

廣池千九郎の進化論解釈に関する一考察

川上晃弘

- 目次
- 一 はじめに
 - 二 ターウィンの進化論
 - (一) 進化論と道徳の採用径路
 - (二) 人間と動物の精神上的の差異
 - 三 道徳の採用径路と「人間の由来」
 - 四 結語と今後の課題

廣池千九郎の思想形成について考える場合、チャールズ・ダーウィン (Charles Darwin, 1809~1982) を中心とする当時の進化論が廣池に与えた影響を無視してはならないように思う。廣池は、ダーウィンから「自然淘汰」、あるいは「適者生存」に基づく「進化」の概念を学んだのであるが、留意しなければならないのは、廣池が、人間及び人間社会も進化するためには道徳が必要であると考えたことである。すなわち、

「進化論は、生物が生存競争をする場合に、自然の法則に適合せしものだけが進化し、これに反するものは退化するというのであります。且つ、この進化の法則は人間にも適用せられるべきものにて、人間がこの地球上

に住する場合に、自然及び社会の両法則に適應するものが進化することになるのです。しこうして、右の二法則は人間が人間の本能・知識及び道徳を活用することのいかんによって決するのであります。人間以外の生物中、植物及び下等動物は本能のままに活動し、高等動物は意識的に行動すれど、いまだ十分に道徳的行動はできぬのであります。しかるにひとり人間特に文明人は道徳的行動をもって生存競争の最後の要諦とすべき性質を有しておる……。したがって文明人の進化及び退化は道徳の実行いかんにあるということに帰するのであります。¹⁾

進化論をこのように捉えた廣池にとって、「自然の法則に適應すること、つまり最高道徳を実行すること、そのことが人間をして進化せしめるための決定的な要因となるのであるが、彼がこのように確信を込めて述べるようになったのは一体なぜであろうか。

さらに、『論文』第二版の序文において、廣池は、「……この最高道徳と申すは、宇宙自然の法則、天地の公道もしくは人類進化の法則であつて、人間実生活の一切の規則である²⁾」と述べ、進化の法則を、宇宙自然の法則と並ぶ極めて重要な法則として扱っていることに注意しよう。³⁾なぜ廣池は進化の法則をこれほどまでに重要視したのだろうか。

これまで、廣池千九郎、およびモラロジの進化思想に関しては、主に、立木(一九七九)⁴⁾と小山(一九九三)⁵⁾で論じられた。

立木は、廣池の「人間が動物の域より進化して神もしくは仏に近づく」という言葉を手がかりに、廣池千九郎の人間進化論の解明を試みている。第一の結論は、廣池の人間進化論は、動物的人間でも神仏に近い人間に更生することができることを説いた「一大福音」であること。第二は、人間と動物との精神発達上の差異は程度では

なく種類の差であり、動物は最高道徳に進むことはできないが人間にはその可能性があること。第三は、人間は動物的人間から神仏に近い人間まで様々な階級に分けられており、この階級の差は最高道徳を実行することで乗り越えられることが示されている。

小山は、モラロジの進化思想の特徴として以下の三点が提示され、検討が加えられている。第一は、「法則ならびに適應の思想」である。ここにおいて小山は井出(一九八五)を参考にしながら、法則の絶対性と普遍性を述べ、それらの性質が中国古代思想の「天」の考えに基づいていることを示した。第二は、「発展の思想」である。それは、廣池は進化論からの立場からすると、人間も他の動物と同じであるが、精神的な発達の面では、人間は他の動物とは著しく異なること、つまり、人間が生存競争をする上で他の動物と異なるところは、智と力に加えて道徳をベースにしていること、を挙げている。第三は、「永続性の思想」である。この思想には、十法界の世界像、東洋的な漸進的發展、伝統の原理等、多面的な要因が絡み合っていることが示されている。また、廣池の子孫永続の思想が、道徳に立脚する点が他の進化論者と異なることも述べられている。

