九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

生物学的世界観とドイツ文芸クライス ： ヘッケル「一元論」の射程

福元, 圭太
九州大学大学院言語文化研究院 ： 准教授

https://hdl.handle.net/2324/25941

出版情報：2008-02
バージョン：
権利関係：

生物学的世界観とドイツ文芸クライス

―ヘッケル「一元論」の射程―

（研究課題番号：17520181）

平成17年度～平成19年度科学研究費補助金
（基盤研究（C））研究成果報告書

平成20年2月

研究代表者　福元圭太
九州大学大学院言語文化研究院准教授

目　　次

０．序 …… 2

第１部『宇宙の謎』の謎
—エルンスト・ヘッケルの思想（４）— …… 3

１．自然の概念 …… 3
２．『宇宙の謎』 …… 8
２－１．「自然認識の限界について」 …… 9
２－２．「宇宙の七つの謎」と『宇宙の謎』 …… 12
３．自然救済論 …… 28

第２部「ポエジーの自然科学的基盤」 …… 30

１．リアリズム …… 31
２．実験 …… 33
３．自由意志と不死 …… 34
４．愛 …… 36
５．「現実的理想」 …… 40

あとがきに代えて　—問題点と今後の課題 …… 43

付論（再録）
「ゲーテとヘッケル —エルンスト・ヘッケルの思想（３）—」 …47
（2006 年；『西日本ドイツ文学』第 18 号 S. 1-16. 日本独文学会西日本支部）

0．序

ロシアを除くヨーロッパで、ドイツほど自然科学と精神科学の境界が曖昧な国はないであろう。ドイツ人が合理と非合理、啓蒙と蒙昧、光と闇の識閾を容易に越境してしまうのはなぜなのか。「一元論」という補助線を引くと、この現象の明確な構図が見えてこないだろうか。研究の発端となったのは、このような疑問であった。

本研究の目的は、生物学者で、ドイツにおけるダーウィン進化論の熱烈な支持者であったエルンスト・ヘッケルの自然哲学、「一元論」を吟味し、その影響を受けた文学運動ならびにその他の諸運動の思想と行動を分析することにあった。

スピノザの汎神論、ゲーテの形態学、シェリングの世界霊哲学の系譜に連なり、自然を有機的なものとする生物学的世界観である自然哲学「一元論」は、本来架橋が困難であるはずの「科学と観念論」、「機械論と生気論」の融合に他ならず、自然こそが真・善・美の源であるとするドイツ・ロマン主義と直結している。以上のような巨大な問題群を包括的かつ詳細に論じるには、さらなる研究の蓄積が必要となろう。本研究報告書が具体的な考察の対象としたのは、ヘッケルの著作中、最も影響力の大きかった『宇宙の謎』と、ハルト兄弟やデーメル、ルー・ザロメやリルケも参加していた文芸サークル「フリードリヒスハーゲン・クライス」の領袖的な立場にあり、ヘッケルとも親交の深かったヴィルヘルム・ベルシェの綱領的論文「文学の自然科学的基盤」である。

理論的な著作だけでなく、ベルシェの実作や「フリードリヒスハーゲン・クライス」の他のメンバーたちの著作、またこのクライスから生まれた「新しい村」というコロニー運動なども興味深い素材ではあるが、それら「一元論」の長く深い射程を測る作業は、本研究を礎として今後の課題としたい。

なお報告書の末尾に、この科学研究費補助金を受給した期間中に発表された論文「ゲーテとヘッケル ―エルンスト・ヘッケルの思想（3）―」を再録し、報告の一部とした。同論文は以下のサイトからも閲覧・ダウン

ロードが可能である。

https://qir.kyushu-u.ac.jp/dspace/handle/2324/5627

また本科学研究費が支給される以前に発表された「一元論の射程 —エルンスト・ヘッケルの思想（1）—」（2001 年；『言語文化論究』第 13 号 S. 79-88. 九州大学言語文化部）および「個体発生・系統発生・精神分析 —エルンスト・ヘッケルの思想（2）—」（2001 年；『言語文化論究』第 14 号 S. 19-29. 九州大学言語文化部）も、それぞれ以下のサイトから閲覧・ダウンロードが可能である。

https://qir.kyushu-u.ac.jp/dspace/handle/2324/5351

https://qir.kyushu-u.ac.jp/dspace/handle/2324/5386

なお本報告書の第 1 部「『宇宙の謎』の謎」は「—エルンスト・ヘッケルの思想（4）—」に相当する。

第 1 部　『宇宙の謎』の謎　—エルンスト・ヘッケルの思想（4）—

1. 自然の概念

自然科学という言葉が用いられる場合、我々は自然科学の対象となる自然とはそもそも何であるか、という問題と直面することになる。しかし「自然とは何か」とは、その一部を構成する（と普通考えられている）「人間とは何か」を問うことにならざるをえない。また自然を産み出し、維持しているものは自然そのものなのか、あるいは神なのか、という問いを立て、もしも創造神や神の計画を措定するならば、「自然とは何か」という問いは「神とは何か」と同義になり、神学論争に発展するであろう[1]。もちろん筆者はここでそのような論争を始めようというのではない。また、自然の概念にはさまざまな考え方や歴史があり、これに関する著作も古今東西を問わず枚挙に遑がない。以下に極めて簡潔にまとめたの

[1] 「利己的な遺伝子」説の主唱者であるリチャード・ドーキンスは近作『神は妄想である』（垂水雄二訳、早川書房、2007 年）で、大々的にこの論争を行っている。

はしたがって、西洋におけるごく一般的な自然の概念である[2]。ヘッケルの著作の分析に入る前に自然概念の大きな流れをつかんでおくことは、有用かつ必要であると思われる。

古代ギリシアにおいて自然を意味したピュシス（physis）は、「生まれる」という意味の動詞ピュオマイ（phyomai）を語源とする。ピュシスはしかし、生成という瞬間的な相を表すだけでなく、継続的な発展と消滅までを含む広い概念であり、「生成・発展・消滅」する有機的な生命の原理[3]そのもの謂である。例えばミレトスの自然哲学者アナクマシンドロス（BC610 頃－540 頃）は、自然を「万物がそこから生成し、そこへと消滅する万物の根源」すなわちアルケー（archē）であるとした。ピュシス的自然の中には、人間はもとより、神も、生成をもたらす力そのものも、生成の結果としてもたらされた事物も包摂されるのである[4]。このように、ピュシスは森羅万象を包摂するとされたため、古代ギリシアの世界観は「汎ピュシス論」（panphysismus）と呼ばれた。以上のような世界観においては、自然は人間と対峙するものではなく、後者は前者の一部を成しているのみならず、神すらも自然の構成要素と考えられていたのである。紀元前 6 世紀ごろのギリシアにおいては、自然と人間は一体で、調和的な関係にあったと言えるであろう。

ギリシア中期のプラトン（BC428/427－348/347）に至ると、イデア論に基づく二世界論が唱えられるようになり、それまで森羅万象を包摂するとされてきたピュシスの外部に、ピュシスそのものの範型となるようなイデアが求められることになった。また「善のイデア」よりも下位に、創造神であるデーミウールゴス（dēmiourgos）が措定され、この神による世界創造という階梯が想定されるに至った。これは「汎ピュシス

---

[2] ここでは特に深澤英隆の以下の論文を参照し、その他自然概念史に関する多くの著作や百科事典の項目、特に岩波の『哲学・思想辞典』（2004 年第 3 刷）等を参照した。深澤英隆：「近現代宗教思想における『自然的神性』の思想系譜に関する研究」科学研究費研究成果報告書（研究課題番号 08610034）、1998 年、一橋大学。

[3] この原理は「魂」すなわち「プシュケー」（psyhcē）と呼ばれる。

[4] ピュシスはさらに、人間や共同体に関わる規範原理であるノモス（nomos）をも包摂する概念であった。

論」からの逸脱ではあるものの、自然観の基盤はあくまでもピュシス概念であることは、プラトン以前と同様である。

古代ローマから中世にいたるラテン時代には、ピュシスに代わってナートゥーラ（natura）の概念が自然を表すようになる。しかしナートゥーラ概念もギリシアのピュシスのそれをほぼそのまま継承していると言える。というのも、ナートゥーラもまた「生まれる」を意味する動詞 nascor を語源としているからである。

以上のようなピュシスないしナートゥーラの概念は、キリスト教的自然観の登場によって、少なくとも表面的には断絶することになる。というのもキリスト教においては周知のように、神・人間・自然はヒエラルキーとして厳密に固定され、自然は、神の似姿として造られた人間の支配すべき対象となるからである。しかし人間による自然支配を、このように神が正当化したことによって、人間は逆に自然から疎外されるという反作用の中に身を置かざるをえなくなった。今日自然と人間との間に生じている不和の淵源の一つに、人間による自然支配とその反作用としての自然からの疎外、また支配された自然の暴発といったダイナミズムが指摘されてすでに久しい。いずれにせよキリスト教的自然観においては、自然は神による創造物、つまり被造物であるとされ、ピュシスやナートゥーラが持っていた「生成原理としての自然」という側面は、「公式には」封印されることになった。

「公式には」と強調したのには理由がある。古代末期（3 世紀ごろ）から中世にかけて、キリスト教の世界観に並行する形で、いわば伏流水として、ギリシア中期のプラトン的二世界論が、二つの思想の流れに継承されていったからである。可視的な世界をラディカルに否定し、イデアとしての神的実体の断片を自己の内側に「覚知」しようとするグノーシス主義—グノーシス（gnōsis）とはこの「覚知」をあらわすギリシア語である—と、同じくピュシスの外部を措定するものの、最高の存在である「一者」（to hen）から最も下位に位置する物質世界までを一つの連続としてとらえ、上位から下位への生命の流出（emanatio）と、自らの根源であるより上位のものへの観照（theōria）によって、この連続性を

再び階層的に回復しようとする新プラトン主義の二つである。後者はルネサンス期に復興をとげ[5]、自然に神性を求める思想を生んだ。これら二つの流れは、神・人間・自然というヒエラルキーを遵守するオーソドックスなキリスト教にとっては、ともに異端とならざるをえなかった。

17 世紀に入ると、自然そのものに生成の原理、生命の根源を帰する自然観がほぼ完全に排除され、機械論的自然観が打ち立てられることになった。デカルト（1596－1650）が科学革命[6]の中で自然を一種の機械とみなし、生命や意識をすべて排除して、それを幾何学的延長に還元したことは周知のことであろう。たしかにイエズス会士デカルトは 1633 年、ガリレオ断罪の報を聞き、機械論宇宙論[7]の刊行を思いとどまり、究極の原因として神を想定した。たしかに古典物理学の完成者ニュートン（1642－1727）は、デカルトの機械論的自然観に反発し、錬金術や神学研究に没頭した。しかしながらこの時期に機械論的自然観が醸成されたことは否定しえない。このような機械論的自然観こそ、19 世紀後半の実証主義的自然科学の背景にあったものであった。19 世紀後半において自然は、生成の原理をもたない、いわば対象としての「死せる自然」となったのであり、その点ではキリスト教的自然観とも軌を一にするものであったと言うことができるであろう。このような自然からは、啓示や救済といった超越性も、アルタナティーフなユートピアの可能性も期待することはできないはずである。

近世以降の自然概念を一概に説明することは難しい。ただ自然にある種の機能が仮託されるようになったということはできるであろう。自然はすなわち、神や超越性といったキリスト教的イデオロギーに対しても、人為性や社会といった世俗的イデオロギーに対しても、「それとは違うもの」、つまりアルタナティーフとして、両イデオロギーへの批判を含

---

[5] 復興の担い手として、フィッチーノ、ピーコ・デッラ・ミランドラ、ニコラウス・クザーヌスらの名が挙げられる。

[6] 一般には科学のパラダイムが大転換する時期を指すが、ここでは 17 世紀の科学革命、つまりコペルニクスが数学的太陽中心説を唱えた『天球回転論』を刊行した 1543 年からニュートンが古典力学を確立した『自然哲学の数学的諸原理』を刊行した 1687 年までを指す。

