

# ダーウィン と キリスト教

村上良夫\*

Darwin and Christian Religion

Yoshio Murakami \*

*Received October 30, 2000*

はじめに

欧米におけるダーウィン研究は隆盛の一途である。『種の起源』出版百周年にあたる1959年頃からその兆しが見られたのであるが、特に1960年代以降、ダーウィンの手書き資料（ノート、手稿、書簡等々）の公刊が始まると同時に、それらに基づく研究論文や著書が次々と出されて、「ダーウィン産業（Darwin Industry）」と呼ばれるほどの活況を呈しているのである。<sup>(1)</sup>

ダーウィン人気をもたらしているものはしかし、新資料による刺激だけではないであろう。少なくともさらに2つの要因があると思われる。一つは、いわゆる環境問題や生態系の危機と結びついているところの、人間が地球上の動植物とどう共存していくのかという問題である。地球環境の危機の中で、人間は自然界において自分をどう位置づければよいのかということである。もう一つは、まさに世紀の変わり目にあって、われわれはどこから来てどこへ行くのか、人間とはそもそも何者なのか、という自己確認の問い、アイデンティティーの危機意識である。これがわれわれ現代人をその始原へと、進化論へと、ダーウィンへと、立ち返らせているのではないか。ミジレー Mary Midgley はこう指摘する。

進化論は現代の創造神話である。われわれにわれわれの起源を告げることによって、それはわれわれの自己認識を形作る。それは単なる生物理論としての役割をはるかに超えて、われわれの思考のみならず、感情にも行動にも影響を及ぼすのである。<sup>(2)</sup>

意識するにせよしないにせよ、ダーウィン研究には人間のアイデンティティーの問題が含まれている。ダーウィンは人間歴史の続く限り、研究され続けるであろう。とりわけ、“危機”の時代には。

本稿では特にダーウィンの思想形成に焦点をしぼりつつ、彼とキリスト教の関係を考察する。時代的枠組みの中でこの問題を扱った好著もすでに出ているが、<sup>(3)</sup>本稿ではまた別の角度か

---

\* 外国語学部  
Faculty of Foreign Languages

ら、当時のキリスト教という“宗教”とダーウィン自身の感じ方・考え方との関係を、できるだけ彼自身の言葉に即しつつ、考察し、論じてみたい。

## ・状況

### A．社会的，宗教的，知的背景

チャールズ・ダーウィン Charles Darwin (1809-82) の生きた時代、英国はむろんキリスト教が支配的な社会であった。しかしそれは、はたしていかなるキリスト教であったろうか。キリスト教社会の実態はいかなるものであったろうか。

一言で言えば、国内においては工業化と都市化、それらに伴う階級社会成立の時代、<sup>(4)</sup> そして海外においては植民地抗争と奴隷制の時代<sup>(5)</sup> これが実状であった。特に奴隷制度に関しては、ダーウィンは『ビーグル号航海記』の中でも何度か言及し、これがキリスト教徒のやることかと厳しく批判している。<sup>(6)</sup>

(1832年4月14日) この牧牛場に滞留している間に、もう少しで、奴隷制度の地方にだけ見られる残虐な場面を目撃するところだった。紛争と訴訟とのために、持主は男の奴隷から女と子供とをことごとく奪って、それを別々にリオで公設の競売に附そうとした。しかし、別に人情のためというわけではなく、採算の点から、この企ては中止された。<sup>(7)</sup>

(1833年8月，南アメリカ) この土地ではあらゆる人は、野蛮人に対するものであるとの理由でこの戦争 [ インディアン虐殺 ] をもっとも正義なものと確信している。今の時代キリスト教文化の国で、誰がこんな残虐が行なわれることを信ずるであろうか。

キリスト教徒はあらゆるインディアンを殺し、インディアンはキリスト教徒に対して同じことをする。インディアンがスペインの侵入者にいかに屈伏したか、その跡を追ってみるのは悲惨である。<sup>(8)</sup>

(1836年) 8月19日に、われわれはついにブラジルの海岸を去った。神に謝す、私はもう奴隷制度の国を訪れることはあるまい。今日でも、私は遠くの方に悲鳴を聞けば、私の感情に痛ましいばかり、ありありと思い起こすものがある。ペルナンブコの近くで、ある家の前を過ぎたとき、私はこの上もない哀れむべき苦悶の声を聞いたことがある。かわいそうな奴隷が虐待されていることは、疑う余地もなかった。 リオ デ ジャネイロで、私はある老貴婦人の家の向かいに住んだ。この婦人は女奴隷の指を押しつぶす締螺旋を用意していた。私はある家に滞留した際に、 6, 7歳の小さな男の子が、私にあまり清浄でないコップで水を持ってきたという理由の下に、 うまの鞭でそのむきだしの頭を3度打たれるのを見た。 後の方の残忍な例は、私がスペインの植民地で実見したもので、そこはポルトガル、イギリスその他のヨーロッパの国よりも、奴隷が好遇されていると常にいわれている処である。<sup>(9)</sup>

君の妻と君の小さな子供とが 君から引き離されて、買い手のあり次第、獣のよう

に売りとばされる機会が、常に眼前にぶら下がっていることを想像してみ給え。しかも、こうした行為が、隣人をわがものごとく愛すと告白し、神を信じ、神の意志が地に成ることを祈る人々によって行なわれ、また弁護されている。<sup>(10)</sup>

これが当時のキリスト教社会の実態であった。内には熾烈な経済競争をかかえつつ、外では奴隷制と搾取。

それではキリスト教そのものはどのような状況にあったのか。これには2つの面があった。一面においては、英国のキリスト教は支配的でしかも安定した地位を維持していた。フランスでは科学者・知識人たちが概して、旧来の社会秩序の一翼を担ってきたキリスト教に対して批判的攻撃的であったのに対し、<sup>(11)</sup>イギリスにおいては「科学とキリスト教とは、密接な、見かけ上は調和ある関係を保っていた。多くの博物学者が聖職者であったし、そうでない博物学者も自然研究を創造の御業を良く知るための確かな方法と考えていたからだ」。<sup>(12)</sup>科学とキリスト教のそうした調和の中では、ダーウィンが聖職者になろうと考えたというのも理解できる。決して単に便宜的とか父への服従とかいうことではなかったのである。<sup>(13)</sup>

