



Title	ノエル神父と空間概念
Author(s)	武田, 裕紀
Citation	Gallia. 2019, 58, p. 19-28
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/72867">https://hdl.handle.net/11094/72867</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

## ノエル神父と空間概念

武田 裕紀

1647年10月に『真空に関する新実験』を刊行したパスカルに対して、イエズス会士でクレルモン学院の校長であるノエル神父（Étienne Noël, 1581-1659）は、すぐさま一通の反論を送付した。その後、三信にわたる両者の往復書簡<sup>1)</sup>は、パスカルが著作では公にせず胸底に秘めていた自然学上の空間概念を表明するきっかけとなっただけでなく、ノエル神父も自身の空間概念を間接的な仕方でも披露する機会となり、その結果、四十歳以上年の離れているこのふたりの学者の思惟枠そのものの違いを際立たせたいへん興味深い文書となった。

ノエル神父の依拠していた中世の空間概念の全貌は、1981年にEdward Grantの*Much ado about nothing*<sup>2)</sup>が刊行されてようやく把握できるようになってきた。さらにその後の研究の進展によって、近世初期に特有と思われていた議論がじつは中世的な思惟枠の再生であること、逆に、中世的と思われていた諸議論が近世初期を生き延びていることなど、錯綜した歴史的事象が徐々に明らかになっていった<sup>3)</sup>。われわれの目的は、こうした歴史的コンテクストの中から、ノエル神父の思考に特定のイズム——たしかに濃密なアリストテレス主義の底流を私は否定しないが——を見出そうというのではない。そうではなくて、ノエル神父によって残された空間概念に関する多くはない言明<sup>4)</sup>を、歴史的な諸事象に送り返すことによって、われわれにとって理解可能なものとする、そしてそうした思考がノエル神父にかぎらず近世初期を生き延びていたこと、したがってノエル神父のパスカル批判は1648年という日付においてじゅうぶん反論たりうるものであることを示す、もう少しささやかなものになるであろう。

本論の構成は以下の通りである。第一章では、実際に取り交わされた書簡の流れに沿って、まずパスカルによって表明された空間概念を簡潔に紹介し、次いでこれに対するノエル神父の応答を見る。そのうえで、第二章では、ノエル神父が

\* 本研究は「近代初期における学知の方法と論証——メルセンヌからアルノーまで——」（基盤研究（C）課題番号：16K02223）の研究成果の一部である。

1) パスカルはノエル第二信に対する答弁を神父自身には返送せず、1648年2月にル・バイユーールに送付した。

2) E. Grant, *Much Ado About Nothing. Theories of Space and Vacuum from the Middle Ages to Scientific Revolution*, Cambridge, CUP, 1981.

3) たとえば、Gianni Paganini, «Gassendi et Hobbes L'espace et l'hypothèse de l'annihilation du monde» (2015年来日講演。近日中に知泉書館から拙訳により刊行予定) など。

4) ノエル神父の言説を歴史的コンテクストに位置づけパスカルと正当に対置させる試みは、現在のところ私の知るかぎり、Olivier Jouslin, «Science et baroque : la polémique sur le vide entre Blaise Pascal et Étienne Noël (8 octobre 1647- été 1648)» in *Études épistémologiques*, 2006 がもっとも行き届いている。

提示した3つの反論の論拠のうち2つ、すなわち①次元の概念、②想像上の空間の歴史的背景を示す。そして第三章では、ノエル神父の思惟枠が近世初期においても生き延びて活用されている事例を三点挙げておく。

## 1. パスカルとノエル神父

### 1-1. パスカルの空間概念

まず、ノエル神父が反論したところのパスカルの主張の核となる箇所を引用しよう。

私がここで「空虚な空間」と呼ぶものは、縦横高さをもち、不動で同様の長さとし形の物体を受け入れて含むことのできる空間なのです。これは幾何学では立体 *solide* と呼ばれていて、そこでは抽象的で非物質的なものを考察するのです。したがって、空虚な空間と縦横高さを備えた物体の間にある本質的な差異とは、一方は不動であり、他方は可動ということなのです。そして一方は、自身のうちに（空虚な空間の）次元 *dimensions* を透入する物体を受け入れることができますが、他方はそうではありません<sup>5)</sup>。

