Ⅱ　キリスト教思想と進化論

１．自然神学と進化論

ダーウィンの進化論は、キリスト教と自然科学との対立という図式において思索する思想家が、ガリレオ裁判と共に、これまで繰り返し言及してきた代表的事例であって、現代キリスト教思想において、宗教と科学の関係性を問う場合に、避けて通れない問題である。本論文では、現代キリスト教思想における進化論の問題を本格的に論じる準備として、近代の自然神学との関わりから進化論の意味を考察し、その上で、現在の問題状況をまとめることにしたい。このように議論の範囲を限定することについて、(1) まずお断りしておきたい。

ダーウィンの進化論がキリスト教思想にもたらした影響を論じるには、その背景となる 19 世紀初頭のキリスト教的自然神学の問題状況について確認しておくことが必要である。進化論の背景となるイギリスの思想世界においては、18 世紀以来、ニュートン主義の思想家による自然神学が、ボイル講義などの場を通して、大きな影響力を及ぼしており、19 世紀の初頭においても、自然科学とキリスト教は見かけ上は調和ある関係を保っていたのである。確かに、ニュートン力学をモデルとした自然科学の発展は、ニュートンや彼の弟子たちの想像以上のものであり、自然の科学的研究を神の問題から完全に分離させることになった（神抜きの自律的自然）。(2) しかし、生物学の分野では、生命体の持つ精密な器官や環境への適応力を説明する上で、それらの事実を神の意図から説明するタイプの自然神学が、高い信憑性を有し続けていた。(3) その点で、生命現象は自然神学の最後の砦であったと言って過言ではない。それは、ダーウィンも学んだと思われる、ペイリーの『自然神学』(*Natural Theology*, 1802)が示している通りである。

> 「自然神学の文献は二重の役割を演じた。それは、キリスト教徒に対して、聖書からの証拠と同一の水準に立つ自然からの証拠を与えた。同時にそれは、博物学者には、それに反する証拠が無い中で、種々の生物において観察された特性に対する合理的な仮説を提供した。」(Dupree[1986], p.354-355)

自然、とくに生物界に観察された見事な秩序は、神の意図（デザイン）という観点から説得的に説明されたのである。このようにキリスト教文化世界において確固とした影響力を持っていた自然神学に基づく生物理論は、基本的に次の二つの要素によって構成されていた。一つは、創世記の創造物語を中心とした聖書的な自然叙述であり、(4) そこでは、マクロな自然の全体性枠組みの内に、人間との関係において秩序づけられた生物界の構成が示されている（天地→天体→空・海・大地→植物→魚・鳥→這うもの・獣・家畜）。もう一つは、アリストテレスの伝統に遡る有機体的生命観

であり、中世以来、伝統的なキリスト教的生命論の構成要素として受け入れられてきた。[5]

問題は、進化論が以上のような状況に対して、いかなる意味を持っていたのか、という点である。詳しくは次章で論じるが、ここで確認しておく必要があるのは、聖書の創造神話が多義的な解釈を許容する物語的な言語形態を有している点である。つまり、天地創造における人間の創造に至る物語は、論理的には、中世以来の有機体的生命論とも、またダーウィンの進化論とも調和する仕方で解釈することが可能なのである。これは、聖書テキストにおいて広範に確認できる特徴であり、たとえば、原罪説の典拠となったエデン神話も、悪の起源に関して、複数の解釈を可能にする構造を有している。すなわち、ヘビを悪の原因とするならば、それは善悪二元論を帰結し（ヘビ＝サタン説）、また女性に悪の責任を帰するならば、それは身体性＝悪という議論と容易に結合することになる（魔女となる傾向性）。さらに、男性（理性）に悪の責任を認めるとき、自由意志論が問題となり、神にまで責任を遡及させれば、神義論が発生する。このように神話的テキストは、多様な解釈や理論を生み出すだけの意味の豊かさ（＝意味の曖昧さ）をその特徴としているのであって、創造物語を必然的に進化論と矛盾するとか、あるいは進化論と完全に合致するとかといった議論は、成り立ち得ない点に注意したい。

