

第3章 今西錦司の種社会進化論 3. 後期

ダーウィンの壁を超えた後の自由な展開

今西の真意はいずこに

今西は、小原秀雄と上山春平との鼎談の席で、理論に寄り添うか、事実に寄り添うかという、あらゆる探究にとっての根本問題とすべきものについて、ネオ・ダーウィニズムという定説に対する科学者の態度に絡め、次のように述べている。突然変異と自然選択を唯一の進化論と信じている者は、それぞれが経験や実証を通してそれを確信したわけではなく、他者が創った理論に盲従しているだけで、単なる「セオリーの奴隷」にすぎない。自分は、そのような「奴隷になるぐらいやったら死んだほうがよっぽどまし」と思っている（今西、1973年a, 352-353ページ。傍点=引用者）。先述のように今西は、権威への盲目的追従という、いわば人類の伝統とも言うべき生きかたに対して、ここまで強い嫌悪感を抱いていたため、「学界の匪賊」（今西、1978年c, 182ページ）と呼ばれても悔いはないという覚悟が、かなり以前からできていた。これこそが、探検家的な生きかたであり、真の意味での科学者の姿勢でもある。今西の進化論は、そうした揺らぎのない生きかたから生まれたたまものと見ることができる。

今西は、自然との接触を深めて行くうちに、独自の自然観や自然科学観が自ずと形成され、その結果として、ダーウィンの進化論や正統派進化論の見解とはなじみにくい、さらにはそれとは相容れない自然観を身につけることになったわけである。正統派に反旗を翻す者は、必然的に異端者となる。以下に紹介するのは、「そういった状況をおもんばかり、私の真意のあるところを打ち明け、私にたいする理解を、すこしでも深めてもらおう」として、1978年9月20日に（飯島衛との対談のあとがきとして）書かれたものである。弁明的な要素はもちろんだが、今西としては珍しい立ち位置の一文と言えるかもしれない。

ダーウィンの進化論は、合理的説明という点では優れた学説であり、大衆を納得させるに十分な迫力をもっているのはまちがいない。しかしながら、合

理的説明がそのまま科学的に正しい学説になるわけではない。ダーウィンの進化論の核心たる自然選択や適者生存という概念が、「種社会の棲みわけ」という概念と抵触するため、それを批判する仕儀になったわけであるが、ダーウィンの主張する自然選択や適者生存という現象が、「種社会の棲みわけ」のように、世界のどこでも認められるのならともかく、いかに合理的で理屈に適っていても、客観的事実の裏打ちがない限り、単なる幻想にすぎない（今西，1978年b，186-187ページ）。

とはいえ、現実問題として、ダーウィンの進化論に代わる、完成度の高い進化論を創出するのは難しい。「赤ん坊は立つべくして立った」とか、「種は変わるべくして変わる」と言ったところで、それは、進化の要因を無視した、進化の描写にすぎない（傍点=引用者）。ただ、化石を年代順に並べてみると、「変わるべくして変わった」という以外に、表現のしようがないということなのである。

しかしながら、このあたりに、かつて古生物学者たちが提唱した定向進化論との結びつきがあるかもしれない。古生物学者は、化石が一定の方向に変化しているという事実を発見したことから、同種の個体はすべて、あるいはその大部分が、同じ方向に変化すると主張することで、自然選択説を否定したのである。ただし、そこまではよいとしても、自然選択に代わる要因として提出された概念が、いずれも非即物的で形而上学的にすぎるという理由により、定向進化論が学界に認められることはなかった（同書，187-188ページ）。

初期の定向進化論者であるドイツの動物学者、テオドール・アイマーが説いた、個体の成長と種の進化のアナロジーは、まさに卓見であった。乳幼児、少年、青年、壮年、老年という年代順に写真を並べてみると、ひとりの人間が時間の経過とともに変わって行く様子がわかる。自己同一性を保ちながら、次第に変わるのである。「変わるべくして変わる」という言葉は、この現象にもそのまま当てはまる。では、この成長という現象を要因論的に説明できるものであろうか。それと同じく、進化も、変わるべくして変わる現象であるとすれば、要因論的に説明するのはやはり難しいのではなかろうか。