もう一箇所は、ノエル神父からの反論に対して次元について敷衍した箇所である。

分かったことは、神父様が次元を物質から区別できず、また非物質性を無から区別することもできないということです。[……] 神父様の考えを解きほぐしてさしあげるために、私は空間のこうした定義を示したのでした。それは、われわれが空虚な空間という言葉によって思い抱き表現しているものは、物質と無の間の中間であり、そのどちらにも与るものではないということです。これは、次元によって無とは異なり、その非抵抗性と不動性によって物質から区別されるのです。(MES, II, p. 563)

このテキストから3つの論点を抽出しよう。

①空間とは、物体の存在する枠組みであるところの「次元」であるということ。これは、「非抵抗性」と「不動性」という特性をもっている。ただし、「縦横高さ」という表現によって、かならずしも直交座標が意味されているとはかぎらず、図形の形状に即した複数の方向が想定されている可能性があるので、いわゆる座標空間と即断してはならない。

②この空間概念は、「幾何学における立体である」と言明されているように、幾何学に由来していること。数学の基礎を論じた『幾何学への導入』の冒頭に於い

5) パスカルとノエル神父に関する引用は、*Blaise Pascal, Œuvres complètes*, établies, présentées et annotées par Jean Mesnard, Desclée de Brouwer «Bibliothèque européenne» 1964-, (以下MESと略記)に拠る。引用中のイタリック強調は本文に、傍点強調は論者による。MES, II, p. 526.

でも、「純粹幾何学の対象は空間 *espace* であり、幾何学はこの空間の三つの異なった方向への広がりすなわち次元を考察する」と述べ、さらに、「この空間はあらゆる次元に沿って無限である<sup>6)</sup>」と付け加えている。トリチェリの実験に由来する自然学上の空間を論じている場において、必ずしも実在を対象とする必要のない数学上の概念である「立体」を導入することは、存在論的には不適切のように思われるが、こうした数学的観念は、パスカルの空間概念の出どころのひとつであることはたしかである。上の「次元」と併せて、パスカルの空間概念は、その存在論的な実在性よりも、測度としての有用性を重視していることは明らかである。

③「真空は無と物質の中間」ということ。この定義は、前世紀のパトリッツィに由来するテーゼである<sup>7)</sup>。真空＝空虚とは無でありそれゆえ実在しないとする反論に対して、真空の存在論的身分を確保したいという意図をうかがわせるが、伝統的な実体、属性、様態、偶有性といったカテゴリーによって十全に説明することができず、存在論的な曖昧さを払しょくできないことは否めない。パスカルは、「ある事柄を定義することとその存在を保証することの差異」(MES. II, p. 562)を強調し、空間という言葉によってある意味対象を指し示そうとする場合には、必ずしもその存在を確保する必要がないと言明するが、そうだとすると今度は、空間はたんなる知性による虚構物であって、自然学の対象とはなりえないという批判も免れ得ない。このように、存在論的にはかなり問題含みの言説である。

こうしたいくつかの疑念や曖昧さにもかかわらず、パスカルの空間概念がわれわれにとって理解可能なのは、これがニュートンの空間概念へと繋がっていくからであろう。ニュートンは、空間を絶対空間と相対空間に区別したうえで、「絶対空間とはその本性において、いかなる外部のものとも無関係に、常に同一で不動のまま」であり、「相対空間とは、絶対空間に対しての、ある可動的な測度 *mensura* と次元 *dimensio* である。それを、われわれの感覚がその物体に対する位置によって決定する。絶対空間と相対空間は種と大きさにおいては同じであるが、しかし数においてはつねに同一ではない。<sup>8)</sup>」と述べる。空間が不動であること、次元とはこれを介して事物の位置関係が測定できるところの枠組みであること、においてニュートンの空間概念はパスカルの思惟枠を共有している。また、絶対空間と相対空間の区別はパスカルに直接的には認められないとはいえ、両者は「種と大きさ」においては同一であるから、存在論的には同一のものを認識論的な見地から捉えなおしたということができよう。こうしたニュートンの定義を、現代の読者はマニュアル化した学校教育によって無意識のうちに叩き込まれているので、この思惟枠をパスカルの言説に投射させることで一読して了解することができるわけである。

6) B. Pascal, *Introduction à la géométrie*, in *Géométries de Port-Royal*, Édition critique par Dominique Descotes, Champion, 2009, pp. 85-87. こうした定義はアルノーによる『幾何学の原論』にも同様に確認できる。A. Arnauld, *Nouveaux Éléments de Géométrie*, in *Géométries de Port-Royal*, Édition critique par Dominique Descotes, Champion, 2009, p. 114.

