哲学の探求　第38号　哲学若手研究者フォーラム　2011年5月　(107-128)

古典的メレオロジーとカテゴリー横断的和の問題

北村 直彰

はじめに

古典的メレオロジー（Classical Mereology、以下“CM”と略記）と呼ばれる部分-全体関係についての標準的な理論は、部分-全体関係に関わるさまざまな概念を明確に定式化しうる非常に豊かな表現力をもつ一方で、実在の構造を正しく捉えていない理論であるとしてしばしば批判の対象となる。CM は、それが備える無制限構成（Unrestricted Composition）の公理――任意の対象のあつまりにたいして、そのあつまりに属する対象のすべてだけを部分とする対象の存在を認める公理――によって、深刻な問題を引き起こしてしまう莫大な数の「和」（全体）の存在にコミットするように見えるからである。もし CM のコミットする対象が真正の存在者として考えられないものであるならば、部分-全体関係についての形式理論としての CM の妥当性はせいぜいのところ、無制限な構成が成り立つようなある特定の領域へと制限されるのでなければならない。

そうした CM の存在論的コミットメントの問題において、CM の妥当性を疑う強力な根拠を形成しうると考えられるのが、複数の存在論的カテゴリーにまたがって部分をもつ「カテゴリー横断的和（transcategorial sum）」である。CM の無制限構成の公理は、カテゴリー横断的な和の存在を通常の和の場合とまったく同様に認めなければならないが、そのような和が存在するという想定は、以下で説明するように、現代形而上学の中核であり基本的な枠組みとなっている存在論的カテゴリー論[1]の諸原理に抵触してしまうからである。A. C. ヴァルツィは、CM が引き起こすカテゴリー横断的和の問題について、メレオロジーが存在論的に無垢である――どんなものであれいくつかの対象に関してそれらのメレオロジー的和を考えても、新たな存在者にコミットすることにはならない――というテーゼ（以下“IM”と略記）に基づいた解消が可能であると主張

している[2]。本稿の目的は、ヴァルツィの提示する解決策を検討し、その失敗を示すことを通じて、カテゴリー横断的和の問題がCMの妥当性にたいしてどのようなしかたで脅威となるのかを明らかにすることである。

本稿の構成は以下のとおりである。まず、標準的なメレオロジーとそれによって考えられる「和」について本稿の議論で必要となることがらを確認し（第1節）、カテゴリー横断的和の存在を想定することがどのような問題を引き起こすかを述べる（第2節）。つぎに、IMに基づく解決策をヴァルツィの議論に即して確認し、IMにたいする2つの可能な解釈を挙げたうえで、それらのいずれを採用した場合にもIMに基づく解決策が失敗せざるをえないことを示す（第3節）。最後に、カテゴリー横断的和の問題についてのさらなる考察のための指針を提示する。

1 古典的メレオロジーとメレオロジー的和

カテゴリー横断的和の存在を想定することに関する困難を提示するに先立って、まず、CMがどのような理論であり、「和」という概念によって考えられている対象がどのようなものであるのかということを、本稿での議論に必要な範囲で確認しておく。

一般にメレオロジーの体系は、同一性を伴う古典一階述語論理に部分関係を表す二項述語“P”（「xはyの部分である」を“Pxy”と表す）とこの述語に関するいくつかの公理を加えることによって構築される。CMは、“P”が半順序となることを定める3つの公理

(P.1) $\forall x(Pxx)$（反射性）
(P.2) $\forall xyz(Pxy \wedge Pyz \rightarrow Pxz)$（推移性）
(P.3) $\forall xy(Pxy \wedge Pyx \rightarrow x = y)$（反対称性）

と[3]、部分と全体との関係を規定する2つの公理（正確には、1つの公理と1つの公理図式）

(P.4) $\forall xy(\neg Pyx \rightarrow \exists z(Pzy \wedge \neg Ozx))$（強補足性 Strong Supplementation）

(P.5) $\exists x\phi x \rightarrow \exists y\forall z(Oyz \leftrightarrow \exists w(\phi w \wedge Owz))$（無制限構成 Unrestricted Composition）

（ここで、二項述語“O”は重複（overlap）関係（共通の部分をもつこと）を表し、“P”を用いて“$Oxy \Leftrightarrow_{\text{def.}} \exists z(Pzx \wedge Pzy)$”と定義される）

によって特徴づけられる[4]。

本稿があつかう「和」概念を（直接的に規定しているの）は(P.5)である[5]。この公理は、「ϕをみたすものがあたえられたとき、それらϕであるもののうちのすくなくともひとつと重複するもののすべてとだけ重複する対象が存在する」ということを述べており、直観的には、「いくつかの対象があたえられたとき、それらの対象のすべてだけを部分として構成される全体がつねに存在する[6]」という部分-全体関係についての一般的な主張を自然に反映させて定式化されたものであると考えられている[7]。

(P.5)の“ϕ”をたとえば「天板aであるか、脚b, c, d, eのうちのひとつであるかのいずれかである」とすれば、この公理によって存在することが保証される対象は、単一の存在論的カテゴリー（この場合は、具体的個体）に属する対象のみを部分とする（通常の）和（この場合は、ひとつの具体的個体としてのテーブル）である。一方、“ϕ”をたとえば「東京タワーであるか東京タワーのシングルトン（要素をひとつしかもたない集合）であるかのいずれかである」とすれば、(P.5)によって存在が認められる対象は、複数の存在論的カテゴリー（この場合は、具体的個体と抽象的個体）にまたがって部分をもつ[8]「カテゴリー横断的和」となる[9]。

