

# フランクフルトの規範秩序研究

——批判的社会理論における技術論との関連から——

桐原隆弘

## 目次

はじめに

1. 規範秩序の形成
2. 「規範」の本質
3. 規範の生成変化における権力の役割
4. ハーバーマスの「労働と相互行為」
5. 初期批判的社会理論における技術論
6. ハンス・ヨーナスの技術倫理へのアーベルの批判  
おわりに——合理性概念の哲学的解明へ

## はじめに

ドイツ政府は2005年からエリート大学養成プログラム「エクセレンス・イニシアティブ」(Exzellenzinitiative)を開始した。その第二期はドイツ研究振興協会(DFG)の全面支援を受け、2007年10月に採択結果が発表された。採択された「研究クラスター構築構想」(Exzellenzcluster)のうち、精神・社会科学分野ではきわめて少数の研究プロジェクトの一つとして、フランクフルト大学(ヨハン・ヴォルフガング・ゲーテ大学フランクフルト・アム・マイン)社会科学部教授ライナー・フォルスト(Rainer Forst, 1964-)および法学部教授クラウス・ギュンター(Klaus Günther, 1957-)を代表者とする「規範秩序の形成」(Herausbildung normativer Ordnungen)がある。フランクフルト大学では医学分野(心肺系)および化学分野(高分子錯体)に続く採択であり、同大学はこれにより5年間で総額約1億ユーロの追加研究助成を受けることになった(このうち「規範秩序」クラスターは5年間で総額で約3,300万ユーロ)。

当時の学長ルドルフ・シュタインベルク(Rudolf Steinberg, 1943-法学)は大学ウェブサイトの報道において次のように述べている。「医学、自然科学クラスターの成功の後に、精神科学クラスターが採択されたことは大変喜ばしいことだ。これによ

て、われわれの伝統豊かな精神・社会科学がますます強化される。われわれは審査員に、分野を超えて反省・分析を行なうわれわれの能力が、グローバル正義のような具体的問題と有意義に結びついていることを説得することができた。」<sup>1)</sup>(なお、2009年以降、学長はヴェルナー・ミュラー＝エステル Werner Müller-Esterl, 1948-生化学)

同報道によれば、規範秩序クラスターの研究目的は、紛争を伴う急激な社会変動の根拠を探求することにある。南北諸国間の正当なグローバル経済秩序、人権の世界的実現、権威主義的政体の民主的法治国家への移行、世界平和の構築などの諸問題において、紛争当事者は正当な秩序およびその正当化に関して対立する見解を懐く。本クラスターは規範秩序の正当化をめぐる哲学的・歴史的・政治的・法的諸問題を、精神科学と社会科学が協働してきた「フランクフルトの伝統」(Frankfurter Tradition)を活かして研究する。

同クラスターの研究プログラムにはフランクフルト大学を中心とする哲学、歴史学、政治学、法学、経済学、宗教学、民俗学等を専門とする研究者のうち、正教授だけでも33名が参加し、ミットアルバイターやドクトラントも含めると、我が国の人文・社会科学の常識をはるかに超えた大規模なものとなっている。プログラムはすでに3年半を経過し(2011年5月時点)、規範秩序クラスターのウェブサイト(<http://www.normativeorders.net/>)にはアマルティア・センら海外の著名な研究者による講演の記録を含め、多くの成果が公開されている。本年はクラスター叢書の第一巻として『規範秩序の形成 学際的展望』(Die Herausbildung normativer Ordnungen: Interdisziplinäre Perspektiven, Normative Orders Bd.1)がフォルストとギュンターの共編著として出版された。本年夏学期においても「ポスト世俗主義」(Postsäkularismus)<sup>2)</sup>に関する

連続講演が企画され、チャールズ・テイラーらが登壇する。今後叢書が続々と出版されると思われるが、本稿ではさしあたり、叢書第一巻のフォルストとギュンターの共著による序論、「規範秩序の形成 学際的研究プログラムの理念について」(Die Herausbildung normativer Ordnungen. Zur Idee eines interdisziplinären Forschungsprogramms)を概観し、規範秩序クラスターの基本理念および研究方法を確認したい。そしてその上で、この構想が歴史的に負っている上述のいわゆる「フランクフルトの伝統」、とりわけ1930年代以来同大学社会研究所(Institut für Sozialforschung)を中心に展開された批判的社会理論と同構想との関連性について検討したい。特にその際、現在の規範秩序研究の成果には明示的には含まれていないように思われる「技術論」あるいは技術の倫理的考察に関し、当該分野における批判的社会理論の成果を参照しながら、それが規範秩序研究において占めうる位置について考察する。

## 1. 規範秩序の形成

規範秩序クラスターのウェブサイトには、同クラスターの基本理念が簡潔に記されている。希少な資源、気候変動、そして戦争・紛争といった現実の中で国際的秩序の形成を行なう場合、異なる文化的自己理解が相対立し、その秩序の正当性が問われる。そこで同クラスターは、秩序の「正当化」(Rechtfertigung)過程を批判的に吟味することを基本方針とする。その際、秩序形成のプロセスは単なる「事実」(Faktum)のレベルではなく、「規範」(Norm)のレベルで捉えられる。『『規範』秩序の形成』と言われるゆえんである。さらに、クラスターの紹介映像の中でフォルストが強調しているように、秩序「形成」(Herausbildung)の側面、つまり歴史的側面も重視される。規範的側面と歴史的側面はカント以来、たがいに矛盾すると考えられやすい。しかしフォルストとギュンターはこの点をヘーゲル的・弁証法的に捉えているようだ。たとえばクラスターの理念に関して次のように述べられている。「規範秩序は、歴史的に根拠づけられ、『正当化のナラティブ [物語]』(Rechtfertigungsnarrative)に基づく『正当化秩序』として理解される。

規範秩序は特定の諸々の正統化(Legitimationen)を際立たせ、そこではさまざまな規範および価値(道徳、法、宗教等)が絡み合い、緊張関係を生み出す[なおここで「正当」性は根拠そのものの妥当性を、「正統」性は妥当と見なされた根拠に基づいて権力の唯一の源泉となることを、それぞれ意味すると理解しておく]。このような秩序は特定の規範によって正統化され、それ自身規範をもたらす。もっともそれは、動的な意味においてである。」

秩序は規範に基づき、秩序自体が(新たな)規範をもたらす。これは一見したところ循環論法であるように見える。また、秩序形成に際しての「歴史的」起源と、その秩序の「規範的」根拠は慎重に分けられなければならないが、研究代表者はこのあたりの脈絡をどのように考えているのだろうか。

「規範秩序の形成 学際的研究プログラムの理念について」<sup>3)</sup>によれば、われわれが社会変動の時代に生きているというテーゼには何ら目新しいものはないが、諸集団間の、あるいは国家を超えたレベルでの変化、変革、紛争に関する「規範秩序」の形成という問いは新しいものを含む。どの点が「新しい」のか。それは、規範「外」の(normextern)要素に取り組む「機能主義的説明方法」(funktionalistische Erklärungsversuchen)とは対照的に、秩序形成に際しての規範「内」の(intern)観点、過程、手続き、とりわけ制度秩序の基礎をなす価値づけを重視する点にある。規範秩序は支配権および、財・機会の分配への要求を根拠づけるという意味において、「正当化秩序」(Rechtfertigungsordnung)である。正当化秩序は、正当化に際して前提となり、「閉鎖的でない、複雑な過程」をつうじて正当化を生み出す。この種の秩序は単一の歴史的な脈において生まれ、伝達されながら変容し、制度化されていく「正当化のナラティブ」に埋め込まれている。

そうすると、正当化の「前提」となっているはずの規範秩序が、正当化を行なう宗教的または道徳的「物語」の産物つまり歴史的産物であり、制度の歴史性が制度の規範性よりも優先されているように見える。「しかしながら、[歴史的に]受け継がれた正当化のナラティブ、つまり[伝統として秩序の中に]沈殿した正統化(sedimentierte Legitimation)は、つねに同時に既存の秩序を超えて批判、反駁、

抵抗の拠り所となる。」この場合には、正当化要求が既存秩序を超えた規範性を持つことになる。このように正当化要求とその制度への凝結は一定の緊張状態に置かれている。両者の関係は次のように描出される。「重要なのは反省的メタ原理、手続きおよび制度であり、それらによって初めて社会的空間が開かれ、そこで正当化要求がなされ、争われ、弁護される。つまりこの社会的空間は討議の空間であり、その中で当事者は規範秩序をめぐる闘争、つまり正当化根拠をめぐる抗争を行なうことができるのである。」ここで言う「討議の空間」は、正当化のナラティブの中で形成され、伝統または制度に沈殿したものだが、同時に既存の伝統・制度を超えて正当性を要求する、いわば「メタ制度」でもある。

## 2. 「規範」の本質

規範秩序は社会の基本構造または国家的・超国家的・国家間関係を正統化する規範および価値の複合体であり、その場合規範は、一方で事実上存在し、承認され、執行されている（事実性 Faktizität）と同時に、事実性を超えて秩序自身の要求を既存の秩序と直面させる足がかりとなる（妥当性 Geltung）。さらに、規範秩序は単に明示的な規範を体系化したものに過ぎないのではなく、文化的、経済的、政治的、コミュニケーション的、心理的文脈に埋め込まれ（eingebettet）、制度に体现され（verkörpert）、実践に沈殿し（sedimentiert）、習慣化され（habitualisiert）している。それではそもそも「規範」（Norm）とは何か。「規範秩序の形成」では次のように述べられている。