さて、安定し科学とも調和しているように見えたキリスト教であるが、しかし別の一面では動揺が起きつつあった。地質学や古生物学の発展とともに、聖書、特に創世記の記述との矛盾が目立ちはじめたのである。天地創造は本当に紀元前4004年なのか、そんなに地球の歴史は短いものなのか、動植物の化石はいったい何を意味しているのか、本当に「種」は不変なのだろうか。こうした疑問がキリスト教信仰の土台を揺さぶりつつあったのである。<sup>(14)</sup>一見堅固で安定しているかに見えながら、中味はしだいに弱さが目につきだした、というのが当時のキリスト教であった。

## B. 個人的背景

ダーウィン家はむろんキリスト教徒であったが、しかし保守的正統的な英国国教会信徒というわけではなかった。<sup>(15)</sup>チャールズ・ダーウィンの祖父エラズマス・ダーウィン Erasmus Darwin (1731-1802) は、進化論的理神論者として知られていた。<sup>(16)</sup>父ロバート・ダーウィン Robert Darwin (1766-1848) は「宗教的事柄に関しては自由に考える人物」であり、英国国教会所属は「名前だけのもの」にすぎなかったと、チャールズは述べている。<sup>(17)</sup>父はある婦人を懷疑家ではないかと疑っていたが、その理由は「非常に明敏な婦人は信仰者でありえない」という自分の信念によるものであった。<sup>(18)</sup>こうしたエピソードからも、父親が伝統的な信仰の枠には収まらない人物であったことがうかがえる。また、チャールズ・ダーウィンの母親はユニテリアンで、子どもたち(チャールズを含む)を連れてユニテリアンの教会に通っていた。チャールズが8歳の時に母は亡くなり、それ以降は彼らは英国国教会に通ったようである。<sup>(19)</sup>

チャールズの上に、父親の影響はきわめて大であった。彼は父親をこの上なく愛し尊敬していた。「父は私の知っているなかでだれよりも親切な人であって、私は自分の心にあるかぎりの愛情で父を記憶している」。<sup>(20)</sup>「他人の信頼をかちとる無限の力を父に与え、またその結果として父を医師として非常に成功させたのは、父の思いやりであったと、私は思う」。<sup>(21)</sup>親切で、思いやりがあって、人々から信頼されて、しかし同時に冷静で、伝統的な宗教にとらわれない、自由な思想の持ち主。それがチャールズの父親であった。チャールズの姉たちは信仰

的で、聖書もよく読み、正統的な信仰について彼にある程度の影響を与えたと考えられるが、しかしいずれにしてもチャールズ・ダーウィンが、型にはまったいわゆる宗教的な雰囲気の中で成長したのでないことは確かである。<sup>(22)</sup>

### C. 神学的背景

ダーウィンの時代は「自然神学」の時代であった。自然神学が時代の中心的な宗教思想だったのである。デュラント John Durant の表現を借りれば、「自然の御業の中に表わされた、神の存在と特質の研究」たる自然神学は、17世紀以降イギリスの博物学者たちの研究を貫く中心的なものであり、18世紀から19世紀にかけての時期には、啓蒙思想のゆえにいっそう強く主張されることとなった。<sup>(23)</sup>

自然神学は、要するに、一種の護教論であり弁証学である。すなわち、伝統的なキリスト教を人間理性によって立証しようとするものである。「啓示」によるのではなく、「自然の理性」に基づいて、キリスト教の正しさを証明しようとするのである。グリーン John C. Greene やニール W. Neil が指摘するとおり、科学技術の進展は人間理性の威信を高め、それゆえにキリスト教は人間理性に納得がいくよう「証明」されねばならなかった。<sup>(24)</sup> ブラウン Frank B. Brown はこうまとめる：「自然神学は理性を行使することによって 神に関するある種の知識を得ようとする、それも特別啓示の助けなくしてそうしようとする、神学の一形態である。」<sup>(25)</sup>

さて、しかしここでわれわれは、自然神学の持つ根本的な問題点に注意しておく必要がある。まず何よりも、そもそも宗教的真理は「証明」されるようなものであろうかということ、そしてまた、「特別啓示の助け」なしのキリスト教というものが、はたして可能であろうかということである。デュラントは当時の自然神学を2つのタイプに大別している。ひとつは自然の法則を強調するものであり、もうひとつはいわゆる「デザインからの論証」と言われるものである。<sup>(26)</sup> しかし、両方とも問題を含んでいる。前者について言えば、自然界の諸法則が明白で決定的なものになればなるほど、神の影が薄くなってしまふ。つまり、「活動的な行為者としての神を取りのけて、不変の諸法則の聖なる創始者という立場に格下げしてしまうことによって、神を完全に科学から閉め出してしまう道を開くことになった」と言えるのである。<sup>(27)</sup> 後者について言えば、自然界のあらゆることに神のデザイン[設計・意図]を見いだそうとするなら、論証は果てしなく細かな、精緻をきわめたものとなっていき、ついには迷路にはいり込んでしまうことになる。神の計画はもともと人知を超えたものであり、それを明らかにしようとするのは人間の高ぶりにほかならないとも言いうるからである。キューピット Don Cupitt の言うとおりに、「自然と歴史の中の神の目的は容易に見いだせるとは、聖書は語っていない。それらは(人間には)不可解である。」<sup>(28)</sup>

これらに加えて、自然神学には、創造を強調する一方で、贖いは脇に置くという傾向があった。<sup>(29)</sup> 自然界の仕組みや有用性に基づく合理的な論証は、確かに一般の人々には理解しやすかったであろうし、他方、「人間性の罪深さや、神の恵みによる贖いの必要」などは、どうにも論証のできるものではなかったであろう。<sup>(30)</sup> 人間理性の尊重された時代には、人間理性に訴えるアプローチが必要だったのであり、しかしそれはキリスト教の内面性や贖いの教理を脇によけての弁証であった。

いずれにしる当時の英国では、自然神学が大流行であった。ニールが述べるごとく、自然科学における理性と信仰の調和は、折衷・妥協の天才たるイギリス人だからこそ可能であったのかもしれない。より論理的とされるフランス人たちにはできなかったのであるから。<sup>(31)</sup>そしてこの自然神学の分野の中心人物はウィリアム・ペイリー William Paley (1743-1805) であった。彼の著書は大学の学部レベルの教科書として用いられ、ダーウィンも『自伝』の中で言及している。

