# アリストテレスにおける動物の目的論をめぐって
## ―部分・必然性・目的論を/が基礎づけるもの―

茶谷 直人

### １．はじめに：動物の目的論と部分の目的論――統一的かそれとも多義的か

アリストテレスは、自然哲学著作（『自然学』）および数多の動物学著作（『動物部分論』『動物発生論』『動物誌』『動物運動論』など）において、自然の目的論（natural teleology）と呼ばれる立場を提示している。目的論的な性格を備える自然的存在者として彼が想定するのは、基本的には植物を含む生物全般である。ただし、彼が実際に論述の主要な対象とするのは動物であり、多種多様な動物の生態に関する広範な調査研究による下支えのもとで「動物の目的論」を展開している[1]。

アリストテレスにおける動物の目的論は、最も基礎的なところから段階的かつ列挙的に定式化するならば、 概ね次のような基本的性格を有している（PA II1, esp. 646a35-b27）。

(i) 最も基礎的な知見：「形相が目的」である（Phy. II8, 199a30-32）。すなわち動物は、自らの種的な形相の獲得と存続を目的――しかも原理的レヴェルでの目的つまり目的因 aitia――として存在・生成する。

(ii) 部分の目的論：動物の部分（merê）は、種的形相の獲得および存続という目的のもとで、その目的に寄与する仕方で本来的かつ固有の特徴を――つまり機能（ergon）を――有する。

(iii) 諸部分の目的論的階層構造：動物個体が備える諸々の部分・器官は、当該動物の種的形相の獲得と存続を究極目的としつつ、一定の階層構造的関係性を有する。すなわち、まず（a）手や眼等の部分（異質部分 anomoiomerê）は、個体の当該自然種としての生存に直接的に寄与する存在であり、そのための特定諸機能（例：物を掴む、視る）を有する。一方、（b）異質部分を質料的に構成する血液、骨、肉等（等質部分 homoiomerê）は、それらによって構成される異質部分の有する機能の十全な発揮のた

[1] 動物学著作はともかく自然一般に関する原理的考察を行う『自然学』でも、植物の目的論への言及は僅かである。植物を主題とする著作は現存しない。彼がどの程度植物に学問的関心を抱いていたのか私には分からないが、少なくとも彼は植物の目的性が動物ほどには顕著でないと見なしていた。ただし彼はその一方で、植物において意図の不在が明白であるという事実を利用して、顕著ではないにせよそこに目的性が見出されかつ意図が不在であるからにはそうした目的性は擬人的な意味でのそれとは異なるという主張を導き出してもいる（Phy. II 8, 199b10-30）。

めに存在する。さらに（c）等質部分を質料的に構成する一定混合比の元素（stoicheia）は、等質部分が持つ特質を実現するための構成要素として存在する。

以上のように見る限り、アリストテレスにおける動物の目的論は、種的な形相を集約点とした階層的かつ統一的構造を有していることになる。しかしながら近年、動物の目的論、とりわけ「部分の目的論」に関して新たな解釈が提示された。それは、M. Leunissen の提示する「2 つの目的論」である。彼女の主張によれば、動物の部分は、当該動物の生存に不可欠な核心的部分と、核心的部分を補助する機能あるいは付加価値的な機能を有するだけの従属的部分に分けられる。そしてこのことは、アリストテレスの動物目的論に、性格を異にする二つの目的論が存在することを意味する[2]。彼女の解釈は、アリストテレスにおける動物の目的論に存する多様性と新たな分節可能性を描き出そうとする意味で興味深い一方、今しがた示した一枚岩・統一的な目的論のイメージと袂を分かつ以上、その妥当性が問われるものである。とはいえ、いやむしろだからこそ、その解釈はアリストテレスにおける動物の目的論の内実を改めて見定める上での契機を我々に提供している。そこで本稿ではその解釈の検討を考察の足掛りとして活用しつつ、アリストテレスにおける動物の目的論の内実と妥当性を吟味する者が保持するはずの最も基礎的な問、即ち「なぜそしてどのように動物は目的論的なのか」という問に一定のアクセスを試みたい。以降の具体的考察作業は芋蔓式に進むため今その見通しを要約的に示しておくことは断念するが、必然性の問題をめぐる考察を経て、最終的には、自然の目的論を基礎づけるものについて、そしてさらには自然の目的論が基礎づけるものについて言及を行うことになる。

## ２．３つの部分と２つの目的論：Leunissen 説

ともあれまずは Leunissen 説を吟味したい。彼女は「2 つの目的論」を、動物の諸部分にみられる機能的身分を類別化しその差異を描き出すという仕方で提示している。それによれば、諸々の部分はその目的論的な身分をめぐって 3 つのタイプに分類される。（典拠とされる主要箇所をそれぞれ附記しておく。）

タイプ 1：当該動物の生存或いは所属類の本質に関わる機能を有する（すなわちそれを欠けば当該種であることが不可能になるような）核心的部分（vital parts）。例えばヒレ（水

[2] Mariska Leunissen, ‘Nature as a good Housekeeper: Secondary Teleology and Material Necessity in Aristotle’s Biology’, in *Apeiron* 43.4, pp. 117-142, 2008., *Explanation and Teleology in Aristotle's Science of Nature*, Cambridge, 2010., M. Leunissen and A. Gotthelf, ‘What’s Teleology got to do with it? A Reinterpretation of Aristotle’s Generation of Animals V’, in *Phronesis* 55.4, pp. 325-356, 2010. 以降、本論考における彼女の解釈の整理とその吟味は、主として一番目の論文についてのものである。

