

エンハンスメント（増強的介入）と〈人間の弱さ〉の価値

松田 純

Jun Matsuda

1．幹細胞研究と再生医工学がもたらすもの

細胞分化のメカニズムが解明され、神経細胞や筋肉細胞などさまざまな種類の組織へねらいどおりに分化・増殖させる方法が確立すれば、移植・再生医療は飛躍的に発展する。脳死者からの臓器提供に頼る移植医療の状況は一変するであろう。この技術は病気の治療に用いられるだけではなく、加齢によって衰えた筋肉や神経細胞を新鮮な細胞で置き換えることによって「不老」を実現する技術に発展する可能性をも秘めている。加齢以前に用いれば、「若返り」、遺伝子ドーピング、人体改造へと通じる。まさに生命操作時代の本格的な幕開けと言っていい。この技術は人間の未来に大きな影響をおよぼすと考えられる。この問題を^{エンハンスメント}増強的介入という視点から考えてみる。

2．エンハンスメントの種類と倫理的問題

健康の回復と維持という目的を越えて、能力や性質の「改善」をめざして人間の心身に医学的に介入することをエンハンスメント（増強的介入）という。

エンハンスメントの種類はその目的によって、

- (1) 肉体的能力の増強(physical enhancement)（例えば遺伝子操作による筋力の増強）
- (2) 知的能力の増強(intellectual enhancement)（例えば記憶などの認知力の強化）
- (3) 性質の「矯正」(moral enhancement)（例えば攻撃性などの行動特性の矯正）

の三種類に区別できる。

手段および分野としては、薬物（例えば成長ホルモン剤や向精神薬など）の利用、スポーツにおけるドーピング、外科的な美容整形、さらに遺伝子操作によるものまでさまざまある¹。

まずエンハンスメントの普及が医療をどう変えるか？ それは医の使命と合致するかに

¹ 以上の概観については Wissenschaftliche Abteilung des DRZE , *drze-Sachstandsbericht.Nr.1. Enhancement. Die ethische Diskussion über biomedizinische Verbesserungen des Menschen.* 2002.

『エンハンスメント バイオテクノロジーによる人間改造をめぐる倫理』松田純・小椋宗一郎訳，知泉書館，近刊参照。

ついて考察する(3)。次に,エンハンスメントは,人間を人間として成り立たせている「人間の条件(conditio humana)」に照らしてみたとき,どう評価できるかについて考察する(4 - 5)。

3 . エンハンスメントによって医療は健康サービス業へと変質する

ライフスタイルドラッグ(lifestyle drugs)と呼ばれる薬の利用がとくにインターネットを介して急速に広がり,製薬業界もこの新市場に熱い視線を注いでいる。生命に直接関わるような病気の治療のためではなく,人によっては気になる^{からだ}の症状や生活習慣を改善することによって生活の質を高め,幸福感を高める薬のことで「生活改善薬」とも訳される。気分をよくするためのドラッグや,精神機能を改善し「賢くするスマート・ドラッグ」等の宣伝がウェブ上にあふれている。パキシルやプロザックなどの抗うつ薬が,うつ病患者でもないのに,「ちょっと落ちこんだ気分を爽快にしたい」といった目的で気軽に服用される場合もある。こうした利用例は,問題の発生源には手を触れずに表面に現れた症状のみを変えようとする。ストレスの多い社会であれば,少しでもストレスが少なくなるように,職場環境や労働条件,人間関係の改善に努めるとか,自身の心のありようや心構えを改めるのが筋であろう。「 さえ飲めば気分スッキリ」はあまりにも安易である。本来の社会的な問題の解決をなおざりにして,人間の脳と精神の方を薬理的に操作する対象とするのは,本質的問題から眼をそらせることになる。それゆえエンハンスメントには,目的に対してそれが正当な手段かという問いが提起される。

それはゾラやイリッチが提起した「医療化(medicalization)」² という問題圏に含まれる。医療化とは,心身の状態を,病気でもないのに,治療が必要だと定義し,そうすることで医薬品や治療への需要を高めて行く過程のことを言う。本来社会的に解決されるべき問題(例えば差別)を「病気」や「疾患」として医療問題に転化し,問題の責任を社会にではなく当の本人にあるとして,医療的手段等を投入することにもなる。