CM によって公理化される部分関係は、標準的な集合論における（空集合を除いた）集合間の包含関係と本質的に同じ性質をもつ（つまり、ゼロ元のない完備ブール代数と同型となる）ことが知られており[10]、部分-全体関係に関わるさまざまな概念を定式化しうる非常に豊かな表現力が CM には備わっている。もし、あらゆる対象領域にたいして一般的に適用しうる理論として CM を額面どおりに受けとることができるならば、実在の構造一般についての形而上学的探究において CM がきわめて強力な理論的武装を提供することは疑いえない。

2 カテゴリー論的パラドクス

2.1 メレオロジーの存在論的コミットメントの問題

しかしながら、以上のようなしかたで規定される「カテゴリー横断的和」は、CM の妥当性にたいして大きな脅威をもたらす。冒頭で述べたように、カテゴリー横断的和の問題は、CM の存在論的コミットメントの問題、そのなかでもとくに、CM が備える(P.5)（無制限構成の公理）が引き起こす存在論的コミットメントの問題の特殊ケースとして位置づけることが可能である。この問題は、一般に

(I) CM は、(P.5)によって莫大な数の存在者にコミットしてしまう。
(II) CM によって存在が認められる多くの対象が、直観に反する奇妙なものである。

という 2 点に集約されると考えられていることが多いが、(P.5)が適用される対象が相異なる複数のカテゴリーに属している場合を考慮するならば、これに

(III) CM は、構成原理の無制限な適用によってカテゴリー論的なパラドクスを引き起こす。

という問題を加えることができるのである。

まず(I)から確認しよう。例として、天板 a と脚 b, c, d, e を考える。(P.5)にしたがえば、もしこれら 5 つの対象が存在するならば、これらのすべてだけから構成されるひとつの対象 $a+b+c+d+e$（テーブル）が存在するばかりでなく、$a+b$ や $a+b+c$ や $a+b+c+d$ などもまたまったく同様な資格で存在することになる。一般に、真部分をもたない n 個の対象があたえられたとき、CM がコミットする存在者の数は、これら n 個の対象と(P.5)によって存在が保証される対象をあわせて合計(2^n-1)個である。上の 5 つの対象に加えて天板 a' と脚 b', c', d', e' を考えるならば、CM によって存在が認められる対象は千個を超えることになる。

この問題点(I)に(II)が加わることによって、問題はいっそう深刻さを増す。上の例の範囲にかぎれば、そこで存在が認められている対象の総数は多いとはいえ、それらの対象のひとつひとつは、テーブルであるかテーブルの部分をいくつかあつめてできるいわば不完全なテーブルであるかのいずれかであり、それぞれの対象が存在すると考えること自体には問題がないのだ、といったように考えることもできるかもしれない。しかしながら、CM がコミットする存在者は、直観への一定の合致度をもつこうした対象ばかりではない。(P.5)により、任意の対象のあつまりにたいしてそれらから成る全体の存在が認められる以上、CM は〈東京タワーとエッフェル塔の和〉といった空間的に隔絶し通常の因果的連関のなかに位置づけられないものどうしから成る対象や、〈赤さと丸さの和〉といった異なる種類の性質どうしから成るような対象にも、まったく同様にコミットせざるをえない。こうした対象がいかなるものであるのかを直観的に理解することは難しいだろう。

カテゴリー横断的な和が存在するという想定によって、さらなる問題点(III)が加えられる。相異なる存在論的カテゴリーに属する複数の存在者にたいして(P.5)を適用するならば、〈金閣寺と集合{銀閣寺}の和〉といったカテゴリー横断的な和の存在もまた認められることになるが、このような和が著しく直観に反する奇妙な対象であることは明らかであるうえに、このような和についてはそれが属する存在論的カテゴリーを整合的に説明することができなくなってしまうためである。節をあらためて、まずカテゴリー論の基本的な前提を確認したうえで、カテゴリー横断的な和がどのようなしかたで困難を引き起こすのかを明らかにしよう。

2.2 カテゴリー論の基本的前提

カテゴリー論は、存在者の基本的な種類（カテゴリー）の画定とそれらのあいだの階層関係・依存関係に関する考察をおこなう理論として、現代形而上学における存在論の枠組みないし中核となって[11]おり、存在論的な探究は基本的に、カテゴリー論における一般的な存在論的区別や形式的関係の定式化に基づいて行われる。カテゴリー論の方法論についての考察は「メタ存在論」と呼ば

れる領域に属する大きな課題であるが、種々のカテゴリー論において通常共通に認められている最低限の基本的前提を列挙することは可能である。本論文の議論に必要な範囲でそれらを提示しよう。

(C.1) 存在論的カテゴリーは明確な基準に基づいて個別化される。
(C.2) 存在者はすべてなんらかの存在論的カテゴリーに属する。
(C.3) いかなる存在者も、相異なる 2 つの存在論的カテゴリーにともに属することはない。

恣意性を排した客観的なひとつの形而上学理論として構築されるカテゴリー論が(C.1)を認めなければならないことに議論の余地はないだろう。また、カテゴリー論においてなされる分類が網羅的なものであり（(C.2)）、かつ、設定されるそれぞれの一般的区別が互いに排他的なものでなければならない（(C.3)）ということも、カテゴリー論が自らに課す包括性と体系性の要求からただちに導かれるものであると思われる。

2.3 カテゴリー横断的和の分類不可能性

こうした前提のもとで、カテゴリー横断的和の存在の想定はカテゴリー論にとって大きな困難をもたらしてしまう。その問題とは、〈複数の存在論的カテゴリーにまたがって部分をもつ対象それ自体がいかなる存在論的カテゴリーに属するのかということについて、整合的な説明を与えることができなくなってしまう〉という問題である[12]。この問題がどのような筋道をたどって導きだされるかを以下で確認しよう。