[7] 『世界論―光に関する論考』（1629 年執筆開始）を指す。

意することになったのである。反キリスト教的な文脈においては例えばフランス啓蒙主義におけるように、自然がそれ自体の法則にしたがう機械として理性的なものに近づけられようと[8]、また既存の社会に反抗するネオ・ロマン主義やプレファシズムにおけるように、自然が非合理なものに近づけられようと、自然が批判性を有しているという点は共通している。自然はつまり、反キリスト教的な文脈においては、機械的ではあってもそれ自体で崇高な「生成するもの」、つまり再びピュシス的に把握され、また既存社会のアルタナティーフとしては、非合理な直接経験を保証するものとして把握されることになった。ここにおいて自然は、宗教的にはキリスト教のアルタナティーフとして、また世俗的には現状否定のアルタナティーフとして、ある種の救済欲求や超越欲求と結合するユートピア志向と結びつくことになったのである。

キリスト教的な自然観を除き、以上のように自然には、「生成するもの」、「生命の原理」、つまりピュシス／ナートゥーラ的なものが読み込まれ、ある種の神性と超越、また救済への祈り、つまりはユートピア願望が付着してきた。他方、近代の実証主義的自然科学において自然は、死せる自動機械と解釈され、理性によって支配される対象となってきた。これら二つの自然観の懸隔は、永遠に埋まらないように見える。しかしながら本当にこれら二つの自然観は画然と区別されたものなのであろうか。まさに実証主義的自然科学の先端部において我々はしばしば、自然に再び神性が賦与されるという現象を確認しないであろうか。例えば量子力学や宇宙物理学の最先端と神学との境界線を、我々は確かに定めることができるであろうか。

実証主義的自然科学が自負に満ち満ちていた 19 世紀後半、この超越性への跳躍—ないしは反転—を試み、自然救済論を説いた科学者の最も顕著な例が、他ならぬエルンスト・ヘッケルである。次節以下でヘッケルの世界観が集約された著書『宇宙の謎』を分析し、実証主義的自然科

---

[8] 神はしたがって自然をコントロールせず、自然という機械を製作した後に最初の一撃を加えるだけであると把握される。

学（進化論的生物学）が自然救済論（モニスムス）へと跳躍ないし反転する様相を分析したい。

2.『宇宙の謎』

19 世紀の掉尾、1899 年に刊行された『宇宙の謎』は、同年中に 3 版、1905 年には 9 版を重ね[9]、1915 年には 32 万部、1926 年には 40 万部を売り、25 ヶ国語に翻訳された大ベストセラーである。その英語版のみでも 25 万部に達したという[10]。ヘッケルの一元論的世界観を急速かつ広汎に普及し、洛陽の紙価を高からしめたこの本はもともと、同時代同門の生理学者エーミール・デュ・ボア・レーモンが 1880 年に提出した「宇宙の七つの謎」の解明を目的としたものであった。『宇宙の謎』の内容に入る前に、我々はデュ・ボア・レーモンがどのような経緯で、どのような謎を提出したのかを知っておかなくてはならない。

生理学者であり、また歴史家でもあったエーミール・デュ・ボア・レーモンは、1818 年 1 月 7 日にスイス人の父とフランス人ユグノーの母との間にベルリンで生まれた[11]。このような家庭環境の下、ドイツ語・フランス語の両方に堪能であったデュ・ボア・レーモンは、ベルリンのフランス語ギムナジウムで学校教育を受けたあと、ベルリン大学での 2 学期間を経て、ボン大学に移る。しかし大学での専攻は一向に定まらず、一時は神学を修めようとも考えたらしい。再びベルリンに戻ったデュ・ボア・レーモンは、ここでヘッケルの師でもある生理学者ヨハネス・ミュラーと出会う。結局のところ医学・生理学を学ぶことになった若きデュ・ボア・レーモンに、師であるミュラーは、動物電気に関する研究を

---

[9] また 1903 年以来は普及版が、1908 年には文庫版が出ている。

[10] Heiko Weber: „Der Monismus als Theorie einer einheitlichen Weltanschauung am Beispiel der Positionen von Ernst Haeckel und August Forel.“ In: *Monismus um 1900. Wissenschaftskultur und Weltanschauung*. Hg. von Paul Ziche. Ernst-Haeckel-Haus-Studien. Monographien zur Geschichte der Biowissenschaften und Medizin. Verlag für Wissenschaft und Bildung. Berlin 2000. S. 86.

[11] 父フェーリクス・アンリ・デュ・ボア・レーモンはスイスのヌシャテール州出身で、1804 年ベルリンへ上り、刻苦勉励によって官界で名を成した。エーミールの母ミヌエットはフランスのユグノーの末裔である。

託した[12]。生命現象の解明に電気という物理学的方法を用いたこの研究は、生命からその神秘のヴェールを剥ぎとる一里塚となった。つまり、師のヨハネス・ミュラーにおいて僅かに残存していた、生命の根源を生命力（Lebenskraft）という非物理的な超越性に求める生気説（ヴィタリスムス）に、弟子のデュ・ボア・レーモンがやがてとどめを刺すことになったのである。

アレクサンダー・フォン・フンボルトはデュ・ボア・レーモンの研究に大いに関心を寄せ、研究室を親しく訪れて実験を観察したこともあったらしい。フンボルトの推輓で若くして学士院の正会員となった（1851年）デュ・ボア・レーモンは、1896年12月26日の死に至るまで、特に晩年の20年間は、学士院における講演活動を熱心に行った。ヘッケルに『宇宙の謎』を書かせた「宇宙の七つの謎」と、それに8年先行する「自然認識の限界について」という二つの講演も、学士院が主催する講演会において行われたものである[13]。「宇宙の七つの謎」が「自然認識の限界について」に対する批判に応える形で構想された事実に鑑み、我々は先に後者、すなわち「自然認識の限界について」から読み進める必要がある。

2－1.「自然認識の限界について」

シェークスピアの『アンソニーとクレオパトラ』にある「自然という秘密の尽きぬ書物の中で、私はほんのわずかを読めるだけだ」[14]をモッ

---

[12] この研究は後にこの分野の古典的名著『動物電気に関する研究』(*Untersuchungen über tierische Ekeltrizität*)に結実する（1848年第1巻、49年第2巻第1部、60年第2巻第2部、84年完結）。

[13] 「自然認識の限界について」は1872年、ドイツ自然科学者・医学者大会において、「宇宙の七つの謎」はその8年後、この講演に対する批判と論難に応えるために、ライプニッツ記念祭において行われた講演である。

[14] 『アンソニーとクレオパトラ』第1幕2場の台詞。なお新プラトン主義に起源をもつ「自然という書物」(Buch der Natur) という比喩を、ゲーテも好んで用いた。非常に大まかな言い方が許されるのであれば、ゲーテの自然科学研究は、自然という書物を解読する作業であったと言うことができるのではないだろうか。ゲーテの自然科学研究に関して詳しくは Aeka Ishihara: *Goethes Buch der Natur. Ein Beispiel der Rezeption naturwissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden in der Literatur seiner Zeit.* Königshausen & Neumann. Würzburg

トーに掲げるこの講演は、「自然認識の限界を探求しようと企て」[15]られたものである。実証主義的な自然科学の究極の形態は、自然現象のすべてを原子の力学に解消し、全現象を数式という絶対的に確実な形式で記述することであろう。世界の全現象を科学的な計測可能性の中に解消するこのような知をデュ・ボア・レーモンは「ラプラースの魔」(der Laplace'sche Geist) [16]と呼んだが、その「ラプラースの魔」をもってしても解明できない謎が二つあるとされる[17]。その一つが物質と力の本質であり二つ目が意識の起源である。

もしも宇宙が、物質とそれに付随する運動の定量にまで還元されえたとしても、物質それ自体はもはや何物にも還元できないし、力の本質もまた見極めることはできない。物質に関してたとえ思弁的な微粒子哲学を行ったとしても、それが到達する終点はない。意識もまた、見極めることのできないものである。すなわち意識は物理化学的条件からは説明されえない。このようにデュ・ボア・レーモンは主張するのである[18]。

意識、精神あるいは魂を暫定的に「心」という総称で呼ぶとすれば、その心と身体との関係以上に、哲学者や科学者の関心を誘ったテーマは他にはなかなか見つかるまい。例えばデカルトは心身二元論を唱えた。デカルトにおいて精神は、あくまで非物質的なものであり、それはただ思惟としてのみ存在し、延長すなわち物質的な空間を占有しない。一方身体はそれ自体では機械的なものである。したがって、心を持たないとデカルトの言う人間以外の動物は、デカルトにとっては単なる自動機械に過ぎなかった。デカルトは、心身二つの実体を結びつけるものは神の全能であると言う。デカルトはまた、この両者が接触する場所さえ特定している。精神による身体の変化、また身体による精神の変化が生じる

2005. を参照されたい。

[15] Emil Du Bois-Reymond: „Ueber die Grenzen des Naturerkennens." In: *Reden von Emil Du Bois-Reymond in zwei Bänden.* Zweite vervollständigte Auflage. Hg. von Estelle Du Bois-Reymond. Erster Band. Verlag von Veit & Comp., Leipzig 1912. S. 441.

[16] Ebd., S. 446.

[17] Ebd., S. 447.

[18] Ebd., S. 447ff. 意識を物理化学的な方法で解明しようと試みているのが、現代の解剖学的脳科学であろう。このいわゆる「心脳問題」に関しては後述する。

場所は、脳内の松果体であると言うのである。神は松果体において我々の心身を触れ合わせている、ということになる[19]。またライプニッツにおいても精神と肉体は、相互にまったく無関係でありながら、製作者の技術が巧妙であるために歩みが調和している二つの時計の比喩でとらえられるが[20]、これは神という製作者による世界の「予定調和」が言い換えられたものに他ならない。

神を想定したデカルトやライプニッツ的な二元論的心身関係の説明モデルは、もちろん実証主義的自然科学から顧みられることはなかった。デュ・ボア・レーモンは意識・精神・魂が物理化学的に解明されればいかに素晴らしいかを「おぼろげながら予感」している。

> 脳髄という仕掛けが活動するところを見ることができれば、あるいは音楽を聴くときの浄福な喜びに際して炭素、水素、窒素、酸素、硫黄その他の原子がどのように踊るのか、感覚的享楽の絶頂においてはそれらの原子にどのような渦動が生じるのか[…]興味が尽きない。[…]我々が精神現象の物質的条件を何らの被覆もなく見ることができれば、いかに喜ばしいであろうかと、おぼろげながら予感することができるのである。[21]

デュ・ボア・レーモンがこの講演を行ったのは、実証主義的自然科学と唯物論が思想界を席巻していた 19 世紀中葉であった。当時の知的雰囲気をよく表している、しばしば引用される言葉がある。1850 年代に解剖学者カール・フォークトは次のように語った。

> 我々が精神作用という名で理解する能力はすべて脳髄の機能に過ぎない。あるいはやや粗野な言い方をすれば、思想の脳髄に対

---

[19] これは珍説のようだが、最新の脳科学においては、松果体ではないものの、大脳の前頭連合野で「心身の結合」があることが推測されており、あながち間違いともいえない。むろん、最新の脳科学では「神の全能」は想定されていない。
[20] Emil Du Bois-Reymond: „Ueber die Grenzen des Naturerkennens.“ a. a. O., S. 454.
[21] Ebd., S. 457.

