

創造と進化:

創造と進化は二者択一ではない

R. J. ベリー

要旨

本論は、創造と進化を対立概念ととらえることは誤っていることを論じる。「創造」はすべての存在が創造主の創造の業に依存しているとの認識を表す神学的用語である。「進化」は神が生物学的多様性をもたらしたやり方についてのわれわれの現在の理解を表す。われわれが科学者として観察する事柄を正しく表すためにはこの両方の説明が必要である

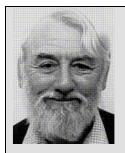
聖書は宇宙の創造の描写で始まる―「初めに、神は天地を創造された。」――見これは、単純で議論の余地のない陳述に見える。しかし、この2世紀ほどの間この文は際限ない議論を生んできた。これはいつ起こったのか?神はどのようにこれを行ったのか?神はどのような材料を用いたのか?そして、神は本当に**すべて**のものの創始者であり設計者なのか?これらの問いは18世紀末、地球の年齢が聖書の系図(たとえば創世記4章、マタイ1:1-16、ルカ3:23-38など)を遡って考えられた期間に基づいて一般に考えられていた約6000年よりもかなり古いということが明らかになった時には、すでに真剣に考えられてきていた。

創造の歴史を引き伸ばす根拠は、宗教的な信仰や不信仰とは何も関係がなく、堆積岩の研究や特定の化石を特定の地層に結びつけることに基づいている。その結論は放射性同位体較正やその他の多くの方法で確かめられたり補正されたりしてきた1。時間の長さが伸びたことは、聖書解釈に関する数々の問いを生み、それは、「同一過程論者」(地球の歴史の間、同じような過程が続いてきたと信じる者たち)と「天変地異論者」(時に、「大洪水論者」とも呼ばれる。前史時代の大洪水を強調するからである。彼らは、一回あるいは数回の大変動が動植物の生存に大きな影響を与えたと信じる)との間の論争でより問題の度合いを増していた。

議論はさらに続いたが、1980年代までには、創世記に帰されている「一日」が、文字通りの24時間であると考える聖職者はほとんどいなくなっていた2。フランシス・シェファーが指摘するよう

Faraday Paper No 8.

2Roberts, M.B. 'Darwin's doubts about design', *Science & Christian Belief* (1997) 9,



著者紹介

R.J.ベリー教授(Prof. R.J.Berry)は、エジンバラ王立協会生物学研究所フェロー、ロンドン大学ユニバーシティーコレッジの遺伝学名誉教授である。 過去、リネアン生物学会会長、欧州エコロジカルフェデレーション会長、哺乳類学会会長、クリスチャン・イン・サイエンス協会会長を歴任。

ヒトの受精及び胚研究認可局の局員(1990-1996) や、自然環境研究委員会の委員(1981-1987)、リネアン学会生物学会誌の編集委員(1978-1990)も 勤めた。

に、創世記冒頭の数章の時間は、数量的に正確な年代を示すものではなく、系図は(年代計算の基礎となっているが)完全ではない。シェファーの見るところ、「創世記1章の<日>という語の用法については、われわれは、近代科学が考えるひとつの長い期間を受け入れる必要はなく、むしろ、アブラハム以前の歴史については、聖書に見出せる歴史については年代決定する方法はないのである」。

地球の年齢が引き伸ばされた頃、生物学的変化の考え(つまり進化論)が広まり始めた。化石に記録された特徴はますます明らかになり、若い岩石の有機体ほど、古い岩石のものよりも、現存している動物に似ていることが分かった。しかし当時一般に受け入れられていた見方は、依然として、変化を被ったり変化したりすることのない世界を信じるものであった。世界は熟練工なる神によって創造され、その神は創造の後明るい青空に退いて自分の偉業を慈しみ

¹ Lewis, C. & Knell, S.J. (eds.) *The Age of the Earth: from 4004BC to AD2002*, London: Geological Society of London (2000). See also White, R.S. *The Age of the Earth*,

^{113-127.}

³ Schaeffer, F.A. Genesis in Space and Time, London: Hodder & Stoughton (1973), p.124. See also Lucas. E. Interpreting Genesis in the 21_{st} Century. Faraday Paper No 11.