7) カッシーラー (村岡晋一他訳)『認識問題 1』みすず書房、2010、229-230 頁。

8) I. Newton, *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*, scholium II, 1686. 傍点は論者による。

## 1－2. ノエル神父の批判

ただしそれは、もちろんニュートン力学成立以降のことである。古い自然観を生きるノエル神父は、それゆえ以下のようにパスカルを論ずる。

しかしながら、その空虚は、そのようなものがあるとしたら、①アリストテレスが論駁しようとしたかの古代の哲学者のいうところの間隙 *intervalle* のことでしょうか、②あるいは当代の哲学者たちの言う想像上の空間 *espace imaginaire* のことでしょうか、③あるいは誰も否定できない神の廣大無辺——神は遍在するのですから——のことでしょうか。(MES. II, p. 530)

引用中に番号を振った三点は、先にパスカルのテキストを分析した際に提示した三つの論点に対応している。三点めについては、自然学の問題を大きく外れるので紙幅の関係で省略して、はじめの二点について論点を探ってみよう。

①ここにはパスカルが用いたような「次元」という用語は現れないが、それに代わって「間隙」という語が登場していることに注目しよう。この「次元」と「間隙」は双方とも、アリストテレス『自然学』第四巻における διάστημα に由来し、そのラテン語訳ないし注釈における *dimensio* や *intervallum* に対応するフランス語訳である。

②「想像上の空間」は、空虚の存在論的な身分についての問いかけである。パスカルの空間概念は幾何学をモデルにしていた。そうだとすると、それは必ずしも実在する必要はなく、紙と鉛筆で描かれる空間、あるいは数学者が頭の中で想像する空間に過ぎないのではないか。ノエル神父は言う、「幾何学者の頭の中においては、知性の抽象によってあらゆる個物的な状態から量を分離して、不動の空間がたち現れることは小生も存じています。しかしそのような空間はそのすべての境界面 *circonstances* が取り除かれているので、幾何学者の頭の中にしか存在せず、あなたが管の中に現れたとおっしゃっているその空虚ではありえません」(MES. II, p. 531) と。ここでは第一に、数学とは対象から量を知性によって抽象した虚構物であるというアリストテレスの数学観が前提となっており、自然自体が数学の言葉で書かれているという科学革命期に生まれた物理数学的な発想に対する共感窺われない。第二に、「境界面」という語に注目しておこう。次章で見ることになるが、これもアリストテレス『自然学』第四巻のトポス論に由来する概念である。第三に「想像上の空間」は、アリストテレスのトポス論に対する後世の注釈から派生したいわゆる思考実験である。

このように、ノエル神父が空間や真空という概念を思考する枠組みそのものは、あくまでアリストテレスをベースとしたスコラの諸議論に依拠しているわけであるが、その枠内において神父の言説はいかなる意味をもっていたのか、以下ではこの点を見ていきたい。

## 2. 中世の空間論

### 2-1. アリストテレスの場所の理論

ノエル神父が依拠しているアリストテレス『自然学』第4巻第4章を見てみよう。有名な「場所（トπος）」の理論を展開しているこの箇所は、さまざまな解釈上の困難を抱える難所であるが、ここでは、「場所」から「次元」や「間隙」の概念、さらには空間概念が導出される仕方に絞って記述を追跡していこう。