中運動）は魚類において、心臓（血液の源泉）や肝臓（栄養物の加工器官）は有血動物においてそうした部分である。それらは発生の最初期段階で形成され、自然はそれらに最善の質料を用いる。またそれらは当該動物への定義的言及によって説明される。すなわち「当の動物がこれこれの形相を有するべきならばこれこれの部分が必要である」という仕方で部分のあり方が特徴づけられる。つまり当の部分の生成には条件的必然性（hypothetical necessity）が成立する。（GA IV4, 771a11-14, PA I1, 639b13-19, I5, 645b18-20, II1, 647a35-b8, III4, 665b10-15）

タイプ 2：タイプ 1（P1）の十全・効果的な機能発現のためにその機能が存在する、つまり P1 に従属的する部分（subsidiary parts）。その機能自体は自己完結的ではなく、それなしに P1 が機能を端的に保持し得ないわけでもない。また、当の種の所属類のすべてに備わるとは限らない。例えば一部の有血動物が備える腎臓は、剰余物を膀胱に分泌する機能を有するが、それは老廃物の集積機能を持つ膀胱を補助する役割を担う。こうした部分は P1 の成立後に発生し、形相的自然は、P1 に用いた後に余った質料を次善の策（second best）的に活用する。すなわち形相的自然は質料的必然性によって生じた質料を「有効活用」するだけであって条件的必然性は見出されない。（PA III7, 670b23-7, III9, 671a26-b3, GA II6, 744b26-5a1, IV4, 771a2-6）

タイプ 3：当該動物の福利（well-being）に貢献する「贅沢品的（luxury）」な部分。P2 と同様に従属的部分（subsidiary parts）だが、ただし P2 のように P1 の機能遂行を補助するのではなく、独立機能を有しかつ福利に貢献する。例えば毛髪や爪や角はそれぞれ身体保護、防御、攻撃のための道具的機能を有するが、それらは生存や再生産に不可欠なわけではなく、安寧な生に寄与するに過ぎない。これらは骨や筋肉と同様に残留栄養物から形成されるが、ただし、骨や筋肉を形成するために調合された質料の余りを素材とする。つまり自然は随伴的な剰余物を流用するに過ぎず、条件的必然性は働いていない。（GA II6, 744b24-7, 745a3-19, PA III1, 661b28-662a2, III2, 663b25-35, III10, 673a32-b1, IV3, 677b22-9, IV4, 678a3-10, HA IV11, 538b15-22）

以上が Leunissen 説の概略である。これらの区別は、諸部分に見られる性格の多様性を分類的に整理し得ており、分類学・博物学的観点における一定の意義と効用を有するように思われる。すなわち、生命の維持或いは当該動物種にとって本質的な機能、そしてそれを補助する機能、防御・攻撃機能といった仕方で諸機能の分節を行い、分節された諸タイプを一つの考察単位として動物諸部分の探究を進めることは、少なくとも考察手法としては一定の合理性と効率性を有しているであろう。ただし私が問いたいのは、こうした分類が、動物学の研究を遂行する際のそうした便宜的利点とは別に、果たして原理的な意味での目的論的な観点からどれだけの実在性を有するのかである。この問に関わる重要な点がある。それは、彼女が P1 にみられる目的論を「一次的目的論」、P2 と P3 にみられるそれを「二次的目的論」とそれぞれ名付けていることである。なぜ彼女は、P1 と P2 ならびに

P3 との間に一線が引かれ（「1 つの」でも「3 つの」でもなく）「2 つの」目的論があるとするのか。それは、形相的自然（目的因）の質料的自然への関与様式に関連している。つまり、アリストテレス解釈上の慣行的語彙を用いれば「条件的必然性（hypothetical necessity）」の有無である。すなわち、P1 においては「この形相があるべきならばこれこれの質料からなる部分がなければならない」という仕方で目的因が当該部分の質料的組成を条件的に必然化する一方、P2 および P3 においてテロスは当該部分の存在を必須条件とせず、形相的自然は質料的必然によって生成した質料（「余った」質料）を活用するだけである——当の機能は創発的な機能である——ということである。

## ３.「２つの目的論」と条件的必然性

では、果たして彼女の主張するように、P2 および P3 において条件的必然性は見出されないのか。条件的必然性が不在であることの根拠として彼女が強調したいのは、次の 2 つの点に分節できると考えられる[3]。

(i) 形相的自然は、質料的必然性（material necessity）によって生起した余分な質料（extra materials）を受動的に活用（passively co-opt）するだけである。（それ故、当の質料は条件的に必然化された conditionally necessitated ものではない。）

(ii) 当の部分は、それ無しでもなんとかなる（could do without）ものである。（それ故、当の質料は必ず必要なものつまり条件的に必然化されたものではない。）

まず（i）についてはどうか。彼女が言いたいのは、P2 と P3 の生成プロセスにおける初期条件的質料は、P2 については P1 の形成後に、P3 については P1、P2、および骨や肉等の等質部分の形成後に余ったもの（副産物）であるから、条件的に必然化されておらず、よってプロセスの終点も純粋な質料的必然性によるということだと思われる。しかしながら、P2 と P3 における初期条件の質料は本当に「条件的に必然化されていない」のだろうか。例えば腎臓における肉質は膀胱形成後の剰余物であったとして、当の肉質そのものは膀胱（老廃物の集積）のために条件的に必然化されたものである以上、そこに条件的必然性がなんら関与していないと言うのは強弁であろう。また、「余分な（extra）」という表現についても注意が必要であろう。すなわち、同じ自然種内で個体によって余ったり余らなかったりしかつ余った個体でだけ腎臓が形成されるのならともかく、その自然種においては総じてそれが必ず余りかつ必ず腎臓の質料となる以上[4]、「当該自然種において肉質は、ちょうど腎臓の素材たりうるだけ必ず余るよう、形相的自然によって量的かつ質的にアレンジされている」と捉えるのが、つまり形相的自然は膀胱と腎臓が共に形成可能なように

[3] Leunissen 2008, pp. 125-131, esp. 128, 130.

