

《論文》

# デジタル化時代の主観性と身体性の哲学： 共感、リズム、呼吸

松 井 信 之\*

## Philosophy of Subjectivity and Physicality in the Digital Age: Empathy, Rhythm and Breath

Nobuyuki MATSUI

How should we rethink the basis of subjectivity in the age of digitalized capitalism? This paper tackles this question in terms of evolution, empathy, and rhythm. These three concepts are closely related with each other in the points of human physicality and its evolutionary morphology. Subjectivity can be recaptured through rethinking the physical basis of humans' intrinsic ability to be empathetic to others, while transforming our view from the brain-centered evolutionary aspect to another perspective. This view is found in Shigeo Miki and Nakamura Yūjirō's arguments on the morphological evolutions of inner organs such as the lung that exhales due to (pre-) human physical memory when opened to the ancient rhythm of atmospheres such as the sea. Moreover, the evolutionary history of inner organs is a way to access the vital rhythm. Before stepping into it, we critically examine scholars such as Felix Gattari, Franco "Bifo" Berardi, Bernard Stiegler, and André Lerois-Goulin. On the issue of technology's control over human society, we tend to think that this environment is made by the evolution of human intelligence based on the brain. Against it, this paper reveals an alternative view of human physicality in terms of lungs and breathing as the basis of empathy.

キーワード：デジタル化、主観性、共感性、進化、リズム

Keywords: digitalization, subjectivity, empathy, evolution, rhythm

---

\* 立命館大学 OIC 総合研究機構客員助教

nml988@fc.ritsumeai.ac.jp

Received on 2021/11/12, accepted after peer reviews on 2022/7/26.

© 立命館大学アジア・日本研究所

『立命館アジア・日本研究学術年報』2022, PRINT ISSN 2435-421X ONLINE ISSN 2435-4228, Vol.3, pp.53-73.

## はじめに

デジタル化と人工知能（AI）の時代に主観性を形づくるものについていかに思考することができるか。本論稿の主題は、それをめぐる哲学的な考察である。一方で、デジタル化やAIの社会生活への浸透は、コミュニケーションの円滑化や労働の効率化を目指して推し進められ、他方で、社会秩序のセキュリティ強化や軍事利用の推進、あるいはテック企業の利潤の拡大と社会格差などの複合的な問題状況を生み出している。これらの問題は、監視社会、「低強度戦争（low intensity war）」、デジタル化と新自由主義的な市場放任主義の融合などのかたちで帰結し、未来への見通しがきかない状況をつくり出している。

他方で、「持続可能な開発目標（SDGs）」、「デジタル・トランスフォーメーション（DX）」、「アフター・コロナ」など、今日では様々な未来への見通しが標語や指標を通じて語られる。しかし、未来を見通す条件は、指標の達成や技術の実装、問題の解決からのみ構成されるのではない。未来への見通しを思考する人間の条件を問うことが伴われるはずである。

そこで、本論稿は、メディア技術の進展のなかで哲学的に問題とされてきた「主観性」の喪失とその回復という主題に照準を当てる。本論稿において、主観性とは、まずもって、自己がその生を自己に固有の生であると意識することを意味する。私は、「〇〇〇〇（筆者の名前）」として生きている——端的に言えば、その固有名に付随する意識である。本論稿では、それに「現存在」や、「実存」などの概念を与えて、深入りしない。ここでの問題は、それぞれに固有の生のうちに働く主観性が根差すところをデジタル技術の高度化する時代に問うことだからである。逆に言えば、冒頭に述べた主観性の喪失とは、“自己に固有の生であると意識すること”の喪失であり、その回復とは、自己が自己に固有の生を生きているという意識の回復である。また、いかなる条件において、この意味での主観性の回復が未来を見通す力の基盤となり得るのか——それを問うことが本論稿の主題である。

本論稿は、この意味での主観性の回復をめぐって、第一に、現代の哲学が技術的環境のデジタル的再編のなかで、主観性に注目することになった事実を、フェリックス・ガタリヤ、彼に続く哲学者、主にフランコ・ベラルディ（ビフォ）の議論を取り上げ、主観性の背後にある人間の生命進化の力としての身体性に即した共感性（empathy）への着眼を見出す。次に、ベラルディの議論における進化を推し進める力としての共感性という観点の論拠が曖昧である点を批判的に捉えつつ、デジタル技術が高度化する状況のなかで、人間が生命現象一般の一部として生きる存在である点が自然科学を中心に注目されてきたことを指摘する。続く節では、そうした自然科学的な記述では捉えられない主観性と生命現象、またそれらの技術との関係について哲学的に論究するために、ベルナル・スティグレールの技術 - 存在論を読み返しながら、彼が依拠するアンドレ・ルロワ＝グーランの形態発生論を批判的に検討する。それによって、生命現象と主観性の形成が交わる場所に「リズム」への着眼が見出されることを示す。本論稿では、「リズム」が共感性と主観性の源泉であることを明らかにする。そのうえで、彼らの議論では、共感性と主観性の源泉となるリズムと身体性との関係が論究されずに、高度な技術を生み出す結果となった人間の脳と手の形態進化のみに焦点が注がれていることを批判し、それを超える可能性として、中村雄二郎のリズム論と共通感覚論、および彼が依拠する三木成夫の肺をはじめとする臓器の形態進化に基づく発生生物学に着目することで、共感性の基盤となるであろう「愛すること」の身体的基礎を示し、生命現象の

一部としての人間が、デジタル化時代に依って立つべき身体的な機軸を対置することで本論稿の結論とする。

## 1. デジタル化と主観の解体

デジタル化が個人の生と密接に関わるのは、その技術が主観性に働きかけるという点においてである。デジタル化は、「アルゴリズム統治性 (gouvernementé algorithmique)」(Rouvroy et Berns, 2013) という欲望の計算技術に取り囲まれた生の環境を生み出す。その環境には「外在的な規範」は存在しないがゆえに、欲望がアルゴリズム計算を通じて絶えず生み出されていく (Rouvroy et Berns, 2013: 180)。アルゴリズム計算は、「現実的な物それ自体に関していかなる仮説を設定することなく、……現実的なものを複製」し、それゆえに新たな統治性の基盤となる (Rouvroy et Berns, 2013: 190)。アルゴリズムによって複製された「現実的なもの」に取り囲まれると、もはや「物それ自体」に対する思考の基盤となる主観性が、諸個人にとっての現実を構成することはなくなるだろう。以上のアルゴリズム統治性が、今日のデジタル資本主義の利益の源泉となる。この意味で、デジタル資本主義は、主観性と「現実的なもの」との間の緊張をはらんだ関係を解体する。端的に言って、デジタル化とは、何よりも消費者の欲望生産の個別化と供給の効率性のための経済モデルなのである (Staab, 2016: Kap.4)。デジタル技術の高度化による「機械」のアルゴリズム的な再現と、それによるデータ空間における欲望の表象は、すでにジル・ドゥルーズによって、「追伸 コントロール社会について」(1990/2018) で予言されていた。そこで彼は、データ空間においては、不可分のアイデンティティを持つ「個人 (*in-dividuel*)」は、「可分的なもの (*dividuels*)」に要素分解されると論じた (Deleuze, 1990/2018: 8)。「可分的なもの」としてのデジタル・デバイスのユーザーにとって、主観という一枚岩の内面世界は必要なくなる。そして、「アルゴリズム統治性」は、この脱主観的で可分的な個人を利益だけでなく、管理の対象とすることで、経済と統治の融合を実現する。

フェリックス・ガタリが、メディア技術は「相互作用の可能性を相互的な戯れに還元し、技術的な潜勢力を一般的な消費対象のために切り縮めて、いっさいの特異化の可能性を奪っている」(ガタリ, 2015: 94) と論じるのも、もはや主観性を必要とせず、それを破壊することで形成される技術的環境の出現に対して警鐘を鳴らすためだ。また、ガタリは、インターネットやスマートフォンはおろか、携帯電話がまだ普及していない時期に、遺稿「エコゾフィーの実践と主観的都市の復興」(1992 = 2001) において、今日のデジタル技術にも通じる問題を次のように別括している。すなわち、電子機器の個人化 (ウォークマン) は、諸個人が埋め込まれていた共同体的文脈からの切断に対する意識——故郷喪失の意識——すらも問題とならないようなアトムからなる社会性を生み出した。それと同時に、無数の広告イメージ、流行現象、音楽などが流通し、そうした情報過剰のなかで主観性がより大きな制度的現実に対峙する力は摩耗する。つまり、アトムの個人は、アトムとしての自己の空間に閉じている。主観性の喪失とアトム化は、近年では、個人のデータの「引き渡し (*rendition*)」を通じて、巨大情報通信企業による監視社会化への介入を促進するという「監視資本主義」の問題におおむね拡大している (Zuboff, 2019: 232-233)。情報コンテンツはかつてなく多様化した。個人の意識空間は、「フィルターバブル」(Pariser, 2011 = 2012) に閉じこもり、なおかつ、センシング技術によって囲い込まれている。

だが、以上のような高度な情報技術環境が生み出し、また前提とする脱主観的なアトムに対して、先端技術批判だけを展開しても意味がない。ガタリによれば、むしろ、都市、文化、芸術、経済、環境、精神などの種々のエコロジーの間に連結を生み出す「動的編成」のなかで、新たな主観性を哲学的・実践的に創出することが重要である。ガタリ流の用語で言えば、それらのエコロジーの諸連結を生み出すための思考（フィロゾフィー）は、「エコゾフィー」と呼ばれる（ガタリ, 2001: 109）。新たな主観性は、種々のエコロジーの編成のなかで生み出されなければならない。