² アーヴィング・ケネス・ゾラ(Irving Kenneth Zola)が Healthism and disabling medicalization. 1977 (「健康主義と人の能力を奪う医療化」イリッチ編『専門家時代の幻想』尾崎浩訳,新評論,1984年所収)で,イヴァン・イリッチ(Ivan Illich)が *Limits to Medicine*. 1977 (『脱病院化社会』金子嗣郎訳,昌文社,1979年)で提起した問題。医療化の概念を用いてエンハンスメントを考察した Dirk Lanzerath, Enhancement: Form der Vervollkommnung des Menschen durch Medikalisation der Lebenswelt? Ein Werkstattbericht. In: Honnefelder, L., Streffer, C. (Hrsg.): *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik*, Bd. 7, Berlin, New York 2002 S. 319-336 参照。

このような「なんでも夢かなえます」というエンハンスメント・サービスが普及した場合、「医療化」はいっそう強まるだろう。病気でなかったものまで「病気」にして、医学的介入の対象とする。「理想」の「健康」状態があくことなく追求される。医療は患者の要望に基づく「サービス業」に変質する。患者は「病める人」から「顧客(customer)」となり、医師は人体改造の「請け負い人」に成り下がる。医療倫理は「患者中心」どころか、「顧客中心の医療」を謳うことになるだろう。医療の現場ではこれまで医師 患者間の信頼関係が重視されてきた。エンハンスメントの普及とともに、医師 患者関係は倫理的な統制を離れて、健康産業という市場における売り手と顧客との一種の契約関係が中心となるだろう³。それとともに、「病気」、「健康」、「医療」のいずれの概念も拡大することになるだろう。こうした傾向には、医療の本来の使命や目的とは何かという、医の自己了解が問われている。さらには、人間のあり方そのもの、人間の自己了解も問われてくる。これを次に遺伝子操作による人間改造技術(Anthropotechnik)を例に考察する。

4．エンハンスメントは人間の条件(conditio humana)か？

遺伝子医療技術が病気の治療に用いられるだけでなく、人間改造へと転用される可能性が出てきた。病気の原因となっている遺伝子の欠失を遺伝子治療で補い正常に戻す「消極的遺伝子技術(治療)」と、現在健康であるけれども「もっと健康な強いからだ」にする「積極的遺伝子技術」との線引きが必要である⁴。しかしながら、この「線引き」には次の三点から困難がともなう⁵。

- (1) この概念的区別は「予防」がテーマになると、ただちに困難にぶつかる。遺伝子技術によって癌になりにくい遺伝子を前もって体内に組み込むことは、インフルエンザの予防注射とどう違うか？ 診断可能な疾病が現れるはるか以前から、それに抵抗す

³ The President's Council on Bioethics, *Beyond Therapy: Biotechnology and the Pursuit of Happiness*. Washington, 2003. <http://www.bioethics.gov/> p.304. レオン・R. カス(編著)『治療を超えて バイオテクノロジーと幸福の追求 大統領生命倫理評議会報告書』倉持武(監訳), 青木書店, 2005年

⁴ ジョナサン・グラバー『未来世界の倫理』加藤尚武・飯田隆監訳, 産業図書 1996, とくに第3章参照。

⁵ Juengst, Eric T., Enhancement uses of medical technology In: *Encyclopedia of Bioethics*. 3d. Edition. Ed. by Stephen G. Post, 2003. p.754.

る力を強化する努力はすでに広く行なわれている。

- (2) 増強的介入(エンハンスメント)を正当化するために新しい病名をたやすく造語で
きる(疾病分類学的な弾力性)
- (3) バイオテクノロジー的な介入は初めは治療手段として研究開発される。開発が進み、
治療法や治療薬として確立されると、それを本来の目的外に転用する動きが出てくる。
目の前にすでに「夢をかなえる魔法の技術」があるのに使用範囲を制限すると、幸福
追求権に反すると批判される。

これらの事情から、治療から改造へとなし崩し的に移行する可能性が高い。例えばペンシルベニア大学の細胞工学者は長く走っても疲れぬ筋肉を遺伝子操作で生み出すことにマウスを用いた実験で成功している。この技術が人体にも応用可能になったとき、まずは筋萎縮症の治療に、次に老化で筋肉が衰えた人に用いるという。さらにスポーツ選手、トップアスリートにも適用されることが予想される。スポーツ界ではすでに遺伝子ドーピングが現実味を帯びてきている。世界反ドーピング機関(WADA)は2002年10月、世界的な施行を目指す統一コードのなかで、新たに「遺伝子ドーピングまたは細胞ドーピング」を禁止対象とした⁶。北京オリンピックはこれを実際に阻止する最初の試練の場となると予想されている。