学士試験に受かるためには特にペイリーの『キリスト教の証驗』および彼の『道徳哲学』の勉強をやりとげねばならなかった。これは徹底的にやり、『証驗』全部を完全に誤りなく書きおろすことができたと思っている。だが、もちろん、ペイリー自身の言葉によってではない。この本、およびそれにかれの『自然神学』をも加えることができると思うが、この二冊の本の論理はユークリッドと同様の喜びを私に与えてくれた。これらの書物をどの部分も丸暗記ではなく注意深く勉強したことは、私の大学過程のなかで私の心の教育にごくわずかにでも役立った唯一の部分であることを、当時もそう感じていたし、いまもそのように信じている。当時私は、ペイリーの前提については気にもとめなかった。そしてそれらの前提を信頼し、一連の長い論証に魅せられ、かつ、確信したのであった。<sup>(32)</sup>

ペイリーの本はどのように若きダーウィンを魅了したのであろうか。『キリスト教の証驗』(Evidence of Christianity) では、ペイリーは奇跡を強調する。「もし啓示があるとすれば、奇跡もあるはずだと私は考える」とペイリーは切り出す。<sup>(33)</sup>そして新約聖書の記述から、キリストも彼の弟子たちも奇跡を行ったと証明しようとし、キリスト教は神の啓示に違いないと結論づけようとするのである。『自然神学』(Natural Theology) のほうは、ペイリーの全体系のかなめとされるほどの重要著作であるが、<sup>(34)</sup>これが若きダーウィンに与えた影響は甚大であった。彼はのちにこう書いている：「ペイリーの『自然神学』ほど私が賞賛した本は他にないと思います。私はかつてそれをそらんじることができたほどです。」<sup>(35)</sup>

若きダーウィンをそれほどとりこにしたというこのペイリーの名著はまず、有名な「石」と「時計」の話から始まる。<sup>(36)</sup>荒野を歩いていて石ころを踏んでも何でもないが、もしそこに時計があったらどうだろうか。時計が偶然にできたはずはない。「時計には製作者がいなければならぬ」。<sup>(37)</sup>時計のように、目的を持って精巧に組み立てられたものが、偶然にできたとは考えられないからである。こうしてペイリーは、「デザインからの論証」を展開していく。「デザインにはデザイナーが、考案には考案者がいなければならない。全体を整え、部品を配列し、一つの目的のために手段を従わせ、役に立つように道具を用いて(組み立てて)いくことは、知性と精神の存在を意味している」。<sup>(38)</sup>こう述べてからペイリーは、次々と例をあげていく。

人体、動物、植物、そして天体と、自然の中のすべてのものに工夫を見だしデザインを見いだす。すべては目的のために適切に巧みに造られていることが明らかだとするのである。そしてペイリーは力説する：「至るところに工夫のしるしを見るからには、知的製作者がいると考えるしかない」。<sup>(39)</sup>「デザインがある以上、デザイナーがいなければならない。そのデザイナーは人格を持ったお方である。そのお方が神である」。<sup>(40)</sup>デザインが有益で都合のいいも

のであることは「創造者の慈愛深さ」を示している。かくて自然界のすべての<sup>みわざ</sup>御業は、神の存在と特性の証拠なのである、とペイリーは結論づける。<sup>(41)</sup>そしてあの有名な、賛美の歌声をあげるのである。

つまるところ、ここは幸福な世界なのだ。空も、地も、水も、楽しげな存在に満ち満ちている。春の昼、あるいは夏の夕、どちらに目を向けても、無数の幸福な存在であふれているのが見える。<sup>(42)</sup>

ペイリーの議論は包括的であり、印象的であり、説得力に富む。この本が当時良く読まれ、大きな影響を及ぼしたというもうなずける。彼の議論には、しかしながら、根本的な弱点があった。それは自然神学者一般に共通するものであるが、キリスト教の真理を人間の理性に訴えることによって証明しようとする試みそのものの持つ矛盾である。宗教には“証明”はないのではないか。宗教的な事柄は人間の理性や証拠などで“証明”できるものではないのではないか。人間理性に訴えて論証しようとする試みは、本来の宗教経験とは異質なものであると同時に、人間の解釈に基づくいわば相対的なものであって、よりすぐれた解釈や説明が出てきた場合は力を失ってしまうことになる。ペイリーの『自然神学』がまさしくそのケースであり、よりすぐれた議論を引っさげて登場してきたのがダーウィンであった。それではそのダーウィンの主張のポイントはどのようなものであったか、それを次に見ることにする。

## ・論 点

### A.“自然淘汰”の重要性

ダーウィンの考えの中核が“自然淘汰”(自然選択。natural selection)にあることは、衆目の一致するところである。<sup>(43)</sup>ライエル(Lyell)とマルサス(Malthus)を手がかりに、ダーウィンが到達したこの自然淘汰という「メカニズム」は、彼の理論の決定的な核心部分であった。<sup>(44)</sup>1860年の手紙で、ダーウィンはこう書いている：

私の研究の中で唯一目新しい点は、種がいかにして変化するかを説明しようとしていること、由来の理論が広汎な事実をある程度まで説明することです。そしてこれらの点において、私は先人たちのいかなる助けも受けてはおりません。<sup>(45)</sup>

ここで大事なことは、自然淘汰のメカニズムという彼の中心理論は、自然神学との取り組みの中で得られたものであったという点である。

ペイリーが与えているような、自然の計画についての古い議論は、以前には決定的なもののように私には思われたが、自然淘汰の法則が発見されたので、もうだめである。われわれはもはや、たとえば二枚貝の美しいちょうつがい、ドアのちょうつがい人間によって作られるのと同様に、ある知的な存在によって作られたに違いないという風に論じることとはできない。生物の変異性の中には、また、自然選択の作用の中には、風がどんな道を

通っていくかという場合以上には、計画など存在しないように思われる。<sup>(46)</sup>

機能はデザインを証明するものではない。<sup>(47)</sup> デザインに見えるものは、デザインではなくて適応である。目的に沿うよう考案されたのではなく、適応の結果ということになる。ダーウィンの自然淘汰説は、神の存在へと導くペイリーのデザイン論を正面から打ち砕くものであった。無目的あるいは盲目的かつ徐々に進む適応が、ペイリーたちが自然の中に見た意図的デザイン論に取って代われることを示すことによって、ダーウィンはそうした類比による推論を打破したのである。<sup>(48)</sup>

