

進化論と歴史記述におけるアダム之死

(The Evolutionism and the Death of Adam in Historiography)

岡崎勝世*

目次

はじめに

第1章、進化論とアダム之死 — ハックスレーとダーウィンの人間論 —

1. ドイツ啓蒙主義歴史学が残した課題
2. ハックスレー『自然における人間の位置』（1863）
3. ダーウィンの人間論・人種論 — 『人間の進化と性淘汰』（1871） —

第2章、ラボックと歴史学におけるアダム之死

1. 科学者にして銀行家、政治家

2. ラボック『先史時代』（1865）

3. ラボック『文明の起源と人間の原始的状態』（1870）

第3章、進化論と地球の年齢の問題 — ダーウィンとケルヴィン卿 —

1. ダーウィン『種の起源』（1859）と時間
2. ケルヴィンと地球の年齢

おわりに

はじめに

筆者はこれまで、「世界史記述」という視点から、ドイツ啓蒙主義歴史学の歴史的役割について考察してきた。この考察の過程で明らかになったことは、啓蒙主義的「世界史」がなぜ18世紀後半に形成されるのかという問題は、単に歴史学あるいは歴史学者という枠内での探索では解明できないということであった。歴史学自体もいわば「時代の子」であり、歴史学の転換も、時代的転換の一部なのである。この点で、またとりわけ「世界史記述」という視点からも、筆者の史学史研究は、従来と異なる視角からのもの

のにならざるを得なかった。筆者は、これを「思想的史学史」と呼んでいる。そしてこの立場から、啓蒙主義的歴史学の形成に関与した、それ自体社会的な変化と結びついている多様な思想的諸要因との関係を、すなわちルネサンスと宗教改革、聖書の批判的研究の進展、「大航海時代」における諸「発見」、中国人などの「異教徒」の歴史の古さの問題、科学革命による「宇宙」の崩壊と機械論的宇宙観の形成、自然法学における自然状態論、地質学の形成と発展、地球生成論や自然史の記述、さらに啓蒙主義思想自体の成立等々、様々な要因と啓蒙主義的歴史学の形成との関係を検討してきた。

また、こうした諸要因と歴史学との関係を追求するにあたって筆者がとった具体的方法は、それらに見られる「世界」、「人間」、「時間」の

* おかざき・かつよ
埼玉大学教養学部教授、ドイツ近代史

観念の特徴、およびこれらの諸観念がどのようにして「世界史」として構成されるに至るのかに注目して分析するという方法であった。

ドイツ啓蒙主義歴史学の歴史的役割に関し、現在までに得られている結論は、二点にまとめることが出来る。一つは、それが提出した世界史は、伝統的・キリスト教的世界史（普遍史）から科学的世界史への転換点となったということである。だが第二に、それ自体は、啓蒙主義的進歩史観に基づく文化史的世界史記述であるという点で、普遍史とも、また、ランケ以後の歴史主義に基づく「科学的世界史」とも異なる、独自の位置を有しているということであった。

本稿では、こうした方法による研究のうち、「人間」と「時間」に関わって筆者がこれまで検討できなかった課題、すなわち、「人間」に関しては世界史記述における「アダム之死」を規定すること、「時間」に関しては、19世紀における地球の年齢の問題を検討する。これら二つの問題には、ともに進化論が絡んでいる。

第1章、進化論とアダム之死 ― ハックスレーとダーウィンの人間論 ―

1. ドイツ啓蒙主義歴史学が残した課題

「啓蒙主義の時代」である18世紀ヨーロッパでは、例えばビュフォンはその自然史記述を通じ伝統的・キリスト教的な時間枠を破壊してニュートンの時間に置き換えたが、人間の「創造」については、これを聖書に適合的な6000年前に置いていた⁽¹⁾。ブルーメンバッハの人間論・人種論においても、「歴史の始まり」とアダム以後の人類史の「時間」に関しては、聖書は、なおその影響力を保持していた⁽²⁾。ヨーロッパにおける「時間」の観念の変化を追求したロッシは、「アダム之死は緩慢なる死であった」⁽³⁾と述べている。上でも述べた様々な要因によって数々

の手傷を負いながらも、最終的に進化論によって死に至らされるまで、アダムは生きながらえた。逆に言えば、啓蒙主義の時代のなかでも、古代ローマ時代に始点を持つ普遍史が、何らかの形で生き延びたということである。聖書によるアダムの寿命は930年であったが、普遍史とともに、それより700年余も長い寿命をアダムは享受したことになる⁽⁴⁾。

シュレーツァー『世界史』(1785)⁽⁵⁾ この18世紀における「アダム之死」をめぐる問題状況を典型的な形で示しているのが、ドイツ啓蒙主義歴史学の代表者シュレーツァー (August Ludwig Schlözner, 1735-1809) である。彼は、1785年、その著『世界史』で、次のように編成された世界史記述を提案した。

- I、始原世界 (Ur Welt) ; アダムからノアまで
— 従来は1656年間とされてきたが期間は不明 —。
- II、無明世界 (Dunkle Welt) ; なお寓話・伝説的な世界。現存する最古の歴史叙述者の出現まで。
- III、前世界 (Vor Welt) ; モーセからキュロスまで=1000年間。まだ世界史叙述のない時代。
 - a. モーセからトロイ戦争まで=400年間。
 - b. トロイ戦争からサルダナパルスまで=300年間。
 - c. サルダナパルスからキュロスまで=300年間。
- IV、古代世界 (Alte Welt) ; キュロスからクロヴィス、隋 (楊堅)、マホメットまで。
 - a. キュロスからアレクサンドロスまで=200年間。
 - b. アレクサンドロスからキリストまで=300年間。
 - c. キリストからテオドシウスまで=400年間。
 - d. テオドシウスから中世まで。
- V、中世 (Mittel Alter) ; クロヴィスからディアズ、コロンブス、ルターまで=1000年間。
- VI、近代世界 (Neue Welt) ; 1500年以後。

彼は本書で、まずビュフオンの自然史記述(地球史)とブルーメンバッハの人間論を受容し、それまで記述してきた普遍史を否定して啓蒙主義的・文化史的世界史への転換を宣言した。さらに、「世界史」の記述が可能なのは古代ペルシア帝国の建国者キュロス以後であるとして、この「世界史」を古代・中世・近代に時代区分したのである。そしてこの「世界史」の部分に関しては年号を「イエス前」を含むキリスト紀元でのみ記すことを宣言し、普遍史で伝統的に使用されてきた創世紀元による年号を廃棄した。この三区分とBC.を含むイエス紀元の使用は、彼に始まって今日まで続いている。

彼の「世界史」の時代以前に置かれている「前世界」は、今日でいえば、「歴史時代」開始期にあたる。シュレーツァーは、モーセを「現存する最古の歴史叙述者」としているからである。ただ、モーセの時代にはまだ「世界史」までを記述することが出来ないとして、彼は「古代」の前に置いたのである。しかし「世界史」は成立していないとしても、ここまでは、歴史学の研究対象となる時代である。

シュレーツァーが残した課題 問題は、「始原世界」と「無明世界」である。この時代は今日という「先史時代」にあたるが、両時代は「寓話・伝説的な世界」として括られている。そのうえで、人類史の最初の段階、「始原世界」が、「アダムからノアまで」と規定されている。つまり、「寓話・伝説」であり本来歴史学の対象ではない時代とされながらも、ここでは、なおアダムが生きているのである。

だが、本書ではこの二つの時代のさらに前に、人類が「創造」される以前の自然史が置かれている。そしてこの自然史については、彼はビュフオンの地球の歴史75000年、人類史6000年という年代を受け容れているのである。

とすれば、この「始原世界」と「無明世界」

という二つの時代は、「歴史時代」と自然史によって挟撃される位置にあると言える。一方で自然史が宇宙や地球史の側から人類史の始まりやその初期の状況に関する解明を進め、他方で歴史時代が過去に遡ることによってやがて両者が手を結ぶに至れば、もともと「寓話・伝説の時代」に過ぎなかったこの二つの時代は、消滅を余儀なくされるであろう。また、「歴史時代」の究明が深化するにつれて、シュレーツァーの「世界史」の枠も拡大され、「古代」が「歴史時代」に重なるまでに遡っていくであろう。

他方、「時間」に関してはどうか。それまでヘブライ語聖書に拠って記述される普遍史では、ほぼ前4000年くらいと算定される「天地創造」以前には、「時間」そのものが存在しないと考えられていた。これに対し、シュレーツァーは、ビュフオンを通じてニュートンの時間を受け容れている。また本書で、創世紀元というキリスト教的な時間の尺度から、「キリスト紀元」を独立させた。このキリスト紀元は、まだ彼に即しては「世界史」における時間の尺度に過ぎない。しかし、その根底にある「時間」がニュートンの時間である以上、「キリスト前」の年号は、過去に向かって自由に延長できるという性格を獲得している。それは、「歴史時代」、さらには先史時代、自然史を通じた年号となり、いくらかでも遡っていくことになるであろう。

まさにこのようなことが起こったのが、19世紀であった。この意味で、今日の我々の世界史は、いわばシュレーツァーが残した課題を解決することで成立してきたものだとも言えよう。シュレーツァーが上記の二つの時代を置いたのは、また、そこで人類の祖としてアダムやノアを挙げたのは、18世紀という時代的限界が関係していた。なお聖書が思考への強力な影響力を保持していた一方で、いまだ考古学、人類学等の諸学問が存在せず、自然史からも、歴史学が

「寓話・伝説」から脱出するに必要な情報が、得られない時代だったからである。

本稿は、こうしたシュレーツァーが残した課題または発展の可能性が、19世紀のヨーロッパで「解決」を与えられるに至る経緯を確認するという意味も有している。そしてそこでの「アダムの死」を確認することは、ドイツ啓蒙主義歴史学が敷いた路線の上で、普遍史的要素が最終的に消滅しこれに代わる近代的な「科学的世界史」へと移行するに至る、その「転換」の最終局面を見届けることを意味する。

2. ハックスレー『自然における人間の位置』(1863)

リンネの再確認 ダーウィンの『種の起源』が刊行されたのは、1859年であった。人間については、しかし、ダーウィンは『種の起源』では直接論ずることはしなかった。最終章の終わり近くで、「遠い未来」に開かれる新たな研究分野の一つとして、「人間の起源と歴史にたいして、光明が投げられるであろう」⁽¹⁾と指摘するにとどめたのである。

ハックスレーの最初の著作『自然における人間の位置』⁽²⁾は、通常、この一文に呼応して書かれた、ダーウィンの進化論に基づく最初の人間起源論と位置付けられている。しかし松永俊男氏が指摘するように、このような位置づけは20世紀に生じたもので、本書は、分類学上での「人間の位置」を論じたものである⁽³⁾。具体的には、人間と類人猿、類人猿と一般のサルとの相違が、「属」レベルのものか、あるいは「目」レベルのものかを検討している。ここではゴリラが類人猿の代表格として扱われているが、それは、アメリカの牧師サヴェージらによって1847年になってやっと正確な情報が伝えられるに至り⁽⁴⁾、サヴェージが*Troglodytes gorilla*の学名を与えたゴリラが、類人猿の仲間入りしたば

かりだったからであろう(表-1)。

表-1. ヨーロッパにおけるヒト類似の存在の記載

チンパンジー	オランウータン	ゴリラ	ギボン	その他
		1623 (1625) Battel; ゴリラを記載(?)		
1641, Tulp <i>Indian Satyr</i>				1652, Hottentot 1655, Bosman- neken 1719, ビレネー の子供たち 1724, 野生人ピ ーター
1699, Tyson <i>Pigmy</i>	1658, de Bont; <i>Homo Sylvestrus</i>			1735, Linnaeus サチュルス、 有尾人の記 載 1758, Linnaeus <i>Homo Troglodytes</i> 1760, Hoppius <i>Homo Lucifer</i>
1738, Scotin; チ ンパンジー図				
1758, Edwards “森の人”				
1766, Buffon <i>Jacka</i> (Tulp, Tysonを引用)		1766, Buffon Battel の記載 を再記載	1766, Buffon 記載と図	
1775, Blumenbach; リンネのサチ ュルスをチンパンジーとオラン ウータンとに区別し、記載	1776, Vosmaer 子供のオラン 1779-82, Camper オランの記載 1796-98 Wurm b ジョフロワの コメントとと もに記載		1769-84, Good 数人の記載者 に基づく記載	
1798, Cuvier チンパンジーとオランウータン を区別し、Wurm b 記載のエイ ブをヒビ (Baboon) に分類	1832, Cuvier Wurm b 記載の エイブをオ ランウータン に分類し直す			
1835, Owen チンパンジーとオランウータン両 方につき、子供と成獣について 完全な記載				
		1847, Savage, Wyman ゴリラを記載		

(John C. Greene, *The Death of Adam*, 1959. p199. 一部改)

当時新進の比較解剖学者だったハックスレーは、発生学上の比較(胎児の比較)から骨格、脳や筋肉その他について詳細な比較を行っていくが、検討の結果は、次の二つの文に集約されている。

いかなる器官の組織を研究しても、一連のサルたちの変化の比較は、同一の結論に到達する。すなわち、人間をゴリラ、チンパンジーから区別する構造的相違は、ゴリラをそれより下等なサルから区別する相違ほどには大きくないということである(106)。

かくして体系的動物学の偉大な立法者であるリンネの賢明な洞察が正当化されるのであ

り、我々の一世紀間にわたる解剖学的研究が帰着するのをもまた、人間はサルやキツネザルが属すると同一の目（リンネが霊長目という名称を与えた目）の一員だとする、彼の結論なのである（107）。

こうしてリンネの分類が確認され、人間はゴリラや最も下等なキツネザル等とともに「霊長目」の一員であること、ヒト、類人猿、他のサル類相互の違いは「属」レベルの相違にすぎないし、その相違も、ヒトと類人猿の距離のほうが類人猿と他のサル類との距離よりも小さいと、幾重にも強調され主張されている。

最も合理的な仮説としての進化論 本書では、もちろん、ダーウィンの擁護も行われている。また、テーマではないにしても、進化論的な立場から、人間の起源についても触れられている。彼は本書で論証した諸事実から導かれることとして言う。

類人猿の漸進的変化によるか、あるいは類人猿と同一の祖先からの分岐によって人間が発生してきたらうと考えることについて、これに疑問を呈するための、いかなる合理的根拠もない（108）。

そして、「動物一般の種の起源に関し、科学的な価値を有するものとして存在しているのは、ダーウィン氏によって提案された仮説ただ一つだけである」（108）と断言している。ここで彼が「仮説」とするのは、「一連の事実において一つでも環が欠けている限り、その理論はなお暫定的でなければならぬ」（109）と考えるからである。彼は、1857年に報告されたネアンデルタール人骨を発見者のフルロットと連絡を取って検討しているが、結論的には、現世人類という「最も高度に発達した人間の頭骨に至る、漸

進的発展の出発点に位置している」（160）とし、「従って、ネアンデルタールの骨を人間とサルとの中間にある人間的存在の遺物と見なすことは決してできない」（160）と考えた。「人間の頭骨で実際に最も類人猿的である」（160）とはいえ、それが現世人類と類人猿的存在とをつなぐ「一つの環」ではない以上、ダーウィンの理論も、あくまでまだ「仮説」であると位置付けられているのである。しかし、ネアンデルタール人が欠けている環でないとするれば、どこまで遡ればその環に近づくことが出来るのか。鮮新世あるいは中新世まで遡るべきなのか、それよりもっと以前までか（表-2）。

表-2. 地質時代の区分；提唱者と命名年

代	時期	紀	世	代表的生物	提唱者・国・命名年・名称の由来
新 生 代	0.01	第四紀	完新世 (沖積世)	紅毛土	ライエル(英) 1833 ;古
			更新世 (洪積世)	旧人 類	バックランド(英) 1823 ;生 ライエル(英) 1833 ;代 バックランド(英) 1823 ;を
	2	第三紀	鮮新世	猿人	ライエル(英) 1833 ;一
			中新世		ライエル(英) 1833 ;紀
	25	第三紀	漸新世	ウ	ベイリッヒ(独) 1854 ;中
			始新世	ウ	ライエル(英) 1833 ;世
			暁新世	ウ	シンパー(仏) 1874 ;代
	中生 代	65	白亜紀	鳥類出現	ダロワ(ベルギー) 1822 ; ⇒パリ盆地、英国のチョーク層
				爬虫類	
		144	ジュラ紀		裸子植物
三疊紀					アルベルティ(独) 1834 ;代表的地層の重累
古 代	286	二疊紀 (ペルム紀)	両生類	マルコウ(仏) 1853 ;の形状か マーチソン(英) 1841 ; ⇒ロシアのペルム王国	
			昆虫	シ ゴ コニベアとフィリップス(英) 1822	
	360	デボン紀	ウミユリ 甲冑魚	セジウィックとマーチソン(英) 1839 ;英、デボン州	
	500	カンブリア紀	シムル紀	筆、腕足類 石	マーチソン(英) 1835 ; ⇒古代ケルト族、シルリア
オルドビス紀			類；サンゴ ；ワウ	ラップワース(英) 1879 ; ⇒古代ケルト族、オルドビス	
カンブリア紀			三葉虫 魚類出現	セジウィック(英) 1835 ; ⇒ウエールズの古名カンブリア	
先 生 代	2500	始 世 代	エディアカラ 動物群 下等真核生物		
			原核生物		

