〔研究ノート〕

ゼノンのパラドックスについて（3）承前

瀬　戸　一　夫

第 5 節　距離の移動から切断された「動いていること」

前節まで、ゼノンの著作から引用されていると推定されてきた複数の断片を解読し、かれが用いている一種独特の論証形式を明らかにするとともに、それぞれの逆説的な推論が厳密に導き出す破壊的な結論の意味を検討してきた。その検討をつうじて、いずれの論証も叙述どおりに理解されるかぎり、必然的に成り立つだけでなく、厳密な理論の構築に携わる者たちに対して、情け容赦なく、解決しなければならない重大な問題を突きつけているといった実像が、各断片の細部から浮かび上がってきたのである。かれが議論のなかで用いているのは、必然的に導かれる未来の事柄にもとづいて、今この瞬間に進行していることの一面を否定する、あるいは現在時制のアスペクトに優勢な「一度だけ言うのと常に言っているのとはまったく同じことである」と定式化される思考様式を、二分割などの具体例に適用しながら、その具体例を今この瞬間に認められる実情と照合し、定式化した思考様式の有効性を示す論証形式であった。このことを念頭に置いて、本節からはアリストテレス（アリストテレース）その他によって伝えられている複数のパラドックスを、一つひとつ慎重に訳出しながら検討することにしたい。

アリストテレスは『自然学』のなかで次のように述べている。なお、ピリオドの後にある［,］は、LM と異なって、DK ではカンマになっている

ことを表す。また、原文中の［....］はLMの編者による省略であり、訳文中の〔　〕内は今までと同様、訳者による補足や換言などである。

DK, A25; LM, D1 Arist. *Phys.*, Z 9, 239b9-11.
τέτταρες δ' εἰσὶν οἱ λόγοι περὶ κινήσεως Ζήνωνος οἱ παρέχοντες τὰς δυσκολίας τοῖς λύουσιν. [,]

運動に関するゼノンの議論は4通り在って、解こうとしている者たち（*οἱ λύοντες*）に困難を与えている。

DK, A25; LM, D14 Idem, *Ibid.*, Z 9, 239b11-14.
πρῶτος μὲν ὁ περὶ τοῦ μὴ κινεῖσθαι διὰ τὸ πρότερον εἰς τὸ ἥμισυ δεῖν ἀφικέσθαι τὸ φερόμενον ἢ πρὸς τὸ τέλος [....].

第一のものはまさしく、動いているもの（*τὸ φερόμενον*）〔定冠詞＋現在分詞〕は目標地点に到達する以前に、半分〔中間点〕まで到達する（*ἀφικέσθαι*）〔アオリスト不定詞〕のでなければならない（*δεῖν*）〔現在不定詞〕ため、動いてはいないということ（*μὴ κινεῖσθαι*）〔現在不定詞〕に関するもの〔議論〕である。

運動に関する第一の議論（第一パラドックス）は、もしもここで説明されているとおりであれば、運動を否定する内容であったと理解してよいだろう。しかし、その理由として述べられていることは、少なくとも上掲の引用箇所を読むだけでは明確でない。

目標地点に到達する以前に、中間点まで到達するのでなければならないという指摘は、果たしてどのように読み解かれた場合に、運動が否定される理由となるのだろうか。たとえば、中間点に到達する以前に、出発点とその中間点の間に位置する第二の中間点に到達しなければならず、同様にまた、第二の中間点に到達する以前に、出発点とその中間点の間に位置する第三の中間点に到達しなければならず、以下同様といったように、そもそも出発点から動き始めることができないと読めるかもしれない。

しかしながら、アリストテレスが解説しているゼノンの議論は、静止している何かが動き始めることを否定する内容にはなっていない。というの

も、かれは定冠詞を付した現在分詞で「動いているもの」と表現し、また現在時制の不定詞で「動いてはいないということ」を言い表して、いずれも現在時制に優勢なアスペクト、すなわち連続した動きの一部分として動きの真っ只中にあることの否定について述べているのであり、ゼノンがそのような否定的結論を導いたと簡潔に説明しているからである。この点は事態を全体として見るアオリストの不定詞で「到達する」が表されているのと対照的である。現段階ではさらに、ギリシア語の分詞も不定詞（動詞の不定形）と同様、未来分詞の他は――アオリスト分詞の稀な用例を除いて――時を表す機能が失われ、アスペクトだけを示す点に注意して読み解かなければならない。また、そもそもアリストテレスは目標地点とそこまでの半分（中間点）と述べているだけで、動きが始まる「出発点」にはまったく言及していない。しかも、上記の読み方によって構成される議論の運びは、本節の冒頭で再確認したゼノン独自の論証形式に適合しないのである。

そこで、解釈を前進させるためには、何か別の手掛かりを求めなければならない。ところが、アリストテレスは『トピカ』のなかでも、次のようにゼノンの議論について語っている。なお、原文中の［　］内は DK のものであり、いく分か LM と異なっている。訳文は後者に従ったものである。また、原文最後の［....］は LM で設けられている省略記号であり、DK ではピリオドだけで文が結ばれている。

DK, A25; LM, D19 Arist. *Top.*, Θ 8, 160b7-9.
πολλοὺς γὰρ λόγους ἔχομεν ἐναντίους ταῖς δόξαις, οὓς χαλεπὸν λύειν, καθάπερ τὸν Ζήνωνος [*ταῖς δόξαις, καθάπερ Ζήνωνος,*] *ὅτι οὐκ ἐνδέχεται κινεῖσθαι οὐδὲ τὸ στάδιον διελθεῖν* [....].