する関係は、胆汁の肝臓に対する、また尿の腎臓に対する関係と同じである。[22]

精神生活に由来する思考が、脳の生理学的で物理学的な「分泌物」であるという考え方は、精神は神に由来するという超越性の真っ向からの否定を意味する。このような実証主義的科学万能主義の時勢の中でデュ・ボア・レーモンは、科学的自然認識には限界があることを指摘し、懐疑主義的な不可知論を主張した。すなわちデュ・ボア・レーモンは、物質と力の本質とは何なのか、また意識とは何なのか、畢竟、物質からできている人間がなぜ思惟しうるのかについて、自然科学者なら「男らしく」（männlich）諦念をもって Ignoamus（我々は知らない）いや、Ignorabimus（我々は知ることはないであろう）と言うべきだ[23]とするのである。

2－2．「宇宙の七つの謎」と『宇宙の謎』

物質と力の究極の本質は不可知である、意識はその物質的条件からは、説明も誘導もされえない、つまり意識は唯物論的説明を拒むとしたデュ・ボア・レーモンの講演「自然認識の限界について」は「イーグノラービムス論争」（Ignorabimus-Streit）[24]を惹起した。デュ・ボア・レーモンはこの講演の8年後、自らの不可知論に対する批判や論難に応える形で講演「宇宙の七つの謎」を行った。ここでは物質と力の本質、ならびに意識という二つの謎を細分化し、また新たな項目を追加して七つの謎を定立した。それらは以下の通りである。

1．物質と力の本質（das Wesen von Materie und Kraft）

---

[22] Carl Vogt: *Köhlerglaube und Wissenschaft. Eine Streitschrift gegen Hofrath Rudolph Wagner in Göttingen.* 3., mit einem zweiten Vorwort verm. Aufl. J. Ricker, Gießen 1855. S. 32. 強調はフォークトによる。

[23] Du Bois-Raymond: „Ueber die Grenzen des Naturerkennens.“ a. a. O., S. 464. 「男らしく」という副詞には19世紀の自然科学の父権的な特徴がよく現れていると言えるであろう。

[24] Ebd., S. 465.

2．運動の起源（der Ursprung der Bewegung）
3．生命の最初の発生（die erste Entstehung des Lebens）
4．見かけ上意図的で合目的的な自然の機構（die anscheinend absichtsvoll zweckmäßige Einrichtung der Natur）
5．単純感覚および意識の発生（das Entstehen der einfachen Sinnesempfindung）
6．理性的思考ならびにこれと密接な関係にある言語の起源（das vernünftige Denken und de[r] Ursprung der damit eng verbundenen Sprache）
7．自由意志に関する問題（die Frage nach der Willensfreiheit）[25]

前述したように、ヘッケルの『宇宙の謎』は、この７つの謎に答えを出そうとする試みであった。デュ・ボア・レーモンは自らが提出した謎のうち、１、２、５に関しては超絶的で解決不能としている。ヘッケルしかし、これら３つは後述する実体の法則によって解決可能であると考える。またデュ・ボア・レーモンは３、４、６の謎に関して、極めて難しいが解決しうるとする。これらに関してはヘッケルも、進化論によって解決可能であるとしている。７つ目の謎に関してデュ・ボア・レーモンははっきりとした見解を述べていない。ヘッケルは自由意志なるものは純粋なドグマであり、単なる妄想に基づくものであって、実際には存在しておらず、そもそも謎ではないとしている。以下ではヘッケルのテクストに寄り添いながら、ヘッケルが「宇宙の謎」をどのように解き明かそうとしているのかを検証したい。

生命に関するディスクールは、生気論（Vis vitalia）と機械論の論争の歴史である。生命の根源を超越的なもの求める前者は、生命は機械的な運動に過ぎないという後者に徐々に陣地を奪われてきた。ヘッケルは1840年から1850年ごろにかけて、後者の機械論が最終的な勝利を収め

[25] Emil Du Bois-Raymond: „Die sieben Welträtsel.“ In: *Reden von Emil Du Bois-Reymond in zwei Bänden.* Zweiter Band. S. 74ff.

たと考えている。デュ・ボア・レーモンとヘッケル両者の師であったヨハネス・ミュラーは、かすかに生気論的な思考を残してはいるものの、その比較生理学によって生命現象が物理化学的法則に則っていることを示し、生命が有機体に認められるすべての物理化学的現象の総和であるという見解をとった。

意識、精神、心の問題もまた生命を構成する一要素であるとするならば、それもまた物理化学的法則に則っていると考えるのが実証主義的自然科学の思考の道筋であろう。ヘッケルは、心の問題、心理学というのは、哲学の問題ではなく、生理学の一部であると考える[26]。ヘッケルは心の超越性を否定する。

> 私は「魂」(Seele) と名づけられているものは、実は自然現象に他ならないと確信している。それゆえに私は心理学は自然科学の一領域—すなわち生理学の一領域であると見なしている[27]。

従来の二元論的心理学においては、魂ないし心と肉体とは別ものであり、心は非物質的な不可死の存在であった。このような唯心論的、超越的で超自然主義的な仮定を、ヘッケルはことごとく斥ける。ヘッケルにとっては、物質的な基礎なしで現存し、作用するような力の存在は、虚構的な空想の産物にすぎない。当然ながら霊魂不滅も虚構であることになる。一方ヘッケルの言う一元論的心理学においては、あらゆる心理的活動に物質的原基が前提とされる。ヘッケルはこの物質的原基を心形質 (Psychoplasma) と名づけ、その組成をおそらくは炭素化合物の一種であろうと予想している[28]。心もまた唯物論的・経験主義的・自然主義

---

[26] 現代の「実験心理学」はこのような発想がなければそもそも成立しないであろう。

[27] Ernst Haeckel: *Die Welträtsel. Gemeinverständliche Studien über monistische Philisophie.* Nachdruck der 11. verb. Auflage. Leipzig 1919. Kroener, Stuttgart 1984. S. 124. 強調はヘッケルによる。

[28] 現代の脳科学においてもカテコール・アミンの一種であるドーパミンやセロトニンといった脳内快感物質や脳内幸福物質が確認されており、ヘッケルの予測はほとんど正しかったことになる。ドーパミンは例えば $C_6H_3(OH)_2CH_2CH_2NH_2$ と

的な実体法則にしたがうのである。これは人間に限ったことではなく、人間に近い哺乳類の場合も同様であるとヘッケルは言う。人間は、人間という種独自の精神機能などはもっていない、それはサルやチンパンジーの精神生活とは程度と量が違っているだけで、質的な差はない、というのがヘッケルの見解である。つまりヘッケルにとって心とは「心形質の心的諸機能全部の集合概念」[29]に他ならない。心はしたがって、物質代謝や生殖と同じ生理学上の概念であり、心が働くためには心形質が一定の科学的組織と物理的性状をもつことが必要であるとされるのである。

デュ・ボア・レーモンが挙げた7つ目の謎である「自由意志」に関しては、古来錯綜した議論がある。アウグスティヌスやライブニッツ、またカルヴァンら決定論者は、神が全能であるがゆえに人間の意志や行動はすべて先験的に決定されており、意志に自由はないと考えた。デュ・ボア・レーモン自身もしかし、これには疑義を呈している。人間が罪を犯す場合、それもまた神の意志によることになるであろう。畢竟は神の行為である人間の所業を、なぜ神自身が罰することになるのであろうか、という疑義である[30]。一方非決定論者は、人間の行為の決定権は人間にあるのだから、人間には自由な意志があると考える。しかしこれは神の全能と矛盾することになり、信仰者からは不遜と非難されることになろう。超越的なものへの信仰そのものを虚構とするヘッケルは、まったく別の観点から、人間の自由意志を否定する。精神活動の一部である意志は、先述したように比較生理学的には個体の機構や外界からの影響に従属しているし、発生学的には遺伝による制約を受けている。また進化論的には環境への適応という法則の下にある。意志には個体発生学的に見れば個人的発達の刻印が、系統発生学的に見れば歴史的発達の刻印が押されているのであり、そこに自由などないというのがヘッケルの見解で

いう分子式をもつ。

[29] Ernst Haeckel: *Die Welträtsel.* a. a. O., S. 148. 強調はヘッケルによる。

[30] Emil Du Bois-Raymond: „Die sieben Welträtsel." a. a. O., S. 81.

ある。自由意志が純粋なドグマであり、単なる妄想に基づくものであって、実際にはそのようなものは存在せず、そもそも謎ではないとヘッケルが考えたのは、以上のような理由による。

デュ・ボア・レーモンの5番目の謎である意識についてもヘッケルは、それが他の心理機構と同様に、一つの自然現象であり、実体の法則にしたがうものであると考えている。しかしながら意識を経験科学的方法で認識することには非常な困難が伴うことをヘッケル自身指摘している。

> 我々が意識を認識する唯一のよりどころは、意識そのものなのであり、意識を科学的に研究し、意味づけるに当たっての非常な難点は、まずここに存在している。[31]

またもう一つの難点は、他人の意識に関しては直接知ることができず、自分の意識と比較して推論するしかない点にある。デュ・ボア・レーモンは1872年、意識は不可知である（Ignorabismus!）と語ったが、ヘッケルは当時としては大胆にも、意識もまた超越論的な問題ではなく、純粋に生理学上の問題、なかんずく大脳皮質の問題であると考えた。ヘッケルはコーヒーやカンフル剤が精神的な高揚、明確な意識をもたらすという日常的な場面を想起してみるがいいと言う。意識が身体的生理に従属していることをヘッケルは疑わない[32]。当時既に大脳の側頭葉に身体感覚領が、前頭葉に嗅覚領が、後頭葉に視覚領が、頭頂葉に聴覚領が分布していることが知られていた。これら四つの感覚領の間にさらに四つの思考領である連合中枢があり、それこそが思考と意識、つまりは精神

---

[31] Ernst Haeckel: *Die Welträtsel.* a. a. O., S. 222f.

[32] 前述のようにデカルトは、意識ないし思考という非物質的本質である精神と、延長をもった物質的本質である肉体は脳内の一点で、すなわち松果体で結び付き、心と肉体の相互影響が生じると考えた。しかるにデカルトは、動物には精神がなく、それは自動機械に等しいとした。ヘッケルは人類の心理学を二元論で、動物の心理学を一元論でとらえるデカルトを批判し、人類に二元論を当てはめたのは、デカルトがイエズス会士であり、火刑を恐れたためではないかと言う。Vgl. Ernst Haeckel: *Die Welträtsel.* a. a. O., S. 224.

生活の器官であるとヘッケルは予測している[33]。

ヘッケルは『宇宙の謎』の中でしばしばカントを参照し、その哲学を毎回まったく同じ次の理由で批判する。カントはすなわち「神への信仰」、「意志の自由」、「霊魂の不滅」を純粋理性によっては不可知であるとしたのに、実践理性ではそれらを要請した、これは大いなる矛盾である、と言うのである。著書の最後に近い第 19 章において、カント批判はもっとも明確に言い表されている。カントは『純粋理性批判』においては人格神、自由意志、霊魂不滅に根拠がないことを言明しながら、『実践理性批判』では「幻惑的な空中楼閣を独断的に築き上げた」とされるのである。人格神・自由意志・霊魂不滅という

> これらの神性は、以前に表口から理性的知識によってつまみ出されたが、ここでまた裏口から非理性的信仰によって呼び戻されたのである。[34]

---

[33] 解剖学者・脳科学者の養老孟司はヘッケルの、意識や精神は脳の物理化学的働きによって生み出されるという説を「結論はさして誤って」おらず、自分がこのあたりの事情を解説しても「高々こんなものではないか」と評価している。養老孟司:『臨床哲学』哲学書房、1997 年、23 頁以下。

[34] Ernst Haeckel: *Die Welträtsel.* a. a. O., S. 444. また、つとにハインリヒ・ハイネも『ドイツの宗教と哲学の歴史のために』で、同様の趣旨のことを述べている。「天国を俄かに襲って、そこの守備兵を残らず斬り殺してしまった」厳しい哲学者カントは、いつもこうもり傘を小脇に抱えて散歩の後をついてくる下男のラムペ爺さんが、神の存在が証明されえないことを知って冷や汗と涙をぽたぽたこぼしているのを見てかわいそうに思い、半ば親切な、半ば皮肉な口調でこう言ったという。もちろんこれはハイネによるフィクションであるが、ハイネの毒舌を知るうえでも興味深い。

> 「あのラムペ爺さんは、神様がなくては困る。あの哀れな人間は神様がいないと、幸せになれないんだ。—さて人間は、この世で幸せに暮らさねばならぬ。これは実践理性の要求することだ。—えいかまわん、やっちまえ！—この実践理性に神の存在を保証させよう。」こうした論法でカントは、純粋理性と実践理性を区別した。そして、この実践理性を魔法の杖のように使って、超越神の死体に活を入れた。超越神は一度は理論的理性に殺されていたのである。