自然淘汰説の重要性はどこにあったろうか。それはまことに革命的な思想であった。一言で言えば、「ダーウィンは神を全く絵の外に置いてしまった」のである。<sup>(49)</sup> 神はいなくなった。エルゴード Alvar Ellegård はこうまとめる：

自然淘汰の理論は、なんら超自然的要素なしに、完全に成り立つものであった。それは、「方向づけられた」個々の変異とか、「前もって定められた」発達法則とかを仮定せずに、進化の適応性を説明できた。これは全く新しい、革命的なものであった。<sup>(50)</sup>

すべての存在を神に結びつけ、神を中心に考えていた時代にあつて、神なしで 神を正面から否定するのでなく、ただ神抜きで 自然を説明しようとしたのが自然淘汰説であった。これは確かに、それまでになかった、革命的な世界観だったと言える。

さらにこの自然淘汰説は、単に神を抜きにした、超自然的介入を排した理論というにとどまらず、きわめて重大な含意を有していた。

第一。それは伝統的な目的論的信念を拒否するものであった。すなわち、自然界は必ずしも目的論的に解釈しなくてもすむということを明らかにしたのである。エルゴードの言うとおり、目的論的解釈は当時、事実上あらゆる種類の宗教的信念の根底に位置しており、自然神学中心の19世紀英国においては特に、中心的な重要性を持ったものだったのである。ところが、今や自然淘汰説によって、「生命のほとんどすべての形態が、たとえどれほど複雑で、美しく、機能的であろうと、純粋にランダムな変異の蓄積によるものだと説明できることになった」<sup>(51)</sup> それまでは、自然と宇宙はデザインに、考案に、目的に満ち満ちていると信じられていた。『種の起源』が出版されるまで科学者たちは、自然界に見られる適応について、目的論的説明を受け入れるしかなかった。それに代わる説明がなかったからである。<sup>(52)</sup> しかし、事態は一変した。自然淘汰と言う説明は、自然界には目的などないと宣言したのである。ウィルキンス Walter J. Wilkins の指摘するとおり、「進化の一般的概念はダーウィンの研究の鍵ではなかった。彼が目ざしたのは、自然に関する創造論者の説明を取り去ること、自然界に見られる適応に、自然な、非目的論的説明を与えることであつた」<sup>(53)</sup>

第二。自然淘汰説は、当時の科学に内在した「擬似神学的思考」<sup>(54)</sup> との決別を意味するものであった。言い換えると、この理論は科学が宗教から独立する道を開いたと言えるのである。

衝突の中心点は 科学の知的な独立ということにあった。真の争点は、聖書に基づく地学が正しいかどうかではなく、科学的思考の中で聖書の主題やイメージを使い続けることの是非にあったのである。<sup>(55)</sup>

聖書を土台として展開されていた当時の科学的営為がどこまで有効か、ということではなく、そもそも科学は宗教から独立し自立してやっていけるのだ、ということを示したのが自然淘汰の理論だったのである。

こうした意味で、自然淘汰説は文字通り画期的な理論であった。だがしかし、それではダーウィンはいったいなぜそのような、神抜き、非目的論的な、純粋に科学的な見解を抱くようになったのであろうか。少なくとも二つの要素があったと考えられる。ひとつはキリスト教に対する彼の不信である。『自伝』の中からいくつか拾ってみよう。

私は 徐々に、旧約聖書が 明白に誤りの世界史であることから、また復讐心の強い暴君の感情を神に帰していることから、ヒンドゥー教の聖典や野蛮人の信心以上には信じられないものであると見るようになっていった。<sup>(56)</sup>

さらに、次のいろいろのことをいっそうよく考えることによって、すなわち、キリスト教を支えている奇跡を健全な精神の持主に信じこませるにははっきりした証拠が必要であるということ、確定された自然の諸法則を知れば知るほど、奇跡はますます信じられなくなるということ、その当時の人間はわれわれには理解しがたいほど無知で信じやすかったということ、福音書はいろいろの事件と同時期に書かれたとは証明できないということ、それらの事件は多くの重要な細部に違いがあり、それは目撃者にありがちな不正確さとして許されるにはあまりにも重大でありすぎること、これらいろいろの考えによって、私は徐々に神の啓示としてのキリスト教を信じなくなった。<sup>(57)</sup>

不信心は非常にゆっくりした速さで私にしのびよってきたが、最後には完全になった。その速さはまったくゆっくりであったので、私は苦悩を感じなかったし、また私はその後一秒たりとも自分の結論が正しいことを疑ったことはなかった。実際、私には、なぜ人はキリスト教が真理であることを希うのか、理解しがたい。というのは、もしそうであるなら、聖書のことばを文字通りにとれば、不信心の人たちは永遠に罰せられることになり、それには私の父、兄、ほとんど全部の最良の友人たちが含まれることになるからである。そんなものは、いまいましい教理だ。<sup>(58)</sup>

冷静に考えれば考えるほど、聖書の記述や教えは納得がいかないとダーウィンは言明するのである。そしてもう一つ、苦しみという問題がある。

ダーウィンには、苦しみや痛みということに人一倍敏感な面があった。子どもの頃釣りが非常に好きだったが、ミミズを生きのまま針に刺すのはやめたとか、<sup>(59)</sup> 長じては妻に小説を読んでもらうことが好きだったが結末の不幸なものは嫌いで、「不幸に終わることは法律で禁止すべきだ」とまで言っている。<sup>(60)</sup> そのダーウィンが、こう書くのである：

世界に多くの苦痛があるということは、だれでも認める。ある人たちはこのことを、人



間にかんしてだが、それはモラルの改善に役立つというふうには想像して証明しようと試みた。しかし、世界中の人間の数は、他のすべての知覚的生物の数と比較すればなにほどのものでもなく、そしてこれらの生物はしばしば、モラルの改善はなしにいちじるしく苦痛を受けているのである。全世界を創造することのできた、神のように力と知識に満ちた存在は、われわれの限られた知力に対しては、全能全知であるわけだが、その神の慈悲が無限でないと仮定することはわれわれの理解に反する。というのは、ほとんど無限の時間を通じて無数の下等生物が苦痛を受けるということに、どんな利益もありえないからである。苦痛の存在は聡明な第一原因の存在に反するというこの非常に古い議論は、強い力を持つもののように私には思われた。だがしかし、いま上に述べたように、多くの苦痛が存在することは、全生物が変異と自然選択によって発達してきたとする見解によく一致する。<sup>(61)</sup>

