

KANSAI GAIDAI UNIVERSITY

ホワイトヘッドと汎質論（Panqualityism）： 非構成的（Nonconstitutive）解釈の可能性

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 関西外国語大学・関西外国語大学短期大学部 公開日: 2024-10-15 キーワード (Ja): 汎心論, 汎質論, ホワイトヘッド, コスモロジー, 心の哲学 キーワード (En): 作成者: 平田, 一郎 メールアドレス: 所属: 関西外国語大学
URL	https://doi.org/10.18956/0002000262

ホワイトヘッドと汎質論 (Panqualityism)

— 非構成的 (Nonconstitutive) 解釈の可能性 —

平 田 一 郎

要 旨

ホワイトヘッドのコスモロジーと汎質論を比較し、現代の心の哲学における汎心論の議論の中にホワイトヘッドのコスモロジーを位置づけると共に、そこでのホワイトヘッドのコスモロジーの意義と可能性を探求する。

特に汎質論を取り上げそれと比較することにより、ホワイトヘッドのコスモロジーの汎原心論としての特徴や、彼が全ての構成要素が心的とすることの意味を浮かび上がらせる。特に汎質論が批判される諸議論に対して、ホワイトヘッドのコスモロジーが持つ利点、優位性を浮き彫りにする。

さらに現代の汎心論ではまず取られない非構成的な解釈をなすことで、汎心論という考え方の可能性を広げようとする。実際心的な要素の遍在をミクロな構成要素にとどめようとする現代の汎心論の議論に対して、あえてマクロな、日常的な対象における心的要素の遍在を主張し、一見奇異に見えるその考え方の意義や可能性を論じる。

キーワード：汎心論、汎質論、ホワイトヘッド、コスモロジー、心の哲学

1. はじめに

汎質論 (panqualityism) とは、近年英米系の「心の哲学」 (philosophy of mind) において汎心論 (panpsychism) が議論される中、「質」 (quality) の遍在を主張する立場である。この質とは、何かを知覚する際心で感じる色や匂いといったクオリア (qualia) を、心とは関係なく客観的に存在する性質としてとらえたものである。心の哲学ではクオリアこそ心的性質で物的 (physical) 対象に還元できないものとして議論の対象となる。そういったクオリアが質として世界に遍在するとする限り、汎質論は汎心論の一つの立場とされる。

汎心論自体は「物も心を持つ」とする限りでギリシア以来の長い伝統があるが、科学技術の発達した現代においては奇異な主張とされるのが常識であろう。しかし世界は全て物的対象からできており心的性質も物的対象 (例えば脳髄) に還元される、という物理主義 (physicalism) に対する批判として、近年心の哲学において汎心論が注目されるようになった。即ち心の实在

を認める限り、純粋な物的対象に還元されない、われわれの心を構成する心的性質を持つ要素は確かにあるとされる。他方、世界のあらゆる存在の構成要素は構成要素として一元的であるべきだという立場に立つ限り、あらゆる構成要素が心的性質も持つ、即ち心的性質の遍在—汎心論が主張されるに至ったのである。

他方同じ英米系の哲学ではあるが、科学哲学の流れとは別に、自然哲学として、科学だけでなく人間のあらゆる経験をも包含するコスモロジー、一種の形而上学を建てようとしたのが A.N. ホワイトヘッドである。彼のコスモロジーは「経験」(experience)を一般化し、世界の究極的構成要素を経験の活動(act of experience)とする限りで経験という心的対象の遍在を主張した汎心論と見なすことができる。しかも興味深いことに彼は、現代の心の哲学における汎心論の祖とされる B. ラッセルと共に数学を基礎づけようとした。共著『プリンキピア・マテマティカ』を著した後、科学哲学についてもラッセルと一時期航を共にしながら、後にラッセルが否定する形而上学へと向かい、袂を分かった。

そのラッセルの科学哲学の系譜をひく現代英米哲学系の心の哲学における汎心論への注目は、そういったホワイトヘッドの復権につながるものであろうか。あるいは現代の汎心論の議論においてホワイトヘッドの形而上学が資するところはないのか。この論文ではそういった現代の汎心論の議論に対するホワイトヘッド形而上学の意義を探求したい。そして現代の心の哲学における汎心論において、主流となっているのがラッセル的構成的汎心論であるがゆえに、本稿の探求において鍵となるのが汎質論なのである。

2. ラッセル的構成的汎心論 (Russellian Constitutive Panpsychism) とホワイトヘッドの汎経験論 (Panexperientialism)

2-1. ラッセル的

現代の心の哲学における汎心論において、主流となっているのはラッセル的構成的汎心論と称される立場である。ここで「ラッセル的」と称されるのは次のような事情による。ラッセル自身は基本的には現代自然科学を肯定し、それを基礎づけるような科学哲学の流れの中にあり、だからこそ自然哲学としても形而上学的なコスモロジーを志向したホワイトヘッドと決別し、その後の英米哲学の主流をなした。

しかしラッセルは科学を哲学的に探究する中で、科学の限界について気づき次のような議論をする。物理学は物質の間の関係的構造を示すが内在的性質 (intrinsic nature) は示さない。即ち質量についてその加速度の関係とか引力とかについては示すが、そもそも質量は何かということは示さない。この「何かということ」(quiddities)を自然科学は示さないが、自然に客観的に存在しないわけではない。「何かということ」が存在せねばならないというわけではないが、その存在に矛盾はなく、それに反対する証拠もほとんどない¹⁾。

さて自然科学の立場に立つ限り、通常の「見える」物、マクロな岩や椅子といった対象が心的性質を有するということは認められない。他方自然科学により、世界が原子や分子といったミクロな構成要素から構成されていることは確かである。そして科学が「何かということ」を示さないため、逆にそういった「見えない」ミクロな構成要素の「何かということ」のあるものが何らかの心的性質、即ちミクロな現象論的性質 (micro phenomenal properties) である可能性がある。

他方現に心を有する存在 (人間や高等な有機体) があり、それらの心的性質が物的性質のみを有する構成要素に還元されない以上、人間や高等な有機体の心の基礎としてミクロな構成要素に現象論的性質が存在しなければならない。

その上で世界を構成する構成要素が構成要素である限り、その構成要素はあらゆる存在を構成するべきである。こういった一元論の立場に立てば、全ての構成要素は構成要素として同じものでなければならない。即ち現象論的性質が構成要素の「何かということ」の一部にあるのであれば、それは全ての構成要素においてなければならない。従って全てのミクロな構成要素は現象論的性質、即ち心的性質を有することになる。

