

【翻訳注解】

ガレノス『精液について』第一巻 — 古典ギリシア語原典からの翻訳と注解 —

今 井 正 浩

序 言

ガレノス (Galenos, 129–c.216 AD) は、ローマ帝国のアシア属州の主要都市ペルガモン (Pergamon) 出身の医学者で、ヒッポクラテス (Hippokrates, c.460–c.375 BC) とともに、西洋古典古代の医学を主導した人物の一人である¹。ガレノスの著作として、今日まで伝わる膨大な医学書の中には、ヒトをはじめとする動物の生殖発生メカニズムとその原因等について主題的に論じた論考が含まれている。ここに発表するのは、発生学 (embryology) の領域に関する論考の一つで、いわゆる生殖物質としての「精液」(スペルマ) の自然本性とその働き等について論じた『精液について』(περὶ σπέρματος) と題する論考全二巻のうち、第一巻の古典ギリシア語原典からの日本語への翻訳および第一巻全体への注解である。

ガレノスが、医学者としてのキャリア形成の最初期の段階から、発生学の領域に対して深い関心を寄せていたという点については、発生学の領域に関する数多くの論及が、かれの一連の著作の随所に確認されるという事実からも十分に裏付けられる。その一方で、ヒトをはじめとする動物の生殖発生メカニズムとその原因等について主題的に論じた論考として今日まで伝わっているものとしては、本論考のほかに、母体内で「胚子」(キユエーマ) が形成されていくプロセスとその原因にあたるものについて論じた『胚子の形成について』(περὶ κινουμένων διαπλάσεως) と題する論考を挙げることができる²。これらの二篇の論考とは別に、『七か月児について』(De Septimestri Partu) と題する論考も、発生学の領域に属するものとして位置づけることが可能である。しかし、この論考は、その大部分がアラビア語訳で伝わっているのみである³。以上のことから、発生学の領域に属

¹ 医学者ガレノスの生涯とその思想、および後世への影響等については、拙論「ガレノス—西洋古代最大の医学者とその遺産—」(日本科学史学会編『科学史事典』丸善出版、2021年、174–175頁)を参照。

² この論考については、拙著「ガレノス『胚子の形成について』—古典ギリシア語原典からの翻訳と注解—」(弘前大学人文社会科学部『人文社会科学論叢』第12号、2022年、23–68頁)を参照。

³ 『七か月児について』と題する論考については、R. Walzer, Galens Schrift „Über die Siebenmonatskinder“, *Rivista degli Studi Orientali* 15, 1935, SS. 323–357 を参照。

する論考として、古典ギリシア語原典で今日まで伝わっているものとしては、『精液について』全二巻と『胚子の形成について』の二篇のみということになる。

以上の二篇の論考については、『胚子の形成について』と題する論考が、ガレノスの晩年にあたる193年から199年（または209年）の間に執筆されたのに対して、『精液について』と題する論考全二巻については、169年以降、この医学者の第二次ローマ滞在期間中に執筆されたと推測されている⁴。この推測が妥当であるとしたら、『精液について』と題する論考全二巻が執筆されてから、『胚子の形成について』と題する論考が執筆されるまでの間に、少なくとも二十年が経過しているということになる。事実、これらの二篇の論考の中でガレノスが提示している見解は、いくつかの点において大きく相違していることが確認される⁵。以上の二篇の論考の論述内容を比較してみると、わたしたちは、ガレノスの発生理論が二十年間にどのように変化していったかということを知り得るための重要な手がかりを得ることができるというわけである。

『精液について』第一巻は、全十七章で構成されている。以下、第一巻全体の構成と内容について、大づかみに解説しておきたい。

第一章では「精液の用途は何であって、その能力（デュナミス）は何であるか」という問いをめぐって、代表的な諸見解として、ヒッポクラテス——厳密には、「ヒッポクラテス医学文書」として今日に伝わる医学文書に収められている医学論考のうち、『生殖について』・『子供の自然本性について』・『疾病について』第四巻から構成される一連の論考の著者——とアリストテレス（Aristoteles, 384–322 BC）の説が紹介され、両者が意見を異にしていることが指摘される。その上で、この問いの解明が本論考の主要なテーマであるということが表明される。

第二章では「雄が放出する精液は、雌から提供される素材（ヒューレー）——月経血またはそれと類比的なもの——において形相（エイドス）を実現させるための運動の始原を提供するだけであって、母体内で胚子の体を形成するための素材として働くことはない」とするアリストテレスの見解に対する反論の前提として、雌が妊娠することになる場合、雄が放出した精液は必ず母体内に保持されるということが、家畜の飼育を専門とする人々からの情報、妊娠を経験した女性たちの報告、医学者たちの先行見解、さらにガレノス自身の解剖学的知見等を通して、事実として確認される。

第三章では、ガレノスと同時代の「アリストテレス派」または「ペリパトス派」の哲学者たちの相対立する二つの立場——（ア）「雄の精液は胚子の体のいかなる部分を形成することもなしに、母体の外に排出される」という立場、（イ）「雌が胚子の体を形成するための素材のみを提供するのに対

⁴ 『胚子の形成について』の成立時期については、Diethard Nickel (ed.), *Galenus De Foetuum Formatione*, Corpus Medicorum Graecorum [CMG] V 3,3, Akademie Verlag (Berlin, 2001), S. 44 を参照。『精液について』の成立時期については、Phillip De Lacy 後掲書 p.47 を参照。

⁵ 『精液について』第一巻第八章 IV 539–541 K では、心臓は肝臓や脳とともに、胚子形成の最初の段階において生成するとされている。これに対して、『胚子の形成について』第三章 IV 663 K 以下では、心臓は肝臓がすでに生成した後に生成するという見解へと修正されている。『精液について』第一巻第八章注(9)を参照。

して、雄の精液は形相を提供するだけでなく、胚子の体の素材にあたるものとしても胚子の形成に寄与する」という立場——が、いずれも、アリストテレス自身の説明に合致しないとして批判される。

第四章では、雄の精液が、胚子の体を形成するための素材にあたるものとして雌が提供する月経血に対して作用を及ぼした後、物体（ソーマ）としての精液は「子宮内で分解されて気化していく」というアリストテレス自身の説明（『動物の発生について』第二卷第三章 737a11-12）が、いくつかの反証例をもとに斥けられる。その上で、ヒポクラテス——厳密には、『生殖について』・『子供の自然本性について』・『疾病について』第四卷から構成される一連の論考の著者——の報告に依拠しつつ、「雄が放出した精液は子宮内に留まって、それ自体を素材として、精液を包む被膜（「胎膜」）を形成していく」というガレノス自身の見解が示される。

第五章では、動物の体の部分のうちでもっとも支配的な器官——動脈、静脈および神経——は、雄から放出された精液を素材として、それから形成されるというガレノス自身の説が、かれが提示する論拠にもとづいて論証される。同時に、アリストテレスが、これらの器官の生成の素材にあたるものを、雌から提供される月経血（血液）に求めていることについて、それが「自然（ピュシス）は何事も無駄に為すことはない」というアリストテレス自身の根本原則（『動物の発生について』第二卷第五章 741b4-5 等）と矛盾するということが指摘される。

第六章では「胎膜」（コリオン）とその開口部の自然本性について論じられる。「胎膜」というのは、子宮と接触した精液の一部が変化して生じたものであって、胚子全体を包み込む役割を果たすとともに、開口部において脈管を通して子宮と繋がることによって、栄養を胚子に供給するとされる。

第七章では、雌から提供される精液状の物質について論じられる。雌の精液は子宮の両側にある「雌の睾丸」（卵巣のこと）に発して「角のような突出物」（卵管のこと）を通して子宮腔に達し、そこで雄の精液に栄養を与えるとともに、別の被膜（「尿膜」）を形成するとされる。

第八章では、動物の体の部分のうちの主要三器官——心臓、肝臓および脳——が、それぞれ、母体から提供される動脈血および静脈血、および〔雄の〕精液を素材として、それらから形成されていくプロセス、さらに、これらの三器官をそれぞれ起始として、動脈、静脈および神経が胚子の体に分岐していくプロセスについて論じられる。

第九章では、動物の胚子の体が形成されていくプロセスが四つの時期に分けて論じられる。第一の時期は、いまだに「精液」としての形状を留めている段階にあたるとされる。第二の時期は、動物の体の主要三器官——心臓、肝臓および脳——が、いまだに未分化な状態にありながら、ある程度まで固形化して、一定の大きさに生長してくる段階にあたるとされる。第三の時期は、以上の主要三器官がはっきりと分化した形状を持つとともに、体のそのほかの部分も、不明瞭ながら、それぞれに固有の輪郭を帯びてくる段階である。第四の時期には、体のすべての部分・器官が明瞭に分化的ることによって、胚子の体が完成に至るとされている。

第十章では、胚子から放出される余剰物（ペリットーマ）を受容する器官として「尿膜」や「羊膜」が形成されていくプロセス、さらにそれ以外の被膜——「横隔膜」「心膜」「腹膜」および「脳膜」等

——が形成されていくプロセスについて説明が与えられる。以上の説明に続いて、胚子形成の第三の時期において、精液を素材として生成してきた器官——被膜や骨等——が、血液を素材として生成してきたもの——肉質、諸々の臓器等——と結合することによって、胚子の体の細部が作り上げられていくプロセスについて説明される。

第十一章では、動物の体の諸部分のうちで、血液を素材として生成してきたもの——脂肪や肉質等——が損傷をこうむった場合、容易に再生してくるのに対して、精液を素材として生成してきたもの——動脈、静脈、神経、被膜、骨等——が損傷をこうむった場合、それらはほとんど再生することがないのはなぜかという問題が提起される。以上の問題の解明のために、栄養摂取——質的変化を引き起こすものが、質的変化をこうむるものを、それ自体の自然本性へと同化させていくプロセスとして解される——に関するガレノス自身の見解が重要な前提として示される。

第十二章では、動物の雄の睪丸（精巢）に達している動脈と静脈——精巢動脈と精巢静脈——内において精液が作られているということが、解剖学上の事実として確認される。ガレノスの説に立った場合、精液の生成は、〔雄の〕精液を素材として生成してきた動脈や静脈が、それら自体の自然本性に向かって、血液を質的に変化させていくプロセスとして位置づけられる。

第十三章では、第十一章で提起された問題の検討がさらに進められる。以上の問題の検討の結果、動物の胚子が形成されていく過程で、それ自体が精液を素材として生成してきた動物の体の部分——動脈、静脈、神経、被膜、骨等——については、動物の完成体の場合、栄養としてそれらを養うべき精液状の素材が不足しているということが、その原因として指摘される。以上の問題の検討の過程において「睪丸は精液の生成にとって不用である」とするアリストテレスの見解に対して、批判的検討が加えられる。

第十四章では、アリストテレスとは正反対に「精液は睪丸のみによって産み出される」という立場の人々に対して、第十二章で解剖学上の知見として確認された事実等を論拠として、反論が加えられる。

第十五章では、アリストテレスが、動物の雄の睪丸（精巢）について、その働きを「機織機の経糸に吊るす重りのように、精液のための脈管を下に向かって引っ張ることによって、その折れ曲がった形状を維持する」ことと説明していることに対して反論が展開される。ガレノスの反論は、(1) アリストテレスの説明は、精液のための脈管が幾重にも屈折した構造をしているという事実と合致しないという点、(2) 精液のための脈管よりも上の位置に睪丸（精巢）を持つ動物も存在しているという点、(3) 去勢された動物の場合、精液の放出が不可能になるだけでなく、全身にわたって大きな変化が生じるという点等を論拠としている。特に、(3) に関しては、動物の睪丸——動物の雄では精巢、雌では卵巣——が、動物の体の主要三器官に並ぶほどの、一種の始原（アルケー）としての重要な働きを担っていることを裏付けているとされる。

第十六章では、動物の睪丸——動物の雄では精巢、雌では卵巣——が持つ働きをめぐるガレノス自身の見解が示される。ガレノスの説明によれば、睪丸の役割というのは、多量の精液を短時間で

作り出すだけでなく、精密に加工された精液を作り出すことにあるとされる。この精液はきわめて純粋な性質を持っているために、この性質を動物の全身にわたって速やかに浸透させていくことによって、雄の場合には「雄であること」や「力強いこと」の原因となるのに対して、雌の場合には「雌であること」の原因となるとされている。去勢された動物の場合、全身の特徴が著しく変化していくという事実も、また過度の性行為において多量の精液が放出された結果、体が衰弱していくという事実も、以上の前提に立って原理的に説明されることになる。

第十七章では、副睾丸(精巢上部)の役割について、それが睾丸(精巢)と「精液のための管」——輸精管——との中間に位置することによって、精液を睾丸(精巢)からその管へと媒介するために存在しているということが、前章までの論述への補論として述べられる。

『精液について』第一巻全体の構成と内容については、以上のとおりである。そこから判断すると、『精液について』と題する論考は、つぎの三点を主要な特徴として見ることができる。

1) ヒトをはじめとする動物の生殖発生仕組み等に関しては「精液は男女両性から提供される」という前提に立って、ヒトの胚子の形成とその成長等について論じているヒポクラテス——厳密には、『生殖について』・『子供の自然本性について』・『疾病について』第四巻から構成される一連の論考の著者——の発生理論に依拠しつつ、独創性のきわめて高い発生理論を展開している。

2) アリストテレスが「雌は胚子の体を形成するための素材として月経血を提供するのに対して、雄は精液の放出を通じて、雌から提供される素材において形相を実現させるための運動の始原を提供する」と主張していることについては、いわゆる「素材-形相論」(hylomorphism)に基づくアリストテレスの発生理論に対して、根本的な修正をせまるという方向に論を進めている。

3) ガレノス自身の発生理論に関して言えば、かれの時代以前の医学者たち——特に、ヘロピロスに代表される初期アレクサンドレイアの医学者たち——の諸説を入念に検証しつつ、自らの解剖学的知見に加えて、妊娠を経験した女性たちの報告、家畜の飼育を専門とする人々からの情報等にも十分に関心を向けるなどして、きわめて実証的な論を展開している。

1)～3)に照らしてみた場合、『精液について』と題する論考は、基本的には、ヒトを含む動物の生殖発生メカニズムとその原因等をめぐる西洋古代の論争史の文脈の中に明確に位置づけられるということになる。この論争は、初期ギリシアの哲学者たちによる「自然について探究」の一環としての生物学に対する問題関心に端を発し、前五世紀後半から前四世紀後半にかけて、ヒポクラテスとアリストテレスの登場によって、大きな展開を遂げた。事実、ヒポクラテス——厳密には、『生殖について』・『子供の自然本性について』・『疾病について』第四巻から構成される一連の論考の著者——とアリストテレスの発生理論は、ガレノスにとって、両者の見解を批判的に継承し、発展させることによって、かれ自身の発生理論を構築していく上で、きわめて重要な役割を果たしてきたとすることができる。

特に、アリストテレスに関しては、『動物の発生について』(全五巻)をはじめとして、動物学論考

を中心に、ガレノスがこの哲学者の著作に丹念に目を通してゐることは明白である。そのような観点に立った場合、『精液について』と題する論考を読み解くという作業は、アリストテレスの発生理論の受容史の一端を明らかにすることにも大きく寄与することになるだろう。

翻訳にあたっては、Phillip De Lacy (ed.), *Galenus De Semine*, Corpus Medicorum Graecorum [CMG] V 3,1, Akademie Verlag (Berlin, 1992) を底本として用いるとともに、ガレノス研究史の慣例に従って、C. G. Kühn (ed.), *Claudii Galeni Opera omnia*, 20 Bde (Leipzig, 1821–1833) 版の巻とページを訳文の左側に表記した。訳注において、本論考およびガレノスの他の論考の該当個所を示す場合にも、Kühn 版の巻とページを表記した。訳文中に〔 〕で示した個所は、論述の内容をより容易に理解することが可能になるように、訳者自身が補った部分である。古典ギリシア語の原語については、必要に応じて、訳文中の()内にカタカナで表記している。

ガレノス
『精液について』第一巻

第一章

IV512 K 精液 (1) の用途は何であって、その能力 (2) は何であるか。精液は、ヒポクラテス (3) が想定したように、二種類の原理 (アルケー)、すなわち、素材 (ヒューレー) としての原理と能動原理 (4) という説明規定 (5) を持っているのか、それとも、アリストテレスが考えているように、それは [これら二種類の原理のうちの] 一方の原理のみ、すなわち、作用因としての原理のみ [の説明規定] を持っているのか。事実、アリストテレスは、運動 (キーネーシス) の始原 (アルケー) は精液によって月経血に生じると考えているものの、動物 [の体] に属する何かが精液 [を素材として、それ] から形成されるということについて同意していないというわけである (6)。そこで、[この問題について] 考察し、これほどまでに著名な人々の間の [意見の] 食い違いを是正することには大きな価値がある。ただし、[それは] 医学者たち

513 や哲学者たちのうちの大多数が喜ぶような、もっともらしい言論 (ロゴス) に頼ることによってではなく、明瞭な事柄 (7) をその出発点にするとともに、明瞭な事柄を経由して論証を進めることによって [行われなければならない]。論証のための前提 (レーンマタ) にあたるものは、考察の対象とされているおのおのの事柄についての経験 (エンペイリアー) から得られる必要があると、アリストテレスも考えている (8) わけだから、わたしたちは先ず、つぎの点について厳密に考察してみることにしたい。すなわち、精液は子を孕むことになるもの (9) の体内に留まるのか、それとも [体外への] 分泌によって取り除かれるのかという点である。

第二章

[この点について] 考察を行なうには三種類 [の方法] が可能であるが、もっとも明確なのは、わたし自身も何度も行なってきたものであって、ウマ、イヌ、ロバ、ウシ、ヤギやヒツジを間近で見張った上で、[雄と雌が] 交接する場合に [雌が] 精液を [胎内に] 保持することがあるのか、それとも常に [体外に] 排出するのかということ [を調べるという方法] である。さて、そこで、わたしのもとには、以上のような事柄に通じた人々 (1) によって、最初から直ちに [つぎのような] 報告がなされた。すなわち、かれらが主張するには、動物の雌が子を孕むことになる時には、精液は [雌の体内に] 保持されるということを正確に確認してきたというわけである。だが、もし [そのことで] わたしを非難する人があるとしたら、わたし自身が [そのような報告を] どのように受け止めてきたかということ告白しようと思う。わたしは、自分の全生涯を通じて [つぎのような] 受け止め方をしてきたのであって、試験することがわたしに可能であるような事柄については、わたしが自分自身でそれを試験してみないうち

514 は、以上のような事柄について詳しく述べる人々のうちの誰にも信頼を置かないということである。したがって、この点に関して、自分たちが詳しく述べている事柄について、自分自身で何度も実見してきたと主張している人々に対して、わたしは、かれらが〔お互いの意見を〕可能な限りにおいて一致させているのを確認した場合であっても、かれらの主張のみに信頼を置こうとはしなかったし、むしろ、〔そのような主張には〕信頼を置かないという姿勢を習慣化し、徹底することによって、二種類の検証（バサノス）を実施したというわけである。検証の一つは精液を排出した動物〔の雌〕を対象とするものであって、もう一つは〔精液を体内に〕保持した状態の〔動物の雌〕を対象とするものであった。その結果、〔精液を体外に〕排出したものは、そのいずれも妊娠には至らなかったのに対して、〔精液を体内に〕保持した状態のものは、すべて妊娠に至ったというわけである。そこで、わたしは、第二の方法（ホドス）として、女たちのもとに赴いた上で、自らが〔体験したこと〕をより入念に辿ることができると思われる者たちから〔直に話を聞くことによって〕、彼女たちの身に起こったことが非理知的動物の場合と似ているように見えるかどうかを調べることにした。もっとも、非理知的動物と理知的動物（2）の場合では妊娠に何らかの違いが存在するなど、もしわたしが本気で考えているのだとしたら——というのも、どうして真実を語らないでいる必要がある——この点において、当然、わたしは自分自身を叱責すべきである。それでも、わたしは、女たちが〔自分たちの身に〕どのようなことが起こっているのかを辿っているかどうか知りたいと思ったわけである。そこで、わたしは、自分が期待していた以上のことを発見した。すなわち、彼女たちが語ったところでは、精液を受け入れた時に、子宮に何らかの運動（キーネーシス）が感じられ、それはまるで何かか這うように、それ自体に向かって、少しずつ収縮していくようなものだったと

515 いうことである。それで、この「精液を受け入れる」という表現それ自体、さらにまた、それに加えて「子を身ごもること」という語（3）は、そのことを出発点として、女たちによって定着したものであると、わたしには思われた。そこで、わたしは、以上のような事柄について論述した、すべての医学者たちの書物を全部にわたって読むことによって、さらに第三の方法（ホドス）を追求するのが正しいことであると考えたのである。そこで、わたしは、それらの医学者たちも「女が妊娠することになるとしたら、男の生殖液は〔女の〕体内に留まる」と主張している（4）ことを発見した。しかも、かれらの中のある人々、すなわち、より鋭敏な観察力を持った人々は、子宮の運動（キーネーシス）（5）についても、すでに記述していたし、さらに「子宮は精液の周囲をぐるりと取り囲むとともに、あらゆる方向からそれを包み込んでいる」という点を直ちに付け加えている。そこで、わたしは、この点についても解剖によって検証する必要があると考え、子を孕んだ動物を多数手に入れて、それらを順に解剖していった（6）。すると、すべて動物において、子宮は胎児の周囲をずっと取り囲んでいて、そのことは〔胎児が〕より大型であっても、より小型であっても、あるいはきわめて小さなものであっても同じであるということが明らかになった。すなわち、プラトンが語っている（7）ように、「母胎と

か子宮と呼ばれている部分」は、何か「子をもうける欲望を持った生き物」のようなものとして〔女の体の中に〕存在していて、子宮がそれ自身に向かって精液を引き寄せるとともに、〔吸収した精液を〕包み込んで保持しているように思われるということである。事実、男たち自身も、医療用の吸角（8）のように、子宮が〔男の〕陰茎を引き込もうとする時、まさしくそのことをはっきりと感覚する（9）ということが何度もあったというわけである。そのような感覚が〔男たちに〕生じるのは、子宮が生殖液を十分に受け入れて月経血が止まった直後がもっとも多い。

第三章

さて、わたしが以上のことを述べてきたのは、同時代の哲学者たちのうちのある人々が原因である。かれらは自分たちのことを「アリストテレス派」とか「ペリパトス派」(1)と呼んでいる。というのも、わたし自身は、これらの人々をそのような名前で呼ぶつもりは決してないからである。なぜなら、かれらは、アリストテレスの見解に対してきわめて無知であって、雌の子宮へと放出される雄の精液は、月経血に対して運動（キーネーシス）の始原（アルケー）を与える一方、その後は〔それ自体は〕孕まれるもの（2）の体の実体（3）のいかなる部分を形成することもないまま、〔母体の外に〕排出されるというのが、アリストテレスの説であると考えているほどであるから。かれらが誤りを犯してしまっているのは、『動物の発生について』第一巻〔のみ〕を根拠としているからであって、わたしには、かれらが『動物の発生について』という論考全五巻のうち、この巻のみを読んだからであると思われる。すなわち、そこには、つぎのように記されている（4）。

「さて、先に述べたように、人が発生の始原として何よりも先に前提とするのは、雌と雄であるはずである。すなわち、雄を運動と発生の始原を持つものとして、雌を素材の始原を持つものとして考えるということである」

以上の一節は、『動物の発生について』第一巻の冒頭部分に続いて、〔そこから〕さほど大きく隔たっていない〔個所に記されている〕。これに対して、この著作の論述が一層進んだ個所において、アリストテレスは、さらにまた、つぎのように記している（5）。

「しかし、雄が形相と運動の始原を提供するのに対して、雌のほうは生まれてくるものに体、すなわち、素材を提供するというのであれば、それは理に適ったものとして起こるのであって、たとえば、乳を凝固させる場合に、体にあたるのが乳で、イチジクの汁または凝乳素がこれを凝固させる原理をもつものである」

さて、(ア)ある人々は、これらの章節を〔解釈の〕出発点として、精液は月経血に対して運動の始原を提供した後に、再び〔母体の外に〕排出されると〔アリストテレスは主張していると〕考えているというわけである。ところが、(イ)ある人々は、わたしたち全員が〔かれの言葉を〕然るべく聴いて解釈してきたようなことをアリストテレスが主張しているのではなく、孕まれ

ることになるもの(6)に対して、雌が素材(ヒューレー)のみを提供するのに対して、雄は素材(ヒューレー)を提供するだけでなく、形相(エイドス)も提供すると主張しているのだと説明している(7)。その結果、かれらのうちの一人は、精液は雌から再び〔母体の〕外に排出されるか、あるいは〔雌の〕体内に留まったまま、無に帰すとわたしたちが考えているので、わたしたちのことを激しく嘲笑したというわけである。すなわち、かれらが主張するには、物体としての〔精液の〕実体(ウーシアー)が胚子(キューエマ)の素材と混和し、それと完全に混合することはないとわたしたちが考えているとしたら、以上のこと(8)が帰結するというのである。

518 そこで、(ア)と(イ)双方の立場の人々に対しては、『動物の発生について』第二巻から、つぎの章節(9)を〔かれらの解釈に対する〕共通の反証として提示したい。

「以上のことに続いて、別の難問を提起して、つぎのように述べなければならない。すなわち、雌の体内に放出される生殖液のうち、そこへ入ったものが、生成する胚子のいかなる部分でもないとしたら、これが働くのはその中に内在する能力によるのであるから、その物的な部分はどこに向かうのかという難問である」

さらに続けて、魂(プシューケー)と知性(ヌース)に関して明確に規定した後、その章節の最後で〔アリストテレスは〕つぎのように記している(10)。

「物体としての生殖液——その中には魂の始原の種子が存在していて、それが生殖液とともにやってくるが、何か神的なもの(「知性」と呼ばれているものは、そのような存在にあたる)がそこに取り込まれている動物の場合、そのあるものは体から分離し得るのに対して、あるもの、すなわち、生殖液の種子は、体から分離し得ない——は、その自然本性が湿っていて、水様であるために、分解されて気化していくのである。それゆえ、これが常に雌の体の外に出ていくとか、また雌の体内で一定の形態に形成されたものの一部にあたるなどと考えるべきではない。それは、乳を凝固させるイチジクの汁をそのようなものとして探究すべきでないと同様である。イチジクの汁も変化を引き起こしはするが、凝固した乳塊の一部ではないからである」

さて、以上の章節は、(ア)と(イ)双方の立場の人々を、かれらがアリストテレスの見解を
519 理解していないという理由で、完全に反駁するものである。すなわち、(ア)生殖液は常に〔母体の〕外へ排出されると〔アリストテレスは主張していると〕考えている人々と、(イ)〔生殖液は〕孕まれるもの(11)の〔体の〕一部になる〔とアリストテレスは主張していると〕考えている人々のことである。かれらのうちの(イ)第二の立場の人々に対しては、『動物の発生について』第一巻中の先述した章節に続く章節が〔かれらを〕個別に〔反駁している〕。そこで、〔アリストテレスは〕つぎのように〔論述を〕始めている(12)。

