The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	機能主義とポパーの相互作用主義 ： 現代の心の哲学におけるポパー哲学の布置をめぐって
Author(s)	池田, 健人
Citation	年報人間科学. 2025, 46, p. 17-27
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/100515
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

〈論文〉

機能主義とポパーの相互作用主義
――現代の心の哲学におけるポパー哲学の布置をめぐって

池田　健人

要旨

近年、心の哲学において、ポパーの相互作用主義が見直され始めている。その一方、心の哲学における現代的な文脈へとポパーの相互作用主義を本格的に位置づける作業は、いまだまったく着手されていない。しかし、ポパーの相互作用主義が、いま本当に見直されるべきものなのかどうかを正しく判断するためには、心をめぐる現代的な哲学の文脈へとポパーの相互作用主義を厳密に位置づけることが不可欠である。本論文では、そうした試みの一環として、ポパーの相互作用主義を機能主義と比較し、それらの差異を明確にする。

キーワード

ポパー、心の哲学、相互作用主義、機能主義、心的力場仮説

1．はじめに

心の哲学において、精神と物質は相互作用するという立場を相互作用主義と呼ぶが、現代の心の哲学では、精神は物質に還元されるという物理主義が大勢を占めている（cf. Bunge 2010）。ポパーは独自の心身相互作用論を発展させたものの、これまでその議論は等閑視されつづけてきた。しかし、近年、ポパーの相互作用主義は物理主義に劣らず有力な選択肢だとする見解が現れ始めている。

たとえば、チャクラバルティ（Chakrabarty 2021）は、考古学との関係性を強調することにより、いまこそポパーの相互作用主義が真剣に吟味されるべきことを訴えている。心の進化を研究するために、既存のデータは不足している、と言う哲学者のデネット（Dennett 1996）とフォーダー（Fodor 1996）に対して、考古学者のマイセンは、「彼らが考古学の教科書を少しばかり調べれば、そこにはデータの多くが「入っている」…… ということを彼らは知るだろう」（Mithen 1998: 4、拙訳）と述べている。チャクラバルティによれば、ポパーの相互作用主義には、考古学の成果を活用した心の研究にとって安易には見過ごすことのできない深大な含意がある。

オーヘムもまた、「相互作用主義は、現代哲学における今日の状況のなかで、かなり小さな、しかし重要でないのではない潮流である」（Århem 2021: 280、拙訳）と発言し、ポパーの相互作用主義を依然と

して選択肢からは排除しない姿勢を明確にしている。それどころか、心の進化を論じるにあたって、オーヘムによれば、さしあたりポパーの相互作用主義は最上の価値を有している。オーヘムは、かつてリンダールとともに「ポパーの仮説は …… より詳細な検討に値する示唆に富む提案であり、また彼による心の理論は全体として、意識の存続と発展にかんする将来的な説明としてこれまでになされたおそらくはもっとも有望な提言だろう」（Lindahl and Århem 1994: 121、拙訳）とする評価を、ポパーの相互作用主義に与えていた。このように、ポパーの相互作用主義が積極的に追求されるべきだという声は、いまなお心の哲学に根強い。

一方、それにもかかわらず、ポパーの相互作用主義を心の哲学へ本格的に位置づけようとする試みは、いまだ着手されていない。しかし、ポパーの相互作用主義が本当に重要であるのなら、その重要性を明らかにするためには、それを心の哲学における現代的な文脈へと正確に位置づけなければならない。

それゆえ、本論文の目的は、ポパーの相互作用主義がどのように現代の心の哲学へ位置づけられるかについて、ひとつの萌芽的な貢献を提供することである。ここで「萌芽的な貢献」としたのは、現代の心の哲学ではじつに多様な旗幟が各方に林立し、それらを整理するだけでも膨大な時間と手間のかかる状況となっており、こうした状況のなか、限られた紙幅では一足飛びにポパーの相互作用主義の正確な位置づけを示すことは困難だからである。そこで、本論文では、機能主義との関係を調べ、少なくとも、ポパーの相互作用主義は機能主義へは同定されないことを示す。