2．進化論の衝撃とキリスト教の思想的対応

ダーウィンの進化論がキリスト教思想にとって持つ意味に関しては、それが、生命の環境への適応についても、神なしに説明する可能性を提示することによって、自然神学に決定的な打撃を与えた点を、まず指摘しなければならない。確かに、自然神学自体は、進化論以後も新しい科学的知を取り入れることによって繰り返し再登場することになるが、[6] 進化論はニュートン主義の自然神学（意図からの神の存在論証）を論駁した点で、自然神学の伝統に一つの区切りをつけるものとなったのである。すなわち、進化論は、変異（種は変わる）と自然淘汰という基本的仮説によって、神という仮説なしに生物の環境に対する見事な適応を説明するという可能性を開いたのであり、その後のキリスト教思想において大きな反響を生じたのも当然と言えよう。

19 世紀のキリスト教思想における進化論への応答を見るとき、それは「進化論対創造論」という図式に収まらないきわめて多様なものであったことがわかる。[7] ウィリアム・ドーソンやルイ・アガシーのように、反ダーヴィニズムの立場に立つ思想家が存在していたことはもちろんであるが、その対極には、エイサ・グレーなどのキリスト教進化論者と言える人々が位置し、その中間には、進化論とキリスト教思想とを調停するフレデリック・テンプルなど、多様な試みが見られるのである。しかし、19 世紀の進化論論争を現時点から振り返ってみるならば、論争の内のかなりのものは、科学あるいは宗教がそれぞれの範囲を逸脱して行った感情的応答であったと言わざるを得ない

ように思われる。つまり、１９世紀段階では、進化論をめぐる論争は、まだ十分な理論的水準にまで深められてはいないのである。この点を、進化論とキリスト教思想の双方について確認してみよう。

まず、19 世紀の進化論者であるが、彼らが科学的見地から進化論を提唱し、伝統的なキリスト教的生命論を論駁しようとした意図は、確かに理解できるとしても、彼らの立場が真に科学的と言えるものであったかは、そしてそもそも 19 世紀段階の進化論が、たとえばニュートン力学をモデルとして形成された 18 世紀の実証主義的な科学理念の基準から判断して、(8) 十分に科学と言えるものであったかは、疑わしいように思われる。それは、進化論が社会ダーヴィニズムや優生学において使用されることに見られるように、科学というよりも、いわばイデオロギーとして容易に機能し得たことに明瞭に現れている。進化論が、十分な意味での科学の水準に達するには、数学的手法による遺伝学の進展と遺伝子の構造をめぐる分子生物学の登場を必要としたのである。(9) 19 世紀のキリスト教思想における進化論批判が、進化論の科学性に向けられていたのも ── 進化論は一つの仮説にすぎず、それはまだ擬似科学のレベルを脱していないとの批判 (10) ──、それ相応の理由があったと言えよう。

これに対して、キリスト教思想における反進化論も、その多くは十分に神学的に深められていないというのが実態のように思われる。先に指摘したように、進化論と聖書の創造論とは必ずしも矛盾したものと解する必要はないのであって、冷静に対応するならば、19 世紀の時点でも、進化論との間で生産的な対話も可能だったのである（宗教的に進化論が神の否定を帰結するとは限らない）。たとえば、二つの種類の原因（一次的原因と二次的原因）を区別するという伝統的議論を用いることによって、神を生命の進化のプロセスの一次的原因としつつも、変異や自然淘汰を二次的原因として受け入れることは可能だったはずである。(11)19 世紀の反進化論が問題にしていたのは、進化論がアリストテレス的な種の固定性を否定したことだったのであるが、種の変化を認めることが直ちにキリスト教思想に対立することになるとは言えないのである。すなわち、進化論が論じる変異は、アリストテレス的な種の固定性の理論を組み込んだキリスト教の伝統的生命論を否定するものであったとしても、それが創造物語を否定していると解する必要はなかったはずである ── もちろん、創造物語を肯定するものでもないが ──。