しかし、なぜ新たな主観性が必要なのか。『三つのエコロジー』（1989=2008）では、主観性は、自然環境としてのエコロジーと社会としてのエコロジーに続く、精神のエコロジーとして位置づけられる。それは、個人本位のものではなく、「人間集団、社会・経済的集合、情報機械などすべてを巻き込んだ過程の『<sup>ターミナル</sup>末端』に位置する」（ガタリ, 2008: 22）。くわえて、社会のエコロジーは、主観性に対して、また人間集団に対して、感情を「備給」する役割を果たす（ガタリ, 2008: 58）。だが、この関係は三つのエコロジーの連結という視点においては、一方通行のものではない。むしろ、三つのエコロジーのそれぞれがそれ以外のエコロジーを媒介する役割を果たす。つまり、新たな主観性の創出は、それを生み出す自然・社会のエコロジーによる媒介が必要であるが、同じように、自然・社会のエコロジーは、新たな主観性を創出する実践がなされないのであれば、「倫理・政治的な接合」（ガタリ, 2008: 10）とはなりえない。それらは相互に人間の「実践的開放性」（ガタリ, 2008: 48）を支える媒介項となり、「動的編成」を生み出すと捉えられている。逆にいえば、新たな主観性を創造する実践の可能性が抑圧されるのであれば、三つのエコロジーは動的に媒介されないまま、逆に、都市のスラム化、環境汚染、精神的荒廃、社会的断片化、メディアによる情報の画一化などの状況のなかで、主観性は解体されたままとなる（ガタリ, 2001: 118）。

また、デジタル技術も三つのエコロジー間の連結を生み出す媒介的な役割を持ちうるだろう。ガタリは、エコロジー間の連結に対して先端メディア技術が持ちうる役割を積極的に評価していた。現代のガタリ派の論者の一人であるフランコ・ベラルディ（2017=2019）は、ガタリは「情報のテクノロジー的リゾームを解放のためのツールと見なして引きつけられていた」（ベラルディ, 2019: 152）と指摘しながら、今日のデジタル技術環境が「<sup>スーパー・インディヴィデュアルバイオ・インフォーマティック</sup>超・個人的・生・情動的な有機体」を形成しつつ、「個人の感覚的特異性を貫通」することで、諸個人の身体的行為を「オートメーション化」という問題に焦点を当てている（ベラルディ, 2019: 147-148）。しかし、こうした事態を受けて、ハイデガーのように人間を支配する技術への嫌悪や恐怖をもとに主観性の領域を保守しようとしてはならない。ベラルディにとって、それは反近代的な「毒を含んだ概念的物質」、それも「恐怖心を概念的世界の支柱に変容させた感性の乏しい臆病者」が生み出す概念世界である（ベラルディ, 2019: 80）。

ハイデガーが『放下（Gelassenheit）』と題された1955年の講演で言うところでは、「計算する思惟」、すなわち、「〔周囲の〕諸事情を、一定の諸目的を目指して算定された企画に基づいて、計算にうちに入れる」思考形態は、「省察する、つまり、有るといえる事柄のすべての内に有ってそれらを統べている意味に、思いを潜めて追思する思惟」とは明確に区別されなければならない（ハイデガー, 1963: 11）。「計算する思惟」と「省察する追思惟」の対比は、1945年の広島（8月6日）・長崎（8月9日）への原子爆弾投下以降に、同じ破壊的力を原子物理学に基づいた「遠大な計算に基づいて」平和的に産業計画に組みこむ状況下で示されたものである（ハイデガー, 1963: 17-18）。そのなかで、ハイデガーは、「省察する追思惟」の背景として、先の節で見た共同体から切断され、「故郷喪失」し



た「主観」を想定したのであった。ベラルディがいう「毒を含んだ概念的物質」とは、以上の「計算」と「追思惟」を分ける概念的区分のことを指しているのであろう。

確かに、若林幹夫（2010）が論じたように、ハイデガーの以上の概念図式は情報化以降の時代には無効化される。なぜなら、『（故郷）喪失』になり代わるようにして、マス・メディアや機械的、電氣的・電子的な複製技術が生み出す表象圏域が、人びとにとっては故郷よりも身近な環境」となり、「そのような表象圏域を自らの『関数』として見出す私たちの存在の一部を、そうした複製メディアが構成するようになった」からである（若林, 2010: 117-118）。こうして、思考の準拠点としての主観性は、デジタル技術との対立ではなく、それが生み出す情報環境によって侵犯される。

こうした次第で、反ハイデガー的な技術と人間の協働から三つのエコロジー全体の連結の可能性を考えると、ガタリ以降の思想のポテンシャルが見出されている。たとえば、マウリツィオ・ラツァラート（2014=2015）も、主観性の創出と絡まり合う技術、およびその関係によって媒介される三つのエコロジーというガタリの哲学を継承しながら、次のように言う。「ガタリの著作が優れているのは、言説的なものと非・言説的なものとの関係を問題化している点であり、実在的なものを経済的、社会的、政治的流れと結びあわせるさまざまな様態を探り出そうとしている点である」（ラツァラート, 2015: 268-269）。「非・言説的」なものとは、支配的な意味作用を逃れる「非・意味の地点」であり、政治的には「ストライキや反乱、あるいは暴動」によって「通過」しうるものである（ラツァラート, 2015: 273）。メディア技術も既存の秩序を揺るがす力の流れの内部で捉えられなければならない（ラツァラート, 2015: 103）。

この力の流れのなかで、「ダイアグラム」上の結びつきが三つのエコロジー間を走破していく。ここで、「ダイアグラム」は、統合されない諸断片が、無軌道につながりを繋ぎ変える非線形の「作動配列」を抽象した地図であり、無意識の欲動の図像である<sup>1</sup>（ガタリ, 1988: 8; 杉村, 2008: 151）。いいかえれば、「ダイアグラム」は、固定された関係の図像ではなく、関係を生み出す非線形の動的運動の力学そのものを指しており、「新しい裂け目」「新しい分割」「特異なもの」を「発明」するための源泉である（ラツァラート, 2015: 174-175）。新たな主観性が生み出されるためには、その源泉に触れなければならない。

ともあれ、技術と人間との関係は、ガタリの三つのエコロジーの観点にある動的編成のなかで考えられなければならないのであり、そのために人間が技術とともに持ちうる力を認識しなければならない。ベラルディは、ラツァラートの強調する「非・言説的なもの」を、人間の身体性に即して理解しようとしている。ベラルディ（2017=2019）によれば、それは、「コンピューター化できないもの」であり、「人間の進化を主導する力」である（ベラルディ, 2019: 117）。

では、何が人間の進化を主導するのか。ベラルディのテキストからは、直接的にこの問いへの明確な答えを読み取りがたいが、察するに、ベラルディは、それを人間同士の共感の力であると考えているようである。たとえば、次のように言われている。「〔デジタルな環境のもとで生きる；筆者注〕新人類は洗練された相互作用を行なうとともに、それ以前の世代がストックした量をはるかに

<sup>1</sup> チャールズ・サンダース・パースにおいては、「ダイアグラム」とは、複雑な構造体において表面に現れない部分間の関係を抽象化し、その観察によって推論を導く図像である（Peirce, 1960: 54; 山口, 2014: 110-111）。ガタリは、認識の枠組となる図像を動的に理解している。また、ジル・ドゥルーズとクレール・パルネの『ディアローグ』において、「ダイアグラム」は「あらかじめ存在せず、すべての線を交差させる内在の實在的平面であり、すべての体制の交叉点」と言われている（ドゥルーズ／パルネ, 2011: 202）。

上回る情報量を処理することができる。しかしその統合と構成は共感的意識とは両立しない線に従って行なわれる」(ベラルディ, 2019: 145; 傍点筆者)。ベラルディによれば、「共感的意識」は、人間の身体性に基づく。しかし、「他者の身体が自分の身体の感覚的延長として認識できなくなると、倫理的思考や倫理的行動のための土壌は実用的理性の法に降伏することになる」(ベラルディ, 2019: 72)。「実用的理性の法」は、「情報領域の加速化、知識の身体的経験からの分離、労働リズムの強化」などによって強化され、たとえば、データベース上に記録された個人の債務記録に基づいて個人への容赦のない取り立てや債務自体を生み出す社会システムの正統性を根本から問い直すことなく、そのプロセスを自動化する。ベラルディは、これを「脱エロス化」、「脱共感化」と呼ぶ(ベラルディ, 2019: 72)。それに対して、身体性に基づく関係性のモデル——ベラルディの言葉では「<sup>コンジャンクティブ</sup>接続」——は、「既成のモデルにも対応せず、また既成の構造と和合しない不規則的な身体の連鎖」を思考可能とする点で、新たな秩序の生成へと開かれている(ベラルディ, 2019: 145)。

したがって、三つのエコロジーの連結がデジタル技術やAIの支配によって阻害されないためには、人間の身体性がエロスのない共感的な「接続」の根拠となることが思い起こされなければならない。ガタリを引き継いだベラルディは、その身体的な共感性が「人間の進化を主導する力」であると考えているのである。

しかし、技術と個人や集団の間の以上のような「動的編成」の視点は、技術支配に取り込まれるかたちでの技術と人間の融合と、そうではない融合のかたちを、いかに区別しうるのかが曖昧な点で問題がある。唯一の賭け金は、資本主義システムの技術支配への集合的な抵抗という点にあるとしても、技術支配に取り込まれない人間の固有性とは何かを問うという、ハイデガーが提出している問題は、引き続き重要であり続けるのではないか。たとえ、ベラルディがハイデガーの哲学を技術文明に対する臆病風に吹かれた卑小な主観的世界への閉塞であると毛嫌いするとしても、彼がいう「進化を駆動する力」としてのエロスの共感、身体性に即した愛の関係の可能性について、デジタル技術との融合の手前で、人間固有の思考をもって継続する必要がある。それが共感に根差した主観性のあり方——それも身体的な——を捉えることを可能にするのではないか。