[4] 魚、鳥、は虫類を除くすべての有血動物はすべて腎臓を有するとされる。（PA III9, 671a26-b3）

（しかもそれ以上でも以下でもないように）肉質の生成に関与したと見なすのが合理的であろう。一般的な表現を借りれば、「自然は無駄なことも余計なこともしない」（PA III1, 661b25）。したがって「余る」という表現は事態を厳密に描写していないであろう。となると結局、間接的および直接的な仕方で条件的必然性は関与しているのではないだろうか。また、彼女が明示的に認めるように、形相的自然が当の質料を「次善の策（second best）」として「用いる」のだとすれば、そこにある＜入手可能な状況における最適化＞という発想自体、実質的にテロスによる必然化が見られるに等しいはずである。自然の最適化原理とも呼べるこの発想は、アリストテレスが一般則的な仕方で提示するところのものである（IV10, 587a16f.）。以上のことは P3 でも同様であろう。角の質料である土質が骨の生成に際しての剰余物であるとして、骨の生成における土質は条件的に必然化されたものであり、かつ角の生成が当該自然種（の少なくとも雌雄どちらか）に恒常的でありかつ最適化原理が見出されるのだとすれば、条件的必然性を排除するのは無理があろう。現にアリストテレスは、自然は角や牙を使いこなせる動物種「だけ」に（しかも使いこなせる分だけ）与えると述べており（661b28-33）、この表現からは形相的自然による条件的な必然化が示唆される。

では（ii）についてはどうか。確かに腎臓は、剰余物を膀胱に分泌することで膀胱の機能（老廃物の集約）を補助する役割を果たし、そのものは完結的機能を有しない（PA III9, esp. 672a15-17）。腎臓は全ての哺乳類に備わるものの、例えば睾丸は、アリストテレスによれば精管を有する動物のすべてに備わるわけではない（例：ヘビ。GA I4）[5]。こうしたことから彼女は、P1 は理論上 P2 を「なしで済ます」ことができると解する。しかしながら彼女自身も認めていることが示唆されるように[6]、これはあくまで事実に反する事柄に関する条件文である。類においてはともかく、自然種においては P1 と P2 の併存（或いは P1 の存在と P2 の不在）が事実として必然的である以上、一方 P2 を欠く自然種の P1 は、P2 を欠きかつ欠く場合にのみその機能を発揮し得るよう、他方 P2 を備える自然種の P1 は、P2 を備える場合かつその場合にのみその機能を発揮し得るよう質料的にアレンジされているはずである。（ヒトにおける睾丸と精管の両存、ヘビにおける精管の存在と睾丸の不在がそうであるように。）とすれば、「なしでも済んだ」という、現実世界で適用事例を欠く特徴づけは空疎だと言わざるを得ず、なしでも済むから条件的必然化も見

[5] アリストテレスによれば、睾丸は精管あるいは（狭義の）生殖器の一部ではなく、交尾の際に精液の分泌を長時間一様に保つためにある。交尾の際にそうした一様化が不要な動物（例えばヘビ類や魚類）は睾丸を欠くとされる。

[6] Leunissen & Gotthelf 2012, p.343, ‘Subsidiary parts are parts an animal - hypothetically speaking - could do without（i.e., the animal *could have been* designed in a way that it would not rely on the presence of subsidiary parts for its survival）;’ 私はこの‘could do’と‘could have been designed’を、現実には生起しなかった事柄に関する推測を意味するものと解する。もちろんそう解さないことも文法上は不可能ではないであろうが、ともあれ事例的に考えて現実には生起しなかった事柄であることは事実である以上、そのような理解が自然であろう。

出されないということもやはり言い難いであろう[7]。

ところで、角や爪（P3）についてはどうか。それらは防御や保護といった道具的機能を有するものの生存と再生産のために必須ではないが、自然は活用可能な残留物を無駄にしない傾向をもつ（GA II6, 744b16f.）のでそれを別目的に転用する、と彼女は解する。こうした機能と生存の関係についての確定的解釈を私は今のところ持たないが、しかしながら少なくとも言えることは、「アリストテレスにとって種は永続的なので、恐らく防御や攻撃は生存や再生産のために必ずしも必要ではない」とする推量[8]は、防御や攻撃抜きにも当該種の永続が可能であると彼が認めていたことを前提とする「推量」に過ぎない。（ちなみに当然ではあるが彼は肉食動物の防御・攻撃機能を語る際にしばしば、それを栄養摂取と不可分的なものとして位置づける。PA II9, 655a13, II16, 659b20-23）また、防御や攻撃を機能としてどう位置づけるかとは別問題として、当の機能はまさに所定の特質を有した特定の質料によってこそもたらされかつそこに形相的自然が関与している以上、機能による質料の条件的必然化という事態はそこに見出されるであろうし、現にアリストテレス自身、角や爪や牙の質料は攻撃や防御のために土質が必然化されると指摘している（PA II9, 655b3-16）。

## ４．条件的必然性と質料的必然性

以上のように、条件的必然性を P1 以外において排除することは一定の強引さと不整合を伴うとすれば、アリストテレスにおける部分の目的論はやはり、わざわざ異質な複数の目的論を認めるよりは、種的形相を究極目的とする連続的・階層的関係性を認める——別言すれば種的形相を究極の前提条件とした条件的必然性の連鎖を認める——方が無理のない解釈的態度だと私には思われる。