わかりやすい実例としては、第1章でもふれたヒトの第三大臼歯の退化である。既に縄文時代から始まっていたというこの現象は、現在も進行中で、いつかは人類全体から第三大臼歯の見られなくなる時が来るであろう。これを、第三大臼歯を退化させる遺伝子が突然変異を起こした結果だとして説明しても、何の意味もない。突然変異であろうとなかろうと、第三大臼歯の退化と関連す

る遺伝子がいかにして生じたのかが明らかにできなければ、第三大白歯を遺伝子という言葉に置き換えたにすぎないことになるからである（同書、188-190ページ）。

進化は、最初の生物が地球上に自然発生して以来、32億年にわたって脈々と続いている。遺伝子や遺伝情報という要素を無視するつもりはないが、それらもこの悠久な進化の産物であることを知る者には、かくも微細なものによって、「この進化という大ドラマ」が説き明かされると考えることはできない。

科学に要因論が必要なのは確かであるし、仮説を立て、それを検証することによって、科学が進歩するのも確かである。ダーウィンの最大の功績は、進化の事実を広く知らしめたことにあるのであって、当時のダーウィンが、神の創造説に代わるものとして必要とした自然選択説は、もはやその役割を終えたと言ってよさそうである。自然選択説が成立しないとしても、神の創造説へ後戻りするおそれは、もはやないからである（同書、190ページ）。

自然選択説は、自然の事実によって裏づけられたわけではないことに加えて、ある意味で不毛なことも既に明らかになっている。そうした臆説を捨て去り、あらためて進化の事実に戻ろうということである。そうになると、化石という進化の事実に基づいた古生物学者の主張に、もっと忠実であってもよいのではなかろうか。その定向進化論は、進化の理論としては認められなかったかもしれないが、定向進化という現象自体は、進化の事実として無視できないという認識が、ここで要求される。すなわち、進化は「変わるべくして変わっている」のである。

宇宙も太陽も地球も、生物全体社会も種社会も種個体も、あるいは遺伝子も遺伝情報も、すべてが相互に関連しつつ、変わるべくして変わってゆく。自然選択のような矮小な概念で、この宇宙から遺伝子までを含めた森羅万象の進化が、はたして説明できるものであろうか。19世紀の生物学者であったダーウィンを乗り越えるとともに、合理的説明にまさるものはないという、19世紀から20世紀にかけて幅をきかせていた心理的束縛を打破し、来るべき21世紀に備えるべきではないか。そのためには、もう一度、自然の事実を直視し、事実から理論の立て直しを図る以外に道はないであろう（同書、191-192ページ）。

今西は、1980年に出版された『主体性の進化論』の中で、「来るべき二十一世紀の生物学者たちには、生物は変わらないという一面だけしか顧みなかった十八世紀人の立場も、生物は変わるという一面だけしか顧みなかった十九世紀

ないし二十世紀人の立場も理解したうえで、この両面に同じ関心をはらうことができるような、ひろい心の立場が要求されているのでなかろうか」とも述べている(今西, 1980年, 21ページ)。現在, 21世紀になって既に20年が経過したわけであるが, 現実の進化学説を眺める限り, 基本的な点ではほとんど変わらなかったように見える。この問題は, 今西が想定していたよりもはるかに深刻なのではなかろうか。

今西進化論のまとめともなる本章では、『ダーウィン論』以降の今西進化論の展開をつぶさに眺めることにするが, 前2章とは異なり, 時系列に沿って辿って行くのではなく, 前章までの記述との重複を厭わずに, 項目別に見て行くことにしたい。

自然観察者の消滅と実験室的実験の偏重

ダーウィンもそのひとりであるが, かつて西洋には, ナチュラリスト(自然観察者)と呼ばれる人々が少なからずいた。その種の人々は, 自然を自分の眼で丹念に観察しているため, ダーウィンの学説がどれほど合理的であったとしても, 自然界でそのような現象が観察されない限り意味はないと考えていた。ところが, このような自然観察者たちは, 20世紀も半ばを過ぎるとほとんど姿を消し, それと入れ替わるようにして, 実験科学者と呼ばれる人々が次々に登場するようになる。そうした人々が大学の研究室を拠点にして, 弟子たちの養成を始めたのである。その結果として, 一大変化が起こった。実験室で得られた成果が, 自然界で観察された現象に当てはまるかどうかの確認を怠り, 実験の結果以外のものには目もくれずに, 生物学の体系を築きあげるようになったのである。これは, どう見ても奇妙な現象と言わざるをえない(今西, 1981年, 131-132ページ)。