ベラルディの思想に含まれる曖昧さを超えて、「進化を駆動する力」を捉える必要がある。そのうえで、私たちは、新たな主観性の根拠とは何かを考えなければならない。

## 1. 機械の時代の生命論的パラダイム

では、その力をどう捉えればよいか。ここで、デジタル化を駆動するAIが発達する時代において、「進化を駆動する力」を考える意味とは何かということについて把握しておく必要がある。

とくに2010年代以降、ビッグデータと深層学習に基づく社会的な実装へ向けた動きは加速しており、人間の脳神経系の統計処理を模倣したその技術に、人間のように自律的に思考し、意思決定するアクターへと発展する可能性が見出されてきた一方で、そうした「強いAI」が実現される可能性が低いことは今日まで指摘され続けている(西垣, 2018: 19-22; Dreyfus, 1979=1992; Searle, 1980)。

確かに、人間は、自らが生み出す技術的環境に対して非透過的ではありえない。特に、今日のデジタル技術環境のもとでは、大量の情報の流通のなかで様々な事柄に関して断片的に検索し、知識を習得するという行為が一般化することで、自己や他者や「われわれ」ということに対して思考する時間を生み出すことは、ますます困難になっている。しかし、技術発展の高度化と並行して、人間の「進化を駆動する力」を捉え直す様々な試みは、自然科学的な記述を通じても行われてきた。以

下では、そのポイントのみを概観するが、重要なことは、生命システム全体の一部としての人間が、意識的な生の恒常性を絶えず維持しようとする力に依存しているということである。

ノーバート・ウィーナー（Wiener, 1948/1961=2011）のサイバネティクス論は、生命と機械との間の共通点としての自己制御システムに焦点を当てたが、それに対して、マトゥラーナやヴァレーラのオートポイエーシス研究は、生命体の内的な認知システムを脳神経研究を発展させるかたちで捉えることで、生命体と計算機械の間に「自律系」と「他律系」という境界線を設定した（Maturana and Varela, 1980=1991）。西垣通によれば、生命体は、物質代謝の点では外に開かれた開放系であるが、認知のレベルでは外部刺激との「直接の因果関係」ではなく、それ自体の内的な履歴に基づいて自己準拠的に作動する閉鎖系である。これに対して、「機械とは人間によってその作動プログラムを規定された『他律系』である」。このようにして「生命体は機械から峻別されることになった」（西垣, 2018: 29-30）。

しかし、人間を超えた生命現象全体として見れば、生命の「自律系」の働きをよりマクロなレベルで捉えることができる。広井良典（2015; 2020）は、イリヤ・プリゴジンの散逸構造論に触れて、「自然そのものの中に、一定の秩序を生み出していく（自己組織的な）力ないしポテンシャルが内在しているという自然観」が機械的自然観に取って代わりつつあることを強調する（広井, 2015: 113-114; プリゴジン／スタンジェール, 1987）。散逸構造論は、動物個体、心臓や脳などの臓器の動き、また、自然界の流体力学的な不規則性の内部に、複雑性ないしカオスのなかで動的な平衡を保つ生命の力学が見出されることを示した（山口, 2010（1986））。厳密には、オートポイエーシス理論と散逸構造論は区別されなければならないが、ルートヴィヒ・フォン・ベルタランフィの『生命：有機体論の考察』（1945=1974）によって動的平衡として捉えられた生命システムの自律性は、散逸構造論の系列では動的非平衡——不規則な変化のなかにあるパターン——として捉え返され、ここから環境世界とシステムとの関係のなかで自己準拠的な境界の再生産を行うシステムの一部として人間個体が把握されるようになったと見るができる。

こうしたオートポイエーシス理論以来の知見の延長線上で、脳の構造と機能それ自体の恒常性の維持に着目する視点が示される。すなわち、思考の条件に構造の自己準拠的な再生産という生命の働きを見出すことへと結びついていく（松野, 2016: 198）。生命をその内部から観察するという視点は、個体の持続を無時制的な因果律で説明する三人称の視点ではなく、「一人称行為体の持続」として進化の運動を理解することへと私たちを導く。「この途切れることのない連結運動は、この地球上において、少なくとも生命の起源以来、破綻することなく一貫して存続してきた」（松野, 2016: 232）。無論、こうした「一人称行為体の持続」は、一個人が作り出したものではない。この意味で、個人の生命は、生命現象の動的非平衡の運動にも依存し、また、長大な進化の履歴のなかで形づくられているのである。

## II. 記憶と愛すること

しかし、社会の領域においては、以上の自然科学的記述に全面的に依拠することはできない。主観性の形成に生命進化の履歴が刻み込まれているとしても、「一人称行為体の持続」という観点や、動的非平衡としての生命現象一般という観点だけでは、社会的存在としての人間にとっての「進化の力」と、それと結びついた主観性の形成という問題を解くことはできない。



ベラルディの議論では、進化のベースは身体性にに基づく共感の力であった。しかし、それと同時に、人間は技術を発明し、社会を発展させてきた。この2つの力——共感と技術——の関係を進化過程への視点を含めて考えなければならない。この点をめぐって、メディア技術の哲学を展開したベルナル・スティグレルの哲学を検討することに意義があると考えられる。先回りして結論を示せば、彼の議論では、共感（愛すること）が技術支配との関係で的確に位置づけられているが、こと人間の生物としての進化という観点に関しては、脳と手の発達という視点に縛られることで、共感の力の進化的根拠を身体性の内に見ることができていないという問題が横たわっている。いかにすれば、進化の力としての共感を支える身体性とは何か、という問題が横たわっているのである。

## 1. 「記憶の産業化」と「愛すること」の解体

スティグレルの技術 - 存在論は、現代のデジタル技術の状況において、技術の本質に「ファルマコン」としての劇的な両義性を読み取ることを基礎としている。ここでファルマコンは、プラトンの『パイドロス』に由来し、文字という記憶=想起アナムネーシスの能力を外在化する技術が、思考を可能にするだけでなく、忘却をももたらすという意味で毒にも薬にもなる両義的な事態を指す。

思考することとしての記憶装置の本質的な役割という視点は、スティグレルの師であるデリダが「プラトンのパルマケアー」（『散種』所収）で取り上げ、スティグレルは、それをデジタル化時代における哲学的思考の準拠点として展開した。デリダが問題視したのは、プラトン哲学のうちに見られる、外在化装置に頼ることのない純粹記憶という恣意的視点である。すなわち、「外〔記憶装置としての文字〕はすでに記憶の働きの内部に存在する。（……）しかしプラトンが夢見るのは、記号なき記憶である」（デリダ, 2013: 170）。

スティグレルの技術 - 存在論は、以上のような、内的記憶の根本的条件としての外部のメディア装置という見方に基づいて、記憶と思考の関係を再構成するものである。スティグレルは『偶有からの哲学』（2004=2009b）において、アルファベットに基づいて書くという発明は、「思索において生じたこと〔を〕（……）ほぼ正確な仕方で、再びアクセントする」ことを可能にすると述べている（スティグレル, 2009b: 83）。この意味で、アルファベット文字は、過去の正確な把握を可能にする。スティグレルは、文字のこうした機能をギリシア語の *orthotés*（正確さ）、*thésis*（措定）の組み合わせから「オルトテティック *orthothétique*」と呼ぶ（スティグレル, 2009b: 86）。さらに、彼の技術 - 存在論は、「欠如による他、補綴的にしか特質を持たない『死すべきものたち』は（……）絶えず自らの特質を、すなわち自らの運命を、自らの時間を捜し求め続けるよう定められた動物」として人間を捉える（スティグレル, 2009b: 56-57、強調筆者）。「死すべきものたち」の共同体にとって、記憶はつねに「外在化」された記憶を必要とするのだ。その記憶の保存と継承のために、自己と集団を時間化する装置が不可欠なのである。テキスト、写真、銅像、博物館、あるいは毎年行われるセレモニーや祝日などをここに数え入れることができる。

スティグレルは、この記憶装置を介した記憶とそれに基づく自己理解の形成を、彼独自の表現で「後成的系統発生 (*épiphylogénèse*)」と名付ける。「後成的系統発生」は、個体の記憶がつねに「絶対的に技術的な本質」に先立たれ、保存された記憶によってしか形成されえないことを意味する。つまり、「内部は、外在化において構制される」（スティグレル, 2009a: 207-208）。

このとき、「外在化は、ある人が自身で考えることができるような新たな知を通して内面化を可能にするということにおいてのみ有益である」（Stiegler, 2014: 67）。この点にこそ、「ファルマコン」と



しての技術的外在化の治療薬としての側面が含まれている<sup>2</sup>。しかし、このとき、技術的外部と内面世界との関係を、技術と自己との関係でのみ捉えることはできない。なぜなら、「外在化」は、文字やシンボルに関わるがゆえに、「われわれ」にとっての世界の構成を媒介する装置でもあるからである。