これは自然科学を前提にしながらも、心の実在を認めかつ心が純粋な物的対象に還元されないとする限り、かなり有力な立場と言える。実際自然科学が示すことに矛盾せず、同時に自然科学の対象が一元的に世界の構成要素であるということを認めようとする限り、その構成要素は物的性質と共に心的性質も有さねばならないこととなる。

他方、ホワイトヘッドのコスモロジーにおいては、「現実的存在 (actual entity) —— 現実的生起 (actual occasion) とも称する —— は世界がそれらから形作られるところの最終的な実在的事物 (final real things) である」 (Whitehead 1929/1978: 18, 邦訳26頁)。

そしてこれらの現実的存在は、「所与に起因する経験の活動 (act of experience)」 (Whitehead 1929/1978: 40, 邦訳50頁) とされる。ここで「経験」と現象論的、心的な表現が使われていることに注意せねばならない。このように構成要素が現象論的、心的であるという点でホワイトヘッドのコスモロジーは「ラッセル的」と称しうる。

そしてこのような「経験」が構成要素として世界に遍在している限り、彼のコスモロジーは汎経験論 (panexperientialism) となる²⁾。しかしそれ以上に重要なのは、彼の究極的要素たる現実的存在は生起、即ち生成する活動、「コト」であって、「モノ」ではないということである。すなわち世界の本来の在り方は、生成する出来事の集まりであり、静態的な物はそういった出来事の時間的連なりでしかない。

2-2. 構成的

「構成的」とは心的性質を有する構成要素がミクロな一方、人間の心がマクロな対象である

ことから生じる。まず構成要素がミクロであるため、構成要素全てが心的性質を有するというのは、科学や常識に反することはない。逆に日常的なマクロな対象全てが、例えば椅子や岩が心を有するというのはありえない。そして構成要素がミクロな対象である以上、それらが集まって、通常のマクロな心を構成するということは当然のことになる。

他方ホワイトヘッドの究極的構成要素である現実的存在の集まりについては結合体 (nexus) とか、社会 (society) という言葉が使われる。即ち「結合体 (nexus) とは、現実的諸存在の相互の抱握 (prehension) によって、あるいは——同じことを逆に表現したものであるが——現実的諸存在の相互の客体化によって、構成された関係性の統一における一組の現実的諸存在のことである」(Whitehead 1929/1978: 24、邦訳34頁)。ここで「抱握」とは現実的存在が他の対象と結ぶ関係である。即ち現実的存在は抱握によって他の対象と関係し、そういった抱握の集まり、即ち諸々の他の対象と関係する諸作用が統合されていくことがその現実的存在の生成なのである。言い換えれば、ある現実的存在は別の現実的存在を抱握によって客体化するが、複数の現実的存在がその客体化を相互になす、即ちお互いに関係しあった諸々の現実的存在の集まりこそが結合体に他ならない。

そして「『社会 (society)』という語は、つねに、この節で説明される意味でそれら自身の間で相互に『秩序づけ』(ordered) られているところの諸現実的存在の結合体である」(Whitehead 1929 /1978: 89、邦訳132頁)。簡単に言えば諸々の現実的存在の秩序付けられた集まりが社会ということになる。特に先に現実的存在は「モノ」でなく「コト」であるとしたから、「モノ」とは時間的に秩序付けられた現実的存在の集まり、即ち社会に他ならない。こういったある期間における現実的存在の時間的連なりを「人格的秩序」(personal order) と称する。即ち「モノ」とは人格的秩序に秩序付けられた社会なのである。

そして「分子は構造をもった社会であり、従っておそらく十中八九、ばらばらの電子や陽子もそうである」(Whitehead 1929 /1978: 99、邦訳147頁)。分子や陽子が社会と言われるのは、分子や陽子、電子の生起の時間的連なりという意味であろう。もっとも現実的存在がよりミクロな構成要素として想定されていて時間的連なりと共に複数の空間的集まりという可能性があるかもしれない。ともあれ現実的存在がミクロな存在であり、そういったミクロな構成要素たる現実的存在の秩序付けられた集まりとしての社会がマクロな日常的对象となるという点で、ホワイトヘッドのコスモロジーは「構成的」と言える。

また現代の汎心論は自然科学、特に認知科学などを当然の前提としている。従って心を脳髄などの物的な中枢神経系から生じた脳髄の中の事象とする。ホワイトヘッドもまたこの想定を共有している。それは「統括的生起」(presiding occasion) において 明らかとなる。即ち「統括的生起から統括的生起への継承によって形成される永続する客体が存在する。精神のこの持続は、身体が構成される普遍的原理のもう一つの実例に他ならない」(Whitehead 1929 /1978:

109、邦訳162頁)。この「統括的生起から統括的生起への継承」とは、今現在の心から次の瞬間の心への連なりという形での精神の継承に他ならない。そしてそれが「身体が構成される普遍的原理」とされているのは、そういった精神の継承は身体と異なった次元の二元論的継承ではなく、身体と全く同じレベルでの現実的存在の継承—人格的秩序による社会であるということを示す。そして「この統括的生起の経路は、おそらく物的な物質的原子から分離した脳髓の部分から部分へと遊走する」(Whitehead 1929 /1978: 109、邦訳162頁)。即ち脳髓の中のあるミクロな生起こそが心であるとする。

2-3. 汎心論と汎原心論 (panprotopsychism)

われわれはホワイトヘッドのコスモロジーを汎経験論と規定して、その世界の構成要素たる現実的存在を経験という現象論的、心的性格をもったものとした。しかしこれは、世界が経験という心的対象から生じているという観念論 (idealism) ではない。

これは全ての構成要素が現象論的性質を有するとする現代の汎心論についても言える。現代の汎心論は世界の構成要素が物的であることを認めた上で、物的な構成要素から心が生じるためにはその物的な構成要素が心的性質も持たねばならない、とする。即ち世界は物的対象となる物理主義を当然の前提とする。それゆえ例えばストローソンは汎心論を含意する自らの物理主義 (physicalism)こそ真の意味での物理主義であるとして、心的要素を持たない物的対象のみを世界の構成要素とする通常の物理主義を「物理学主義」(physicSalism)とする。同じようにグリフィン、自然科学が想定しがちな通常の唯物論的 (matelialistic) 物理主義に対して、ホワイトヘッドのコスモロジーを汎経験論的 (panexperiential) 物理主義と規定する³⁾。

実際ホワイトヘッドのコスモロジーにおける究極的要素である「現実的存在は、その物的極 (physical pole) と心的極 (mental pole) をもって、本質的に双極的 (dipolar) である」(Whitehead 1929 /1978: 239、邦訳353頁)。即ち心的であると共に物的でもある。あるいはむしろ現実的存在の抱握が物的と言われ、現実的存在同士の関係が因果性によって規定される限り物的な全ての現実的存在が心的要素も持っているとすべきであろう。