以下では、なぜとくに機能主義が注目されるのかについて述べる。まず、ポパー自身は汎心論と随伴現象論、行動主義、心脳同一説を批判していたものの、機能主義には言及していないことがひとつの理由である（Popper & Eccles 1977 [1983]）。しかし、もし機能主義が現代の心の哲学においてあまり重視されていない立場であるならば、批判するにあたらないという意見もあるかもしれない。

だが、機能主義は現代の心の哲学では主流といってよい。50年ほど前、ポパーの時代にも「心の哲学に対する機能主義的なアプローチは、ますます普及してきている。実際、それは現在おそらく支配的なものである」（Block 1978: 261、拙訳）と言われていたが、とりわけ人工知能の発展に伴って、いまなお機能主義は心の哲学に君臨しつづけている。「現代の機能主義は20世紀の分析哲学における主要な理論的発展のひとつであり、認知科学における多くの研究の概念的基盤を提供している」（Block 2007: 15、拙訳）。それゆえ、ポパーの相互作用主義を現代の心の哲学へと位置づける際、その機能主義との関係を明確化することは重要である。

さらに、機能主義は行動主義や、とりわけ心脳同一説への反発として登場してきた経緯をもっているが（cf. Loaiza 2024）、これは、上述のように、ポパーが相互作用主義を唱えた経緯に合致している。それだけでなく、心の因果作用を認める点や、とくに心を機能の視座から分析する点など、機能主義とポパーの相互作用主義には共通点が多い。これも、とくに機能主義が注目される大きな理由である。

本論文の構成は以下のとおりである。ダーウィン主義を承認することにより、ポパーは有用性の見地から心の機能を分析することに取り組んだ。その結果、ポパーは、行動と言語の相互作用を仲介する制御系として機能する心を自説のうちに措定することとなる。こうしたポパーの立場は、一見したところ、現代

でいう機能主義に類似している（第２節）。機能主義とは、あるシステムについて、そのシステムの内的組成ではなく、そのシステムにより実現されている機能的状態が心的状態に同一だとする立場である。もし何らかの機能的状態そのものを心的状態とみなすのがポパーの相互作用主義であるのなら、現代の心の哲学において、ポパーの相互作用主義は機能主義に帰属されうる（第３節）。しかし、ポパーの相互作用主義は機能主義ではない。というのも、ポパーがいう心は無意識としての電磁力、および心の機能を実現する意識、または物質から自律的な力の複合体だからである（第４節）。

以上により、本論文では、心の哲学へとポパーの相互作用主義を位置づける際、それが機能主義に分類されるのは不適切だと主張する。ポパーが心の機能に焦点を合わせていたのは、心を機能に同一だとしていたからではなく、ダーウィン主義を前提していたからである。ダーウィン主義によれば、この世界では、原則として、ただ世界に適応的な対象だけが持続できる。してみれば、心という対象の存在を肯定するかぎり、問題は心の適応的な有用性である。これは、心の機能が焦点化されることを意味している。ポパーが探究していたのは、機能としての心ではなく、心がもつ機能である。このことを論証するため、まずはポパーの相互作用主義を概説することから始めよう。

２．創発的進化論

ポパーが提唱した心身相互作用論の背景には進化論、とくにダーウィン主義的な進化論の受容がある。ただし、「敬服の念に満ちた、しかしそれでいて乗り気でないダーウィン主義者」（Popper 1994: 34、拙訳）が自称されている点からもわかるように、ここでポパーは従来のダーウィン主義（受動的ダーウィン主義）を全面的に引き継いでいるわけではない。たとえば、突然変異と自然淘汰の生物学的概念を試行錯誤へと一般化したり、進化の全体を柔軟制御（可塑的制御）が増大する創発的な階層系として再解釈したりすることなどから、ポパーは、能動的ダーウィン主義と自身が呼ぶ改訂的進化論を構築した（Popper 1982; cf. Munz 2006; Corcó 2006）。ポパーによれば、心は身体、とりわけ身体行動から突然変異と自然淘汰の過程を経て創発した進化論的な階層である。ここでは、いわゆる強い創発が念頭に置かれている。