『象徴の貧困 I』の冒頭において論じられているように、記憶と技術の関係は、「われわれ」という集団を生み出す感性的なものに関わる。つまり、記憶とは単に語られたことの記録ではない。「政治とは都市国家の統一性を、共通の未来を欲するその欲望において、その『個体化＝不-可分になること *in-dividuation*』、ひとつになろうとするその特異性において保証する技法」であり、その技法は「共通の感性という基盤を前提としている」（スティグレール, 2006: 21）。共同体への愛の基底には、共に愛すること、愛するなかで、共通に向かうべき未来を見出すという感性的な結びつきが存在する。その集合的感性が主観性の確立の基盤となる（スティグレール, 2007）。スティグレールの議論に基づいて言えば、「われわれ」の共感的な愛も技術的に継承された記憶と密接に絡まり合うのである。

また、「われわれ」を可能にする他者への愛のなかでの自己の確立には、ある種の虚構された起源が伴われている。『技術と時間 I』において、スティグレールは、ルソーの『人間不平等起源論』を分析することを通じて、実在の起源ではなく、実在するかどうかともわからないほど遠い起源へと事後的にアクセスすることの哲学的な重要性を強調する。その起源とは、ルソーとともに言えば、「自己保存（自己愛）」と「憐れみ」である。これは、起源の捏造ではない。それは「明証性がそのような虚構を命じる」がゆえに要請されなければならない起源である（スティグレール, 2009a: 158）。とくに、「憐れみ」は、人間が理性を持つことによって相互に孤立する以前から存在し、社会関係の完全な分断を防ぐ起源的なものである（スティグレール, 2009a: 184）。「憐れみ」、とくに、他者に及ぶ悪としての死に直面して共苦する感情は、社会状態のなかで個別化する利害やそれに基づく社会発展とは無関係に存続し続ける「起源」である。

しかし、資本主義システムを駆動する企業群や統治体は、その「起源」の感情をますます忘却させる方向に向かう。インターネットと思考の関係について言えば、ユーザーが知的に解放的で進歩的になるのとは逆に、むしろ集中力を奪い、他人との関係から孤立させ、自己顕示的で浅はかな行動や発言を助長することは、これまでに指摘されてきた（Carr, 2010=2010; Cohen, 2018=2019: chap. 7; Keen, 2015=2019; Parisier, 2011=2012）。哲学的にみれば、記憶の外在化装置は、相互に離れた人々の間を結び付け、ともにいることの「目的」へと向けて集団と個体を同時に形成する。この意味で、「目的」とは、テレオロジーであり、その語幹が伝えるように、「遠隔性」である（スティグレール, 2015: 70-71）。しかし、それと同時に毒性を持つ記憶装置は、「遠隔的にコントロールするもの、遠隔的なものの力として、みずからの可能性である民主主義をつねに脅かす」（スティグレー

<sup>2</sup> また、スティグレールの技術-存在論には、彼独自のフッサールの批判的再解釈から導かれた「第三次過去把持」という重要概念があるが、ここでは紙幅の関係で本論では論じないでおいた。ここで少し説明を加えておけば、スティグレールは、フッサールの『内的時間意識の現象学』における「第一次過去把持」と「第二次過去把持」に関する批判的考察を通じて、フッサールの視点に欠如していた記憶を生み出す技術の層を「第三次過去把持」として見出した。第一次過去把持は持続に関わる知覚であり、第二次過去把持は想像（想起）に関わる。しかし、フッサールは、「想起が以前の知覚〔作用〕の再生を内含するというのは、そのとおりだが、(……) 想起は、本来の意味では、以前の知覚〔作用〕の表象ではない」（フッサール, 2016: 175）といったが、持続の知覚と想起の記憶はこのように断絶しているのではなく、複製技術の登場によって、密接に結びつき、なおかつ「第三次過去把持」としての技術によって文脈化されると理解されなければならないのである（スティグレール, 2009b: 107-108）。

ル, 2015: 71-72)。この意味で、メディア技術の「テレオロジー」は、「われわれ」を引き離したまま、情報交換を介してのみで連結するということにその作動の本質を見出すことができるのであり、引き離された者同士を感性的に結びつけるところの「愛」の「テレオロジー」を代替してしまう傾向があるという点で、常に脅威となる。こうして、デジタル技術を通じて、感覚への刺激が絶えず送り込まれる事態は、容易に感覚の遠隔操作となり、感性的な友愛なきコミュニケーション空間を拡大させるのである。

というのもこの2世紀は記憶の産業化プロセスの時代であるからなのですが、(……) この経済は産業による、意識の時間の開発〔搾取〕の上に成り立ちます。この際消費者の身体をそなえた自我の集合は、巨額化する一方の投資を償却するために大企業が必要とする世界市場となり、意識はその時間的可能性の限界まで開発〔搾取〕され、ある種の土地や動物のように荒廃させられているのです。(スティグレール, 2009b: 98)

今日において、「記憶の産業化プロセス」は、「リアルタイム・ネットワーク」を生み出すが、それによって『能率的な』記憶の複合体が形成される(スティグレール, 2010: 172-173)。その帰結として、ショシャナ・ズボフ(Zuboff, 2019)の言うデジタル産業と統治機構が結びついた「監視資本主義」が出来る。しかし、根本的な問題は、情報産業において生産される情報が、高速——「光・時間」——で流通し、記憶や想起に要する時間としての「遅れ」を計算外のものとするところである(スティグレール, 2010: 183)。したがって、デジタル社会は、語るものと語れるものとの間の「本質的に遅延した時間」という「歴史時代」における「原理的な構制的対立」を無効にし、脱歴史化を引き起こす(スティグレール, 2010: 184-185)。デジタル技術は「あらゆる『生起すること』を記録」するがゆえに、遅れを伴わず、つねに、メディアが物語を「先取」して、「日々、生を語るようになる」という、真の意味での反転がなされる(スティグレール, 2010: 186)。それと同時に、未来に関しても、人工知能による計算思考は、「すべての帰結を前もって予期し、未来を現在へと解体する」ことで、「生成(becoming)の空間——変化への可能性——を抹消する」のである(Lohmeier et al., 2020: 1523)。

脱歴史化、あるいは脱時間化によって生じるのは、語るものと語れるものあいだに広がる「本質的に遅延した時間」とそれを支える感性的な愛の「テレオロジー」の間の結びつきの解消であり、テクノロジー的な「遠隔性」の支配である。計算された情報の瞬時の選別と流通によって、忘却をデフォルトとする記録のシステムが確立される。歴史を記憶する内面的かつ相互的な物語の文脈が解体した一方で、サイバー空間では階層的な監視関係とは異なった、SNS上で展開される水平的な監視の関係としての「社会的監視」が拡大する(Marwick, 2012)。見る／見られる関係のネットワーク的な網状組織がサイバー空間上に存在し、私たちが新しい主観性を形成するための友愛の条件を見出すことは、水平的な監視関係がダイレクトに公的領域へと結びつくことで、スキャンダル叩きや「炎上」と呼ばれるコミュニケーションが頻発するという事態のなかで不可能なまでに困難となる。

以上のように、記憶や時間について考えることは、デジタル資本主義における相互に愛するという感性的なこと、また、それを通じた个体化と集団化を回復させるための喫緊の課題となる。しかし、相互の友愛という問題がルソーにとって「起源」の創造であったとしても、今日の技術環境に

においてはそれが不可能なまでに困難になっているように見える。なぜ人間は、こうした自縄自縛に陥ったのか。ステイグレールは、この問題に対して、ヒトの進化過程のスパンから答えようとしている。それが、アンドレ・ルロワ＝ゲーランに基づく議論である。それと同時に、ステイグレールとルロワ＝ゲーランの記述から、人間の感性的な愛をめぐる思考をも見出すことができる。そのことを以下で見たい。

## 2. 進化とリズム

以下では、『身ぶりと言葉』（ルロワ＝ゲーラン, 1964-1965=2012）を取り上げよう。同書は、人類における道具の使用と言語の使用という進化をその身体構造とその運動の観点から説明する。道具の使用は手の発達に、言語の使用は脳の発達にそれぞれ対応するが、ルロワ＝ゲーランは手と脳の発達を、人間の身体の形態的発達過程のなかで相互に結びつけて論じた。「人間に向かう流れに乗った動物群の一般的な進化には、あいついで〈解放〉があったが、その主なものは、古生代の獣形爬虫類において、頭が解放されたことと、第三紀の最後の残光のなかでアウストララントロプス<sup>3</sup>において手が解放されたことの二つである」（ルロワ＝ゲーラン, 2012: 201）と、彼は2億数千年前から200万年前という長大な先史時代の間を生じた形態変化を要約する。人間の頭蓋の進化、「直立位」による「後方頭蓋」の解放、歯根の縮小による額の解放などを通じて、「ネアンデルタール人にいたるまで脳容積が増し、ついで容積はそのまま脳が前頭部へしだいに侵入した」ことで実現する（ルロワ＝ゲーラン, 2012: 203）。また、手との関係に関しては、直立二足歩行によって頭は地面に対して垂直軸上に屹立することで、手が歩行の役割から解放され、前方に伸びた上下顎骨は徐々に内側へと縮小し、脳頭蓋（眼窩上隆起）が後退することで、前頭部における脳の発達が生じる。そして、「前部領域が顔の力学的拘束から解放されるにつれ、脳が次第にその領域を占拠するようになる」（ルロワ＝ゲーラン, 2012: 129）。

ステイグレール（2006）によれば、人間とその他の動物との決定的な違いは、「動物の個体化とは異なり、人間の個体化……は全体的かつ絶え間ないもので、そのメタ安定性は、動物の前個体的基盤を支える種の相対的安定性」に基づいていないという点にある。むしろ、人間の個体化は、記憶を伝承する技術装置に支えられる（ステイグレール, 2006: 163）。ここには、「心的、集団的そして技術的という三重の構造」が見出される。記号の外在化は、進化史上において新石器時代から進行した事態であるが、情報の産業化を通じて「計算による形式化が一般化」することで、情報の受容のあり方にも同様の「計算による形式化」が浸透し、主観性の形成が困難となる（ステイグレール, 2006: 164-165）。重要なことは、この過程で人間の認知に生じる時間の喪失であり、社会と身体の絡まり合いのなかで維持される「リズム」の喪失である（ステイグレール, 2006: 173）。