しかしここでこういった心的極や現実的存在が「経験」であることについて、われわれの通常言う意味での心、現象論的性質とは異なることに注意せねばならない。実際ホワイトヘッドは次のように言う。「意識が経験を前提としているのであって、経験が意識を前提としているのではない」(Whitehead 1929 /1978: 53、邦訳77頁)。

実際ホワイトヘッドはある高度な現実的存在が、他の対象を抱握し、それらを種々の仕方ですべて統合して通常の意識が生じるプロセスを綿密に記述する⁴⁾。無論そこでは現実的存在に遍在する心的極が使われている。しかしその心的極がそのまま通常の心とはならない。むしろそういった心的極は通常の心の原型、あるいは萌芽というべきもののなのである。

従って厳密に言えば、世界の構成要素たる現実的存在に心が遍在しているのではない。心の原型、あるいは萌芽が遍在している。その限りでホワイトヘッドのコスモロジーは、汎心論というよりは、チャーメーズが言うところの⁵⁾ 汎原心論というべきであろう。

3. 汎質論としてのホワイトヘッドのコスモロジー

3-1. 観念的感受 (Conceptual Feeling) と質

それではホワイトヘッドのコスモロジーの構成要素、現実的存在に遍在する心的極とは具体的には何であろうか。ホワイトヘッドは言う。「原初的な心的働き (mental operations) は観念的感受である」(Whitehead 1929 /1978: 239、邦訳353頁)。

先にわれわれは現実的存在とは他の諸対象を抱握し、そういった諸々の対象の諸抱握を統合していき生成する活動とした。その場合、そういった諸対象を抱握する肯定的抱握と、抱握しないという否定的抱握がある。そして肯定的抱握を感受 (feeling) と称する。

感受には、他の現実的存在を対象とする物的抱握 (physical feeling) がある。これは過去の現実的存在を対象として、その過去の現実的存在を原因、そして当の現実的存在を結果とする因果的抱握である。他方観念的抱握は、そういった物的抱握から派生する二次的な抱握である。即ち「それぞれの物的感受から、純粹に観念的感受の派生が存在する。その観念的感受の所与は、物的に感受される現実的存在の、あるいは結合体 (nexus) の、限定性を決定している永遠の客体 (eternal object) なのである」(Whitehead 1929 /1978: 26、邦訳38頁)。例えば、ある現実的存在が椅子 (正確には「椅子がある」というコトであり「椅子」というモノは社会となる) を感受したとする⁶⁾。すると椅子の物的感受から、例えば椅子の色の限定性を決定する茶色の感受が派生する。この茶色の感受こそ観念的感受である。そして観念的感受の対象となる「茶色そのもの」が永遠の客体となる。永遠の客体はこのような色に限られない。その現実的存在の限定性を決定する、性質そのものである。具体的には色、匂い、温かさ、味、等々の質と見なせる。

こういった質の感受を「心的」と称するのは、それがクオリアだからである。物理的な性質としてはある周波数の光しか存在せず、赤や青、茶といった色はそれを知覚する心にのみ現れる現象的性質でしかない。あるいは匂いもある化学物質が揮発してその分子が鼻の粘膜組織に捉えられるものでしかないが、匂いとして心に現象する。こういった色や匂いといった性質は古典的には第二性質として事物そのものの中ではなく、事物そのものの第一性質がわれわれの内に感覚を生み出すものとして考えられてきた。そして現代の心の哲学では、これら心に現象する性質こそ、心の心たるゆえんのもの、心的性質の中でも物理的性質とは決定的に違うものとされ、クオリアと名付けられたのである。

このクオリアについて心の哲学ではさまざまな議論がされてきている。そしてホワイトヘッドの観念的に感受された永遠の客体とはまさに感じられているクオリアに他ならない。その限りで観念的感受を心的としたのは、当然のことと言える。

他方そういった観念的感受の対象それ自体としての永遠の客体それ自身は、クオリアと微妙な違いがある。クオリアは感覚されている、現象している現象そのものであるから、現象しない、即ち感覚されないクオリアはクオリアではない。しかし永遠の客体はホワイトヘッドによれば、「現実的存在と永遠の客体が両端の最終性 (extreme finality) で目立っている」(Whitehead 1929 /1978: 22, 邦訳31頁) とされ、現実的存在と並ぶ最終的な存在とされる。実際それはプラトンのアイデアと比定されることさえある。

さらに「観念的感受の第二の起源が存在する。それは心的極の最初の相における所与を形成している永遠の客体に部分的に同一であり、また部分的に相違する所与を持つ」(Whitehead 1929 /1978: 26, 邦訳38頁)。これは元の現実的存在にはないが、それから部分的に類似した質を感受できることがあるということである。例えば青い物体から、より薄い青を感受できる。これはそれまでにない新たな質の感受の可能性を開く。

こういった永遠の客体は性質、あるいは質と見なせる。そういった心と独立した質が観念的感受に感受されて、構成要素としての現実的存在に、即ち世界に遍在している。これはコールマンの汎質論⁷⁾と比較できる。コールマンはミクロな究極的な構成要素から世界が構成されるということを否定してむしろ物にも心にもなる一元的な素材、中性的素材 (neutral staff) を世界の根底に置く。これは中性一元論 (neutral monism) と呼ばれる考え方であるが、「中性一元論においては、あらゆる物質が、存在するために経験される必要のないクオリアを有する」(Coleman, 2014:40)。この「経験される必要のないクオリア」が質であり、永遠の客体に比することができる。他方ホワイトヘッドのコスモロジーと汎質論は、一元的な中性的素材を基底にしている点で異なる。その理由は何か。

3-2. 主体 (subject) を巡って

コールマンがミクロな構成要素を排して中性一元論を主張するに至ったのは、ミクロな主体からわれわれの通常の心の主体となるマクロな主体を構成することが困難だからである。彼は言う「しかし (われわれの内の一人のような) マクロな主体の構成をミクロな主体の集まりで説明することはできない。というのは、私がこれから議論するように、主体は結合することはできないからである」(Coleman, 2014: 20)。その理由として例えばそれぞれの主体はそれぞれの視点を有しており、複数の視点から一つの視点を合成することはできない、あるいは新たな主体が生じた時、元の複数の主体を維持するなら主体が一つ増えただけである一方、元の主体をなくしてしまうならそれはもはや元の主体の結合から新たな主体が生じたとは言えない、