これに対する彼の回答は、以下の通りである。

それは時が解決してくれるであろう。しかし、他方、もし進化論の理論が正しいとする

ならば、これまで人間の古さに関して行われたどれよりも自由な推測によって、時間を長大に拡大しなければならないのである(162)。

このように人類史に関わる聖書的な時間を否定し、それを「長大に拡大しなければならない」ことを見通して、本書を締めくくっている。

ハックスレーが化石記録によって進化が証明されたと考えるようになるのは、1868年、始祖鳥が発見されて以後であるといわれる⁽⁵⁾。しかし彼は、ダーウィンの「自然淘汰」説に関しては、終生、「仮説」との立場を変えることはなかった⁽⁶⁾。そのために彼を「偽ダーウィニスト」とする評価すら行われる⁽⁷⁾。「ダーウィンのブルドック」を自認してはいても、彼は盲目的にダーウィンに従っていたわけではないのである。そのようなハックスレーが本書の段階で強くダーウィンを擁護した理由は、上の引用にもある、ダーウィンの「仮説」が有する「科学的価値」、すなわち真偽の検証が可能な理論であることのゆえであった。

「聖俗革命」の旗手 今日の時点で本書の位置を考える場合、それを進化論的人間論の嚆矢と見るよりは、リンネの「再確認」が当時イギリスで有した意義を確認することとできる、一冊の歴史的ドキュメントとして受け取ることのほうが重要であろう。本書序文に拠れば、1857年のリンネ協会での発表や議論に見られるように、当時、人間を伝統的・キリスト教的な「中間の環」として、自然界で特殊な位置を占めるとする考え方が、まだイギリスでは強く主張されていたという。そのなかで、ハックスレーは、ダーウィンの上の言葉を契機として、より下級の動物と人間との関係について考察をはじめた。その過程でダーウィンにはない発生学と脊椎動物解剖学の側面からその学説を補強出来ると考えるようになり、彼が取り組んでいた労働者向

けの講義で、1860年からこの問題を議論していた。そして、「オックスフォードで開催されたイギリス科学振興協会の会合で専門家から成る陪審員を前に同じトピックが議論されたのも1860年であって、ここから一種のデス・マッチが同じ主題に関して続けられた」(xxii)と述べている。1860年のこの会合は、オックスフォード主教のウィルバーフォースを完膚無きまでに論破したとされる、「伝説」の会合を指している。しかし、ここでは、「デス・マッチ」の出発点とされている⁽⁸⁾。彼自身は、本書を出版した時点でもなお、宗教界との闘争が継続中であると意識しているのである。

ハックスレーのこの意識が示していることは、当時のイギリスがいわゆる「聖俗革命」の時代を迎えていたということである。「聖俗革命」とは、科学が宗教から分離し、科学が独自の価値を持つものとして探求されるようになることを、科学史上の画期として強調する場合に使用される⁽⁹⁾。その主要な舞台となったのは、18世紀フランスであった。イギリスでは、これに約半世紀遅れて、当時「聖俗革命」の段階を迎えていたことになる。それは、イギリスでは国教会の影響力がまだまだ強固だったことが原因と考えられる。そして、こうした状況のなかで、ハックスレーはその旗手の一人との自覚のもとで関わっていたことになる。またそこでは、リンネの再確認自体が、人間をめぐる科学的議論を進めるうえで、大きな価値を持っていたのである。もちろんこの「再確認」は、単純にリンネに戻るということではない。ハックスレーはキュヴィエが確立した比較解剖学や発生学という、新たな科学で武装していたし、ダーウィンが切り開いた進化論という新たな地平の上で、「再確認」を行っているのである。

最初の「科学者」 科学史家のデズモンドは、「ハックスレーとともに、“科学者”が誕生し

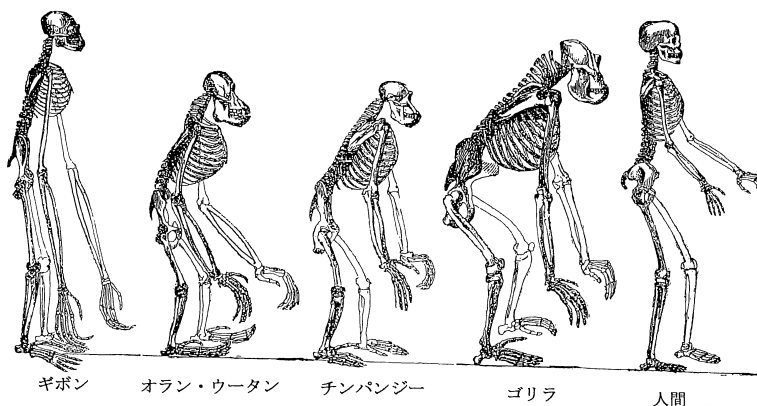
た⁽¹⁰⁾と言う。19世紀は、17世紀における「科学革命」と対比して、「第二の科学革命」の時代ともされる⁽¹¹⁾。それは、19世紀に「科学」の性格とその担い手が転換したからである。19世紀に入ると、「博物学」や「哲学」など総合的性格を持つ従来の学問から、地質学、生物学、比較解剖学、歴史学、経済学等々、近代的学問が、「諸学 (sciences) のなかの一つの学 (科の学) として独立・分化」⁽¹²⁾し、同時に、科学の営みが市民的職業となって、職業的研究者が科学を担うようになる。彼らは、アマチュアではなく専門家として、大学や研究所などの研究機関で働き、多様に分化した専門科学の担い手となっていくのである。この「革命」が顕著であったのは、ドイツとアメリカであった。また、この動きに対応してイギリスの科学哲学者ヒューエルが「科学者 (scientist)」という言葉を作語したのも、1840年のことであった⁽¹³⁾。

イギリスの場合この「革命」は漸進的で、17世紀以来、19世紀前半に至っても、科学の主要な担い手はジェントルマンたちであった。19世紀は、従って、イギリスでは「ジェントルマンの科学」から「科学者」による「科の学」への交替が、ただし徐々に、遂行されていく時代に

あたるということになる。当時は勃興してきたミドルクラスが1830年の選挙法改正で国政の担い手として現実に姿を現してきた時代でもあり、この交替は、こうした社会的変化に対応した動きでもあった。ハックスレーの父親は教師であり、苦学時代を経て1854年にロンドンの国立鉱山学校で博物学講師となって以後、彼の活動の基盤となったのは、そこでの職業的研究者としての地位であった。彼自身は「科学者」という呼称に反対していたが、彼は「自分の知性のみで急速にのし上がってきたミドルクラスの典型」⁽¹⁴⁾かつ最初の「科学者」として、この「第二の科学革命」を闘っていたということも出来るであろう。ハックスレーは「聖俗革命」と「第二の科学革命」が同時進行した当時のイギリスにおいて、いわばこの「二重革命」を一身で担っていた一人だったのである。そしてかかる最初の「科学者」として、その闘争的な生涯の出発点に当たり、まず確認すべきこととして「ヒト」の自然における地位を議論したのが本書だったと言えるであろう。

『自然における人間の位置』の冒頭には、ギボン、チンパンジー、ゴリラ、ヒトの骨格標本の図が掲げられている (図-1)。

図-1。ハックスレー『自然における人間の位置』(1863)の挿図



この図では、他の全ては同一の縮尺だが、ギボンのみはその倍の大きさで描かれている。本書自体は人間の分類学上の位置を論じたものであったが、その後のハックスレーの活動と結びついて、この図は進化論のアイコンとなった。

この図を見ると、ヒトが類人猿と深い類縁関係を持っていることが強く印象づけられるし、さらに、ギボンからヒトに至る系列が一連の「進化」のように見える。本書のテーマは分類学上のヒトの位置であったとしても、この意味では、この図は進化論から見た人間の位置を鮮明に提示するものともなり、進化論のアイコンとしての役割を果たすようになっていく。そして、確かにここでは、アダムは、もはや入り込む余地を与えられてはいないのである。

3. ダーウィンの人間論・人種論 — 『人間の進化と性淘汰』(1871) ⁽¹⁾ —

1870年代にはいと、ハックスレーや後述するラボックらの活動 ⁽²⁾、彼らが結成していた「Xクラブ」の活動、ダーウィンの「政略」 ⁽³⁾ などにより、進化論がイギリスで勝利を占めるに至った。このような状況の変化から、それまで公表を控えていたダーウィンが、自らの人間論・人種論を公表する機会が来たと見て発表したのが、『人間の進化と性淘汰』である。本書で、彼は、「種」としての人間は「自然淘汰」によって旧世界ザルから分岐したとし ⁽⁴⁾、これに対し人種は亜種レベルの変異であり、それは「性淘汰」によって生じたと主張している。

人間の分岐 ダーウィンは、人間の胎児と体構造を他の動物と比較したり、また人間が持つ痕跡器官の検討などを通じて、「人間」が成立する以前、旧世界ザル段階の「人間の初期の祖先」の姿を次のように推定している。

人間の初期の祖先は、疑いもなくからだ全体が毛でおおわれており、両性ともに顔にひげが生えていただろう。彼らの耳はとがっており、自由に動かすことができたに違いない。そして、からだには尾があり、そのための筋肉が備わっていたはずだ。彼らの四肢や体幹

は、四手類はふつうに持っているが、人間では今では稀にしか現れないような、多くの筋肉によって動かされていた。…この時期、あるいはもう少し早い時期に、小腸は…盲腸を備えていた。胎児の大きな足の親指から判断する限り、足の指でも把握ができたのだろう。そして、われわれの祖先は、間違いなく樹上性で、森林に覆われた暖かい地方に住んでいた。雄には大きな犬歯があり、それは恐ろしい武器であったに違いない (I-177)。

人間は、かかる姿の「類人猿のサブグループ」に属していた何らかの古い生物 (I-170) から進化した。この進化については「人間だけが二足歩行になった」 (I-125) と述べ、その決定的原因を二足歩行に置いている。それは、生きるための闘いにおいて、「手と腕が自由になり、両足でしっかりと立つことが、人間にとって有利である」 (I-126) からであった。この二足歩行は、「相関の原理」により、身体の他の部分に変化をもたらす。「骨盤はもっと広く、脊椎は特徴的なカーブを示し、頭部は違った位置につかねばならない」 (I-127)。顎が後退して顔が形成され、人間特有の顔つきも生まれる。さらに脳が発達し、逆に、身体から毛と尾も消失していくなどしていく。だが、人間は肉体的にはひ弱な存在であった。そうしたハンディを乗り越えることが出来たのは、「第一に、人間が知的能力をもっていて、いまだ野蛮な状態にあった時から武器や道具を創ることが出来たことと、第二に、社会的資質によって仲間を助け、また自分も助けられたことによって、十分以上に補償され」 (I-138) たからであった。

他方「二足歩行」は、類人猿が人間と異なる進化を遂げた理由も説明する。彼らは二足歩行を確立せず、手の解放が不十分だった点等が制約となり、別の種へと分岐していくのである。

そして人間が分岐を遂げた場所に関しては、「われわれの初期の祖先は、どこよりもアフリカに住んでいた可能性が高いだろう」(I-171)とし、その時期は「始新世あたりにまでさかのぼるかもしれない」(I-172)と推定している。

文明・道徳も自然淘汰のたまもの こうして出現した人間の祖先たちは、野蛮な状態からやがて文明時代への進歩を実現する。彼は、後述するラボックに依拠して、また「ヨーロッパの全体、ギリシア、パレスティナ、インド、日本、ニュージーランド、そしてエジプトを含むアフリカ」(I-159)という地名を挙げながら言う。

それゆえ、世界の文明のほとんどすべてを含むこれら多くの国々の住人は、かつては野蛮な状態にあったのだ。人間がもともと文明を持っており、それが多くの地域で完全な凋落を経験したのだという考えは、人間性について嘆かわしくも低い見方をしていることになる。凋落よりも進歩の方がずっと一般的だったのであり、人間はゆっくりとではあるが絶え間なく、下等な状態から最も高い水準にまではい上がり、そうやって知識、道徳、そして宗教を獲得したのだという考えの方が、真実に近く、そして希望のある考えであると思われる (I-159)。

ここで「凋落」と言われているのは、伝統的キリスト教側から出されている現代の「未開人」の説明、つまり「墮落」論に他ならない。

「墮落」論に抗して提出されたこの「進歩」を支えるのも、彼によれば、自然淘汰である。人間に備わっている「生き残れる以上に繁殖する傾向が…存続をめぐる争いを引き起こし、自然淘汰が働く」(I-136)からである。

人間の知的能力は自然淘汰によって徐々に

向上してきた可能性が非常に高く…、人間の祖先が社会的な存在になったとたん（そしてそれは非常に早いうちにそうなったと思われるが）、知的能力は、…模倣の原理を通して、理性や経験とともに大きく助けられながら発達し、変容していったことだろう (I-141)。

文明段階への進歩が達成されたのは、この発達・変容の累積の上でのことであった。またこの間に徐々に獲得されてきたのが、「知識、道徳、そして宗教」である。ダーウィンは「究極的には、非常に複雑な感情が、私たちの道徳感情や良心を構成するようになるのだが、その最初の起源は社会的本能にあり、それは仲間からの称賛によって左右され、理性、自己利益、のちには深い宗教的感情によって導かれ、教育や習慣によって強められたものがすべて合わさってつくり上げられたものである」(I-145)と説明している。人間は知的能力と社会的本能をその成立段階から備えていたにしても、文明段階への到達も、また道徳感情という人間のもつ最も崇高な特質や宗教すらも、根本的には、自然淘汰によって「ゆっくりと」獲得されてきた結果なのである⁽⁵⁾。このようにダーウィンにおいては、人間への分岐だけでなく道徳的・知的能力の発展過程に関しても、人間の「種」としての基本的資質については、それらを獲得・実現していく「進化」を支配しているのは、全て「自然淘汰」である。

人種は種ではなく、亜種 ダーウィンは続いて人種の問題を論ずるが、人種の位置および人種の分岐の時期について、次のように考えている。

人種を種に格上げするべきであるという強い議論や、一方で、人種を定義することのただならぬむずかしさなどを考慮すると、「亜種」という言葉は、ここで使うには非常に適

切であるかもしれない。しかし、これまで長く使われてきたということから、人種 (race) という言葉は、これからずっと使われるだろう (I-194)。

海によって遠く隔てられた地域にまで人間が広がっていったのは、疑いもなく、いくつかの人種の間で形質が大きく異なるようになる以前の出来事であったろう。そうでなければ、異なる大陸に同じ人種が住んでいるのをときどき目にするはずだが、そんなことはないからである (I-199)。

つまり、アフリカから人類が他の大陸に渡った後に、人種が分岐したのである。また、当時人種の形成に関して単一発生論と多源発生論が対立して盛んに議論されていたが、この問題については、明確に「単一の原始的な形態から発生してきた」(I-195)としている。また、当時新しい変種が一組のペアから生まれたのか否かが論争点となっていた。彼の主張は、「多くの個体から」というものであった。

人種は、選ばれた2個体から意図的につくり出されたのではなく、形質がほんのわずかでも有利な、または望ましい方向に変異した多くの個体が、無意識的に保存されて来た結果生じたものである (I-200)。

これは、さしあたりは亜種としての「人種」に関する記述である。だが、文章中の無意識的な保存＝性淘汰を自然淘汰に置き換えれば、人間という「種」の形成についてもあてはまる。**人種の形成は性淘汰による** ダーウィンは、「人種」のもつ諸特徴(変異)が極めて多様であることは、「変異の性質があまり重要でないため、自然淘汰の働きを免れている」(I-211)からで

あると考える。そこで、「人種」の形成については、自然淘汰とは別の原理が必要となる。ダーウィンがここで推定したのが、「性淘汰」という原理である。性淘汰とは「繁殖との関連のみにおいて、ある個体が、同種に属する同性の他個体よりも有利に立つことから生じる淘汰である」(II-13)。自然界では、例えばクジャクやオオツノジカのように、第二次的徴として雄が美しい飾りや巨大な武器を持つに至る場合が多いが、これは自然淘汰によるものではなく、雌が「選り好み」(16)を行う心的能力を持っていて、雄の求愛に際して「最も魅力的な雄を選ぶ」(II-18)ことが繰り返されてきた結果であるという。彼はこのような「性淘汰」が自然界で普遍的に見られることを論証するため、甲殻類などから哺乳類に至るまで、全21章からなる本書のうち第9章から18章まで、分量にして約半分を費やし、膨大な実例を列挙して議論している。ここでは、タマシギなどのごく少ない例外を除いて、大きな変容を見せているのは雄の方であり、この変容をもたらしたのは、配偶者選択において主導権を握っている、雌の「選り好み」だとされている。

人間の場合はどうか。彼は、体毛のないこと、顔と頭部における毛の発達、男にのみあるひげ、さらに皮膚の色までを性淘汰で獲得された形質と考えているが⁽⁶⁾、実はこの人間の場合のみ、「特定のタイプの女性を他のタイプより好む男性の側の、無意識のうちの性淘汰」(II-435)が、主因の位置を与えられている。

どの人種も自分たちが見慣れたものを好むのであり、大きな変化にはついていけない。しかし、人は多様性を好み、どんな形質も、許容範囲内で極限にまで誇張されたものを好む。卵形の顔、目鼻立ちの整っている顔、明るい色の顔に慣れている男性は、われわれヨ

ヨーロッパ人がよく知っているように、そのような点で強調された顔を好む。一方、幅が広く、頬骨が高く、鼻が低く、色の黒い顔に慣れている男性は、このような特徴が強調された顔を好むのである（Ⅱ-420）。

ダーウィンによれば、「男性は女性よりも肉体的にも精神的にも強く、原始的な状態では、どんな動物の雄がするよりも卑しい状態で、女性を自分の手元にとどめておいた。…それぞれの部族が自分たちの美の基準に従って、より魅力的な女性をずっと好んできた結果、その人種に属する両性の個体をすべて同じような形質に変容させることになった」（Ⅱ-436）。もっとも、女性の美意識の参加も、人間の歴史の初期に、一部認められている。「もしも男性と女性の双方からの淘汰があるならば、すなわち、より魅力的で、かつより力の強い男性が、より魅力的な女性を好み、かつそのような女性に好まれるならば、同様な結果がますます強く現れることは明らかである。そして、これら二つの方向の選り好みは、特にわれわれの長い歴史の初期においては、同時にではないとしても、その両方がともにはたらいっていたと思われる」（Ⅱ-438）と述べている。

