

科学と知識

—アリストテレスの論証知の射程—

国越 道貴

『分析論後書』は論証知を主題とする。数学の定理「三角形の内角の和は二直角である」を知っているとは、そのことを証明できることであり、証明をはなれて「三角形の内角の和は二直角である」と知ることはない。それと同様に、知るということは一般に論証を通じて初めて成立するのだ⁽¹⁾。端的に言えば、これが論証知の構想であるといえよう。

ところがそれに対して、論証は知るということにとって果たして必要なのかという疑問が提示されるかもしれない。たとえば、知覚を通じて知ることができるのであり、その場合、論証は不要ではないのか。これは当然の指摘である。しかし、知覚については後でふれることにして、今問題にしたいのは、むしろ次のような論証についての見方である。一方で、学問や科学は論証を通じて成立すると認めながら、しかし他方、その論証を通じて知ることが成立することを認めず、その意味で、論証は知るということにとって不要であるとする見方である。こうした見方は案外根深い。つまり、学問や科学は理論として論証を通じて構成され体系化されるわけだが、前提や結論として構成されることになるいわば資料（素材）は論証の構成に先立ち予め既に別の方法で発見され知られていると考えるわけである。それゆえ、このように論証を構成する当人にとっては論証を通じて新しく知られるわけではないという意味で、論証を通じて知ることはないというのだ。そして論証の意義は発見されたことを他人に提示する際にわかりやすくするためといった見方がなされることになる⁽²⁾。

『分析論後書』を主題としたシンポジウム・アリストテリクムのなかで、バーニエトは『分析論後書』において「科学哲学」と「知識論（認識論）」とが別の問題となっていな

⁽¹⁾ 論証の原理を除き、「論証が付帯的でない仕方で存在する事象について、知っているということは論証をもつことである（τὸ γὰρ ἐπίστασθαι ὧν ἀπόδειξις ἔστι μὴ κατὰ συμβεβηκός, τὸ ἔχειν ἀπόδειξίν ἐστιν.）」(A2:71b28-29, cf. A2:72a25-26, A4:73a21-23, B3:90b9-10, 21-22)

⁽²⁾ デカルトの見方である。「三段論法において演繹される当の真理を、すでに前以って知っていなければならないのである。」それゆえ、論証によって新たに知ることはなく、探求には役立たないとされる。『精神指導の規則』野田又男訳、岩波文庫、1974, pp.65-66 (AT10, p.406)。cf. 『方法序説』谷川多佳子訳、岩波文庫、1997, p.27 (AT6, pp.17-18)。また、バーニエトは『分析論後書』の論証知としての学問構想が自然学ほかの著作で実現されていないことに対する解釈としてこうした見解をとる。つまり、自然学著作は論証知として整備される以前の探求的または試論的段階にとどまっているとすることで解決をはかるのである。J. Barnes, "Aristotle's Theory of Demonstration" (1969), reprinted in J. Barnes et al. eds., *Articles on Aristotle, vol. I: Science*, London, 1975.

いことを指摘している⁽³⁾。知識（認識）について必然性なり普遍性が問われていたのは歴史的にそれほど昔のことではないけれども⁽⁴⁾、現在では知識論で主要に扱われる知識が変わってしまった。たしかにそういう問題もある。しかし、それよりも深刻に思われるのは、科学哲学において知識論（あるいは認識主体）が不在となる場合である。いわば科学理論に心がこもっていない。論証を通じて理論は構成されるが論証の意義は何か形式的なことにとどまり、その論証を通じて知ることが生じるわけではないという見方が根強くあることを上で指摘したが、そうした傾向の一例になろう。こうした見方は、翻って知識に関する我々の理解をせばめることになっているのではないだろうか。「科学哲学」と「知識論」のそれぞれが本来共有していた場所を見出し、そこからもう一度考えてみたい。論証を通じて知るということを確認し（Ⅰ）、さらに論証と別の場所で論証の構成要素が発見されるわけではないこと（Ⅱ）、論証を通じて知っているということは個々の事象にも関わりうること（Ⅲ）、以上の点を概観したい。論証知の問題がおよびうる範囲としてわたしは理解している当面の内容である⁽⁵⁾。

I

「科学哲学」と「知識論」とが共有する場所とは、科学理論のあり方と「知っている」ときの心のあり方について、ともに必ず確保されるべきことである。今日、理論の公理系について「無矛盾性」が問題とされるわけだが、科学理論について、矛盾をもたないことは、公理系として形式化されていなくとも、確保されるべき事柄である。科学理論に含まれる任意の文は（またそれが含意する文は）相互に矛盾してはならない。他方、「知っている」という場合、その知っていることがらについて信じている様々なことがあるが、その任意の信念文が相互に矛盾してはならない。ソクラテスの問答が目指したことである。矛盾する文を信じているのであれば知っていることにはならない（cf. A2:72b1-3）。科学理論にせよ、知識にせよ、複数の文が論理的に関連しあい整合的な体系をなしていなければならない。この点を共有する原点と理解したい。