Heinrich Heine: *Zur Geschichte der Religion und Philosophie in Deutschland.* In: *Heinrich Heine. Historisch-kritische Gesamtausgabe der Werke.* Hg. von

カントが実践理性で裏口から呼び戻した「自由意志」を否定したヘッケルは、3 番目の項目である「霊魂不滅」にも徹底的な批判を加える。これこそが迷信の最高領域であるとするヘッケルは、死はなんら超越的な意味を持たず、ただ有機的個体の生活機能が決定的に停止したことだけを意味していると言う。人々が霊魂不滅を信じる理由は、祖先崇拝や親族への愛情、生命延長の欲求や来世における生活条件改善への希望、善行への報酬や悪行への因果応報などにあるのであろうとヘッケルは推測する[35]。この霊魂不滅論が有神論と密接に関連していることは言うまでもない。しかしながらヘッケルにとっては肉体の死とともに意識や精神、魂や心と呼ばれる生理現象も終わるのであり、肉体の方も解剖学的・生理学的に生き返ることは決してない。キリストの復活はヘッケルにとっては神話に過ぎない。

霊魂不滅論の始祖をヘッケルはプラトンに見る。というのも、霊魂と肉体の二元論を説き、個人的な生の期間だけこの両者が一致しているとするプラトン哲学が、形而上学の出発点であることは間違いないからである。この二元論はキリスト教へも移入された。古代ギリシアにおいてもその後のキリスト教思想においても、心、精神、魂は気体で表象されることが多い。ヘッケルは、ギリシア語の Anemos, Psyche もラテン語の Anima, Spiritus もすべて「微風」を表すことから、それが「人間の息吹」、「生命ある息」、「生命力」へ、そしてまた心や精神そのものを意味するようになったと考える。心や精神が気体であるなら、ヘッケルは以下のことが可能なはずだと言う。悪趣味と境を接する、笑えない冗談だが、ヘッケルの論争的性格をよく表しているので、引用したい。

> 心＝実体が真に気状をなすものなら、高圧と非常な低温の下で液体にすることができるはずである。それができるとすれば、死の瞬間に「吐き出される」霊魂を高圧低温の下で凝縮させてガラス

Manfred Windfuhr. Hoffmann und Campe, Hamburg 1979. S. 89.
[35] Ernst Haeckel: *Die Welträtsel.* a. a. O., S 252.

瓶中に「不滅の液体」として保存できるはずである（不滅の液体霊魂）。さらに冷却し凝縮を続けるならば、液体霊魂を固状となす（「雪状霊魂」）ことに成功するはずである。だが今日までこの実験はまだ成功していない。[36]

霊魂不滅がいかなる論拠によっても正当化されるものではないことを、ヘッケルは次のようにまとめている。一個の創造主が人間に不滅の霊魂を吹き込んだと言う神学的論拠は、純粋な神話である。人類の「崇高な運命」が、人類の不完全な現存の霊魂が来世で完成すること必要としているとする目的論的論拠は、誤った擬人観に基づく。欠点や希望が来世で「公平正当」に満たされるという倫理的（moralisch）論拠は、いたずらな望みに過ぎない。また不滅性や神の信仰が全人類共通の先天的真理であるという民族学的（ethnologisch）論拠は、事実上の誤謬である[37]。ヘッケルにとって「死後の生」などはありえない。生理学的・組織学的・病理学的にみて精神生活の唯一の器官である大脳が死滅した時に、個体としての生は終わるのである。駄目を押すようにヘッケルは、霊魂不滅の信仰へ挑発的な疑義を呈する。「死後の永遠の生命においては不快や苦痛を味わわないことが希求されるが、非物質的な霊魂がまったく物質的な快楽を味わおうというのであるから、これは奇怪である」[38]。また残酷な運命に引き裂かれたいとしい親族や友人に、永遠の生命において再びあいまみえるという希望も、「現世において我々の生活を暗くした不快な知人や、いやらしい敵すべてにも、来世で会うべきことを考えると、非常に暗くならざるを得ない」[39]。またヘッケルは、肉体から離れた霊魂がその個々の発達段階のうちどの時期で「永遠の生命」を続けるのかという問題は、不滅論者の解決できない問題であろうと言う。たとえば新生児の霊魂は、そのままで永遠の生を続けるのか、あるいは来世でも「生存競争」の只中で育っていくのか、と首をひねってみせるので

---

[36] Ebd., S. 258. 強調はヘッケルによる。
[37] Ebd., S. 260.
[38] Ebd., S. 263.
[39] Ebd., S. 265.

ある[40]。

形而上学を排除するヘッケルにとって、全宇宙を統べているのは、「実体の法則」である。それは詳しく言えば、1798 年にラヴォアジェが打ち立てた「物質保存の法則」(Erhaltung des Stoffes, Konstanz der Materie) と、1842 年にローベルト・マイヤー、1847 年にヘルマン・ヘルムホルツが別個に唱えた「エネルギー保存の法則」(Erhaltung der Energie, Konstanz der Energie) である[41]。「宇宙を満たしている物質の総和は不変である」という前者の法則は、新たに物質が生じることがないこと、したがって神によって何ものかが「創造される」ことはないということを意味している。「宇宙の全現象を惹き起こす力ないしエネルギーの総和は不変である」という後者の法則は、地上を活気づけているすべての驚嘆すべき現象は、もっぱら太陽光線エネルギーの変形であって、神による活力の賦与などではまったくないということを意味し、したがって生気論は否定される。これら二つの「実体の法則」によって、生命は生理学に還元され、有機的物理化学と化すのである。

ヘッケルはこのような純粋一元論の典型を、驚くべきことにスピノザに見る。スピノザにとって宇宙の実体は、神の二つの属性としての物質(延長を持つもの) と精神 (エネルギー) であった。個々の存在物は、この宇宙実体が一過的に取る形態、つまり偶有性の表われに他ならなかった[42]。突如として思弁的になったヘッケルはまた、秤量できる質量をもつ物質以外の部分を満たしているものとして、エーテルを仮定してい

---

40 Ebd., S. 265.

41 ヘッケルは後にもう一つの実体の法則を付け加えることになる。1904 年、『宇宙の謎』の補遺として書かれた『生命の不可思議』19 章では、宇宙の実体を三つに分けるエルンスト・マッハの要素一元論を参照し、広がりとしての「空間充填」、エネルギーとしての「運動」ならびに精神素としての「実体の感覚原則」(Empfindungsprinzip der Substanz) の三つを実体の法則として挙げた。また 1914 年の『神－自然』では「実体の感覚原則」を「感覚的宇宙霊魂」(die empfindliche Weltseele) と言い換えている。Vgl. Heiko Weber: „Der Monismus als Theorie einer einheitlichen Weltanschauung am Beispiel der Positionen von Ernst Haeckel und August Forel." a. a. O., S. 89f.

42 それではヘッケルも神を想定するのであろうか。これについては後述する。

る。エーテルは極微の媒質、秤量不可能な連続的物質で、原子間の間隙を満たしているとされる。またそれは、おそらくは科学的結合力を持たないが、一定の条件下では凝縮して気体状に移行させることができると推測している[43]。

宇宙の一元性、自然の単一性を主張するヘッケルはさらに、有機物と無機物の間の壁を取り払う。たしかに有機物と無機物の間に明確な境界線を引くことは難しい。というのも（人工的でない）有機物には、（人工的でない）無機物に存在する以外の元素は含有されていないし、またそのような有機物は、物質代謝に基づく物理化学的な現象であることも明らかだからである。無機的自然科学は、ニュートンによる万有引力の発見（1682年）、カントの「ニュートンの法則に基づく全宇宙の体制と機械論的起源」（1755 年）、またラプラースが宇宙機械論の法則を数学的に証明（1812 年）したことにより、純粋に機械論的になり、したがって純粋に無神論的になった。それによって無機物からは、目的観念も消滅することになったのである。一方人間をその頂点とする有機物は、いまだに目的観念を温存しているとヘッケルは言う。一般にはいまだに「神という創造主とその芸術作品である人間」という構図が支配的であった。これはとりもなおさず、神が生き物に生命力を吹き込むという「生気論」が信奉されていたことを意味する。ヘッケルはしかし、そのような「生気論」は、19 世紀の半ばにその虚構性を暴かれたと考える。それを成し遂げたのが、人間および動物の生活現象を物理学および化学の法則に還元し、数学的に測定可能とした自らの師、比較生理学者ヨハネス・ミュラーであるとヘッケルは言う。しかしミュラーが解けなかった謎が二つある。それは「精神生活」と「生殖」の問題である。「精神生活」をヘッケルが物理化学的現象にすぎないとしているのは、これまで見てきた通りである。後者の解明に関してヘッケルが援用する理論こそ、ダーウィンの進化論であった。1858年にミュラーが没し、翌1859年に、ダーウィンの『種の起源』が発刊されたことに、ヘッケルはある種の感慨すら覚えているのである。

---

[43] Ernst Haeckel: *Die Welträtsel.* a. a. O., S. 289.

デュ・ボア・レーモンが挙げた4番目の謎、純粋に機械的な原因によって、つまり例えば神による事前の計画なしに、いかにして合目的的な体制が生まれたかという謎は、ダーウィンの淘汰説をもって解決できるとヘッケルは主張する。ダーウィンの数ある功績[44]の中でも最大の功績は、その淘汰説にあるとヘッケルは見る。これによって初めて、生物の漸次的な種の変形の作用因を科学的に説明できることができるからである。呵責のない生存競争こそが無意識的に働く進化の調整者、いわば「淘汰する神」なのであり、これによって目的論なしに合目的的な体制が機械的に生じるメカニズムが解明されたのである。たとえば生物の痕跡器官についての合理的な説明は、これまでは目的論をもってしては不可能であった。なぜ翼が退縮して飛べなくなった鳥がいるのか、耳の筋肉、あるいは目の瞬膜、男性の乳頭や乳腺、あるいは最もよく知られたものでは、盲腸の虫垂などは何のためにあるのかは、目的観念からは説明不可能だったのである。しかし進化論による淘汰説では、それらは単純に不要であるから退縮したと説明されうるわけである。

ことほどさように神を追放し、専ら機械論的宇宙論を展開してきたヘッケルは、ここで思いもよらぬ世界観的反転を遂げる。自らも神を要請するのである。とはいえヘッケルが呼び寄せるのはもちろん、二元論的で神秘的な超越性の中に君臨している人格神ではない。ヘッケルは一元論的で機械的・合理的な世界観である唯物論的無神論を、汎神論と等号で結ぼうとするのである。

神と宇宙を異なった二つの存在とらえる有神論をヘッケルは、多神論（フェテシズムやトーテミズム、古代ギリシアなど）、二神論（古代インドや古代ペルシアなど）、一神論（太陽崇拝、ユダヤ教、キリスト教、イスラム教など）等に分類し、そのあらましを述べ、有神論の本質として以下の点を指摘する。すなわち有神論において神は宇宙外の存在、超自然的存在とされていること、また神の形姿はトーテミズムなどでは動物で表されることが多い（猿、ライオン、牡牛などの哺乳類、あるいは

---

44 そこにはもちろん、1809 年に提出されたラマルクの進化論を改革し、事実資料を多く用いて新しい進化論を確立したことも含まれる。

鷹、鳩、白鳥などの鳥類、蛇や鰐などのその他の脊椎動物）のに比して、高等な宗教になるほど人間の形姿をとる傾向があること、またそれがさらに進むと神が肉体をもたない純粋な精神として表象されることである。後に有名になった神の定義はここで行われる。神は肉体をもたない純粋な精神である。とは言うものの「非物質的精神もまた、物体ではないとは考えられないので、神はガス状（gasförmig）で不可視の（unsichtbar）もの、ということになる」[45]。ヘッケルの定義ではつまり、神は「見えないガス状のもの」となるのである。