「規範」（Norm）は、一般的な意味では行為の実践的根拠であり、行為者を義務づけることを要求し、そして規範が与えられている人が行為の動機としてこの根拠を受け取るよう義務づけることを意味する。「規範性」（Normativität）とは、桎梏とはならない拘束性（Bindung ohne Fessel）であり、特定の行為を行なうための根拠をつうじて、自分自身が拘束されていると考えるという知性的な現象（ein intelligibles Phänomen des Sichgebundensehens durch Gründe für bestimmtes Verhalten）のことである。

その妥当性要求は不特定多数のケースにおいて不特定多数の人びとに向けられ、多くの人びとの行動を調整する。

規範は特定の行為の「根拠」を引き受けることを義務づける、と言われる場合、カントの徳義務と法義務の区別を参照すべきであろう。前者は行為の「動機」を義務づけ、善意志（guter Wille）を持つこと（道徳性 Moralität）、そしてもっぱらみずからの意志に基づいて行動すること（自律 Autonomie）を行為者に要求するのに対し、後者は行為者に、行為の外形が規範に合致していること（適法性 Legalität）を求めるにとどまる。適法な行為の動機は利己心であってもいいし、また法義務遵守に際しては、適法な行為を強制することも容認される<sup>4)</sup>。フォルストおよびギュンターが規範を行為の「動機」のレベルで捉えている以上、ここで意図されている規範は「徳義務」であるとも考えられるが、彼らが意図しているのは規範一般、つまり慣習、宗教、法、道徳等の複合体であるようだ。

さらに、「自分自身が拘束されていると考える」という知性的な現象（ein intelligibles Phänomen des Sichgebundensehens）という表現にも注目したい。ここで用いられている intelligibel という形容詞は、カント哲学研究の文脈では「叡知的」とか「可想的」と訳される。直訳的には「可知的」という意味だが、カントはこの語を「経験的」（empirisch）と対比して用いる。とりわけ物権をめぐる「経験的占有」（empirischer Besitz）に対する「可想的占有」（intelligibler Besitz）の対比が有名で、前者は「この手に持つこと」または「この土地にいること」であり、「経験的占有」の権利はその物を手に持たなくなった、あるいはその土地にいなくなった途端に消滅してしまうのに対し、後者は直接の所持（Inhabung）がなくてもその物の使用・処分の権限が保証されている状態のことを言う。今では「占有権」と「所有権」の区別として形を変えて踏襲されているカントのこの構想は、もともとは人格（Person）と物件（Sache）の区別に基づき、物権を人格と物件の直接的関係（例えば囲い込みや労働投下）によってではなく、人格同士の契約に基づく、人格と物件の間接的関係として根拠づけることを目指していた。人と物、物と物の直接的な力学的動因に基づく関係ではなく、「間接的関係」、つ

まり言語による契約を介した人と人との関係のことを、カントは「知性的関係」(intellektuelles Verhältnis)とも呼んでいる<sup>5)</sup>。フォルストとギュンターが言う「知性的な現象」はカントのこの権利の理念を明らかに念頭に置いている。その場合、自己と他者の相互義務づけを介して、物理的強制力を欠いても自発的に規範に従って行為するという形で、規範が徳義務の方に重きをおいて規定されている。実際、彼らは次のように述べている。

自然法則的に作用する決定要因、または無意識的なプログラム化された振る舞いとは異なり、規範性は一般化された行為規制の意識的な機構 (ein bewusster Mechanismus) である。それは、どのように動機づけられているのであれ、人格による承認と承諾を拠り所とする。…規範性が強制または暴力から区別されるのは、後二者が直接的に人格に影響作用を及ぼし、人格の自律を破壊する強要であることによる。規範はいかなる仕方でも人格に全面的につかみかかったりその振る舞いを直接的にコントロールしたりすることはない。だからこそ規範を軽視すると、規範はしばしば潜在的または明示的に強制や暴力の威嚇と結びつけられるのである。だからサンクションへの恐怖というのは、行為の根拠を獲得するために決定的でありうる動機としては、追加的なものなのである。強制の威嚇を通じての単なる恣意的な強要とは違って、…規範はその拘束力を、その規範によって義務が与えられていると宣言する人または制度であれ、あるいは討議の手続きであれ、あるいは特定の生活様式を通じてアイデンティティを形成する伝統および慣習であれ、いずれにせよ [規範そのものを] 正当化すること (Rechtfertigung) から引き出す。

規範は「正当化」しうるものであり、人びとの間でその妥当性について論じられ、批判されることも可能となる。だから規範は自発的遵守が第一義であり、強制手段(サンクションによる威嚇)は遵守の補助的手段にすぎない。なお自発的遵守の強制手段に対する優位という論点は、カントの規範論ともほぼ合致すると思われるが、詳述はしないでおく。

### 3. 規範の生成変化における権力の役割

権力 (Macht) を離れて規範秩序は存在しない。

この点をフォルストとギュンターは強調する。規範秩序は不特定多数の、少なくとも特定の社会に属する全ての成員が特定の義務(法義務または徳義務)を遵守することを要求し、それは拘束力を伴う。つまり規範は単なる勧告や推奨ではない。とはいえ、その規範の拘束力は絶対的なものとして、地域と時代を超えて妥当するわけではない。その拘束力は地域・歴史に相対的である。

それでは、規範秩序はどのように生成し、またどのように変化するのであろうか。すでに見たように、フォルストとギュンターは規範秩序の本来の正当化手段を暴力、強制ではなく、言語行為に見る。しかし、(ヒュームやカントが明白に認識していたように)人民同士の契約によって国家秩序が、つまり拘束力を伴う規範秩序が実際に生まれるということは考えがたい。むしろ(ヒュームが主張するように)国家は征服と暴力の産物であり、(カントが主張するように)社会契約というのは歴史的事実ではなく、「理性理念」であって、国家の規範秩序を国民の総意に基づかせるための一種のフィクションである。このような経験主義的または批判哲学的観点からは、正当化という言語行為によって実際に規範秩序が生まれるということはありません。そこでフォルストとギュンターは、ウィンフリッド・セラーズ Winfrid Sellars の言う「根拠の論理空間」およびハイデン・ホワイト Hayden White の言う「ナラティブ」によって、彼らの構想を補強しようとする。

規範秩序の正当化とは、何よりもまず、社会的活動の参加者相互が活動内容に関して合意を形成し、行為の根拠間の論理連関、および討議規則において妥当する合理性の原理に、規範を従わせることである。この点はユルゲン・ハーバーマス (Jürgen Habermas, 1929-) が『真理と正当化』(Wahrheit und Rechtfertigung, 1999)において強調していた点であり、フォルストとギュンターもまたハーバーマスの議論を踏襲している。しかしこの「根拠の論理空間」は、しばしば権威主義的権力・強制力によって多くの人びとに対して閉ざされ、行為の根拠の妥当性要求を提示する場すら与えられないことがしばしばある。そこで、抑圧される側が抑圧する側との対立軸を明白に設定して「物語」を形成し、妥当性要求への権利を獲得していく過程を、図像、伝

承、神話等によって伝えていく。ユダヤ・キリスト教の成立に関する数々の伝承や儀礼はもちろんのこと、後の「神の恩寵 vs 自然法」の対立、革命や解放戦争の成果、人権侵害への闘いなどがその「物語」の実例である。近年はこうした「大きな物語」だけではなく、日常生活における宗教的自由に関して、教室における十字架礼拝の拒否権（ドイツ・バイエルン州）、またはイスラム教徒女性教師のスカート着用への積極的権利（フランス）をめぐる対立が広範な議論を呼んだ。

規範秩序は恣意的な権力関係によってではなく、正当化という言語行為によって根拠づけられる。しかし規範秩序は権力なくしては存在しえないということもまた事実である。フォルストとギュンターによれば、「権力は正当化秩序の一部であって、それに対立するものではない」。しかしだからといって、権威主義的政体にもまた正当性があると彼らが言いたいわけではない。むしろ権威主義的政体から自由を獲得する闘争、妥当性要求の闘争の過程を理念的に捉えることが彼らの主眼であると言える。正当化という言語行為が規範秩序の主要因とされ、権力はその（必要な）部分要素となる。さらに、秩序成立から維持への連続性という歴史的・伝統的要因よりも、秩序の妥当性をめぐる規範的・討議的要因が重視されているとも言えるだろう。そこで規範秩序の構想においては、権力のいわば保守・革新の二面性が重要となる。この点を彼らは次のように述べている。

権力は規範秩序において批判に対する免疫性を持たせ、変革に対して規範秩序を擁護する。権力は、支配に凝結した際、規範秩序を当事者の意に反して貫徹するチャンスを与えるが、それだけではなく、権力関係が変動する際には、規範秩序の根拠を問いただし、変革し、古い権力関係を新しいものと取り換えるチャンスを与える。

規範秩序は基本的に「闘争」（Kampf）の産物として捉えられている。ここで重要なのは、規範秩序の生成に際しては暴力的手段が用いられたとしても、その秩序が後に正統なものとして承認されるに当たっては民主的討議が規範秩序の維持または変革の主要な手段となるということである。「それがな

ければ考えたり行なったりしないことを、他人に考えさせ、行なわせる能力」としての権力は、それ自身「根拠の空間において」（im Raum der Rechtfertigung）、あるいは「知的な空間において」（im intelligiblen Raum）位置づけられるべきものであり、正当化の空間における相互承認を前提とする。そして、自分の意見を表明し、他人を説得し、自分が持ち出す行為の根拠を批判的吟味の対象とすることができるこの正当化の空間は、かつては権威主義的政体によって閉ざされていたが、民主化の過程で徐々に多くの人々に対して開かれていった。この事実が、規範秩序構想の歴史的共通認識であり、理論形成の前提条件である。

