

Title	霊長類生態学：環境と行動のダイナミズム(第19章 _chapter19)
Author(s)	杉山, 幸丸; 三谷, 雅純; 丸橋, 珠樹; 五百部, 裕; ハフマン, マイケル A; 小清水, 弘一; 大東, 肇; 山越, 言; 小川, 秀司; 揚妻, 直樹; 中川, 尚史; 岩本, 俊孝; 室山, 泰之; 大沢, 秀行; 田中, 伊知郎; 横田, 直人; 井上(村山), 美穂; 松村, 秀一; 森, 明雄; 山極, 寿一; 岡本, 暁子; 佐倉, 統
Citation	京都大学学術出版会. 2000, 498p.
Issue Date	2000-09
URL	http://hdl.handle.net/2433/153981
Right	
Type	Book
Textversion	publisher

第19章

科学と非科学のはざままで

—日本の霊長類学はどこまで日本的か？

佐倉 統

今西錦司の「日本的」思想にもとづいて発展した日本の霊長類学。だが、今西理論は本当に「日本的」だったのだろうか？ アメリカ・シカゴ学派の生態学、ドイツ語圏で発展した動物行動学と比較しつつ、一九四〇年代には全体論が一大潮流だったことを明らかにする。

大学生になった方がいいが、進路を決めあぐねていたほくにとつて、決定的な啓示となつた本が二冊ある。コンラート・ローレンツの『ソロモンの指環』（日高敏隆訳、早川書房）と、今西錦司の『生物の世界』（講談社文庫）である。この二冊に感動して、それから動物行動学と霊長類学の本を読みあさり、結局、サルの研究を志すことにしたのだった。

いくら感動したからとはいえ、本を読んだくらいで専攻分野を決めてしまうのもちよつと安直すぎるかもしれない。だが、われとわが身の名誉のために付け加えさせていただけば、当時、これはおもしろい！と思つた本は、この二冊だけではない。記憶に残っているだけでも、ジャック・モノーが分子生物学から人間存在の価値を問いなおした古典『偶然と必然』（みすず書房）、フランス人アナル派歴史学の旗手ルロワラデュリーによる『新しい歴史』（新評論）、言語社会学の重鎮鈴木孝夫の『言語と社会』（岩波新書）、フロイト理論を援用して神話を分析したゲザ・ローハイムの『精神分析と文化人類学』（思索社）、そのほか梅棹忠夫や大野晋などがある。いまにして思うと、言語や文化を軸にそれなりに統一がとれたラインナップだと思うが、いかがなものだろうか。

そのなかから今西とローレンツを選んだというのは、だから、決して行き当たりばつたりの選択ではなかつたはずである（と思いたい）。動物の進化から人間の言語や社会の起源を探ろうという研究プログラムに基づいた、確固たる進路決定だつたのだ。

だが、自分自身のことを決定的に読みまちがえていたのは、今西といいローレンツといい、ぼくが共感していたのは、実はコクマルガラスやニホンザルの行動でも生態でもなかつたということだ。動物の行動を観察して社会を分析する、彼らの視点や方法——もつと——いってよければ哲学——だつたのである。今西とローレンツの哲学には、明らかな共通点がある。本章ではこの点について、今西錦司と同時代の欧米の生態学の動向と比較しつつ考察を進め、日本の霊長類学の思想的背景と社会的側面についての分析を加えることにする。

一 今西錦司の思想の特徴

今西錦司(一九〇二—一九九二)は、いうまでもなく、日本の霊長類学の創始者のひとりである。伊谷純一郎、河合雅雄、川村俊蔵ら、初期霊長類学を牽引した人材を養成し、日本モンキーセンターと京都大学霊長類研究所の設立にも深く関与するなど、組織面でも霊長類学を確立した功績は大きい。さらに学術的にも、日本の霊長類学が今西の理論・思想を反映したものであったことは言うまでもない。ここではその理論の中心的概念を、以下の三点としておきたい。第一は全体論、第二は社会学志向、第三は反適応論である。順次、ほかの研究者の思想と比較しつつ以下の節で詳しくみていくので、まず簡単にそれぞれの内容を紹介しておきたい。

① 全体論

第一の全体論(wholeness)だが、今西の自然観が個体を中心としたものではなく、種やそれ以上の巨視的構造を強調したものであったことは、よく知られている。種個体―種社会―生物全体社会という三層構造を中心に、生物界全体を一つの社会と見なす視点は、当初は群集生態学へのアンチテーゼとして、のちにはダーウィン進化論へのアンチテーゼとして喧伝された。だがこれは、決して今西独自のものというわけではない。アリストテレス以来の西欧の知的伝統にも、個ではなく全体を強調する見方は脈々と続いており、それが現在のガイア説やマーギュリスらの共生進化論、さらにはルー

ペルト・リードルらのシステム進化論やスーザン・オーヤマらの発生システム論など、様々なところにつながっている。もちろん西欧だけでなく、インドや中国にも同様の思考伝統はある。この点で今西の全体論思想は、決して日本土着の思想ではなく、むしろ普遍性をもったものといえる。