深く見ているというのである。この解釈の鍵となる擁護者はカーライルの英国国教会大執事、ウィリアム・ペイリーであった。彼は著書『自然神学』(Natural Theology (1802))で、神はすべてのものを完璧に設計し、彼の被造物すべての幸福を望んでいると論じた。ダーウィンはこれに感銘を受け、『自伝』に次のように書いている。「この本の理論は、ユークリッドの書に劣らぬ喜びを私に与えた。しかし、ペイリーの著書の注意深い研究は、「ケンブリッジ大学の]カリキュラムのなかで、唯一、私の精神の教育にまったく役立たなかったものであった」[訳注:ダーウィンは一時ペイリーの論を信じたが、後に意見を変えている]。

1844年に、エジンバラの出版者ロバート・チェンバースは『創造の自然史の痕跡』(Vestiges of the Natural History of Creation)を出版した。これは事実上ペイリーの設計論に反対する小冊子である。チェンバースは、こう書いている。「もし特殊創造か、あるいは創造主によって設けられた一版法則かのどちらかを選べるならば、私ならば、後者のほうがはるかに望ましいと言うだろう。こちらのほうが、もう片方よりも、神の力と尊厳をはるかに偉大なものと示唆するからである。ダーウィンは、「散文は完璧だったが、地質学は私にはまずく感じられ、彼の動物学はさらにずっとひどく思われる」と書いている。しかしながら、ペイリーの書は英国に大論争を引き起こした。ダーウィンは、「これは、わが国にこの問題についての注意を喚起し、偏見を取り除く優れた働きをした」との理由でこの書を歓迎した。

『種の起源』は、1859年に出版され、ダーウィンの洞察は容易に検証できる二つの概念一自然界の生存競争と遺伝的変異の存在一に基づいていた。この書でダーウィンは、環境適合が起こりうるひとつのメカニズム(自然淘汰)を提唱し、設計者の必要を排除した。ペイリーの、神なる時計職人は、非人格的な機械、すなわち、リチャード・ドーキンスの言う「盲目の時計職人」4となったのである。

当時さらに重要だったことは、ダーウィンが、生物を合理的に 分類し、推定上の近縁生物とその表象(痕跡器官)の類似性を 説明し、生物地理学上の変則性(たとえば、カンガルーがオー ストラリアにしかおらず、ペンギンは南極に、北極グマは北極に しかいない)を解釈することの可能性を示して、広範な現象を説 明することによって、進化が起こったという事実の証拠を集めた ことである。

『種の起源』の議論は、この分野の歴史的文献に不慣れな人々の反対の主張が続いていたにも関わらず、急速に受け入れられた。科学と宗教の主な論争はひどく誇張されている。たとえば、英国科学振興協会でのオックスフォードの司教とトマス・ハクスリーの悪名高き討論は、本当のところ、進化論**対**創造論の論争でもなかったし、科学**対**宗教の論争でもなかった。司教の側からすれば問題は、変化は有害な社会的神学的影響を及ぼすと彼が考えていた当時の時代にあって、変化を合法的と認めることの危険性にあった。

4 Dawkins, R. The Blind Watchmaker, London: Longman (1986).

1884年までには、『種の起源』は、エクセターの司教であり、まもなくカンタベリー大司教となるフレデリック・テンプルによる国教会側の承認を得ていた。

ハクスリーは、社会の世俗化を目指していたのであり、彼の目的は、彼の目からすれば教会指導者たちの不適切な影響と見えたものに対して科学の合法性を確立することであった⁵。1884年までには、『種の起源』は、エクセターの司教であり、まもなくカンタベリー大司教となるフレデリック・テンプルによる国教会側の承認を得ており、彼は「神は事物をお造りになったものではない、とわれわれは言えるであろう。そうだ。しかし、神は事物が自分自身を造るようにされたのである。……ペイリーの主張に反対してしばしば、彼の主張は全能の神を創造主ではなく職人のように表現していると言われるが…しかし、この反論は彼の主張を進化論の要求する形にしてみれば解消する」。6と言っている。