とはいえ、以上の検討は、彼女の進めている議論の手続きに関する批判的考察であって、解釈の趣旨と狙いを無効化することが狙いなのではない。そこで私は、次のような少し違った角度から問をたててみたい。すなわち、なぜ彼女は条件的必然性の制限をそこまでして目指すのかという問である。私の理解では、そこにある狙いの中の一つ（あくまで一つだが）は、本人がその典拠の確保に腐心するように、「質料的必然性」（いわゆる「端的必然性」）の認められる場をできるだけ広く設定したいということであろう。すなわち、条件的必然性の関与を可能な限り限定し端的必然性の関与を可能な限り確保することで、アリストテレスの目的論的自然観を物理主義的自然理解と親和的なものとして捉えようと

[7] さらにいえば、P2 が自己完結的機能を有さず P1 の補助機能しか有していないとしても、いやだからこそ、事実上分離不可能な仕方での「補助」関係が存在するという事態は、種的形相の成立と存続を頂点とする、諸部分の連続的な目的論的階層構造の存在を証左していると言えよう。

[8] Leunissen 2010, p.127.

いうことである。確かに実際、生成の必然性をめぐる解釈論争は、条件的必然性に代え難い意味で質料的必然性をどこまで認めるのかと比例的に物理主義的自然理解を彼の内に見出してきた観がある[9]。私は、物理主義的自然観との整合性を探る試みそのものは、アリストテレス目的論の現代的意義を考える上でも健全かつ穏健なことだと考える。しかし、いやだからこそ問われるべきは、果たして条件的必然性と端的必然性が二者択一的なもの（棲み分け的に存在するもの）なのかということである。

こうした問題意識のもとで私が指摘したいのはまず、アリストテレスは部分の目的論的な生成を説明する際にしばしば、質料的必然性による説明と目的論的説明を対置的に併存させるという事実である。例えば鳥の嘴と蹴爪はそれぞれ食物摂取と防御のために存在するが、一方でそれらは、体内を循環する土質が嘴は上、蹴爪は下へ蓄積され必然的に生じるとされる（PA IV12, 694a10-27）。また胎生動物の胚子については、周囲の流動体からの保護のために胎膜が形成されるが、それは形成途上の胚子の流動性部分が精子の熱によって必然的に固体化したものであるとされる（GA II4, 739b20-33）。このようにアリストテレスにおいては質料的必然性による説明と目的因による説明（おそらくは条件的必然性による説明）が併存するのが恒例であって（e.g. PA III2, 663b13f.）、彼自身がそれらを排他的なものと見なしていると考え難いということに留意すべきである。このことは Leunissen が P1 の一例とみなす部分においても同様であり、アリストテレスは心臓以外の全ての（つまり肝臓を含む）五臓が、心臓を始点とする血管内を血液が流れた後の堆積物により形成されると説明し、その現象を河川の堆積作用に擬えている（PA II1, 547b3-5）。目的的説明と純粋に質料的な説明とのこうした併存は、『動物部分論』I 1 末尾の内容不明瞭な箇所（642a32-b1）でも呼吸を例にして二つの必然性が同時に認められることが示唆されることと考え併せれば、やはり無視できない。

さらに、次のようなより基礎的な視点からの語り方も可能であろう。すなわち、そもそも「条件的必然性が見出されずかつ目的因がアイティアとして生成に関与する」などという事態が一体どのようにして可能なのかと。条件的必然性が成立する場を制限するという態度は、一見、目的因の（efficient cause 的な意味での）原因的性格を薄め、物理的原理の自律的な場を確保することを促すように思える。しかしながら、条件的必然性以外の仕方で目的因が生成プロセスに関与・介入することを認めることは、かえって目的因に神秘的、或いは擬人的な性格を認めることに繋がりかねないのではないか。すなわちそれは、「質料的必然性により生起したものを自然が利用する」「余った質料を無駄にしないよう

[9] 生成の必然性と自然の目的論をめぐる論争と私自身の解釈については、茶谷直人「有機体目的論と「質料としての自然」——アリストテレス『自然学』第二巻における先行自然学者批判」（『アルケー』関西哲学会編、第 8 号、2000 年、88-98）で主題的に論じたため、ここで詳細な言及を行うことは控えるが、論者のみを挙げておけば、そこでは主に以下の解釈を批判している。D. Balme, ‘Teleology and Necessity’, in *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, A. Gotthelf and J. Lennox（eds.）, Cambridge, 1987, 275-85, J. Cooper, ‘Hypothetical Necessity and Natural Teleology’, in *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, 1987, 243-74.

活用・流用する」といった、「自然」を動作主に据えかつ擬人化する仕方での表現を、修辞や文法上の慣行ではなくリテラルに解することに繋がるのではないだろうか。というのも、目的因なるアイティアが、時空上の物理世界において物理的原理・力を排除しない仕方で、しかもなお（単なる説明上の便宜ではなく）実在的なものとして生成に関与し得るとすれば、それは、合理的なものとしては条件的必然性によってでしかありえないだろうからである。条件的必然性において「質料が条件的に必然化される」ということは、目的因が時空上の生成プロセスにおいて、質料の持つ物理化学的な力のみを「利用」——あくまで比喩的な意味においてであって、正確には「必然化」であるが——することによって生成に関与することを意味する。とすれば、裏を返せば、そのような仕方以外の仕方で目的因が関与することを認める発想は、目的因を、まさに現象レヴェルにおいて「神秘的な何か」として働くものとして認めることに繋がるであろう。さて、以上の通りであり、かつ、アリストテレスが端的必然性を目的論的生成において一定の仕方で（しかも条件的必然性との併存を示唆しつつ）認めていることがテクストから確認されるのだとすれば、条件的必然性と端的必然性は目的論的である限りのあらゆる部分において併存すると理解するのが自然であろう。

