

2016 年度

様相の形而上学における現実・存在・偶然

千葉大学大学院
人文社会科学研究科
博士後期課程

徳本 和也

様相の形而上学における現実・存在・偶然

目次

はじめに	1
1. 形而上学をシミュレートする	10
1.1 バーカン式と逆バーカン式	10
1.2 現実的な修正を考えてみる	13
1.3 Everything there is exists/There is a non-existent object.	18
1.4 その他の帰結関係	23
2. 様相的主張におけるコミットメント, 真理条件におけるコミットメント	27
2.1 可能世界とは極大に可能な事態である	29
2.2 可能世界とは極大に無矛盾な命題である—ワールドストーリーによる説明	33
2.2.1 そもそもソクラテスの存在しない世界に「ソクラテスは存在しない」という命題は存在するのか?—実存主義的制約	34
2.2.2 そもそも実存主義的ワールドストーリーをどのように使えばいいのか	37
2.2.2.1 可能世界はどこに存在するのか	38
2.2.3 実存主義的ワールドストーリーの帰結	38
2.2.4 時間論との並行性と合成的ワールドストーリー	40
2.2.5 志向性の問題	47
2.3 現実主義的代用主義の三つの循環	51
3. 様相実在論	56
3.1 様相実在論とはどのような主張か	56
3.2 ルイスの素朴な論証	57
3.3 可能性についての知識からの論駁	61
3.41 蓋然性からの論駁	69
3.42 終末論法との比較	70
4. 組み換え理論による説明	73
4.1 真理メイカーの組成原理としての組み換え理論	73
4.11 alien individual と alien property	73

4.2	組み換え理論の意図の曖昧さ	75
4.3	組み換え理論にとって適切な様相の体系	75
4.4	形而上学的可能性とは結局物理的可能性ではないか	76
4.41	形而上学的様相は S5 ではないかもしれないということ	77
5.	モデル理論と意味の理論	79
5.0	何かが有意味であるとはどういうことか	79
5.1	モデル論的理解	80
5.2	そもそも意味論とは何か	82
5.3	可能世界は様相的主張の真理メイカーである必要はない	87
5.4	モデル論的理解と貫世界的同一性	87
5.5	モデル論的理解で失われるもの	88
6.	現実性とは何か	91
6.1	現実主義と可能主義は本当に対立しているか?	91
6.2	二次元意味論	92
6.3	中心化された世界とは何か	96
6.4	現実とは何か答えられないもの	97
7.	再び形而上学をシミュレートする一偶然主義と必然主義	99
Appendix : 論理的決定論や宿命論は複数の世界があることと矛盾しないのだが		104
参考文献		108

はじめに

本論文は、前半の5章と後半の2章に分かれている。前半で検討する問いは、以下である。

- ・「可能世界」とは何か。
- ・「可能世界」は存在するか。
- ・「可能世界」が存在するとすれば、それはどのように存在するのか。

これらの問いが、そもそもなぜ問われなければならないのか、という疑問もあるだろう。以下では、これらの問いは、また別の問い（ひょっとしたらより根本的な問い）と密接な関連があることもまた論じよう。つまり、この問いにどのように答えるかによって、より本来的な別の問いへの答えやその問いの捉え方は変化する。

「可能世界」とは、第一義的には、世界がそうもありうる（または、ありえた）仕方 **ways a world might be** として規定されることがある（もっとも、これは議論の出発点として便宜上の規定であって、以降の展開によっては、こうした規定の仕方そのものを拒否することも考えられる）。

人は、ただ現実には起きていることについてだけ考えるのではなく、現実にはまだ起きていないが起こる可能性のあること、現実には結局起こらなかったが、起こっていてもよかったはずのことを日々考えながら生きている。こうした事柄は、たとえば、明日は少し雨になるかもしれないとか、昨日誰々にメールしておけば・・・、といった日々の小さなことから、自分が明日には死んでしまうかもしれないといった可能性や、そもそも自分が生まれなかった可能性といった個人にとって重大な事柄まで及ぶ。こうした可能性は、ただ現実には存在しているさまざまなモノや人々が、今とは別のようになることもありえとか、別のようでもありえたということを考えているだけにとどまらない。それ以上に、そもそも現実にはまったく存在しないが、存在することも可能なモノや人々について考え、同じく現実には結局存在しなかったが、存在することもありえたようなモノや人々のことについて考える。こうして、自分自身を含めて、今現実には存在しているすべての人々がいずれ存在しなくなるような可能性についても、あるいは自分自身を含めて、今現実には存在しているすべての人々が、そもそものはじめからまったく存在しなかった可能性についても考えることが可能であるし、そして現実にはまったく存在しない人々やモノや生物種が存在した可能性についても考えることもできる。しかも、これはたんに人がそう考えているだけではなく、この世界そのものがそのような可能性を実際に持っていたり、いずれ持つようになったり、あるいは、かつて持っていたようにさえ思える。

しかし、さまざまな可能性の中で、例外的にとりわけ特別に思えるものが一つある。そ

それは、まさに現実がこのように存在し、現実がこのようであり、私がこのような世界に（おそらくはじめて）生まれ、今生きているということである。それは、現実に行き起きていることである以上、起きる可能性のあったことであり、その意味で、他の無数の可能性のうちの一つであり、そして、その一つでしかなかったはずだ。なぜ、無数にあるように思える可能性の中で、この世界だけが実現していて、私がこの世界の今ここにいるのか。この世界に私とともにいる多くの人がこの世界にいるのはなぜなのか。あるいは反対に、なぜこの世界しか実現していないにもかかわらず、世界がそうありえたかもしれない多くの別の可能性を考えることができるのか。あるいは、そうした可能性は、そもそも本当にあるのだろうか。

こうしたさまざまな可能性は、広く様相(modality)と呼ばれるものの一種である。必然性や偶然性もまた、そうした可能性を通して考えられる様相である。なぜなら、何かが成立していることが必然的であるとは、それが成立しないことが不可能であるということであり、何かが成立していることが偶然的であるとは、それは事実成立しているかもしれないが、そうでなくなることも可能であるか、あるいは、そもそもそうでないことも可能であったということだからである。したがって、とくに必然性、可能性、不可能性については、このうちどれかひとつを原始的にとり、これに偶然性を加えた他の三つを定義によって導入することができる。

本論文では、必然性、偶然性、可能性、不可能性をひとまとめに狭義の様相と呼ぶことにしよう。これとは別に、現在・過去・未来といった時制に関わる事柄や、「～と知っている」、「～と信じている」といった認識に関わる事柄、「～べきである」といった義務や権利に関わる事柄もまた、それぞれ時間様相、認識様相、義務様相と呼ばれ、これらも広く様相の一種として捉えることもある。

本論文で主に念頭に置かれている様相、すなわち必然性、偶然性、可能性、不可能性とは特に「形而上学的様相(metaphysical modality)」と呼ばれるものであり、これは時間や認識や義務とは区別された様相のことである。このことについてまず少し説明しよう。必然性や可能性とは何かについて、人々が陥りがちなある思考のパターンがある。たとえば「すべての女優は女性である」というのは必然的だが、これはなぜ必然的なのかという問いに対して、それは「女優」や「女性」といった言葉の意味からそう言えるのだ、という考え方があり得る。つまり、世界で起きていることが何であれ、我々はそもそも女性ではない存在を女優とは言わないのであり、したがって、ある女優が女性でないことは、この意味でありえないのである。¹ すなわち、これは世界そのもののあり方に実質的な制約を加え

¹ もっとも、「すべての女優が女性であるのは必然である」を否定することも考えられないわけではない。これは、当の文が構文的に曖昧であることに由来する。ただし、その場合、ヒトの個体的本質が、その（生物学的）性を含まないという前提が必要となる。そして、

ているわけではなく、そもそも我々の言語使用に対する我々自身の（頭や心の中にある）制約であるという考え方である。そして一方、可能性については、たとえば「ある女性が女優である」ことが可能であるのは、まさにその文が矛盾した形をしていない（または、矛盾を含意しない）という意味であり、あるいはこれに尽きない意味があるとしても、それは認識的に解釈されるべきだという考え方がある。ここで認識的に解釈するとは、ある女性が女優であるかどうかは、本当はどちらかに決まっているのだとしても、そのことを確定的に言える証拠が自分にはない、ということである。とくに日本語の「～かもしれない」という言い方には、こうした認識的な解釈が上手くあてはまる場合が多いだろう。たとえば「放射性物質が漏れ出しているかもしれない」という言明は、放射性物質が漏れ出しているかどうか、本当はどちらかに決まっているのだが、どちらであるかを確実に言える証拠がないことを意味しているように思える。ここから、ある種の必然性や可能性とは、言葉の意味や人々の知識状態（がある仕方で制約されていること）を反映したものだという示唆が得られる。言葉の意味についての知識は、欠落することがないという点で特殊な知識であるとすれば（たとえばそれは言語を習得した主体の任意の知識状態に含まれるとすれば）、結局、先の例はすべて認識様相の反映として便宜的にまとめてしまうこともできるだろう。仮に、必然性や可能性がすべてこのような意味での認識様相でしかないとすれば、それらはすべて結局「頭の中」や、あるいは「心の中」で起きていることに過ぎないと考えることも可能であろう。しかし、こうしたことが必然性や可能性のすべてだろうか。おそらくそうではない。

このどちらでもないような様相があるように思える。たとえば、今私の目の前にある一枚の紙切れが燃えやすいとしよう。これが燃えやすいということは、少なくとも、それは燃えることが可能でなければならない。しかし「この紙切れは燃えやすい」と言うことは、「この紙切れが燃えている」という文が、矛盾した形をしていないというのとは別のことを言っているし、また今目の前にあるこの紙が燃えているかどうか、本当はどちらかに決まっているはずだが、どちらであるかを確実にいえる証拠がない、ということの意味しているわけでもない。燃えやすいというのは、たとえ今目の前のこの紙が燃えていないことが確実だとしても、この紙切れそのものに今備わっている性質なのである。一枚の紙切れは、現に燃えることなしに、可燃であるということが出来る。このことは、「溶けやすい」「壊れやすい」「電気を通しやすい」といった傾向性(disposition)一般に当てはまるだろう。ひとかけらの砂糖は、現に溶けることなしに水溶性があり、一台のコンピュータは、現に壊れていることなしに壊れやすく、ひとりの人間は、そして今のところすべての人間は、現に死んでいないにしても、可死的である。

このように、言葉の意味やその形式的な無矛盾性から導かれる必然性や可能性でもなく、さらに人々の知識状態が制約されていることを反映した不確実性としての可能性でもなく、

もしこうした形で上記の文を偽にする読みを与えるのであれば、それは結局のところ、後述する形而上学的様相を許容可能な立場である。

モノそのものが、そうあらざるをえないとか、そうでないこともありうるということにも根拠があるように思える。このように、モノそのものが持つ可能性や必然性、さらにはそうしたモノや出来事や事実の総体であるような世界そのものが持つ可能性や必然性が、形而上学的様相と呼ばれるものである。² この不確実性と可能性（または偶然性）の区別、言い換えれば確実性と必然性の区別は、20世紀に様相についての哲学的考察が復権するまで、しばらく哲学の歴史で軽視されてきたと言われる。³ たとえ、あなたが今この文章を読んでいることが確実でも、読まないことも可能なのであり、そもそも読まなかったことも可能だったのであれば、あなたが今この文章を読んでいることは必然ではなく、偶然である。もちろん、あなたはこの文章を実際には読んでおらず、読んでいる夢を見ているのかもしれないとしても、目覚めることが可能であり、そもそものはじめから眠っていないことも可能だったのであれば、夢を見ていることも夢を見ていないこともどちらも必然ではなく、偶然であるとは言える。しかしさらに、たとえこれが今あなたの見ている夢なのであっても、夢かもしれない何かを見ているあなたが存在することは確実であると言われる。しかしそれでも、あなたが生まれぬことも可能だったのであり、またこれから存在しなくなること（すなわち死ぬこと）が可能であるならば、あなたが今存在していることは、たとえ確実であってもやはり偶然でしかない。

そうした形而上学的様相は、先の言葉の意味から生じる様相、さらには人々の知識状態の制約から生じる認識様相とは異なっている。つまり、必然性や可能性というのは、種類ではないのである。⁴

² 形而上学的様相については、これにさらに形而上学の法則（またはモノの本質）と両立可能である、という規定が加わることが多い。たとえば Priest(2002)p47 の短いコメントを見よ。しかし、このことがたとえば自然法則や物理法則との両立可能性／不可能性とどう異なるか、そもそも本当に異なっているかどうかは一筋縄ではいかない議論がある。ここではとりあえず、形而上学的様相とは、人々の認識から独立なモノそのもの、世界そのものがもつ様相として規定しておくことにする。したがってそれが物理法則との両立可能性／不可能性と同じであるという結論をここでは排除しない。

³ こうした意味での形而上学的様相を認める立場、とくにモノそのものがそうありうるとか、そうあらざるをえないような性質を持つと主張する立場は、今日「アリストテレス的本質主義(Aristotelian essentialism)」と呼ばれる。アリストテレスに「本質の探究」としての学問観があるのは確かであろうが、しかし、今日の（分析的）形而上学でいうアリストテレスの本質主義と歴史上のアリストテレス自身の考えに、どこまで類似性や共通性があるのかは、おそらく議論が分かれるところである。もっとも筆者はそのことを正確に評価する知識はないので、この問題には立ち入らない。本論文は歴史上のアリストテレス研究とは別である。もともと「アリストテレスの本質主義」というこの言葉は、様相論理と可能世界意味論の発展（および、その哲学的な解釈と応用）に対するクワインの批判的言辞であり、おそらくクワイン自身にとっては批判的なレッテルでしかなかったように思える。しかし、現在ではこのような批判的ニュアンスで用いられることは皆無かどうかは分からないとしても、それほど多くはないように思える。

⁴ 形而上学的様相と認識的様相の区別が注目されるようになったのは、1980年のクリプキ『名指しと必然性』によるところが大きい。ここでクリプキの挙げている形而上学的様相の例は、1、ヘスペラスとフォスフォラスのような個体の同一性、2、水が H₂O であるよ

ただし、このことはつまり、「形而上学的様相」という言葉を使うかどうかは別にしても、少なくとも我々は日常的な語りの中で、自分たちの知識の制約を反映した様相と、モノそのものや世界そのものに備わる様相を区別している、と言っているにすぎないようにも思える。そしてもちろん、このようなことを指摘したからといって、我々の知識状態から独立にモノそのものや世界そのものが様相的性質を本当に帯びているとか、そしてさらに本質を有していると言えるかどうかは自明ではない。このことに注意を促すのは、重要であると思う。なぜなら、哲学の歴史には、我々の認識とは独立に世界そのものが何らかのあり方をしていて、そしてそれを正確に知ることができるということについて懐疑的な立場もまた伝統的に存在するからである。したがって、現に我々は形而上学的様相と認識様相の区別に等しい区別をしているからといって、それが世界そのものの正しい理解を反映しているとは限らない。たとえば、「存在する」と「知覚される」というのは意味が異なっていること、通常の言語使用においてそれらは区別されているということだけをただちに指摘することによって、バークリーに類する観念論が論駁されるわけではまったくくない。⁵

しかし、仮にそうした反実在論的立場があるとしても、あるいは少なくとも何らかの形で形而上学的探求に懐疑的な立場があるとしても、そうした懐疑的立場が常識に反しているならば、それがどのような意味で常識と異なっているかを明確にすることには意義があるだろう。そうであれば、それと同時に常識的な世界観を明らかにすることにも意義があるだろう。常識の意味を可能な限り正確に知らなければ、その常識が正しいわけではない場合に、それがどのような意味のことを言っているかということも、また正確には理解しえなくなるだろうからだ。すなわち、常識的な世界観を可能な限り正確に捉えない限り、非常識的な世界観もまた正確には分からない。

しかしもちろん形而上学的様相というよりも、そもそも学問としての形而上学に対する懐疑的なまなざしもまた存在する。これは、先の反実在論的な立場と同じではないにしても、時にはそれと混ざり合って議論される。少なくとも、以下のような懐疑の段階を区別すべきである。

- ・そもそも認識とは独立に世界そのものが何らかのあり方をしていてという想定は意味をなすか。
- ・仮に、そうしたあり方があるとしても、それを正確に捉えることはできるか。
- ・仮に、それが正確に捉えられるとしても、形而上学によって、あるいはそもそも哲学によってそれがより正確に捉えられるのか。(たとえば、なぜ物理学ではなく、あくまで形而

うな理論的(あるいは物質の構成による)同一性関係、3、イルカが哺乳類であることのような種の類に対する帰属関係、4、人とその両親、または個物がその特定の素材から出来ているというような個体の起源、といったものである。

⁵ たとえば永井(2001→2010, p152)を見よ。

上学・哲学なのか)

この最初の二つの懐疑に共感を抱かない人々でさえも、三番目の懐疑には形而上学者・哲学者に応答義務があると考えられるかもしれない。私は、こうした懐疑に誠実かつ正直でありたい。ここで私は、哲学を、それによって解決された重要な問いの多さよりも、それが無ければ埋没していたであろう問いとその問いの意味の発見によって評価する、という考えを改めて掲げてみたい。そして、本論文を通してそうした問いを実際に浮かび上がらせてみようと思う。そのため、以降では、さまざまな形而上学的立場が、その解いた問題の多さと重要性、問題を解くその巧みさによって賞賛されるだけでなく、それらがある問題を不当に解いてしまうことによっても批判される。したがって、本論文はその意味では形而上学批判でもありうると考えてもらって差し支えない。

さて、ともかく我々は、形而上学的様相と認識様相の区別をはじめとして、さまざまな形で物事の必然性や可能性について考え、語っている。このことに関して、現代の形而上学・哲学は、決して丸腰で挑むわけではない。こうした種々の様相概念の論理的振る舞いをシミュレートするために、今日我々は前世紀から大きな発展を遂げた様相論理と可能世界意味論 *possible worlds semantics* を参照することができる。

1960年代以降の様相論理と可能世界意味論の発展は、いわゆる分析哲学に対して大きな変化をもたらした。様相論理とは、「必然」「偶然」「可能」「不可能」といった判断を伴う推論について、その論理的帰結関係を調べる論理学の一分野である。これは、古くはアリストテレスにも見られ、また中世の哲学・神学においても多くの関心が払われたが、現代的なものは、C・I・ルイスやR・カルナップによる研究に端を発する。

一方、可能世界意味論とは、様相論理の代表的な意味論と見なされているものであり、「可能世界」と呼ばれる複数の世界を考え、それらに対する量化を通して様相的な表現に真理条件やモデルに対する充足条件を与えるアプローチを指す。「可能世界」というアイデアは、少なくとも17世紀末から18世紀初頭にかけてのライプニッツに見られ、あるいはそれ以前にも遡ることが示唆されるが、論理学の形式言語のために、その意味論として整備されたのは、1950年代末から60年代のS・クリプキらによって発展・体系化されたものを指す。

可能世界意味論は、たんに必然、偶然、可能、不可能といった観念だけではなく、時間、認識、信念、義務といった哲学的に重要な他の様相概念の論理的な分析についても拡張的な応用があり、また一方では、直観主義論理、条件法論理、関連論理、矛盾許容論理といったさまざまな代替論理についても明快なアプローチをもたらすことが知られている。そしてさらに、そこで得られた成果は、「壊れやすい」「燃えやすい」「溶けやすい」といった傾向性、さらには「cが原因となってeを引き起こす」といった因果性についての分析に

も新たな光を投げ続けている。

しかし一方、可能世界への量化を通じた様相的語法の分析は、我々の住むこの現実世界とは異なる複数の世界の存在を想定しているように思える。もし、こうした分析が正しいとすれば、そして我々の様相的主張が現に正しいこともあるならば、我々はこの世界とは異なる複数の世界の存在にコミットしなければならないのだろうか。こうした問いに対して、文字通り複数の世界が存在するという立場がある。D・ルイスによって唱えられた様相実在論 **modal realism** がそれである。