いま、あるカテゴリー横断的和 t が存在するとする。t はなんらかの存在論的カテゴリーに属するか属さないかのいずれかである。前者が成り立つならば、t はただひとつの存在論的カテゴリーに属するか、2 つ以上の存在論的カテゴリーに属するかのいずれかである。前者が成り立つならば、当該の存在論的カテゴリーは、t の（非カテゴリー横断的な）諸部分が属する複数の存在論的カテゴリーのなかのひとつであるかそうでないかのいずれかである。これらのこと

をまとめれば、複数の存在論的カテゴリーにまたがって部分をもつ t 自体がいかなるカテゴリーに属するかということに関しては、以下の 4 つの互いに排他的な可能性があることになる。

(i) いかなるカテゴリーにも属さない。
(ii) 2 つ以上のカテゴリーに属する。
(iii) t の（非カテゴリー横断的な）真部分が属するカテゴリーのうちのいずれかひとつに属する。
(iv) t のいずれの（非カテゴリー横断的な）真部分によっても共有されないひとつのカテゴリーに属する。

しかしながら、これらのいずれについても、それが成立することの合理的な根拠を見いだすことが困難であることがわかる。その理由はつぎのとおりである。まず、(i)は

(C.2) 存在者はすべてなんらかの存在論的カテゴリーに属する。

と矛盾する。また、(ii)は

(C.3) 存在論的カテゴリーは互いに排他的である。

に反する。(iii)と(iv)はカテゴリー論における前掲の諸原理と直接に矛盾するわけではないが、

(C.1) 存在論的カテゴリーはある明確な基準に基づいて個別化される。

の帰結と以下のように衝突して実質的な困難を生みだす。(iii)が成り立つためには、t はその真部分のなかの特定のものにのみあてはまる基準によって当該の存在論的カテゴリーに属するのでなければならない。しかし、相異なる複数の存在論的カテゴリーに属する t の諸部分は、それぞれ互いに同等な資格で（つ

まり、(P.5)によって規定されるしかたで）t の部分であるにすぎない以上、件の基準があてはまる部分を特定することは恣意的な選択とならざるをえない。一方(iv)については、問題の和が属するカテゴリーとして、すでに存在が認められているなんらかの対象が属するカテゴリーを選ぶか、新たなカテゴリーを用意することになる。しかし、前者の場合には、「t が属するとされる存在論的カテゴリーを個別化している基準が、その基準のあてはまる対象を部分に含まない t にたいして適用されている」という不合理な帰結を導きだしてしまう。後者を採るならば、カテゴリー横断的和のそれぞれにたいして固有のカテゴリーを用意するというアドホックな対応をしなければならなくなる。

2.4 カテゴリー論的パラドクスの帰結

以上のような分類不可能性に基づいて、一般にカテゴリー横断的な和の存在は容認することができないと考えられることになる。言い換えれば、複数の存在論的カテゴリーを認める存在論を採用するかぎりにおいては、無制限な構成を許す原理(P.5)をそのままのかたちで維持することには困難が生じるということである。このことは、CM がもつ、部分-全体関係についての形式理論としての身分に重大な影響をもたらす。

しばしば、CM はあらゆる部分-全体関係に一般的に妥当するものであり、そのいみで部分-全体関係についての唯一の形式理論として捉えられるが、無制限構成原理(P.5)の妥当性が疑われる以上、CM にそのような位置づけをあたえることはできない。CM はせいぜいのところ、ある特定の対象領域にのみ適用しうる特殊な理論へと格下げされることになる。またそれにともなって、「CM が表現しているのはどのような部分-全体関係なのか」という、CM によって公理化される部分-全体関係の位置づけにまつわる問題も生じるだろう。これらの帰結は、上で挙げた

(I) CM は、(P.5)によって莫大な数の存在者にコミットしてしまう。

(II) CM によって存在が認められる多くの対象が、直観に反する奇妙なものである。

という問題によってすでに示唆されうるものであるが、カテゴリー横断的和の問題は、CM の妥当性への疑義にさらに強い根拠を提供することになる。上で見たように、(I)と(II)のうち、CM の存在論的コミットメントの問題の中核をなしていたのは後者であった。(I)の受け入れがたさは、(P.5)によって認められる対象のそれぞれがもつ直観への合致度を引き合いにだすことによって解消されうるものだからである。だが(II)についても、(II)の訴えるものがあくまでもわれわれの直観であるかぎり、存在論的考察の優位性を主張することによって(その受け入れがたさを解消するという道が残されている。(II)が指摘する「存在するとされる和の奇妙さ」は、「われわれはどのような対象を自然なものとみなしているか」ということに関する認識論的問題にすぎないのであって、存在論的な考察はそうした認識論的なレヴェルでの議論によって本質的な影響を受けるものではない、と応じることが可能なのである。しかしながら、カテゴリー横断的和の問題が真正の存在論的性格をもっている以上、こうした逃げ道さえもが封じられることになる。カテゴリー横断的和の問題は、CM の妥当性を否定ないし（なんらかの対象領域へと）制限することを、きわめて強力な根拠をもって迫るのである。

さらに、カテゴリー横断的和の問題によって、通常われわれが存在すると認めているカテゴリー横断的和が実在しないことになる。そうした和のさいたるものが、「世界」（ないし「宇宙」）である。世界はすべての存在論的カテゴリーにまたがって部分をもつ、考えうるかぎりもっとも「大きな」カテゴリー横断的和である。それゆえ、もし一般にカテゴリー横断的な和の存在が疑わしいものであるならば，最大の和たる世界の存在はもっとも疑わしいものに見えることになるだろう。

3 メレオロジーの存在論的無垢性に基づく解決策

3.1 カテゴリー分け問題の無害化

こうした問題にたいしてヴァルツィは、メレオロジーが存在論的に無垢であ

る——任意の複数の対象について、それらのメレオロジー的和を考えることは新たな存在者にコミットすることにはならない——というテーゼ（IM）に訴えて、カテゴリー横断的和のカテゴリー分け問題を無害化しようとする[13]。以下でその議論を確認しよう。