もちろん、端的必然性についてはその説明的身分について一定の限定が附されることは確かである。生成の必然性を主題的に議論する『自然学』II 9 においてアリストテレスは、端的必然性について、「質料故に」という意味においてのみそれによって生じることが認められるという立場を提示している（200a5-10, cf. 200a9-10）。すなわち端的必然性による説明は、あくまで目的論的事象を純粋に質料的側面において捉える限りで認められ、かつその説明的役割を果たすということである。端的必然性による説明は事象の質料的側面の枠内においてのみ有効であり、形相的側面を含む当該事象についての十全な説明は、条件的必然性への言及即ち目的因への言及によってのみ開示される。ただしこのことは端的必然性についての消極的位置づけであると同時に、質料的側面の枠内ではそれが事象を自足的に特徴づけることも示唆してもおり、その意味では質料的説明の自律的権能をある意味で積極的に認めていると解すこともできよう。

## ５．動物の目的論と技術の自然模倣説

さて以上の通りだとすれば、アリストテレスにおける動物の目的論の内実と妥当性を吟味する者が最も基礎的に保持するはずの問、すなわち「なぜそしてどのように動物は目的論的なのか」という問は、結局はまさに一つの問だということになろう。というのも、目的論に複数の位相を見出すよりは、種的形相の獲得と存続を頂点とした段階的かつ統一的構造を認める方が自然なアリストテレス理解であり、よって動物学著作でなされる様々な「部分の目的論」も究極的にはそうした統一相へと収斂するからである。

まず、「どのように」動物は目的論かという問については、振り出しに戻る的な答え方をすれば「種的形相を究極目的とする仕方で」ということになろう。ただし、他ならぬ種的形相が究極目的となることについて少し説明が必要であろう。そこに存する知見は恐らくこうである（cf. GA II1, 731b29-32a1）。まず、存在は非存在よりも、完全な存在は不完全な存在よりも、形相は質料よりも（例えば形相は事物の一性の根拠であるが故に）それぞれ優れている（望ましい）。ところで魂と身体は形相質料関係の一事例であり、故に魂は身体よりもよい。生物と無生物は魂の有無によって区別されるからには、生物は無生物よりもよい。ただし生物個体はその本来的有限性の故に、個体である限りのそれとしては存在を貫徹できない。しかしタイプ（自然種）のレヴェルでは、再生産の永続的連鎖という仕方で可能である。かくして、種的形相が当該自然種に属する各個体の（当該自然種の一員としての）生成と存在の究極目的となる。以上のように種的形相という究極目的は、「存在は非存在よりもよい」という一般的テーゼから導かれる。

一方、より抜本的な説明が求められるのは、「なぜ」動物は目的論的だと言えるのかである。すなわち、種的形相が目的たるに相応しいものだとして、なぜ動物は本当に——つまり単に見えとしてではなく原理的な意味で——それに向かっていると言えるのか。なぜ本当に動物（身体部分であれ身体全体であれ）の生成と存在は目的的なのか、或いはより基礎的に言えば、なぜ自然は目的的なのか。動物学著作における個々の目的論的説明では、こうした根源的な問は原則的に留保される。すなわち、種的形相が実在的目的であることは既に措定された上で、この究極目的のもとでの各部分の目的論的説明が展開される。そしてそれは、考察の場面が持つ性格を考えれば当然である。

アリストテレスがそうした根源的な問を扱うのは、自然哲学の基礎論的な場、すなわち「自然が目的因に属することを説く」（198b10f.）との宣言で始まる『自然学』Ⅱ8 においてである。そこでアリストテレスは、生物に存する目的論的性格と技術的事象に存するそれの平行性を説明することで自然の目的論構造を浮き彫りにする「テクネーアナロジー」を展開している。技術的・制作的事象は、当然目的的である。というのも、技術品は元々一定の目的（例：居住）のために開発されたものであり、当該技術の所有者（例：建築家）が当該ゴールの成就に向かって設計・制作（建築）を行うという図式が定義的に成立しているからである。アリストテレスはこの「テクネーモデル」と、生物が自身の形相的自然の成就をゴールとして生成・存在する「生物モデル」を平行性に捉え、まさにその平行性と異同を類比的な仕方で開示しようと試みている[10]。今ここでその各論点への分析的言及は行わないが、そこでは、

(a) どちらのモデルについてもその（生成・制作）プロセスは、その終点とそれへ向う先行条件の一連の系列が終点のために——「先なるもの」が「後なるもの」のために——方

[10] テクネーアナロジーについては以下で論じた。「自然と技術のアナロジー——アリストテレス『自然学』第 2 巻における有機体目的論展開の一方策」『哲学』日本哲学会編、第 51 号、2000 年、160-169.