5年後、オックスフォードの進学者オーブリー・ムーアは、こう書いている。

中世の思想・生活体系の崩壊は、原子主義を生み、それは、それ自体とより完全に一貫した者になろうとすれば、知識にも社会にも致命的なものとなっていたであろう。……神は「宇宙の偏狭の隅で崇高なる不動の王座につけられていた」……。科学は理神論の神をますます遠くに押しやってしまっていたが、神が遂に押し出されてしまうと思われた瞬間にダーウィニズムが表れて、敵を装いながら友人の働きをしたのである⁷。

ダーウィンの進化論

1880年代までには、進化が起こったということ⁸にも、ダーウィンの自然淘汰がおそらくそのためのメカニズムであるということにも、ほとんど反論はなくなっていたが、進化のメカニズムや、特に変異の原因と保持についての詳細は何も明らかには理解されていなかった。このことは、1900年にメンデルの遺伝子科学の結果と発見の「再発見」と共に変わった。初期のメンデル派学者が研究した遺伝因子(遺伝子)の中の変化(変異)は、新たな変異の明らかな源であり、自然淘汰が行われる選択肢を提供したからである。

しかしながら、変異とは通常次のようなものであった:

- ・悪影響を及ぼす(たとえば、器官や機能を削除する)。
- ・重大な影響を及ぼす。しかし、ダーウィンは自然淘汰の際有利に 働く変異は影響が小さいものだと示唆していた。
- ・劣性形質として遺伝する。しかし、自然界において「有利な」特性はほとんどすべて優勢形質である。

このことから、進化は自然淘汰によって促されるのではないとの

⁵ Desmond, A. & Moore, J.R. *Darwin*, London: Michael Joseph (1991), p. 497. 6 Temple, F. *The Relations Between Religion and Science*, London: Macmillan (1885), pp.115-116.

⁷ Moore, A. 'The Christian doctrine of God', In Gore, C. (ed.) *Lux Mundi*, London: John Murray (1889), pp. 57-109 (pp. 99-100).

⁸ Moore, J.R. *The Post-Darwinian Controversies*, Cambridge: Cambridge University Press (1979).

見方がなされるようになり、自然淘汰に変わるメカニズムとして、 法則的発生説、「年代と地域」、全体論、その他、内的衝動や 「生命の力」に依る内的作動因子などが考えられた。

幸運にも、1920年代、自然淘汰は完全に否定的なプロセスで 進化とは無関係なものである、というような誤った説明が流布し ていた時代に、生物史の定本となる著書が書かれた(ノルドショ ルド、ラドル、シンガーによる)。

原理的には進化論の反証となりうるデータは確かに存在する。

遺伝学者と進化論者(主に古生物学者)の間の間の分裂は、1930年代に R.A. フィッシャー、J.B.S.ホールデン、セウォル・ライトの理論的研究と、テオドシウス・ドブジャンスキーと E.B.フォードの実験研究によって解消された⁹。このことにより

- 1. 持続的変異の遺伝についてのよりよい理解(特に、優勢形質の進化に関するフィッシャーの理論がこれに貢献した)と、実験遺伝学が研究している変異は極端な例であるという認識が生まれた。
- 2. 諸概念が、「様式属(タイプ)」ではなく固体集合の観点から考え直され、変異の存在や、プラトンに遡る古典的、恒常的種の概念の誤りが考慮されるようになった。
- 3. 異なる学問分野の専門家たちが、姉妹的学問分野の学者たちから学び、相手にも貢献することができる¹⁰ということを認めるに至った。

この結果生まれたのは、「ネオ・ダーウィニズム」の総合的な学説であり、これが現在でも正統的な学説となっている。1960年代と70年代に、この学説を揺らがしかねない大きな問題が起こった。分子技術の導入により、予期していなかったほどの大量の遺伝的変異が「中立」で、遺伝子の保有者には何も影響を与えていないことが明らかになったのである。しかしこの問題は、本論には直接に関係のない様々な取り組みによって解決され、自然淘汰説の理解の正しさが広く確認された11。