ところで、科学理論が複数の文から成立することはほぼ当然と言えるだろうが、知識について複数の文が関与することは必ずしも自明ではない。この点にふれておきたい。他の文と依存関係によって一切かわることはなく、一つの文のみが知識の対象になっている

⁽³⁾ M.F.Burnyeat, "Aristotle on Understanding Knowledge", in E.Berti ed., *Aristotle on Science*, Padova, 1981, p.97. バーニエトの見立てによればデカルト以降「科学哲学」と「知識論（認識論）」は分離されている（pp.138-139）。

⁽⁴⁾ ここではカントを念頭におく（『純粹理性批判』B3-4）。アリストテレスの学問構想の近世初頭への影響として次を参照。Tom Sorell et al eds., *Scientia in Early Modern Philosophy: Seventeenth-Century Thinkers on Demonstrative Knowledge from First Principles*, Dordrecht: Springer, 2010.

⁽⁵⁾ 博士論文『自然の探究におけるアリストテレスの学問方法論に関する研究』（九州大学大学院，1999）で『分析論後書』の学問構想から『自然学』の方法論を照射することを試みたが、本論文はそのうち『分析論後書』について示した解釈を利用している。テキスト解釈や先行研究検討の詳細について参照いただければ幸いである。脚注 html 版：<http://barbara.fc2web.com/diss/aris.0.htm>、後注複写画像版：<http://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/3150681>。

ると主張されることもあろう⁽⁶⁾。知覚による知識の場合である。しかし、もし知識が個々の状況を知覚することに依存するのであれば、知覚が遮られ、或いは状況が変化することで、たちまちその知識は失われてしまう (cf. *APr.*B21:67a39-b2, *Metaph.*Z15:1040a2-4)。ここではそうした知識が問われているのではない。そして、知覚は真であることを捉えるとしても、真であることは知識の成立に十分でない。一般に、信念は真であれば成立するが、知識が成立するためには必然的であると捉えられていなければならないのである⁽⁷⁾。それゆえ、単独の文を対象とするような知識をここでは外しておく。

さて、複数の文が論理的に関連しあい整合的な体系をなすとき、次に文相互の先後関係が問題となる。ここで三つの先後関係を指摘できよう。前提と結論の論理的（帰結）関係、原因と結果の因果関係、根拠とそれに基づく知といういわば認識論的關係である。次の惑星の事例は、「惑星は瞬かないから、惑星は近くにある」とも「惑星は近くにあるから、惑星は瞬かない」とも言える場合であり、前提と結論とを入れ替えても成立する。つまり、論理的には先後関係が決まらない場合である。一方で「惑星は瞬かないから、惑星は近くにある」という場合、「惑星が瞬していない」ことを観察しそれを証拠として「惑星は近くにある」と知られるということである。「惑星は瞬かない」は直接知覚できることであるが、「惑星は近くにある」は直接知覚できることではない。知覚できるという意味で「より知られること」から、直接知覚できない「より知られえないこと」を導いているのである。他方、「惑星は近くにあるから、惑星は瞬かない」という場合、「惑星は近くにある」という原因から「惑星は瞬かない」という結果が生じるといっているのである (A13:78a26-38)。

惑星は瞬かない	惑星は近い
瞬かないものは近い	近いものは瞬かない
惑星は近い	惑星は瞬かない ⁽⁸⁾

整合的な体系のなかでこうした例はその断片にすぎない。アリストテレスは体系全体を描くことはないけれども、こうした中で示される先後関係が体系全体について保持されると考えられる⁽⁹⁾。ここでももちろん、因果関係によって前提結論関係をつくるか、上述の意

⁽⁶⁾ 論証には原理（出発点）がある（後注(9)）。もし論証の原理が他と一切のかかわりをもたず単独で把握されるとするならば、それも該当することになる。原理把握については別途論じるべきであるが、そうした見方をここではとらない。

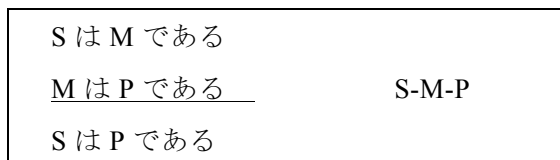
⁽⁷⁾ 「必然的である（他の仕方でありえない）と思うとき、信じているとは誰も思わず、知っていると思う。しかし、そうであるけれど他の仕方であることを妨げないと思う場合に、信じていると思う。それは、後者のようなことにかかわるのは信念であり、必然的なことにかかわるのは知識であると考えてのことである。（... οὐδείς οἶεται δοξάζειν, ὅταν οἴηται ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν, ἀλλ' ἐπίστασθαι· ἀλλ' ὅταν εἶναι μὲν οὕτως, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄλλως οὐδὲν κωλύειν, τότε δοξάζειν, ὡς τοῦ μὲν τοιούτου δόξαν οὖσαν, τοῦ δ' ἀναγκαίου ἐπιστήμην.）」 (A33:89a6-10)