#### 4. ハーバーマスの「労働と相互行為」

「規範秩序」研究クラスターはフランクフルトに拠点を置いており、しかも研究代表者であるフォルストとギュンターはいずれもハーバーマスの門下生である。したがって、先に触れたようにこの研究プロジェクトにおいて「フランクフルトの伝統」つまり批判的社会理論（ホルクハイマー、アドルノ）および討議倫理（アーベル、ハーバーマス）の思想的潮流がくみ取られていることは言うまでもないことである。

2009年のForschung Frankfurt第2号<sup>6)</sup>には、フォルストとギュンターの共著「内的観点：規範秩序のダイナミクスについて 進行中の研究プログラムにおけるユルゲン・ハーバーマスの哲学」（Innenansichten: Über die Dynamik normativer Konflikte. Jürgen Habermas' Philosophie im Lichte eines aktuellen Forschungsprogramms）が掲載されている。その冒頭において次のように述べられている。「われわれがどのように社会的世界を分析しようとも、われわれはつねに社会を評価する要素として自己を理解しなければならない。つまり、観察者としてだけでなく、社会的実践の参加者として、ということである。このハーバーマスの主要な洞察はクラスターの研究計画において特に重要である。」

上述した機能主義的観点に対する規範的観点の重視、正当化秩序としての規範秩序はいずれも、ハーバーマスのコミュニケーション的行為理論、あるいは

は討議倫理的な法理論の問題意識を共有している。特に、「歴史的な文脈において発生し、変形され、制度化され、実践される正当化のナラティブ」が常に同時に「既存秩序の事実性」を超えて、批判、拒否、抵抗の準拠点となりうるという論点、つまり「事実性と妥当性の遂行的緊張関係」は、ハーバーマスの法理論の名著『事実性と妥当性』(Faktizität und Geltung, 1993)の構想を直接に受け継いでいると言ってよい。同著は主として自由主義、社会国家の両方の基礎をなす法原理として討議的・手続き的合理性を提唱することを目指しており、クラスターが対象とする「規範秩序の形成および変化の紛争を伴うダイナミクス」のうち、国内経済社会秩序の問題を主として扱っている。しかし何よりもまず、民主主義(ハーバーマスが言う意味での、共同生活に関する実践的問いをめぐる「一般的かつ公共的な意見交流の制度的形式」)によって初めて正当化要求、妥当性要求がなされ、それが批判と弁護の中で反省的に吟味され、引き受けられる、という規範秩序研究の論点は、『コミュニケーション的行為の理論』(1981年)以来のハーバーマス社会・政治理論の主要な問題意識と重なっている。

さて、規範秩序クラスターがハーバーマスから受け取り、展開しているのが「討議の社会・政治理論」であるとすれば、20世紀初頭以来の哲学のいわゆる「言語論的転回」を自覚的に受け入れて討議倫理——民主的合意形成の理論としての——に軸足を置くようになる以前の、つまりデカルトからドイツ観念論にかけてのいわゆる「意識哲学」の語彙を用いていたころのハーバーマスの思想との関連はどう見ることができるであろうか。この問いは、そもそも「フランクフルトの伝統」が、カント、フィヒテ、ヘーゲル、マルクスらの哲学的遺産を継受し、なおかつこれを社会的現実の批判のために読みなおすことを一つの大きな課題としている以上、過去に思想史的エピソードには終わらない意義を持つ。実際、現在もクラスターの主要メンバーとなっているフランクフルト大学の哲学研究者(ホネット、ルツツ=バッハマン、ゼール、ヴィラシェク、シュミット、メンケ等)は、ホルクハイマーが「社会研究所」に就任した際に提起した共同研究という組織論上の方法<sup>7)</sup>だけではなく、古典文献とアクチュアルな政治社会問題との接続という研究の実質的方法に

においても、初期批判的社会理論の伝統を受け継いでいるのである。

その意味において、1960年代のハーバーマスの作品は注目に値する。1965年のフランクフルト大学就任以来、ハーバーマスはホルクハイマーとアドルノの社会哲学研究をサポートし、特にアドルノとポパーの社会科学方法論に関する論争(「実証主義論争」)における彼の貢献には目覚ましいものがある。くわえて古典哲学研究を政治的实践へ接続していくこの時期のハーバーマスの手法は、60年代後半の学生運動とも連動しながら、しかし直接には初期批判的社会理論の展開過程に彼が参加したことから得られたものである。

この時期のハーバーマスの著作から、特に『イデオロギーとしての科学と技術』<sup>8)</sup>に注目したい。同著は1968年に出版され、社会哲学的基礎考察(I労働と相互行為——ヘーゲルの「イエナ精神哲学」への註、V認識と利害)および社会への技術的合理性の浸透に対する批判(II〈イデオロギー〉としての技術と科学、III技術の進歩と社会的生活世界、IV政治の科学化と世論)からなる。同書では哲学的基礎考察を前提として、政治的实践を技術的合理性に還元するのではなく、その言語による合意形成過程(初期啓蒙主義の理想としての)という側面をふたたび活性化させることが、実践的帰結として要請される。

同書のうち「労働と相互行為」は、ヘーゲルの「イエナ講義」(1803-4, 1805-6)の文献解釈であると同時に、ヘーゲル哲学体系の展開過程に対する批判でもある。ハーバーマスによれば、ヘーゲルはイエナ時代、「精神の形成過程に関する独自の体系構成の基礎をきずきあげていた。」(p.5)その構成要素は言語、道具、家族であり、それぞれに対応する記号的表現、労働過程、互恵にもとづく相互行為はそれぞれ別の独立したカテゴリーをなしていた。後のヘーゲルの体系におけるように、「まず精神があり、それが自己反省という絶対的な運動のなかでとくに言語、労働、人倫的關係となってあらわれるというのではなく、言語的記号表現、労働、相互行為の弁証法的な連関によってはじめて精神の概念がさだめられるのである。」(p.6)イエナ講義においてヘーゲルは、言語、道具、家族という精神のカテゴリーを、それぞれ独立しながらも収斂していくもの

として捉えているという。

まず言語は、一方で直観された事象を記号に置き換えて保存し、他方で自然存在から意識存在を区別し、自然から距離を置くことによって、言語を用いる者自身を客体化し、自我を形成する。それによって言語は内的でも外的でもない「世界のロゴス」となる。次に道具には、直接的で個別的な欲求充足を抑えつつ行なわれた労働が沈殿しており、「道具は労働の恒常性を保証し、…伝統のうちに根ざして後代につたえられる」（ヘーゲルからの引用、p.21-22）。こうして自然過程の恒常的な支配が可能となる。

この第二の論点、「労働の弁証法」に関するハーバーマスの叙述（ヘーゲルの引用を含む）はきわめて描写力に富むものなので、その重要箇所を引用しておきたい。

…労働は直接の欲求充足を一時おもいとどまらせ、そして活動のエネルギーを瞠目すべき自然法則にしたがった対象の加工にそそぎこむ。この二重の観点から、ヘーゲルは労働のなかで主体がみずから事物となることを指摘している。「労働はこの世でおこる自己の事物化である。欲求する自我の二分化（現実を吟味したいという自我の要求と抑圧されつつ自己主張する衝動的欲求とへの二分化 [ハーバーマスによる補足]）はまさに自己の対象化なのである。」自然の因果性のもとに屈服していく途上で道具のうちに集約される経験は、ひるがえって、自然を自己のために働かせることを可能にする。意識が技術的な規則のたすけをかりて予期せぬ労働の成果を手にいれたとき、事物化されていた意識はふたたび自己のもとにかえってくる。しかも、道具を用いた行動によって自然過程でえた経験を自然過程そのものに適用する老獪な意識として。（p.22）

最後に相互行為は、自己意識をめぐるカントとヘーゲルの見解の相違のなかで捉えられる。すなわち、カントは自我の統一性を「先験的 [超越論的] 統一」として出発点にとった。これに対し、ヘーゲルにとって自己意識は、「他人の目で自分をみることをまなぶ相互行為の経験からの派生物」（p.9）である。「他人の意識のうちにおのれの像を定着させねばやまない本来の自己意識は、相互承認を基盤にしてはじめて形成されるのだ。」（p.9）相互承認と

いうのはここでは、先行する反目から和解が生まれ、愛が結果として生じるという事態を指す（p.12）。ハーバーマスによれば相互承認は「対立する主体が相補的に統一されていく対話的關係」であり、「論理の關係であるとともに生活実践でもある」。より一般的には、「人倫的關係たる対話状況の、抑圧と再建の過程」と要約される（p.12-13）。個々人の承認をめぐる闘争は不本意な結果をしばしば引き起こすが、それでも（後のハーバーマスの用語を用いるなら）そもそも相互承認を目指して各人が言語行為の中で提示する「妥当性要求」は、言語という文化的構築物を各自が習得し日常生活において用いるという形でのみ可能となる。