「しかし、雄が形相と運動の始原を提供するのに対して、雌のほうは生まれてくるものに体、すなわち、素材を提供するというのであれば、それは理に適ったものとして起こる」

なぜなら、これに続く論述全体において、〔アリストテレスは〕以下のことを示しているから

である。すなわち「大工と木材から寝台」が生成し、これに対して「蜜蠟と球の型から球」が生成する(13)ように、それと同じ方式に従って〔雌の〕月経血と雄からの運動を引き起こす始原(アルケー)から胚子(キューマ)が形成されるというわけである。それゆえ、かれは、つぎのように主張している。すなわち、動物のうちのあるものは、生殖液を分泌することすらなく、むしろ、雌を魂(プシューケー)の熱に与らせるだけであるという。有節動物(14)のうちのあるものはそのような性質のものであって、〔雄は雌の体内にいかなる部分も挿入せず、反対に〕雌のほうが雄に対して〔生殖のための〕器官を挿入する。〔雌は〕雄と交接している時間も長いし、交尾の最中に〔雄から〕いかなる物体(15)も受け取ることはなく、ただ〔素材を〕形作って、そこに形相(エイダス)を生み出す能力(デユナミス)を受け取るだけであるというわけである(16)。

第四章

- 520 さて、名前の上では「アリストテレス派」であるけれども、事実上、『動物の発生について』第一巻および第二巻における〔アリストテレスの〕論述すら理解していないほど、〔かれの見解に対して〕認識を欠いている人々については、もうこれで終わりにして、再びアリストテレス本人〔の見解〕へと立ち至ることにしよう。すなわち、アリストテレスは「生殖液は子宮内で分解されて気化していく」と主張しているというわけである(1)。「もちろん、かれの主張は理に適っていないように思われる。」というのも、新しいブドウ酒の中の湿ったものが氣息へと変化していく(2)のをわたしたちが知っているのと同様に、そのようにして、おそらく生殖液も気化していくのではないかと、わたしたちが想定するとしたら、きわめて少量にあたる湿った実体(ウーシアー)から、非常に多量の空氣が形成されることになるからである。以上のことは、河川、沼沢地、あるいは海から吹き出てくる風の場合にも見られる現象である。たとえば、「湾内風」と呼ばれているもの、また「海洋風」〔と呼ばれているもの〕がそうである(3)。なぜなら、これらの風が、時として、きわめて大規模に吹くことがあるのは、ごくわずかな量の湿ったものから、それらの実体(ウーシアー)がきわめて多量に生成することによるからである。さらに「地から出る風」と呼ばれているもの(4)も、これと同じことを示している。すなわち、このような種類の風が吹くのは、地中の水分が一挙に空氣へと分解することによるというわけである。そこで〔つぎのような問いが生じる。すなわち〕、妊娠(シュッレープシス)
- 521 の最初の頃に生殖液が気化するというのであれば、それにあたる時期(カイロス)には、子宮は胚子(キューマ)の周囲をあらゆる方向から、ぐるりと隙間なく取り囲むために、〔子宮は〕明らかに小さくなるし、〔子宮内の〕風氣(5)も減っていくのはどうしてなのか〔という問いである〕。というのも、胃部が氣息で満たされた場合、わたしたちは〔それが〕きわめて大きく膨らんで拡張されていくのを見るわけであるが、それと同じように、子宮も〔氣息によって〕拡張されることによって、大きく盛り上がっていくとともに、非常な痛みを感じるはずだからである。ところが、その場所で、以上のことが決して起こらないということは明らかである。

すなわち、〔妊娠によって〕子宮は収縮した状態となって、しかも痛みをともなうこともないというわけである。そして、ある人が妊娠して間もない動物を解剖しようとするならば、その人は子宮が生殖液を取り囲んでいるのを見ることだろう。しかし、その一方で、女の陰部を通して息が〔体の外に〕排出されるわけでもないことは明らかである。これに対して、胃部が風気で充満した場合、おくび〔が生じたり〕、風気が下から排出されたりする(6)ことによって、胃部が氣息から空の状態となって〔腹部の〕膨張も収まっていくというわけである。そのようなわけで、「生殖液は〔子宮内で〕気化していく」という〔アリストテレスの〕主張については、それを証拠立てる事実として、ほんのわずかでも説得力のあることを述べるができない。子宮頸を通して風気が外に向かって出ていくということも、目立った量〔の風気〕が〔母〕体内に留まることもないし、子を孕み始めたものに〔子宮の〕膨張あるいは苦痛が感覚されるということもないからである。

もしあなたがそう望むなら、アリストテレスに対して、つぎの点も同意することにしよう。すなわち、生殖液のうちの湿った部分は気化するとともに、誰にも気づかれないうちに、少しずつ〔母体の〕外に出ていくこともあり得るということである。その上で、わたしたちは、**522** は、対象の自然本性（ピュシス）それ自体を出発点として(7)、より論理的な仕方でも〔つぎのことを〕考察することにしよう。すなわち、(ア)月経血は子宮の窪みそれ自体に包み込まれているのに対して、精液は〔子宮内に〕どっと流れ込んできて〔月経血を〕打撃することによって、運動（キーネーシス）の始原を提供してから、子宮頸を通して再び排出されるのか、あるいは(イ)雌が雄に近づいていく(8)その時に、月経血は、精液からの能力（デュナミス）を受け取ることが切望して、〔子宮に向かって〕下降している脈管(9)を通して〔流れてきて〕、精液と遭遇するののかということである。しかし、これらの(ア)(イ)のいずれも不条理である。〔(ア)に対しては、つぎのように反論することができる。〕すなわち、子宮の体腔内に〔月経血が〕長い時間にわたって、一つにまとまって包み込まれているとしたら、それはもはや血液ではなく、血の塊ということになる。なぜなら、動物の体内のどの器官であれ、窪んでいるものへと脈管から流れ込んでいく血液は、いずれも直ちに血の塊へと変化していくからである。したがって、この論（ロゴス）に従うとしたら、わたしたちは、血液からではなく血の塊から動物を製作することになるので、どのようにして精液のみが〔母体の〕外に排出されるのかという点について、何ら説得力のある理由（プロパシス）も見出すことはできないということになる。というのも、〔精液と月経血の〕両者が子宮内の広い空間の同じ場所で一度は合流した後、一方が〔体外に〕排出されるのに対して、もう一方が〔子宮内に〕留まるなどということはあり得ないからである。これに対して、〔(イ)の場合には〕精液と遭遇するのが〔血の塊ではなく、あくまでも〕血液であるとしたら、両者が遭遇し、合流するのは、脈管の開口部付近でなければならない。もしそうであるとしたら、(A)精液は脈管の開口部と同じだけの数の部分に分割された上で、脈管の開口部のおのおのに向かって運ばれていく(10)のだとわたし

たちは主張すべきだろうか、あるいは (B) 精液はそれ自体と〔一つに〕連続した状態に留まったままで〔そこに向かって運ばれていくのだとわたしたちは主張すべきだろうか〕。さて、第一の主張 (A) の場合、精液に粘着性があるということと合致しないし、精液を〔数多くの部分に〕分割して〔各部分を脈管の〕各開口部へ運んでいくことになる、何か別の補助的な原因 (アイティアー) を必要とする。もう一方の主張 (B) のほうは、精液の本質的在り方 (ウーシャー) にはるかに相応しいし、〔雄が〕生殖液を射精することと、〔雌の〕子宮がそれを引き寄せるといふことのほか以外、ほかの第三の原因 (アイティアー) を何も必要としない。すなわち、胃が食物を欲している場合、胃は底 (11) のほうから「ストマコス」(12) に向かってせり上がっていった、この「ストマコス」それ自体を手のように用いる〔ことによって、食物を引き寄せる〕ように、それと同じようにして、子宮が精液の性質を欲求している時には、そのことが原因となって、〔子宮は〕その全体が陰部のほうに向かって下がって〔精液と〕遭遇する一方、〔胃が〕「ストマコス」〔を手のように用いるの〕と同じように、〔子宮内へ〕精液を押し込んでいくのを手助けするための手か何かのように、子宮頸を用いるというわけである。また、それゆえ、この〔子宮頸という〕「ストマコス」(13) が、それと別の胃の「ストマコス」〔がそうであるの〕と同じように、衰弱するようなことがあると、精液を引き寄せることができなくなるのである。

524 そして、この点については、すでにヒッポクラテスによって〔つぎのように〕述べられている通りである。すなわち、「子宮のストマコスは生殖液を引き寄せることができない」というわけである (14)。けれども、この点については、再び〔取り上げることにしよう〕 (15)。

だが、もし精液が〔子宮に向かって下降している〕脈管の開口部にぶつかって、再び〔そこから〕離れて、空気へと分解していくことになるとしたら、胚子 (キューエーマ) はどのようにして形成され始めるのだろうか。というのも、〔以上のことを十分に説明するためには〕先ず、(i) 脈管の各開口部で精液にすでに接近した血液が子宮に向かって流れ込んでいくための原因 (アイティアー) を発見しなければならないし、つぎに (ii) 血液を全部、同じ場所に集めることになる、別の原因を発見しなければならないし、さらに (iii) その血液を全部、外側から〔包み込むことによって〕保護することになる被膜の〔原因にあたるもの〕を発見しなければならないからである。なぜなら、以上のことが必然性 (アナンケー) を持つという場合、〔それは〕もはや理論 (ロゴス) のみに依拠することによってではなく、〔感覚に〕明らかな事柄それ自体にも依拠することによってであるから。すなわち、被膜が胚子 (キューエーマ) をぐるりと取り巻いている様子が明らかになるのは、妊娠の最初の期間——それが相当な日数が経過した期間であるか、あるいはきわめて僅かな日数であるかはともかくとして——の直後のことであるというわけである。事実、〔妊娠の〕初めから三日か四日の間に、生殖液が被膜に包まれた状態で〔母体の〕外に落ちてくるということが〔流産した〕女たちに頻繁に起こるのである。さらに、あなたには、これと同じことを動物の解剖によって見抜くことも可能である。あなたは、子宮全体が精液とそれを包み込んでいる被膜の周囲を取り囲んでいる様子を、はっきりと確認する

ことになるというわけである。

525 だが、同じ事柄について、ヒポクラテスが『子供の自然本性について』と題する論考(16)の中で語っていることを聴講することのほうが、より有益である。なぜなら、ヒポクラテスは〔考察の対象にあたるものを〕厳密に観察することによって、〔それを〕わたしたちを教示するとともに、〔対象についての〕詳しい解説を快い語り方と織り交ぜることによって、わたしたちを和ませてくれるからである。その結果として、しばしの間、わたしたちは論述の厳しさから解放されるとともに、〔ヒポクラテスの解説から〕有益なことを得ると同時に、〔そこに〕楽しみを感じることで、一息つけるし、そこには、わたしたちが〔休息の〕後で若返った状態になった上で、後続の論述に対して、わたしたち自身をもっと精力的に集中させるという意図があるというわけである。さて、そういうわけで、これから、わたしたちは、ヒポクラテス〔の語っていること〕に耳を傾けることにしよう(17)。

「どのようなわけで、わたしが〔子宮に入って〕六日目の生殖液を見ることになったのかを詳しく述べることにしよう。〔わたしと〕血縁のある女に(18)〔仕えていた者に〕名高い歌手がいて、男たちのもとに頻繁に通っていた。この女は自分の名声を下げないようにするために、子を身ごもるのを避けなければならなかった。この歌手は、女たちが互いにつきのようなことを話しているのを聞いたことがあった。すなわち、女が子を身ごもることになる場合、〔子宮に入った〕生殖液は、体外へ出てこないで、そこに留まるということである。そのことを聞いてから、女は〔男たちと〕一緒になる時には、常にそれに気をつけていた。そして、何かのきっかけで、生殖液が体外に出てこないことに女が気づいた時、それを女主人に告げた。そして、その報告がわたしの所に伝わってきたというわけである。そこで、わたしは〔この女の話〕聞いてから、彼女に向かって「尻蹴り跳び」(19)をするように促した。そこで、女がもう七回

526 も跳躍を繰り返したところで、生殖液が地面に流れ落ちて音を立てたので、女はそれに気づき、生殖液を見て驚いたというわけである。それがどのようなものであったかを、わたしは以下に述べよう。それは、生卵から卵の外側の殻の部分を取り除いた時、殻の内部の被膜を通して、内部の液体が透けて見えるような、そのようなものであった」

さて、〔雄から放出された〕生殖液が〔子を孕むことになる雌の〕体内に留まったまま、被膜を持つということに関して、ヒポクラテスが証言していることについては、以上の通りである。この被膜(20)は動物の解剖によっても明らかにすることができるものであって、〔それは〕脈管(21)の開口部が位置している部分で子宮に繋がっているのに対して、そのほかの部分には全体にわたって子宮の下に伸びて広がっているだけで、〔子宮と〕合着していない(22)。すなわち、精液は、それが子宮によって引き寄せられるのに適した時(カイロス)には、それ自体とだけ〔一つに〕連続した状態に留まったまま、伸びて広がっていくのに対して、子宮も同じようにして、そのすべての部分がそれ自体を精液に向かって拡張させていくというわけである。精液は粘着状をしていて、濃厚であって、しかも熱い物体(23)と接していることによって、

それが被膜を形成するのは容易である。それはちょうど〔体の〕外側にあるもので、料理人が湿った練粉を熱くて平らな容器の上に静かに垂らして〔焼いて〕製作するものと同様である。そのような種類のパンケーキや焼菓子は、すべて「イトリア」とか「リェンマタ」(24)と呼ばれているものである。〔体の〕外側では料理人が小麦粉から「イトリオン」を製作するように、

527 〔母〕体内では精液の自然（ピュシス）がそれと同じような別のもの、つまり、「被膜」を製作するというわけである。〔それが製作されるのは〕精液が広範囲に引き伸ばされることを強いられるためであって、〔それは〕子宮のすべての部分が精液を切望しているからであって、そこでは引き伸ばされることによって、精液が引き裂かれてしまう危険すらある。精液がより湿っていて、しかも、その弾力性がさほど強くない状態で〔子宮の〕多くの部分によって反対方向に同時に強く引っ張られる場合には、引き裂かれてしまうということも、現にしばしば起こるというわけである。さて、精液がそのような目に遭うと、それが〔一つに〕連続した状態が解消されるので、精液は〔子宮から膣を通過して〕流れていって、〔母体から〕脱落して、駄目になってしまう。これに対して、精液が引き裂かれないように、引き伸ばされていくことに耐える——そのような種類の精液は粘着力があって、濃厚で、しかも多量である必要がある——ならば、その外側の子宮に接触している部分が、その全体にわたって直ちに被膜を形成していき、〔この被膜によって精液は〕子宮から分離していく。それは「イトリオン」が青銅製の容器から分離していくのと同様である。なぜなら、〔表面が〕滑らかなものが滑らかなものと接着するということはあり得ないからである(25)。以上の説明については、〔それを裏付ける〕最大の証拠がある。すなわち、〔被膜が〕接合しているのは、子宮の外壁のザラザラしている場所——脈管(26)の開口部の場所がそれにあたる——であるというわけである。

第五章

さて、〔解剖にもとづいて〕明らかにされる事柄については、ここで一旦、措くことにしよう。

528 その上で、わたしはアリストテレスから、つぎのことを教わりたいと思う。すなわち、動物の〔体の〕中にある諸々の器官（オルガノン）のうちの第一のものであって、しかも、もっとも共通のもの——すなわち、〔動物の体の〕すべての部分が、それらによって管理されるところのもの——が静脈と動脈と神経であるということ(1)に、かれ自身も同意してくれるかということである。というのも、もしその点にアリストテレスが同意してくれるとしたら、わたしが思うに、これらの器官が精液から生成してくる(2)ということについて、かれを説得するのは容易なことだからである。すなわち、これらの脈管(3)の本体が血液を欠いているということは、これらから血液を空にすることによって確認することができるし、しかも、これらは引き伸ばされることにも十分に耐えられるというわけである。さて、神経については、動脈や静脈と違って、空にすることすら必要ない。というのも、感覚され得るいかなる空洞もその中には存在しないからである。そこで、もっとも讃嘆に値する人よ(4)、自然（ピュシス）がこれらを形成

したのは血液からであるとあなたには思われるのか、それとも精液からである〔と思われるのか〕。ところで、〔自然がこれらを〕肉質と同じように、血液それ自体から〔形成した〕のではないということははっきりしている。というのも、(ア)血液という体液(5)は白色でもないし、粘着質でもないし、また〔それを〕引き伸ばしたり〔それで〕管を作ったりするのに十分なまでに、それ自体と〔一つに〕連続した状態に留まっていることが可能であるほど、それほどまでに濃厚であるということもないからである。その一方で、(イ)自然(ピュシス)があらかじめ〔血液を〕変化させることによって、それを赤色のものから白色のものへ、〔さらさらした〕液状のものから濃厚なものへ、粘着性を欠いたものから粘着質のものへと作り上げたのであれば、あなたがいつも血液に関して証言している、その生来の運動(キーネーシス)を自然(ピュシス)が忘れてしまっていることは明らかであって、精液が最初から持っている、そのような性質(6)を血液に対して用意しようとして、無駄に苦勞しているということになる。しかも、現に「自然(ピュシス)は何事も無駄に為すことはない」ということは、あなた自身からわたしたちが学んだことにほかならない(7)。そのようなわけで、現在〔議論している点について〕も、自然(ピュシス)はそれ自身の働き(エルゴン)のうちの最大のものに関して〔本来の方式を〕忘れてしまった、などということはないのである。というのも、自然(ピュシス)、またはあらゆる製作者(デーミウールゴス)にとって、〔おのおのの作品に〕相応しい始まり(アルケー)〔を作り出すこと〕以上に重要な仕事などというものは、決してないからである。事実、この〔相応しい〕始まり(アルケー)というものは、一般に流布している格言にもあるように「全体の半分」であるだけでなく、可能状態においては(8)「全体」でもあるということについては、あなたの師プラトンに従って、あなた自身も同意するわけである(9)。まして、自然(ピュシス)の諸々の働き(エルゴン)の中で、自然(ピュシス)が成し遂げるものは、すべての専門技術〔が成し遂げるもの〕よりも重要であるだけに、始まり(アルケー)というものが可能状態において(10)「全体」にほかならないということは、より一層重い意味を持つことになるということである。

しかし、これ以上、議論を長引かせる必要もないし、アリストテレスと対話を交わすために、証言(11)を外からあれこれと持ち込む必要もない。すなわち、かれは〔かれ自身によって〕設定された多くの原理(アルケー)に対して非常に重きを置いているので、精液が胚子の〔形成の〕ための製作者(デーミウールゴス)の理(ロゴス)を持つことを排除していないというわけである。その一方で、胎児が生成するのは精液からではなく、月経血からであって(12)、月経血が精液から運動(キーネーシス)の始原(アルケー)を受け取ることによってであるとかれは主張している(13)。けれども、そこから動物が製作されることになるような、それほど

530 の数と性質の一連の運動(キーネーシス)が継起するためには、精液から月経血に対して一回の打撃と一回の接触が生じただけで十分であるというのであれば、〔この主張によって〕あなたは事実上、「始まり(アルケー)は全体である」と証言していることになる。そういうわけで、

もっとも親愛なるアリストテレスよ、わたしたちは、あなたによって称賛されている自然(ピュシス)に対して「最初から無駄なことを為している」という、大それた告発(14)を〔行なうのを〕避けて通るわけにはいかないのである。というのも、自然が静脈と動脈と神経を作り出すというのは、もっとも必要なことだからである。ところが、以上のことのために、自然は白色で濃厚で、粘着状をした体液(15)をすでに持っているにもかかわらず、あなたが考えるところでは、それを放棄する一方で、血液からそれに似た別のものを産み出すというのであるから。しかも、(ア)血液がそれ自体に基づいて、そのような体液を産み出すと同時に〔そのような体液を〕形成していくための(16)能力(デュナミス)を持っているとしたら、精液は必要ないということになる。だが、(イ)血液が以上の能力を持つことを精液から受け取るというのであれば、どうして〔自然は〕もともと能力のある第一のものを放棄した上で(17)、第二のものであって、その能力を第一のものから受け取ったものを、〔それに〕役立てる目的で使用するということか。なぜなら、自然が精液に代えて別のものを使用するというのは、(A)精液が能力(デュナミス)を持つことを糾弾の対象とした上であるか、あるいは(B)その物体としての本質的在り方(ウーシアー)を糾弾の対象にした上であるかのいずれかでなければならないからである。だが、自然は(A)(B)のいずれも非難の対象とすることはできない。すなわち、精液が血液に対して能力(デュナミス)を提供するということはあなたの見解とも一致するし、

531 精液が〔動物の体のすべての器官のうちで〕もっとも支配的な器官(18)の形成にとって最適な本質的在り方(ウーシアー)を有することは明らかであるというわけである。なぜなら、自然(ピュシス)がこれらの三つの器官の本質的在り方(ウーシアー)が血液を欠いたものであることを望んでいるとしたら、生殖液はそのような素材(ヒューレー)を持っているからである。もし〔生殖液の〕本質的在り方(ウーシアー)が濃厚で、しかも血液よりもそうである〔ことを自然が望んでいる〕としたら、もし〔それが〕引き伸ばされるとともに、その内部に管を形成して、〔体中に〕可能な限り長く伸びていく〔ことを自然(ピュシス)が望んでいる〕としたら、この粘着性の物体(19)のほかに、以上のことにより適したものとして、自然(ピュシス)は何を発見することができるというのか。こうしたことから、精液の本質的在り方(ウーシアー)は、以上の三つの器官の生成のために必要とされるすべての性質を併せ持っているというわけである。それゆえ、わたしたちは、精液を理論(ロゴス)によって貶めるようなことをしてはならない。自然(ピュシス)も、事実上、そのようなことは為さなかったのであるから。

また、精液は生命の氣息(20)に満ちているということ——以上のこともあなたは見落とすことがなかった(21)。すなわち、あなたは、精液を見事に泡(アプロス)に譬えた上で、小さいために目に見えないほどの数多くの泡沫が一つに集まることによって精液を作り出していると主張しているというわけである(22)。あなたはまた〔女神〕アプロディテが泡から誕生したと伝えている神話(ミュートス)を非難することもない(23)。それなのに、どうして、あなたは以上のような動物の始原(アルケー)を子宮から追い出してしまうのか、あるいは、自然が

532 体腔、導管、被膜または脈管を製作するのに、これよりも良いものとして、あなたはどのような道具（オルガノン）を自然に与えるというのか。というのも、もし以下のようなことになるとしたら、あなた自身は、動物〔の体〕が形成される場合、素材（ヒューレー）から〔生じる動物の体の中には〕孔が開いていく部分もあり、膨らんでいく部分もあり、広がっていく部分もあり、伸びていく部分もあるなどはたして主張するだろうか。すなわち、これらの部分の生成においても、あなたは血液の蒸気(24)を何ら道具（オルガノン）として持つことがないまま、この場合も、自然（ピュシス）はすでに用意されているものを放棄する一方、何かそのような別のものを苦勞して作り上げることになる(25)としたら——ということである。

だが、精液が空気へと分解されてから〔母体の〕外に排出されるのに対して、月経血のほうは〔母体内に〕保持されると、もしわたしたちが主張するとしたら、〔その場合〕どうして理論（ロゴス）が自然（ピュシス）の働き（エルゴン）と最大の矛盾対立に陥らないということがあろうか。すなわち、自然が異質なものとして月ごとに排出しているもの(26)を、この場合には、わたしたちは〔胚子の形成に〕もっとも固有のものとして自然に与えているというわけである。以前は異質であったものが、精液の性質に与ることによって〔胚子の形成に〕固有のものになるとしたら、以前から、それ自体として〔そのような固有性を〕明らかに持っているものから、そのような固有性を獲得したということになる。というのも、あるものがそれ自体として与っていないものを、近隣のものに与らせるなどということは、決してないからである。そうすると、この場合も、自然（ピュシス）は、〔胚子の形成に〕第一に固有のものを放棄する一方で、それに与ったもののほうを選択したということが見出されることになる。ところが、

533 アリストテレスは、精液の性質を月経血に与らせるのではなく、ちょうど自動で動く見世物と同じように、運動（キーネーシス）の始原（アルケー）のみを〔月経血の中に〕入れ与えるというわけである。たしかに、〔自動で動く見世物が〕それ自体の構造を維持したまま、きわめて長時間にわたって運動するには、そのような〔外からの運動の〕始原（アルケー）を受けるというだけで十分である(27)。しかし、〔諸事物の〕自然本性（ピュシス）があるものを選択するとともに〔それを〕保持するのに対して、あるものからは遠ざかるとともに、そのことを理由として、それを放棄する様子を見ることができるのは、〔たんに〕運動（キーネーシス）を原因としているのではなく、むしろ〔そのものの〕性質が〔自然本性（ピュシス）に〕異質であるか、固有であるかということの原因としている。例えば、胃の内部にはそれに固有でないものは何一つ見出すことはできないというわけである。だが、子宮が同様のことを成し遂げているのをわたしたちが見ているにもかかわらず、胃に関しては、苦痛をもたらすものを嘔吐によって吐き出したり、腸を通してそれを排泄したりしているのがきわめて明瞭であることを、どうしてわざわざ説明する必要があるだろうか。〔動物の体の〕ほかのすべての部分がそうであると同じように、子宮も〔それに〕固有のものを引き寄せて保持するのに対して、異質なものについては、これを〔外に〕追い出すということについては、すでに『自然の能力について』と

題する論考において論証した通りである(28)。これに対して、子宮が月経血を排出するのは、「余剰として」ということである。したがって、子宮はそれを〔自らに〕固有なものとして保持することが決してできない。すなわち、子宮に固有なものというのは、月経血ではなく精液のほうであるから、自然（ピュシス）は、精液を受容する器官として子宮を作り上げたというわけである。

第六章

さて、〔子宮に入った〕精液のうちのある分量のものが子宮と接触すると、その分量のものがただちに被膜として生じることになるが、この点については、少し前の個所で論証した通りである(1)。これに対して、残りの部分全体も、もちろん、それ自体として〔精液〕生来の能力（デュナミス）、すなわち、(i)〔それに〕固有のものを引き寄せる能力——それによって精液は〔自らに固有のものを〕保持するとともに〔それを〕変化させて、自らの栄養にあたるものを〔それから〕作り上げようとする——および(ii)異質なものと余分なものを分離する能力（デュナミス）を持っている(2)。一方、精液は固有の素材（ヒューレー）にあたるもの——すなわち、血液と氣息（プネウマ）——も持っていて、そこに接続している〔子宮の脈管の〕開口部(3)を通して、精液は子宮から〔これらの素材を〕引き寄せようとする。しかも、〔精液を〕包み込んでいる被膜がいまだに固まっていない場合には、被膜〔それ自体〕を通して、これらを直に〔自分のほうに〕引っ張り寄せるというわけである。こうして、子宮の側から、その脈管を通して外に引き寄せられたものは〔精液のほうへ〕運ばれていくと同時に、被膜のほうも絶えず固さを増していく。そして最終的に、被膜がすでに固まって〔一つに〕連続した状態となって、胚子（キューエマ）全体の周囲をぐるりと取り囲むと、〔被膜に〕穴が穿たれているのは、これら〔の脈管が通っている場所〕のみということになり、素材にあたるものはそこを通過して〔精液のほうへ〕運ばれていくというわけである。というのも、引き寄せる作用は一時も中断することがないので、被膜の孔は〔開口したままの状態に〕留まっていて、合着するということがあり得ないからである。これ以外のものであっても、絶えず動いている物体が間に介在している場合には、ある部分がほかの部分と合着することがないためである。だが、被膜の孔は合着することがないというだけでなく、孔を通過して流れるもの(4)の量に比例して、絶えず拡張していく。栄養となるものはいつも流れているのに対して、その量は常に等しいというわけではない。養われるものそれ自体も、常に等しい大きさを維持しているわけではなく、成長していくにつれて、その大きさを増し続けるからである。したがって、つぎのことが必然的である。すなわち、〔胚子の成長に必要な〕素材の量は胚子の成長と比例関係にあって、静脈からは血液が流れ込んでくるのに対して、動脈からは濃度が薄く、少量の、熱い血液(5)と一緒に氣息が流れ込んでくるということ、しかも、その通路は管状になると同時に硬化することによって、時間が経つにつれて脈管に生成していくということである。