苦しみ、苦痛という問題から事態を見るなら、摂理的な目的論よりも自然淘汰説のほうが、はるかに説得力のある説明となる、とダーウィンは主張するのである。

#### B. 神義論：苦しみの問題

上記の点をもう少し考えてみたい。世界にデザインが、計画があるとすれば、苦しみはその中でどういう位置を占めるのか、そして神はそうした苦しみの世界とどのような関係にあるのか、という問題は、ダーウィンの思想の中で重要な意味を持つとブラウンは指摘する。<sup>(62)</sup>先にも触れたが、ダーウィンは苦痛や苦しみに対して、常に敏感であった。

私は釣りが非常に好きだった [ が ] えさのミミズを塩水で殺すことができるということを知り、その日からのちには、ミミズを生きのまま針に刺すのは絶対やめにした。<sup>(63)</sup>

私は死んでいる昆虫をみんな集めることから始めようという決心を大体固めた。

採集のために昆虫を殺すのは正しいことではないという結論に達したからであった。<sup>(64)</sup>

私はまた、エジンバラで病院の手術教室に二回出席し、二つのずいぶんひどい手術を見たことがあった。私はどちらの場合も手術が終わらないうちに早々と逃げ出してしまった。それ以来、私は二度と出席しなかった。この二人の患者は、本当に長い間絶えず心に浮かんで私を悩ませた。<sup>(65)</sup>

ダーウィンは生来、本質的にきわめて感受性の強い人物であったと考えられる。<sup>(66)</sup>また、徹底した人道主義者であって、人間たちの中に見られる不正義には、きわめて批判的であった。<sup>(67)</sup>それゆえ奴隷制度を嫌悪し(「奴隷制度というものは、古代においてはある意味では有利であったとはいえ、大きな罪悪である。しかし、たいいていの文明国家においてさえ、つい最近まで、それが罪だと考えられてはいなかった」<sup>(68)</sup>)、動物虐待を嫌ったのである。<sup>(69)</sup>そうした感受性の強い人道主義者にとって、自然神学でよく用いられたような目的論的解釈はとうてい耐えられないものであった。ダーウィンは手紙の中でこう述べる：

別段悪いことをしていない善良な男が木の下に立っていて、落雷で命を落とします。神

は計画があつてこの男を殺されたのだとあなたはお信じになりますか（私は本当にぜひともお聞きしたいのです）。多くの、いやたいていの人はそう信じています。でも私には信じられませぬし信じませぬ。もしあなたがそうお信じになるのなら、一羽のツバメが一匹の蚊をパクッと食べる時、それは神が、その時そのツバメが食べるよう計画されたのだと、お信じになるわけですか？男も蚊も同じひどい目に会っていると私は思います。男にしる蚊にしる、その死が計画されたのでないなら、そもそも男の誕生や蚊の発生も、必ずしも計画されたと考えなくてもよいのではないのでしょうか。<sup>(70)</sup>

無神論者として書くつもりはありませんでした。しかし、他の人たちのようにはっきりと、また望ましいようには、自分たちの周囲に計画と恩恵の証拠を見ることは私にはできないということは認めます。世界にはあまりにも悲惨が多すぎると私には思えるのです。慈悲深き全能の神が、イモムシの生きた体内で養分を取って育つようにという特別な意図のもとにヒメバチを計画的に創造されたとか、猫がネズミをいたぶるようにされたとか、そんなことは私には納得がいかないのです。眼が特別にデザインされたと信じる必要はないと思います。そうかといって、この驚くべき世界と、また特に人間の性質を見るときに、すべてを野蛮な力の結果と片づけてしまうこともできかねます。私としてはこう考えたい気持ちです、つまり、すべては計画された法則の結果として生じているのであって、善であれ悪であれ細かなことはいわゆる偶然の働きにゆだねられているのだと。この考えで私は全く満足しているというわけではありません。こうしたことは全体として、人間が考えるには余りにも深遠だと私は感じています。<sup>(71)</sup>

デザイン説、すなわち目的論的世界観がダーウィンにとって、納得のいかないものであり、むしろつまづきとなっていたことが読みとれる。納得できない目的論的デザイン論に代えて彼が提示したのが自然淘汰説であった。この理論はそれでは、痛みや苦しみをどう説明したのか。『種の起源』初版から、二つのくだけりを見てみよう。

まず第三章「生存闘争」の最後の部分：

われわれはこの闘争について考えるとき、自然のたたかいは間断ないものではないこと、恐れは感じられないこと、死は一般に即刻のものであること、そして強壯で健康で幸運のものが生きのこり増殖することを、完全に信じることによって自分をなぐさめることができる。<sup>(72)</sup>

そして、大著の最後を飾る、有名な結びの文章：

このようにして、自然のたたかから、すなわち飢餓と死から、われわれの考えうる最高のことから、つまり高等動物の産出ということが、直接結果されるのである。生命はそのあまたの力とともに、最初わずかのものあるいはただ一個のものに、吹きこまれたとするこの見かた、そして、この惑星が確固たる重力法則にしたがって回転するあいだに、かくも単純な発端からきわめて美しくきわめて驚嘆すべき無限の形態が生じ、いまも生じつつあるというこの見かたのなかには、壮大なものがある。<sup>(73)</sup>

コーン David Kohn の評するごとく、ダーウィンは彼の「長い議論」を、いわば「世俗の神義論と頌栄」で締めくくる。<sup>(74)</sup> 自然神学のデザイン論に代えて、目的論的解釈に代えて、自然の中の、存続をめぐる争いとそれによる淘汰という冷厳な事実を持って来る。ここには新しい「神学」がある。広く、深く、冷静な、新しい生命観があり世界観がある。

### C. ダーウィンの神観

ダーウィンは“神”について、どのような観念を抱いていたのであろうか。非常に興味深い、また重要な事柄であるが、しかしこの点に関するダーウィンの態度は、“あいまい”の一語に尽きる。<sup>(75)</sup> とにかく不明瞭で、はっきりしないのである。当然、研究者たちの見解もまちまちである。<sup>(76)</sup> 神の存在を信じていたことは確かだと強調する者もいれば、<sup>(77)</sup> 神を否定しながらも、より善き神を求める求道者であったと考える者もいる。<sup>(78)</sup> あるいは、無神論と有神論の間を揺れ動いたが基本的には不可知論者であったと総括する者もいる。<sup>(79)</sup>

