

ハイデガーと生物学 —機械論・生氣論・進化論—

小林 睦*

はじめに

本稿の目的は、ハイデガーにおける「生命」概念を理解するために、彼の思索と生物学との関係を整理・検討してみることにある¹⁾。これまで、ハイデガーと生の哲学との関係については多くの議論がなされてきたが、彼の哲学と生物学との関わりについては、あまり語られることがなかったように思われるからである。

そのためには、ハイデガーがその著作や講義録で行なっている、必ずしも多いとは言えない生物学への言及を手がかりに、彼が当時の生物学によって提案されていた主張をどのように評価あるいは批判していたのか、また、彼がその生物学からどのような影響を受けていたのか、を明らかにする必要がある。

哲学者としてのハイデガーは、アリストテレス研究から出発して、その思索の途を歩み始めた。このことを考慮するならば、彼の生命観を理解するためには、アリストテレスの「生(ζωή)」概念から引き継いだものを無視することはできない。周知の通り、アリストテレスの生命論は、歴史的に見て、「生氣論」の古典的かつ代表的な形態であるとみなされている。

「生氣論 (Vitalism)」とは、生命現象には物質には還元できない本質(生氣)が伴っており、環境に適應するための合目的性は生命そのものがもつ自律性にもとづく、とする立場である。それは、「機械論 (Mechanism)」のような、生命現象がそれを構成する物質的な諸要素が組み合わせられることによって生じ、物理-化学的な諸要素に還元することができる、と主張する立場とは真っ向から対立する。生命の本性をめぐる解釈の歴史は、こうした生氣論と機械論とが互いにその正当性を主張しあう論争の歴史であったと行うことができよう。

アリストテレスの場合、生命における可能態(δύναμις)としての質料を、現実態(ἐντελέχεια, ἐνέργεια)へともたらすものが、形相としての「魂(ψυχή, anima)」である。魂の定義は多義的であるが、その本義は、〈生きる〉という活動-栄養摂取、運動、感覚、思考-の原理として規定されており、植物・動物・人間などの違いに応じて、魂はその生命活動を具現化する形相にほかならない、とされる²⁾。

こうした思想を熟知していたハイデガーは、アリストテレスと同じく何らかの「生氣論」に与するのだろうか。それとも、同時代の生物学において有力であった「機械論」的な発想に理解を示すのだろうか。あるいは、そのいずれとも異なる第三の生命観を主張するのだろうか。

* 岩手大学人文社会科学部・人間科学課程

1) 本稿は以下の発表原稿に大幅な加筆修正を加えたものである。「ハイデガーと生物学—生氣論・機械論・進化論—」(東北哲学会第57回研究大会, 東北大学, 2007)。『東北哲学会年報』第24号には、その発表要旨が掲載されている。89-90頁。

2) アリストテレス(2001) 第二巻・第一章および第二章。訳者解説245-248頁も参照。

以上のような問題意識にもとづいて、本稿ではまず、(1)ハイデガーによる生命への問いが何を意味するのかを整理する。次に、(2)ハイデガーが機械論的な生命観に対してどのような態度をとっていたのかを確認する。さらに、彼が「生物学における本質的な二歩」を踏み出したとみなす二人の生物学者——ハンス・ドリーシュとヤーコプ・ヨハン・フォン・ユクスキュル——について、(3)ドリーシュの新生気論に対するハイデガーの評価、および、(4)ユクスキュルの環世界論とハイデガーとの関係、をそれぞれ検討する。その上で、(5)生気論と機械論に対するハイデガーの批判を振り返りつつ、動物本性にかんするハイデガーによる意味規定を分析する。最後に、(6)ハイデガーにおける反進化論的な態度が何に由来するのかを考察し、その思想的な特徴を確認した上で、本稿を閉じることにしたい。

1 ハイデガーの問い

本稿が主要な資料とするのは、1929-30年冬学期講義『形而上学の根本諸概念—世界・有限性・孤独—』³⁾である。その第2部・第2章では「世界とは何であるか」という問いに答えるために、ハイデガーは三つの有名なテーゼを提示し、その比較を試みている(GA29/30,S.272,302頁)。

- (I) 石は世界をもたない (Der Stein ist weltlos.)
- (II) 動物は世界貧困的である (Das Tier ist weltarm.)
- (III) 人間は世界形成的である (Der Mensch ist weltbildend.)

これら三つのテーゼを検討することによって、(I)無機物としての物(石)、(II)有機体としての生物(動物)、(III)特別な生物としての現存在(人間)、それぞれの違いを示し、最終的には人間存在の本質を存在論的な水準で解明することがめざされている。

ハイデガーは、これらのテーゼの比較を始めるにあたって「中間から手をつける」、つまり、「動物は世界貧困的であるとはどういうことかという問いから問い始め」、そこから第一テーゼや第三テーゼに眼を配る、という方針を採用する(GA29/30,S.274,304頁)。ここでは、動物性(植物性)の本質をまず問おうと言うのだから、(II)動物と(III)人間の区別にとりかかる前に、まず(I)物質と(II)生命の区別が考察されねばならないことになる。

したがってわれわれには次の二つの根本問題があることになる。(1)そもそも生の本質は何として規定されるべきか？ (2)生きているものそのもの—動物の動物性と植物の植物性—は根源的にいかに接近可能であるか？ それともここには根源的な通路は全くないのだろうか？ (GA29/30,S.266,296頁)

こうした問題に対応するために、ハイデガーが手がかりにするのは、「すべての生き物は有機体 (*Organismus*) である」というテーゼである。

3) 本稿では、引用に際しては、術語・文脈の統一のために、既存の邦訳に従わなかった部分がある。なお、第二テーゼ“Das Tier ist weltarm.”の訳については、東北大学の荻原理氏より「『動物の世界は貧しい』と訳すと、『動物の世界』なるeine Weltが措定されてしまうことになりはしないか」との質問を受けた。この点を考慮して、本稿では「動物は世界貧困的である」という訳を採用することにした。荻原氏のご指摘に感謝する。

一つの生き物をそれぞれ、この一つの生き物、としてその統一において規定しているものは、その有機的的性格である。生の統一とは細胞のことではない。多細胞生物とは、人がかつて考えていたような、諸細胞のなす一国家などというのではなく、単細胞のものも多細胞のものも、それぞれの統一を、すなわち、彼らの特有の本質全体性を、彼らが有機体であるということの中にもっている。

けれども、有機体とは何であるか？（GA29/30,S.311,341-342頁）

ハイデガーにとって、「生の本質とは何か」を問うことは、「有機体とは何か」を問うことと結びついている。生の本質は有機体の「本質全体性（Wesensganzheit）」に存しており、この「本質全体性」を解明することこそ、彼がこの講義でめざしたことのひとつである。それでは、有機体のもつ「本質全体性」とはいったいどのようなものなのだろうか？