② 社会へのまなざし

今西の著作はその初期のものから、強烈に「社会」という概念を打ち出している。処女作である『生物の世界』でいちばん多くのページ数を費やしているのが「社会について」であり、彼自身、「この小著の中心をなす部分は、第四章の社会論である」(『生物の世界』四頁)と述べている。そもそも、彼の研究者としての出発点となったカゲロウのすみわけ現象の発見からして、いちじるしく社会学的志向の強いものであった。哺乳類や鳥類ならともかく、水生昆虫に「社会」を見出すというのは、当時としてはかなり異色のことである。

なぜ今西が、かくも社会にこだわったのか、その理由はまだ完全には明らかではない。西田哲学からの影響や、当時支配的だった社会有機体論(国体論)からの影響などが推測されることが多いが、いずれもきちんと実証されたレベルではない。科学史研究者に課せられた宿題の一つである。今西が書いた回顧談などから考えられる可能性としては、今西の発想がつねに登山の現場からもたらされているということだ。山歩きは自然を観察する場でもあり、そこで獲得した自然のイメージが、彼の学問の根底にあるように思う。自分の目で見て、歩いて確かめたこと——そこから出発しているという自負は、今西の発言の端々から強烈に感じ取ることができる。

われわれの眼にうつる生物的自然——すくなくとも植物的自然——は、景観的にまとまっていた。たとえば、森林と草原とは、景観の構成要素として、われわれに別々なものと認められる。そしてこれは、森林を構成している喬木と、草原を構成している草本との、形——大きさをもふくめて——のちがいが、集団として、われわれの眼にうつるとき、そのような景観のちがいとして認められるのである。(今西「生物社会の論理」^(註)五〇頁)

しかし、「自分で感じて確かめること」というのは、山歩きと肉眼によるかぎりは、分子や遺伝子のレベルにはなりえない。あくまでも個体以上のレベルにかぎられる。一方でそれは、よくいえば身体感覚や皮膚感覚を反映したものになって、専門家の間だけでなく、幅広い層からの支持を得ることもなった。とくに戦後の霊長類学の隆盛の背景には、「社会」をキーワードにして生物の世界を見るという視点が、当時の多くの日本人の支持と共感を得たことがある。今西の社会学志向がサルという恰好の題材を得て、「ボスザル」、「群れ本位の行動」などのキャッチーな概念が生まれ、霊長類学というより「サル学」として、研究者のコミュニティから一挙に飛び出て一般市民に普及していった。もし今西が生物の社会にこれほどの関心をもっていなければ、サル学は市民権を得ることもなく細々と続いただけだったかもしれない(最終節で詳述)。

一方で、社会を強調することで、生態学的な側面が抜け落ちていったことも事実である。日本の初期サル学は、少なくとも方法論的には、生物学ではなく完全に社会学であったといつてよい。京都大学出身のある年配の実験系生物学者は、学生のとぎの学内研究発表会で霊長類研究グループの発表を聞いたとき、「こんなんで大丈夫なんやろか?」と心配したと語ってくれたことがある。このことは、初期サル学の「社会へのまなざし」が、生物学のコミュニティでは受け入れられにくかったことを示している。当然、日本より早くに近代科学のプログラムを完成していた欧米諸国の研究

者にとつても、日本初期サル学の研究成果は消化しにくいものだったはずだ。ここから、欧米の霊長類学と日本のサル学は異なる哲学に基づいているとか、日本のサル学には理論がない、といった「伝説」が生じることになった。だが、異なる哲学に基づいていたのでもなければ、理論がなかったのでもない。現象を抽出し記述する方法が異なっていたのである。

③ ダーウィンへの反発

第三の特徴である反ダーウィンのプログラムも、極端にいえば、上記の諸特徴から生じた「伝説」である。今西錦司は、霊長類学や生態人類学の研究プログラムを軌道に乗せた後、一九七〇年代から進化理論に関する著作を多数発表するようになる（『主体性の進化論』一九七九年、『ダーウィン論』一九八〇年、ともに中央公論社、など）。それらのなかで今西は自然選択理論を批判し、生物が内在的にもつ力によつて定向的に進化するという説を展開している。これら、通称「今西進化論」は年代とともに主張が変化し、全体像を統一的に語ることは困難だが、生物のもつ協調的な側面や全体の調和性などが自然選択では獲得できないというのが、最も中心となるテーゼである。この点については第二節でコンラート・ローレンツやW・C・アリーの進化理解と比較しつつ検討するが、むしろ今西の着眼点のほうが筋の通つたものであり正しい批判である。

だが、自然選択理論はダーウィンが提唱したときから百数十年をへて、修正を重ねてきている。一九六〇年代から八〇年代にかけてのいわゆる「社会生物学革命」により、利他行動の進化機構とシステム全体の安定性をもたらす機構についての理解は、格段に進んだ。今西の批判は、その点を全然考慮していない。彼が批判している「ダーウィン進化論」