様相実在論には、いくつかの際立った特徴があるが、その中に「現実性の指標的分析」と呼ばれるものがある。「私」「今」「ここ」のように、誰が言ったか、いつ言ったか、どこで言ったかによってその指示が変化する表現を一般に指標詞と呼ぶが、現実性の指標的分析によれば、「現実に」も「この世界で」と同様、どの世界で言ったかによってその指示が変化する。

たとえば、可能世界によって喚起される問いに以下のようなものがある。我々の住む世界以外にも多くの世界があり、そして我々の住む世界がその中のひとつでしかなく、現実世界がひとつしかないのであれば、なぜ我々が現実世界にいることが分かるのか。様相実在論における現実性の指標的分析は、この問いに自明な答えを与える。すなわち、様相実在論においては、どの可能世界の住人も自分たちの住む世界を指して「現実に」と言うのであり、そもそも「現実に」とは、そのような意味でしかない。したがって、人やモノが存在するならば、それは何らかの世界に存在していなければならないとするならば、何かはその何かにとっての現実世界に存在していないということとはありえない。

前世紀における様相論理と可能世界意味論のこうした発展と様相実在論をはじめとするその解釈の深まりは、おそらくこれまで哲学史に潜在していた形而上学的と呼びうるいくつかの立場をより先鋭化させることになっただけでなく、形而上学の異なるテーマの間に隠れていた並行性や相同性を浮かび上がらせることになった。以下で論じられるのは、こうした立場を相互に検討する「様相の形而上学」と呼ばれる分野である。そして、そこで生じる立場の分岐は、必ずしも必然性や可能性といった種類の様相に関するものとは限らない。たとえば、時間についても同様の立場の違いを見ることができる。どのようなことだろうか。

様相の形而上学と時間の形而上学の間には、ある並行関係が認められることは、多くの論者によって指摘されている。たとえば、現実主義 **actualism** という立場があり、これによれば、存在するものとは、何であれ現実に存在するものである。一方、現実には存在しないが、存在することも可能なものも、何らかの形で「ある」という立場もあり、これは可能主義 **possibilism** と呼ばれる。そして、様相論理に量化を加えた体系では、この両方の立場にかなり対応しているように見える形式体系をそれぞれ構築することができる（もっとも、こうした形式的な対応をどれだけ額面通り受け止めるべきかは、慎重な検討が必要である）。

一方、時間についても上記と類似した立場の違いが認められる。たとえば、現在主義 **presentism** という立場があり、これによれば、存在するものとは、何であれ現在存在するものである。一方、今は存在しないが、かつて存在したものや、これから存在するものも何らかの形で「ある」という立場もあり、これは永久主義 **eternalism** と呼ばれる。そして、様相論理にその時制的な解釈として時制論理という応用があることを考えれば、先の形式体系上の見かけの対応は、ここでも再現することができる。もっとも時間については、過去と未来の非対称性から、また別の立場を考えることもできる。たとえば、過去に一度でも存在したことがあるものは、たとえ現在は存在していなくとも、すべて何らかの形で「ある」が、今まで一度も存在しなかったものは、いかなる意味でもまだない、という立場は、増大主義 **inflationism** あるいは、成長ブロック説と呼ばれる。すなわち、この立場では存在者は時間の経過にともなって増える一方である。

以上を整理して簡潔なテーゼの形でまとめると以下のようなになる。

形而上学的様相

現実主義：存在するものとは、何であれ現実に存在するものである。

可能主義：現実には存在しないが、存在することも可能なものが「ある」。⁶

時間様相

現在主義：存在するものとは、何であれ現在存在するものである。

永久主義：今は存在しないが、かつて存在したものや、これから存在するものが「ある」。

一般に形而上学的様相について、現実主義者は、「ある (**being**)」と「存在する (**existence**)」の区別に意義を認めず、可能主義者はこれを区別する傾向にある。⁷

⁶ 実は、可能主義者として実際にどのような論者がいるかは、議論の分かれるところである。しばしば D・ルイスの様相実在論をその典型として見なすことがあるが(例えば飯田(1996))、様相実在論は、様相に対するさまざまな立場の中でも最も極端なものであり、これだけに可能主義を代表させるのは適切ではないように思う。Stanford Encycropedia of Philosophy で Actualism の項目を書いている C・メンツェルは、古典的可能主義者として一時期のラッセルを挙げている。ちなみに、本論文では様相実在論と(古典的)可能主義を区別するが、この方針も C・メンツェルのこの記事から学んだ。

⁷ そもそも、ここで「ある」とか「存在する」と言われているものの存在論的身分とは何か、という問いがあるだろう。つまり、人はさまざまな形で「ある」や「存在する」という言葉を使用するが、そこで言われているものは、すべて同じような仕方であるわけではない。机がある、イスがある、石ころがある、猫がいる、愛がある、優しさがある、知識がある、信念がある、才能がある、権利がある、義務がある、おカネがある、借金がある、時間がある、休日がある、欠席がある、穴がある、境界線がある、国家がある、熱がある、時間がある、空間がある、電子がある、ブラックホールがある、1 から 1000 までの間に平方数

一方、時間様相について、現在主義者は「存在した」「存在している」「存在するようになる」といった時制の区別を真面目にとり、その還元不可能性を主張するのに対して、永久主義者は、これらが無時制的な「ある」に一元化する傾向にある。⁸

注意して欲しいのは、この現実主義と可能主義、現在主義と永久主義は、あくまでその対立関係が類比的に捉えられる部分があるし、その類比によって理解できることもあるということであり、必ずしもたとえば現実主義者であれば現在主義者でもあるとか、永久主義者であれば可能主義者であると決まっているわけではない。たとえば、様相の文脈では現実主義だが、時間の文脈では永久主義という立場はありうる。ここで私自身が共感を抱き、また擁護したいと考えている立場は現実主義であり、時間についてはまだ判断しかねている。⁹ しかし、それは必ずしも本論文の最終的な論点ではない。私の関心はこれと関連した別のところにある。しかしともかく、まずはこれらの立場が、それぞれどのような論理的展開を見せるのか、第1章で見ていくのはこれである。とくにそれぞれの立場に対応しているように見える形式体系が、実際にどのような推論上の振る舞いを見せるのかを示す。そこで私ははじめに古典命題論理をベースとし、それにシンプルな様相オペレータと量子子を追加した体系から考察を始める。もともと現代の論理学は数学の証明を形式化し、それ自体を考察の対象とすることから開始されたにしても、もちろん論理そのものは、そうした主題につねに制限されなければならないわけではない。¹⁰

が31個ある、素数は無限にある、また新しいメルセンヌ素数が見つかった……。哲学者はよく「本当にあるのは××だけであり、それ以外のものは本当には存在しない。それ以外については、「ある」とか「存在する」という言い方が不要な仕方に翻訳できる」と言ったりするが、私はこのような言い方を好まない。ただ「ある」や「存在する」がさまざまな仕方で行われているだけで、それらはすべて同じような仕方であるわけではない、ということがとりあえず理解されれば、通常はそれで十分である。ここで問題にされているのは、具体的でありうるマクロな対象だと考えて、まず当面は問題ない。つまり、机や椅子や石ころや猫などの普通の対象である。

⁸ ここで「時制」とは必ずしも言語学的に厳密な捉え方ではない。たとえば、過去時制や現在時制と並ぶような何かとして、そもそも未来時制という特別な文法的カテゴリーの形態が日本語にあるとは普通考えられていないように思える。これは英語でも似たような事情があると思う。とはいえ、現在・過去・未来といったカテゴリーによって捉えられるべき様相について、それを無時制的な仕方に還元可能かどうかの対立として、時間様相における形而上学的立場は一応の理解ができると言える。

⁹ このように現在（に限らないかもしれないが）の哲学・形而上学には、さまざまな「主義」が登場するが、少なくとも本論文においては、これらはあくまで当面のさまざまな立場と議論の論旨をある程度明快にするための便宜であって、それ以上の意味は無い。これらをそれ以上の説明や正当化を拒絶する変更不可能な信念とは受け取らないで欲しい。

¹⁰ また、次章で古典論理をはじめに考えるのは、たんに最もよく知られている体系で考察をはじめてみる、という方法上の便宜でしかなく、決してその他の代替論理を軽視してい

さて、先の形而上学的な立場に様相論理上で、かなり対応しているように思える形式体系があることはすでに述べた。では、これらの立場にそれぞれ対応しているように見える形式体系とは、一体どのようなものだろうか。そして、それは実際に形而上学における実質的な対立点を反映しているのだろうか。まず第1章でこれを考えてみよう。

1. 形而上学をシミュレートする—現実主義と可能主義のフォーマルな比較

1.1 バーカン式と逆バーカン式

現実主義と可能主義のそれぞれの主張を形式的なレベルで理解するために、まず以下の四つの文を考えてみよう。¹¹

- (1) $\Diamond \exists x Ax$
- (2) $\exists x \Diamond Ax$
- (3) $\Diamond \exists x Ax \rightarrow \exists x \Diamond Ax$
- (4) $\exists x \Diamond Ax \rightarrow \Diamond \exists x Ax$

できるだけ自然言語の文になじむような読み方をすれば、(1)は「Aであるものが存在することは可能である」と言っており、(2)は「Aであることも可能なものが存在する」と言っている。(3)は、(1)が(2)を含意することを述べており、この式にまつわる問題を提起した **Ruth Barcan Marcus** の名前をとって「バーカン式 *barcan formula*」と呼ばれる。(4)は(3)の逆であり、「逆バーカン式 *converse barcan formula*」と呼ばれる。この(3)と(4)が、どちらも妥当であれば、この(1)と(2)は、結局同じことを言っていることになる。バーカン式、逆バーカン式として、以下の(5)(6)が挙げられることもある。

- (5) $\forall x \Box Ax \rightarrow \Box \forall x Ax$

るわけではないこともはじめに断っておきたい。

¹¹ 当面、暫定的に使用する形式体系を定義しておく。公理および推論規則は、すぐのちに修正を考える。

個体変項：x, y, z, . . .

個体定項：a, b, c, . . .

述語記号：A, B, C, . . .

述語記号 Π と任意の個体変項または個体定項 t に対して、 Πt は式である。

1, ϕ 、 ϕ が式ならば、 $\neg \phi$ 、 $\phi \wedge \phi$ 、 $\phi \vee \phi$ 、 $\phi \rightarrow \phi$ 、 $\Box \phi$ 、 $G \phi$ 、 $H \phi$ 、 $\forall \xi \phi$ は式である。(ξ は任意の個体変項)

2, $\neg \Box \neg \phi$ 、 $\neg G \neg \phi$ 、 $\neg H \neg \phi$ は、それぞれ $\Diamond \phi$ 、 $F \phi$ 、 $P \phi$ と略記する。

(6) $\Box \forall x Ax \rightarrow \forall x \Box Ax$

古典論理における \forall と \exists 、また古典論理の拡張である様相論理の \Box と \Diamond の相互定義可能性から、この(5)、(6)は、それぞれ(3)、(4)と同値である。実は、この(5)と(6)は、正規様相論理の体系S5に、通常の古典論理の量化子の規則を追加した体系では、実際に証明できる(実際にはS5より弱くてもよい)。したがって、これらと同値な(3)、(4)も証明できる。

そこで、以下の命題を考えてみる。

% エイリアンは存在しないが、存在することも可能である。

ここでエイリアンを、現実には存在しないだけではなく、現実には存在するどのような生物種もそうではありえないものとして考えよう。しかし、たとえば宇宙や生物進化の歴史が現実とは別様であれば、可能ではあったものとして考えてみよう。¹²すると%を $\neg \exists x Ax$ & $\Diamond \exists x Ax$ として形式化すれば、この右の連言肢から(3)のバーカン式により、 $\exists x \Diamond Ax$ が帰結する。すなわち、エイリアンであることも可能なものが、もうすでに存在していることになる。したがって、存在するものとは何であれ現実には存在するものことだと考える現実主義者は、この場合、バーカン式を拒否しなければならない。

以上の議論が分かりにくければ、この時間バージョンを考えてみてもよい。というのも、こうしたことは、時制論理に量化子を加えた体系でも同様に考えることができるからだ。時制論理では、様相論理における必然性オペレータと可能性オペレータに相当する演算子を、それぞれ未来向き、過去向きに二つずつ用意するが、簡単にするため、ここでは未来向きだけを考えよう。そこで ϕ を任意の文としたとき、 $G\phi$ 、 $F\phi$ はそれぞれ「この先ずっと ϕ である」、「いずれ ϕ となることもある」の形式的写しとする。すると様相論理において、 $\Diamond\phi$ が $\neg\Box\neg\phi$ と定義できたように、 $F\phi$ も $\neg G\neg\phi$ と定義することができる。すると、先のバーカン式、逆バーカン式に相当する式は、時制論理では以下のようになる。¹³

¹² つまり外国人とか異邦人ということではなく、1979年以降に広まった用法に近い意味で。

¹³ 時制論理と様相論理のハイブリッドな体系を考えることも可能である。そして、その際には、 $\Box\phi \rightarrow G\phi$ 、 $F\phi \rightarrow \Diamond\phi$ のような帰結関係が自然に想定されるだろう。実際、時制論理では、 $\phi \wedge G\phi \wedge H\phi$ を $\blacksquare\phi$ として定義するやり方がある。また $\phi \vee F\phi \vee P\phi$ を $\blacklozenge\phi$ と定義すれば、 $\blacklozenge\phi$ は $\neg\blacksquare\neg\phi$ と同値になる。時間様相におけるこの $\blacksquare\phi$ と端的な様相として(あるいは形而上学的に)解釈された際の $\Box\phi$ が、どのような関係にあるかは一概に言えるものではない。少なくともこうした定義については、研究者の関心と理論的な目的によってさまざまな試みがありうる。たとえば、 $\Box\phi \rightarrow \blacksquare\phi$ や $\blacklozenge\phi \rightarrow \Diamond\phi$ は自然な帰結関係で

- (7) $F\exists xAx$
- (8) $\exists xFAx$
- (9) $F\exists xAx \rightarrow \exists xFAx$
- (10) $\exists xFAx \rightarrow F\exists xFAx$

あるように思える。しかし、たとえば、立場によっては $F\phi \rightarrow \Diamond\phi$ の F を過去の P にしたときには、問題が生じるように思える。たとえば、 $P\phi \rightarrow \Diamond\phi$ は成り立つだろうか。つまり、過去に ϕ であったことは、 ϕ であることを可能にするだろうか。我々は自然に、かつては可能であったことが今では不可能になってしまったと嘆くことがあるかもしれない。そうであれば、むしろ我々の日常的な語法に繊細かつ忠実な形式的写しを望むのであれば、 $P\phi \rightarrow \Diamond\phi$ ではなく、あくまで $P\phi \rightarrow P\Diamond\phi$ が認められるだけのようにも思える。そして、これだけならば、公理系に図式 T が含まれているだけで既存の時制論理だけでも導くことができる。しかし、一般に $P\Diamond\phi \rightarrow \Diamond\phi$ は認められないだろう。「可能であった」ことは「可能である」ことを含意しないからである。そしてこれは重大な世界像を反映している可能性がある。つまり形而上学的可能性は未来に向かって分岐している、といった世界像である。認識様相と対比された場合の形而上学的可能性を、人がどことなく過去形に似た形で話すのは、こうした世界像を背景としているように思える。たとえば「現に ϕ でないとしても、 ϕ でもありえた」という仕方で形而上学的可能性を語るときにこれは現れている。にもかかわらず形而上学の議論では、 $P\Diamond\phi \rightarrow \Diamond\phi$ という含意があるかのような言い回しがかなり多い。これは、先の世界像では、あたかも選択されなかった歴史の枝に、分岐後の時点から飛び移ることが可能であるかのような読みを与える。しかし、一方、日常的用法に繊細になるにしても、 $P\Diamond\phi \rightarrow \Diamond\phi$ を一般的に認める別の根拠があるようにも思える。たとえば、「現に ϕ であるとしても、 ϕ でないこともありえたのであれば、現に ϕ であることは偶然である」という言い方も、人は自然なものとして受け入れるように思える。この言明の前件は $\phi \wedge P\Diamond\neg\phi$ と形式化されるだろう。ここで、まず事実の偶然性と事態の偶然性を区別する必要がある。前者は、 $\phi \wedge \Diamond\neg\phi$ であり、この意図された読みは「事実 ϕ であるが、 ϕ でないことも可能である」である。そして事態の偶然性とは、 $\Diamond\phi \wedge \Diamond\neg\phi$ であり、この意図された読みは「 ϕ であることも、そうでないこともどちらも可能である」というものである。「現に ϕ であることは偶然である」は、事実の偶然性と考えることが適切であれば、「現に ϕ であるとしても、 ϕ でないこともありえたのならば、現に ϕ であることは偶然である」は、 $(\phi \wedge P\Diamond\neg\phi) \rightarrow (\phi \wedge \Diamond\neg\phi)$ と形式化されるように思える。これは、 $P\Diamond\phi \rightarrow \Diamond\phi$ が一般的に成り立つのであれば、そこからの帰結として示されるであろう。

もっとも人は現在形でなされた可能性を、ほぼ自動的に認識的に解釈してしまう癖があるようにも思える。そして、形而上学的可能性がどことなく過去形で言われるのは、こうした認識的解釈による誤解を防ぐ効果もあるかもしれない。

ここで次のような命題を考えてみよう。

§ 西暦 3000 年生まれは存在しないが、いずれ存在するようになるだろう。

今のところ西暦 3000 年生まれは存在しないし、また我々も含めて西暦 3000 年以前に生まれたものが、これから西暦 3000 年生まれになることもない。しかし「 x は西暦 3000 年生まれである」を Tx と形式化し、§ を $\neg\exists xTx \ \& \ F\exists xTx$ として形式化すると、この右の連言肢から、バーカン式と同様の (9) により $\exists xFTx$ が導かれる。すなわち、西暦 3000 年に生まれることになるものが、もうすでに存在していることになる。したがって、存在するものとは何であれ現在存在するものであると考える現在主義者は、(9) を拒否しなければならない。

1.2 現実主義的な修正を考えてみる

現実主義の立場を形式的に再現するのであれば、現実主義者は少なくともバーカン式を非妥当にしなければならない。そして、その際にはじめに疑問に付されるのは、古典論理における以下の全称例化、存在汎化規則である。

全称例化： $\forall x\phi \Rightarrow \phi t$

存在汎化： $\phi t \Rightarrow \exists x\phi$

これがどう効いてくるかを確認するために、実際にバーカン式の証明を見てみよう。

バーカン式の証明

- | | |
|--|------------|
| 1. $\forall x\Box Ax \rightarrow \Box At$ | 全称例化 |
| 2. $\Diamond\forall x\Box Ax \rightarrow \Diamond\Box At$ | 1 と様相の派生規則 |
| 3. $\Diamond\Box At \rightarrow At$ | 公理図式 B |
| 4. $\Diamond\forall x\Box Ax \rightarrow At$ | 2、3 と推移律 |
| 5. $\forall y(\Diamond\forall x\Box Ax \rightarrow Ay)$ | 4 と全称汎化 |
| 6. $\Diamond\forall x\Box Ax \rightarrow \forall yAy$ | 5 と固有変数条件 |
| 7. $\Box\Diamond\forall x\Box Ax \rightarrow \Box\forall yAy$ | 6 と様相の派生規則 |
| 8. $\forall x\Box Ax \rightarrow \Box\Diamond\forall x\Box Ax$ | 7 と公理図式 B |
| 9. $\forall x\Box Ax \rightarrow \Box\forall yAy$ | 8、7 と推移律 |

各ステップについてのコメントは註に回そう。¹⁴ ここで、様相論理の意味論として可能世界意味論、あるいはより正確には可能世界を用いたモデルによる解釈の与え方を考えてみよう。通常、様相論理の式がそのもとで真理値を付与されるようなモデルは、 $M = \langle W, R, V \rangle$ の三つ組みである。ここで W は、 w_1, w_2, w_3, \dots からなる可能世界の集合であり、 R は W 上の二項関係、すなわち $R \subseteq W \times W$ である。 V は、式と w に応じて値 $\{1, 0\}$ を付与する関数である。ここでは、量化を入れた体系を考えているので、モデル M は、各可能世界に存在する個体のすべてからなる集合 D を追加した $\{D, W, R, V\}$ の四つ組になる。¹⁵

