

Title	アリストテレスの論理学における転換性
Sub Title	'Αντιστρέψειν' in Aristotle's Logic
Author	牛田, 徳子(Ushida, Noriko)
Publisher	三田哲學會
Publication year	1983
Jtitle	哲學 No.77 (1983. 12) ,p.1- 25
JaLC DOI	
Abstract	The αντιστρέψειν (reversing, converting) is a technical notion found throughout in Aristotle's logical works ; its implication is not so simple as to be restricted to one technical term. Then I will I. set forth its various forms chiefly from the Prior Analytics, II. explain its various uses chiefly from the Topics and the Posterior Analytics, III. and finally conclude the argument with some remarks on its role in Aristotle's whole logic.
Notes	
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00150430-00000077-0001

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

アリストテレスの論理学
における転換性

牛 田 徳 子*

'*Ἀντιστρέφειν*' in Aristotle's Logic

Noriko Ushida

The *ἀντιστρέφειν* (reversing, converting) is a technical *notion* found throughout in Aristotle's logical works; its implication is not so simple as to be restricted to one technical *term*. Then I will

I. set forth its various forms chiefly from the *Prior Analytics*,

II. explain its various uses chiefly from the *Topics* and the *Posterior Analytics*,

III. and finally conclude the argument with some remarks on its rôle in Aristotle's whole logic.

* 慶應義塾大学言語文化研究所教授 (哲学)

はじめに

本題の「転換性」は ἀντιστρέφειν の訳語である。その原義は、στρέφειν 「向かう、転ずる」に対する、「逆に転ずる、反転する」ということである。⁽¹⁾ この語はアリストテレスの代表的な論理学的著作『分析論』にひんばに現われているが、⁽²⁾ 他の論理学的著作においても、また数はすくないが非論理学的著作においても、⁽³⁾ 散在する。非論理学的著作ではその語には作者の重要な用語になるほどの含意があるとは思われない。それに対して、論理学的著作においては、その用法の一部が「换位」「換質」という形式論理学の術語を通じて伝承された事実が表わすように、無視することができない或る役割を担わされているように思われる。本稿で私は、主として『分析論前書』(以後 *Apr* と略記する)、『分析論後書』(*Apr* と略記する)、『トピカ』(*Top* と略記する)、『詭弁的論駁』(*SE* と略記する)のなかで、アリストテレスがどういう事柄が転換する(または転換しない)と考えていたか、そして転換する(または転換しない)ということでもって彼がどういうことを表わそうとしていたか、また彼の哲学的意図はどのようなものであったか、⁽⁴⁾ を探ってゆきたい。

ここで、「転換」の語使用に伴って、種々の関連語がアリストテレスによって使用されていることを指摘しておきたい。たとえば、接頭辞を同じくする ἀντικατηγορεῖσθαι 「転換的に述語づけられる」、前置詞 ἀντί 「…に代わって」、接頭辞 ἀνα- を取る ἀνάγειν 「還元する」、ἀναλύειν 「分析する」、ἀνάπαλιν 「逆に」、接頭辞 μετα- を取る μεταλαμβάνειν 「取り換える」、μετατιθέναι 「立て換える」、μεταβαίνειν 「転向する」、μεταλλάττειν 「交換する」などがそうである。これらの語は多かれ少かれ転換することを含意している。

また、アリストテレスの「転換」用法の起源は定かでない。B・エイナーソンは用法の一部を当時の数学に求めているが、⁽⁵⁾ 史実があるわけではな

い。しかしアリストテレスが当時の幾何学的分析 *ἀνάλυσις*, *ἀναλύειν* (cf. *Ethica Nicomachea* Γ 3. 1112 b 20; *SE* 16. 175 b 26-28⁽⁶⁾) にすくなくともその一用例を観察しているのは確かであろう。

参考のため、「分析」についての彼の解説を紹介すると、いま命題 A があるとして、A があるなら命題 B がある。ところで私は B が (真で) あることを知っている。そこで B から A が (真で) あることを証明するのが「分析」である。もし偽前提から真が導出される可能性を排除できたならば前提と結論はかならず転換するから、その場合には「分析」はかんたんにできる。数学では前提として容認されるのは定義だけであって、付帯性 (II・2 参照) が前提されることはないから、このような (前提と結論の) 転換がしばしば行なわれる、と彼は指摘する (*Apo* A 12. 78 a 6-11)⁽⁷⁾。

それゆえ、アリストテレスによれば、「幾何学的分析」は一般の形式で言えば前提と結論の転換に属するわけである。しかし彼は「分析」を「還元」*ἀνάγειν* とともに、もっと広い意味の推論の転換にしばしば使用する (*Apr* A 45. 51 a 22, 26, 27, 34, A 32. 47 a 4, 49 a 19, A 42. 50 a 8 *et alibi*). 彼にとって「論理的転換」はそのような「分析・還元」を可能にさせる基本的な操作である。

以下、転換のさまざまな形式を『分析論前書』から取出し (I), つぎにそのさまざまな用法を解釈し (II・1, 2, 3), 最後にアリストテレスが転換性をもって何を究極的に目指そうとしていたかを考察の結論にしたい (III).

I 転換性の形式⁽⁸⁾

転換の基本方式はいわゆる「换位」と「換質」である。

まず「换位」を取上げると、それは、命題が「項において転換すること」*τοῖς ὅροις ἀντιστρέφειν* (*Apr* A 2. 25 a 6), 或いは「述定を逆にする」と *ἀνάπαλιν τῇ κατηγορίᾳ* (*ibid.* B 5. 57 b 19; cf. b 24, 28) である。す

なわち、(1)否定全称命題は項において転換することが必然である、(2)肯定全称命題は転換するが、全称でなく、特称で転換(減量换位)しなければならない、(3)肯定特称命題は特称で転換することが必然である、(4)否定特称命題は転換することが必然にならない (*ibid.* A 2. 25 a 5-13).