は、ダーウィンその人の説と、せいぜいが一九三〇年代の進化総合説の理論体系である。この点で、現代進化論に対する有効な批判たりえていない。²⁸⁾

その点をふまえずに、「反ダーウィン」という側面ばかりが強調されたのは、初期サル学にとって不幸なことであった。「日本的」「独自の」という形容詞が独り歩きした結果、ヨーロッパやアメリカの生態学、動物学と成果の交流を行っていくチャンネルが減ってしまったのではないか。一九五〇年代の初頭、アフリカにゴリラの生態調査に行く途上の今西錦司と伊谷純一郎が、欧米諸国を回って当時の主要な研究者と交流を行ったことはよく知られている。また、学術雑誌『プリマテス』もいちはやく英語化するなど、今西の体制づくりは国際的視野をもったものだった。しかしその後初期サル学は、必ずしも「国際化」という点では十分ではなかったように思う。例えば人的交流である。大学院やポストドクター期に海外の研究機関に留学した経験をもつサル学者は、数えるほどしかない。海外野外調査に長期間従事する研究者にとって時間的余裕がなかったという点を考慮しても、このような閉鎖性は今西進化論の反ダーウィンの側面を強調する動きと深いところではつながっていると思う。

二 京都・シカゴ・ウィーン——一九四〇年代の生態学

次に、前節で概観した今西錦司の基盤理念を、同時期のほかの国の生態学者や動物行動学者の思想と比較検討する。比較の対象は、オーストリアのコンラート・ローレンツとアメリカのウォーダー・クライド・アリーである。順番は第一節と少し異なり、まず最初に社会に注目した点を比較し、次にダーウィン進化理論に関する取扱いについて述べ、最

後に三者の全体論的思想／志向を考察する。

① 社会へのまなざし

ぼくがまだ大学院生だったころ、一九八六年か八七年だと思うが、文部省科学研究費の特定研究による社会生物学プロジェクトが最終年度をむかえ、記念国際シンポジウムが京都で開催された。前後してサテライト・シンポジウムが犬山の京都大学霊長類研究所でも開かれ、当時の行動生態学・社会生態学をリードする錚々たるメンバーが来日した。その招待講演者のひとり、ティム・クラットン・ブロックが冒頭にあいさつしたコメントを、いまでもはっきり覚えている。日本に招待してくれた御礼を述べた彼は、「日本の霊長類学はすばらしい成果をあげてきた。とくに、河合先生らによるサルの文化的行動の発見と、杉山先生による子殺し行動の発見は、世界の生態学に大きなインパクトを与えた」と続けたのである。

ニホンザルの文化的行動も、ハヌマンラングールの子殺し行動も、どちらも発表当初は冷ややかな目で見られたという点でも共通している。とくに、杉山による子殺しの発見が「病理現象だ」と切り捨てられた経緯については、すでに伝説となっている感がある。一九六一〜六三年のインド調査でハヌマンラングールにおける子殺しを発見し、雄の除去実験まで行ってその発生機構を検証した杉山は、『ネイチャー』に報告をおくった。だが、掲載は拒絶された。結局ステュアート・アルトマンが主催した国際会議の論文集に掲載され²²⁾(一九六七年)、その後何百回と引用されることになるのだが、それでも「単なる病理現象」というレッテルは消えなかった。子殺しが異常現象ではなく雄の繁殖戦略の一環として適応的な価値をもつという見方が広まっていくには、社会生物学の理論に基づいたサラ・フルディの考察²³⁾(一九七九年)

まで待たねばならなかった。この点については杉山本人も、『子殺しの行動学』講談社文庫版の附章「子殺し要因論 再考」⁽²⁾など、いろいろなところで書いてるので、詳しくはそちらも参照していただきたい。

文化と子殺しを日本の初期サル学の代表的な成果としてあげることには、誰も依存はないだろう。そして、文化的行動の発見は、サル社会に人間の姿をつねに投影していた今西錦司の哲学が色濃く反映されたものでもあった(子殺しのほうは、この点でいささか趣を異にしており、杉山の知的系譜が今西から始まる日本サル学の「正統派」ではないことを示唆している。これは、後に杉山と西田利貞の間で長期間つづいた「いまも継統中?」、チンパンジーで移籍するのは雄か雌かという問題をめぐる論争にも反映されている)。

初期サル学の成果のなから、この「今西パラダイム」のものをもう少し拾い上げてみると、血縁関係の重要性の発見(山田宗視。当時は「血縁制」と表現していた)、警戒音など利他的行動の発見と分析(伊谷純一郎ら。当時は「群れ本位の行動」と表現していた)、そしてもう一つ、チンパンジーにおける社会集団の発見が挙げられよう。野生チンパンジーの社会生態研究が本格的に始まったころ、ジェーン・グドールは母子のほかには永続的な個体の結び付きはないとし、群れのような社会集団の存在を否定した。しかし、チンパンジーに社会がないはずはないと断言する今西錦司のもと、日本の調査隊は離合集散するチンパンジーの社会構造を明らかにしたのである。伊谷純一郎と鈴木晃(フィラバンガ)に始まって杉山幸丸(フドongo)、西田利貞(マハレ)にいたるチンパンジー社会集団(コミュニティまたは単位集団)の発見過程には、個体識別と長期観察とそして対象動物に感情移入をすることも辞さないという初期日本サル学の特長が、存分に発揮されている。

だが、動物の社会に注目していたのは、日本の霊長類学だけではなかった。日本で今西錦司が活躍していた二〇世紀前半に、アメリカでもヨーロッパでも、よく似た自然観に基づく動物社会の研究がさかんになっているのは、何か符