なぜなら、動いていること〔現在不定詞〕も競走場を〔ゴールまで〕走り切ること〔アオリスト不定詞〕も不可能であるといったゼノンの議論〔単数形〕のように、臆見〔諸々の思い込み〕に反していながら解くのが困難な多くの議論を、われわれは有しているからである。

これは前掲の引用箇所で紹介されていた第一の議論（第一パラドックス）について語られた一節かと思われる(7)。しかし、もしもそのとおりであれ

ば、第一の議論（単数形）は単独で二つの側面をもっていることになる。すなわち、動いていることの不可能性と競走場を走り切ることの不可能性という、慎重に考えると、かなり意味を異にする二つの側面が、第一の議論には同居していなければならないのである。そして、さらに注意深く考えてみると、この同居には素通りできない分かりにくさがある。

もしも動いていることの不可能性が論証されるのであれば、あらためて論じるまでもなく、競走場を走り切ることは不可能である。それゆえ、後者を追加して論じるのは蛇足であり、単一の議論に敢えてそれが追加される理由は不明である。他方、競走場を走り切ることが仮に不可能であっても、それだけで動いていることが不可能であるのかというと、ゴールに到達できない動き方はいくらでもあるのではないか。アリストテレスの説明でも、第一の議論は走者が中間点まで動けることを前提にして、結論を導く論理展開になっているのである。このため、仮に目標地点や競走場のゴールに到達できないことが厳密に証明されたとしても、それだけで動いていないという結論が必然的に導かれるとは思えない。とはいえ、この問題はひとまず措くことにして、動いていることの不可能性と競走場を走り切ることの不可能性は、どのように関連して相互に結び合い、一つの議論が構成されるのかをまず考えてみることにしよう。

すでに引用して訳出した第一の議論（第一パラドックス）では、目標地点に到達する以前に半分（中間点）まで到達しなければならないことが、動いていない理由ないし根拠とされていた。したがって、アリストテレスが『自然学』でも『トピカ』でも正確に第一の議論を伝えているとすれば、後者の「競走場を走り切る」は前者の「目標地点に到達する」に対応し、それが不可能であるという理由で、あるいはその不可能性を根拠に、ゼノンは「動いている」ということを否定したと推察される。すると、競走場を走り切れない、ならびに目標地点に到達できないという論点は、第２節で検討した著作断片の「前方に〔大きさを〕もつもの」に関する議論と同型である。たしかに、断片の議論では、前方に大きさをもつものが如何なる類いの大きさでもありうるのに対して、運動に関する第一の議論では、目標地点までの距離という大きさに特殊化されている。また、前方に大きさをもつものは、その大きさが前方と後方の二つに分割されていくだけであったのに対し、目標地点までの距離は、二分割されることに加え、等しい大きさに分割（等分割）される点でも特殊化されている。とはい

え、論証の形式は、ほぼ完全に一致するのではないだろうか。この一致を確認するために、前方に大きさをもつものの特殊ケースとして、以下では目標地点までの距離を採用し、二分割を二等分に特殊化して、断片の論証形式に当てはめてみよう。

もしも目標地点までの距離が存在するのであれば、それは何らかの大きさをもっていなければならず、また、大きさをもつ以上は前半と後半に二等分されるのでなければならない。ところが、後半の距離も存在するからには、必ず何らかの大きさをもっていることになり（直説法未来）、しかもその大きさ（距離）の半分を前半にもち、残る半分を後半にもっていることになる（直説法未来）ほかない。これを一度だけ言う（アオリスト不定詞）のと常に言っている（現在不定詞）のとはまったく同じことである。というのも、目標地点までの距離に属していて、しかも目標地点までの半分（前半の距離）を移動する間に到達できるような終端は、存在しないことになり（直説法未来）、また、一方の側（前半）にとって他方の側（後半）が存在しなくなる（直説法未来）こともないからである。このように、もしも多――目下の例では次々に二等分されていく目標地点までの距離――が存在しているのであれば、その距離は小さく（短く）、かつ大きく（長く）なければならず、一方で大きさがないほど小さく、他方では無限であるほど大きくなければならないのである。アリストテレスが『自然学』のなかで簡潔に述べていること、すなわち「動いているもの〔定冠詞＋現在分詞〕は目標地点に到達する以前に、半分〔中間点〕まで到達する〔アオリスト不定詞〕のでなければならない」といった、運動を否定する論拠は以上のように再構成される。

しかし、ここで重要なのは、論証形式の一致や適合を確認することよりも、再構成された論証から、どのような意味で運動が否定されるのかを読み解くことである。繰り返し述べたように、運動を否定するゼノンの論証もまた、著作断片の二分割と同様、ギリシア語に特徴的な現在時制のアスペクトで、絶え間なく継起する二等分の「真っ只中にある」一部分であり、しかも前と後および以前と以後は相対化され、一方が他方に優越することはないのであるから、現に語られている二等分よりも前の二等分と後の二等分へと対等かつ双方向的に連なって成り立つ。そして、目標地点までの距離に属する、二等分の終端が存在しないという未来の状況は、二等分を実行して確かめるまでもなく、当初から必然的に定まっている。この

ように、以前と以後の両側に連なる距離の二等分へと具体化されて、それを「一度だけ言うのと常に言っているのとはまったく同じである」という主張（暫定的な結論）の有効性が、必然的に導かれる未来の事柄にもとづいて確認されている。だからこそ、たった今、まさに二等分されるさなかにある距離は、すでに際限なく二等分されてきたもの（後半）として、大きさがないほど小さく、これからも際限なく二等分していけるもの（前半＋後半）としては無限であるほど大きいのである。最後に導かれるこの結論は、アリストテレスの伝えるゼノンの議論に、動き始める地点や時点についての言及がない事実と整合するだけでなく、競走場を走り切れないと指摘するにあたって、同議論が走り始める地点や時点には一言も触れていない事実とも整合する。

そして、たとえば動いている何かが目撃されたとき、その何かが半分の距離に達することなしには目標地点に到達できない事実と照合されると、無限大から無限小の距離に至るまで、その半分（中間点）に到達するまでの間には「移動し切れないこと」が、一度の照合（例証）だけで全面的に証明――実証ないし確証――される。つまり、動いているものはいずれも、たった今の時点で、もしも目標地点までの距離が存在しているのであれば、その距離の半分を移動するまでの経過時間では目標地点に到達できないことが、無限小の規模に至るまで一挙に、しかも全面的に証明されるのである。これはたとえば、幾何学の或る定理を証明するために、特定の大きさをもつ図形が定義どおりにまず描かれ、適切な補助線の追加によって見事にその証明が達成されると、一挙かつ全面的に、当の定理がありとあらゆる大きさの図形で成り立つことになるのと同様である。ゼノン流に表現すれば、証明のために描かれる特定の図形は小さく、かつ大きくなければならず、一方で大きさがないほど小さく、他方ではまた無限であるほど大きくなければならない。たしかに、不条理な言い分のように感じられるが、現代のわれわれも幾何学の証明ではこの言い分を表現されているとおりに受け容れ、あれこれの定理が普遍的かつ必然的に成り立つと理解できているのではないだろうか。いずれにせよ、無際限に小さい（短い）距離の移動に必要な時間間隔を「瞬間」として厳密に理解しようとすればするほど、動いているものは実のところ、動いているさなかにありながら、如何なる瞬間も例外なく、たとえ大きさがないほど微小な距離でさえ、それを「移動し切る」という意味では動いていないのである。