⁽⁸⁾ 主述の順を自然にするため大前提と小前提の順を変える。

⁽⁹⁾ こうした先後関係によって体系化されるとき、より先なることへという遡及はどこかで止

味での認識論的關係によって前提結論關係をつくるかでは、成立してくる体系が異なってくるわけであり、論理的に前提結論關係が成立すればいずれでもよいということではない。もし科学理論と心の認知状態とが相即的で同じあり方をするとすれば、因果關係か認識論的關係かのいずれかでなければならない。アリストテレスがとるのは因果關係であり、認識論的關係を逆転させる。つまり、知覚の対象となる個別的なことが「より知られうること」であるのはわれわれにとってのことであり、普遍的なことが端的な意味では「より知られうること」なのである⁽¹⁰⁾。ここで、因果關係と普遍性についてあらかじめ簡潔にしておくべき、事象の原因を捉えるときその事象が一般に（法則的に）どういう場合に生じるかを把握することになる意味で、結果よりも原因がより普遍的であり「より知られうること」となるのである。この端的な意味での「より知られるもの」を前提として、いわば本来的な認識論的關係が成立する。ここで、前提により確信をもっていなければ、前提を根拠として結論を知るということにならない⁽¹¹⁾。論証に通じて知が成立しているとき、端的な意味での「より知られること」が当人にとっても「より知られること」になっているのである。

そして先に触れたように、知るとは対象が必然的であるという場合に成り立つわけである。論証を通じて結論が必然的であることが示される。必然性は、結論の文の主語項と述語項との間に中項の介在させることによって、結論の文の主語項と述語項の連関が（もはやそれ以上中項を介在しえない）無中項な連関になることによって成立する⁽¹²⁾。ところが、中項を介在させるとは、論証（三段論法）を構成することに他ならないのである。



まらなければならない。遡及が無限に及ぶのであれば知識は成立しないからである (A3:72b18-25)。アリストテレスはやはり数学を参照して原理（出発点）があると主張するのである。

⁽¹⁰⁾ 「より先とかより知られうるというのは二つの仕方がある。というのも、本性的により先と我々にとってより先とは同じではないし、より知られうるのと我々により知られうるのも同じではないからである。我々にとってより先とかより知られうるというのは感覚により近い事柄であり、端的により先とかより知られうるというのはより遠い事柄である。ところで、もっとも普遍的なことがもっとも遠いのであり、個々のことがもっとも近いのである。そしてそれらは相互に対立している。(πρότερα δ' ἐστὶ καὶ γνωριμώτερα διχῶς· οὐ γὰρ ταῦτὸν πρότερον τῇ φύσει καὶ πρὸς ἡμᾶς πρότερον, οὐδὲ γνωριμώτερον καὶ ἡμῖν γνωριμώτερον. λέγω δὲ πρὸς ἡμᾶς μὲν πρότερα καὶ γνωριμώτερα τὰ ἐγγύτερον τῆς αἰσθήσεως, ἀπλῶς δὲ πρότερα καὶ γνωριμώτερα τὰ πορρωτέρων. ἐστὶ δὲ πορρωτάτω μὲν τὰ καθόλου μάλιστα, ἐγγυτάτω δὲ τὰ καθ' ἕκαστα· καὶ ἀντίκειται ταῦτ' ἀλλήλοις.)」 (A2:71b33-72a5)

⁽¹¹⁾ 「第一原理にもとづいて知っておりまた確信しているのであれば、その第一原理をこそいつそう知っておりまた確信しているのである。第一原理にもとづいて後の事柄も知っておりまた確信しているからである。(… εἴπερ ἴσμεν διὰ τὰ πρῶτα καὶ πιστεύομεν, κάκεῖνα ἴσμεν τε καὶ πιστεύομεν μᾶλλον, ὅτι δι' ἐκεῖνα καὶ τὰ ὕστερα.)」 (A2:72a30-32)

⁽¹²⁾ 「自体性」の問題は後にふれる。

つまり、論証の結論にあたる文を論証以前に発見していたとしても、論証以前では必然性をもっていない。論証として構成されて初めて、論証が全体として必然性を示すのである。ここに数学を範とする論証知が成立する。その意味において、論証を通じて新しい知は生じないという見方に対して、論証以前に知識はないと返答しなければならない。