他方汎神論において、神と宇宙は一つの存在である。神はすなわち、自然ないし実体そのものであるとされるのである。神は宇宙内の存在であり、自然それ自体であり、「実体の法則」とも調和するということになる。ヘッケルは「汎神論は我々の近代自然科学の世界観である」[46]と明確に言い切る。ヘッケルの記述によれば、紀元前数千年前のインドやエジプト、中国など[47]にはすでに汎神論の兆しがあるが、紀元前6世紀、古代ギリシアのイオニア学派自然哲学者においてそれが明確な形となる。汎神論はアナクマシンドロスらを経てギリシア古典古代のデモクリトス、ヘラクレイトス、エンペドクレス、ローマのルクレティウス等に、さらにルネサンス期のジョルダーノ・ブルーノ、17世紀のスピノザを経て、ゲーテに受け継がれていくのである。

無神論と汎神論の関係をヘッケルはあまり厳密には考察していない。神は単数にせよ複数にせよ存在しないとする無神論は、「近代自然科学の一元論あるいは汎神論と本質的に一致する」[48]と言われているのみである。無神論は「汎神論の否定的な面を強調にしただけのことで、汎神論の別の表現に他ならない」というのがヘッケルの見解であり、さらにショーペンハウアーを引いて「汎神論は上品な無神論に過ぎない」[49]と

---

[45] Ernst Haeckel: *Die Welträtsel.* a. a. O., S. 366.
[46] Ebd., S. 367. 強調はヘッケルによる。
[47] Ebd., S. 367. ヘッケルはここに日本の名も挙げているが、何を参照してそう言ったのか不明である。いずれにせよ、時代的に考えて事実とは言いがたい。
[48] Ebd., S. 369. 強調はヘッケルによる。
[49] Ebd., S. 369.この言葉はショーペンハウアーのものであるとされているが、オリジナルの検証はできなかった。インターネット上では「ショーペンハウアーの

まとめている。

二元論的有神論で超越神をいただくキリスト教はしたがって、ヘッケルにとっては蒙昧な神話にすぎず、また進化論の観点からも攻撃の対象になった[50]。ヘッケルはしかし、キリスト教の倫理面には高い評価を与えている。それらは、人道主義や寛大さ、また博愛の原則等である[51]。反対に批判・攻撃の的になるのは、一大権力と化した教会組織の堕落や超越論的なドグマそのものである。19 世紀半ばにローマ教皇が発布した一連の教書を、ヘッケルは科学的理性に対するキリスト教からの反撃ととらえている。それらは 1854 年 12 月、時の教皇ピウス 9 世によるマリア無垢懐胎[52]の回勅であり、1864 年 12 月の近代文化および精神教養全体への絶対的な有罪宣告であり、また 1870 年 7 月 13 日の教皇の不謬性要求であった。特に最後の不謬性要求に対しヘッケルは、これはもう「理性への侮蔑」[53]であると怒りを露にしている。この不謬性の要求に関しては、教義の表決において賛成が 451 票、反対が 150 票あり、カトリックの管長たちの間においてさえ意見が分かれたという事実を強調している[54]。

言葉とされている（zugeschrieben)」という記述になっている。ヘッケルの引用にはときおりこのような現象が見られる。

50 ヘッケルはつとにルートヴィヒ・フォイヤーバッハが『キリスト教の本質』（1841 年）で、またダーヴィッド・フリードリヒ・シュトラウスが『イエスの生涯』（1864 年）で、神話としてのキリスト教、科学と信仰の和解しがたい対立を描いていると指摘している。Ebd., S. 394.

51 Ebd., S. 402.

52 マリアの無垢懐胎をヘッケルはキリスト私生児説で説明しようとする。その論拠としてヘッケルは、これは古代のインドやペルシア、小アジアやギリシアにもあった例であると断わった上で、高い地位にある娘たちが私生児を生んだ場合、父親はたいてい「神」ないし「半神」ということにされた、としている。また紀元後 178 年のツェルズスのテクストから「ユダヤのカラブリア地方のローマ人長官なりしヨゼフス・パンデラはヘブライの娘ベツレヘムのミリアムを誘惑し、イエスの父となれり」を引き、推論の根拠としている。Ernst Haeckel: Ebd., S. 411.

53 Ebd., S. 409.

54 またヘッケルはキリスト教が抑圧しているものが 6 つあるとし、さらなるキリスト教批判を展開している。抑圧されているのは 1．自己個体（隣人愛の過大視、自己の滅却）2．肉体そのもの、3．自然（厭うべき闘牛などの動物虐待やデカルトの動物機械論）、4．文化（地上生活より天上生活に憧れる）、5．家族（結婚、家族の軽視、これは人類を 100 年の間に根絶する）、6．女性の 6 項目であ

19世紀後半、ドイツ第二帝国におけるカトリックの強大化は「文化闘争」という名で呼ばれ、あのビスマルクすら結局のところこの闘争に敗れることになる。ヘッケルはこのような「教会の反撃」に抗して「迷信の妄想体系を粉砕し」、そのあとに新しい理性の宮殿を建立する必要があると説く。それこそヘッケルが言う「一元論的宗教」に他ならない。それはキリスト教の全否定ではなく、その倫理的価値を温存しながらの「宗教的精神生活の理性的刷新」を意味した。ヘッケルは19世紀の「三位一体」[55]はもはや「神・聖霊・子」ではなく、「真・善・美」であると言う。もっともこれがプラトン的なイデア、すなわち形而上学のそれと無関係でなければならないことは言うまでもない。

ヘッケルにとって真とは、実証主義的で経験的な科学的知を指す。カントの純粋理性による観察と省察から導き出されるような厳密な知こそ真であると言うのである。

> 真理の女神は自然の寺院の中に、すなわち緑の森、紺碧の海、雪をいただく高山に住んでいる。―修道院の薄暗い殿堂、神学校の狭い牢獄、香気の漲ったキリスト教会にではない。この真理と認識との崇高な女神に近寄る道は、自然および自然法則の愛に満ちた研究、望遠鏡による無限に巨大な星辰界の観察、顕微鏡による無限に微小の細胞界の観察である。―意味のない祈祷、考えのない祈り、免罪や租税のための献金などではない。[56]

善に関してヘッケルは、余り多くを語っておらず、その大部分をキリスト教の倫理である愛や寛容、同情や協力といった徳目で済ませている。しかし、キリスト教的な利他主義の過多は大きな過ちであり、それは利己主義を否定すると批判する。ヘッケルは、利己主義と利他主義に「同

る。この部分はヘッケルの激烈な論争的性格が剥き出しではなく、聞くべき点が多いように思う。Ebd., S. 449ff.

[55] ヘッケルは批判している当のキリスト教の構造を、自らの一元論的宗教に取り入れていると言わなくてはならない。

[56] Ernst Haeckel: *Die Welträtsel.* a. a. O., S. 429.

等の価値を与え、その平衡状態に完全な徳を」[57]見出そうとする。しかし進化論者ヘッケルにとっては、どちらかと言えば利己主義のほうが重要であったと言わなくてはならない。というのも、ヘッケルの取る「絶え間のない生存競争」という淘汰説と利他主義とは、どのように考えても平仄が合わないからである。

美に関してヘッケルは、自然科学的な造形美を虚心に参照せよと言う。チャレンジャー号の航海に同行し（1872－76 年）深海微生物の顕微鏡的研究に従事したヘッケルは、下等な生物の中に何千となく見出された美しく興味深い形態をスケッチし、それらをまさに『自然の造形美』（*Kunstformen der Natur*；1904）というタイトルで出版した。この美しいスケッチ集は同時代の絵画や彫刻、工芸のみならず、建築にも大きな影響を与えることになった[58]。

自然そのものを神とする汎神論であるヘッケルの一元論的宗教においては、かくして自然が救済論的な意味を担うことになる。しかし

> […]広々とした自然の中で無限の宇宙に、またはその一部に目を向けるとき、彼はこの自然のいたるところに激烈な「生存競争」を見出すであろう。しかしそれと同時に彼は「真・善・美」をも見出すのである。彼はすばらしい自然そのものの至るところに彼の「教会」を見出すのである。[59]

とヘッケルが言うとき、我々はやはり先ほどの疑問、「生存競争と善における利他主義の共起は不可能ではないのか」という疑問を禁じえない。

ヘッケルもこの弱点に気づいていたのか、一元論的宗教における善ないし倫理に関しては、説明を追加している。一元論の倫理とは「社会生活を営むあらゆる高等動物にみられる社会的本能」に基づくもので、そ

---

[57] Ebd., S. 430.
[58] フランス語圏のアール・ヌーボー（ルネ・ビネやエーミール・ガレなど）、あるいはドイツ語圏のユーゲントシュティール（オーブリヒトなど）に『自然の造形美』をモティーフにした作品が見られる。
[59] Ernst Haeckel: *Die Welträtsel.* a. a. O., S. 438. 強調はヘッケルによる。

の最高目標は「利己主義と利他主義、すなわち自己愛と隣人愛との間に健全な調和を作り上げること」にある。人間は「社会的脊椎動物」に属するのであるから、そのような「自然的均衡」は可能であるとヘッケルは考えているのである[60]。アリやハチのような、いわゆる社会性をもつ昆虫とのアナロジーで人間をとらえるヘッケルの楽観主義は、はたして実証主義自然科学的に妥当なものかどうか、判断は難しい。

以上のようにデュ・ボア・レーモンが挙げた「宇宙の謎」の解明を鋭意進めてきたヘッケルではあるが、唯一、総括的な宇宙の謎だけは不可知であると言う。それはデュ・ボア・レーモンが筆頭に挙げていた「実体の問題」である。実体の属性である物質とエネルギーの本質は不可知であることを、ヘッケルもまた認めるのである。しかしヘッケルは、いうなれば開き直って、そのような問題は放擲しようという。

> 神秘的な「物自体」は、我々にこれを研究するすべがなく、その存在するか否かさえ明確にわかりえない以上、いったい我々に何の関係があるだろうか。したがって我々は、この観念的な幽霊の穿鑿は「純粋形而上学者」に任せ、その代わりに我々の一元論哲学が実際にかちえた現実の大進歩を「生粋の形而下学者」として喜ぼうではないか。[61]

ヘッケルはこの大進歩の意味を、有神論と汎神論、生気論と機械論との懸隔が縮まり、両者が相接するようになった点に見出そうとするのである。

物質保存の法則、エネルギー保存の法則からなる「実体の法則」ならびに進化論によって、宇宙のすべてを一元論的に説明しうると考えたヘッケルは、生物を説明するには物理学と化学以外の特別な原理は不要であると考えた。生命も無機物と同じ元素からなる物質に自生する現象で

---

[60] Ebd., S. 445.
[61] Ebd., S. 478f.