まず、カテゴリー横断的和が属するカテゴリーについて、上で挙げた選択肢のうち

(iv) *t* のいずれの（非カテゴリー横断的な）真部分によっても共有されないひとつのカテゴリーに属する。

を擁護することが可能であると主張される。ヴァツィにしたがえば、一般に、和が互いに異なるカテゴリーに属する諸対象を部分としてもち、かつそれら部分が属するカテゴリーのいずれについてもその和のカテゴリーであると認めがたいような場合には、和の諸部分がどのようなカテゴリーに属しているかということに基づき、カテゴリー横断的和だけが属するようなカテゴリーへとそうした和を分類することが可能である。たとえば、鳩山由紀夫の右の眼球と菅直人の所信表明演説の和は、明智光秀と本能寺の変の和と同じように、〈具体的個体＋できごと〉という組み合わせで構成される和が属するカテゴリーへと分類される。また、最大のカテゴリー横断的和としての世界は、世界からヴァルツィの右手を除いたものといった対象と同じように、あらゆるカテゴリーにまたがって部分をもつ和が属するカテゴリーに分類される。このとき、各カテゴリー横断的和にたいしてそのつど固有のカテゴリーを用意しているわけではなく、それぞれの和の構造に応じて合理的にカテゴリーを指定しているため、新たにカテゴリーを用意することがアドホックな対応であるという先に挙げた困難は生じていない。カテゴリー横断的和だけが属するようなカテゴリーさえ認めることができるならば、カテゴリー横断的和の合理的なカテゴリー分けは可能なのである。

こうして、カテゴリー横断的和の問題は、それらを分類する首尾一貫した方法が存在しないということではなく、分類に必要とされるカテゴリーが通常のカテゴリーに比べて自然なものとなりえない可能性があるという問題として捉

えなおされることになる。ここで持ちだされるのが、メレオロジーの存在論的無垢性のテーゼである。メレオロジーが存在論的に無垢であるならば、メレオロジー的和が存在するか否かという問題は、その部分の存在がすでに認められている場合にはいみをなさない。そうであるとすれば、そうした和が属するカテゴリーとして不自然なものを導入せざるをえないとしても、あくまで存在論的に基礎的なのは和ではなくその部分であるから、そのようなカテゴリーを認めることにたいしては楽観的になることができる。たとえば、鳩山由紀夫の右の眼球と菅直人の所信表明演説の和や、明智光秀と本能寺の変の和といった和にたいしては、「もの」とも「できごと」とも異なる特別なカテゴリーを認めざるをえないが、それがどれほど不自然な印象をあたえるとしても、あるものとあるできごとの存在がすでに認められているならば、IM が認められる以上、その不自然さは存在論的に重要な問題とはならない。

以上のように、IM がカテゴリー横断的和のカテゴリー分け問題を無害化することが指摘される。そしてこのことから、カテゴリー横断的和の存在は他のさまざまな対象の存在と同様に認められてよいと主張されるのだが、われわれの見解では、この解決策において問題となる IM は、どのような根拠に基づいてそれを支持するかに応じて二通りの解釈が可能である。IM を支持しうる根拠のひとつめは、部分と全体とのあいだの構成関係に関するテーゼである「同一性としての構成（Composition as Identity）」である。もうひとつは、メレオロジーの存在論的コミットメントの問題について独自の見解が論じられたヴァルツィの別の論文[14]において、ヴァルツィが IM の根拠として提示した「存在論的極小主義（the Minimalist View）」である[15]。本稿では、カテゴリー横断的和の問題にたいして IM が解決をもたらすか否かを正確に見極めるために、以下でこれら 2 つのテーゼと問題の「無垢性」との関係を立ち入って見ておくことにしたい。

3.2 同一性としての構成

カテゴリー横断的和の問題への解決策としてヴァルツィによって提示される IM を根拠づけうるもののひとつめは、部分と全体とのあいだの構成関係に関するテーゼである「同一性としての構成」である。

メレオロジーの存在論的コミットメントの問題にたいしてD. ルイスは、「メレオロジーの存在論的コミットメントは実は見かけ上のものにすぎず、すでに認められている対象以上の存在者にメレオロジーがコミットすることはない」という「メレオロジーの存在論的無垢性」を主張し、無制限構成の公理を備えるメレオロジーを擁護した[16]。その主張の根拠として提示されたのが、「同一性としての構成」というテーゼである。このテーゼは「複数の部分とひとつの全体との間に成り立つ構成関係は一種の同一性として理解することができる」というものであるが、「同一性として理解する」ということを額面どおりに受けとるか否かに応じて、この主張には2つの解釈が可能であることが指摘されている[17]。その2つの解釈は、つぎのような異なる2つのテーゼとして定式化することができる[18]。

強い構成テーゼ(Strong Composition Thesis) 構成関係は同一性である。
弱い構成テーゼ(Weak Composition Thesis) 構成関係は同一性に類似している。

強い構成テーゼによれば、構成関係は同一性にほかならない[19]。一方、弱い構成テーゼは、「構成関係は厳密には同一性ではないにせよ、それらの間に成り立つ関係はいくつかの重要な点で同一性に類似しており、それゆえ構成関係は同一性とみなすことができる」ということを主張するものである。それぞれのテーゼの含意にどのような相違を認めることができるかという点について本論文で述べることはできないが、ここで重要なのは、どちらのヴァージョンを採用するにしても、構成関係が同一性として理解されることにより、〈すでに存在が認められた対象から構成される和を考えることは、新たな存在者にコミットすることにはならない〉という帰結が導きだされるということである。上で見たような問題を引き起こす「全体」が、それを構成する諸々の部分へと還元されるのである[20]。