差別的人間観 ダーウィンは、なぜ人間の場合のみ、それまでの論理をねじれさせてまで、このように雄の側に「性淘汰」の主導権を与えたのだろうか。この問題については、関連する問題として、ダーウィンの差別的な人間観について見ておく必要があるであろう。

ダーウィンが黒人やオーストラリア原住民、フェゴ島人等々を「最も下等な未開人」（Ⅰ-39）とか「下等な人種」（Ⅰ-151）と呼ぶのは、まだ序の口である。「文明社会では、弱い人々も子を残すことができるようになった。…人間自身を除けば、最も悪い状態の動物にも繁殖を許すよ

うな無知な育種家はいない」（Ⅰ-147）と、後の優生学者の言葉を先取りしているとも言える発言があり、また「不注意でむさ苦しい、向上心のないアイルランド人」といったグレッグの発言を肯定的に引用しており（Ⅰ-152）、当時のアイルランド人蔑視をダーウィンも共有していることが示されている。「イギリスの労働者の手は、生まれたときから、紳士の手よりも大きいと言われている。…洗練された人々または文明人は、労働者階級や未開人よりも一般的に下顎が小さいのは確かである」（Ⅰ-107）という記述は、差異の客観的記述とは言えない。イギリス人労働者も、また、ダーウィンにとっては、「文明人」との相違がその形質にまで現れている存在なのである。

女性に関するダーウィンの発言は、このような差別的意識の一環として理解すべきであろう。彼は男性と女性の心的能力の差異に関し、「この点における男性と女性の間の違いについては、性淘汰が非常に大きな役割を果たしてきた可能性が高い」（Ⅱ-398）と、その原因を性淘汰に求めて、次のように述べている。

男性と女性の間の知的能力の主なる違いは、深い思慮、理性、想像力を必要とするものであれ、単なる感覚と手の働きを必要とするものであれ、どんな仕事においても、男性の方がすぐれた業績をあげるということに現れている（Ⅱ-399）⁽⁷⁾。

人間の場合のみ男性に「性淘汰」の主導権を与えたのは、男性の女性に対する優位を認める、ダーウィンの差別的な人間観の一結果だと言える。そしてそれは、様々な「人種」や階級に対する差別感とも結びついていたのである。

上の引用と全く対照的な位置を与えられている、一階級がある。

日々の糧を稼ぐ必要のない、よい教育を受けた人間の集団がいることがどんなに重要であるかは、決して誇張しすぎることはない。すべての知的に高度な仕事はこのような人間たちによってなされており、物質的発展のすべては、そのような仕事に依存しているのである。物質的なもの以外の高度な発展については、言うまでもない（I-148）。

ダーウィンはもちろんこの「集団」、すなわちジェントルマン階級に属していたのであり、ダーウィンの上のような差別的発言は、ヴィクトリア時代のイギリスのジェントルマンたちの階級的偏見に基づく発言と言えよう。「科学者」といって一定の時代的・階級的偏見から免れることが出来ない、一つの例とも言える。そしてこうした彼の観点からすれば、人間については、「性淘汰」の主導権を女性に渡すことが出来なかったのであろう。

「アダム之死」とダーウィン 伝統的・キリスト教的な考え方では、自然界は神の「創造の奇跡」によるものとされ、自然界のイメージは、「存在の連鎖（階梯）」、またはフーコーのいわゆる「表」^{タブロー}で捉えられてきた。「種」もまた創造神によって個別的に創造され、従って、「種」の種類や数は、増減するものではなかった。人間は神の似姿を与えられて創造されたアダムとエヴァというペアに出発点を持ち、自然界と神的存在を結ぶ、「中間の環」であった。そしてこのような人間の歴史を記述する「普遍史」は、天地及びアダムとエヴァの創造から終末までの限りある時間の幅のなかで、神による人類教育の過程として、聖書に直接的に基づいた記述を行っていた。それは基本的には人類教育の完成に向かう「発展」の歴史ではあるが、大航海時代以降続々と報告された「未開人」については、

これを「墮落」として説明していた。神に失敗などない以上、アダムとエヴァは完全な存在以外ではありえなかった。実際、エデンを追放されたアダムは、ただちに「土を耕す」人となった。創世記第4章では、カインは都市エノクを建設し、エノクの曾孫に当たるレメクとその子供たちの代には、牧畜、冶金、音楽などの技芸も生まれたと記述されている。レメクの時代は、930年間のアダムの生涯の、まだ半ば頃でしかない。聖書では、ルソーが喝破したように、最初から人間は「社会人（＝文明人）」として記述されており、こうしたなかでは、「未開人」や「野蛮人」の存在は、これもルソーの指摘にあるように、異常な原因による逸脱または墮落という「証明するのにも全く不可能な」⁽⁸⁾ 論理でしか説明できなかったのである。

ダーウィンの進化論による人間観は、こうした伝統的人間観とは真っ向から対立している。「種」の形成者は、神ではなくて「自然」自身である。自然における無目的な変異の出現と自然淘汰によって、種が「分岐」するのである。「種」の体系は、「存在の連鎖」ではなく、「系統樹」に代わる。その分岐も、ペアの創造ではなく、「多くの個体」を通じて行われる。人間はもはや「中間の環」ではなく、アフリカで「類人猿のサブグループ」に属していた何らかの古い生物から分岐した、「系統樹」のなかの一分枝にすぎない。そして人間の歴史も、「墮落よりも進歩の方がずっと一般的だった」とされている。すなわちその初期は野蛮な状態が一般的であり、そこから、「文明」へと「進歩」してきたものとされているのである。

未開から文明への「進歩」については、ダーウィンは、後述するラボックに依拠して論じている。この問題については、従って、次章で見ることにしたい。ここでは本章のテーマとの関係で、最後に確認を行っておきたい。それは、

ハックスレーもダーウィンも、人間を類人猿的存在から分岐してきたと考えていることである。つまり、「アダム之死」を告知したのは進化論だったということである⁽⁹⁾。このことは、伝統的普遍史を支えてきた人間論もまた、進化論によって最終的に否定し去られたことを意味する。また、上で見たように、シュレーツァーは「寓話＝伝説の時代」としたものの、なおアダムやノアに言及し、普遍史的要素を払拭することまでは出来なかった。進化論は、ドイツ啓蒙主義歴史学に残ったこの普遍史の残滓をも、完全に排除するものとなったのである。

第2章、ラボックと歴史学におけるアダム之死

進化論は聖書に基づく人間論と普遍史を否定したが、単に否定に止まっていたわけではない。それはまた、ラボックを通じて、人類の成立から「文明」段階に至る「進歩」の具体的内容についても積極的に記述し、自然史のなかで人類史を開始し、それを歴史時代に結びつけた。この結合に関しては、上で見たようにすでにシュレーツァーによって両者を結合する道が準備されていた。進化論は、その準備作業を受けて、シュレーツァーの「始原世界」と「無明世界」を完全に駆逐し、人類の成立から現在に至る、一貫した人類史の記述を提示したのである。

1. 科学者にして銀行家、政治家

驚異的マルチタレント 今日日本ではラボック (John Lubbock, 1834-1913, 1900年、男爵エイヴビューリー卿)⁽¹⁾の名に接したことがあるのは、せいぜいで考古学に携わる研究者くらいであろう。彼の没年は日本では大正2年ゆえ、彼の後半生は明治時代全体を覆っている。この明治時代の日本では、彼はイギリスの同時代人のなかでは最も高名な人物の一人であった。と

りわけ彼の人生論『人生の喜び』(全2巻、1887-1889)は何種類もの翻訳書が刊行され、広く読まれた。それは立志伝中の人の典型として、またヴィクトリア時代の「ジェントルマン理念」の代表者として、当時の日本の青年たちを魅了するところが大きかったからである。

ラボックの生涯を見て誰もが驚くのは、そのマルチタレントぶりである。彼は20代ですでに銀行家であり、自然科学者であった。1870年に下院議員に当選した後は、これに政治家としての活動が加わる。どの分野をとっても、一人の人間が全生涯をかけたところで、どれだけの業績を後世に残せるかおぼつかない分野である。しかし、彼はこの三分野全てで当時のイギリスを先導する活動を行い、その業績の影響は、今日の私たちにまで及んでいる。

銀行家としては、自ら経営した銀行を発展させ自身も富豪になったことはもちろんだが、1875年、全国の銀行家の組織「銀行家協会」の結成に際してその初代会長に選出され、以後1883年まで、イギリス銀行家たちの代表として活動している。初代会長に選ばれた原因の一つは、1858年(22才)、それまで郵便を利用していた方法を改めてロンドンで集中的に決済する、地方手形交換システムを創設した功績である。彼は、現在も行われている手形交換制度の創出者なのである。

政治家としては、自由党に属し社会改革家として活動した。最も有名なものに、1871年制定の「休日法」がある。イギリスでは今日でも休日を「銀行休業日 (Bank Holiday)」と呼ぶが、これは、国民一般の公休日を目指しながらも、議会对策上、銀行の休日という形で提案して、議会を通過させることに彼が成功したという事情から来ている。同法は、当時までイングランドで行われていた受難日とクリスマスの二日の宗教的休日に加えて、新たに四日間の公休日を

定めている⁽²⁾。この休日は「聖ジョンの日」と国民に呼ばれ、彼は「一挙にイギリスで最も人気の高い人物となった」⁽³⁾。今日、日本にも多くの「休日」があるが、イギリスで最初にこうした休日を実現したのがラボックであった。他に商店従業員の労働時間短縮を行った商店営業時間制限法、古代遺跡保護法、野鳥保護法、公共図書館改善法等々、29もの法を成立させている。これらは、いずれも、「普通の政治家にとってはずっと魅力的な票獲得のための慈善的措施などではなくて、公共的福祉を目指す」⁽⁴⁾ものであった。彼は、1872年にロンドン大学副学長となり同時に大学選出議員となって以後、選挙を意識しなくてもよくなった。さらに叙爵された1900年からは、上院議員となった。こうしたことから自由主義的な社会改革家としての活動に一層邁進できるようになったことも、これだけの実績を上げた一因であったろう。

科学者としては、特に重要なのは考古学と昆虫学であるが、他に地質学、植物学、動物学、人類学と多岐にわたっていて、これら全ての分野で、著作と多数の論文を残している。しかも彼は高い「大衆化の能力」⁽⁵⁾を有し、その著作も何版も版を重ねたものが多く、「極めて成功した著述家であった」⁽⁶⁾。当時の科学的啓蒙の主要な担い手であり、この点では、ハックスレーやティンダルより進化論や当時の科学的諸成果の普及に貢献しているとする科学史家も少なくない⁽⁷⁾。考古学と人類学については後に述べるので、ここでは、彼の動物学研究の一端のみを紹介しておこう。彼は実験に基づく動物行動学のパイオニアの一人となり、また、ダーウィンのフジツボ研究に当たる彼の特殊研究、シミとトビムシの研究では、両者が属レベルで異なることはじめ、今日も高く評価されている多くの画期的新知見をもたらした。とりわけ重要なのはアリに関する研究で、この分野だけで著作6

点と13編の論文を残している⁽⁸⁾。アリが紫外線に対する感受性を持つことを初めて明らかにしたことは有名である。今日ではモンシロチョウも同じ能力を持っていることが明らかにされているが、この実験で使用された様々な色や形の模型を使った実験方法は、ラボックが開発したものである⁽⁹⁾。女王アリと働きアリを決めるのは卵ではなく特殊な「栄養」であることを発見し、女王アリを最長14年間も飼育して、アリの寿命が1年ではないことを示した。アリの一生や1匹の女王アリから始まるコロニーの盛衰の全貌を明らかにし、アブラムシを飼うアリがいることや諸新種の発見等も含めて、彼によって初めて「アリの物語全体が明らかとなった」⁽¹⁰⁾とされている。アリの観察のために発明した二枚のガラスの間に巣を作らせる装置は「ラボックの巣」と呼ばれるが、これは、今日の日本でも、少なくとも子供時代には見たり使用したりしているはずの装置である。

第二の父ダーウィン このような驚くべき多方面の活動を行ったラボックではあるが、彼は正規の学校教育は15歳までしか受けていない。父は准男爵で銀行経営者だったが、銀行のパートナーが重病になったため、この歳で銀行家としての訓練を施すためイートン校を中退させ、銀行を手伝わせることになったからである。したがって15歳以後の研鑽は、全て自己陶冶によるものであった。ヴィクトリア時代は「自助」が喧伝された時代であり、これは明治期日本にも影響を与えたが、彼はこれによって成功を勝ち取った典型でもあったのである。

ただ、彼は、この「自助」にあたって、他の人々にはない幸運に恵まれていた。8歳の時にダーウィンが近隣のダウンに引っ越ししてきたことである。ダーウィンは早熟で利発な少年ラボックをかわいがり、「ほとんど第二の父」となった⁽¹¹⁾。ダーウィンの手引きで、19歳で早くも

甲殻類に関するモノグラフを専門誌に発表し、またダーウィンの著作の挿絵も描いている。ダーウィンの紹介でライエルやフッカー、ハックスレーなど一流の学者たちと交流し、1855年には、イギリスで初めてジャコウウシの発掘に成功している。彼はまた、『種の起源』の完成にも貢献した。ダーウィンが「分岐の原理」を確立する作業を進めていたとき、説明を聞いたラボックが、その数学的誤りを指摘したのである。ダーウィンはすっかり計算をし直して、1857年8月、この原理の確立によりやくたどり着いたのであった。このようにラボックは、研究においても、また青年期の人間的成長の面でも、ダーウィンとの深い交流のなかで成長した。ケイトの言うように、まさに「青年ラボックは進化論のゆりかごで育てられた」⁽¹²⁾のである。ジャコウウシの発見が機縁となって、1857年、ライエルの推薦により、23歳という異例の若さで王立協会の会員となっている。『種の起源』が公刊された頃は、こうして25歳の彼はすでに研究者として社会的に認められた地位にあり、以後はハックスレー、フッカーらと並んで、最も強力なダーウィンの擁護者かつ進化論の普及者となった。彼の多彩な自然研究も、全て、進化論の原理を各方面に適用しつつ推進されていったものであった。ダーウィンも彼の成果を各著作で引用しており、彼はその独自の研究を通じてダーウィンの研究を各側面で補い、支える役割も果たしたのである。

2. ラボック『先史時代』(1865)⁽¹⁾

31歳を迎えた1865年は、ラボックにとって大きな節目となった年であった。この年、彼の最初の著書である本書の出版によって著述家として出発し、議員に立候補したことで政治家としても歩みはじめ、そして、父の死によって准男爵の地位と銀行を引き継いだのである。もっと

も、この選挙では落選した。選挙運動中に出版された本書が、その敗因だったといわれる⁽²⁾。**先史時代を四区分** 本書の書名、『先史時代 (Pre-historic Times)』で注意したいことは、まず、「Pre-historic」とハイフンでつながれていて、新造語であることが明示されていることである。このハイフンがとられ、書名に「Prehistoric」が使用されるのは第7版(1913)からである。このことは、「先史時代」という言葉が、研究者の間では速やかに拡がりはしたものの、社会で完全な市民権を得るまでには半世紀を要したということであろう⁽³⁾。また、「Times」と複数形となっているが、この理由は、以下のように四つの時代を設定しているからである。少々長いが、これは本書全体を要約した文章でもある。

我々の前に現れてきた諸遺物の注意深い研究から明らかになってきたこと、それは、先史考古学 (Pre-historic Archæology) は四大時期に区分されるということであろう。

I、漂積 (Drift) の時代。当時人間はヨーロッパでマンモス、洞穴熊、毛サイその他の絶滅した動物たちとともに暮らしていた。この時期はまた旧石器時代 (“Palæolithic” period) と呼ぶことができる。

II、後期または磨製石器時代 (later or polished Stone Age)。この時代を特徴づけるのはフリントその他の種類の石で制作された美しい武器や道具であるが、しかし、ときとして装飾に使用されたとと思われる金を除いて、まだ、金属に関するいかなる知識の痕跡も見いだせない時代である。この時代は、また、新石器時代 (“Neolithic” period) と呼ぶことができる。

III、青銅器時代 (Bronze Age)。青銅が武器およびあらゆる種類の切断器に使用された時代である。

IV、鉄器時代 (Iron Age)。武器、斧、ナイフなどにおいて鉄がとって代わるが、しかし、青銅が装飾ではまだ普通に使用され、剣や他の武器では、刃先ではなく柄にのみだが、しばしば使用される時代である。

…

この区分については、アジアとアフリカの近隣地域にも拡大できる可能性が極めて高いと思われるものの、現在のところ、私はヨーロッパにのみ適用することにする。例えば中国、日本等、他の文明化した諸国でも、最近の研究は鉄の使用に先立つ青銅器、青銅器に先立つ石器の証明へと進んでいるが、現在まだ、我々は彼らの先史考古学についてほとんど知っていない状況である (2f) ⁽⁴⁾。

