後は、自分の時間を適切に管理したり、計画的に作業することができず、仕事を突然放り出すなど、複数の仕事をバランスよくこなすこともできなくなり、結局は職を解雇されることになった。そして妻や子供からも理解されずに離婚をすることになる。ただし彼の場合、手術後も言動が首尾一貫していて、賢く、身の回りの世界の出来事も理解できたし、記憶もしっかりしていた。言わば知性に損傷はなかった。しかしダマシオによれば、エリオットの意思決定装置がひどく傷ついていたため、もはや有能な社

会的存在にはなれなかった。おそらくゲージほど感情は激しくなかったが、エリオットの場合も、「社会的気品を失い、自分の家族の生活の向上につながるような仕方で推論を働かせ決断することができず、……ゲージと同様、エリオットも収集癖にかかった」（同上、84頁、p.38）。結局「エリオットは、正常な知性を持っていながら適切に決断することができない、とくにそれが個人的あるいは社会的な問題と関わっているとき決断できない人物であることがはっきりした」（同上、91頁、p.43）。そしてエリオットの場合は、自分に降りかかった悲劇を「つねに無感情な傍観者として状況を描写し、……自分自身が主人公でありながら、彼自身の苦悩はどこにもなかった」（同上、93頁、p.44）だけでなく、情動的な視覚刺激にもいかなる反応も引き起こさなくなっていた。彼の脳の中で最も大きな損傷を負っていた部位は、前頭前皮質の腹内側部、つまりゲージの場合と同じ部分であった。ダマシオは、エリオットに関する研究から次のような結論を導いている。「私はいまや、エリオットとフィネアス・ゲージの間に多くの共通点があることを確信した。二人の社会的行動と意思決定の障害は正常な社会的知識と共存し、通常記憶、言語、基本的な注意、基本的なワーキングメモリ、基本的な推論といった健全な高次の神経心理学的機能と共存していた。さらに、エリオットの場合、その障害が情動的反応と感情の衰退を伴っていることを私は確信した（たぶん情動障害はゲージにもあったと思われるが、記録によってそれを確信できるわけではない。しかし彼が卑猥な言葉を使ったり、自らの窮状を見せびらかしたりしたことを考えれば、少なくとも、彼がきまり悪さという感情を欠いていたということは推測できる）。また私は、情動や感情の障害が社会的行動障害と無関係ではないと、強く思うようになった」（同上102頁、p.51）、と。

このダマシオの症例研究は、その後、いわゆる前頭前野腹内側部（VMPFC）の障害と感情の平板化、そして反道徳的行動特性との相互関係を解明する研究を促すことになる。その中でも着目され

ているのが、道徳的ジレンマに対する VMPFC 損傷患者と脳に損傷がない健常者との対応の違いである。

例えば、1) 有名なトロリー問題⁽¹⁾では、ほとんどの人は、転轍機を切り替えて五人を救う方を選択する。しかしトロリー問題のバリエーションとして、2) 暴走トロリーを止めるために、無関係の太った男を歩道橋から突き落とすという歩道橋問題⁽²⁾では、ほとんどの人が「いいえ」と答える。

ともに五人を救い一人を犠牲にするこれら二つのディレンマは、通常、帰結主義と義務倫理を対比するために用いられるが、近年の研究では、むしろ道徳的判断が感情に依存していることを示すために用いられることが多い。ちなみに研究者間では1) が Impersonal moral dilemma（非人身的ディレンマ）、2) が Personal moral dilemma（人身的ディレンマ）と呼び習わされているのだが、1) は個人が直接関わらず機械的という意味の impersonal で、2) は自分が直接関与するという意味の personal である。グリーンらは、ディレンマが personal とされる基準を3つ挙げている。すなわち、①侵害行為が深刻な身体的傷害をもたらしかねないこと、②その傷害が特定の個人もしくは集団に降りかかること、③その傷害が別の集団への脅威をそらすことからの副次的帰結ではないこと、である⁽³⁾。

では、なぜ多くの人が、2) の状況では、太った男を歩道橋から突き落とさないと答えるのか。その理由をこれまでの倫理学では、たとえばカント流の義務論に基づいて、いかに五人を救うためとはいえ、何の関わりもない一人の人間を突き落とすことは、彼を不幸な結果を避けるための「手段」と見なしていることになり、それは「人間を単なる手段と見なしてはならない」とする義務論の原則に反するから、という根拠に求めてきた。しかし、トロリー問題を変形し、1') 引き込み線が本線と先でループして、引き込み線に作業員がいなければやはり五人を殺すことになるが、もしそこに作業員がいれば、彼を五人を救うための「手段」として用いてしまうような状況

を設定してみる。するとこれは歩道橋問題と類似の状況を構成することになる。ところが、グリーンらによれば、この1')の状況設定でも、殆どの人は転轍して一人を犠牲にすることが適切であるという考えに同意するという。つまり、多くの人は、1)と2)の状況の違いを、いわゆる「人を目的のための手段として用いるべからず」という道徳原理に従って判断してはいないと考えられる、というわけである⁽⁴⁾。