このような人間改造の企図がどこまで成功し実現するかは予断を許さないが、遺伝子操作による人間改造の試みがすでに始まっていることは事実である。この種の試みが人間の生き方をどう変えるだろうか？ 人間社会とその基盤にある倫理的規範にどのような影響を与えるだろうか？ これには次のような見解の対立が見られる。

- (1)人間の文明は自然の限界を一步一步乗り越えてきた歴史である。遺伝子操作を含む人間改造はこの歴史の延長上にあり、人間の本質的条件に由来し、文明のあり方に合致している。
- (2)行き過ぎたエンハンスメントは人間の本質的条件を踏み外しており、人間のアイデンティティを揺るがし、人間の条件を失わせる。

この両論を現代ドイツの哲学者、スローターダイクとハーバマースを例に検討してみたい。

⁶ 「オリンピック・ムーブメント アンチ・ドーピング規程 別表A 禁止物質の種類と禁止方法」2003年1月1日発効。

(1) <操作されうる人間> スローターダイクの人体改造容認論⁷

スローターダイクは、情報技術と遺伝子操作技術の結合によって、支配という形をとらない操作性が成立しつつあるという見通しを述べている。まず二種類の技術が区別される。

a .これまでの技術は、熱が出たら熱さましを飲み、下痢をしたら下痢止めを飲むように、人間にとって不都合な現象を自然に逆らっても強引に抑え込もうとする技術であった。

スローターダイクは allopathy (アロパシー 逆症療法) という語から Allotechnik (アロテヒニーク 逆症技術) を造語して、この技術を特徴づける。

b .これに対して、サイバネティックス以降の情報操作技術は、症状に逆らわずに病気を直そうとする homoeopathy (ホメオパシー 同種療法)⁸のように、暴力的でないスマートな技術である。これをスローターダイクは Homöotechnik (ホメオテヒニーク 同種療法的技術) と呼ぶ。こうした技術の出現によって、「威圧的なものは傾向としては完全に終焉せざるをえない」。この技術思考は「敵対者のいない、支配から自由な関係についての倫理を解き放つ潜勢力をそなえて」いるとまで評価する。

スローターダイクは、反テクノロジーのイデオロギーは技術のこうした新しい面を見逃し、主体による客体の支配という旧態依然たる枠組みにとらわれている、と批判する。けれども、こうした技術は一見スマートかも知れないが、例えば遺伝子という生けるものの最内奥へ介入することは、これまでの「素朴な」技術以上に「暴力的」だと言えなくもない。彼はこの面には触れずに、ひたすら楽観的な見通しを語っている。

さらに、生命進化についての「非常に高い次元の洞察」と結びついていれば、人間改造は「倒錯的なこと」でも、自然に反することでもないと言っている。これは「人間が進化の共演者になる」とうそぶくワトソンや、「これからは人間がみずからの進化をコントロールする」と豪語するリー・シルヴァーと基本的には同じ発想である。30 数億年におよぶ長い進化のプロセスの結果である現在の遺伝子的構成について、その奥深い意味をわれわ

⁷Peter Sloterdijk: Der operable Mensch—Anmerkungen zur ethischen Situation der Gen-Technologie, 2000, in: *Was kostet den Kopf? Ausgesetztes Denken der Aisthesis zwischen Abstraktion und Imagination*. Dietmar Kamper zum 65. Geburtstag, hrsg. v. Herbert Neidhöfer u. Bernd Ternes, Marburg 2001. <http://www.bbpp.de/aufgelesen/depslot2.htm>. ペーター・スローターダイク「操作されうる人間 遺伝子 - 技術の倫理状況へのコメント」松田純・野口淳訳、『生命科学における倫理的・社会的諸問題』(科研費報告書, 千葉大学) 2005年3月, p.187-207

⁸病気の症状と同じような症状を引き起こす物質をごく微量だけ体内に入れることで、逆に病気を治そうとする治療, 言わば「毒を持って毒を制す」治療をホメオパシー(同種療法)という。