このリズムを通じてこそ、「愛すること」の共感能力は、進化のプロセスのなかで継承されるというのが本論稿の解釈である。

リズムという主題は、ルロワ＝ゲーランにとっても、またステイグレールにとっても論点の中心である。両者にとって、リズムは、記憶の源泉なのである。ルロワ＝ゲーランによれば、自然的なリズム（天体の運行、四季、歩行、心臓）と社会的な身ぶりのリズム、それによって生み出される

<sup>3</sup> 一般的には、「アウストラロピテクス（南猿）」などと呼ばれ、サルのように位置づけられるが、ルロワ＝ゲーランは、サルをホモ・サピエンスの直接的な祖先とするような直線的な進化論的観点が誤りであることを示すため、「アウストララントロプス（南方で発見されたヒト）」と呼ぶ（ルロワ＝ゲーラン, 2012: 117）。



図像などの文化的所産は、重なり合っている。しかし、「時間もまた、並行して共時的に外化され、外界関係系統が伝達の遅れを何時間に、何分に、何秒かに縮めていくにつれて、ますます狭く個人を閉じ込める格子をつくっていく」（ルロワ＝グーラン, 2012: 496, 499）。ステイグレールは、記憶装置の外在化と時間のコントロールのなかで生み出されていく個体化の「リズム」を「ディアボル」や「ディアクロニゼーション」と言い換えている。ディアボル（*dia-boles*）は、シンボルという「われわれ」の集団化に関わる外在装置であるが、ギリシア語の *diabollein*（「一様なもののあいだに道を開く、そのあいだを通る」こと、「分裂」）に由来する（ステイグレール, 2006: 132 訳注）。この由来に基づいて言うと、ディアクロニゼーションは、その個体化＝分裂という意味と結びつき、またそのことは、集団の時間のもとで、自らの時間を生きることを指す（ステイグレール, 2006: 140）。しかし、「リズム」を生み出す身体と時間の相関性が「労働の時間、交通の時間、買い物の時間からハイパーマスの時間であるメディアの時間」のなかで解体された（ステイグレール, 2006: 174）。

以上の議論から言えることは、「われわれ」を結びつける感性的な愛は、リズムを生み出す自然や社会のエコロジーとともに形成されるということである。いいかえれば、ガタリが論じた三つのエコロジーの連結の問題、またそのもとでの主観性の創出の問題とはリズムの問題だったのである。この意味で、主観性の形成は、記憶の源泉としてのリズムの形成と密接に関わる。くわえて、生命システムと主観性が絡まり合うのも、リズムにおいてである。さらに、デジタル技術の問題が三つのエコロジーの連結という主題と密接に関わるのも、その技術が社会や個人のリズムを支配する作用を持つからである。

問題は、身体性に基づくコミュニケーションが生み出すリズムであり、そのリズムとともに形成される感性的な愛であり、主観性である。しかし、ステイグレールのルロワ＝グーランに基づく形態進化論においては、脳機能の発達と技術革新や科学合理主義が進化の中心に置かれ、リズムを破壊するに至る技術の「遠隔性」の支配という過程が重視されており、リズムを感じ、また、創造する身体の力能については掘り下げられていない。進化の過程の中心には、脳髄の形態学的発達と技術の発達が置かれ、それに基づいて人間の記憶能力が捉えられている。しかし、リズムや記憶という「愛する」という感性の源泉は、どのような身体性に根拠を持つのだろうか。ルロワ＝グーランやステイグレールの議論にある脳中心主義的な進化論の想定を、いかにこの感性のほうへと開くことができるだろうか。それが次節での主題となる。

### III. 生命現象としてのリズムと身体——呼吸の観点から

この問題を展開していくためには、ルロワ＝グーランが示した身体の形態進化における手と脳を中心とした視点を問い直す必要がある。手がかりと思われる箇所は、魚から人間に至る長大な進化の記述にある。すなわち、「古生代の魚から第四紀の人間にいたる展望のなかで、人類はあいついで一連の解放に立ち会う（……）。つまり水からの全身の解放、地面からの頭部の解放、移動からの手の解放、そして最後に重い顔面からの脳髄の解放である」（ルロワ＝グーラン, 2012: 60）。しかし、それ以外の器官はどうなるのか。たとえば、心臓や肺などの臓器はどうだろうか。ルロワ＝グーランは、単純に人間を進化の頂点に置く物語ではなく、詳細に「解放」の段階を一つ一つ跡づけることを強調しているが、やはりホモ・サピエンスへの進化を担うのは顔面と手の解放である。

彼の問題意識からすれば致し方ないことではあるが、脳髄と手の解放に関する記述に比して、そ

れ以外の臓器などの形態進化に関する記述は圧倒的に少ない。たとえば、肺に関して現れる記述は、以下の部分である。

空気呼吸は、酸素に乏しい浅い水に住む種に欠くべからざるものであり、窒息を免れる手段を得ることと、最後の水溜まりを求めて湿地の軟泥の上を移動することとの間に関連があるのは、よく理解できる。〔体構造の〕左右対称や、把握と歩行専門のあいだの選択と同じく、大気内呼吸と地上の移動は、水にもっぱら適応するか、大気内に相対的に適応するかの二者択一をさせるわけである。（……）皮膚によって酸素を吸収できるウナギから始まって、変形した鰓室をもつインドアナバスや、浮袋が文字通りの肺である肺魚類にいたる、いくつもの形式が今日まで続いてきた。（ルロワ＝グーラン, 2012: 80-81）

ルロワ＝グーランの記述のなかで鰓呼吸と肺呼吸に関する考察が現れるのは、この部分のみであり、それに続く両棲生物や竜形態の出現へと続く過程では、体構造を中心とした説明へと再びシフトしていく。ここに、ヒトの進化をそれ以前の進化過程からの解放＝断絶とみる視点が横たわっている。しかし、たとえば、ここで呼吸の問題を中心に据えることで、その過程をリズムと絡まり合った連続性のうえで捉えることができるのではないか。さらに、その連続性を呼吸の観点から捉え直すことで、「リズム」の問題について再定義する道筋を開くことができるのではないだろうか。

## 1. リズム・制度・カオス

中村雄二郎のリズムの哲学は、まさにそうした「リズム」を捉える視点を提示することで、人間の言語・記憶・倫理などの問題に対してアプローチするものである。厳密に言えば、中村にとって、リズムとは、あらゆる生命現象を規定するだけでなく、技術と生命の間の断絶を架橋するために注目される現象である。すなわち、「生命体をはじめこの世界の具体的な現象は、本来すべてアナログ的であり非線形的であるのに対して、近代科学の方法は、基本的には徹底して線型的でありデジタル的である。この断絶を埋めるものとして注目されるようになったのが、振動、とくにリズム振動である」（中村, 2000a: 362）。

「リズム振動」は、中村においては量子場との関連で論じられもするように、あらゆる物理現象の根底で一定のエネルギー量を持つ物質的現象を生み出す無限の可能性を内包した「場所」である。生命体であれば、物質代謝を可能とする身体器官や酵素などの働きによって一定のメタボリズムを生み出す（中村, 2000a: 362）。人間の身体で代表的なリズムは、体内時計（サーカディアンリズム）であるが、それとて、単独で一定のリズムを刻むのではなく、太陽活動や地球の自転などのリズムと「同調」することで、人間にとっての社会活動を支える時間性を形づくる（中村, 2000a: 364）。しかし、リズムの本来の意味は、サーカディアンリズムの規則性とは異なり、むしろそうした規則性の背後にあって振動する「場所」である。この見方は、ルートヴィヒ・クラークスの『リズムの本質』以来の見方であるが、クラークスのリズム論では、ギリシア語の *rheein*（流れる）に由来するリズムという語の字義上の意味は、「不断に持続的なもの」であり、規則的な拍子によって区切られつつも、なお持続するものである（クラークス, 1971: 28）。クラークスの著書では、リズムという持続性は、そうした規則的な拍子（テンポ）の基礎とはなるが、拍子の連鎖の背後には「空気の振動」が絶えず働きつつ、それは「現象しない」という図式で説明されている（クラークス, 1971: 13）。こ

の意味で、空気の振動とは、魚にとっての水であるように、それ自体の活動の環境でありつつ、不可視化されている。この図式を哲学的に突き詰めていけば、人間にとってのリズム振動とは、「存在（……（が）ある）」ということそれ自体への問いと結びついていくであろう。したがって、リズム振動の問題とは、ハイデガーの存在論の変奏とも言えるし、より広義には、「それ（エス）」をめぐる思考の系譜に位置づけられる。

互盛央『エスの系譜』（2016（2010））によれば、「エス（それ）」とは、「われわれ」へと向けて語られる言葉のなかで、沈黙し続けるものでありながら、「わたし」の内部を「われわれ」の地平へと接続する何かである。「エスに沈黙を課すこと、沈黙を課しながら語ることは何と困難なのか。ビスマルクの中で語ったエス。ヒトラーの中で語ったエス。沈黙を課すことに失敗したエスに語らせた結果、いかなる現実が現れたか。だが、そのあともなお、エスは名を変え、沈黙を課そうとする努力をものともせず語り続けている」（互, 2016: 250）。こうして、「アウシュヴィッツのあとで詩を書くことは野蛮である」（アドルノ）としても、「エス」を聞き取ろうとする試みは回帰する。