一見類似したディレンマ問題への対応の違いが何に由来しているのかを考えたグリーンらは、次のような推測を行った。日常の道徳的判断には（カントの「目的自体」の原則のような）理性的原理よりも、感情的側面が強く関わっているのではないかと。つまり、2)の歩道橋問題（＝人身問題）は、1)のトロリー問題（非人身問題）に比べて普通の人達にとっては「感情的負荷（emotional engagement）」が強く、自ら太った男を突き落とすことが感情的に忌避されたのではないかと。そしてその推測を実証するために、（当時の感情に関する脳神経科学的研究の成果をふまえて）fMRI（機能的核磁気共鳴画像法）を駆使して、道徳的ディレンマを考えている被験者の脳の活動部位と反応速度を観察したところ、2)の道徳的で人身的なディレンマを考えているときは、中前頭回（Medial frontal gyrus, BA9,10）、後帯状回（Posterior cingulate gyrus, BA 31）、左右の角回（Angular gyrus, bilateral, BA 39）など、感情に関連するとされる脳の部位の活動が目立つことが確認された。それは、2)のディレンマと道徳的内容を持たないジレンマとの対比でも同様であった（cf., Greene et al., 2001, p.2107）。このようにしてある種の道徳的認知（判断）において、感情が重要な役割を果たしている、とする考え方が、近年では脳神経科学や道徳心理学の側から続々と提示されるようになってきた。なお、その後グリーンらは、1)のような impersonal moral dilemma において五人の生存を選ぶ選択を、結果としての幸福量に配慮した功利主義的（utilitarian）な選択と呼び、若い母親が生まれたばかりの嬰兒を殺すべきかど

うか、といった personal moral dilemma ではあっても、直観的に（否定的）決断が下されるときを選択を、義務論的で直観的（deontological, intuitional）な選択と呼んでいるので、ここでも便宜上そのように分類して呼ぶことにする⁽⁵⁾。

この区分では、2)の歩道橋ディレンマに対して多くの人が取った選択、つまり太った一人の男を突き落とさないという選択も「義務論的選択」と言うことができる。ただし2)が属す personal moral dilemma の中には、村人全員が敵兵から逃れて隠れている場所で赤ん坊が泣き出したため、敵兵に見つからないように赤ん坊の口を塞いで殺すか、それとも敵兵に見つかり皆殺しになるか、といった困難な（difficult）ディレンマもあり、これを2')としておく。この場合には、「嬰兒を殺してはならない」という否定的な感情と、皆が助かるためのやむを得ざる犠牲という功利的な結論の間で葛藤が生ずる。そして葛藤がどのように認知的に制御されるかによって、決断の有り様が左右されることになる。ちなみにグリーンらの実験（Greene et al., 2004）によれば、困難なディレンマ2')を考えているときには、他のディレンマの場合よりも反応時間が遅いだけでなく、前頭前野背外側部（DLPFC, dorsolateral prefrontal cortex）の前部、および前帯状皮質（ACC, anterior cingulate cortex）の活動が高いことが分かった。ACCは葛藤状況で活性化し、DLPFCは認知的制御を行う部分であることから、赤ん坊を窒息死させるという功利主義的選択をするか、それに対する否定的な感情（義務論的選択）に従うかで葛藤を覚えたため、そうした部位が活性化しているのだと解釈されている。そしてこのような困難な道徳的ディレンマ状況になると健常者でも実際の対応がまちまちであった、とのことである。

ところで、2)の一人を犠牲にすることへの否定的感情に基づく決定を「義務論的」と称するのは、カントの理性主義に基づく立場を義務倫理の典型とする倫理学の常識からすれば、ミスリーディングな言葉の使い方になろうが、選択された決定内容を功利主義と対比して「義務倫理的」と呼

ぶことはさしあたり構わない。問題は、それがグリーンらの場合には感情に基づく決定として特徴付けられている点にある。この点については、後に改めて考えたいと思うが、予め言ってしまうと、ディレンマの選択にあたって働く脳の部位に感情に関わる部分があるとしても、その決定内容が純粋に自然的な感情にのみ基づくものであるかどうかは、なお議論の余地があると考えられる⁽⁶⁾。

このように道徳判断において感情に関連する部位の働きと機能を明らかにしようとする研究の一つに、先ほど述べた VMPFC 損傷者による道徳的ディレンマへの反応の研究がある。ケーニクスらは、VMPFC 障害者が感情の平板化を引き起こす、とするダマシオ等の研究をふまえて、上記のグリーンの実験をもとにして、トロリー問題への VMPFC 損傷者の反応を確かめている。まず、健常者と VMPFC 損傷者に道徳と関わりのないディレンマと、1) と 2) のディレンマ状況を示して、それぞれに対する被験者の反応を見ている。VMPFC 損傷者の場合、1) や他の道徳的内容を持たないディレンマでは、健常者との反応の違いはなかった。ところが 2) の問題については VMPFC 損傷者と健常者の間にはっきりとした反応の違いが見られた。つまり、2) の太った男を突き落とすディレンマに対して、VMPFC 損傷者は、一人を犠牲にするという判断を下す傾向にあった、というのである⁽⁷⁾。そこから知性の点では何ら問題のない VMPFC 損傷者たちは、感情的な負荷の強くない非道徳的ジレンマや 1) については、健常者と同様の反応をすることができるが、2) の問題に対しては健常者と同様の感情的な反応ができないために、(合理的に判断して) 一人を犠牲にしても、五人を救う方を選んでしまったのではないか、という推測を立てている。さらにグリーンらが示した困難な道徳的ディレンマ 2') に関してもケーニクスらは、VMPFC 損傷者の場合、ほぼ功利主義的な選択を行うことをその研究で明らかにしている (cf., Koenigs, et al., 2007, p. 910)。なお、健常者でも義務論的選択を行う「簡単な personal moral dilemma」(例えば、妊娠した

若い女性が、自分の自由な生活のために、嬰兒を殺すかどうかというディレンマ) については、「嬰兒を殺してはならない」という直観的判断は、VMPFC 損傷者の場合にも下せるそうだが、その理由をケーニクスらは、VMPFC 損傷者でさえ保有している世間一般の道徳的知識に求めている。つまり、一般の人が直観的(感情的)に行う道徳的判断を、VMPFC 損傷者は常識の知識に従って下しているのだ、と⁽⁸⁾。