これらの先行研究をふまえ、本稿では、ダーウィンの進化論に対する廣池の理解が十分であったかどうかを検討することによって、『論文』で展開された彼の進化思想の特徴を解明するための糸口をつかみたいと思う。

立木が指摘したように、ダーウィンは『人間の由来』⁶⁾で人間と動物との精神的な差異は種類の差ではなく程度の差であることを述べているが、廣池はそれとは反対の立場をとり、人間と動物との精神上的な差異は種類の差ではなく、種類の差であることを示した。しかしながら、後で見るように、『人間の由来』をよく読むとダーウィンは必ずしもそうのように断言したわけではないことに注意したい。ダーウィンは『人間の由来』において動物と人間の類似性をあまりにも強調したために、しばしば擬人主義として批判されたことはよく知られているが、

われわれは、この点において再考の余地があることを示したい。

さて、本題に入る前に、われわれは、廣池がダーウィンから何を学び、いかなる点でダーウィンと異なる考えをもっていたのかを知るために、ダーウィンの進化論の要点は押さえておかなければならないと思われる。そこで、最初に、ダーウィンの『種の起原』の考え方から説明することにした。

二 ダーウィンの進化論

われわれはダーウィンの進化論が成立する過程を大きく三つの段階に分けて考えてみたい。⁽¹⁾このように考えるのは、生物の進化メカニズムに関してダーウィンが「適者生存」あるいは「自然淘汰」という明確な考えをもつようになるまでに、いくつかの段階を経なければならなかったからである。

まず、第一段階は、ダーウィンが生物の進化を認める、あるいは確信することである。このような認識を得るきっかけとなったのは、ダーウィンが海軍の測量船ビーグル号に博物学者として乗り込み、足かけ七年にもわたる大航海をしたときに得た経験からである。航海中、ダーウィンは「南米大陸に生息する生物の分布や、化石に見られる現在から過去にいたる生物のつながりについて、いくつかの事実を知って大いに感銘を受けた」と『種の起原』の序文冒頭で述べている。いくつかの事実とは、すなわち、様々な島に生息する生物が、島の環境に適合するようにその容姿、形態を少しずつ変化させていることである。そのような事実を目の当たりにしたダーウィンは、帰国後の一八三七年から、「まさに神秘のなかの神秘」と考えた『種の起原』の解明を目指して、それまで収集した生物の進化に関する資料をまとめ始めるのである。

次に、ダーウィンの進化論成立の第二段階は、『種の起原』において人為選択（淘汰）説が提示されたことである。ダーウィンにとって重要なことは「変化や共通性がどのようにして起こるかについて、はっきりと説明すること」⁽²⁾であり、そのためには「飼育栽培や栽培植物を丹念に研究」することであった。『種の起原』の第一章では、飼育栽培のもとでの変異を対象としており、そこでは、品種改良のような軽微な変異を次々と積み重ねていく人間の力がどれほど大きいのが示されている。すなわち、「これらの品種がすべて、突然、今のような完全な形や役に立つ形に作られたとは、とても思えない。この問題を解決する鍵は積み重ねていく人間の力にある。自然は継続的に変異を起こし、それを人間が自分たちの役に立つ方向に積み重ねていくのである。」⁽³⁾と述べ、動物でも、植物でも、人間による選択、すなわち人為淘汰が継続して行われる重要性を強調したのであった。

最後に、ダーウィンの進化論成立の第三段階は、自然淘汰（最適者生存）の着想を獲得し、進化メカニズムの説明のための根拠としたことである。この考えは、先に述べた人為淘汰の概念を自然における生物の進化へと適用したものである。

進化メカニズムを説明するにあたって、ダーウィンは人為淘汰と自然淘汰を対比させながら両者の違いを明確にしようとしたのである。⁽⁴⁾

人為淘汰が成立するためには、まず淘汰を機能させるだけの変異（すなわち、個体差）が存在しなければならぬ。そして、様々な変異の中から人間が選択し、選択されたものがその変異を子孫に遺伝する。他方、自然淘汰の場合、人為淘汰と同じように、まず淘汰を働かせうるだけの変異が存在しなければならぬ。そして、変異したものの中で環境（の変化）によく適応したものが生き残り、適応できないものは死滅する。最後に、生き残ったものは、その変異を子孫に遺伝しなければならぬ。ここで、人為淘汰と自然淘汰の大きな違いは、淘汰（選