中村の『述語的世界と制度』（1998）が存在論について論じた箇所を見てみよう。同書のハイデガー、ハンス・ヨナス、レヴィナスなどを論じた箇所において、中村は、身体性と「エス」の関係について、「エス」を非物質的な「存在」の問題ではなく、物質的かつ生命的な身体の問題として捉えることが可能であるかどうかを問うている。ヨナスは、身体の「死せる」物質性に対して精神を特権化したデカルト的な存在論を批判して、生きた物質としての身体的な生という存在論を対置した。しかし、そうしたデカルト的な心身二元論への存在論的な批判は「存在論から存在者へと立ち帰る理論的通路」を示していないがゆえに、単に精神の存在論に対して、自然・身体・生命などの存在者の次元を対置させるにすぎないものとなっている（中村, 1998: 219; Jonas, 1966/2001）。

中村は、存在と存在者をつなぐ回路は、「制度的拘束」であると言う。このとき、原初の存在には純粹なカオスが見出される。ここでカオスはリズム振動と等価である。「制度」はカオスの無限性に対して、一定の法的な制約を課し、コード化された社会領域を作り出す（中村, 1998: 257）。これが「制度的拘束」に該当するレベルである。しかし、最後に、カオスを抑圧した制度は、それと同時に、潜在的に暴力の発露の可能性のある力としてカオスを作りだし、それが既存の「制度的拘束」に対して「過剰化」し、「暴力」となる。制度的拘束を源泉として、規制のコードで囲まれた空間を設定することで、新たにカオスとの関係をつくりだしてしまうということである。こうして、制度はカオスに囲まれる。単に、カオスから制度へと移行し、制度がカオスを抑圧するのではない。つまり、制度は、カオスを抑制すること、宗教的な言葉を使えば、「エス」の力を鎮めることに関わる。

さもなければ、カオスは暴力的な形態をとり、既存の制度的拘束の破壊をもたらす（ナチスがそうである）。ともあれ、「カオス」は、「ニュートラルなエネルギー」と呼ばれたり（中村, 1998: 253）、「思考や精神に対立する物質とはなんらの共通性もない物質性（質料性）の観念」であり、「存在の形なきうごめき」とも呼ばれたりする（中村, 1998: 239）。カオスが制度に形をあたえたとともに、制度はカオスを抑制するという相互的な関係が生み出される。

さて、ルロウ＝グーランの脳髓と手を中心とした形態進化論とは異なったかたちで、身体とリズムとの関係を捉え直すためにやや長い前置きとなったが、注目すべきは、中村が、身体性と環境の相互作用の内に、リズム振動としてのカオスを見出そうとすることで、身体的存在が生命体として、制度的拘束を超えたカオスにアクセスしうることを示していることである。以下で、まず中村の主



著のひとつである『共通感覚論』（2000c（1979））に基づいて、メディア技術の発達と身体の関係、またその議論の存在論との結びつきについて見たうえで、彼のリズム論の身体的側面への考察へと進むことにしよう。

## 2. 共通感覚・内臓感覚・呼吸の記憶——中村雄二郎と三木成夫

『共通感覚論』は、 $\dot{\text{コ}}\dot{\text{モ}}\dot{\text{シ}}\cdot\dot{\text{セ}}\dot{\text{ン}}\dot{\text{ス}} = \text{「常識」}$  とともに、あるいはそれ以上に、日常生活を支える人間の身体面における  $\text{コモン}\cdot\text{センス}$  の役割を哲学・芸術・人類学などの領域から縦横に論じたものであるが、そこから一つ論点を取り出すとすれば、そこで扱われている問題はマクルーハンの『人間拡張の原理』以来の「感覚麻痺」ないし「感覚閉塞」の問題である（中村, 2000c: 60 以下; マクルーハン, 1967: 56-62）。人間は、技術を通じて自らを世界へと拡張するなかで、自己理解を獲得する。しかし、「印刷術の発明からエレクトロニクス媒体の出現に至る事態のなかで、われわれ人間は、甚だしい自己拡張やそれにもとづく自己切断によって、中枢神経がほとんど耐えられないほど強い刺激を受けるに至った」（中村, 2000c: 62）。この記述はアンデシュ・ハンセンの『スマホ脳』（2020）の議論で実証されている事態である。すなわち、デジタル・デバイスの過度の使用が、本能的に人間の脳に埋め込まれている報酬系のドーパミンを刺激し、スマートフォンへの依存を強めていき、ますます断片的な情報受容の刺激を求めることで、集中力を要する思考能力を削いでいく（ハンセン, 2020: 3 章）。

中村およびマクルーハンは、主にテレビを想定しているが、いかなるメディアも特定の感覚を拡張させる一方で、その他の感覚の機能を弱めることで、諸感覚の「配分比率」を変容させる。中村によれば、この諸感覚の「配分比率」に含まれるのは、一般的な五感の分類ではなく、①「特殊感覚（視覚、聴覚、嗅覚、味覚、平衡感覚）」、②「<sup>シニクススイジア</sup>体性感覚（触覚、圧覚、温覚、冷覚、痛覚、運動感覚）」、③「内臓感覚（臓器感覚、内臓感覚）」の3つのカテゴリーから成り、①は直接に脳神経によって大脳と結びついており、②は「四肢へと広がる脊髄神経をとおして大脳に伝えられ」、③は「自律神経系の内部知覚」である（中村, 2000c: 115）。こうした多岐に分岐する諸感覚の統合を担うものが「共通感覚」であり、その意味で、それは、一つの感覚的知覚に還元できないがゆえに、「日常の経験的な物事のあれこれ」を「存在させる地平そのもの」である（中村, 2000c: 11）。また、この点で、「日常経験は、一方であたりまえのもの」でありつつ、それを「存在させる地平そのもの」としての「共通感覚」は「エス」の「不気味な透明さ」（中村, 2000c: 12）への感覚の根拠となっている。そのうえで、中村は、「共通感覚」を活性化させる働きを②に求め、①のなかでも視覚に偏った事物を対象化するスタンスを乗り越えようとしている。

ここまでの議論からすると、②は身体と物質との結びつきのなかでリズム＝持続を担い、①はそのリズム＝持続をある一定の秩序のもとに位置づける感覚である。

では、③内臓感覚はどうか。『共通感覚論』では、この問題については展開されず、同書の主たる目的は、①特殊感覚に対する②体性感覚のリズムの保持機能の重要性を示すことである。しかし、内臓感覚については、「本来の無意識、深層意識にかかわる」がゆえに、内と外を連絡する身体の運動性（体性感覚）のさらに底にある「気分」に関わるという重要な特徴が見出されている（中村, 2000c: 120）。ここで「気分」とは単なる心理的状态ではなく、ハイデガーが『存在と時間』で論じたように、「現存在」の「現にそこにあること」がすでに自己がいる「そこ」をめぐる方向感覚を定位する「不安」——つまり、「現存在」はつねに方向喪失として「そこにある」——という「情態性

(Befindlichkeit; state of mind)」を指す。すなわち、現存在は、その方向喪失の不安ゆえに、「〈どこから〉と〈どこへ〉」という問いに向かう「そこ」へと「投げだされている」(ハイデガー, 2013 (2): 154-155)。「不安」という「気分」は、「恐怖」というある対象に対する脅威の感情に対して、そのような対象が欠如しているという意味で、恐怖の基底であると同時に、「手もとにあるもの一般の可能性、(……)世界そのもの」と等根源的な「世界内存在」の性質である(ハイデガー, 2013 (2): 6章40節)。中村は、この不安の「情態性」の所在を内臓感覚に見出し、さらに体性感覚という持続性の保持機能の根拠に見出している。このとき、中村は湯浅泰雄の『身体』(1977)に基づいて、情動と内臓感覚の密接な結びつきを強調しながら、「この部分は生命体の存在を維持する基礎的機能を営んでいるが、日常的経験の場では明確な姿をあらわさない」(中村, 2000c: 340-341 [注 36-37])と述べるにとどまっているが、リズム=持続を問題とする本論稿にとっては非常に重要な意味を含んでいる。

だが、管見ながら、中村は、この「不安」という「情態性」の物質的な基底としての内臓感覚について他のところで本格的に議論を展開していない。手がかりとなるのは、生命現象一般の一部としての身体と世界のリズム振動の共進化とでも呼ぶべき過程に対する考察を行った『かたちのオディッセイ』(1991)のなかに見いだされる三木成夫の発生生物学への言及である<sup>4</sup>。三木は、「私達の身体の中には過去に魚であった頃の面影が年輪のように染み付いて」いるという「見立て」を壮大な形態進化の過程に見出し(三木, 1992: 43)、羊水呼吸から肺呼吸への移行は、鰓呼吸であった段階から肺呼吸の構造を獲得する過程を反復しているという主張を提示する——もちろん、三木の生物学は、呼吸器系のみ関わるのではなく、臓器、骨格、血管、神経系など網羅的である(三木, 1997)。とはいえ、この「個体発生は系統発生を繰り返す」というヘッケル的な構造は、少なくとも30億年以上前の生命の発生にヒトの生命の起源を求め、その記憶が身体に刻まれているとする理解を導く。