このように、進化論の神学的理解が十分に深められなかったことに関しては、19 世紀の学問的神学の主要な努力は近代聖書学の問題に向けられており、それに比べれば、進化論の問題は二次的に感じられたことが指摘できるであろう。つまり、19 世紀のキリスト教思想において、神学との関係がもっとも鋭く問題化したのは、自然科学ではなく、歴史学だったのである。というのも、近代の歴史学や文献学の方法論を積極的に導入して成立した近代聖書学（歴史的批判的方法論）は、聖書の権威や正典性そのものを否定するものだったからである。(12) 聖書学と神学との分裂（不信仰としての聖書学）こそが、19 世紀のキリスト教思想における科学論・学問論の最大の問題だったのであり、(13) それに比べれば、進化論はいわば周辺的な問題として取り扱われ、神学的な問題

の深まりなしにとどまることになったと言えよう。

以上のように、19 世紀の進化論とキリスト教思想をめぐる対立図式に関しては、その対立の大半が感情的レベルのものであって、十分な意味で、科学的でも神学的でもなかったと評価するのが適当なように思われる。しかし、進化論のもたらした衝撃は、宗教と科学との対立という図式を定着させるのに決定的な影響を及ぼしたのであり、その後の、20 世紀のキリスト教神学の有力な流れは、19 世紀的な対立図式から、科学と宗教との分離・区別へと大きな転回を示すことになる。それは、科学と宗教の不毛な感情的対立への反省に立ったものと言えよう。

3．現代キリスト教思想と進化論

次に、最近のキリスト教思想における進化論をめぐる問題状況を概観して見たい。次章で紹介する創造論者や彼らに近い立場をとる神学者は別にして、20 世紀の主要なキリスト教思想家においては、進化論を科学理論として承認し、キリスト教思想と自然科学が相互に対立する必然性はないという立場を取る者が少なくないように思われる。たとえば、バルト、ブルトマン、ティリッヒ、ニーバー兄弟など、代表的なプロテスタント神学者たちは、信仰と科学とは、次元が異なると考える点で基本的に一致している。(14) ブルトマンが、信仰を神の語りかけに直面した主体の決断と捉え、神話や科学などの世界観に関わる事柄と区別したのは、その典型と言える。聖書テキストの実存論的解釈は、この信仰と世界観との分離に基いているのであって、キルケゴールが真理概念について行った、主体的真理と客観的真理との区別を継承していると言ってよいであろう。信仰の真理を命題や体系といった客観的な仕方で表現したり伝達したりすることは不可能であり（→間接伝達）、個人が自らの主体的で内的な決断において受け取り、反復する他ないのである。あるいは、単純化して言うならば、信仰が意味や価値に関わるのに対して、科学は事実に関わると言ってもよいであろう。(15) したがって、20 世紀のキリスト教思想においては、進化論と創造論の対立という問題は、以上のような仕方で、原理的には解決されたと言うことができるのである。

しかし、人間の現実において意味と事実が相互に媒介し合っていることからもわかるように ── 事実に基づかない意味などたとえ主観的意味であったとしても成り立ち得ないし、意味から分離された事実など人間の関心の対象とは成りえない ── 、キリスト教思想と自然科学との区別を認めつつも、両者の分離を最終回答とすることについて批判が生じるのは、きわめて当然のことと言わねばならない。たとえば、ティリッヒなどは、その晩年期にこの点に繰り返し言及しており、(16) またバルトやティリッヒの次の世代を代表する神学者であるパネンベルクやギルキーにおいては、キリスト教思想と自然科学との積極的関係性の再構築が試みられている。そのために必要となるのは、キリスト教思想と自然科学とを統合する形而上学的枠組みであって、パネンベルクやギルキーにお