いずれにしても、晩年のダーウィンが次のように自らの立場を表現していたことは事実である：

私自身の見解がどうであるかは 私以外の誰にとってもどうでもいいことだと思います。ただ、私の判断はしばしば揺れ動いているといい得るかも知れません。さらに、人が有神論者と呼ばれるに値するかどうかは、その言葉の定義にかかっていますし、それはお手紙で論じるにはあまりに大きな主題です。私は、いちばん極端に揺れ動いたときでも、神の存在を否定するという意味での無神論者であったことは一度もありませんでした。私は、概して言えば（そして年をとるにつれてますます）、ただし常にではありませんが、不可知論者というのが私の心の状態をいちばん正しく示す表現だと思っています。<sup>(80)</sup>

それにしてもしかし、この問題に対する明確で決定的な答えはないのではないか。ひとつには、ダーウィン自身が述べているとおり、すべては「言葉の定義にかかっている」からであり、いまひとつは、ダーウィン自身、自分の宗教心について正確にはわからなかったのではないかと考えられるからである。宗教的な事柄は、本人にさえもわからないという場合が、しばしばありうるのではなからうか。

しかしただひとつ、少なくとも彼の思考の中に“人格神”は存在しなかったと見てよいのではないか。人格神はかなり早くから、彼の意識からは消えてしまったように思われるのである。そもそも自然神学は、デザインと仕組みの神は強調したものの、人格を持つあがない主についてはそう熱心ではなかった。さらに、よしんばダーウィンが人格神について思いめぐらしたとしても、その神は永遠の刑罰というひどい教理を振りかざす神であった。憐れみ深い人格神、という観念を抱いていないからこそダーウィンは、次のような強烈な言葉で自分の考えを表明できたのではないか：

われわれは、子どもたちの心に神への信仰をいつもいつも教え込み、子どもたちのまだ十分に発達していない頭に非常に強い、そしておそらくは遺伝される影響を生じさせ、それで子どもたちが、サルがヘビへの本能的な恐怖と憎悪を捨て去れないのと同様、神への信

仰を捨てるのが困難になるということがありうることも、見のがしてはならない。<sup>(81)</sup>

とすれば、ダーウィンは頭にどんな神を思い描いていたのであろうか。それはおそらく、非人格的な、究極的“存在(Being)”,<sup>(82)</sup>“第一原因(First Cause)”,<sup>(83)</sup>あるいは、ともかくも何らかの知的存在、にすぎなかったのではなからうか。<sup>(84)</sup>そして、苦痛に敏感なダーウィンにとって、自然淘汰の中に存在する神は、考えられうる最悪の神だったのかもしれない。<sup>(85)</sup>「ダーウィンに想像できる唯一の神は、せいぜい、全体計画のみに責任を持つ神であったであろう。細かなことは、したがって苦しみのは多くは、偶然にゆだねられ、なりゆきに任せられてしまうのである」<sup>(86)</sup>(ブラウン)。

このように見てくると、ダーウィンが『自伝』で述べている「あらゆる事物のはじめという神秘は、われわれには解きえない。私個人としては不可知論者にとどまらざるをえない」<sup>(87)</sup>という言葉が、理解できるように思われるのである。

・おわりに

ダーウィンとキリスト教の関係を考察してきた。「ダーウィンならびにダーウィニズムは、深く根づいたキリスト教文化の所産であった」<sup>(88)</sup>というデュブリー A.H. Dupree の指摘は正しい。そもそもダーウィンの理論をめぐる争いも、科学とキリスト教との衝突ではなく、キリスト教的な科学と、脱キリスト教的・非宗教的な科学との間のあつれきであったのである。<sup>(89)</sup>この意味で、啓蒙主義の時代におけるキリスト教弁証論 = 自然神学こそ、ダーウィン理論の母であったと言えるかもしれない。

『自伝』の中に、ダーウィンの父親に関する興味深いエピソードが記されている。

父はいつも反論できない論拠を引きあいに出したものだ。それで、父が異端なのではないかと疑っていた 老婦人が、父に回心を願って次のように言った。「先生、私はお砂糖が甘いということを自分の口で味わって知っています。そして [ 同じように ] 私のあがない主が生きておられることを [ 体験的に ] 知っています」<sup>(90)</sup>

ダーウィンの時代、キリスト教そのものが、創造と普遍的法則を強調することにより擬似科学的な様相を呈していた。しかし、宗教的な事柄を推論や証拠で証明しようとしても、土台無理な話である。宗教は、体験され、実例で示され、かくて理解されて伝わっていくものだからである。

そこで私は夢想する。もしダーウィンの時代のキリスト教が、時流に迎合し科学的装いをこらしたものでなく、むしろ心に響く素朴なものだったなら；もしキリスト教諸国においてすでに黒人奴隷制が廃止され、すべての人間の尊厳が十分に認められていたなら；もしキリスト教が、聖書の一面的解釈から出てきたようなひどい教理を捨て、心を温かく広やかにするような教えを説いていたなら；もしキリスト教が、「正義を行い、慈しみを愛し、へりくだって神と

共に歩むこと」(ミカ書6章8節。新共同訳)に、全力を挙げて努めていたなら;それでもダーウィンは、神抜き理論を考え出していただろうか、それとも、優しく信仰深い妻<sup>(91)</sup>と共に毎週教会に通い、神とも人とも和らいで生きていただろうか?