2 機械論への批判

1929年から30年にかけてハイデガーによる冬学期講義が行なわれたころ、当時の生物学が明らかにしていた事柄は、現在の水準から見れば、きわめて限られたものである。生物の発生にかんする理論としては、ダーウィンの『種の起源』（1859）、メンデル『雑種植物の研究』（1865）などは発表されてはいたものの、十分な理解を得られるまでには至っていなかった。また、エイブリーによって遺伝子の実体がDNAであることがつきとめられる（1944）までにはまだ時間が必要であったし、ワトソンとクリックによってDNAの二重らせん構造が解明（1953）されたのは、さらにそれから約十年後である。1930年とは、S.ライト、R.A.フィッシャー、J.B.S.ホールデンらによって集団遺伝学の数学的理論が確立され、メンデル遺伝学とダーウィンの自然淘汰理論との統合の試みが始められ、現代の進化生物学の主流である「総合学説」が誕生しようとしていた、そのような時代である⁴⁾。

ハイデガーは、この時代の生物学者のうち、ドイツの発生学者ヴィルヘルム・ルーの研究に言及しながら⁵⁾、有機体の本質を次のように問うている。

有機体とは、諸器官をもつもの、のことである。器官（Organ）という語はギリシア語の organon = 用具からきている。ギリシア語の ergon はドイツ語の「Werk 用事・仕事」と同じような語である。つまり器官は用具なのである。だから近代の代表的な生物学者の一人であるヴィルヘルム・ルーは有機体を諸用具の一複合体（ein Komplex）と定義している。とすると有機体とはそれ自身いわゆる「複雑な（kompliziertes）」用具である、と言うことも

4) 19世紀後半のドイツ語圏で影響力をもった、機械論的な生理学・病理学の詳細については、以下を参照。川喜田（1977）第27-31章。Ch.2。

5) ルーは、実験発生学的手法によって、二細胞期のカエルの卵の割球を焼き殺し、残った割球を育てて半分の胚を得たことで有名であった。こうした実験から、彼は「遺伝的不等分裂説」を唱えることになるが、これは、受精卵には新しい個体の各部分へと細胞が分化する仕方を決定する遺伝因子がすべて含まれており、分裂が進むにつれてそれが各細胞に不平等に分配され、器官への分化が固定するという考えである。この説は、ゲノム中の特定遺伝子群が発現することが「細胞分化」である、という現代生物学の考え方の先駆であるとは言えるとしても、細胞分裂におけるゲノムの複製という視点がまったく欠落している（というか、実質的に否定されている）ので、現代の視点から見れば、そのままの形で受け容れることはできない。

できよう。複雑な、というのは、いろいろ違った諸部分が互いに入り組み合って、一つにまとまった一全体活動を生むようになっている、という意味である。しかしそうだとすると、このような有機体は、それでもなお、どこが機械 (Maschine) と違っているのだろうか？ さらに、どんな用具もみな一つの機械であるとはかぎらないとしたら、機械は用具からどう区別されるのだろうか？ さらに、どんな道具 (Zeug) もみな一つの用具 (Werkzeug) なのだろうか？ 物質、質料の任意の一片と、道具性格をもつ一つの物と、どこが違うのだろうか？ 有機体の本質を明らかにしようと試みると早速、われわれは存在者の違った諸様式の系列の全体に突き当たる。すなわち、単なる物質的な物、用具、装置 (Apparat)、機材 (Instrument)、機械、器官、有機体、動物性—これらはそれぞれどう違うのだろうか？ (GA29/30, S.312, 342頁)

ここでハイデガーが問題にしているのは、機械と有機体の差異であり、有機体を機械とは異なったものとしている「本質全体性」の意味である。『形而上学の根本諸概念』第2部・第4章b) 節の「生の運動を機械的に把握されることの疑わしさ」という表題からは、彼が機械論的な生命理解に対して明らかに懐疑的であることがわかる。

ハイデガーは、生命を構成する物理-化学的な諸要素に生命現象を還元することができるのみならず機械論に反対して、生命の還元不可能性を主張している。彼は、そうした機械論のあり方を「物理学と化学との暴政」と呼び、ある種の生物学はそれに対して「自己防衛を試みている」と述べている。もちろん、生物学における「物理学のおよび化学的な問題設定」のすべてが無効であるわけではないが、「物理学と化学という学科からでは、原則的に、『生』そのものは把握されえない」というのが、機械論に対する彼の批判である (GA29/30, S.278, 308頁)。

われわれは、動物学と生物学とに、器官は、単なる用具ではない、有機体は単なる機械ではない、ということを確認させるように試みなければならないだろう (GA29/30, S.318, 348頁)。

以上のような主張に対し、「そういうことは生物学において認められている」との意見があるかもしれない。しかしハイデガーによれば、もしそうであるとすれば、かえって問題は複雑化するのである。なぜなら、「有機体は機械を越えた何かだ」ということを認める生物学は、表面上そうしたことを主張しつつ、その実質は機械論のままに留まるか、その逆に、生氣論の立場に移行して、「なんらかの超機械的な力もちだす」誤りに陥るか、そのいずれかだからである (GA29/30, S.318, 348頁)。

そうした中で、ハイデガーが「生物学における本質的な二歩」として、二つの生物学に言及

6) Harrington (1996) p.48-51.

7) こうした主張には実験的な裏づけもなく、現在では認められていない。パンジェネシス説の説明としては、以下のC.ジンマーの説明がわかりやすい。「子供が両親に似るのはなぜか、遺伝をめぐるこの謎に関しては、1800年代に乱暴な説が噴出した。少なくとも現在のわれわれの目から見ておかしな説に、パンジェネシスがある。人間の体中の細胞から出る微少な粒子が遺伝を担っているというのだ。それらの粒子 (ジェミュールと呼ばれる) は、母川を遡上する無数のサケのように、生殖器官を目指して流れ込み、そこで精子や卵子の中で濃縮されると考えられていた。精子と卵子が受精した時点で、両親のジェミュールが混ざり合う。個々の粒子は、両親の特定の部位の細胞に由来するものである。そのため、両親の粒子が合体することにより、両親の特徴をそなえた新しい人間になるというわけである」。ジンマー、渡辺政隆訳 (2004) 109頁。

し、両者を高く評価していることは注目されてよい。第一はドリーシュの生物学であり、第二はユクスキルの生物学である。そこで以下では、これらの生物学の特徴を概観し、それをハイデガーがどのように解釈しているのかを確認することにした。

3 生氣論についての疑義

ハイデガーが、生物学の本質的な第一歩として評価の対象とするのは、ハンス・ドリーシュの生物学である。ドリーシュは、若い頃はダーウィンおよびヘッケルの熱烈な支持者であり、ヘッケルのもとで動物学を学んだが、W.ヴォルフ、W.ヒスなどの影響もあって、次第にヘッケルのダーウィニズムに対して批判的になっていく。その理由の一半は、ダーウィンの主張したいわゆる「パンジェネシス説 (pangenetic theory)」に対する疑いにある⁶⁾。遺伝要因を各細胞に含まれる増殖性の粒子に見出すパンジェネシス説は、この粒子が環境から受けた影響を取り込むと考えたため、ラマルキズムと結びついて獲得形質の遺伝を認めるものであった⁷⁾。