れ人間はまだほとんど分かっていない。このことを忘れて、先端技術を駆使して邁進するならば、ティア・コルボーンが警告する「無視界飛行」⁹に等しい冒険となろう。

(2) 人間の自己了解の危機 ハーバマースの懸念

人間のサイボーグ化が人間のアイデンティティを揺るがし「人間の終わり」となりかねないという危惧は珍しくはない。これは人間の心身レベルにおける同一性の保持を危ぶむ論である。これに対して、ハーバマースの論は、人体改造の試みが人間社会の倫理的基盤に及ぼす影響に焦点を当てているところに特徴がある。彼が一貫して問い続けているのは、わたしたちが「人間であること」を支えている倫理的・社会的な基盤がエンハンスメントの普及によってどう変容するかという点だ。その際のキーワードは「人類倫理学上の自己了解(gattungsethisches Selbstverständnis)」である。これは個人レベルの倫理でも、ある文化的特徴をもつ社会の倫理でもなく、人類という種の同一性の基盤に関わる普遍的な倫理である。ハーバマースは出生前診断による優生学的選別やデザイナー・ベビーの企ては、諸文化間の差異を越えて、人類普遍の自己了解、すなわち<人間とはかくなるものである>という自己認識に関わる問いを投げかけていると見る。そうした問いかけは、先端技術によって生殖の「自然性」とそれにつきまとう「偶然性」を乗り越えようとするところで生じる。

これまでは一对の男女からどんな子が生まれるかは、人間の思い通りにならないという意味で「自然の偶然」にゆだねられていた。仮に優生学的な配慮のもとに「優秀な男」と「美しい女」が結婚しても、「優秀で美しい子」が生まれる保証は何もない。イギリスの劇作家バーナード・ショウに、ある美人の女優が言った。「私たちが結婚したらきっと、あなたの頭脳と私の美貌を併せ持った素晴らしい子供が生まれるわ」。これにバーナード・ショウは答えた。「もしわれわれが結婚して、君の頭脳と私の容貌を併せ持った子供が生まれたら、どうするんだい?」と。生殖細胞系列への遺伝子技術の介入によって「理想の子を製造する」^{パーフェクト・ベビー}企ては、かかる「偶然性」を最終的に克服しようとするものである。ハーバマースはしかし、生殖に伴う「自然の偶然」こそが人間社会の基本的枠組みの前提をなしていると捉える。これまで哲学はこの連関をめったに主題化してこなかった。そのなかでハーバマースが唯一着目したのが、ハンナ・アーレントの natality (生まれ出ること、出生)^{いず}という概

⁹ ティア・コルボーン『奪われし未来』翔泳社、1997、P.353

念である。ハーバマスはアーレントの『人間の条件』から次の一節を引用する。

「誕生のたびごとに世界のなかに生じる新しい始まり (Neubeginn) が実際にものをいうのは、新参者〔子〕が新しい事を始める能力つまり行為する能力をもっているからにほかならない。新たに事を始めるイニシアチブ (Initiative) という意味で、行為という要素は人間のあらゆる活動のなかに潜んでいる。このことは、人間の活動が、誕生によって世界に到来し生まれ出^{いず}る (Natalität) という条件のもとにある存在者たちによって実行されるということの意味している」¹⁰。

人間の創発的な自由は、おのれの始まり (出生) が「他人の意のままを免れている」ことの上に成り立つという趣旨である。両親が我が子がほしいと思って、子を持つに至ることはよくある。しかしどのような子を持つかは両親の意のままにはならない。〔子は親を選べないが、親も子を選べない。〕このことは人間社会への「新しい加入者」(新生児)の「自由」の基盤であるだけでなく、その新参者を受け入れる社会にとっても新しい始まりである。生まれたばかりの赤ん坊に注がれる家族や親戚の熱い好奇心な眼差しには、「どんな人間に育って行くのやら」という「予期しえぬものへの期待 (Erwartung des Unerwarteten)」がにじみ出ている。「新生児に対するこうした白紙の希望 (unbestimmte Hoffnung) に、未来に対する過去の威力は打ち碎かれる」¹¹。

人間の自由と人間社会の新しい可能性は、じつは思い通りにならない出生の自然性によって支えられている。もしこれが両親の思い通りになったら、どうであろうか？〔例えばオリンピック金メダリストの体操選手が子供にも自分と同じ道を歩ませようとして、体操競技に威力を発揮する遺伝子を胚段階で組み込むようなケース〕これは、教育・訓練や食