様相論理に量子子を追加した体系のモデルを考える際に、まず考えなければならないのは、可能世界によって存在するものの範囲を変えていいか、すなわち可能世界によって存在者が増えたり減ったり、あるいは部分的に入れ替わっていたり、そっくり入れ替わっていたりする状況を考えていいか、そして、その際に量子子の覆う範囲はどうなるのか、ということである。

現実主義者は、もちろん可能世界によって存在するものの範囲が異なることを認める。そして量子子はそのつど、その世界に存在しているものの範囲を覆う。モデルとしては、先の $M = \{D, W, R, V\}$ の四つ組にさらに、それぞれの可能世界 w に応じて、 D の部分集合を割り当てる関数 dom を追加する。すなわち、 $w \in W$ である w に応じて、 $dom(w) \subseteq D$ であるような関数である。これは、一般に「可変ドメイン(variable domain, varying domain)」と呼ばれる量化様相論理のモデル論である。一方、そもそも可能世界によらずドメインが一定に保たれるモデルは、「固定ドメイン(constant domain)」と呼ばれる。たとえば、存在するものの範囲が世界によって変化する場合、ソクラテスがすでに存在しないこの世界でも、ソクラテスはアメリカ人ではないとは言えるかもしれない。しかしだからといって、そこから「アメリカ人ではないものが存在する」を導いてはならない。また、ソクラテスが存在しないなら、たとえすべてのものがアメリカ人であっても、そこから「ソクラテスはアメリカ人である」を導いてはならない。結果、バーカン式

¹⁴ まず 1 は通常的全称例化である。さて様相論理において、 ϕ が定理ならば $\Box \phi$ も定理というのは必然化規則として知られる。そして、古典命題論理の対偶律により、 $\phi \rightarrow \psi$ が定理ならば、 $\neg \psi \rightarrow \neg \phi$ も定理。これに必然化と様相論理の公理 **K** を適用すると、 $\neg \psi \rightarrow \neg \phi$ が定理ならば、 $\Box \neg \psi \rightarrow \Box \neg \phi$ も定理。このさらに対偶をとると、 $\neg \Box \neg \psi \rightarrow \neg \Box \neg \phi$ も定理。 \Box と \Diamond の相互定義可能性により、したがって $\phi \rightarrow \psi$ が定理ならば、 $\Diamond \phi \rightarrow \Diamond \psi$ も定理となる。3 は様相論理の公理図式 **B** の対偶である。5 は **Gen**。6 の固有変数条件とは、 $\forall x(\phi \rightarrow \psi)$ から、 $\phi \rightarrow \forall x \psi$ を導くのに、 ϕ に変数が自由に表れていてはならないという制約である。8 は公理図式 **B** の代入例である。

¹⁵ 時制論理においては、 W と R に代えて t_1, t_2, t_3, \dots からなる時点の集合 T に、 T 上の二項関係 $<$ が置かれる。すなわち $< \subseteq T \times T$ である。このとき、たとえば $t_1 < t_2$ は時点間の時間的な前後関係を示すと考えることができる。

$$(5) \forall x \Box Ax \rightarrow \Box \forall x Ax$$

は拒否される。したがって、これと同値な (3) $\Diamond \exists x Ax \rightarrow \exists x \Diamond Ax$ もまた拒否される。

16 一方、全称例化を拒否する結果、逆バーカン式

$$(6) \Box \forall x Ax \rightarrow \forall x \Box Ax$$

もまた拒否される。よってこれと同値な (4) $\exists x \Diamond Ax \rightarrow \Diamond \exists x Ax$ もまた拒否される。たとえば、通常の全称例化が認められる場合の逆バーカン式の証明は以下である。

逆バーカン式の証明

1. $\forall x Ax \rightarrow At$
2. $\Box \forall x Ax \rightarrow \Box At$
3. $\forall y (\Box \forall x Ax \rightarrow \Box Ay)$
4. $\Box \forall x Ax \rightarrow \forall y \Box Ay$

しばしば、様相の文脈で通常の古典論理での全称例化が認められるものを可能主義者の量子子、認められないものを現実主義者の量子子と呼ぶことがある。¹⁷ また存在汎化の対偶をとれば、全称例化が出てくるので、全称例化を認めない現実主義者は、それに応じて存在汎化も認めないことになる。つまり現実主義者が、量子子の覆う範囲をその世界に存在しているものだけに限るのに対して、可能主義者の量子子は、その世界に存在しているもののみならず、別の可能世界に存在しているものをも、つまりすべての可能世界に存在しているものを覆う。

現実主義者は、通常の全称例化、存在汎化を認めない一方、次の規則を認めることになる。

現実主義者の全称例化： $\forall x \phi x \ \& \ E!t \Rightarrow \phi t$

現実主義者の存在汎化： $\phi t \ \& \ E!t \Rightarrow \exists x \phi x$

¹⁶ もっとも、たんに全称例化を拒否すると言っただけでは、バーカン式および逆バーカン式が証明されないことを示したことにはならない。バーカン式および逆バーカン式の証明する方法は、ここで示したものだけとは限らないからだ。新たに提案される体系で、この二つが定理として導出されないことの証明は、(i) 可変ドメインの解釈において、バーカン式および逆バーカン式の反証モデルが存在すること、(ii) 提案される代替的な公理系および推論規則が、可変ドメインの解釈のもとで健全であること、がそれぞれ証明されなければならない。そして、これは実際に証明できる。

¹⁷ 飯田(1995), Fitting & Mendelsohn(1999), Cocchiarella(2007), Cocchiarella & Freund(2008)

ここで $E!x$ は「 x が存在している」ことを表す 1 階の述語、すなわち存在述語である。つまり、ここで現実主義者の全称例化とは、「すべてのものが ϕ であり、 t が存在している」という前提から「 t は ϕ である」を導いてもよいと言っていることになる（存在仮定付きの全称例化）。また現実主義者の存在汎化とは「 t が ϕ であり、 t が存在している」から「 ϕ であるものが存在する」を導いてもよいと言っていることになる（存在仮定付きの存在汎化）。

さらに形式体系に同一性が含まれているのであれば、 $E!x$ は同一性と量化子によって、次のように定義できる。

現実主義者の存在定義： $E!x \equiv \exists y(y=x)$

すなわち「 x が存在している」とは、現実主義者にとって「 x と同じものがある」ということなのである。一方可能主義者は、この定義を拒否する。可能主義者にとって存在述語 $E!x$ はプリミティブであり、これと量化子はそれぞれ別々の意味を持つことになる。

先ほど、可能主義者の量化子は、現実存在しているもののみならず、可能的なものをも覆うとした。それでは、可能主義者は、存在するものの増減をどうやって捉えるのか、という疑問が生じる。これは、存在述語 $E!x$ をプリミティブに扱うことで処理される。しかし、それはもちろん、バーカン式や逆バーカン式を拒否することによってではなく、代わりに以下を拒否することによる。

可能主義者が拒否する式

$$(13) \Diamond \exists x(E!x \wedge Ax) \rightarrow \exists x(E!x \wedge \Diamond Ax)$$

$$(14) \exists x(E!x \wedge \Diamond Ax) \rightarrow \Diamond \exists x(E!x \wedge Ax)$$

$$(15) \forall x(E!x \rightarrow \Box Ax) \rightarrow \Box \forall x(E!x \rightarrow Ax)$$

$$(16) \Box \forall x(E!x \rightarrow Ax) \rightarrow \forall x(E!x \rightarrow \Box Ax)$$

可能主義者にとって見れば、現実主義者が認めないと言っているバーカン式および逆バーカン式、すなわち、(3) ~ (6) は、むしろ (13) ~ (16) のことであると見なすべきである。(13) を見てみよう。これは、すなわち、「何かエイリアンとして存在することも可能だ」から、「存在しているもののうち、エイリアンになることが可能なものがある」を導いている。これは、可能主義者にとっても認められない。可能主義者にとっては、存在していないものも「いる」のである。可能主義者が、現実主義者の存在定義を拒否することは、すなわち **being** と **existence** の古くからの区別に対応しているのである。¹⁸

¹⁸ もっとも、こうしたことを日常的に言うだけであれば、これは **be** 動詞があつて、しかもそれが単独では存在的な(ontic な)含みを持つことが当たり前であるような言語に頼った議

ちなみに時制論理の場合、たんにバーカン式を拒否しただけならば、通常の全称例化を変更する必要はない。バーカン式の形式的証明には、全称例化のみならず、公理図式 **B** が関わっている。しかし通常、時制論理では **B** は使用されない。**B** に対応する図式を時制論理で表現すると以下のようなになる。

- $\phi \rightarrow \mathbf{GF} \phi$
- $\phi \rightarrow \mathbf{HP} \phi$

これらをあえて自然言語の文によって読み下せば、それぞれ「 ϕ であれば、 ϕ になるだろう」ということが、これからずっと言えるだろう、「 ϕ ならば、 ϕ であったということが、これまでずっと言えてきた」というふうに読める（非常に冗長で不恰好な表現に聞こえるが）。そして、あからさまに間違っている。時制論理において通常認められる体系は **S5** ではなく、過去向き未来向き共に **K4.3**、あるいは過去向きには **K4.3** だが、未来向きには **K4** を用いるのが、一般的である。前者は、線形時間の体系、後者は（未来向きに）分岐時間の体系である。¹⁹

論に思われても仕方はない。本論文で形式的な推論をはじめに提示したのは、こうした嫌疑を避けるためでもある。

¹⁹ 線形時間とは、分岐しないという公理図式を入れた体系である。この公理図式の取り方は一通りではないが、たとえば以下を入れることによって未来の分岐を禁じた体系になる。

$$\bullet (\mathbf{F} \phi \wedge \mathbf{F} \phi) \rightarrow (\mathbf{F}(\phi \wedge \phi) \vee \mathbf{F}(\phi \wedge \mathbf{F} \phi) \vee \mathbf{F}(\mathbf{F} \phi \wedge \phi))$$

式の見た目は複雑に見えるが、これが意図していることは直観的にも明らかであると思う。すなわち「 ϕ と ϕ のそれぞれが未来で起こるならば、それらは同時に起こるか、どちらかが先に起こる」ということだ。一方、分岐時間とは、分岐するという公理図式を入れるのではなく、一般に分岐しないという公理図式を入れないことによって分岐が許容される体系である。ここで時間が分岐することの理解は、必ずしも一様ではない。分岐時間でこれが必ずしも成り立つわけではない、ということは、 ϕ と ϕ は、分岐したそれぞれの未来で起こっているという示唆を与える。

また過去と未来のオペレータを混合させるならば、未来についての線形時間は次のように書ける。

$$\bullet \mathbf{PF} \phi \rightarrow (\phi \vee \mathbf{P} \phi \vee \mathbf{F} \phi)$$

どちらにせよ、通常の時制論理では、バーカン式はそもそも証明されない。とはいえ、たとえ B を認めなくても、古典論理の全称例化を認めるのならば、逆バーカン式は証明できてしまう（逆バーカン式の証明は、もっとも基本的な公理図式しか使用されていない）。これが現在主義者にとって何故まずいか、ということは次節に述べよう。

1.3 Everything there is exist/There is a non-existent object.

Quine(1948/49)以来、「何があるのか」という問いに対して「すべてのものが存在する」という答えは、少なくとも現実主義者の間でスタンダードな見解となっている。²⁰ 量化子と同一性によって存在述語を定義する現実主義者は、すなわち以下の式を無条件に認める。

現実主義者の前提： $\forall xE!x$

つまり、 ϕ が未来に成り立つだろうということが過去に成り立っていたのであれば、 ϕ はまさに今成り立っているか、すでに成り立っているか、あるいはまだその時が来ていないとしても、いずれその時は来る、ということである。分岐時間でこれが必ずしも成り立つわけではない、ということは、過去において選択されなかった別の現在（または別の未来）で成り立っているという示唆を与える。

もっとも、分岐時間の意味をどのように解釈するかは一通りではない。たとえば、未来の分岐は、各時点での人の知識状態が不完全であるので、それと両立可能な未来について予想が複数成り立つという意味かもしれない。この場合、未来時制はかなり認識様相に近いものになるだろう。一方、たとえ各時点での人の知識状態が完全であっても、そこで知られている事柄は、未来の状態を必然化しないので、それらと両立可能な未来が複数あるということであれば、形而上学的な非決定論に親和的なものになるだろう。あるいはたんに、相対論的な世界観から、過去について同時性を決定できない複数の出来事系列の存在を示しているのかもしれない。しかし、この最後の立場では、未来向きの分岐のみならず、過去向きの分岐（あるいは、複数の過去の合流）を排除する理由はないかもしれない。

いずれにせよ未来を分岐させることは、過去と未来の非対称性を反映したものと解釈できる。線形時間では、論理的に成り立つことに関して、過去と未来の非対称性はまったくないので、たとえばシタクティカルな観点からは、この過去と未来をまったく反対にとっている人にとっても同じことが成り立っているのである。もっとも過去と未来の非対称性は、論理的な制約であって、この非対称性を論理的に保証してやる必要はないと考えることもできるだろう。

²⁰ クワイン「なにがあるのかについて」『論理的観点から』第1章 勁草書房(1992)

通常「すべてのものが存在する」という日本語での言明には違和感を持つ人が多いに違いない。たとえば、ウィトゲンシュタインの息子や、ペガサスやサンタクロース、最大の素数は存在していない。ここでまず、現実主義者にとって量子子は、その世界に存在しているものだけを覆うものだったことを思い起こそう。また、 \forall と \exists の相互定義可能性を考えれば、現実主義者のこの前提は以下と同値なのである。

現実主義者の前提と同値： $\neg\exists x\neg E!x$

つまり「すべてのものが存在する」という言明は、「存在していない対象（非存在対象）がある」という言明の否定になっているのである。一方、現実主義者の前提が \forall に保持されるのであれば、次が帰結する。

現実主義者の前提からの帰結： $\Box\forall xE!x$

すなわち「すべてのものが存在するのは必然的である」。これは、また「非存在対象がある」ということをたんに否定しているのみならず、そもそもそれがあるという可能性を否定しているのと同様であることが分かるだろう。²¹ しかし、この現実主義者の前提からの帰結には、また別の懸念材料がある。これについては後述しよう。

さて、現実主義者がバーカン式とともに逆バーカン式を拒否することはすでに述べた。そこで、なぜバーカン式のみならず、逆バーカン式まで拒否しなければならないのかという疑問があるだろう。もし逆バーカン式が認められるならば、現実主義者の前提の帰結から、さらに次が帰結するのである（次は少なくとも現実主義は拒否すべき式であるし、可能主義者にとっても $E!x$ の解釈によってはやはり拒否すべきであろう）。

拒否すべき帰結： $\forall x\Box E!x$

これはすなわち、「すべてのものは必然的に存在している」と読める。（実際にはここからさらに、 $\Box\forall x\Box E!x$ が導かれる。）現実主義者も可能主義者も、偶然的な存在者を認める。おそらく、すべての人間は、偶然的に存在する。すなわち、生まれてこないことも可能だったし、これから存在しなくなる（死ぬ）ことも可能なのである。現実主義者がバーカン式とともに逆バーカン式を拒否しなければならない理由がここにある。

²¹ もちろん、「非存在対象がある」ということの可能性は、今は存在していない何かが将来存在するようになる可能性とは区別されるべきである。後者は、現実主義者にとっても現在主義者にとっても許容可能な主張である。しかし実は、これを様相論理に量子子を加えただけのシンプルな体系で表現するのは難しい。このことは後述する。

また前節の最後に、現在主義者もやはり全称例化を拒否して、バーカン式のみならず逆バーカン式を拒否する必要があると示唆した。その理由は、現実主義者の場合と同様に、 $\forall xE!x$ から、 $\forall xGE!x$ が帰結してしまうからである。後者はすなわち、「すべてのものは、これからずっと存在するだろう」と読める。したがって、現在存在しているものが、いずれ存在しなくなる可能性を認めるのならば、現在主義者は、逆バーカン式を拒否しなければならない。

ここまでは未来時制のオペレータだけを考えてきたが、過去時制でも似たような論点を提出することができる。たとえば、以下は一般的に成り立つだろうか。

$$(17) P\exists xAx \rightarrow \exists xPAx$$

$$(18) \exists xPAx \rightarrow P\exists xAx$$

おそらく(17)を直観的に偽にする例は、すぐに思いつくのではないだろうか。たとえば、フェネキア人がかつて存在したということから、かつてはフェネキア人だったものが存在する、ということは帰結しないだろう。これが帰結するということが(17)の意図された読みなのであれば、(17)は一般的には拒否されなければならない。

しかし、(18)の反例はやや難しく感じるかもしれない。かつてフェネキア人だったものが存在するのであれば、かつてフェネキア人が存在したことは避けられない帰結であるようにも思える。しかし、やはり(18)は一般的な仕方では受け入れられない。たとえば、かつて存在しなかったものが(今は)存在するということから、存在しないものが存在することがあった、というのは、過去に非存在対象が存在したことを認めることになるだろう。これが受け入れられないのであれば、やはり(18)も拒否されなければならない。

さて「何があるのか」という問いに対して、ふつう現実主義者は「すべてものが存在する」と答える。これは、 $\forall xE!x$ として形式化できることはすでに述べた通りである。これが、現実主義の主張と推論をシミュレートする体系で定理であるならば、あるいは少なくとも公理として採用できるのであれば、通常の様相論理における必然化規則により、 $\Box\forall xE!x$ が帰結することも先に示した通りである。

さて、通常古典論理では、 $\forall x\phi \rightarrow \exists x\phi$ は定理であるが、これは全称例化と存在汎化を連続して適用することによって得られるだろう。²² 一方、現実主義に親和的な可変ドメインの体系では、この途中のステップである全称例化も存在汎化もともに拒否されているので、先の式は定理にはならない。しかし一方、新たに公理として $\forall x\phi \rightarrow \exists x\phi$ を付け加え

²² あるいは、ヒルベルト・スタイルの公理系であれば、公理としての全称例化と存在汎化を三段論法ないし推移律によってつなげてしまえばよい。

ることも考えられないわけではない。しかし、これを公理に付け加えるべきかは、大きな問題がある。なぜなら、これを公理に付け加えるのであれば、現実主義者の前提からの帰結である $\square \forall x E!x$ から、さらに以下が帰結するからである。

問題含みの帰結

AntiNihil : $\square \exists x E!x$

これは「何かが存在するのは必然的である」というふうに読める。これがなぜ問題含みであると言えるのかについては、説明が必要かもしれない。

伝統的に「なぜ何もないのではなく、何かがあるのか」という問いは、哲学におけるもっとも根本的な問題だとされることがある。そもそもこのような問いが有意味であるのか、ということにも疑問が持たれることがあるが、少なくともこの問いに対して論理的な考察だけから解答が与えられるとすれば、それに懐疑的になるのは、自然な反応だと思う。なぜなら、一般に論理的真理は世界がどうあれ成り立つものと考えられるのに対して、何かが存在することは、実際の世界のあり方に対して実質的な情報を与えていると考えられるからだ。したがって、先の問いに対してほぼ論理的な考察だけから解答が与えられるとすれば、それに対して懐疑的になる理由が我々にはあるように思える。一般に ϕ を任意の命題ないしテーゼとして、「なぜ ϕ なのか」と問うことができるためには、二つの条件が課せられる。第一に、 ϕ は真でなければならない。第二に ϕ でないことも可能でなければならない（あるいは少なくとも、 ϕ でないことも可能であるように思えなければならない）。たとえば、ブラジルが 2014 年のワールドカップで優勝していないのに、「なぜブラジルは優勝できたのか」と真面目に問うことはできない。そして同じくブラジルがワールドカップで優勝することが可能であったのであれば、あるいは少なくとも可能であったと思われていなければ、やはり「なぜブラジルは優勝しなかったのか」と真面目に問うこともできない。しかし、先の問題含みの帰結は、何かが存在することは必然であるということを示すがゆえに、「なぜ何も無いのではなく、何かがあるのか」という問いをトリビアルにしてしまうのである。²³したがって現実主義者が、この哲学上の重大問題をオープン