帳めいたものを感じてしまう。ここでは、今西らの「京都学派」に対して、ローレンツを中心とする動物行動学を「ウィーン学派」、アリーらによる生態学を「シカゴ学派」と呼ぶことにする。動物行動学については、ティンバーゲン（ライデン→オクスフォード）やソープ（イギリス）の流れも重要であり、この名称がふさわしくないことは承知のうえで、仮のラベルである。

シカゴ学派の生態学は、日本でお雇い外国人教師として生物学の確立に貢献してくれたチャールズ・オティス・ホイットマンの流れをくみ、ウォーダー・クライド・アリー（一八八五—一九五五）が一九二八年にシカゴ大学の教授として赴任することで隆盛をみた。翌二九年にはアリーの親友でもあったアルフレッド・エマーソンがシカゴ大学で職を得て、シカゴ学派はますます陣容を強化した。もともと等脚類の研究をしていたアリーは、動物の集団（集合）に興味をもち、ここに社会の原点があると主張、生物は全体の秩序がたもたれるように進化してきたと考えた。エマーソンはアリーと共同しつつ、社会性昆虫のコロニーを一つの超個体と見なす理論を發展させていった。動物の社会から類推して、倫理的な人間間の社会性についても積極的に発言したのもエマーソンの特徴である。

シカゴ学派と京都学派は、生物の個体より社会を優先させる全体論的な志向において、共通している。今西も社会性昆虫のコロニーを超個体と見なすことに親近感をもっていたし、動物の（競争ではなくて）協力行動を重視していた。しかし——というか、それゆえにといふべきか——今西はアリーの業績を評価しつつも、その社会観には一定の留保をつけている。彼が書いたアリーの *The Social Life of Animals* (W. W. Norton, 1938) の書評的紹介文は、むしろアリーが近い地点に在るだけに、自らの差異を強調する必要に迫られていると読めなくもない。このなかで今西は、アリーは動物の集合 (aggregation) を社会と認めたのだが、それによって社会概念を同一種のものに限定するはめに陥ってしまったと批判している。しかしこれはほとんどためにするといってもよい批判だろう。同一種内の社会が集合であり、アリーがそこ

から出発していることが事実としても、だからといって複数種からなる社会が射程に入っていないことにはならない。別の概念を当てはめればよい。

今西は、社会現象や社会構造を生物学的に説明することを晩年まで忌み嫌ったが、ここにも、その姿勢が反映している。同一種内の社会（集合）は、種の維持や繁殖といった生物学的な目的のために形成される社会であり、種を越えた社会（今西のいう「同位社会」や「複合同位社会」）をそのような生物学還元的に説明されることにはがまんがならなかったのだろう。だがその点をのぞけば、少なくともこの書評論文を読むかぎりでは、今西とアリーの相違はそれほど明確ではない。今西は登山もたしなむ野外生物学者であつて、総体としての自然を把握する能力に秀でていた。それに對し、アリーは実験生態学のトレーニングを受けた人であり、動物の集団行動のメカニズムを明らかにしていく能力に長けていた。両者の違いは理論的な内容よりも、むしろこのような背景履歴の違いによる感覺的なものであつたように思える。もう一方の比較の対象であるコンラート・ローレンツ（一九〇三—一九八九）について、今西が正面切つて論じた文章と云うのは知られていない。ウマからニホンザル、類人猿と動物の社会を研究しつづけた今西にとつて、「ウィーン学派」のエソロジーは、当然視野に入れておくべき存在であつた。事実彼は何度もローレンツやティンバーゲンの名前に言及してはいるが、自らの理論と詳細に比較考察したものは多くないのである。その言及箇所も、「ローレンツはすぐにゲノム、ゲノムと言う」といったように、いくつか批判的な言説も見られるものの、とくにティンバーゲンには好意的な引用が目だち、アリーのように敵対視していないのである。その背後には、ローレンツらの生物に對する接し方が、今西のそれとより近かつたという原因があるように思える。ローレンツは、ドイツのゲシュタルト哲学の流れをくみ、形態の全体的な知覚（とくに視覚的知覚）にかんして、著しく敏感でもあり、熱心でもある。生理学者から出発したアリーと異なり、ローレンツはウィーン大学とコロンビア大学で比較解剖学を学んだあとは、すぐに動物行動の研究に取り組ん

でいる。つまりはじめから、動物を全体的に把握する動物行動学者だったのであり、まさにこの点が今西の視点と近いのである。

もう一つ、今西とローレンツの共通点として挙げられるのは、歴史過程への注目である。ローレンツは――

「あらゆる生物は歴史的に生じたシステムである。生物が表すいかなる生命現象も、本質的には、合理的な因果関係の研究によってその系統発生上の成立過程をあとづけることができたときにのみはじめて理解できる（『心理学と系統発生』⁽²⁸⁾二三七頁）

と述べているし、一方で今西は――

世界を成り立たせているいろいろなものが、もとは一つのものから生成発展したものであるがゆえに、われわれにこの世界を認識しうる可能性があるのであり、世界を成り立たせているいろいろなものもとは一つのものから生成発展したものであるがゆえに、われわれの認識がただちに類縁の認識でありうる可能性があるのである（『生物の世界』⁽²⁹⁾二五頁）

と言う。両者、微妙に違うことを述べているが、生物界の現象を人間が認識するときに歴史過程の把握が重要であると強調する点では、まったく同じである。今西にとつてと同じくローレンツにとつても、生物の世界はもともと一つの同じものから生成発展し、相互に影響しあっている全体論的なシステムだったのである。