向付けられており、終点が「ゴール」として位置づけられるという構造を有することが示される（199a8-20）
(b) 制作における目的そのもの（e.g. 家の完成あるいは居住という機能）についての制作者の思案の不在から、生物の目的適合的生成（e.g. 蜘蛛が営巣すること、植物が葉を付け根を生やすこと）における意図の不在が類比される（199a20-30）
(c) 技術所有者が制作に際し技術を誤使用することで生じる「過失」（hamartia）から、生物発生時において当該テロスが確定的に予在しながらプロセス上の外的要因によって生じる「奇形」が類比的に理解される（199a33-b9）
という、三局面からなるアナロジーが提示されている。

ただここで注目したいのは、そうした各論点の個別的な内実というよりもむしろ横断的な問題、すなわち果たして一連のアナロジーはなぜアナロジーとして有効なのか、つまりそうした議論様式を支えるものは何かということである。＜技術のあり方から自然のあり方を類比的に説明する＞という議論様式そのものは、その性質上、演繹的論証とは異なる。一般的にアナロジーには、（認識上われわれに自明で身近な事柄である）ベースから（説明されるべき事柄でありベースよりも相対的に理解が困難な）ターゲットを解き明かすという方向性が見出される。ただしテクネーアナロジーについては、ベースそのものには、論証の連鎖における始点に見出されるのと同種の確実性は保証されていないし、また何故そのような関係性（二事象の比例的関係性、およびベースからターゲットへの方向性）が有効なのかについての根拠が語り口そのものの内に備わっているわけではない。しかしながら、これはアリストテレス自身が十分自覚していたと私は考える。だからこそ彼は、このアナロジーを遂行するその最中（さなか）に次のような極めて一般的なテーゼを我々に提示するのである。

> 「一般的に技術は、一方自然が成し遂げ得ないことを成し遂げ、他方自然を模倣する」（199a15-17）

よく知られた一文だが、今の文脈に関わるのは「技術は自然を模倣する」という部分（「技術の自然模倣説」）である。アリストテレスはこの模倣テーゼに続いて「従ってもし技術によるものが何かのためであるなら、自然によるものも明らかにそうである」（199a17f.）と結んでおり、彼はこのテーゼを、テクネーアナロジーによって自然の目的論的性格を開示するという方策そのものの有効性を根拠づける命題として捉えかつ提示していることが汲み取られる。つまり、一方模倣テーゼを前件、他方テクネーアナロジーという議論構造の存立を後件とする条件文的な関係性がそこでは示唆されている。ここで言われる「模倣（mîmêsis）」という概念はそれ自体思想史或いは芸術（学）史な広がりを孕んでおり、それへの言及は本考察の手に余るが、とはいえ、少なくとも本考察の文脈の中で考える限り、なおかつアリストテレスが「自然」「技術」と呼称する際には本来的に物

（自然物、技術品）ではなく物の原理（archê, aitia）を意味表示すること（Phy. II 1）に注意を払う限り、次の理解が導かれよう。すなわち、ここで言われる「模倣」とは、自然的事象と技術的事象はその原理において共に目的論的構造を有し、かつそうした構造は自然において本性上「より先」であって技術の側はそれを追随的に共有する——つまり本性上「より後」である——という事態を意味しているということである[11]。

以上からすれば、次のように言うことができよう。模倣テーゼが示しているのは、生物モデルとテクネーモデルには目的論的性格に関して「本性上自然が＜より先＞、技術が＜より後＞」という序列性が存在するということであった。とすれば模倣テーゼは、認識上自明な側（ベース）を示しつつ、ベースほどに自明ではない側（ターゲット）を類比的に弁証するという「技術から自然へ」という方向性を有するテクネーアナロジーにおいて、そうした説明様式を下支えする役割を果している。すなわち模倣テーゼは、アナロジーなる図式（今述べた方向性を伴う比例的四項図式）がまさにアナロジーとして成立する根拠として機能している[12]。発生的に言えばこのテーゼは、動物についての広範な調査研究や制作的事象についての分析といった個々の学問的作業によって得られた諸知見の集積から、彼において確信されたものなのであろう。ただ、発生的にはそうであるとしても、それは、生物の存在様式、あるいは自然と人間（人為）についての関係性、さらにいえば存在者の総体としての自然に関する、それ自体は論証を要せずむしろ残余の事柄がそれによって論証されるような、極めて基礎的で普遍的な性格をもった知見であったのだろう。

## ６．模倣テーゼ続論：動物の目的論が基礎づけているもの

ところで私の考えでは、この模倣テーゼには、動物の目的論が有する内実と含蓄を理解するにあたっての一つの重要な知見の手がかりが暗示されている。それは、動物の目的論の持つ、アリストテレスにおける哲学的諸思索への影響力をめぐる知見である。彼は『動物部分論』において『自然学』同様に自然の目的論的性格を論じる中で、次のように述べる。

> 「技術の産物においてよりも自然の産物においての方が、より一層「何かのため（to hou heneka）」と「美（to kalon）」が存在する」（I1, 639b19-21）

[11] 従って Charlton のように、物レヴェルの模倣として模倣テーゼを解するのは誤りであろう。W. Charlton, *Aristotle's Physics Books I and II*, Clarendon Aristotle Series, Oxford, 1970, p.125.

[12] ここで「われわれにとって先なるものから本性上先なるものへ」というアリストテレスの基本的探究姿勢を想起することができよう。すなわち、実はこの探究姿勢は、探究上（認識上の自明性）の先後関係と本性上の（存在論的）先後関係の相克によって成り立つということである。そしてこのことはテクネーアナロジーにおいては、類比の焦点（目的性）が実は自然の側に優れた仕方で見出されるという事態を意味する。