II

論証から認識論的意味を取り去ろうとする者は次のように主張するであろう。たとえば月蝕という自然事象を観察すること、またその事象の原因を探求すること、これらは論証という場面とは別におこなわれることである。月蝕について論証が提示されるとしても、それは事象やその原因が知られたあとに論証上に整理されたにすぎず、論証を通じて知ったわけではない、と。

しかしアリストテレスは論証をそのようには考えていない。原因は論証の枠組みの中で探求されるのであり、そもそも原因の探求に先立つ事象の把握自体さえも論証の枠組みを前提しているのである。次にそのことを確認していきたい⁽¹³⁾。

因果関係は個々の事象の継起を知覚（観察）することによって明らかであり、原因は容易に特定されうると考えられることがある。しかし、アリストテレスはそうした考えをとらない⁽¹⁴⁾。原因は結果となる事象がなぜ生じているのか説明するのであり、そこでは原因と結果との因果関係が一般法則として捉えられていなければならない。単なる事象の継起では説明にならないのである。そこで、個々の事象はさまざまに把握（記述）されるわけであるが、特定の因果法則のもとにおいては、特定の仕方では把握（記述）されなければならないことになる。個々の事象を別の仕方では把握することは、別の因果関係のもとで考えることになるからである。たとえば、金属片があった場合に、日光の反射という問題のもとでは「光を反射するもの」として把握され、磁石による引きつけという問題のもとでは「鉄」として把握されよう。アリストテレスが結果となる事象の把握について慎重に考察しているのはこうした背景のもとで理解されなければならない。さらに、例として挙げられる月蝕なり雷鳴なりは、原因が直接知覚（観察）できることではなかったわけであり、結果となる事象の把握の仕方は原因の探求に直結しているのである。

⁽¹³⁾ 『分析論後書』について近年もっとも研究が集中した 2 巻 1-10 章「定義論」の問題である。以下では、原因探求として扱い、定義探求としては扱わない。前掲博士論文第 4 章を参照。

⁽¹⁴⁾ 「もし月面において地球が遮るのを見ることがあるとしても、月蝕の原因を知ることではなかったであろう。というのも、月蝕が今生じていることを知覚するだろうが、なぜ生じているかを知覚することはまったくないだろうからである。知覚は普遍にかかわらないのであった。しかしながら、それがしばしば生じるのを見て、普遍を把握するとすれば、論証をもつであろう。というのも、個々の事例が多数あることで普遍は明らかになるからである。普遍が尊いのは普遍が原因を明らかにするからである。（... *εἰ ἐπὶ τῆς σελήνης ὄντες ἐωρῶμεν ἀντιφράττουσαν τὴν γῆν, οὐκ ἂν ᾔδειμεν τὴν αἰτίαν τῆς ἐκλείψεως. ἤσθανόμεθα γὰρ ἂν ὅτι νῦν ἐκλείπει, καὶ οὐ διότι ὄλωσ· οὐ γὰρ ἦν τοῦ καθόλου αἴσθησις. οὐ μὴν ἀλλ' ἐκ τοῦ θεωρεῖν τοῦτο πολλάκις συμβαῖνον τὸ καθόλου ἂν θηρεύσαντες ἀπόδειξιν εἴχομεν· ἐκ γὰρ τῶν καθ' ἕκαστα πλειόνων τὸ καθόλου δῆλον. τὸ δὲ καθόλου τίμιον, ὅτι δηλοῖ τὸ αἴτιον.*）」 (A31:87b39-88a6)

或る事象を把握し、その事象の原因の探求を経て、原因の把握に到る。原因が事象より先に把握されることはない⁽¹⁵⁾。アリストテレスは (α) 事象把握から原因把握の過程について、二つの過程が並行しているとする⁽¹⁶⁾。(β)「原因が存在する」という把握から「原因が何であるか」の把握、(γ)「中項が存在する」という把握から「中項が何であるか」の把握である。

事象の把握と原因の把握	
(α1) SはPだ 月(S)が蝕する(P) <i>ὅτι <ἡ σελήνη> ἐκλείπει</i> (B1:89b27, 28, 30, B8:93b2)	————→ (α2) 何故SはPか 何故月(S)は蝕する(P)か <i>διότι <ἡ σελήνη> ἐκλείπει</i> (B1:89b30, cf.B8:93b2)
	(α2') 何故月(S)は蝕する(P)か <i>διὰ τί ἐκλείπει ἡ σελήνη;</i> (B2:90a17)
原因	
(β1) 原因が何かある <i>ὅτι ἔστι τι <αἴτιον></i> (B2:90a8-9)	————→ (β2-1) 原因は何であるか <i>τί τοῦτ' ἔστι</i> (B2:90a9)
中項	
(γ1) 中項があるか <i>εἰ ἔστι μέσον</i> (B2:90a6, cf.89b38)	————→ (γ2) 中項は何であるか <i>τί ἔστι τὸ μέσον</i> (B2:90a6, cf.90a1)