考古学的遺物を石器時代、青銅器時代、鉄器時代に三区分して整理することは、すでにデンマークのクリスティアン・トムセンが『北方古代文化研究入門』(1836)で提唱し、コペンハーゲン博物館の展示で実施していた。ただし彼は「石器時代」をノアの大洪水以後のものと考えており、内容的には今日の新石器時代を指していた。従ってラボックが加えたのは、石器時代を二分し新石器時代と区別して旧石器時代を設定したこと、これら四時代全体に「先史時代」という名称を与えたことということになる。また、「先史時代」という名称については、グリーン・ダニエルは「彼の図式は19世紀の50年代末から60年代初期にかけて普及していた構成法と名称以上の何ものでもないのであるが、それはすぐに広く受け容れられ、全ての考古学的発見物が位置付けられるための枠組みとなった」⁽⁵⁾と述べている。これによるとラボックの全くの「独創」ということではないようだが、しかし、当時すでに使用されていたということと、それを自覚的に学術用語として使用することの間には、

大きな隔たりがあるといわなければならない⁽⁶⁾。今日ではこれらの名称は誰でも知っているが、当時は、もちろんそうではなかった。本書を読むと、当時、イギリスでは現在と異なった考え方や通念があったことがよくわかる。概して、出土遺物はローマ時代より古いものとは考えられていなかった。例えば石器については、青銅器や鉄器と同時に使用されたとする主張があった。実際一緒に出土する場合もあったし、これには、それなりの「理屈」もあった。金属器は富裕な人々が、石器は庶民が使用したのではないかというのである。「階級社会」であった19世紀イギリスらしい発想とも言える。青銅器については全てローマ時代のものであるというのが当時の通念であり、人類史上の一つの時代とは考えられていなかった。ドルメンやストーンサークルは「ドルイドの建造物」などと呼ばれており、ローマ時代、あるいはそれ以後のケルト人の遺跡と考えられていた。こうした議論を一つ一つ論駁しながら、ラボックは自己の主張を展開しているのである。「新石器時代」、「旧石器時代」および「先史時代」という概念を提出し、さらに石器時代、青銅器時代、鉄器時代の三区分を定着させたことは、やはりラボックの大きな功績として評価すべきだと考えられる。

青銅器時代の認知 リヴィエールは、「ラボックが考古学に足跡を記したのは、『先史時代』の最初の3章によってである」⁽⁷⁾と述べている。第1章は総論で、その中心部分は上で紹介した。第2、3章は、青銅器時代に当てられている。ケイトも同様に、ラボックは「青銅器の使用がローマ勃興の遙か以前にヨーロッパ北西部全体に広がっていたことをイギリスの考古学者たちに納得させるのに多大な寄与をした」⁽⁸⁾と指摘しており、トムセンの提唱した「青銅器時代」を、人類史における一時代として学界や社会で広く認知させたことで高く評価されているので

ある。もちろん、トムセンの紹介のみを行った訳ではない。彼は中国、エジプト等の歴史的記述や北欧、アジアの考古学的遺物を広く紹介しながら、青銅器時代がローマ時代以前に設定できることを詳細に説明している。例えば、北欧の青銅器について、ローマ時代の土器や他のローマ時代の遺物を伴うことは決してないこと、青銅器がデンマークやアイルランドなど、ローマ軍の侵攻を受けたことのない地域にも豊富に出土すること、青銅製の剣の形がローマ人のそれとは異なること、ローマ人の剣は常に鉄製であったこと、装飾品がローマ人のものと性格が異なっていること、「ローマ人の使用した青銅は、普通、大きな割合の鉛を含んでいるが、青銅器時代の青銅にはそのようなことが皆無であること」(23) といった成分分析までを含めて、実に周到に論証に努めている。

このような紹介的記述だけでなく、さらに、独自の考古学的貢献も行っている⁽⁹⁾。第1版の出版の翌年、エイヴビュリー (Avebury) のストーンヘンジの研究に取り組み、なかでも約400メートルもあって当時人造では最も高いとされていたシルビュリーの丘の築造年代を、青銅器時代のものとした。この主張をめぐる、ローマ時代以後のものとする J. ファーガソンとの論争が持ち上がった。彼は、ファーガソンの言うようなローマ人が建設した道路の上に築造された丘ではなくて、ローマ街道のほうに「丘を目印に進み、丘に到達する直前にこれを迂回するように建設された」(125) ことを、道路側溝の遺構などの現地調査によって明らかにして、論争に勝利を収めている。丘は、ローマ時代以前、青銅器時代の遺跡だったのである。このエイヴビュリーの遺跡は1871年にはラボックが購入して遺跡保存に努めただけでなく、さらにはまた、1900年に彼が男爵に叙爵されたとき、エイヴビュリー卿を名乗るもとにもなった。

新石器時代と旧石器時代の設定 石器時代については、彼は、まず「石器時代」設定の正当性を読者に説明することから始め、当時の最新情報を、多数の図版や地図などを利用して一般読者にわかりやすく解説することに努めている。石器時代に関する基本的知識を導き出せるのは「古墳または古い墳墓、スイスの湖上住居、デンマークの台所ゴミ捨て場または貝塚、および骨の埋まった洞窟の四つである」(82) として、各々について紹介している。内容は今日から見れば平板とも言えようが、それは、生成期考古学の歴史的状況を示している。

巨石遺跡と墳墓に関する章(第5章)では、「ヨーロッパ全体に、さらに全世界にわたってと思われるが、鋤やハンマーで破壊されなかったところではどこでも、キャンプ、堡壘、堤、墳墓、メンヒル、…ストーンサークル、ドルメン…その他の先史時代の遺物が存在する」(113) と、それらが普遍的なものであることを強調し、インドの巨石遺跡なども含めて広く紹介している。そして北ヨーロッパの墳墓については、「新石器時代からポスト・ローマ時代の時点に分布していると考えられるが、しかしながら、それらが絶滅した哺乳類の遺物も、またトナカイの遺物すら含まず、さらにそれらには旧石器型のいかなる道具も発見されていないから、我々は、そのどれをも、より古い石器時代に帰することはできない」(178) と結論づけている。

スイスにおける湖上住居は、1854年、前年の記録的大干ばつで水位の下がったチューリヒ湖で最初に発見され、以後、続々とスイス各地の湖で発見された。彼は、これらの遺跡について植物相や動物相を含めた詳細な紹介を行っている。最も古い遺跡の場合、ヨーロッパ野牛などが住む、現在よりもっと寒い気候で、荒削りの杭の上に住居が造られ、磨製石器、「大変粗末で粗悪 (rude and coarse)」(198) な土器を使用し、

野生のシカと家畜の牛を主に食べ、麦や家畜は知っていたが食糧事情が厳しく、キツネまで食べていた等と記述している。さらに最も新しい時代の遺跡まで逐次紹介し、諸遺跡は全体として石器時代の「粗野な未開人 (rude savage)」から始まり、青銅器時代、鉄器時代に至る漸進的発展の確実な証拠を提供しているとしている。

「デンマークの台所ゴミ捨て場、または貝塚」(第7章)については、それは貝の採集やシカなどの狩猟によって人々が生活していた段階を示しており、「新石器時代の早期に位置し、磨製フリント石器の技術は知られてはいたが、なおまだその大きな発展に到達する以前の段階を示すものだと考えてよいであろう」(251)と結論づけている。

「洞窟人」(第10章)については、1820年代以後、ドルドーニュの洞窟、岩陰遺跡をはじめ、洞窟壁画を含む旧石器時代の遺跡が南フランスその他で発見されていた。いずれも洞穴熊、洞穴ハイエナ、マンモスなどの絶滅した動物の骨が人骨とともに出土しており、また主要な食糧がトナカイであることは、当時極めて寒冷な気候だったことを示していた。そして、「これらの古い洞窟人について…彼らの芸術嗜好を事実として信じないわけにはいかない。しかし他方、金属器や磨製のフリント石器、さらには土器を欠いていること、農業を知らないこと、犬を含む家畜の欠如が確かなものとして示しているのは、その文化が極めて低い段階であること、および、それが極めて古いことである」(334)とまとめている。また旧石器時代の発見については、「我々が人類史におけるこの偉大な段階の発見を主として負っている人」(341)として、ブーシェ・ド・ペルトの業績を詳しく紹介し、顕彰している。ペルトははじめ「熱狂者、あるいはほとんど狂人と見られた」(342)が、つい最近の1859年に彼の発見に接したイギリスから潮

流の変化が始まり、他方では、旧石器がアッシリア、北アメリカ、インドなどでも発見され、こうして狩猟・漁労に依存し、移動生活を行っていた旧石器時代人の存在が認められるようになったのである。

人間の古さについて 第14章では、こうした遺跡が示している「人類の大変な古さ」(421)について考察している。彼は、当時なお影響力を保持していたアッシャーの年代学が、もはや成り立たないことを強調する⁽¹⁰⁾。それというのも、マンモスと毛サイの時代に人類が西ヨーロッパに存在したということは疑いない事実であり、その年代が、天地創造を前4004年とするアッシャーの年代学の範囲内に収まらないことは明らかだからである。だが、人類の誕生がどこまで遡るかに関しては、本書が出版された当時、中新世に既に人類が存在していたか、それともそのあとの鮮新世になって現れたかどうか、ホットな話題として研究者の間で議論されていた。これについて、ライエルは鮮新世で線を引き、この時代以後に人類が現れたと考えた。このライエルの考えを受け容れたラボックは、中新世について、次のように述べている。

私は、中新世においては、人類は、多分、現存するどの四足類よりも我々にずっと近い類人猿 (anthropoid apes) によって置き換えられると考えたい。しかしながら我々は、その証拠がヨーロッパで必ず発見されるなどと期待する必要はない。動物界における我々に最も近い縁者は、暑くてほとんど熱帯的な気候の地域に限られている。我々は中新世の期間中ヨーロッパは現在より温暖だったこと、従って猿が現在の分布域よりもずっと北に住んでいたことを知ってはいるけれども、我々が人類の最初の痕跡を発見する可能性が最も高いのは、多分、なお地球のより暖かい地方

なのである (425)。

このようにラボックは、人類の分岐に関し、明確にダーウィンの進化論の立場で記述している。本書は、ハックスレーの『自然における人間の位置』の2年後、ダーウィンの『人間の進化と性淘汰』よりは6年前に出版されている。彼はハックスレーが「時が解決してくれるだろう」とした問題について一歩踏み込み、中新世の「暖かい地方」に棲息していた「類人猿」から、鮮新世において人間が分岐してきたものと考えているのである。鮮新世は、今日では500万～200万年前とされる。上で紹介した「始新世まで遡るかもしれない」としたダーウィンよりは、今日から見て、正しい推定を行ったのである。ただしこのような主張は、当時のイギリスの状況のなかでは、あまりにも急進的主張であった。彼が議員選挙に落選したのは、この部分の記述が原因となったのであった。

進歩史観との結合 彼は続いて「現代の未開人と石器時代研究」について語るが(第13～15章)、これは、後の『文明の起源と人間の原始的状態』(1870)に接続していくので、ここでは触れない。本書について最後に検討しておきたいのは、彼の設定した「先史時代」と人間の歴史全体との関係である。結論を先に言えば、彼は未開・野蛮から文明への「進歩」という考え方のもとで、啓蒙主義的進歩史観と進化論を結合したのである。

彼は、まず、「現存する未開人」を「non-metallic savzages 金属を知らない未開人」(430)と、そうでない未開人とに二分する。そして金属を知らない未開人を、考古学的遺物と並んで、石器時代の人々の状態を推測するもう一つの根拠とした。推測の結果は、石器時代にある初期の人類の祖先と現代の最も未開な人々の間には、明らかに文化的な差があるという推定であった。

常に人類が共通の祖先を持つと前提してきたが、この場合あきらかに、現存する未開人たちの最下等の人種でも、少なくとも、地上に広まった時の我々の祖先たちよりははるかに進歩しているに違いない (584)。

なお人種については、彼は、この文章にある「我々の祖先」の時代に既に形成されていたと考えている。人種は「ほとんど人類の誕生した時期にまで遡る」(588)としているからである。従って、このように各人種が成立した初期の段階においては、どの人種も、「現存する未開人」よりずっと文化的に低次の段階にあったと考えていることになる。

「未開人」の段階は、絶えず様々な恐怖・不安にさらされている時代であった。未開人は、決してルソーの自然人のように自由でも、ユートピア思想のなかで語られたりしたような、幸福な人々でもないのである。また、その認識能力も、極めて限られていた。

文明によって幸福が増大したかを疑い、自由で高貴な未開人について語る人々が存在する。しかし、真の未開人は、自由でもなければ、高貴でもない。彼は自らの欲望と感情の奴隷であり、気候からは不完全にしか守られず、夜は寒さに、昼は太陽の熱に悩み、農業を知らず、狩猟によって生きるも成功はおぼつかなく、常に飢えが彼を顔を凝視していて、しばしば彼を人肉食か死かの選択へと駆り立てるのである (593f)。

さらに未開人は、直接その眼前にもたらされたものしか見たり聞いたりしない子供に似ている (597)。

ここまで彼が述べてきたのは、青銅器時代以前の石器時代の段階の「未開人」である。しかしその未開段階から始まった農業を基礎に、人間は「歴史時代」＝文明段階に到達する。すでに農業の開始から始まった人口の増大は、文明段階にはいると一層加速する。さらに「文明のもとで、人口増大よりももっと急速に、生活手段が増大してきた」(593)。

文明人は自然を探求し、様々な化学的变化や電気、磁石、無数の素晴らしい発見などによって自然を強制して自らを明らかにさせ、隠された利用法を発見し、あたかも全く新しい感覚器官を与えられたかのように、思いがけない美を発見するのである(597)。

さらに医学の発展による病気の減少その他により、「我々は、科学の影響の増大とともに、人間の状況が大きく進歩してきたことを満足してみることができる」(598)。彼によれば、現在は、「文明の推進力」(598)である宗教と科学とが分裂している、不幸な時代である。この意味で、「まだ文明の入り口」(600)に立っているにすぎないともいえる。しかし他方で、現在の無知が克服され、幸福と自由の増大が約束されている時代でもある。

こうして、未来への最も輝かしい希望が、過去の経験全体によって正当化されるのである。何千年もの遙か昔から続いてきている過程が今日突然停止するなど考えることは、まさに不合理である。…

科学の進歩によって無知が消滅するであろうことは自明であり、罪に関して同様なことになるだろうということも、また同じく自明である。こうして理論と経験が同一の結論を示している。人類の未来の幸福は、詩人たち

が敢えて予見しようとしなくても、科学が勇敢に予言しているのである。ユートピアは実現不可能な状態と考えられてきたが、…それが自然法則の必然的結果であることが判明しているのである(600f.)。

このようにラボックの記述は、進化論と進歩史観との結合を基礎として、ヴィクトリア時代の自由主義と啓蒙主義に特有な、未来の文明の進歩を楽観的に謳い上げるものであった。

3. ラボック『文明の起源と人間の原始的状態』(1870)⁽¹⁾

ラボックは『先史時代』でもすでに3章をあてて「現存する未開人」について研究し、それと考古学的遺物とに基づいて、石器時代の人々の文化に関する記述を行っていた。本書はその研究を引き継ぎ、発展させて、一冊の書物として公刊したものである。ラボックが本書を出版した1870年、イギリスではまたしても選挙が行われていた。しかし今回は、彼は当選を果たした。この事実は、イギリスにおける進化論をめぐる空気が、先の『先史時代』刊行時から大きく変化したことを示している。

本書では、「未開人」と「人間の原始的状態」に関し、結婚および親族関係、宗教、道徳と法、その歴史的位等々、広範な内容が論議されている。『先史時代』と本書の記述によって、ラボックは、また、人類学の祖の一人にも数えられている⁽²⁾。だがここでは人類学の歴史には踏み込まないで、歴史学に関わりのある特徴的議論を二、三拾っておくことにしたい。

人類学の位置付け 彼は「現存する未開人」の研究の意義について、次のように述べている。

私が私の研究の公刊を切望してきたのは、それ自体極めて興味深い科学であるだけでな

く、これまで人類が達成してきた文明の全ての段階にある諸人種を包含している我が国のような帝国にとって特別な重要性を持つ科学の発展に、何らかの貢献ができると希望したからである (lxviii)。

この文章は、少なくともラボックが自覚しているように、「人類学」が形成されてきた基盤をよく示している。すなわち、「未開人」の研究である人類学は、彼らを支配するためにはその文化を理解しなければならないという、「帝国」支配の必要性を、一つの現実的基盤として形成されてきたのである。

しかし彼は、さらに人類学は三つの意義を有すると主張している。

未開人種の研究は、我が国のような帝国にそれが有する直接的重要性は別として、三つの観点から、大きな興味を喚起するものである。第一には、現存する未開人の状態と慣習は、今日から遙かに遠く過ぎ去った時代の我々自身の祖先たちのそれに、すべてではないにしても多くの点で、類似しているからである。第二に、それらは、我々自身の間で行われている多くのものを、また明らかに現在の状況には全く関係のない多くの慣習を、さらには化石が土の中に埋まっているように我々の心に根を張っているある考え方さえも、具体的に示すからである。第三に我々は、現在と未来とを隔てている霧を、それらによって突き抜けることすらできるからである」(1)。

未開人が過去の祖先たちに類似しているとする考え方は未開人を一種の文化的「化石」と見る考え方であるが、こうした前提の上で、未開人研究が考古学的証拠とともに人類の過去の文化の復元に役立つとしている。また現在の「文