第七章

だが、現実には、自然（ピュシス）の一つの働き（エルゴン）にもとづく一連の運動（キーンエーシス）について詳しく述べる場合、〔考察の〕出発点（アルケー）から遠く離れ過ぎてしまったことを見逃さないようにしなければならない。そこで、わたしたちは、かの〔考察の〕出発点
536 へ再び立ち返ることにしよう。精液が子宮の底の部分に落ち込んでしまって、子宮〔の内部を〕全体にわたって蔽い尽くすことができない——子宮は、その両側に何か角のような突出物を持っている（1）からである——となると、自然（ピュシス）は別の精液、すなわち、雌の精液でこれらを覆い尽くすということである（2）。以上のことについて、わたしたちは、すでに別の論考の中で論証してきたとおりである（3）し、またこれまで続けてきた議論を中断することがないようにするために、少し後になって述べることにしよう（4）。〔自然が雌の精液をどのように用いるのかという点については、以下の通りである。〕すなわち、これらの角状組織（5）——これらは〔子宮の左右〕それぞれの側に一つずつ存在している——に対して、雌の睾丸（6）に発している精液のための脈管が〔精液を〕注ぎ込むというわけである。そこで、同じ時期に雌が雄と同時に精液を放出すると、〔雌の〕精液は〔左右の〕角状組織のそれぞれの側を通して発射されて、子宮腔の中心へ運ばれていくことによって、その通路を覆い尽くすと同時に、雄の精液の場所にまで到達する。そして、〔雌の精液が〕以上の〔雄の〕精液それ自体と混合するとともに、それらの〔二つの〕被膜（7）が相互に織り合さっていくというわけである。〔二つの被膜の〕一方は、（ア）雌の精液が〔角状組織を通して子宮腔の中心に達するまでの〕それに固有の道筋に沿って作り出したもの（8）であって、もう一方は、（イ）生殖液全体を包み込んでいるもの（9）である。〔雌の精液は〕以上のような用途を胚子（キューエーマ）に提供する（10）とともに、雄の精液にとって何か栄養のようなものに生成していく。というのも、それは雄の精液よりも濃度が薄くて冷たいし、それ以外のどのようなものよりも栄養を与えるのに適しているからである。だが、〔雌の精液が〕この被膜の生成のために提供する用途
537 であるとわたしが述べたものについては、より厳密な解説を必要とする。すなわち、〔雌の精液は〕生殖液全体を包み込んでいる被膜と織り合さりながら、最初のうちは、それ自体を通してこれを角状組織へと繋いで固定するのに対して、今度は、それを子宮腔のうちの〔空いている〕残りの部分全体へと付着させるというわけである。というのも、子宮はそのすべての部分が精液〔の周辺を取り囲んで、これを〕覆い尽くしたいという欲望を持っているが、子宮が精液に接触するには〔両者の間に〕距離があり過ぎるので、〔この段階では〕まだそのようにするのは不可能である。しかし、わずかの日数のうちに、精液が成長していくと同時に、子宮のほうもそれ自体を絶え間なく収縮させていって、ある時にはこの部分が、またある時にはこの部分がというように、子宮のいろいろな部分が精液を捕捉することができるようになる。そして、精液を包み込んでいる被膜は〔この段階では〕まだ軟らかいし、しかも〔子宮に発している〕脈管もすでに開口した状態にある（11）ことから、子宮は〔これらの脈管によって〕この被膜を

しっかりと掴むことになるというわけである。それはちょうど、タコが自分の接触しているものを、吸盤を用いてしっかりと掴むのと同様である。すなわち、〔子宮に発している〕これらの脈管の開口部は、タコの吸盤ととてもよく似ているために、それぞれが別々の名称で呼ばれることもないというわけである (12)。ところで、以上のことについては、すでに『ヒッポクラテスの解剖学について』と題する論考の第五巻の中で、もっと充実した論述を通して説明した通り (13) である。そこで、わたしは、この〔ヒッポクラテスという〕人物を非難して、ある

538 種の動物の〔体の〕中で〔子宮に発している〕脈管をぐるりと取り囲みながら成長してくる肉質のことをヒッポクラテスは「コテュレードーン」という名称で呼んでいると考えている人々の無知を糾弾したわけである。なぜなら、ヒッポクラテスは、これらの肉質のことをそのように (14) 呼んではいないからである。本物の「コテュレードーン」というのは〔子宮に発している〕脈管の先端のことであって、この部分を通して、月ごとに、余分な血液が全身から子宮へと引き寄せられていく (15)。これらの〔脈管の先端の〕開口部のうちのどれであっても、そこが精液と接触すると、精液はそこを通して自らのほうへと栄養を引き寄せる。すなわち、〔精液を包み込んでいる〕被膜はまだ柔らかい上に、ようやく凝固したばかりであるので、被膜に孔が開くというわけである。その後、時間が経つにつれて、少し前に述べたように (16)、それは脈管として生成して、子宮に発している脈管に合着して、それに似たものへと変化していく。しかも、あなたは、子を孕んだ動物を解剖することによって、胎児 (エンブリュオン) を外側から〔包んでいる〕被膜が動脈と静脈で満たされている (17) ことを観察することができる。この外側の被膜は「コリオン」という名称で呼ばれていて (18)、動脈と静脈がそこを貫通していて、胚子に栄養を運んでくるというわけである。これに対して、角状組織 (19) へと達しているもう一方の被膜に対しては、人々はその形状に因んで〔「アッラントエイデース」という〕名前を与えたのである (20)。すなわち、それは「アッラース」(腸詰) に酷似しているので、

539 その名称もそこから転用されたものを獲得したというわけである。〔妊娠して〕最初の数日間における胎児 (エンブリュオン) のためのその用途というのは、先ほど述べた通りである (21) が、胎児が成長してくると、余剰物のうちの一つ (22) を受け入れる働きをするということになる (23)。しかし、以上のことについては、少し後の論述において、より厳密に述べることにしよう (24)。

第八章

ここで再び、わたしは〔この考察の〕出発点から先送りにしてきた事柄へと立ち返ることにしよう。すなわち、胎児は、子宮に達している脈管を通して、それ自身に向かって血液および氣息 (プネウマ) をそれぞれ、固有の空洞へと引き寄せるということである (1)。その一方で、先に述べたように (2)、動脈を通して流れてくる氣息 (プネウマ) と同時に、静脈の血液よりも濃度が薄くて、それよりも熱い血液を〔氣息と〕一緒に引き寄せるということである。そこ

- で、これら〔を素材（ヒューレー）として、それら〕から、〔胎児は〕内臓のうちでもっとも熱を帯びたものを製作する。これに対して、もう一方の濃厚な血液のほうは、胎児のために肝臓の形相（イデアー）形成していく。そして、それゆえ、胎膜を通して伸びている多数の脈管はそこ（3）へと達しているのに対して、動脈のほうは別の臓器、すなわち、もっと熱を帯びているものへと達している。この臓器は、まるである種の炎のように、過剰となった熱が原因で動くのを止めることがなく（4）、拡張することと収縮することを交互に絶えず繰り返すというわけである。さて、これらの臓器に対して素材（ヒューレー）を運んでいく静脈および動脈は、
- 540** それらにとって〔樹木の〕根のようなものにあたる。これに対して、胚子（キューエマ）全体に対して〔それらから〕外に向かって〔素材を〕運んでいく静脈と動脈というのは、多数の枝へと分かれていく〔樹木の〕幹と類比的である。これらの静脈と動脈は、精液の実体（ウーシアー）が管を形成することによって生成していく。これに対して、始原（アルケー）にあたるものうちの第三のもの（5）、すなわち、すべての神経が自然本性上、そこを起始としているものは、精液それ自体〔を素材として、精液〕のみから生成してきたものである。〔雄の精液が〕雌の精液へ混ざり込むことによって、おびただしい数の泡沫が破裂して、そこから生じた氣息（プネウマ）が、自らを保全することを欲しながら、内側に向かって、しかも深い所へと移動していく——〔この氣息（プネウマ）は〕蒸気のような性質のものではなく、自ら運動する性質を備えた、動物の始原（アルケー）にあたるもの（6）である——が、それに対応して、この氣息を包み込んでいる湿ったものは、氣息（プネウマ）で満ちた空洞（7）を精液によって作り出したというわけである。それで、〔この氣息は〕その場所から容易に流れ出て空にされるということがないように、自らのために密閉された家を作り出した。その一方で、それを取り囲んでいる精液の湿った実体（ウーシアー）のうち、より濃厚でより硬質であるものについては、これを外側の周辺部分へと押しやった。時間が経つにつれて、そこが熱くなるとともに乾燥していくことによって、骨（8）を形成することになったというわけである。
- 541** 以上が、〔胚子形成の〕最初の段階において、動物〔の体〕を形成する〔自然（ピュシス）の〕能力（デュナミス）がなす働きである。もっとも、最初の段階では〔形成されていくものが〕小さいので、その過程はまだ明瞭ではない。けれども、それがようやく明瞭になってくると、以上の三つの器官がもっとも大きくて、しかも、お互いに近い場所に連なって位置するとともに、接触し合っている（9）。そのうちの一つは神経の起始（アルケー）として生成していくものであって、人々はそれを「脳」という名前と呼んでいて、〔ほかの二つの器官〕よりも高い場所に配置されている。その下のほうには、心臓と肝臓が、お互いに接触し合うかたちで位置している。だが、時間が経過していくにつれて、以上述べた三つの始原（アルケー）にあたるもの（10）は〔胚子の体の中で〕もっと間隔を空けて位置するようになるとともに、それらに合致するように形成されていく動物の全身に対して〔それぞれの〕派生物を送り出していく。すなわち、脳は〔樹木の〕幹にあたるようなものとして脊髄を生み出していくのに対して、心臓は

大動脈——アリストテレスはこれを「アオルター」という名称で呼んでいる (11) ——を産み出し、肝臓は大静脈 (12) を産み出していくというわけである。さらに、〔胚子の体の形成の〕最初の諸段階において、これらの部分が生成してくる (13) のと同時に、脊髄の周囲には背骨が、わたしが少し前の論述で説明した (14) のと同じ仕方で凝固して〔生成してくる〕のに対して、脳周囲には頭蓋骨が、〔脳を〕ぐるりと取り囲むようにして〔生成してくる〕し、心臓の周囲には胸郭 (トラークス) が、広々とした空間を持つとともに、密閉された何か家のようなものとして〔生成してくる〕。もっとも、出産の時期になると、そこはたんなる家ではなく、**542** 呼吸のための第一のものであるとともに、もっとも主要な器官 (15) を形成することになる。したがって、以上の器官はもっと後になってから生じるというわけである。

第九章

ここで再び、わたしたちは、動物の〔体の〕最初の形態 (シユスタシス) という点に論述を戻すことにしよう。そこで、〔この論述が〕順序立っていると同時に精確でもあるようにするために、わたしたちは〔自然 (ピュシス) が〕胚子を製作していく全過程を四つの時期に区分して論じることにはしたい (1)。さて、第一の時期というのは、女たちが流産した場合や〔動物の〕解剖にもとづいて〔判断するならば〕、精液の形相 (イデアー) が圧倒的である時期にあたる。この時期においては、すべての点において驚嘆すべき人物であるヒッポクラテスですら、動物の〔体の〕形態 (シユスタシス) を「胚子」(キューエーマ) と呼ぶに至っておらず、〔妊娠して〕六日目になって〔母体の〕外に落ちてきたものに関して、先ほど、わたしたちが〔かれの解説を〕聴講した通り (2)、ヒッポクラテスはそれをいまだに「生殖液」(ゴネー) と呼んでいるというわけである。だが、それが血液で満たされる一方で、心臓と脳と肝臓がいまだに未分化で明確な形状を欠いていながら、すでにある程度は固まっていて、しかも語るに値する大きさを有するようになると、これが第二の時期にあたるというわけで、胚子 (キューエーマ) の実体 (ウーシアー) は、肉質状に変化していて、もはや生殖液のようなものではなくなっている。したがって、そのような形相 (イデアー) について、ヒッポクラテスも、もはやそれを「生殖液」と呼ぶことはないし、むしろ、先に述べたように、それを「胚子」(キューエーマ) と呼ぶ (3)
543 のをあなたは見出すはずである。第三の時期がこれに続くことになるが、この時期になると、先に述べたように (4)、以上の三つの始原 (アルケー) にあたるもの (5) を明瞭に確認することができるし、〔体の〕そのほかのすべての部分については、ある種の下絵 (ヒュポグラペー) といふか、陰陽画 (スキアーグラピアー) のようなもの〔を確認することができる〕。あなたは、これらの三つの始原 (アルケー) にあたるものが形成されていく過程については、より明瞭に見ることができるのに対して、胃の近くに位置する諸部分が形成されていく過程については、より不明瞭であるし、さらに四肢に位置しているものが形成されていく過程については、以上のものよりもはるかに不明瞭である。すなわち、これらの〔四肢に位置する〕部分は、もっと

後になってから「枝分かれしていく」というわけである。それはヒッポクラテスが、この〔「枝分かれしていく」という〕表現によって、〔樹木の〕枝との類比を示そうとして〔これらの部分の形成過程を〕そのような名称で呼んだのと同様である(6)。

第四の時期、すなわち、〔胚子形成の〕最後の時期というのは、つぎのような時期にあたる。その時期には、四肢に位置している〔体の〕すべての部分がすでに分化した状態にあるので、驚嘆すべき人物であるヒッポクラテスは、〔胚子が〕すでに完成した動物として、跳ねたり動いたりすると主張する(7)時、胚子(キューエーマ)のことを、もはやたんに「胎児」(エンブリュオン)という名称だけでなく、すでに「子供」(パイディオ)という名称でも呼んでいるというわけである。しかし、少なくとも現在のところ、わたしには、胚子(キューエーマ)を動物として取り上げる必要はない。なぜなら、〔胚子が〕精液から生成し、〔それへと〕形成されていく、その全過程は植物として(8)であって、植物と同じように、それはまさしく最初から運動と形成の始原(アルケー)を二重に備えているからである。すなわち、植物にとっては、
544 下のほうに向かって、地中に根を張っていくことが、胚子にとっては、胎膜の所の動脈と静脈を子宮へと定着させていくことにあたるというわけである。その一方で、植物の場合には、上に向かって伸びていく莖にあたるものが、胎児にとっては、かの三つの始原(アルケー)(9)から生え出しているもの(10)というわけである。さらに、植物が種子(スペルマ)から生え出してくるものを二重に持っていて、莖と若枝を上の方に向かって、芽の先端(11)にまで伸ばしていく一方で、下に向かって根を分岐させていくように、それと同じように、胎児には動脈と静脈からおびただしい数の脈管が分岐していて、これらの動脈と静脈は、一方で〔植物の〕莖のように胚子〔の体〕全体に向かっていって〔そこで〕終わるとともに、もう一方では子宮に向かっていって〔そこで〕終わるというわけである。

これらの事柄に関して、わたしがアリストテレスに対して浴びせたいと考えている非難も、全くもって正当なものである。すなわち、かれは見落としてはならないことを見落としているだけでなく、自らの学説を忘れてしまっているのであって、自然(ピュシス)の働きを植物と動物において異なるものとして解説しているというわけである。事実、かれは、すべての植物において、その種子(スペルマ)がそれ自体の中に製作者としての原理(アルケー)に劣らず、素材(ヒューレー)としての原理も含んでいる(12)のを見ているにもかかわらず、動物の場合には、それらの〔原理の〕うちの一方(13)を排除している。けれども、自然(ピュシス)
545 に関する〔学問的探究に〕長けた人物に対して生殖液の用途を示すためには、以上のことだけで十分である。すなわち、「種子」(14)の自然本性(ピュシス)が植物を生み出す場合の原理(アルケー)にあたるものと、動物を生み出す場合の〔原理にあたるものが〕相互に異ならないとしたら、植物の中に見ているものを、あなたは動物に対して転用すべきであるというわけである。というのも、あなたは〔植物と動物〕双方の間に同一の類比を見出すことになるからである。植物の種子(スペルマ)は、それがそこから成長するとともに栄養を得るために、

大地を必要としているのに対して、わたしたち〔ヒトをはじめとする動物〕の精液は、同一の目的のために子宮を必要としている。〔以上の目的のために〕植物は自分自身のために根を生み出し、それによって大地から栄養を引き寄せるのに対して、動物は胎膜の所に位置する脈管を「胎児の根」にあたるものとして生み出す(15)というわけである。〔植物の〕種子はそれ自体から主幹を生え出させるとともに、そこから大枝を〔生え出させ〕、さらに再び〔それらの大枝から〕ほかの枝を別の枝に続いて〔生え出させる〕一方で、それらは小枝へと(16)枝分かれしていき、さらにそれらは別の枝へ〔枝分かれしていく〕というように、これが枝葉の先端へと達するまで終わることがない。そして(17)、あなたは、この〔胚子が形成されていく〕場合においても、つぎのことを目にするというわけである。すなわち、おのおのの始原(アルケー)(18)に対応する主幹(19)にあたるものとして、大動脈と大静脈と脊髄〔が生成し〕、今度はそれらから、まるで大枝のように、多くの支脈が生え出してきて、今度はそれらがそれら自体よりも小さい支脈へと枝分かれしていき、さらにそれらが別の支脈へ〔と枝分かれしていく〕というように、これが脈管の先端へ達するまで終わることがないということである。あなたが、

546 植物が三重の構造をしているとか、あるいは有血であるとか、あるいは肉質状であるのを目にしたとしても、これらのことを理由に、あなたはそれを〔植物とは〕別のものであって、植物として存在していないなどと考えるべきではない。事実、〔植物と動物は〕両方とも同じ製作者、すなわち、植物的魂(20)を持っているのだから。だが、あなたは、そのことを〔つぎのようにして〕考察すべきである。すなわち、この植物は動物へと生成していくことになるが、そのようになるのは、最初から持っていた能力(デュナミス)を放棄するわけではなく、むしろ、それとは別の能力(デュナミス)(21)を〔新たに〕獲得することによる。ところで、〔動物は体が〕完成して、子宮から解き放たれた後、場所から場所へと移動する必要がある。けれども、樹木と同じように、〔体が〕冷たかったり、移動するための器官を欠いていたりするとしたら、そのように行動することはできないはずである。したがって、動物は、それにとって〔体が〕熱くなるのに相応しい程度まで適度に熱くなると同時に、場所を移動することができるようになるために、つぎの二つ始原(アルケー)を〔新たに〕獲得したというわけである。その一つは、〔動物の〕自然本性(ピュシス)に適った熱(テルモテース)をそのために維持することになる器官の始原(アルケー)にあたるもの(22)であって、もう一方は、すべての自発的な活動に役立つことになる器官の始原(アルケー)にあたるもの(23)である。もっとも、〔動物が〕これらを用いることになるのは、もっと後になってからである。

第十章

すべての原理(アルケー)のうちで〔胚子が〕最初に持つことになるのは、植物的原理(1)であって、これが動脈と静脈と神経、骨および被膜を製作するのは、血液からではなく、精液それ自体からである——これらの器官については、先の論述で詳しく述べたとおりである(2)——が、

547

〔この原理は〕最初に精液の周囲を外側から取り囲むようにして胎膜を形成し、それと同時に尿膜を形成したのであるが、この尿膜は、先に述べたように(3)、胎膜と共同して〔動物の体の〕生成に寄与する一方で、動物〔の体〕が形成された後は、尿を受け入れるための働きをすることになる(4)。なぜなら、〔母体内に〕孕まれた動物にも、子宮から〔母体外に〕すでに解き放たれたものに存在していると同じだけの数の、しかも種類において(5)同じような性質を持つ余剰物(6)〔が生じる〕というのが必然的であるから。けれども、これらの余剰物のうち、尿と糞便については、〔それらを受け入れるための体の〕部分が完全に形成され、完全に分化した時になって〔生じるのに〕対して、胚子(キューマ)から発散される蒸気というのは、〔体が〕すでに完成された動物の汗と類比的なものである(7)けれども、これは〔胚子形成の〕最初の段階において、すぐに〔生じてくることになる〕。そして、そのような理由で、尿〔を受け入れる〕ために尿膜が生成してくると同じように、この汗〔を受け入れる〕ためには、ある種の被膜が生成してくることが必然的であった(8)のである。そして、まさしく「羊膜」という名称で呼ばれているもの(9)が、胚子(キューマ)全体をぐるりと取り囲むようにして生成してきたというわけである。なぜなら、尿膜は羊膜よりも先に生成してきたにもかかわらず、自然(ピュシス)は、尿膜に対して、そのような〔胚子全体をぐるりと取り囲むという〕役目を認めることを正当であると見なさなかったからである。その理由は、〔尿膜が〕より漿液質の精液(10)から生成してきたために、薄膜状であって、強靱ではない——これに対して、胎児を包み込むことになる被膜というのは、強力な厚みを持つことが必要であって、その結果として、胎児にとって、その汗を受け入れるための器として生成することになるだけでなく、将来的に生じることになる四肢の運動(キーネーシス)に対して抵抗することが可能となる——ことによると同時に、その点に加えて、胚子全体を包み込むには、尿膜は〔被膜としての幅が〕狭すぎることによる。それでは、どうして自然(ピュシス)は、それをもっと幅広いものへと作り上げなかったのか——わたしの説明に対して、あなたは〔そのように〕受け返すことだろう。雌の精液は、雄の精液と比べてはるかに少量しか存在していないからである。この点については、先の論述においても、すでに説明した通りである(11)。そのようなわけで、自然(ピュシス)は、尿膜を幅広いものであると同時に長いものへと作り上げることができなかったのである。その一方で、それは子宮の〔左右〕両方の角状組織(12)へと付着しているために、必然的に長いというわけである。したがって、それが狭いものとして生成したのは、理に適っていると同時に必然的でもある(13)ということになる。尿膜がこのような形状のものであって、しかも、それに加えて、薄膜状であることから、自然(ピュシス)は、〔子宮が〕生殖液を最初に受け入れるのと同時に、生殖液がやがて熱のために蒸気を放出するようになるので、この蒸気状の発散物を受け入れることになる、幅が広くて厚い被膜を、精液を外側から取り囲むように広げていったというわけである。

これら以外の被膜については、そのいずれも〔妊娠して〕最初の数日の間に生成する必然性

549 というものは存在しない。というのも、精液の実体（ウーシアー）は、〔自然（ピュシス）が〕それらすべてを製作するには十分ではないからである。だが、時間が進むにつれて、精液は今や胚子となって、〔母体から〕栄養を与えられることによって成長していくが、それが最大になるのは、心臓は肝臓から分け隔てられる（14）ことが必要となり、心臓はそれ自体が固有の護衛（15）によって外側から囲まれることが必要となるのに対して、胃の周りを腹膜が取り巻いて伸びることが必要となる一方で、胸郭の下側の部分を肋膜が覆い尽くすことが必要となる時期においてである。この時期には、脳も二種類の膜（16）によって保護されることが必要となるし、脊髄はこれらの膜と同時に第三の膜（17）によって〔保護されることが〕必要となるし、胚子（キューエマ）の全身はその輪郭全体を外側から包み込む膜状のものを持つことが必要となるわけで、これが、胚子にとっては、やがて尿膜が覆い隠すことになる余剰物（18）によって決して害をこうむることがないための生来の保護物になっていくし、さらに後になってからは、肉質状の実体（ウーシアー）がそこに付け加わることによって、それは皮膚へと変化していくのである。事実、自然（ピュシス）は、生殖液の中の粘着性の部分をこれらすべてのものために用いたというわけである。これに対して、生殖液中のより濃厚であるとともに、土質であって、しかも、あまり弾力的でない部分については、それを骨の場所へと置くことになった。すなわち、今や〔自然（ピュシス）は〕、いかなる部分においても手を抜くようなことが決してないようにして、胎児〔の体〕を全体にわたって形成していったというわけである。

550 さて、かくして、妊娠における第三の時期がやってきたことになる（19）。自然（ピュシス）は、〔胚子の体の〕すべての器官の下絵（ヒュポグラペー）を形づくっていて、しかも、精液の実体（ウーシアー）はすでに欠乏していることから（20）、それらの器官を厳密に分化させて、すべての部分を完成させていくのに適した時期（カイロス）を得たというわけである。そこで、〔自然（ピュシス）は〕すべての骨に肉質をくっ付けるとともに、骨の周囲を〔肉質で〕取り囲むと同時に、それらからもっとも脂肪質の部分を吸い出した上で、それらを土質で、脆くて、脂肪分を完全に欠いたものへと仕上げた。その一方で、骨の中から引き寄せた粘着性のものについては、〔自然（ピュシス）は〕その都度、それを生長させることによって、骨と骨とをその先端部分で相互に結合させるための靱帯（シュンデスマス）を作り出すとともに、人々が「骨膜」という名称で呼んでいる薄い被膜が、骨の全長に沿って、骨の周りをぐるりと取り囲むようにした上で、その被膜には肉質をくっつけたのである。骨を製作していくにあたって、〔自然（ピュシス）は〕それらすべてを焼いて乾燥させるのに、何よりも熱の能力（デュナミス）を用いた。というのも、以上のことは、骨が硬くなっていくためには良いことであるし、しかも〔自然（ピュシス）が〕そのような方法をとることによって、油性分は骨の内部からもっとも流れ出ていきやすいからである。それは、泡が〔もっとも流れ出ていきやすいのが〕沸騰しているものからであると同様である。その一方で、〔自然（ピュシス）が〕骨を被膜で保護するのに先立って、骨それ自体に肉質をくっつけた場所では、そのような骨は全体として、さほど脆

くないものへ生成したというわけである。

骨を包む被膜(21)のほうから肉質に対しても、〔自然(ピュシス)は〕薄い保護物を広げて
551 〔そこに被せて〕いくとともに、もちろん、神経もそれらの肉質のおのおのに向かって引いていき、そのほうを蜘蛛の巣よりも細い繊維へと先に分解することによって〔肉質の内部へと〕張り巡らせた。その一方で、〔自然(ピュシス)は〕それと同じように薄い別の繊維を靱帯のほうから引っ張ってきて、それらすべてによって肉質を覆った上で、今度はそれら両方の種類の繊維を一つに繋いだのであって、工夫を凝らしてそれらを仕上げた、その場所にあたる器官全体を筋肉として作り上げたのに対して、繊維の結合から生まれた部分を腱として作り上げたというわけである。さて、靱帯のほうからは、先に述べたように、〔自然(ピュシス)は〕そのかなり大きな部分を筋肉に向かって挿し込んだのに対して、神経のほうからは、それらに向かってだけでなく、すべての臓器に対しても同じような配分を行っている。これに対して、胃と腸、両方の囊(22)、子宮と心臓の中には、精液から生じた何か別の種類の繊維が現に存在していて、〔自然(ピュシス)は〕まるで枝編み細工のような、それらの繊維を取り囲むようにして、血液から生成した臓器の本体全体を生長させてきたのである。