以上のように、動いているものが現時点で移動していることは、厳密かつ必然的に否定される。しかし、誤解を招かないように敢えて付言すると、ここで必然的に否定されているのは、動き始めることではけっしてない。動き始める場合であれ、すでに動いている場合であれ、必然的に否定されるのは「瞬間的な移動」という意味での動きなのである。かくして、動いているものはすべて、動いているさなかも、瞬間的には移動していないという、少なくとも外見上は異様な結論が導かれる。

すでにゼノン固有の論証形式として確認したとおり、現在時制に優勢なアスペクトの思考様式が、目下の場合は「目標地点に到達する以前に半分まで到達するのでなければならない」へと具体化され、未来時制で必然的に導かれる到達不可能性にもとづいて有効とされる。しかも、有効とされたその思考様式に従って、無際限に微小な時間間隔を「瞬間」とするかぎり、今この瞬間に「動いているもの」が、同じ今この瞬間に「移動していること」は、逆説的にも、動いているものの実情（事実）と照合されて厳密に否定されるのである。かれの議論をこのように再構成すれば、競走場を走り切ることの不可能性は、走るさなかの如何なる瞬間も「移動できていない」という意味で、動いていることの不可能性と相互に結び合い、一つの議論を構成していたと推定される。さらには、この再構成によって、先ほど指摘した深刻な疑問も、すなわち仮に目標地点や競走場のゴールに到達できないことが厳密に証明されたところで、動いていないという結論が必然的に導かれるとは思えなかった疑問もまた、自ずと解消されるのではないだろうか。しかしながら、ここでは「移動」の意味をより慎重に検討して、現在時制のアスペクトで示される「動いていること」の意味と対比してみよう。

アリストテレスに従えば、目標地点に「到達すること *ἀφικέσθαι*」および半分（中間点）まで「到達すること」は、動作を全体として見るアオリスト時制に優勢なアスペクトで、到達するという事態の「生起」を表している。そして、事態が全体として見られるのであるから、一定距離の移動を前提とするのでなければ、そもそも到達するという事態は生起しようがない。したがって、今この瞬間に動いていることが否定されるとはいっても、否定されるのは「一定距離を移動する事態が全体として起こること」であり、あらゆる意味で動いていることが否定されるわけではない。このことを念頭に置いて、上掲の再構成された議論ではなく、アリストテレス

の叙述を再び読むと、運動に関する第一の議論（第一パラドックス）の一面とされている論点は、反論の余地がまったくないほど、より正確にはそもそも、反論するために労をとるのが無意味なほど、当然の指摘内容ではないだろうか。

実際、アリストテレスによると、ゼノンは以下のように指摘していた。「動いているもの〔定冠詞＋現在分詞〕は目標地点に到達する以前に、半分〔中間点〕まで到達する〔アオリスト不定詞〕のでなければならない」。また、すでに解読した「前方に大きさをもつもの」に関する議論に当てはめるならば、ゼノンのこうした指摘は、一度だけ言えば常に言っているのと同じであり、無限大から無限小の距離まで、如何なる規模でもまったく同様に成り立つ。この点もまた、目標地点への到達と中間点への到達を、一定距離の移動という事態の生起として理解するかぎり、アリストテレスが述べているとおりに受け容れざるをえない、あるいは労力を費やして反論する価値がないほど当然のことだといえるだろう。それゆえ、もしも運動に関する第一の議論が正確に伝えられているのであれば、その議論は伝えられているまま厳密に成り立ち、現在時制のアスペクトで動いているもの、つまり動きの「真っ只中にある」ものが、たった今の瞬間に動いていることは完全に否定される。とはいえ、現に動いているものについて完全に否定されるのは、あくまでも目標地点への到達という意味で〈動くこと〉であり、言い換えれば、無限小の距離に至るまで〈何らかの距離を移動する運動〉なのである。

このように、アリストテレスが伝えるゼノンの第一パラドックスは、伝えられているとおりに理解されるかぎり必然的に成り立ち、むしろ必然的に成り立つことで、常人の思い込みが隠し続けてきた運動の真相を垣間見せている。そして、第１節で示した色や肌理などの諸性質と同様、大きさの一種である移動距離を付け加えることも差し引くこともなく、しかもそれ自体としてはそもそも存在（成立）しえない動きが、無限小まで細分化されていく今この瞬間においてさえも、動いているもの（*τὸ φερόμενον*）に属しているという仕方では、如何なる矛盾もなく存在（成立）しうるのである。より正確には、今（*νῦν*）という時が際限なく細分化される間合いであるからこそ、距離の移動や位置の変化とは次元を異にする何らかの動きが、動いているものに属しているかぎりで存在（成立）しうる。そのような動きは、したがって、異様さを承知のうえで厳密に表現すれば、ど

のような距離の移動からも切断されたまま、それでもなお一定距離の移動と表裏して「動いていること（？）」なのである。しかし、その実像に迫るためには、アリストテレスがゼノンに帰している他の議論（第二パラドックス以降）も、引き続き慎重に解読していかなければならない。

第 6 節　果てしない追跡と相対的な瞬間速度

アリストテレスは『自然学』のなかで、運動に関する第二の議論を、次のように説明している。DK と LM では、表記にかなり違いが見られるので、前節までと同様に前者の表記を［　］内に示すことにする。

DK, A26; LM, D15a Arist. *Phys.*, Z9, 239b14–20.
δεύτερος δ' ὁ καλούμενος Ἀχιλλεύς· [.] ἔστι δ' οὗτος, ὅτι [οὗτος ὅτι] τὸ βραδύτατον οὐδέποτε καταληφθήσεται θέον ὑπὸ τοῦ ταχίστου· ἔμπροσθεν γὰρ ἀναγκαῖον ἐλθεῖν τὸ διῶκον [,] ὅθεν ὥρμησεν [ὥρμησε] τὸ φεῦγον, ὥστε [ὥστ'] ἀεί τι προέχειν ἀναγκαῖον τὸ βραδύτερον. ἔστιν [ἔστι] δὲ καὶ οὗτος ὁ αὐτὸς λόγος τῷ διιχοτομεῖν, διαφέρει δ'ἐν τῷ διαιρεῖν μὴ δίχα τὸ προσλαμβανόμενον μέγεθος.