「换位」はまず、推論を第一格に「還元」させる一つの手続きになる(他の手続きは後述する帰謬法である)。アリストテレスによれば、第一格の推論は、最初に容認された中間項(II・3参照)を通じてただちに完結する([A-B-C]→[A-C]) ゆえに充分な推論であるから(*Apr* A 4. 26 b 29-30), その観点よりすれば不十分な他の格の推論(そこでは中間にあるべき項が末端のいずれかにある)は第一格に作り直されるとき、推論として充分になる、と考えられているからである。そこで第二格においては大前提が换位されるならば第一格が得られ、第三格においては小前提が换位され、必要により大小両前提が転換され(交換され)、結論が换位されるならば第一格が得られる(*Apr* A 5-7)。このような操作を一括してアリストテレスが「転換」ἀντιστροφήと呼ぶとき (*ibid.* A 7. a 33-34), それは换位による「推論の転換」を意味することになるだろう。

さらに、第一格への諸格の還元は、第一格が諸格へ逆に「還元」されることでもある。このようにして第一格と他の格の間には相互「還元」が成立する。また、第二格と第三格もその前提のいずれもが换位可能であるならば相互に「還元」される。それは、両格の第一格への還元性(および逆還元性)と一致する。かくてすべての格は相互に「還元・分析」される(*Apr* A 45)。

つぎに「換質」は、或る一つの命題が他の命題に転換する一つの仕方であって、その仕方とは「矛盾」ἀντικείμενοςと「反対」ἐναντίωςをふくむ対立である。それは、换位においては命題が「項において」のみ転換する、言い換えれば真理値が変わらないのとは異なるタイプである。すなわち、(1)全称肯定は特称否定に矛盾対立する、(2)特称肯定は全称否定に

矛盾対立する、(3)全称肯定は全称否定に反対対立する、(4)特称肯定は特称否定に反対対立する(*Apr* B8. 59 b 9-11. B15. 63 b 24-30 では(4)はたんなる語法上の対立とされる)。以上の対立関係は逆にもまた成立する。

換質を使って操作される「前提と結論の転換」の一つをアリストテレスは単純に「転換」と呼んでいるが、ここではそれを「転換法」と名付けておこう。それはつぎのように述べられている。

「転換法を行なうとは、結論を(前提の一つに)代えて立てることによって *μετατιθέντα*⁽⁹⁾ (第一格においては)「大項が中項にある」(原大前提) ことにならないか、「中項が小項にある」(原小前提) ことにならないかを(新結論として)推論することである。すなわち、原結論が転換(換質)され、原前提の一方がそのままであったならば、そこから必然のこととして残る原前提は破壊される。というのはもしこの残った原前提が成立するのであれば(転換以前)の原結論も成立するのだからである」(*Apr* B8. 59 b 1-5)。転換法は、原推論が前提の成立から結論の必然的成立をはかるのに対して、同じ結論の不成立から前提の必然的不成立をはかる反証推論である(*Top* Θ14. 163 a 34-36)。以上のような操作による「推論の転換」はすべての格において相互的に成立する(*Apr* B10. 61 a 8-16)。

換質を使う他の「前提と結論の転換」は「不可能による推論」*ὁ διὰ τοῦ ἀδυνάτου συλλογισμός* (帰謬法)である。これは転換法と操作は同様であるが、証明の目的が異なる。つまり証明すべき問題(転換法では原結論)の矛盾(転換法では反対も有効)を仮定して、それにいま一つ的前提を付加容認し、そこから偽を導くことで仮定の偽を示し、問題の可証明性(偽結論の矛盾を、代って前提の一つにすれば直接証明される)を立証する方法である(*Apr* B11. 61 a 18-25, *Apo* A26. 87 a 6-12)。帰謬推論はすべての格において相互的に成立するから、直接推論 *δεικτική* のすべての結論はそれによって証明されうるし、その逆も可能である(*Apr* B14. 63 b 12-21)。

この方法は、さきに述べた推論の相互還元で使用される。

つぎに换位を使ってなされる「前提と結論の転換」の代表的なタイプは「循環証明」または「相互からの証明」 $\tau\acute{o}$ $\kappa\acute{\upsilon}\kappa\lambda\omega$ $\kappa\alpha\iota$ $\acute{\epsilon}\xi$ $\acute{\alpha}\lambda\lambda\acute{\eta}\lambda\omega\nu$ $\delta\epsilon\iota\kappa\nu\acute{o}\nu\alpha\iota$ である。これは、原推論の結論と、一方の前提を换位したものを通じて、残る原前提を結論づけるものである (Apr B 5. 57 b 18-21)。文字どうりの循環、つまり相互からのすべての推論は、第一格全称肯定推論 Barbara において、大項、中項、小項が相互に転換できる場合にかぎり成立する (ibid. b 35-37)。これは换位の規則(2)に反するものである。他の推論の転換においても全称肯定の変則的换位が条件づけられるが、そこでは付加的な工夫を加えても部分的な循環しか成立しない。

さらにアリストテレスはいくつかの「推論の転換」を述べているが、そのうちで注目に値するものを二つあげる。

「AがBの全体とCの全体にあり、(B, C以外の)他のものについて述語づけられず、かつBがCの全体にあるとき、必然的にAとBは転換する」(Apr B 22. 68 a 16-18)。これは言い換えるならば、第二格の変則的な式 $BaA \cdot CaA \rightarrow CaB$ が、もしAとBが転換するなら成立する、ということである。すなわち BaA を换位すれば Barbara に還元されるからである(II・3参照)。

「(さきの場合と)逆に、AとBがCの全体にあり、CがBと転換するとき、必然的にAはBの全体にある」(ibid. 68 a 21-23)。これは第三格の変則的な式 $CaA \cdot CaB \rightarrow BaA$ が、もしCとBが転換するならば成立する、ということである。すなわち CaB を换位すれば Barbara に還元されるからである。この操作は「帰納法」 $\acute{\epsilon}\pi\alpha\gamma\omega\gamma\acute{\eta}$ と呼ばれるものであるが、II・3でふたたび取上げられる。

II 換転性の用法

1. 三項関係

まず、項 *ὄρος* の転換性を考えてみる。アリストテレスは、或る項が他の項と転換する場合には、二項を転換させるような事物を共通項⁽¹⁰⁾として考えているとみられる。それは名指し^{オノマシア}の転換性、シュノーニュミア（同名義性）の転換性、同定の転換性において観察される。

「付帯性^{シムベベークス}からの、適切な(事物の)名指しを転換させるのはもっとも困難である。なぜなら付帯性に関してだけ条件的であって、普遍的でないことが許容されるからである。つまり、定義や特性や類からの名指しを転換させることは必然的だからである。たとえば、もし或るものに二本足の動物であることがあるならば、これを転換させて、「それは二本足の動物である」と語るのは真になる……それに対して、付帯性に関しては、たとえば白さや正義が(或る事物に)条件的にあることはまったく妨げられない。その結果として、「それに白さがある」とか「それに正義がある」と示すことは、「それは白くある」とか「それは正しくある」と示すために充分にならないのである」(Top B1. 109a10-24)。