第十一章

すなわち、〔動物の体の部分のうちで〕その形相(イデアー)が肉質状であるものは、すべて血液から生成したというわけである。これに対して、〔その形相(イデアー)が〕被膜状のものは、すべて精液から引き伸ばされ〔て生成し〕たというわけである(1)。そして、そのために、
552 血液から生成したものは、もし破壊されるようなことがあれば、再び産み出されることが容易である。それが生成するための素材(ヒューレー)をふんだんに持っているからである。これに対して、精液から生成したものは、再び産み出されることが全くないか、あるいは稀にしかない。けれども、わたしが思うに、少なくとも〔それらを〕作り出す原因(アイティアー)にあたるものは一つであって、〔体が〕完成した動物のもとに存在しているということに、あなたは同意するのではないか(2)。というのも、自然(ピュシス)が動物を残して立ち去ったなどということは決してないし、また〔動物に〕生来のものとして持っている諸々の能力(デュナミス)を〔自然(ピュシス)が〕失念してしまったなどということもないからである。それらの能力(デュナミス)は、〔動物の体の部分が〕何かから追加的に獲得したものではなく、精液〔を始原(アルケー)として、それ〕から持ってきたものであるから、それらを〔動物の体の部分が〕自分で放棄するなどということとはあり得ない(3)というわけである。そうであるとしたら、もし誰かがわたしたちの体から脂肪または肉質を切り取った場合、それらが失われた場所に別の脂肪や肉質が再び産み出されるのに対して、動脈、静脈、神経、被膜、靱帯、腱、骨または軟骨の場合、これらが一旦失われると、もはや二度と産み出されることがないのは、一体どうしてなのか。しかも、さらに驚くべきことに、これらの部分のうちのいずれかがむき

出しにされると、〔その部分は〕蔽われるとともに傷跡を形成する方向に向かうはずであるが、以上述べた部分の周囲には、いずれのものの場合にも、肉質が生長してくるのに対して、むき出しにされた部分それ自体に似たものは、どのような方法によっても——たとえ「パイエオンの葉」(4) そのものが投与されたとしても——そこから生み出されることはないというわけである。だが、そのようなことが起こるのはなぜか。肉質の素材(ヒューレー)にあたるものは、現時点でも存在しているのに対して、先ほどの〔体の〕部分のうちのいずれについても、〔その素材(ヒューレー)にあたるものは、現時点ではもはや〕存在していないということなのか。それとも、あなたはどうか考えるだろうか。動脈の外膜(5) または神経の本体というものは、それを管理する能力(デュナミス)——それは〔それが〕それ自体として獲得しているような、そのような実体(ウーシアー)を作り出すことのできる能力である——を持っていないということなのか。しかし、現に、何かほかのものが自然(6)に備わっているというのであれば、以上のものも備わっていることになる。すなわち、自分自身に似たものを作り出すという〔能力の〕ことである。以上のような能力(デュナミス)が常にそこに留まっているということがなければ、どのようにして〔自然(ピュシス)は〕ほかの仕方でも〔動物の〕体を養うことができるというのか。いずれにしても、〔動物の体の〕各部分の実体(ウーシアー)のうちのいくらかは流出していく(7)のだから、そのために、栄養を与えることになるものを必要とするというわけである。ところで、栄養から〔体の各部分に〕付け加わるものは、〔実体(ウーシアー)からの流出によって〕奪い去られたものに似ていなければならない。

そこで、この点においても、もっとも親愛なるアリストテレスよ、わたしは、あなた自身の言葉を思い出してもらうことにしよう。すなわち、つぎの二つの〔説明の〕うちのいずれかが必然的ということになる。すなわち、栄養の摂取が生じるのは、(ア)食物の中には、養われる〔動物の〕体のおおのものの部分が運び込まれていて、そして、それに続いて「似たものが似たものの所に赴く」ことによるのか、あるいは(イ)栄養が質的に変化することによるのかのいずれかである(8)。ところで、〔以上の(ア)(イ)のうちの〕前のほうの学説(ドグマ)——すなわち、「同質的部分」に関するもの(9)——に対しては、あなた自身が〔それを〕真実でないとして反駁している。これに対して、もう一方の学説——すなわち、質的变化(アッロイオーシス)を推しているもの——については、あなたは〔それを〕真実であると支持している。しかしながら、あらゆるものからあらゆるものに向かって、均等な仕方でも変化が生じるなど(10)主張することも不可能である。変化をこうむったものの自然本性(ピュシス)により近いものへの変化のほうが容易だからである。そして、そのために、血液はもっとも容易に肉質へと生成するのに対して、それが被膜、神経または骨(11)、または静脈と動脈の(12)外膜へと生成するのはより難しい。そこで最初に、養われることになるものが、それぞれ固有の体液(キューモス)を血液から引き寄せるというわけである。〔以上の点については、〕ヒッポクラテスも認識していた通りであるし(13)、わたしたちも別の論考において、これと同一の

事柄について、より詳細にわたって論証してきた。また、わたしたちは、つぎの点についても論証してきた。すなわち、〔体の〕ある部分にとっては、より濃厚な血液が必要となるのに対して、ある部分にとってはより濃度の薄い血液が必要となるし、またある部分にとってはより冷たい血液が必要となるのに対して、ある部分にとってはより熱い血液が必要となるし、またある部分にとってはより粘液性の血液が必要となるのに対して、ある部分にとってはより黒胆汁性の血液が必要となる。その一方で、ある部分はより精密であるだけでなく、より清浄でもある血液を必要とするし、また別の部分は、今度はより清浄な血液を必要とするのに対して、また別の部分はより漿液性であって、しかもより完全に加工されていて、もっとも精密で清浄化された血液を必要とするのに対して、ある部分にとっては、栄養を与えることになるものがそのような性質のものでないとしても、何ら差し障りはないということである(14)。

〔動物の体の〕それぞれの部分に固有の体液が引き寄せられた後、引き寄せられたものは、数多くのもへと分解され、より長い時間をかけて変化することによって——この点について
555 も、すでに示した通りである(15)——蒸気状となって(16)、引き寄せたものへ付け加わっていく。そして、この長い待機期間において、それを引き寄せてから〔自らに〕同化させていくものは、それを自分自身へと付着させていく(17)。したがって、動物の〔体の〕第一の部分(18)については、おのおのが最初は精液から生成するのに対して、それらの部分にとって最終段階のものであるとともに、もっとも固有のものである栄養が〔精液とは〕別のものであるなどと考えるはならない(19)。

第十二章

さて、栄養がどのようにして産み出されるのかということについて、ごく手短かに意見を表明するということは、わたしたちにとっては、きわめて容易なことである。だが、わたしはその説明に対して〔一つの〕論証(アポデイクシス)を付け加えたいと思う。その理由としては、とりわけ、〔そうすることが〕現在の論考(プラグマテイアー)にとってもっとも相応しいことだからである。そこで、この論述が精液の用途および能力(デュナミス)に関するもの(1)であったことから、わたしたちは、明瞭な仕方でも明らかにされる事柄(2)を出発点とした上で、動物〔の雌〕が妊娠することになる時、精液は子宮内に留まっていることを認識した上で、それを論拠として推論を行なったわけであるが、わたしが思うに、現在においても、同じ方法にもとづいて、解剖によって明らかにされる事柄から出発するのが適切である。そのようなわけで、動脈と静脈が〔左右両側の〕睾丸のおのおのに達しているのが〔解剖によって〕明らかになるが、ほかのすべて〔の部分〕に達しているものと違って、その通路は真っ直ぐではなく、まるでブドウの蔓かキズタのように、〔睾丸に達する〕より以前に、それらは多くの形にくねり
556 曲がっているのが明らかになる。わたしが思うに、解剖を専門としている人々がこれらの〔動脈と静脈の〕自然(ピュシス)(3)について、ある人々がそれに「キズタ状のもの」という名称

を付す一方で、別の人々が「ブドウ蔓状のもの」という名称を付すということを考えついたのは、そこに由来するというわけである。しかも、〔これらの動脈と静脈が〕辜丸に達する以前に、以上のように多くの形にくねり曲がって進んでいく中で、血液が徐々に白く変化していくのを、あなたは確認することができる(4)。そして最終的に、脈管が辜丸によりやく接触する時点で、精液の本質的在り方(ウーシアー)がその内部において精確な仕方で明らかになっていく。そこで、精液は、辜丸の自然(ピュシス)からも何らかの質的变化(アッロイオーシス)を受け入れるのであって、さもなければ、それが完成に至ることはあり得ないのかという点については、当面は考察するのを控えることにしよう。

あなたが望むならば、さしあたって、わたしたちはアリストテレス〔の見解〕に従うことにして、辜丸というものは、精液の生成のために、わたしたちに協力して働くということが全くなく(5)、その結果として、この動脈とこの静脈が生殖液状の液体(6)の大部分ではなく、そのすべてを作り出すのだということにしよう。つまり、精液を生成する力を持つ自然(ピュシス)というのは、この動脈とこの静脈に帰属するというわけである。だが、この動脈とこの静脈が精液を産み出したのは、その内部で長い時間を過ごしていた血液からである。すなわち、このことが、〔両者が〕くねり曲がった構造をなしているということの用途でもあるというわけである。この動脈とこの静脈が血液を精液へ変化させたのは、当然、それを質的に変化させることによってである。質的变化を引き起こすものは、何であっても、質的变化をこうむるものを、それ自身の自然本性(ピュシス)へ導くというわけである。以上のことは、現に〔感覚を通して〕明らかなことでもある。すなわち、精液というものは、白くて濃厚で、しかも粘着性であるので、動脈と静脈の本体を養うのに適しているというわけである。以上の点については、557 アリストテレスもわたしたちに同意してくれているように見える。事実、かれは、つぎのように主張しているというわけである(7)。

「そこで、古い時代の人々が主張してきたのとは反対のことを主張しなければならない。彼らは精液を「全身から出てくるもの」と主張していたのであるが、わたしたちはこれを「全身の各部分へ向かっていくことを自然本来のあり方としているもの」と主張することにしよう」

つぎのように主張する場合にも、かれは同じ考え方に立っている(8)。

「したがって、精液は、有用な余剰物の一部ということになる。もっとも有用なのは最後に生じるもの、すなわち、動物の体の各部分がそれからじかに生成するところのものである」

わたしが思うに、以上の事実によって、人は『動物の発生について』第一巻におけるかれの主張に対して、なおさら驚きを隠せなくなってしまうのではないか。すなわち、先に引用した一節で、かれは、自分自身の〔時代からから見て〕古い時代の人々に対して反論するために、精液の本質的在り方(ウーシアー)に関して「〔動物の体の〕各部分は、それ〔を素材として、それ〕から生成する」ということを論証しようと試みているのに対して、もっと後のほう〔の一節〕では、「〔動物の体の各部分は〕それによって〔生成するの〕であって、それ〔を素材とし

て、それ] から [生成するの] ではない」[と論じている]。なぜなら、「それ [を素材として、それ] から」にあたるものは、月経血のことであるから。

第十三章

- すると、この議論が、わたしたちにとって、もっと大きな難問 (アポリアー) を含むことになってしまったと主張する人がいるかもしれない (1)。もしも動脈および静脈が精液を生み出すことが可能であるとしたら、これらがそれら自体から切り取られた部分のために、そのような部分に代えて
- 558** 別のものを産出することがないのはどうしてか (2)。これに対しては、つぎの二通りの回答があり得る。その回答の一つは、(ア) わたしたち自身も見たことがあるように、[体の] 特定の部分、特に頭部に大きな傷を負った時、そこには十分に語るに値する、多数の静脈が生成してきている様子を、これまでに見たことのある人々が何人もいるという事実である。もう一つの回答というのは、(イ) 語法 (レクシス) を専門に研究してきた人々であれば、誰もが「回答」(アポクリシス) という名称で呼ばれるのを許すようなものではなく、むしろ「叙述」(ディエクトドス) という名称で呼ばれるのであれば、そう呼ばれるのを許すようなものである。なぜなら、わたしが語ろうとするのは、[体に] 傷を負った時、そこに静脈が生成した様子が多数の人々にではなく、きわめて少数の人々にしか目撃されていないし、まして動脈や神経に至っては、ごく稀にでも、それらが誰かに生成したところを見た者は誰一人いないのはなぜかという、その原因根拠 (アイティアー) であるから。さて、これらの事柄については、この論述に何も不足するものがないようにするために、少し後で述べることにしよう (3)。だが、その前に、「睾丸は精液の生成にとっては不用である」とアリストテレスが意見を表明している (4) ことに対して、わたしが説明してきたことを最終的に締めくくりたいと思う。すなわち、そのように考えたことの帰結として、アリストテレスは、精液の生成というのを睾丸に向かって伸びている、その静脈とその動脈に移行させているというわけである。だが、それらの静脈と動脈に精液を産み出すという自然本性 (ピュシス) が備わっているのに対して、ほかの静脈や動脈には [そのような自然本性 (ピュシス) が] 備わっていないということは絶対にあり得ない (5)。
- 559** むしろ、動物の [体の] どこかほかに、[睾丸に向かって伸びている動脈と静脈と] 同じような仕方で動脈と静脈がくねり曲がっている場所があったとしたら、その場所でも、そのような体液 (6) が見られるはずである。つまり、それらの動脈と静脈が [精液を] 産み出しもするというのであれば、それらは [自ら産み出した] 精液によって養われもするというわけである。[だが、奪い去られたものが養われているものの一部であったとしても、栄養摂取と生成が奪い去られたものに似ているということは全くない。] (7) ところで、栄養摂取が養われているものの部分を産み出すとしたら、脈管全体がある素材 (ヒューレー) から産み出されたのに対して、今度は、その部分にあたるものが別の素材 (ヒューレー) から産み出されるなどということはある得ない。そのようなわけで、それが生殖液状の液体 (8) によって養われるというこ

とであれば、最初の段階においても、そのような液体から生成したということは明白である。さて、アリストテレスに対しては、以上の説明で十分だろう (9)。

ここで、わたしたちは、前の論述で語るのを先送りにした問題 (10) を再び取り上げることにしよう。第一に、(ア) 静脈については、それが生成してくるのがごく少数の人々にしか目撃されていないということ、第二に、(イ) 静脈以外のもの (11) については、そのいずれの場合も〔生成してくる様子が人々に目撃されたことが〕全くないということである。〔さて、(ア) に関しては、つぎのように説明することができる。〕すなわち、あらかじめ存在している静脈の後に〔新たに〕成長してくる脈管——それが既存の静脈と〔一つに〕連続したものであることは明白である——は、それが生成していくための素材 (ヒューレー) にあたるものを〔動物の〕体の自然 (ピュシス) 全体の内部にふんだんに持っているというわけではない。したがって、肉質のほうが〔それよりも〕先に栄養を獲得することによって、切り取られた脈管の開口部をぐるりと取り囲んで生長していくとしたら、後になってから、おびただしい量の素材 (ヒューレー) を供給されることがあったとしても、その静脈は脈管を産み出すことができなくなるというわけである。したがって、(A) 切り取られた静脈内部の能力 (デュナミス) ——すなわち、それは〔その静脈に〕付け加わって生長していく部分を製作するものである——は、きわめて力強いものであることが見出されなければならないと同時に、(B)〔この生長していく部分を作ることになる〕生殖液状の素材 (ヒューレー) (12) にあたるものは、〔その静脈に〕付け加わって生長していく肉質によって、その開口部が先に閉じられてしまうことのないほどの量であること〔が見出されなければならない〕。だが、これら〔(A) および (B)〕が両方とも同時に重なるということは、きわめて稀である。したがって、静脈の場合、それが持っている外膜 (キトーン) は単純な作りであって、しかも薄膜状であるにもかかわらず、それが生成するのはごく稀であるとしたら、動脈の場合には、静脈より六倍もの厚みを持っているので、それに見合うだけの素材 (ヒューレー) を用意するなどということは不可能であるため、それが生成してくるということは稀であるどころか、あり得ないとしても、驚くには全くあたらない (13)。精液から生成してくる、そのほかの〔体の〕部分 (14) のうちのいずれの場合も、以上のように、おびただしい量の素材 (ヒューレー) が不足していることによって、再生することがないというのは当然のことである。というのも、失われた部分のおのおのが生成のために必要としているのに見合うような、それだけの量の精液が〔一か所に〕まとまった状態で取り込まれているのを、〔体の〕どこにも見出すことはできないからである。だが、より長い時間をかけて集められることになるものも、肉質化が先に進んでいくことによって〔その働きを〕抑えられてしまうのである。これに対して、精液からの最初の生成の段階においては、これらの脈管がそれから形成されていく、その液体

560

561

あたる。要するに、傷を負ったものの場合には、おびただしい量の素材（ヒューレー）が不足していることによって、以上のような製作者（17）は、わたしたちのために何の働きもなさないというわけである。これに対して、子宮内において動物が生成する場合は、素材（ヒューレー）にあたるものも豊富であるし、以上の製作者と共に別の製作者（18）が存在していて、たんに素材（ヒューレー）に接触するだけでなく、その素材全体にわたって〔その能力を〕行きわたらせるというわけである。そのようなわけで、胚子の場合には、素材（ヒューレー）にあたるものがふんだんに存在していると同時に〔その状態が〕卓越しているし、しかも製作するものが共同して働くわけだから、〔動物の体の〕自然（ピュシス）の第一の器官（19）が速やかに形成されていくとしても、驚くには全くあたらないということである。

第十四章

これらの点についても、すでに論証してきた通りであるので、先送りにしてきた問題のうちの残りの問題（1）について論じることにしよう。さて、アリストテレスに対する説明というのは、かれが精液の生成〔のための能力〕を睾丸から奪ったことから、きわめて容易いものであった。すなわち、睾丸が精液を産み出すことがないというのであれば、動脈と静脈がそれを産み出すということは、はっきりしているというわけである。だが、わたしたちは、アリストテレスの無知（2）を神の賜物であると考えた上で、反対の意見を持つ人々のうちの誰かが、**562** わたしたちのことを、真理を愛しているように装った上で、議論に論証を与えるよりも横取りしているとして、わたしたちに向かって飛び掛かってくることがないように、これほどまでに重大な学説（ドグマ）を、それが論証されないままに残しておくというようなことがあってはならない。というのも、睾丸の能力（デュナミス）について、アリストテレスが無知であったからといって、そのことを理由に、わたしたちが、精液の生成をその全体にわたって、くねり曲がった形をした脈管（3）に委ねるなどということは決してあってはならないからである。そこで、以上の人々に対して、わたしはつぎのように伝えたいと思う。つまり、もし〔精液の生成を〕その全体にわたってそれらの脈管に帰すとしたら、わたしはかれらに対して恥じ入るだろうということである。その一方で、わたしが以上のことを進んで受け入れたのは、アリストテレスに対して配慮したものであって、それはかれに対するわたしの説明が長引かないようにするためであった（4）。そこで、今度は「精液はすべて睾丸によって産み出される」と考えている人々（5）のもとに赴いて、そして、最初につぎのことを尋ねたいと思う。すなわち、かりに〔精液を産み出すのが〕睾丸のみの働き（エルゴン）であるとした場合、上のほうから下に向かってそこへ伸びている脈管の中に〔精液が〕含まれているのが見えるのは、一体どうしてかという問いである。というのも、胃の中や腸の中に血液を見出すことができないのは、血液の生成に〔それらが〕全く寄与しないからであるが、それと同じように、これらの脈管が〔精液の生成に〕何の協力もしないというのであれば、それらの内部に精液が存在している

563 はずもないからである。つぎに、わたしは〔これらの脈管が〕くねり曲がった構造をしていること自体の用途について尋ねることにする。というのも、わたしが思うには、これらの脈管は、そのようにくねり曲がった構造を持たないで、真っ直ぐに睾丸へと向かっていくほうが善いし、好都合でもある(6)し、また〔構造上、それが〕もっとも簡単であると述べるのが可能であったからである。以上の点に加えて、わたしは、さらに、つぎのことを尋ねることにしたい(7)。すなわち、(ア)これらの脈管の外膜(キトーン)は死んでいて(8)、素材(ヒューレー)にあたるものが長い時間にわたって〔外膜に〕密接しているとしても、それを質的に変化させることはできないとかれらは想定しているのか、それとも、(イ)かれらは、以上の〔質的変化が生じるという〕ことには同意する一方で、この質的変化(アロイオーシス)というのは、これらの脈管の外膜がそれら自体の自然本性(ピュシス)にもとづいて引き起こすものではないと考えているのか、ということである。だが、以上のことはさらに奇妙なことであって、まるで火が熱することができるのは、それが自然本性(ピュシス)において冷たいことによると主張しているのと同じようなものである(9)。というのも、性質という点における変動(メタボレー)、すなわち、質的変化(アロイオーシス)というのは、作用をこうむるものが作用を及ぼすものへと同化していくこと以外の何ものでもないからである(10)。さらに、このことについても同意されるとしたら、その場合、〔くねり曲がった構造を持つ〕脈管が〔血液を〕質的に変化させて、それを濃厚で粘着性がある、白い色のものへと作り上げていくことになるが、これは精液の生成をそれらの脈管に帰すということにほかならない。さて、以上の点については、ここで決着したということにしよう。

第十五章

わたしたちは、この議論の別の部分について論じることになろう。事実、医学者たちの中にも「睾丸は精液の生成には何も寄与しない」と考えている者たち(1)がいて、その大多数は、
564 もっともらしい説明をすでに見出してきた上で、睾丸が精液の生成に何も寄与しないとしたら、そのほかの〔体の〕部分が温められたり冷やされたりした場合に、動物が生殖力を欠くようになることは〔睾丸が温められたり冷やされたりした場合〕よりも多くないということ(2)の原因根拠(アイティアー)を問う人々に対して〔回答として、それらの説明を〕与えているというわけである。これらの回答のうちのいくつかを最初に述べたのは、アリストテレスである。たとえば、睾丸は精液のための脈管に対して、真っ直ぐに立てられた機織機において「重り」(3)と呼ばれているものが提供するような、それと同じような用途を提供するというものである(4)。すなわち、睾丸はそれらの脈管を下に引っ張ることによって、その折れ曲がった形状を維持するのであって、かの人物が説明するには、この〔折れ曲がった〕形状が精的余剰物(5)の動き(キーネーシス)が緩慢なものになるのに役立つというわけである(6)。かれの説明によれば、睾丸が取り去られると、脈管は上に引っ張られるとされている(7)。しかし、睾丸は

激しく冷やされることによって、〔脈管を〕まだ下に引っ張ることができていても、〔雄を〕生殖不能にしてしまう。〔そのようなことが起こるのは〕一体どうしてか。すると、かれは「睾丸それ自体が冷やされることではなく、精液のための脈管が冷やされることが、〔雄が〕生殖不能になることの原因（アイティアー）である」と主張するのだろうか。さらに言うと、〔睾丸が〕潰されてしまうと〔雄が生殖不能になるのは〕なぜか。これに対して、かれは「精液のための脈管が〔睾丸と〕一緒に潰されるからである」と主張するのだろうか。では、睾丸が硬直すると〔雄は生殖不能になるのは〕なぜか。かれは「かの〔精液のための〕脈管も硬直するからである」〔と主張するのだろうか〕。要するに、かれは「睾丸がどのような状態をこうむるにせよ、それが〔雄の〕生殖不能を引き起こすものであると言えるような場合は、精液のための脈管もそれを一緒にこうむる」と主張するのだろうか。

- 565 したがって、議論をもっと前にさかのぼらせて、先ず精液のための器官がどのような構造をなしているかという点について厳密に解説していくほうが、おそらく善いだろう。なぜなら、この構造を抜きにしては、後で述べることについても、それを理解することは不可能だからである。さて、この動脈と静脈は、背骨に沿って走っている脈管に発した後、脇腹を通過して下のほうに伸びて行って、最後には「副睾丸」と呼ばれているもの（8）へと達することになる。副睾丸というのは動物の〔体の〕一部分で、その名称にも表れているように、睾丸の頭の所に置かれていて、生殖液状の液体（9）で満たされた多数の管がそこから睾丸へと達している。その動脈もその静脈（10）も、少し前に述べた〔それらが〕くねり曲がった所（11）で、この副睾丸に並行して生えていて、睾丸の中へ生え込んでいく前に、それら自体から何か枝のようなものを副睾丸へと提供している。さらに、精液のための管（ポロス）——ある人々はこれを「瘤状の脇兵」という名称で呼んでいる（12）——のほうも、そこから生殖液（ゴネー）を引き寄せて、陰部の突出部に向かって〔生殖液を〕引き上げていくというわけである。そして、わたしが思うに、ヘロピロス（13）が「〔睾丸が〕精液の生成に大きく寄与するような働きをなすことは決してない」と考えたのも、そのためである（14）。さて、この動脈とこの静脈がまだ
- 566 脇腹内にある間は、それらはほかのすべての臓器と共に、すべてに共通する保護物、すなわち「腹膜」と呼ばれているもの（15）によって覆い隠されている。腹膜は、それ以降、両側から語るに値する孔（16）によって穿たれている。しかも、その孔からは非常に大きな管（17）が生じていて、下に向かって睾丸へと達している。それらの脈管のくねり曲がった部分が産み出されるのも、この管の内部においてであって、精液のための脈管は副睾丸から生え出して、脇腹へと上昇していくが、〔副睾丸から〕生え出している所で睾丸と接触しているものの、そこから生成しているわけでは決してない。そこで、再び前にさかのぼって〔そこから〕始めた上で、わたしの説明に対して精確に知性を傾けるならば、まるで一種の笛のような形をした〔左右〕それぞれの管を通過して、その動脈がその静脈と共に下に向かって伸びているのに対して、精液のための脈管のほうは上に向かって伸びているのをあなたは見出すことだろう。その場所から

再び〔この管は〕恥骨の外側からは見出すことができなくなり、恥骨の下に深く隠れて、下のほうに向かって伸びていって、最後には膀胱の頸の部分へと達している。この〔膀胱の頸の〕部分と陰部は〔一つに〕連続している。そのようなわけで、以上述べた事柄を、解剖を通して考察してきた人には、つぎのことがはっきりしてくる。すなわち、精液のための脈管というの
567 は、それがもっとも長いものに生成することを目的として、それほどまでに長い道のりを何度も曲がりくねって進んでいくということである。というのも、かりに(18)それが副睾丸から真っ直ぐに膀胱の頸の部分に達していたとしたら、極度に短いものになっていたはずだから。しかも、もし睾丸が腹膜の内部に位置することになった場合には、精液のための脈管のうちの半分は失われてしまったはずであるし、その動脈と静脈のくねり曲がった部分も〔同じように失われてしまったはずである〕。そこで、自然(ピュシス)は、この〔動脈と静脈が〕くねり曲がった部分が生じるとともに、精液のための脈管が増大するように、腹膜を切り開いて管を通すとともに、その下に睾丸を配置したというわけである。というのも、以上のようにして、血液は脈管の中に長く留まることによって〔十分に〕熟成するとともに、塊状に変化していくのに対して、精液のための脈管はもっとも長いものへ生成して、一度の活動(エネルギー)によって、より多量の精液を射出することができるようになるからである。まさしく同じ理由によって、〔自然(ピュシス)は〕膀胱の頸の部分に近い所では、この脈管をより膨張した状態のものへと作り上げたのであって、それに「瘤状の脇兵」という名称が付けられた(19)のも、そこに由来するというわけである。