2. 道徳的選択に対する理性の働きの可能性

道徳的選択に関する脳の機能と各部位の特徴付け、及び相互関係の実証的研究については、ようやく始まったばかりであり、現在も実験の成果をもとにした解釈が続々と報告されている⁽⁹⁾。その中には、理性と感情の関係を対立的でモジュール的に捉えるのではなく、統合的で相互連関的に捉えようとする研究もあって、皮質辺縁系による感情と理性の統合的機能が注目されている⁽¹⁰⁾。グリーンやケーニクスらの研究では、理性と感情が局在的・対立的に扱われ、しかも 2) の問題での義務論的な選択は、理性的な認知に対する感情の側からの「非合理的な選択」と解釈されていた。それに対して、皮質辺縁系の統合機能(cortical-limbic integration)に注目するモルらによれば、理性的な認知を司る前頭前野と感情を司る辺縁系が協働して働くことで、あるときには感情によって肯定的に評価された選択肢が理性的な認知と協働して道徳的認知を形成している (cf., Moll, et al., 2005, pp. 801-3, p. 806)。ただ、感情は最終的には、動機付けの機能も担っているため、時に(例えば「意志の弱さ」のような)非合理的と思われる決定を下すこともある、とされている。

従って脳神経科学の研究で、道徳の根柢が感情ないし情念にのみ存することが決まったわけでもないし、またもちろん理性が道徳判断に寄与していないことが明らかになったわけでもない。しかし、感情は気まぐれで誤りやすいため、道徳的な判断は究極的には理性に基づくべきであり、また

道徳性の発達においても「不快の感情」に従う段階から、「理性的で普遍的な正義の原則」に従う段階に進むことが理想である、とする近代以降の理性主義的道徳観に対して、近年の脳神経科学や道徳心理学の研究成果が、情念や感情の働きについて再評価を促したことは事実である⁽¹¹⁾。

たしかにこれまででも、メタ倫理学の領域において、道徳の基礎付けを考えると、理性主義に基づく形而上学に対して、感情論を背景にした自然主義からの批判は幾度となく投げかけられてきた。そして今や感情の役割と道徳の自然的（脳神経科学的、進化論的、生態学的）根拠はますます注目されつつある。特に、理性との関係で言えば、（既に見たように）感情は理性的認知に対して抑制的・否定的に働くか、あるいは理性認知と感情が協同・競合して働き、さらに感情は最終的な動機付けの機能を担っているとする考え方が優勢である（信原、15頁、20頁参照）。そしてカントに代表されるように、理性が感情から独立して道徳的判断を為すべきであるとする純粋理性主義の考え方は、少なくとも現段階において脳神経科学による支持を得られるようには見受けられない。ただし動機付けの部分は除くとしても、理性と感情が協働する皮質辺縁系統合システムとは別に、純粋な理性的システムも一定の役割を担っていると考えられる可能性が完全に否定されたわけではない。たとえば信原幸弘は、2'）のような困難な *peronal moral dilemma* で、「赤ん坊の口をふさぐべきだと判断しながら、それでも最終的に赤ん坊の口をふさがないことを選択することがありえよう」（信原、18頁）、として「道徳的な意志の弱さ」の現象を取り上げ、そこでの最終決定が（理性と感情が協働する）皮質辺縁系システムで下されたとしても、「赤ん坊の口をふさぎ、より多くの村人を助けるべき」とする純粋な理性システムによる評価は依然として存続している、と考える。つまり皮質辺縁系システムによる道徳的直観のような執行権を持たないとしても、純粋な理性的システムには、道徳的推論という役割が存在するのであり、しかもこの推論機能には、単にハイトが言

うような⁽⁷⁾ 選択の「事後的な正当化」だけではなく、「冷静な仕方でも道徳的善悪を判断する」（同上、24頁）という働きがあると主張する。「たしかに道徳的推論が道徳的直観の支配下に置かれ、その事後的な正当化をやらされることはしばしばあるが、それは道徳的推論のもっとも有効な活用とはいえない。道徳的な意志の弱さの現象が示すように、道徳的推論が道徳的直観に負けてもなお、道徳的推論の方が正しいという思いが必ずしもなくなるのは、道徳的推論がつねに道徳的直観の支配下にあるわけではなく、それと独立に働きうることを示しているように思われる」（同上）⁽¹³⁾。

3. 道徳に関わる社会的概念の意味の変容と感情との関係

純粋な理性の働きに関する研究は、感情に関わる脳の領域の研究に比べれば、まだまだ未解明の領域である。しかも理性的な推論の働きが、専ら（ケーニツヒ等が注目するような）功利主義的に帰結の幸福量を測る推論に限定されるべきものかも明らかではない。たとえば、幸福以外に根拠の「正当性・適切さ」に関わる推論というものもありえよう。義務論的選択は、単に感情的部位の活動に支えられているだけでなく、内容的にも（たとえ事後的正当化ではあっても）人は決して専ら手段としてのみ扱ってはならない、という理性的理由付けに支えられている。だからこそ、それは社会化され「人権」という形で法的保障を得るに至っていると考えられることができる。さらに脳神経科学的に見ると動機付けの面で感情に関わる部位の機能が主導的であるとしても、感情が働くための背景に、（皮質辺縁系の統合機能に加え）何らかの理性の機能が働いている可能性は十分考えられる。たとえば、感情の背景にはさまざまな社会的、文化的意味の蓄積・連関が作用しており、そうした意味連関は、何らかの理性的な働きなしには理解することができないであろう。この場合、文化的意味といっても、いきなり形而上学的、宗教的、思想的な意味を持ち出してくる必要はない。