扱)を人間が行うか、(自然)環境が行うかである。この「自然選択」の着想は、ダーウィン自身が述べているように、T・マルサスの『人口論』(An Essay on the Principle of Population)¹⁵⁾で言及されている。人口は等比級数的に増大するが、食料は等差数列的にしか増加しない、つまり、人間の増殖力は食料や資源の増加と比べて、はるかに大きいという生存闘争説からヒントを得たものであり、ダーウィンはそれを自然界にも当てはめたのである。¹⁶⁾また、ダーウィンは「自然選択」という言葉よりも、スペンサーが用いた「最適者生存」という言葉の方が自分の考えをより正確に表わしていると言及している。¹⁷⁾

以上が、『種の起原』に至るまでのダーウィンの進化思想の骨子であるが、ここでわれわれが特に注意したいのは、ダーウィンが「自然淘汰」という概念にたどり着くには、社会学者マルサスの影響が極めて大きいことである。この社会学からの自然科学へのフィードバックは、後に検討する社会ダーウィニズムとの関連で重要となる。ダーウィンは生物進化のメカニズムを説明するために「自然淘汰」という概念を手に入れたわけだが、次節において、われわれは、この「自然淘汰」という概念が、人間の進化現象を同時に説明するためにどのように展開されていくのかを主に検討することにした。

三 道徳の採用径路と『人間の由来』

ダーウィンは『種の起原』の出版後、その続編とも言えるべき書物を三冊発表することになる。それらは、年次順に言うと、『飼育動物および栽培植物の変異』(一八六八)、『人類の起原と性淘汰』(一八七一)、そして、『人間および動物の表情』(一八七二)である。

廣池の進化思想を論ずる場合、ダーウィンの『種の起原』や他の進化論者が著した書物との関連を重視するのはもちろんであるが、廣池の道徳科学論を把握するに当たって、見逃してはならない側面があるように思う。それが、すなわち、『人間の由来』との関連である。¹⁸⁾この節は、特に、この点について光を与えることを目的としている。

(一) 進化論と道徳の採用径路

先にも述べたように、廣池は、人類が進化するためには、最高道徳を実践することが必要であることを説くわけだが、人類が道徳(あるいは良心)を獲得するに至るまでの過程はどのようなものであったのか。廣池の人類の道徳採用経路に関する考えかたは「人間がその生存競争に道徳を採用するにいたりし径路」において明快に示されているので引用してみよう。

「生存競争の方法は生物の精神作用の有無及び程度に伴うております。そこで、初めは冷酷・残忍の状態より、後にはしだいに温和・同情・慈悲且つ上品の状態に進んだのであります。すなわち換言すれば、無意識なる冷酷・残忍の競争より有意識の冷酷・残忍の競争に進むと同時に、更に他の一面には、その中から競争の方法を単に力と知とのみに限らずして、道徳を交うようになったのであります。もちろん、そのいわゆる道徳は自己の生存及び発達に利ある者のみでありましたが、その道徳的行為は一つ一つの習慣を成し、良心を形成するまでに進化したようです」¹⁹⁾

廣池は、以上のような着想を当時入手可能な社会学者の学説から学び取っているが、留意しなければならないのは、その社会学者たちもまたダーウィンの進化論、すなわち自然淘汰によって生物は進化するという考えから