これらのことを確認した人は「睾丸は精液のための器官を下に引っ張るという目的のために、自然(ピュシス)によって生成してきた」という説に立っている人々(20)に対して、驚きを隠せないだろう。なぜなら、真っ直ぐな状態にあることをかれらが望んでいるものが、くねり曲がっているほうが善いはずの、それらの脈管のことなのか、それとも「瘤状の脇兵」のことなのか〔が判然としなない〕からである。もっとも、おそらく、わたしは、この問題に不必要に時間をかけ過ぎているかもしれない。動物のうちで、腹膜の内部に睾丸を持っているもの全般
568 ——鳥類がそうである——を、わたしは〔以上の説に対する〕もっとも有力な証言(マルテュリオン)として得ているからである。というのも、これらの動物においても、〔睾丸は〕まるで〔機織機の〕「重り」のように、精液のための脈管に吊り下げられているなどと主張する人は、決していないはずだから。すなわち、これらの動物の場合、〔睾丸は〕精液のための脈管よりも上のほうに位置しているというわけである。そうになると、少し前に述べたこと(21)が、おそらくあなたを混乱させることになるかもしれない、すなわち、精液のための脈管には語るに値する長さが備わっていなければならないということである。もしその通りであるとしたら、腹膜の内部に〔睾丸が〕位置していることによって、この脈管の半分、すなわち「キズタ状の」脈管(22)と共に、睾丸に向かって下に伸びている部分が除かれることになるように思われるからである。しかし、これらの動物が持っている精液のための管が隔膜(23)に接していると

ともに、大きく伸び広がった構造を持っているということをあなたが学ぶならば、この難問（アポリアー）への解決は容易である。すなわち、隔膜から〔睾丸に至るまでの〕間の距離が十分であって、しかも、その場所は温かいので、その結果、わたしたち〔ヒト〕の場合には、それらの脈管がくねり曲がった構造をしていることと、精液を多量に蓄えることができるように、精液のための脈管が長いことによって、精液が利益をこむるのと同じ分、それらの動物の場合には、〔精液のための〕管が大きく伸び広がった構造をしていること、および睾丸の位置によって〔精液は利益をこむる〕というわけである。つまり、〔これらの動物の〕精液のための管は、伸び広がった構造において〔わたしたちヒトの精液のための脈管を〕上回っている分、

569 その分だけ長さにおいて下回っているし、睾丸が上のほうに位置していることによって、それが〔精液のための管から〕離れているために、精液のための脈管に対して語るに値する長さを施したのに対して、それが〔動物の体の中で〕もっとも熱を帯びた臓器と隣り合っているために、精液が速やかに生じることに少なからず寄与しているというわけである。もっとも、以上のこと〔まで説明するの〕は、すでに余分なことある。

以上の人々の主張は、（ア）睾丸の位置のみによっても、すでに十分に論駁されたことになるし、それ以上に、（イ）わたしが先に述べた事柄（24）を通して、すでに論駁されてしまっているわけだが、何よりもまず、（ウ）つぎの事柄を通して論駁されることになるはずである。すなわち、わたしたちは、睾丸の用途および能力（デュナミス）に関して、ほとんどすべての医学者たちと自然哲学者たちが見落としてきたものを、今ここで語り尽くす必要があるというわけである。現に、かれらは、副睾丸に接触することなしに睾丸〔のみ〕を切除された動物の場合、精液のための脈管は〔その影響を〕何もこむらないのに、動物からは精液を放出する力が失われてしまう——性行為を忌避することを望む人々にとっては、そのことは神の賜物であったことだろう（25）——だけでなく、勇敢さ（アンドレイア）や、さらに「雄であること」（アッレノテース）と人が呼ぶはずのものも〔失われてしまう〕ということを理解していないからである。それと同じように、動物の雌の睾丸（26）を切除した場合も、そのような動物の雌は性欲をおぼえることは決してないし、性交渉のために雄を受け入れるということもなく、

570 さらに「雌であること」（テーリュテース）と人が呼ぶはずのものすら失ってしまうのである。現に、わたしたちの帝国領内の人々は、アジア属州においてだけでなく、さらにそこを越えて、カッパドキア属州（27）におよぶ地域の諸部族の間でも、雌ブタを去勢している（28）。すると、〔去勢された雌ブタは〕すべて去勢された雄に似てくるのであって、十分に発育していて肥えており、しかも、肉はほかのものよりも美味なものになるというわけである。それは〔去勢された〕雄がほかの雄よりもそうであるというのと同様である。しかしながら、雌から睾丸（29）を切除することは、それが位置している場所のために、〔雄の去勢の場合と〕同じように危険がないというわけではない。というのも、〔雌の睾丸は〕子宮の脇の部分に、それぞれの側に一つずつ位置していて、雄の睾丸がそうであるのと同じように動脈と静脈を受け入れていて、

その動脈と静脈はくねり曲がるようにして、睪丸の中へと生え込んでいるのに対して (30)、精液のための脈管が〔左右の〕角状組織(31)のおのおのへと達しているからである。したがって、〔雌を〕去勢したいと思う者は、両側の脇腹の辺りを切開する必要があるので、その点において、危険は雄の場合よりも大きいというわけである。

これほどまでに大きな能力（デュナミス）が睪丸に備わっているにもかかわらず、すべての人々がそれを見落としてきたのはどうしてなのか、わたしには分からない。というのも (32)、睪丸が精液〔の生成〕に寄与するのか、あるいは寄与しないのかという点に関しても探究を進めてきたというのに、ある人々は、睪丸から以上の役割を奪ってしまうほどに、極端な失敗を

571 犯しているのに対して、ある人々は、精液が睪丸によって産み出されると主張する一方で、あらゆる動物に何が生じることによって、それが去勢された後に〔体が〕冷たくなるとともに弱くなってしまふことを引き起こすのかということについては、これを探究することを怠っているというわけであるから。だが、睪丸が取り去られた時に失われてしまうのは、精液を放出するという能力だけであって、それ以外の働きは何一つ失われることはないとしたら——〔精液を放出するという能力が失われるのは〕、以上の人々が主張しているように、精液のための脈管が一緒に引き裂かれてしまうためである——その場合、睪丸が切除されることによってこうむる害というのは唯一つ、すなわち、子供を産むことができなくなるということであるはずである。その結果、誰であれ、子供〔を持つこと〕には全く関心がない代わりに、運動競技で勝利の栄冠を獲得することのほうに熱心であるとか、ほかの何かそのような仕事であって、そのためには性行為をすること (33) が有益でないものとして認識されるような仕事に従事してきた人 (34) の場合、かれにとっては、睪丸を切除すること以上に有益なものは何も存在しない (35) ことになるだろう。したがって、わたしたちにとっては、以下の理由で、オリュンピア競技 (36) 〔に出場するため〕の鍛錬を行なっている人々の睪丸を切除する時がやってきたというわけである。その理由というのは、以上の人々にとっては、子供が生まれることには全く関心がないばかりか、勝利を獲得するためには、〔自分の体の〕どの部分であっても進んで差し出す用意があるということである。けれども、〔睪丸を〕切除することは、睪丸と一緒に全身の体力（イスキュス）を切り取ってしまうことになるので、安全ではない。それとも、〔体力が失われるのが〕睪丸と一緒に (37) というのではなく、以上の人々のうちの誰かがおそらく主張するかもしれないように、精液のための脈管と一緒にということであるとしたら、その点についても、すなわち、それがどのようにして生じるのかという点についても考察する必要があるだろう。ところが、これらの脈管のうちのいずれも切除されてしまったわけではなく、ただ睪丸から引き離されただけなのである。そのようなわけで、「雄であること」（アッレノテース）と体力（イスキュス）が失われるのは、〔動物の体に〕まだ留まっていて保持されている部分によるのではなく、動物〔の体〕から完全に失われた部分によるというのは、理に合ったことである。

それでもなお (38)、あなたには、睪丸というのは、機械機に「重り」が取り付けられている

ように、それと同じような目的で精液のための脈管に付けられているものである (39) と思われるのであって、むしろ、それらはその用途において、心臓それ自体にごく近い位置に達しているようには思われぬのだろうか。現に、睾丸を失ってしまった人々は、まるで生来の熱 (40) のもう一つ別の始原(アルケー)にあたるものが奪われてしまったかのように (41)、〔体が〕冷たくなるとともに、あたかも老年にでも達したかのように、かれらの活力はすっかり衰えてしまう。静脈は〔通路が〕狭くなって、血液も新鮮さを失っていくし、動脈のほう (42) は、老人の場合にも (43) そうであるように、小さく、しかも弱々しく脈打つだけになってしまう。したがって、〔睾丸というのは〕動物にとっては、力(ローメー)の始原(アルケー)でもあるとともに、多量の熱(テルモテース)を全身へと浸透させていくものであって、そのために、睾丸を奪われた者たちは、顎の部分だけでなく全身にわたって無毛になる一方で、先に述べたように、女たちと同じように静脈が細くなっていくし、まるで動物というよりも何か別のものとして存在しているかのように、性行為への欲望もおぼえなくなる。したがって、少なくとも

573 この点においては、睾丸は心臓それ自体すら上回るほどの力を持っているということになる。すなわち、熱(テルモテース)と力(ローメー)を動物に提供するという点に加えて、さらに種(ゲノス)の保存すら先導しているという点である。そのようなわけで、わたし以前の哲学者たちと医学者たちは、睾丸が精液の生成のために何らかの寄与をしているかどうかという点を探究するにあたって、些末でつまらない事柄に関して争っているばかりで、以上のような重大な事柄については、それを見落としてしまっているのである。

そこで、わたしたちは、以上のことについて要約した上で、再びつぎのように述べることにしよう。すなわち、以上述べてきたことに加えて、さらにつぎに指摘する諸点も、睾丸に関して、それらのもとで全身にわたって質的变化(アッロイオーシス)が生じるということを示すからず裏付ける証拠ということになる。すなわち、去勢された犠牲獣(44)の肉のほうが美味であるのに対して、去勢されていないものの肉はさほど美味しくないだけでなく、肉の性質それ自体も睾丸の性質にどこか似ているところがあって、それは重みがあるし、また臭いの性質まで含めるとしたら、それは「悪臭を放つもの」と言う人もいるような性質のものである。さて、そのような事柄について、ほかの人々が無知であったとしても、驚くには全くあたらないけれども、アリストテレスの場合、〔そのような事柄に対して無知であっては〕ならなかった。かれは、わたしたちに対して「〔動物の体の〕小さな部分であっても、全身にわたるもっとも

574 大きな質的变化の原因になる」と度々述べてきたからである(45)。かの人物が付け加えるべきであったのは、つぎの点だけである。すなわち、〔体の〕ある部分が取り去られることによって、動物が全体にわたって質的变化をこうむるとしたら、その部分は反対のものに向かっての質的变化の原因(アイティアー)であるということである。というのも、〔体のある部分が〕動物から取り去られることと、それが現に〔動物の体に〕存在していることが同一の原因を構成することは決してないからである。むしろ、〔ある部分が〕持ち去られることが〔体を〕冷や

すのだとしたら、それが現に存在することが〔体を〕温めていたというわけである。一方で、それが持ち去られることが〔体を〕虚弱にするのであれば、それは力の始原（アルケー）であったというわけである。これと同じ方式に従った場合、〔体のある部分が〕切除されたことによって、交合に向かったの衝動が奪い去られるとしたら、動物にとって種（ゲノス）の存続というのは、そこに起因するということである。まさしく、この第三の働き（46）については、心臓さえもそれを提供することができないのであって、その結果、心臓はたんに「生きる」ということの始原（アルケー）であるのに対して、睾丸のほうは「立派に生きる」ということの始原（アルケー）にあたるということになるだろう（47）。「善く生きる」ということが「ただ生きているだけ」ということよりも優れているだけ、それだけ、睾丸のほうが心臓よりも優越しているということになる。そうであるとしたら、その用途が重さによるだけという、〔機織機の〕巻き糸に吊り下げられた重石に睾丸を譬える（48）などということは、はたして正当であろうか。

それでは、〔睾丸が〕切除された後、それら自体と一緒に動物の活力をすっかり切り取ってしまうという、その原因にあたるものは何か。当然のことながら、アリストテレスは、『動物の発生について』第一巻において、〔このことを〕最大の問題（プロブレマ）にあたるものとして立てるべきであった。そこで、アリストテレスは、〔睾丸の〕用途について解説するにあたって「睾丸は精液のための器官の折れ曲がった構造を保持することを目的として、自然（ピュシス）によって生成してきた」と説明しているというわけである（49）。もっとも、この点は小さな問題である。これに対して、動物の体力全体の始原（アルケー）にあたるものは睾丸の中に存在しているように見えるのであって、以上の点については、睾丸の用途について考察している者にとって（50）、最優先に探究される〔べき〕事柄の中に属することが必然であった。そこで、アリストテレスは、『動物の発生について』第一巻においては、この問題を脇に残したまま、何一つ論じなかったのに対して、〔同書〕第五巻では副次的な仕事として、高音や低音といった声について論じる時に「睾丸が切除された後、心臓がその活動（エネルギー）において活力を弱めることになるのはどうしてか」という点について論証しようと試みている。その章節については、以下の通りである（51）。

〔動物は〕去勢されると、すべて雌へと変化し、始原のうちの筋の強さが弛められるために、雌に似た声を発するようになる。〔筋の強さが〕弛められた状態というのは、何か重いものを付けることによって弦を下に引っ張ってから、それをピンと張った状態にしようとする時に生じるものに近いのであり、それは機を織る女たち〔がそのようにするの〕と同様である。これらの女たちも、経糸を下に引っ張るのに「重り」と呼ばれているものを〔糸に〕付けるのであるから。すなわち、睾丸の自然（ピュシス）も、以上のようにして精液のための管につながられていて、これらの管は、その起始（アルケー）を心臓に持つ脈管に発しているというわけである」

当該章節については、以上の通りである。わたしたちが注目したいのは、以上の章節のうちの最終部分において要点が述べられている所で、それに先立って進められてきた論述の要約を

含んでいる部分である。すなわち、アリストテレスが説明するところでは、去勢されることによって、動物〔の雄〕が弱いほうのものへと変化していく、その原因にあたるものは、〔心臓を〕下に引っ張っている重いものが取り去られると、それにともなって〔動物の〕体における緊張状態（シュントノス）の起源にあたる心臓にたるみと弛みが生じることにあるとされている（52）。まるで、心臓が力（ローマー）を得ているのは、それに固有の混和状態（53）および自然本性（ピュシス）からではなく、睾丸が〔心臓から〕吊り下げられた状態にあることで、〔重り用の〕石か何かによるように、心臓が下に引っ張られることによるというようなものである。だが、（ア）心臓が以上の力（ローマー）を得ているのが、それに固有の自然本性（ピュシス）からではなく、それでも（イ）〔それ自身が〕まるで始原（アルケー）であるかのように、〔動物の体の〕部分に対して〔その力を〕送るのに対して、（ウ）そのための援助（エピクーリアー）をどこか外から必要としているのであるとしたら、動物が存命している間、失われることがあり得ないような別の助力者を、睾丸に先立って一万個も持っているというわけである。もしかれば心臓をどうしても下に引っ張りたいと望むのであれば、それらの助力者のうちで、もっとも

577 明瞭で、もっとも強力な助力者について述べたいと思う。すなわち、大動脈が背骨へと達する時、自然（ピュシス）にとって、この脈管を強力な縛めによって、その場所に括り付けた上で、この縛めを通して〔この脈管が〕無理やり保持され、引き伸ばされることによって、心臓全体をそれ自体と共に引くようにすることに、何の困難があっただろうか。これに対して、鎖骨に向かって上のほうに伸びている動脈の別の部分をその場所にくっ付けることすら不可能ではなかった〔はずである〕。というのも、弦——かの人物（54）は自らそれについて言及している——が引っ張られた状態においてすら、それらの緊張状態が生じるのが、上からであろうと下からであろうと、それらのいずれの部分であったとしても、何の違いもないというわけである。もっとも、本当のところは、〔上のほうの部分と下のほうの部分の〕両方から〔引っ張られる〕必要があるし、しかも、それは〔両方の部分が〕相互に上下に対立するというだけでなく、前と後ろであったり、あるいは斜めの位置——それがどのような方向であっても——であったりというように、〔上と下の〕いずれも側面から〔引っ張られること〕も必要である。

そのようなわけで（55）、心臓にとって〔それが〕力（ローマー）を持つには、それに固有の自然本性（ピュシス）では十分ではなく、弦や〔機織機の〕経糸がそうであるように、それは緊張状態を後から得られたものとして獲得する必要があるということであれば、わたしが思うには、自然（ピュシス）にとって、それを作り出すことは、すでに述べた動脈を通して容易であった〔はずである〕し、また静脈や神経や被膜を通してでも、それに劣らず〔容易であったはずである〕。それらのうちのいずれも、睾丸がそうであるようには、心臓から簡単に取り去られるということはなかった〔はずである〕から。そもそも、睾丸にはどれほどの重さがあるのか。また、それらに発する緊張は、一体どのようにして心臓へと到達するのだろうか。というのも、心臓から睾丸に達している脈管においては、〔両者の〕間に存在している屈折部分

の数はさほど多くないということであったとしても、〔睾丸に発する〕緊張が心臓へと到達するためには、〔それらの屈折部分は〕それに先立って真っ直ぐにされなければならないはずだからである。「キズタ状の」脈管（56）のくねり曲がった構造について、アリストテレスは前もって考察しておくことが適切であったし、また、その課題を理（ロゴス）によって把握することができなかつたのであれば、外側から明らかにされる事柄をもとに、その課題をあらかじめ試験してみることが適切であった〔はずである〕。なぜなら、くねり曲がった構造が〔双方の〕間に存在しているもの場合、そのくねり曲がった部分が真っ直ぐにされるよりも前に、一方に発する緊張がもう一方へと達するということはあり得ないからである。ところが、睾丸へと至る前の脈管のくねり曲がりは非常に大きいために、それが真っ直ぐにされるとしたら、大腿の真ん中の場所にまで達し得るのであって、そうであるとしたら、ほかの男たちのうちの誰一人として、力（ローメー）が備わっている者はいないことになるはずであって、〔そうであるのは〕ただ睾丸が十分に弛んだ状態にある者たちだけということになるだろう。だが、明らかに、睾丸がそれほどまでに弛んだ状態にある者たちの方が（57）まったくのところ虚弱である。この情態（パテーマ）が壮年期を過ぎて衰えた状態にある人々に生じるのは、そのためである。これに対して、若くて壮健な人々の場合に、睾丸がそれほどまでに弛むというようなこととは決してない。さらに、睾丸が〔最初から〕引き上げられた状態にあって、〔機織機の〕「重り」のように吊り下がっていないような動物——たとえば、四足歩行の動物の中では、ブタがそれにあたる——については、どう説明したらよいだろうか。これに対して、鳥類においては、そのうちの一種類か二種類ではなく、そのすべての種にわたって、〔睾丸は〕隔膜（58）に近い腹膜の内部を通っている背骨に固定されている。けれども、以上の動物についても、去勢することによって、その全身を活力を欠いた状態にしてしまうというわけである。

その一方で、心臓が下に引っ張られるのは固定された部分によってであると、わたしたちが主張することになるとしたら、わたしたちにとっては、腎臓のほうが〔睾丸よりも〕一層強く〔心臓を〕引っ張ることができるし、脾臓や胃やまた何かそのような器官のほうが〔睾丸よりも一層強く心臓を引っ張ることができる〕時である。というのも、これらすべての器官には動脈と静脈が達しているし、またこれらの器官のほうが〔睾丸よりも〕心臓に近いし、しかも、〔脈管の〕くねり曲がった構造もそこには存在していないということも加わっているからである。言うまでもないことであるが、〔脈管のくねり曲がった構造〕それ自体についても、〔アリストテレスは〕睾丸がまるで〔機織機の〕経糸の「重り」のように、そこに吊り下げられていると考えているだけで、その用途を見て確かめるということがなかった。なぜなら、「引っ張られること」は「くねり曲がること」と正反対のことであるから。そのようなわけであるとしたら、
580 どうして自然（ピュシス）は、〔これらの動脈と静脈を〕同じ場所に集めた上で、それらを両者互いに、またそれら自体と「キズタ状」に絡み合わせるとともに、それらの脈管のおのおのを何度も折り曲げた（59）ののだろうか。というのも、これらの脈管がくねり曲がった構造をして

いることが有用であるとしたら、睪丸の重さというのは無用であるばかりか、むしろ、それにとっては有害だからである。しかし、それが有用であるとしたら、心臓は不適切な仕方下で下に引っ張られているということになる。だが、わたしたちは、以上の事柄についても、そのほかの一万ものそのような事柄についても、かれに同意したとしても、現実心臓を下に引っ張ることのできる臓器に〔あらためて〕言及することになるだろう。すなわち、それは肝臓である。なぜなら、〔心臓が〕その活力をそれに固有の自然本性（ピュシス）からまったく得ておらず、むしろ、後になって得られた、しかも自然（ピュシス）に適っていない緊張状態から、それを獲得する必要があったとしても、当然のことながら、〔自然（ピュシス）は〕、長くて、しかもくねり曲がった状態にある脈管を通して〔両者間に〕長い間隔を置いた上で、あれほど小さな物体である睪丸を心臓に吊り下げる必要は全くなかった〔はずである〕から。現に、〔自然（ピュシス）が〕持っている肝臓は、その嵩において〔睪丸よりも〕何倍も大きいし、心臓により近い場所に位置していて、しかも、〔動物の〕体の中の静脈のうちでもっとも大きなもの（60）を通して心臓に直接つなげられているので、心臓は〔脈管の〕いかなるくねり曲がりも屈折もない状態で〔肝臓に〕引っ張られているというわけである。

そこで、解剖にもとづいて明らかにされる事柄からはすでに離れた上で、アリストテレスには、自然学者として、かれ自身の学説（ドグマ）を思い出してもらうことにしよう。すなわち、
581 アリストテレスは〔動物の体の〕諸々の部分の活力の原因（アイティアー）を、生来の熱（61）または生来の氣息（62）または混和状態のよさ（63）に帰している。これに対して、先に引用した〔『動物の発生について』第五巻の〕章節（64）では、〔その原因を〕吊り下げられたものに発する緊張状態のみ〔に帰しているのである〕。この緊張状態は、何かに外から生じる時には、それが強制的で、しかも自然（ピュシス）に適っていないということが、かれが対比の対象とした弦の場合にも確認することができるというわけである。事実、弦は、引っ張られた状態に保たれる時間が少しでも長すぎたりすると、切れてしまう。そして、そのために、キタラ奏者たちは、豎琴やキタラを通しての演奏をもう行わない時には、それらを片付けて、弦を弛めるというわけである。それゆえ、弦が緊張した状態は弾く人々にとっては有用であるのだから、緊張した状態は、弦にとって自然本性（ピュシス）に適っているなどと考えないようにしよう。なぜなら、存在している事物のおおの自然（ピュシス）に適った状態というのは、わたしたちにとっての有用性によって測れるものではないからである。その通りであるとしたら、屠殺される犠牲獣の死ですら、それらがわたしたちにとって〔食物として〕有用なものになるので、自然（ピュシス）に適っていることになるだろう。しかし、緊張した状態が、弦にとって自然（ピュシス）に適っていたとしても、以上のことを理由に、心臓にとっても〔それが自然（ピュシス）に適っていることが〕必然的であるということには決してならない。すなわち、帰納法（エパゴゲー）によってすら、学問的論証（アポダイクシス）を成立させることができない場合、例証（パラダイグマ）によって〔それを〕成立させることは、なおさら困難であるというわけである（65）。

第十六章

- 582 おそらく、わたしは、専門家でない人であっても誰も見落とすことがないほど、虚偽であることが明瞭な学説(ドグマ)を論駁するのに、多くの時間を費やしすぎたかもしれない。それで、わたしは、もし可能であるならば、つぎのことを祈りたいものである。すなわち、以上のようなことがアリストテレスによって何一つ語られることがなく、むしろ、ほかのすべての人々がそうであるように、去勢された動物に関する問題(プロブレマ)については、完全に沈黙を保ったままで、睾丸を切除することによって〔動物の〕体が全体にわたって雌化する原因にあたるものは何かという点についても、考察しないままに残しておいてくれたらということである。そのようなわけで、わたしたちは、論証(アポデイクシス)を通して裏付けられただけでなく解剖によっても明瞭に明らかにされる事柄を前提(ヒュポテシス)として用いることによって、わたしたち自身で探究を進めていくことにしよう。すなわち、睾丸の頭の部分に向かって生え込んでいる、その動脈とその静脈は、精液状の液体をすでに含んでいるのが明らかであるし、睾丸それ自体は、その全体がそのような液体で満たされているというわけである。そして、副睾丸内に含まれている液体は、睾丸から副睾丸へと〔場所を〕移されてきたものであって、同じように〔この液体は〕副睾丸から精液のための脈管へと〔場所を移されていく〕のであって、この脈管のうちの陰莖に近い部分のことを、ヘロピロス(1)は「瘤状の脇兵」という名称で呼んだというわけである(2)。もっとも、精液の生成について、精液のための脈管のほうに睾丸よりも多くの役割を帰しているという点で、かれ自身も誤っているものの、睾丸を〔機織機の経糸の〕「重り」に喩えているアリストテレスに等しいくじりを犯しているというわけでは決してない。
- 583 それゆえ、これ以上、もう議論を長引かせるのは止めて、別の論考の中でわたしたちによってすでに論証されてきたことで、アリストテレスによっても同意されている事柄のうちの一つを〔前提として〕加えた上で、明瞭な仕方で明らかにされる事柄をもとに推論を展開することにしよう。〔その前提というの〕すなわち、動物の〔体の〕諸々の部分のおのおのは、そこに流れ込んでくる液汁(キューモス)を栄養に数えられるものとして、それ自身の自然本性(ピュシス)へと質的に変化させるということである(3)。〔動物の体の〕おのおのの部分にとって、それが「まさにそれとして在るところの、それであること」(4)というの、その内部に存在している液体の自然本性(ピュシス)に対応するものではなく、むしろ、固形の物体の本質的在り方(ウーシアー)に対応しているのであって、それらの物体の作用によって、そこに含まれている液体にも質的变化が生じるということである。だが、もしその通りであって、しかも、睾丸内には生殖液状の液体(5)が含まれているということであれば、睾丸の本体は、明らかに、そのような液体によって養われることになる。ところで、〔体の〕おのおのの部分は自らにもっとも適合した栄養を作り出す。したがって、睾丸もまた(6)精液を作り出すということになる。動脈も静脈も〔精液を〕作り出すということについては、先に論証した通りである(7)が、それらは長い時間をかけて少量しか〔作り出すことがない〕のに対して、睾丸は多量の精

液を短い時間で〔作り出す〕だけでなく、精密に加工されたものを〔作り出す〕というわけである。584 睪丸に属する精液はその性質がきわめて純粹であるので、それがその性質を動物の〔体の〕すべての部分と共有するのがきわめて速やかであるのは、そのためである。