指摘しておくに値することは、この際の討論が、科学が新たな 考えを徹底的に吟味し、現存の考えを修正して動いていること を示したことである。

進化論は実験不可能な純粋に独断的な教義であるとの主張がしばしばなされるが、これは正しくない。

進化論について、あと2点、一般的なことが指摘できる。

- ・科学者が「進化論」について語るとき、彼らは「論」という言葉を「科学的理解として確立された一つの体系」との意味で用いており、探偵小説で言われるような「理論」という意味ではない。
- ・哲学者カール・ポッパーは進化を、「誤りであることを証明できない」ゆえに「非科学的」である、と述べたが、彼自身この言葉を

すぐに撤回した。彼は、「歴史的科学」(彼はこれの範疇に天文学も含めている)は、物理学や化学のような実験科学とは異なる方法 論を採っているが、やはり有効な科学であると認めた。

原理的には進化論の反証となりうるデータは確かに存在する。 たとえば、遺伝子コードが異なる動物の分類群によって異なると分かれば、あるいは、近代の人類が恐竜の時代にも生存していたと証明できたならば、それは反証となりえる。しかし実際のところ、今日までに研究対象とされたすべての生物は(多少の小さな変異はあるが)本質的に同一の遺伝子コードを持っており、近代人類は明らかに、恐竜の時代には生存していなかった。けれども、「もし~だったら?」との問いは科学にとって重要なものであり、進化論も他の科学的理論と同様に、反駁可能なひとつの学説なのだという事実を映している。

進化と聖書

聖書の権威を認めることと、聖書が科学の教科書として機能しう ると信じることとの間には大きな違いがある。何世紀もの間理解し つづけてもらうためには、専門的な術語を用いずに書く必要がある。 われわれは、通常専門用語を用いない。「太陽が沈む」と言うので あり、「地球が自転し、私からはもはや太陽が見えなくなるので、太 陽は私の視点からは不可視となる」とは言わない。ガリレオは地球 が太陽の周りの軌道を回っているのであり、太陽が地球の周りを回 っているのではないとの彼の確信について書いたとき、「聖書はわ れわれに天国への行き方を教えてくれるのであり、天がいかに運 行しているのかを教えているのではない」と述べた。しかし、彼は同 時代の人々の嘲笑と非難の的となった。聖書に「地は堅く据えられ、 動かされることがない」(詩編96:10。詩編19:5、6も参照)とあるから である。このような例はわれわれに、聖書の本文とその解釈を区別 することの重要性に気づかせる。19世紀の後期、プリンストンの神 学者であり聖書の無謬性の擁護者であるB.B.バーフィールドは、 「聖書には、創世記の1章や2章やその他の個所に記されたり言及 されたりしている創造の記述のいかなる部分にも、進化論と対立し ていると考えねばならない個所はないと思う」12と書いている。 極めて注意を要する例は、創世記1章で創造が6「日」でなされたと 記されていることの解釈である。アンリ・ブロシェール13は、詳細に、 文脈によって「日」は、時の経過(おそらく、地質学的年代)と解釈 されたり、啓示の時代14、あるいは(混沌の時代の後の)再構成の 時代、あるいは、安息日一第7の日一を強調するための文学的技 巧と解釈されうるだろうと、述べている。創造が24時間の6回分より も多くの時間にわたって起こったかもしれないということをいったん 受け入れれば、無から何らかの存在へ、無機物から有機物へ、動 物から人間へという、創造における変化の度合いも、理解できる。 実際、聖書全体は、変化の記録である。楽園から都市へ、荒野か ら約束の地へ、罪から救済へ、受肉から黙示へと。聖書の神は変 化を司る神であり、静的状態を保持し続ける神ではない。さらに翻 訳には表れないことであるが、原文の聖書テキストは「創造する」あ

(1982)

⁹ Berry, R.J. Neo-Darwinism, London: Edward Arnold (1982).