3.3 存在論的極小主義

3.3.1 メレオロジーと数え上げの背反とその解消

「メレオロジーは存在論的に無垢である」という主張の根拠となりうるもののふたつめは、ヴァルツィの提示する「極小主義（the Minimalist View）」である。極小主義の主張を動機づけるのは、メレオロジー[21]によって存在が認められるものの総体と、われわれが「実在する対象」として数え上げるものの総体とのあいだに生じる「ずれ」の解消である。それが起こる場合としてとりわけわかりやすいのは、〈全体として連結したひとつの対象の諸部分〉および〈空間的に隔絶した複数の対象からなる全体〉を考える場合である。たとえば、メレオロジーにおいてはテーブルとそれを構成する天板 *a*、脚 *b*, *c*, *d*, *e* はどれも同じ資格でその存在が認められなければならないが、そのテーブルの置かれた部屋に存在するものをわれわれが数え上げようとするときには、天板と脚を 5 つのばらばらの対象として数えずに、それらから構成されているテーブルをひとつの対象として数えるだけであるのが自然であるように見える。また、その部屋にテーブル *A* とタンス *B* がある場合、メレオロジーは *A*, *B* だけでなく *A*+*B* をもまったく同様に存在者として認めなければならないが、通常は、それらをまとめてひとつのものとして数えずに、それぞれをひとつの対象として数えるだけであるのが自然であるように見える。

こうした問題にたいしてヴァルツィは以下のように応じる。

> . . . 重複する、すなわち部分を共有する複数の対象は、［世界の目録（an inventory of the world）に］［同時には］含められるべきではない。もしテーブルがそれに含められるならば、その天板と脚は含められるべきではない。［逆に］もしその天板と脚がそれに含められるならば、その他の［すなわち、天板・脚というしかた以外で分解される］すべての部分と同様に、テーブル全体もまたそれには含められるべきではない。たとえば、テーブルの右半分は無視されるべきである。この部分は、右側の 2 つの脚と天板の右半分から成っているからである。
>
> この見方を「極小主義」と呼ぼう。極小主義は、メレオロジー、すなわ

ち「どのような対象がどのような対象の部分なのか」ということについて具体的なことを述べることはいっさいない。しかし、あるメレオロジーの理論とそれに対応する量化のドメインが与えられたならば、極小主義は、われわれの存在論的コミットメントを判定する方法を教えてくれるのである[22]。

このような議論によって導入される極小主義は、つぎのようなテーゼとして定式化される。

(M) 世界の目録がある対象 x を含むのは、その目録に含まれているいかなる他の対象 y とも x が重複しないとき、かつそのときにかぎられなければならない。

(M)にしたがえば、われわれが実在する対象を数え上げて「世界の目録」をつくろうとするときには、「余分なものを含めないよう、なにかと重複している対象は除外せよ」という制限が課されることになる。

このようにしてヴァルツィは、メレオロジーによって存在が認められる対象が「世界の目録」に含まれるための明示的な条件を設定することにより、メレオロジーと数え上げとの背反が解消できると主張している。

3.3.2 存在概念の二重化

極小主義においてもっとも重要な特徴は、それによって存在概念が二重化されるという点である。上のようなしかたで極小主義を提示した直後にヴァルツィはその点を明確に述べている。すこし長いが引用しよう。

. . . 極小主義は、ものが指示や量化の対象となる2つのいみ——個体的存在の2つの概念——を区別する。一方のいみにおいては、部分-全体に関するわれわれの理論の量化のドメインに含まれるものはなんであれ、存在する（これをクワイン的存在概念（the *Quinean* notion of existence）と呼ぼう）。. . . 他方で、適切な世界の目録のつくられ方に応じて、そこにリスト

> される対象だけが存在する、という［存在の］いみがある。これらの対象はすべて、クワイン的に存在するもののなかに含まれているだろう。なぜならこれらの対象は、部分-全体に関する理論においてなされる指示と量化の対象として認められなければならないだろうからである。しかし、クワイン的ないみで存在するすべてのものがこの制限されたいみ（選別的存在概念（the *selective* notion of existence））で存在しなければならないかといえば、かならずしもそうではない。. . . 極小主義が述べるのは、つぎのことである。クワイン的存在概念は選別的存在概念の背景をなしはするけれども、それを尽くしはしない。残りのこと［すなわち、クワイン的に存在するもののなかから世界の目録に載せる対象を選別すること］は、(M)にしたがってなされなければならない。
>
> . . . すべてのものが量化される。「すべて」のいみは量化子のドメインによって定まるのだから。しかし、数え上げは選別的である。そして、設定される数え上げの基準はさまざまかもしれないが、欠落と繰り返しは避けなければならない[23]。

要するに、無制限量化によって言葉のもっとも強いいみをもつ「すべて」に対応することになるのがクワイン的存在概念であり、その外延に含まれるもののなかでもとくに、世界の目録に含まれるという「実在[24]」としての身分を有するものを外延としてもつのが選別的存在概念である。言い換えれば、(M)による制限を課されることなく、メレオロジーが認める対象をその外延にすべて含む存在概念が前者であり、(M)によって制限を課され、重複する対象がその外延から排除された存在概念が後者にほかならない[25]。

3.4 IMの二つの解釈と解決の失敗

同一性としての構成と存在論的極小主義のいずれに基づいて IM を主張するかに応じて、問題の「無垢性」にはつぎのような相違が生じることになる。上で確認したように、同一性としての構成は、構成関係を同一性として理解することによって問題のある全体をその諸部分へと還元することになる。すなわち、