両者で異なるのは、その生成発展（＝進化）が生じるために想定したメカニズムである。ローレンツは遺伝的な情報の伝達が不可欠であるとして、ゲノムにプログラムされた種特異的な行動に注目した。種選択を無批判に受け入れてはい

たものの、ダーウィンの進化理論を受け継いでいるといつてよい。今西は、遺伝的な問題に生物の進化を還元することをよしとしない。彼は生物と環境の相互作用と、その歴史的な変遷を、もつとシステムの的に捉えようとしている。

「自然淘汰説というものは生物の環境に対する働きかけというものを全然認めないで、環境の生物に対する働きかけだけを取りあげているのではなからうか。〔生物の世界〕一四三頁」

生物が生きるということは身体を通じた環境の主体化であり、それは逆に身体を通じた主体の環境化である……。

〔生物の世界〕一四五頁〕

生物のみならず、生物の社会と、さらにその社会どうしの相互作用までも一望にしようという視点。ほとんど御釈迦様か神様のような視点だが、これは、今西が水生昆虫の観察からそのキャリアをはじめたことと無関係ではないはずだ。鳥（ハイイログアン）がお好みだったローレンツが動物個体とその系統を見ていたのだとすれば、カゲロウを好んだ今西は動物社会とその相互作用を見ていた。今西のこの視点こそが、彼をしてダーウィン進化論を批判させ、晩年には「自然学」という——超全体論的かつ反還元論的、超生氣論的かつ反機械論的な——「思想」へと彼をいたらせたのだった。

② 反ダーウィン

このように、ダーウィンとダーウィン理論に対する姿勢は、今西とローレンツの間に際立った差がある。アリーもローレンツと同じく、かなり熱烈なプロ・ダーウィンだった。一方、今西のアンチ・ダーウィンは、研究者としてのそのキャ

リアの最初から、生涯変わることはなかった。

今西がダーウィン理論を批判している点は、それが機械論的であるとか還元論的であるといった、哲学的・思想信条的な性質がある。さらに、今西は生物界にみられる調和的な秩序がダーウィンの主張するような個体を単位とする競争的な自然選択では説明できないと批判していた。つまり、個体群や種を「単位」とし、生物の社会を平和的共存の場と見る今西の観点に、ダーウィンの競争原理はそぐわないものだったのである。今西のちに選択理論そのものを否定するが、その前は集団選択に近い立場を採用していた。例えばニホンザルの警戒音を「群れ本位の行動」と表現しているのはその一例である。そして、集団選択理論を採用する以上、ダーウィン理論とは相容れないということを、今西は十分自覚していた。

一方、アリーやローレンツが種の保存を唱えていたのも、必ずしも利他行動を説明するためではなかった。ヘレナ・クローニンが明らかにしたように、彼らももつと素朴な自然観に基づいて全体論的な枠組みによる集団の適応を、ある意味「無邪気に」信奉していたのである。

単純な集団のための利益論の影響を広めた源泉であったのは、W・C・アリーとアルフレッド・E・エマーソンを中心とするシカゴの生態学者たちでした。……事実、ダーウィン理論にこういう話を吹き込んだのは、初期の生態学の業績にときどき見られた、漠然とした自然観だったのです。根拠の弱いアナロジ以外にさしたる武器も持っていないなかった生態学者の多くが、個体中心の住み慣れたダーウィン理論の領域から集団中心の世界へと、喜び勇んで進んでいきました。個体群は、単に生命の階段を一つか二つ上へ上がっただけの個体のようなものと見なされ、個体よりも大きく、長生きし、個体には見られない顕著な性質をそなえているのだけでも、それでも本質的には、

ダーウィン理論でおなじみの個体と同等のものと考えられていました。(クローニン『性選択と利他行動』²⁰三八六頁)

ローレンツもまた、同様に「もつとも屈託のない『集団の利益』論の信奉者」(クローニン『性選択と利他行動』四四六―四四七頁)であった。今西にせよローレンツにせよ、あるいはアリーやエマソンにせよ、集団選択を採用していた理由が必ずしも利他行動の進化を説明するためではないという点には注目するべきである。ウィリアム・ハミルトンが一九六四年に提唱した、あまりにも有名な包括適応度の概念とそれに続く「社会生物学革命」の意義は、しばしば、利他行動を説明するための枠組みが「種の保存」から「利己的な遺伝子」へと変わったと説明されるが、この図式は必ずしも正しくない。

さて、問題にしたい点は、このような全体論的な自然観に基づきつつ、なぜアリーとローレンツはダーウィニアンになつたのか? ―である。二人とも(正確には、その周辺の生態学者、動物行動学者たちも)、集団選択理論をとりながらダーウィン理論を支持するということが、理論的に矛盾していることを明確には自覚していなかつたようだ。この点では今西のほうが、論理的に首尾一貫している。

ローレンツが動物行動学者のキャリアを開始したときは、生気論と生理万能論にはさまれて、進化的観点の正当性を強調する必要があつた。当時(一九三〇―四〇年代)のドイツ語圏で進化を強調するということは、すなわちダーウィニズムを採用することにほかならなかつた。第二次大戦後ローレンツはしばらくドイツ語圏の大学で職を得られなかつたが、ナチへに負担していたためであるという噂を本人は否定して、ダーウィニズムを信じていたからだと述べている。²¹ 事の真偽は不明だが、少なくとも、当時ダーウィニズムが決して主流ではなかつたことを象徴はしていると考えられる。