ここではまず、事物をめぐって一方から他方へ転換的であるような、二通りの名指し方があることが見出される。一つは、たとえば或る事物の白さを名指す仕方であり、他はその同じ事物を白いと名指す仕方である。文法的に言えば、事物の名「白」は「白がある」*ὑπάρχει λευκότης* という主語型と、「白である、白くある」*λευκός ἐστι* という述語型を持つことである。そして事物を名指すためには主語型の方が述語型より一般的であることが示されている。つまり、アリストテレス(の好み)によれば、主語型は事物を条件的 *κατά τι* にも、無条件的 *ἀπλῶς* にも、名指すことができるが(*ibid.* a 19-20)、述語型は無条件的な名指し⁽¹¹⁾にかぎられている。

事物の名指しに以上の区別があるとして、アリストテレスは主語型から述語型への転換を述べている。事物をその定義(類と種差とよりなる)、類、特性より名指す場合は、事物を普遍的に(つねに、どんな場合も、どれを取ってみても)表現できるから転換は必然的である。それに対して、

付帯性より名指す場合は転換は必然的にならない。なぜなら、たとえば白いものはときにより、ところにより、状況により白くなくなることが妨げられないからである (*Top* A 5. 102 b 6-9)。ただしアリストテレスはその転換は必然的でない、容易でない、と言っているだけであるから、付帯性よりの名指しに付帯事項(特定の時間、場所、関係など)を付言すれば転換は許容されよう。その場合、付帯性は特性化される——当の事物に特有な事態になる——からである (cf. *ibid.* 102 b 21-26)。

以上のような名指しの転換のためには、同一の事物、または同一であるかぎりの事物が存在することが想定されている。言い換えれば、事物が同一であるとみなされるかぎりにおいて、主語型から述語型への名指しの転換が可能であるということである。

事物の同一性は名指しのシュノーニューミア(同名義性)の観点からいっそう明瞭になる。シュノーニューミアは「名と意義^{ロゴス}が同じ物を明示する (*Top* H 2. 152 b 39, cf. 153 a 3), 「意義^{ロゴス}がそれについて述語づけられるところの(同じ)ものについて名もまた述語づけられ、かつ名がそれについて述語づけられるところの(同じ)ものについて意義^{ロゴス}もまた述語づけられる」(*ibid.* E 4. 132 b 14, cf. *ibid.* b 8-10, H 5. 154 b 5-10) という事態である。そして、そのような事物はシュノーニューマ——「それらの、名に応じた意義^{ロゴス}が一つなもの」(*ibid.* Z 10. 148 a 24, cf. Θ 13. 162 b 36-163 a 1)——と呼ばれる。ここでわれわれは「意義^{ロゴス}」を、事物に名「A」があるとして、句によって表わされる(またはそれが可能な)⁽¹²⁾「A であること」と理解しておこう (cf. *Metaphysica* Γ 4. 1006 a 31-34)。したがって、シュノーニューマと言われる事物は、「名がロゴスと同じことを意味する」(*Met.* Z 4. 1030 a 7), 「ロゴスが名と同じことを意味する」(*Apo* B 7. 92 b 28), もっと広く言えば、「同じ(表現)効力^{デュナミス}を持つものを取り換える *μεταλαμβάνειν*——名の代りに名を、^{ロゴス}句の代りに^{ロゴス}句を、名と^{ロゴス}句を、取り換える——」(*Apr* A 39. 49 b 3-5, cf. *ibid.* b 8) ことを可能にさせる共通項である。

そこで同じ事物について、その名を一方の項に取り、その名と同じ表現力を持つ(等値な)名または句を他方の項に取れば、言論における転換的な二項関係が成立する。たとえば特性は「事物について転換的に述語づけられる *ἀντικατηγορεῖται* もの」である。たとえば「文法を学ぶ能あること」が人間の特性であるとすれば、「もし或るものが人間であるならば、それは文法を学ぶ能があるし、またもしそれが文法を学ぶ能があるなら、それは人間である」(*Top* A 5. 102 a 19-22) と言えるし、「人間は文法を学ぶ能あるものであると」語るのが真であるならば、また「文法を学ぶ能あるものは人間である」と語るのも真になる (cf. *ibid.* E 4. 132 b 8-18). 定義もまた同様な性格を持つ (*ibid.* A 8. 103 b 9, H 5. 154 a 37-b 3, A 5. 101 b 38-102 a 2).

それに対して、類よりする事物についての述定は転換が必然にならない。なぜなら、「種は類の名も意義も受け入れるから、すべての類は種について同名意義的に述語づけられ」(*Top* B 2. 109 b 6-7), 「種がそれについて述語づけられるところの(同じ)ものについて類も述語づけられねばならない」(*ibid.* 41. 121 a 25-26) けれども、その逆はできないからである。たとえば、すべて人間であるものは「動物」と名指されるかぎり、たとえばすべて馬であるものとシュノーニューマであり、「動物であること」を共有するけれども、人間であるかぎり、その意義は「動物であること」では充分にならず、すべて動物であるものとシュノーニューマにならないからである。また、種より広い範囲について述語づけられる種差 (*ibid.* Z 6. 144 b 6) も、付帯性も、同様に事物についての述定の転換を必然にさせないのは当然である (*ibid.* A 8. 103 b 12-19).

しかしながら、さきに見られたように、付帯事項が加えられるならば、付帯性からの述定は転換が必然になるだろう。たとえば、或る人をその名 (e.g. 「ソクラテス」) で呼ぶよう召使に言付けても、たまたま彼がその名を知らなかったなら、名の代りに「(あそこに、いま) 座っている人」とか

「対話している人」をこっちへ呼ぶようにとわれわれが言うように、同一物を付帯性で呼び換える *μεταβάλλειν τὰς προσηγορίας* ことができる (*Top* A 7. 103 a 32-39). したがって、すべて述定において転換的なもの(定義、特性、特定条件づきの付帯性)は名に代わり、また互いに代わって事物を同定することができる。

2. 二項関係

事物についての二項関係には、それゆえ、転換的なものと転換的でないものがある。定義と特性はそれぞれ、事物の名と必然的に転換(単純换位)できるけれども、類(および種差)は減量换位しなければ転換は困難であり、同様に付帯性も特定条件の限定を加えなければ転換は困難である。