全体はその諸部分と数的に同一のものとして扱われるのである。一方、存在論的極小主義は、全体とその部分とを数的に区別しつつも存在概念を二重化することにより、それらのうちのいずれかを「実在」の領域から放逐することになる。したがって IM は、同一性としての構成を根拠とする場合には「すでに認められている存在者以外のものにはまったくコミットしない」という点に存するのにたいして、極小主義を根拠とする場合には「クワイン的ないみでの存在者には実際にコミットするが、議論領域に含まれている対象のうちどれが選別的ないみで存在するか——どれが「実在」としての身分をもつのか——ということについては中立的である」という理由により成立することになる。

これら 2 つの可能な解釈のうちのいずれかを採用することにより、カテゴリー横断的和の問題を解決することができるだろうか。この問いには否定的に答えなければならない。その理由は、以下で説明するように、IM によって「カテゴリー横断的和」の概念がその存在論的な実質を失い、CM が備える無制限構成の公理にたいしてその本来の意図に反する「制限」が加えられるからである。

まず、同一性としての構成が IM の根拠となっているケースを考えよう。上で述べたように、このテーゼによって、問題を引き起こすと考えられていた和の存在はその部分の存在へと還元されることになる。それゆえ、このテーゼを認めることのひとつの帰結は、「カテゴリー横断的和」を考えることがその部分についてのたんなる語り方の問題にすぎなくなるということである[26]。そうであるならば、ヴァルツィの考える「カテゴリー横断的和」は、なんら存在論的に実質的な役割を果たすことができなくなり、それを表す指示表現はせいぜいのところ、和の諸部分を平等に指示する plural term としてしか機能しなくなってしまうはずである[27]。

存在論的極小主義に基づいて IM を主張するケースはどうだろうか。この場合にも、「カテゴリー横断的和」の概念から存在論的な実質が抜き取られることに変わりはない。なぜなら、重複する対象を実在の領域に含めることを拒否する極小主義のもとでは、カテゴリー横断的和とその諸部分との両方に「実在」としての身分をあたえることはできないからである。すなわち、カテゴリー横断的和の諸部分を実在として認める場合には、当の和それ自体は「実在」としての身分を剥奪されてたんにクワイン的ないみで存在する——メレオロジーの

議論領域に含まれている——だけのものとなり、逆に和それ自体を実在として認める場合には、その諸部分は「実在」の領域から放逐されてしまうことになる。とくに、最大のカテゴリー横断的和としての「世界」を実在するものとして認めようとする場合には、「実在するのは全体としての世界だけである」という極端な一元論が導かれることになる。したがって、カテゴリー横断的和の部分としての諸々の対象が実在するという直観を維持しようとするかぎり、同一性としての構成テーゼの場合とは異なるしかたによって、カテゴリー横断的和はその存在論的実質を失ってしまうのである。

以上のように、同一性としての構成と極小主義のいずれを IM の根拠としても、「カテゴリー横断的和」の概念からはその存在論的実質が抜き取られてしまう。そしてそれに対応して、そうした和を分類するカテゴリーもまた存在論的な実質を失うことになる。したがって、IM に基づく解決策は、カテゴリー横断的和一般を存在論的カテゴリーに属する真正の対象として維持しようとするものの、存在論的に実質のないしかたでしかそれを成し遂げることができない。だがこの帰結は、CM が備える無制限構成公理がもっている本来の意義を損ねるといういみで、いわばその精神に反するものである。なぜなら、そもそも無制限構成公理は、「任意の対象のあつまりにたいして、それらだけを部分とする対象の存在を同等に認める」という「和の存在の認定に関する無差別性・均一性」にこその本質を宿しているはずであるのに、カテゴリー横断的和とそれを擁すべき存在論的カテゴリーがその存在論的実質を失うことにより、カテゴリー横断的な和とそうでない和とのあいだには「二義的・派生的なものと一義的・基礎的なもの」という存在論的な身分の相違が生みだされてしまうからである。このようなかたちで和に区別を設けることは、結局のところ構成原理に「制限」を加えることであり、無制限構成公理の事実上の放棄にほかならない。したがって、IM に基づく解決策は、カテゴリー横断的和の問題に抗して CM の妥当性を擁護することができないのである。

おわりに

本稿を閉じる前に、カテゴリー横断的和の問題についてのさらなる考察のた

めの指針をふたつ提示しておくことにしたい。ひとつは、カテゴリー論的パラドクスの導出過程を再点検するというものである。たとえば、あるカテゴリー横断的和が、その真部分が属するカテゴリーのうちのいずれかひとつに属していたり、そのいずれの真部分によっても共有されないカテゴリーに属していたりすることは、ほんとうに不合理でアドホックな想定なのだろうか。こうした疑問に答えるためには、「存在論的カテゴリー」概念およびカテゴリー論そのものについてのメタ的考察が必要になるだろう[28]。

そしてこれと関連して、カテゴリー横断的和の問題がどのようないみで問題であるのかということを、本稿でおこなったような一般的なしかたによってではなく個別の事例に即して検討する、という方針が挙げられる。なかでもとくに興味深いと思われる事例は、先にも挙げた最大のカテゴリー横断的和としての「世界」である。あらゆる存在者を包含する絶対的な全体としての「世界」は、形而上学的探究に固有の対象として捉えることができる。そのいみで、世界の存在論的身分をカテゴリー論の枠組みのなかでどう位置づけるかという問題の射程は非常に大きいものである。この問題にたいしてはたとえば、カテゴリー体系の網羅性を世界内の対象(世界の真部分)へと制限することによって、世界をカテゴリーに属さない例外的な対象とみなすという対応を考えることができるかもしれない[29]。もっとも、そのように個別の事例に即してさまざまな理論的選択肢を吟味するためにも、「存在論的カテゴリー」概念やカテゴリー論それ自体についての考察が必要とされることは間違いないだろう[30]。