²³ しかし、もちろんそれでは「なぜ何もないことが不可能で、何かがあることが必然であるのか」という問いはトリビアルにはなっていない、と捉えることもできる。仮にこのような問いが真面目に発せられるとし、それについて真面目に答えようとするならば、それに先立って我々はまず「何かが存在することは必然である」ということを認めなければならない。そして、そのうえで「何かが存在する」ことは必然であるが、それはただ偶然に必然的になったのであって、それが必然ではない場合（あるいは、それが必然ではない可能世界）を考えなければならない。言い換えれば、「何もない」ことは不可能であるのだが、それはただ偶然に不可能になったのであって、必然的に不可能なわけではないことを考えなければならない。もちろん、何か偶然であるとは、それが必然でないことを含意するから、「ただ偶然に必然的になった」ということが矛盾しているように思う人もいる

にしたままで、自身の立場を形式的に表現しようとするならば、通常的全称例化と存在汎化を拒否するのみならず、別個に $\forall x\phi \rightarrow \exists x\phi$ を公理あるいは推論規則として採用することも拒否するという選択肢が考えられる。²⁴

しかし、もちろん形式的な点に限っても、これだけで現実主義者が満足できるかどうかは非常に怪しい。たとえば、そもそもまったく何も存在しないことがありうるとすれば、 $\Box\forall xE!x$ が定理になるだけでも、十分に疑わしいと思えるからである。²⁵

では、そもそもまったく何も存在しないことがありうるとは、どのように形式化されるのだろうか。これは、「何かが存在するのは必然的である」の否定として現れるだろう。

◇と□の双対性を認めるのであれば、これは次のようになる。

Nihil : $\Diamond \rightarrow \exists xE!x$

以上で示してきたような形式体系に対する現実主義的な修正は、結局、可変ドメインに自由論理で知られているいくつかの道具立てを追加したものに過ぎない。通常の古典述語論理には、存在について二つの特徴的な仮定がある。ひとつは、名前（個体定項）を導入したならば、それが指示する対象が存在しているという仮定であり、もうひとつは、ドメインが空であってはならない、という仮定である。これは、シンタクティカルには、以下の二つの公理図式ないし推論規則によって表される。

- $\phi t \rightarrow \exists x\phi x$
- $\forall x\phi \rightarrow \exists x\phi$

前者は、もちろん存在汎化として知られているものであり、後者はドメインが空である

だろう。しかし、もちろん様相論理においてこれはただちに矛盾とは言い切れない。これが矛盾するのは、様相論理において特定の性質をもつ公理系である。つまり「必然的なものは、必然的に必然的である」こと、あるいは「可能であることが可能なものは、可能である」ことを認める立場である。これらを拒否することは、形而上学的様相に還元し切れない多重様相があることを認めることになるだろう。

²⁴ ここまで我々は、 \forall と \exists の双対性ないしド・モルガンの定理を前提に議論をしてきた。しかし、全称例化も存在汎化も認めず、さらに $\forall x\phi \rightarrow \exists x\phi$ も認めない一方で、この \forall と \exists の双対性を認めるのであれば、シンタクティカルな観点からは、そもそも \forall と \exists の区別がなくなってしまうのではないかという懸念があるかもしれない。それに対しては、存在仮定付きの全称例化と存在仮定付きの存在汎化の形式的な差異から心配は及ばないと応えることもできるが、そもそも \forall については、Gen、すなわち ϕ が定理ならば $\forall x\phi$ も定理という規則は放棄されておらず、また $\forall x(\phi \rightarrow \psi) \rightarrow (\forall x\phi \rightarrow \forall x\psi)$ を認めることができるので、 \forall と \exists の区別はシンタクティカルな観点からも保たれていると言うことができる。

²⁵ 実際、存在者を具体物に限ったものだが「まったく何もないことが可能である」ということを結論付ける素朴な論証は存在する。存在論的ニヒリズムと呼ばれるこれについては、Baldwin(1996)を参照。

ことの拒否である。また、とくに古典述語論理では以下が定理として導かれる。

・ $\exists x(x=x)$

自由論理では、こうした仮定は外される²⁶。

「なぜ何もないのではなく、何かがあるのか」という問いについては、近年、P・ヴァン・インワーゲンによる見解が知られている。²⁷ インワーゲンの立場が、「何もないことはほとんどありそうにない」ではなく、「何もないことが不可能だ」という結論を持つものであれば、これを様相論理によって置き換えた場合、少なくとも **cohesive** な **S5** が前提に含まれている、ということが指摘できる。しかし、これはもちろん無条件に受け入れられる前提ではない。すなわち、何かがある世界では、何かがあることは必然になるかもしれないが、何もない世界ではそうではないかもしれない。何もない世界と何かがある世界がその様相的な真理については一致するという前提があるわけではない。

1.4 その他の帰結関係

さて、ここまでバーカン式と逆バーカン式を中心に考察してきたが、これ以外にも量化様相論理における興味深い論理式の帰結関係がある。それぞれ現実主義、永久主義の観点からコメントをしよう。²⁸

先に、 $\Box \exists x E!x$ が、哲学史上の問題をトリビアルにしてしまうことに触れたが、これと $\exists x \Box E!x$ はもちろん異なる。すなわち、以下の含意は一般的には成り立たない。

(17) $\Box \exists x Ax \rightarrow \exists x \Box Ax$

²⁶ もともと自由論理の「自由」とは、存在仮定から自由である、という意味である

²⁷ インワーゲン「そもそもなぜ何かがあるか」(1996) 柏端達也・青山拓央・谷川卓訳『現代形而上学論文集』勁草書房(2006)所収

²⁸ バーカン式、逆バーカン式がモデルに対してどのような役割を果たすか、そしてこれらを非妥当にするモデルとしてどのようなものが考えられ、形式体系をどのように表現するか、ということを経験的に考察したのは、Kripke, Saul “Semantical Considerations on Modal Logic,” *Acta Philosophica Fennica*, 16: 83–94. 1963 とされている。しかし、ここで私が提示したのは、そこでクリプキが提案した体系と同じものではない。結局、本節で議論してきた形式体系上の現実主義とは、可変ドメインに自由論理のいくつかの手法を加えたものに過ぎない。

この(17)は、現実主義的にも可能主義的にも受け入れられないが、このことは直観的にも明らかであろう。しかし日常的な言明では、この区別は曖昧になることが多い。たとえば、「つねに宝くじに当たる人がある」とは、いつも同じ人が宝くじに当たっているのか、それとも、当選者はつねにいるのだが、年によって違う人が当選しているのかが曖昧である。この(17)は次の(18)と同値である。

$$(18) \forall x \Diamond Ax \rightarrow \Diamond \forall x Ax$$

これが成り立たないことも直観的には明らかであろう。たとえば「誰もが宝くじに当選することは可能だ」と「すべての人が(同時に)宝くじに当たることは可能だ」の違いを考えてみればよい。

しかしでは、次はどうだろうか。

$$(18) \exists x \Box Ax \rightarrow \Box \exists x Ax$$

先の例でいえば、いつも同じ人が宝くじに当たっているのであれば、宝くじに当たっている人がつねにいるのは自明であるように思えるかもしれない。実際、(18)は可能主義者にとっては許容可能であるのみならず固定ドメインの量化様相論理においては定理なのだが、これは実は、現実主義者にとっては微妙な問題を生じさせる。様相の形而上学において、ある対象が必然的に例化している性質を、その対象の本質的性質(essential property)、あるいはたんに本質(essence)と呼ぶ。さまざまな種類の存在者に対して、そのような本質があるかどうかは、それ自体、形而上学における重要なトピックを形成しており、それに応じて、さまざまな本質主義がありうる。しかし、(18)は、これに抵触するおそれがある。たとえば、人が特定の両親を持つことは、その人の本質に属すると考えられることがある。であれば、キーファー・サザーランドが、ドナルド・サザーランドを父に持つことは、必然的であることになる。これは、すなわちキーファーが生まれていない世界でも、キーファーの父親はドナルド・サザーランドであることを意味する。そして、キーファー・サザーランドは現実存在する。しかし、ドナルド・サザーランドに子どもがいないことも、したがってキーファーが存在しないことも可能であったらう。つまり、必然的にドナルドの息子である人物(つまりキーファー)は現に存在するが、しかしキーファーが存在することは必然ではない。とすると、(18)は拒否されなければならない。すなわち、本質主義をある形で定式化し、本質主義が成り立つ存在者が偶然存在する限り、(18)は現実主義者にとっては受け入れられないのである。もちろん、ここでの難点は「キーファー・サザーランドが生まれていない世界でも、キーファーの父親はドナルド・サザーランドである」ということが成り立つかどうかである。本質主義者がこ

それを拒否するならば、本質主義のテーゼは、次のように変更されなければならない。すなわち、「A であることが x の本質ならば、 x は A であることなしに存在することはできない」。こうして少し洗練された本質主義であれば、先のキーファー・サザーランドの例では、(18) の前件はそもそも満たされそうにない。なぜなら、キーファーが存在しないことは可能であり、存在しないのであれば、彼はドナルドの息子でもないであろうからだ。このように少し洗練された本質主義であれば、現実主義的にも (18) を許容するには十分だろうか。

しかし、じつはそうではない。ここで問題なのは、本質主義だけではなく、何かが存在しない場合にも、その何かが何らかの性質を持つということがそもそもどういうことかなのである。存在しないものが何らかの性質を持つということが、そもそも理解不可能であるという立場もあるだろう。

では (18) と同値な (19) を考えてみよう。

$$(19) \quad \Diamond \forall x Ax \rightarrow \forall x \Diamond Ax$$

これもまた自明に思えるかもしれない。つまり「全員が宝くじに当たることが可能」なら「誰もが宝くじに当たることは可能」でなければならないように思える。しかし、現実主義の立場から、これにも反論をすることは可能である。たとえば、現在、特定の人だけがかかる病気があり、そして何らかの事情でその病気を患った人だけが将来生き残る可能性があるとしよう。このとき、現実主義的に、すべての人がその病にかかった病人であることは可能である。しかし、現在はまだその病気にかからない人も生きているのだから、誰でもその病気にかかれるわけではない。したがってこうした観点から、たとえ何らかの性質を例化できるのは、存在しているものだけだという立場にたったとしても、現実主義的には (19) を受け入れることはできないし、したがって、それと同値な (18) も受け入れることはできないと考えるべきである。²⁹

さて、ここまで実際に形式体系に即した形で、形而上学上の現実主義、可能主義のそれぞれの立場からコメントを付してきた。すなわち現実主義者は、全称例化と存在汎化をともに修正することで、バーカン式と逆バーカン式をともに拒否し、同一性と存在量子子に

²⁹ しかし、ここで次のような疑念があるかもしれない。存在しないものが何らかの性質を持つということが、そもそも理解不可能であるならば、 $\phi t \Rightarrow \exists x \phi x$ は受け入れるべきではないだろうか。そしてその場合、存在汎化も全称例化も受け入れることになり、結局バーカン式を拒否できなくなるのではないかと、という疑念があるかもしれない。しかし、これは誤解である。存在しないものは、いかなる性質も持たないとしよう。「赤い」は性質であり、ホームズが存在しないとしても、「ホームズは赤くない」は真であるかもしれない。つまり、性質をもつことと、述語づけがあることの区別、したがって性質を持たないことと述語づけされないことの区別が考えられる。

よる存在述語の定義を受け入れ、そしてたとえすべてのものが存在するのは必然的だとしても、少なくとも、すべてのものが必然的に存在することは受け入れない。一方、可能主義者はこれらすべての点に対して現実主義者と対立する。

時間様相については、そもそもそこでバーカン式は証明されないが、しかし現在主義者は逆バーカン式を拒否するために、やはり全称例化と存在汎化は避けなければならない。そしてまた、現実主義と可能主義の間と同様の対立が再現される。

一方、本質主義については、現実主義、可能主義双方にとっては、その本質としてどのようなものを考えるかに応じて、いくつかの立場がありうる。

しかし、こうした議論に伴ってとくに現実主義と現在主義には、可能世界意味論を採用したことによりある問題が生じている。すなわち可能者や可能世界についてのコミットメントの問題である。次章では、これについての主要な立場を検討する。

2. 様相的主張におけるコミットメント、真理条件におけるコミットメント

前章では、現実主義と可能主義、現在主義と永久主義を形式的なレベルで理解するため、それらに対応するように思える形式体系上の推論を比較してきた。しかし、これにはかなりの不満足感を覚えるに違いない。そして、少なくともその理由のひとつははっきりしていると思う。現実主義であれ、現在主義であれ、その様相的主張の真理条件は、可能世界と可能者 *mere possibilia*、あるいは、未だ生まれざるものへのコミットメントによって得られる。であれば、可能世界や可能者や未だ生まれざるものがある、ということがそもそもどうということかを説明しなければならない。

現実主義者は、形式的にはバーカン式を拒否することはできる。形式体系がシミュレートしている様相的主張においても、こうした拒否が同様に可能であれば、これはつまり「エイリアンが存在することは可能だ」から「エイリアンであることも可能なものが存在する」を導くのを拒否することは出来る、ということである。しかし、なぜそうなのかということを示そうとすれば、あるいはそもそも「エイリアンが存在することは可能だ」ということの（たんにモデルに対する充足条件ではなく）端的な真理条件を示そうとすれば、可能世界と可能者にコミットしてしまうのである（この世界とは別に可能世界があり、そこには、この世界には存在していない存在者がいて……）。

以上のことはつまり、可能世界意味論を使う限り、そしてそれを実在の反映として文字通りに受け取る限り、様相的主張のレベルでコミットしている存在論と、その端的な真理条件を述べる時にコミットしている存在論がズレてしまうということだ。³⁰ これは、可能世界意味論を使うすべての現実主義者にとって頭痛の種である。これは現在主義者にとっても同様である。現在主義者は、バーカン式を拒否することができる。というよりも、時制論理においてはバーカン式の対応物はそもそも証明されない。しかし、その一方「西暦3000年生まれが存在するようになるだろう」の真理条件を示そうとするのであれば、現在とは異なる時点とそこで初めて存在するようになる未来人にコミットしてしまうのである（今よりも後の未来の時点があり、そこには、今は存在しない人々がいて……）。

形而上学上の現実主義者は、形式体系上でも現実主義の体系（モデル論的により正確に言えば可変ドメインの体系）を好むかもしれない。しかし、それは二次的なことでありうる。³¹ もし、自らの様相的主張の真理条件を、可能世界意味論によって与えるのならば、

³⁰ この点は、プリースト(2011, p.15 原著は2005)なども指摘しているところである。

³¹ こうした形而上学的な理由とはやや異なる観点から、可変ドメインのほうが固定ドメインより好まれる理由があるとすれば、それを次のように推測することもできる。まず第一に、論理的に導出できることをできないと言ってしまうほうが、論理的に導出できないことをできると言うことよりも、リスクが少ないというものである。これはたとえ

まず可能世界と可能者についてのコミットメントを説明しなければならない。これは現在主義者にとっても同様であろう。

こうして、様相の形而上学における現実主義と可能主義の比較は、可能世界と可能者へのコミットメントを説明する議論に移行する。

まず私は、可能世界とは何かについてこれまで考えられてきた立場を素描しつつそれについて難点と思われるポイントを指摘する。自らの立場を説明する前に、相手の立場を先に提示して批判するのは、場合によっては、あまり好ましいことに思えないかもしれないが、にもかかわらずこうした論述の形をとるのは、第一に可能世界についての説明が超え

ば、実は安全なものを危険だと考えるほうが、実は危険なものを安全だと考えるより安全だという思考パターンに表面的に似ている（もちろん、これによって多くのデマや風評被害が発生する可能性があり、実際に先の震災では、こうした思考パターンの安易な流用が多いに批判されたわけだが）。もちろん、可変ドメインは $\forall x E!x$ を定理ないし公理にする一方で、固定ドメインはこれを受け入れないが、この場合 $E!x$ の意味に共通性はほとんどないと見なしてよいようにも思える。一方、 \forall や \exists については、共通した定理が多くあり、しかし固定ドメインで成り立つことが、可変ドメインで成り立たないとすれば、可変ドメインのほうがよりリスク回避的なものかもしれない。可変ドメインの体系で定理になるものは、固定ドメインでも定理になるが、その逆は考えにくく、上記のような理由(?)から論理は弱いほうがよりよいとするならば、固定ドメインよりも可変ドメインのほうが好ましいという発想はありうる。第二に、原始概念はなるべく少ないほうがよい、という発想がありうる。固定ドメインでは、 $E!x$ がプリミティブな述語になっており、可変ドメインでは量子子と同一性によって定義されるために、もし上記のように原始概念なるべく少ないほうがよいのであれば、可変ドメインの体系のほうが好ましいかもしれない。とはいえ、この論理の弱さと原始概念の少なさは、いつも相関するわけではないだろう。たとえば直観主義論理では、古典論理で成り立つ一部の定理が成り立たないが、しかし、論理結合子の相互定義性は拒否されるので、それだけ原始概念は多いとも言える。また、これらとは別に形式体系の表現力の豊かさが規準になりうる。この点で言うと、存在述語をプリミティブに扱う固定ドメインのほうが、後に述べるように表現力はやや高いかもしれないが、どちらもアクチュアリティ・オペレータを導入しなければ表現できない事柄がある。さて、とはいえこうしたさまざまな形式体系や論理の中で、どれが本当の論理か、ということは現在ではあまり問題にされないだろう。もともと人の言語は、有限のリソースで多様な事柄を表現するために、もし必要であれば理論上は区別できるさまざまな相違が捨象されているもので、論理学の形式体系は、色々な角度からその側面を照らし出すにすぎないかもしれない。そうした関心の違いによって生まれた異なる形式体系は、応用の目的に応じて使い分けられればよい、というのがもっとも穏当な立場に思える。

なければならぬハードルを確認したいからであり、第二に私が懐疑的になっている立場にも、後に取り入れられるべき洞察が埋もれており、それ実際に掘り起こしたいからである。

可能世界については、現在さまざまな立場が知られている。それを以下に列挙してみた。

- ・可能世界とは、極大に可能な事態である！—A・プランティンガ
- ・可能世界とは、極大に無矛盾な命題である！（実存主義的制約付き）—R・アダムズ
- ・可能世界とは、極大に無矛盾な文の同値なクラスである！—D・チャーマーズ
- ・可能世界は、具体者からなる全体として実際に存在する！—D・ルイス
- ・可能世界は、時空に対する追加的な次元をなす！—八木沢敬
- ・可能世界とは、この世界のもつ様相的性質である！—近年のスタルネイカー
- ・可能世界とは、ただのモデル（の要素）である！—メンツェル、1980年代のスタルネイカー、徳本

このうち、一般的に現実主義として見なされているのは、プランティンガ、アダムズ、スタルネイカー、メンツェルである。対して、ルイス、八木沢はそうではない。³² 本論文では、これらすべての立場をひとつひとつ詳論することはできない。私自身が共感し、また可能な限り擁護したいと考えている立場は現実主義であり、とくにそのモデル理論的理解であるが、以降ではその現実主義に対しても多くの疑問と批判を投げかけることになる。しかし、私自身の最終的な論点は現実主義の擁護ではない。その最終的な論点は、これらの考察の後に登場する。

2.1. 可能世界とは、極大に可能な事態である。

可能世界意味論における可能世界と可能者という現実主義的には法外に思えるコミットメントを、現実主義的にもまともなものに見せるために、70年代から現在にいたるまで、いくつか考えられてきたことがある。その一つが、抽象的実体 **abstract entity** による説明である。ここでは、抽象的実体として、事態 **states-of-affairs** を考える A.プランティンガの説明を素描する。

事態とは、ふつう命題 **proposition** が真である時に成立している何かであると説明される

³² すでに最初の章での脚注でも述べたが、典型的な可能主義者として具体的にどのような論者がいるかは、実はあまり明らかではない。D・ルイスは、可能主義者の典型としては極端であり、八木沢の説は、私見では他の説との対比で理解するのは適切でないように思える。