¹⁰ Habermas, *Die Zukunft der menschlichen Natur. Auf dem Weg zu einer liberalen Eugenik?* Suhrkamp, 2001. S.102. あえてハーバマスの独訳から引用。アーレント『人間の条件』中央公論社、1973年、p.11 に対応箇所。

¹¹ Habermas, a.a.O. S.102. アーレント『人間の条件』ではこう書かれている。「言論と活動による新しい〈始まり〉は、いつもすでに存在している網の目の中で行われる。言論と活動が始める新しい過程は、最終的には新参者のユニークな人生物語 (the unique life story) として現れる。この過程は新参者が接触することになるすべての人々の人生物語にユニークな形で影響を与える」前掲訳、p.210-211

生活による人間の改良という昔からの方法とは根本的に違う。生殖細胞への遺伝子の介入は一方的であり、不可逆で修正不可能である。過去の威力が未来を永久に縛り続けることになる。功名心の強い両親の一方的な期待に、生まれてきた子供は異論をさしはさむ余地がない。これはプログラマーとプログラミングとの関係であり、コミュニケーション行為の相互性という条件を外れている、とハーバースはとらえる。

自分の出生 (natality) のなかに人間の「思いどおりにならない始まり (unverfügbarer Anfang)」があるからこそ、人間は行為のなかで「なにか新しい事を始める」という「自由」を感じることができる。もちろん無規定の自由などこの世にあるはずはない。われわれはいつもすでにさまざまな関係の網の目のなかに埋め込まれていて、与えられた条件のなかで行動を起こす以外にない。しかしすべてが決定されているわけでもない。状況は変更可能で可塑的でもある。「思いどおりにならない始まり」と「歴史的实践の可塑性」とのすきまのなかでわれわれは行為する¹²。

コミュニケーション的理性の哲学者ハーバースは、コミュニケーション以前の「出生」のもつ意味を、アーレントに依拠しながら、以上のこのように分析している。それは一言で言えば、生まれ^{いづ}出る (natality) という自然 (nature) によって人間の自由が支えられているという逆説的な関係である。デザイナー・ベビーなどのリベラルな優生学的企ての普及によって、結果として人間社会を支えているこうした根本条件が変質しはしないか？ このことがヒト胚をめぐる今日の議論のなかで問われているとハーバースは見る。

「生まれる前の人間のいのち〔胚や胎児〕についてのわれわれの理解は、人権主体の理性的道徳が成り立つための人類倫理の安定的な環境 (eine stabilisierende gattungsethische Umgebung) を形成する。つまり、道徳そのものが滑り落ちてしまっ
てはならないとするならば、けして破り捨ててはいけない埋め込みのコンテキスト (Einbettungskontext) を形成している。……われわれはこんにち問わなければならない。後の世代が場合によっては、自分をみずからの人生を生きる分割不可能な主役としてはもはや理解せず、そのような主役としてもはや責任を問われないことに満足するかどうかを。道徳と法において平等であるという諸前提にもはや合致しないような人格間関係に彼らは満足するだろうか？ われわれの道徳的言語ゲームの文法形式

¹² Habermas, a.a.O. S.103.

〔人生ゲームの基本ルール〕は変化しないだろうか？ つまり言語・行為能力ある主体にとっては規範的な理由こそが重要なのだという理解が変わることはないだろうか？ 遺伝子技術の幅広い発展への期待のなかに、すでにこうした問いがわれわれに提起されている」¹³。

遺伝子技術の進展，とりわけリベラルな優生学の普及によって，人生ゲームの基本ルールが変容しないか？ という問いかけである。出生，それは両親の選択からも独立した「偶然」による「大いなる贈りもの」である。出生後にわかる病気や障害，それへの体質は，これまでは多かれ少なかれ＜人間には責任のない運命＞とみなされた。その運命は他者の^{ケア}援助と連帯の絆を頼りにすることができた。もしも遺伝子的素質が出生前診断などで選択の対象となり，遺伝子操作による介入の対象となるならば，人間は平等だという原則，お互いに人格を認め合う（相互承認）という要求，社会的連帯という倫理的な構想と諸制度はどう変化するだろうか？ 遺伝子研究とその技術的介入の拡張は，その使用の新しい可能性が出てくるたびごとに，社会的諸関係の深刻な変容を引き起こさないではないだろうか¹⁴。