等々と説得力のある議論をしている。

一方で「汎心論者は、それらの性質の主体は存在しないにせよ、構成要素が現象的性質を有するということは維持できる」(Coleman, 2014: 20)。実際「クオリア——われわれが経験に見出す質的な性質が還元できないとすることはおそらく正しいであろうし、それゆえそれらのクオリアが（より高度なレベルの性質の構造化を与えられるなら）根本的であろう」(Coleman, 2014: 39)。それゆえクオリア——正確には経験されなくても存在する質それ自体は残して、構成要素としてミクロな主体ではなく一元的な素材——心的にも物的にもなりうる中性的素材——を想定し、そこに質が遍在することで、そこからマクロな普通言う意味での心、現象的性質を構成するようにしたのである。

これに対してホワイトヘッドは現実的存在という「主体」を残した。しかしそういったミクロな複数の生起から、どのようにして通常の心、例えば統括的生起が生じるとするのであるか。というのも、確かにコールマンの主張する通り、複数の主体を結合して一つの主体を構成することは不可能であるかに思われるからである。

ここで主体としての現実的存在がどのようなものであるのか、詳しく見ていこう。ホワイトヘッドの現実的存在はさきに述べたように、諸々の現実的存在、永遠的客体を感受して、そういった諸感受を統合して生成する。言い換えればある主体があってその主体が諸々の現実的存在や永遠的客体を感受するのではない。諸々の現実的存在がありそれを感じ取る物的諸感受、そしてそういった現実的存在を対象とする物的諸感受から派生する観念的感受——それは感受した諸々の現実的存在に内在した永遠的客体、あるいはそういった永遠的客体から派生した新たな永遠的客体を対象とする——が種々の仕方でも統合され主体として完成するのである。実際「感受はその主体に目指されているというよりも、感受はその主体を目指すという方が適切である」(Whitehead 1929 /1978: 222、邦訳336頁)。

そしてそういった諸感受の統合の過程の完成、主体の完成が「充足」(satisfaction)と呼ばれる。ここで現実的存在がモノではなくコト、即ち生成する生起であるということが重要になってくる。即ち完成した主体は存続しない。むしろ主体の完成こそ過程の終結であり、そのように完結した現実的存在は終末を迎える。即ち現実的には存在しなくなる。

それでは物的感受の対象となった現実的存在はどうか。存在しないなら対象となりえない。それとも未完の現実的存在のみが対象となるのか。実は物的感受の対象となる現実的存在は、現実的には存在しないが、可能的には存在している。即ち現実的存在は主体として完成しその過程が完結した時、現実的な存在ではなく、未来の現実的存在の物的感受の対象となりうるような、可能的な存在として存在するのである。それは永遠的客体の純粋な可能態 (pure potentiality) に対して、実在的可能態 (real potentiality) と言われる。その限りであらゆる現実的存在は未来の現実的存在の対象となりうる限りでずっと存在し続けるのであり、それゆえ

現実的存在は客体的不死性 (objective immortality) を有する。

このように考えれば、コールマンが問題にした主体の結合もホワイトヘッドにとっては問題ない。複数の現実的存在は可能的存在となることで新たな現実的存在を生成する。その場合現実的でないため重ね合わせ等の結合が可能なのである。しかも生み出された現実的存在の主体は最初から存在するのではなく、可能的な複数の主体が結合される過程で生成する。そしてこうして生成した主体は一時的なコトとして、時間的に連なる、即ち人格的な秩序を有する社会である限りで、われわれの通常の心となる。

興味深いことに、ホワイトヘッド自身は自らのコスモロジーの中に中性的素材を見出している。「色々な感受は主体性への転移を成し遂げる様々に特殊化された働きである。それらはある実在論哲学者のいう『中性的素材』 (neutral stuff) にとって代わる」 (Whitehead 1929 /1978: 40, 邦訳59頁)。「中性的」とされるのは感受に物的と観念的の双方があり、感受全体としては物的にも心的にもなりうるからであろう。さらにこういった現実的存在の生成が生じるその全体としての創造性 (creativity) について、『創造性』とは、アリストテレスの『質料』の、また近代の『中性的素材』の別の表現である」 (Whitehead 1929 /1978: 31, 邦訳46頁)、とする。これは諸々の現実的存在の生成の過程全体に、永遠的客体が遍在していると考ええると、コールマンの中性一元論の世界に近いイメージとなる。

3-3. 質的ゾンビ (Qualitative Zombie) と質組み合わせ問題 (Quality Combination Problem)

このような汎質論に対してチャーマーズは、主体の結合に対する問題についての解決法としては認めたものの、困難を完全には逃れていないと主張する。

まず汎質論が物理主義を批判したゾンビの問題が汎質論では復活するとする⁸⁾。もともとゾンビ問題とは物理主義に対する批判として出された。即ち物的対象において、微細な構成要素からそれら構成要素間の関係、あるいはそういった構成要素の構造も全て人間と同じ存在を想定する。しかし心を全く持たず、人間と全く同じように動くゾンビの可能性を認めうる。一方われわれは確実に心を持った存在である以上、そういったわれわれが存在し、ゾンビと異なるためには、ゾンビにない心的要素が必要である、とする。

さて汎質論においては、中性的素材はそれ自身心的要素が無いし、質もまた主体を消去したことにより、心的要素がない。即ち質とそれの認知 (awareness) の隔絶が生まれてしまった。その限りで古典的なゾンビ問題と同じく、微細な構成要素からそれら構成要素間の関係、あるいはそういった構成要素の構造、そしてそれが有する質まで全く同じで、なおかつ心を持たないゾンビを想定することができる。

これに対してコールマンは汎質主義にさらに「高位秩序思考理論」 (high order thought theory、HOT) を付加して、HOT 汎質主義とすることで対処しようとする⁹⁾。確かに適切な

HOT を付加すれば、微細な要素、関係、構造が全く同じでもゾンビと心を持った存在は HOT によって区別されることになる。コールマン自身はローゼンタールの HOT について述べている¹⁰⁾。しかし適切な HOT があるなら、むしろ汎心論や汎質論を取らずに、物理主義に HOT を付け加えればそれで十分なのではないだろうか。少なくとも汎心論、汎質論を取らねばならない理由はなくなる。

一方ホワイトヘッドにおいては、抱握されていない、それだけの生の永遠的客体、チャーメーズのいう「エデン的質」(edenic qualities)¹¹⁾ は存在しない。永遠的客体は常に何らかの現実的存在に抱握されていなければならない。その限りで永遠的客体にはその認知が常に伴うことになる。従って認知と永遠的客体の隔絶はなく、通常の汎心論、あるいは汎原心論と同じく、ゾンビの可能性は無い。一方そういった永遠的客体を抱握する抱握の統合としての主体が、汎質論が排除しようとした、ミクロな主体からマクロな主体への統合性の困難から逃れていることは先に論じたとおりである。