能動的ダーウィン主義は、「動物言語から人間言語への進化を分析したときに学んだことを進化の全体に適用する試み」（Popper 1972 [1979]: 242）の結果として、ポパーが独自に案出した進化論の立場である。ポパーは、言語の四機能説にもとづいて動物言語から人間言語への進化を考察した。言語の四機能説とは、人間言語には主として４つの機能が区別されうるとする理論である。ポパーによれば、人間言語には中枢的な４つの機能がある。もっとも基礎的なものから順に、それは表出機能、信号機能、叙述機能、論証機能である（Popper 1972 [1979]）。これら４つの機能のうち、表出機能と信号機能は動物言語と人間言語に共通してみられる機能（言語の低次機能）であり、叙述機能と論証機能はただ人間言語にのみ特有の機能（言語の高次機能）である。

ここでは、言語の高次機能を特筆する。なぜなら、ポパーが人間的な水準における心身相互作用の十分な理解に不可欠だと考えている抽象的対象は、言語の高次機能とともに生じたからである。わたしたちは、

言語の高次機能を獲得することで「理論を定式化したり表現したりするさまざまな様式を抽象化し、（理論の真理性を左右する）その不変の内容または意味に注意を払うすべを学んだ」（Popper 1972 [1979]: 240、強調は原著者）。あるひとつの現実的または非現実的な事態、つまり真または偽なる事態を言語によってさまざまに叙述することができるようになった人間は、言語を物理記号、いいかえれば具体的対象として運用するのみならず、ポパーによれば、そのさまざまな叙述が一様に表現している当のあるひとつの事態についての抽象的対象、すなわち言語によって構成される不変の内容または意味を志向することもできるようになった。

高次言語（高次機能をもつ言語）はダーウィン主義的な進化を通じて創発した、というのがポパーの仮説である。何らかの突然変異が、いかなる自然淘汰の脅威にも耐え、その存在を持続しているのなら、それは有用性を備えている。してみると、それは因果的に非効果的ではありえない（Richards 1987）。ポパーによれば、標準的なダーウィン主義に照らすとき、有機体（身体）、とりわけその物理運動（行動）から発展した「言語のより高度な次元は、２つの事柄――わたしたちの言語のより低度な次元と、わたしたちの環境への適応――をよりよく制御する圧力のもとで …… 進化した」（Popper 1972 [1979]: 240、強調は原著者）。さしあたり排除されていないだけでなく、いずれ排除される見込みも小さいことを考えれば、高次言語が現実に身体へ作用している可能性は大きい。

したがって、言語はたんに行動の創造物（被制御者）であるだけでなく、制御者でもまたある。行動から創造された言語、とくに言語の高次機能、および高次機能に付随して利用可能となった意味内容は、ひるがえって行動を制御する。ここに見出される行動的な創造（制御）と言語的な制御の機構をひとつの相互作用的な階層系として捉え、その着想を敷衍したのがポパーの進化論であった（cf. Watkins 1974）。ポパーは、言語の機能的な分析を提示することによって、身体行動（下位層）と高次言語（上位層）は相互作用的な階層構造を形成していると指摘するとともに、その構造を進化の全体へ応用することによって、独自の進化論を展開した。

ポパーによれば、身体行動から創発し、高次言語を創発させた進化論的な階層、それゆえ身体行動と高次言語の中間に措定される相互作用的な制御系が意識である。かくして、「意識の状態（「心」）は身体を制御し、身体と相互作用する」（Popper 1972 [1979]: 251、強調は原著者）という見解がポパーに独自の進化論から導かれる。ただし、ここで意識の状態は心に等置されているわけではない。意識の状態は、ポパーの心身相互作用論において、心の全体ではなく部分である（Popper 1982; 1989 [1992]）。ポパーは、意識を伴う心の創発的進化論を主張している。

身体行動から創造された心は、ひるがえって身体行動を制御し、そのような仕方で身体と相互作用する。より正確にいえば、意識状態としての心的状態（心理状態）は物理状態、とりわけ身体的な物理運動（身体行動）と相互作用する。「わたしたちの心的状態はわたしたちの物理運動（のあるもの）を制御するものであり、心的活動と有機体の他の諸機能とのあいだにはあるやりとり、あるフィードバック、それゆえある相互作用がある」（Popper 1972 [1979]: 251–2、強調は原著者）。従来の伝統的な心身相互作用論は、心と身体にのみばかり注目してきたことが原因で、これまで相互作用的な心の問題に悩まされてきた、と