大きな影響を受けていることである。人間がどのように道徳(あるいは良心)を獲得していったかを説明する際、廣池は、ダーウィンの「人間の由来」について何も言及していないが、ダーウィンの「人間の由来」から何も得るものはなかったのであろうか。その問いに対する一つの回答として、われわれは次の廣池の記述に注目したい。「なお、自然科学においてダーウィンの時代には、人間の生活に生存競争の法則を道徳的に使用することはいまだ考えられていなかったものでありますが、その後、進化論が社会学者に採用されるに及んで、けだしダーウィンの意識中に潜んでおったところの生存競争の法則と道徳的法則との関係が明言されるに至ったようでありま

す。¹⁸⁾つまり、ここで廣池は、ダーウィンが「生存競争の法則と道徳的法則」との関係を確認していたことは確認しているのだが、ダーウィンが両者の関係をどのように認識していたのかは述べていない。

ダーウィンが進化と道徳について彼の考えを著した「人間の由来」は、彼の晩年に書かれたものだが、進化と道徳との関係については、ダーウィンが進化について考え始めた初期のころから彼が深い関心を持っていたようである。彼は「Old & Useless Notes」というタイトルで分類されているある書類で次のように述べている。¹⁹⁾

「道徳家の二つのグループ。一方は、われわれの生活の規則は最大幸福を生み出すはずだという。——他方は、われわれが道徳感覚を持つという。——しかし、私の見解は両者を結合し、それらがほとんど等しいことを示す。最大の善を生み出してきたもの、あるいはむしろそもそも善のために必要であったものは、本能的な道徳感覚である(そして、このことのみが、なぜわれわれの道徳感覚が復讐を支持するのかを説明する)。幸福のための規則を判断するにはわれわれははるかな過去にわれわれの善にとって一般に最善であったものの結果だからである。——(われわれが将来を見られるよりも、もっと遠くまで過去に遡る。だからわれわれの規則はと

きには言うことがむずかしいかもしれない)。ミツバチの巣がミツバチの本能なしで存続できないのと同様、社会は道徳感覚がなければ存続しえない。²⁰⁾

ところで、ダーウィンの道徳起原論で中心となる命題は、社会的であると同時に、高度な知性を備えた動物であれば、この動物は「倫理判断」を下し、その判断とそれに伴う「道徳感情」にしたがって自らの行を規制するという「道徳的能力」を獲得するはずだ、ということである。そしてダーウィンは、人間の道徳的感覚が非常に複雑な感情に由来していることを発見し、それらの感情がどのように道徳観念に発達していったかを解明しようとした。ダーウィンによると、そのプロセスは、「社会的な本能にはじまり、主として仲間の賞賛によって導かれ、理性、私利私欲、そしてのちには深い宗教的な感情によって支配され、教育や習性によって強化されるものである。²¹⁾

ここでダーウィンの言う「社会的本能」は、「ある一定の行動をするような特別の方向付けを与えるもの」であり、仲間との交わりを好み、共感(自分の過去の感情や、他者の感情を自分のうちに再現する)能力を持ち、仲間に対する奉仕を行う性向という、極めて重要な概念である。その「社会的本能」の重要な要素は、ダーウィンによると「愛」であると言う。この「愛」は、親子間の愛情を意味しており、この「愛」が社会的と呼ばれるのは、親が子に対して注ぐ愛情、あるいは子の親に対する愛情の延長として、社会生活をする喜びに繋がるからである。²²⁾

さらに興味深いのは、ダーウィンはこの「社会的本能」は人間だけでなく、他の動物も同じように自然淘汰によって獲得されたものであるということである。すなわち、

「社会的本能を賦与されている動物は、互いに仲間になることを喜び、仲間同士で危険を知らせあい、いろいろ

ろなやり方で守りあい助け合う。こういう本能は、その種の全個体にへだてなく發揮されるものではなく、同じ共同体に属している個体だけに及ぼされる。この本能は、その種にとっては非常に有益なものだから、自然淘汰によって獲得されたと見て十中八九まちがいない」