いては、キリスト教思想にとっての形而上学の意義の再評価が同時に行われることになる。[17]

４．むすび ── 創造論者と進化論者 ──

進化論論争が象徴する 19 世紀的な対立は、20 世紀の神学者たちの努力によって、宗教と科学の区別・分離という仕方で、原理的な解決を見た。しかし、現実には様々な対立が現在に至るまで存在し続けており、事態は単純ではない。ここでは、反進化論で有名な創造論者について、その基本的な特徴を紹介することによって、[18] キリスト教思想と進化論との関わりについての議論の結びとしたい。

まず、創造論者と言っても、聖書の創世記を字義通りに解釈しようとする厳格派と、より柔軟な解釈を認める立場まで様々であるが、その思想的特徴は全体として次のようにまとめることができるであろう。

① 聖書の不可謬性

創世記の具体的な解釈については一定の幅が存在するものの、聖書テキストの不可謬性を主張する点で、創造論者の見解は一致している。これは、19 世紀の近代聖書学との対極に位置する主張であり、創造論者とファンダメンタリズム一般とはこの点で一致すると言えよう。しかし創造論者は、ファンダメンタリズムにおいてしばしば見られるような反科学の立場をとっておらず、むしろ、聖書の記述は、その不可謬性のゆえに真の意味の科学であるとの主張がなされている点にこそ、その特徴を見いだすことができるのである。つまり、創造論こそが真の科学であり、進化論は科学的に間違っているという見解であり、科学としての創造論という主張がなされているのである。[19]

②生物のすべての基本的類型（種）は神の創造であり不変である。

すでに指摘したように、いわゆる種の不変性という議論は、伝統的なキリスト教的生命論がアリストテレスから受け継いだものであり、その点で確かに「伝統的」であったとしも、決して「聖書的」と言えない。つまり、聖書の創造論は、必ずしも種の不変性を含意するものではないのである。しかし、創造論者においては、進化論の中心的主張である種の変異を退ける中で、種の不変性が「キリスト教的」であるという議論が展開されることになる。進化論と創造論のいずれが科学的であるかは、種の不変性の実証いかんに依存することになるのである。

③世界規模の大洪水が実際に起こったこと。

進化論に対抗するために、創造論者がしばしば持ち出すものに、洪水地質学、新地質学がある。[20] それは、提唱者であるプライスが述べているように、進化論が示す人間の誕生よりも古い地層に人間の足跡の化石を発見するために調査を実施し、それによって、進化論を「科学的に」論駁することを試みたり、地層が欠如している非整合地層や地層の順序が乱れている圧断層については、

それらが創世記における大洪水に起因することから説明しようとするものである。

これらのような基本的立場から、創造論者は科学的に創世記の記述を証明し、進化論の非科学性を暴き出そうとしたのであるが、彼らの実践的活動で有名なのは、進化論裁判や大衆的な反進化論運動であろう。1925 年の春にテネシー州で起こったスコープス裁判は、人間の進化を公立学校で教えることの是非を争点としたものであり、世界的に有名になった。

こうした創造論者の裁判闘争にも、この１００年あまりのうちに一定の変化が見られる。(21)1920 年代の裁判闘争が、公教育の場からの進化論廃絶を立法化すること ── 創造論を信じる両親には自らの子弟を自らの宗教的信条に反する考えの影響から守る権利があるなどの議論 ── を目指したのに対して、1970 年代の創造論者は、進化論と同じ時間だけ創造論を教えるよう要求することへと、戦術を転換した。こうした戦術は 1980 年代に一定の成果を収めるが、1982 年に連邦判事は、創造論と進化論とをバランスよく教えるというアーカンソー州の法律を違憲であると判断した。しかし、創造論者は、大学で進化論者と公開討論を行ったり、創造論者に学位を与える大学院課程を設置するなど広範な活動を展開しており、しかもそれは世界規模で急速に拡大されつつあるのである。(22)