それに対し、「生殖質説 (Keimplasmatheorie)」を唱えたA.ヴァイスマンは、遺伝と発生の基本的なメカニズムを、「生殖細胞 (生殖質) と体細胞 (体質) との序列的なかわり」という形で示すことにより、獲得形質の遺伝を否定した。ヴァイスマンの主張の要点は、生殖細胞の系列は体細胞に起きる変化と無関係である、ということである⁸⁾。

遺伝のあり方をめぐるとした論争状況の中で、ドリーシュは、ヴァイスマンによる生殖質説の基盤となる発生のメカニズムをさらに明らかにするために、先に見たW.ルーによる発生実験の手法を踏まえて、ウニの胚にかんする有名な実験を行なった。すなわちそれは、ウニの二細胞期の胚を試験管に入れ、指で蓋をして強く振ることにより、二つの細胞を分離して両細胞を培養したところ、通常の半分の大きさをもつ二つの完全な幼生を得た、というものである (図1)。

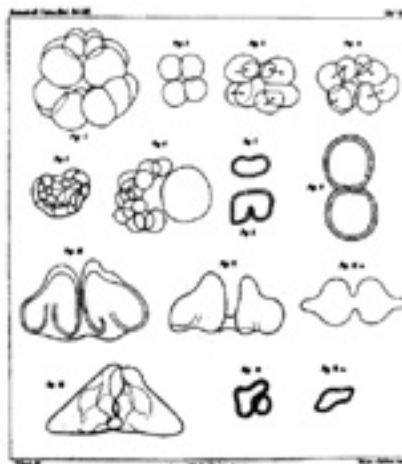


Figure 1. Ehrhach's embryological experiments that gave more confidence to creation in biology. 1871. Hugo Ehrhach, "Entwicklungsmechanische Studien," *Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie* 1871.

図1 (Harrington 1996, p.50)

この実験の結果が何を意味するのかといえば、「ヴァイスマン-ルーのモザイク説 (mosaic

theory of Weismann-Roux)』⁹⁾の正当性に対する否認である。そこからドリーシュは、モザイク説の代わりに「調和等能系 (harmonischäquipotentiell System)」という概念を提出して、機械論的な発想の限界を指摘した。すなわち、「調和等能系」とは「ある発生系において、材料の除去、付加、あるいは組換えなどを行っても、常に完全な形態のものに発生する場合、その系をさす」概念である¹⁰⁾。

ハイデガーはこうした実験の成果を「ハンス・ドリーシュのウニの胚 (Keim) に関する画期的な諸研究」と呼び、その意義を次のように評価している。

胚の一細胞群がその後どういう運命をたどることになるかの決定は、全体との関連において、またこの全体を顧慮しつつ、下される。しかし一旦決定が下されると、発生は環境とは無関係に、一旦決められた方向で進行する。ここには全体性というイデーが——つまり規定的な因子としての全体性そのものが、はっきり突出してきているということがわかる。これがドリーシュの諸研究の主要成果であって、これは有機体一般についての問題のためにも、発生の問題のためにも決定的な意味をもつ成果である (GA29/30, S. 380-381, 413頁)。

ここでハイデガーが「全体性というイデー」という表現を用いていることからわかるように、彼の問題意識において、ドリーシュの生物学が本質的な第一歩を踏み出したと言えるのは、それが「有機体の全体性格の認識」を示しているからである。ハイデガーによれば、「全体性とは、有機体は基本諸要素の、諸部分の寄せ集めの総計ではなく、有機体の生成と建造構造とはその各段階においてその全体性そのものによって導かれているということ」(GA29/30, S. 380, 412頁)である。

しかしドリーシュはさらに、「調和等能系」のような現象を説明するために、生氣論的な立場から生命の本質を「エンテレヒー (Entelechie)」という実体的な力に求め、自らの立場を「新生氣論 (Neovitalismus)」と呼ぶようになる。これに対してハイデガーが下す評価は否定的なものである。

- 8) ヴァイスマンの業績については以下を参照、川喜田愛郎 (1977) 859-861頁。生殖質説の説明としては、八杉龍一による以下の記述が簡潔にして要を得ている。「ワイスマンの進化学説の理解のためには、かれの生殖質 (胚質) 説とそれに関連するデテルミナント (Determinant 決定子) 論について、概略を記しておく必要がある。ワイスマンによれば、生物体 (およびその細胞) の構成要素のうち、生殖質だけが不変のまま世代から世代へと連続して伝えられ、各世代の体質 (ソーマ) はその生殖質から作られるが、これは外界からその一代だけの影響を受ける。この影響が獲得形質であって、これは遺伝しない。/ 生殖質の基本的な構成要素がデテルミナントであり、これが形質発現のものである。デテルミナントは、タンパク質が主となってできている物質粒子ビオフィアオから成り、他方、デテルミナントの集合でイダントが形成され、そしてイダントの集合によりイド (Id) が成り立つとされる。イドは細胞内の染色体に相当する。それらのものの生体内ないし細胞内でのさまざまな行動によりデテルミナントの配分や組み合わせがおこなわれ、それをもとにして成り立つ生体 (個体) に自然選択がはたらくという」。八杉龍一編 (1994) 353-354頁。ヴァイスマンの説もある種の「遺伝的不等分裂説」であるが、生殖細胞と体細胞の区別を行なっている点で、ルーの説との違いは大きい。
- 9) 「モザイク説」は「遺伝的不等分裂説」の帰結である。細胞が分裂するたびに、ヴァイスマンの言う細胞内の遺伝決定子がそれぞれの細胞に不等分配され、それに従って各細胞の遺伝形質が発現していくと、結果的に、胞胚の全体構造がモザイク状になることを指して、このように言う。
- 10) 『岩波 生物学辞典 第4版』(岩波書店, 1996) 928頁。ドリーシュ自身は次のように述べている。「調和する系 (harmonious system) のうちには、それに基づいてあらゆる進化的なふるまいが生じるよう

ところでドリーシュのこの認識は、生物学の一般的問題のためには大きな意味をもってるとはいえ、同時にドリーシュのこの認識こそは、まさに大きな危険をはらむものであることは勿論である。彼のこの認識は単に一步にすぎず、それももちろん近代の問題連関の範囲内での一步なのである。というのは、この実験によって、生についての古い考え、すなわち有機体は合目的に振舞うという考え、だから人はこの合目的性を説明すべく試みねばならないという考え、生についてのこの古い考えが立証されたかに見えたからである。そういうわけでドリーシュは彼の諸実験から、新生氣論と呼ばれる、エンテレヒーというある種の力への帰行きを特徴とする、彼の生物学的理論へと駆り立てられたのである。この理論は今日の生物学の側からは広範囲にわたって拒否されている。生氣論は生物学的諸問題のためには機械論と同じく危険である。機械論が目的追求性についての問いを登場させないのに対して、生氣論はこの問題をあまりにも請求に打ち切ってしまう。しかし、大事なのは、べつに何も説明できはしないある力などへと戻り行く前に、この目的追求性の全事実実情を受け容れることである (GA.29/30, S.381, 413-414頁)。