場所とは、何らかの物体がある場所であり、それぞれの物体は固有の場所をもっている。アリストテレスはその固有の場所を、物体Xとそれを取り囲んでいる物体Yとの関係で考察する。そして、場所とは、物体Yが物体Xを取り囲む内側の限界である、と定義する。「以上の結果、取り囲んでいるものの、[囲まれているものに直接した] 第一の不動の境界面、それが場所である<sup>9)</sup>」。ところで、その囲んでいるものの内側に間隙があるのだろうか？ アリストテレスの答えは、そのような間隙はない、すなわち、境界面の内側にはなんらかの間隙＝空間的な広がり（διάστημα）はないというものである。そして、物体と物体の間に間隙はないという場所の理論から導かれた結論が、自然学に應用されると、真空否定というテーゼを打ち出す前提となってくるわけである。

『自然学』が真空否定の論拠を存在論的な仕方で開催するのは、第四巻第八章である。

水中に立方体のものを入れたら、その立方体のものと同量の水が溢れ出るように、それと同じことが空気の場合にも起こるのだが、しかし空気の場合には感覚上は不明瞭である。[...] このことは中に入れるものが何であれ成り立つ。しかし、空虚中ではこのことは不可能である。なぜなら、空虚は物体ではないからである。むしろ、立方体のものと同量で、前に空虚中にあった間隙＝広がり διάστημα が立方体のものを貫き通すと考えられよう<sup>10)</sup>。(216a 27-b2)

διάστημα という用語が再び登場しているが、ここでは立方体のものと同体積の空虚のことを指すので、「間隙」というよりも「広がり」と解するほうが適切であり、伝統的にもそのような訳語が与えられているようである。そのうえで、「立方体のものと同量で、前に空虚中にあった広がり が立方体のものを貫き通す」とすると、ふたつの異なったものが同じところに存在することになり、これは不条理であり不可能である、と結論づける（216b2-12）。このようにして、「場所」の理論によって空虚な広がり の存在が退けられる。

また、アリストテレスは『自然学』第二巻第二章で、数学者は立体、面、線を自然的物体から思惟によって抽象するが、自然学者は自然的物体に付帯するもの

9) アリストテレス『自然学』第4巻第4章、212a20。この箇所の読解については、松浦和也『アリストテレスの時空論』知泉書館、2018、第3、4章参照。

10) Belles Lettres 版の Henri Carteron による近代フランス語訳では、διάστημα の訳語として extension, intervalle があてられている。



として扱う、と言うように、数学的概念を自然的事物から明確に区別し、前者を後者にあてがうことを戒めている。このことは、ノエル神父が、「空虚は幾何学者の頭の中にしか存在せず、あなたが管の中に現れたとおっしゃっているその空虚ではありえない」と述べる根拠ともなっている。逆に、いわゆる「境界面」が現れるのは自然物においてであり、数学的概念にはそのようなものは存在しないので、数学的立体では「境界面が取り除かれている」ということにもなるのである。

## 2-2. フィロポノスと中世の真空肯定論——次元と想像上の空間——

アリストテレスの場所論はその記述を辿るかぎりでは論理的とはいえ、しかしながら「取り囲んでいるものの、[囲まれているものに直接した] 第一の不動の境界面」という場所の定義は、「場所」のふつうの語感としては違和感があることも事実である。また、この問題は空虚という自然学上の根本にかかわってくるので、真空擁護派はこの場所の理論をなんらかの仕方でも修正する必要にもせまられていた。そうした試みの中でよく知られ、とくに中世後期以降に影響力をもったのは、フィロポノスである。

古代末期の新プラトン主義者フィロポノス (490-570) は、『アリストテレス「自然学」注解』の中で、アリストテレスの著作を註解するという形式をとりながらも、執拗に場所の理論に対して難色を示している。まずは、取り囲むものの境界面であるとするアリストテレスの場所の定義を難じ、さらに場所は質料でも形相でもないとしたうえで、「場所とは広がり διάστημα である」と主張する<sup>11)</sup>。続いて広がりをもつところの空間に目を転じて、「空間 *chôra* は、常に物体に満たされているにもかかわらず、自身のロゴスにしたがっては、空虚である」、つまり広がりとは、形相をまったく欠きながらも可感的な物体である究極の基体「第一質料」によって満たされているのであるが、満たされると言う以上、それに先立つ空虚な空間があると述べる。