以上の創造論者の問題から確認すべき点は、神学理論における進化論との対立関係の原理的克服と現実の対立とを区別する必要があるということ、つまりキリスト教思想には広範な立場が含まれており単純な要約を許さないということである。19 世紀の学問的神学の伝統に立つ神学者が進化論を科学的事実として受け取っているのに対して、すでに指摘したように、創造論者の活動はアメリカから世界各地に拡大し、多くのキリスト教徒に影響を与え続けているのである。したがって、進化論をキリスト教思想との関わりでどう理解するかは、キリスト教思想をいかなるものとして構築するのかという判断と深く結びつかざるを得ないのであって、それは最終的には思想家の決断の事柄に属しているのである。

注

(1) キリスト教思想と進化論との関わりを扱った文献は膨大な数に上り、ここでその全体を総括することはできない。とくに、本論で参照したのは次の文献である。

Lindberg/Numbers[1986]：David C. Lindberg and Ronald L. Numbers(eds.), *God & Nature. Historical Essays on the Encounter between Christianity and Science*, University of California Press 1986

A. Hunter Dupree, Chrsitianity and the Scientific Community in the Age of Dawin, in: Lindgerb/Numbers[1986], pp. 351-368

Frederick Gregory, The Impact of Dawinian Evolution on Protestant Theology in the Nineteenth Century, in: Lindberg/Numbers[1986], pp.369-390

Ronald L. Numbers, The Creationists, in: Lindberg/Numbers[1986], pp.391-423

Ian G. Barbour, Religion and Science. Historical and Contemporary Issues, Harper San Francisco 1997（1990), pp.49-74

Wolfhart Pannenberg, *Toward a Theology of Nature. Essays on Science and Faith*（ed. by Ted Peters), Westminster/John Knox Press 1993

, *Natur und Mensch --- und die Zukunft der Schöpfung*, Vandenhoeck & Ruprecht 2000

John F. Haught, *God After Darwin. A Theology of Evolution*, Westview Press 2000

(2) 知的世界における神と自然の分離は、ニュートン主義の自然神学が解体する過程と解することができる。自然神学とは、神認識と自然認識を一つの論理展開の中で統合することによって、神学と諸科学、宗教と文化との媒介を果たしてきたのであって、その解体は、伝統的な知的宇宙の解体に他ならない。以上に関しては、以下の拙論を参照。またこの自然神学の解体を通して、西洋の知的世界は真に近代的な段階に移行したわけであるが、この変化については、村上陽一郎の「聖俗革命」論も参照。

芦名定道 「キリスト教と近代自然科学ーニュートンとニュートン主義を中心にー」『京都大学文学部研究紀要』第38号 1999年 147-244頁

村上陽一郎 『近代科学と聖俗革命』 新曜社 1976 年

(3) ニュートン主義の自然神学と言えば、一般には天文学や物理学との関係が連想されるかもしれないが、意図からの神の存在論証が、その初期の段階から生命論を含んでいたことは、ベントリーが行ったボイル講義（ベントリーに関しては、注２の拙論を参照）や、そして何よりも、ニュートン自身の『光学』から知ることができる。この生命現象における秩序に基づく自然神学をもっとも精密に展開したものとして、ペイリーの次の文献は有名である。

William Paley, *Natural Theology* 1802 <1830>, in: *The Works of William Paley* 4, Thoemmes Press 1998

(4)聖書の自然叙述を考える際に、創世記の P 資料（創世記の第１章など）が重要なのはもちろんであるが、J資料、さらには知恵文学（例えば、ヨブ記）など、より広範なテキストを視野に入れることが必要である。

Eleanor Rae, Response to Mark I. Wallace: Another View of the Spirit's Work, in: Dieter T. Hessel and Rosemary Radford Ruether（eds.), *Christianity and Ecology*, Harvard University Press 2000, pp.73-82

Theodore Hiebert, The Human Vocation: Origins and Transformations in Christian Traditions, in ibid., pp.135-154