たとえばグルメ番組を見ていて、「美味しそうだ」とか「食べてみたい」という情動を喚起させるものは、レポーターが美味しそうに食べる表情からの視覚刺激だけではない。レポーターの味に関するコメント、食材の価値や料理の技術に関する情報、さらにはその土地の気候・風土や伝統・歴史に関する知識などが統合されて、興味と食欲を喚起させるのではないだろうか。また悲劇的な災難に遭遇し身内を失った遺族の哀しみに共感する原因は、哀しんでいる人の沈んだ表情や涙といった視覚刺激や嗚咽のような聴覚刺激と、それに感応するミラーニューロンの働きだけに還元されるものではない。犠牲者の生い立ちや人となり、生前の生き方、災難に遭遇する場へと犠牲者が向かわざるを得なかった理由などを理解するからこそ、遺族の哀しみや犠牲者の無念さに思いを馳せることができるのである。

D・ヒュームは、「理性は情念の奴隷であり、かつただ奴隷であるべきである」(Hume, p.415)、とされていた。たしかに現代の脳神経科学の研究成果を見る限り、感情あるいは情念による肯定がなければ、理性的な選択も理想の追及も現実の行為や判断に結実することはできない、という意味で「感情による首肯」を必要としている。感情の領野が機能しなければ、理性がどれだけ「笛を吹いても」人が踊り出すことはない。しかし当の感情もまた、いかなる理性的意味にも浸食されず、純粹に自然なままで選択の最後の関門に立ちただかっているわけではないと考えられる。むしろモルらが指摘するような皮質辺縁系の理性と感情の協働作業の成果として、感情に関わる部位の活動因も変異すると考えられる。そうでなければ、遠回しな皮肉に恥ずかしさを感じたり、尊厳と名誉に配慮した言葉を温かく思ったり、「お詫び」という言葉に正式な「謝罪」の意味が込められていないと怒ったりすることはできないであろう。正義についてヒュームが、自然な情動に支えられた「自然的徳」を越えて「人為的徳」として語らざるを得なかったのも、共通の利害感覚に支えられつつも、最終的にコミュニケーションによる「合意」

(convention) という媒介を前提せざるを得ないからである、と考えられる⁽¹⁴⁾。いかに理性が情念(感情)の奴隷であるとしても、当の感情自身も、社会的人間関係に関わる価値や意味、名誉や尊厳、自由や責任、罪や赦しなどの社会的・文化的価値、広義の「意味」や「観念」の影響を受けており、それらを「感情に関わる概念」と呼ぶことができる。

ところが、現代の自然主義者の中には、こうした意味連関を、脳神経科学の成果を利用してなるべくシンプルに解きほぐし、過剰な「概念」(ないし「観念」)のインフレを食い止めるべきだと考える人達がいる。たとえば、哲学者で認知科学者のP. サガードは、「かつては宗教的思考が得意とする領域であった形而上学的問いや倫理的問いを解明するためには、人が世界を知覚したり、世界がどのようにあるか、また世界はどうあるべきかに関して推論したりすることを可能にしている脳内プロセスを理解する方が有効である」(サガード, ii 頁, p.xii) とした上で、次のように語っている。「心は脳であること、現実人は人が現実について考える内容とは独立であること、生きるこの意味や道徳性はなんらかの超越的な領域にではなく、人間に関する生物学や心理学に求めるべきである」(同上, 307頁, p.213)、と。たしかにいきなりこれまでの概念を自然科学の成果をもとにして捉え直すのは難しいかもしれないが、しかし「永遠の命や自由意志、慈悲なる神といった自然として価値があるとされる観念を手放す」(同上) べきであり、それは自ずと「感情に関わる概念」⁽¹⁵⁾ を変容させることになる。「しかし、感情に関わる概念が変更され、信仰が証拠に置き換えられることは、必ずしも否定的なことではなく、深い絶望という実存的な危機を生じさせるものでもない。希望は、永遠の救いや神の監督に求めるべきものではなく、もっと日常的な、現実的に到達可能な、愛・仕事・遊びに関連する目標の追求の中に求めるべきなのである。宗教のない生活は、必ずしも空虚なものでも非道徳的なものでもなく、その中で追及される重要事項は、同じく家族

や仕事、楽しみをもつなど、信仰心の厚い人々の生活と同じである。それに加えて、退屈な礼拝や永遠の罰という恐ろしい脅迫を免れることができる。宇宙があなたのことを気にかけていないという事実は、あなたを大事に思ってくれる人がいれば、さほどつらいことではないはずである」(同上、308頁、p.214)、と。

たしかに、脳神経科学の研究成果は、われわれの形而上学的信念のかなり多くの概念の意味を変容することになり、それは間接的にそれらの概念と結びついていた感情的意味をも変容されることになる。しかしたとえば、自由意志は幻想である、というところから、直ちに「自分の行為が脳内のプロセスが生じさせるものであり、その脳内のプロセスの中には認知および感情による歪みの影響を非常に受けやすいものもあり、その結果悪い決断をしてしまうのであれば、過ちを犯したときに自分に腹を立てなくてもよくなる。また、他者の過ちが意図的な罪業によるものではなく、多数の因果的な力によるものであると考えれば、その人により寛容になれるだろう」(同上、197頁、pp.139-140)、という結論をわれわれは簡単に受け入れることができるようになるとは考えづらい。むしろ自由は無い、とされることで故意と過失の違いがなくなって、行き場のない怒りや悲しみとむき出しの報復感情だけが残されることも考えられる⁽¹⁶⁾。逆に、たとえ幻想であっても、自他を自由であると見なすからこそ、犯された行為への「謝罪」とそれに対する「赦し」が成り立つ側面もあると考えられる。言い換えれば、諦めと寛容さだけが、社会関係を豊に安定させるとは限らないと思われる。ただし、ここでは、自由意志が幻想であるとする考え方から、それが社会生活やわれわれの道徳感情に及ぼす影響の意味についてこれ以上立ち入って検討するだけの準備は残念ながら整っていない。しかし、自由意志と責任、罪と赦し、約束と裏切りなどの観念が、われわれの行為にまがりなりにも意味を与え、様々な道徳的価値判断や社会的関係を築く背景となってきたことと、サガードが提唱する新たな生活との関係をより慎重