この過程を、中村の『かたちのオディッセイ』(1991: 41-45)が簡明にまとめている。無脊椎動物が原生代の海に生まれ、次いで脊椎動物が古生代の海に現れる。この脊椎動物からヤツメウナギなどの祖先にあたる無顎類生物が生まれ、そこから魚類の祖先へと進化する。同じ古生代に、地殻変動による地上の造山運動が活発化し、魚類は水中と陸地の両棲に適応していく。ここから水陸に適合した鰓呼吸と肺呼吸が発達し、一部が陸上活動へと移行する。こうした脊椎動物の上陸が古生代において起こる。

さて、三木の発生生物学の視点では、人間の身体には、水から陸への進出という一連の過程の痕跡が記憶として残っている。この身体に刻まれた記憶は、約280日の間に母胎の中で羊水に浸かって育つ胎児に見出される。胎児は3か月目あたりから出産まで羊水を吸い、吐く(羊水呼吸)。三木によれば、羊水呼吸は、太古の海における魚類の鰓呼吸のようである。というのも羊水の組成が古海洋学において示される古代の海水のそれとほぼ合致しており、ここに、陸へと進出した脊椎動物

<sup>4</sup> 以下で展開する議論は、三木成夫の発生生物学における肺と呼吸の存在論的な意味について、主観性の基底としての「進化を駆動する力」という本論の観点から捉え直すものである。近年における三木の発生生物学への着眼は、たとえば、加藤典洋(2014)による、ジョルジョ・アガンベン(2003)のピオス(善き生)とゾーエー(単なる生)、吉本隆明(1998)の史論の展開としての「アフリカの段階」に見出された未来性などの議論と、三木の知見を接続する試みが挙げられる。本稿の議論も加藤のこの試みと関係しているが、加藤の議論は「単なる生(ゾーエー)」を基礎とした人間の未来の可能性に向けられているのに対して、私は共感の基底にある身体性とリズムの相互作用としての進化過程という観点から三木の議論を読み解く点で、別のアプローチを提示するものである。ともあれ、以上の加藤の議論を詳述する機会は、次の課題としたい。

が母胎内にその海水を保持したのではないかという仮説が示される——ヒトの生命の誕生過程は、古代の海との関係のなかにある。

この仮説から三木が提唱するのが「生命記憶」という概念である（三木, 1992: 81）。この記憶の観点は、水中生活から陸地へと進出し、その体構造を徐々に発達させた現在のヒトの形態をめぐるルロワ＝ゲーラン的な「解放」（断絶）を基調とするプロセスとは異なる自然史的な過程を示している点で注目に値する。三木は、ヒトの出生という事実「かつての彼処」（三木, 1992: 98）を見出し、億単位の時間の隔たりが折りたたまれている身体性を呼吸に見出すのである。

三木の『胎児の世界』（1983）を代表とするコスモロジカルともいえる生物学は、「見立てによってイメージを膨らませ」、「あくまでも心のなかに見出せるものであり、客観的な世界の中にその存在を証明できるものではない」（坂井, 1994: 210）とか、「イマージュへの偏愛。それが異性であろうと、物質であろうと、あるいは生命そのものでであろうと、イマージュを愛する者は、つねに不在の原型を求めて世界を彷徨する。三木成夫もまた原型を求めるオナニストである」（小林, 1994: 163）とかいう批判を招いた。しかし、先に見た「内臓感覚」という「不安」を支える「情態性」という観点から見れば、三木の提示した「見立て」は、単なる彼自身の心理的な問題ではなく、身体的存在の形態変化が内包する連続性と存在論を臓器のレベルから結びつけるものである。この肺呼吸という内臓器官の形態進化を中心に考える視点は、発達した頭脳とともに「表象（シンボル）化する能力」（ルロワ＝ゲーラン, 2012: 374）をもつ人間像に基づいて人間の集団性を捉える視点とは明確に異なっている。いいかえれば、その億単位の懸隔にもかかわらず——あるいはそれゆえに——折りたたまれている身体の記憶へと目を向けることで、これまで見てきた技術支配のもとでの主観性の喪失とその新たな回復を担う身体性の基盤を見出すことができるのである。

しばしば引用されるところであるが、この「億」の時間性に関して、三木は、「熱くも寒くもない、過不足のない状態、つまり温度というものを全く感じさせない状態」としての「快」という語との結びつきを見出している（三木, 1992: 86）。白川静の『字通』（2014）によれば、興味深いことに、「億」の字には、確かに「やすらか」であるという意味があるが、「神意をおもいはかる」や「おしはかる」、また、「きわめて多数」であることや、それを「数える」という意味も含まれる。つまり、「億」という字には、奇遇にも、「計算する思惟」と「省察する追思惟」の意味が同時に含まれ、さらには、その内部に無限ともいえる数多の可能性が潜性している状態を示している。

中村は——「億」に関しては言及していないが——、三木の「生命記憶」の議論から生命の根源に持続する「リズム」の視点を取り出している。すなわち、J・E・ベーレントのサウンドスケープ論（1983=1986）やコスモロジカルに根源的な振動音の象徴としてのタントラ論を展開して、さらには、空海の『声字実相義』にある「五大（地・水・火・風・空）にみな響きあり」に対して、そこに空海が別のところ（『即身成仏義』）において言った「五大」に対する「識（眼識、耳識、鼻識、舌識、身識、意識、末那識、阿頼耶識）」の位置づけをめぐって、「空海は五大に識も加えて《六大にみな響きあり》と言ってもよかったのである」と言うことで、音（振動）と形（形態）の密接な関係を捉えるとともに、意識作用もリズムに関わっている点を見出している（中村, 1991: 45-55）。しかし、彼は、三木の胎児の呼吸という主題に「海水のリズム」を内蔵して形態化した「単なる隠喩」以上の「存在」を読み取ったうえで、「私たちがうすうす気づき、気がかりになっていたことに照明をあてて」くれるというとりとめのない表現でまとめている（中村, 1991: 44）。それはそれで、断定をつねに回避し、論点を類似する問題領域へと拡張していく彼のスタイルの表れであるが、これを



内臓感覚とリズムの記憶論として読める根拠として、中村がルロワ＝グーランの動物形態発生の過程を追ったうえで、次のように言っていることから理解することができる（中村, 2000c: 95-102）。すなわち、「総合的な自然人類学が含む古生物学、動物学、大脳生理学などの知見は、人間における手と脳との相関的な進化・発達を明らかにした。それとともに、諸感覚の分化と統合の在り様と視覚優位とを、かなりはっきりと根拠づけている」（中村, 2000c: 102）。ここには、視覚優位に基礎づけられた意識に対して、身体内の臓器の形態進化を基盤としながら、無限の可能性を含んだリズムとの関係で人間の主観性の形成を捉え直そうとする視角が見出される。

さて、以上の内臓感覚——ここでは、呼吸することの内に持続する「億」の時間——から捉え返された存在論は、現代の技術環境とそのもとで生じた主観性の問題とどのように関係するのか。第一に、内臓感覚は、長大な進化のなかで持続してきたリズム——三木はその原型を古代の海に見出した——とつながっているということである。第二に、「億」単位の過程のなかで身体性、とくに臓器に刻まれた、リズムとそれに接する意識の働きがあるということである。そして、第三に、その意識の働きは、中村が論じた「共通感覚」の問題を捉え直すきっかけになるだろうということ、また、それによって、他者との間で形成される共通感覚（共感）も「進化を駆動する力」としてのリズムと接すること、そして、リズムは無限の可能性を内包するがゆえに、新たなリズムを創出することに結びつくだろうということである。

## おわりに

現代世界において、生命現象のもとに人間の生を埋め込み直そうとする試みが哲学や自然科学の領域において進んでいる。本論稿の出発点として、デジタル技術やAIの発展に起動される資本主義のもとでの主観性の喪失という問題をガタリから引き取り、また、ガタリに依拠するベラルディの議論から、主観性の形成の基底にある「進化を駆動する力」としての共感性という議論を取り上げた。主観性を新たに創出するという哲学的な主題にとって、その意識作用の底に進化という視点を置くことには、パラダイミ的な意味がある。

しかし、このとき進化と主観性との関係を自然科学の用語のみでは理解できないのであり、それゆえに、本論稿で取り上げたスティグレールや中村雄二郎などは、私たちが生きる社会的文脈のなかで形成される主観という現象について、技術史的、進化生物学的、そしてリズム論的な説明を加えたのである。このとき、スティグレールと中村の間で分水嶺となるのが、リズムをいかに進化過程において形態化された身体性に接続して考えるかということであった。スティグレールは、ルロワ＝グーランの進化史に依拠して、脳（と手）を中心とした人間存在を提示しているのに対して、中村は三木成夫の発生生物学に基づいて肺や臓器から人間存在を捉える可能性を提示している。そのことから、母胎内の胎児が古代の海水のリズムを刻み込まれて生まれてくること、それが、「億」の時間と共鳴しているということが見出された。私には、このことが、新たに子を迎え入れ、愛するという営為だけでなく、「億」の時間のなかで身体に刻まれてきたリズムに接して生きることによる、新たな主観性の創出の可能性、もっと言えば、長大な形態的進化の中で生命として愛されている存在の「起源」が示唆されているように思われるのだ。最後の節で見たように、「億」の字に含まれる「やすらか」さや「神意をおもいはかる」こと、また、「おしかはる」ことそれ自体、あるいは「きわめて多数」などの意味のもとで展開されたのが三木の発生生物学である。ここから、生命現象一

般のなかで「きわめて多数」の命が与えられ、また、それとともに可能性が多数化すること、また、そのなかで「思考」し、贈与された生命を享受する生のかたちを読み取るのは、過ぎたる想像だろうか。少なくとも、「われわれ」にとって最も重要である共感性を取り戻すためには、技術を発明しながらそれに支配されるという矛盾に対して、脳の進化ではなく、臓器の進化という点から今日の人間を、「われわれ」を、また、「わたし」を、身体深くに入り込んで捉え直さなければならないのである。