なお、ここで注意すべきことは、自我の統一性はカントにおいて根源的統覚と呼ばれるが、この「根源的」（ursprünglich）の語によって意味されることは、「始源的」（uranfänglich）とは異なり、根源的統覚は経験的自我が可能であるための「論理的」前提であって、「歴史的」先行条件ではない、ということである。カントは自我の統一性、および複数の意志の普遍的統一（合意）の論理的可能性を探求したのであって、自我または自己意識の生成過程に着目したのではない。万人の自己意識に共通するはずの根源的統覚は、カント哲学の体系上、認識と実践における意志統一（合意）の前提条件となるはずのものである。これを「空虚な同一性」、「空虚な自我」（p.9）または「自我が認識主観もしくは表象主観にあたえられる内容をすべて捨象した抽象的な自我」（p.9-10）と見なし、自己意識の生成過程をもって論述を具体化したとしても、それは自己意識を歴史的・社会的側面から捉えなおしたにすぎない。それによって、普遍性・共同性を内にふくむカント自我論の論理的立場が根本から覆されることにはならないのである。

とはいえ、この第三の相互行為論は、社会理論としての実質という観点からこれをカントの抽象的・論理的観点と比べた場合、次のような点において利点を持つ。すなわち、自己意識は自他を包含する普遍的な「精神」（民族精神、時代精神）との具体的交渉によって初めて形成されるものであること、つまり話す際の文法、行動する際の規則のように「個別者を結合する」媒介項にこそ、自己意識は依存しているということ、このことを相互行為論が洞察し

ている点においてである。この点をまさにハーバーマスは強調している。「孤独な自己意識の主観性」を超えた「普遍を媒介にした個別者の交流」(p.11)の描出を相互承認論に見いだす際、彼は言語という普遍的媒介項によって科学的認識、経済社会システムの作用および政治的实践という価値領域内部および各価値領域間の、討議を通じての合意形成の基礎理論を構築する後の労作の手がかりを、イエナ期のヘーゲルに求めようとしている。

言語、労働、相互行為という精神を形成する三つの媒介項は、たがいに連関しあう。言語は「普遍的なもの、もともと承認されたもの」(ヘーゲル、p.27)として文化的伝統を形成し、各人は言語をその伝統からくみ取って自我を形成し、また相互行為を行なう。社会的労働もまた、言語を用い、反省的意識の下で対象との間に距離をとりながらなされる。それに対し、労働と相互行為の関連は容易には見通しがたいことは、ヘーゲル自身の、またヘーゲル以後の社会理論の難渋に示されているという。ヘーゲル自身は、初期のころはギリシアのポリスの信奉者らしく、ローマ法に由来する市民社会における私法関係を人工的な社会関係であり、人倫とは無関係のものとして軽べつしていた。これに対し「イエナ精神哲学」では、抽象法の下における社会的労働を人倫関係の最初の形態としている。ところが、『エンチクロペディー』と『法哲学』においては、「労働と相互行為の連関はきえて」しまい(p.38)、市民社会は墮落した人倫の領域とされ、分業と交換がことさらに「欲求の体系」という分裂状態に位置づけられているという。ハーバーマスは、これを「人倫の弁証法」に対する「労働の弁証法」の意義低下として理解している。

ヘーゲルにおいてはこのように、労働と相互行為の関連づけに時期による揺らぎがあった。それらの関連づけの変遷自体、「弁証法的」とも言えるが、ハーバーマスによれば、結局のところヘーゲルは、労働を人倫に包摂する初期の観点に、市民社会、分業、交換の積極的評価ののちに立ち戻ったことになる。これに対し、さまざまな点でヘーゲルの衣鉢を受け継ぐマルクスは、『経済学・哲学草稿』(1844年)および『ドイツ・イデオロギー』(1845-46年)において、「社会的実践というあいまいな名称のもとに」「意思疎通の行動を道具を用いた行動に還元

している」(p.40)という。マルクスは、物質的生産および社会生活の再生産を歴史発展の中心要素と見なし、ますます進歩する生産力(労働)に対する生産関係(相互行為)の立ち遅れに、歴史変化の原動力を見たのであった。ハーバーマスはこの構想においては「一切が生産の自己活動に解消されている」(p.40)と見る。史的唯物論に関する「あやまった機械論的な解釈」(p.41)もその責任の一端はマルクス自身にあると、ハーバーマスは考えているようだ。

ハーバーマスは「労働と相互行為」の結びにおいて、「あくまでも自然発生的にかたまっていく相互行為の意思疎通の連関を、技術的に進歩する合目的行動の体系にならって再組織しようとする〔現代の〕ころみ」を背景として、労働と相互行為、生産力と生産関係を厳密に区別すること、および前者の区別を後者の(「生産」に一方向的に重きをおいた)区別にとって替えることが必要であると主張する。

ハーバーマスはイエナ期のヘーゲルから相互行為論、相互承認論に着目し、そこに後のコミュニケーション的行為理論の基礎となるアイデアを見いだしている。そうすることで彼は、カントの抽象的な自己意識を、具体的な社会的現実の地平から捉えなおそうとする。他方彼は、ヘーゲルのイエナ期以後の一元論的哲学への展開過程には満足せず、むしろ言語、道具、相互行為の区別とその相互連関のいっそう踏み込んだ説明が必要であると言う。この課題はのちに実際にハーバーマスによって引き受けられるが、彼がその際足がかりとしたのは、「普遍的」語用論であった。言語にふくまれる合意形成の可能性は普遍的である——これは、ポスト構造主義に対してハーバーマスが論争を挑む際の重要な論拠であった。彼は80年代から90年代にかけて、カント的普遍主義の色合いをますます濃くしていく。ただし、それはカント自身における形而上学的要素、あるいは「孤独な自己意識の主観性」つまり唯我論の要素を抜き去った上でのカント主義である。

## 5. 初期批判的社会理論における技術論

「フランクフルトの伝統」は多様である。それは初期(1930年代初頭)の社会研究所における諸研

究に始まり、アドルノの音楽哲学<sup>9)</sup>からハーバーマスの討議倫理、ホネットの相互承認論をへて、現在でもゼールやメンケといった人びとが様々な形で受け継いでいる。関心や着眼点によって相貌を大きく変えるのがこの「伝統」の特徴であろう。

しかしこの「伝統」の問題関心には一定の統一性がそなわる。それは初期批判的社会理論以来の技術的・道具的合理性批判である。前節で述べたように、ハーバーマスが60年代の後半、学生運動のさなかに、初期ヘーゲル解釈をつうじて当時の（実証主義的、あるいはマルクス主義的）社会科学に対抗して提言するに至った「労働と相互行為の区別」は、70～80年代には技術的・システムの合理性と討議的・コミュニケーション的合理性の区別に結実する。しかしハーバーマスの70年代以降の軌跡を見ると、初期批判的社会理論が目指した技術的合理性への哲学的・弁証法的批判は、ハーバーマスが技術的・システムの領域に討議的・コミュニケーション的領域を対置する議論を展開するにつれて、しだいに後景に退いていくことが分かる。生産力の発展のうち技術発展がますます比重を増し、マルクスのイメージする「労働力」は組織的な技術研究開発を前にして重要性を失っていった（ハーバーマス『イデオロギーとしての…』p.77）。技術は生産の要をなすにとどまらず、政治ですら、官僚が社会工学の提供する技術的手段を用いて市場および社会国家の安定化を果たすための装置となる。そこで、いかに「合理性」（Rationalität）概念を再構築していくか、ということが課題となる。この点に関し、ハーバーマスは技術的合理性（「労働」）に「支配から自由な」言語コミュニケーション（「相互行為」）を対置すること、つまり社会問題の技術的解決への志向、技術による「実践」領域の狭隘化に抗して、政治的討議という本来の啓蒙的理性を復権させるという、正統派的ではあるがいささか柔軟性を欠いた理論戦略を提起するにとどまった。

この問題を考えるうえで参考になるのは、前節で検討したハーバーマスの問題意識の出発点の一つともなった初期批判的社会理論の古典『啓蒙の弁証法』（Dialektik der Aufklärung, 1944/47）<sup>10)</sup>における技術的合理性批判である。同著はナチス政権登場によるフランクフルト社会研究所閉鎖にともない、合衆国に亡命していたホルクハイマー（Max

Horkheimer, 1895-1973）とTh.W.アドルノ（Theodor W. Adorno, 1903-1969）の共著であり、アドルノの妻グレーテル・アドルノによる、両者の対話の口述筆記を元にした著作である。

同著の基本テーゼは次のように要約されうる。啓蒙（Aufklärung）の進展とともに、技術的・道具的合理性によって自然を支配することが可能となり、自然へのかつての神話的関わりは「啓蒙」された。だが啓蒙は、支配（Herrschaft）として神話へ逆戻りする。つまり、実証主義（Positivismus）は既存のものをそのまま「肯定」し、個々の物（das Einzelne）〔個性〕を管理された世界において、また経済的権力を前にして取り消してしまう。大衆は全体主義イデオロギーの専制に自分自身を引き渡すよう、「謎めいた仕方で技術によって教育」されている。著者たちはこの事態を「市民的文明の崩壊」「新しい野蛮」と称した。

ナチズムの起源を歴史哲学的に追求することが同著の主要な問題意識であった。ナチズムは単なる不合理ではなく、それを啓蒙的理性の発展史の延長線上に位置づけることができる。「啓蒙の野蛮への逆戻り」とはそのような見通しを表現している。外的自然は技術（ハーバーマスの定義によれば、「対象化された過程にたいする科学的に合理化された処理」『イデオロギーとしての…』p.115）によって支配されるが、その支配は内的自然にもおよぶ。つまり、計算合理性に基づいて人間の思考と行動が管理され、経済的・政治的目的へと動員される。この二重の支配はそれ自身、啓蒙というよりはむしろ神話である。この支配は変えることのできない必然性という相貌を帯び、ナチズムにおいて人種イデオロギーなど文字通りの「神話」と合流した。