¹⁰ Mayr, E. The Growth of Biological Thought, Cambridge, MA: Harvard University Press

¹¹ Berry, R.J., Crawford, T.J. & Hewitt, G.M. (eds.) *Genes in Ecology*, Oxford: Blackwell

Scientific (1992).

¹² Noll, M.A. & Livingstone, D.N. (eds.) B.B. Warfield *Evolution, Science and Scripture*, Grand Rapids, MI: Baker (2000), p.130.

¹³ Blocher, H. In the Beginning, Leicester: IVP (1984). See also Lucas, E. Interpreting Genesis in the 21 Century, Faraday Paper No 11.

¹⁴ P.J. Wiseman Creation Revealed in Six Days, London: Marshall, Morgan & Scott (1948)

るいは「作る」に、二つの異なる単語を用いている。すなわち、神を主語とする、神の至高の業を示すbara(これは、物質と巨獣と人間の創造の文脈でのみ用いられる)と、形作るという意味でこれよりも普通に使われる、一般的なasah という語(これは、創造物語の他のすべての場合に用いられる)である。

聖書で語られていないことのひとつは、神が**どのように**創造したか、である。これは珍しいことではない。聖書には神の偉大な御業の描写があふれているが、神がそれをどのようにして行ったかが語られていることはまれである。しかし、聖書は、創造が神の業であるということに関しては曖昧さを残さない(詩編24:2,95:5,148;ヨハネによる福音書1:3;コロサイ書1:16;ヘブライ書1:2;ヨハネ黙示録4:11)。そして、われわれは、はっきりと、われわれはそこに含まれているプロセスを必ずしもすべて理解できたからではなく、信仰によって理解するべきであると言われている(ヘブライ書11:3)。

この頁に書かれている単語は、物理的な物質と見ることもできるが、同時に、誰でもこれを読んだ人にメッセージを伝える象徴でもある。同様に、われわれは世界を、神の驚くべき創造でもあり、また、何百万年もの進化の結果でもあると見ることができる。

最上の取り組み方は、あらゆる出来事には原因がひとつだけ ではなく、より多くの原因があると見なせると気づくことである。ア リストテレスは4つの原因、すなわち質料因、形相因、作用因、 目的因を認めている。われわれはしばしば、メカニズム一あるこ とがどのように起こっているか―と、目的―なぜあることが起こる のかを区別する。この頁に書かれている単語は、物理的な物質 と見ることもできるが、同時に、誰でもこれを読んだ人にメッセー ジを伝える象徴でもある15。同様に、われわれは世界を、神の驚 くべき創造でもあり、また、何百万年もの進化の結果でもあると 見ることができる。われわれは、同じことについて語っているので あるが、ふたつの説明はいかなる意味でも矛盾しない。両者の 説明は「補完的」16と言える。いかなる説明もひとつですべての 可能性を網羅できると主張するのは論理学的に誤っている。そ れは、リチャード・ドーキンスのように空論を振り回す還元主義者 の犯す誤りである。神は創造主である。神を信じる者たちは、神 が進化のメカニズムを自分の目的を作動させるために用いたと 理解してかまわないはずである。自然淘汰による進化は偶然の プロセスであり、それゆえ神の業ではありえないとの反論が出る こともある。これにはふたつの答えがある。ひとつは、「偶然」とは、 ふつう、無知の告白に過ぎないということである。しかし、より重 要なことに、進化は適応によって進むのであって、偶然によるの ではない。われわれは突然変異(変異の究極的基礎はこれであ る)の原因をすべて知っているわけではないが、変異が生み出 される過程での偶然[突然変異]の役割を強調しすぎないほうが 良い。観察された変異個体(これが、選択と、それゆえ適応に用

いられるのである)のほとんどは、遺伝子組み換えの結果であり、 全く新しい突然変異ではない。実際、サイモン・コンウェイ・モリスは、 何か新たな変異が起こる可能性は非常に制限されているので、進 化はほとんど、方向付けられているとさえ見做しうると、論じている¹⁷。