第二はアキレウスと呼ばれているもの〔議論〕である。それは〔その議論とはすなわち、〕走りの最も遅いものが最も速いものによって、追いつかれることにはけっしてならない〔直説法未来〕のであり、なぜなら追いかけている側〔定冠詞＋現在分詞〕は、逃げている側〔定冠詞＋現在分詞〕が出発した〔直説法アオリスト〕ところまで、あらかじめ移動する〔アオリスト不定詞〕のでなければならないため、より遅いものが常にいく分か先行していること〔現在不定詞〕は避けられないのだから、といったものである。ところで、これもまた、二分割している〔現在不定詞〕のと同じ道理であり、付け加えられている〔現在分詞〕大きさ〔逃げている側が移動している距離の大きさ〕を二つに分割しているのではない点で異なる。

述べられているとおりに読むと、追いかけている側は追いかける動作のさなかにあり、運動に関する第一の議論（第一パラドックス）と同じく、追

いかける運動の開始時点や開始地点については何も語られていない。逃げている側もまた、過去に起こったことを単に示すだけの直説法アオリスト時制で「出発した」のであり、逃げ始めた時点と地点はやはり不定である。さらには、追跡と逃走のどちらが先に開始されたのかも、開始された時点の追跡者と逃走者の位置関係も定かでない。しかし、これらの不定性は消極的なものというより、逃げている側がギリシア語の現在時制で「いく分か先行している」場合のアスペクトを、むしろ積極的に示しているのではないだろうか。こうした見通しを立てつつも、アリストテレスが伝える第二の議論（第二パラドックス）を、その論証形式に着目しながら読み直すことにしよう。

まず、運動に関する第二の議論で導かれていたのは、アリストテレスによれば「走りの最も遅いものが最も速いものによって、追いつかれることにはけっしてならない」という未来時制の結論である。そして、かれはこの結論が成り立つ理由を、走りの速いものが遅いものの出発点まで移動しなければならない以上、後者は「常にいく分か先行している」からであると、現在時制で示される不可避性によって説明している。実際、この説明に続く論評どおり、ここで問題の「いく分か」は前半と後半に二分割されることなく、走りの遅いものによって「付け加えられている〔現在分詞〕大きさ」（移動距離）にほかならない。したがって、アリストテレスが伝えているのは、ゼノンの著作断片に見られたのとは論証の形式が大きく異なる議論である。すなわち、それは必然的に導かれる未来の事柄にもとづいて、今この瞬間に進行していることの一面を否定する、あるいは現在時制のアスペクトに優勢な思考様式を具体例に適用したうえで、認めざるをえない実情と照合する議論ではなく、むしろ議論の方向が逆になっており、未来に起こることを現時点で不可避の事柄から理由（根拠）づけしているといってよい。これが一つ目の問題である。

しかし、ここではさらに、アリストテレスが第二の議論もまた「二分割しているのと同じ道理であり」と論評しながらも、付け加えられている大きさを二つに分割していない点で、二分割しているのとは異なると指摘する、まさにその意味と意図を慎重に探ることにしたい。というのも、かれの指摘が正しいのであれば、第一の議論が目標地点への到達に加え、動いていることそれ自体まで否定したのと「同じ道理」で、第二の議論もまた運動そのものを否定しているのでなければ首尾一貫しないからである。し

かも、かれは上掲の引用箇所に続けて、次のように述べている。

LM, R19 Idem, *ibid*., Z9. 239b20–29.
τὸ μὲν οὖν μὴ καταλαμβάνεσθαι τὸ βραδύτερον συμβέβηκεν ἐκ τοῦ λόγου, γίγνεται δὲ παρὰ ταὐτὸ τῇ διχοτομίᾳ (ἐν ἀμφοτέροις γὰρ συμβαίνει μὴ ἀφικνεῖσθαι πρὸς τὸ πέρας διαιρουμένου πως τοῦ μεγέθους· ἀλλὰ πρόσκειται ἐν τούτῳ ὅτι οὐδὲ τὸ τάχιστον τετραγῳδημένον ἐν τῷ διώκειν τὸ βραδύτατον), ὥστ'ἀνάγκη καὶ τὴν λύσιν εἶναι τὴν αὐτήν. τὸ δ'ἀξιοῦν ὅτι τὸ προέχον οὐ καταλαμβάνεται, ψεῦδος· ὅτε γὰρ προέχει, οὐ καταλαμβάνεται· ἀλλ' ὅμως καταλαμβάνεται, εἴπερ δώσει διεξιέναι τὴν πεπερασμένην.

より遅いものがけっして追いつかれないことは、その議論〔運動に関する第二の議論〕から帰結した〔直説法完了〕一方で、二分割と同じこと〔動いているものは目標地点に到達する以前に、半分まで到達するのでなければならないこと〕に従って生じている（というのも、双方とも或る仕方で大きさが分割されると、終端に到達しないことが帰結しているからであるが、その議論〔第二の議論〕ではなお、最も遅いものを追跡するにあたって、最も速いものでさえ否〔終端に到達しない〕と誇張されることが加え置かれている）ため、解決法もまた同じになるのは必然である。そして、先行しているものが追いつかれつつあるのではない〔直説法現在〕と考えるのは誤謬であり、なぜなら先行しているときには、追いつかれているのでない〔直説法現在〕けれども、それにもかかわらず（*ὅμως*）、有限のもの〔距離〕の通過を許すことに実際なる〔直説法未来〕のであれば（*εἴπερ*）、追いつかれつつある〔直説法現在〕からである。

見てのとおり、アリストテレスは「有限のもの〔距離〕の通過を許すことに実際なる」といった、もともとゼノンの設定にはない論拠を持ち込んだうえで、運動に関する第二の議論を誤謬と断定している。しかし、この問題はともかく、ここで何よりも注目したいのは、かれが「解決法もまた同じになるのは必然」と主張するほど、第二の議論を第一の議論と「同じ道理」で成り立っているものと理解している点にほかならない。以上が二つ