ダーウィン自身に直接聞いてみたい気がする。彼は何と答えるだろうか。

## 注

- (1) ダーウィン研究の流れについては、たとえば John C. Greene, "Reflections on the Progress of Darwin Studies," *Journal of the History of Biology* 8 (Fall 1975): 243-48 や James C. Livingston, "Darwin, Darwinism, and Theology: Recent Studies," *Religious Studies Review* 8 (April 1982): 105などを参照。邦語で最近のものでは『科学朝日』1995年6月号(「特集:ダーウィンをめぐる7つの謎」)特に30-31頁;松永俊男『ダーウィンの時代 科学と宗教』(名古屋大学出版会, 1996), 13-16頁;ピーター・J・ボウラー, 横山輝雄訳『チャールズ・ダーウィン 生涯・学説・その影響』(朝日新聞社, 1997年), 45-48, 97-98頁;『科学』1998年12月号(「小特集:今を生きるダーウィン」)928頁の年表,などを参照されたい。なお日本でも1999年より『ダーウィン著作集』(文一総合出版)の刊行が始まった。
- (2) Mary Midgley, "The Religion of Evolution," John Durant ed., *Darwinism and Divinity: Essays on Evolution and Religious Belief* (Oxford: Basil Blackwell, 1985), 154.
- (3) 松永俊男『ダーウィンの時代』。特に「ペイリーが神のデザインという言葉で済ませてしまった問題を、ダーウィンは自然選択という第二原因によって説明しようとした。ペイリーの『自然神学』を自然選択によって書き直したものが、ダーウィンの進化論であったといっても言い過ぎではない」(54頁)という指摘はまさしく正鵠を得ている。
- (4) 村岡健次・川北稔編著『イギリス近代史 宗教改革から現代まで』(ミネルヴァ書房, 1986年)121頁以下等参照。
- (5) John H. Brooke, *Science and Religion: Some Historical Perspectives* (Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1991), 261.
- (6) ダーウィンと奴隷制問題については, Janet Browne, *Charles Darwin: Voyaging* (Princeton, NJ: Princeton Univ. Press, 1995), 196-199参照。ダーウィンはケンブリッジの恩師ヘンズローに、奴隷制は "scandal to Christian nations" だと書き送っている (ibid., 196)。
- (7) チャールズ・ダーウィン, 島地威雄訳『ビーグル号航海記(上)』(岩波文庫, 1959年), 51頁。
- (8) 同書, 160, 162頁。
- (9) 『ビーグル号航海記(下)』(岩波文庫, 1961年), 193頁。
- (10) 同書, 195頁。
- (11) Charles C. Gillispie, *Genesis and Geology* (New York: Harper & Brothers, 1959), 31.
- (12) A. Hunter Dupree, "Christianity and the Scientific Community in the Age of Darwin," David C. Lindberg and Ronald L. Numbers, eds., *God and Nature: Historical Essays on the Encounter between Christianity and Science* (Univ. of California Press, 1986), 351 [邦訳: A・ハンター・デュプリー, 小川眞里子・渡辺正雄訳「ダーウィン時代のキリスト教と科学者共同体」(D.C. リンドバーグ/R.L. ナンバーズ編, 渡辺正雄監訳『神と自然 歴史における科学とキリスト教』みすず書房, 1994年), 391頁。なお, 以下, 英文のもので邦訳がある場合, 引用は主として邦訳に拠ったが, やや字句を変えたり補ったりした場合もある。] 聖職者が博物学者(ナチュラリスト)という最も良い例として Gilbert White, *The Natural History of Selborne* (1789) が挙げられる。動物たちを観察する中で, しばしば Providence (神, 神の摂理) に触れている (邦訳: G. ホワイト/山内義雄訳『セルボーン博物誌』講談社学術文庫, 1992年)。
- (13) Sandra Herbert, "The Place of Man in the Development of Darwin's Theory of Transmutation. Part I to July, 1837," *Journal of the History of Biology* 7 (1974): 217-23; Neal C. Gillespie, *Charles Darwin and the Problem of Creation* (Chicago: Univ. of Chicago Press, 1979), 137.
- (14) John C. Greene, *Darwin and the Modern World View* (Louisiana State Univ. Press, 1961), 4; リン・パーガー, 高山宏訳『博物学の黄金時代』(国書刊行会, 1995年), 293-316頁。
- (15) Frank B. Brown, *The Evolution of Darwin's Religious Views* (Macon: Mercer Univ. Press, 1986), 7.
- (16) Nora Barlow, ed., *The Autobiography of Charles Darwin 1809-1882* (NY: W.W. Norton & Co., 1969), 49, 149ff. [邦訳: 八杉龍一・江上生子訳『ダーウィン自伝』(筑摩書房, 1972年) 30, 143頁以下。]
- (17) Charles Darwin, *The Life and Letters of Charles Darwin* (以後LLDと略記) ed. Francis Darwin (1896) 2: 356 (quoted in Brown, 7).
- (18) *Autobiography*, 96 (邦訳81頁)。
- (19) *Ibid.*, 22, n.1 (邦訳37頁)。

- (20) Ibid., 28 (邦訳11頁).
- (21) Ibid., 29 (邦訳12頁).
- (22) ポウラー, 49-53頁。
- (23) John Durant, "Darwinism and Divinity: A Century of Debate," *Darwinism and Divinity*, 14. なお, 松永『ダーウィンの時代』23-57頁を参照。
- (24) Greene, *Modern World View*, 6; W. Neil, "The Criticism and Theological Use of the Bible 1700-1950," S.L. Greenslade ed., *The Cambridge History of the Bible: The West From the Reformation to the Present Day* (Cambridge Univ. Press, 1963), 241. 松永俊男『近代進化論の成り立ち　ダーウィンから現代まで』(創元社, 1988年) 58頁以下をも参照。
- (25) Brown, vii.
- (26) Durant, 14.
- (27) David L. Hull, "Charles Darwin and Nineteenth-Century Philosophies of Science," R.N. Giere & R.S. Westfall, eds., *Foundations of Scientific Method: The Nineteenth Century* (Bloomington: Indiana Univ. Press, 1973), 123.
- (28) Don Cupitt, "Darwinism and English Religious Thought," *Theology* 78 (1975): 131.
- (29) Dupree, 354.
- (30) Greene, *Modern World View*, 6.
- (31) Neil, 256.
- (32) *Autobiography*, 59 (邦訳, 43-44頁).
- (33) William Paley, *A View of the Evidence of Christianity. The Works of William Paley* (Cambridge: Hilliard & Brown, 1830) 2: 11.
- (34) Gillispie, *Genesis and Geology*, 36; 松永『ダーウィンの時代』48頁以下; バーガー, 32頁以下, 等参照。
- (35) LLD 2: 219 (quoted in Tess Cosslett ed., *Science and Religion in the Nineteenth Century* [Cambridge Univ. Press, 1984], 25).
- (36) William Paley, *Natural Theology; or Evidences of the Existence and Attributes of the Deity. Collected From the Appearances of Nature* (1802. Reprint edition, Charlottesville, VA: Ibis Publishing). 本書の内容に関しては, 横山利明「ダーウィンにおける神学思想の影響　ペイリー＝ダーウィン関係の検討」(『科学史研究』, 10 [1971]: 49-58頁); 松永『ダーウィンの時代』50-55頁を参照。
- (37) *Natural Theology*, 3.
- (38) Ibid., 11.
- (39) Ibid., 413.
- (40) Ibid., 441.
- (41) Ibid., 454, 455, 463, 542.
- (42) Ibid., 456.
- (43) 「“進化”というもっと一般的な概念とは別箇の“自然淘汰”が, ダーウィニズムの鍵だと認識することが重要である」(Walter J. Wilkins, *Science and Religious Thought: A Darwinism Case Study* [Ann Arbor: UMI Research Press, 1987], 34).
- (44) Robert M. Young, "Darwin's Metaphor: Does Nature Select?" *The Monist* 55 (1971): 445.
- (45) G. de Beer, ed., "Some Unpublished Letters of Charles Darwin," *Notes & Records of the Royal Society*, 14 (1959), 52-3, quoted in Young, 445.
- (46) *Autobiography*, 87 (邦訳, 74頁).
- (47) Cupitt, 128.
- (48) Gillespie, *Genesis and Geology*, 83-4.
- (49) Alvar Ellegård, *Darwin and the General Reader: The Reception of Darwin's Theory of Evolution in the British Periodical Press, 1859-72* (Göteborg, Sweden: Elanders Boktryckeri Aktieföretag, 1957), 17.
- (50) Ibid. Walter F. Cannon, "The Bases of Darwin's Achievement: A Reevaluation," *Victorian Studies* 5 (1961): 129をも参照。
- (51) Ellegård, 336. A. Alland, Jr. *Human Nature: Darwin's View* (New York: Columbia Univ. Press, 1985), 18をも参照。
- (52) David L. Hull, *Darwin and His Critics* (Cambridge: Harvard Univ. Press, 1973), 59.
- (53) Wilkins, 34.
- (54) Charles C. Gillispie, *Darwin and the Modern World View* (Louisiana State Univ. Press, 1961), 220.
- (55) Gillispie, *Genesis and Geology*, 47.
- (56) *Autobiography*, 85 (邦訳, 72頁).
- (57) Ibid. 86 (邦訳, 73頁). "奇跡"によってキリスト教を"証明"しようとしたペイリーの試みが, 明らかに逆効果となっている。
- (58) Ibid., 87 (邦訳, 73-74頁).
- (59) Ibid., 27 (邦訳, 9頁).