もうひとつの反論は、進化は無駄が多く残酷な過程、「血塗られ た歯と爪」である、というものである。これは、ダーウィン自身をも悩 ませた問題である。ダーウィンは友人でもありアメリカの支持者であ るハーバード大学の植物学教授アーサ・グレイにこう書き送ってい る。「私は、恵み深い全能の神が故意にヒメバチ[寄生蜂]を作り、 彼らが生きた芋虫の内臓を食うようにはっきりと意図していたとは、 どうしても思えないのである」。しかし、それにもかかわらず、われわ れは、痛みが貴重な防御的メカニズムであると認識せざるを得ない。 また、聖書は、苦難が成熟への道であると明らかに示していること も(箴言23:13、ローマ書5:3、ヘブライ書5:8)、認識すべきである。 キリスト教徒への究極的な答えは、神がキリストの十字架の死によ って苦難からの解放の道を用意してくれたということ(Iペトロ書 3:18)、イエスの死は、人間界だけではなく自然界をも贖った(コロ サイ書1:20)ということである。聖書は、創造とその方法は神の問題 であり、われわれの問題ではないことを明らかに示している(ヨブ記 38、29章)。すべての主要な宗教が何らかの形の神の審判を予期 する中で、何人かの神学者(たとえばテイヤール・ド・シャルダン18) が想像するような不可避のプロセスについては何も証拠はない。

人間の進化?

宗教的人間にとっては、人間が「より低級な」形の生物から進化したという可能性は、進化の考えをすべて拒否する鍵となるひとつの理由である。しばしば模写される手長ザル、オラウータン、チンパンジー、ゴリラ、と、人に続く19猿の骸骨の「気味の悪いグロテスクな行進」は、暗に、人間を進化してきた連続線上の頂点に置いている。それと対照的に、ダーウィン自身はわれわれが、人間性に特徴的な道徳的性質を進化させてきたことはありえないであろうと考えていた。彼は、「自分の仲間を裏切るよりはむしろ進んで自分の命を犠牲にしようとするような人は、しばしば、彼の崇高な性質を遺伝すべき子孫を持たない。……そのような徳に恵まれた人間の数が自然淘汰によって増すことは、ほとんどありえないことだ」²⁰。

半世紀の後、J.B.S.ホールデンはこれを修正して、もし個人の無私性に(自己犠牲ほどの無私性にも)遺伝的基礎があり近親を(決定的に)助けるように働くのであれば、「利他的な遺伝子」は、選択され、それゆえ家族の間で広まり得るであろうと指摘している。協力(あるいは無私性)が、特定の個人が不利を被るとしても、個人の集団にとっては有利な場合がある。W.D.ハミルトン²¹は、この理論を「包括適応度」(あるいは血縁選択)として形を整えた。そうして、今やこの理論は、「社会生物学」の基礎をなすメカニズムとして一

¹⁵ See also Poole, M. Reductionism: Help or Hindrance in Science and Religion?, Faraday
Paper No 6.

¹⁶ MacKay, D.M. Behind the Eye, Oxford: Blackwell (1991).

¹⁷ Conway Morris, S. *Life's Solution. Inevitable Humans in a Lonely Universe*, Cambridge: Cambridge University Press (2003).

¹⁸ Teilhard de Chardin, P. *The Phenomenon of Man*, London: Collins (1959).

¹⁹ Originally published in Huxley, T.H. Evidence as to Man's Place in Nature, London: Williams & Norgate (1863).

²⁰ Darwin, C. The Descent of Man, London: John Murray (1871), p.200.

²¹ Hamilton, W.D. 'The genetical evolution of social behaviour', *Journal of Theoretical Biology* (1964) 7, 1-52.