## 参考文献

- Berardi, Franco “Bifo”. 2017. *Futurability: The Age of Impotence and the Horizon of Possibility*. Verso. (フランコ・ベラルディ (ビフォ) (2019) 『フューチャビリティー：不能の時代と可能性の地平』(杉村昌昭訳) 法政大学出版局.)
- Carr, Nicholas. 2010. *The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains*. New York: W. W. Norton & Company. (ニコラス・G. カー (2019) 『ネット・バカ：インターネットがわたしたちの脳にしていること』(篠儀直子訳) 青土社.)
- Cohen, Daniel. 2018. *Il faut dire que les temps ont changé...*, Paris: Albin Michel. (ダニエル・コーエン (2019) 『ホモ・デジタルの時代：AIと戦うための(革命の)哲学』(林昌宏訳) 白水社.)
- Deleuze, Gilles. 1990/2018. “Les sociétés de contrôle,” *EcoRev*, 46, pp. 5-12.
- Dreyfus, Hubert L. 1979. *What Computers Can't Do: The Limits of Artificial Intelligence (rev. ed.)*, New York: Harper & Row. (ヒューバート・L. ドレイファス (1992) 『コンピュータには何ができないか：哲学的人工知能批判』(黒崎政男・村若修訳) 産業図書.)
- Jonas, Hans. 2001. *The Phenomenon of Life: Toward a Philosophical Biology*. Northwestern University Press.
- Keen, Andrew. 2015. *The Internet Is Not the Answer*. Atlantic Books. (アンドリュー・キーン (2019) 『ネット階級社会：GAFAが牛耳る新世界のルール』(中島由華訳) 早川書房.)
- Lohmeier, Christine, Anne Kaun, and Christian Pentzold. 2020. “Making Time in Digital Societies: Considering the Interplay of Media, Data, and Temporalities — An Introduction to the Special Issue,” *New Media & Society*, Vol. 22 (9), pp. 1521-1527.
- Marwick, Alice E. 2012. “The Public Domain: Social Surveillance in Everyday Life,” *Surveillance and Society*, Vol. 9 (4), pp. 378-393.
- Maturana, Humberto R., and Francisco J. Varela. 1980. *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*. Dordrecht: D. Reidel Pub. Co. (H.R. マトゥラーナ / F.J. ヴァレラ (1991) 『オートポイエーシス：生命システムとはなにか』(河本英夫訳) 国文社.)
- Pariser, Eli. 2011. *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*. New York: Penguin Press. (イーライ・パリサー (2012) 『閉じこもるインターネット：グーグル・パーソナライズ・民主主義』(井口耕二訳) 早川書房.)
- Peirce, Charles Sanders. 1960. “Principles of Philosophy,” *Collected Papers of Charles Sanders Peirce I*. Cambridge, Mass.: Belknap Press of Harvard University Press.
- Rouvroy, Antoinette et Thomas Berns. 2013. “Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?” *Réseaux*, n° 177, pp. 163-196.
- Searle, John R. 1980. “Minds, Brains, and Programs,” *Behavioral and Brain Sciences*, Vol. 3 (3), pp. 417-424.
- Staab, Philipp. 2016. *Falsche Versprechen: Wachstum im digitalen Kapitalismus*. Hamburg: Haburger Edition.
- Stiegler, Bernard. 2014. “Le numérique empêche-t-il de penser?” *Esprit*, n° 401, pp. 66-78.
- Wiener, Norbert. 1948/1961. *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine*, 2<sup>nd</sup> edition. New York: J. Wiley & Sons. (ウィーナー (2011) 『サイバネティクス：動物と機械における制御と通信』(池原止戈ほか訳) 岩波書店.)
- Zuboff, Shoshana. 2019. *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. New York: PublicAffairs.
- アガンベン, ジョルジョ (2003) 『ホモ・サケル：主権権力と剥き出しの生』(高桑和巳訳, 上村忠男解題) 以文社.
- ガタリ, フェリックス (2015) 『エコゾフィーとは何か：ガタリが遺したもの』(杉村昌昭訳) 青土社.
- (2001) 「エコゾフィーの実践と主観的都市の復興」『フェリックス・ガタリの思想圏：〈横断性〉から〈カ

- オスモーズ)へ』(杉村昌昭編訳)大村書店, 107-133頁.
- (2008)『三つのエコロジー』(杉村昌昭訳)平凡社.
- (1988)『分子革命:欲望社会のミクロ分析』(杉村昌昭訳)法政大学出版局.
- 加藤典洋 (2014)『人類が永遠に続くのではないとしたら』新潮社.
- クラークス, ルートヴィヒ (1971)『リズムの本質』(杉浦実訳)みすず書房.
- クリスチャン, デヴィッド (2019)『オリジン・ストーリー:138億年全史』(柴田裕之訳)筑摩書房.
- 小林昌広 (1994)「彷徨するオナニスト」『現代思想』22(3), 152-163頁.
- 坂井建雄 (1994)「三木学の解剖」『現代思想』22(3), 204-211頁.
- 白川静 (2014)『字通』平凡社.
- 杉村昌昭 (2008)「訳者あとがき:特異なエコロジスト、フェリックス・ガタリ」フェリックス・ガタリ『三つのエコロジー』平凡社, 139-170頁.
- スティグレル, ベルナル (2015)「カタツムリの目的論=遠隔・論理:WiMaxネットワークを装備し彷徨する自己」(西兼志訳), 石田英敬/吉見俊哉/マイク・フェザーストン編『メディア哲学:デジタル・スタディーズ1』東京大学出版会, 67-83頁.
- (2010)『技術と時間2:方向喪失』(石田英敬監修, 西兼志訳)法政大学出版局.
- (2009a)『技術と時間1:エビメテウスの過失』(石田英敬監修, 西兼志訳)法政大学出版局.
- (2009b)『偶有からの哲学:技術と記憶と意識の話』(浅井幸夫訳)新評論.
- (2007)『愛するということ:「自分」を、そして「われわれ」を』(ガブリエル・メランベルジェ, メランベルジェ真紀訳)新評論.
- (2006)『象徴の貧困I:ハイパーインダストリアル時代』(ガブリエル・メランベルジェ, メランベルジェ真紀訳)新評論.
- 互盛央 (2016 (2010))『エスの系譜:沈黙の西洋思想史』講談社.
- デリダ, ジャック (2013)『散種』(藤本一勇ほか訳)法政大学出版局.
- ドゥルーズ, ジル/クレール・パルネ (2011)『ディアログ:ドゥルーズの思想』(江川隆男・増田靖彦訳)河出書房新社.
- 中村雄二郎 (2000a)「術語集II」『中村雄二郎著作集 第二期IV』岩波書店, 187-368頁.
- (2000b)「増補21世紀問題群」『中村雄二郎著作集 第二期IV』岩波書店, 1-185頁.
- (2000c (1979))『共通感覚論』岩波書店.
- (1998)『述語の世界と制度:場所の論理の彼方へ』岩波書店.
- (1991)『かたちのオディッセイ』岩波書店.
- 西垣通 (2018)『AI原論:神の支配と人間の自由』講談社.
- ハイデガー, マルティン (2013)『存在と時間(全4巻)』(熊野純彦訳)岩波書店.
- (1963)「放下」『ハイデッガー選集15』(辻村公一訳)理想社.
- ハンセン, アンデシュ (2020)『スマホ脳』(久山葉子訳)新潮社.
- 広井良典 (2020)「『ポスト情報化』と『生命』の時代」『こころの未来』第24号, 2-3頁.
- (2015)『ポスト資本主義:科学・人間・社会の未来』岩波書店.
- フッサール, エトムント (2016)『内的時間意識の現象学』(谷徹訳)筑摩書房.
- プラトン (2010)『パイドロス』(藤沢令夫訳)岩波書店.
- プリゴジン, イリヤ/イサベル・スタンジェール (1987)『混沌からの秩序』(伏見康治ほか訳)みすず書房.
- ベルランフィ, ルートヴィヒ・フォン (1974)『生命:有機体論の考察』(長野敬・飯島衛訳)みすず書房.
- ベーレント, ヨアヒム・E. (1983=1986)『世界は音:ナーダ・ブラフマー』(大島かおり訳)人文書院.
- マクルーハン, マーシャル (1967)『人間拡張の原理』(後藤和彦・高儀進訳)竹内書店.
- 松野孝一郎 (2016)『来るべき内部観測:一人称の時間から生命の歴史へ』講談社.
- 三木成夫 (1997)『ヒトのからだ:生物史的考察』うぶすな書院.
- (1992)『海・呼吸・古代形象:生命記憶と回想』うぶすな書院.
- (1983)『胎児の世界:人類の生命記憶』中央公論社.
- 山口純 (2014)「C.S. パースの記号論に基づく探究としての設計プロセスに関する研究(博士論文)」京都大学 (DOI: 10.14989/doctor.k18260).
- 山口昌哉 (2010 (1986))『カオスとフラクタル』筑摩書房.
- 湯浅泰雄 (1977)『身体:東洋的身心論の試み』創文社.



吉本隆明（1998）『アフリカの段階について：史観の拡張』春秋社。

ラッツァラート, マウリツィオ（2015）『記号と機械：反資本主義新論』（杉村昌昭・松田正貴訳）共和国。

ルロワ＝ゲーラン, アンドレ（2012）『身ぶりと言葉』（荒木亨訳）筑摩書房。

若林幹夫（2010）『「時と場」の変容：「サイバー都市」は存在するか？』NTT出版。