注

1 以下ではたんに「カテゴリー論」と表記する。

2 Varzi (2006).

3 (P.1)と(P.3)から明らかなように、“P”が表す部分関係は、部分-全体関係にたつ二項が数的に同一である場合にも適用しうるものである。そのような場合を排除する部分関係は「真部分(proper parthood)関係」と呼ばれ、述語記号“PP”を用いて $PPxy \Leftrightarrow_{\text{def.}} Pxy \wedge \neg Pyx$ と定義される。

4 この定式化は Varzi (2003) にしたがったものである。ただし、公理の番号は変更している。ここで示した体系およびそれと同値な体系は、「一般的外延的メレオロジー(General Extensional Mereology)」という名称で呼ばれることもある(「外延的」という形容については下記注 7 を参照)。

[5] 本稿で用いられる「和」という表現は、いずれも「メレオロジー的和」の省略表現である。なお、和は「フュージョン（fusion）」とも呼ばれる。

[6] 一般に、ある性質 ϕ をみたすいくつかの対象とそれらのすべてだけを部分とする対象 s とのあいだに成り立つ部分-全体関係は、「s は ϕ をみたすものの和である」あるいは「ϕ をみたすものは s を構成（compose）する」と表現される。

[7] 正確には、(P.5)においてすくなくともひとつ存在するとされる対象がただひとつしかないということ（和の一意性）が、(P.4)によって保証される。(P.4)は、「y が x の部分でないならば、y の部分でありかつ x と重複しない対象が存在する」という全体から部分への分解に関する法則（より直観的には、「x の部分でない y という全体から、x と重複しない y の部分をとりだす操作がつねに可能である」という法則）を述べる公理であるが、この公理によって「外延性の原理（Extensionality Principle）」——同一の真部分をもつ（複合的）対象は同一であるという原理——が含意される（形式的には、$\forall xy(\exists z(PPzx \vee PPzy) \rightarrow (x = y \leftrightarrow \forall z(PPzx \leftrightarrow PPzy)))$ が定理として導出される）からである。

[8] ここでは、抽象的対象一般に関する実在論を仮定している。以下の議論においても同様。

[9] メレオロジーが考察の対象とする部分関係は、種々の具体的個体だけでなく、命題や集合のような抽象的個体、さらには性質や関係といった普遍者にも一般的に適用される関係として解釈しうる。カテゴリー横断的和という対象が考えられるときには、部分関係がこのような一般性をもつ「形式的関係（formal relation）」であるということが前提としてはたらいている。

[10] この事実をはじめて指摘したのは Tarski (1935) である。

[11] 現代の代表的なカテゴリー論としては、Hoffman and Rosenkrantz (1994), Chisholm (1996), Lowe (2006) を参照。

[12] この問題をはじめて詳細に分析したのは Simons (2003) である。ここでの論述はサイモンズの議論に負う。ただし、サイモンズの議論において直接に論じられたのは、最大のカテゴリー横断的和としての世界ないし宇宙の存在の問題である。しかしながら、Varzi (2006) の主張するように、実際のところそこでの論点は本稿で説明されるようなカテゴリー横断的和一般の問題にほかならない。両論文のあいだでの議論の応酬とその評価、および、両論文が提起する問題が世界（宇宙）の存在の問題圏にどのように位置づけられるのかということについては、北村(2011) を参照。

[13] Varzi (2006), pp. 109-112.

[14] Varzi (2000).

[15] 通常 IM を根拠づけるとされているのは同一性としての構成であり、一般に両者は結びつけて考えられることが多いが、両者はあくまでも別個のテーゼであって、IM を同一性としての構成とは別のしかたで根拠づけることは十分に可能である。もっとも、世界が単一の存在者であることを擁護する際にヴァルツィが IM に訴える箇所（Varzi(2006), p. 111）において存在論的極小主義は明示的に言及されておらず、それを提示した Varzi (2000) への参照指示が、同一性としての構成を擁護したいくつかの主要な論文への参照指示とともになされているだけである。このことに鑑みるならば、ヴァルツィ自身は、同一性としての構成と存在論的極小主義のいずれを根拠として採用したとしても、問題の「無垢性」の内実はカテゴリー論的パラドクスの文脈において本質的な影響を受けないと考えているのかもしれない。しかしながら、ヴァルツィ

の提示する解決策を吟味しようとするわれわれは、この点にたいして可能なかぎり慎重な態度をとらなければならない。

[16] Lewis (1991), pp. 81-87.

[17] van Inwagen (1994), p. 97, Yi (1999), p. 142.

[18] テーゼの名称は Yi (1999), p. 142 にしたがう。

[19] ただし、「構成関係はひとつのものどうしのあいだで成り立つ通常の同一性とは異なる」という主張もこのテーゼの一部をなす。強い構成テーゼは、一対一の（通常の）同一性と多対一の構成関係の両方を、多対多のあいだで成り立つ「一般的」な同一性関係の特殊ケースとして捉えるからである。

[20] ルイス自身は最終的に強い構成テーゼを斥けて弱い構成テーゼを支持したと解釈されることが多いが、ルイス自身によって実際に擁護されているのは強い構成テーゼであるという解釈も存在する。後者の立場をとるものとしては、たとえば Merricks (2005), Bohn (2009) が挙げられる。とくに後者は、なぜそうした解釈がとられなければならないかについての積極的な根拠を提示している。なお、メレオロジーの存在論的無垢性とこれらのテーゼをめぐっては激しく論争がおこなわれてきたが、われわれの見解では、同一性としての構成の２つのヴァージョンのうち、メレオロジーの存在論的無垢性の根拠となりうるのは強い構成テーゼのみである。強い構成テーゼを擁護する近年の試みとして、Liao (2005), Bohn (2009), Wallace (2009), Friesen (ms.), Wallace (ms.) を参照。

[21] Varzi (2000) においてはとくに CM が問題にされているというわけではなく、メレオロジーの体系一般が念頭に置かれているが、この点を無視しても以下の議論に実質的な影響はない。