明」にもなお存在する未開段階の文化の残滓が明らかになるという第二の意義は、逆に言えば、未開人の文化が「文明」によって駆逐されてきた過程およびその残滓を、つまり人類の進歩と残る課題とを明らかにするということでもある。さらに、未来に関しては、この文明＝科学の勝利を明らかにすることに意義があるとされている。そしてこれらの主張は、『先史時代』において彼がユートピアは「自然法則の必然的結果である」と述べていたことも想起しながら考えると、総じて、未開人の研究が、進化論およびそれと結合した進歩史観の決定的証明として位置付けられていると考えられる⁽³⁾。それは、この3点を総合すると、人間が自然淘汰(進化)によって出現して未開段階の文化を産みだすが、やがて文明＝科学を生み出し、以後の急速な進歩を実現し、さらに明るい未来を約束する所まで来ていることを「自然法則」として示すことになるからである。そしてそれは同時に、アダムを「完全な人間」とし「現存する未開人」を何らかの意味での「墮落」として説明していた、当時のイギリスのキリスト教的教説とは根本的に対立する歴史像に、決定的な論証を与えることになるからである。

とはいえ、これはまだ先走った議論かもしれない。まずは、ラボックの具体的記述を検討しなければならないであろう。そこで、以下では、彼の宗教論を検討したい。彼は第5章以後の3章をこの問題に当てており、それは、頁数で全体の4割を超える分量を占めているだけでなく、まさにリヴィエールのいうように、「著作の核」⁽⁴⁾だからである。

宗教の漸進的進化 彼は、ここで、「宗教の漸進的進化」^{evolution} (158) を記述した。その概要は、以下の文章で示されている。

私は、宗教思想の最初の大きな諸段階は、

以下のようになろうと考えている。

無神段階 (Atheism) ; Atheismという用語の意味は、神的存在の否定ではなく、神的存在に関するいかなる観念も存在しないという意味である。

フェティシズム (Fetichism) ; 人間が、自分は神的存在を強制して自身の望みに従わせることができると思える段階。

自然崇拜、またはトーテミズム ; そこでは木、湖、石、動物など自然の諸物が崇拜される。

シャーマニズム ; そこでは、上位の神的存在は人間より遙かに強力であり、人間とは異なった性質を有している。その居住地もまた遙か彼方にあり、シャーマンしか近づくことができない。

偶像崇拜、または擬人主義 (Idolatry, or Anthropomorphism) ; 神々は一層完全に人間の特性を持つようになるが、しかしずっと強力である。神々はまだ説得できる余地があり、自然の一部であって自然の創造者ではない。神々は画像や偶像によって表現される。

次の段階では、神的存在は自然の一部ではなくて、その創造者と考えられている。神的存在は、初めて超自然的存在となる。

私の考える最後の段階は、道徳が宗教と協同している段階である (119)。

ラボックが最後に挙げている「道徳が宗教と協同している段階」とは未来の段階であり、その一つ前の段階における「創造者」としての「超自然的存在」とは、キリスト教の神を指している。キリスト教は、人類史における最高の宗教と位置づけられていることになる。だがもう一方でそれは、人間の宗教の一定の進化のなかで登場したものとされているのである。その宗教

の進化の段階設定におけるラボックの最も大きな特徴は、人類史の最初に神的存在に関する観念のない段階を置いていることである。この点で、彼は「進化論的人類学者のなかでも例外的存在であった」⁽⁵⁾。そこで、ここではこの段階に関する論証を見ておこう。

彼は『先史時代』ですでにこのこの段階の存在を主張していたが、そこで引用した延べ20名の証言に、さらに本書では6名を新たに加え、「古代においても近代においても、また地球上の全ての場所について、航海者たち、商人たち、哲学者たち、カトリックとプロテスタントの宣教師たちが一致して述べてきたのは、宗教を全く持っていない人種が存在するというのである」(121)とする。もっともこれは一面では「定義の問題」(121)でもあるが、「もし単なる恐れのご感覚、多分人間より強力な存在があるということの承認が、それだけで宗教を構成するに十分だというなら、宗教は人類に普遍的なものだと認めなければならない」(121)。だが、例えば子供が闇を恐れたということ、それを宗教ということとはできない。それだけでなく、「さらに、もしこの定義が適用されるとすれば、我々は宗教を人間特有のものとはもはや見せなくなる。我々は犬や馬の主人に対する感覚も同じ性格のものと認めなければならない、犬が月に向かってほえることも、旅行者によってそうすると記述されてきた諸儀式と同じ種類の崇拜行為と認めなければならない」(121)。

このように述べたうえで、オーストラリア原住民、カリフォルニアのインディアン、アフリカではカフィール人などの実例を挙げながら、このような「最低次の人種に関しては、自分の指の数すら数えられないくらい遅れている人々がその知的諸概念において十分に進歩して、何らかの宗教の名に値するような信仰体系をもてるに至ったなどとは、ア・プリオリに、極めて

推測しがたいと私には思われる」(125)と主張している⁽⁶⁾。

この主張の背後にあるのは、進化論である。神概念を欠いている未開人の存在を過去に投影すると、それは、人間が分岐してきた時点、すなわち人間という一つの種が、神概念の所持など問題にならないある類人猿的な動物から進化してきたばかりの段階に比定されることになる。神概念を欠いた未開人の存在は、こうして、進化論の論証の一環でもあったのである。

未開人の歴史的位置 ラボックの進化論的立場が最も鮮明に出ているのは、本書の附録として付されている二編の論文である。いずれも、当時「未開人」の位置付けに関わって行われた、「墮落論」に基づく進化論的進歩史観批判に対する反批判である。

まず彼は、最初の人間の原初の状態を巡る対立的見解を整理する。

人間の起源を巡る異なった見解と並んで、最初の人間—または人間と呼ばれるに値する最初の存在—の原初の状態に関して二つの対立した見解が存在する。多くの著述家たちは、人間は最初は単なる未開人に他ならず、歴史の行程は全体として文明へと向かう進歩であると考えている。…他の劣らず著名な著述家たちは、正反対の見解をとってきた。彼らによれば、人間はその最初から全く今日あると変わらない。すなわち芸や科学においては現在ほどには知らなかったとしても、精神的能力に関しては、我々に劣ることは全くないのである。未開人については、遙かに優れた祖先の墮落した子孫だと、彼らは考えている(325)。

前者が進化論者たちの見解であり、後者がキリ

スト教的見解であることは、言をまたない。そこでラボックは、未開人が普遍的存在であり「墮落」で説明できるような特殊な存在ではないこと、金属器、牧畜などを一度手にしながら、そうした便利な芸を失ってしまった人種が存在したなどということは極めてありそうもないことであるとし、さらに精神面では神概念を欠いた人種が多くあることについても、同じくかつてそれを所持していたながら失ってしまったとは考えられないと反論し、これはむしろ人類の原始的状態と考えるのが適切だと主張している。そして彼の宗教の発展段階論を述べた後、

私には明らかだと思われるのは、下等な人類において宗教的観念が漸進的發展を遂げたとすることは、未開人たちが文明化された祖先の墮落した子孫だとする観点に対して、一つの正当な主張だということである(351)。

私は、アーガイル卿の(墮落という)悲観的結論を採用するいかなる理由も見出さないし、逆に、人間の過去の歴史は全体として一つの進歩であったこと、そして未来を考える場合にも、進歩するものとの確信と希望を持つことが正当であること、このことを依然として信ずるものである(362)。

ラボックと近代的世界史像 ラボックは、これまでに見てきたように驚くべきマルチタレントではあったが、さすがに、世界史記述は残していない。しかし、彼の『先史時代』と『文明の起源』から、彼の描いていた世界史像については、十分明らかにすることが出来る。彼にとって歴史時代＝文明段階は科学の進歩を柱として急速に進歩を実現してきた時代であり、現在その頂点に立つのがヨーロッパ世界であった。またこの歴史的進歩は、さらに未来におけるユー

トピアの実現までを約束する、「自然法則」であった。そして彼が取り組んだのは、このような啓蒙主義的進歩史観と文明史像を前提として、その文明が発生する以前の「先史時代」もまた、一連の進歩の過程であることを明らかにすることだったのである。

この「先史時代」については、時代区分としては旧石器時代、新石器時代、青銅器時代、鉄器時代に区分した。旧石器時代は類人猿的なある種の動物が人類へと分岐を遂げた時点から始まり、人々が狩猟・漁労などで生きていた採集と移動の時代である。社会は血縁集団（部族）を単位とし、婚姻制度は集団婚を特徴としていた。また神概念すら持たない文化的状態から、やがて次第にフェティシズム等、より高い宗教段階に歩みを進め、洞窟壁画を描くまでに至る時代でもある。新石器時代になると、農耕、牧畜が始まり、定住の時代となる。社会はまだ血縁集団を基礎とするが、婚姻は単婚制、父権制家族へと移り始める。土器が現れ、多様な技芸も生まれて墳墓や巨石文化すら残すまでになる。人口も急速に増大に向かう。そしてこの新石器時代に続いて、いくつかの地域で「歴史時代」＝文明が発生するが、考古学的にはその初期は青銅器時代あるいは鉄器時代と重なる。彼にはネアンデルタール人が出土した人骨のなかで最も古いとする認識はあったが、まだこれをヒト属の別の種とするまでには至っていなかった。従って彼は、ホモ・サピエンス以外の存在は考えていなかった。とはいえこうしたことを除けば、彼の先史時代像は、今日の我々のものと大してかわっていないと言える。というより、今日の先史時代像は、「先史時代」、「旧石器時代」、「新石器時代」という基本的概念を案出しながら各時代の内容を整理してくれたラボックに、多くを負っているのである。

ラボックのこの先史時代像には、アダムは登

場しない。それどころか、それは、当時のキリスト教的な「墮落論」を批判しながら主張されている。先に我々は、シュレーツァーが残した課題についてみた。この課題との関係で見れば、ラボックは、シュレーツァーの「始原世界」と「無明世界」に見られた普遍史の残滓を、単に追放しただけでなく、自らもその形成者の一人であった考古学と人類学とを基礎に、シュレーツァーには想像も出来なかった内容に置換している。そしてこの置換によって、彼は「先史時代」を介して自然史と歴史時代とを結合したのである。ラボックは啓蒙主義者たちが提起した「世界史の始まり」の問題に解答を与え、その結果、一切の神秘主義を排しつつ、人類の成立以後の歴史を一貫した「進歩」の過程として描き出し、シュレーツァーの啓蒙主義的世界史を、一つの完成へと導いたのである。

だがこの「完成」は、同時に現代の我々の世界史像の一つの始点でもあった。ラボックを現代にも繋がる近代的な世界史の形成者の一人とすることは、この意味で、決して誇張でも最厲のしすぎでもないと考えられる。そしてこのようなラボックを根本で支えていたのが、他ならぬ進化論だったのである。

第3章、進化論と地球の年齢の問題—ダーウィンとケルヴィン卿⁽¹⁾—

今日ではビッグバン以後現在までの宇宙の年齢が137億年とか、地球の年齢が46億年、人類史については400万年、さらには700万年という数字までが現れ、流布している。だが、こうした数値やその数値を導き出す方法などは、おおざっぱに言って、第二次大戦後のものである。ということは、当面のダーウィンらが生きた時代である19世紀後半には、これらの数値も、またこれらの時間を測る方法も、現在のものとは異

なっていたということである。

19世紀後半では、この「時間」の問題は、ヨーロッパ諸国全体ではなく、もっぱらイギリスで議論された⁽²⁾。それには、イギリスの特殊事情があった。一つは進化論の側から、つまりダーウィンから問題が持ち出されたからである。彼は、「進化」との関係で長大な時間を持ち出したのである。他方、ニュートン以来の天文学、ライエル以後の地質学、古生物学など、他の分野でも時間の問題が議論されてきた伝統があった。さらに言えば、当時のおイギリスでは他のヨーロッパ諸国に比して強力だった、聖書に基づく「時間」に固執する空気もこれに絡んでいた。そして最後に、議論が行われる土壌が、イギリスには存在していた。「ジェントルマン科学者」たちを基盤として、ハックスレーやラボックなどのように広範な諸問題に関心を持ち、また討議できるだけの能力を持つ人々が集う、王立協会はじめ多数の組織があったからである。そしてこれらのさまざまな潮流からの研究や主張の切り結びあう焦点の一つとなったのが、地球の年齢の問題であった。

1. ダーウィン『種の起源』(1859)と時間

ライエルの「長大な時間」 ダーウィンが、ライエルの『地質学原理』(第5版、1837)から様々な側面で大きな影響を受けたことは、周知のことである。その影響の一つが、ライエルの「長大な時間」であった。

ライエルの「斉一説 (uniformitarianism)」の核心の一つは、その時間論であった。彼は、山脈、海、地層の形成などをはじめとする地質学的現象の原因を「天変地異」に求めることを峻拒した。天変地異説ではこうした巨大な変化が、「ノアの大洪水」など、ある特定の事件を契機として一挙に生起するのだから、「時間」はいか

ようにも設定することが出来る。だが、これを現在起こっていると同一変化の累積のうえで説明しようとするれば、そこには膨大な時間が必要とされることは明らかである。天変地異説を放棄した場合、必然的に、それに代えて「長大な時間」を持ち出さざるを得なかったのである。

ところがライエルは、この長大な時間について、「決定できない (indefinite)」、あるいは「考えられないほど長大な (inconceivably vast)」、時には「無限 (infinite)」といった言葉で表現したものの、しかし、例えば地球の年齢などの問題に関し、具体的な数値をもって議論することはなかった⁽³⁾。ライエルが行ったのは、この「長大な時間」を前提として、「第三紀」およびそれより新しい諸地層の相対的年代を決定することであった。そして、彼が命名した地層名が今日なお使用されていることでもわかるように(表-2)、その分析が極めて有効であったことが、彼に近代地質学の形成者の地位が与えられる原因となった。

だが他方、とりわけダーウィンとの関係を考察する場合に重要なこととして、ライエルのこの「長大な時間」には、二つの問題があった。

第1点は、彼の開始した新たな地質学が1850年代にはイギリスで広く受け容れられるに至ったが、しかしそこでは、ライエルにならって、もっぱら様々な地層の相対年代決定の研究が推進されたということである。そしてこのなかで、一方で「時間は斉一論者の万能薬となった」ものの、『考えられないほど長大な』という言葉は、理解の限界のおおっぴらな表現にもなった⁽⁴⁾。すなわち、彼らはこの「長大な時間」を計測しようとしなかったのである。

第2点として、「長大な時間」のもとで生起する地質学的変化に関して、ライエルには循環論的な見解が見られるということである。ライエルが進化論を受け容れるのは1862年であるが、

それ以前の段階のライエルには、生物の歴史について、奇妙な記述が見られる。それは、地質学的未来の気候について述べている場所での、次のような一文である。

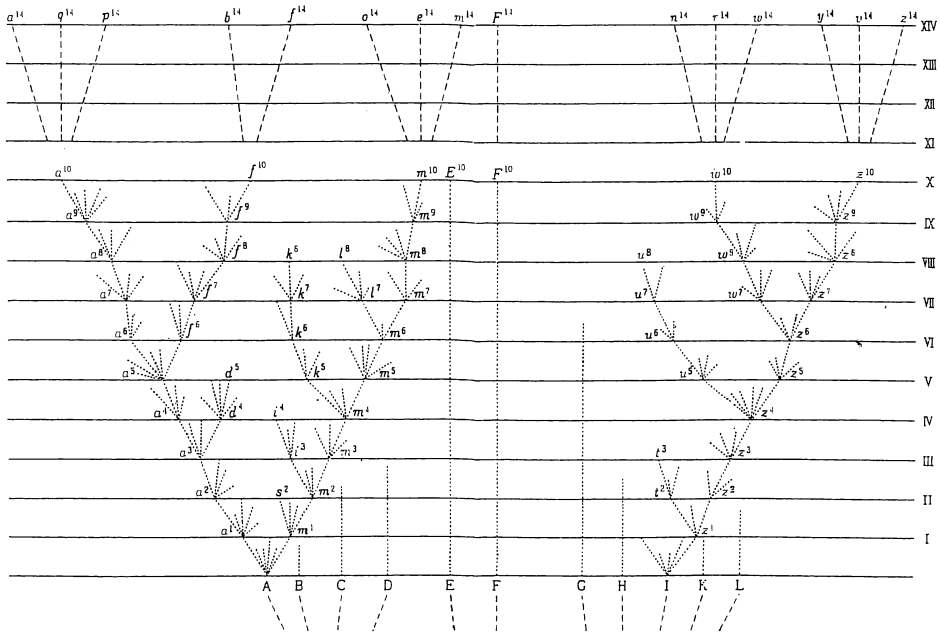
現在の大陸の古い岩石中にそのかたみが保存されている動物の属が、再び戻ってくるかもしれない。巨大なイグアノドンが再び森に、魚竜が再び海に姿を現し、翼竜が影をなすシダの木立の間をすり抜けるように再び飛び回るかもしれない⁽⁵⁾。

これは、ライエルを「時間の環の歴史家」⁽⁶⁾とするグールドが、繰り返し引用している文章である。また、この文章の直前にも「大年」⁽⁵⁾への言及が行われている。ピュタゴラス学派や

いわゆる「^{Platonic revolution}プラトンの回転」では、大洋が大陸となりまた大洋に戻り、山が川となってまた山となると同様に、そこで生きる生物にも循環を認め、このように自然の変化が一巡して元に戻るまでの時間が「大年」と呼ばれた。ライエルはこうした循環論を述べていることになる。これを、グールドのように、「円環的な時間」と表現することも可能である。少なくとも、「時間」は長大でも、ライエルは自然の変化については、循環論的見解を持っていたのである。

「人知で計り知れない時間」 ダーウィンは、『種の起源』のなかで、進化論的立場から時間の問題についていくつかの発言を行っている。一つには、本書における唯一の図である「分岐図」に関わる言及がある(図-2)。

図-2. ダーウィン『種の起源』(1859) ; 「分岐の原理」の図式



ダーウィンは「進化」には膨大な時間を要すると考えていた。この図について、「図式の各線は一千世代をあらわすと仮定してきたが、百万世代あるいは一億世代をあらわすものとしてもよいし、また化石遺骸を埋めている地方の順次の地層を断面にしたものとしてもよい」(八杉竜一訳『種の起源(上)』岩波文庫、167頁)とのべている。