アリストテレスは転換的でない二項関係を随伴性 *ἀκολουθίαις* と呼ぶことがある。類は種に随伴し、付帯性は基体に随伴する。随伴性は、Aが随伴するもの、Bが随伴されるものであるとして、Bが(真で)あるならAが(真で)あることが必然であるとき、転換してAが(真で)あるならBが(真で)あることが必然にならないことである (*SE* 5. 167 b 2-3)。「蜜に黄色が伴う(蜜は黄色い)」としても逆に、「黄色いものは蜜である」とは必ずしもならない。この転換は黄色いものを蜜と同じであると不当に要求することである (*ibid.* 6. 168 b 30)。その証拠に胆汁を蜜だと思い込む人は苦汁を飲むのである (*ibid.* 5. 167 b 5-6)。「雨が降るなら地が湿る」としても、「地が湿ったなら雨が降ったのだ」とは必然にならない (*ibid.* b 6-8)。地が湿る原因は降雨以外にもありうるからである。しかし、「人間は動物である」ならば「動物ならざるものは人間でない」し、逆に、「動物ならざるものは人間でない」ならば「人間は動物である」。随伴性は項の肯定否定を逆にすることによって転換する (*Top* B 8. 113 b 17-26, cf. 45. 128 a 38-b 3)。「雨が降るなら地が湿る」ならば「地が湿っていないなら雨は降っていない」のは当然である。

それゆえ、「偽前提から真結論の推論」(Apr B2-4)も、転換法、帰謬法(偽結論から偽前提への推論, I 参照)も、このような事物の随伴性の領域において成立すると考えられよう。一般的に「前提と結論の転換」が必然にならないのはこの領域においてであって、ともすればそれを必然とする要求をチェックするのが、換質によって推論を転換させる転換法である。

ところでアリストテレスは、「述語は、それについて述語づけが行なわれるところのもの(主語)について、付帯的な仕方ではなく端的に、つねに述語づけられるものと前提せよ」(Apo A 22. 83 a 18-20), と言って、どんな二項関係(ἐν καθ' ἐνός, *ibid.* a 22)にも主語と述語の本来的位置を定めておくことを要請している。彼が言うのは次のようなことである。「あの白いものは木材である」と言っても、逆に「あの木材は白い」と言っても、真を語りうることには変わりがない。しかし私が「あの白いものは木材である」と語る時、私は白くあることがそれに付帯したところの基体が木材である、と主張しているのであって、木材の基体が白いものである、と主張しているのではない(*ibid.* a 1-7)。したがって「白」を述語とし、「木材」を主語とする語り方が本来の述定であって、逆の語り方は付帯的である、としておこうというのである(*ibid.* a 14-18)。なぜなら「述定の転換」を無差別的に許すなら、主語が一義的に定まらなくなるからである(*ibid.* A 19. 82 a 15-17)。この要請はいわゆる範疇分類に基づいている。すなわち、基体が本来的な主語であるならば、本来的述語になるのは、基体の本質(「何であるか」)のうちにあるか、性質であるか、分量であるか、以下関係、能動、受動、場所、時間その他の属性のいずれかである(*ibid.* a 21-23)。それゆえ二項関係を「AはBにある」と表現するにせよ、「AはBについて真として語られる」と表現するにせよ、それは「範疇が分類されただけの数の仕方を取られるべきである」とアリストテレスは述べている(Apr A 37. 49 a 6-8, cf. A 36. 48 b 2-4)。

彼が以上の要請を立てる理由は循環推論を避けるためである。二項関係

を取ってみて、「もしAがあるならBがあり、かつBがあるならAがある」とする。後件のAの代りにCを置けば、「AがあるならCがある」が成立する。CはAと同じであるから、AB二項の転換は「AがあるならAがある」を結果する (*Apo* A 3. 72 b 39-73 a 5)。それは項をどれほど多く取ってみても、またどの項を取ってみても変わりがない。「XはXである」は自明であるか不明であるかのいずれかである(3参照)。

その主語と転換的であるものは定義と特性であったが、それぞれが本来的な主語について述語づけられる仕方が異なることが、*Apo* A 4 における「自体的なもの」*τὰ καθ' αὐτά* の分類のなかに現われている。

「自体的なもの」はまず、「基体にあつて、その「何であるか」(本質)のうちにふくまれているもの」(*Apo* A 4. 73 a 34-35)、「基体の「何であるか」を語る句(定義)にふくまれるもの」(*ibid.* a 36-37)と表わされている。定義が定義されるもの(主語A)の「何であるか」(「Aであること」)を尽す述語であるならば、両者が転換的であるのは当然である。

「自体的なもの」は第二に、「基体がありながら、基体自体がそれらの「何であるか」を明示する句のうちにふくまれるもの」(*ibid.* 73 a 37-38)と表わされる。たとえば線の直と曲、数の奇と偶である。どんな線も直か曲であり、どんな数も奇か偶かであるから、それらは矛盾対立的に(選言的に)取られるかぎり (cf. *ibid.* 73 b 20-24)、線および数の特性である。ところでこの種の述語は主語に特有であり、主語が妥当する事物の同じ範囲に妥当するという意味で当然主語と転換的であるけれども、さきの規定により定義ほど十分に転換的であるとは言えないだろう。なぜならその意義のなかに主語にあたるものがふくまれているからである。それゆえ、この種の述語においてはその名と意義が完全には一致していないと言うべきである (cf. *SE* 13. 173 b 5-16⁽¹⁴⁾)。

第三の「自体的なもの」は「(自ら自身以外の)他の基体について語られることがないもの」(*ibid.* 73 b 5-6)と表わされる。それは範疇から言えば

実体のことである (*Met.* 48. 1017 b 23-24, Z 3. 1029 a 8-9 etc.). 「^{ウーシア}実体、すなわちおよそ或るこれ *τὸδε τι* を表わすかぎりのものは、(自ら自身と)異なるものであることなく、まさにそれであるところのものである」とただちに続くように (*Apo* A 4. 73 b 7-8), それは「自ら自身について語られる *αὐτοῦ κατηγορεῖται*」ところの述語、「AはAである」という同一性の言明に現われる述語である (cf. *Met.* 48. 1022 a 26-27⁽¹⁵⁾). それゆえ、この種の述語はその主語と無条件的に転換的であるのは明白である。この述語についてはⅢでふたたび取上げられる。

第四の「自体的なもの」は「それぞれの基体にあつて、基体自体のゆえにあるもの」(*Apo* A 4. 73 b 10-11)と表わされている。これがなぜアリストテレスによって述べられたか議論があるけれども、私はあげられている次の例からみて、二番目の「自体的なもの」——主語と述語の二番目の本質関連——を、前件と後件の関連に移し変えたもの——xがBであるとき、またそのときにかぎりxはAである——と考える。「たとえば、或る〔家畜〕は喉を切り裂かれたとき殺された、という場合である」(*ibid.* 93 b 14-15⁽¹⁶⁾). つまり、家畜が殺される原因は喉を切り裂かれること以外にない。したがって後件は前件が妥当する範囲を越えないという意味でそれと転換的である。しかし、当の家畜の死の説明は前件を加えなければ充分にならないから (たとえば「喉を切り裂かれることのゆえに息絶えさせられること」のように)、第二の「自体的述語」の場合と同様、後件は前件と充分な仕方で転換的であるとは言えない。