ポパーはいう。しかし、ポパーによれば、言語を照明することにより、心身相互作用を身体と心、言語からなる三項関係のもとに論じるとき、はじめて相互作用的な心は身体と言語の制御系として解明されうる。

3．因果論的機能主義

このように、ポパーは、身体とのあいだに生じる相互作用的な制御という機能の見地から心を分析している。ダーウィン主義的な進化論を採用したうえで心（主観的経験、それゆえ意識的状態）の存在を認めるかぎり、そこで主要な問題は心の生存価、すなわち心の所有者にとって有用な機能を、もしあるとすれば、いったい心はどのように果たしているのかということである。「主観的経験、したがって意識的状態が存在しているのなら …… ダーウィン主義によれば、わたしたちはその利用、つまりその適応的な機能に注目しなければならない」（Popper 1978: 350、拙訳）。しかし、ポパーは心の機能を重視しているという事実にもかかわらず、これはポパーの相互作用主義が心の哲学において機能主義へ分類されるということではない、と本論文では主張する。

まずは、機能主義という立場の概略を把握しておこう。ひとことでいうと、心の哲学における機能主義とは、心的状態を機能的状態により定義する立場である。長年、機能主義の問題に取り組んできたきたブロック（Block 1980; cf. 2007）によれば、分析機能主義、計算表象機能主義、形而上学的機能主義は、これまで心の哲学に多大な影響を及ぼしてきた。なかでも、分析機能主義や計算表象機能主義とは異なり、形而上学的機能主義は心の本性についての学説である。すなわち、形而上学的機能主義は、心の機能的な説明を追究するのではなく、心脳同一説（タイプ物理主義）や行動主義などと同じように、心とは何かという問いに対して応答することを意図した立場である。

形而上学的機能主義は、大別して因果論的機能主義と目的論的機能主義に分けられる。これらのうち、目的論的機能主義は、目的の視座から心の機能を判断する種類の機能主義である。その長所は、心の目的を機能の概念に包摂することで、心に伴う規範性（とりわけ志向性）を自然化し、物理主義の枠内で扱えるようにする点にある。

たとえば、ミリカン（Millikan 1984）の固有機能は、これまで提出されてきた目的論的機能のひとつである。ある事物の固有機能は、「その力能ではなく歴史に関係している。固有機能をもつということは、ある特定の機能を果たす「ように設計されている」、または「ことになっている」ということである」（Millikan 1984: 17）。それゆえ、固有機能は、ある事物に本来の機能といってもよい。この本来性は、歴史が担保すると考えられている。すなわち、固有機能は、ひとつの起源論的機能である。

ある事物の固有機能は、その事物が辿ってきた歴史的経緯をもとに決定される。したがって、たとえば、自然淘汰の歴史を参照して決定される生物学的機能は、固有機能の典型であり、目的論的説明の対象だといえる。そうすると、ダーウィン主義的な方法で進化してきた生物学的機能の見地から心の機能を分析するポパーの説明は、ミリカンによれば目的論的説明だということになる。ただし、ポパーにとって、それはポパーの説明が因果論的説明ではないということを意味していはいない。

生物学的機能についての目的論的説明は、ポパーによれば、それがダーウィン主義的な進化論的説明に適合するものであるかぎり、因果論的説明へと翻訳されうる。なぜなら、ダーウィン主義的な進化論的説明は、たとえば目的のような非物理的対象を導入することなしに達成されることも可能だからである。「ダーウィン主義的な自然淘汰は、目のような器官が果たしているようにみえる目的や目標は見かけ上のものにすぎないかもしれない、ということを示すのに成功した」(Popper 1978: 342、強調は原著者、拙訳)。心の機能についての説明が自然淘汰の理論を前提とするダーウィン主義的なものであり、したがって目的論的説明であるのなら、それは因果論的説明へと還元されうる。ポパーは心身関係、および心心関係の両者を、いずれも因果関係だと述べている。