共同体において動物にも存在するこの社会的本能は、仲間からの賞賛や非難といった刺激を受ける。それは、自分の仲間に対する「同情」と言う「過去の苦しみや喜びの状態を強く保存」する感情があるからである。人間はこの感情を保持するため、自分の行動が将来、自分だけのためでなく、共同体全体の利益にとってもよい効果を与えるかどうかが重要となる。共同体の利益のために自分の行動を省みることをダーウィンは「自重の徳」と呼んだ。この「自重の徳」が世論に入ってくると賞賛されるものとして歓迎され、それは共同体のためになるので習慣化し、強さを増していった。ダーウィンは、人間は非難や賞賛を感知するようになり、それによって「自重の徳」を生み出し、世論を形成していくことを促す「同情」という感情が共同体の中で習慣化し、規範化され教育されることの役割を極めて大きいものと考え、人間の道徳的資質が今日の水準に達したことの主要な原因とみなした。

このようにダーウィンは、道徳の起原を社会的本能²⁵に由来すると考えた。その社会的本能の一部であり、過去の印象を鮮やかに蘇らせることの出来る「同情」と言う感情が共同体において長く受け継がれていくことによって人間の道徳感覚が非常に高まったとしている。

しかし、ダーウィンは、人間が自然淘汰によって獲得したこの社会的本能の多くは人間以外の動物も保有しており、両者の違いは程度の差である、とも言っている。果たして、人間と動物との違いは単なる程度の差しかない

いのであろうか。

この点は廣池が鋭く突いた箇所でもあり、廣池の進化思想を理解する上で極めて重要だと思われるので、もう一度『人類の由来』を紐解き、廣池のダーウィンに対する理解を検討していきたい。

(二) 人間と動物の精神上の差異

ここでの目的は、ダーウィンが動物と人間の差は精神上においても程度の差であると説いたことに対して、廣池は全てがそうだと考えていなかったことに注目したいと思う。というのは、廣池が『論文』において展開する道徳科学論には、ダーウィンに負うところが大きかったのであるが、それにもかかわらず、精神上の動物と人間との差異を力説する廣池に、彼の進化思想の核心を明らかにする手がかりが隠されているかもしれないからである。

まず、『人間の由来』から、廣池が批判するダーウィンの見解を引用しておこう。

「進化の法則を認める人ならば、比較的高等な動物の心理的能力は、程度の差こそ人間とは大いに異なるが、本質的にはそれと同じであり、進歩する可能性が十分残されているということ認めない人は一人もいないはずである」²⁶

廣池はこの点を鋭く突き、次のように述べている²⁷。

「人間と動物との区別はいろいろあるも、そのもつとも顕著な相違は、従来の学説にては、神を信する宗教的能力のあると無いとにあるとあり、モラロジーにてはさらに人間が神を信仰する結果として、人間には伝統の観念を存し、動物にはこれを存せぬということ明らかにしてあります」²⁸さらに、「そこで、

人間と動物との差異は、単純にこれを進化論的に見れば、個体においても社会の性質においても、程度(degree)の差であることに学者の所見は一致しておるようです。しかしながら、その精神発達の相違は非常なものであつて、まったく種類(Kind)の差であると申しても差し支えありません。(中略)なお人間が真に道徳的に救済された暁には、まったく動物と種類の異なつた境地に到達するのです。²⁰⁾

つまり、廣池は、ダーウインの見解を大きく修正し、人間は神を信仰する能力や伝統の観念を持ち併せており、道徳的に救済されてはじめて動物と種を異にすることになる、と考えた。また、「道徳的に救済」とは、最高道徳、すなわち「神の慈悲を体得」することで人心救済することであり、人間の信仰心には、動物と異なり、人心救済を可能にする「最高道徳的心理」があるという、優れて廣池的着想をわれわれは見るのである。

では、廣池の批判は果たして当たつているのであるか。われわれはもう一度ダーウインが人間と動物をどのように区別したかを考えていきたい。

先に用いたダーウインの引用文で、彼は心理的能力の面では動物と人間は程度の差しかないと考えたが、心理的能力とは一体何を指していたのであろうか。

ダーウインは『人間の由来』において、動物と人間の心理的能力を比較するために二つの章を設けた。最初の章では、人間と他の動物の心理的あるいは知的能力(感情、好奇心、模倣、注意、記憶、想像力、理性、抽象・自意識、言語、美的感覚、神への信仰、心霊・迷信作用)を比較し、程度は大きく異なつていても、根本的な違いはないことを述べている。