目の問題である。そして、結論を半ば先取りすると、この問題は前段で述べた一つ目の問題と密接に関連して解かれることになる。

さて、問題を解く鍵は「追いつかれることにはけっしてならない」理由を、アリストテレスが説明している箇所にある。その理由とはすなわち、追いかけている側が逃げている側の出発点まで移動する[(8)] 間に、より遅いものは「常に」いく分か先行していることであった。しかしながら、この「常に」が成り立つのはなぜか、あらためてその理由が問われた場合、どのように説明されるのであろうか。アリストテレスの解説によると「追いかけている側は、逃げている側が出発したところまで、あらかじめ移動するのでなければならない」のであった。これに対して、もしもゼノン当人であれば「これを一度だけ言うのと常に言っているのとはまったく同じことである」と指摘した後に、この指摘の妥当性を未来時制で導かれる事柄の必然性から根拠づけるであろう。かれはそのうえで、現に一度だけ言っている「追いかけている側は、逃げている側が出発したところまで、あらかじめ移動するのでなければならない」ことを事実と照合し、たとえどれほど小さい（短い）距離であっても、追いかけている側が移動する間に、より遅いもの（逃げている側）はいく分か先行していると、議論を展開するのではないだろうか。そこで、この推定をより具体的に吟味するために、運動に関する第一の議論と同様、以下では第二の議論をゼノン独自の論証形式に当てはめてみたい。

もしも、走りの速い追跡者から見て、走りの遅い逃走者までの距離が存在しているのであれば、その距離は何らかの大きさ（長さ）をもっていなければならず、大きさをもつ以上、追いかけている側は逃げている側が出発した（直説法アオリスト）ところに、あらかじめ移動しなければならない。このため、より遅い逃走者が常にいく分か先行していること（現在不定詞）は避けられないのであり、これを一度だけ言う（アオリスト不定詞）のと常に言っている（現在不定詞）のとはまったく同じことである。というのも、追いかけている側から逃げている側までの距離に属していて、しかも後者の出発点まで移動する間に、前者が後者の位置に到達する——すなわち追跡者が逃走者に追いつく——ような終端は、けっして存在しないことになり（直説法未来）、また、一方の距離（追いかけている側の移動距離）にとって他方の距離（逃げている側の移動距離）が存在しなくなる（直説法未来）こともないからである。このようにして、もしも多

――目下の例では次々に付け加えられていく逃走者までの距離――が存在しているのであれば、その距離は小さく（短く）、かつ大きく（長く）なければならず、一方で大きさがないほど小さく、他方ではまた無限であるほど大きくなければならない。アリストテレスによると「追いかけている側〔定冠詞＋現在分詞〕は、逃げている側〔定冠詞＋現在分詞〕が出発した〔直説法アオリスト〕ところまで、あらかじめ移動する〔アオリスト不定詞〕のでなければならない」のであった。しかし、その背景になっている論拠は、ゼノンの著作断片に見られる論証形式に当てはめると、以上のように再構成されるのである。

運動に関する第二の議論（第二パラドックス）も、ギリシア語に特徴的な現在時制のアスペクトで、絶え間なく継起する付け加えの「真っ只中にある」一部分であり、現に語られている距離の付け加え以後の付け加えに連なるだけでなく、現に語られている以前になされてきた付け加えにも連なって成り立つ。というのも、前と後および以前と以後は相対化され、一方が他方に優越することはないので、絶え間ない付け加えは以前と以後にむけて対等かつ双方向的でなければならないからである。そして、追いかけている側から逃げている側までの距離に属していて、しかも移動する時間をまったく要さずに到達できる終端は存在しないという未来が、そもそも追跡を実行して確かめるまでもなく、当初から必然的に定まっている。このように、以前と以後の両側に連なる距離の付け加えへと具体化されて、それを「一度だけ言うのと常に言っているのとはまったく同じことである」という主張の有効性が、必然的に導かれる未来の事柄にもとづいて確認される。それゆえ、たった今の瞬間に付け加えられつつある距離は、遥か以前から現時点に至るまで次第に小さく（短く）なってきた距離として、もはや大きさがないほど小さい（短い）一方、これからも際限なく小さくなっていくことが可能な距離であるから、逆に無限であるほど大きい（長い）のでなければならない。この結論もまた、アリストテレスが伝える第二の議論で、追いかける運動の開始時点や開始地点については何も語られず、逃げる運動の開始時点と開始地点がいずれも不定であり、さらには追跡と逃走のどちらが先に開始されたのか不明なことや、開始された時点の追跡者と逃走者の位置関係が定かでない事実とも整合する。

しかも、第一の議論と同様、何らかの追跡と逃走を観察して、追いかけている側が逃げている側によって付け加えられている距離を、付け加えが

始められた地点に到達するまでの間に移動し切れない事実と照合されると、無限大から無限小の距離に至るまで、付け加えの開始地点に到達するまでの間には「移動し切れないこと」が、一度の照合（例証）だけで全面的に証明――実証ないし確証――される。つまり、追いかけている側は現に動いているにもかかわらず、たった今の時点で逃げている側までの距離が存在しているのであれば、距離のさらなる付け加えが始められた地点に移動するまでの間に、逃げている側の位置に到達できないことは、無限小の規模に至るまで一挙かつ全面的に証明されるのである。このため、無際限に細分化される時間間隔を厳密な意味での「瞬間」とするかぎり、追跡者は動いているさなかにありながら、実のところ如何なる瞬間も例外なく、たとえ大きさがないほど微小な距離でさえも、それを「移動し切る」という意味では動いていないのである。

こうして、運動に関する第一の議論と同じく、第二の議論でもまた、動いているものが今この瞬間に移動していることは、厳密に「瞬間」を理解するかぎり必然的に否定されていた。アリストテレスの指摘によると、第二の議論は「二分割しているのと同じ道理であり」ながら、付け加えられている大きさを二つに分割していない点で、二分割しているのとは異なる。そして、かれの指摘どおり、運動に関する第一の議論が目標地点への到達に加え、動いていることそれ自体まで否定したのと「同じ道理」で、第二の議論も走りの速い追跡者が走りの遅い逃走者に追いつくことを――述べられている条件のもとで――否定するとともに、運動そのものを「瞬間的な移動」という意味では否定していたのである。このように、当初アリストテレスの叙述から浮かび上がった不可解な側面は、その不可解さから解放されて、整合的に解釈できているように思える。しかし、この整合性を点検するために、現存する他の史料も調べてみることにしよう。

4 世紀のテミスティオスもまた、アリストテレス自然学の注釈書で、ゼノンの第二パラドックスに言及している。

LM, D15b Themistius, *In Phys.*, 199. 23–29.