に吟味してみる必要はあると考える。

4. 道徳の生成の自然主義的研究の意味と課題

サガードは、脳神経科学の研究成果と相性の良い倫理学理論として、功利主義に代表される帰結主義倫理学の妥当性を主張し、カントの義務倫理や他の神観念に基づく神学的倫理学を拒絶している(同上、282-283頁参照、cf.,pp.196-7)。ただし功利主義だけでは2)や2')の問題に対してVMPFC損傷者の反応でさえ合理的であるとするこゝにならねず、サガード自身も、生きることの意味の多様性に配慮して、最終的に多元的帰結主義(pluralistic consequentialism)を提唱している(同上、284頁参照、cf.,p.197)。そして彼は、功利主義の弱点とされる人権侵害の問題についても、カントの理性主義的権利論に依拠せずに、自らの多元的帰結主義によって解決できる、と考えている。彼は、ブライアン・オレンドの「人が人として最低限機能するために必要となる、生きていく上で不可欠な利害」のリストを参考に、「人権は、純粋理性から生まれるのではなく、むしろ、人が人として最低限機能するためには、何が必要かについての経験に基づく、内省に由来するものである」(同上、287頁、p.199)として人権の自然主義的根拠づけを提案している。また、なぜ道徳的であるべきか、という道徳の根拠づけの問題にしても、それを道徳の動機づけの問題として捉え、従来の合理主義的な基礎づけを(ダマシオのフィネアス・ゲージに代表される)サイコパスの事例を引き合いにして批判した上で、感情による動機づけ説を支持しながら、他者を傷つけることへの否定的感情反応の由来を次のように説明している。「人が自分自身を傷つけない理由に関しては、痛みや恐怖などの経験が本来否定的なものであることを考えれば不思議な点はない。他者を傷つけることに関する理解が抽象的な類推によって得られたとしても、その推論によって動機が与えられる保証はない。すなわち人が他者の痛みや恐怖の経験を理解できたとしても、その他

者の経験を気かけなければならぬ必然性はない」(同上、278-9頁、p.193)。この必然性を動機づけの面で支えているのがミラーニューロンである。「人は、他者の痛みや嫌悪を目にするだけでなく、その痛みや嫌悪を自身のものとして経験することが、島や前部帯状回などの皮質領域のミラーリングの活動から示されている。通常子どもには、抽象的な神学の原理(「汝殺すなかれ」)または合理的な原理(「普遍化可能なやり方で行動すること」)として、道徳的きまりを教える必要はない。通常子どもは、他の人にとって傷つけられるのは悪いことである理由について推論する必要はなく、傷つけるのは悪いことだということを実際に感じるができる。このように、ミラーニューロンの存在によって、傷つけられるとは相手にとってどういうことなのかを直接理解できるため、人は他者を傷つけないように動機づけられるのである」(同上、279頁、pp.193-4)。

しかし道徳の理由を問題にするメタ倫理学者からすれば、このような動機づけに着目した答えは、問いの意味をずらしているか、少なくとも部分的にしか答えていないことになる。たしかに、子どもはモーゼの十戒も、カントの定言命法も知らなくても、共感能力の適切な育成により他者に危害を加えないようになる可能性がある。しかしそれは人を道徳的判断や行為へと駆り立てる必要条件としての動因に関する説明であり、しかもあくまでも、共感を抱きうる対象に限って期待できる能力の説明であって、「あまねく全ての人に妥当しうる当為の理由」を説明したことにはならない。

ところで、道徳的な正しさを判定する条件として、カントは「その行為の格率が普遍化できることを欲しうるか」を挙げているが、この条件は「普遍化可能性」(universalisability)と呼び慣わされ、その後、道徳判断を特徴付ける論理的な性質としてR.M.ヘアによって取り上げられている。普遍化可能性は、ヘア流に言えば、道徳的に重要なすべての点で類似している二つの状況では同じような判断を下さなくてはならない、という道徳判断に課せられる(メタ倫理的)条件である。もし

これが道徳判断の条件であるとするれば、道徳の脱形而上学化を目指す自然主義にとっては、この普遍化可能性も何らかの形で、脳神経科学や道徳性の進化論、生態学の中で経験的事実として説明できなくてはならないであろう。伊勢田哲治は「普遍化可能性」の原理の自然的基盤を探るために、「弱者への配慮」といった利他的規範の生成の理路を進化ゲームのモデルや発達心理学の証拠から説明しようと試みている⁽¹⁷⁾。しかし、トリバースの「互恵的利他行動のモデル」やアクセルロッドとハミルトンの「繰り返し囚人のディレンマ」には「普遍化」や「無差別」の要素を含むとは言えず、それぞれと普遍化可能性との間の断絶を埋める説明はできない。またR・ボイドとJ・リチャードソンの「二重継承モデル」の場合には、立場の入れ替えに関する「不変性」を求める要素がなく、やはりそこから普遍化可能な規範の生成に至るとは限らない、としている(伊勢田、128-132頁参照)。同じく、生態学的証拠から道徳性の生成を説明しようとする試みでも、(既に見たように)共感現象の場合には、どうしても身近で自分の境遇と近い相手に働く傾向にあり、弱者一般といった普遍性を含むとは言えないといった課題が残ることになる。進化論と普遍化可能性の架橋を試みる伊勢田は、さらに「認知的不協和」を、普遍化可能性を要請する心理的な背景とみなして考察している⁽¹⁸⁾。これについては、普遍化可能性との類似性が見られ、さらには生物学的にも指摘できる心理的傾向であって、進化論的に普遍化可能性に接続する可能性があるとしつつも、それ自体がいくつかの条件を前提にした仮説に過ぎないことは、伊勢田自身が認めている⁽¹⁹⁾。