般的な生物学に組み込まれたのである22。

けれども、これらの考察はキリスト教が考える人間性に関して は決定的ではなかった。なぜなら、人間と他の動物との違いは、 われわれ(そしてわれわれだけが)「神の像であり似姿」(創世記 1:26, 27) に造られていることにあり、こらは、遺伝的特徴でも解 剖学的特徴でもないからである。人類が神の似姿に造られたと いう考えは、人間が地を世話する責任を委託されているという文 脈で導入されており、そこには、責任と信頼性が含まれている。 猿から枝分かれした子孫であり、現存している猿に類縁関係を 持つ生物学的種としてのホモ・サピエンス(これについての化石 や遺伝子の証拠は非常に強い)23の最も単純な見方は、これが 歴史上のいつかに、神によってホモ・ディヴィヌス(神的人間)に 変容されているというものである。この神的人間は、生物学的に は何も変わっていないが、霊的には異なっているのである24。創 世記1章は人間の創造をひとつのbaraの出来事として、神の特 別の御業として描写している。一方創世記2:7は、人間の創造 を、すでに存在していたものに神が霊を吹き込んだと描写して いる。この出来事がホモ・サピエンスの出現と同時に起こったと 主張する理由は何もない。ホモ・サピエンスは解剖学的には近 代人類である(その出現は約20万年前である)が、アダムは創 世記では農夫のように描かれており、そこからアダムの年代は新 石器時代、1万年前より後のどこかと考えられる。アダムとエバは 信仰によって神を個人的に知りうる人類すべての精神的先祖な のである。このシナリオと、デレク・キドナーが、ティンダル・コメン タリーの『創世記』注釈の導入部に述べたように、神がホモ・ディ ヴィヌスを創造した後、「神はアダムの縁者に彼の似姿を与え、 彼らを神と同じ領域の存在に導き入れた。そうならば、人類「連 邦」の長としてのアダムの資格は、外へ向けて彼の同時代の 人々にも、また、未来に向けて子孫にも広がっていたのである。 しかし、彼が神に背いたことで、彼はその両方ともを継承する権 利を失ったのである」25。

実際、創世記の3章は、アダムとエバが神にそむいて、神の面前から追放されたとわれわれに継げている。神はアダムとエバに、このことが起こった「日」不服従は死につながるであろうと警告していた(創世記2:17—ヘブライ語テキストは「あなたがこれから取って食べた日…」となっている。)けれども、彼らは肉体的には死ななかった。その代わり、彼らは、彼らがそれまで享受していた神との親密な交わりの関係を失い、園から追放された。園からの追放は神からの疎外の力強い象徴であり、この疎外が、彼らの仕事や互いの関係にも影響を及ぼしている。使徒パウロは、アダムを通してすべての人間に及ぼされた罪の結果訪れた死を、対照的に、すべての人間が立ち返りと信仰によってキリストを通して経験することのできる新しい命を比較している(ローマ書5:12-21; Iコリント書15:20-28)。これらの文章は、アダムに訪れた死とは、肉体的死ではなく、むしろ精神的な死のことだったのと

22 Wilson, E.O. Sociobiology, Cambridge, MA: Harvard University Press (1975). 23 Boyd, R. & Silk, J.B. How Humans Evolved, New York: W.W.Norton (4nded). 2006). 24 Berry, R.J. 'From Eden to Eschatology', Science and Christian Belief (2007), 19/1, In Press.

理解するとはるかに理解しやすい。キリストを信じる信仰は精神的な再生をもたらすのであり、それをイエスは、ニコデモにはっきりと告げる必要があった(ヨハネ3:3-6)。それゆえ、もしわれわれが、人間の肉体的な進化と、創造主との精神的な関係が別のものであると受け入れれば、人間の起源についての科学的説明と聖書の説明の間には何も対立する点はない。

争い?何の争い?

一神教を信じるものならば誰でも、一人の創造神を認めている。 しかしながら、通常の意味での創造説論(creationism)は事実上、 反進化論である。進化論を否定する人々はほとんどすべて、宗教 的理由で否定している。彼らrは、自分たちの信念を聖典の解釈に 依拠して正当と考える一聖書や、コーランやその他の聖典である。 たとえば、キリスト再臨派は、1920年代に「現代」創造説論の父と考 え得るジョージ・マクレディー・プライスの教えを根拠にしている、最 も熱烈な反進化論者の例である²⁶。このような反対は、特殊な解釈 に基づいており、宗教的信仰それ自体に本質的なものではない²⁷。