フィロポノスがアリストテレスに逐一反論していくその論拠は省略するが、本論にとって興味深いことは、次の思考実験である。それは「もし世界のすべての土、水、木、火がなくなったと想定したならば、その中空には空虚を除いてなにが残りうるであろうか<sup>12)</sup>」というものである。これが中世後期以降、いわゆる「世界の無化 *annihilatio mundi*」としてクローズアップされる仮説の典拠となる。

さらにフィロポノスは、数学的なモデルを援用して、「というのも、中心から円周にどこでも直線を引けるということは明らかであるから、私たちが直線を引いたところにあるのは、複数の方向をもった空虚な広がり διάστημα ではなくてなんであろうか」(574.17-19) と述べる。これは、思考の虚構物である数学的観念を、自然学上の真空問題に適用することを戒めたアリストテレスとは、きわめて対照

11) フィロポノス『「自然学」註解』567.33-568.1。該当箇所についての要約は、David Furley, *Summary of Philoponus' Corollaries on Place and Void*, in R. Sorabji (ed.), *Philoponus and the rejection of Aristotelian science*, Ithaca, N. Y. Cornell University Press, 1987, pp. 121-129 参照。また、同書所収の David Sedley, *Philoponus' Concept of Space*, pp. 140-153 も有益である。

12) 前掲書 574.13。

的に、神が「円を描いて、回転する丸い唯一の宇宙を据えた」<sup>13)</sup>と述べ、数学的観念を世界の範型とするとするプラトン主義の面目躍如たるところがある。

世界の無化の仮説は時を経て、1277年に公布されたタンピエの断罪以降に息を吹き返すことになる。パリ大学総長タンピエによる219箇条は、真空が不可能であるとするのは神の全能に限界を設けることになるという理由でこれを譴責したことで、結果的に真空問題について吟味するきっかけを与えることになった。とはいえ、神の全能によって世界が生成される前にそこにおかれているものが何もない広がりつまり真空があったとすることも、神の創造に先立つ世界の存在を想定しているという理由で同様に断罪されたので、学者たちは、もし仮に、場所の内側にある物体が、神によって無化されたなら、その内側はどうなるであろうかという思考実験、すなわち「世界の無化」という仮説を立てることでこの問題に対処した。この問いに対する回答は二つである。ひとつは内側に空虚な中空が残るというもの、もうひとつは空虚は不可能ゆえに世界そのものが風船のようにしぼんでしまうというものである。中世における「世界内における」<sup>14)</sup>真空の議論は、この「世界の無化」の仮説をめぐる展開されていき、この仮説によって想定された空間のことを「想像上の空間」と呼ぶようになっていった<sup>15)</sup>。グラントは、14世紀に「世界の無化」の仮説を取り上げた人物としてビュリダンを挙げていて、また、この空間を「想像上の空間 *spatium imaginarium*」と呼んだ人物としては16世紀後半から17世紀にかけて活躍したガブリエル・ヴァスケス (Gabriel Vasquez, 1551-1604) を挙げています。ノエル神父が「当代の哲学者」ということで念頭に置いているのはこの人物かもしれない。

さらに、この空虚となった内部を表す語として *intervallum*, *spatium*, *distantia* だけでなく *dimensio* が用いられていった。ディメンシオには尺度というもっとも基本的な意味のほかに、*Gaffiot* によると地球の軸ないし直径という意味 (出典はガイウス・ユリウス・ヒュギヌス *Gaius Iulius Hyginus*) があったので、こうした閉じた空間内の広がりを目指示すのにふさわしいと思われたのかもしれない。ディメンシオが加わっていった経緯を歴史的に正確に辿るのは難しいが、調査したかぎりでは、16世紀のパトリッツィが「すべての人々にとって空間が存在する、そしてそれがなにかであるように思われるというのは、共通概念であり、それを *Dimensio*, *Distantia*, *Inervallum*, *Intercapedo*, *Spacium*, *Diastasis*, *Diastema* のような名で呼んでいる<sup>16)</sup>」と述べている。ノエル神父が、パスカルの *dimension* を受けて *intervalle* と同一視し、そのうえでこれを「想像上の空間」と結びつけたのには、このような歴史的背景がある。ただし、ノエル神父は「次元」という概念を単に忌避しているわけではない。別の著作では、物体においては、「縦横高さ」が「実

13) プラトン『ティマイオス』34b.