(5) ダーウィンがビーグル号での世界周航の間に読んだ『地質学原理』(Principles of Geology, 1830-1833)の著者ライエル(1797-1875)は、一様変化説（ノアの洪水などを持ち出さなくても、地球の過去に起こった出来事はすべて、現在でも通常行われていることが長時間積み重ねられたものとして説明できるという説）を唱えたが ── 自然のことは自然によって説明できるということ ──、彼でさえも種の固定性の否定までは主張しなかった。それほどに、種の固定性の否定は画期的出来事だったのである。ライエルの『地質学原理』については、次の文献を参照。

James R. Moore, Geologists and Interpreters of Genesis in the Nineteenth Century, in: Lindberg/Numbers[1986], pp.322-350

(6) この最近の例としては、物理学における人間原理をめぐる議論を挙げることができるであろう。この点については、次の文献を参照。

松田卓也　『人間原理の宇宙論　人間は宇宙の中心か』培風館　1990年

Paul Davies, *God and the New Physics*, J.M.Dent & Son Ltd 1983

(7) 進化論への多様な応答については、次の文献を参照。

A. Hunter Dupree, Chrsitianity and the Scientific Community in the Age of Dawin, in: Lindgerb/Numbers[1986], pp.351-368

Frederick Gregory, The Impact of Dawinian Evolution on Protestant Theology in the Nineteenth Century, in: Lindberg/Numbers[1986], pp.369-390

なお、ダーウィンの進化論が 19 世紀の思想世界全般に及ぼした影響、とくにその倫理学的問題連関に関しては、次の文献を参照。

丹治愛　『神を殺した男　ダーウィン革命と世紀末』講談社　1994年

内井惣七　『進化論と倫理』世界思想社　1996年

(8) 実証主義的科学理念については、次の文献を参照。

小林道夫　『科学哲学』産業図書　1996年　89-91頁

(9) ここで科学的進化論として念頭に置かれているのは、ド・フリースの突然変異説、メンデルの遺伝理論、そして集団遺伝学（R.A.フィッシャー、J.B.S.ホールデン、Ｓ.ライトら）などを総合して生まれたいわゆる進化の総合説や、木村資生らによる中立進化説（遺伝子レベルで起こった突然変異の大部分は、生物にとって有利あるいは不利になる形質変化を伴わない中立的なものであり、中立的変異が起こっても子孫を残す確率は変わらない）などである。

木村資生　『生物進化を考える』岩波新書　1988年

(10)擬似科学という視点からの批判として、次のナンバースが紹介するブライアン(Bryan)の言葉はその典型的例と言える。「否、否、何千回でも否！　創造論者が反対するのは進化論だけなのです。というのも、進化論はまだ証明されておらず、それゆえ、科学という神聖な名で呼ぶことができないからです。」(Lindberg/Numbers[1986], p.399)

(11)一次原因と二次原因との区別に関して、デイヴィスは現代物理学の観点からいくつかの解釈を試みている。

Paul Davies, *God and the New Physics*, J.M.Dent & Sons Ltd　1983, pp.25-57

(12)近代聖書学の諸前提（資料批判／類似／意味連関／諸現象の同質性）に関する古典的な分析として、トレルチのものが挙げられるが、その論点はきわめて明晰である。トレルチによれば（Ueber historische und dogmatische Methode in der Theologie 1910,in: *Gesammelte Schriften* 2, Scientia Verlag 1981, S.729-753)、近代聖書学は、使用する資料（聖書テキストを構成する諸資料）の信憑性を評価することから始められる。しかし、この資料批判(Kritik)は、その資料を批判する研究者の経験あるいは現実感覚との類比(Analogie)によって初めて可能になるのであって、資料批判は研究者の類比の視点を免れることはできない。この類比を正当化するのは、歴史的生のあらゆる出来事の間に存在する相互作用(Wechselwirkung)に他ならない。歴史の諸現象が意味あるいは作用の連関の中で相互に結びつけられ、それによって諸現象が原理的同質性(die prinzipielle Gleichartigkeit)を有するからこそ、類比を働かせて資料批判を行うことが可能になるのである(ibid.:S.731ff.)。パネンベルクも指摘するように、このよ