道徳の基盤を脳神経科学などの科学の成果を用いて自然主義的に解明しようとすることの意義は重要であると考え、また自然主義者が、道徳から不要な形而上学的衣をはぎ取り、道徳の脱神話化を図ろうとする意図も理解できる。その試みが成功したあかつきには、精神医学や道徳教育、さらには刑罰を含む法的制度などは大きな影響を受けるだろうし、その効用も少なくないと思われる

る。とりわけ道德教育にとっては、過剰な形而上学的概念の抑圧を脱して、より効果的で合理的な教育プログラムを開発するための手がかりを得ることができるであろう。道德が現実的に機能し、判断や行為として実現する上で、脳の感情的部位の活動が不可欠であるとすれば、いかにして理性的判断を適切な感情的反応と結びつけることができるようになるかについて脳科学的知見が得られれば、道德教育にとって大きな力になるかもしれない。それは、アリストテレスがアクラシアの分析において念頭に置いていた適切な判断力を備えた「有徳さ」の基盤の自然主義的解明にも繋がるはずである。ただし、道德の基盤を自然主義の観点から解明することに関しては、なお考慮すべき課題も多く残されていると考えられる。それは、理由付けを含む認知的ないし理性的システムの解明である。しかも単に理性的思考と感情との繋がり・ネットワークだけでなく、理由の意味内容をも含むシステムの解明であり、原因面と併せた道德的判断に至る理由の解明である。

自然主義的研究はともすれば、道德の基盤として、動機づけのメカニズムと道德の生成の機序に関心を寄せる傾向にある。そのことは、究極的に物理主義に連なる自然主義であれば当然の研究態度かもしれない。しかし道德の基盤には、その正当化の根拠の面と状況の意味解釈をふまえた判断の理由付けの面もある。そこには感情には還元しきれない観念や意味による理由づけ関係という理性的側面が含まれている。

道德的ディレンマ状況で、子供がたまたま大人と同じ選択をしたからといって、その子が、十分道德的な考慮の上で行った選択かどうか分からない。理由を聞いてみれば、大人なら考えない理由で選んでいたということも十分考えられる。私自身、道德教育の研究授業に参加して、しばしば経験することであるが、教師の問いかけに対して、教師が期待する答えをした子供の中にも、答えの理由を問われると、的外れな答えや、大人が考えもしないような点に着目して答えを導いている例にしばしば遭遇する。とりわけそうした事態は、

低学年の生徒に多く見られる。彼らは、何が答えかは直観的・感覚的に分かったとしても、その理由を構成することができないか、あるいは全く頓珍漢な理由を選択の根拠に結びつけてしまっている。なるほどそれが大人も気づかない斬新な視点なこともあるが、多くは的外れと思われるものである。

もちろん、多くの健常者が2)の歩道橋問題に対して義務論的選択を選べるのは、彼らがカントの義務倫理を学んだからではない。それは進化の過程で獲得してきたミラーニューロンの働きによる他者の苦痛への共感と、それを補強する「害をなしてはならない」、「自らの欲せざる事を他人になすなかれ」などの社会的きまりの学習を介し育まれ、強化されてきた社会的感情によるところが大きい。その意味で、生活上の問題に対応するために高度な理性は必要ないかもしれない。むしろそれらは盲目的で自然的なすり込みに近いかもしれない。しかしディレンマ状況の選択で「なぜ？」と問われたとき、たとえ「事後正当化」であっても、そこには理由づけが必要ではないのだろうか。恐らく自然主義者ならば、それこそが、不要な形而上学への一歩である、と言うかもしれない。「なぜ」という理由の問いは、最終的にどこかで岩盤に突き当たる。なぜなしに、かくあるべき、とする内なる義務的感情にこそ道德を動機づける力がある。それはけっしてカント的な理性の事実ではなく、感情の力に支えられた「自然の事実」である。だからこそ自然主義者は、理由づけが潰える原点としての自然的基盤に立ち帰ろうとする。しかし一方でそうした事実が安易に短絡することは、理由の積み重ねからなる「意味経路」を消去もしくは短絡することにもなりかねない。

外部からのある刺激に対して、複数の脳の部位がネットワークをなして働く一方で、同じ脳の部位を活性化させる刺激の「意味経路」も複数でありうる。その錯綜する意味経路を抱えた脳は、おそらく何らかの形で複雑な情報を縮減する機能を持っていると考えられる。たとえば失恋による拒絶体験をしたときには、身体的苦痛を感じるとき

に活性化する二次体性感覚皮質と背側後部島皮質という脳の領域が活性化するというfMRIによる観測結果にも見られるように、脳の領域は、特定の刺激意味に対してだけ反応するとは限らない。変化する環境に対応できる可塑的な情報処理機能とともに、複数の意味情報を縮減し処理する機能を持っているからこそ、生態学的な研究において、互恵性や共感など、比較的素朴な動物から高度な文化的情報を扱える人間に至るまで、共通した能力の痕跡を確認できるのだと思われる。たしかに人類が道徳的な意味づけと正当化を与えてきた行為と類似した動物の行動パターンを指摘する進化論的・生態学的な研究成果は、今や枚挙するのに事欠かない。しかし、行動パターンのレベルでは類似していても、そこへと至る「意味経路」あるいは理由付けが同じとは限らない。人類同志でも意味づけ、理由づけが異なることは、既に見た大人と子供の場合だけでなく、宗教や慣習の違う人々の間でも確認できることである。