14) 空虚の問題は、このほかに「粒子間に存在する空虚」や「コスモス外空間に存在する空虚」があった。われわれがここで対象としているのは「コスモス内部」での空虚についてである。

15) E. Grant, *Op. Cit.*, pp. 12-13.

16) Francesco Patrizi, *De rerum natura libri ii priores. Aliter de spacio physico, aliter de spacio mathematico*, 1587, p. 2.



在的次元 *realis dimensionis* の本質<sup>17)</sup>」を構成していることは認めており、非物体においては、次元は実在的ではないという理由で退けているわけである。

### 3. 近世における残滓

世界の無化にまつわるこうしたさまざまな観念の影響を、近世初期のテキストに見出すことは容易である。ここでは、ノエル神父との論争が起きた1647年時点でパリに在住ないし逗留していた三人の哲学者——しかもそれぞれ独自の体系を構築した——からその痕跡を引用するにとどめよう。ひとりではコレージュ・ロワイヤル教授として当時はパリに在住していたガッサンディである。原子論に依拠した真空概念を表明したことで知られるガッサンディであるが、碩学の徒らしくその論拠はルクレティウスにとどまらず多岐にわたる。彼によると、エピクロス派のさまざまな著者のみならず、ストア派、ヘルメス主義者、ガレノス、あるいはフィロポノスのような「混淆的な」ある種のアリストテレス主義、こうした著作家たちはおしなべて、空間は透過可能で運動とは無関係でそれ自体は作用することのない三次元の枠組みであろうという見解をもっていた<sup>18)</sup>。そして、この時期に執筆にあたっていたと考えられる『ディオゲネス・ラウルティオス十巻本の注解』では、むしろフィロポノス流の世界の無化に依拠した論拠が目立っている。

ところでこのことから、月下の天空のこうした境界のあいだではなにもないことが明らかなのだから、物体的なものも、そうしたものの実体や属性もないと解されるべきである。そうした実体や属性ではなくて、なにか場所、あるいはむしろ、空間、間隔、間隙、隔たり、次元 *Locum, seu mavis Spatium, Intervallum, Intercapedinem, Distantiam, Dimensionem* があると解されることが許されよう<sup>19)</sup>。

「月下の天空」という語に端的に現れているように、この引用でのガッサンディは、地球を中心とする中世的な閉じたコスモスに沿って思考している。したがって、「物体的なものない」そうした「場所」とは、原子論的な斉一に広がる無限の開かれた空間のことではなくて、フィロポノス的な中空の「場所」の概念であることは明らかである。さらに「場所」は空間、間隔、間隙、隔たり、次元と言ひ換えられているが、これは先に見たように、パトリッツィが列挙した言ひ換えをほぼ踏襲したものである。バスカルの言う「次元」に対して、ノエル神父がこれを「間隙」と置き換えたのも、ガッサンディまで及ぶ一つの系譜に依拠している。

もう一人は、1640年以来パリに亡命していたホブズである。彼の『物体論』

17) Étienne Noël, *Plenum experimentis novis confirmatum*, pp. 4-5.

18) G. Paganini, «Le néant et le vide. Les parcours croisés de Gassendi et Hobbes», in S. Taussig (éd), *Gassendi et la modernité*, Turnhout, Brepols, 2008, pp. 177-214.

19) P. Gassendi, *Animadversiones in Decimum Librum Diogenis Laertii, qui est de vita, moribus plasticisque Epicuri*, Lugduni, Guillelmum Barbier 1649, pp. 613-614.