次の第四章では、本稿の前節で述べた「道徳観念」あるいは「良心」に焦点を当て、比較、検討が試みられている。ダーウインは、社会的本能を持った動物ならどんな動物でも人間と同じ「道徳観念」や「良心」を獲得することができるかと述べているが、それは、「もしその知的な能力が人間と同程度か、またはそれに近い程度まで発達すれば²¹⁾」という限定つきである。しかも、「厳密な意味で社会的な動物でも、もし知的な能力が人間と同じような働き方をするようになり、高度な発達を遂げるならば、人間とまったく同じような道徳的なものの考え方を示すようになるだろうと、私は言おうとしていたのではないことを、最初に断つておくべきであろう。」とまで述べている。つまり、知的能力の程度は、動物と人間とは大きく異なつていいため、動物が「道徳観念」を獲得することはなく、あつたとしても、人間が獲得したものとは異なることを示唆していると思われる。

このように、ダーウインが、人間と動物の区別は種類ではなく程度であると言つたのは、動物にも人間にも備わつている心理的能力を指したものであり、「道徳的感覚」あるいは「道徳的能力」に関しては、両者をはつきりと区別していたのである(ダーウイン自身、種類の差であるとは明言しなかつたが)。つまり、「道徳的存在とは、自分の過去の行為そのものとその動機を反省し、あることを是とし、在ることを非とすることのできるものである。そして人間は確かにこの名に値するものだという事実こそ、人間と動物を区別するあらゆる差異のなかの最たるものである。²²⁾」

四 結語と今後の課題

本稿では、廣池とダーウインとの精神、あるいは心理上の能力にたいする両者の見解違いを検討すると同時に、廣池のダーウイン批判が再考の余地のあることを明らかにした。

廣池は、人間がこれまで進化できたのは、道徳を生存競争の方法の中心に据えたからだと考えており、それは、ダーウインの考えと本質的に違いはない。廣池がダーウインを批判するのは、人間と動物との心理的能力の差異

は種類ではなく程度の差であるという点である。廣池は、人間の信仰心には、他の動物にはない、神の慈悲を体得し、人心救済を可能にする「最高道徳的心理」があると考える。廣池は、人間と動物の心理的能力の差は本質的に違うと考えているのである。

しかし、廣池のこの批判は、彼のダーウィン解釈が十分でなかったことによるものだと筆者は考える。確かに、本稿で明らかにしたように、ダーウィンは人間と動物の差異については程度差ではないかとのべ、進化論の正当性を述べている。しかし、彼の論には前提があり、潜在的な能力としては程度の差ではないかとのべ、進化論の正当性を述べているに過ぎない。現実的には、ダーウィンは心理的能力の差に関しては、人間と他の動物とは大きく異なることを明確に認識しており、動物の知的水準が人間と同等か、あるいは近くなったとしても、人間が持つ道徳感情とは性質を異にすると考えていたのであった。

人間の信仰心には「最高道徳的心理」がある、と廣池が言うとき、彼は、人間がいつから、どのようにしてその心理を獲得したと考えていたのだろうか。ダーウィンの言うように、動物から人間への進化の連続性を支持するのであれば、われわれはこの疑問に答えなければならず、今後の課題としたい。

* 本稿執筆の際、永安幸正モラロジー研究所道徳科学研究センター長、立木教夫同教授、御法川誠次郎同主任研究員、日下部年伯モラロジー研究所活動推進部教育者担当から、大変貴重なコメントを頂戴した。記してここに謝意を表した。

《参考文献》

(一) Barrett, P.H., Gautrey, P.J., Herbert, S., Kohn, D., and Smith, S., eds. 1987 Charles Darwin's Note-

books, 1836-1844. Cambridge University Press.