以上の「自体的なもの」の分類は、転換的な二項関係に度合の差があることを示している。まず無条件的に転換的なのは第三の実体である。つぎに充分に転換的なのは第一の定義である。前二者に対して充分と言えないのは第二(および第四)の特性である。

3. 推論における三項関係

基本的な推論は二つの前提命題と一つの結論命題で構成されるが、それはつぎのように規定される三項関係にほかならない。「或るもの(大項)が他のもの(小項)についてある・あらぬこと(結論)のどんな推論も、かの二項のいずれに対しても述定の形でなんらかの関連を持つ或る中項が容認されなければ決して成立しない」(*Apr* A 23. 41 a 2-4). そして共通な中項の二項に対する関連の仕方は、大項が中項について、中項が小項について述語づけられる仕方(第一格)、中項が大、小項について述語づけられる仕方(第二格)、大、小項が中項について述語づけられる仕方(第三格)である(*ibid.* a 13-18). すでに見たように(I参照)、第二格、第三格は第一格に還元されるのであれば、ここでまず検討しなければならないのは、第一格における、换位による推論の転換であろう。

「相互からの循環推論」は、大前提か小前提が换位する(中項が大項か小項と転換する)とき、残る前提と結論は互いに転換する(互いから推論される)ことであり、またもし大中小項のすべてが互いに転換する(中項が大、小項と転換する)ならば、Barbaraによって「相互からの、すべての推論」が成立することであった(I参照)。いずれの場合においても転換的述語が定義か特性以外にないことはすでに明らかであろう(cf. *Apo* A 3. 73 a 7, B 4. 91 a 16-18)。

しかしながら、この種の循環推論は最初の論点をまえもって要求する(論点先取することになる)。すなわち、二項の転換性は二項の同一性か等値を意味するから(*Apr* B 16. 65 a 14-15, 21-22⁽¹⁷⁾)、残る一項の、かの二項のそれぞれに対する関連(残る前提と結論)は同程度の真理性を持つことになるからである(*ibid.* a 28-29)。したがって定義か特性を使用する推論はすべて、循環的な性格を持ち、論点先取を犯すことになる。これを避けるかんたんな方法は、定義か特性をそのまま前提におかず、その一部を取って随伴性にして使用することであろう(cf. *Apo* B 4. 91 b 1-7)。しかしその場合、単独な特性は使用できず、選言肢の特性はその主語が特称にな

って、全称が使用できないことになる。

ところでさきに見たように、特性はその主語と十分な仕方では轉換的でない。すなわち、特性は自らの定義(説明)のうち主語(前件)をふくむものである。したがって、「Bがあるなら特性 A がある」が原命題であるとすれば、「特性 A があるなら B がある」は真理値のうえでは原命題と異なるところはないが、可知性のうえではそれに劣ると言うべきであろう。なぜなら B が知られてはじめて、A は充分に知られるからである。⁽¹⁸⁾ それゆえ、可知性の度合が異なるゆえに特性がその主語とそのまま轉換的であるとは言えないならば、特性を使用する推論も可知性においては循環的だとは言えないだろう。このことは同時に、B か、B を充分に知らしめるもののどれか(終極の主語)が、それ自身と充分に轉換的である定義によって可知的であることを要求する。或るものをその定義によって知ることは誤謬としての循環ではない。なぜなら、「論点先取」とは、「他のものによって知られるのが本性であるもの(自明でないもの、証明さるべきもの)」を、それ自体ただちに要請するか、それ自体によって証明されうるものによって証明することであるけれども(Apr B 16. 64 b 38-65 a 1)、定義は「自らによって知られるのが本性であるもの(自明なもの、原理)」に属するからである。⁽¹⁹⁾ 以上であるならば、定義は推論にとって不可欠であるが、推論のなかでは使用されない、第一の、無仮設の原理として立てられる性格のものであろう。

アリストテレスによれば、事物の可知性には二義があり、一つは「本性上の可知性」、他は「われわれにとっての可知性」と呼ばれる。われわれの知識が出発するのは、事物における「われわれにとっての最大の可知性」からであり、完了するのは、事物における「本性上の最大の可知性」に達するときである(Met. Z 3. 1029 b 3-12, Physica A 1. 184 a 16-21)。このような逆比例的な可知性の観点から、そのまま循環ならざる推論の轉換が起こりうる。

たとえば、地球から眺めて天体が光りを瞬かせないことと、それが地球の近くにあることが転換的であるとする。ところで「光りを瞬かせない」ことがわれわれにとってよく知られた事実なら、われわれは「天体が光りを瞬かせないならばそれは地球の近くにある」と判断する。そしてそれを大前提にして、「惑星は光りを瞬かせない。だから惑星は(恒星より)地球の近くにある」と推論するだろう。しかしもし、逆に天体は地球の近くにあるゆえに光りを瞬かせないことが本性上の原因よりなる事実であることがわかったなら、われわれは逆に「地球の近くにあるものは光りを瞬かせない。惑星は地球の近くにある。だから惑星は光りを瞬かせない」と推論するのを躊躇わないだろう。この場合われわれは大前提を换位して、原結論から原小前提を推論しているけれども、循環論法をしているとは思わないだろう。むしろ本当の原因を知ることによって知識を充分にしたと思うだろう (Apo A 13. 78 a 26-b 4, cf. B 16. 98 b 16-24)。

それゆえ、われわれは本性上の原因を得ていないとき、「われわれによって知られる事実からの推論」に頼ることになる。たとえば、人間、馬、驃馬など長命な生物を数多く取って行って、それらに胆嚢がないことを発見するとき、「これらはすべて長命であって、かつ胆嚢がない。だから胆嚢のないものは長命である」と推論したならば、われわれは第三格によって主語を不周延のまま使っている。しかし、もし胆嚢のない生物が尽されると前提されるならば、そのとき転換的な小前提を得るから実質上第一格によって推論を得る。この種の推論は、「原因からの推論」の大前提になるべきものにわれわれを至らしめる「帰納法」ἐναγωγήと呼ばれる (Apr B 23. 68 b 15-37⁽²⁰⁾)。なぜなら帰納を転換すれば、原結論「胆嚢のないものは長命である」から「人間は胆嚢がない(!)ゆえに長命である」ことを知ることになるからである。