ただしこのあらゆる永遠的客体は何らかの現実的存在に抱握されていなければならないという原理は、別の困難を生み出す。即ち現実存在しない全く新たな質の可能性がなくなる。そういった新しさを生み出すために通常は何らかの生成の過程において新たな要素が生じるか、あるいは創発というものを考えざるを得ない。しかし永遠的客体は「永遠的」と名付けられているように常にどこかに存在し続けている。ただ当の現実的存在にとつてのみ新しいものとして侵入してくるだけなのである。そこでホワイトヘッドは全ての永遠的客体を抱握する存在として神を要請する。実際全ての永遠的客体は無限にあるだろうし、従ってそれら全てを抱握するためには無限の存在がなければならない。これが神の原初的本性 (primordial nature) である。そしてこういった有神論を取ったことが、ホワイトヘッドのコスモロジーを英米哲学のメインストリームから退ける原因の一つとなった¹²⁾。

さらにチャーメーズは、質や構造の組み合わせ問題について汎質論はそれほど進展していないと批判する。「組み合わせ問題」とはミクロな対象の組み合わせからどうやってマクロな対象が構成されるのかという問題である。汎質論が対処しようとしたミクロな主体からマクロな主体を構成するという問題もこの組み合わせ問題の一例となる。そして汎質論は主体を解消することで主体の組み合わせ問題に対処したけれども、質の組み合わせ問題、あるいはそういった質や中性素材と質、あるいは中性的素材内部、あるいは質同士の構造についての組み合わせ問題については何も対処できていない、と批判する¹³⁾。コールマンは先に主体の組み合わせは困難であるが、質の組み合わせについては問題がないとしていた。しかしチャーメーズの批判を見る限り、質、そして構造の組み合わせ問題について汎質論は何ら解決をしていないように思われる。無論これに対してコールマンは汎質論の立場からチャーメーズの批判に答えようとしている¹⁴⁾。

これらの議論は確かに精緻で興味深いのかもしれない。しかし本稿ではこの組み合わせ問題という難問について、ゴルディアスの結び目を断ち切ろう。即ちホワイトヘッドのコスモロジーについて非構成的な解釈をとり、その可能性を探る。非構成的汎原心論なら、そもそも組み合わせ問題全般が発生しなくなるからである。

4. 非構成的解釈の可能性

4.1. 非構成的汎原心論

非構成的汎心論については、チャーマーズも触れている¹⁵⁾。彼によれば非構成的汎心論とは、ミクロな経験とマクロな経験があり、ミクロな経験がマクロな経験を基礎づけられないものである。そして彼の挙げているのは創発的汎心論 (emergent panpsychism) である。それはミクロな経験から強い意味でマクロな経験が創発する、即ちミクロな経験には全く無かった要素がマクロな経験になるときに生じたと主張する。しかしこの強い創発は結局、二元論となり種々の困難が生じるとする。即ちミクロな経験とマクロな経験が物と心の二元論に類する形になる。さらに強い創発を認めるなら、汎心論である必要もない。物理主義に立って強い創発を認めた方が、より自然科学の世界観に適合するとも言える。

もっともチャーマーズが非構成的汎心論としてこのようなものしか検討しなかったというのは十分に理解できる。要するに遍在しているのはミクロな経験であって、マクロな経験は遍在するミクロな経験から、高度な有機体に関連してのみ生じるというのであろう。実際マクロな経験が遍在するとなると岩や椅子が心を有するという非常識な世界像を描くことになる。そして構成的でないならミクロな経験とマクロな経験に共通の要素はないから、ミクロな経験からマクロな経験が生じるのは強い創発によって、とするしかない。

しかしこのように考えればどうであろうか。ミクロな経験においてもマクロな経験においても、通常心の元となる原経験としての要素が遍在するとする。即ち汎原心論を取る。その上でそれらのあるものが弱い創発によって心となる。この場合元々通常の心になる要素は原経験に含まれているので、強い創発の場合のような二元論にならないし、物理主義の優位というものもない。その場合ミクロな原経験が通常の経験になる場合、脳髄の電磁的生起から生じたものとしてまさに、先にホワイトヘッドの構成的解釈で述べたような統括的生起となる。他方マクロな原経験からはミクロな原経験が関わったり関わらなかったりしながら、マクロな、通常の現象学が対象とするような経験が生じる。そしてこれらの原経験や経験はミクロなものの上にマクロなものが重層的に重なりあう。それは人間の心も例外でなく、統括的生起と現象学的経験が重なり合うのである。

本稿では以後、ホワイトヘッドのコスモロジーをこのような解釈を根拠づけられないのか、

あるいはこういった解釈に基づくホワイトヘッドのコスモロジーにどのような意義があるのかを探究したい。もっともこういった非構成的解釈をホワイトヘッドの研究者はほとんどとらない。特に汎心論としてのホワイトヘッドのコスモロジーの意義を論じる場合、バシーレにせよ、グリフィン¹⁶⁾にせよ構成的解釈によっており、非構成的解釈を取る解釈者は存在しない。またこの解釈は岩や椅子が、人間と同じ心とまではいかなくとも、何らかの原経験を有するという非常識な帰結をもたらすことになる。この問題については、本稿の最後に触れていきたい。

4-2. 直接知覚 (Direct Perception) と知覚の重層性

チャーマーズが知覚されなくとも存在するエデン的質という形で汎質論を批判した時、知覚されていないがゆえに認知との懸隔を生み出すという点がポイントであった。しかしこのエデン的質は、素朴実在論に立った時の直接知覚の対象という側面もある。即ち素朴実在論に立つ限り、椅子を直接知覚しており、それゆえ椅子の「茶色」は椅子に内在する客観的な性質として、知覚しなくとも存在するというのである。

一般的に言われる表象による間接知覚、即ちわれわれが直接認知するのはあくまでも感覚器官や脳によって処理された結果であるとする立場に立てば、茶色という質はあくまでも心、あるいは脳内のクオリアとして存在するしかない。汎質論に立つコールマンでさえ次のように言う。「個別の究極物は、そうして直接実在論者（色実在論者）が空が青いと信じるやり方で、現象的に青いかもしれない。中性一元論において、人が現象的青を認知する時、人はその人の脳によってもたらされた質を直接認知する」(Coleman, 2014:40)。究極物が直接実在論者のいう客観的な質である可能性を認めながらも、直接認知するのは脳にもたらされた質でしかない、としている。