その上で、つぎのことも驚くには全くあたらない。すなわち、〔シルピオンの〕汁(8)——メディア産のもの(9)であっても、キュレネ産のもの(10)であっても——にしても、ある人がそれをごくわずかでも服用すると、その性質の一部が〔排泄される〕尿それ自体を通して、また汗を通して表面化してくるのであるが、そのことは、わたしが思うに、ヘンルーダ(11)やニンニク(12)や何かそのような食物〔を人が服用した場合に、そのようになるの〕と同様である。〔それらの持つ〕強力な能力(デュナミス)が、それら自体と一緒に質的変化を〔動物の〕体に引き起こすということである。以上の理(ロゴス)にもとづいて、「有害薬物」という名称で呼ばれているもの(13)が、ごくわずかな液量であっても、動物の体内に入ると、たちまちのうちに全身に変化をもたらすとともに、体をそれ自体と同じような状態にしてしまうというわけである。解毒剤を通しての治療(イーアーシス)も、同じような仕方では生じる(14)。つまり、これらも〔動物の〕全身にわたって有害薬物と反対の質的変化を引き起こすのであるが、それはそれらの実体(ウーシアー)が〔動物の〕全身に行きわたることによってではなく——というのも、それほど少量の液汁(キューモス)が、きわめて短い時間のうちに、場合によっては、非常に大きな〔動物の〕体の容量を満たすということはある得ないからである——むしろ、その性質が〔全身へ〕伝えられていくことによるのである。すなわち、外界において585 は、太陽光線がその周辺へと伝播していくのが見られるのに似ているし、一方、わたしたちの体内においては、心臓から動脈へと、また脳から神経へと〔ある性質が〕伝えられていく(15)のに似ている。そうであるとしたら、睪丸からも〔動物の〕全身に対して何らかの能力(デュナミス)が伝えられていくということが、どうして驚くべきことであるというのか。〔この能力というのは〕脳から神経へと伝わる感覚(アイステーシス)および運動(キーネーシス)の能力、心臓から動脈へと伝わる脈拍の能力に似たものである(16)。この能力(デュナミス)は、雄の場合には「力強いこと」(エウロースティアー)と「雄であること」(アッレノテース)の原因(アイティアー)であるのに対して、雌の場合には「雌であること」(テーリュテース)それ自体の原因にあたるものである。そして、動物の雌が睪丸(17)を切除されると、去勢された雄に似てくるのは、そのためである。〔体の〕ほかの部分〔雄と雌〕両者ともに同一の能力(デュナミス)を持っている。これに対して、〔雄と雌の〕いずれか一方において、〔体の〕特別な部分——すなわち、それが原因で、それらの一方は雄として存在しているのに対して、もう一方は雌として存在しているところの部分——その部分を失ってしまうと、〔体の〕残りの部分については、それ自身と同じものを持つことになるのであって、あたかも、最初から雌でもないし雄でもないし、むしろ両者と異なる、それらのうちのいずれでもない第三のものとして生まれてきたようなもの〔へと変化する〕というわけである。そこで、再び、わたしたちは、これ

までに何度も論証してきたことについて思い起こすことにしよう。すなわち、〔動物の体の〕おのおのの部分は、余剰物（ペリットーマ）に至るまで、それ自身に適合した液汁（キューモス）を引き寄せるといふことである。現にそのようにして、腎臓は尿を引き寄せ、

- 586** 胆嚢が胆汁（コレー）を引き寄せるといふことについては、すでに論証した通りである（18）。そのようなわけで、睪丸も生殖液状の液体（19）を引き寄せるのであるが、この液体はそれらの脈管のくねり曲がった部分が睪丸のために準備したものである。〔睪丸は〕この液体の性質を享受するとともに、それ自体がその〔同じ〕時間内において自らの性質を〔その液体と〕共有した後、少し時間が経ってから、精液のための脈管にその余分なものを蓄えるのに対して、脈管のほうは〔動物が〕交合する時に、それを体外に分泌する。人が節度を越えて性行為に耽ると、睪丸は脈管のくねり曲がった部分から立て続けに精液を引き寄せるので、脈管内を完全に空にしてしまう。そして、以上のような状態にある動物をあなたが解剖すると、性行為から遠ざかっていた動物を解剖した場合に、きわめて多量の、しかも濃厚な精液を見出すことになるのとは反対に、あなたは、そこに生殖液状の液体（20）を見出すことはないといふわけである。

以上のようなわけで、わたしは、あなたがこれらの書物に親しんでいて、しかも、現に真理というものを尊重してきたといふのであれば、今ここで、わたしが説明してきた事柄について検証を行ってほしいと思ふことである。しかも、それを副次的な仕事としてではなく——そのようなやり方では〔これらは〕発見されなかったのであるから——むしろ、解剖に向かうことによって、先に述べられてきた事柄や、その中でもとりわけ、わたしがたった今、論述を終了したばかりの事柄について、厳密な仕方で確認をするといふことによつてである。〔それは〕

- 587** すなわち、雌に対する性的交渉から遠ざかっていた動物〔の雄〕の場合、〔体のつぎの部分が〕すべて精液で満たされるといふことであつて、まず「瘤状の脇兵」（21）がそうなるし、これにつづいて精液のための脈管が、つづいて副睪丸が、さらに睪丸全体がそうなるし、さらに脈管のくねり曲がった部分がそうなるといふことである。これに対して、ある動物が続けざまに性行為をすることによつて精液をすっかり空にしてしまうと、その動物はほかの部分にも〔脈管が〕くねり曲がった部分にも精液を持たないといふことである。この時機（カイロス）に合わせて、睪丸はその上のほうに位置する静脈から、そこに含まれているかぎりの生殖液状の液体（22）を引き寄せる。けれども、それは少量であつて、しかも血液と混じり合つた水滴のような状態のものである。しかし、静脈もそのような性質の液体を必要としていることについては、先に論証した通りである（23）。したがつて、睪丸は〔静脈〕よりも強力な能力（デユナミス）を持っているので、睪丸によつて強制的にその液体を奪い取られると、静脈のほうは、代わりに上のほうに位置する静脈からそれを引き寄せ、これらの静脈のほうは、それに接続する静脈からそれを引き寄せ、さらに、それらはそれらに続く静脈からそれを引き寄せるのであつて、以上のことは〔その液体の〕交換が〔動物の〕体のあらゆる部分（24）に到達して、その結果、動物の全身にわたる部分が、それらに適合した栄養を欠くことになるまでは終わらないといふわ

けである。というのも、完全に空にされた部分は、〔なおも〕多くのものを持っている部分から、
588 まるで強制的に略奪でもするように、それを引き寄せるのが常であるから。したがって、以上のことが常に生じていて、〔動物の体の部分が〕すべて、まるで舞踏（コロス）におけるように〔その液体を〕相互に交換し合っているかぎり、動物の全身にわたる脈管も〔体の〕すべての部分も、〔体の中の〕もっとも強力な部分が〔この液体で〕完全に満たされるその段階までは、〔この液体を〕欠いた状態にあるということは必然的である。以上のような時機（カイロス）に合わせて、動物の〔体の〕すべての部分は、この生殖液状の液体（25）を奪い取られることになるばかりか、生命の氣息（プネウマ）（26）も〔奪い取られることになる〕。すなわち、動脈からは、精液状の液体と一緒に、この氣息も空にされていくというわけである。したがって、節度を越えて性行為に耽る人々が虚弱なほうであることが明らかになるというのは、驚くには全くあたらない。これらの素材（27）のうちのいずれも、そのもっとも純粋な部分が全身から奪い去られてしまうし、さらに、そこに快樂（ヘードネー）も付け加わることになるが、それはそれ自体として、生命の活力を消耗させるには十分だからである。その結果、快樂に浸り過ぎたために死亡した者たちも、現に存在するというわけである。だが、これらの事柄については、あくまでも副次的な仕事——現実には副次的な仕事ではないけれども——として語ることにしよう。現に、この問題、すなわち、性交渉が〔活力を〕消耗させるのはなぜかという問題については、ほかの問題に劣らず、これらの人々によって探究されているというわけである。しかも、
589 かれらは、この問題に対して数多くの偽りを語っているが、それは、そこから必然的にこの問題が帰結するところの第一の原理（アルケー）に関して、かれらが無知であるということによる。しかし、以上の議論は、わたしたちの前に〔課題として〕置かれているものへとそれ自身を再び呼び戻し、つぎのように主張することになる。すなわち、動物の〔体の〕うちの固形状の部分はすべて精液から生成するし、それらが栄養を摂取するのも精液からであるのと同じように、肉質状の部分はすべて血液から生成するし、それらが栄養を摂取するのも血液からであるということである。すなわち、あらゆるものは、最初にそれがそこから生成したところの、その実体（ウーシアー）によって常に養われもするのであって、それは栄養摂取というものが、実体（ウーシアー）の流出（28）を補填するということだから。したがって、最初に血液から生成してきたものは、現在でもなお生成することが可能であるのに対して、精液から生成してきたものは、静脈の一部がごく稀に生成するかもしれないということを別として、〔再び〕生成することはあり得ないというわけである（29）。

第十七章

わたしには、これまでの論述に、さらに〔つぎのことを〕付け加えるのがよいと思われる。それは、おそらく必要なことではないかもしれない。しかし、睪丸の自然本性（ピュシス）を全体にわたって詳しく解説してきた以上、精液のための脈管について再度述べるのは、決して

悪くないだろう。というのも、動物が性行為を行なわない時には、〔これらの脈管が〕現に精液で満たされているということであれば、おそらく、つぎのように問う人もいるのではないか。

- 590 すなわち、以上のことはどのようにして生じるのか、(ア) それらの脈管が生殖液(ゴネー)を引き寄せることによってか、それとも、(イ) 睾丸が媒介物としての副睾丸(1)を通して〔生殖液を〕それらの脈管へと送り出すことによってかという問いである。そこで、以上のことを問う人々に対しても、〔生殖液の〕充満は、以上のいずれかの仕方で起こると答えなければならない。この説明についても、『自然の能力について』と題する諸論の中で、かの論考において、きわめて長大にわたる論証を行うことによって、述べてきた通りである(2)が、今ここでは、目下、検討中の課題〔の解決〕にとって有用なものを、そこから受け取らなければならない。すなわち、〔動物の体の〕おのおのの部分が、それに適合する栄養をそれ自身へと引き寄せるのに対して、それを享受してから、残りのものを分離するのであるが、それは〔分離するもの〕それ自体にとっては余剰物(ペリットーマ)として存在しているのに対して、その後続く別のものにとっては栄養になっていくものである。これが、以上の問いに対する答えである。これに対して、何物も無駄に作る事のない自然(ピュシス)(3)によって、副睾丸は何を目的として作られたのかと問う人があるとしたら、わたしたちは、その人に対して、つぎのように答えることにしたい。すなわち、副睾丸は、先述した〔体の〕器官——睾丸と精液のための管、また精液をその中にあらかじめ集めておくための動脈と静脈——のため〔に存在している〕ということである。というのも、睾丸が何の危険もなく、それらと〔直に〕一本に結ばれると
- 591 いうことがあり得ないのは、精液が放出される時に、きわめて激しい緊張が生じるからである。その動脈と静脈の外膜は筋質(4)であるし、精液のための脈管の〔外膜〕も同様であるのに対して、睾丸は腺質であって軟らかいというわけである。そのようなわけで、硬質のものは、それが軟質のものと脆弱な継目によって繋がっている時、強い緊張によって、それから簡単に引き裂かれてしまうことになる。それゆえ、副睾丸の本体は、位置においてだけでなく、実体(ウーシアー)全体の形相(エイドス)においても中間的なものとして、自然(ピュシス)によって発見されたのである。すなわち、〔副睾丸は〕睾丸よりも硬質である分、それと同程度に精液のための管やくねり曲がった脈管よりも軟らかいし、これらのものよりも肉質状である分、それと同程度に、その自然本性(ピュシス)において、睾丸よりも筋質(5)であるというわけである。そのようなわけで、軟らかくて肉質状のものとの結合は、筋質で硬質のものにとっては不調和であるのに対して、両者の中間に位置するものにとっては、どちらとの結合も適している。すなわち、〔副睾丸は〕精液のための脈管によって引っ張られても引き裂かれない程度の固さを共有している一方で、睾丸の実体(ウーシアー)とよく調和する程度の軟らかさを共有しているというわけである。それゆえ、睾丸は、媒介物としての副睾丸を通して精液のための脈管とつながっているのである。しかし、本当のところは、副睾丸は、むしろ、それらの脈管
- 592 の起始(アルケー)であるとともに根にあたるものであって、睾丸全体から精液を自分のほう

へと引き寄せると言うべきである。

[注 解]

第一章

- (1) 「精液」と訳したのは、古典ギリシア語では「スペルマ」(σπέρμα)。この語は、①植物の種子、②動物の「生殖液」(ゴネー γονή)、③「胚子」等を意味する。アリストテレスの発生理論においては、②が厳密な意味での「精液」にあたるもので、動物の雄のみが放出するとされている。また、雄の「生殖液」としての「精液」に対応するものとして、雌は「月経血」(タ・カタメーニア τὰ καταμήνια) を提供するとされている(アリストテレス『動物の発生について』第一卷第十九章 727a25-30 等を参照)。ガレノス自身は、男性(雄)と女性(雌)がともに「精液」を放出するというヒポクラテス(本章注(3))を参照)の立場を自らの発生理論の前提として、論述を展開している。
- (2) 「能力」と訳したのは、古典ギリシア語では「デュナミス」(δύναμις)。一般に「能力」という日本語からは「あるものが別のものに対して、何らかの作用を及ぼす場合に働く力」といったものを連想する。しかし、「デュナミス」という語に関するアリストテレスの説明(『形而上学』Δ卷第十二章 1019a15 以下を参照)によれば、この語は(ア)「ある事物が別のものに対して運動または変化を引き起こす原理(アルケー)」を意味するだけでなく、(イ)「ある事物が別のものによって運動または変化を引き起こされることの原理」も意味するとされている。本論考の論述からも明らかなように、「精液の能力(デュナミス)」という表現には、アリストテレスの規定のもとづく(ア)(イ)両方の意味が含まれていると解するべきである。
- (3) ヒポクラテス(Hippocrates, c.460-c.375 BC)は、当時、イオニアと呼ばれていた地域(現在のトルコ共和国の西岸部)に近いコス島の同名の都市に拠点を持っていたコス医学派の医学者の一人で、西洋医学史においては「医学の父」と称される人物。もっとも、ヒポクラテスという人物については、不明な点が多い。「ヒポクラテス医学文書」(Corpus Hippocraticum)として今日に伝わる医学文書は、成立時期や成立背景等を異にする七十余篇の医学書から構成されており、それらの医学書をすべて同一人物(ヒポクラテス)に帰すことは不可能である。本論考の論述において、ガレノス自身が「ヒポクラテス」にあたる人物として念頭に置いているのは、「ヒポクラテス医学文書」中の『子供の自然本性について』と題する論考の著者である。『子供の自然本性について』と題する論考は、『生殖について』および『疾病について』第四卷とともに、同一著者による一連の論考を構成していたと考えられる。ガレノスは、本論考第一卷第四章 IV 525-526 K で、ヒポクラテスを著者として『子供の自然本性について』と題する論考に論及した上で、この論考を含む上記の一連の論考の第十三章の一部を引用している。『子供の自然本性について』と題する論考の著者(ヒポクラテスであるかどうかは不明)によれば、「生殖液」は男性(雄)からも女性(雌)からも、その全身からやってくるという(『生殖について』・『子供の自然本性について』・『疾病について』第四卷から構成される一連の論考の第八章を参照)。「精液が両親の全身から出てくる」というのは、十九世紀のイギリスの生物学者チャールズ・ダーウィン(Charles Darwin, 1809-1882)が提唱した「パンゲネシス」(汎生説)の祖型にあたるもので、生まれてくる子供が両親のうちのいずれかの特徴を受けついでいることを、両親の全身または各部分から放出される「精液」の量と因果的に関連づけることによって説明するという説である。「ヒポクラテス医学文書」中には、『生殖について』・『子供の自然本性について』・『疾病について』第四卷から構成される先述の一連の論考のほか、『神聖病について』や『空気、水、場所について』と題する論考の中にも、同趣旨の説明が確認される。以上のことから、この説が当時の医学者たちの間に浸透していたという事実が伺える。因みに、雄と雌の生殖器から「精液」が放出される場合に、どちらの親からの「精液」が相手の「精液」を量的に圧倒するかによって、雄と雌の性別が決定すると主張した(アリストテレス『動物の発生について』第四卷第一章 764a6-11)とされるデモクリトス(Demokritos, c.460-c.380 / 70 BC)も、この説に依拠していたと考えられる。以上の説は、「精液」の自然本性に関する見解を異にするアリストテレス(本章注(1)および注(6))によって厳しく批判されている。アリストテレス『動物の発生について』第一卷第十七章~第十八章 721b6-724a13 を参照。

- (4) 「素材 (ヒューレー ύλη) としての原理」というのは、「デュナミス」に関するアリストテレスの規定 (本論注 (2) を参照) では (イ) に対応し、胚子の体を物質的に形成するための原理 (「素材 (質料) 因」) にあたる。これに対して、「能動原理」というのは、先のアリストテレスの規定では (ア) に対応するもので、胚子の体の「素材」にあたるものに対して作用を及ぼすことによって、それを胚子の体へと形成していく原理 (「始動因」) にあたる。
- (5) 「説明規定」と訳したのは、古典ギリシア語では「ロゴス」(λόγος)。この語には、文脈に応じて「理」「言論」等、様々な訳語を与えることが可能である。この個所では、事物の「何であるか」ということ、すなわち、その事物の「本質的在り方」(ウーシアー οὐσία) に対応する、事物の「定義」(ホリスモス ὁρισμός) にあたるものとして「説明規定」という訳語をあてた。
- (6) アリストテレスの発生理論においては、雌は、胚子の体を形成するための「素材」にあたるものとして「月経血」(または「それと類比的なもの」) を提供するのに対して、雄は「精液」の放出を通じて、雌から提供される「素材」において「形相」(エイドス εἶδος) を実現させるための運動の始原 (アルケー) を提供するとされている (アリストテレス『動物の発生について』第一卷第二十章 729a9 以下等を参照)。つまり、アリストテレスの発生理論においては、雄が放出する「精液」は、母体内で胚子の体を形成するための「素材」としての「能力」を与えられていないというわけである。
- (7) 「明瞭な事柄」(エナルゲー ἐναργῆ [「明瞭な」という意味の古典ギリシア語の形容詞「エナルゲース」(ἐναργής) の中性複数形が名詞化したもの]) というのは、解剖 (アナトメー ἀνατομή) によって得られる知見等のこと。医学においては、解剖によって明らかにされる事柄が理論的考察の出発点であるという考え方は、ガレノスの医学の根本原則の一つである。ガレノスは、ヘロピロス (Herophilos, c.330–c.250 BC) やエラシストラトス (Erasistratos, c.320–c.240 BC) に代表される初期アレクサンドレイアの医学者たちの学問的貢献——人体の中枢器官にあたる脳の構造と機能の解明、静脈や動脈と区別される神経系組織の発見等——を継承しつつ、独自の発見を積み重ねていった。この個所で、ガレノスは「精液」の用途と能力の解明にあたって、解剖学上の裏付けを欠いた「もっともらしい言論 (ロゴス)」に頼るのではなく「明瞭な事柄」としての解剖学上の知見に依拠する必要があることを強調する一方で、そのような言論に頼りがちな医学者たちや哲学者たちの姿勢を批判している。同様の批判としては、『ヒポクラテスとプラトンの学説』第一卷第六章 V 187–188 K、同書第二卷第八章 V 283–284 K、『胚子の形成について』第一章 IV 652 K、同書第二章 IV 664 K 等を参照。
- (8) この点については、アリストテレス『分析論前書』第一卷第三十章 46a17–24 を参照。
- (9) 母体のこと。

第二章

- (1) 家畜の飼育や世話を専門としている人々のこと。因みに、アリストテレスの動物学関係の論考中にも、このような人々からの報告が多数確認される。アリストテレス『動物誌』第六卷第十八章 571b31 以下、同書第六卷第十九章 574a14–15、『動物の発生について』第四卷第二章 767a8 以下等を参照。
- (2) 「理知的動物」(ト・ロギコン・ゾーオン τὸ λογικὸν ζῷον) というのは「動物の中で唯一、理 (ロゴス λόγος) を持っているもの」という意味で、ヒトを指している。
- (3) 「子を身ごもること」(「妊娠」) というのは、古典ギリシア語では「シュッレープシス」(σύλληψις)。この語は「[精液を] 受け入れる (シュッランバネイン συλλαμβάνειν)」という古典ギリシア語の動詞の名詞形にあたる。「シュッレープシス」という語が「妊娠」を意味する語として定着したのは、妊娠時に、現に女たちが体験したことが因になっているということ。
- (4) 「ヒポクラテス医学文書」中の『生殖について』・『子供の自然本性について』・『疾病について』第四卷から構成される一連の論考の第五章を参照。
- (5) 女たちが精液を受け入れた時に子宮のあたりに感じたという、収縮していくような動きのこと。
- (6) 本章の冒頭に挙げられている動物 (ウマ、ロバ等) の解剖をガレノスが実施したということについては、ガレノス『胚子の形成について』第二章 IV 656 K を参照。
- (7) 以下の引用については、プラトン『ティマイオス』篇第四十四章 91c1 以下を参照。

- (8) 「吸角」(シキュアー σικύα) というのは、医者が患者に対して瀉血(放血)等の治療を行なうのに用いたとされる医療器具のこと。その形状が「ヒョウタン」(シキュアー σικύα) に似ているために、そのような名称が付けられた。「ヒッポクラテス医学文書」中の『伝統医学について』第二十二章等を参照。
- (9) 自分が放出する精液が子宮に向かって引き寄せられていくといった感覚のこと。

第三章

- (1) 「ペリパトス派」(Περιπατητικοί) というのは、アリストテレスがアテナイ郊外に創設した学園リュケイオンにおいて活動した哲学派のこと。ここでは、ガレノスと同時代に同派の哲学者を自認していた人々のこと。
- (2) 「胚子」(キュエーマ κύημα) のこと。
- (3) 「実体」と訳したのは、古典ギリシア語では「ウーシアー」(οὐσία)。この語は「ある」「存在する」という意味の古典ギリシア語の動詞「エイナイ」(εἶναι) の現在分詞の女性単数形(οὔσα) が名詞化したものである。「ウーシアー」というのは、古代哲学においては、アリストテレスの哲学における最重要概念の一つで、事物の「本質に即した在り方」を意味するので、現在では「本質的在り方」「本質存在」という訳語があてられることが多い。本論考の翻訳では、論述の文脈に応じて、そのような訳語のほかに、この「ウーシアー」という語の伝統的訳語にあたる「実体」という訳語をあてている。
- (4) アリストテレス『動物の発生について』第一巻第二章 716a4-7 を参照。
- (5) アリストテレス『動物の発生について』第一巻第二十章 729a9-13 を参照。
- (6) 「胚子」のこと。
- (7) これらの人々の見解については、ガレノス『胚子の形成について』第六章 IV 699 K を併せて参照。
- (8) 精液は再び母体の外に排出されるか、雌の体内に留まったまま、無に帰すということ。
- (9) アリストテレス『動物の発生について』第二巻第三章 736a24-27 を参照。
- (10) アリストテレス『動物の発生について』第二巻第三章 737a7-16 を参照。当該個所には、『動物の発生について』のテキスト伝承上、いくつかの異読が確認される。本翻訳注解では、この個所の訳に関しては、ガレノス自身が伝えているテキストに基づいている。
- (11) 「胚子」のこと。
- (12) 本章注(5)を参照。
- (13) アリストテレス『動物の発生について』第二巻第三章 729b16-18 を参照。
- (14) 「有節動物」(タ・エントマ τὰ ἔντομα) というのは、昆虫、クモ類、多足類等を含めた動物の総称。アリストテレス『動物誌』第四巻第七章 531b20 以下、および同書第五巻第十九章 550b22 以下、『動物の諸部分について』第四巻第六章 682a35 以下等を参照。
- (15) ここでは、雄が放出する「生殖液」(ゴネー) のこと。
- (16) 以上の説明については、アリストテレス『動物の発生について』第一巻第二十一章 729b22-30 を参照。因みに、有節動物の発生の仕組みについては、『動物の発生について』第一巻第十六章 721a2 以下、同書第三巻第九章~第十章 758a27 以下等を併せて参照。

第四章

- (1) 本論考第一巻第三章注(10)を参照。
- (2) 「氣息」と訳したのは、古典ギリシア語では「プネウマ」(πνεῦμα)。一般的な意味としては、この個所におけるように、「風」「空気」または「体内に取り込まれた空気」等と同義である。その一方で、西洋古代哲学の文脈においては、生命原理としての「魂」(プシューケー ψυχή) を構成する特別な物質を指すなど、重要な意味を含む場合もある。本論考の翻訳では「氣息」という訳語をあてる。
- (3) 「湾内風」(エンコルピオス ἐγκόλπιος) というのは、「湾」(コルボス κόλπος) から巻き起こる風のこと。「海洋風」(ペラギオス πελάγιος または πελαγίας) というのは、外海から吹き出してくる風のこと。因みに、この個所の論述は、明らかに、アリストテレス『宇宙について』第四章 394b10 以下をふまえたも

- のである。
- (4) 「地から出る風」(アポゲイオス ἀπόγειος) というのは、水分を含んだ大地から吹き出される風のこと。アリストテレス『宇宙について』第四章 394b14 を参照。
 - (5) 「風気」と訳した古典ギリシア語の「ピューサ」(φύσα) は、鍛冶屋が用いる「鞴 (ふいご)」を意味した。「鞴内の空気」からの転用で、西洋古代医学の文脈においては「体内に溜まるガス」という意味で用いられた。ヒッポクラテス『伝統医学について』第二十二章、および『箴言』第一章第七十三節等を参照。
 - (6) 体内の「風気」が放屁となって、肛門を通して体外へと排出されること。
 - (7) 学問的推論というのは、考察の対象とされているものの本質的在り方(ウーシア) それ自体を前提として出発すべきであるというのが、ガレノス医学における一貫した立場である。ガレノス『ヒッポクラテスとプラトンの学説』第二卷第三章 V 219 K 等を併せて参照。
 - (8) 雌と雄が交接すること。
 - (9) 子宮動脈と子宮静脈を指していると考えられる。
 - (10) 底本の校訂に従って「運ばれていく」(φέρεσθαι) という動詞を補って読む。
 - (11) 「底」(ピウトメーン πυθμήν) というのは、現代の解剖学における「胃底部」のことではなく、腸が胃に接続する部分を指していると考えられる。ガレノス『身体諸部分の用途について』第四卷第七章 III 281 K 等を参照。
 - (12) 「ストマコス」(στόμαχος) という古典ギリシア語は、胃の「噴門」を指すことが多いが、ここでは「食道」(esophagus) を指していると考えられる。この個所の説明については、ガレノス『身体諸部分の用途について』第四卷第八章 III 282 K を併せて参照。「胃」を意味する英語の stomach は、この古典ギリシア語に由来する。
 - (13) この個所の「ストマコス」というのは、子宮頸部のこと。
 - (14) ヒッポクラテス『婦人病』第一卷第十八章を参照。因みに、同書の一節は、ガレノス『自然の能力について』第一卷第十六章 II 61 K、同書第三卷第十三章 II 187 K でも引用されている。
 - (15) 少なくとも本論考中に、これに対応する論述は確認されない。
 - (16) 「ヒッポクラテス医学文書」中の『子供の自然本性について』(Περὶ φύσεως παιδίου) と題する論考は、『生殖について』および『疾病について』第四卷とともに、同一著者による一連の論考を構成していたと考えられる。本論考第一卷第一章注 (3) を参照。これらの一連の論考は、ヒッポクラテスが属していたコス医学派と競合関係にあったとされるクニドス医学派系の医学書に分類されてきた。この個所で、ガレノスは『子供の自然本性について』という特定の表題の下に、この論考に論及している。このことは、ガレノスの時代には、この論考がすでに単一の著作として流布していたという事実を示している。因みに、『胚子の形成について』第一章 IV 653 K で、ガレノスは、『子供の自然本性について』と題する論考の著者が、ヒッポクラテスの娘婿で、弟子の一人ポリュボス (Polybos, fl. c.400 BC) である可能性を指摘している。
 - (17) 以下の引用については、『生殖について』・『子供の自然本性について』・『疾病について』第四卷から構成される一連の論考の第十三章を参照。因みに、同書の一節は、ガレノス『胚子の形成について』第一章 IV 654 K でも引用されている。
 - (18) 写本伝承上、問題を含む個所であるが、底本に従って「[わたしと] 血縁のある女に」(οἰκείνης) と読む。
 - (19) ペロポネソス半島南部の都市スパルタの女性たちが、体の鍛錬のために行っていたとされる運動の一種で、臀部を蹴るようにして足を跳躍させるというもの。アリストパネス (Aristophanes, c.450–c.385 BC) の喜劇『リュシストラテ』(『女の平和』) 第八十二行を参照。
 - (20) 『胚子の形成について』第二章冒頭のガレノスの説明によれば、この被膜は「胎膜」(コリオン χόριον) にあたるものとされている。ガレノス『胚子の形成について』第二章 IV 655 K 以下を参照。
 - (21) 子宮動脈と子宮静脈のこと。
 - (22) 「被膜」(すなわち「胎膜」) の構造に関するこの個所の説明については、ガレノス『胚子の形成について』第二章 IV 656 K を参照。
 - (23) 子宮および母体のこと。
 - (24) 「イトリオン」(ἴτριον) ——「イトリア」の単数形——というのは、蜂蜜と胡麻を混ぜ合わせた小さいケー