以上のように、ハイデガーはドリーシュの「エンテレヒー」については、「べつに何も説明できはしないある力」とはっきり断定しているように、明らかに否定的である。彼にとっては、機械論だけでなく生氣論も、生命の原理を明らかにできる理説だと言えないのだということが、こうしたことからわかるだろう¹¹⁾。

4 環世界論に対する評価

ハイデガーが、生物学の本質的な第二步として評価の対象とするのは、フォン・ユクスキュルの生物学である。なぜなら、ユクスキュルもドリーシュと同様に、生命を機械論的に捉えることに反対する点で、意見を同じくしていたからである¹²⁾。また彼は、ドリーシュによっては

な、何らかの種類の機械 (*machine*) は存在しえないのだろうか？ ヴァイスマンは確かにそのような〔存在するという〕仕方では発生学を見ていたし、彼の理論はさまざまな実験が行なわれるまでは正しいものと考えられてきた。だが今や、諸実験が示しているように、この系の何らかの部分、たとえばそんなに大きく、またいつ取り去られたとしても、均衡の取れた発達を配分することなく、そこから切り取られるのである。このことが証明しているのは、ある「機械」は調和等能的な分化 (*harmonious-equipotential differentiation*) の基礎にはなりえない、ということである。というもある『機械』、たとえば、ある特定の形にアレンジされた物理-科学的な事物やエージェントは、もしあなたがそこから好きなだけのものを取り去るならば、それ自身に留まることはないが、有機体、あるいは、未発達の調和系であればよりいいのだが、そうしたものはどのような〔部分を取り去るなどの〕操作の後、その形態発生的な能力にかんしては、『それ自身』に留まるのである」(Driesch 1914, p.210, 196頁)。

- 11) 最近では、ドリーシュの新生氣論を情報論的な観点から見直し、「エンテレヒー=情報を供給する自然要因」という新しい解釈によって、再評価を行なおうとする議論も見られる(米本 2007, 解説)。しかし、そうした解釈を採用することによって、かつてカルナップが指摘した問題点—法則と説明の欠如による予測不可能性—が克服されるかどうかについて、筆者は懐疑的である (Carnap 1966, Ch.1)。
- 12) ユクスキュル自身は次のように述べている。「ヨハネス・ミュラー以来、生命現象というものが、機械的なプロセスだと考えることの間違いをわれわれは知っている。異物が目に近づいたさいの瞬きのような簡単な反射でさえ、物理的な原因と結果の単なる連鎖のプロセスではなく、知覚 (Merken) で始まり、作用 (Wirken) でおわる簡略化された機能環なのである。…もっとも簡単な反射ですら、その本質からすれば、それは一つの〈知覚-作用〉行為 (Merk-Wirkhandlung) なのである」(Uexküll 1970, S.115, 152頁)。

明確化されることのなかった「有機体の全体性格」を、独自の視点から、より具体的に解明しようとしていたからでもある。

ユクスキュルによって捉えられた「有機体の全体性格」とは、彼が動物の内的世界として理解した「環世界 (Umwelt)」のもつ全体性格にほかならない。ユクスキュルがそうした環世界の構造を、古典的な感覚解釈の図式としての「反射弓」と対比して、「機能環」と呼んだことはよく知られている。

彼の著作『動物と人間の環世界への散歩 [邦題『生物から見た世界』]』の序章は、彼の環世界論の要約になっており、その思想を理解するのに簡便であるため、ここでも主にこの著作に依拠して話を進めることにする。その序章でユクスキュルが挙げた有名な事例はダニの環世界である。視覚や聴覚をもたないダニは、そのかわりに光覚、嗅覚、温覚、触覚をもつ。図式的に言えば、ダニは、①体表全体に分布する光覚を用いて木の上に登る、②嗅覚が動物の汗すなわち酪酸のおいを感じ取る、③温覚に導かれて暖かいものの上へ落ちる、④触覚によって獲物の皮膚組織に達しその皮膚にかみつく、という行動のサイクルによって、獲物の血を吸うという生物としての生存目的を達成するのである。

このようなダニの行動を理解しようとするとき、ダニを〈機械の部分〉と考えると、そのつどの行動を均質な刺激に対する反射と見なすならば、ダニにとっての環境は他の動物の環境と区別される必要のない客体的なものであることになる。すなわち、それは「反射弓(Reflexbogen)」によって説明されるような外的な刺激の総体でしかないことになる(図2)。しかしユクスキュルは、ダニを〈機械操作係〉と見なし、J.ミュラーの提唱した「特殊神経エネルギー説」などに基づいて、その主体的な環世界の構造を明らかにしようとした¹³⁾。ミュラーの説を要約すると、感覚の質は各々の感覚器官に特有のものであり、それは刺激の種類からは独立しているというものである。

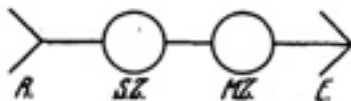


Abb. 2 Reflexbogen.

図2 (Uexküll 1970,S88)

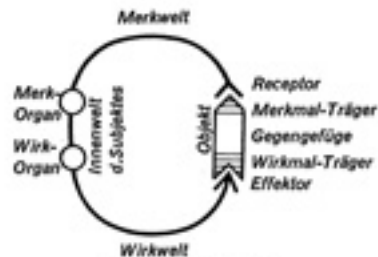


Abb. 3 Funktionskreis.

図3 (Uexküll 1970,S.11)

動物の感覚は、動物がもつそれぞれの感覚器官に固有の仕方で与えられ、かつ、その感官の組合せは動物の種類によって異なっている。したがって、動物に与えられる環境刺激の意味、すなわち、環世界のあり方は動物の種によって異なっている、と考えられる。先に見たダニの行動の①から④までのプロセスが、それぞれ円環的な構造のなかで、つぎつぎに機能連関を作用させていく。主体としての動物と知覚される客体とのあいだにあるこのような構造連関を、ユクスキュルは「機能環 (Funktionskreis)」と名づけたわけである(図3)。機能環の基本要素

13) J.ミュラーとユクスキュルとの関係については以下でやや詳しく論じてある。小林 睦「ハイデガーとギブソン—生態学的観点から見た知覚の構造—」(2007)『現象学年報』No.23,157-164頁。

は (a)「主体の内的世界 (Innenwelt)」と (b)「客体 (Objekt)」であり、具体的には、前者が動物にとっての主体的な「環世界 (Umwelt)」を、後者が客体的な「環境 (Umgebung)」内にある動物の関心対象などを、意味している。さらに、環世界は「知覚世界 (Merkwelt)」と「作用世界 (Wirkwelt)」から成り立っている。

動物にとっての環世界とは、以上のような機能環のうちで客体的な環境刺激を内的に分節した結果与えられる主体的な世界のことであり、動物の行動はそうした内的分節から生じる運動的な反応にはかならないのである。