「［自然の産物が］それらのために構成され生じたところの目的は、美の領域（hê tou kalou chôrâ）を占める」（I5, 645a25-17）

ここからは次の二つのことが明示的に汲み取られる。それは第一に、動物の目的性が「美（to kalon）」とほぼ置換・等値的に提示されていること、第二に、当の目的性・美が、技術的・人工的事象においてよりも自然的事象において優れた仕方で見出されることである。このことを本論考の一連の考察と総合すれば、まずは次のような示唆が得られよう。アリストテレスにおいては、動物に存する目的論的性格が、美（to kalon）という概念の内実についての一定のモデルを提供している。すなわち、種的形相を究極目的として――「形相が目的である」（199a30-32）仕方で――＜全体は部分のため＞＜下位部分は上位部分のため＞という内的かつ有機的で統一的な関係性をみごとに保持する動物個体の存在・生成構造が、当のものが「美しい」と言われる事態が成立している際の内実或いは根拠（の少なくとも一部）として捉えられるということである。そしてこのことはとりも直さず、現にアリストテレス哲学においてこの動物モデルが、なんであれ美に関わる事柄についての言説を遂行する際に、（もちろん限定的であろうにせよ）まさにモデルとして機能している（つまりそうした言説を基礎づける役割を担っている）という可能性を示唆している。

このような予見を持ってアリストテレスにおけるそのような言説の中心的場面、つまりは『詩学』の悲劇論を一瞥するとき、それを例証する場面が確かに見出される。以下では、本稿における最後の考察主題として、一連の議論の論点が拡散的になるという弊害を覚悟の上で、その場面を確認しておきたい。アリストテレスは『詩学』の悲劇論において、悲劇を質的観点から 6 つの部分（ミュートス/性格/措辞/思想/外観/音楽）に分節した上で、行為・出来事の組み合わせであるミュートス（筋）を「行為の模倣」たる悲劇における最も重要な部分として位置づける。そしてその際、悲劇における筋を動物における魂に類比しつつ（1450a38f.）――つまりは質料形相論的観点から筋を悲劇における形相に相当するものとして定位しつつ――、「諸々の出来事［の組み合わせ］である筋は悲劇の目的（telos）であり、目的は全てのものの内で最も重要である」（1450a22-23）とアリストテレスは述べる。ここで悲劇の「形相」として位置づけられた筋がさらに「目的」と表現されることは、悲劇の内在的な目的論的側面の存在を示している。つまりそれは、筋が如何なる存在構造を有するかによって当該の悲劇作品の芸術的価値が決まるということであり、アリストテレスはその知見を提示するにあたって、動物自身の形相を目的とする内在的な目的論の図式をモデル的に想起していると考えることができる。そしてさらに、筋におけるまさにそうした望ましい存在構造の内実が論じられる際にも同様の応用を看取することができる。すなわちそれは、筋の構造自体から内在的に成就されるところの全体的統一性、つまりいわゆる「筋の統一」理論においてである。筋の全体的統一性とは、筋の「始まり」「中間」「終局」がそれぞれ単に時間上先行もしくは後行するものではなく、それぞれが

必然的かつ因果的に連鎖することで全体が一なる筋として統一されていることを意味する（1450b26-34, 1452a18-21）。こうした統一的全体においては、全体を構成する諸部分は常に全体との関係において全体に寄与するものとして位置づけられ（1451a32-34）、全体と有機的に関わらないような「エピソード的部分」は排除されねばならない（1451b33-35）。ここでは、全体（個体）に動物各部分の機能が仕え、各機能が全体の形相実現のために集約される、という「部分は全体のため」という図式がモデルとして想起される。実際アリストテレスは、叙事詩の筋が悲劇同様全体的統一性を有するべきであると論じる際、そうした構造を有する筋を「一なる全体としての動物」に喩えている（1459a17-21）。

もちろん、統一性という知見そのものはごく一般的である以上、彼の悲劇論における「統一」という概念そのものを生物学理論の移植とみるのは強引であろう。とはいえ一方で、同じく「統一」や「全体性」を詩作論において唱えつつも、登場人物の性格の首尾一貫性や、語りの＜順序＞や＜配列＞といった古代弁論術的な観点からそれらを捉えるホラティウスのような統一理論と[13]、アリストテレスの有機的統一性理解が一線を画すのも確かである。アリストテレスが筋に要求する統一性の内実の背景には、動物の目的論という彼なりのリアリティが存在していたということは少なくとも指摘できよう。

とはいえ、悲劇には周知のように、「あわれみ（eleos）とおそれ（phobos）を通じてこのような感情のカタルシス（katharsis）を成就する」（6, 1449b27-28）という外在的な目的が設定されている以上、悲劇の目的論的性格は一面では外在的である。しかしそれは悲劇が技術的事象の一例である以上当然であり、だからこそ自然の目的論に対して原理的追随（＝『自然学』で言われるところの「模倣」）という事態が見出されるのである。よって結局のところ筋は、それがいくら内在的に目的論的であるといっても、外的目的（悲劇固有の快）が効果的に成就されるように作られなければならない。とはいえ一方で、内的目的性が外的目的性に還元されることにアリストテレスが躊躇いを感じているのもまた確かである。彼は、悲劇の外的目的の成就が、今述べた筋の規範的構造が保持された上で結果的にもたらされるべきものであることを再三強調している（e.g. 10, 1452a18-22, 14, 1453b1-6, 16, 1455a16-20）[14]。すなわち、＜外的目的が成就される仕方で筋が作られるべき＞ことと＜有機的に統一された筋が成就される仕方で外的目的が実現されるべき＞ことは、一方を他方に還元し難いような拮抗した要請だということである。悲劇の目的論に見られる以上のような（「強力な」と表現し得る）内在的性格は、筋の有機的統一性の理論と共に、動物の目的論というモデルによる基礎づけを被っている、或いは別言すれば模倣

[13] Horatius, *Ars Poetica*, e.g. 1-37, 38-45, 99-118, 119-127.