あると考えたのである。のみならず、人間に固有であるとみなされてきた精神活動も、複雑ではあるが、物質的・物理化学的・機械的なものであると予測する。それではこの精神活動、つまり感覚や意識の起源はどこにあるかを、ヘッケルは驚くべきことに、物質の原子自体が持っているとされる、感じたり欲したりする能力に帰する。無機物、有機物、そしてその複雑な形態であるいわゆる生物に共通して、感覚や意識は「原子に宿る魂」に帰せられるのである。ヘッケルの遺作が『結晶の魂』（*Kristallseelen*；1917）であったことは示唆的である。原子に魂を賦与するならば、つまり「賦霊論」をとれば、５の意識の発生に関する謎も解決されたことになるであろう。

３．自然救済論

ヘッケルに関するこれまでの記述で我々は、唯物論的な実証主義的自然科学がふたたび汎神論へと反転する様相を見てきた。浮かび上がってくるのは、理性による神話の破壊という啓蒙が、再度神話へと逆転する「啓蒙の弁証法」の構図である。このような再神話化、つまり何らかの神性や超越を承認し、そこに救済が求められる場合、それがしばしば自然に求められることこそ、ドイツ的な特徴ではないであろうか。深澤英隆は、ドイツにおける「自然救済論」を系統的かつ周到に論じ、多くの示唆を与えてくれる。深澤がまとめた近現代ドイツ精神史における「自然救済論」の流れ[62]を以下に要約しておきたい[63]。

16世紀から17世紀初頭にかけての近世自然神秘主義においては、「自然と悪を包摂する神」と「自然の外部に立ち、自然から意識へと進化する神」が連続的にとらえられ、神における自然と自然的神は渾然一体となった。そこでは高次の自然から啓示と救済を汲み取ろうとされ、その結果実在する教会やその権力は批判の対象となった。ヤーコプ・ベーメ

---

62 深澤英隆：「近現代宗教思想における『自然的神性』の思想系譜に関する研究」同上書、特に序論を参照。
63 斜字体の部分は深澤の研究報告をパラフレーズし、要約した部分である。ここに深謝したい。

がこのような思想を代表している。

18世紀末から19世紀にかけてのロマン主義の時代に至ると、キリスト教会は救済機関としてのリアリティーをすでに失いつつあった。また経験諸科学の発展も並行しており、キリスト教的超越神の影は薄くならざるをえなかった。一方では自然主体として自らを進化的に高めていく絶対者が構想されていく。またスピノザ的「神即自然」に基づく近世神秘主義が再評価され、一種のギリシア的な汎ピュシス主義への復帰を見た。ロマン主義においてはピュシスの体験的直観が精神的な高揚を生んだが、それと同時に極度の思弁性がイロニーと諦念を惹起し、この二つの独特な混交が見られる。ロマン主義においてはまた、グリム兄弟のメルヒェン収集に典型的に現れているように、起源一般への関心が高まり、自然の所産としての神話や民族伝承が重視され、そこにポエジーの起源が探索された。したがって民族やその言語には、根源的な固有性が付与されることになり、その結果聖典は複数化していった。自然の完成に芸術の使命を見るロマン主義では、超越がピュシスに内在することになる。つまり自然に救済論的な意味が模索されたのである。

ロマン主義の民族主義的な側面を継承し、ネオ・ロマン主義の要素を強くもつフェルキッシュな宗教思想においても、自然救済論は継承される。フェルキッシュな陣営においてはしかし、自然的とも超越的ともいえる神が民族に固有の、特殊な顕現を約束することになり、外部を捨象した力学を示すことになる。この力学による共同体の形成へ参与することが超越的な救済体験を約束するという教義が流布されることになるが、これはもはや個の救済ではなく、個の止揚によって得られる集合的な生の高揚であると言わねばなるまい。フェルキッシュ思想において有機的全体性が要請される所以である[64]。

そしてヘッケルの一元論が登場する。実証主義的自然科学はキリスト教を徹底的に批判し、超越神を否定した。本来であれば宗教的感情や救

---

64 ニーチェはこのようなキリスト教を批判するフェルキッシュな自然と唯物論的な実体的自然の両面を生きたが、その両陣営に一面的な解釈をされて、両陣営に大きな影響を残したと言えるであろう。(深澤の注による)

済欲求は冷却されるはずである。しかしながら逆説的にこのような自然科学から、再び自然による救済の思想が生まれたのである。ヘッケルは自然の多様性や生産性に対する驚異の念、畏怖の念、崇高の感情から、一度は無化された救済欲求を再び呼び出す。もっとも救済はその際、あくまで現世志向であり、科学的な啓蒙や社会改良[65]が目指されている[66]。

20世紀の前半にヨーロッパ・マルクス主義から批判理論が生まれた時、再び自然はキーワードになった。批判理論はまさに、自然神や救済といった神話をこそ脱構築してきたのだが、エルンスト・ブロッホやベンヤミン、アドルノらユダヤ人思想家においては、留保のない否定的・批判的弁証法の彼方に、実像を結ばない、ネガとしての救済論的自然の輪郭が、逆説的に浮上するのではないだろうか[67]。教養市民主義の欺瞞と破産、自然科学主義、やネオ・ロマン主義のファシズムへの転化を直視しながら批判理論は、啓蒙と反啓蒙の間隙で綱渡りをしながら、自然的なるもの、非同一的なものなどの概念に、救済とユートピアのかすかな希望を見出そうとしているのではないであろうか。

第2部「ポエジーの自然科学的基盤」

ヘッケルに代表される実証的自然科学と自然救済論的宗教感情が独特な混交を見せる一元論的世界観が、同時代の、また後のドイツ文学にどのような影響を与えたかを考察するにあたって、ここでは一元論的な自然科学的世界観に基づいた文学とはどのようなものであるべきかを綱領的に論じた、ある重要な論文を取り上げたい。「ポエジーの自然科

---

65 ヘッケルを初代会長に頂く「一元論同盟」は積極的に社会改良や学校改革に乗り出した。

66 ただし進化論の鬼子である優生思想は、後にナチズムと結託することとなった。これに関しては Vgl. Daniel Gasman: *The Scientific Origins of National Socialism.* American Elsevier, New York 1971.

67 ユダヤ教には「偶像崇拝」を禁止する戒律がある。ベンヤミンやアドルノにおけるユートピア的なものが否定性の彼方に予感されるだけ、つまりネガにならざるをえないのは、このような背景があるのではないか。

学的基盤」[68]と題されたこの論文の著者は、その伝記[69]を著すほどヘッケルに私淑し、また親交が深かったヴィルヘルム・ベルシェ（Wilhelm Bölsche　1831－1939）である。この論文は、1887年に発表された後「30年以上にわたって少なからぬ反響を見出す」[70]こととなった。

1．リアリズム

ベルシェはこの論文を、「ポエジーの自然科学的基盤」となる美学はリアリズムであるという結論[71]から始める。そしてそれがどのようなリアリズムであるかを論じていくのである。ベルシェにとってリアリズムは、現代の実証主義的自然科学が行き着いた当然の帰結であり、ヘッケルと同様、形而上学を（表面的には）排除する。リアリズムは、「運命を決するような」[72]（schicksalsschwer）言葉であるとベルシェは言う。なぜならリアリズムは実証主義的自然科学陣営にとっては「金言」（ein goldenes Wort）であるが、従来の文学にとってそれは「災厄」[73]（ein Gräuel）になりかねないからだ、とするのである。ベルシェたちにとってリアリズムは「文学の革命」[74]を意味する。ただしリアリズムの課題は、これまでの文学を破壊することではない。リアリズムはヴァンダリズムではないし、病的なものばかりを取り上げ、嫌悪感を催させる、隣国フランスの文学の「安っぽい模造品」[75]（feige Abklatsch）でもない。ベルシェが念頭に置いているのはエーミール・ゾラの自然主義であるが、

---

[68] Wilhelm Bölsche: „Die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Poesie. Prolegomena einer realistischen Ästhetik.“ (1887). In: *Deutsche Texte.* Neu hrg. von Johannes J. Braakenburg. DTV und Max Niemeyer Verlag, Tübingen 1976.
[69] Wilhelm Bölsche: *Ernst Haeckel. Ein Lebensbild.* In: *Männer der Zeit : Lebensbilder hervorragender Persönlichkeiten der Gegenwart und der jüngsten Vergangenheit.* Hg. von Gustav Diercks. C. Reißner, Dresden 1900.
[70] Albert Soergel/Curt Hohoff: *Dichtung und Dichter der Zeit. Vom Naturalismus bis zur Gegenwart.* Erster Band. August Bagel Verlag, Düsseldorf 1964. S. 39.
[71] Wilhelm Bölsche: „Die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Poesie“. a. a. O., S. 1.
[72] Ebd., S. 3.
[73] Ebd., S. 3.
[74] Ebd., S. 3.
[75] Ebd., S. 3.

自然主義とフランスにおけるリアリズムをベルシェはほぼ同義に用いている。ゾラと来るべきドイツのリアリズムとの違いについてはこの後も数回言及されることになる。

ベルシェは、本来多義的な概念であるリアリズムを厳密に定義しようと試みる。その際ベルシェが前提とするのは「我々の近代的思考すべての基礎を形成しているのは、自然科学である」[76]という見解である。自然科学にとってもっとも高尚な対象は人間である。人間の精神や肉体に関する自然科学的なデータの集積は日々増加し、その結果これまでの人間観には変更が加えられ、古い人間観は無効にされてきた。このような大きな変更を余儀なくされた領域が二つある、とベルシェは言う。その第一が宗教である。ヘッケルが縷々論じた、自然科学による形而上学的ドグマの解体がそれに当たる。ベルシェは第二の領域としてポエジーを挙げる。ポエジーが問題にするのは、なんといっても人間と、言葉の一般的な意味における自然である。これらはまた自然科学の研究対象に他ならないのである。ベルシェは、例えば文学の中で幽霊が登場するのは、「いかなる啓蒙的な目的があるにせよ」もはや「馬鹿馬鹿しく、軽蔑に値する」(lächerlich und verächtlich) と言い切る[77]。またベルシェは、作中登場人物の心理の動きが、現代の科学的心理学の学説に矛盾するとすれば、叱責されずには済まないと言う。ベルシェはしごく楽観的に、ポエジーをリアリズム化することに困難を感じていないばかりか、リアリズムはポエジーに大きな利益をもたらすと考えている。ポエジーはその高尚な遺産を保持しながら、旧弊な見解のみを厳密科学に合致するものに「上手に交換」[78] (in geschicktem Umtausch) していけばよい、それによってリアリズムはポエジーに「新たな生命」[79] (ein frisches

---

[76] Ebd., S. 4.
[77] それでは『ハムレット』も「馬鹿馬鹿しく、軽蔑に値する」のか、という疑問を持たざるをえないが、ベルシェはおそらく同時代および未来の文学に関してこのように極論しているのであろう。
[78] Wilhelm Bölsche: „Die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Poesie". a. a. O., S. 5.
[79] Ebd., S. 5.

Lebensprincip）を吹き込むことができるとするのである。論文のこの章は「リアリズムの融和的傾向」と題されている。ベルシェはつまり、ポエジーと自然科学的リアリズムが衝突しなければならないものだとは考えていない。その証拠としてベルシェは、魂の消息を化学的親和力と結びつけたゲーテや、詩的な自然観という形でポエジーを表現したアレクサンダー・フォン・フンボルトを引き合いに出す。これら偉大な先人たちの衣鉢を継ぐことが、ポエジーの進歩を意味するであろうとベルシェは言う。しかし、ベルシェの見るところ現状は、科学は進歩し、文学は停滞している[80]のである。

2．実験

自然科学的な立場から見れば、ポエジーはファンタジーの中で行われる実験であるべきだとベルシェは言う。「実験」という言葉から、我々は直ちにゾラの「実験小説論」を想起するであろう。事実ベルシェもまたここで、再びゾラに言及している。ベルシェにとって実験は、「文字通り科学的な意味における実験」[81]でなければならない。しかしゾラのいわゆる「実験小説」におけるそれには、実験の概念に混乱があると言う。ゾラはある誤りを犯している。それはゾラが彼の実験を科学的意味に限定しなかったことにある。ベルシェは、例えばゾラの言う道徳的な実験などは何を意味するのか、またそのような実験がそもそも可能なのか、と問うのである。ベルシェは、人間の諸特徴をできるだけ正確に描こうとする詩人は「実験者」[82]（ein Experimentator）であるべきだと言う。ベルシェが思い浮かべているのは、「さまざまな物質を混交し、一定の温度に保って経過を観察する化学者」[83]の振る舞いである。もちろん人間は単なる化学物質ではない。しかしベルシェは「人間たちも自然科学の領域に包摂された」[84]と考える。つまり人間も、法則に基づく

---

[80] Ebd., S. 6.
[81] Ebd., S. 7.
[82] Ebd., S. 7.
[83] Ebd., S. 7.
[84] Ebd., S. 7.