ところでハイデガーは、ダーウィニズムにおける動物性の理解を厳しく批判しつつ、ユクスキュルの環世界論については、次のように評価する。

しかし重要なのは、単に特定の生の諸条件を内容的に確定することだけでなく、環境に対する動物の関連構制 (*Beziehungsgefüge des Tieres zu seiner Umgebung*) への一つの洞察を得ることである。ユクスキュルのこの業績においても、重要なのは、理論と理論的-哲学的解釈の手段とであるよりも、むしろ彼の諸観察と適切な記述との驚くべき信頼性と豊かさである。彼の諸研究は今日非常に高く評価されているが、しかしまだ次のような原則的な意味を獲得してはいない。すなわち、彼の諸研究から出発してさらにいっそう根底的な有機体解釈が準備せられ、その際、有機体の全体性が動物の肢体の全体性によって汲み尽くされるのではなく、肢体の全体性自身をも、われわれが抑止解除の輪 (*Enthemmungsring*) と呼んだものが粹組みをなすところの真の根源的全体性を基礎にして初めて理解されるという原則的な意味を、である。(GA.29/30, S.382-383, 415頁)

以上の引用箇所、ハイデガーは、ユクスキュルが明らかにした「環境に対する動物の関連構制」の意義を認めながらも、それが基づいている「真の根源的全体性」を「抑止解除の輪」という奇妙な表現で呼んでいる。いったい、この「抑止解除の輪」とは何を意味するのであろうか？

5 ハイデガーによる有機体の本質規定

ここで、ハイデガーの生命観について、前節までに確認してきた事柄を振り返ってみることにしよう。

第一に、ハイデガーは機械論的な生命理解に対しては明らかに懐疑的であったこと。彼が次のように述べていたことは先に見た通りである。「われわれは、動物学と生物学とに、器官は、単なる用具ではない、有機体は単なる機械ではない、ということ認めさせるように試みなければならぬだろう」(GA29/30, S.318, 348頁)。

それゆえ、第二に、ハイデガーはドリーシュやユクスキュルのような反機械論的な生物学者の主張を、ある程度好意的に評価していること。

第三に、だからといって、ドリーシュのような生氣論の立場を採用するのでもないし、ユクスキュルの議論にも不十分さを見出していること。特に前者について、彼はこう述べていた。「このような力とかエンテレヒーとかを援用することで別に何も説明されたことにはなっていない」(GA29/30, S.325, 356頁)。

以上のことからわかるのは、ハイデガーが生命にかんする機械論にも生氣論にも与すること

はなく、それ以外の仕方で自分の考えを述べようとしていたのだ、ということである。この「それ以外の仕方」とは、前節の最後で触れた動物性の根本本性にかかわる「抑止解除の輪」等の概念によって、「有機体の全体性格」を存在論的な水準から解明しようとする途である。

たとえば、ハイデガーはオランダの生物学者ボイテンディクによる次のような主張、すなわち、「動物世界の全体において、動物と動物の環境との結びつきは、身体の統一とほとんど同じように緊密である」というユクスキュル的な主張を批判して、次のように言っている。

動物と環境との結びつきが単に身体の統一とほとんど同じくらいに緊密であるにすぎないのではなく、また身体の統一と同じように緊密なのでもなく、そうではなくて、動物の身体の統一は、動物身体の統一としてまさに朦朧性 (Benommenheit) の統一に基づいている、すなわち、...抑止解除の輪で自分を-囲むことの統一に基づいているのであり、この輪の圏域内ではじめてそのつどある環境が動物に対して威力をふるうことができるのである。朦朧性が有機体の根本本質なのである (GA29/30, S.375, 408頁)。

上記の主張における鍵概念は「抑止解除の輪」と「朦朧性」である。この点を簡潔にまとめるならば、ハイデガー自身も言うように、「ユクスキュルがこれ〔環世界〕あるいは〔内的世界〕で事実上意味しているのは、われわれが抑止解除の輪という語で言い表したことにほかならない」(GA29/30, S.383, 415頁) のである。

より正確に言うならば、ハイデガーの言う「抑止解除 (Enthemmung)」はユクスキュルの「知覚標識 (Merkmal)」による解発¹⁴⁾に、「抑止解除の輪 (Enthemmungsring)」は「機能環 (Funktionskreis)」に対応している。そして動物がこの〈機能環=抑止解除の輪〉に適合的に拘束されているというあり方が、動物本性としての「朦朧性 (Benommenheit)」と呼ばれているのである。

ハイデガーは、この「朦朧性」を、六つの構造契機から成り立つものとして記述している (Heidegger 1992, S.376-377, 408-410頁)。

- (1) 剥奪性 (Genommenheit)
- (2) 捕囚性 (Hingenommenheit)
- (3) 没頭性 (Eingenommenheit)
- (4) 他なるものへの開放性 (Offenheit)
- (5) それと共に与えられる周囲の輪 (Umring) という構造
- (6) 朦朧性 (Benommenheit) が〔動物の〕あらゆる種類の振る舞い (Benehmen) の可能性の条件であることの示唆

ここで注意すべきは、以上の六段階において、動物存在と人間存在の構造契機が、〈nehmen (取る)〉という動詞の派生態として表現されているということである。

まず、動物性の本質が、人間本質の欠如態として規定される。動物性の本質は、人間性の本

14) ちなみに、「抑止解除」や「知覚標識」などの概念は、動物行動学における「リリーサー (Auslöser)」概念と強い類縁性をもつ。リリーサーとは「動物のもつ、同種他個体の特定の行動的反応を解発するような機能をもった特性」のことで、K.Z.ローレンツによって提唱された動物行動学上の概念である。「その特性には形態・色彩・音・におい・身振り・行動などが含まれる」(八杉龍一他編 1996, 1481頁)。

ただし、ユクスキュルの言う「知覚標識」には、身振り・行動などの複合的な特性は含まれないことを踏まえるならば、「知覚標識」とは、形態・色彩・音・においなどの知覚特性に限定された意味での「リリーサー」である、と言うべきであろう。

質に属する〈何かを何かとして会得すること (Vernehmen von etwas als etwas)〉の可能性としての「開明性 (Offenbarkeit)」——『存在と時間』で言われる「世界了解 (Weltverstehen)」——が、本来的に (1) 〈剝奪されて (genommen)〉いるという点にある。

次に、動物性の本質が、動物とその世界との関係において、分節的に規定される。一方で動物は、環世界のうちにある対象から触発され、そのつどそれに応じる衝動に (2) 〈囚われて (hingenommen)〉いる。同時に動物は、そうした衝動の全体性のうちに (3) 〈取り込まれ、心奪われて (eingegenommen)〉もいる。他方で動物は、環世界のうちにある対象から触発され、(4) 対象を感覚する「器官 (Organ)」がもつ「技能 (Fertigkeit)」を発動し「抑止解除する (enthemmen)」ことができるという意味で、対象へと「開かれて (offen)」いる¹⁵⁾。