5．人間の＜弱さ＞がもたらす価値

人間をエンハンスメントへと駆り立てるもの，それは「より健康で，より強く，より優秀で，より美しくありたい」という欲望である。そうした欲望実現のために人間は涙苦しい努力を積み重ねている。それを「自己完成（自己形成）」をめざす人間的努力の本質的な要素と見ることもできよう。しかし遺伝子改変にまで手を伸ばした今日のエンハンスメント技術は，「自己完全化」までも志向し，人間の弱さを根本的に乗り越えることをめざしている。

かつてヒトラーは「弱さは有罪の宣告理由である」と言った¹⁵。しかし人間の弱さは果たして否定的な意味しかもたないのであろうか？ ひとは人生の目標を達成しつつあるただなかにおいても「ひょっとしたら達成できないかもしれない」，「折角の成果も運命のい

¹³ a.a.O. S.115.

¹⁴ Ludger Honnefelder, *Was wissen wir; wenn wir das menschliche Genom kennen?* Köln, 2001. S.19.

¹⁵ 1944年6月22日将校を前にした演説。河島幸夫『戦争・ナチズム・教会』新教出版，1993年，p.320より引用。

たずらで失うかもしれない」と感じることもある。「喜びのさなかにも苦しみの最初は始まる」¹⁶。人生一寸先が闇。人生に安全地帯などどこにもない。順風満帆と思われる人生にも突然の悲劇が訪れることも珍しくはない。「不条理な」運命にさらされている「か弱き存在」でありながら、人はこの弱さを認めず、さまざまな手段を講じて、これを克服しようとあくせくする。エンハンスメントもその一つである。しかし「弱さ」がもたらす価値を見逃してはならない。この「弱さ」こそじつは「助け合い支えあう」という人間文化の本質的条件を生み育んだものなのだ。身体の傷つきやすさ(vulnerability), 壊れやすさ(fragility)はわれわれの人生を味わい深く奥行きのあるものに行っている源泉なのである。人間が弱い存在でなかったら、文学も芸術も発達はしなかっただろう。

誰もがいつ「弱者」になってもおかしくないという状況は人生の至るところにある。むしろ人間が「強くあること」自体ひとつの僥倖と言える。「自立した主体的な人間」という啓蒙主義的人間像は、健康な成人をモデルにしている。人生全体を眺めて見れば、これは人生の一局面でしかないことが分かる。誰の人生も、まずは他者の世話なしには一日たりとも生き延びれない無力な赤ん坊から始まる。人生の途上で事故などにより障害を負うことも稀ではない。その難を逃れたにしても、老年期や終末期には、ほとんどの人が他人の介護・看護に依存することになる。こうした人生の実相を見据えるならば、弱さを根本的に克服しようとするエンハンスメント的志向には、かえって危ういものがある。もしも、「他人はさておき自分だけは絶対安全な地帯にいる」と思える状況を人々が「われ先に」とめざすようになったら、どうであろう？ たまたま「運命の犠牲」となった者に共感する力は衰退していかざるをえない。それどころか運命の犠牲は犠牲者自身の自己責任とされてしまう。これは被害者を加害者として責め立てるのに似た道徳的転倒である。

人間の「傷つきやすさ, 壊れやすさ」という前提こそが人間社会を根底から支えている。それは単に「困った時はお互い様」という打算ではない。ヨナスは「責任」の原型を、ほって置かれたら生き延びていけない乳飲み子の全身による呼びかけ、それに応える親の世話のなかに見た¹⁷。それは give and take の「権利 義務関係」ではない。シモーヌ・ヴェイユの言う「権利に先立つ無条件の義務」¹⁸である。このような意味での無条件の義務と責任が人間社会を支えてきた。増強的介入によって「身体の傷つきやすさ, 壊れやすさ」

¹⁶ セネカ 『道徳書簡集』 91.5

¹⁷ H. ヨナス 『責任という原理』 加藤尚武監訳, 東信堂, 2000, 第4章

¹⁸ シモーヌ・ヴェイユ 「根をもつこと」 山崎庸一郎訳, 『ヴェーユ著作集』 第5巻, 春秋社, 1967年, p.21-24

を乗り越えようとする試みは、このかけがえのない価値を失うことになりはしないか？
増強的操作への熱中は生(Life)を貧弱なものにし¹⁹、連帯社会を危うくするリスクを孕んで
いる²⁰。技術革新の一步一步がそうした人間学的・文明論的問いを投げかけている。