(しかし、次節で「命題」の存在について懐疑的議論を展開する)。事態は事実(fact)と対比されることがある。すなわち事実とは、成立している事態であり、事態とは事実も含めて成立していないが、成立することも可能な何かである。ここで重要なのは、事態が、成立することなしに存在することができる、ということである。事態として、存在してはいるが、成立し損ねている **fails to obtain** ものを現実ではない可能世界の代理に使おうというのがプランティンガの基本的発想に他ならない。プランティンガは、**states-of-affairs** を可能世界とするために、いくつかの条件を課して説明しているが、ここではメンツェルによるプランティンガの理論の簡潔な整理を見よう。³³

- 事態 **w** が世界 (world) であるのは、**w** が一緒に成立することが可能なすべての事態、そのみを含んでいる時、その時に限る。
- どのような事態 **s** と世界 **w** に対しても、**s** が **w** において成立しているのは、**w** が **s** を含む時、その時に限る。
- 世界 **w** が現実 (actual) であるのは、**w** が成立している時、その時に限る。
- 個体 (individual) **x** が、**w** に存在しているのは、**x** が存在しているという事態が、**w** に含まれている時、その時に限る。

ここでは、「成立する **obtain**」と「事態が事態を含んでいる **includes**」の区別に基づいた説明がなされているが、³⁴ これは「端的に成立する」と「世界に相対的に成立する」に置き換えても、本質的な違いは生じないだろう。しかし、いずれにせよこうした何らかの区別が必要であることは、現実主義的につきまとうものである。これは後のアダムズのワールドストーリーを説明する段階でも改めて振り返る。

さて、プランティンガのこうした説明を批判するのは、それほど難しくはないと思う。まずこれは、**actual/possible** の対比、あるいは **existence/being** の対比を、**concrete/abstract** の対比にすり替えただけであり、可能主義とどこが本質的に異なるのか、という問題があるだろう。

また、自然主義 **naturalism** の側からも批判があるだろう。自然主義には、その定式化をめぐって、さまざまな問題が考えられるが、少なくとも **Armstrong(1989)**によれば、形而上学上の自然主義とは、存在者は(我々の住む今、ここから)連続した単一の時空間内に位置しなければならないとされる。すなわち、どこに存在するのか、いつからいつまで存在するのか、ということが意味をなさなければならない。³⁵ 具体的な **concrete** ものは、すべて時空間的な位置を持つ。対して抽象的な **abstract** ものはそうではない。現実中存在

³³ SEP の Menzell による Actualist の項目(2014)につけられた補論 An account of Abstract of Possible World による。

³⁴ Planting(1974)p.44-45 の記述においても実際にそうである。

³⁵ Armstrong(1989)p.3 もっとも、このことによって自然主義者は、数学的対象の存在に関して、面倒くさすぎる問題を抱え込むことになる

するが、具体的ではなく、抽象的にのみ存在するというのを、我々は、いまだ上手く扱うことができていない。さらに言えば、抽象的なものが具体的になる、すなわち現実化する（受肉の奇跡！）ということについても、説明を要する。

そして何よりもまず結局「極大に可能な事態」と言っているに等しいことに、この説明が循環していることの証左がある。すなわち、何かが可能であるとは、それが成立している可能世界がある、ということであり、それが成立している可能世界があるとは、それを含む極大に可能な事態がある、ということなのだから。したがって、何かが可能であるとは、それを含む極大に可能な事態がある、ということであり、つまり何かが可能であるとは、それが（同時に）可能なことの一部であるか、たんに可能なことであると言っているに等しい。³⁶

さて、後に検討するアダムズのワールドストーリーについてもあてはまることだが、プランティングにおいては、具体的な可能世界の代わりに使われるものは、事態であれ命題であれ、抽象的な存在者である。抽象的なものは、同時に具体的であることはないが、しかし我々は、何かが可能になる可能性についても語るができる。とすると、現在は具体的ではないが、将来具体的となる存在者が（将来）存在する可能性については、どのように考えればよいだろうか。

こうしたことは、様相の文脈ではなく時間の文脈で考えた場合、問題のポイントが鮮明に感じられるだろう。つまり当たり前だが、「何かが可能であるならば、あることが成り立っている」という条件文で表現される内容を主張することと、実際に「何かが可能である」と主張することは異なる。様相の文脈では、「何かが可能であること」が真であるならば、何が成り立っていないかと言うことがあっても、実際に何が可能なのかという問題についてはオープンなまま議論できるかのように思われやすい。しかし時間については、何らかの時制的な表現が真であれば何が成り立っているかを考える以前に、実際に何かがかつて成り立っていたし、何かが可能になるのである。

たとえば、西暦 2030 年生まれがいずれ存在するようになるだろう。そして、何であれ、西暦 2030 年生まれの人々は、もし存在するようになれば、その時点で具体的なはずである。もちろん、具体的になるだろうものは、今すでに具体的である必要はないし、具体的になることが可能なものが、現に具体的である必要はない。これは可燃であるものが、現に燃

³⁶ こうした循環が現実主義を決定的に論駁するものであるかのように語られることがあるが、少なくとも Lewis 本人は、これを現実主義の難点と見なしながらも、決定的なものとは見なしなかったようである。Lewis(1986)preface,及び p156。また、以下では循環をむしろ積極的かつ好意的に受け入れるべきであり、分析に循環がなければむしろ失敗の兆候とみなすスタルネイカーの立場を紹介する。

えている必要がないことと同じである。³⁷ しかし、一方可能世界意味論によれば、あるものが具体的になることが可能であれば、それが具体的である可能世界がなければいけない。しかし、可能世界が抽象的な事態や命題ならば、それは具体物を部分にもつ抽象的な事態や命題でなければならぬ。しかし具体者をその部分に持つ抽象的存在者とは何だろうか？

上記の問いに対しては、ときに次のような応答がなされるとすればどうだろう。「『何かが真であったなら、あることが成り立っていないなければならない』ということと、『何かが真である』と主張することは異なる。抽象的な命題は、あくまでその世界が現実であったならば、端的に真になったであろうものであり、実際にそれが現実であるかどうかは、オープンである。したがって、抽象的な可能世界で具体的であるものは、実際に具体物なのではなく、あくまでその抽象的世界が現実化したら具体物になるものである」と。しかしすでに述べたように、こうした応答はポイントがズレていると見なされるだろう。なぜなら、少なくとも、何らかの世界が現実であったならば、その世界で端的に真になるような様相的主張や時制的言明があることは排除されていない。そして、端的に真な様相的主張や時制的言明はありうるのだから、可能世界意味論により、その様相や時制を消去した主張や命題が端的に真になるような世界がなければならぬ。すなわち、西暦 2030 年生まれが具体的に存在するようになることが、西暦 2015 年現在という時点で端的に真であるのならば、2030 年生まれが具体的に存在する時点が端的になければならぬ。そして現時点で、端的に真であるような将来についての言明は、ほぼ間違いなくあるだろう（たとえば明日にでも生まれる人が、あるいは明日にでも受精卵となる精子と卵子がある）。Lewis 以来、文にしる命題にしる、あるいは事態にしる、抽象的な何かを具体的な可能世界や時点の代わりに使用することは、一般に代用主義(ersatzism)と呼ばれる。代用主義が先の問いをポイントをずらさずに回避しようとするれば、「端的に真である」ということについても、「端的に真であった」と「端的に真になるだろう」という時制を再び持ち込まなければならぬ。つまり、ここにおいて時制の循環に突き当たる。したがって、現在主義者は、言語的表象を使うのであれば、「時点に対して真」と「端的に真」を区別するだけでは足りない。もし言語的表象を使うのであれば、これに加えて、さらに「端的に真」、「端的に真になるだろう」、「端的に真であった」を区別しなければならない。（もちろん、そして言語的表象ではなく、何らかの具体的な存在に頼りつつ現在主義的な立場を維持するならば、「端的に真」と「存在する」、「存在した」、「存在するだろう」を区別しなければならない。）

翻って様相の文脈ではどうか。同様に、そこにおいても様相的表現は還元されず、「端的に真になることが可能である」や「端的に成立することが可能である」ということになり、この様相は結局還元されないのである。したがって現実主義者も同様に「モデルとしての

³⁷ 抽象的なものが具体的になったり、具体的なものが抽象的になったりするということを拒否する立場はありうる。しかし、そのように考えるならば、プランティンガの説明にはもちろんより懐疑的にならなければならない。

世界に相対的に真」と「端的に真」を区別するだけでは足りない。これに加えて、さらに「端的に真」と「端的に真になることが可能である」を区別しなければならない。そして、命題の代わりに事態を使う現実主義者は、「事態に含まれる」と「端的に成立する」を区別するだけでは足りない。これに加えて、「端的に成立する」と「端的に成立することが可能である」を区別しなければならない。これは、代用主義の説明が循環すること、ひいては現実主義者と現在主義者の説明が循環することを別の仕方でも確認したわけである。

現実主義者と現在主義者の説明が何らかの形で循環することは、以前より指摘されてきた。さらに、こうした循環性をむしろ積極的かつ好意的に認める現実主義者もいなくはない。しかし、循環への陥り方に他にどのような経路がありうるのかは、じつはあまり明瞭に区別されてはいない。

循環が必ずしも悪いことではない、という議論はありうる。³⁸ しかし、それでもプランティンガの事態による説明は、現実主義者にとっても不満足なものになると思う。プランティンガによれば、まだ生まれていないが生まれることも可能な個体の本質、あるいはこのものの性 *haecceity* が、抽象的な存在者としてすでに事態に含まれてしまっている。そして、そうした本質は、それを例化するものがいようがまいが、必然的に存在し、したがってまた永遠の存在者である。第6章で示すように、「必然的に、すべてのものは必然的に存在する」という主張を必然主義 *necessitism* と呼ぶ。また「永遠に、すべてのものは永遠に存在する」という主張は永遠主義 *parmanentalism* と呼ばれる。³⁹ 一般的には、必然主義は永遠主義を含意すると考えられる。必然主義と永遠主義の拒否は、それぞれ偶然主義、時制主義と呼ばれる。そして、バーカン式と逆バーカン式を拒否する現実主義者は、偶然主義、時制主義を支持し、したがって必然主義、永遠主義と対立すると考えられる。もちろん、現実主義者＝偶然主義者は、偶然に存在するものを認めているだけで、あらゆる存在が偶然だと考えているわけではない。しかし、プランティンガの個体的本質が、少なくとも偶然的に存在するあらゆる個体に対して、その代理となるように必然的かつ永遠に存在する役割を担わされているのであれば、これはやはり、「存在するものは何であれ現実存在するものである」という現実主義のテーゼを放棄しているように思える。

では、このプランティンガにとって必然的存在である個体の個体的本質を省いた説明はあるだろうか。それが次に検討するアダムズのワールドストーリーによる説明である。

2.2 可能世界とは、極大に無矛盾な命題である一ワールドストーリーによる説明

可能世界として極大に可能な事態を考えるプランティンガとほぼ同時期に、それとはやや異なる形で、現実主義的に許容可能な可能世界の理解を提示した論者に R・アダムズがい

³⁸ これはすぐ後に検討する。

³⁹ Williamson(2013)

る。アダムズによれば、可能世界とは、極大に無矛盾な命題である。通常、極大無矛盾な命題（あるいは、より具象的には式や文）が考えられる場合、二つの異なる文脈があることに注意しなければならない。ひとつは、ある世界が世界と言えるための条件として、どのような命題（または文）も、その世界で真か偽のいずれかでなければならず（極大性の条件）、どのような命題（または文）も同じ世界で真であり、かつ偽でもあるということはない（無矛盾性の条件）、という二つが言われることがある。この場合、命題が極大無矛盾であるとは、世界が世界であるための条件であっても、命題の極大無矛盾集合そのものが世界であるわけではない。しかし、アダムズの場合、まさに命題の極大無矛盾集合そのものを可能世界と見なす、という立場である。プランティンガにとって、事態とは、成立することなしに存在することが可能であり、そのためにそれを可能世界の代理として使えたように、アダムズは真であることなしに、存在できる命題を可能世界の代理に使うのである。可能世界と同一視された命題の極大無矛盾集合をアダムズは、「ワールドストーリー」と呼ぶ。⁴⁰

先にプランティンガの立場が非常にたくさんの必然的かつ永遠的存在者を要請してしまっており、それが現実主義のテーゼを放棄している疑いを投げた。ここで、アダムズが自身のワールドストーリーに対してつける「実存主義的制約」について考察してみる。

2.2.1 そもそもソクラテスの存在しない世界に「ソクラテスは存在しない」という命題は存在するのか？—実存主義的制約

アダムズは現実主義者にとって重要と思えるある制約を可能世界を用いた自身の意味論に課している。先に成立することなしに存在できる事態は、たんに存在できるのではなく、必然的な存在者でもあることを見た。しかし、プランティンガの事態とは異なり、アダムズの命題は、真になることなしに存在できても、それが必然的な存在者であるかどうかは疑わしいのである。これは現在、実存主義 **existentialism** と呼ばれる立場である⁴¹ スローガンとしては、「実存は本質に先立つ」というサルトルの主張が挙げられる。⁴² この点に関して、存在していないが存在することも可能な個体の本質が、その個体の存在に先立つてすでにあるというプランティンガの「このもの主義」に対する反発が見られる。実存主

⁴⁰ Loux(1979)p.204

⁴¹ C.Menzell による SEP の現実主義の解説では、**strict actualist** とされている。

⁴² 「実存」という言葉は、英語でもドイツ語でもフランス語でもそれぞれ **existence** であり、「実存主義」は **existentialism** である。したがってこれらはそれぞれ「存在」「存在主義」と訳してもよかったはずなのだが、「実存」という言葉が定着してしまったために、これが日本語として「存在」とは異なる独自の意味を持ち始めたように思える。もちろん、「実存」というこの日本語の用法に、もともとの哲学的立場のスピリットがまったく継承されていないというわけではないかもしれない。

義の十全かつ正確な特徴づけについては解釈の余地があるものの、実存主義者は、少なくとも次のような含意を一般化したものを受け入れなければならない。⁴³

実存主義の含意：ソクラテスが存在しない世界には、「ソクラテスは存在しない」という命題もまた存在しない。

したがってアダムズのワールドストーリーにおいては、(この世界から相対的に可能な)世界が、命題の極大無矛盾集合(ワールドストーリー)として与えられる際には、その命題の集合は、その世界に存在するとされる存在者についての原子命題だけからなる極大無矛盾集合でなければならない、ということになる。

たとえば、この世界には存在しないが、他の可能世界には存在するらしき a という存在者について、「 a は存在しない」とこの世界で言っても、私たちは一体誰が(何が)この世界に存在しないと言われているのか理解することはできないかもしれない。実存主義は、こうした直観に訴えるものがある。このことをアダムズのワールドストーリーの観点から言えば、ソクラテスの存在しない可能世界と同一視される命題の極大無矛盾集合からは、「ソクラテスは存在しない」という命題は派生的に理解できない、ということであろう。

しかし、この実存主義の含意からの帰結は、一見奇妙なものである。ソクラテスが存在する世界では、「ソクラテスは存在しない」という命題は、その極大無矛盾集合から派生的に存在し、したがって理解できるが、もちろんこれは真にならない(この命題が存在する世界は、ソクラテスが存在する世界なので)。一方、存在しない命題が真になるということが無いのであれば、ソクラテスが存在しない世界では、「ソクラテスは存在しない」という命題も存在しないので、やはりこの命題は真にならない。それぞれの世界にソクラテスは存在しているか、していないかのどちらかなので、「ソクラテスは存在しない」という命題が存在し、かつ真になる世界は存在しない。したがって、ソクラテスは存在しないことは不可能である!

言うまでもなく、ソクラテスは存在しないこともありえただろうし、現に今は存在しない。少なくとも、現に今は存在しないということだけからも、ソクラテスが存在しないことは可能である。にもかかわらずそれが不可能という帰結が生じるのは、アダムズのこの説明が間違っていることの証左なのだろうか。

この難点に応えるために、アダムズは「 w において真(true in w)」と「 w で真(true at w)」の区別を導入した。このポイントを直観的につかむために、次のようなことを考えてみよう。たとえば、ギリシアについての話をギリシアでする必要はなく、日本でやってもよいだろう。そして、それは日本でなされる話だが、それでもギリシアについての話でありうる。ギリシア人は、「卑弥呼は存在しない」とは言わないかもしれないし、仮に言われたとしても、誰が存在しないと言っているのか理解できないかもしれない。その意味で、「卑弥

⁴³ Adams(1981)p22 ただし「実存主義」および「実存主義的制約」という言葉は、Plantinga(1983)および、佐金(2015)から採用した。

呼は存在しない」は、ギリシアに存在する有意味な発話ではない。しかし、この発話が日本に存在すれば（偽であるにしても）有意味であり、そしてこの発話はギリシアでは真になる（卑弥呼がギリシアにいたことはないだろうから）。この日本とギリシアの関係を、現実世界と可能世界の関係に当てはめるとどうなるだろうか。ソクラテスの存在しない世界の住人は、たしかに「ソクラテスは存在しない」と言っても、誰が存在しないと言っているのか分からないだろう。その意味で「ソクラテスは存在しない」という命題は、ソクラテスの存在しない世界には存在しない。しかし、（ソクラテスがかつて存在した）この現実世界には「ソクラテスは存在しない」という命題は存在しており、そしてこの命題は、ソクラテスの存在しない可能世界について言われれば、その世界 w で真(true at w)になる。

もし何かが可能であるということの真理条件を、それがあつた世界において真(true in w)であることに求めるのではなく、それがあつた世界で真(true at w)に求めるのであれば、ソクラテスが存在しないことは、やはり可能な事柄として処理できるようになる。

一方、なぜそもそもこのような制約を受けなければならないのか。それはすでに述べたように、存在していないが存在することも可能な個体の本質が、存在に先立ってすでにあるというプランティンガの「このもの主義」への反発がある。⁴⁴

⁴⁴ ちなみに現実主義の時間様相におけるカウンターパートとして見なされる現在主義においても、同様の実存主義的な制約が課される場合がある。現在主義において実存主義的制約が課される場合、たとえば今は存在しないがかつて存在した存在者についての単称言明の有意味性を拒否することがある。たしかに、現実主義と現在主義の並行性は、多くの論者によって意識されているけれども、ここは現実主義と現在主義を類比的に見るポイントではないように私には思える。現実主義において、この世界には存在しないが、別の可能世界には存在するとされる存在者に言及する単称言明の有意味性を拒否するという実存主義的制約が課されるのは、そうした存在者と我々の間の因果関係の存在が明らかではないということに根拠があるように思える。たとえば、この世界には存在しないが、他の可能世界には存在するマイケル・ジョーダンとビヨンセの息子が、その可能世界でどのように呼ばれるにせよ、その可能世界でなされる命名儀式と我々の間には因果関係は存在しない。しかし、今は存在しないがかつて存在したソクラテスに対する命名儀式と、現在の我々のその名前「ソクラテス」の使用の間は因果関係が存在するだろう。もっとも現在主義者が、通時的関係の理解について困難に出会うことは考えられる。たとえば、関係が存在するのは、その関係項が存在する場合だけだという前提に立ち、そして因果関係もまたそのように理解されるべき関係の一種だとするならば、今は存在しない過去との因果関係の理解について、現在主義者は困難を抱えるかもしれない。しかしだからといって、指摘したような命名儀式と現在の我々のその名の使用との因果的つながりまで否定すべきではないように思える。そしてそうである限り、今は存在しないが、かつて存在した存在者に対する単称言明の有意味性を拒否すべきではないように思える。もちろん、今は存在しないが、かつて存在した存在者に対する単称言明の有意味性を認めるならば、それは真か偽であり、その場合、その真理メーカーを現在主義的な存在論だけで特定できるかという別の困難は生じるだろう。一般に、存在しない対象を指示できるという前提に反発があるのは、「丸い四角」のような矛盾した対象、あるいは「ケンタウルス」のような虚構的对象を存在に含めることの理解可能性についての懐疑がある。しかし、だからといって今は存在しないがかつて存在した対象に対する名前を含む言明の有意味性まで拒絶するのは、飛躍があるだろう。