ちょうどこの時期は、英語圏で進化総合説が確立されつつある時期と並行している。鳥の研究を通じてジュリアン・

ハクスリーとも親交のあったローレンツは、こういった英語圏の動きにも精通していたはずだ。同時にドイツ語圏でも、ダーウィンの進化理論を核にして生物学を再編成しようという、いわば「ドイツ語版総合説」の動きがあった。第二次大戦とそれに続く混乱のために独立した体系を確立するにはいたらなかったが、ゲルハルト・ヘーペラーが一九四三年に編集した『生物の進化 *Die Evolution der Organismen*』(Jena: G. Fischer)は、いわばその旗揚げ宣言みたいなものだった。ローレンツはこれに「心理学と系統発生」という一章を寄稿している。余談だが、「ナチ度」の高い論文として知られ、後にローレンツの論文集(『動物行動学II』新思索社)に収録されたときには改訂がほどこされている¹⁵⁾。いずれにせよ、反進化論・非進化論に囲まれて四面楚歌の状態からエソロジを立ち上げるローレンツは「二正面作戦」を展開せざるをえず、ダーウィン理論はゆずることのできない橋頭保だったのである。

もうひとりのアリーについて、シカゴ学派生態学の歴史的・社会的背景を明らかにしたグレッグ・ミットマン¹⁶⁾によると、一九三〇年代初頭までには自然選択を動物の協同的社会的性を進化させる原動力として認めるようになったという。アリーが学生として訓練を受けたときも、その後研究者としてキャリアをスタートさせたときも、シカゴ大学はダーウィンの進化理論に近い雰囲気ではなかった。初代教授のホイットマンは発生学と形態学を中心とした研究プログラムをくみ、進化には大きなウェイトをおいていなかった。アリーもそういった影響を受けてか、当初は動物の社会的性を説明するためには自然選択のような競争原理ではなく協調原理にも注目するべきだという理論を唱えていた。だが、他の研究者、とくにアルフレッド・エマーソンやシュエアル・ライトとの交流を通して、アリーは自然選択によって社会が形成されていくという視点に変わっていく。一九四一年にアリーは次のように書いている。

私のやっていることを一言でいえば、シュエアル・ライトやドブジャンスキー、A・E・エマーソン、その他の人

たちと同じように、個体だけでなく個体群も選択の対象になると認めるといふことだ。

結局アリーは、ダーウィン理論のなかにみとめられるシステム論的な要素を自らの志向に引きつけ、敷衍していったのである。

そうしてみると、今西錦司は地理的にも、そしておそらく言語的にも、総合説の動きから隔離されていたおかげで、自らのよってたつ集団選択や全体論的な枠組みと総合説確立当時の進化理論との齟齬を明確に見つけたことができたと考えられる。全体論的な理念は今西の後継者たちにもかなりの程度受け継がれてきたから、うまく集団遺伝学の動きとリンクできれば独自の集団選択理論が形成された可能性はあるが、そのような流れは日本の生物学界からはついに登場しなかった。ひとえに今西らの責任だけではあるまい。

③ 全体論という思潮

今西、アリー、ローレンツの三者に共通する全体論的な視点については、ここまでですでにかなりのことを述べてきた。ここでは簡単に、生物学以外の社会的な要因との関係について考察しておく。

生物学における全体論的な思考は、それこそアリストテレス以来の伝統があるが、近代生物学のなかで明確にそれが意識されたのは一九世紀から二〇世紀への変わり目に、実験発生学と生態学が勃興したときである。この流れをくんで二〇世紀の前半に全体論的な思想潮流（生氣論、システム論、有機体論など）がさかんになった（これらは細かく見れば相互に違いがあるが、その違いをことさらに強調することは意味がないだろう）。その例として、イギリスのJ・S・ホールデン（一

八六〇—一九三六：J・B・Sの父の全体論的生命論、発生学者ハンス・ドリーシュ（一八六七—一九四二）のエンテレヒー、発生学者ジョゼフ・ウツジャー（一八九四—一九八二）の生命記号論、マイケル・ポランニー（一八九一—一九七六）の創発と下方因果性、ウィーンで活躍したフォン・ベルタランフィ（一九〇一—一九七四）の一般システム論など、とくに生物との関係で「全体」や「統合」が語られていたのが目につく。そもそも、「全体論 holism」の語を創始したJ・C・スマッツ（一八七〇—一九五〇）は、J・S・ホールデンの生命論に感化されて『全体論と進化 Holism and Evolution』（1926）を書いたのだといわれている。

この点で興味深いのは、アメリカとドイツで、ほぼ同じころに非常によく似た内容のシステム論的生物学が勃興していたことである。ノーバート・ウィーナーのサイバネティクスとエーリッヒ・フォン・ホルスト（マックスプランク行動生理学研究所の初代所長）の行動生理学がそれで、第二次世界大戦のためにウィーナーの動向を知ることができなかったフォン・ホルストは、自らの理論を最初はキペルネティク生物学（Cyberneticbiologie）——英語読みすればまさにサイバネティクス（Cybernetics）——と称していた。同じ時期には、哲学的にも全体論的な発想を分析する動きが強く、学術雑誌『科学哲学 *Philosophy of Science*』に、全体論、とくに生物学における全体論の問題を扱った論文が多数掲載されている。