この分岐の原理の模式図は、自然に関する伝統的な「存在の連鎖」の観念にかわる、今日の「系統樹」の観念への転換をもたらした。

この分岐図は、同一の「属」に所属する「種」の14段階にわたる変異の形成と、それらの変異が自然淘汰を経て次第に種へと分岐していく過程を示している。この過程と時間の関係については、次のように説明されている。

図式各横線は一千世代をあらわすと仮定してきたが、百万世代あるいは一億世代をあらわすものとしてもよいし、また化石遺骸を埋めている地方の順次の地層を断面にしたものとしてもよい(『種の起源(上)』岩波文庫、167)。

例えばA種を例に、横線を最短の一千世代、一世代一年としてこの図が示すとおりに受け取ると、八つの種へと分岐するのに一億四千万年かかっていることになる。だが、ダーウィンは「一億世代をあらわすものとしてもよい」と言っている。さらに、図にあるAからLまでの11種は一つの「属」の生物であるから、図を下方に拡張していけば、出発点の一種へと収斂していく。それには一体どれだけの時間がかかるのであろうか。イメージ図であるから、もちろん具体的な数字をダーウィンが主張したことにはならない。しかし、ダーウィンが種の分岐には極めて長期間を要すると考えていたことは、これで何うことは出来よう。またこのことは、「時間」に関する彼の他の発言を拾ってみても、明らかである。

時間の長さは人知ではとても考えられないほど大きなものだった…。どこの博物館にある標本にしても、その数は、かつて存在したに違いない無数の種の無数の世代とは、まったく比較にならない(下、231)。

われわれの心はたぶん何億年という言葉の完全な意味を把握することはできないである

うし、またほとんど無数といつてよい世代のあいだに集積した数多くの軽微な変異を加えあわせてその完全な効果を知るということもできない(下、251f)。

他方でダーウィンは、このような進化論的な「時間」が創造の奇跡を前提とする聖書的な時間と根本的に対立するものであることを、隠してはいない。「種が変化することのない産物である」という信念は、世界の歴史が短い時間のものであると考えられていたあいだは、ほとんど避けられないものであった(下、251)と指摘しているからである。

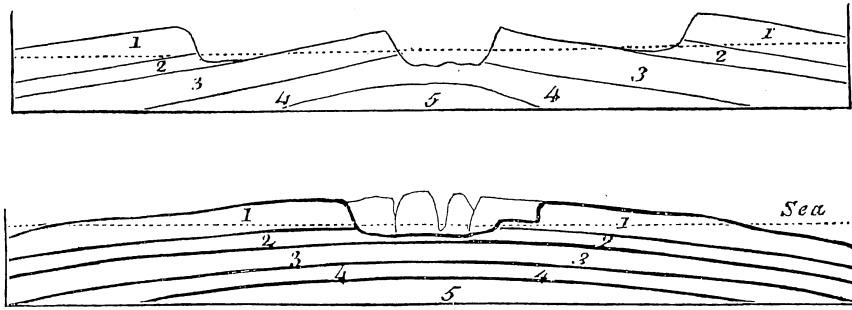
ウィールド地方の削剝の問題 『種の起源』には、実は一箇所だけ、地質学的な「時間」に関してだが、彼が具体的な数値を議論した場所がある。それは、第9章「地質学的記録の不完全性について」に挿入された、「時の経過」に関する議論においてである。

チャールズ・ライエルの大著『地質学原理』をよんで、それでもなお、過去の時代が時間的にいかに無量の広大さをもっていたかを承認しない者は、ただちに本書をとじるがよい(下、11頁)。

珍しく挑戦的な言葉から始まるこの議論で、「無量の広大さ」を持つ時間を示す事例の一つとして、彼は「ウィールド地方の削剝」の問題を取り上げている。ウィールド海盆は白亜紀に形成されたチョーク層が地層の上昇に伴い海によって削剝されて形成されたものだが、もともとこの事例は、ライエルが『地質学原理』で「斉一論」の根拠を示す一例として論じていたものであった(図-3)⁽⁷⁾。ライエルはその「時間」の数値を記してはいないが、ダーウィンはその削剝に要した時間を具体的に明らかにし得たと

信じたのであった。

図-3. ウィールド地方の削剥



「ウィールド地方の削剥」は、もともとライエルが彼の主張する漸進的変化を示す典型的地形の一つとして詳細に議論していた（第1版、第3巻、21-23章）。上図はライエルが示した現在のこの海盆の地質学的構造図。下図は、もとの地層が形成された後に上昇をはじめ、その間の海による浸食で石灰岩層ドーム（番号1）の破壊が始まった頃の推定図。白亜紀（1.44億～6500万年前）の石灰岩層とその下層が徐々に浸食されることでノースダウンとサウスダウンが分離され、現在の海盆が形成されたことを示している。この表面の削剥に要した期間についてライエルは「膨大な年月の間」として具体的数値を示していなかったが、ダーウィンは3億年とした。今日では、6000万年くらいとされている。

ダーウィンは、「おおざっぱな観念を持つため」（16）と断りながら、「海は五〇〇フィートの高さの岸壁を一世紀に一インチの早さで削っていく」（16）という仮定の下に、「この速さでいくと、ウィールド地方の削剥には三〇六、六六二、四〇〇年、つまりざっと三億年を要したに違いないということになる。…それゆえ、第二紀の後半から三億年以上ものながい年月が経過したことが、ひじょうに確からしくなるのである」（16f）と主張している。しかもイギリスには、はるかに大規模な古生代の塊を削り去った地形などがあり、それらに比べれば、このウィールド地方の削剥の例は「取るに足りないもの」（15）でしかなかった。そこで全体としての結論を、次のように述べている。

以上の少数の例は、たとえ不完全なものであれ、年月の経過についてわれわれが若干の観念を持つために高度に重要なものであるから、私はそれらをここに記したのである。ど

の一年でも、全世界にわたって、陸地も水中も大群の生物によって占められていた。長大な年月の流転の間に、想像も及ばぬ無限に多くの世代がかさねられてきたに違いない（下、17）。

「時間革命」の完成者 上でも見たように、ライエルの場合、時間は長大であっても、それは「円環的時間」に繋がっていた。これに対し、ダーウィンの時間論の特徴は、まず、その時間が直線的时间だということである。なぜなら、彼の「分岐図」の世界は生物の変化が絶えず前進していく世界であり、出発点に戻ることはあり得ないからである。さらにその時間は、伝統的・キリスト教的な時間と対立する、「無数の世代」あるいは「人知では計り知れない」、億単位の長大な時間である。この「時間」とは、過去に向かっても無限に伸びていく、ニュートンの時間に他ならない。ダーウィンは、ニュートンの時間を彼の地質学と生物学の基礎においてい

るのである。彼はライエルの地質学を受け容れたとはいえ、時間論においてのみは、ライエルを継承していないのである。というより、この意味では、彼はライエルの時間を無限に直進する時間へと革新し、しかもそれを具体的に計算してみせることによって、地質学に革新をもたらしたのである。ギーキーは、「ダーウィンが問題をとり上げるまでは、地質学的記録の性格を説明するために長大な時間を要するということは、きわめて不十分にしか理解されていなかった。…彼の時代以前には、薄い一連の地層群に関してすら、沈積にはいかに膨大な時間を要するかに気付いていた人は、誰もいなかった」⁽⁸⁾と述べている。ライエルの「円環的時間」のもとでは、地層の相対的年代に関する研究は推進されても、ある地層が形成されるためにどれだけの時間が必要とされたかという意識が希薄だったのである。

ダーウィンがこのような「革新」を行った原因は、もともと進化論そのものが一つの方向性を持つ直線的時間を前提していたからであったろう⁽⁹⁾。また、ビュフォンについて述べたように、すでに自然史にニュートンの時間が導入されていた。この流れとの関係で言えば、進化論と地質学の基礎にニュートンの時間をおいたダーウィンは、この流れを生物の世界にまで徹底したことによって、さらにはラボックを通じて歴史学の世界にも徹底することによって、いわゆる「時間革命」⁽¹⁰⁾の完成者となったと言えるであろう。

袋だたきにされダーウィン このように「三億年」という計算は、科学史においても極めて重要な意義を有した計算であった。またダーウィン自身は、この「三億年」という数値に対し、持ち前の用心深さを忘れてしまっていたほどに、自信を持っていた。そしてバーチフィールドによれば、これによって彼は「世界が彼の理論の

要求に見合うだけ長期に存続してきたことを計算で示し得たと強く確信していた」(70)。ダーウィンの時代には、白亜紀より古い地層については、すでに中生代全体およびオルドビス紀を除く古生代の諸地層の全容が明らかになっていた(表-2)。従って、「三億年」が正しいとすれば、全体として地球の年齢は極めて膨大になるはずだったからである。

だが、他方では、この「三億年」自体は、「ダーウィンがすぐに後悔することになった誤りであった」(71)。この数値は初版を出版した約一ヶ月後に早くも『サタディ・レビュー』誌の無署名評論で集中的に攻撃され、以後大衆的刊行物や科学誌で、さらに専門家からも、例えばオックスフォード大学地質学教授ジョン・フィリップスに酷評されるなど、散々に叩かれたのである。これに当惑したダーウィンは、結局、1861年の第3版でこの削剝に関する部分を削除した。だが、時すでに遅かった。ダーウィンが提出したこの問題を一つの契機にして、もっと強力な批判が登場してきたのである。

2. ケルヴィンと地球の年齢

ウィリアム・トムソン(William Thomson, 1824-1907)は、1892年に男爵の爵位が与えられて「ケルヴィン(Kelvin)卿」と名乗った。1824年の生まれであるから、ハックスレーの1歳上、ラボックよりは10歳年長ということになる。10歳でグラスゴー大学に入学し、その大学生時代に早くも10編ほどの物理学に関する論文を書き、22歳で母校に物理学教授として迎えられるという、驚くべき早熟の天才であった。その研究も、熱力学の創造者の一人であり「熱力学第二法則」を発見し(1851)、「ジュール・トムソン効果」、絶対温度の単位K(ケルヴィン)にその名を残しているほか、電磁気学をはじめ古典物理学の全分野にわたっていた。精密な電流計を発明し

たり海底電信ケーブルの敷設を指導して完成に導くなど、応用面でも種々の重要な仕事をしている。また生涯に600編もの論文を発表するなど、晩年に至るまで、ヴィクトリア時代のイギリス物理学界のリーダーとして旺盛な活動を展開した、斯界の最高権威者であった。

地球の年齢 1 億年説とダーウィン批判 こうした広範な研究活動の一環として、ケルヴィンは、太陽系の形成や地球の年齢の研究に、すでに学生時代から取り組んでいた。彼は宇宙の問題ではカント・ラプラスの星雲説を受け容れ、宇宙に存在するエネルギー全体は重力を起源とするものであって、その量は限られており計測できること、およびそれが熱力学第二法則によって恒常的に減少するものであることを前提に、太陽と地球の年齢を推定しようとした。太陽も地球も隕石の衝突と集積によって形成されたが、その際に生じた重力エネルギーの熱への転換によって高温となり、その後、次第に冷却する。そこで、太陽と地球が利用できた全エネルギー量を計算し、その後減衰したエネルギーの割合を計測することで、現在の状態に冷えるのに要する時間を計算するのである。こうした方法によって、論文「太陽熱の年齢」(1862)で、現在の太陽を白熱した液状物体として計算した。その結果を、次のように述べている。

最も蓋然性が高いのは、太陽が地球を照らした期間は1億年を超えないということであり、確実ということになれば、5億年間照らしたことはない。また未来については、現在我々には未知の熱の源泉が創造の偉大な貯蔵庫に準備されていないかぎり、地球の住人たちがその生命にとって本質的な光と熱を幾百万年にも亘って享受することは出来ないということも、同様に確実である⁽¹⁾。

続いて、1863年、「地球の永続的冷却」で、高温で熔融状態だった地球から地殻が形成される時点を計算した。結果は、「岩石が熔融する温度を華氏7000度と仮定すれば、凝固が始まったのは9800万年前と考えることが出来る⁽²⁾」というものであった。太陽の場合は多く推定に基づいているが、地球の場合は、地熱その他、現在の地球の状況を実測できる。彼はそうしたデータを集めて、この推定を行っている。とはいえ、例えば、地殻形成時には対流によって地球全体の温度も物質も均等であったことなど、ここでも多くの仮定が必要であった。そこでそうした仮定や計測値などにまつわる誤差を勘案して、最終的には次のように結論づけた。

固化開始の時期は2000万年前以下にはならないし、…4億年以上にもならないとすることが出来よう。すなわち、ライブニッツのいわゆる“固形状態”への転換の時点はこの範囲内にあるだろうというのが、私の結論である⁽²⁾。

ケルビンはこのように直接的には地殻形成の時点を計算したのだが、これが地球の年齢1億年説として広く流布したのであった。このような彼の1億年説は、当時の定説である星雲説を前提に、実験や実測値も交えつつ、あくまで物理学的自然法則に基づいて導き出されたものであった。しかも太陽の年齢からも地球の年齢からも、地球上に生物が存在できた「時間」はどんなに長く見積もっても1億年を限界とするということが示されたのである。

この結果は、ダーウィンが進化論にとって必要と考えていた「時間」と真っ向から対立するものであった。実際、ケルヴィンは、「太陽熱の年齢」でダーウィンを直接攻撃し、二者択一を迫った。

それでは「ウィールドの削剝」に3億年を要したといった地質学的計算について、どのように考えるべきだろうか。動力学の命ずるところによって推定される太陽の物質の状態と我々の実験室における物質の状態との相違よりも、太陽の物質の物理的状況が1000倍も異なっていると考えるべきだろうか、それとも、荒れた海が、海峡の極めて強力な潮流とともに、ダーウィン氏の1世紀につき1インチという計算よりも1000倍も早く石灰岩の岩壁を削剝したと考えるべきであろうか(368)。

もちろん、彼の意見では、考えを改めなければならぬのはダーウィンのほうである。

ただ、ケルヴィンがこの攻撃を行った1863年は、上でも述べたように、ダーウィンが『種の起源』第3版(1861)で「ウィールドの削剝」に関する記述を削除したあとだった。それにもかかわらずケルヴィンは、同じことで繰り返しダーウィンを批判し続けていく。ルール違反とも言えそうな批判をケルヴィンが続けた原因は、「ウィールドの削剝」の問題が当時様々な雑誌などで広く問題とされていたし、またダーウィンが具体的数値を挙げているので、それだけ、論駁するに格好のものだったということがあったのであろう。さらにつけ加えれば、論文自体はあくまで数学的・科学的形態をとっていたにしても、世界観的な対立をケルヴィンが背後で強く意識していたということも、もう一つの理由であろう。ケルヴィンの物理学は、自然神学を前提にしていたからである。彼にとっては物質とエネルギーだけでなく自然法則も神が設定したものであった。また彼は生物の進化自体に反対ではなかったが、「デザイン論」の立場から、ダーウィンには反対であった。彼の「進化」は神によって導かれたものであり、生物の適応も、

神の「デザイン」によるものであった。彼にとって「デザイン」は熱力学の諸法則同様に自然の原理だったのであり、神をないがしろにするダーウィンの無目的な変異と自然淘汰による進化の説明は、彼にはとうてい許すことのできないものだったのである⁽³⁾。

ケルヴィンの勝利 ケルヴィンの議論は、当然、ライエル自身にも、また斉一説を支持してほとんど無限の時間を前提にしていた当時の地質学にも向けられていた。事実、「地球の永続的冷却」のなかでは、ライエルの名も挙げながら斉一説を攻撃している。しかし、ケルヴィンの批判にもかかわらず、斉一主義はどの時代よりもずっと60年代初期においては強力であった。ケルヴィンのフラストレーションが高まり、ついに1865年、爆発して地質学者への直接的攻撃となった。

イギリスのもっとも著名な地質学者たちの多くに支持されている地質学における“斉一説”は、数百万年の数百万倍ものあいだ、地球の表面及び地殻上層部の温度や他の物理的性質が現在とほぼ同じであったと仮定している。しかしながら、地球の内部からの伝導による熱が毎年膨大なものになることが観察からわかっており、したがって、この作用が二〇〇億年の間、ある程度なりとも斉一的に続いてきたとするならば、地球からの熱の損失の総量は、地球の容積の一〇〇倍にあたる量のふつうに見られる岩石を、摂氏で一〇〇度も熱するほどになるだろう(計算を付したので参照されたい)。これは、地球全体と同容積の地表岩石のかたまりを融解させてあまりあるものである。化学作用、内部の流動状態、最深部での圧力の効果、あるいは地球内部の物質の考えうる特徴に関する仮説のうち、少しでも正しいという可能性をそなえているも

のならば、地球の全体あるいはその一部から、かくも大量の熱が失われているあいだ地殻がほぼ同一状態にあったとする仮説など正当化することは出来ない⁽⁴⁾。

ケルヴィンは1860年代後半にはこうした攻撃をさらに激しく展開し、その結果、めざましい戦果を獲得していった。例えば、やがてイギリス地質学の権威者となるギーキー（Archibald Geikie, 1835-1924）の場合、60年代末までに、過去の一定の期間にのみ適用できる原理として斉一説に厳しく時間的限定を加え、そのうえで、1億年を承認する。ハックスレーの場合は、1869年の論文「地質学の改革」で、「地質学的時計が間違っているなら、全ての自然学者たちがしなければならないことは、それに応じて、変化の速度に関する考えを変えるということなのである」⁽⁵⁾と述べて、進化に要する時間を短縮すればよいという態度を示した。ウォレスはこの短縮についてさらに具体的に議論し、1870年の論文「地質学的時間の測定」で、ケルヴィンの1億年に妥協してしまう。1860年代は氷河期に関する議論が盛んに行われた時代だったが、ウォレスはこれからヒントを得て、周期的に起こる氷河期等の寒冷期を新種が短期間に生まれる激変期、他の時期を種の安定期とすることで、ケルヴィンにあわせて「時間」を短縮したのである。この寒冷期には熱帯に過密に集まった動植物の間で生存闘争が激化するため、自然淘汰が短期間で行われて新種が次々に誕生するとし、カンブリア紀までの時間を、2400万年前までと計算したのである。このようにして、1870年代にはいると、地質学者だけでなく、進化論者たちも、ダーウィンを除いて、ケルヴィンに屈服し、進化についても1億年以内で説明できると主張するようになるのである。