内的・外的自然の支配を貫徹させるなかで、啓蒙的・自律的思考が弱体化すること（自我の弱体化 Ich-Schwäche）およびその可能性は、戦後社会においても残った。それはナチズムという過去を清算すること（Aufarbeitung der Vergangenheit）を求める人びとだけではなく、文化産業の消費者、教育界における管理主義的発想の持ち主等々枚挙にいとまがない。「権威主義的パーソナリティ」研究や「成年状態のための教育」（Erziehung zur Mündigkeit）等、戦後アメリカで、また帰国後のドイツで彼らが展開したプロジェクトは、技術的合理性と対

峙する中で本来の啓蒙的理性の可能性、つまり批判を通じて実現される自律的思考の可能性を探るというテーマで首尾一貫している。

実はハーバーマスは、このような批判的社会理論の方向性には1960年代からすでに違和感を懐いていたものと思われる。前節で見たように、彼は初期ヘーゲルから労働と相互行為の弁証法に関する社会哲学構想を受けつぐなかで、技術的世界とコミュニケーション的世界を区別することの必要性を説いていた。それはさしあたり、実証主義的およびマルクス主義的社会科学の内部に技術合理性がますます浸透し、経済だけではなく政治においても、問題解決にあたって実践的討議が技術的管理へ席を譲りつつあったことへの反感に動機づけられていたであろう。しかしながら彼の到達した結論はむしろ、ある意味において「実証主義的」であった。『コミュニケーション的行為の理論』（1981年）は、まさしく著作の全体が「合理性」概念の解明にほかならないが、その中で彼はコミュニケーション的合理性概念の堅実な思想的な地歩固めに力をそそぐ一方で、たとえば技術的合理性の具体的描写や、あるいはそのコミュニケーション場面への侵入など、「弁証法的」考察が求められる課題は十分に引き受けているとは言えない。実際、「生活世界の植民地化」（から自由な実践的コミュニケーションを守るべきである）というこの著から広まった有名な言葉は、政治的实践において抽象的なスローガン以上の役割を果たしたか、定かではない。

今世紀に入ってから彼の脳神経科学に関するコメントを見ると、ハーバーマスの技術論への踏み込みの不十分さが、彼の哲学の根本部分に由来していることが分かる。脳神経科学が自由意志論を批判の俎上に載せる際、ハーバーマスは行為の根拠（Grund）と生理学的原因（Ursache）の違い、言語の統語論的・語用論的構造と脳神経反応の違いといった、常識的・標準的な観点にとどまっている。そこではたとえば、反復動作による脳神経過程のパターン化が言語使用および思考といかなる対応関係を持つかといった論点に関する科学的知見が、われわれの人間観に対していかなる影響を与えうるかといった論点は、十分に吟味検討されない。それよりはむしろ、脳神経科学の現状を研究者集団の合意形成という観点から表面的に分析し、その結果、ハー

バーマスの議論が言語行為一元論に帰着しているという印象を与える<sup>11)</sup>。

したがって、相互行為、言語行為と技術的合理性との「弁証法的」絡み合いを主題的に論じるか否か、という問題をめぐって、初期批判的社会理論とハーバーマスの分岐点はすでに60年代に存在したと思われる。それでは、初期批判的社会理論においては、技術的合理性はどのように論じられていたであろうか。

『啓蒙の弁証法』序文には次のような一節がある。（以下、同著の本文から、その内容を必ずしも全文の引用ではなく、抜粋的・要約的に提示する。）

啓蒙は神話へと後退した。しかしこのことの原因は、ことさらに後退を目にかけている国民主義的・異教的その他の現代の神話ではなく、真理を前にして怖気づいている啓蒙そのものにある。啓蒙が市民社会における現実の運動を、諸個人や諸制度において実現された理念の下で表現しているのと同様に、真理もまた理性的意識のことを意味するだけでなく、その意識が現実において取る形態をも意味する。現代文明において科学的「事実」というものは、それを認識する際にすでに、科学、商業、政治における支配的慣行（たとえば芸術、文学、哲学において満たすべきであるとされる言語と思考の明晰さという概念）によって準備されている。この「事実」から逸脱することへの恐怖は、社会的逸脱への恐怖と同一である。言語と思考の明晰さという概念が、「事実」および支配的思考形態に批判的に取り組む思考を、冗長で理解不能だとしてタブー化することによって、この思考は精神をますます深い闇に閉じ込めることになる。誤った明晰さは神話の別の表現にすぎない。（S.20）

「言語と思考の明晰さ」（Klarheit in Sprache und Denken）が人びとに受け入れられて慣行となり、それが科学的・客観的「事実」（Tatsache）を構成する。この「事実」はそこから免れることのできない、変えることのできない所与として人びとをそのなかへ拘束し、そこからの逸脱は社会そのものからの逸脱と同様に恐怖の対象となる。「真理」（Wahrheit）を単なる構成された「事実」認識から解放することが啓蒙的理性、自律的思考の本来の課題であり、そのために思考は、「事実および支配的

思考形態に批判的に取り組む」ことを断念せず、事実を構成する支配的な科学的思考そのものを内在的に批判する。

その際の第一の論点として、科学的思考における量・単位への還元と、それによる均質化傾向への批判がある。第一章「啓蒙の概念」には次のような一節がある。

啓蒙の理想はすべてのものを〔演繹的に〕導き出す体系である。この点において合理主義と経験主義の違いはない。ベーコンによれば、最高原理と観察命題の間には、普遍性の段階によって一義的な論理的つながりがなければならない。形式論理学における単純化は、啓蒙にとって世界の計算可能性の図式である。プラトンは最晩年の著作においてアイデアと数を神話的に同一化した、それは脱神話化への憧憬であった。方程式 (Gleichung) が市民的正義と商品交換の両方を支配している。市民社会を支配する等価性 (Äquivalent) は、異なるものを抽象的な数に還元することによって共役可能なものとする。単位 (統一性 Einheit) はパルメニデスからラッセルに至るまでの標語であり、単位は神々と質の破壊を目論む。(S.28ff.)

ギリシア形而上学から今日の論理実証主義までの思考の発展は、理論の精緻化、「思考と言語の明晰さ」の拡大と徹底化の歴史であると同時に、われわれの思考がパターン化、硬直化し、われわれの経験から豊富な質が失われる歴史でもあった。神話時代の「神々と質」(Götter und Qualitäten) は、ますます増大する均質化によってその取り替えの効かない個性を失う。

質の消失は、対象の量＝単位への還元をとまなう。対象はこうして計算可能性なものとなり、計算可能なものは時間空間の相違を度外視していつでも・どこでも反復されうるものとなる。量・単位への還元とならんで第二に、この反復性もまた、科学的思考の特徴である。科学における反復性に典型的に表現されるわれわれの事実認識は、われわれの思考全般に浸透し、運命的必然性という相貌を帯びる。

運命的な必然性において、神話の英雄たちは没落するが、この必然性は神託の論理的帰結でもある。必然性と

いうこの原理は、形式論理の厳密さへと純化されたうえで、西洋哲学におけるすべての合理主義的体系において君臨している…。神話はすでに啓蒙を行なっていたが、それと同様に啓蒙は一步進むごとに神話へと絡み取られる。啓蒙はそのすべての素材を神話から受け取ってその神話を破壊しようとし、また裁く者として啓蒙は、神話的呪縛に陥る。…作用と反作用の相等性に関する学説は、反復によって現存在を支配することを主張している。しかしその説が現われるよりずっと以前に、人間は、反復によって、反復された現存在と同一化し、現存在の力を取り除くという幻想を捨て去っていたのである。魔術の幻想は消え去っても、反復は「法則性」(Gesetzlichkeit) の名の下で、人間がその中で自由な主体として保護されていると思込む自然法則の循環に、人間を固定する。啓蒙は神話的想像力に抗して〔数学的自然科学の形式において〕現象を反復として説明するが、この「内在の原理」(Prinzip der Immanenz) はそれ自体が神話である。(S.33f.)