2.2.2 そもそも実存主義的ワールドストーリーをどのように使えばいいのか？

しかし、そもそもこのような実存主義的な制約のついたワールドストーリーを、我々は一体どのように使えばいいのか。プライアもアダムズも、自身が信じる様相論理を形式化することを試み、またそれに対して体系的な形で意味を与えるやり方を少なくとも発展させようと試みたとは言える。プライアもアダムズも、自身が考える様相論理とその意味論によって、スタンダードなものとして流通している公理を「拒否」した。ここから、実存主義的代用主義は、あくまで何か論理的真理であることを拒否したり、制限したりするための「反証例」としての役割しかもたず、それ自体は、何ら積極的な真理を主張するものではない、と言えるかもしれない。しかし、少なくとも言えるのは、これは（おそらくプライアやアダムズの意に反して）、人々の様相的な主張の帰結関係を一般的な形で分析するには使えず、またそうではありえない、ということである。仮に、我々の住むこの世界で起こることには、偶然的なことが多くあり、論理学の役割が、世界がどのようにあるとも成り立つような文や命題の必然的な帰結関係を調べることであるとすれば、アダムズの実存主義的な制約のついた可能世界は、現実世界がどうあるかということに大きく依存してしまうだろう。一方、アダムズの目的がそのような論理的なものではないとすれば、彼は一体何をしたことになるのか。可能世界が命題の極大無矛盾な集合であること、そしてそこには実存主義的な制約があることを考えれば、ここでアダムズがやっているのは、何か可能世界として存在できるのはどのような場合かということになるだろう。それはつまり、存在できる可能世界は何か、ということになるだろう。何かがある世界で可能であるのは、そこから到達可能な少なくともひとつの可能世界でそれが成り立っているとき、そのときに限るというのが、アダムズの理論にも共通する可能世界意味論の一般的な枠組みである。そしてこの枠組みから言えば、アダムズにとって「存在可能な可能世界」の制約は、ある様相的主張が真であれば、それはどのようなことかではなく、実際に真な様相的主張を特定してしまうことになるだろう。⁴⁵

これは後の組み合わせ理論についても言えることだが、ここでプライアやアダムズがしていることは、「何か可能であるとはどのようなことか」ではなく、そもそも「何が可能

⁴⁵ これは、ウィトゲンシュタインが『論考』において直面した問題でもあるように思える。現実世界がそうもありうる（またはありえた）さまざまな像が、それ自体は言語的表象として現実世界の中に存在し、その像の全体を論理空間と呼ぶにしても、それらがまさに現実世界がそうもありうる可能性の全体として捉えられるならば、それらは現実的な対象の名として用いられる現実の存在でなければならない。しかし、それでは、論理空間がちょうどそのサイズであるということは、現実世界がどうあるかという偶然に依存したものになってしまうはずである。すると可能性の全体を覆っているはずの論理空間そのものもまた別様であったかもしれないのに、それは思考不可能であるということになるか、あるいはそもそも存在者たちの存在の偶然性を否定する結論になるだろう。

なのか」であるように思える。

2.2.2.1 可能世界はどこに存在するのか

さて、このひとつ前で見たと同じようにソクラテスが存在しない可能世界には、「ソクラテスは存在しない」という命題も存在しないでしょう。少なくともこれについては、ソクラテスが存在しない可能世界は、命題の極大無矛盾集合として、「ソクラテスは存在しない」という命題を含んではいないという意味に考えることができる。しかし、ソクラテスが存在する世界には「ソクラテスが存在しない」という（偽な）命題がある。可能世界が、こうした命題を派生的に生み出し、それを理解可能にさせる原子命題の極大無矛盾な集合であるとし、もし集合が存在する世界は、その要素が存在する世界だとすれば、ソクラテスが存在しない可能世界は、ソクラテスが存在する可能世界に存在する、ということになる。これは奇妙に聞こえるかもしれないが、もし現実主義の存在論が、具体的でありうるマクロな対象のみならず、もっと広範囲な存在論についても成り立つ立場だとすれば、これは現実主義的に自然な帰結だとも言える。なぜなら、現実主義によれば、存在するものは何でも現実存在するからだ。

ソクラテスが存在しない可能世界は、ソクラテスが存在する可能世界に存在するでしょう。しかし、これは一般化できるだろうか。あるいはこの世界から一般化できるだろうか。つまり、この世界には存在しないが、別の可能世界には存在する個体については、その個体が存在する世界で名付けられた名前があるのであれば、その個体についての言及を含む命題の極大無矛盾集合が、その世界には存在するだろう。しかし、この世界には存在しないが、別の可能世界には存在する個体は、そもそも存在するのか。可能的にだけ存在する個体について、たとえそれが端的には存在しないとしても、明らかに現実に存在するもの以外のもも存在することは可能であるように思える。たとえば、明日にも新しい人が生まれるだろう。そして、明日になって生まれるはずだった個体が、たとえ生まれなかったとしても、その個体は生まれることが可能ではあつただろう。つまり、この世界には存在しないが別の可能世界に存在する個体が現実に存在しかねないのみならず、この世界には存在しないが別の可能世界に存在する可能世界が、存在しかねないだろう。したがって、どのような可能世界が存在するかは、可能世界によって異なる、ということになるだろう。これは、存在を相対化させることに他ならなくなるのではないか。これを回避するやり方は、可能世界の存在についても、もちろん循環を許容することになるだろう。つまり、この世界には存在しない個体が存在する可能世界は、存在するのではなく、存在することが可能だけなのかもしれない。

2.2.3 実存主義的ワールドストーリーの帰結

実存主義的ワールドストーリーのひとつの帰結は、文の合成性が破壊されてしまうこと

である。⁴⁶ これは、とくに **de re** 様相と多重様相が組み合わさった文について特徴的に表れる。たとえば「志村けんに子どもがいることは可能である」という文を考えてみよう。 x は志村けんの子どもであるというのを **Ssx** とすると、これは通常の量化様相論理で以下のような形式化が与えられるだろう。

◇ $\exists xSsx$

さて、志村けんに生物学上の子どもはいない（はずである）。そして、個物としての人の本質が特定の両親を持つことにあるのならば、現実に存在するどのような人も、志村けんの子どもでは（少なくとも生物学上は）ありえない。とするならば、その可能的個体を含む命題、もしくはその可能的個体に言及する文は端的に存在しないので、それを含む最大無矛盾集合は存在しない。もし存在文が真であるのならば、何らかの固有名を含む単称文が真でなければならないという制約が考えられるならば、したがって、そもそもアダムズのワールドストーリーでは、◇ $\exists xSsx$ は偽になりかねない。これだけでも、アダムズのワールドストーリーは説得力を失うだろう。そもそも、これでは、現在子どものいないどのような人も、生物学上の子どもを持つことは不可能になるだろう。したがって、アダムズのワールドストーリーをここから救うためには、たとえ単称命題が真でなくても、存在命題が真になることはありうるとしなければならぬ。そして、プランティンガの事態よりもアダムズの命題が好まれるとすれば、これはその理由のひとつと考えられる。なぜなら、もし事態を考える場合、その事態が成立することも可能であるならば、そこには端的には存在しないが存在することも可能な個体そのものか、その個体の本質が含まれていなければならないはずだからである。しかし、存在命題であれば、これは回避できるかもしれない。したがって、少なくとも志村けんが存在するならば、実際には息子が存在せず、したがってその名前や個体的本質は存在しなくても、その息子が存在するという命題も存在するでしょう。すると、 $\exists xSsx$ は、その命題を含む世界で真になる。

しかし、アダムズのワールドストーリーにはさらに問題がある。たとえば、「ハゲることも可能な息子が志村けんにいることも可能である」という文を考えてみよう。 x は志村けんの息子である、というのを **Ssx** とし、 x はハゲであるを **Bx** とすると、量化様相論理で先の文は、

◇ $\exists x(Ssx \wedge \Diamond Bx)$

⁴⁶ ここでの例は、SEP の Menzel(2014)にある Actualism の項目にある The Problem of Iterated Modality を改変した。Menzel によれば、最初にこの問題を指摘したのは、McMichael 'A Problem for Actualism about Possible world' Philosophical Review93 (1983)であるようだ。

と形式化できる。そして、通常の可能世界意味論であれば、この真理条件は、ある可能世界 w が存在し、 w に存在する x がそこで $Ssx \wedge \Diamond Bx$ を満たす。そして、 w から到達可能なさらなる可能世界 w' に x が存在し、そこで Bx であることを満たす、というものになる。しかし、アダムズのワールドストーリーでは、これはたんに $\exists x(Ssx \wedge \Diamond Bx)$ によって表現される命題を含む最大無矛盾な集合があると言うことに過ぎない。ここから、志村けんに子どもはいないので、ここからあるワールドストーリーが、 $Ssx \wedge \Diamond Bx$ によって表現される命題を含みながら、その x が、別のワールドストーリーが含む Bx によって表現される命題の要素であるとは、実存主義的制約下でどのように理解できるのだろうか。

問題なのは、ここでは、志村けん自身の「ハゲ性」と、その可能的な子どもの可能的な「ハゲ性」の間の関係がよく分からなくなることである（いや、おそらくそれは遺伝なのだ）。つまり、この二つの「ハゲ性」が、性質として同じであるという根拠がよく分からなくなるであろう。⁴⁷

つまり、そもそもワールドストーリーがこのような形で、合成性を破壊してしまうのであれば、我々は可能世界意味論の哲学的応用の利点のひとつ、すなわち、偶然に外延が一致している性質の個別化という利点を失うであろう。

2.2.4 時間論との並行性と合成的ワールドストーリー

さらに、文であれ命題であれ、その極大無矛盾集合を可能世界と同一視するには、また別の難点があるように思える。このことを理解するために、時間論との並行性に注目してみよう。現実主義と並行して現在主義という立場があることはすでに述べた。これは、まず「存在するものとは何であれ現在存在するものだ」というふうにパラフレーズされる。一方時間についても、様相の形而上学と同様に、様相論理の時制的解釈である時制論理によってその推論をシミュレートすることができるし、可能世界の代わりに時点を導入した意味論によって、その主張の真理条件を与えることができる。しかし可能性様相における現実主義と同様、現在主義者もまた、現在以外の時点への量化によって、時制を伴う主張の真理条件を述べるならば、現実主義と同じ困難に出会うことになる。すなわち、現実主義者が、この世界とは別の可能世界や、その可能世界にのみ存在する可能者への量化が、文字通りには受け入れがたいと同様、現在主義者も今は存在しないが、今とは異なる別の時点や、今を含まない期間にのみ存在するものへの量化は、文字通りには受け入れがたい。この難点を克服するために、現在主義者が、今は存在しないがかつて存在したのものや、これから存在する存在者へ言及する文や、そうした存在者を表象する命題によって今とは

⁴⁷ ひとつの考え方としては、志村けんに子どもがいなければ、我々は、 $\exists x(Ssx \wedge \Diamond Bx)$ と、 $\Diamond \exists x(Ssx \wedge Bx)$ の区別がつかない、と考えることだ。さらに、両親についての本質主義を拒否するならば、先の二つと $\exists x \Diamond (Ssx \wedge Bx)$ の区別もつかないかもしれない。とすると、これは特殊な公理を許容するように思える。たとえば $\neg \exists x Sx \rightarrow \Diamond \exists x (Sx \wedge \Diamond Bx) \equiv \Diamond \exists x (Sx \wedge Bx)$ のような。

異なる疑似的な時点が存在すると主張し、その時点への量化によって過去や未来についての言明の真理条件を与えることはできるかもしれない。しかし、そうした表象の存在は、果たしてかつて実際に起きた過去の出来事や、実際に起こる未来の言明を真にする何かだろうか。あるいは、真理のデフレ説的な観点をとっても、そうした表象があるということが、そうした過去が実際に起きたことなのだろうか。おそらくそうではないだろう。この点に関して、時間の形而上学は、様相の形而上学よりも、より問題のシリアスさが明瞭に感じられるはずである。可能性様相の場合、実際に可能であったり、必然であったりするような事柄とは何かを不問にしたまま、しかし仮に何かが可能であったり必然であったりしたならば、それはどのようなことなのかを、可能世界意味論によってパラフレーズすることができる。しかし時間論においては、仮に何かがかつて起こったり、何か将来起きるとするならば、それはどのようなことかとは別に、実際にかつて起こったことがあり、起きることがあるように思えるからだ。一方、表象は、実際に起きた過去や、実際に起こる未来がどうであれ、それらとは別に存在しうるし、存在してしまうのである。

時間論との並行性に注目することによって明らかになるまた別の困難が、現実主義的代用主義にはあるように思える。通常、時間は連続的に推移するものと考えられる。しかし、文や命題の極大無矛盾集合は、ほとんどの場合、可算であると考えられている。この場合、高々可算個しか存在しない最大無矛盾集合によって、連続的に変化するもののすべての状態を表象することはできないだろう。もちろん、我々の時制を含む主張や言明はおそらく可算個しか存在しえないのだから、その真理条件となる時点も可算個しかなくてよい、という立場はありえるかもしれない。しかし、だからといって、このことはモノや世界が連続的に変化することを拒否する理由にはならないだろう。

翻って様相においても、現実主義的代用主義には、同様の問題点があるように思える。人間の身長、生物個体の体長、山の標高、川の長さ、海岸線の形状など、さまざまなものがそうありうる可能性は非可算であるように思える。もちろん、そのひとつひとつの可能性を、我々の言語で具体的に表現することはできないだろう。したがって、たんに我々が学習しうる言語で、我々が表現しうる様相的語法にだけ真理条件を与えればよいのなら、それもまた、可算個で済むかもしれない。しかし、だからといって、このことは、その非可算無限の可能性を排除できることにはならない。このことだけが、代用主義に対して決定的な批判になるかどうか、やや微妙なところがあると感じられるかもしれない。というのも、非可算個の記号を用いた論理も現在は研究されているし、⁴⁸ すでに述べたように、我々の言明が可算であるならば、その真理条件もまた可算であるかもしれないからだ。しかし、少なくとも世界そのものがそうありうるあり方の探求としては、可算な代用主義のこうした難点は、その不適格性を示しているように思える。

さらに命題の極大無矛盾集合そのものを可能世界として見なす場合、その時点で、可能

⁴⁸ とはいえ、非可算の記号を用いた言語は、少なくともいまのところ形而上学者の間ではマイナーな段階に留まっているように思う。

世界の組成に対して、ある制約が生じる。それは、まったく同じ内容の世界が二つある、ということはない、ということだ。集合が同じであるのは、それを含む要素が同じであるとき、そのときに限る。したがって、まったく同じ内容の二つの世界というのはいずれも、それはたんにひとつの世界でしかない。そこで世界 W から世界 W' に到達可能であるとは、 W に含まれる少なくともひとつの可能性オペレータを持つ命題 $\Diamond\phi$ と、すべての必然性オペレータを持つ命題 $\Box\phi_1$ 、 $\Box\phi_2$ 、 $\Box\phi_3$ 、 \dots の様相オペレータを除去した命題、 ϕ 、 ϕ_1 、 ϕ_2 、 ϕ_3 が、すべて W' に含まれるということである。

すなわち、アダムズのワールドストーリーによる可能世界の説明は、可能世界を原始概念とする必要がないだけでなく、到達可能性関係もまた原始概念にする必要はなくなるのである。⁴⁹ もちろん、到達可能性関係を原始概念にする必要がなくなるとは、それを原

⁴⁹ ただし、量化様相論理を考える場合には、こうした単純な形で到達可能性を処理することはできない。たとえば $\exists x\Diamond Qx$ といった式を考えてみよう。これはもちろん、 $\Diamond\phi$ という形をしていない。しかし、明らかにこの式には、何らかのモデルによって解釈されるべき様相オペレータが含まれているし、この式の意図された読みは「 Q であることも可能なものが存在する」というものだ。この可能性はどのように考えればいだろうか。次のように考える人がいるかもしれない。「たとえば $\exists x\Diamond Qx$ が真であれば、何らかの個体 t があって、 $\Diamond Qt$ が真になっているだろう。したがって、 $\exists x\Diamond Qx$ で表現されているような命題が含まれているワールドストーリーには、 $\Diamond Qt$ によって表現されるような命題もまた含まれているだろう。そしてこの式は $\Diamond\phi$ という形をしている。であれば、上で示したようなやり方で、この様相オペレータを外すことができ、それによって到達可能性を定義することができる。」しかし、これは必ずしも自明ではない。なぜなら、いかなる $\Diamond Qa$ 、 $\Diamond Qb$ 、 $\Diamond Qc$ 、 \dots も真であることなしに、 $\exists x\Diamond Qx$ が真になることはあるだろうからだ。つまり、そこでは $\Diamond Qt$ が真であるような「 t 」という名前は存在しないかもしれない。あるいは、さらに次のような選択肢も考えられるかもしれない。「 $\exists x\Diamond Qx$ によって表現されるような命題が含まれていれば、 $\Diamond\exists xQx$ によって表現されるような命題もまた含まれている。そしてこれは、 $\Diamond\phi$ という形をしている。であれば、上で示したようなやり方でこの様相オペレータを外すことができ、それによって到達可能性を定義することができる。」しかし、これもまた自明ではない。少なくとも一般的には、現実主義者はこれを拒否しなければならないだろう。なぜなら、この一般的な形は逆バーカン式を示しているからだ。この逆バーカン式が拒否されるべき理由を考えてみよう。たとえば、「エイリアンであることも可能なものが存在する」から「エイリアンが存在することは可能である」が導かれるだろうか。バーカン式と違って、この反例は考えにくいかもしれない。しかし、そうではない。たとえば「存在しないことも可能なものが存在する」は現実主義的に真である。なぜなら、非常に多くの存在者は、これまでずっと存在してきたわけではなかったし、またこれから存在しなくなることも可能であろう。しかし、ここから「存在しないものが存在することは可能である」を導くことはできないのである。このことはつまり、 $\exists x\Diamond\phi$ から $\Diamond\exists x\phi$ を導くことを一般的には許容できないことを意味している。したがって、 $\exists x\Diamond Qx$ の様相オペレータを解釈するためには、これとは別のやり方を考えなければならない。そこで、我々は個々のワールドストーリーに対して、最大無矛盾集合としてのそれが、モデルを持つように、任意の 1 変数の述語 ϕx に対して、 $\exists x\phi x \rightarrow \phi t$ という式を追加しなければならないかもしれない。そして、そのために、無限個の名前を新たに言語に追加する必要が出てくるだろう。これは、言うまでもなく、一階述語論理の完全性定理の証明におけるヘンキンのアプローチと同様のやり方である。しかし、様相の形而上学における文脈で、これは一体何をしていることになるのだろうか。そもそも、アダムズの実存主義的制約は、このよ

始概念にするべきではないということを帰結しないかもしれない。必要がないからといって、なくすべきだとは言えないかもしれないからだ。⁵⁰ ここで、到達可能性関係を原始概念にしないワールドストーリーを、合成的ワールドストーリーと呼ぼう。

到達可能性関係を原始概念にする必要がないことは、いくつかの重要な帰結をもたらす。たとえば、合成的ワールドストーリーによる説明と同様なものを時間の形而上学の文脈で考えてみよう。このとき、命題の極大無矛盾集合そのものと同一視されるのは、可能世界ではなく、時点である。直観的には、時点そのものとしての命題の極大無矛盾集合は、その時点が端的に真であったならば、(すなわち、現在主義的に考えてその時点が現在であったならば) 成立するであろう世界の状態を表現していると考えられる。ここで到達可能性関係は、世界の状態の時間的推移関係と見なされるだろう。そこで、ある時点 t が別の時点 t' より時間的に前の状態にあるということは、極大無矛盾集合としての t に含まれる少なくともひとつの $F\phi$ という形をした命題と、すべての $G\phi_1, G\phi_2, G\phi_3, \dots$ の時制オペレータを除去した命題の集合、すなわち $\phi, \phi_1, \phi_2, \phi_3, \dots$ がすべて t' に含まれるということである。また同じく、極大無矛盾集合としての t' に含まれる少なくともひとつの $P\phi$ と、 $H\phi_1, H\phi_2, H\phi_3, \dots$ の時制オペレータを除去した命題の集合、 $\phi, \phi_1, \phi_2, \phi_3, \dots$ がすべて t に含まれる。⁵¹ するとこの場合、合成的ワールドストーリーの時間バージョンは、5分前世界創造説をはじめとした「過去の独立性」を拒否しなければならない。なぜなら、ここでは、ある時点で成立していることがまったく同じであるにも関わらず、過去が別様でありえる、ということが否定されているからである。⁵² すなわち、過