ローレンツやアリーの思想も、このような思潮のなかに再定位してみる必要があるだろう。ローレンツはフォン・ベルタランフィのことは高く評価していなかったようだが、同じウィーン出身者であり若干の交流はあった。両者に共通する思想的基盤は確かに存在するのであり、それは単純化をおそれずにいってしまえば、シュペーマンとヘッケルを経由してドイツ・ロマン主義の思潮に通ずるものであり、すなわち、ナチの思想にも通底する潮流である¹⁶⁾。

だが、社会有機体論や生物学的全体論がつねに政治的全体主義と結びつくわけではない。シカゴ学派が「素朴な」全体的自然観を信奉していたのは、ミットマン¹⁶⁾によれば、アメリカ自由主義からの影響であるという。シカゴ学派の立役

者のひとり、アリーはクエーカー教徒でもあり、博愛主義と隣人愛を強く意識して育った。両大戦間のアメリカ社会に蔓延していた平和主義的な雰囲気、アリーの全体調和的自然観を後押しする。事実、アリーやエマーソンらシカゴ学派生態学の自然観は、単に当時の生態学界で重きをなしただけでなく、広く一般社会にも受け入れられ、「自然は平和で全体のバランスがとれたもの」というイメージを広く流布させるのに大きく貢献した。だがアリーらの調和的自然観に基づく生態学は、一九四〇年代に進化総合説が確立されて個体を中心とする選択理論が受け入れられるとともに、専門家の間では認められないものとなった。そして、当時のアメリカにとって「敵」であったナチス・ドイツの政治的全体主義 (totalitarianism) との思想的共通性が徐々に認識され、これがシカゴ学派にとどめを刺したといえる。今西の生態学思想が当時の英語圏に知られていたら、どのような反応を受けただろうか？

シカゴ学派的全体論は息絶えた。だが、自然が調和的であり全体のバランスがとれたものだというイメージは、いまもなお根強く残っている。例えば、一九八〇年代の日本では「生命」をキーコンセプトにした自然回帰やカタカナ・エコロジーの言説が隆盛した。英語圏でも、全体論の流れをくむニューエイジ・サイエンスのあと、ガイア思想に共鳴する人々が類似の言説をまきちらした。話は非専門家にかぎったことではない。『社会生物学』の著者、エドワード・ウィルソンはホイラーの弟子であり、社会性昆虫のコロニーを超個体と見なす主張を積極的に擁護している。ウィルソンも、ある面では全体論者なのである。

さて、ローレンツと社会的有機体論、シカゴ学派とアメリカ自由主義の結びつきをみてきた。今西の全体論的自然観の背後にあるのは、どのような社会的風潮だったのだろうか。この点については、当時の国体論や西田哲学からの影響さらには本章でもすでに言及した登山との関係がしばしば指摘されるが、まだ確たる思想の系譜は描かれていないように思う。今西が幼年期から少年期にかけて、誰からどのような影響を受け、どのようにして思想を形成していったのか

を明らかにしないと、スケッチは完成しない。現在いくつ出版されている今西の伝記は、この点では必ずしも十分なものではない。

このことは、全体論か還元論か、機械論か生氣論か、といった大雑把な分け方では、これ以上分析をすすめることはできないということを意味している。しかし、ウィーン学派とシカゴ学派と京都学派の類似性は、大雑把に分けたからではない。すでに何度も引用したミットマンもクロニンも、アリーとローレンツの相違点を指摘しつつも、両者にははるかに共通点が認められると述べている。そこに、今西を中心とする京都学派を加えても、「もう一つの類似例」として齟齬なく受け入れられることは明らかだろう。今西の理論／思想は、当時世界的に主流だった自然観——全体論的で調和的な自然観——に基づいているのだ。

三 日本（非）独自性、科学的厳密さ、そして科学の物語

最後に、話を日本の霊長類学にもどして終わりたい。日本の初期サル学の理論的枠組みを形成した今西錦司の自然観は、すでに見てきたように、必ずしも「日本的」なものではない。むしろ、当時の生態学の「主流」ですらあったといつてもいいかもしれない。日本の初期サル学では、個体識別や擬人主義的な解釈など、西欧近代科学とは異なった理念と手法によっていることがことさらに喧伝され、強調されてきた。今西の進化論についても同じたぐいの言説が、より国粹主義的・愛国主義的な色彩を強めて繰り返されたし、現在の日本の霊長類学を語るときにも、日本独自の自然観がしばしば強調される。もちろんそのような側面がないとはいえない。しかし、相違点よりも共通点のほうがはるかに多い