(二) Charles Robert Darwin, *On the Origin of Species by means of Natural Selection, or the Preservation*

of Favoured Races in the Struggle for life, 1859. (八

杉龍一訳『種の起源』—自然淘汰による。あるいは生存競争において恵まれた品種の保存による。種の起源、岩波文庫)。

(三) Charles Robert Darwin, *Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*, 1871. (池田次郎・伊谷純一郎訳『人類の起原』、中央公論社、一九九六年)。

(四) ノラ・バローウ編 『ダーウィン自伝』八杉龍一江上生子訳 筑摩叢書、一九七二年。

(五) P・J・ボウラー 『進化思想の歴史』上・下 鈴木

善次ほか訳、朝日選書、一九八七年。

(六) T・R・マルサス『人口論』永井義雄訳 世界の名著 三四 中央公論社、一九六九年。

(七) 小山高正『モラロジーの進化思想』『モラロジー研究』No.27、一九八八年。

(八) 内井惣七『ダーウィニズムと倫理』『生物科学』50-2, September, 一九八八年。

(九) 立木教夫『広池博士の人間進化論——人間が動物の域より進化して神もしくは仏に近づく』という考えを手がかりにして——『研究ノート』二一六号、一九七九年、モラロジー研究所研究部。

(十) 速水裕『進化論の形成』、『進化』東京大学公開講座(五十) 東京大学出版会、一九九六年。

《註》

(1) 廣池千九郎 新版『道徳科学の論文』(以下『論文』と略称し、①②で冊数を表わす)④三二四ページ。

(2) 『論文』①二九ページ。

(3) たとえば、「…人間がこの天地自然の法則に従わねばならぬという原理は、ただ聖人の教説のみならず、ダーウィンの進化論をはじめ、気候学、地文学、地理学、

生物学、発生学、(遺伝子を含む)、人類学、動、植、鉱物学、人類のあらゆる歴史及び社会的事実等、ともにいづれも全く一致しておるのであります。去れば、人間がこの天地自然の法則に従わねば生存し且つ進化しあたわざることとは明白なる事実であるのです。『論文』①八ページ。