この結果、1870年に至ると、ケルヴィンの支

配が実現した。再びバーチフィールドに拠れば、1870年から1900年までに地球の年齢を計算しようと試みた研究者は20名くらいだが、「驚くべきことは、その数値の範囲が極めて限定されていることである。ケルヴィンの1億年から大きく隔たった地球の年齢を主張したのは、1870年以後ではほんの一握りの研究者でしかなかった。その上限を1000万年単位に縮小しようとした者、億単位でそれを増大させようとした者がわずかにいたが、上限を5億年に拡大することが必要と考えた者は、誰一人いなかったと言えるほどだったのである」(17)。それは、誰もが、「意識的にしろ無意識的にしろ、ケルヴィンの引いた境界内に収まるように設定された仮説に基づいていたからである」(157)。そして、このケルヴィンの支配は、あとで見るように1920年代まで続くのである。

ダーウィンの抵抗 ケルヴィンの直接攻撃を受けたダーウィンにとって、実際、この「時間」の問題は深刻であった。ダーウィンは「ウィールドの削剥」の項は削除しても、例えば「ライエルの…閉じるがよい」という上で引用した言葉のみは、以後の諸版でも撤回していない。このようにウォレスやハックスレーとは違って「極端な漸進主義」^{グラデュアリズム}⁽⁶⁾を信念としていたダーウィンにとって、進化に長大な時間が必要であることに変わりはないからである。1868年以後彼はこの問題に悩んでいることをしばしば手紙に書くようになるが、問題の深刻さは、1871年のウォレス宛の手紙で、ケルヴィンを「憎むべき妖怪」⁽⁷⁾に喩えていることでもわかる。

しかしダーウィンは、どうあがいても、結局ケルヴィンの主張に対する適切な反論を見いだすことが出来なかった。そこで、『種の起源』第5版（1869）では、一つの歩み寄りをはかっている。ダーウィンは、トムソン（ケルヴィン）の推定値に幅があるのはそれが信用できないこ

とを示していると言い、一方で「この時間が、様々な形態の生物が発展するため十分であるとはどうてい考えられない」と言いながらも、しぶしぶと一文を追加した。「しかしながら、サー・ウィリアム・トムソンが主張しているように、ごく初期の地球が今よりも急速で激しい物理条件の変化にさらされていたこと、そしてそのような変化が当時存在していた生物に、同じように急速な変化を引きおこす傾向があったろうことは、考えられることではある」⁽⁸⁾。これは、「ごく初期」にのみだがウォレス的な激変を認めるという点で、部分的な妥協とも言える。そして、このように抵抗を続けたダーウィンの最終的態となったのは、1872年の『種の起源』第6版における、次の文章である。

今まで提出されたうちで最も重大なサー・ウィリアム・トムソンの異論、すなわち生物の変化について想定される時間の長さに対して地球が固まって以来の時間が十分でないという異論に関しては、今、私に言えることは次の2点、まず第1に種の変化速度の年数がまだ知られていないということ、第2に、多くの哲学者のうちの誰も、宇宙や地球内部の構成について、それらの過去を確かに推定できるほどに十分に知っているとは自認している者はいないということである⁽⁹⁾。

この文章は、ケルビンに対する反批判とは言えない。ダーウィンは、一種の判断中止にもちこむことで、この困難な問題に何とか手を打とうとしたのである。これは抵抗としては最も「ごこちない」⁽¹⁰⁾と言えるであろうし、あるいは永松俊男氏の言うように、「この問題から逃げてしまった」⁽¹¹⁾と表現することもできよう。

放射能の発見とケルヴィンの敗北 ケルヴィンは、勝利を収めた後も、しばしば地球の年齢の

問題に立ち返った。しかし、奇妙にも、そのたびに地球の年齢が短縮されていった。これを年表ふうに通ると、1862年には、上述のように、彼はまだデータの不確かさから4億歳の可能性も認めていた。しかし、1876年になると地球の年齢の上限を5000万年と主張し、1881年には年齢を2000万年から5000万年までの間以後とした。その後、ケルビンと同じ専門分野で、1895年、ようやく初めて異論が出された。もと彼の助手をしていたJ. ペリーが『ネイチャー』に投稿した、「地球の年齢」という論文がそれである。それは、ケルヴィンの仮定の一部を変えると地球の年齢が劇的に増える可能性があることを主張したものだったのである。しかしケルヴィンは仮定を変えることを拒否し、最終的には、1897年、地球の年齢は4000万年よりは2000万年に近く、アメリカの天文学者C. キングの主張する、2400万年という数値が最も適切だと言明するに至るのである。しかも、これらの結論は、あくまで自然法則を基礎としつつ、次第に増大した様々な計測値を利用し、誤差を縮小するという形で算出されていったのである。

地質学者たちは、ケルヴィンの算定に一時期は従ったものの、数値がどんどん小さくなるにつれて、とりわけ90年代にはいと、離反し始めた。しかし、彼らは何かがおかしいとは考えていたが、なおケルヴィンに代わる理論は提出できなかった。

結局ケルヴィンが敗北するのは、放射能の発見によってであった。1896年にベクレルが放射能（ベクレル線）を発見し、続いて1903年にはP. キュリーがラジウムの発熱現象を発表、さらに、1905年、ラザフォードが、放射能物質中の残存ヘリウムによって地球の年齢を測定することが可能なことを示した。ケルヴィンは、1862年の太陽の年齢の計算に際して、「現在我々には未知の熱の源泉が創造の偉大な貯蔵庫に準備さ

れていないかぎり」という条件を付していた。その「未知の熱の源泉」が、実際に「創造の偉大な貯蔵庫に準備されて」いたことが判明したのである。ただし、理論的に可能性が認められるようになったということが、ただちにこれによって確実な計測が可能になったということの意味するわけではない。ケルヴィンはラジウムの発熱を否定していたし、ケルヴィンの影響力の強さも、なお1920年代まで続いていた。他方、実測の試みが行われはしたが、技術的困難が大きく、放射能による年代測定が信頼を獲得するまでには、なお時間を要したのである。

放射能による年代測定がケルヴィンの影響力を乗り越えるのは、こうして1930年代に入ってからのことである。そして1840年代にはいると、今日も使用されている方法が開発されてくる。「炭素14法」は1947年にW. F. リビーが、また「カリウム・アルゴン法」は1948年にA. ニアが開発した。そしてアメリカの地球化学者クレアC. パターソンが、「ウラン・鉛法」で計測した隕石の年齢をもとに、地球の年齢を46億年としたのが1953であった⁽¹²⁾。これらの年代は、もはや第二次世界大戦後の時代のものである。すなわち、現在私たちが利用している、宇宙や地球の年齢を放射能を利用して計測する「時計」は、第二次大戦後になってやっと実用化されたものなのである。

19世紀後半は自然科学の専門分化が進行し、各々の分野で自然法則が次々と発見されていき、しかもそれらが複雑に絡み合っていく時代であった。このような状況のなかでは、物理学の最先端で創造的活動を行っていたケルヴィンを超える議論を、同じ分野の科学者たちが構築することは困難だったであろう。1895年になってやっと同じ分野で異論が出始めることは、先に見たとおりである。他方、他の様々な分野の科学者にとっては、地球の年齢のような自然法則が

複雑に絡み合っている問題では、当時のパラダイムであったニュートン物理学のあらゆる分野に通曉し、広い視野から総合的に諸法則を解釈し、提示してくれる権威者に頼らざるを得なくなっていく。そしてケルヴィンこそは、まさにそのような権威者に他ならなかったのである。ケルヴィンの1億年が否定されるには、こうして、20世紀初頭における新たなパラダイムへの移行を待たねばならなかったのである。さらに新たなパラダイムによる「時計」が実用化されるには、第二次大戦後の時代を待たねばならなかったのである。

アダムの死とケルヴィン ケルヴィンは、たった一人で並み居る地質学者・進化論者たちに挑み、その豪腕によって彼らをを押しさえ込んでしまい、しかも長期間にわたって、その支配を維持した。だが彼の支配は、地質学者や進化論者たちを新たな方向に突き動かすという結果ももたらした。自然法則に基づいて算出された短い地球の年齢を突きつけられた彼らは、それまでライエルの斉一論に依拠して無限のものとしたり考察の外においていたりした「時間」を、量的に確定することの重要性を認識するに至ったからである。ケルヴィンの主張は間違いだったとは言えるが、それはあと智恵にすぎない。ケルヴィンが誤っていたかどうかよりはるかに重要なことは、彼が「時間」の測定に人々を向かわせたことなのである。この点では、ダーウィンが地質学の内部で行ったことをケルヴィンはその外部で行い、ダーウィン同様、地質学に対し発想の転換を迫ったと言えるであろう。

さらに筆者のこれまでのテーマとの関係で重要なことは、ケルヴィンの「1億年」もまた、伝統的なキリスト教的「時間」を否定していることである。ケルヴィンは上でも述べたように自然神学を信奉しており、デザイン論に立つ進化論は認めていた。ボウラーのいわゆる「非ダー

ウィンの進化論」は認めていたのである。この立場はキリスト教と結びついてはいるが、それは本書で考察の対象としてきた伝統的キリスト教とは異なっている。ケルヴィンは、「最初の原始的な地球生物は、神によって、隕石とともに地球に送り込まれ、それを出発点とする生物進化も神によって導かれてきた」⁽¹³⁾と考えていた。そしてこのような地球上における進化をも包含し、しかも自然法則に基づくものとして、「1億年」を提示したのである。彼においても、伝統的な意味での「アダム」の姿を、もはや見ることが出来ない。つまりここでもまた、アダムは死んだのである。

結語

歴史記述において最終的に「アダムの死」をもたらしたのは、進化論であった。進化論は、しかし、単にアダムを看取っただけではなかった。また、単にアダムやノア、あるいはバベルの塔など、聖書が記述する人類史上の人物や諸事件を歴史記述から追放しただけでもなかった。進化論は、さらに進んで、これらに替わる新たな物語を人類史にもたらしたのである。人類が旧世界ザルから「分岐」することを出発点とする、「先史時代」という時代概念を産みだし、旧石器時代、新石器時代、そして青銅器または鉄器が使用された金属器の時代における「文明」の形成に至る、人類の「進歩」の物語を提出したのである。

この新たな人類史は、一面で、18世紀のドイツ啓蒙主義歴史学を代表するシュレーツァーが残した課題を、彼が敷いた路線のうえで解決したものであった。またこれによって、啓蒙主義的歴史の一つの完成をもたらした。というのは、歴史学はあくまで「歴史時代」を研究対象とするにしても、その前提である「人間」について、聖書の物語とは全く異なった脈絡において、つ

まり生物の進化という脈絡のなかで、自然史、およびその一環としての人類の成立から「歴史時代」までをつなげたからである。この結果、啓蒙主義的歴史が、人類の成立から現在までを、さらには未来におけるユートピアの実現にいたる「進歩」を、「法則」として、一貫した記述を行えるようになったからである。

しかし他面では、この人類史は、現在の我々の「世界史」記述の直接的出発点でもあった。ダーウィン、ハックスレー、ラボックらが提出した人類史の視野にはまだ「ホモ・サピエンス」しか入っていなかったにしても、また、それが地球の年齢が「1億年」という時間のなかでの人類史でしかなかったにしても、しかし、この人類史は、46億年という地球史のなかで「ホモ・サピエンス」以前の様々な「人間」が次々と発見されつつある今日の状況への、事実上の端緒となったからである。進化論が提出した人間像は、歴史記述において長らく命脈を保っていたアダムの死をもたらしたとともに、今日の世界史記述に至る道程の出発点ともなったのである。

註

本稿では、引用の頁数は、紛れのない場合は全て本文に記載する。

第1章-1.

- 1) 拙著『キリスト教的世界史から科学的世界史へードイツ啓蒙主義歴史学研究ー』(勁草書房 2000)、42頁以下を参照されたい。
- 2) ブルーメンバッハについては、拙稿「リンネの人間論」、『埼玉大学紀要 教養学部』(第41巻 第2号、2006)を参照されたい。
- 3) Paolo Rossi, Tr. by Lydia G. Cockrane, *The Dark Abyss of Time, The History of the Earth and the History of Nations from Hoocke to Vico*, The University of Chicago Press, Chicago and London 1984, p. 270.
- 4) 普遍史については、拙著『聖書VS.世界史』講談社現代新書 1996)を参照されたい。

- 5) Augustus Ludwig Schlözer, *WeltGeschichte*, Göttingen 1785. なお、シュレーツァーについては、上掲註1、4の拙著で紹介しておいた。

第1章－2.

- 1) Darwin, Charles Robert, *On the Origin of Species*, 1859. 八杉龍一訳『種の起源(下)』岩波文庫1990、260頁。
- 2) 以下では、次の復刻版を使用した。Huxley, Thomas H., *Man's Place in Nature*, The Modern Library, New York 2001.
- 3) 松永俊男『ダーウィンをめぐる人々』朝日選書、1987、123頁。
- 4) Savage, Thomas S. and Weyman, Jeffries, “*Notice of the External Characters and Habits of Troglodytes Gorilla, a New Species of Orang from the Gaboon River*”, in *Boston Journal of Natural History*, 1847. 「穴居人」がここではゴリラの属名に使用されている。Troglodytes が最終的にチンパンジーの種小名に確定する過程については、上掲拙稿「リンネの人間論」を参照されたい。
- 5) Bouler, Peter J., *The Non-Darwinian Revolution – Reinterpreting a Historical Myth*, The Johns Hopkins University Press, 1988. 松永俊男訳『ダーウィン革命の神話』朝日新聞社1992、112頁。
- 6) 松永俊男、上掲書、124頁。
ちなみに、ダーウィンの理論の骨子である「無目的な遺伝的変異の発生」が実証されたのは20世紀初頭に形成される遺伝学によってである。また、「自然淘汰」が実証されるには統計遺伝学の成立を待たなければならなかった。「自然淘汰」がその結果実証されたのは1977年、またしてもダーウィン・フィンチによってであった(矢原徹一「ダーウィンを読み直す」長谷川真理子、三中信宏、矢原徹一『現代によみがえるダーウィン』文一総合出版、1999、128頁以下)。
- 7) ボウラーは「ダーウィン革命」が完成するのは集団遺伝学とダーウィン学説とを総合した「総合学説」が登場する1940年代以後とし、19世紀後半に行われたのは、「非ダーウィン主義革命」であったと主張する。「非ダーウィン主義革命」とは、「偽ダーウィン主義者」(ハックスレー、ヘッケル)、少し遅れて「反ダーウィン主義者」が各々の進化論を唱え、彼らによって進化論が一般化したことを指している。
- 8) 松永俊男氏によれば、有名なウィルバーフォースとハックスレーの論争は、今日、ダーウィンの盟友フッカーが30年近くもたった後に語ったことを根拠にした「伝説」であるとされる。「論争」の詳細は不明だが、実際は、「ウィルバーフォースが、ヒトの先祖がサルでいいのか、といった内容のことをいい、それに対してハックスレーが、主教を先祖に持つよりましだ、といった内容のことをいったようである」(上掲書、114頁)といわれる。またこのときに議論の決着がついたわけでもなく、「進化論を支持するものもそれに反対するものも、意見を変えることなく会場を去っていった」(同、115頁)とされている。「伝説」であることは、ハックスレーのこの序文自身が同じ会合を論争の終着点でなく出発点としている記述からも読みとることができよう。
- 9) 村上陽一郎『近代科学と聖俗革命』新曜社、1976。
今日、宗教と科学の対立を強調しすぎることは、誤解を生む恐れがある。17世紀以来、宗教は自然神学等を通してむしろ自然科学の発展を支えてきた面があるし、「聖俗革命」後も、宗教が科学によって否定されたり支配されたりしたわけでもないからである。「聖俗革命」は、両者がそれぞれ独立の価値を持つものとしてその活動を相互に承認しあうに至る過程という意味で使用すべきであろう。
- 10) Desmond, Adrian, *Huxley: From Devil's Disciple to Evolution's High Priest*, Penguin Books, 1998. p.xviii.
- 11) 大野誠『ジェントルマンと科学』山川出版社、1998、5頁。
- 12) 村上陽一郎「近代的生命観の形成」(伊東俊太郎・広重徹・村上陽一郎『思想史のなかの科学』平凡社ライブラリー、2002)、168頁。
- 13) ヒューエル(William Whewell)は、『帰納的諸科学の哲学』(1840)で、「我々は科学(science)の開拓者一般を表現する言葉をおおいに必要としている。そこで私はサイエンティストとこれと呼びたいと思う」と提案した(OEDによれば彼はすでに匿名の書評で1834年にこの語を使用しているという)。この新語はラテン語(scientia)とギリシア語の語尾(-ist)を組み合わせたものでふざけた感じを与えたため、当時は物議を醸した(金子努『さらばアリストテレス』平凡社、1993)。ヒューエルには造語の才があり、ライエルの地質学の原理を「斉一論」と表現したのも、また、ファラデーの依頼に応じて電気分解に関わるイオン(ion)、陰イオン(cation)、陽イオン(anion)

その他の名称を考案したのも、彼である（小山慶太『ファラデー』講談社学術文庫、1999、116頁）。

- 14) 長谷川真理子、「鼎談」における発言（長谷川真理子、三中信宏、矢原徹一『現代によみがえるダーウィン』文一総合出版、1999）77頁。

第1章-3.