うに、テキストの解釈において解釈者の経験が資料の信憑性の尺度となるという点で、近代聖書学は方法論的現在中心性を基礎にしていると言わねばならない。

Wolfhart Pannenberg, Heilsgeschehen und Geschichte, in: *Grundfragen systematischer Theologie*, Vandenhoeck & Ruprecht 1967, S.45-54

(13)この点については、、本報告書の第三論文を参照。

(14)自然科学との関係性についての現代神学の問題状況に関しては、次の文献を参照。

Keith E. Yandell, Protestant Theology and Natural Science in the Twentieth Century, in: Lindberg/Numbers[1986], pp.448-471

芦名定道　「現代神学における科学の問題」（芦名定道『近代科学の成立と自然神学の関連をめぐって－ニュートン主義の神学的受容を中心に－』平成10・11年度科学研究費補助金、基盤研究(C)(2)、研究成果報告書　平成12年3月　37-51頁）

(15)この点については、次の拙論を参照。

芦名定道　『宗教学のエッセンス－宗教・呪術・科学－』北樹出版　1993年　191-195頁

(16)この点については、本報告書の第三論文を参照。

(17)これと関連して、パネンベクルとギルキーはともに、ホワイトヘッドの形而上学に注目している。この点に関しては、次の文献を参照。

Wolfhart Pannenberg, Anhang. Atom, Dauer, Gestalt: Schwierigkeit mit der Prozeßphilosophie, in: *Metaphysik und Gottesgedanke*, Vandenhoeck & Ruprecht 1988, S.80-91

Langdon Gilkey, *Nature, Reality, and the Sacred. The Nexus of Science and Religion*, Fortress Press 1993, pp.59-76

なお、パネンベルクの科学論に対する批判的論考として、次の文献も合わせて参照いただきたい。

Jacqui A. Stewart, *Reconstructing Science and Theology in Postmodernity. Pannenberg, ethics and the human sciences*, Ashgate 2000

(18)反進化論の特徴については、次の文献を参照。

Ronald L. Numbers, The Creationists, in: Lindberg/Numbers[1986], pp.391-423

(19)創造論者と近代との関わりはかなり入り組んでいるが、創造論者の立場については、基本的に屈折した反近代性、反啓蒙と規定できるであろう。近代とその世俗主義との対決は、ファンダメンタリズムにとどまらず、かなり広範な広がりを持っているが、その中で創造論者は、近代の世俗主義や合理主義自体の論理を逆手に取ることによって、それらを論駁するという戦略を採用している。つまり、近代に対して反近代をストレートに対峙するのではなく、近代の合理性・科学性を少なくとも表面的には肯定した上で、その科学的基準から見て、進化論よりも創造論の方が科学的であることを示すという議論の進め方である。最新の科学的知見を最大限に活用することによって、世俗主義的な近代科学の宗教批判を乗り越える試みは、現代の新しい宗教運動にも見られる態度である。創造論者の立場は、近代の理念を表面的には受け入れることによって、近代の合理主義を論駁しようとする点で、ストレートな反近代ではなく、屈折した反近代と言いうるものなのである。

(20)近代における地質学のキリスト教へのインパクトについては、注５のムーアの論文の他に、次　の文献も参照。

Martin J.S. Rudwick, The Shape and Meaning of Earth History, in: Lindberg/Numbers[1986], pp.296-321

(21)裁判闘争を含めた創造論者の問題を神学的に掘り下げて論じたものとして、次のギルキーの著書は重要である。

Langdon Gilkey, *Creationism on Trial. Evolution and God at Little Rock*, University Press of Virginia　1985

(22)創造論者の最近の動向については、次の文献を参照。

Ronald L. Numbers, The Creationists, in: Lindberg/Numbers[1986], pp.391-423