中項とは論証の基礎論理たる三段論法についての概念であり、結論の主語（小項）と述語（大項）を媒介して三段論法を構成する項のことである。原因と中項が対応するのは、原因を中項として三段論法を一般に構成できるからである(B11)。さて、月蝕について原

⁽¹⁵⁾ 「そうであること〔事象〕を把握してなぜそうであるのか〔その原因〕を探求するのであるが、同時に明らかになることもある。しかし、そうであること〔事象〕よりもなぜそうであるか〔その原因〕を先に知ることはありえない。(… τὸ διότι ζητοῦμεν ἔχοντες τὸ ὅτι, ἐνίοτε δὲ καὶ ἅμα δῆλα γίνεται, ἀλλ' οὐτὶ πρότερόν γε τὸ διότι δυνατὸν γνωρίσαι τοῦ ὅτι …)」(B8:93a16-20) 同時に把握されることもあるというのは、事象とその原因が同時に知覚可能である場合と理解される。事象が生じる場合のみでなく生じない場合も含め関連する知覚が繰り返されることで、同時に把握されよう。

⁽¹⁶⁾ もう一つの並行する過程は「事象がある」という把握から「事象が何であるか」の把握の過程であり、「定義論」と呼ばれるゆえんであるが割愛する。

因「地球の遮り」を中項として次の論証ができる⁽¹⁷⁾。

月は 地球に遮られる
地球に遮られるものは 光を欠如する

月は 光を欠如する (蝕する)

こうした論証によって「月は光を欠如する (蝕する)」のは「地球の遮り」を原因とすることがよくわかり、地球の遮りがある場合に月蝕が生じるという一般法則を把握することができる。これに対し、初めに指摘したように、論証は探求の結果を整理したにすぎず、論証化する以前に論証を離れて、月蝕という事象やその原因は知られたのだとする解釈があったわけである。しかし、論証は、事象の把握や原因の探求段階において既に不可欠なのである。

月蝕の原因を把握する以前の段階に着目してみよう。つまり、月蝕という事象をそもそも把握する段階、そしてその月蝕の原因を探求する段階である。この段階を先ず形式的な仕方だとどってみたい。アリストテレスは事象が把握されるのは「事象自体の一部 (事象の定義の一部)」を把握することによってであるとし、月蝕について「月の光の或る欠如」という把握を挙げる⁽¹⁸⁾。ところで、月蝕の定義はのちに「地球の遮蔽による月の光の欠如」として与えられるわけであり、「月の光の或る欠如」という把握は「定義の一部」となっている。そして、この「或る」という限定に、「地球の遮蔽」という事象の原因による限定が応じることになるわけである。

月蝕という事象の把握において、この「月の光の或る欠如」という「或る」の限定付きの把握は、月蝕という事象が単に「月の光の欠如」という事象ではないこと、つまり、そうした把握では外延を確定することに不十分であることを示している。たとえば、雲が遮ることによる「月の光の欠如」であれば、それは月蝕ではない。しかし、この「或る」という不定形容詞は単に上述の外延的限定が必要であるというだけではなく、もう少し強い意味合いをもっている。先に、月蝕という事象を把握することは、「原因が何かある」(あるいは「中項がある」と把握することに対応づけられていた (上表参照))。「月の光の或る

⁽¹⁷⁾ 主語述語の順を自然にするため大前提と小前提の順を入れ変える。

⁽¹⁸⁾ 「存在することを、付帯的な仕方でも把握する場合もあるし、事柄自体の何かを把握する場合もある。たとえば、後者の例として、雷について雲の或る音であると把握したり、月蝕について光の或る欠如であると把握したり、…という場合である。付帯的な仕方でも存在することを知っているものについては、何であるかの探求へ決して向かえないことが必然である。というのも、存在することを知らないからである。存在することを把握せずに何であるのかを探求することは、何も探求しないことである。他方、或ることを把握しているものについては、容易である。したがって、存在することを把握している仕方に応じて、何であるかの探求に向かうのである。(τὸ δ' εἰ ἔστιν ὅτι μὲν κατὰ συμβεβηκὸς ἔχομεν, ὅτι δ' ἔχοντες τι αὐτοῦ τοῦ πράγματος, οἷον βροντῆν, ὅτι ψόφος τις νεφῶν, καὶ ἔκλειψιν, ὅτι στέρησις τις φωτός, ὅσα μὲν οὖν κατὰ συμβεβηκὸς οἶδαμεν ὅτι ἔστιν, ἀναγκαῖον μηδαμῶς ἔχειν πρὸς τὸ τί ἐστίν· οὐδὲ γὰρ ὅτι ἔστιν ἴσμεν· τὸ δὲ ζητεῖν τί ἐστὶ μὴ ἔχοντας ὅτι ἔστι, μηδὲν ζητεῖν ἐστίν. καθ' ὅσων δ' ἔχομεν τι, ῥᾶον. ὥστε ὡς ἔχομεν ὅτι ἔστιν, οὕτως ἔχομεν καὶ πρὸς τὸ τί ἐστίν.)」(B8:93a21-29)