δεύτερος δέ ἐστιν ὁ λόγος ὁ καλούμενος Ἀχιλλεὺς τετραγῳδημένος καί τῷ ὀνόματι· οὐ γάρ, ὅπως φησίν, τὸν Ἕκτορα καταλήψεται ὁ ποδωκέστατος Ἀχιλλεύς, ἀλλ' οὐδὲ τὴν βραδυτάτην χελώνην. εἰ γὰρ τὸν διώκοντα ἀνάγκη πρότερον ἐλθεῖν ἐπὶ τὸ πέρας τοῦ διαστήματος, οὗ τὸ

φεῦγον προελήλυθεν, ἀδύνατον ἄλλο ὑπ' ἄλλου καταληφθῆναι. ἐν ᾧ γὰρ ὁ διώκων τοῦτο δίεισι τὸ διάστημα, δῆλον ὡς ὁ φεύγων ἕτερόν τι προστίθησιν· εἰ γὰρ καὶ ἔλαττον ἀεὶ τῷ βραδύτερος ὑποκεῖσθαι, ἀλλ' οὖν προστίθησί γέ τι.

第二〔の議論〕は、最も足の速いアキレウスがヘクトールどころか、最も遅い亀にさえ追いつかないことになる〔直説法未来〕と言われているため、アキレウスという誇張された名称でも呼ばれているものである。なぜ〔追いつかないことになるの〕かというと、逃げている側〔定冠詞＋現在分詞〕がすでに前進し終えている〔直説法完了〕区間の端まで、追いかけている側〔定冠詞＋現在分詞〕が前以て移動する〔アオリスト不定詞〕のでなければならないからには、一方が他方によって追いつかれること〔アオリスト不定詞〕はありえないためである。というのも、追いかけている側がその区間を通過している〔直説法現在〕間、逃げている側はさらなるいく分か（*ἕτερόν τι*）〔の区間〕を加え置くさなかにある〔直説法現在〕からである。たとえ、より遅いと仮定されている分だけ常により少なく〔より短かい区間〕であっても、逃げている側はなお、いく分かをともかくも加え置いている〔直説法現在〕のだから。

一読した印象としては、アリストテレスが伝える前掲の第二パラドックスとほぼ同じ趣旨で、テミスティオスはゼノンの議論を解説しているように思える。しかし、微妙な相違点にも目配りしながら、まだ明確には姿を見せていない論証の論理構造に迫れないか探ることにしたい。

まず、テミスティオス当人も示唆しているように、アキレウスやヘクトール、さらに亀といった設定は単なる脚色であるから、論証の論理構造を探る目的にむけては、むしろ不問に付したほうがよさそうである。そのうえで、逃げている側が追いつかれないことになる（直説法未来）理由を説明した原文 2 番目の文――訳文では 4 行目から始まる文――に着目すると、アリストテレスの解説とは異なり、逃げている側が出発することに関して何も語られていない事実に気づかされる。また、テミスティオスは完了時制を用いて、すなわち動作がすでに完了している現在を表す時制で、逃げている側が追いつかれるに先立って「すでに前進し終えている」区間の端に、追いかけている側があらかじめ移動しなければならない以上、そ

の区間を通過している間、逃げている側はいく分かの区間をさらに加え置くさなかにあると説明している。このように、かれが伝えるゼノンの第二パラドックスは、アリストテレスのそれと比較すると、連続ないし継起する動作や状態の「真っ只中にある」一部分といった、ギリシア語の現在時制がもつ特徴を格段に鮮明な表現で描写している。まさに現在時制のアスペクトに優勢な「一度だけ言うのと常に言っているのとはまったく同じことである」と定式化される思考様式が、その一例である走りの速い追跡者と走りの遅い逃走者の関係で具体化され、実情と照合できる表現形式になっている。これを確かめるために、繰り返しになるとはいえ、テミスティオスの説明を著作断片の論証形式で再構成してみよう。

逃げている側がすでに前進し終えている区間の端まで、もしも追いかけている側から見て距離が存在しているのであれば、その距離は何らかの大きさ（長さ）をもっていなければならず、また大きさをもつ以上、追いかけている側は逃げている側がすでに前進し終えているその区間の端に、前以て移動するのでなければならない。しかし、追いかけている側がその区間を移動（通過）している間、逃げている側はさらなるいく分かの区間を加え置くさなかにある。【これを一度だけ言う（アオリスト不定詞）のと常に言っている（現在不定詞）のとはまったく同じことである。というのも、追いかけている側から逃げている側までの距離に属していて、しかも通過せずに到達できるような区間の終端は存在しないことになり（直説法未来）、そもそも一方の距離――追いかけている側が通過する区間の距離――にとって他方の距離――逃げている側がさらに加え置く区間の距離――が存在しなくなる（直説法未来）ともないからである。このようにして、もしも多――目下の例では次第に小さく（短く）なりながら、次々に加え置かれつつある諸区間の総体――が存在しているのであれば、今この瞬間に通過している区間の距離は小さく、かつ大きくなければならない。つまり、それはすでに加え置かれてきた区間を数限りなく通過してきた後、さらに加え置かれている区間の距離であるから、すでに大きさがないほど小さく、他方ではまた、これからも無際限に区間の加え置きが可能なだけ通過に時間を要する距離としては、無限であるほど大きくなければならないのである。かくして、逃げている側が加え置いている区間の端まで移動する間、追いかけている側は逃げている側に追いつけないことを、今この瞬間に進行している追跡と逃走の事実が疑いようもなく例証してい

るからには、より足の速い追跡者はどれほど微小な区間であっても、より遅い逃走者がすでに前進し終えている区間の端まで移動する間、けっして後者の位置には到達できないことが確証（実証）される。】それゆえ、より足の速い追跡者は必然的に、より足の遅い逃走者に追いつかないことになる（直説法未来）のである。