- (4) 立木(一九七九) 一二九—一四二ページ。
 (5) 小山(一九九三) 一六一—一八八ページ。
 (6) 英文タイトルは "Descent of Man, and Selection in Relation to Sex" である。
 (7) ダーウィンがいかんにして生物進化のメカニズムを解明するに至ったかは、中村(二〇〇〇) 一三五—一三九ページを参考にした。
 (8) ダーウィン、邦訳 十九ページ。
 (9) 前掲書、三二二ページ。
 (10) 「自然淘汰」の概念は、今西(一九九六) 一六一—一七ページを参考にした。
 (11) パーロウ 邦訳、(一九七二) 一〇八ページ。「一八三八年の十月、すなわち私が組織的に研究をはじめてから十五ヵ月後に、私は、偶然、ただ楽しみのためにマルサスの『人口論』を読んだ。私は、動植物の習性を長期間にわたって観察してきており、いたるところで起こっている生存競争の重大さを知る素地が十分にできていたので、私はすぐにこれらの条件下では有利な変異は保存され、不利な変異はほろぼされる傾向をもつであろうというふうに思いあたった。この結果は新しい種の形成ということになろう。こうしてここに、私はついに自分の研究の頼りとなる理論をえた。」
- (12) マルサス 邦訳 四一八ページ「人口の力は、人間のための生活資料を生産する地球の力よりも、限りなく大きい」と。
 人口は、制限されなければ、等比数列にしか増大しない。数学をほんのすこしでもすれば第一の力が、第二の力に比べ巨大なことが、わかるであろう。」
 (13) ダーウィン、邦訳(一九九六) 四五ページ。「変異は軽微なものであってもその固体にとって有利であれば残っていくというこの原理を、人間がおこなう選択と区別するために、へ自然選択と呼ぶことにした。しかし、イギリスの哲学者で進化哲学を説くハーバート・スペンサー氏がよく用いている「最適者生存」という言い方の方が正確であり、時には「へ自然選択」に劣らぬ重宝な表現といえる。」
 しかし、この点を除くとダーウィンはスペンサーからの知的影響を受けてないようである。例えば「ダーウィン自伝」には次のような記述が見られる。「……私は自分の仕事でスペンサーの著作によって益された点があるというふうを意識はしていない。あらゆる問題を扱うに際してのかれの演繹的なやり方は、私の心の持ちかたとはまったく違ったものであった。かれの結論が私を納得させたことは一度もない。かれのいろいろな議論の一つを読んだ後で、私は何度も繰り返し独り言をいった——「ここには六年間かかってやるだけの立派な論題があるのに」と。かれの基本的ないろいろの一般化(ある人たちはその重要さはニュートンの諸法則に匹敵するといった)——私は哲学的な観点ではそれらが大変価値あるものかもしれないとおくは、私には厳密に科学的な役に立つとは思われないような性質のものである。それらは自然の法則というより、定義の性質を帯びたものというべきであろう。それらはこの場合に何が起るかという予言をするのに、何の助けにもならない。いずれにしろ、私には何の役にも立たなかった。」パーロウ、邦訳九五—九六ページ。
- (14) 前掲書、四五ページ。「変異は軽微なものであってもその固体にとって有利であれば残っていくというこの原理を、人間がおこなう選択と区別するために、へ自然選択と呼ぶことにした。しかし、イギリスの哲学者で進化哲学を説くハーバート・スペンサー氏がよく用いている「最適者生存」という言い方の方が正確であり、時には「へ自然選択」に劣らぬ重宝な表現といえる。」
 (15) ダーウィンは「種の起原」出版当時から、自然淘汰の考えが人間にも当てはまることを考えていた。しか
- (16) 「論文」④六七七ページ。
 (17) たとえば、マクドゥーガル、エルウッド、コンなど
 (18) 「論文」④七七八ページ。
 (19) 内井(一九八八) 七七—八二ページ。
 (20) Barrett et al (1987) p. 609.
 (21) ダーウィンは、「最下等の生物において、心理的能力し、証拠不十分として『種の起原』では扱わず、適切な時期が来るまで待つていた。私は、一八三七年または一八三八年に、種は変わりうるものだということを確認するようになる」とすぐ、人間も同じ法則に服するはずだという信念を避けることはできなかった。それは私は、自分自身の満足のために、そして長いあいだ発表の意図なしに、その問題についての覚えを書きためた。『種の起原』では、特定の種の派生についてはまったく論じなかったけれども、私が自分の見解を隠したと行ってそれがりっぱな人から責められないように、当の著作によって「人間の起源と歴史に光が投げられるであろう」という言葉を付け加えておくのが一番よいと考えた。人間の起源に関する私の信念を、何の証拠も提示しないで見せびらかすのは、この書物の成功のためには無用であり、有害であったらう。『ダーウィン自伝』一一八ページ。

がいったいどんな形で最初に発達してきたのであろうかと言ふ質問は、生命そのものが、いったいどうして出現したのかと問うのと同じくらいに、答えるすべのない質問である」としている。ダーウィン、邦訳（一九九六）一二五ページ参照。

(22) ダーウィン、邦訳（一九九六）一九三ページ。

(23) 前掲書、一六六ページ。

(24) 前掲書、三五三ページ。

(25) この本能が複雑な感情からなることは言うまでもない。

(26) ダーウィン、邦訳（一九九六）五四八ページ。

(27) 廣池が、人間と動物、動物的人間と人間とを明確に区別したことは、立木（一九七九）に詳しく論じられている。

(28) 『論文』②、二七二ページ。

(29) 『論文』②、二七二―二七三ページ。

(30) ダーウィン、邦訳（一九九六）一五九ページ。

(31) 前掲書、一六〇ページ。

(32) 前掲書、五四九ページ。