一定の予測のもとに観察されなければならない、というわけである。

ベルシェはこのような試みを「詩的実験」[85]（das poetische Experiment）と呼ぶ。実験の対象となるのは、本来すべての事象であるはずだ。しかし、現状はそうなっていないとベルシェは言う。文学において人間の心理や生理を観察する際、用いられているのは心理学（Psychologie）や生理学（Physiologie）ではなく、もっぱら精神病理学（Psychiatrie）と病理学（Pathologie）であって、何か異常なもの、病的なものにしか関心が向けられていないと言うのである。したがって一般には、病的なものを描くのがリアリズム文学であると誤解されている。一方ベルシェが要請するのは「健康なリアリズム」（ein gesunder Realismus）[86]である。ベルシェはこのようなリアリズムについて、論文の最後にやや詳しく論じているので、我々もそこでこの問題を検討したい[87]。

3．自由意志と不死

ベルシェは第 2 章で「意志の自由」、第 3 章で「不死」について論じている。ヘッケルにおいて前者は、そのような問題はそもそも存在しないのだと一蹴され、後者は形而上学的な概念としてその存在自体が否定された。ベルシェにおいてもこれらの扱いはほぼ同様である。

「意志の自由」はベルシェにとって「詩的な問題でも哲学的な問題でもない」[88]。それは自然科学の問題、詳しくは科学的心理学の問題である。詰まるところ絶対的な自由意志などありえない、それは生理学的に

---

[85] Ebd., S. 8.
[86] Ebd., S. 11.
[87] ちなみに、ここまでに明らかになった「ポエジーの自然科学化」、あるいは「自然科学のポエジー化」という自らのプログラムを、ベルシェは一連の仕事で実践し、多くの読者を獲得していった。小説では成功しなかったものの、特に進化論に関する通俗科学を詩的なスタイルで語ることにかけて、ベルシェの右に出るものはなかったのである。しかしベルシェのそれらの作品を文学と呼ぶか否かは意見の分かれるところである。
[88] Wilhelm Bölsche: „Die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Poesie“. a. a. O., S. 12.

制約されているからである、というのがヘッケルと同様のベルシェの見解である。つまり意志も、大脳という中枢器官内の物理化学的現象に還元されることになる。自然科学的にとらえられた「意志の自由」の不在とリアリズム文学との関係についてベルシェは、一見逆説的なようだが、意志の自由が存在しないことこそ詩人にとって最大の利点であると言う。というのも、もしも人間の意志や思考が自由であるとすれば、すなわち何らかの法則にしたがっているわけではないとすれば、換言すれば何らかの外的な要素や内的な素質にしたがっていないとするならば、そもそも人間の意志や思考、それに伴う行動を「数学的に」、「論理的に」[89]記述することなどできないからである。作中の登場人物はどのように考えるのであろうか、どのように振る舞うのであろうか、彼の精神の中にはどのような遺伝的要素が働いているであろうか、彼にはどのような教育が施され、どのような習慣が彼の大脳の溝には刻まれているのであろうか—このような問いに答えること、しかも「数学的」に答えることこそ心理学的実験なのだとベルシェは言う。

> 私は「数学的」という言葉を使った。そう、このような文学は実際一種の数学であるといってよいであろう。またそうであるとすれば、空想的産物としての文学は、心理学的実験という堂々たる名前で呼ばれる権利を有することになるであろう。[90]

もっとも遺伝の仕組みや大脳の機構について、ベルシェの時代にはまだ解明されていなかった部分も多く、このような実証主義的で厳密科学的な文学の成立も未だ夢にすぎない、とベルシェは言う。はたしてこのような、いわば数学的な文学がそもそも可能であるのか、またそのような文学がはたして読者に喜びを与えうるかどうかというのは、別の問題である。

第3章の「不死」に関しても、ベルシェの議論はヘッケルのそれと似

---

[89] Ebd., S. 25.
[90] Ebd., S. 25.

ている。つまり「不死」の思想が宗教におけるあらゆる形而上学の基礎にあることが指摘されるのである。しかしながらベルシェにおいてはヘッケルと異なり、デュ・ボア・レーモンが唱えた不可知論的な傾向が認められる。つまり、生理学的な死と共に本当に「すべて」が終わってしまうのかどうかについて、ベルシェは留保をつけているのである。

> 我々人間が見ているものはすべて物理的なものである。心理的なものもまた、それが常に物理的なものと結びついている限りにおいてそうなのである。物理的なるものに不死性など存在しない。しかし我々は、眼前にあるこの物理的なるものが、真に宇宙的なもの、本来の真なる存在なのではなく、単にそのぼやけた、隙間だらけの比喩に過ぎないと信じる理由をも持ち合わせているのである。[…]永遠に閉ざされたカーテンの裏側に、我々とは異なるもの、我々よりも偉大なものが経巡っている。自然科学研究者は、我々が不死性という夢を目に見える形象で表すことを、容赦なく禁じたが、我々にそのような限界を定めることによって同時に、かの不死性の夢が心置きなく結びつくことのできるひとつの世界への予感を開示したのである。[91]

この引用からもわかるように、ヘッケルと比べるとベルシェには、明らかに形而上学的で不可知論的な傾向がある。また「融和的リアリズム」を提唱することからもわかるように、ベルシェはヘッケルのような峻厳な論争性を持ち合わせていない。このようないわば微温的でキマイラのような特徴が、ヘッケル以上にベルシェが他の文学者や一般読者に大きな影響力を持った理由のひとつではないかと考えられる。

4．愛

第4章でベルシェは「愛」について論じているが、この問題はベルシェの主著ともいえる『自然における性愛生活』(Das Liebesleben in der

[91] Ebd., S. 32f.

Natur. 1898）でも考察の中心となっている。「愛」はベルシェを理解するための鍵となる概念と言うことができよう。愛はポエジーという領域の「最も強力な支配者」[92]であるとベルシェは言う。しかしまた愛は「徹頭徹尾地上的な現象」[93]でもある。愛という言葉からはひとまず形而上学的装飾が取り払われ、愛とは「有機的世界」[94]（die organische Welt）の発端、生命の系統樹の根幹であると言われるのである。人間をその頂点とする生命体の発達は、まずは細胞間の「友情」から始まる。複数の細胞はより高い統一へと進み、それぞれの器官で分業がなされ、やがて社会を形成する。ベルシェは有機体生命を「細胞国家」[95]（Zellenstaat）としてとらえるのである。そしてこの独立した生命体である「細胞国家」同士が新たに混交し、次世代を生む。ベルシェの比喩を借りれば、「未来の新建設のために強度のよりすぐれた二重の基盤を与えるために」[96]合体するのである。これこそがベルシェの言う愛に他ならない。つまり自然科学的な愛とは、次世代の生命体を生み出すための、つまり生殖のためのセックスを意味するのである。ベルシェの「啓蒙」[97]はまさに教科書通りである。「最高度に完成された細胞国家」である人間も「性的に接近し、男性の精細胞である精子と、女性の精細胞である卵子が女性体内の保護された空間内で合体して、この両細胞の混交から子どもの生命体という新たな細胞国家が誕生する」[98]のである。偉大な詩人たちはセックスという「自然な生殖行為」を「何かすばらしいもの、極めて重要であるという意味で理想的なもの」として「とらわれることなく」語ってきたとベルシェは言う[99]。つまりそこでは「官能性」（Sinnlichkeit）

---

[92] Ebd., S. 34.
[93] Ebd., S. 34.
[94] Ebd., S. 34.
[95] Ebd., S. 35.
[96] Ebd., S. 36.
[97] この「啓蒙」（Aufklärung）には「性的啓蒙」の倍音がある。
[98] Wilhelm Bölsche: „Die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Poesie“. a. a. O., S. 37.そのあとベルシェは、子宮内で胎児の胚の個体発生が系統発生をごく短期間で反復するという、ヘッケルの反復論を記述している。
[99] Ebd., S. 38.

と「道徳」(Sittlichkeit) が対立しないのである[100]。もしそうでなければ、例えばグレートヒェン悲劇は単に「非常識な」[101] (widersinnig) なものとなっていたであろう、というのがベルシェの見解である。

ベルシェはさらに、食欲と性欲を比較してみせる。食欲はどちらかと言えば詩的ではない、生理的なものである。愛もまた本来生理的なものである。しかるに文学においては、愛の直接の目的である生殖行為は「粗雑な官能性」(grob Sinnliches) としてヴェールを掛けた方がよいとされ、それに至る心的な恋愛感情のみが「精神的なもの」として重視されている。しかしベルシェはそれに不満である。空腹は子どもでも判る生理的現象である。そしてまた、

> 愛もまたまったくそうなのである。生理学的にはむしろ、性欲から愛を導き出すほうが、空の胃から空腹を導き出すよりも容易である。[102]

つまり愛は、生理的には食欲よりも簡単に生じる現象だということになる。

また文学において愛は「神的なもの」、さもなくば「狂気」であるという二者択一、つまり「あれかこれか」[103]で問われることが多いが、それは根本的な間違いであるとベルシェは言う。ベルシェにとって愛は「最も単純で最も論理的な自然の欲動」[104]にすぎない。現代の性愛生活は「誤った感傷性や芸術感情、また道徳的ナンセンス」[105]という過大な荷を担わされているとベルシェは言う。

> 愛は天上的に神的なものでもなく、狂気の沙汰でも悪魔の業でもない。愛はまたひとつの夢でも粗野なものでもない。それは人間

[100] Ebd., S. 38.
[101] Ebd., S. 38.
[102] Ebd., S. 40.
[103] Ebd., S. 41.
[104] Ebd., S. 43.
[105] Ebd., S. 44f.

の精神生活のかの現象、人間をあらゆる生理的機能のうちで最も実り多い、もっとも深甚な機能へと、つまり生殖行為へと意識的に導く現象なのである。[106]

このような性愛の賛美は大きな反響をもたらした。確かにこのようなベルシェの性愛観は、一種の解放的な契機を内包していると言うことができる。また、ヴィルヘルム期の保守的で閉塞的な時代状況が、性愛を賛美する、しかも実証主義的自然科学の立場から性愛を賛美するベルシェを歓迎する素地をもっていたとも言えるであろう。ベルシェにとって男性と女性は、生物学的にはまったく同権であった。そのような主張も、社会的・性的に抑圧されていた同時代の女性に、ある種の解放的な作用を及ぼしたと思われる[107]。たとえ愛し合うのが「てんとう虫であろうが人間であろうが」[108]、進化論的・生理学的にかけがえのないものと承認され、賛美されたセックス—このような「性愛の礼賛」は、さまざまな通俗的解釈を許容するであろう。しかし自然科学的リアリズム文学の提唱者ベルシェはあくまで生真面目に、文学者は—「世間一般のモラル」（die landläufige Moral）の持ち主が眉をひそめるようなことがあっても—愛の「生理学的基盤」を学ぶ必要があるという[109]。お手軽な恋愛物語、恋のアヴァンチュールの物語などはもういらない、そのような「偽物の恋物語を書くぐらいなら、何も書かないほうがましだ」[110]だ。再度ゾラを引き合いに出すベルシェは、ゾラはたしかに『生きる悦び』[111]では健康な女性を描いたものの、彼の病的なものへの偏執は、我々の手本

---

106 Ebd., S. 45.
107 事実、ベルシェらを中核とするフリードリヒスハーゲンの文芸サークルに属していたルー・アンドレーアス・ザロメ、あのニーチェ、フロイト、リルケの恋人であったザロメは、ベルシェの影響下に『エローティク』を書くことになったのである。
108 Albert Soergel/Curt Hohoff: *Dichtung und Dichter der Zeit.* a. a. O., S. 36.
109 Wilhelm Bölsche: „Die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Poesie". a. a. O., S. 45.
110 Ebd., S. 45.
111 『生きる悦び』"La joie de vivre" は 1884 年の作。ルーゴン・マッカール叢書の一つ。ポーリーヌという少女が海辺の町で健やかに暮らしていく様子を描いた。

とするところではないと言う。リアリズム文学においてもある傾向を持つことは許されるであろうと前置きした上でベルシェは、愛を「正常なもの、自然なもの、法則性を自覚しているもの」[112]として描くべきであるとする。それにおいてのみエロス的文学の可能性が残されている、というのがベルシェの見立てであった。平々凡々な愛などはポエジーの素材にならない、という見解は「これまで通用してきた誤りの中でもっとも重大なものである」[113]とベルシェは言う。しかしベルシェが「平凡な愛はポエジーの対象にはならない」という見解を「不遜な」ものであるとし、そのような見解は「力ずくでも反駁されなければならない」[114]と言うとき、我々は逆に、その「不遜さ」はそのままベルシェについても問われなくてはならないのではないかと考えざるを得ない。つまり「平凡な愛のみがポエジーの対象」であるとすれば、それ以外の愛、例えば同性愛を進化論的・生理学的にポエジーの対象から除外してよいものかどうか、疑問を禁じえないのである。

5.「現実的理想」

第5章のタイトル「現実的理想」(Das realistische Ideal) は、少し注意するならば、形容矛盾であることがわかる。ベルシェ自身もこれは「愉快なパラドックス」(ein heiteres Paradoxon) であろうかと問いながら、これを「リアリズムに理想はありうるか」[115]という形式の問いに言い換えている。神の存在、意志の自由、魂の不死を否定し、天上的な愛の秘蹟をも生理学に還元して、「荒涼たる地上」(öde[s] Land) に住まうベルシェらにもはや形而上学的理想はない。したがってこの理想はあくまでも「地上的で、我々の一部であり、この世界に属していなければならない」[116]のである。形而上学と訣別した「我々の道は寺院のひび割れた柱の間、涸れつつある泉の間、干からびかけた木々の葉の間を通っ

---

[112] Wilhelm Bölsche: „Die naturwissenschaftlichen Grundlagen der Poesie". a. a. O., S. 46.
[113] Ebd., S. 46.
[114] Ebd., S. 46.
[115] Ebd., S. 48.
[116] Ebd., S. 48.