る欠如」という「或る」の限定つきの把握によって、月蝕という事象を把握されるとき、その原因（また中項）が何か存在することを把握しているのである。言い換えれば、問題となる事象の把握とは、何か同一の原因によって限定されるべき一つの事象として把握されることなのである。それは、中項を X として、次のような論証式によって図示される。事象の把握の次に原因が探求されるわけであるが、むしろ、月蝕という事象が把握されるとき、既にその原因が何であるかの探求は始まっているのである⁽¹⁹⁾。

月は X である

X であるものは 光を欠如する

月は 光を欠如する（蝕する）

ところで、アリストテレスは X が「地球の遮り」として特定される以前の探求段階について、具体的な仕方でも述べている (B8:93a37-b7)。中項 X を「満月のとき我々との間に何も見えるもの〔例えば雲〕がないのに影を作りえないこと」として三段論法を構成する場合である。「影を作りえない」ことは、「光が欠如している」ことの原因ではなくむしろ結果であり、「影を作りえない」ことは「光が欠如している」ことの判別方法を示していると考えられる (cf. *de An.* B8:419b32-33)。その意味でこうした中項の三段論法はもちろん月蝕の原因が何であるかを示す論証にはならない。しかし、このとき「月の光の或る欠如」という月蝕の把握はなされているのである。つまり、不定のものながら何か同一の原因を把握する「或る」という限定は、こうした「満月のとき我々との間に何も見えるもの〔例えば雲〕がないのに〔つまり、その場合影ができるはずであるのに〕影ができていない」という一般的了解に支えられてなされているのである。この上で、中項 X に入るべき原因が何であるか、遮蔽か、月の回転か、〔光の〕消滅か、を探求しなければならないとされるわけである。

ある事象の原因の探求は、原因が直接知覚できることであっても、その事象の説明となるには法則的因果関係がもとめられるのであり、結果となる事象との概念的連関から思考によって手繰りよせる種類の探求が必要である。原因が直接知覚できない場合にはなおさらである。地球による遮りは当時直接観察されえないことであつたのであり、思考によって手繰りよせるため思考の枠組みが必要である。アリストテレスは中項 X をもつ上のような論証式を枠組みとして考えている。論証を離れて別に探求された事柄がただ論証上に整理されるということでは決してない。アリストテレスの考察から理解されるのは、論証の形式を前提せずに因果法則の探求や発見が不可能であつたということである。

⁽¹⁹⁾ 前注引用箇所末尾の文を参照。

III

論証を通じて成立する知識は、必然的なことがらについての知識である(A4:73a21-23)。論証の結論が必然的となるのは、論証の前提が必然的な文であるからである。論証の前提は「自体的」と呼ばれる文であり、その文を構成する主語項と述語項とがそれらの定義を介して分析的関係となっている。論証を通じて結論が定義を介して分析的になることが示されれば、必然性が把握され、知識が成立することになるのである⁽²⁰⁾。

しかし、知識の対象として前節で考察したような自然事象を念頭において考えた場合、必然性の確保はどうであろうか。論証の前提に用いられる定義は（前節で述べたように）自然事象の観察のつきかさねにもとづき思考過程を経て得られたものであり、自然法則のようなものと想定される。それらが体系化された場合、ひとつの対象領域についての理論を構成することになる。そして、理論上の語彙はその定義によって意味の包含関係として分析的に関連づけられる。このときたしかに論証に通じて結論を必然的なこととして導けるということになるだろう。もちろんアリストテレス自身は自然学を論証科学として展開することはなかったわけであるが、近代科学の展開を参照するとき、自然学の理論はこのような論証科学として完成しえたかもしれない。

しかし、問題はむしろそのあとである。つまり、このような理論があるとして、われわれが個々の自然事象を知ることに対して、その理論がどのように貢献しているのかという問題である。理論はいわば言語的構築物として完結しており、個々の自然事象に直接かかわっていないと指摘されるかもしれない。個々の事象について自然法則が必ずしもなりたつわけではないし、その意味で個々の事象に理論は直接適用できないというわけである。しかし、もしそうであるならば、われわれが個々の自然事象を知ることでもまたなくなるのでないか。そこにあるのは知識とは区別される意味での知覚だけである。われわれは自然事象を探求し理論を完成させるとしても、個々の事象にかかわるときは理論完成以前の段階に逆もどりしてしまうのであろうか。こうした問題に対するアリストテレスの回答を、彼の「普遍性」についての考察に見いだすことができる⁽²¹⁾。そこでは幾何学の事例による議論であるが、自然学を含めて一般に通用できると考える。