どのような社会に生きたいと望みますか？

エンハンスメントめぐる問題は医の使命や職業倫理をはるかに越える深い射程をもって
いる。ここには、どのように自己を形成し、おのれの人生を創っていくかという生き方が
問われている。さらには、自然の限界を次々に突破していく「力強い人間」像の上に社会
を運営していくのか、それとも人間の<弱さ>を認め、「か弱き存在」という人間像の上に
人間のアイデンティティと人間社会の持続性を担保しようとするのか、も問われている。
それは、われわれがどのような社会に生きることを望むのか、という社会選択の問いでも
ある。

6．二方向からの挑発

21世紀、医学はついに分子レベルの治療に到達した。ガン細胞だけを狙い撃ちにする分
子標的薬、分子生物学を応用した遺伝子治療や再生医工学など、現代医療は細胞工学的の
道を進んでいる。生物医学が生命現象をその究極の単位から解明するに至ったことで、二
つの道が見えてくる。

- (1) 「人間を見ずに臓器のみを見る患部中心の医療」が、「細胞さらには分子中心の医療」
という究極のアトミズムに行きつく。
- (2) 生命現象の究極的単位の解明によって、逆に生命の大いなる^{いのち}連関が認識される。一個
の細胞、そのミクロの構造のなかに地球生命誌の全歴史が凝集しているという世界観。
ミクロコスモス（小宇宙）とマクロコスモス（大宇宙）との一体性を見据えたエコロ
ジカルなヒューマン・ケア学への道。

¹⁹ 弱さの価値については Erik Parens, *The Goodness of Fragility: On the Prospect of Genetic Technologies aimed at the Enhancement of Human Capacities*. In: *Kennedy Institute of Ethics journal*. Vol.5, No.2, 1995. McKenny, Gerald P., *Enhancements and the ethical significance of vulnerability*, 1998. In: *Enhancing human traits. ethical and social implications*. ed. by Erik Parens. Georgetown University Press, 1998.参照。

²⁰ Wissenschaftliche Abteilung des DRZE, *drze-Sachstandsbericht Enhancement*. 2002

人類はかつて自然を「生けるもの」として、神々や神として崇め恐れてきた。近代以降これを単なるモノとして、場合によっては機械のようなものとして捉えるようになった。科学はアトミズム（要素主義）の立場に立って、それぞれの研究対象に即して切り取られた自然の断片をいわば標本化する形で研究してきた。そこで得られた発見を技術的に応用することで、それぞれの限定された範囲内において確かに目を見張る成果を着々とあげてきた。

けれども自然はもっと奥深いところですからすべてが関連し合っている。〈いのち〉は大河のようなもので、そこではすべての生命^{いのち}がつながり合っている。このことを実験によって分子レベル、原子レベルで証明した生化学者がいた。ルドルフ・シェーンハイマー（Rudolf Schoenheimer, 1898-1941）である。シェーンハイマーはアミノ酸分子に目印（重窒素 ^{15}N ）をつけた餌をマウスに食べさせて、その行方を追跡する実験を繰り返した²¹。ある実験結果では、3日間のうちに、身体のだんぱく質の約半分が食事由来のアミノ酸によって置き換えられ、もともとあったアミノ酸の半分が捨てられた。

このことは何を意味するか。われわれの体のなかの水分が3日間で入れ替わるというレベルの話ではない。もっとミクロな分子レベル、原子レベルでたえず物質代謝が起こっていることを意味している。動物は外から栄養を得て、それを体内で燃やしてエネルギーとし、その老廃物を排泄する。このことはよく知られている。そこには言わば、内燃機関は不変でガソリンが燃えて排気ガスとなって出て行くというイメージがある。シェーンハイマーが突きとめたことは、むしろこのイメージを根底からくつがえすものだった²²。ガソリンが燃やされて排気されるだけではない。内燃機関の部品そのものがたえず解体され新しい材料で作り替えられている。外からきた重窒素 ^{15}N はすでに体内にあった原子と入れ替わりながら、マウスの身体を通り過ぎて行った。しかし、マウスの身体という「入れ物」（あるいは内燃機関）を通り過ぎて行ったと理解するのは正しくない。通り過ぎられる「入れ物」（身体）も、通り過ぎて行く物質が一時的に作っていたものにすぎない。数日間のうちに入れ替わっていて、「実体」がない。ここには分子や原子の流れしかない。高速で入れ