再構成された前段の議論を読むと明確に感じられるように、とりわけ【　】で括られた箇所はギリシア語に馴染んでいる者にとって、ゼノンがひとたび指摘した後は、現在時制をめぐる言語の慣用からしても自明の了解事項になるのであろう。すでに見たとおり、アリストテレスは「逃げている側が出発した〔直説法アオリスト〕ところまで、あらかじめ移動する〔アオリスト不定詞〕のでなければならないため、より遅いものが常にいく分か先行していること〔現在不定詞〕は避けられないのだから」と述べて、逃げている側が追いかけている側によって「追いつかれることにはけっしてならない〔直説法未来〕」理由を説明していた。また、テミスティオスは「逃げている側がすでに前進し終えている〔直説法完了〕区間の端まで、追いかけている側が前以て移動する〔アオリスト不定詞〕のでなければならないからには、〔中略〕追いかけている側がその区間を通過している〔直説法現在〕間、逃げている側はさらなるいく分かを加え置くさなかにある〔直説法現在〕から」と述べて、追いかけている側が逃げている側に「追いつかないことになる〔直説法未来〕」理由を説明している。見てのとおり、両者はいずれも、今この瞬間に進行している事実と照合できる現在時制の理由（根拠）をあげて、論理に従って必然的に導かれる未来の事柄が、実際に成り立つことになると説明していたのである。それと同時に、アリストテレスの説明でもテミスティオスの説明でも、ゼノンの「一度だけ言うのと常に言っているのとはまったく同じことである」と定式化される思考様式が、走りの速い追跡者と走りの遅い逃走者という設定に具体化されたうえで、必然的に導かれる未来の事柄によって有効とされる【　】内は、おそらく自明視されて語られていないのである。

以上のような【　】内の趣旨に相当する論証過程が叙述の背景に退いているため、特にアリストテレスの伝える第一の議論（第一パラドックス）は、目標地点への到達不可能性と運動そのものの否定を、あたかも当然のことであるかのように同一視していると、われわれに強く印象づけていたのではないだろうか。また、運動に関する第二の議論（第二パラドック

ス）も、アリストテレスの指摘に従えば、付け加えられている大きさ（距離）が二分割されない点を除いて、第一の議論と「同じ道理」でなければならない一方、少なくとも叙述どおりに読むかぎり、運動そのものを否定している議論だとは理解できなかった。しかし、その原因もやはり、かれにとっては自明であった【　】内に相当する論証過程が、叙述の背景に後退していることではないかと推察される。いずれにせよ、推察の域を出ないこの問題とは別に、テミスティオスはすでに引用して訳出した最後の一文で、アリストテレスがおそらくは説明するまでもないと考え、沈黙して語っていない重要なことを述べている。

対比のためにまず、アリストテレスが伝える第二の議論を再確認すると、より走りの速い追跡者がより遅い逃走者に追いつくことにならない理由は、前者が後者の出発点まであらかじめ移動しなければならないので、後者は「常にいく分か先行していること」であった。したがって、この説明では逃走者が常に先行しているとしても、先行している「いく分か」の程度には、ほとんど関心がむけられていない。これに対し、テミスティオスが伝える第二の議論では、逃げている側が加え置くいく分かの程度について語られている。「たとえ、より遅いと仮定されている分だけ、常により少なく〔より短かい区間〕ではあっても、逃げている側はなお、いく分かをともかくも加え置いている」。そして、もしもゼノン自身の著作に含まれていたオリジナルの議論が、テミスティオスの叙述どおりに解釈できるような仕方で展開されていたとすれば、この叙述はアリストテレスが伝える第二の議論よりも、論証の論理構造に関する情報を格段に多く、しかも極めて詳細に示していると解釈できる。というのも、テミスティオスが述べている「いく分か」は、逃げている側がすでに加え置いている区間を、追いかけている側が通過している間に、前者が加え置いている区間の距離であり、さらには、次々に加え置かれていく区間の距離がいずれも、直前に加え置かれた区間の距離と比べて、逃げている側が「より遅いと仮定されている分だけ *τῷ βραδύτερος ὑποκεῖσθαι*」常により短いと、理論モデルを正確に描き出せるほど定量的に特徴づけられているからである。この表現にある与格の定冠詞《*τῷ*》は、たとえば「遥かに大きい *πολλῷ μεῖζον*」のような[9]、文法用語で「程度の与格」と呼ばれることもある機能[10]を、不定詞句が全体としてもつように採用されている。こうした機能にも支えられて、論証の論理構造を理論モデルに具体化できるため、そ

れを試みることにしよう。

さて、逃げている側がすでに前進し終えている区間の長さ（区間距離）を記号 a で表し、追いかけている側がその区間を通過している間に、逃げている側が加え置く区間の長さを記号 b で表す。そして、すでに加え置かれている区間距離 b を、追いかけている側が通過している間に、逃げている側が加え置く区間の長さを記号 c で表し、追いかけている側が区間距離 c を通過している間に、逃げている側が加え置く区間の長さを記号 d で表すことにしたい。さらに、追いかけている側が区間距離 d を通過している間に、逃げている側が加え置く区間の長さを記号 e で表し、以下同様にアルファベットを順に当てはめ、逃げている側も追いかけている側も一様な速さで、すなわち等速で動いているとすれば、

$$a : b = b : c = c : d = d : e = e : f = f : g = \cdots\cdots$$

という関係が、無限小の規模に至るまで一律に成り立つ。したがって、厳密な意味での瞬間には、どれほど短い距離であろうとも移動できない一方、上記のような一定の比率は、追いかけている側と逃げている側との関係として、際限なく細分化されていく今この瞬間も双方に属することができるのである。現代の科学用語を用いると、これは比率で表された瞬間速度の大きさであり、定義どおりの「速度」が大きさ（度合い・程度）だけではなく、向きも有する点まで考慮して慎重に表現すれば、一定の比率 $a : b$ は「相対的な瞬間速度の大きさ」ないし「相対的瞬間速」にほかならない。ゼノンの第二パラドックスは以上のように、距離の移動から割り出される量で表現可能でありながら、距離の移動とは次元の異なる運動の真相を直視するよう促していた、あるいは当人の意図しないことであったとしても、それを厳密に読み解こうとする者にとっては、促しているように解釈できる内容であったのではなかろうか。

たしかに、相対的瞬間速は単独では成り立たない、あくまでも相対的に値が定まる「度合い」である。しかし、何らかの度合いを便宜上の基本単位に定めて、それぞれの瞬間速が何単位分に相当するのかを表すことにすると、あらゆる相対的瞬間速が大きさ（度合い・程度）として、厳密かつ定量的に扱えるようになるのである。運動に関する第二の議論（第二パラドックス）はこのように、もしもテミスティオスがそれを正確に理解して