⁽²⁰⁾ 自体的連関とは、次のような項と項との定義的連関である(A4:73a34-b5, 16-18, A6:74b7-10, A22:84a13-14)。つまり、「AはBである」という命題の主語と述語が、(1) Aの定義にBが含まれる、或いは(2) Bの定義にAが含まれるという仕方で定義によって連関している場合を指す。論証を通じて、前提の諸項の自体的連関によって、結論の諸項の自体的連関が確保される(cf.A6:75a29-31)。二つの前提「AはBである」「BはCである」が共に自体的である場合、結論「AはCである」の自体性を保証するのである。このことが、論証を通じて、結論を必然的であると認知するということである(A4:73a21-24)。

⁽²¹⁾ 自然事象と知識の関係について『分析論後書』に記述があり(A8)、グロステストの注釈から示唆を得た。博士論文第4章注(30)を参照。

普遍性とは、全称性や自体性と並べられる文の性質であり、全称性と自体性の連言によって導入される⁽²²⁾。全称性とは「すべての S は P である」という全称文のもつ特性である。全称文がなりたっているならば「或る S は P である」と必ずいえるわけであり、「ほかの或る S が P でない」ということはありえない(A4:73a28, 33-34, cf. 73a29, 34)。これは論理的帰結関係であり、アリストテレスの論理学でも現代論理学でも成立する。つまり、「すべての S は P である」という全称肯定文は、「或る P は S である」への換位をへて、「或る S は P である」という特称肯定文に換位される⁽²³⁾。他方、自体性の特性は、主語項 S、述語項 P のそれぞれの定義による意味連関として必然性を保証する点にある。自体性は項の定義を介するわけであるから、項が単なる名称ではなくその定義のもとで把握されていることが要点となる。

ところで、全称性は上述のように個々のものに関わっていく機能をもつわけであるが、あくまで論理的な仕方であり、知覚の対象となる個々の具体的なものに対していわば自動的に関わるということではない。A、B、C…といった個々のものが存在している場合、それらはさまざまに捉えられる(記述される)。それら(A、B、C…)各々が S であると知覚されたならば、全称文「すべての S は P である」から「或る S は P である」ので、それら(A、B、C…)各々は P であるということになる。しかし、それら(A、B、C…)が S であると知覚されずに別のものとして捉えられるならば、当然それら(A、B、C…)は P であるということにならないのである。個々のもの(A、B、C…)が S であると知覚される度毎に、「それは P である」と個別的に知るのである⁽²⁴⁾。

他方、自体性は「～として(ἤ)」という捉え方の問題へ引き継がれる⁽²⁵⁾。これを観点性と呼ぶとすれば、これが全称性によってもたらされる個々のものの把握に利用されるのである。観点性は全称性を満たすだけの把握(後述の「二等辺三角形」の場合)にも利用されるが、自体性を満たす仕方での利用が重要である⁽²⁶⁾。つまり、個々のものについても

⁽²²⁾ 「わたしが「普遍的に」というのは、全称的に成り立つことであるとともに、自体的にまた「それとして」成り立つことである。(καθόλου δὲ λέγω ὃ ἂν κατὰ παντός τε ὑπάρχη καὶ καθ' αὐτὸ καὶ ἢ αὐτό.)」(A4:73b26-27) 普遍性が全称性と自体性の連言として解釈されることはほとんどないことを注記しておくべきであろう。現在の文脈での普遍性について、主語と述語とが外延を等しくするという仕方での解釈されることが多く、そこに自体性の問題は見いだせない。Hasper は参照されるべき詳細な研究において、アリストテレスが 4 章の見解を 5 章で訂正しているとするが、4 章での「普遍」を外延的にのみ理解しているからである。P.S.Hasper, "Sources of Delusion in *Analytica Posteriora* 1.5", *Phronesis* 51, 2006, pp.281-282.