さらに、動物性の本質が、分節された世界の構造において、統合的に規定される。つまり、環世界に囚われていると同時に開かれている動物の知覚世界の内部構造を統合するのは、(5) 「抑止解除の輪 (Entthemmungsring)」だとされるのである。

最後に、動物性の本質が、その振る舞いの可能態として規定される。上述した動物の本質契機（本質契機）の全体性が、(6) 〈ほんやりとしている (benommen)〉という意味規定において、「朦朧性 (Benommenheit)」と呼ばれるのである。「朦朧性」とは、動物が環世界のうちで振る舞うための、可能性の条件にほかならない。ハイデガーが言及する「朦朧性」の例は、ユクスキュルによって報告された蜜蜂の実験である。すなわち、蜜蜂がコップに満たされた蜜を吸っている最中に、人がその腹部を用心深く切断しても、蜜蜂は腹部から蜜が流れ出しているにもかかわらず、平然と蜜を飲み続けるというのである (Heidegger 1992, S.352, 384頁)。

動物存在の構造契機である「朦朧性 (Benommenheit)」とは、〈nehmen (取る)〉という動詞から派生した表現で、〈ほんやりとしている (benommen)〉という程度の意味をもつ。ハイデガーの場合、こうした動物性の本質は、上記の六段階の (1) で示されていたように、基本的には人間本性の欠如態として規定されている。つまり、動物性の本質は、人間性の本質に属する〈何かを何かとして会得すること (Vernehmen von etwas als etwas)〉の可能性としての「開明性 (Offenbarkeit)」が、本来的に〈剝奪されて (genommen)〉いるという点にある、とされるのである¹⁶⁾。

6 進化論にかんする理解

ここまで来ると、本稿の冒頭で採り上げた三つのテーゼのうち、第二テーゼ「動物は世界貧困的である」によって、ハイデガーが何を言おうとしていたのかも明らかになる。すなわちそれは、「動物の環世界の貧しさ」とは「人間がもつ開明性の欠如」を意味するのだ、ということである。動物と人間の差異は、「朦朧性」と「開明性」の違いにある。

15) 以下の点に注意されたい。『宇宙における人間の地位』におけるシェーラーが、「環世界拘束的 (umweltgebund) な動物と「世界開放的 (weltoffen)」な人間とを対比するとき、「開放性 (Offenheit)」という語は人間存在の特徴を表現するための呼称である (Scheler 1998, S.38, 48頁)。それに対し、1929-30年冬学期講義におけるハイデガーは、「開放性」という語を動物のあり方に割り当てており、人間の存在様態に対しては「開明性 (Offenbarkeit)」という語を用いている。

16) デリダはこれを「動物的抹消 (rature animale)」と呼んで、存在論的な意味での「抹消 (Durchstreichung)」と区別している。Derrida (1987) p.85, 86頁。詳細については注13の拙論を参照されたい。

そう考えるとき、自然淘汰のメカニズムによって、動物から人間（ホモ・サピエンス）への進化を連続的なものとして説明するダーウィニズムを、ハイデガーが「根本的に間違った見解」として切り捨てる理由が、多少とも理解できるようになると思われる。

しかしながら、ハイデガーの著作のうちに、ダーウィニズム理解を示す記述はほとんどない。そうした数少ない言及例としては、せいぜい以下のような論評を挙げることができるくらいである。

生物学はたしかにずっと以前から生態学という一学科を知ってはいる。生態学（Ökologie）という語は *oikos* つまり「家」という語に由来する。生態学は動物がどこで、いかに家に居るように（zu Hause）居るかの研究、環境（Umgebung）へと関連する動物たちの生の仕方の研究、を意味する。ところが、まさにそのことこそ、ダーウィニズムにおいてはある外面的な意味において、しかも適応（Anpassung）への問いを手がかりとして、理解されているのである。この研究はダーウィニズムにあっては次のような根本的に間違った見解を前提としている。すなわち、動物は事物的に存在する（Tier vorhanden sei）、しかる後に動物はある事物存在的な世界へと自分を適応させ（es sich dann an eine vorhandene Welt anpassen）、この世界に対応しつつ態度をとり、そのうちの最善のものが選出される、という見解である（GA29/30, S.382-383, 414-415頁）。

〔有機体はその環境と必然的に結びつけられているという〕この現象は、ダーウィニズムにおいては適応（Anpassung）という術語で語られたが、この適応という定式ではかえって問題を誤解させるような意味でこの現象が受け取られた。というのは、この場合、有機体はある事物存在的なもの（etwas Vorhandenes）であり、それに加えてさらに有機体は環境へと関連する、ということが前提されていたからである。有機体はすでにそれ自体であるものであり、その上でさらに自分を適応させる（sich anpassen）、というのではなくて、その逆である。有機体は、以下のような場合にかぎり、そのつどある特定の環境を自分にうまくはめ込むのである（der Organismus paßt sich jeweils eine bestimmte Umgebung ein）。すなわち、有機体の本質に〈～に対する開放性（Offenheit）〉が属しており、振る舞い（Benahmen）全体を貫いているこの〈～に対する開放性〉に基づいて一つの遊動空間が作られていて、その内部で... 出会ってくるものが抑止解除（Enthemmung）という機能において動物へ働きかけることができる、そういう場合である（GA29/30, S. 384-385, 416-417頁）。

ハイデガーが『形而上学の根本諸概念』という表題の講義を行っていた1929年から30年という時期は、先にも触れたように、S.ライト、R.A.フィッシャー、J.B.S.ホールデンらの貢献によって「総合学説」が形成されつつあった時代である。そうした最新の進化学説の意義を、ハイデガーがどの程度理解していたかは明らかでない。おそらくそれほどの知識はなかったと思われる。その彼が進化論を論難する際の批判の要点は、「適応（Anpassung）」という概念の規定にかかわっている。

現代の進化生物学において、「進化」という概念は、「集団中の遺伝子頻度が時間とともに変化する事」（長谷川 2000, 22頁）と定義される。遺伝子の変化にもとづかない個体や集団における変異は進化とは関係がない。「進化」が意味するのは、あくまで遺伝子の変化だけだからである。こうした進化を引き起こすメカニズムは、「自然淘汰（natural selection）」または「偶然

(遺伝的浮動など)」であるが、前者のみが「適応 (adaptation)」を生み出せる点でより重要である。

これまでのダーウィニズムの歴史において、「適応」概念の解釈をめぐるのは、いくつかの見解が対立してきたが¹⁷⁾、現代生物学では、以下のような定義が標準的なものとなっている。すなわち、適応とは「ある特定の環境のもとで、ある特定の表現型が生存や繁殖の上で有利である結果、時間とともにそのような有利な形質を誰もが身につけるようになること」(長谷川 2000, 29頁)である。つまりそれは、個体の遺伝的変異などによって生じた表現型の一種が、特定の環境のもとでの生存や繁殖にかんして、他の生物に対する優位性をもたらす場合、その形質をもつ個体が自然に増加することになり、その結果、特定の遺伝子が選択される形で残っていくことにほかならない。