て登っていく」[117]。しかしベルシェは理想をあきらめない。そしてその理想、「唯一の偉大な原則」が「安定したバランス、均斉の取れた天秤、正常な状態、健康」[118]であることが明かされる。「調和的なもの、[…]その存在において幸福で正常なもの」[119]へ向かうのが、理想への道であるというのである。文学を含めた芸術の目標もそこにあるとベルシェは言う。

> 調和的なもの、健康なもの、幸福なものへ向かうこと—これ以上のことを芸術に期待する必要があろうか。[120]

しかしこの正常で健康なものからどのようにして「美的なもの」が析出されるかについてベルシェは、「それはここで私が取り扱う問題ではない、[…]私はその基盤を問題にしたいだけである」[121]と語るのみで、いささか歯切れが悪い。

もう一度繰り返せば、理想として追求されるべき正常なもの、健康なものは、形而上学を廃した地上的なものである。そこでとりわけ強調されるのは、愛—ベルシェの場合はセックスを意味する—の機能である。

> この地上で個々人は至福をめざして努力し、この地上で我々は、次の世代を祝福するために、朗らかな気持ちで種をまく（Keime pflanzen）のである。[122]

「大量の埃を巻き上げているリアリズムのかの一派」[123]—ここにはゾラ

---

[117] Ebd., S. 48. このような比喩にベルシェの俗受けする文体がよく現れている。ゼルゲルはベルシェの文体を bombastisch と評価している。Albert Soergel/Curt Hohoff: *Dichtung und Dichter der Zeit.* a. a. O., S. 36.
[118] Ebd., S. 49.
[119] Ebd., S. 49.
[120] Ebd., S. 50.
[121] Ebd., S. 50.
[122] Ebd., S. 51.
[123] Ebd., S. 51.

とその亜流が含意されている—の関心は、もっぱら病的なものにあった。ベルシェは来るべき文学に「その正反対のもの」[124]（das Gegenstück）を期待する[125]。文学が示すべきは、「幾世代にも渡って遺伝され増進されてきた健康の結果としての幸福の勝利、弱い個人的なものが過去と現在において強靭な一般的なものへと有利に結合されてきた結果としての幸福の勝利」[126]であるという。ここに進化論的モデルを看過することはできないであろう。

論文の最後にベルシェはセルフアイロニーを込めて、ドイツ人というのはいつも最後にやってくる、と言う。リアリズム文学に関してもドイツ人は、ロシアやフランスに遅れを取っている。しかし、ドイツ人は「その精神的な発達の深みゆえに、他国民の持たない」[127]何かを付け加えることができるのだとベルシェは言う。結論部に至ってベルシェはリアリズムとイデアリズムを等号で結ぼうとするのである。

> リアリズムが実は最高の、完全なイデアリズムであることを世に明らかにせよ。というのもリアリズムは、もっとも微細なものを大きな全体性の光の中、理念（Idee）の光の中に押し上げるからである。[128]

実証主義的自然科学というリアリズムによって、非形而上学的な理想を描くという困難な課題を文学が果たしうるのか、生殖によって遺伝的に勝ち取られてきた健康を礼賛し、幸福の勝利をうたう文学が鑑賞に堪えうるものかどうか、例えばもうほとんど誰も読まなくなったベルシェ自

---

[124] Ebd., S. 51.
[125] ゾラ的な自然主義、病的なものの分析は正常で健康なものの「コントラスト」としての機能のみに限るべきであるとされる。Vgl. Ebd., S. 50.
[126] Ebd., S. 51.
[127] Ebd., S. 62. ベルシェはゾラを全面的に否定しているのではない。ゾラはヴィクトル・ユーゴーの理想主義の幾許かを継承しているのであり、ゾラからも学ぶべき点はあるとする。Vgl. Ebd., S. 64.
[128] Ebd., S. 64.

身の「文学作品」を検証してみなくてはなるまい。しかしその作業は別の機会に譲らざるをえない。

あとがきに代えて　—問題点と今後の課題

二元論を否定してそれを一つの原理に統一する場合、そこには二つの可能性があるであろう。つまり、二元論的対立の一方の側にのみ立つ立場と、両対立を止揚した立場に立つ場合である。前者の場合にはたとえば唯物論（物質を唯一の実体とした場合）ないし唯心論（精神を唯一の実体とした場合）などに収斂し、後者の場合は例えばエルンスト・マッハにおけるように、実体を形而上学であるとして退け、存在論的固定を拒否して認識論のみに限定するような一元論を考えることができる[129]。

1900 年前後、ドイツでは一連の科学者の間に、統一的で包括的な世界観を求める気運が盛んになった。一元論者たちと呼ばれる彼らには、本研究で詳細に取り上げた進化論生物学者であるエルンスト・ヘッケルの他にも、化学者であるヴィルヘルム・オストヴァルト（Wilhelm Ostwald 1853-1932）、神経生理学者であり精神科医でもあったアウグスト・フォレル（August Forel 1848-1931）、物理学者で哲学者でもあったエルンスト・マッハ（Ernst Mach 1838-1916）らがいる。オストヴァルトは物理化学的なエネルギー一元論、フォレルは心身一元論、マッハは認識論的感覚要素一元論を唱え、それぞれの立場から世界を統べる原理を一元的に探求しようとした。

これら一元論者に共通する特徴は、一元論の理論を発表するだけでなく、その一元論に基づく世界観を現実社会で実践しようとした点にある。それは例えば、社会改良や学生改革、教会離脱運動といった形で現れた。

---

129 マッハは物質か精神かといった問い自体を無効とし、すべてをニュートラルな「要素」に還元しようとした。経験科学から擬似的問題（Scheinfrage）を一掃しようとしたマッハにとっては、自我さえも要素の単なる集合になるのであり、「自我は救いがたい」という『感覚の分析』にある一文は、ヘルマン・バールを通してヴィーナー・モデルネに受容され、ホフマンスタールやムージルの文学に多大な影響を及ぼしたことは周知の事実である。

したがって特に教会からは彼らに対して猛烈な反発が起こったのである。一元論の中心地はイェーナであった。この地には 1906 年に「ドイツ一元論者同盟」が設立され、初代の名誉会長としてヘッケルが選出された。一元論は科学・哲学の領域にとどまらず、ひろく世界観や世界像、また政治や生活の指針という形で大衆文化にも関わり、先述したように彫刻や絵画といった美学的なものにまで影響を及ぼすことになったのである。

上の 4 名の代表者たちにおいてもそれぞれ異なっているように、一元論を概念的に規定することは難しい。ウィットを効かせて言うとすれば、「したがって一元論に関しては一元論とはいかない」（Von einem Monismus des Monismus kann daher nicht die Rede sein.）[130]。しかし様々な一元論に共通する特徴を一言でいえば、そこには「二元論の否定」という契機が必ず含まれていることになるであろう。つまりどのような種類の二元論（ないし多元論）が否定されているかによって、その一元論の性格が決まるのである。「精神と物質」、「心と身体」、「神と自然」、「人間と自然」、「宗教と科学」、その他の対立をどのように否定しているかが、その一元論の性質を決定するのである。

しかしながら、二元論の否定は、二元論を明確に意識していないとできないというジレンマが生じる。事実ヘッケルの仕事机の引き出しには、「哲学－自然科学」、「一元論－二元論」「物質論－心霊論」というラベルが貼ってあったという[131]。一元論に対する批判の多くはこの点を衝いたものも多かったのである[132]。

一元論にきわめて特徴的な力学を、筆者はその形而上学への反転ないし超越に見る。「精神と物質」が一元論的にとらえられるならば、精神が物質化されるという実証的自然科学の裏面には、必ず物質が精神化される、あるいは物質に霊魂が吹き込まれるという賦霊論が存在し、また

---

130 Gottfried Gabriel: „Einheit in der Vielheit. Der Monismus als phlosophisches Programm.“ In: Monismus um 1900. a. a. O., S. 23.
131 Paul Ziche: „Vorbemerkung. Wissenschaftskultur und Weltanschauung —Monismus um 1900.“ In: Monismus um 1900. a. a. O., S. 4.
132 Vgl. Ebd., S. 4.

「心と身体」が一元論的にとらえられるならば、そこには心身合一論が、つまり精神は肉体であるという実証的自然科学の裏面に、肉体は精神であるという、一種の身体文化（Körperkultur）への、肉体の魂化への、Seele と Körper の未分という領域への扉が開かれているのである。一元論はすなわち、特に自然救済論を機軸とするネオ・ロマン主義的な神秘主義と親和性があると言わなくてはならない。

最後に、一元論的世界観と文学との関わりについて、今後論ずべき問題点を箇条書きにして、今後の研究の課題としたい。いずれも一朝一夕には論じることのできない大問題であり、一元論が我々に問いかけるものの大きさと複雑さを痛感させるものばかりである。

1．形而上学、特にキリスト教的な神の否定が文学にどのような作用を及ぼしたか。特に進化論と文学の関係について。またルカーチの言う「超越的無保護性」（transzendentare Obdachlosigkeit）と「神なき世界の文学」について。
2．理性・意識の物理化学への還元にともない、理性のメディアとしての言語も自然科学に還元される。つまり言語神授説が否定されるのだが、「言語起源論」はそれではどのような意味を持ちうるのか。ジュースミルヒ、ルソー、ヘルダー、シュレーゲルについての考察。
3．リアリズムから自然主義へ。そして徹底自然主義へ。アルノー・ホルツ／ヨハネス・シュラーフの「秒針体」の試みについて。
4．フリードリヒスハーゲンの文芸クライスと、その中心にいたベルシェ、ハルト兄弟、ブルーノ・ヴィレの実作について。またグスタフ・ランダウアー、エレン・ケイ、ルー・ザロメについて。さらにザロメからリルケ、あるいはクライスに近い位置にいたゲルハルト・ハウプトマンと「自然主義演劇」について。さらにそこから社会主義演劇やランダウアーのアナキズムについての考察。
5．マッハ（要素一元論）と「自我の崩壊」（ヘルマン・バール）からホフマンスタール、ムージルの可能性感覚へ。チャンドス的世界捕

捉の不能、事物の蜂起、事物への賦霊、万物照応は汎神論と酷似している。オイフォーリッシュなホフマンスタールの「瞬間」について[133]。

6．トーマス・マンとヘッケルの関係。『魔の山』の生物学、『ファウストゥス博士』のヨナタン・レーヴァーキューンの実験、『クルル』におけるクックック教授の古生物学。

7．大脳生理学による心・意識・精神・魂のさらなる物理化学的還元と言語発生に関する知見。新しい文学観、新しい人文科学が要請されているのではないか。

---

133 これについては最近の論文で論じた。福元圭太「マッハとホフマンスタールの『瞬間』」『言語文化論究』第23号　S. 1-16. 九州大学言語文化研究院、2008年。