伝えているのであれば、微分量に類似した新たな量の発見にむけて、厳密な理論の構築に努める者たちを駆り立てたのではないか。しかし、その発見が如何に困難であるのかは、相対的瞬間速の異様な性格を見ないかぎり、まず実感できないと思われる。前節の最後にまとめたとおり、大きさの一種である移動距離を、付け加えることも差し引くこともなく、それ自体としてはそもそも存在（成立）しえない動きが、無限小に至るまで細分化されていく今この瞬間という間合いに、動いているものに属しているという仕方では存在（成立）しうる。その動きはどのような距離の移動からも完全に切断されたまま、それでも一定距離の移動と表裏して「動いていること（？）」でなければならなかった。これほど不可解な問題の理路整然とした解決が要求されていたのである。その一方で、超難問とされる問題ほど、解決された後は当然の了解事項になるともよく言われる。

イメージしやすいように、追いかけている側（追跡者）も逃げている側（逃走者）も等速で動いていることにして、前掲の式で b を基本単位 1 とし、また a は b の 10 倍だとしよう。すると、追跡者の瞬間速は 10 であり、無限小に至るまで細分化されていく今この瞬間はもとより、如何なる瞬間もこの値 10 が追跡者に属するという仕方で存在（成立）している。しかし、そうした瞬間速が追跡者に属していることで、大きさの一種である移動距離は何ら付け加えられない。それだけではなく、基本単位の 50 倍や 60 倍その他に当たる瞬間速が追跡者に属していない、つまり取り除かれていても、移動距離はあらゆる瞬間で何ら差し引かれない。さらに、如何なる瞬間速であれ、それ自体では存在（成立）できないが、目下の設定に従うと、瞬間速 10 は現に動いている追跡者に、また瞬間速 1 は現に動いている逃走者に、いずれも移動とは次元を異にする相対的な度合いとして、どのような距離の移動からも切断されたまま、それでも上掲の式が端的に示しているとおり、距離の移動と表裏して、両者それぞれに属するという仕方で存在している、あるいは成り立っているのである。これはたとえば、10 グラムの物体と比べて 100 倍の重さであることが、1 キログラムの物体に属していても、それで何らかの大きさが 1 キログラムの物体に付け加えられるわけではなく、また 10 グラムの物体と比べて 101 倍や 102 倍その他であることが、1 キログラムの物体に属していなくても、そのために何らかの大きさが差し引かれるわけではないのと同様である。さらには、重さが 100 倍であることも 100 分の 1 であることも、それ自体で

は存在（成立）できないが、どちらも重量とは次元を異にする相対的な度合いであるから、特定の重量から切断されたまま、たとえば 1 キログラムの物体と 10 グラムの物体との相対的な関係として、どちらの物体にも、それぞれの重量と表裏する仕方で属している。この例からも分かるように、相対的瞬間速が呈する異様さは、むしろ重量のような度合いに認められる当然の性格だったのである。

相対的瞬間速は区間距離の移動と次元を異にする。それゆえ、前者はわれわれに馴染み深い移動という意味での動きから、きっぱりと切断されなければならない。にもかかわらず、ゼノンの議論として伝えられている設定に従えば、追跡者が逃走者に迫っていく今この瞬間に、相対的瞬間速は現在時制のアスペクトで、区間距離の移動と境界を接して共に存在して（成り立って）いたのである。なるほど、こうした（相対的）瞬間速の謎めいた特性は、実のところ、今日の科学で定義される「瞬間速度の大きさ」と同じ特性であり、その点ではむしろ逆に、運動の平凡な一面が判明したにすぎないと思えるかもしれない。とはいえ、相対的瞬間速という「動いていること」の実像は、運動に関する第二の議論を解読した成果として、運動を区間距離の移動としてのみ理解する根深い先入観から解放されたからこそ、厳密かつ定量的な理論モデルに具体化されて描き出されたのである。そして、もしもテミスティオスが正確にその内容を伝えているとすれば、古代のギリシア世界でゼノンの著作に接したときに、第二の議論を本稿の試みと同様に解読する者がいたとしても、さほど不思議なことではないと推察される。しかし、先入観からの解放によって理論化される相対的瞬間速は、基本単位の選択に応じて相対的に値が定まるにしても、動いているものそれぞれに内在する固有の度合いなのであろうか。この問題は運動に関する第三の議論と第四の議論をつうじて解き明かされることになる。（つづく）

註

（7）LM の編集では、この『トピカ』の記述（D19）が、運動に関する第四の議論を指すものとされている（p. 188）。しかし、記述の内容からして、少なくとも第四の議論だけを指すとは断定できないだろう。実際、第四の議論（D18）では、アリストテレスが『トピカ』で述べている「競走場を走り切ること *τὸ στάδιον διελθεῖν*」について、一言も語られていない。本研究の結論を先取りすると、ゼノンの各パラドックスは相互に関連づけて解釈できるため、アリスト

テレス独自の解釈にもとづく説明も複数のパラドックスに関連しうる。したがって、LM の編集を誤りとするのは、これもまた不毛な断定だと考えられる。

(8) アリストテレスが伝えるところによると、ゼノンはここで、追いかけている側が逃げている側の出発点に到達することを認めている。しかも、ゼノンはむしろそのことを前提にして、前者が後者の位置に到達しないと論証していたのである。言い換えれば、直前の区間では到達することを認めていながら、直後の区間では同じことを認めないという点で、かれの議論は自己矛盾に陥っているように思える。その一方で、追いかけている側が逃げている側の出発点に到達できるという前提は、ゼノンがこれから論駁しようとしている論敵側の言い分である以上、かれがこの言い分を妥当な前提だと考えているわけでは毛頭なく、むしろその逆であったとも解釈できる。しかし、現時点で予告しておけば、この問題は運動に関する第四の議論（第四パラドックス）の実像が判明したときに、初めて厳密に解き明かされることになる。

(9) ゼノンとほぼ同時代の用例としては、アイスキュロスの悲劇『縛られたプロメーテウス』で、もはや人間たちを助けるのは止めて、繋縛（いましめ）から解放されるようにと願う、オーケアノスの娘たちからの呼びかけに応え、プロメーテウスが運命の女神によって定められた「必然よりも、技術（わざ）は遥かに無力だ」（強調点は訳出者による）と語る台詞がある。Aeschyl., *Prom.*, 514: 《*τέχνη δ’ἀνάγκης ἀσθενεστέρα μ α κ ρ ῷ*》（隔字体は引用者による強調）.

(10) Cf. H. W. Smyth, *op. cit.* (5), p. 348, n. 1513 [項目番号 1513].