また、人間が長命である事実を得て、「胆嚢のないものは長命である」ことから、「だから人間は胆嚢のない生物である」と推論したならば、わ

れわれは第二格によって中項を不固延のまま使っている。しかし長命であることが無胆嚢なものの特性であることが前提されれば、実質上第一格によって推論を得る。これは「原因からの推論」の小前提を得させる。なぜなら、ただちに原結論を小前提に転換させれば、人間が長命である事実を原因づけることになるだろうからである。このタイプの推論転換は形式が示されているだけであるが(I参照)、さきの「帰納法」の項事例を使用すれば以上のようなことになると思われる。

また、四肢の大きい動物は勇敢な気質を持っているが、ライオンは四肢が大きい、と考えるところから「ライオンは勇敢な気質を持つ」と推論するとき、われわれは、事物のたんなる^{セーメイオン}徴候から、それが随伴するところの属性を推論する、いわゆる「^{エンテューメーマ}修辞推論」(SE 5. 167 b 8-12)を行なっている(2. 随伴性参照)。しかし、属性と心身の特徴がたがいに影響することが確かであり、一つの気質には一つの、または限定された数の、徴候があると前提されるならば、大前提の二項は転換的になる(「勇敢な気質を持つとき、またそのときにかぎり四肢が大きい」)から、かの「エンテューメーマ」は「属性からの特徴の推論」に還元できるだろう(Apr B 27. 70 b 7-14, 32-38)。「性格判断」や「病状診断」といったものは、そのまま循環ならざる推論の転換をいつも行なっていると言えるだろう。

また、アリストテレスによれば、原因自体にもいくつかの種類がある。⁽²¹⁾したがって異なる原因に応じて推論が転換される場合がある。たとえば、よい消化は健康的であるし、食後散歩すれば消化がよくなる、とする。そこから「食後の散歩は健康的である」と推論される。この場合、よい消化は健康をもたらす始動原因である。しかし、健康であるべきなら消化をよくすべきであるし、食後の散歩は健康的である、とすれば「食後の散歩は消化をよくする」と推論される。この場合、健康が消化をよくすることの目的原因である(Apo B 11. 94 b 18-23)。このような仕方で推論が転換するのは、「健康」と「よい消化」が転換的である(互いに代わって中項にな

る)かぎりにおいてである。「健康があるならよい消化があるし、よい消化があるなら健康がある」は、目的因と始動因が互いに充分に対応する場合に成立するだろう。

最後に見られたような原因同士の転換性を除けば、以上のような用例をもってアリストテレスは、われわれにとってより可知的な「事実からの推論」が必要な条件を満たすならば、本性上より可知的な「原因からの推論」へと転換されるべきことを示している。言い換えるならば、中項が大項または小項と転換的であるとみなされるときに、本来的な中項が発見されることを示している。

III 転換性と同一性

われわれはここまで転換性の用法を数多く見てきたわけであるが、アリストテレスがさまざまな種類の転換の仕方に触れながらも、それらに大なり小なりの制限を与えているのは明らかである。彼が転換性でもって意図するところは明白である。すなわち、一方が成立するなら他方が成立し、逆の仕方でもまた成立することである。このような対称的な転換性は、すでに見たように実体とそれ自身、定義とその主語、原因同士の場合を除いて、十分な形で見出されない。見出されるのはせいぜい限定された転換——形式的には転換するか、転換可能であるが、実質的には両項の間に可知性の格差のある方式——である。

もしわれわれが、与えられた結果が知られるために十分な^{ロゴス}論拠を与える原因を実際に得ていたなら、われわれは「原因からの推論」という望ましい知識を持っている——「知ること以上の善き状態にいない」(Apo A 22. 83 b 34-35, cf. A 2. 71 b 9-12)——のであるから、たとえそれが結果からの推論を許容するとしても、われわれはそれを転換させる必要を感じないだろう。それに対して、われわれが「事実からの推論」を行なうときは、そこから「原因からの推論」が転換的に成立しうるような仕方です。

を選んでいたのであって、事実を手当り次第に取っているわけではない。なぜなら「それらが(事実として)あることを付帯的に知っているだけであるなら、われわれはけっしてそれらの「何であるか」(本質)を知るのに適した状態にないのは必然である。なぜならその場合われわれはそれらが(事実として)あることさえ(真実には)知らないのであるから」(Apo B 8. 93 a 24-26)である。たとえ充分な原因を持つ事実が経験から得られる保証がないとしても、われわれは理由のない事実をできるだけ篩い落とし、因果性の確率を高めるためにこそ試行錯誤を繰り返す。“胆嚢のない生物”を取り尽すことができないとしても“取り尽し”を目指すからこそ人は圧倒的多数な事例を蒐集しようとする。それは、結果には充分な原因があってよい、基体には特定数の属性があってよい、ということがあらかじめ前提されているからであろう。それゆえ、問われる転換性とは、本来的な知識へと転換しうる、或いは転換すべき知識の検証のためにある、と言うべきであろう。それは同時に本来的と信じられる知識が実際にそうであるかどうかを検証するためでもであろう。前者は换位による推論の転換性であり、後者は換質による推論の転換性(転換法、帰謬法)である。両者はともに原結論から原前提を推論する転換であるけれども、前者はそれでもって本来的知識を得ることをはかるのに対して、後者は本来的と信じられる推論を逆転することでその破壊または確立をはかる。それゆえアリストテレスが使用する転換は弁証的な性格のものだと言わなければならないだろう。

『トピカ』が弁証論理と言われる所以は、そこで立言を検証(破壊と確立)するトポスのさまざまな役割が述べられているからである。立言の破壊と確立にともな有効なトポスは双方に対して転換するとしばしば言われる(Top B 2. 109 b 25-29, B 3. 110 a 28-32, B 6. 112 a 27-31)。このような弁証的方法は、『分析論』における推論をめぐっても変わることがないと思われる。たとえば、アリストテレスは『分析論前書』で、推論がい

かにして成立するか、議論をいかにして作るか、を論じたのちに、つぎのように述べる。今度は逆に既成の議論を推論に分析・還元すべきである。そうすれば「最初の課題」が完了することになる。この残る仕事が必要なのは、それによって推論が強化されると同時に、それがまさにそのとうりであることをいっそう明白にするためである (*Apr* A 32. 46 b 40-47 a 8)。そしてつぎのように彼の所信を表わす。「なぜなら真理はすべて、どんな点からしても、自ら自身と一致するもの *ὁμολογούμενον* であるはずだからである」 (*ibid.* a 8-9⁽²²⁾)。