うな仕方でも名前を導入することの拒否があったのではないか。少なくとも言えるのは、ここで導入される新しい名前は、存在しないものを指すのではなく、存在するがそれ以外に名前のない任意の存在者を指すように用意された名前であるということだ。しかし、もちろんそのような名無しの存在者は、個々のワールドストーリーにつきひとつとは限らない。したがって、我々はこのような名前を個々のワールドストーリーにつきひとつ用意すればよいのではなく、ワールドストーリーに含まれる1変数の述語につき1つ用意しなければならないのである。もちろん、このようなやり方で、存在者にもれなく名付けができるとすれば、これは存在者の違いは、それが当てはまる述語の違いに反映されていることが前提である。しかし、おそらくワールドストーリーには、述語は高々可算個しかないかもしれない。そうであれば、ここからもアダムズのワールドストーリーには、すべての可能性の適切な真理メイカーとはなりえないという帰結が出てくるだろう。

⁵⁰ とはいえ、原始概念はなるべく少ないほうが好ましいということが、一般的に言えるのであれば、やはり原始概念にする必要はないものは、たんになくすべきであろう。

⁵¹ もちろん、すでに様相の文脈で示したのと同様に、量化時制論理では、このような単純な仕方でも時間的推移関係を捉えられるわけではないだろう。たとえば $\exists xPQx$ という式は、 $P\phi$ という形をしていない。しかし、ここには明らかに解釈されるべき時制オペレータが含まれている。そして、 $\exists xPQx$ が真であれば、何らかの個体 t があって PQt が真になると言えるかどうかは自明ではない。したがって、 $\exists xPQx$ によって表現される命題が含まれている時点で、 PQt のようなものが含まれているかどうかは自明ではない。ここで、任意の1変数の述語 ϕx に対して、 $\exists x\phi x \rightarrow \phi t$ を時点に含めてよいかどうかは自明ではない。

⁵² ちなみに、可能世界をプリミティブに扱う場合は、まったく同じことが成立しているにも関わらず異なる世界、というのは論理的に排除されない。

去についてまったく異なる経過を持つ二つの歴史のある時点で起きていることが、まったく同じであることの否定になるからである。^{53 54}

⁵³ ここで未来分岐と同様に過去についても分岐が許容されるのであれば、合成的ワールドストーリー的な説明であっても、同じ時点を持つ二つの過去が許容されるのではないか、という考えがあるかもしれない。「分岐」という語彙そのものに時間的な向きについての含みがあるが、ここで想定されている過去分岐とは、ある時点の人々が過去を振り返ったとき、まったく異なる二つの歴史が、その時点に向かって「合流」しているようなモデルであろう。しかし、こうしたモデルによって、たとえば（合流時点より前の）10分前までは、5年前に震災は起きていなかったことになっていたが、（ちょうど合流時点である）5分前に突如として5年前に震災は起きていたということになったということも、考えられるかどうかは疑問である。すなわち、これが5年前に震災のなかった歴史と、5年前に震災のあった歴史が、5分前に合流したということの意味であるかどうかは分からない。時間軸を形成する複数の異なる出来事の系列が合流するモデルを合成的ワールドストーリーによって表象することには、とくにテクニカルな困難は無いだらう。未来分岐時間は、「分岐する」という公理図式を公理系に含めるのではなく、「分岐しない」という公理を入れないことによって分岐が許容されればそれでよい。これと同様な仕方で、過去分岐を考えるとすれば、以下のような公理図式が形式体系に含まれておらず、他の公理からも帰結しないことが考えられる。

$$\cdot (P\phi \wedge P\psi) \rightarrow (P(\phi \wedge \psi) \vee P(\phi \wedge P\psi) \vee P(P\phi \vee \psi))$$

すでに第1章の脚注でも述べたように、これが示していることは直観的にも分かりやすい。すなわち、二つの出来事(ϕ と ψ)がそれぞれ過去に起きていたならば、同時に起きたか、あるいはどちらかが先に起きた、ということである。したがって、過去分岐は、これが一般的な形では拒否されていることになる。

しかし、それは、合流以前のそれぞれの出来事系列の間での同時性が客観的かつ絶対的に決まらないという意味でしかないかもしれない。そして、この場合は、過去について同時であることが決定できない複数の異なる出来事系列を持っているということそのものが、ひとつの過去でありひとつの歴史であると考えられるだろう。そうであれば、やはり合成的ワールドストーリーの時間バージョンは、過去の独立性を拒否する動機を与えると言ってよいだろう。

⁵⁴ ちなみに、現在主義的に永久主義をスポイルするやり方によって、五分前世界創造説ならぬ五分前過去創造説を考えることはできるかもしれない。これをここだけで便宜的に「スーパー現在主義」と呼ぼう。スーパー現在主義は、永久主義と同様、現在以外の過去や未来が存在していることを認める。しかし永久主義と異なり、現在以外の過去や未来は、無時制的にあるのではなく、すべて<現在>にある、という。たとえば、5年前の日付のついた写真や日記が、実は5分前に捏造されたものであった、ということは理解可能である。

注意しなければならないのは、合成的ワールドストーリーの時間バージョンを採用すれば、過去の独立性を拒否しなければならないとしても、これが実際に過去の独立性を拒否できる理由にはならない、ということである。ワールドストーリーの時間バージョンは、過去の独立性を拒否する動機を与えても、それ自体が過去の独立性や、あるいは五分前世界創造説を論駁できるわけではない。⁵⁵

しかし、5年前の過去の出来事そのものが、5分前に誕生したということは、通常意味をなさない。永井均によれば、神ですら、そんなことはできない。神は万能だが、何でも叶えてくれる万能の便利屋も、意味不明な依頼には応えることはできない。しかし、スーパー現在主義は、これを有意義にするように思える。たとえば、スーパー現在主義によれば、私は5年前に切った自分の髪の毛を、自分の時間的部分として無時制的に持つのではなく、5年前に切った自分の髪の毛という自分の時間的部分を5分前から持ち始めたと言うことも可能である。世界の時間的部分として、私の散髪という5年前の出来事が、5分前に始めて誕生したのである。もちろん、このような説明は、永久主義による時間の理解を台無しにしている。そして、永久主義による時間の理解を台無しにするのが、スーパー現在主義である（ここでのお話は、永井(2004)から思いついた）。実は、こうした時間理解は、タイムパラドクスをはらむフィクション作品の理解において、人々の間に素朴に潜在しているように思う。たとえば、私は『ターミネーター2』（1991）（以下『TM2』と略）がパラドクスを孕むということ、実は人から指摘されるまで気づかなかった。『TM2』が孕むパラドクスとはこういうことである。仮に、『TM2』のラストで描かれたように、あの時点で審判の日が回避されたとしよう。すると、未来においてジョン・コナーもカイル・リースもスカイネットと戦闘状態にはない。スカイネットは存在しないからである。とすると、スカイネットは過去に戻ってサラ・コナーの抹殺を企てようとはせず、また存在しない抹殺計画を阻止するために、カイル・リースが過去に戻る必要はない。ところがカイル・リースはジョン・コナーの父親であるから、カイルが過去に戻ってサラと合わないのであれば、ジョン・コナーは生まれえないはずである。しかし『TM2』のラストでジョン・コナーは生きている。すなわち、「ジョン・コナーが存在するならば、審判の日は回避されていない」が成り立つ。もちろん、この裏は成り立たないだろう。「ジョン・コナーが存在しないならば、審判の日は回避されている」が成り立つわけではない。ジョン・コナーが存在しなくても、審判の日は来るかもしれないからだ。スーパー現在主義を潜在的に抱いている人は、ジョン・コナーが存在しながら、審判の日は回避されている『TM2』のラストに矛盾を感じないだろう。すなわち、かつては存在した未来の時間的部分が、存在していないだけである。ちょうど、現在は存在しないが、かつては存在した国からやってきた人が父親となって、現在ある人が存在することに（そして、父親の祖国が滅亡していることに）特に問題はないように。

⁵⁵ ちなみに、このような過去分岐は、未来へのタイムトラベルを表象しているように思え

一方、ワールドストーリーにある種の説得力を感じながらも、これが過去の独立性や5分前世界創造説の拒否につながることを避けたいのであれば、ワールドストーリーを採用する論者は、先の仕方での時間的推移関係の特徴づけを拒否しなければならない。しかし、このことは、また別の問題を生み出すように思える。合成的ワールドストーリーによる時間的推移関係の特徴づけを拒否するならば、時点そのものと同一視される命題の極大無矛盾集合には、時制オペレータが含まれていないと解釈すべきだろう（あるいはたんに時制的表現が含まれていない）。すると、ワールドストーリーとしての時点を形成する命題は、すべて現在形（あるいは現在形も時制のひとつであるとすれば、無時制形とでもいべきもの）であるはずだ。この場合、それぞれの時点の順序関係は、まったくプリミティブな仕方決定されることになる。さて、それでは、仮に時点を1日としよう。⁵⁶ これによって世界全体の1年間の出来事の推移を表象するためには、365個の極大無矛盾集合が必要なはずである。ではこのとき、たとえば世界全体が1年間静止しているとしよう。その場合、先の365個の極大無矛盾集合は、すべて同じ命題だけからなる集合であるはずだ。集合が同じであるのは、それに含まれる要素がまったく同じである場合に限られるので、先の365個の極大無矛盾集合は、実際には365個ではなく、1個の極大無矛盾集合でしかないことになる。したがって、時間的推移関係をプリミティブにするワールドストーリーの時間バージョンは、世界全体がある期間に渡って静止していることは、ありえないことになるだろう。時間の関係説を採用するならば、これはむしろ歓迎すべき帰結でありうるかもしれない。しかし、このような帰結を避けたいのであれば、時間的推移関係をプリミティブに設定するワールドストーリーの時間バージョンは回避されることが好ましい。⁵⁷ もしワールドストーリーにおいて、時間的推移関係を原始概念にしないやり方を採用す

る。ちなみに、そうだとしてもこれはたとえば青山(2011)のいう「テストラベル」ではないだろう。

⁵⁶ すると、この場合時間の連続性のみならず、その稠密性まで拒否することになるので、命題の最大無矛盾集合には、 $F\phi \rightarrow FF\phi$ や $P\phi \rightarrow PP\phi$ が、一般的な形では含まれていないことになる。

⁵⁷ 時間的推移関係をプリミティブにとるワールドストーリーの時間バージョンが、もしある期間に渡る世界の完全な静止を表象しようとするならば、おそらく命題の最大無矛盾集合としての時点を形成する現在形の命題に「日付」や「時刻」が加わっているように思える。しかし、完全に静止した世界では、惑星の自転も公転も止まっており、温度の変化も無いはずで、このような仕方での外的かつ超越的な視点から日付や時刻をつけることが正当化されるかどうかは、現段階では私には分からないと言わざるをえない。この点で代用時点に日付を挿入している Bourne(2006)は周到であると思う。しかし、時間の関係説を支持する動機のひとつに、このような超越的な日付や時刻の挿入に対する懐疑があるように思う。またいずれにせよ、その日付が人間にとって習得可能な言語で書かれているのであれば、それはおそらく可算であり、時間軸上の連続的変化を表象するのは不可能になると思う。

るならば、先の帰結は回避できるように思える。たとえば、世界が静止する1日前に、対象 o が性質 Q を例化していたとしよう。⁵⁸ すると、世界が静止した1日目には、 PQ_o が、二日目には PPQ_o が、三日目には $PPPQ_o$ が、それぞれの時点を形成する命題の極大無矛盾集合に含まれているだろう。しかし、このことが本当にある期間に渡って世界に事実上変化のない歴史が表象されていることになるのだろうか。こうした分析に不満が残るのは、形式的かつ抽象的なモデルの構成手順をなぞっているだけで、それに対応する世界の側の裏付けが何も示されていないことに原因があるだろう。もしこれ以上に実質的な議論に踏み込もうとすれば、時制的性質は、非時制的性質に還元されるかという問題を考えざるをえなくなる。そして、そこに時制的性質が還元されるか、あるいは時制的性質がそこにスーパーヴィーンする非時制的な性質とは、もちろん現在時制の性質であるだろうからだ。とすると、結局 Q_o が PQ_o になり、 PPQ_o になり、 $PPPQ_o$ になりといった変化は、すべて現在時制の性質（たとえば、放射性炭素同位体の、あるいは年輪年代測定にかけられる何か）の変化になってしまうからだ。そしてやはりこの場合、過去の独立性は否定されているように思える。⁵⁹

翻って、ワールドストーリーの時間バージョンに対する一連の考察は、様相の文脈における現実主義とどのような関係にあるだろうか。まず、時間の形而上学における過去の独立性に相当するテーゼは、様相の文脈では「まったく同じ世界が、異なる可能性を持っていることがありうる」というものになるだろう。これを「可能性の独立性」と呼ぼう。そして、到達可能性関係を原始的に扱うことを拒否するワールドストーリーについては、「可能性の独立性」は拒否される。すなわち、可能性について同じ世界（同じ可能性を持つ世界）は、同じ世界であることになる。

そして一方「可能性の独立性」を認めるならば、現実世界の中にある存在者の様相的性質について、それが非様相的な性質に還元されるということもまた考えられない。たとえば可燃性や水溶性や伝導性、さらには人を含めた生物個体の持つ能力などが、すべて非様相的な特定の物理的事実に基づくということも考えられない。なぜなら、たとえそのようなものが同じであっても、「可能性の独立性」によって何かが可能なのかそれとも不可能なのかが決まらないことになるだろう。

2.2.5 志向性の問題

さて、ここで予定していた問題、すなわち「命題」とは何かという問題とそれを様相の

⁵⁸ すなわち、この時点で Q_o は、このワールドストーリーに対して真であるし、このワールドストーリーが現在であったならば、 Q_o は端的に真である。

⁵⁹ 佐金(2015)では、言語的代用主義、過去の独立性、一定期間にまたがる世界の絶対的な静止の三つは、同時に採用することもオープンな選択肢であるかのように書かれているが、これは実際にトリレンマではないかと私は思う。このことはいずれ論文にすることを考えている。

形而上学における意義の検討に入ろう。可能世界意味論を積極的に使う哲学者にとっては、命題をそれが真であるような可能世界の集合、あるいは可能世界から真理値への関数として捉えることも多い。命題という内包的な実体（あるいは概念）を、このような形で個別化できることは、従来から可能世界を用いた分析の利点のひとつとして考えられてきた。しかし、テクニカルにはともかく、アダムズのように、命題の極大無矛盾集合そのものを可能世界と見なすならば、命題とは何かに対して、可能世界を用いるやり方とは別の方法を探さなければいけなくなる。なぜなら、当然この場合、循環を避けたいならば、命題を「それが成立している可能世界の集合」または「可能世界から真理値への関数」とするスタンダードな定義を採用することはできないからだ。

では、命題とはどのような存在者なのか。たとえばそれは文とどのように異なるのか。通常認められる命題の理解とは、ほぼ次のようなものである。1、命題は真偽値の担い手である（すなわち、真か偽のどちらかであるか、またはどちらかでありうる）。2、命題は文の内容である。3、命題は命題的態度の対象である。

ここで、命題を文そのものではなく、あくまで文の内容としなければならないのには、理由がある。たとえば、「snow is white」が真だと信じている人間と「雪は白い」と信じている人間は、同じことを信じているし、「snow is green」という可能性と「雪は緑である」という可能性は、同じ可能性であるというふうに考えたいからである。仮に命題的態度が文に対する態度だとすれば、彼らはまったく異なることを信じていることになる。

しかし、そうであれば今度は、なぜ事態(state-of-affairs)ではなく、命題という言い方にこだわるのだろうか。ここには、プランティングに見られたある循環を避けようとする意図が込められているように思える。一般に、事態よりも命題のほうが言語的内部構造を備えているように思える。言語的内部構造を備えた存在者に対しては、たとえば「矛盾」というのをより形式的に特定しやすいという期待が抱かれる。⁶⁰ この場合、「可能世界とは、最大に可能な事態である」というときの循環性を、命題を用いるアダムズは、少なくともプランティングほどの困難を避けられるように思えるかもしれない。

しかし、命題的態度の対象が文であることが、ありそうにないのであれば、その対象が命題であるということも、同じく疑わしくなるのではないか。

結局、可能世界を命題の極大無矛盾集合として見なすアイデアは、命題が文のような形式的で構文的な特徴を持つかのように思われているがゆえに、可能世界を極大に可能な事態と見なす立場よりも循環性の疑いを免れやすい、と思われてきたに過ぎないのではないか。しかし、可能世界が文の極大無矛盾な集合である、というアイデアもやはりもっともらしくない。さらに、もちろん文であっても、その無矛盾性はつねに形式的に明らかとい

⁶⁰ ただし、命題を可能世界から真理値への関数、あるいはそれが真であるような可能世界の集合として捉える立場においては、この限りではないだろう。もっともその場合ももちろんながら、可能世界とは何かという問いは生じるし、むしろこの立場のほうがより深刻なものになりうる

うわけではない。たとえば「結婚している独身者がいる」は、見かけ上は「A かつ A ではない」という形をしていないが、この文が表していることは不可能なことであろう。だとすれば、その特徴づけは形式的なものに頼ることはできないか、あるいは「独身者は結婚していない」という文があらゆる世界に含まれていなければならない。しかし、そうであれば、それが不可能であるという判断を先取りせずに、それがすべての世界に含まれていることの正当化する根拠が問われる。そして、すでに述べたことと関連するが、もしこのように可能世界を最大無矛盾な文と同一視するならば、その場合、「snow is green」である可能性と「雪は緑である」という可能性が、まったく異なる可能性であることになるだろう。なぜなら、これらは文として異なるからである。

また命題を同値であるような文の集合として考えることも同じくもってもらしくないと思える。⁶¹ なぜなら、この場合、複数の文が同値であることは、どのようにして特定できるだろうか。スタンダードな答えとしては、「同じ可能世界に対して、同じ真理値を返す」という規準が考えられるだろう。しかし、可能世界を同値な文の極大無矛盾集合とし、同値であることを「同じ可能世界に対して、同じ真理値をとる」とすれば、これは循環である。この循環は、おそらく可能世界を最大に可能な事態として考える場合に起こる循環とは、別の循環であり、おそらくもっと悪い循環であろう。実は、こうした形で生じる循環は、現実主義者が抱える（言語的）代用主義の「志向性」の問題の派生であると思う。

したがって、私が擁護しようとしている可能世界の説明は、ルイスが言語的代用主義といった呼んだものを、ルイスがそう見なした他の形式と同様に拒否する。これらはすべて、可能世界を表象として扱う。このポイントの意義とは、可能世界が志向性の問題に直面しなくなることだ。表象（名前、述語、像、スケールモデル、文）については、我々はまったく理解可能な仕方で以下のように問うことができる。つまり、それが表象するものを表象しているのは、何によってか？（たとえば以下は、完璧に理に適った問いであろう。「特定の言語共同体で使用される「三角形」という印字や発声を、四角形であるという性質ではなく、あくまで三角形であるという性質を表す言葉にしているのは何か？」）デヴィッド・ルイスは、現実主義者のことを可能世界について表象的な種類の説明を与える人々と見なして、次のように問う。しゃべるロバがいる世界を、哲学する猫がいる世界ではなく、あくまでしゃべるロバがいる世界にしているのは何か？しかし、可能世界が性質なら、この問いは次のようになるだろう。つまり、三角形であるという性質を、四角形であるという性質ではなく、まさにその性質にしているのは何か？この問いは、理解不能な問いだと思う。

(Stalnaker(2013)ch1.2, p9)

⁶¹ これは、Chalmers(2001)によって展開されたアプローチである。正確には Chalmers は、最大に無矛盾な文の同値なクラスを「シナリオ」と呼び、そのシナリオの解釈のひとつとして、それを「(中心化された) 可能世界」と見なすことを提案している。