ラマルクやダーウィン自身のものを除けば, いずれの進化論も, 1859年に出版された『種の起原』を何らかの形で批判し, これに対抗しようとするものであった。そうした批判の声は, 英国よりもむしろドイツやフランスやロシアから, さらにはアメリカからもあがっている。発表年代別に見ると, 19世紀末に集中していることがわかる。その理由については、『人間以前の社会』に, 次のように書かれている。

19世紀までの動物学や植物学は, ナチュラル・ヒストリー(自然誌学)に支えられていた。20世紀に入ると, 従来の単なる記述に代わって, 実験が重視

されるようになる。実験を基盤とした研究は、何らかの装置が必要なこともあって、もっぱら大学の研究室で行なわれる。このような傾向が強まると、個々のナチュラリストの発言よりも、大学人の発言のほうが権威をもつようになる。そのため、生物学のみならず科学一般についても言えることであるが、その頃から主導権が大学の側に移り、それとともに、ナチュラリストの影が薄くなってゆくのである（今西、1951年、1-8ページ）。

こうした推移によって、科学としての生物学は進歩したのかもしれないが、生物学自体の魅力は、ある意味で薄れてしまった。当時のナチュラリストは、いずれをとっても一騎当千の強者であり、南米であろうとアフリカであろうと東南アジアであろうと、地球上のどこへでも出かけて行き、その土地の自然を丹念に調べたのである。そのため、生のままの自然、すなわち自然界の事実を身をもって知っていたという点では、もとより実験室の研究者の比ではなかった。当時は、このような傑物たちがヨーロッパ各国にいたのである。

かくして、ナチュラリストのひとりである英国のダーウィンが進化を論ずれば、他のナチュラリストたちも、各人が自らの経験に照らして、それぞれニュアンスの異なる進化論を打ち出したのである。ナチュラリストたちが姿を消した後、生物学がおもしろみを失ったという意味はそのあたりにある。

こうしたナチュラリストの伝統を受け継いだ者は、今でも全くいないわけではない。しかし、19世紀に活躍したナチュラリストたちが死に絶えた後、それに代わって大学教育を受けて新たな時代を引き継いだ人々の中には、進化に関心を抱くようになるほどまで自然に関する知識を幅広く身につけた者は、あまりいなくなったのではなからうか（今西、1980年、89-90ページ）。

ラマルクの進化論の再検討 1. 獲得形質の遺伝

獲得形質の遺伝は、本来、容易には証明できない性質の問題であるが、実験すれば即座に結論が出せると考える者が多いのは、いったいなぜなのであろうか。そのため、肯定的な結果がすぐに得られないと、獲得形質の遺伝を簡単に否定してしまうのである。ここには、きわめて了解しにくい問題が潜んでいるように思われる。本項では、こじれたままになっているこの問題に、これまでとは少々違う角度から迫ってみることにしよう。

ある生物が、いつ、どこで、どのようにして獲得した形質が、いかなる過程を通じて子孫に伝えられるのか、という疑問はしばらく措くとして、32億年

前に生まれた単純な体制の微細な生物が、次第に複雑な体制になって、さまざまな生物へと分化、発展するまでの経過、すなわち生きた進化の過程を冷静に考えてみると、およそ獲得形質の遺伝のないところに進化はありえない、と言いつつよいのではなかろうか。いやしくも進化を論ずるのであれば、獲得形質の遺伝は、それほどまでに重要な普遍的現象と見なければならぬ。

獲得形質の遺伝は、激しい論争の末に否定された形になっているが、実際には、獲得形質の遺伝こそが生物進化の大前提であり、これを否定することは、進化そのものの否定に直結する。この指摘は、獲得形質の遺伝を認めたラマルクの進化論に、ひとつの免罪符を与えたことになるかもしれない(同書、16-22ページ)。