しかし直接知覚を認めてはどうであろうか。確かにホワイトヘッドもまた感覚器官、神経系の伝達、脳髄といった通常の間接知覚の経路を論じる¹⁷⁾が、因果的効果 (causal efficacy) と称する彼の直接知覚には、外界との直接的な関係を論じている部分もある¹⁸⁾。

先のミクロな経験、マクロな経験ということ言えば、間接知覚はミクロな経験であり、その知覚の経路の終端は脳内の統括的生起であろう。しかし同時にマクロな経験として例えば椅子を直接知覚することもある。その場合知覚する主体、心は脳内だけでなく身体全体に及んでいるし、「椅子の知覚」という生起として考えるならばその生起が椅子と知覚する主体との間に生じている限り、その生起の広がり椅子にまで及ぶ。そして以下の記述はこれらのミクロな経験——間接知覚とマクロな経験——直接知覚、あるいは「椅子の知覚」という経験それ自体が重層的に重なり合っていることを示している。

ある現実的存在——A と呼ぶ——が他の諸々の現実的諸存在——B、C、D と呼ぶ——を感受する。このとき B、C、D はすべて A の現実世界 (actual world) の内にある。しか

し C と D は、B の現実世界の内にいるかもしれず、その時は B によって感受されている。また D は C の現実世界の内にいるかもしれないし、C によって感受されうるかもしれない。この例は単純化されるかもしれないし、任意の度合いの複雑さをもつものに変えることもできよう。さて A の感受にとって最初の与件としての B は、また A が B の媒体を通して感受すべく A にとって C と D とを提示する。また A の最初の与件としての C は、A が C の媒体を通して感受すべく A にとって D を提示する。

(Whitehead 1929 /1978: 226、邦訳332頁)

あるいはまた同じ状況が次のようにも言われる。

このようにわざと単純化した例において、A は次のような三つの別個の源泉によって感受へと呈示される D を持つ。すなわち (i) 直接に生の与件として、(ii) B という媒体により、(iii) C という媒体により。この三重の呈示が B と C という媒体に関する限り、A がそれを感じ取るための最初の与件という機能を果たしているところの、D である。

(Whitehead 1929 /1978: 226、邦訳332頁)

この引用における現実的存在の重なりを知覚の重なりに適用しよう。即ち A という「椅子を見る」という最もマクロな経験——直接知覚として、それに重なるミクロな経験の連鎖——終点が脳内の統括的生起である間接知覚の重なり合わせを以下に図示する。

例)「椅子を見る」の重層的知覚

A 椅子を見る = 直接知覚
B 神経系統が椅子の視覚像を伝達
C 目が椅子を「見る」
D 椅子がある

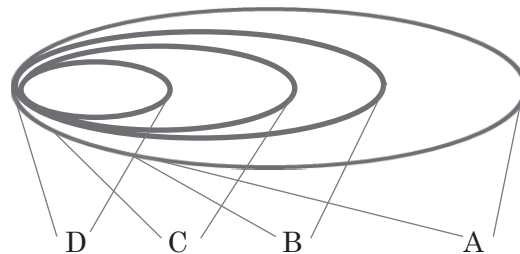
因果系列



時空的広がり

間接知覚の因果系列

b-a 統括的生起
c-b 神経系の生起
d-c 目の生起
d=D 椅子の生起



上図において、時空的広がりに関して、A という一番外側の楕円が「椅子を見る」というマクロな経験であり、その時空的広がりには脳から椅子にまで至っている。D の一番内側の楕円

は「椅子がある」という椅子それ自身のマクロな生起＝経験である。BとCは直接知覚には関係しないミクロな経験だが、生理学のプロセスとしては二番目と三番目の楕円くらいに広がっている。一方因果系列は間接知覚の因果的プロセスで、矢印は原因から結果に向かっている。a-b, b-c, c-d, は、そういった間接知覚をになうミクロな経験である。dのみがDと同一で椅子それ自身のマクロな生起＝経験と言える。

このようにわれわれは、椅子を見る時、直接知覚と間接知覚を同時に重ね合わせにしていると考えることができる。そしてその場合、マクロな経験はミクロな経験と重ね合わせになっても決してミクロな経験がマクロな経験を構成しているとは言えない。

また永遠的客体＝質については、例えば知覚対象の椅子の色である茶色について、マクロな経験における茶色とミクロな経験における茶色は同一のものとしてよいであろう。永遠的客体は抽象的普遍性としてその広がりに関わらず、さらにそれを観念的に感受している現実的存在の違い（目、神経系統、脳、統括的生起、椅子の直接知覚）に関わらず同一でありうる。従ってミクロな経験については、コールマンの主張通り、脳髄にもたらされた永遠的客体であり、マクロな経験については、直接知覚においては椅子を知覚した時の椅子が有した永遠的客体の直接の侵入ということになるであろう。

4-3. 自然の重層性

ここまで知覚の重なり合いについて論じてきた。知覚とはホワイトヘッドがよく論じる人間経験の一例であるが、そこに人間経験や動物身体だけでなく、椅子のような無機物（正確には「椅子がある」という生起）も経験の活動として重なり合っていた。

そこでわれわれはこういった知覚という「経験の活動」の重なりを一般化して、あらゆる現実的存在がこのように重なり合いながら相互に関連しあうという状況を考えてはどうであろうか。それはまさにギブソンの言う入れ子（nesting）状の自然に他ならない。

比較的小さな単位は大きな単位の中に埋め込まれており、それを私は入れ子（nesting）と名付けよう。例えば、峡谷は山に組み込まれ、樹木は峡谷に、木の葉は樹木に、そして細胞は木の葉の入れ子となっている。…ある事物は他の事物の構成部分である。これらは階層を成していると考えられるが、この階層は絶対的なものではなく、段階の推移や部分的重複がしばしばみられる。（Gibson, 1979:5, 邦訳9頁）

即ちマクロな経験とミクロな経験が相互に関係しあいながら重なり合っているのである。

それではこういった重なりあうマクロな経験とミクロな経験は具体的にどのようなものなのか。これについては「何でも」という他ない。クォーク、陽子や電子、原子、分子、細胞、手、

身体全体、意識、村、国、これらすべては何らかの一つの単位の活動として活動し、さらに他の活動と結びつく。あらゆるスケールのレベルにおいて、秩序だって集まり、個の活動がなされ、さらにそういった活動の連なりがより大きな個として活動する。

そしてこのようにして現実的存在を「具体的な現にあるものは何であれ」(any concrete existent whatever) としたのがウォラックであった¹⁹⁾。彼女はホワイトヘッドのテキストの綿密な探求から、ミクロな存在のみを現実的存在とする従来の解釈に対して、岩や椅子といったマクロな日常的対象、さらにより大きなローマ帝国から星雲に至るまでホワイトヘッドは現実的存在としているということを示した。ただ彼女はそのことの意義について議論をせず、また彼女が示した典拠が比喻でしかない等々と批判されて忘れ去られた。しかし非構成的解釈を考える時、そのテキスト上の根拠として彼女の研究は重要である。