²¹ Rudolf Schoenheimer, *The Dynamical State of Bodily Constituents*, 1942 『生体の動態』 納谷書店, 1955年。シェーンハイマーの実験の意味を再発見した福岡伸一『もう牛を食べても安心か』 文春新書, 2004年参照。

²² 篠原兵庫「Rudolf Schoenheimer」『生化学』第58巻第12号, 1986年。p.1450。

替わっているこの「流れ」。原子レベルの生体の絶えざる脱構築。これこそ「生きている」ということにほかならない。これが生命の実相なのだ。まさにいのちは「川の流れのようなもの」なのだ。

例えば朝顔の上で朝日に光輝く一滴の朝露は独立してそこにあるわけではない。陽のぼり気温が上昇すれば、蒸発して消える。

「露落ちて花残れり。残るといへども朝日に枯れぬ。あるいは花しほみて露なほ消えず。消えずといへども夕べを待つことなし」(方丈記)

一滴の朝露、それは地球全体の壮大な水の循環のプロセスの一コマとして存在しているにすぎない。それは何日か前、私の体内を通り過ぎて行った水の分子かもしれない。あるいは私の体を構成していた水素原子や酸素原子かもしれない。その水の源をたどれば、生まれたばかりの原始地球にいまから 45 億年前に太陽系のはしから飛んできたおびただしい彗星(コメットシャワー)のなかに含まれていた水だという。一滴の朝露のなかにも地球のドラマが、さらには宇宙の全歴史が凝集している。

この一滴一滴が地球に海をつくった。その海のなかで^{いのち}生命が誕生した。胎児を包んでいる羊水は太古の海の成分によく似ているという。この子宮の海のなかで胎児は 38 週を過ごす。生命 36 億年の歴史をちょうどビデオの早送りのように通過して、この世に生まれ出る。われわれの体をつくっている細胞も、太古の海水によく似た成分の水で満たされている。細胞が最初にできたときに取り込んだ海水と同じ成分を遺伝子が記憶し、36 億年間つくり続けてきたからだ。遺伝子情報は変化しながらも 36 億年間連綿として受け継がれ、われわれのからだの基本を作っている²³。私たちがいまここに生きているという現実には 36 億年の生命誌、46 億年の地球史、さらには宇宙の歴史全体に支えられている。

生命科学者、柳澤桂子は『般若心経』をおそろしく科学的な言葉で現代訳にした。

「私たちは 広大な宇宙のなかに 存在します
宇宙では 形という固定したものはありません
実体がないのです

²³ 柳澤桂子『生命の奇跡 DNAから私へ』PHP 新書,1997年. マーキュリス『生命とはなにか バクテリアから惑星まで』せりか書房,1998年

宇宙は粒子に満ちています

粒子は自由に動き回って 形を変えて おたがいの関係の安定したところで静止します

お聞きなさい

形のあるもの いいかえれば物質的存在を 私たちは現象としてとらえているのですが 現象というものは 時々刻々変化するものであって 変化しない実体というものはありません〔色即是空〕

実体がないからこそ 形をつくれるのです〔空即是色〕

実体がなく 変化するからこそ 物質であることができるのです」²⁴。

小さな「生きとし生けるもの」のなかに大いなる^{いのち}生命が宿る。これは古今東西の宗教の直観であり、原始のアトミズムに通じるものでもある。例えばヒポクラテスやパラケルスス(1493/94-1541)、安藤昌益(1703-1762)²⁵などの人間・宇宙観のなかにもイメージされている。ヒトゲノム解読以後のゲノム科学はこの壮大な地球生命誌のドラマを、<全生命の共通祖先>とその後の進化として詳細に解き明かしつつある²⁶。その意味で科学と宗教が対立する時代は終わった。

アトミズムをきわめ生命を部品の集合と見るのか、それとも^{いのち}生命のエコロジカルなつながりを見据えるのか。遺伝子技術の進展は世界観の上でも、わたしたちを二つの方向から挑発している。

²⁴ 柳澤桂子『生きて死ぬ智慧』小学館、2004年、p.6-7

²⁵ 昌益は『自然真営道』のなかでこう述べている。「もし宇宙の本当の姿を知りたいと思うならば、ありもしない何物かを遠く探し求める必要などない。ただ自分の身体、自分の心の有様によって考察すべきである。なぜなら人間は宇宙そのものであり、自分の身体が宇宙を体現している」のだから。

²⁶ 渡邊日出海「共通祖先から全生物の進化史が明らかになる」『科学』Vol.70.No.4.2000年4月