の刊行は1655年だが、すでに1637年ごろには構想を得て執筆に入っていたことが知られている。このイギリスの哲学者は自身の自然学の冒頭で、世界の無化の仮説と想像上の空間を打ち立てる。ホブズは言う、「自然哲学を教えることにおいて、（私がすでに示したように）宇宙の虚構された奪取すなわち消去よりほかによいもの考えることができない」と。そしてこの事態を「事物の無化 *rerum annihilation*」と呼ぶ。そのさいに一人の人間がこの無化を生き延びることができたとして、そして、その人間がもともとあった世界についての記憶や像をもっているとするならば、それを拠り所としてある空間を想像することができるが、そうして想像された空間は、かつて存在した空間のコピーのようなものになるであろう。ホブズは続ける、「したがってわれわれが、外的事物消去の仮定以前に存在したある事物について思い出したり、それについてのファントスマ（想像）をもつとしたら、[...] われわれはかつて存在したものを手に入れるが、それはしかし精神の外部に端的に存在したものであって、われわれが実際のところ想像的な空間と呼ぶようなものを手に入れるであろう<sup>20)</sup>」と。このような世界の無化およびそれに引き続く想像上の空間の内に、ホブズの物体論は展開することになる。これは中世的な枠組みを借りた、世界の唯名論的再構成とも呼べるものであり、アリストテレス的実在論をとるノエル神父には容認しがたいものであった。

最後にデカルトを見ておこう。当時オランダに居を構えていたデカルトは、1647年9月にパリに旅行した際にパスカル家を訪問し、ロベルヴァルを交えて真空問題について議論を交わした。充滿論者であるこの哲学者が真空を否定する論拠は、いうまでもなく物体の延長は空間の延長と異ならないという物体=延長のテーゼによるわけであるが、「世界の無化」を念頭に置いた仕方で真空否定を述べるテキストも存在する。たとえば、1639年のメルセンヌ宛書簡では、空虚ということ、「部屋の両側の壁がくっついてしまうという状況を思い浮かべることであり、そうでなければあなたの考えは矛盾をきたす<sup>21)</sup>」と言う。また、学校での教科書として採用されることを願って執筆された『哲学の原理』では、第2部18項で真空否定の思考実験として、「もし神がある容器の内にある物体をすべて取り除き、他の物体が入ってこないようにした場合、何が起きるかと尋ねられたならば、われわれは、容器の側壁はとても近づいて、じかに触れることになってしまうと答えることになる」（AT IX, II, p. 63）と述べている。ここには、世界の無化という討論命題に対して、空虚は不可能ゆえに世界そのものが風船のようにしぼんでしまうという、中世以来の典型的な真空否定の答弁が生き延びているのを看取できる。

また、「想像上の空間」については、『世界論』第六章で自身の宇宙論を展開す

20) Thomas Hobbes, *De corpore*, Pars II, Caput VII, in *Opera Latina* I, pp. 81-82. 傍点は論者による。ただし、充滿論者であるホブズは、「想像上の空間」の中に空虚を見ることはない。その意味では、ノエル神父の直接の参照先はホブズではなく、おそらくは先に挙げた真空論者ヴァスケスの方がふさわしいかもしれない。

21) *Œuvres de Descartes*, publiées par Ch. Adam & P. Tannery, Paris, la nouvelle édition, 1996. (= AT 版) による。以下、AT 版の巻数とページ数を記す。1639年1月9日メルセンヌ宛 (AT, II, p. 482)。

るさいに「哲学者（スコラの哲学者）は、想像上の空間は無限であると言う」（AT. XI, p. 31）と述べることで知られている。この空間は「無限」とされるように、デカルトの場合は、本稿で主題的に取り上げている「コスモス内空間」とはやや系譜が異なり、コスモスを包み込む無際限空間、すなわち「コスモス外空間」のことを念頭に置いているように思われる。これは、アリストテレスがコスモスの外部を「思考の上では *existimatio* 可能」と述べていることから展開していった理論であり、想像上の場 *locum imaginatum* とも呼ばれた広がりであった。

ただしデカルトにとっては、宇宙は斉一な無際限空間であり、それゆえコスモスの内部と外部という区別自体がナンセンスである。つまり、「コスモス外空間」を無限の広がりとして想像できるのならば、コスモスそのものが無際限であると認めない理由があろうかという、スコラの議論を逆手にとって自らの宇宙観を正当化するしかけとなっているのである。ホッブズの「想像的な空間」と同様に、古い革袋に新しいブドウ酒を注いだ例といえるであろう。

（追手門学院大学教授）