[14] 悲劇がおそれとあわれみを如何に効果的に聴衆に惹き起こすべきかが論じられる際には、それらが筋の構造自体から生み出されるべきであることが強調される（1453b1-6）。また、おそれとあわれみを惹き起こす重要な契機となる逆転（peripeteia）と認知（anagnôrisis）が如何にあるべきかが論じられる際には、それらが筋を構成する一連の出来事の必然的な（ないしそれに準じた）因果の連鎖による結果として実現されるべきであると主張される（1452a18-22, 1455a16-20）。

テーゼによる原理的な下支えのもとで提示されていると思われる[15]。

## 7．結びと後記

最終的に当初のテーマからは少し逸れたところに議論が漂着してしまったが、以上のように、アリストテレスにおける技術の自然模倣説は、動物の目的論が何によって基礎づけられ、そして動物の目的論が何を基礎づけているのかを捉える上での鍵となるテーゼであると言えるであろう。そしてその鍵としての有様を開示することは、アリストテレスにおける動物の部分論の内実を理解する上でのその一端となるはずであるという弁解と共に、議論を閉じたい[16]。

・・・・・

本稿は、2015 年 9 月 13 日に法政大学で開催されたギリシャ哲学セミナー第 19 回共同研究セミナーにおける発表内容に修正を加えたものである。当日は、渡辺邦夫、坂下浩司、神崎繁、荻原理、荻野弘之、高橋久一郎、永井竜男、納富信留の各氏、および司会の三浦洋氏から貴重な意見をいただいた。ここに深く謝意を表したい。私自身さらに今後の課題とすべきご意見・ご教示も多く、ここで網羅的かつ十全な応答を果たすことはできないが、本論での修正に反映させたものとは別に、列挙的な仕方ではあるが以下でいくつかの応答をさせて頂きたい。

渡辺氏からは、生命事象が総じて実在的にゴール志向的であると解する強い目的論か、始動因を重視し目的論を限定的に捉える穏やかな目的論かという解釈論争と、本稿との関連についてご質問を頂いた。この選言における二つの方向性は、Leunissen による P1 と P2, 3 への動物部分の区別とまさに対応しているように思われるが、そうした区別は、条件的必然性の遍在と、全体から元素にいたる連鎖的構造を考えるかぎり決定的なものではないというのが私の立場である。

目的論の多様性と本稿との関連について、納富氏および坂下氏からご意見を頂いた。まず、目的論には自然の総体としての目的論、個々の生物の目的論、人間の行為の目的論といった様々な位相があることは納富氏の指摘される通りである。私の理解では、アリストテレスはそうした目的論の諸相を分節した上で論じるべき場をそれぞれ確保しようとしており、例えば動物の一員としてのヒトの目的論は自然哲学および魂論が、（意図的）行為の目的論は倫理学が、それぞれの場である。（自然界全体の目的論についてはそれが存在

[15]『詩学』と『自然学』の関係については、以下でも論じた。「アリストテレス『詩学』における内在的目的論――『自然学』と『詩学』――」（研究ノート）『愛知』神戸大学哲学懇話会編、第 15 号、2000 年、pp.122-136.

[16] 本稿におけるアリストテレスの著作の略号は以下の通りである。PA：『動物部分論』、Phy.：『自然学』、GA：『動物発生論』、HA：『動物誌』

するか否か自体が争点として解釈上問われるものである。）また、アリストテレスの動物学には多様な目的論的説明がみられるのに、条件的必然性か端的必然性かという単純な問題設定は限界があるのではないかという坂下氏の指摘はもっともであり、動物学著作における個々の目的論的説明のヴァリエーションについては今後の課題としたい。論述の場面で目的論的説明を行うことと目的因が存在することは、アリストテレスにおいては必ずしもまったく同義なわけではない（そして後者においては総じて条件的必然性が見出される）、というのがひとまずの私の理解である。

神崎氏からは、条件的必然性を目的論的事象において制限するか否かという争点と、目的因の内実をどう理解しどの程度物理主義的解釈を保持するかという争点との連関について質問を頂いた。条件的必然性とは、ゴールがプロセスの初期条件的を必然化する――すなわち目的因が質料の本性的な力のみを用いて（「用いて」とはあくまで比喩であるが）ゴールを実現させる――ものであり、つまりは、可感的な現象上は物理的原理のみが観察されなおかつ目的因が生成プロセスに関与しているという事態を含意する。とすれば、条件的必然性を認めずかつ目的因が実在的に生成に関与するような場面を認めるということは、そうした場面においては目的因が質料の本性的な力以外の神秘的な何かを用いて生成に関与することを認めるということになるであろう、というのが私の理解である。

生物の生存にとって本質的・バイタルな部分とそうでない部分の区別は実在的であり、Leunissen による P1 と P2, 3 の区別は道理あるものではないか、との趣旨の指摘を高橋氏および荻原氏から頂いた。ミニマムな意味での生存、すなわち魂の栄養摂取・生殖的部分の存続という観点からは確かにそうした区別は有効であろうが、ある動物種の生存にとってバイタルであるということは、その動物種のその動物種としての存続にとってバイタルであるということであるはずである。それは、当該の動物が保持する魂の諸部分がすべて機能している――別言すれば当の動物がその動物種として生き甲斐のある生を送っている――ことを意味する。（そして「種的形相」もそのような総合的な意味での形相であるはずである。）とすれば、Leunissen が生物の福利（well-being）に関わると言うところの P2, 3 は、やはり P1 に劣らず、当該の動物種にとって必須のものであるはずであろう。

荻野氏からは、アリストテレスが動物における目的性と美を結びつけることについて、動物学に携わる者がその研究を十全に遂行するための動機づけ的な意義が見出されるのではないかとの洞察的な知見を示して頂いた。

永井氏からは、目的論的な説明と条件的必然性による説明の表裏一体的な性格をご指摘頂いた。私もそれと意見を同じくする者である。