たとえポパーがいう心の機能は目的論的機能であるのだとしても、ポパーによれば、それは因果論的機能としても定式化されうる。能動的ダーウィン主義の諸階層は、「低次、高次の双方のレベルからの因果的影響に対して開かれている」(Popper & Eccles 1977 [1983]: 35、強調は原著者)。もちろん、こうしたポパーの主張が本当に正しいのかは、いまなお問題である。しかし、ここでは、ひとまずポパーの主張を受け入れて、あるいは心をめぐる現代の哲学において、ほとんどの機能主義者は因果論的機能主義者だという事情に鑑みて、本論文では機能主義のなかでも因果論的機能主義へ焦点を合わせることにしよう。

因果論的機能主義（以下では、たんに機能主義という）によれば、ある心的状態は知覚入力や他の心的状態、および行動出力とのあいだに複雑な因果連関を構成しており、そのなかで、その心的状態に特有の役割（機能）を果たしている。つまり、心的状態は機能的状態に同一である。機能的状態とは、機能によって定義される状態のことである。心的状態は、機能主義において、機能的状態そのものとみなされている。

たとえば、空気を吹き込む（原因）と音が鳴る（結果）というリコーダーの状態は、ひとつの機能的状態である。もちろん、その状態は空気やリコーダーなどの物質的状態でもあり、その意味で具体的対象の状態としても表現されうる。しかし、あえて機能（因果連関）という抽象的対象の状態に着目し、機能的状態と心的状態のあいだにタイプ同一性を認めるのが機能主義のテーゼ（機能的状態同一性テーゼ）である。

機能主義は、物心二元論に反対する多くの物理主義者によって、これまで心身問題への有力な物理主義的アプローチのひとつとして人気を集めてきた。現在、心の哲学では、自然科学的な世界像が支配的になりつつある時代背景に呼応して、心的対象を物的世界に位置づけようとする心の自然化が真剣に試みられている。機能主義の台頭は、そうした時代状況の象徴である。トークン同一性を拒否する全体論的実現説や、因果連関の法則性を拒否する非法則的一元論など、さまざまな批判にさらされながらも、心的状態を機能の視座から捉える発想は、いまなお相変わらず心の哲学において重要な洞察であり、機能主義は現代でも心の本性をめぐる議論の中核的な地位を占めつづけている。

4．心的力場仮説

他方、機能主義は、相互作用主義と両立するということでも知られている。たしかに、機能主義は物理主義で人気の立場だが、ブロックやパトナム（Putnam 1975; cf. 1960）などのように、機能主義は物理

主義を退けるという研究者もいる。機能的状態を実現する状態が、物的状態に限定されている必要はない。ただ、事実として、もともと機能主義は物理主義を目指して案出されたという経緯もあり、ほぼすべての機能主義者は同時に物理主義者でもあるため、しばしば機能主義では、機能的状態は物的状態により実現されるという物理主義的な前提が、あらかじめ設けられている。非物理的状態でも、それが原因と結果をもちうるならば、機能的状態を実現することはできる。本来、機能主義は物的一元論（物理主義）の可能性に中立的な立場である。

しかし、たとえ機能主義は物心二元論を妨げないとしても、ポパーの相互作用主義を機能主義に帰属させることはできない。というのも、ポパーは機能的状態と心的状態の同一性を主張していないからである。とくに、心の機能を特定することで、ポパーは心の本性を追究していたのではなかった。ポパーの心身相互作用論は、「心または意識の進化について、またそれによって心の機能について、あることを述べることにより（「心」または「意識」とは何かを語ることなく）問題を解決する」（Popper 1972 [1979]: 250、強調は原著者）。あくまでも、ポパーの心身相互作用論は、機能としての心ではなく、心がもつ機能を示すものである。心の本性を解明することは、少なくとも機能という視点にかんするかぎり、ポパーの心身相互作用論の範疇を逸脱している。