反進化論者たちは自分たちの信念が正しいと考える理由として、 科学的データや分析28の不十分さを主張する。これはしばしば想 像による推論と結びついており、たとえば、ノアの洪水は、正統的 な地質層位学を不可能にしているはずだと主張している²⁹。あるい は、「還元不可能なほどに複雑」で進化では生じ得ないような特質 もある、と主張することもある―しかしこれらの批判は、原理上、50 年前にR.A.フィッシャーによって反論されている³⁰。もうひとつの戦 略は、標準的な科学の方法論が「哲学的自然主義」を帯びている かのように論じ、それによって、創造主の可能性を排除することで ある31—この誹謗は、多くの著者によって反論されている32。反対に、 進化論者は、しばしばドグマ的還元主義の視点から、批判者たち に不満をぶつけた33。しかしほぼ間違いなく、論争の両極の者が、 自分の存在のためにお互いを必要としているのである。進化論に 無神論の含みを持たせるドーキンスの試みは実際のところ、創造 説論が一般に広がっていたことに刺激されたのではないかとも言 われている。

創造と進化については否定的な議論の網にとらわれやすい³⁴。 しかるべき科学的論争もあり、進化の原因となっているメカニズムについては不確かさもあるが、進化が起こったという事実とそれが何百万年にもわたって起こったということにはほとんど疑いがない。自然界を研究することはわれわれを恐れと驚きで満たすべきである(詩編8)。しかし、自然はそれだけではわれわれを創造主に導くことはできない。われわれはただ信仰を通してのみ神と神の作品を知ることができるのである。われわれは、信仰と理性を融合させるとき、全被造界とともに、われわれの造り主でもあり、贖い主でもある

²⁵ D. Kidner, *Genesis – An Introduction and Commentary*, London: The Tyndale Press (1967), p. 29.

²⁷ Ruse, M. Can a Darwinian Be a Christian?, Cambridge: Cambridge University Press (2001)

²⁸ Morris, H.M. Scientific Creationism, San Diego, CA: Creation-Life (1974).

²⁹ Whitcomb, J.C. & Morris, H.M. *The Genesis Flood*, Grand Rapids, MI: Baker (1961).

³⁰ Behe, M. Darwin's Black Box, New York: Free Press (1996).

³¹ Fisher, R.A. 'Retrospect of the criticisms of the theory of natural selection', In Huxley, J.S., Hardy, A.C. & Ford, E.B. (eds.) *Evolution as a Process*, London: Allen & Unwin (1954), pp. 84-98.

³² Johnson, P.E. Darwin on Trial, Downer's Grove, IL: IVP (1991).

³³ e.g. Shanks, N. God, the Devil and Darwin, New York: Oxford University Press (2004).

³⁴ McGrath, A. Dawkins' God, Oxford: Blackwell (2005).

³⁵ Miller, K.R. *Finding Darwin's God*, New York: HarperCollins (1999).

神を賛美し、人間性の真の目的である全体性の中で歓喜することができるのである。われわれは進化と創造のどちらかを選ぶ必要はない。聖書の信仰は両方ともを肯定するようにわれわれを 導いている。

(本論はR.J.Berry, "Creation and Evolution: Not Creation or Evolution," Faraday Paper 12 (2007年4月)の全訳である。

ファラデー論集(The Faraday Papers)

「ファラデー論集」はファラデー科学・宗教研究所(Faraday Institute for Science and Religion)を出版者とする。当研究所は St Edmund's College, Cambridge, CB3 0BN, UK, に本部を置く教育と研究のための慈善団体 (www.faraday-institute.org)である。また、本論文集の日本語訳は本多峰子による。「ファラデー論集」で表明された意見は各著者の意見であり、必ずしも本研究所の意見を代弁しているとは限らない。「ファラデー論集」は、科学と宗教の相互作用に関する幅広い論題に取り組んでいる。現在出版されている「ファラデー論集」のリストは www.faraday-institute.org で閲覧可能であり、そこから、PDFファイルでダウンロード出来る。

2014年7月© The Faraday Institute for Science and Religion