たとえ「事後の正当化」と呼ばれようが、人類は、同じ反応を呼び起こすそれぞれの状況を、様々な理由を駆使して新たに意味づけてきた。そこには自然主義者が指摘するような、過剰な形而上学的、超越的理由もあったかもしれない。だからこそ過剰な形而上学的装飾をはぎ取り、道徳性の生地を洗い出そうとする自然主義者の意図も理解できなくはない。しかし、目的自体や普遍化可能性の原理に見られるように、理由の中には依然として考慮に値する理性的理由もあると思われる。逆に、道徳の基盤をその動因を探る形で追求し、過剰な意味の装飾を脱色して、道徳的行動の立ち上がる現場に立ち会おうとするその姿勢を貫くことで、新たな課題を呼び込むことになりかねないように思われる。それは行動や選択というアウトプットを効率的に引き出そうとすることにまつわる問題である。

何らかの（脳も含めた）身体的機能に損傷があり、健常者と同じ働きや機能を欠いている場合、それをサイボーグ技術や脳介機装置などを用いて代補し、健常者に近い機能を回復してあげること

には、さしあたり本人自身が受け入れる限りでは問題がない。また脳の機能が特異なために、社会的な生活に支障を抱える人に、リタリンなどの薬を投与して、少しでも支障ない生活を送れるようにしてあげることも必要であろう。しかし結果さえ得られれば、その経路は効率的に確保できればよいわけではない。努力をショートカット（短絡）して成果だけを求めるドーピングが批判されるのは、「経路の意義」を切り捨てることになるからである。それは、道徳的行為の場合にも同じなのではないだろうか。理由の経路を、それが過剰であることを根拠に消去しかねない自然主義には、モラルエンハンスメントにまつわる問題が待ち受けているように思われる。

おわりに

脳神経科学や進化論、生態学、道徳心理学などの成果を活用して、道徳の自然化を図ろうとする試みは、たしかに道徳の根拠からこれまでの形而上学的、神話的装飾を取り去ることに貢献し、さらに教育や医療、法律面での応用の新たな可能性を切り拓くものであると思われる。しかし、道徳における理由づけの意義を考慮する時、感情とやらで理性の役割についてはなお多くの検討すべき課題は残されており、そこに自然化の洗礼を経た後の道徳に関する形而上学を再検討する余地もありうると考えられる。

引用・参考文献

- 伊勢田哲治『倫理的に考える』、勁草書房、2012年
- 信原幸弘「道徳の神経哲学」（苧坂編『道徳の神経哲学—神経倫理からみた社会意識の形成』、新曜社、2012年所収）
- P・サガード『脳科学革命』、新曜社、2013年
(Paul Thagard, *The Brain and the Meaning of Life*, Princeton U.P., 2010)
- A・ダマシオ『デカルトの誤り』、ちくま学芸文庫、

2010年 (A.Damasio, *Descartes's Error*, Penguin Books, 1994.)

信原幸弘・原塑編『脳神経倫理学の展望』、勁草書房、2008年

D. Hume, *A Treatise of Human Nature*, ed. L.A. Selby-Bigge, Oxford, 1978.

本文中の欧文からの引用は基本的に邦訳に従い、必要に応じて筆者の責任で改め、原文の頁を邦訳頁の後に記した。

注

(1) ブレーキが故障して暴走する路面電車の先に五人の作業員がいて、そのままでは五人をひき殺されるが、転轍機を操作して引き込み線に路面電車を誘導すれば、引き込み線上の作業員一人を犠牲にすることになる時、転轍機を切り替えるか否かという問題。

(2) この問題の特徴を示すために、もう少し正確に言うと、五人の作業員に向かってトロリーが暴走している状況を、軌道をまたぐ歩道橋からあなたと太った男が見ていて、太った男をトロリーの軌道上に突き落とせば、太った男は死ぬが五人は助かるとした時、「あなた」はこの太った男を突き落とすか否か、という問題である。

(3) cf. Greene J.D., Nystrom, L.E., Engell, A.D., Darley, J. M., Cohen, J.D., 2004, The Neural Bases of Cognitive Conflict and Control in Moral Judgment, in *Neuron*, vol.44, p.389. なお personal は「個人感情に関わる」という意味に理解することもできるが、この文脈では論点先取になる恐れがある。

(4) Greene, Joshua D., Sommerville R. Brain, Nystrom, L. E., Darley, J. M., Cohen J.D., 2001, An fMRI Investigation of Emotional Engagement in Moral Judgment, *Science* vol.293 p.2106.

(5) cf., Greene, Joshua D., *The Cognitive Neuroscience of Moral Judgment*, 2009, in <http://www.wjh.harvard.edu/~jgreene/>, to appear in

Gazzaniga M.S., *The Cognitive Neurosciences 4th ed.*, MIT Press, 2009. and cf., Greene, et al., 2004, The Neural Bases of Cognitive Conflict and Control in Moral Judgment, in *Neuron*, vol.44, pp.389-400.