のだ。

彼我の相違点をことさらにことあげすることは、どの程度有効なのだろうか？ 理論というものが西欧近代科学的な形式にかぎらないというのは、そのとおりである。西欧近代科学で取り扱える範囲は、まだまだ十分なものではない。だが、京都学派の方法論が西欧近代科学の限界を越える可能性を秘めたものだったとしても、その点をしっかりと定式化し、発展させる動きはほとんどなかった。室山泰之¹⁶⁾が指摘したように、人間の社会的な方法をサルに適用するならば、その妥当性に関する理論的吟味と明示化が必要だったのである。その点について、少なくとも後の世代の研究者たちが納得いくような形で理論化はなされなかったし、まして非日本語圏の研究者たちが理解しやすいものとして提示もされなかった。この意味で、近年、フランス・ドゥヴァールが日本の霊長類学に注目していることは特筆に価する。彼の立場は、「日本の霊長類学には理論があつた」という点で明確に一貫している。¹⁷⁾日本の霊長類学者は、彼が投げたボールにきちんと反応するべきであろう。

ぼくが学部卒業論文を書いていたころから大学院に入りたてのころにかけて、まずは、というのでデータ・サンプリングの方法を勉強した。当時はマーティン・ペイトソンの『行動研究入門』（東海大学出版会）や西田上原の『霊長類学を学ぶ人のために』（世界思想社）のようなよくできた教科書・基準書はなかったから、あちこちにちらばつた論文を、探し出しては読んでいく。そうこうしているうちに、サンプリング方法についての論文の著者が、すべて英語圏の研究者であることに気づいた。日本で発行している『プリマーテス』に掲載の論文も、アメリカやイギリスの研究者によるものだったのだ。霊長類研究所の図書室を深夜徘徊しつつ、不思議な感慨におそわれたのをよく覚えている。

一方で、いわばこの方法的な「あいまいさ」が、全体論的自然観と相まって、初期サル学の人気を高めたという側面も否定できない。ぼくが、高校生から大学学部生にかけて読みあさったサル学の本は、ようするに啓蒙書である。高

校生に専門書は読めない。そして、啓蒙書に描かれたサル研究に魅力を感じたからこそ、冒頭に書いたように、今西の『生物の世界』とローレンツの『ソロモンの指環』へと進んでいったのだった。

科学的厳密さと一般への親近性は、相容れないもののだろうか？ 難しい問題だが、ほくは両者はある程度二律背反だと感じている。その意味で、西欧近代科学という文脈での科学的厳密さを順守しなかった今西の自然観は、それゆえにこそ、広く一般にアピールしたとも考えられる。

誤解されないように断っておくが、科学的に厳密でなくてよい、といっているのではない。どの程度の厳密性・科学性・合理性が求められるかは、時と場合による。専門家を相手に論文を書いたり学会発表を行ったりするときには、とことん「科学的」であるべきだ。この点で、初期サル学には問題があつたかもしれない。

だが、科学者でない一般にむけて発言するときは、おのずと、厳密さや論理展開や語り口に、専門家を相手にしているときとはちがつたものが要求されるはずである。初期サル学は、この点ではすばらしいものだった。

いま、日本の中等・高等教育で、理科離れ、科学離れが危機感をもって指摘されている。事態は教育の現場にとどまるものではない。実社会に出て活躍している人たちの間にも、おそるべき理科アレルギーの人が少なくない。これには様々な原因があり、それに応じて様々な対処法が早急にとられるべきだが、現代科学が物語性を失ってしまったというのも大きな原因であるとおもう。科学は物語を復活させなければならぬ。

なぜ遺伝子の話に、ひとびとはこんなに注目するの？ クローン羊ドリーの成功に、人々は何を見ようとしたのか？ それが科学的に正確かどうかということとは無関係に、《生命》とその周辺には、ある種の物語性がつきまとう。その物語性を、科学の側が担保しきれなくなったとき、情報の受け手である人々は、自分勝手に物語を付加してしまう。読み込んでしまう。ドリーをめぐるマスコミの騒動や、数々の生命科学にまつわる言説、さらには環境ホルモンやダイオ

キシンの過熱報道も、宙に浮いた情報——キャッチフレーズ——に受け手が無定見に物語を読み込んでしまった果ての空騒ぎなのではないか。

このような事態は、決して望ましいものではない。空虚なイメージが先行することで、理工系への人材供給は絶たれ、社会のなかでの地位が相対的に低下していく。いまの日本はその道筋をすでに歩みはじめていると見なしてもよいだろう。

科学技術に、はじめから物語を付けて送りださなくてはならない。あるいは、素朴生物学 (folk biology) とのつながりが見える形で、現代生命科学の成果を公表しなければならない。さもないと、空騒ぎが繰り返され、科学技術がやせ細っていく。それだけではない。かつて一世を風靡した優生学のように、科学技術が人間をとことん不幸におとし入れることに使われてしまうかもしれない。

今西やアリーやローレンツの自然観は、科学的には否定されるべきものだった。今西らが科学的な方法論に無自覚だったことも、批判されてもいいかもしれない。だが、彼らの物語は、活き活きとして魅力的だった。だからこそ、人々は彼らの「物語」に耳を傾け、納得も感動もしたのである。

現代科学の土俵のなかで、もう一度、あの輝きをとりもどすためにはどうしたらいいのだろうか？——単に非科学的だからといって彼らの業績を否定するだけでは、何ものも産み出さないうらう。非科学的であるけれども、いや、非科学的であるからこそ、そのなから科学的に変換してすくいあげるべきものを探しだし、再定位する必要があるのではなからうか。それが、彼らの遺産を受け継いだばくたちの果たすべき義務なのだと思う。