ある機能的状態を心（心的状態）が実現するということは、その機能的状態が心的状態に同一だということではない。心的状態とは、心的状態そのものではなく、ある適当な因果連関を構成している状態（機能的状態）だと述べることは、心的状態によって実現される機能的状態が心的状態だと述べることであり、そのような循環論法は端的にいって無意味、あるいは少なくとも論点先取である。いずれにせよ、心的状態は心的状態により実現される、と主張するのがポパーの心身相互作用論であるわけではない。それは、心的状態の機能的状態を心的状態に同定するような混乱したものではなく、ダーウィン主義の見地から、心的状態がもつ機能を分析するものである。

いいかえれば、ポパーの心身相互作用論では、機能とは別に単独で記述されうるような、心の定在状態がある、とみなされている。心的状態は、ポパーにとって、その機能が存在するための基盤である。すなわち、機能は心的状態に付随して生じるものであり、機能それ自体が心的状態であるわけではない。それゆえ、ポパーは、たんに恣意的、または専断的な仕方で、あらかじめ何らかの機能それ自体に心というラベルを貼りつけるのではなく、その機能からは離れて、その機能を成立させている、実在的な心的状態を措定している。

ポパーの心身相互作用論には、心的状態としての機能的状態を実現する非物理的状態に相当する対象は組み込まれていない。物的状態がそれとは別の状態により実現されているわけではないのと同じように、ポパーによれば、心的状態もまたそれとは別の状態により実現されているわけではない。もし何らかの非物理的状態の機能的状態であるのなら、心的状態の存在論的地位は物的状態の機能的状態に比較しうるということになるが、そうではなく、ポパーのいう心的状態は物的状態に対等である。ポパーにとって、心的状態は機能的状態が実現されるための素材である。では、その素材としての心的状態とは、いったいどのようなものなのだろうか。

心的状態の重要な性質として、ポパー（Popper et al. 1993）は、特定の位置を占めていること、延長されていないこと、無形であること、身体へ作用しうること、身体に依存していること、身体から影響されうること、強度であること、時間的な拡がりをもつこと、という８つの性質を列挙している。一見したところ、これらすべての性質を同時に合わせもつ対象は存在しないようにみえる。しかし、心的状態に備わっているこれらすべての性質は物理的な力にもまた備わっている、とポパーはいう。

もし物理的な力の存在が認められるのなら、実際その存在は認められるだろうが、少なくとも上掲した８つの性質にかんするかぎり、心的状態が存在する可能性を否定することはできない。ただし、それら性質のなかでも、身体への依存性は、厳密にいえば心的状態と物理的な力（物理的状態）のあいだで別種のものである。心的状態（心理的状態）と物理的状態は、どちらも身体に依存しているが、それぞれ別の仕方で依存している。その差異は、心の自律性に関係している。

ポパーによれば、心的状態（心）は物的状態（身体）へ還元できないという意味で独立性をもっている。心は身体から創発するので、その存在を身体に負っており、したがって身体へ依存してはいるが、完全に依存しているわけではない。さらにいえば、ひとたび創発すると、たんに身体からの独立性をもっているのみならず、心は身体からの自律性をもった存在として活動しはじめる。したがって、力（物理的な力）は身体へ完全に還元されうるが、心には身体からの独立性、ひいては自律性が備わっている。ポパーにとって、心は身体（生理学）から自律的な力、いわば心理的な力である。

自律性を担保するものとして、ポパーは志向性に言及している。「心は力のような性質をもっているが、それは通常わたしたちが力について考えているような性質、つまりそれが属する身体へと完全に依存しているというような性質ではない。 …… 生理学から解放されたものとしての力について考えなければならない。すべての心的経験には、人々が志向性と呼んでいるものが存在しているのである」（Popper et al. 1993: 172、強調は原著者、拙訳）。このとき、心的経験は意識現象である。というのも、「深い無意識の状態にあっては …… 意識は消滅している。またそれとともに、わたしたちの経験も消滅している」（Popper 1989 [1992]: 8）からである。それゆえ、心が自律的だということは、ポパーにとって、意識の領野に志向性を内在しているということである。