もっともこういった非構成的汎原心論については、極めて直観、常識に反する帰結が生じるのも事実である。実際マクロな対象にも心的要素が遍在するということは、言い換えれば岩や椅子といった無機物も「心」を有するということである。これについてどう考えるべきなのか。最後にこの問題について考察しよう。

5. 岩や椅子の「心」

5-1. クオリアの遍在

ホワイトヘッドのコスモロジーの非構成的解釈において、岩や椅子といったマクロな無機物にも遍在するとされる心的要素とは、永遠的客体を対象とする観念的感受に他ならない。これが心的とされたのは、観念的感受とは、色や匂いといった質が内部に現象するということであり、これはクオリアが心に感じられるということと等価だからであった。

それでは岩や椅子がクオリアを感じるということはおかしなことであろうか。ここでこれらが観念的に感受するということがどういうことかを見ていこう。例えば椅子が茶色という質を感受するとしよう。その感受はさらにある人間経験がその椅子を知覚する——物的に抱握する時、その椅子の茶色の観念的感受が、椅子の物的感受から人間経験に派生する。椅子がクオリアを感じたその感受を、今度はその椅子を知覚した人間経験が受け継ぐと言っても良い。これはおかしなことであろうか。別の言い方をすれば、椅子が茶色を担い、その担った茶色を人間経験が椅子の知覚を通して感受するということになる。

このこと自体はそれほどおかしなことではない。ただここで重要なのは、茶色という質、永遠的客体はあくまでそれを感受することに依存するのでない、それ自体ある種の客観的存在であるということである。即ちエデン的質として、素朴實在論に立って椅子の茶色を感受する人間経験と無関係に、椅子それ自体が茶色と担うということなのである。

一方れわれが科学的に茶色を探求して見出したある周波数を持った光は、茶色という色と同じ永遠的客体と見なされるであろう。同じ椅子という現実的存在に対してマクロな現象学的経験においては「茶色」が、ミクロな経験——生理学的な因果的な知覚という経験においてはある周波数を持った光という形で現実的存在の生成に関係してくるのである。言い換えればマクロな経験において茶色を担うということと、ミクロな経験においてある周波数の光を反射するということは同等なのである。

これが永遠的客体が純粋な可能態、あるいは抽象的一般性を有しているということの意味であろう。同じ永遠的客体は同時に複数の感受に感受される。例えば同じ茶色があの椅子とこの椅子の双方の知覚から感受される。それと同じことがある椅子のマクロな経験における感受とミクロな経験における感受の双方の知覚から感受されると考えれば、茶色という色に対して、ある周波数の光がそれを基礎づけたり構成したりするということを考える必要はない。ただ同じ時空において重なり合っているだけなのである。

このように考える時、椅子が茶色というクオリアを感じる、即ち茶色を担うということは、椅子がある周波数の光を反射するということと比べて何ら特別なことではない。

さらに哲学史から次のようなことも言える。中世においては何かを知覚するということは、その subjectum——例えば椅子——が担う objectum——例えば茶色という可知的形相を引き継ぐということであった。即ち椅子という subjectum が茶色という objectum を担っており、その objectum を受け入れることがその椅子の知覚であった。ここでの sub-jectum と objectum は近代になって椅子が客体 (object) に、茶色が主観 (subject) 的な存在としてひっくり返された。しかしホワイトヘッドはこの転倒を再転倒したうえで、subjectum——椅子——に近代の「主観性」——心的要素を付け加えたと考えれば、椅子や岩の心性、観念的感受もそれほどおかしいものでないとも言える。

5-2. 知覚と記憶

しかしながら、椅子が茶色を担うことと、人間が椅子を知覚して椅子の茶色を感じることに大きな違いがある。椅子が茶色を担うことはあくまでも椅子の外観に関係する外的なものであるのに対して、人間の椅子の知覚においては茶色を内的に感じる。この外的と内的についてはどのように考えるべきであろうか。

まずホワイトヘッドにとって知覚とは過去の現実的存在の抱握となる、という点に注目せねばならない。実際遠方の星の知覚は何年か前の像に対するものであるが、光速が有限である以上、どんなに近くとも、ある対象との間に何らかの距離がある以上、知覚の対象と遠方の星の知覚との違いは程度の差でしかないからである。

このように外的な対象についての知覚が過去のものである一方、記憶は内的な対象の過去に

についての知覚と言える。そしてホワイトヘッドにとってはここでの外的—内的の区別は過去—現在の区別よりも小さい。なぜなら自分の今現在の人間経験としての現実的存在は、充足に至り活動を止め可能態になるからである。その限りで現在の自分と未来の自分は「他人」であり、同じ意味で過去の自分を知覚する記憶は、「他人」を知覚する限りにおいて、外的対象を知覚するのと程度の違いでしかない。無論ある程度の過去から現在への引継ぎはあるが、それについても、外的対象を知覚してそこから例えば茶色を引き継ぐのと程度の差でしかない。

逆に言えば、記憶とは過去の自分についての知覚という点で外的な対象の知覚と同等と見なせる。実際「人間の経験において、非感覚的知覚 (non-sensuous perception) [直接知覚] の最も圧倒的な例は、われわれ自身の直接的過去である」(Whitehead 1933/1967: 181, 邦訳249頁)。あえて記憶と外的対象の知覚との違いを指摘すれば「われわれの直接的過去を構成しているのは、直接的過去と現在の直接の事実との間に介在する何らかの知覚媒体もなしに、経験に介入してくるその生起か、それともその一群の有効された生起である」(Whitehead 1933/1967: 181, 邦訳249頁)ということになる。

ここで岩や椅子の「知覚」や「記憶」について考察してみよう。感覚器官や情報を伝達する神経系統、あるいはそういった情報を最終的に投影する脳髄等がないのは言うまでもない。それは「知覚媒体」がないということである。その限りで岩や椅子の外界の対象の知覚などありえないことは確かである。しかし知覚媒体が無い「記憶」はどうであろうか。直接的過去、過去の岩から現在の岩への引継ぎ、過去の椅子から現在の椅子への引継ぎとはどういうものであろうか。例えば過去の椅子の茶色を現在の椅子が引き継ぐというのは、現在の椅子が過去の椅子を記憶することと見なせる。そして記憶もまた知覚の一種と見なせるなら、言わば現在の椅子が過去の椅子の茶色を知覚すると見なしても良い。この茶色の「知覚」は、人間経験の知覚のために知覚対象の椅子が外的に茶色を担うということと違い、ある意味で椅子それ自身にとり「内的」と見なせる。即ち椅子を人間経験が知覚するのと、過去の椅子の茶色を現在の椅子が記憶として引き継ぐのは類比的で、前者が内的な心的活動であるとすれば、後者も内的で心的と見なすことは不可能ではない。