科学は自然の猛威から解放されるために、相手(自然)の持つ法則性を明らかにする目論見として発達した(ヘーゲルの「狡猾な意識」)。ヘーゲル弁証法を逆手にとって、『啓蒙の弁証法』ではその科学が人間をむしろ「固定」し(festhalten)、解放するよりはむしろ閉じ込めると主張される。恐怖の対象と同一化することによって恐怖を取り除くのではなく、対象の法則性のなかに自身が取り込まれ、そこから逃れることができなくなる。

さらに第三に、啓蒙的理性と没個性・集団主義との結びつきが次のように描出される。

啓蒙は古来の不平等という不正義、「直接的」支配権を破壊するが、支配権を普遍的「媒介」つまりすべての存在者のすべての存在者に対する関連において永遠化する。啓蒙は共役不可能なものを取り除くのだ。思考において質が解消されるだけでなく、人間には実際に同調することが求められている。市場が出自を問わないことは確かに恩恵である。しかし交換する者はこの恩恵を、市場で購入しうる商品の生産に携わることをつうじて、自分が生まれつき与えられた能力を陶冶することによって手に入れる。人間的自我はその都度固有のものとして、他のすべてのものとは異なるものとして与えられる。しかしそれは結局のところ一層確実に均質化され

る。…ヒトラーユーゲントにおいて登場する「集団」(Horde)は古い野蛮への退行ではなく、抑圧的平等性(repressive Egalität)の勝利であり、等しいものによる不正への権利の平等を展開したものである。自然を破壊することによって自然の強制を打ち破ろうとする試みが、より一層深く自然の強制に陥るとというのが、ヨーロッパ文明の経路であった。啓蒙の道具である抽象化は、その客体に対して、客体の概念を削除する運命、つまり「清算」(Liquidation)として振る舞う。抽象化は、自然におけるすべてのものを反復可能なものとするが、この抽象化の支配権と、自然から反復可能なものを提供される産業の支配権の下で、解放された人びとはヘーゲルが啓蒙の帰結として特徴づける「一団」(Trupp)となった。(S.35)

啓蒙は社会支配をつうじての自然支配をもたらした。その実質的内容は、事物と人間各々の均質化をもたらす恩恵と、その裏にひそむ危険性・非人間性という二面性であった。この点を現代の文脈から解釈すると、技術による自然支配も、市場交換も、いずれも便利で快適な物質的生活を可能にしたが、それと引き換えに人間は、みずからを労働力という抽象的存在とし、(人為的に解放された)自然エネルギーの強制に服し、さらに市場経済の多大なリスクを背負う。もはや一人の人間の個性的動機、仕事、評価等ではなく、否応なしに集団化された人間社会全体の課題にわれわれは直面させられている。

技術的合理性の本質(均質化——空間的差異の捨象、反復性——時間的差異の捨象、集団主義志向——社会的ダイナミクスの停滞)を社会意識の内側において抉り出すこの考察は、討議倫理構想の源泉であるだけでなく、今日なお後者を補完する観点としてその有効性を失っていない。さらに、規範秩序の「ダイナミクス」を標榜する規範秩序研究においても、技術発展に伴う人間社会の構造転換、および人間の社会意識の変容は当然課題となるはずであろう。そもそも、技術的合理性そのものの本質に関する考察は、討議倫理において「第一世代」から十分に継承されたであろうか。このことを、ハンス・ヨーナスの技術倫理のカール=オットー・アーペル(Karl-Otto Apel, 1922-)による批判的受容をつうじて検討しよう。

## 6. ハンス・ヨーナスの技術倫理へのアーペルの批判

技術の発展段階をふまえつつ独自の技術倫理的考察を展開した代表的な哲学者の一人として、ハンス・ヨーナス(Hans Jonas, 1903-1993)を挙げることは不当ではないであろう。彼の倫理学は、技術が日常生活の隅々まで浸透し、ちょうど呼吸と同じように労働においても余暇においてもつねに技術が用いられ、技術使用を欠いた生活は想像すらできないという状況を出発点にとる。個々の技術的手段が生活の便宜を増すことを目的とし、それを実現する一方で、技術体系を全体として見た場合、その後継世代および自然界に対する累積的な影響は測り知れない。ヨーナスによればこのことが、われわれが負うべき責任の範囲を、現在世代の人間社会から後継世代(環境・資源の保持)、人間的な自然(人類の存続、人間の遺伝子的・生物学的特徴の保持)、および生命圏全体(種の保存)へと拡張することを要求するのだという。

ヨーナスの技術倫理は、80年代の後半、広い意味で「フランクフルトの伝統」に属する討議倫理学者アーペルによって批判的に受け継がれた。概略的に言うなら、受け継がれた点は、個人倫理ではなく集団的意志決定のための政治倫理(「責任という地球規模のマクロ倫理」)が必要であるという論点であり、批判された点は、人間中心主義批判といういわば反啓蒙的な主張である。ヨーナスの技術倫理とその討議倫理の側からの批判的受容は、技術論がそもそも「フランクフルトの伝統」においていかなる位置を占めうるか、ということをはっきりさせるための一つの試金石となりうる。

1982年に書かれた「なぜ技術は倫理学の対象となるのか：五つの根拠」というヨーナスの小論文(オリジナルは英語)は、ハンス・レンクによるドイツ語訳で、『技術と倫理』というレクラム版の小冊子に収録されている<sup>12)</sup>。同論文は、ヨーナスの代表作『責任という原理』(1979年)<sup>13)</sup>の主要論点を簡潔に著しており、それと同時に、同著の続編となる『技術、医療、倫理』(1985年)<sup>14)</sup>の哲学的基礎考察の役割を果たしている(同論文は『技術、医療、倫理』の第2章として収録された)。

「なぜ技術は倫理学の対象となるのか」が最初に発表された1983年は、スリーマイル島原子力発電所事故（1979年3月）の後のことであり、原発への不安が一層高まりつつある時代であった。原発は、原爆とは違って瞬時の直接的被害をもたらすものではないが、しかし電力という恩恵だけではなく、放射性廃棄物という負の遺産を後続世代に否応なしに引き渡すことになる。このような事態を象徴的に表現した同論文の箇所を引用する。

全面核戦争は一瞬にして実際に黙示録的状况を引き起こすであろう。だが、全面核戦争はいつでも起りうるし、その可能性という悪夢はわれわれの将来のすべてを暗黒のものにするであろうにもかかわらず、全面核戦争は起こる**必然性のない**ものである。というのはここにはまだ、潜在性と顕在性、道具手段の所持とその使用の間の距離が保たれており、このことからわれわれは、使用は避けられるのではないかという希望を懐くことができるからだ（これ〔実際に使用することなくなおかつ軍事的機能を果たすこと〕は実際、核兵器を保持することの逆説的な目的である）。これに対し、他にも、切迫しているようにはまったく見えないが、それ自身の黙示録的な脅威を含み、われわれが今も将来も、露命をつなぐためには行なわ**ざるをえない**無数の事柄がある。悪い兄であるカイン——原爆——は拘束されて洞窟に閉じ込められているが、その一方で善良な弟であるアベル——平和な原子炉——は、劇的ではまったくない仕方では稼働し続けられ、その有害性を数世紀先の将来へ先送りする。（S.88）

将来世代への責任に関しては、別の箇所では「われわれは現在の短期的な利益と欲求、それもたいていの場合おのずから〔技術の使用そのものによって〕作り出された欲求のために、将来〔世代〕の生活に抵当をかけている」（S.84）と述べられている。問題は、将来世代が負うことになる負担を、将来世代自身は自分の意志で引き受けるのではない、ということである。極端な言い方をすれば、現在世代の恩恵と引き換えにそのリスクとコストを後続世代は一方的に引き受けることになる。同様のことは人間の自然への介入によって生命圏が毀損されることに関してもあてはまる。

そこで、人間が技術的手段によって自然を大きく

変える可能性を手に入れたというその事実が、取り替えの効かない自然の資源をまさにこの技術によって保持する責任を人間に負わせているという結論が導かれる。「技術という、人間の狡知のもたらした冷徹でプラグマティックな作品は、宗教だけがかつて人間に与えた役割、つまり被造物の管理・監視人という役割に人間をはめこんだ」（S.86）。このようにヨナスは主張する。

資源を使い尽くし、または地上を住むことのできない状態にする以前に、「貪欲そのものを低減し」、「より少ないもの〔資源利用〕で満足する状態に戻る」ことは可能か。ヨナスはこのような問いすら立てる（S.89）。だがこうした抽象的な問題提起には実のところ、彼の現状認識に関する難点が潜んでいるのかもしれない。たとえば、資源利用は実際には価格メカニズムや税制によって抑制されるし、環境汚染も（核戦争のような「劇的な」ケースは別として）法規制によって限定的なものに押さえられているのが現状であり、これらのケースにおいて一義的に生活の倫理的規制が問題となるわけではない。さらにまた、この問題提起に関連してヨナスは、恩恵と脅威という二面性を技術が持つということ为例示するために一つの具体的問題に触れている。これはしかし、論理的にも事実認識としても疑わしい。彼は次のように述べている。

（たとえば）出生率の高い「低開発」国の乳幼児死亡率を低下させることを医療技術が取りやめるということは、道徳的に見て考えがたい。たとえその結果、人口過剰によって貧困がますます悪化したとしても。（S.89）

そもそも、乳幼児死亡率を医療技術によって下げることだけが「低開発」国援助の目的ではない。医療支援にくわえて、教育制度、政治制度および産業基盤の整備をつうじて、出生率そのものが長期的には低下する可能性もある。たとえ当該問題を論じるのがここでの主眼ではなく、「技術の両面性」の事例として取り上げられているにすぎないとはいえ、「低開発」国援助における医療の役割という難問を、このように単に、「短期的には乳幼児死亡率を下げる」として長期的には貧困を深刻化させる」という一面的因果関係からのみ取り上げるやり方は、ヨナスの責任倫理構想そのものにおける「倫理

的」難点を暗示している可能性がある。実際、人口問題は単なる医療技術の問題ではなく、産業構造、教育制度、政治制度の安定性にもかかっている。技術が人口過剰をもたらさうから、技術のあり方を根本的に見直さなければならない、と結論づけるのはあまりにも性急である。

ヨナスの見解によれば、技術の影響範囲は潜在的・累積的・長期的であり、したがって技術の恩恵を受ける者がその結果に対する責任を引き受けなければならない範囲は、現在世代の人間社会だけに限定されるものではない。この洞察は大いに示唆的である。しかし、技術の問題は技術に内在する因果関係がそのまま社会全体に及ぶという形で捉えないほうがよいであろう。そうでなければ「技術の倫理」(Ethik der Technik, S.89)は、人口制限のために非民主的な手段を容認することになるかもしれない。技術の問題は——たとえその影響範囲が法外なものとなり、その方向を是正するためにはなんらかの哲学的思慮・叡知を必要とするものであったとしても——第一義的にはむしろ、一定の生活様式を望み、そのための手段の考案・構築を専門家に委託し、コストと引き換えに技術の恩恵を享受する、そして、場合によってはメリット、リスク、コストの勘案をつうじて生活様式の変更を検討する、われわれ市民の討議プロセスにかかっている。