してみれば、ただ非自律的な力（物理的な力）ばかりが対象とされているのでは、もはや力の研究は不十分であり、今後は自律的な力（心理的な力）の研究もまた並行して進められていかなければならない。「いうなれば生理学的なもの …… からある程度の自律性を備えた力が存在している。いいかえれば、わたしたちは一般に力を間違った方法で考えている。わたしたちは、力を物質のたんなる付属物と考えているのである。 …… 生化学的物質に関係づけられる力は、この純粋に物質的なプロセスからある自律性と独立性を獲得することができる」（Popper et al. 1993: 169、拙訳）。ポパーによれば、このようにして力の研究は適切に充実させられなければならない。

その足がかりとして、ポパーは電磁力、とりわけ電磁力によって構成される場に着目した作業仮説を提案している。志向性の内在する意識が直接的に連繋する物的状態として、ポパーは電磁力を擬した。なぜなら、生化学的プロセスは電磁力を起点に開始されるということが、当時すでに判明していたからである。

生化学的プロセスが開始されるとき、電磁力はあたかも自律性を有しているかのように振る舞うが、その原因は意識に求められるというのがポパーの見立てである。電磁力そのものではなく、電磁力に作用している意識が自律的なのだとポパーは推論した。

無意識に相当する電磁場、すなわち無意識的な物的力場（心的力場）と意識は相互作用する、というのがポパーの仮説である（心的力場仮説）。「大脳生理学の部分である複雑な電磁場が心の無意識の部分に相当し、意識的な心は …… これらの無意識的な物的力場と相互作用することができる」（Popper et al. 1993: 179）。このように、ポパーは、意識的な心的状態が心的力場、つまり電磁場と相互作用する描像を提案している。意識と電磁場が相互作用する機序において端緒をなす概念は注意である。たとえば意味内容のような、主体に内的な現在の生理的状況とは無関係の抽象的事柄に向けられる注意、つまり本能的注意に対置されるところの意識的注意、または理性的注意が要請される問題を解決しなければならないとき、いいかえれば理性的注意という心的な働きを通じて、意識は大脳に生起する電磁場、ひいては身体と相互作用することができる。ポパーは、心的状態の内部における意識と無意識の相互作用に心身相互作用の拠点を求めている。

5．おわりに

本論文では、現代の心の哲学において、ポパーの相互作用主義を機能主義に分類することはできない、ということを明らかにした。機能主義によれば、心とは、ある何らかの素材により実現される機能的状態である。他方、ポパーの相互作用主義によれば、心とは、意識と無意識、いいかえれば自律的な力と物理的な力、とくに電磁力の複合体である。たしかに、ポパーは、言語を創造するとともに身体を制御する進化論的な階層の相互作用的な機能という観点から心を分析していたが、だからといって機能そのものを心だとみなしていたわけではない。ポパーがいう心は、ある何らかの素材により実現される機能的状態ではなく、言語と身体の相互作用を制御する機能的状態を実現する力である。したがって、ポパーの相互作用主義は、機能主義からは区別されなければならない。

一次文献

[1] Popper, K. 1972 (1979). *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*, Oxford: Clarendon Press.（『客観的知識：進化論的アプローチ』、森博訳、木鐸社、1972 年）。

[2] Popper, K. 1978. ‘Natural Selection and the Emergence of Mind’, *Dialectica* 32(3/4): 339–55.

[3] Popper, K. 1982. ‘The Place of Mind in Nature’, *Mind in Nature: Nobel Conference XVII Gustavus Adolphus College, St. Peter, Minnesota*, ed. Elvee, R. Q., pp. 31–59, Harper & Row.

[4] Popper, K. 1989 (1992). *In Search of a Better World: Lectures and Essays from Thirty Years*, tr. Bennett, L. London and New York: Routledge.（『よりよき世界を求めて』、小河原誠・蔭山泰之訳、未來社、1995 年）。

[5] Popper, K. 1994. *Knowledge and the Body-Mind Problem: In Defence of Interaction*, ed. Notturno, M. A., London and

New York: Routledge.

[6] Popper, K. & Eccles, J. C. 1977 (1983). *The Self and Its Brain*, London and New York: Routledge.（『自我と脳（上・下）』、西脇与作・大村裕訳、思索社、1986 年）。

[7] Popper, K., Lindahl, B. I. B. & Århem, P. 1993. 'A Discussion of the Mind-Brain Problem', *Theoretical Medicine*, 14(2): 167–80.