ハイデガーによる「適応」概念の理解は、おそらく以上のような新しい「適応」概念¹⁸⁾にまでは及んでいないものの、彼の批判自体は、現代の「適応」概念にも当てはまるものである。なぜなら、先にも見たように、進化論にたいするハイデガーの批判は、進化論が前提とする、以下のような見解を対象としていたからである。すなわち、まず「有機体」を「ある事物存在的なもの (etwas Vorhandenes)」として措定し、その上で、それが「事物存在的な世界 (eine vorhandene Welt)」としての客観的な「環境 (Umgebung)」へと「自分を適応させる (sich anpassen)」、そして、「そのうちの最善のものが選出される」という見解である。しかし、ハイデガーによれば、こうした考えは、まったく転倒している。このような思考においては、「有機体」と「環境」の身分が「事物存在的なもの (Vorhandenes)」として、自然主義的な態度において定立されてしまっているからである。

それに対し、ハイデガーは、第5節ですで見たとように、まず「有機体」の本質としての「開放性 (Offenheit)」のうちで、有機体が「振る舞い (Benehmen)」つつ、その内部で出会う対象が「抑止解除 (Enthemmung)」という機能において動物へ働きかける、そうした場合にかぎり、「有機体は、そのつどある特定の環境を自分にうまくはめ込む (適応する)」(GA29/30, S. 384, 416-417頁) ことができる、とみなすべきだと言うのである¹⁹⁾。

おわりに

ここまで、主として1929/30年の講義『形而上学の根本諸概念』に基づいて、ハイデガーが、生命にかんする機械論・生氣論・進化論などの見解を、どのように解釈しているのかを展望してきた。そうした過程で明らかになったのは、彼が生命の本質とみなす「有機体の全体性格」を、機械論・生氣論・進化論のいずれもが捉え損なっているということであった。なぜなら、第一に、生命にかんする機械論は、有機体を単なる機械としてしか捉えないからであり、第二に、生氣論は生命の本質として「エンテレヒー」のような曖昧な説明概念しか呈示しえないか

17) Hull, D. Ruse, M., (2007) p.1-21, Lewens, T., Ch.1 Adaptation.

18) 長谷川 (2000) 70頁。特に「新しい」と言えるのは、「進化の単位は、究極的には集団でも個体でもなく遺伝子である」というアイデアである。こうした発想は、W.D.ハミルトンやG.C.ウィリアムズ、J.メイナード＝スミスらによって発展させられ、R.ドーキンスによって広められた。

19) ハイデガーによってこうした形で再解釈されるべき「適応」概念は、『存在と時間』で論じられている「適所性 (Bewandtnis)」という概念と親近性をもつように思われる。「適所性」については、『存在と時間』の第18節を参照されたい。

らであり、第三に、進化論は有機体を「事物存在的者 (das Vorhandenes)」とみなすために、有機体と環境との連関を見落としてしまうからである。

しかし、ハイデガーがユクスキュルの環世界論をふまえて解釈するところでは、「有機体の全体性格」とは、環世界の開放性のうちで対象と環境が不可分に結びついているあり方にほかならない。それゆえ、動物と環世界との円環性の中で、有機体が対象によって解発されるという存在構造を見てとることなく、それとは逆に、物理環境のうちにはまず「事物的存在者」が存在することを措定するような生物学は、存在論的な素朴さのうちに留まるものとして、ハイデガーによって批判されることになる。

以上の議論において、ハイデガーがもっとも重視しているのは、存在者の存在様態としての「道具的存在性 (Zuhandenheit)」と「事物的存在性 (Vorhandenheit)」との区別である²⁰⁾。もともと「道具的存在性」とは、現存在としての人間が、その世界のなかで出会う対象のあり方を示すものである。『存在と時間』第15節では、現存在が世界のうちで出会うさまざまな対象が、客観的な「事物 (Ding, res)」とは区別される実践的な「道具 (Zeug)」として把握され、そうした道具の指示連関のうちに組み込まれた「道具的存在者 (das Zuhandenes)」こそが、まずわれわれに与えられるとされる。

道具はつねに、その道具的性格に応じて、文房具、ペン、インク、紙、下敷き、机、ランプ、家具、窓、ドア、部屋などのように、他の道具への帰属性にもとづいて、そこから (*aus*)、存在している (SZ, S.68, (I) 177頁)。

厳密に解すれば、一つの道具だけが「存在している (ist)」ことはけっしてない。道具の存在にはそのつどつねになんらかの道具全体が属しているのであって、そうした道具全体のうちでその道具は、その道具がそれである当の道具でありうるのである。道具は、本質上、「何々するための手段である或るもの (etwas, um zu ...)」なのである。有用であり、寄与し、利用されることができ、手頃であるといったような、この「手段性 [= ~ のためにという性格] (Um-zu)」のさまざまなあり方が、道具全体性 (Zeugganzheit) というものを構成するのである (SZ, S.68, (I) 177頁)。

ハイデガーが、ダーウィニズムについて、有機体をすでにそれ自体で存在する「ある事物存在的なもの」として捉えている、と批判するとき、そこで問題になっているのは動物の環世界における対象の存在様態である。それは「事物的存在」ではない、と言われているのだから、「道具的存在」としての性格をもつ、と言うべきだろうか。しかし、「道具的存在性」とは、本来、現存在としての人間が、その世界のうちで出会う、対象の存在様態を表現する言葉であった。それゆえ、こうした概念をそのまま動物の環世界に当てはめることには、無理がある。

実際、ハイデガーが「有機体の全体性格」に言及するとき、その「有機体」が人間である場合には、「道具全体性」が、『世界内存在』としての人間の存在様態を特徴づけるものとして、強調されている。しかし彼は、動物の環世界がある種の「道具の全体性」にもとづいて捉えら

20) 渡邊は『存在と時間』第15節の訳注で、これら二つの概念の対比について、以下のように述べている。「前者 [= 道具的存在性] は、『手 [Hand]』と『かかわりあう [zu]』という意味を含み、したがって、手の延長と解されている『道具』に関係する。これに対して後者 [= 事物的存在性] は、『手 [Hand]』の『まえにある [vor]』という意味を含み、したがって、手から離れて、人間とのかかわりあいの向こう側に存在する『事物』に関係する」。渡邊 (2003) (I) 187頁、訳注 [2]。

れねばならない、とまでは述べていない。というのも、基本的に動物は、人間のようには道具を操ることができないからである。もちろん、近年の比較認知科学研究は、さまざまな動物が道具を用いることができることを明らかにしつつあるが、それでもやはり動物の環世界が、人間の世界に見られる道具的全体性を備えていると言うことは難しい²¹⁾。動物と人間とのあいだには、道具使用の階層性という点で、明らかな差が見られるからである。