キのこと。アテナイオス (Athenaios, fl. c.200 AD) 『食卓の賢人たち』第十四卷 646d 等を参照。これに対して「リユンマ」(ῥύμμα) — 「リユンマタ」の単数形— というのは、本来「洗剤」等を意味する語であるため、この個所には明らかにそぐわない。因みに、Phillip De Lacy は「リユンマタ」(ῥύμματα) に代えて「テューマタ」(θύματα) という読みを採用している。「テューマ」(θύμα) — 「テューマタ」の単数形— というのは「麦粉菓子」のこと。プラトン『法律』篇第六卷第二十二章 782c3 等を参照。

- (25) この点については、ガレノス『子宮の解剖について』第十章 II 903-904 K を併せて参照。同書の該当個所で、ガレノスはこの見解を、エウボイア島の主都市カリュストス出身の医学者ディオクレス (Diokles, c.375-c.295 BC) に帰している。
- (26) 本章注 (21) を参照。

第五章

- (1) 「動物の体のすべての部分が、静脈と動脈と神経によって管理される」というのは、静脈の起始にあたる肝臓、動脈の起始にあたる心臓、神経の起始にあたる脳が相互に連携しながら、それぞれに固有の働きを担うことによって、動物の体とそのすべての部分を管理するという、ガレノス自身の見解をふまえたものである。ガレノス『胚子の形成について』第六章 IV 701 K 等を参照。これに対して、アリストテレスは、心臓を唯一、体のすべての部分を支配する指導的部分として位置づけるという「心臓中心主義」の立場に立っているため、ガレノスの見解と相容れない。アリストテレスの「心臓中心主義」に対するガレノスの批判としては、『ヒポクラテスとプラトンの学説』第三卷第七章 V 337 K 等を参照。だが、アリストテレスの時代には、静脈と動脈ははっきりと区別されていなかった上、神経に関する知識についても皆無であったわけであるから、ガレノスの批判はいささか時代錯誤的であると言わざるを得ない。
- (2) これらの器官が「雄から放出される精液を素材 (ヒューレー) として、それから生成する」という意味。ガレノス自身は、静脈、動脈および神経をはじめとして、被膜、骨、脳等の組織は精液を素材として生成すると考えた。本書第一卷第十章 IV 546-550 K、および『胚子の形成について』第二章 IV 659 K 等を参照。
- (3) 静脈と動脈のこと。
- (4) アリストテレスに向けられたもの。
- (5) 「体液」と訳したのは、古典ギリシア語では「キューモス」(χυμός)。元来は植物の液汁を意味する語であるが、西洋古代医学においては、人体を原形的に構成している要素にあたることともに、体内で過剰となったり不足したりすることによって、様々な疾病を引き起こす原因にあたりとされるもの。「ヒポクラテス医学文書」中で「ヒポクラテスの四体液理論」を展開していることで有名なポリュボス『人間の自然本性について』では、「粘液」「血液」「黄胆汁」「黒胆汁」という四種類の「体液」がそれに相当するとされている。血液を「体液」として明確に述べている個所としては、ヒポクラテス『エピソード (流行病)』第一卷第十五章を参照。
- (6) 白色で、濃厚、粘着質であるということ。
- (7) 「自然 (ピュシス φύσις) は何事も無駄に (マテーン μάτην) 為すことはない」というのは、目的論的自然観に立ったアリストテレス自身の根本原則を端的に表したものである。アリストテレス『動物の諸部分について』第三卷第一章 661b23-24、および『動物の発生について』第二卷第五章 741b4-5、同書第二卷第六章 744a36-37 等を参照。
- (8) 「可能状態」と訳したのは、古典ギリシア語では「デュナミス」(δύναμις)。アリストテレスの哲学においては「実現状態」(エネルゲイア ἐνέργεια) — 事物の在り方や働きがすでに実現している状態— に対して、ある事物の在り方や働きが将来的に実現すべきものとして、そこに潜在している状態のこと。
- (9) プラトン『国家』篇第二卷十七章 377a12 では「どのような仕事でも、その始まり (アルケー) が最も重要である」と言われている。さらに、アリストテレス『ソフィスト的論駁について』第三十四章 183b22 では「始まり (アルケー) が、すべての中で最大である」とされている。因みに、この個所の論述については、ガレノス『ヒポクラテスとプラトンの学説』第九卷第一章 V 722 K を併せて参照。
- (10) 本章注 (8) を参照。

- (11) 「証言」(マルテュリオン μαρτύριον) というのは、字義通りには「法廷に召喚される証人の証言」を意味するが、この個所では「静脈と動脈と神経が精液を素材(ヒューレー)として、それから生成した」ということを証拠立てる事例のこと。
- (12) 「雄が放出する精液ではなく、雌から提供される月経血を素材(ヒューレー)として、それから」という意味。
- (13) 本論考第一卷第一章注(6)を参照。
- (14) 本章 IV 528-529 K で提示された選択肢(イ)を念頭に置いている。
- (15) 精液のこと。
- (16) 底本の校訂に従って「産み出す」(γεννᾶν) という動詞の直前に定冠詞の中性単数属格形(τοῦ)を補って読む。
- (17) 底本の校訂に従って「放棄した上で」(ἐκβαλοῦσα) という語を補って読む。
- (18) 静脈と動脈と神経のこと。
- (19) 生殖液のこと。
- (20) 「生命の氣息」と訳したのは、古典ギリシア語では「 pneuma ζωτικόν 」。ガレノスによれば、「生命の氣息」は、肺から吸い込んだ空気と体液の蒸気を素材(ヒューレー)として、動脈と心臓において生成し、動脈血と一緒に動脈を通して全身に浸透していくとされている。ガレノス『ヒポクラテスとプラトンの学説』第七卷第三章 V 608 K 等を参照。
- (21) アリストテレスの発生理論において「精液が氣息を含んでいる」とされていることについては、『動物の発生について』第二卷第三章 735b33 以下を参照。もっとも、この氣息が、ガレノスが「生命の氣息」として位置づけているものと合致するかどうかは別である。
- (22) アリストテレス『動物の発生について』第二卷第二章 736a13-16 を参照。
- (23) アリストテレス『動物の発生について』第二卷第二章 736a18-21 を参照。男女の性行為を意味する「アプロディシア」(τὰ ἀφροδίσια) という語は、性愛の女神アプロディテ(Ἀφροδίτη)に因んだものである。黒海沿岸の都市アポロニア出身の自然哲学者ディオゲネス(Diogenes, fl. c.423 BC)は、この「アプロディシア」という語を「泡」(アプロス ἀφρός)に由来するとしている。アポロニアのディオゲネス「断片」64A24 DK を参照。
- (24) 動物の発生に関するアリストテレスの論考の中で、この個所のように、各器官に固有の形状や構造を与えるための道具として「血液の蒸気」に言及している個所は確認されない。
- (25) 「この場合も」というのは、自然(ピュシス)が「血液の蒸気を道具として用いることがない」場合のこと。血液は静脈、動脈および神経を形成するのに相応しい素材として、精液に固有の諸性質(白色で、濃厚、粘着質)を持った物質へと加工されるため、自然は各器官の形状や構造等を整えるための道具として「血液の蒸気」を用いることはできない。したがって、自然はその代替となるものを別に作り出す必要がある、ということ。
- (26) 月経血のこと。
- (27) 「自動で動く見世物」(τα・ταυματα τὰ θαύματα) というのは、外部から動きを与えると、自動的に運動を続ける機械仕掛けの人形のこと。この個所の論述については、アリストテレス『動物の発生について』第二卷第一章 734b4-17、および同書第二卷第六章 741b7-15 を参照。
- (28) ガレノス『自然の能力について』第三卷第三章 II 147 K 以下を参照。

第六章

- (1) 本論考第一卷第四章 IV 524-527 K の論述を指していると考えられる。
- (2) ガレノスは、動物の体とその各器官が (i) 固有のものを「引き寄せる能力」(ヘルクティケー・デュナミス ἐλκτικὴ δύναμις)、(ii) 異質なものを「分離する能力」(アポクリティケー・デュナミス ἀποκριτικὴ δύναμις)に加えて、(iii) 「保持する能力」(カテクティケー・デュナミス καθεκτικὴ δύναμις)、(iv) 「変化させる能力」(アッロイオーティケー・デュナミス ἀλλοιωτικὴ δύναμις)の四つを、動物の体の自然(ピュシス)に帰属する主要な能力として位置づけている。この点については、ガレノス『自然の能力について』

第三卷第一章 II 143 K 以下、および『ヒポクラテス『エピソード』（流行病）』第六卷注解』第五章 XVIIB 256 K 等を参照。

- (3) 子宮動脈と子宮静脈の開口部のこと。
- (4) 血液と氣息（プネウマ）のこと。
- (5) ガレノスの医学では「動脈を流れる血液は静脈を流れる血液よりも熱い」とされている。ガレノスは、大動脈およびすべての動脈系組織の起始にあたる心臓の左心室が「生来の熱」（エンピュトス・テルモテース ἔμφυτος θερμότης）の宿る場所にあたると見なしていた。動脈血が静脈血よりも熱いのは、この「生来の熱」の作用によるものである。動脈血と静脈血の性質上の違い等については、ガレノス『ヒポクラテスとプラトンの学説』第六卷第四章 V 537 K、および『胚子の形成について』第三章 IV 670–671 K を参照。

第七章

- (1) 卵管のこと。ガレノス『子宮の解剖について』第三章 II 890 K を参照。
- (2) 本論考中、雌の精液に論及した最初の個所。ガレノスは、雌が雄と同じように精液を放出するという前提に立っている。この点については、本論考第二卷第一章 IV 593 K 以下で、詳細にわたって論じられる。
- (3) 現存するガレノスの著作のうち、本論考より以前に執筆された論考中で、雌の精液に論及しているのは、『子宮の解剖について』第九章 II 900 K のみである。
- (4) 本論考第二卷第一章 IV 593 K 以下の論述を指していると考えられる。
- (5) 卵管のこと。本章注 (1) を参照。
- (6) 卵巣のこと。当時、左右の卵巣は「雌の睾丸（オルケイス ὄρχεις）」という名称で呼ばれていた。卵巣の構造および働きについては、『子宮の解剖について』第九章 II 899–900 K、および本論考第二卷第一章 IV 596 K 以下（「雌の睾丸」に関するヘロピロス（本論考第一卷第十五章注 (13) を参照）からの引用を含む）を併せて参照。
- (7) 底本の校訂に従って「被膜」（ύμένες）の直前に定冠詞の男性複数主格形（οἱ）を補って読む。
- (8) 「尿膜」（ヒュメーン・アツラントエイデース ύμην ἀλλαντοειδής）を指している。「尿膜」については、ガレノス『胚子の形成について』第二章 IV 657 K、本論考第二卷第四章 IV 622–623 K 等を併せて参照。なお、底本の校訂に従って「作り出した」（ἐργάσατο）という動詞の直接目的語にあたるものとして、関係代名詞の男性単数対格形（ὄν）を補って読む。
- (9) 「胎膜」（コリオン）のこと。本論考第一卷第四章注 (20) および注 (22) を参照。
- (10) 底本の校訂に従って「提供する」（παρέχει）という動詞を補って読む。
- (11) 子宮動脈と子宮静脈の開口部のこと。
- (12) 「吸盤」と訳したのは、古典ギリシア語では「コテュレードーン」（κοτυληδών）。この語は、字義通りには「盃状の窪み」を意味し、西洋古代の発生理論においては「胎盤葉」——動物の妊娠中に子宮の母体の側（すなわち、胎盤）に形成される杯状組織——を指す場合が多い。例えば、アリストテレス『動物誌』第三卷第一章 511a28–34、および『動物の発生について』第二卷第七章 745b30–746a2 等を参照。これに対して、ガレノスは、少なくともこの個所では「コテュレードーン」という語を「子宮に発している尿管の開口部」を指す語として用いるとともに、「ヒポクラテス医学文書」中の医学書におけるこの語の用例（例えば、『箴言』第五章第四十五節等）についても、基本的にこの意味において理解している。
- (13) 『ヒポクラテスの解剖学について』と題する論考は散逸して、現存していない。本論考第二卷第五章 IV 633 K のほか、『ヒポクラテスとプラトンの学説』第六卷第八章 V 508 K 等にも、この論考への論及が確認される。
- (14) 底本の校訂に従って「そのように」（οὕτως）という語を補って読む。
- (15) この説明については、ガレノス『子宮の解剖について』第十章 II 905 K を併せて参照。
- (16) 本論考第一卷第六章 IV 535–536 K の論述を指していると考えられる。
- (17) 底本の校訂に従って、接続詞（καί）を削除する。
- (18) 「胎膜」のこと。

- (19) 卵管のこと。本章注 (1) を参照。
- (20) 「アットラントエイデース」というのは「尿膜」のこと。本章注 (8) を参照。
- (21) 本章 IV 536–537 K の論述を指していると考えられる。
- (22) 「余剰物」(ペリットーマ περίττωμα) というのは、この個所では、栄養吸収の後に体外へ排泄されるものとして残される物質(糞便や尿)を意味する。この個所では、尿を指している。
- (23) 「尿膜」は胚子の形成段階から誕生までの全期間を通して、膀胱から「尿膜管」(ウーラコス ούραχος) を通って送られてきた尿をそこに受け入れるという重要な働きを担っている。
- (24) 本論考第一卷第十章 IV 547 K の論述を指していると考えられる。

第八章

- (1) 本論考第一卷第六章 IV 535 K を参照。
- (2) 本論考第一卷第六章 IV 535 K の論述を指していると考えられる。
- (3) 肝臓のこと。
- (4) 心臓の鼓動のこと。
- (5) 脳のこと。因みに、ガレノスは、肝臓、心臓および脳の三器官を動物の体における主要三器官、すなわち、三つの「始原」(アルカイ ἀρχαί) として位置づけた。ガレノス『胚子の形成について』第五章 IV 685 K、および同書第六章 IV 701 K 等を参照。その理由は、これらの三器官にそれぞれ「魂」を構成する三つの部分(「栄養摂取のための部分」「気概的部分」および「理知的部分」)が宿ると考えたことによる。
- (6) 本論考第一卷第四章注 (2) を参照。
- (7) 「氣息(プネウマ)で満ちた空洞」というのは、明らかに「脳室」(the ventricles of the brain)を予想させるものであって、そこを満たしている「氣息」というのは「魂の氣息」(プネウマ・プシューキコン πνεῦμα ψυχικόν)のこと。ガレノス『ヒポクラテスとプラトンの学説』第一卷第六章 V 187 K、および同書第七卷第三章 V 606 K 以下等を参照。
- (8) 頭蓋骨のこと。
- (9) この個所の論述から判断すると、ガレノスは、肝臓、心臓、脳という主要三器官が「〔胚子形成の〕最初の段階において(エン・アルケー ἐν ἀρχῇ)」同時に形成されていくと考えていたことがわかる。後年、ガレノスは、胚子形成の最初の段階において生成するのは肝臓であって、肝臓につづいて心臓が生成し、脳が生成するのは第三段階においてであると説明することによって、自分自身の見解を修正している。肝臓が心臓よりも先に生成してくることを主要な論拠として、ガレノスは、発生の最初期には、胚子は植物と同じように「栄養摂取のための魂」のみによって管理されているので、この段階では心臓は必要でないという点を挙げている。ガレノス『胚子の形成について』第三章 IV 662–664 K を参照。
- (10) 本章注 (5) を参照。
- (11) アリストテレス『動物誌』第三卷第三章 513a15 以下等を参照。
- (12) 「大静脈」と訳したのは、古典ギリシア語では「コイレ・プレプス」(κοίλη φλέψ)。字義通りには「空の静脈」の意味。ガレノス『胚子の形成について』第三章 IV 668 K 等を参照。この語は、プラクサゴラス(Praxagoras, fl. 300 BC)——ヒポクラテスと同じコス島出身の医学者——が静脈と動脈を別々の脈管係組織として区別する以前から、人体内の最重要の脈管の一つを指す語として広く用いられてきた。「ヒポクラテス医学文書」中の『神聖病について』第三(六)章には、肝臓に起始を持つ脈管系組織を指すのに、この語が用いられている。
- (13) 脳の派生物としての脊髄、心臓の派生物としての大動脈、肝臓の派生物としての大静脈の生成。
- (14) 本章前節 IV 540 K 最終部分の論述を指していると考えられる。
- (15) 肺のこと。

第九章

- (1) 胚子が「生殖液」の段階から完成した動物へと形成されていく過程を四つの時期に区分して説明すると

いう方式は、本論考以外の論考でも確認することができる。ガレノス『胚子の形成について』第三章 IV 672–673 K、および同書第六章 IV 698–699 K を参照。もっとも、『胚子の形成について』の当該箇所において示されている時期区分は、本論考と大きく異なっている。そこでは、母体内で胚子が完成に向けて成長していく過程が、三つの時期に分けて説明される一方、誕生後の子の発育の段階が第四の時期に位置づけられている。第一の時期にあたるのは「臍動脈」「臍静脈」と「胎膜」および肝臓が形成されていく時期である。この時期には心臓の形成には至らない。この段階において、胚子の本質的在り方は植物と同じであるため、心臓はまだ必要とされないというわけである（本論考第一巻第八章注（9）を参照）。第二の時期は、心臓が形成されていく段階である。これに対して、第三の時期にあたるのは、脳および顔面に位置している体の諸部分（視覚器官としての眼、聴覚器官としての耳等）が形成されていく段階である。『胚子の形成について』と題する論考では、肝臓、心臓および脳という順に、動物の体の主要三器官のおおのが形成されていく時期を基準として、母体内で胚子が完成に向けて成長していく過程を段階的に説明しているという点が特徴的である。

- (2) 本論考第一巻第四章 IV 525–526 K を参照。
- (3) 「胚子」（キュエーマ κύημα）という語は、「ヒポクラテス医学文書」中の『エピソード（流行病）』第七巻第六章に確認される。もっとも、その個所の「キュエーマ」が、ガレノスの主張する発生の第二の時期に厳密に対応するものとして想定されているかどうかは疑わしい。
- (4) 本論考第一巻第八章 IV 541 K の論述を指していると考えられる。
- (5) 肝臓、心臓および脳のこと。本論考第一巻第八章注（5）を参照。
- (6) 「ヒポクラテス医学文書」中の『生殖について』・『子供の自然本性について』・『疾病について』第四巻から構成される一連の論考の第十九章を参照。
- (7) 「ヒポクラテス医学文書」中の『生殖について』・『子供の自然本性について』・『疾病について』第四巻から構成される一連の論考の第三十章を参照。
- (8) 胚子の形成過程を植物と関連づけて論じているものとしては、「ヒポクラテス医学文書」中の『生殖について』・『子供の自然本性について』・『疾病について』第四巻から構成される一連の論考の第二十二章～第二十七章を参照。因みに、アリストテレス『動物の発生について』第二巻第三章 736b8–13 やストア派の著作（クリュシッポス断片 II 806 [SVF]）等にも、母体内の胚子の形成過程を植物の生態と関連づける記述が見られる。
- (9) 肝臓、心臓および脳のこと。本論考第一巻第八章注（5）を参照。
- (10) 脳を起始とする脊髄、心臓を起始とする大動脈、肝臓を起始とする大静脈のこと。
- (11) 諸写本は「働きをなす」（ἐργάζεται）という動詞を伝えているが、底本の校訂に従って削除する。
- (12) アリストテレス『動物の発生について』第一巻第二十三章 731a1–4 等を参照。
- (13) 「素材（ヒューレー）としての原理」のこと。
- (14) この個所の「種子」（スペルマ）という語は、「植物の種子」と「動物の生殖液」という両方の意味を併せ持っている。本論考第一巻第一章注（1）を参照。
- (15) 底本の校訂に従って「動物は…生み出す」（γεννᾶ τὸ ζῷον）という語句を補う。
- (16) 底本の校訂に従って「…へと」（εἰς）という前置詞を補って読む。
- (17) 底本の校訂に従って「そして」（τε）という接続詞を補って読む。
- (18) 体の主要三器官にあたる心臓、肝臓および脳のこと。本論考第一巻第八章注（5）を参照。
- (19) 底本の校訂に従って「主幹」の直前の「三つの」（τρία）という語を削除する。
- (20) 「植物的魂」と訳したのは、古典ギリシア語では「ピュティケー・プシューケー」（φυτική ψυχή）。アリストテレスの魂論において「栄養摂取のための魂」（トレプティケー・プシューケー θρεπτική ψυχή）にあたるもの。アリストテレス『魂について』第二巻第四章 415a23 以下、および『動物の発生について』第二巻第三章 736a35 以下等を参照。これは植物と動物に共通する原理であるとされる。
- (21) 「感覚的魂」（ア ইসテーティケー・プシューケー αἰσθητική ψυχή）のこと。動物として存在するのは、この魂を持つことによるとされる。アリストテレス『動物の発生について』第二巻第三章 736a35 以下等を参照。
- (22) 心臓のこと。心臓は大動脈から分岐する動脈系組織の起始にあたるものとして、左心室に宿るとされる「生

来の熱」(本論考第一卷第六章注(5)を参照)を全身に浸透させることによって、動物の体を一定の温度に保つという重要な働きを担っている。

- (23) 神経系組織の起始としての脳のこと。「自発的な活動(エネルギー)」というのは、随意運動のこと。

第十章

- (1) 「植物的原理」(φυτική ἀρχή) というのは「植物的魂」(本論考第一卷第九章注(20)を参照)と同義。
- (2) 動脈と静脈と神経については、本論考第一卷第五章 IV 528-531 K の論述を参照。骨については、本論考第一卷第八章 IV 540 K の論述を参照。被膜については、本論考第一卷第四章 IV 526-527 K の論述を参照。
- (3) 本論考第一卷第七章 IV 536-537 K の論述を指していると考えられる。
- (4) 本論考第一卷第七章 IV 538-539 K を参照。
- (5) 底本の校訂に従って「種類において」(κατὰ γένος) という語句を補う。
- (6) 「余剰物」(ペリットーマ) については、本論考第一卷第七章注(22)を参照。
- (7) 「羊水」のこと。
- (8) 底本の校訂に従って「必然的で」(ἀναγκαῖον) という語の直後に Be 動詞の直説法未完了過去三人称単数形(ἦν)を補う。
- (9) 「羊膜」と訳したのは、古典ギリシア語では「ヒュメーン・アムネイオス」(ὕμην ἀμνειός)。膜組織の一番内側にあつて、胚子の周囲を取り囲んでいる被膜のこと。「羊膜」を意味する英語 amnion は、ἀμνειός という古典ギリシア語から派生したもの。「羊膜」については、ガレノス『胚子の形成について』第二章 IV 657 K を併せて参照。因みに、これらの論考において「羊膜」の位置や構造や働き等に関する説明、また「羊水」が胎児の「汗」にあたるとする説明等については、後一世紀後半のエペソス出身の医学者ルフス(Rufus Ephesus)の『人体の諸部分の呼称について』と題する論考に負うところが大きいとされている。
- (10) 雌の精液のこと。
- (11) 以上のような説明は、本論考中のほかの個所には確認されない。
- (12) 卵管のこと。
- (13) 「理に適っている(エウロゴース εὐλόγως)と同時に必然的(アナンカイオース ἀναγκαίως)でもある」というのは、(ア)「尿膜」の形状がその働き(エルゴン)に即した目的論的な説明を前提とする一方で、(イ)その生成の因となった素材(ヒューレー)——ここでは、雌の精液のこと——の自然本性から「必然的にそうなった」という説明を正当化するということ。(ア)(イ)の観点に立った原因説明の方式については、アリストテレス『動物の諸部分について』第一卷第一章 642a31-b4 等を参照。
- (14) ここで「横隔膜」(ディアプラグマ διάφραγμα) が念頭に置かれていることは、この語の動詞形にあたる「分け隔てられる」(διαφράττεσθαι) という語が用いられているということから明白である。因みに、「横隔膜」を肝臓から心臓を分ける隔壁として位置づけるという点については、プラトン『ティマイオス』篇第三十一章 69e5-70a2 を参照。
- (15) 心膜(pericardium)を指していると考えられる。
- (16) 「二種類の膜(メーニンゲス μήνιγγες [μήνιγγε の複数形])」というのは、脳膜のうちの「硬膜」(dura mater)と「軟膜」(pia mater)のこと。
- (17) ガレノス『身体諸部分の用途について』第十三卷第八章 IV 111-113 K を参照。
- (18) 本論考第一卷第七章注(22)を参照。
- (19) 本論考第一卷第九章 IV 543 K を参照。
- (20) 原文の欠損が指摘されている個所であるが、底本の提案に従って「…器官の…しかも、…の…はすでに欠乏していることから」(τῶν ὀργάνων καὶ ἀπολειπούσης ἤδη τῆς τοῦ …) という語句を補う。
- (21) 骨膜のこと。
- (22) 「両方の囊(のう)」というのは、胆嚢と膀胱のこと。ガレノス『胚子の形成について』第五章 IV 686 K を併せて参照。