- (60) Ibid., 138 (邦訳, 126頁).
- (61) Ibid., 90 (邦訳, 76-77頁).
- (62) Brown, 38.
- (63) Autobiography, 27 (邦訳, 9頁).
- (64) Ibid., 45 (邦訳, 27頁).
- (65) Ibid., 48 (邦訳, 29-30頁).
- (66) “Darwin remained in his central being a deeply sensitive man” (Donald Fleming, “Charles Darwin, The Anaesthetic Man,” *Victorian Studies* 4 [1961]: 230).
- (67) Alland, 10.
- (68) Charles Darwin, *The Descent of Man* (John Murray edition, 1874), 115 [邦訳: 『世界の名著・39・ダーウィン』, 池田次郎・伊谷純一郎訳「人類の起源」(中央公論社, 1967年), 179頁]. なお, ダーウィンは『自伝』でも「私が嫌悪していた奴隷制度」と言っている (Autobiography, 74 [邦訳, 59頁]).
- (69) Fleming, 228; Brown, 38.
- (70) LLD 1: 315, quoted in Brooke, “The Relations Between Darwin’s Science and his Religion,” *Darwinism and Divinity*, 67.
- (71) LLD 2: 105-6, quoted in Mandelbaum, 372-3, n. 42.
- (72) Charles Darwin, *On the Origin of Species* [1859], (Facsimile, Harvard Univ. Press, 1964), 79 [邦訳: 八杉龍一訳『種の起原・上』(岩波文庫, 昭和38年), 106頁].
- (73) Ibid., 490 [邦訳: 八杉龍一訳『種の起原・下』(岩波文庫, 昭和46年), 221-222頁].
- (74) David Kohn, “Darwin’s Ambiguity: The Secularization of Biological Meaning,” *British Journal for the History of Science* 22 (1989): 235.
- (75) ダーウィンの立場はあいまいであるが, かえってそのあいまいさのゆえに彼の理論は受け入れられやすくなったとヤングは主張する (Young, 480). コーンは『種の起原』を例にとり, そこに見られるあいまいさにはさまざまな要因があった。目的論から機能論への転換の深い意味, 篤信の読者たちをつまづかせまいとする配慮, 自分自身の内面は隠しておきたいという意図等々とする (Kohn, 239). John A. Campbell, “Scientific Revolution and the Grammar of Culture: The Case of Darwin’s Origin,” *The Quarterly Journal of Speech* 72 (1986): 361をも参照。
- (76) たとえば Livingston, 106-110等参照。
- (77) Gillispie, *Darwin and the Modern World View*, 144.
- (78) Fleming, 231.
- (79) Brown, 27.
- (80) Letter of 9 May 1879 (John Fordyce, *Aspects of Skepticism: with Special Reference to the Present Time* [London: E. Stock, 1883], 190), quoted in Dupree, 365 [邦訳, 406頁]. なお, ジョージ・G・シンプソン, 奥野良之助訳『ダーウィン入門 われわれはダーウィンを超えたか』(どうぶつ社, 1987年), 276頁; 八杉龍一「ダーウィニズムの周辺」(『歴史の中の宗教と科学 [岩波講座・宗教と科学・2]』岩波書店, 1993年) 265-6頁等参照。
- (81) Autobiography, 93 (邦訳, 79頁).
- (82) Charles Darwin, *Essay of 1844* (C. Darwin & A.R. Wallace, *Evolution by Natural Selection*, Cambridge Univ. Press, 1958), 114.
- (83) Autobiography, 92 (邦訳, 79頁).
- (84) ここがおそらく, ダーウィンとラマルクの違いだったのであろう。Maxine Sheets-Johnstone, “Why Lamarck did not Discover the Principle of Natural Selection,” *Journal of the History of Biology* 15 (Fall 1982): 443-65, 特にp.454を参照。Brown, 24も見られたい。
- (85) Fleming, 231.
- (86) Brown, 41. Hull, “Darwin,” 125-6をも参照。
- (87) Autobiography, 94 (邦訳, 79頁).
- (88) Dupree, 351-2 (邦訳, 301-302頁).
- (89) Cosslett, 87.
- (90) Autobiography, 96 (邦訳, 81頁).
- (91) Ibid., 96-7, 235-9 (邦訳, 84-85, 246-250頁).