われわれの知識について転換性が問われる所以は、それゆえアリストテレスによれば、知識というものが自ら自身と一致する真理を表明するものであるはずだ、と要求されているからにはほかならない。知識の基本形態である二項関係ならば、それは「一方は他方と同じである」ことを、三項関係ならば、それは「同じものに同じなものは互いにも同じである」ことを表明することが、その成立当初から要請されていると言わなければならない。この要請 *ἀξίωμα* は公理となって姿を現わすことがあるけれども、それが容易ならざることをアリストテレス自身がよく知っていることは、いままで見てきたとうりである。

「われわれは事物自体を言論のなかに持ち込むわけにはゆかず、事物の代わりに名をその印 *σύμβολον* として使うのであるから、名に関して起こることが事物に関しても起こるとみなすのである」 (*SE* 1. 165 a 6-9)。名が事物と同じでないことは当然であるけれども、それが事物に代わると承認するかぎり、われわれは名を事物と同じだと考える。すでに見たとうり (II・2)、「自体的なもの」のうち、実体はそれがまさにそれであるところのものである——「AはAである」——ことを表明する。それは同一性の要求を完全に満たしている。それゆえわれわれは、それが、事物が自ら自身と一致することを端的に表明するとみなし、知識論的に真理を事物に置きかえるならば、それは真理を表明するとみなす。また定義も、主語

Aの本質——「Aであること」——を表明するのであれば、同一性の要求を満たしている。しかしわれわれが定義が真理を表明するとみなすのはむしろ、名の自己同一性が事物の自己同一性に代わると承認するかぎりにおいてである。⁽²³⁾ それゆえ、定義は実体を前提している。

以上のような同一性の表明は証明不可能であるから、そのかぎり、それらの「われわれにとっての可知性」は最小であろう (cf. *Top* Z4. 142 a 9-10)。実際、この観点よりすればわれわれは、たとえば「人間は (人間である)」、「人間は二本足の動物である」といった類いの立言の任意性を疑うことの歯止めを持たないのである。⁽²⁴⁾ しかし、もしわれわれが真理を表明する意図を持つ——「われわれにとっての可知性」が「本性上の可知性」と一致することを目指す——ならば、名が事物と同じだとみなすかぎりそれらのタイプの知識が「本性上の最小の可知性」をふくんでいると信ぜざるを得ないだろう。それゆえ、「それ自らのゆえにあること必然であり、かつ考えられること必然であるものは仮定 *ὑπόθεσις* でも (不当な) 要請 *αἴτημα* でもない」(*Apo* A 10. 76 b 23-24, cf. B 9. 93 b 21-23, *Top* A 1. 100 a 30-b 21) のであるから、それらのタイプの或るものが論証的知識の出発点としての原理として立てられることになる。

以上の仕方以外に、われわれは同一性の要求に応じる術を知らないと言えよう。残る手段は、「もしそれがあることの原因が (そのもの自身とは) 別であり、そのものが可証明であるならば、その (別なる) 原因は中項であって、そのものが (中項を通じて) 第一格において証明されねばならない」(*Apo* B 8. 93 a 6-8) ことであり、すでに見たように、それについて転換性がさまざまな仕方で問われてゆくことであろう。⁽²⁵⁾ そして最後に、得られた論証的知識の全体が最初に立てられた原理と転換的であったならば (cf. *Apo* A 22. 84 a 23-25)、われわれは「本性上の最大の可知性」を得ていることの確信を持つにいたるだろう。最終的時点にいたるまでの道程は途方もなく遠いにちがいない。しかし、われわれの知識が真理を表明するよ

うに意図されていること自体がもともと途方もないことだったのであり、この途方もない意図の実現が約束されていると信じなければ、われわれはけっして何ごとかを知らうとする意欲を持たないにちがいない。アリストテレスの論理学に一貫して見られる転換性は、自ら自身と一致する真理の、一つのアプリアリな性格の表出であると同時に、われわれがそのような真理を可能なかぎり遡及的に獲得するための、アポステリオリな手続であると言うべきであろう。彼の著書が『分析論』*τὰ ἀναλυτικά*と呼ばれているのは、彼の論理学が知識獲得のための——充分ではないとしても——必要な方法として作られたことを表わしている。

注

- (1) アリストテレスのテキストに現われているのは、動詞定形（自動詞、他動詞）、不定形、分詞、動詞的形容詞、名詞 *ἀντιστροφή* であり、他動詞（「人が転換させる」の意になる）が対格補語を取るほか、与格補語（…に）、前置詞 *πρός*（…に向かって）を取る。
- (2) 『分析論前書』（井上忠訳）、1971年、訳者注 pp. 439-440; D. Ross, *Aristotle's Prior and Posterior Analytics*, 1949 (1975版), p. 293 参照。
- (3) Cf. Bonitz, *Index* 66.
- (4) アリストテレスの論理学的著作と言われているもののうち、『範疇論』と『命題論』は、私見によれば偽作の可能性を排除できないので、本稿では典拠として用いない。
- (5) エイナーソンは *ἀντιστρέφειν* の用法を二つに大別して、一つは述定の質をその反対に変えること（換質）、もう一つは主語項と述語項を取り換えること（换位）とし、第一の用法におけるこの語の接頭辞は、*ἀντίφασις*, *ἀντιθέσις*, *ἀντικείμενα* などの語に見られる反対、矛盾、対立の意味に通じ、第二の用法は、数学における定理の相互転換（相互証明）から由来したものであろう、と述べている (B. Einarson, *Mathematical Terms in Aristotle's Logic*, *A.J.P.* 75, 1936, pp. 153-155)。しかしこの語の「逆転、反転」という意味には、原義的な方向の反対性から転義的な位置、性質などの反対性までふくまれているわけであるし、いずれ見るようにそれはもっと広い範囲をカバーしているから、あらかじめ狭い二義に分割するのは不適切であると考えられ