[22] Varzi (2000), p. 285-286. 補足は引用者による。

[23] Varzi (2000), p. 287. 強調原文。補足は引用者による。

[24] もっとも、ヴァルツィ自身は「実在（reality）」という表現によって直接的に選別的存在概念を特徴づけているわけではない。しかし、「世界の目録」という表現が用いられていること、そして、全体とその諸部分が「同じ量の実在を包含する encompass the same amount of reality」と（強調されて）述べられている（Varzi (2000), p. 235）ことを考慮すれば、ここで「実在」という表現によって選別的存在概念を説明することは問題なく正当化されるだろう。

[25] 極小主義にたいしては、Berto and Carrara (2009) がとりわけ〈存在概念の二重化〉をめぐる批判を展開している。F. ベルトーと M. カッララによれば、ヴァルツィのように存在概念を二重化させることは、「存在」概念の本質からみて到底受け入れられるものではない。しかし、本論文で論じることはできないが、彼らの主張はヴァルツィの提案のポイントを捉え損ねているように思われる。

[26] 鈴木(2004), p. 16 を参照。

[27] カテゴリー横断的和を表す名辞を plural term として考えるという提案については、Simons (2003), pp. 240-241 を参照。

[28] 「存在論的カテゴリー」概念およびカテゴリー論についての近年の考察としては、たとえば Thomasson (1997), Westerhoff (2005), Carmichael (2008) の第 2 章が挙げられる。

[29] 筆者は、世界の存在論的身分をカテゴリー論のなかで位置づけるための考察の一部を、北村(2011) でおこなった。なお、世界の存在論的身分をカテゴリー論とは別の観点から特徴づける近年の試みとしては、たとえば Munitz (1970), Munitz (1974) の第 8 章，菅

沼(2000), 菅沼(2001) の第 4 章が挙げられる。

[30] 本稿の執筆にあたり、慶應義塾大学大学院博士課程・日本学術振興会特別研究員の秋葉剛史氏（2011 年 4 月より埼玉大学所属）から、中核的な論点に関わる非常に有益なコメントとアドバイスを多数いただいた。この場を借りて感謝したい。ただし、執筆内容に関する責任はもちろん筆者一人にある。

参考文献

Berto, F. and Carrara, M. (2009), "To Exist and To Count: a Note on the Minimalist View", *dialectica* 63: 343-356.

Bohn, E. D. (2009), *Composition as Identity*, Doctoral Dissertation, the University of Massachusetts Amherst.

Carmichael, C. (2008), *Foundations of Metaphysics*, Doctoral Dissertation, Stanford University.

Chisholm, R. M. (1996), *A Realistic Theory of Categories: An Essay in Ontology*, Cambridge: Cambridge University Press.

Friesen, L. (ms.), "Composition as Identity", available online at the following URL. http://people.umass.edu/lfriesen/research/Composition%20as%20Identity.pdf

Hoffman, J. and Rosenkrantz, G. S. (1994), *Substance Among Other Categories*, Cambridge: Cambridge University Press.

北村直彰(2011)、「世界の存在とカテゴリー論」、慶應義塾大学文学研究科修士論文

Lewis, D. (1991), *Parts of Classes*, Oxford: Blackwell.

Liao, S. -Y. (2005), "Things are Their Parts", *Logos* 2(2): 44-60.

Lowe, E. J. (2006), *The Four-Category Ontology: A Metaphysical Foundation for Natural Science*, Oxford: Clarendon Press.

Merricks, T. (2005), "Composition and Vagueness", *Mind* 114: 615-637.

Munitz, M. K. (1970), "The Concept of the World", in M. K. Munitz, and K. Howard (eds.), *Language, Belief and Metaphysics*, New York: State University of New York Press.

Munitz, M. K. (1974), *Existence and Logic*, New York: New York University Press.

Simons, P. M. (1987), *Parts: A Study in Ontology*, Oxford: Oxford University Press.

Simons, P. M. (2003), "The Universe", *Ratio* 16: 237-250.

菅沼聡(2000)、「世界全体は存在するか」、『哲学』、日本哲学会、第 51 号、278-288 頁

菅沼聡(2001)、『究極の問いの哲学』、東北大学文学研究科博士論文

鈴木生郎(2004)、「メレオロジーの存在論的コミットメントをめぐって———メレオロジーは存在論的に無垢なのか」、慶應義塾大学文学研究科修士論文

Tarski, A. (1935), "Zur Grundlegung der Booleschen Algebra. I", *Fundamenta Mathematicae* 24: 177-198.

Thomasson, A. (1997), "Ontological Categories and How to Use Them", *Electronic Journal of Philosophy*, URL = http://eiap.louisiana.edu/EJAP/1997.spring/thomasson976.html

van Inwagen, P. (1994), "Composition as Identity", *Philosophical Perspectives* 8: 207-220.

Varzi, A. C. (2000), "Mereological Commitments", *dialectica* 54: 283-305.

Varzi, A. C. (2003), "Mereology", in *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2009 Edition), E. N. Zalta (ed.), URL = http://plato.stanford.edu/entries/mereology/

Varzi, A. C. (2006), "The Universe Among Other Things", *Ratio* 19: 107-120.

Wallace, M. B. (2009), *Composition as Identity*, Doctoral Dissertation, the University of North Carolina.

Wallace, M. B. (ms.), "On Composition as Identity", available online at the following URL. http://www.unc.edu/~megw/OnCompAsId.pdf

Westerhoff, J. (2005), *Ontological Categories*, Oxford: Clarendon Press.
Yi, B. -U. (1999), "Is Mereology Ontologically Innocent?", *Philosophical Studies* 93: 141-160.

（きたむら　なおあき／慶應義塾大学）