まさにこの点においてこそ、ヨナス責任倫理の討議倫理からの修正を検討する意味がある。

アーペルは著作『討議と責任』(1988年)所収の「今日における責任——保護と自制の原理だけで十分か、それともさらに人間性の解放と実現の原理が必要か」(Verantwortung heute—nur noch Prinzip der Bewahrung und Selbstbeschränkung oder immer noch der Befreiung und Verwirklichung von Humanität?)<sup>15)</sup>において、ヨナスの『責任という原理』を主題的に扱っている。アーペルらしく、(ここでは若干「意識」した)表題にすでに論旨が明快に表わされており、同論文では、「保護と自制の原理」をヨナスの立場と見なしたうえで、それが「人間性の解放と実現の原理」というアーペル自身が支持する立場と両立可能であるかどうか問われている。ヨナスは技術の開発・使用を不可避とする生活様式を疑問視し、これを「技術外のコントロール」(außertechnologische Kontrolle)の下に

置くこと (Jonas, „Warum die Technik ein Gegenstand...“, S.91)、そしてそうすることをつうじて人類の存続と将来世代および生命圏全体の利益を保持することを求めていた。これに対し、アーペルは手段を吟味しない単なる人類存続の命法は、社会ダーウィニズムを容認しかねないと注意を促す。

ヨナスは「技術外のコントロール」を「機械に所持されるのではなく、自分自身を保持することを求める人間的自律および尊厳のため」(Ebd.)であるとしている。彼は強制手段ではなく、各人の自発的な生活様式の見直しに期待をにかけていると言えるだろう。そして、『責任という原理』で論じられているように、ヨナスはカント的な、対等な個人同士の同時的な義務遵守を技術時代に即した形で拡大し、不平等な関係(親子、世代間)の、時間軸を考慮に入れた集団責任の倫理を提起している。

とはいえ、ヨナス自身はこの集団責任 (Kollektiv-Verantwortung, Das Prinzip Verantwortung, S.220)の内実とその担い手について具体的に検討しているわけではない。彼にとって集団責任は、個人責任を補う一つの哲学的観点にすぎず、具体的な政治倫理がそこから直接に導かれるわけではない。個人責任と集団責任の区別もあいまいなままであり、そのことがまた彼の議論を社会ダーウィニズムに近づけている。実際、ヨナスはドイツにおけるエコ・ファシズムの擁護者として解釈されることがある<sup>16)</sup>。

そもそもヨナスの『責任という原理』は、マルクス主義的ユートピア論、特にエルンスト・ブロッホ (Ernst Bloch, 1885-1977)の大著『希望という原理』(Das Prinzip Hoffnung, 1959)に対抗して書かれた。自然を思うままに支配するという太古からの夢を現代技術によって実現することが、ヨナスによればブロッホを含めたマルクス主義者たちの目指すところであった。この構想にヨナスは「より控えめな課題」として「責任という原理」を対置する (Jonas, Verantwortung, S.9)。それは技術による自然の改変を踏みとどまり、自然を保護する倫理原則である。

アーペルによれば、ローマ・クラブの『成長の限界』(1972年)以来、エコロジーの危機が自覚されつつあるなかで、ヨナスの責任倫理構想は「理解できるもので、説得的」(Apel, S.180)であるとい

う。人間の生産力の前提条件であり、居住空間でもある自然の均衡は崩れやすいものであり、その自然を無制限に収奪することも、無制限に負荷をかけることもできないからだ (S.181)。

アーペルの問題意識は、責任という原理を「道徳的・社会解放的観点において、近代の進歩理念に含まれていた『希望という原理』と統合することはできないであろうか」(S.182) というものである。ヨナスはこの問いに対し、おそらく否と答えるであろう。しかしそれは、アーペルによれば、世俗化されたユダヤ・キリスト教的終末論としての、18世紀以来の近代歴史哲学における進歩への希望から撤退し去ることによってであったという。ヨナスは「保持、保護、予防の倫理」(Ethik der Erhaltung, der Bewahrung, der Verhütung)こそが今日求められているのであり、「進歩と完成」(Fortschritt und Vervollkommnung)の倫理はもはや時代遅れであると断定する (Jonas, Verantwortung, S.249)。これに対してアーペルは、「人間の完成に対する要求へのこのような断念は問題含みである」(Apel, S.183)と疑問を呈する。この点に関するアーペルの次のような問題提起は説得力を持つ。

かりに今日の状況において人間の現存在、存続、およびその犯すべからざる本来の姿つまり尊厳を、技術進歩の継続、つまりますます進む工業化のなかに存在する危険から保護することが重要であるという点について、ヨナスと同意するとしても、…それでもなお次のような疑問を提起することができる。すなわち、人間の現存在および尊厳は、単に現在の状態を保護することによってのみ護ることができるのかどうか、と。言い換えれば、人間的な自然および、とうの昔に技術的にも社会文化的にも変更を加えられた人間の環境世界は、それ自身、技術的・社会的進歩という統整的理念なくしてはそもそも保護され得ないのではないか。特に、人間の尊厳を保護することができるのは、それがまだ実現されるべきものにとどまっているということ、つまり人間の尊厳に適った社会関係が世界中で創設されなければならない、という条件と、アプリアリに結びついているのではないか。このような疑問である。(S.184)

人口過剰と資源不足の状況下、単に生物学的な意味において人類が存続することが必要だと言うな

ら、それは第三世界の飢餓を放置する社会ダーウィニズムによっても実現可能となる。しかしアーペルによれば、人類の存続という課題を正義の理念の実現というもう一つの課題と並行して解決することは、避けて通ることができない。エコロジー危機の解決は、カント的意味における普遍主義的倫理と両立するものでなければならない (S.184f.)。

このような基本構想を具体的に展開するに当たって、アーペルは討議倫理を二段階に区分する。第一段階は、倫理原則の哲学的基礎づけである。ここではカントの「理性の事実」(Faktum der Vernunft)が、理念のおよび実在的「コミュニケーション共同体」として解読され、問題提起を行い、共同の問題解決に当たり、最終的に合意形成に至る個々の社会集団を基盤としながら (S.201)、その集団に加わることの可能なすべての人びと (共同体の外部の人びとおよび後続世代に属する人びと) が理念上、等しい権利を持つ成員と見なされる。この段階は具体的・実質的な倫理規則そのものを提起するものではないが、言語使用と合意形成の普遍的手続きによって、政治的・経済的戦略をめぐるやりとり、法・道徳におけるルール策定・実施、および科学研究における客観的真理の確定に至るまで、あらゆる言語行為をカバーする。「近代の民主的法治国家」は理念的コミュニケーション共同体を実現しており、その意味で自由な討議と合意形成の歴史的先行条件となるため、これを拡大することが望ましいと考えられる (S. 205f., S.211f.)。

第二段階は、実質的ルール形成であるが、これは「哲学者というジェネラリスト」の任務ではなく、第一段階で提起された手続きに加えて、専門家の知見に基づく合意形成が期待される。この段階では哲学者の役割は、討議の形式手続きを分析することに限定されるという (S.212)。

アーペルはヨナスの形而上学構想、社会ダーウィニズムとの親近性に対してだけではなく、不平等関係に基づく倫理原則、それに関連する人間中心主義批判、およびユートピア批判に対しても批判的である。実在的コミュニケーション共同体において理念的コミュニケーション共同体が漸進的に実現される、というアーペルの見通しによれば、将来世代は少なくとも潜在的には等しい権利を持つ共同体成員である (S.203)。同権性を潜在的に将来世代にま

で拡張すれば、不平等関係に基づく倫理をカント的平等性・相互性とは別に設ける必要はなくなる。それと同時に、権利要求の主体は理性を有する人間に限定される (S.196)。「人間中心」の倫理原則すなわち「理性的存在者としてのすべての人間の普遍化された相互性」(S.196)の原則はあくまでも堅持されるべきであるとする。さらに、「[ヨナスの意味での]人間の現存在と尊厳の保護の倫理」は、「同時に人間の尊厳の実現における進歩の倫理」を主張することなしには完遂できないのではないかということが、アーベルのヨナスに対する根本的な問題提起となる。

ここで概観したアーベルのヨナス技術倫理批判は、合意形成の手続き的正義、民主主義、人間中心主義および進歩主義の堅持という点において、技術論が規範秩序研究の課題となった場合には一定の準拠点を形成する可能性がある。紙幅の都合でここでは詳述できないが、ヨナスの技術倫理にはそのマルクス主義批判という政治的意図とは別に、技術そのものの内実を哲学者として踏み込んで論じていく果敢さがある。実はこれは、残念ながらアーベルが看過している論点である。たとえば産業技術の一義的な応用指向(理論と実証、理論と実践の区別の消滅)、医療技術・実践における「実験」の性質、総じて科学技術文明における進歩の強制といった指摘は、個々の点においては複数の先行論者(たとえばシェルスキーやリュッベ)が主張していたとはいえ、これを倫理学体系にまとめる力量においてヨナスは他に抜きん出ていると言えよう。一方、アーベルは現代倫理学においてはカント的「常識」では不十分であり、現状認識および将来見通しが不可欠であるという点においてヨナスに同意しながらも(S.211)、哲学者の役割は実質的規範の提起からは一歩身を引いて、集団責任の規範的条件の分析を行なうことにとどまると述べている(S.212)。そのこと自体が不当であるとは言えまいが、しかし実質的討議(討議倫理の第二段階)においては、ヨナスが立ち入った具体的諸側面を、哲学者自身が解釈し、吟味検討することが求められよう。