生物の種が、32億年もの間、変化しながら自らの生命を絶やすことなく持続させてきたという事実を、獲得形質の遺伝に依拠せずして考えることができるものであろうか。獲得形質の遺伝が連綿と続いてきたことを無視してしまうと、系統という安易に用いられる言葉も意味を失うであろう。このように考えると、獲得形質の遺伝は、ダーウィンの進化論であろうとラマルクの進化論であろうと、疑いを差し挟む余地のない、あらゆる進化論の前提となるべき原理である。その意味では、進化の公理と言えるかもしれない。

したがって、この公理と言うべきものを発見したラマルクの功績は、不朽のものとして高く評価されなければならない。にもかかわらず、一時はこの公理を是が非でも否定しようとする側に凱歌が挙がるという、慨嘆すべき現実があった。獲得形質の遺伝などはとうの昔に否定されていると、得意満面に公言する者も、今なおどこかにいるに違いない(同書、150-151ページ)。

しかしながら現実には、今西の思惑と違って、獲得形質の遺伝を公然と認める生物学者は、今なおほとんどいないのではなかろうか。この点でも今西は、体制派科学者の、いわば保守反動的姿勢の頑強さをかなり過小に見積もっていたことがわかる。

ラマルクの進化論の再検討 2. 用不用説

ラマルクは、自らの用不用説を説明するために、生物の要求や努力という言葉を用いた。生物が進化に対して主導性をもつことを確信していたため、自らの考えかたが目的論と呼ばれることを、もとより厭わなかったという点である。その点こそ、ラマルク進化論のほうが、機械論的で環境本位の

ダーウィンの自然選択説よりも優れている点と言えるのであるが、体制派科学者たちの判定は逆で、ダーウィン進化論の側に軍配を上げるのである。科学史学者である村上陽一郎は、これを科学の「反擬人主義」(村上、『朝日ジャーナル』1979年6月29日号、59ページ)と呼んだ(今西、1980年、23ページ)。

機械論的に考えるほうがはるかに抵抗が少ないため、意識の上ではそれが“科学的”に感じられるということであろう。ここには、私の言う抵抗という問題が絡んでいる。これは、容易に克服できないものであるどころか、それと認識すること自体がきわめて難しい。しかしながら、科学知識体系が唯物論的に整備される以前に提起されたラマルクの進化論も、逆の意味で大きな問題を抱えていた。“ことの重大性”という認識が大幅に欠落していたということである。今西は、ラマルク理論の根幹を以下のように説明する。

ラマルクの『動物哲学』には、キリンの首が長くなった理由が、周知のごとく次のように書かれている。その棲息地たるアフリカの奥地は、常に乾燥しており、草もほとんど生えないので、キリンは木の葉を餌にせざるをえない。そのため、「絶えず木の葉に届くやうに努力しなければならなかつた。持続されたその習性の結果として、その前脚は後脚よりも長くなり、その頸はその後脚で立つて伸び上がらなくとも、其を上げれば六米の高さに達する程に、伸びることになつた」(『動物哲学』岩波大思想文庫版、1935年、89ページ)。しかしながら、気候が乾燥化した時に、高い木の葉を食べることが、残された唯一の道であったとしたら、キリンと同じように首を長く発達させた動物が他に出現しなかつたのは、なぜなのであろうか(今西、1980年、24ページ)。

このように気候の乾燥化に対抗して、高い木の葉を餌にするのも、ひとつの適応と言えるのかもしれないが、動物は移動できるので、同じ場所に留まるのではなく、徐々に移り行く森林や草原を追って、自分たちも移動するほうが自然であろう。アフリカでは、乾期と雨期に関連して、動物たちが群れをなして移動するという現象が観察される。乾期になると、草の乏しくなった場所から、十分に得られる場所へと移るのである。

また、移動せずにそこに踏み留まり、高い木の葉を食べるのも、気候変化に対応した生きかたとして悪くはないのかもしれないが、それは成体のキリンについて言えることであっても、同じキリンでも子どもの場合には、高い木の葉に届かない。その場合、子どもを飢え死にさせるようでは、種自体が簡単に絶滅してしまう。子どもが高い木の葉を当てにせずに生きられる方法があるの