第十一章

- (1) 本論考第一卷第五章 IV 528–532 K 等を参照。
- (2) 原文の欠損が指摘されている個所であるが、底本の提案に従って「わたしが思うに…[・]一つ[・]であって、…のもとに存在しているということに、あなたは同意するのではないか」(μίαν οὐσαν συγχωρήσεις, ὡς ἐμοὶ δοκεῖ, παρ(εῖναι)) という語句を補う。
- (3) これらの能力は、動物の体の特定の部分にとって、それらの生成の始原(アルケー)にあたる精液[・]それ自体[・]に内在していたものであるため。
- (4) 「パイエオン」(Παῖων) というのは、ホメロス(Homeros, c.750 BC)の叙事詩に登場する神々の医師のこと。「パイエオンの葉」という表現については、ホメロス『イリアス』第五歌四百一行、同九百行等を参照。
- (5) 「外膜」と訳したのは、古典ギリシア語では「キトーン」(χιτών)。字義通りには「外套」の意味。「外膜」は血管の外側部分を「外套」のように包んでいるというわけである。
- (6) 「自然」(ピュシス)という語は、この個所では複数形で用いられている。ここでは、動物の体とその部分の「製作者」(デーミウールゴス)としての「自然」ではなく、動物の体の各部分に固有の自然本性(ピュシス)、または、そのような自然本性(ピュシス)を本質的在り方として成立している特定の部分そのものを指していると考えられる。
- (7) 「流出」(アポッロエー ἀπορροή)と呼ばれている現象。字義通りには「液体等がある場所から別の場所へと流れ出すこと」の意味。動物の体の各部分や各組織の実体(ウーシアー)、すなわち、本質的な構成成分(最終的には「熱」「冷」「乾」「湿」という、いわゆる四基本性質に還元される)がそこから失われることを意味する。「流出」によって失われたものは、栄養によって補充される必要がある。ガレノス『身体諸部分の用途について』第十六卷第十四章 IV 339–340 K、および『胚子の形成について』第五章 IV 684 K を参照。
- (8) ガレノス『自然の能力について』第一卷第二章 II 3–6 K を参照。当該個所において、ガレノスは、以上の(ア)(イ)二つの学説(ドグマ)のうち、(イ)のほうをアリストテレスとヒッポクラテスに帰している。
- (9) 「同質的部分」と訳したのは、古典ギリシア語では「ホモイオメレー」(ὁμοιομερῆ)。この個所では「肉が栄養から出て、肉に付け加わる」(アリストテレス『動物の発生について』第一卷第十八章 723a10–11 を参照)と主張することによって、栄養摂取による動物の体の成長を「似たものが似たもの所に赴く」という観点に立って原理的に説明したとされるアナクサゴラス(Anaxagoras, c.500–c.428 BC)——小アジアの都市クラゾメナイ出身の自然哲学者——の説を念頭に置いたもの。ガレノス『自然の能力について』第一卷第二章 II 4 K を併せて参照。
- (10) 底本の校訂に従って「…などと」(ὡς)という接続詞を補う。
- (11) 底本の校訂に従って「または骨」(ἢ ὀστέω)という語句を補う。
- (12) 底本の校訂に従って「および」(καὶ)という接続詞を削除する。
- (13) 「ヒッポクラテス医学文書」中の『生殖について』・『子供の自然本性について』・『疾病について』第四卷から構成される一連の論考の第三十三章から第三十五章にかけての論述を念頭に置いていると考えられる。
- (14) ガレノス『自然の能力について』第三卷第十五章 II 209–210 K、および『身体諸部分の用途について』第四卷第十五章 III 318–321 K、第六卷第十章 III 449–452 K 等を参照。因みに、動物の血液に様々な性質上の違いが存在するという点については、アリストテレス『動物の諸部分について』第二卷第二章 647b31–33 を併せて参照。
- (15) ガレノス『自然の能力について』第一卷第十章 II 21–22 K の論述を指していると考えられる。
- (16) この点については、ガレノス『身体諸部分の用途について』第六卷第十章 III 451–452 K を併せて参照。
- (17) 「付着」(プロスピュシス πρόσφυσις)と「同化」(ホモイオーシス ὁμοίωσις)を含めて、動物の体の部分が栄養摂取によって成長していく一連の過程については、ガレノス『自然の能力について』第一卷第十一章～第十二章 II 24–30 K を参照。
- (18) 「動物の〔体の〕第一の部分」というのは、動脈、静脈および神経のこと。本論考第一卷第五章 IV 528 K および同章注(1)を参照。

- (19) 動物の体の部分の成長のための栄養にあたるものは、それが生成するための素材（ヒューレー）として用いられるものと同一であるという考え方は、アリストテレス自身に由来する。アリストテレス『動物の発生について』第二巻第四章 740 b34 以下、および同書四巻第一章 766a 10 以下等を参照。ガレノスも、以上の考え方を基本的に受けついでいる。ガレノス『ヒポクラテスとプラトンの学説』第六巻第八章 V 566-567 K、および本論考第一巻第十六章 IV 589 K 等を参照。

第十二章

- (1) 本論考第一巻第一章冒頭 IV 512 K を参照。
- (2) 「明瞭な仕方でも明らかにされる事柄」というのは、解剖によって得られる知見等のこと。本論考第一巻第一章注 (7) を参照。
- (3) この個所の「自然」（ピュシス）というの「動脈と静脈が撚り合わさりながら、左右両側の睾丸のおのおのに達している、その成り立ち・構造」を指している。「自然」（ピュシス）という語は、動物の体の特定の部分・器官等に関して、所定の「働き」（エルゴン）を備えたそれらの部分・器官に特有の「成り立ち・構造」等を表すものとして用いられる場合がある。このような用法は、アリストテレスの動物学論考でもしばしば確認される（『動物の発生について』第一巻第五章 717b17-21、同書第二巻六章 744b27-28 等を参照）。ガレノスも、このような「自然」（ピュシス）という語の用法を基本的に受けついでいると考えられる。
- (4) 血液が精液状の液体へと少しずつ変化しているということ。
- (5) アリストテレスによれば、睾丸というのは脈管（「輸精管」を含む）内を流れる生殖液の動きを緩慢にするという目的で作られた付属物であって、精液の生成それ自体には何ら寄与しないとされている。睾丸の用途と目的等については、アリストテレス『動物の発生について』第一巻第四章 717a12-b13 等を参照。
- (6) 「生殖液状の液体」と訳したのは、古典ギリシア語では「トローデース・ヒュグロテース」（*θροώδης ὑγρότης*）。「トロス」（*θρόος*）というの、主として、魚類の雄が放出する「精液」（「白子」というのはそれを入れた精巢のこと）を意味する。
- (7) アリストテレス『動物の発生について』第一巻十八章 725a21-23 を参照。
- (8) アリストテレス『動物の発生について』第一巻十八章 725a11-13 を参照。

第十三章

- (1) 底本の校訂に従って、小辞 *ἀν* を補う。
- (2) この問題は「動脈、静脈、神経、被膜・・・が一旦失われると、もはや二度と産み出されることがないのは、一体どうしてなのか」という問いとして、本論考第一巻第十一章 IV 552 K において提起されていたものである。動脈と静脈に対して精液を産み出す能力を認めるとしたら、動脈と静脈は、失った部分を修復するための素材（ヒューレー）にあたるものを自ら用意することが可能になるので、この問いはより難問化するということ。
- (3) 本章の次段落全体 IV 559-561 の論述を指していると考えられる。
- (4) 本論考第一巻第十二章 IV 556 K、および同章注 (5) を参照。
- (5) 動脈や静脈に帰属する活動（エネルギー）というの、動物の体のどこであっても基本的に同じであって、体の位置に応じて変化することはあり得ないということ。ガレノス『ヒポクラテスとプラトンの学説』第六巻第八章 V 569 K 等を参照。
- (6) 精液のこと。
- (7) 諸写本は「だが、奪い去られたものが養われているものの一部であったとしても、栄養摂取と生成が奪い去られたものに似ているということは全くない」（*ἀλλ' ἡ θρέψις καὶ ἡ γένεσις οὐδὲν ἔστιν ὁμοίον γε τῷ διαφορηθέντι, εἰ καὶ μέρος τὸ διαφορηθὲν τῶν τρεφομένων.*）という一節を伝えているが、底本の校訂に従って削除する。
- (8) 本論考第十二章注 (6) を参照。

- (9) 「雄が放出する精液は、素材（ヒューレー）としては、動物の体の部分の形成に寄与することが全くない」というのが、アリストテレスの基本見解であった（本論考第一卷第一章 IV 512 K 等を参照）。ここに至るまでの一連の議論は、この見解に対する反論ということになる。
- (10) 本章前段落 IV 558 K および本章注（3）を参照。
- (11) 動脈や神経のこと。本章前段落 IV 558 K を参照。
- (12) 本論考第一卷第十二章注（6）を参照。
- (13) 同趣旨の発言としては、ガレノス『治療の方法について』第五卷第二章 X 310–311 K を参照。その一方で、同書第五卷第七章 X 333–336 K には、動脈が癒合するのを実見したことや、切断した動脈をガレノス自ら治療したこと等に関する報告が確認される。
- (14) 神経、被膜、靭帯、腱、骨、軟骨等のこと。
- (15) 精液のこと。
- (16) 子宮動脈と子宮静脈のこと。
- (17) （ア）にあたるもの。
- (18) （イ）にあたるもの。
- (19) 「〔動物の体の〕自然（ピュシス）の第一の器官」というのは、静脈、動脈および神経のこと。本論考第一卷第五章 IV 528 K および同章注（1）を参照。

第十四章

- (1) 「残りの問題」というのは「精液はすべて睾丸によって産み出されるのか」という問題。
- (2) アリストテレスが「睾丸は精液の生成にとって不用である」と考えたこと。本論考第一卷第十三章 IV 558 K を参照。
- (3) 脈管のこのような構造については、本論考第一卷第十二章 IV 555–556 K を参照。
- (4) この点については、本論考第一卷第十二章 IV 556 K 以下を参照。
- (5) 以上の立場に立つ人々が誰であるかについては、特定が難しい。
- (6) 底本の校訂に従って「好都合で」（ετομον）という語の直前に「…も」（και）という副詞を補う。
- (7) 底本の校訂に従って「さらに…尋ねることにしたい」（εἶτ' ἐρωτῶν ἄν）という語句を補う。
- (8) 「死んでいて」（νεκρός νεκρός）というのには「生命を持つものに特有の能動的な働きを欠いている」という意味。脈管の「外膜」というのは、それらの外側部分を保護するだけの、いわば無機的な物体に過ぎないということ。
- (9) 脈管の「外膜」が生命を欠いた、無機的な物体に過ぎないとしたら、そのような性質のものが原因となって、生命の始原という正反対の性質を持つ精液への質的変化が起こると考えるのは、明らかに不合理であるということ。
- (10) 本論考第一卷第十二章 IV 556 K を参照。

第十五章

- (1) 「ヒッポクラテス医学文書」中の『生殖について』・『子供の自然本性について』・『疾病について』第四卷から構成される一連の論考の著者も、その一人であると考えられる。同論考第一章では、睾丸は精液が陰部へと向かう途中で通過する場所とされており、何か特別な役割が与えられているようには思えない。
- (2) 底本の校訂に従って「原因根拠」（τὴν αἰτίαν）を先行詞とする関係代名詞句 δι' ἣν を補う。
- (3) 「重り」（ライアイ λαιαί [本論考の写本伝承では λειαί]）というのには、垂直方向に立てられた機織機——当時の機織機は、ホメロスの時代以来、垂直方向に立てたものが広く用いられた——の経糸（たていと）を真っ直ぐに張るために、糸に吊るしていた重石のこと。
- (4) アリストテレス『動物の発生について』第一卷第四章 717a35–36、および同書第五卷第七章 787b20–28 を参照。
- (5) 「精的余剰物」（σπερματικὸν περίττωμα）というのには、精液のこと。

- (6) アリストテレス『動物の発生について』第一巻第四章 717a30-33を参照。因みに「折れ曲がった形状」(エパナディプローシス ἐπαναδίπλωσις) というのは、輸精管を含めた副睪丸にあたる部分を指している。その構造については、アリストテレス『動物誌』第三巻第一章 510a12 以下を併せて参照。
- (7) アリストテレス『動物の発生について』第一巻第四章 717a36-b1、および同書第五巻第七章 788a3-5を参照。
- (8) 「副睪丸」と訳したのは、古典ギリシア語では「エピディデュミス」(ἐπιδιδυμῖς)。精管と睪丸(精巢)の間、睪丸の上端から後部に位置している脈管の集合体。副睪丸の構造および用途等については、本論考第一巻第十七章 IV 590-592 K を併せて参照。
- (9) 本論考第一巻第十二章注(6)を参照。
- (10) 底本の校訂に従って「動脈」という語と「静脈」という語の直前に、それぞれ定冠詞女性単数主格形(ἡ)を補う。
- (11) 本論考第一巻第十四章 IV 563 K の論述を指していると考えられる。
- (12) 「瘤状の脇兵」と訳したのは、古典ギリシア語では「キルソエイデース・パラスタテース」(κίρσοειδῆς παραστάτης)。「精液のための管(ポロス)」——すなわち、精管——をこのように命名したのは、ヘロピロスという医学者(本章次注を参照)であったとされる。この器官については、ガレノス『身体諸部分の用途について』第十四巻第十一章 IV 190 K、本論考第一巻第十六章 IV 582 K、および本論考第二巻第一章 IV 596-597 K を参照。
- (13) ヘロピロスは、ボスポロス海峡を挟んで、ビュザンティオン(現在のイスタンブール)の対岸に位置していた都市カルケドン出身で、エラシストラトス——エーゲ海南西海域のケオス島の都市イリウス出身の医学者——とともに、初期アレクサンドレイアの医学者たちを代表する人物の一人。ヒッポクラテスと同じコス島出身の医学者プラクサゴラス(Praxagoras, fl. 300 BC)に師事して医学の研鑽を積んだ後、アレクサンドレイアに移住して、医学の研究に専念したとされる。
- (14) 「さらに、精液のための管…」から「…そのためである」までの論述については、副睪丸と関連づけて「精液のための管(ポロス)」——すなわち、精管——に言及した挿入文にあたりと解することができる。
- (15) 「腹膜」と訳したのは、古典ギリシア語では「ペリトナイオン」(περιτόναιον)。字義通りには「周囲に伸び広がるもの」の意。腹部の臓器の全体またはその一部を覆っている薄い半透明の膜のこと。英語の peritoneum は、このギリシア語に由来する。
- (16) 鼠経管のこと。
- (17) 精索のこと。
- (18) 底本の校訂に従って「かりに」(εἰ)という接続詞を補う。
- (19) 本章注(12)を参照。
- (20) アリストテレスがその代表者。本論考第一巻第十二章 IV 556 K、第十三章 IV 558 K、および本章 IV 564 K を参照。
- (21) 本章 IV 567 K の論述を指していると考えられる。
- (22) 本論考第一巻第十二章 IV 556 K を参照。
- (23) 「隔膜」と訳したのは、古典ギリシア語では「プレネス」(φρένες [プレーン φρήν の複数形])。西洋古代医学において、この語は「横隔膜」を意味するものとして用いられるのが慣例である。横隔膜は哺乳類にしか存在しないので、ここでは「隔膜」という訳語をあてた。「隔膜」——動物の体内で胸部と腹部を隔てているとされる膜——を指す語としては、「ヒュボゾーマ」(ὕποζωμα)あるいは「ディアゾーマ」(διάζωμα)が一般的である。アリストテレス『動物の発生について』第一巻第四章 717a1 以下等を参照。
- (24) 本章 IV 565-567 K の論述を指していると考えられる。
- (25) 底本の校訂に従って、小辞 ἄν を補う。
- (26) 卵巣のこと。本論考第一巻第七章注(6)を参照。
- (27) アナトリア半島(現在のトルコ共和国領)東部一帯の地域のこと、紀元十七年以降、ローマの属州の一つを形成した。
- (28) ガレノス『解剖の指導について』第十二巻(アラビア語訳でのみ現存)冒頭(Max Simon (ed.), *Sieben Bücher Anatomie des Galen* [Leipzig, 1906] Biblio Verlag (Osnabrück, 1997), SS.100-101)、本論考第二巻第四章 IV 622 K を併せて参照。

- (29) 本章注 (26) を参照。
- (30) 底本の校訂に従って、接続詞 δὲ を補う。
- (31) 卵管のこと。本論考第一卷第七章注 (1) を参照。
- (32) 底本の校訂に従って「というもの」(γὰρ) という接続詞を補う。
- (33) 底本の校訂に従って「性行為をすること」(τὸ λαγνεύειν) と読む。
- (34) 底本の校訂に従って「誰であれ…人」(ὅτιοῦν) と読む。
- (35) 底本の校訂に従って「…以上に有益なものは何も存在しない」(χρησιμώτερον οὐδὲν) という語句を補う。
- (36) ギリシア本土のペロポネソス半島北西岸の都市オリュンピアで、当地のゼウス神殿の祭事の一部として挙行された運動競技のこと。紀元前776年にさかのぼるとされ、393年にローマ皇帝テオドシウスによって廃止されるまで、ガレノスの時代も含めて、四年ごとに継続開催されていた。
- (37) 諸写本は「睾丸と一緒に」の直後に「体力」(τὴν ἰσχύν) という語句を伝えているが、底本の校訂に従って削除する。
- (38) 底本の校訂に従って「それでもなお」(οὖν ἔτι) という語句を補う。
- (39) アリストテレスの説明。本章 IV 564 K を参照。
- (40) 「生来の熱」と訳したのは、古典ギリシア語では「エンピュトス・テルモテース」(ἐμφυτος θερμότης)。「生来の熱」というのは、心臓の左心室に起源を持っていて、そこから動脈系組織を通して全身に行きわたるとされているもののことである。本論考第一卷第六章注 (5) を参照。この個所で、ガレノスが睾丸のことを「生来の熱のもう一つ別の始原(アルケー)にあたるもの」に見立てているのは、睾丸が除去された動物が、心身両面において非常に大きな変動をこうむることを念頭に置いているためである。
- (41) 底本の校訂に従って「まるで…のように」(ὡς) という語を補う。
- (42) 底本の校訂に従って「動脈」の直前に定冠詞の女性複数主格形 (αἱ) を補う。
- (43) 底本の校訂に従って「老人の場合に」という語の直前に「…も」(καί) という副詞を補う。
- (44) 神々の祭壇に供物として捧げられる動物のこと。
- (45) アリストテレス『動物の発生について』第一卷第二章 716b3-5、同書第五卷第七章 788a11 以下、および『動物の運動について』第七章 701b24-33 を参照。
- (46) 「種(ゲノス)の存続」を先導するという働きのこと。
- (47) この個所で、ガレノスは、「睾丸は何か「より善いこと」(ト・ベルティーンオン τὸ βέλτιον) のために存在している」というアリストテレスの見解(『動物の発生について』第一卷第四章 717a20-21 を参照)をふまえつつ、自説をもとにその妥当性を根拠づけようと試みているように思われる。アリストテレスの説明によれば、睾丸は、管を「折れ曲がった形状」(本章 IV 564 K および本章注 (6) を参照) に維持するための付属物として位置づけられる。その目的は、精的余剰物の動きを緩慢にすることによって、動物が性欲に対して「節度あるべきもの」となるようにすることである。そのことを理由として、アリストテレス自身は、睾丸を発生のために「必要なもの」ではないと考えたのに対して、ガレノスは、睾丸が「立派に生きる」ということの始原(アルケー)にあたる」ということ理由を別の目的(「種(ゲノス)の存続」)に求めているというわけである。これに対して、『身体諸部分の用途について』第十四卷第一章冒頭 IV 142 K では、動物の体の第一の部分は、(ア)「生きる」という目的、(イ)「善く生きる」という目的、(ウ)「種の存続」という目的のうちのいずれかの目的に立って、自然(ピュシス)によって製作されたという説明に沿って、睾丸の目的というのは(イ)ではなく(ウ)に該当するとされている。
- (48) 本章注 (39) を参照。
- (49) 本章注 (6) を参照。
- (50) 底本の校訂に従って「考察している」の直前に定冠詞の男性単数与格形 (τῷ) を補う。
- (51) アリストテレス『動物の発生について』第五卷第七章 787b19-28 を参照。
- (52) アリストテレス『動物の発生について』第五卷第七章 788a3-9 を参照。
- (53) 「混和状態」と訳したのは、古典ギリシア語では「クラーシス」(κράσις)。動物の体と各部分を構成している四基本性質(「熱」「冷」「乾」「湿」)の比率のことで、動物の全身および各部分の本質的在り方や働きを決定づけているもの。
- (54) アリストテレスのこと。

- (55) 底本の校訂に従って「そのようなわけで」(οὖν) という副詞を補う。
- (56) 本論考第一卷第十二章 IV 556 K を参照。
- (57) 原文の欠損が指摘されている箇所であるが、底本の提案に従って「だが、明らかに、睾丸がそれほどまでに弛んだ状態にある者たちのほうが…」(προδήλωσ δὲ οἷς οἱ ὄρχεις εἰς τοσοῦτον χαλαροὶ …) という語句を補う。
- (58) 本章注 (23) を参照。
- (59) 脈管の「折れ曲がった形状」(エパナディプローシス) を指している。本章 IV564 K および同章注 (6) を参照。
- (60) 大静脈のこと。
- (61) 「生来の熱」と訳したのは、古典ギリシア語では「エンピュトス・テルマシアー」(ἐμφυτος θερμασία)。「生来の熱」とその働き等については、アリストテレス『動物の発生について』第五卷第四章 784a34 以下等を参照。
- (62) 「生来の氣息」と訳したのは、古典ギリシア語では「プネウマ・シュンピュトン」(πνεῦμα σύμφυτον)。「生来の氣息」とその働き等については、アリストテレス『動物の運動について』第十章 703a9 以下、および『動物の発生について』第二卷第六章 744a3 等を参照。
- (63) 「混和状態のよさ」と訳したのは、古典ギリシア語では「エウクラシアー」(εὐκρασία)。アリストテレスは、ヒトに「思考能力」(ディアノイア διάνοια) が備わる原因を、ヒトの心臓内の熱と脳の冷たさの「混和状態のよさ」に帰している。アリストテレス『動物の発生について』第二卷第六章 744a30 を参照。
- (64) 本章 IV 575-576 K および同章注 (51) を参照。
- (65) アリストテレスの論理学関係の論考(『分析論』前書第二十三章～第二十四章)の論述を念頭に置いたもの。「帰納法」(エパゴゲー ἐπαγωγή) については、同書第二十三章 68b15 以下、「例証」(パラダイグマ παράδειγμα) については、同書第二十四章 68b38 以下を参照。

第十六章

- (1) ヘロピロスに関しては、本論考第一卷第十五章注 (13) を参照。
- (2) 本論考第一卷第十五章 IV 565 K および同章注 (12) を参照。
- (3) 本論考第一卷第十一章 IV 553 K を参照。
- (4) 「まさにそれとして在るところの、それであること」(τὸ εἶναι τοῦτο, ὅπερ ἐστίν) というのは、事物がその「本質的在り方」(ウーシアー) に即して「ある」ということ。アリストテレスの用語「ト・ティ・エーン・エイナイ」(τὸ τί ἦν εἶναι) に対応する表現。
- (5) 本論考第一卷第十二章注 (6) を参照。
- (6) 底本の校訂に従って「…もまた」(καὶ) という副詞を補う。
- (7) 本論考第一卷第十四章 IV 563 K の論述を指していると考えられる。
- (8) 「汁」と訳したのは、古典ギリシア語では「オポス」(ὀπός)。この個所では、「シルピオン」(σίλφιον) ——セリ科の植物で、薬用、香辛料、食材等として広く用いられた——の汁のこと。ディオスコリデス『薬物誌』第三卷第八十章、大プリニウス『博物誌』第十九卷第四十章等を参照。
- (9) メディアは、カスピ海の南西に位置する地域。「シルピオンの汁」の主要な産出地の一つ。
- (10) キュレネは、北アフリカ、エジプト西方のリュビエー(リビア)北岸に位置する都市。「シルピオンの汁」の主要な産出地の一つ。
- (11) 「ヘンルーダ」と訳したのは、古典ギリシア語では「ペーガノン」(πήγανον)。ミカン科ヘンルーダ属の植物で、ルー、ウンコウ等の名称でも呼ばれる。薬用として広く用いられた。テオプラストス『植物誌』第一卷第一章第一節、ディオスコリデス『薬物誌』第三卷第四十五章等を参照。
- (12) 「ニンニク」と訳したのは、古典ギリシア語では「スコロドン」(σκόροδον)。ユリ科ネギ属の植物で、食用(ヘロドトス『歴史』第二卷第二百五章を参照)のほか、排泄剤等の薬用としても広く用いられた。ヒポクラテス『急性病の撰生法について』第十(三十七a)章、テオプラストス『植物誌』第一卷第六章第九節等を参照。

- (13) 「有害薬物」(タ・デーレーテリヤ [・パルマカ] τὰ δηλητήρια [φάρμακα]) による体への影響等については、ガレノス『自然の能力について』第三卷第七章 II 161-162 K、および『患部について』第三卷第十一章 VIII 195-198 K 等を参照。
- (14) 解毒剤の作用については、ガレノス『非配合薬の混和状態および効能について』第五卷第十八章 XI 761-764 K を参照。
- (15) 心臓から動脈への性質(ポイオテース)または作用力(デュナミス)の伝達については、ガレノス『ヒポクラテスとプラトンの学説』第六卷第七章 V 561 K を参照。一方、脳から神経への性質または作用力の伝達については、同書第七卷第四章 V 611-612 K を参照。
- (16) この個所で、ガレノスは、睾丸というものを、脳や心臓と並んで、動物の始原(アルケー)の一つにあたるものとして位置づけているように思われる。同趣旨の論述としては、本論考第一卷第十五章 IV 572-573 K を参照。
- (17) 卵巣のこと。本論考第一卷第七章注(6)を参照。
- (18) ガレノス『自然の能力について』第一卷第十章 II 22-23 K の論述を指していると考えられる。
- (19) 本論考第一卷第十二章注(6)を参照。
- (20) 前注を参照。
- (21) 本論考第一卷第十五章注(12)を参照。
- (22) 本論考第一卷第十二章注(6)を参照。
- (23) 本論考第一卷第十三章 IV 559 K の論述を指していると考えられる。
- (24) 底本の校訂に従って「〔動物の〕体のあらゆる…」という語句の直後に「部分」(μέρος) という語を補う。
- (25) 本論考第一卷第十二章注(6)を参照。
- (26) 本論考第一卷第五章注(20)を参照。
- (27) 「生殖液状の液体」と「生命の氣息」のこと。
- (28) 本論考第一卷第十一章注(7)を参照。
- (29) この点については、本論考第一卷第十一章 IV 551 K 以下において問題として提起された後、本論考第一卷第十三章 IV 558 K 以下で、詳細にわたって論じられている。

第十七章

- (1) この点については、本論考第一卷第十六章 IV 582 K を参照。
- (2) 「自然」(ピュシス)に帰属する能力(デュナミス)——本論考第一卷第六章注(2)を参照——を睾丸や精液のための脈管に固有の働きに特化して論じた個所は、現存する『自然の能力について』と題する論考中には見出せない。この個所での論及については、「自然」(ピュシス)に帰属する能力全般に関する当該論考の論述全体を視野に入れたものと解するべきである。
- (3) 本論考第一卷第五章 IV 529 K および同章注(7)を参照。
- (4) 「筋質」と訳したのは、古典ギリシア語では「ネウローデース」(νευρώδης)。この形容詞の元の名詞にあたる「ネウロン」(νεῦρον)は、ガレノスの時代には「神経」を意味するのが一般的であった。「神経」を意味する nerve という英語は、この語に由来する。その一方で、初期アレクサンドレイアの医学者たちによる「神経の発見」以前の時代には、この語は、一般に「筋」を意味するものとして広く用いられていた(アリストテレス『動物誌』第三卷第五章 515a27 以下を参照)。この個所も、そのような伝統的な意味用法に従っていると解するべきである。
- (5) 前注を参照。

[追 記]

本翻訳注解は、令和元年度～令和4年度科学研究費補助金 基盤研究 (C)(一般)／課題番号 19K00026 研究課題名「動物の生殖発生をめぐる論争史を通して見た西洋古代の人間観の思想文化的解明」にもとづく研究の成果の一部である。