⁽²³⁾ 現代論理学では、全称限量式 $\forall x(Sx \rightarrow Px)$ の例化 $Sa \rightarrow Pa$ である。

⁽²⁴⁾ 『分析論前書』2 巻 21 章(67a8-b11)で扱われる問題である。

⁽²⁵⁾ 「A それ自体に即して成り立つということは、A として成り立つのと同じである (τὸ καθ' αὐτὸ δὲ καὶ ἢ αὐτὸ ταῦτόν,...)」(A4:73b28-29)

⁽²⁶⁾ ここではアリストテレスの考察を相当程度簡略化している。「任意性(τυχόν)」や「最先性(πρώτον)」という概念装置も問題になるが、以下の概略にとどめ割愛する。普遍性は、全称性と自体性による規定に代わって、任意性と最先性によって規定されなおす(A4:73b32-33)。前者の規定は一般命題について、後者は個別命題について問題にされているとあってよく、全称性は任意性に、自体性は最先性に引き継がれる。観点性は一般命題と個別命題の二つの規定をつなぐための装置である。1 巻 5 章において、自体性の表現は現れないが、もっぱら登

観点性によって自体性を保持することが可能であり、それによってまた必然性も確保されるからである。

アリストテレスの挙げる3種の文によって議論を整理しておこう。

- (a) 「三角形は、二直角に等しい内角をもつ」
- (b) 「青銅製の二等辺三角形は、二直角に等しい内角をもつ」
- (c) 「二等辺三角形は、二直角に等しい内角をもつ」

(a)は論証の結論になる文であり、アリストテレスは三段論法のかたちで提示していないが、論証知の範型になるものである(A4:73b30-32, *APr.A35:48a35-36*, cf. *Metaph. Δ30:1025a30-32*)。 (a)に対しては、三角形の定義を介して「三角形は、それ自体に即して、二直角に等しい内角をもつ」と自体性を示すことができ、必然的であることが示される。「それ自体に即して」の再帰代名詞は主語をうけており、「三角形は、三角形であること(三角形の定義)に即して、二直角に等しい内角をもつ」というわけである。

(b)は二等辺三角形という把握を含む限りで次の(c)と同様であるが、知覚の対象になる素材をもつ個物である。この場合、「この青銅製のものは、二直角に等しい内角をもつ」という把握にもなりうる。しかし、そうした把握では自体性は成り立つはずがない。青銅製の二等辺三角形が「三角形」として把握されるとき、自体的に二直角に等しい内角をもつのである。

(c)は全称性が成り立つ文である。あらゆる二等辺三角形は、二直角に等しい内角をもつ。しかし「二直角に等しい内角をもつ」のは、二等辺三角形であることに即してではなく、三角形であることに即してのことであるから、自体性をもたない。三角形とは、辺に従って分類した場合、正三角形、二等辺三角形、不等辺三角形で尽くされる(cf. *Euc.I,df.20*)。しかし、それぞれの三角形について別々に論証したところで、普遍的に「三角形は、二直角に等しい内角をもつ」と知っていることにはならないのである(A5:74a25-30)。外延的にすべての三角形(πᾶν ... κατ' ἀριθμόν)であり、知らないものは何もなくても、形相に即してすべての三角形(κατ' εἶδος ... πᾶν)とはいえないからである(A5:74a30-32)。「形相に即して」とは、論証の前提となる三角形の「定義に即して」ということである(cf. A33:89a18, 20)。

こうして、個々の事象についても、個々の事象を適切な仕方で特定し把握することによって、項の定義連関という自体性の内実¹に即して、必然的と判断される。普遍的知識はこのような仕方で個々の事象に関わるのであり、個々の事象はこのような仕方で必然性を

場する観点性と最先性によって問題は引き継がれており、内容として自体性の問題である。博士論文第5章「論証知と個別事象の認識」特に第4-5節を参照。

	全称性(κατὰ παντός)	→	任意性(τυχόν)
普遍性 (καθόλου)			
	自体性(καθ' αὐτό)	→ 観点性(ᾗ) →	最先性(πρώτον)

対象とする知識の対象になるのである。確かに、それは論証の結論ではないが、論証を通じた知識という構想から切り捨てられた訳では決してなく、個々の事象についても知識は成立するのである。

後記

『分析論』を主題とする共同研究セミナーにお招きいただき、ありがとうございました。とりわけ、ご質問いただきました方々、そして司会をつとめていただいた高橋久一郎氏に感謝申し上げます。頂戴したご質問は発表原稿の改訂にあたり参考にいたしましたが、もちろんすべてについて応えられておりません。こころにとどめ今後の研究に活かしたく存じます（以下ご発言順）。

渡辺邦夫氏：論証知を背景として知覚する場合の知識の成立について

田中亨英氏：探求論の論証知構想における位置づけについて

岩田靖夫氏：知識の成立を前提の内容ではなく論証の形式によって問うことについて

荻野弘之氏：知識の問題の広がりの中での論証知について

加藤信朗氏：プロネーシスも含めたアリストテレスの知の問題の広がりについて

納富信留氏：無中項連関の意味について

山本建郎氏：論証知の前提依存的な仮説的性質について

今井知正氏：論証知の射程ということについて

山口義久氏：「我々にとってより知られうること」の位置づけについて

中畑正志氏：原因把握に先立つ事象把握の、論証知における位置づけについて