(6) R. M. ヘアは、いわゆる「二層理論」において、道徳的思考を「直観的レベル」と「批判的レベル」に分けて、前者においては現実の原則に従った選択をすることが妥当であるが、原則の葛藤状況などでは、原則を離れて「批判的レベル」に立って帰結の幸福の多さを基準に功利主義的に判断すべきである、とする理論を提示している。そこで1) トロリー問題と2) 歩道橋問題のディレンマの場合も、ヘアの呼び方に従って、1) についての考え方を「批判的レベル」とし、2) についての考え方を「直観的レベル」とした方が、誤解を生む可能性は少ないかもしれない。R.M. ヘア『道徳的に考えること』勁草書房、1994年、第2章参照。

(7) Koenigs M, Young, L, Adolphs, R, Tranel, D, Cushman, F, Hauser, M., and Damasio, A.R., 2007. Damage to the Prefrontal Cortex Increase Utilitarian Moral Judgments. *Nature* 446, p.908-911.

(8) しかし、VMPFC 損傷者も知識として道徳規範を内面化できるのだとすれば、知識の持ちようによっては、2') のような困難なディレンマに対しても、VMPFC 損傷者も健常者と同様の判断を下せないわけではないことになるかもしれないが、ケーニクスらはその点には触れていない。また、VMPFC 損傷者の方がより功利主義的に判断する傾向が強いとして、もし功利主義こそが正しい道徳理論なのだとすれば、VMPFC 損傷者の方がより道徳的であることになりかねないが、それは少なくとも常識的な道徳感にはそぐわないことになろう。

(9) 道徳的課題とそれに対応する脳の領域と機能、及び各脳領域の損傷による社会的な機能

- の障害の解釈については、たとえば Greene, J. and Haidt, J., 2002, How (and where) does moral judgment work?, in *Trends in Cognitive Science*, Vol.6, pp.520-521や蟹池陽一「道徳的判断と感情との関係—fMRI 実験研究の知見より」(信原・原編『脳死神経倫理学の展望』、勁草書房、2008年所収)、渡辺茂・小嶋祥三『脳科学と心の進化』、岩波書店、2007年、103-106頁などを参照。
- (10) cf. Moll, J., Zahn, R., de Olliviera-Souza, R., Kreuger, F. and Grafman, J., 2005, Opinion: The neural basis of human moral cognition, in *Nature Reviews Neuroscience*, vol.6, pp.799-809.
- (11) もちろん、グリーンらは、この実験によって道徳に関する哲学的、倫理学的研究を解体し、すべてを脳過程に還元しようとしているわけでもないし、また倫理学に代わる新たな規範を提示しようとしているわけでもないことは、彼ら自身がその研究の自己評価としてことわっている。cf., Greene et al., 2001, p.2107.
- (12) cf., Haidt, J., The new synthesis in moral psychology, *Science*, vol.316, pp.998-1002.
- (13) このような考え方を拡張して考えれば、ミルグラムのアイヒマン実験などに見られる事例は、不適切な理性的命令によって適切な感情が支配された例として考えることもできる。
- (14) cf., Hume, pp.486,488, 490-2, 494-6. 最後通牒ゲーム (Ultimate Game) 問題にしても、VMPFC 損傷者が不公平な提案への拒否を発動する社会的怒りの感情の脳領野の活動以前に、申し出が不公平であること、さらに言えば何が正義で何が不正かを読み解ける理性的意味理解の次元がなければならない (cf., Moll et al., 2005, p.804)。
- (15) たとえば、生きがいや希望、善・悪、自由と責任の他にも、罪と赦しや信頼と裏切り、名誉と恥、後悔なども感情に関わる概念とすることができる。自由が幻想であるとすれば、当然こうした概念の感情的価値も変わらざるを得ないことになろう。
- (16) 小坂井敏晶は『責任という虚構』(東京大学出版会、2008年)において、脳神経科学や進化論、生態学、社会心理学を駆使して、責任の概念の虚構性・人為性を描き出す一方で、「責任現象は、社会秩序を回復するための儀式として機能する」(193頁)と語る。もし自由と責任という観念をはぎ取ってしまったところで、別の社会を維持するための幻想と新たなスケープゴートが作り出されるだけであり、それが現在の虚構よりもましである保証はない、としている(同上、191-193頁、257-259頁参照)。
- (17) 伊勢田哲治『倫理的に考える』勁草書房、2012年参照。
- (18) レオン・フェスティンガーによる社会心理学上の理論で、人は自らの意見、態度、知識、価値などについて認知の内部的調和や無矛盾性を求めようとする傾向にあり、そうした調和が低い状態を「認知的不協和」という(伊勢田、2012、142頁参照)。
- (19) たしかに認知的不協和には、判断の整合性に関わる心理的メカニズムとして、普遍化可能性との類縁性を指摘できる、その意味で道徳を自然化する一つの手がかりかもしれない。しかし、仮説のレベルで考えるなら、カントの様な理性主義的形而上学ならば、こうした事態をもっと端的に説明することができるように思われる。まず判断の整合性そのものが理性的視点から見れば、普遍化可能性の論理的本質と言える。さらに、理性には「無制約的なもの」を求める自然な傾向があり、それが時に誤った形而上学的信念を捏造することもありうるにせよ、正しく使用できれば健全な形而上学的理念の構築に繋がるのであって、「普遍化可能性」とは道徳に関する正当な理性的理念である、と。その意味で理性の本性主義(自然主義)からすれば、わざわざ心理学や進化的ゲーム理論を参照せず

とも、普遍化可能性の存立は正当化されることになる。ところが自然主義者は、形而上学の捏造へと繋がりがねない理性の働きを制限しようとして、かえって理性を疑って非自然的なるものの埃を巻き上げた結果、自らの視界を狭くしてしまっているように思われる。

本稿は平成23～26年度科学研究費補助金：基盤研究（C）（課題番号：23520006）による研究成果の一部である。