## おわりに——合理性概念の哲学的解明へ

技術的合理性は、ハーバーマスの討議倫理におい

ては戦略的・目的合理性と同一視される。第四節において述べたように、ハーバーマスは60年代末、イエナ期ヘーゲルに依拠しつつ道具を用いた労働と言語を用いた相互行為の相違を強調することによって、実証主義的・マルクス主義的社会科学および政治的实践における技術的合理性の優位に直面して、「強制から自由な」言語コミュニケーションという啓蒙的理念の復興を目指した。しかし『コミュニケーション的行為の理論』に代表されるその後の成果は、言語行為およびそれによる合意形成の理論、つまり相互行為論に傾斜し、労働および道具・技術を固有の領域として内在的に考察する観点、または労働と相互行為の弁証法的関係という問題意識は重要性を失っていく。

同様のことは、第六節で検討したように、討議倫理の方法・内容をハーバーマスとともに築き上げてきたアーベルにおいてもあてはまる。人間が技術的手段によって自然をいかに、どの程度変える力を手に入れたか、ということは、それ自身哲学的問題でもあるはずだが、この点を積極的に論じたヨナスとは対照的に、彼は理念的コミュニケーション共同体の実現、つまり等しい権利を持つ参加者による民主的討議の貫徹という論点に議論を限定している。そのため、技術論に関してはヨナスの形而上学的考察以上に具体性を欠いている。

討議倫理は現在の規範秩序研究において基本的な方法論として受け入れられていると言ってよい。しかしその方法論は必ずしも言語行為論、合意形成論にとどまる必要はないであろう。第五節で概観したように、ホルクハイマーとアドルノは技術的合理性を事物と人間の均質化(空間的差異の捨象)、事象の反復性(時間的差異の捨象)、および集団主義志向(社会的ダイナミズムの停滞)に見た。技術的合理性が人間の思考と経験を平板化することに抗する彼らの哲学的試みは、特にアドルノにおいては美学の領域に狭められたが、しかし最近ではゼールやメンケらがこの研究方向の拡大深化(たとえば美学と倫理学の接続)を試みており、今後の展開が注目される。

そこで最後に、ヨナスと同年のアドルノの、カールスルーエ工科大学における「技術と人間主義について」と題された講演(1953年)に触れておきたい。彼はその中で、「技術の専門家ではない

が」と断ったうえで、彼自身が専門とする音楽哲学の観点から、音楽の技術的側面の自律的發展と、同じ音楽の社会・時代精神との連動性を説き、この二面性は工学的技術においても妥当する、と述べた。講演記録の中から印象的な一節を引用しよう。

現代技術が人間性にとって最終的に幸福をもたらすか、それとも災いをもたらすかは、技術家だけの、技術そのものだけの問題ではありません。そうではなく、社会による技術の使用にかかっているのです。この使用は、善意または悪意によって左右される事柄ではなく、むしろ客観的な社会構造に関連する問題です。技術は単に解放されるだけではなく、人間にふさわしい仕方です。設立された社会において本来のすがたを取りもどす（「我に返る」zu sich selbst kommen）でしょう。もしここに技術者に、自分自身の作り出したものによって引き起こされるかもしれないものに対する恐怖が襲うとすれば、この恐怖に立ち向かうのにおそらく最も適切な仕方は、人間にふさわしい社会を築くためにながしかのものをもちて貢献するということでしょう。<sup>17)</sup>

ここでは抽象的にではあるが、技術の社会的コントロールの可能性、つまり、特定の生活様式を望み、社会制度をつくり、これを改めうる（カントの意味における）実践的合理性の観点から、技術的合理性の軌道を変える可能性が言及されている。技術的合理性は実践的合理性と、少なくとも等しい権利を持つと考えられている。

この点で思い出されるのは、ハーバーマスが『人間性の将来』（2001年）において、生命工学が生活設計の選択肢を、したがってまた実践的合理性の幅を狭めることに対して警鐘を鳴らしていることである。生命工学による出生への選択的介入は、親の世代が子の世代の自己決定の余地を狭めることを意味し、世代間の平等性を、そしてひいては基本権の前提となる人格と物件の区別をなし崩しにするものだという<sup>18)</sup>。

規範秩序研究は包括的な研究テーマを持つプロジェクトであり、生命倫理も研究課題の一つに含まれている。第二節において見たように、規範秩序研究は規範の「知性」性という論点においてカント的規範概念および人格尊厳論を踏襲している。この論点は医療制度、経済制度の技術的側面に対しても適

用されうるであろう。本稿で概観したフランクフルトにおける技術論の研究蓄積を反映しながら、ここでは十分に展開されないままとなっている諸点を補強しながら、規範秩序のダイナミズムが一層解明されることが期待される。その際、一つの重要な課題となると思われるのは、本稿では断片的にしか提起しえなかった多面的な「合理性」概念（技術的合理性、経済合理性、討議合理性、実践的合理性、等）の体系連関を歴史的・理論的に解明することであろう。

#### 注

- 1) <http://www.muk.uni-frankfurt.de/pm/Archiv/pm2007/1007/185/index.html> (2011.5.11閲覧)
- 2) 世俗化された近代社会において宗教がふたたび重要性を増すと考えるのが「ポスト世俗主義」の思想潮流である。この問題をめぐるハーバーマスとマティアス・ルッツ＝パッハマン（フランクフルト大学哲学部教授、規範秩序クラスターの主要メンバーの一人）の見解の相違については、拙論「世俗的言語への「翻訳」と民主主義——公共的理性と宗教の関連をめぐるハーバーマスの見解をめぐって」（『社会思想史研究第33号』2009年）を参照のこと。
- 3) クラスタース叢書 Die Herausbildung normativer Ordnungen: Interdisziplinäre Perspektiven の序論であるが、本稿ではウェブサイトで公開されている同内容のディスカッションペーパーを参照した。  
<http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/volltexte/2010/8073/pdf/> (2011.5.11閲覧)
- 4) Immanuel Kant, Kritik der praktischen Vernunft, Akademie Ausgabe (AA) Bd. 5, S.71f., S.81, S.118, S.151f., Metaphysik der Sitten, AA Bd. 6, S.214, S.218f, S.392f.
- 5) Kant, Metaphysik der Sitten, AA Bd. 6, S.244ff., S.253ff., S.260, S.268, S.272f.
- 6) <http://www.forschung-frankfurt.uni-frankfurt.de/2009/index.html> (2011.5.11閲覧)
- 7) 拙論「戦後世代人間性とマックス・シェーラー——カント的人間像の復権」（『社会思想史研究第29号』2005年）を参照のこと。
- 8) Jürgen Habermas, Technik und Wissenschaft als >Ideologie<, edition suhrkamp, Frankfurt am Main 1968.（本稿では以下の訳書を用いた。『イデオロギーとしての科学と技術』長谷川宏訳、紀伊国屋書店1970年）
- 9) 拙論「音楽の聴取タイプと社会認識の原理——アドルノ『新音楽の哲学』についての一考察」（『社会思想史研究第25号』2001年）を参照のこと。

- 10) Max Horkheimer / Th. W. Adorno, Dialektik der Aufklärung, Max Horkheimer, Gesammelte Schriften Band 5, Fischer, Frankfurt am Main 1987.
- 11) 拙論「脳科学と自由意志——ヴォルフ・ジンガーの人間学的問題提起をめぐって」(日本哲学会編『哲学第61号』2010年)を参照のこと。
- 12) Hans Jonas, „Warum die Technik ein Gegensand für die Ethik ist: Fünf Gründe“, in; Hans Lenk und Günter Ropol (Hrsg.), Technik und Ethik, Reclam, Stuttgart 1987.
- 13) Hans Jonas, Das Prinzip Verantwortung, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1979.
- 14) Hans Jonas, Technik, Medizin und Ethik, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1985.
- 15) Karl-Otto Apel, „Verantwortung, heute - nur noch Prinzip der Bewahrung und Selbstbeschränkung oder immer noch der Befreiung und Verwirklichung von Humanität?“, in; ders., Diskurs und Verantwortung, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1988.
- 16) 拙論「マイヤー=アービッヒの『実践的自然哲学』(1997年)——自然中心主義の哲学的基礎および環境政策理論」(広島大学応用倫理学研究プロジェクトセンター編『ぶらくしず 2008年度号』2008年)を参照のこと。
- 17) Th.W. Adorno, „Über Technik und Humaismus“, in; Hans Lenk und Günter Ropol (Hrsg.), Technik und Ethik, Reclam Stuttgart 1987, S.29.
- 18) Jürgen Habermas, Die Zukunft der Menschlichen Natur, Suhrkamp, Frankfurt am Main 2001. なお、エンハンスメント目的の生命技術一般を否定するのなら、自ら望むことのできない介入だけではなく、ヒトゲノムへの「望ましい」介入の可能性からも将来世代を排除し、その場合、将来世代に不当な不利益を課すことになるという反論がある。マンチェスター大学の生命倫理教授、ジョン・ハリス John Harris による以下のコラムを参照。http://newhumanist.org.uk/1624/getting-better-all-the-time (2011.5.30 閲覧)