もっとも人間経験の場合は、外的対象からのより豊かな引継ぎがあるのに対して、椅子の「記憶」は自閉的な自らが担うものの引継ぎに過ぎないと言われるかもしれない。しかし現在の椅子の過去の椅子の「記憶」以外にも椅子それ自身への外界からの「修理」だとか「塗装」といった働きかけを考えられる。それらの働きかけに伴い何らかの永遠的客体を担うこと＝心的感受は、内的でないにせよ自閉的でない「心的」活動と見なせる。

以上のように考えれば、非構成的解釈による帰結、椅子や岩が「心」を有する、ということがそれほど非常識ではない。世界がわれわれが知覚するままに色や匂いにあふれているなら、そういった色や匂いを担う「心」は自然においてそれほど特別なものではない、と言えるので

はないか。そのことが幾分なりとも示されたと信じ、本稿の考察を終える。

注

- 1) Russel (1927), cf. Chalmers (2017a) p.26.
- 2) この表現は例えばGriffin (1999) などによる。
- 3) ストロークソンについてはStrawson (2006), グリフィンについてはGriffin (1999)。
- 4) Whitehead (1929/1978) Part III、特にそのChapter V。
- 5) Chalmers (2017a)。
- 6) 今までの議論では、現実的存在はミクロなものとして来たため、椅子というマクロな対象は例として不適切と思われるかもしれない。しかし分かりやすくするためにこの例を使う。ただ実際には本稿の主張では後で見るように (4参照)、椅子のようなマクロな対象も現実的存在 (正確には現実的存在の社会) となる。
- 7) Coleman (2014)。
- 8) Chalmers (2017) pp.43-44.
- 9) Coleman (2017) pp.265-266.
- 10) Coleman (2017) pp.250-251, cf. Rosenthal (2005)。
- 11) 「エデン的質」とは、元々はチャーメーズが知覚論に関連して素朴实在論を取った時、それを知覚する心がなくとも客観的に存在する質ということで導入された語である (Chalmers, 2006)。エデンの園では知覚されていたが…、といった意味であろうが、次に論ずるホワイトヘッドの神の抱握と比べると非常に興味深い。また知覚における素朴实在論が実は次のホワイトヘッド非構成的解釈 (本稿4.) に決定的重要性を持つという点では、エデン的質の問題は実はホワイトヘッドの解釈においても重要なものとなる。
- 12) もっともこういった事情は、創発を認めない汎心論、汎原心論においても同じなのではないのか。何らかの組み合わせにおいて全く新しいものが生じるということは創発を認めるということになる。しかしそういった全く新しい要素の創発を一度認めるなら、心的要素がなくとも純粹に物的な対象の集まりから創発を認めることにも問題がなくなってしまう、汎心論の意義がなくなるのではないのか。
- 13) Chalmers (2017b) p.204ff.
- 14) Coleman (2017)。
- 15) Chalmers (2017a) p.25.
- 16) Basile (2017), Griffin (1998)。
- 17) 例えばWhitehead (1929/1978) p.174, 邦訳258頁。
- 18) 例えばWhitehead (1929/1978) p.176, 邦訳260頁。
- 19) Wallack (1980) p.7.

参考文献

- Basile, P. (2017). "Mind-Body Problem and Panpsychism" in Weber, M. and Desmond, W. eds. : 383-394.
- Brüntrup, G. & Jaskolla, L. eds. (2017). *Panpsychism: Contemporary Perspectives*, Oxford: Oxford University Press.
- Chalmers, D. J. (2006). "Perception and the fall from Eden." In Gendler, T. S. others. eds.: 49-125.
- (2017a). "Panpsychism and Panprotopsyism" in Brüntrup, G. & Jaskolla L. eds. : 19-47.
- (2017b). "The Combination Problem for Panpsychism" in Brüntrup, G. & Jaskolla L. eds. : 179-214.
- 山口尚抄訳『現代思想』(Vol. 48-8) 27-54頁。
- Coleman, S. (2014) "The Real Combination Problem: Panpsychism, Micro-Subjects, and Emergence," *Erkenntnis*, 79.1: 19-44.
- (2017) "Panpsychism and Neutral Monism: How to Make up One's Mind." in Brüntrup, G. & Jaskolla L. eds. : 249-93.
- Freeman, A. ed. (2006). *Consciousness and its Place in Nature: Does Physicalism Entail Panpsychism?* Exeter: Imprint Academic.
- Gendler, T. S., others. eds. (2006). *Perceptual Experience*, Oxford: Oxford University Press.
- Gibson, J.J. (1979) *The Ecological Approach to Visual Perception*, Boston: Houghton-Mifflin. 古崎敬他 (訳) 『生態学的視覚論』1985, サイエンス社。
- Griffin, D. R. (1998). *Unsnarling the World-Knot: Consciousness, Freedom, and the Mind-Body Problem*, Wipe and Stock Publishers.
- (1999). "Materialist and Panexperientialist Physicalism" in *Process Studies* vol. 28. 1-2, 1999, pp.4-27.
- Rosenthal, D. (2005) *Consciousness and Mind*, Oxford: Clarendon Press.
- Russel, B. (1927) *The Analysis Matter*, London: Kegan Paul.
- Strawson, G. (2006). "Realistic Monism: Why Physicalism Entails Panpsychism" in Freeman, A. ed. : 3-31.
- 大塚諒訳『現代思想』(vol. 48-8) 55-85。
- Wallack, F.B. (1980) *The Epochal Nature of Process in Whitehead's Metaphysics*, State University of New York Press.
- Weber, M. and Desmond, W. (eds.) (2008). *Handbook of Whiteheadian Process Thought*. vol.1,ontos verlag.
- Whitehead, A.N. (1929/1978). *Process and Reality*, Corrected edition, New York: The Free Press. 平林康之 (訳)、『過程と実在』1,1981, 2,1983, みすず書房。
- (1933/1967) *Adventures of Ideas*, New York: The Free Press. 山本誠作他 (訳)、『観念の冒険』[ホワイトヘッド著作集第12巻]1982, 松籟社。
- 『現代思想 特集 | 汎心論—21世紀の心の哲学』、2020年4月号 (Vol. 48-8) 青土社。