- る。
- (6) Cf. T. Heath, *The Thirteen Books of Euclid's Elements*, 2nd ed., 1956, vol. I, pp. 137-138.
- (7) ここで言われる「定義」は、内在的要素よりなる本質の「定義」と、必然的屬性ないし特性の「定義」の双方を指していると考えられる(Ⅱ・2, 「自体的なもの」参照)。ユークリッド『原論』各巻冒頭の定義集参照。
- (8) 本論では、いわゆる様相推論——必然、可能の様相を付加された命題をふくむ推論——の転換は取上げない。アリストテレスが様相論理にかなりの考慮を払っていることは明白であるが、まだそこから明確な論理的成果をあげているとは思われないからである。
- (9) Tredennik, Edgill, 井上訳では「換質する」の意に取られている。しかし *Top* θ 14. 163 a 33-34 では, μεταλαμβάνοντα τὸ συμπέρασμα μετὰ τῶν λοιπῶν ἐρωτημάτων (結論を代りに容認して, 残った方の問い(承認された前提)と一緒にして)となっている。
- (10) 「転換」に第三項が介在する表現としては, たとえば, 「両端項が転換するときは, 必然的に中項も双方に対して転換する」(*Apr* B 22. 67 b 27), 「この(同じ)トポスは(立言の)確立と破壊に対して転換する」(*Top* B 2. 109 b 25), cf. *Top* B 3. 110 a 28, B 6. 112 a 27, B 8. 113 b 25.
- (11) アリストテレスが『分析論』で好む主語型(または ὑπάρχει 型)が量化辞 παντί, οὐδενί, τινί, οὐ τινί (οὐ παντί) を伴って使用される一つの理由がここから理解されるだろう。Cf. Einarson, art. cit. p. 159, n. 46. 彼が普遍的表現のために述語型(または ἐστί 型)を好む理由はおそらく, 述語が主語と同格であることから, それが同一性を表わすのに適することに注目したからであろうと思われる。それゆえ, ὑπάρχει 型と ἐστί 型の折衷であるような τὸ ξέρον εἶναι (「動物であること」といった類型は本質的には述語型である。しかしいずれの表現型も範疇に還元される(Ⅱ・2参照)。
- (12) たとえば, 名「人間」の一義は「二本足の動物である」と表わされる, と定めることである。「二本足の動物」は人間の定義である(アリストテレスが真実それを人間の本質として考えていたかどうかは別として, 定義としてそれを使っているという意味においてである)。しかし名「人間」はまた「文法を学ぶ能ある(動物)」という句で表わされることもできる。それは人間の特性である。「人間」はそのほか多くの意義を持つこともできる。しかしアリストテレスは, それら多義の数が一定であれば差支えない, なぜならその場合それぞれの意義にそれぞれ別の名を当てがえばよいからだ, という(*Met.*

- Γ 4. 1006 a 34-b 7). したがって同じ一つの事物 (e. g. ソクラテス) が多くの名または意義^{ロゴス}によって名指されるのはいっこうに差支えない, なぜなら「一つのもの(こと)について意味する」と、「一つのことを意味する」とは異なるからである, とする (*ibid.* b 15-18, cf. *Top* A 7. 103 a 9-10, 23-31). 以上のアリストテレスの思想は、『範疇論』1. 1 a 6-7 の記述「シュノーニョマと言われるものは, それらの名が共通で, かつ名に応じた本質^{ウーシフ}の意義^{ロゴス} (定義) が同じなものである」とは一致しない.
- (13) 『トピカ』と異なって, 『形而上学』Z 12では種差は種に一つだけあることになっており (1038 a 25-26), それがおよぶ範囲は種と同じである.
- (14) これと類似なことは対称的関係性についても起こる (*SE* 13. 173 a 34-40, *Top* Z 4. 142 a 26-31, Z 8. 146 a 36-b 9).
- (15) 拙論「実体と実体範疇——アリストテレスの述語論の一問題——」(慶応義塾大学言語文化研究所紀要第8号, 1976年) pp. 185-199; 「TOΔE TI と TI EΣTI——アリストテレスの実体極念をめぐる——」(同第10号, 1978年) pp. 190-193; 「アリストテレスの『分析論後書』と『形而上学』の接点」(同第13号, 1981年) pp. 88-95 参照.
- (16) ἀπέθανε を ἀποκτείνειν の受動として読む。「家畜の喉を切り裂くこと」は当時の習慣として屠殺のことである. Ross, Mure, Forster, Barnes, 加藤訳にあるように ἀπέθανε を自動詞 (die, 死ぬ) に取るならば, それは「随伴性」と変わりがなくなる.
- (17) a 14-15 「もし (小前提において) C に対する B の関連が, ①両者が自明的に転換するにせよ, ②一方が他方に (述語として) あるにせよ, 両者が同じである仕方であるならば, 最初の論点が要求される」, a 21-22 「もし (大前提において) A と B が, ①転換することによってか, ②A が B に伴うことによってか, 同じであるならば (さきと) 同じ理由によって最初の論点が要求される」. ②の場合, 両項が事実上転換せず, 推論の転換を妨げるとしても形式がそれを妨げるわけではない, という断わりが a 17-19 で述べられている.
- (18) *Top* E 3. 131 a 1 「特性は (ただ事物を) 学ぶ^{マティン} ために与えられる. (人が特性に事物を加えて与えるかぎり) 事物自体は依然として “自ら自身によって知られることがない” ままである」.
- (19) *Top* E 5. 135 a 10 「事物自体は自ら自身によってその “あること” すべて (本質) を明示する. そしてその “あること” を明示する [ロゴス] は特性でなくて, 定義である」.
- (20) アリストテレスの「帰納」は, それが種の完全枚挙であることで近代的な

- 「帰納」と異なるとされている。しかし、(1)多数個の枚挙と、多数種の枚挙に本質的な差はない。(2)アリストテレスは、帰納推論の形式が小前提の転換と第一格への還元を要求することを示しているも、事実上の完全枚挙を要求していたかどうかは不明である。彼は推論から「偶然によるもの」τὸ ἀπὸ τύχης を厳しく排除することを要求するが、「多くの場合」ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ の蓋然性に関しては寛容である (cf. *Apo* A 6. 75 a 31-32)。
- (21) *Apo* B 11 では、本質因、条件因、始動因、目的因の四種であげられているが、よく整理されておらず、論議をよぶ箇所である。
- (22) Cf. Platon, *Timaeus* 29 C 5: πάντα πάντως αὐτοὺς ἑαυτοῖς ὁμολογουμένους λόγους καὶ ἀπηκριβωμένους ἀποδοῦναι.
- (23) それゆえ、名目定義——名の意義を述べる句——^{ロゴス}をアリストテレスは定義とみなさない (*Apo* B 7. 92 b 27-30, B 10. 93 b 29-33)。
- (24) Cf. *Top* H 5. 155 a 17 「定義を破壊するのはなによりも容易であり、確立するのはなによりも困難である」。
- (25) Cf. *Apr* A 26. 43 a 1 「全称肯定 (の証明) を確立するのはもっとも困難であり、破壊するのはもっとも容易である」。