ところで、後にハイデガーが『ヒューマニズム書簡』(1947)において、サルトルによる実存主義的な「ヒューマニズム(人間中心主義)」を斥けたことはよく知られている。「本質存在 [= ~である] (essentia)」が「現実存在 [= ~がある] (existentia)」に先立つと主張するプラトン以来の西洋形而上学も、それを逆転させて「現実存在」が「本質存在」に先立つと主張するサルトルの実存主義も、いずれも《存在》の真理を忘却しているがゆえに、「やはり一つの形而上学的命題にとどまっている」ことに変わりがない、というのがそこでの彼の主張であった(UH, S.20-21, 50-53頁)。

それにもかかわらず、ハイデガーによる動物の本質規定を見るならば、(少なくとも『形而上学の根本諸概念』の段階では)別の意味で彼もまた、「人間中心主義」を免れていないように思われる。デリダが指摘するように、「現存在ならぬ動物は、われわれにとって、いわんや《事物的存在 (Vorhandensein)》でも《道具的存在 (Zuhandensein)》でもない」のだから、「[現存在としての人間の存在性格である] 実存カテゴリーの用語によっても、[事物の存在性格である] カテゴリーの用語によっても、動物を思惟し、動物について語ることはできない」(Derrida 1987, p.89, 91頁)。それゆえ動物にかんする第二テーゼは、「ハイデガーがはっきり強調している(石と人間との間の動物)ように、その中間的性格において、...いぜん徹底して目的論的で伝統的なものにとどまっている」(Derrida 1987, p.89-90, 91-92頁)からである。

以上のような限界をもつとしても、ハイデガーの哲学は、19世紀後半に多大な影響力をもった実証主義諸科学を視野に入れ、その成果を摂取しながらも、それを無批判的に精神科学へと適用する「自然主義」としての「生物学主義 (Biologismus)」を批判する、という意図をもつ。

今日では、「人間はおのれの環世界をもつ」という言い方がしばしば用いられているのだが、この言い方は、この「もつ (Haben)」ということが無規定的にどどまっているかぎり、存在論的には何ごとも言うてはいない。「もつ」ということの基礎は、その可能性からみれば、内存在という実存論的機構のうちにあるのである。こうしたあり方を本質上とする存在者として現存在は、環世界的に出会われる存在者を表立って露わにし、そうした存在者に通暁し、そうした存在者を意のままにし、「世界」をもつことができるのである。「環世界をもつ」という存在論的には陳腐な言い方も、存在論的には一つの問題なのである。この問題を解くために要求されるのは、あらかじめ現存在の存在を存在論的に十分に規定しておくということ以外の何ものでもない。生物学において——なかんずく K.E.フォン・ベア以来ふたたび——環世界というこの存在機構が用いられているとしても、この存在機構を哲学的に用いるのは「生物学主義」であると結論してはならない。なぜなら、生物学といえども、実証科学であるかぎり、こうした構造を見いだして規定することはけっしてできないからである——生物学はこの構造を前提し、不断にそれを使用せざるをえないので

21) 松沢によれば、ヒトとチンパンジーのあいだには、系統発生的に見れば、きわめてその起源が近いにもかかわらず、石器などの道具使用の場面では、知性の階層性にかんする明確な違いが見られるという。すなわち、ヒトの方が「物と物とを関連づけるレベルが深くなる」点で、両者のあいだにはメタ道具の使用能力の差異が存在する、というのである。以下を参照。松沢 (2002) 164-175頁。

ある (SZ,S.58,146頁)。

以上の主張の要点は、生物学主義のように、生物学による知見を人間理解の一部に組み込むことが正しいのではなくて、生物学者こそ逆に人間存在についての理解にもとづいて生物世界を解釈している、と述べている点にある。すなわち、ハイデガーによる生物学主義批判は、〈人間の実存構造の理解〉が〈人間または動物にかんする生物学的な人間理解〉に優先することの指摘である。その意味で、ハイデガーの、生物学に対する批判の論点は、存在的な水準で主張されている生物学の成果を、現存在分析という方法を用いて、存在論的な水準において捉え直すという点にあった、とすることができる。

引用文献

- アリストテレス (2001) 中畑正志訳『魂について』(京都大学出版会)
- Carnap,R. (1966) *Philosophical Foundation of Physics*, New York: Basic Books. マーチン・ガードナー編, 沢田允茂, 中山浩二, 持丸悦朗訳 (1968)『物理学の哲学的基礎 科学の哲学への序章』(岩波書店)
- Derrida,J. (1987) *De l'esprit: Heidegger et question*, Paris: Galilée. 港道隆訳『精神について ハイデッガーと問い』(人文書院, 1990)
- Dreyfus,H.L. (4th 1993) *Being-in-the-World:A Commentary on Heidegger's Being and Time,Division I*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press. 門脇俊介監訳 (2000)『世界内存在』(産業図書)
- Driesch,H. (1914) *The History and Theory of Vitalism*.trans.by Ogden,C.K., London: Macmillan and Co., Limited. 米本昌平訳・解説 (2007)『生氣論の歴史と理論』(書籍工房早山)
- Hull,D.,Ruse,M., (2007) *The Cambridge Companion to The Philosophy of Biology*, New York, Cambridge University Press.
- Harrington,A., (1996) *Reenchanted Science*. Princeton: Princeton University Press.
- 長谷川寿一, 長谷川真理子 (2000)『進化と人間行動』(東京大学出版会)
- Heidegger,M. (1927) *Sein und Zeit*. Tübingen: Max Niemeyer. 17.Aufl. (1993) 原佑, 渡邊二郎訳 (2003)『存在と時間 (I) (II) (III)』(中公クラシックス) [本文ではSZと略記し, 原著の頁数および訳書の巻数と頁数を示す]。
- , (1949) *Über den Humanismus*, Frankfurt am Main: Klostermann. 渡邊二郎訳 (1997)『ヒューマニズムについて』(ちくま学芸文庫) [本文ではUHと略記し, 原著の頁数および訳書の巻数と頁数を示す]。
- , (1983) Gesamtausgabe Bd.29/30,*Grundbegriffe der Metaphysik*. Frankfurt am Main:Vittorio Klostermann.2.Aufl. (1992) 川原栄峰, セヴェリン・ミュラー訳 (1998)『形而上学の根本諸概念』(創文社) [本文ではGA29/30と略記し, 原著頁および訳書頁を示す]。
- 川喜多愛郎 (1977)『近代医学の史的基盤 (上) (下)』(岩波書店)
- 木田元 (2000)『ハイデガー『存在と時間』の構築』(岩波現代文庫)
- 松沢哲郎 (2002)『進化の隣人 ヒトとチンパンジー』(岩波新書)
- Uexküll,J. v. & Kriszat, G. (1970) *Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen* (1934) */Bedeutungslehre* (1940). Frankfurt am Main: S. Fischer Verlag. 日高敏隆, 羽田節子訳, (2005)『生物から見た世界』(岩波文庫)
- 八杉龍一編訳 (1994)『ダーウィニズム論集』(岩波文庫)
- 八杉龍一, 小関治男, 古谷雅樹, 日高敏隆編 (1996)『岩波 生物学辞典 第4版』(岩波書店)
- ジンマー,C.(2004) 渡辺政隆訳『進化大全 ダーウィン思想: 史上最大の科学革命』(光文社)