二次文献

[1] Århem, P. 2021. 'Popper on the Mind-Brain Relation', *Karl Popper's Science and Philosophy*, ed. Parusniková, Z. and Merritt, D., pp. 279–94, Springer.

[2] Block, N. 1978. 'Troubles with Functionalism', *Minnesota Studies in the Philosophy of Science* 9: 261–325.

[3] Block, N. 1980. 'What Is Functionalism?', *Readings in philosophy of psychology*, ed. N. Block., pp. 171-84, Harvard University Press.

[4] Block, N. 2007. Consciousness, *Function, and Representation: Collected Papers, Volume I*, The MIT Press.

[5] Bunge, M. 2010. *Matter and Mind : A Philosophical Inquiry*, Dordrecht: Springer Netherlands.

[6] Chakrabarty, M. 2021. 'Karl Popper on the Evolution of Consciousness', *Karl Popper's Science and Philosophy*, ed. Parusniková, Z. and Merritt, D., pp. 295–319, Springer.

[7] Corcó, J. 2006. 'The Emergent character of Life', *Karl Popper: A Centenary Assessment, Volume III: Science*, ed. Jarvie, I., Milford, K. and Miller, D., pp. 131–41, College Publications.

[8] Dennett, D. 1996. 'Granny versus Mother Nature: No Contest', *Mind & Language* 11(3): 263–9.

[9] Fodor, J. 1996. 'Deconstructing Dennett's Darwin', *Mind & Language* 11(6): 246–62.

[10] Lindahl, B. I. B. & Århem, P. 1994. 'Mind as a Force Field: Comments on a New Interactionistic Hypothesis', *Journal of Theoretical Biology* 171(1): 111–22.

[11] Loaiza, J. R. 2024. 'Functionalism and the Emotions', *The British Journal for the Philosophy of Science* 75(1): 233–51.

[12] Millikan, R. G. 1984. *Language, Thought, and Other Biological Categories: New Foundations for Realism*, The MIT Press.

[13] Mithen, S. 1998. 'The Archaeological Study of Human Creativity', *Creativity: In Human Evolution and Prehistory*, ed. Mithen, S., pp. 1–11, London and New York: Routledge.

[14] Munz, P. 2006. 'Popper's Darwinism', *Karl Popper: A Centenary Assessment, Volume III: Science*, ed. Jarvie, I., Milford, K. and Miller, D., pp. 131–41, College Publications.

[15] Putnam, H. 1960. 'Minds and Machines', *Dimensions of Mind: A Symposium*, ed. Hook, S., pp. 138–64, New York: New York University Press.

[16] Putnam, H. 1975. *Mind, Language and Reality: Philosophical Papers, Volume 2*, Cambridge: Cambridge University Press.

[17] Richards, R. J. 1987. *Darwin and the Emergence of Evolutionary Theories of Mind and Behavior*, University of Chicago Press.

[18] Watkins. J. W. N. 1974. *'The Unity of Popper's Thought', The philosophy of Karl Popper*, ed. Schilpp, P. A., pp. 371–412, The Open Court.

Functionalism and Popper's Interactionism: Over the Positioning of Popper's Philosophy in Modern Philosophy of Mind

Kento IKEDA

Abstract:

One of Karl Popper's (1902–1994) primary contributions in the latter half of his career was the development of an argument for interactionism. He proposed that the mind could influence the body, a notion that finds parallels in functionalism. This article provides a comparative analysis of Popper's interactionism and the contemporary ideas of functionalism to establish the position of his thought within the context of the modern philosophy of mind. I first outline the key features of Popper's interactionism and late 20th-century functionalism. Next, I more specifically examine Popper's hypothesis of the mind, highlighting its differences from functionalism. Based on these findings, I conclude that despite their parallels, Popper's approach to the mind means his interactionism cannot be attributed to functionalism.

Key Words : Karl Popper, Philosophy of Mind, Interactionism, Functionalism, Mental Force Field Hypothesis