- 1) Darwin, Charles Robert. *The Descent of Man in Relation to Sex*. 1871. 長谷川真理子訳『人間の進化と性淘汰 I、II（ダーウィン著作集1、2）』文一総合出版1999、2000。

なお、以下で使用する「自然淘汰」などの訳語については、上記翻訳書に従っている。

- 2) 序文で、人間の古さの問題については、「ブーン・ド・ペルト氏」、「チャールズ・ライエル卿やジョン・ラボック卿」(14) および「その他の人々の素晴らしい研究を参照するようと言うにとどめるにしよう」(14) とか、「人間と類人猿との違いが、同じ霊長目の中の最も下等なメンバーと類人猿との違いよりもずっと小さいことは、ハックスレー教授がすでにはっきりと示している」(14f) と述べており、本文でもラボックとハックスレーの著作からしばしば引用が行われている。
- 3) Xクラブは、1864年、ハックスレー、フッカー、ティンダル、スペンサーらに、最年少で30才のラボックを含めて九名で結成された。私的クラブだが、「科学界の秘密の内閣」とも呼ばれた。月一回開かれた会では、研究成果の交流のみでなく、各種の協会や学界の人事・活動方針などを協議し、その結論を各機関の正式決定に反映させていったからである。ボウラーは、ダーウィンの学説が勝利を占めるに当たって、学説自体の説得力の他に、Xクラブの活動や雑誌『ネイチャー』の発刊とそれを通じた進化論の普及その他、ダーウィンの「政略」の巧妙さが果たした役割を強調している（Bowler, Peter J., *The Non-Darwinian Revolution Reinterpreting a Historical Myth*, 1988. 松永俊男訳『ダーウィン革命の神話』朝日選書 1992、特に第三章後半の〈科学革命の政略〉、95-101頁）。
- 4) 「人間は、系統の観点からすれば、狭鼻猿類、すなわち旧世界ザルに属するので、その結論がわれわれのプライドをどんなに傷つけるものであれ、人間の初期の祖先は、間違いなく旧世界ザルであったと結論すべきだろう」(171)。
- 5) ハックスレーがダーウィンを完全に受け入れることが出来なかったのは、この道徳と自然淘汰の

関係について納得できなかったことが一因であった。ハックスレーは、ダーウィンと違い、道徳は自然淘汰からは出てこないと考えたのである（長谷川真理子、上記鼎談、75頁）。

- 6) 皮膚の色については、「すでにあげたさまざまな事実から、皮膚の色は、すべての人種の男性によって、美の重要な要素であると目されている。そこで、多くの下等動物における場合と同様に、これも性淘汰によって変容されてきた可能性の高い形質である」(II-443) とし、また、皮膚の色の相違が発生した時期については、「新生児のからだには体毛はないが、非常に異なる人種間でも新生児どうしはそれほど違わないので、人種ごとに皮膚の色が異なることは、先に述べたように、かなり初期のうちに体毛がなくなったあとすぐあとで獲得されたのだらうと考えられるかもしれない」(II-444) としている。
- 7) 男性のほうがすぐれた業績をあげている分野については、「詩、絵画、彫刻、作曲と演奏の両方での音楽、歴史、科学、そして哲学の各分野」で、それは明らかであるという。このように「多くの活動に関して、男性が女性よりもなみはずれてすぐれたことができるのなら、男性の平均的な心的能力は、女性のそれよりも高いと考えてよいだろう」(II-399)。
- 8) 「聖書を読めば明らかなおと、最初人間は神から直接に智恵と戒律とを受けたのであって、彼自身けってこのような状態(=自然状態、筆者)にはなかった。そして…モーセの五書を信用するならば、洪水以前においてすら、人々はかつて純粹の自然状態にあったということは否定しなければならない。さもなければ、彼ら(=未開人、筆者)は何か異常な出来事によってそこ[自然状態]にまた落ち込んだことになる。これは弁護するにはたいへん厄介で、証明するのも全く不可能なパラドックスである」(ルソー、本田喜代治・平岡昇訳『人間不平等起源論』岩波文庫、1997、38頁)。
- 9) ダーウィンは、個人的にも、また思想上でも「神を殺した男」であった。彼は『種の起源』の段階ではまだ自然神学を奉じていて、そのことはその扉にあるヒューエルとベーコンからの引用文でも明らかである。しかしその後「ダーウィンは、遅くとも一八六〇年代後半にはキリスト教信仰を棄て、自然選択は神と無関係で無目的な自然現象とみなすようになっていた」(松永俊男『ダーウィンの時代』名古屋大学出版会、1999、340

頁)といわれる。

第2章-1.

- 1) 伝記的記述は、主として以下による。
Hutchinson, Horace G, *Life of Sir John Lubbock Lord Avebury*, 2 Vols, London 1914.
- 2) Easter Monday, Whit Monday, first Monday in August, Boxing Dayの4日である。8月最初の月曜日は、他の3日間が宗教的な民間行事が行われてきた日であるのに対し、最もよい季候という理由で選ばれている。なおスコットランドに関しては、別にNew Year's Day, first Mondays of May and Augustとされた。
- 3) Duff, Adrian Grant, *Later Life*. in: Duff, Adrian Grant(ed), *The Life-Work of Lord Avebury(Sir John Lubbock) 1834-1913*, London 1934. p.39. ラボックの娘のダフが編集した本書は、ラボックの広範な活動について、分野ごとに当時の専門家が紹介・評価したものである。
- 4) Mallet, Bernard, *Political and Economic*. in: Duff, Adrian Grant(ed), *The Life-Work of Lord Avebury(Sir John Lubbock) 1834-1913*, London 1934. p. 54.
- 5) Peter Rivière, *Editor's Introduction*. in: John Lubbock, *The Origin of Civilisation and the Primitive Condition of Man*, edited and with an Introduction by Peter Rivière, University of Chicago Press, Chicago and London 1978. p. xv.
- 6) *ibid.* p. xiv. ちなみに、『先史時代』は1865年の初版以後、1913年の第7版までを数え、『文明の起源』は1870年の初版出版と同年早くも第2版を出版し、以後1912年、第7版までを出版している。
- 7) 松永俊男『ダーウィンをめぐる人々』朝日選書、1987、220頁。
- 8) Thomson, Authur, *Zoology*. in: Duff, Adrian Grant(ed), *The Life-Work of Lord Avebury(Sir John Lubbock) 1834-1913*, London 1934.
- 9) 小原嘉明『モンシロチョウ』中公新書、2003。
Donisthorpe, H. St. J. K., *Entomology*. in: Duff, Adrian Grant(ed), *The Life-Work of Lord Avebury(Sir John Lubbock) 1834-1913*, London 1934.
- 10) Donisthorpe, *ibid.* p. 161.
- 11) Hutchinson, *ibid.* p. 5
- 12) Keith, Auther, *Anthropology*. in: Duff, Adrian Grant(ed), *The Life-Work of Lord Avebury(Sir John Lubbock) 1834-1913*, London 1934. p. 68.

第2章-2.

- 1) Lubbock, John, *Pre-historic Times. As Illustrated by Ancient Remains, and the Manners and Customs of Modern Savages*, 5th ed. Williams and Norgate, London 1890. 筆者が入手できたのは第5版であるが、本書序文およびリヴィエールによると (Rivière, *ibid.* p.lix)、第2版で図版や記述の一部が追加されてのちはほとんど改訂がなされていないので、本稿での紹介は、ほぼ第二版の内容に重なると考えられる。
- 2) Hutchinson, *ibid.* 1. vol. p.74.
- 3) 佐原真「ラボック・トムセン・モテリウス詣で」(論集日本原史刊行会編『論集 日本原史』吉川弘文館 昭和60)、839頁。
- 4) 「漂積 (Drift) の時代」という定義のうち、Driftとは、より詳しくは、ここでは河川によって運搬された砂礫や泥土が河床に漂積した「河川漂積」を指す。佐原氏によれば、その時代がどの地質的時代に属するかは、はっきりしない。しかもこの定義には、石器についての記述が含まれていなかった。さらに、ドイツから洪積世、沖積世という用語が入ってきて洪積世＝旧石器時代という観念が生じてしまった。これらのことが絡んで、日本における「旧石器時代」の存在をめぐる議論に混乱が生じたのであった。
なお、ここで「日本」については、ラボックはモースの報告に拠って述べている。これは本書(第5版)の出版が1890年であることが関係している。ラボックを日本に紹介したのもモースであるが、モースが日本に持ち込んだのは第2版であった。
- 5) Daniel, Gryn, *A Hundred and Fifty Years of Archaeology*, Duckworth 1975. p.86.
- 6) リヴィエールによれば、ライエルやフレーザーへの抗議など、「ラボックが自身のものと考えている観念を使いながらそれを彼に帰すことをしなかった人に対して、彼は極めて敏速にその注意を引きつける」(Rivière, *ibid.* p.lix) 行動を行った。このように、彼は学術用語の創出については自覚的に取り組んでおり、それだけ、その用語の使用について自己の優先権を強く主張している。自説への強い固執は、別に、「中石器時代」を生涯認めなかったことや、版を重ねても記述や考え方をほとんど変えないという形でも現れている。
- 7) Rivière, *ibid.* p. xxviii.
- 8) Keith, *ibid.* p.94
- 9) この研究は『先史時代』第1版(1865)と第2版

の出版(1869)の間に行われた。第何版から追加されたか確かめることは出来ていないが、筆者が利用できた第5版では、本書本文中で記述されている。

- 10) 「アッシュャー大監督の年代学が遭遇している困難性が克服不可能だと感じられるようになってきたのは、近年だけのものではない。また、古生物学者だけによるものでもない。歴史家、言語学者、生理学者たちも同様に認めているのは、そこで許容されている時間の短さが、若干の東方諸民族の歴史とほとんど融和しがたいこと、さらに言語の相違の発展についても、また、…多様な人種が区別される重要な形質上の特質の発展についても、それが時間的な余地を与えないということである」(383)。

第2章-3.

- 1) Lubbock, John, *The Origin of Civilisation and the Primitive Condition of Man*, edited and with an Introduction by Peter Rivière, University of Chicago Press, Chicago and London 1978.
- 2) 1860年代はヨーロッパにおける「人類学」の形成期に当たり、「古典的進化主義」(石川栄吉)の時代とも、「一線の進化論」(寺田和夫)の時代ともいわれる(平凡社大百科事典)。ラボックはすでに『先史時代』(1865)で三つの章を「未開人」の記述に当てていた。このことは、バッハオーフェンやタイラー、マクレナン、モルガンなどと同時並行的に研究を進め、『先史時代』、『文明の起源』を彼が著したことを示している。ケイトは、これら人々の名を挙げながら、ラボックについて「我々の著者にはこれらの先駆者たちによる観察や発見が有益であったことは疑いないが、しかし全体としてみれば、『文明の起源』に記述されている論拠の多くの部分の収集やこれらの論拠に基づく推論は、人類の知の新らしくまた重要な分野を創出するためのオリジナルかつ体系的な試みと見なされなければならない」(Keith, *ibid.*87)と評価し、ラボックにも、彼らと並ぶ人類学の祖の一人という位置を与えている。

上記の四名に比べてラボックが今日人類学の祖として挙げられることはあまりないが、それは、人類学が確立し「専門家」の時代となって以後、引用文で埋め尽くすラボックのスタイルから研究方法や記述の仕方(ちなみに、ダーウィンのスタイルも同様で、これはジェントルマンの科学時代のスタイルと言えよう)がすっかり変わってし

まい、また、オリジナリティの点でも低い評価しか与えられなくなったからである。筆者が手にすることができた前註で挙げた『文明の起源』は、「人類学の古典」シリーズのなかで、リヴィエールの解説を付して1870年の初版を復刻したものである。リヴィエールは「人類学の古典」として本書を採録する理由について、「ラボックに関して重要なことは、彼の著作が(過去にしる現在にしる)科学的人類学やそれに従事する人々に与えたインパクトにあるのではない。そうではなくて、その著作の広い読者層での極めて大きな人気に、および彼の観念が読者層の人類学的観念に与えた影響に存するのである。ただこの理由のみから、彼がその時代に得ていた名声は別として、ラボックの『文明の起源』は新たに出版し精密な吟味を行うに値するのである」(xv)と述べている。

ラボックの本書は、今日、人類学がダーウィンの進化論と結びついて出発する一例を示し、しかもそうしたものとして広く一般読者に影響を与えた歴史的文書として、「古典的」な意味を持っているといえる。

- 3) Rivière, *ibid.* p. xliif.
- 4) *ibid.* p. xxxiii.
- 5) *ibid.* p. xlii.
- 6) ダーウィンは『人現の進化と性淘汰』でラボックの記述を基礎に、次のように述べている。

神という概念をまったく欠き、そのような概念に相当する単語を、彼らの言語のなかにまったく持たない多くの人種がかつていたし、今もいるという証拠がふんだんにある。…

しかしながら、「宗教」という言葉に、目に見えない、または霊的な媒体の存在に対する信仰というものを含めると、話はまったく異なってくる。と言うのは、このような信仰は、文明化の進んでいないほとんどすべての人種において普遍的に見られるようだからだ(I-65)。

第3章-1.

- 1) Burchfield, Joe D., *Lord Kelvin and the Age of the Earth*, New York: Science History Publications, 1975. 本章はパーチフィールドのこの著作に多く負っており、本書からの引用は、紛れがない場合は本文中に頁数を記す。
- 2) 「地質学的時間の問題を活発に追求した科学者の数は決して多くはなかったし、19世紀後半の期間では、それはほとんどもっぱらイギリスの研究者

の小さなグループに局限されていた。…大陸の物理学者たちは、この問題を全く無視していたように思われる」(*ibid.* x)。

- 3) *ibid.* p.9.
- 4) *ibid.* p.10.
- 5) Lyell, Charles, *Principles of Geology*, with a new introduction by Martin J. S. Ludwoc ; vol. 3. Johnson Reprint Corp. 1969 (The Source of science: no. 84). p.123、p.121.
- 6) 「チャールズ・ライエルは、時間の環の〈歴史家〉なのである」(Gould, Stephen Jay, *Time's Arrow, Time's Cycle*. 渡辺政隆訳『時間の矢・時間の環』工作舎 1990、216頁)。
- 7) Lyell, *op.cit.* pp.294-295.
- 8) Geikie, Archbald, *The Founders of Geology*. 2nd ed. 1897. p. 439.
- 9) 「斉一論的時間の観念に遠近法的な意味を最初に与えることになったのは、ライエルではなくてチャールズ・ダーウィンのほうであった。ダーウィンは生物の前進に関して以外の点ではライエルの徒であったが、時間に一つの方向性を与えることになったものこそ、その相違だったのである」(Burchfield, *op.cit.* p.10)。
- 10) Harber, Francis C., *The Age of the World*, Moses to Darwin, 1959. p.9.

第3章－2．

- 1) Kelvin, *On the Age of the Sun's Heat*, 1862. in; Sir William Thomson, *Popurar Lectures and Adresses*, vol. 1 London 1891, p. 375.
- 2) Kelvin, *On the Secular Cooling of the Earth*, 1863. in; Sir William Thomson, *Mathematical and Physical Papaers*, London 1890, p. 300.
- 3) 松永俊男『ダーウィンをめぐる人々』朝日選書 1987、179頁以下、およびBurchfield, *op.cit.* p.33.
- 4) Kelvin, “*Doctrine of Uniformity*” in *Geology Briefly Refuted*, 1866. in; Sir William Thomson, *Popurar Lectures and Adresses*, vol. 2 London 1894, p. 6-7. 論文は1865年に行われた講演を翌年に公刊したもののだが、グールドはこれを「科学論文のタイトルでもっとも尊大なもの」(新妻昭夫訳『フラミンゴの微笑(上)』ハヤカワ文庫2002、185頁)と評している。講演ではもっと言葉を費やしたかもしれないが、論文は、ここで引用した文章が全文だからである(正確に言えば、上記の講演集では、1頁分のこの文章に、「付録」として2頁分の計算が付されている)。

なお本引用には、上掲書の新妻訳(同頁)を利用させて頂いた。

- 5) Burchfield, *op.cit.* p. 83より。
- 6) グールド、上掲書、190頁。
- 7) Burchfield, *op.cit.* p. 83より。
- 8) *ibid.* p. 79.
- 9) *ibid.* p. 70.
- 10) *ibid.* p. 69.
- 11) 松永俊男、上掲書177頁。なお、この問題から逃げてしまったもう一人がライエルであった。
- 12) Brush, Stephan G., *Transmuted past. The age of the Earth and the evolution of the elements from Lyell to Patterson*, Cambridge University Press 1997. p. 10 及びpp. 82-85.
本書によると、この年のある会合でのパターンソンの報告の実際は、地球の年齢は最低限で「約45億年だが、多分それよりいくらか古い」というものだったが、*Chemical and Engineering News*誌がこの報告を「地球の年齢46億年」と題して報道したのだという。パターンソンはさらに1965年には「45.5億年±7000万年」という数値を出した。「46億年」が広く受け容れられるようになったのは1970年代以後であるが、それには、月から持ち帰られた石の分析によって月の年齢も約46億年とされたことが大きな役割を果たした。
- 13) 松永俊男、上掲書、179頁。