上記引用は、Stalnaker が自身の立場を提示する文脈で示したもののだが、代用主義が直面する志向性の問題に対する的確な批判だと思える。雪が緑である可能性を考えることは、「雪が緑である」という文について考えることではないし、緑の雪を描いた絵について考えることでもない。そしてまた、記述やシナリオは長かったり短かったりするし、漢字が一杯使われていたりするが、それらが長かったり短かったり漢字が一杯使われていたりするようには、可能世界は長かったり短かったり漢字がたくさん使われていたりはしないのである。

またすでに示唆したように、ワールドストーリーについてのこうした批判は、可能世界を世界の可能な状態を記述した「シナリオ」として考える近年の傾向にも当てはまる。シナリオであれば、それは特定の言語で書かれているだろう。するともちろん「雪が緑である」という可能性と「snow is green」の可能性は異なってしまう。これを回避するために、同値であるようなすべての（言語の）文で書かれているとしよう。たとえば、たんに日本語で書かれた可能な世界について記述した本のみならず、それに対するすべての言語での翻訳の集合そのものを可能世界と同一視するのである。しかし、その場合、それらが同値であることを（すなわちすべて同一のストーリーの翻訳であることを）「同じ可能世界に対して同じ真理値を返す」として考えれば循環する。あるいは現実に話されたり書かれたりしているような言語ではない言語で書かれている、という選択肢があるかもしれない。この場合、その言語が思考の言語のような何かであるならば、それらはすべて「頭の中にある（あるいは心の中にある）」ことになり、したがって可能世界も頭の中にある（あるいは心の中にある）ということになるだろう。このとき、我々が扱っている様相が、我々の知識状態や信念の状態がどうあれ、世界そのものがそうでありえたり、そうあらざるをえなかったりするような形而上学的様相である、という点がスポイルされてしまうだろう。⁶²

さて、もし可能世界が頭や心の中にあるとすれば、我々が扱っているのが形而上学的様相であるという点がスポイルされてしまうと書いた。しかし、もっとも、次のような選択肢を考えることができる。まず可能世界を、特定の言語ではなく、普遍的な言語で書かれた最大無矛盾な記述と同一視する。しかし、その普遍的な言語はこれから誰かが具体的に作るのではなく、すでに人やそれに似た生物種には普遍的に備わっているとす。たとえば、ここで「思考の言語」のようなものを考えてもいいだろう。もちろん、このままであれば可能世界は、人のような生物種の心の中にある、ということになり、形而上学的可能性がスポイルされてしまうが、しかし、そうした普遍的な言語は、それを備える主体が世

⁶² しかしいわゆる言語的代用主義は、たとえば「不可能世界」が実際に存在することを擁護する場合には、きわめて簡単な戦略になると思われる。世界そのものが矛盾した事態を含むことを受け入れられない立場においても、それが矛盾した文の集合であれば、端的にいくらかでも存在しうるだろうからだ。しかし、これは不可能世界の存在の擁護にしては、あまりに簡単すぎると思う。

界の実際のあり方に触れることで、後天的に影響を受けるし、また、たとえば突然変異によってそうした普遍的言語の先天的なあり方も世界という実際の環境による淘汰圧を受けると想定してもよい。したがって、それは心の中にあるのだが、形而上学的様相を含めた世界の実際のあり方を反映したものとなる。かなり迂遠に思えるが、こうしたやり方で形而上学的様相の実在性を尊重できるかもしれない。そして、たとえ迂遠であれ何であれ、このような選択肢を考えることは重要であると思う。はじめに「形而上学的様相」を説明した部分で強調したように、我々は「形而上学をやっている」とか「形而上学とは、人の知識や信念のあり方とは独立した世界そのもののあり方を探求する」とか「形而上学的様相とは、世界そのものがそうあらざるをえなかつたり、そうでないこともありうる仕方である」とたんに言うだけで、観念論を論駁できているわけではまったくないからである。たしかに我々には、自分たちの知識や信念の状態とは独立に世界が特定のあり方をしていくという常識があるかもしれない。そしてまた、その常識が実際に含意していることを精緻に体系化してみることに意味がある。しかし、それはもちろん常識が正しいということではない。

2.3 現実主義的代用主義の三つの循環

ここまでで、現実主義に三つのタイプの循環があることを指摘した。これをまとめてみよう。第一に、可能世界を極大に可能な事態と見なす場合、もちろんこれは循環している。何かが可能であるとは、それが（相対的に）成立している可能世界があるということであり、可能世界とは極大に可能な事態であるならば、何かが可能であるとは、それは極大に可能な事態の一部である、ということになるからである。そして、仮に事態の代わりに文や命題を持ち出し、可能性に代えて形式的な無矛盾性に訴えることが徹底できないのであれば、何かが無矛盾であることは、それが一緒に成立することが可能であると言わなければならない、やはりこの「可能である」ということは消去できずに循環する。

第二に、もし可能世界を極大に無矛盾な文や、シナリオと考えれば、それは特定の言語で書かれていることになる。すると、二つ以上の言語を話せない母語の異なる人間が同じ可能性を信じることはありそうにない。これを回避しようとして、可能世界を最大に無矛盾な記述の同値なクラスとして定義し、同値であることを「同じ可能世界に対して同じ真理値を返す」こととして定義するならば、やはりこれは循環している。

第三に、何かが可能であるとはどのようなことを可能世界を用いて明らかにする作業とは別に、そもそも何かが可能であることが端的に真であるならば、可能世界が端的に存在すると言わなければならない。このことが現実主義的に認められないならば、何かが可能であることが端的に真であるならば、それが端的に存在することが可能であると言わなければならない、この「可能」は結局消えないし還元されないという意味で、循環する。

このうち、第二の循環は、現実主義の中でも特定の立場にだけ当てはまるものだろう。一方、第一と第三のものは、すべての現実主義に共通したものとなるだろう。とくに第三のものは、おそらく表象主義と無関連でありうる。このために、現実主義者は、もし自身の立場を維持しようとするならば、様相に対する還元的な分析が必ずしも優位性を持たないという立場か、あるいは少なくとも、たとえ循環していても有益な分析がありうるという立場にコミットせざるをえない。

このことについて、Stalnaker はより一般的な観点から次のように言っている。⁶³

ディバースは、次のことを認めている。「AR(引用者注：actualist realism の略)の支持者は、ふつうは、AR の好ましいバージョンが、様相的な概念に対して非様相的な分析をまっとうすることができるとは主張しない」。しかし、そうした分析を与えることが出来るなら、(一般的なコスト・ベネフィットの評価によれば)それはベネフィットになるだろうとディバースは想定しているように思える。しかし私の方では、もし様相についての説明が、この条件に合致していたなら、道を踏み外してしまった確かなサインになるだろうと思う。必然性と可能性は、真理や存在と同様に、基礎的な概念だ。量化概念に対するまったく非存在的な分析や、真理に対してまったく alethic でない分析を探している哲学者を見たら、どう思うだろうか？ 哲学者たちがそうした分析を追求してこなかった、ということではない(たとえば、代入的量化、正当な主張可能性や理想的な思考者が探究の最後で信じていることとしての真理)。しかし、たとえこの種の分析が、少なくとも誰かの哲学理論では外延的には正しかったとしても、何が存在するのかや何が真理かについての実質的な形而上学的テーゼと意味論的分析との区別をぼやけさせるだけのものになるだろう。

Stalnaker(2013, cp1. P3-4)

つまり、スタルネイカーにとっては、我々の世界把握にとって基礎的な様相的観念について、完全に循環を回避する還元的な分析がなされれば、それはむしろ分析の失敗を示すのであって、分析の成功を示すものではない。

それではまず、たとえ循環していても有益な分析とは、どのようなものであろうか。ここでそもそも「定義」とは何かを考えてみよう。ふつう定義には、直示的定義、必要十分条件による定義、再帰的定義の三つが考えられると思う。このうち、よく指摘されるように必要十分条件による定義では、どちらがどちらを定義しているのか分からない。ちなみに論理学の形式体系の定義では、再帰的定義とは別に省略的定義がよく使われる。この省略的定義と必要十分条件による定義の違いは、部分式の書き換えに現れているように思え

⁶³ ちなみに引用箇所、スタルネイカーはコスト・ベネフィットによる哲学理論の評価についても、無条件的な運用を認めているわけではないことが強調されている。

る。省略的定義は、たとえ式の部分においても、もともとの省略されない書き方を任意に挿入できる。なぜなら、本当はそう書かれているのに、別の記号によって省略されていると考えてよいからだ。したがってたとえば、 $\diamond\phi$ が $\neg\neg\phi$ の省略であるならば、 $\phi\wedge\diamond\neg\phi$ もまた、 $\phi\wedge\neg\neg\neg\phi$ に書き換えてよい。一方、たとえ字面上は異なる二つの式が、同値であり、互いの必要十分条件になっていることが分かったとしても、これらが別々の式の部分として現れている場合、その置き換えをつねにやっていいかどうかは分からない。これをやるためには、メタレベルでの置き換え定理をその形式体系の公理系に即してそのつど証明する必要があるように思える。

一方、再帰的定義とは、形式体系を定義する際にとられるポピュラーな手段であるが、この場合、新たに定義に含まれる記号は、完全に消去されることはない。再帰的定義がなされる場合、そこには何らかの新しい記号が必要なのである。にもかかわらず、それが定義として適切であるのは、その振る舞いが再帰的に規定されているからである。たとえば、デデキント-ペアノの公理において、「+」や「 \cdot 」という記号は、他の記号によって完全に消去されることはない。しかし、これは始関数からはじめて、それを再帰的に合成する手続きによって、その振る舞いが定義される。

さて、たとえば、様相論理では、 $\diamond\phi$ は $\neg\neg\phi$ によって定義することができる。すなわち、何かが可能であることは、そうでないことが必然ではないということである。あるいは、 $\square\phi$ もまた $\neg\diamond\neg\phi$ によって定義することもできる。すなわち、何かが必然であるとは、そうでないことは不可能ということである。⁶⁴ したがって、どちらかを原始的にとつて他方を省略的に定義することができるが、どちらを原始的にとるかに決定的な理由があるわけではない。⁶⁵ ではこの定義の背景になっている直観をそのまま使って、「可能であるとは、そうでないことが必然でないということであり、必然であるとは、そうでないことが不可能だということだ」というふうに「必然」と「可能」の意味を説明した人がいるとすればどうだろうか。もちろん、この場合彼は循環している。しかし、そうだととしても、この帰結関係をはっきりと意識できなかった人が、それによって意識できるようになれば、この説明（のようなもの）には、有益なところがある。

もっともこれだけの例では、たんにシンタクティカルな話だけであって、「可能世界」が出てきていないのではないかと思われよう。重要なのは、何かが可能であるとは、それが含む事態があることは可能だという説明における循環が、それでもなお有益であるというこ

⁶⁴ もっとも、この省略的定義だけでは、シンタクティカルな観点からは、どちらが必然でどちらが可能かは分からない。つまり、このままでは、必然と可能をまったく正反対にとっている人にとつても、同じことが成り立つのである。必然と偶然のこの相違がシンタクティカルな観点から明らかになるのは、 ϕ が定理ならば、 $\square\phi$ も定理という必然化規則や、 $\square\phi\rightarrow\phi$ 、 $\phi\rightarrow\diamond\phi$ 、 $\square\phi\rightarrow\diamond\phi$ といった公理図式によって、 \square と \diamond の非対称性が示されてからである。

⁶⁵ 普通は、 \square を原始的にとつて、 $\diamond A$ は $\neg\neg\neg A$ の略記だとすることがスタンダードではあるが、これは必然化規則の提示が短くてすむからであろう。

とを示すことだ。ここでは、定義項はより複雑ではあるが、冗長ではないということがポイントである。このことを考えるために、多重様相を考えてみよう。多重様相とは、形式的には、 $\Diamond\Diamond\phi$ 、 $\Diamond\Box\Diamond\phi$ 、 $\Diamond(\phi\rightarrow\Diamond\Box\phi)$ 、 $\phi\wedge\Diamond(\phi\wedge\Diamond\phi)$ のように、様相オペレータがいくつも重なった状態を指している。そして、日常的にも様相概念が幾重にも重なった語りというのは、珍しいわけではない。たとえば、「必然的に偶然であらざるをえない」という言い方を考えてみよう。何か偶然であるとは、そうでないことも可能であったということであり、何かそうあらざるをえないとは、そうでないことは不可能ということだから、先の言説は必然的な矛盾を表しているように思える。しかし、言うまでもなく多重様相として考えれば、これは別に矛盾ではない。様相論理では、こうした多重様相についての異なる理解が、さまざまな公理系の提案をもたらしたという背景がある。これらは定理になる範囲が異なるために、健全性や完全性を証明するためには、こうしたさまざまな公理系についてそれぞれ意味論を考えなければならないように思えるが、これらについて統一的な観点を与えたのが可能世界間の到達可能性という観念である。⁶⁶ つまり、様相論理におけるさまざまな公理系は、到達可能性関係の与え方の違いによって理解できる。これは、多重様相の式について、還元的な説明を与えることができるということである。

私は、「たとえ循環していても有益な分析」として、この多重様相の帰結関係を明らかにするという点が挙げられると思う。しかし、多重様相の帰結関係を明らかにするというこの点は、決して可能世界についての現実主義的な理解の独占物ではない。可能主義や、あるいは次章で見る様相実在論においても、そもそも可能世界意味論を使う限り、こうした帰結関係が得られる。そのうえで現実主義的な説明は循環する。これは、様相が「基礎的である」ということ、つまり他によって基礎づけられないということを経験している人々の間だけで受け入れられるだろう。しかしもし様相が、他によって基礎づけられないのであれば、先ほどの「可能性の独立性」は維持されなければならない。なぜなら、様相が基礎的であるということは、様相は非様相的な何かによっては基礎づけられないということだから。すなわち、世界は、非様相的な事実がまったく同じであっても、何かが可能であったり不可能であったりすることがありうる、という帰結を受け入れなければならない。時間様相の文脈であれば、すでに示したようにこの帰結と衝突するのは「一定の期間にまたがる世界の絶対的な静止」と言語的代用主義の組み合わせであった。必然性や可能性と

⁶⁶ もっとも様相論理において、ある公理系が完全であるとは、その公理系で証明できない式を公理に追加した瞬間に矛盾して爆発する、という帰結をもたらさない。まずベースとなる命題論理が健全だとして、これを拡張した様相の公理系を考えよう。Tが反射的なフレームで健全である一方、反射的ではない世界では偽になること、そしてKが反射的でないフレームも含めてあらゆるフレームで健全であることは、KからTが導かれなかったことを含意する。しかし、KにTを足しても公理系は矛盾しない。様相論理において、各公理系の健全性や完全性は、基本的にフレームに相対的に定義される。そこである公理系があるフレームに対して完全であるとは、そのフレームにおいて妥当なあらゆる式が、その公理系の定理である、ということだ。もっとも、この場合、可能世界を純粋なモデル論上の人工物だとした場合、公理系の完全性を示すことの意義は、よく分からなくなるかもしれない。

いった文脈では、これに対応するのは何だろうか。それはたんに非様相的事実のみならず、様相的事実も含めれば、まったく同じことが成り立つ二つの世界が存在するという可能性であるだろう。代用主義的現実主義者は、その可能性を否定するのに吝かではないかもしれない。しかし、はっきり言えるのは、これが「様相は基礎的である」という立場を共有するものの中だけの話だということだ。⁶⁷

⁶⁷ 「様相は基礎的である」という立場の代表として modalism(様相主義)が知られている。これが一般にマイナーな立場にとどまっているのは、様相オペレータだけからなる言語やあるいは少なくとも可能世界を量化しない言語の表現力の弱さによるとされる。飯田(1995)p250. テクニカルな点については、Bentham(2010)。本論文では様相主義には踏み込めない。

3. 様相実在論 (Modal Realism)

実は、現実主義と、それと見かけ上対立する可能主義は、その深い前提においては対立していない可能性が指摘できる。その前提とは「現実はともかく特別なものである」というものだ。現実主義と可能主義の対立は、この前提を説明する際のアプローチの違いに由来していると考えられることもできる。しかし、ただひとつこの前提を共有しない立場が存在する。それがすなわち様相実在論に他ならない。

3.1 様相実在論 (Modal Realism) とはどのような主張か

可能世界意味論による様相的主張のパラフレーズを文字通り受け取ったものとして、D・ルイスの唱えた様相実在論 **Modal Realism** がある。この世界とは異なる複数の世界が、文字通り存在すると考える立場である。飯田(1995)は、様相実在論の一般的な特徴を以下のようにリストアップしている。⁶⁸

- (i) 多数の可能世界が存在し、現実世界はこれらの可能世界のひとつにすぎない。(世界の複数性テーゼ)
- (ii) 現実世界以外の可能世界は、現実世界と異なる種類の存在者ではない。現実世界が具体物からなる全体であると同様に、他の可能世界も具体物からなる全体である。(具体者としての可能世界)
- (iii) 現実世界と他の可能世界は、まったく同じ意味で「存在する」。現実世界を他の可能世界から区別するのは、それが、たまたまわれわれのいる世界であるからにすぎない。他の可能世界の住人にとっては、その人のいる世界が、その人にとっての「現実世界」である。「現実に」は、「私」「いま」「ここ」と同様の指標的表現(indexical)である。(現実性の指標的分析)
- (iv) 異なる可能世界は、共通部分をもたない。したがって、ある可能世界 w に存在する個体 a が別の可能世界 w' にも存在するということはありえない。ありうるのは、たかだか、 w' に存在する個体のうちでもっともよく a と類似しているという意味での a の対応者もしくは分身(counterpart)となっている個体 b が存在する場合だけである。(対応者理論 counterpart theory)

仮に、ルイスの言うように可能世界が具体者からなる全体だとすれば、具体物が何も無い可能世界は、そもそもそれらは可能世界を形成できず、したがってたんに存在しないこ

⁶⁸ 飯田(1995)p.201 Stalnaker(1984)p.45 には、やや異なる要約が見られる。

とになるだろう。そして、何もない可能世界が存在しないということは、何もないことは不可能だということになるだろう。すると様相実在論は、「なぜ何もないのではなく、何かがあるのか」という問いをトリビアルにする立場であると言える。⁶⁹ これは世界を、そこに存在する具体物のメレオロジカルな和として考えることからのひとつの帰結である、と言える。したがって、仮に可能世界意味論を文字通りに受け止めた上で、「なぜ何もないのではなく、何かがあるのか」という問いをトリビアルにしないためには、世界とそこに存在するものとを同種の存在者だと見なしてはならない、ということになる。つまり、可能世界意味論を使って「何かがあったく無いことは可能だ」と言いたいならば、「そこに何もないような何かがある」と言うことができなければならない。

一方、ルイスのような立場に立った場合、今度は「なぜ複数の世界があるのか」と問うことはできるだろうか。これはもちろん、「なぜ複数の世界があると分かったのか」や「なぜ複数の世界があると結論付けたのか」という問いと混同されてはならない。たとえば、「なぜ雨が降るのか」という問いは、「なぜ雨が降っていると分かったのか」という問いと同じではない。「なぜ複数の世界があると分かったのか」は、そもそも複数の世界があることが自明ではない段階、あるいは少なくとも真だとは知られていない段階があったことを想定している。しかし、ルイスの立場にたつならば、複数の世界があることは文字通りに真だとしなければならぬ。つまり、そのうえでなお、なぜこのようなことが成立しているのかと問うことはできるだろうか。⁷⁰ 様相実在論においては、複数の世界があることは、剥き出しの事実であって、それ以上の説明はないかもしれない。そして実は私は、様相実在論を支持するかどうかとは別にこうした説明の終わりに共感するところがないわけではない。

ではそもそも、ルイスは、このような極端にも思える立場をどのように結論付けたのだろうか。1973年の『反事実的条件法』には、このための非常に素朴な論証が存在する。

3.2 ルイスの素朴な論証

⁶⁹ ルイスは様相実在論が「何も無いことはありえない」という帰結を持つことにはっきりと気づいており、それを Lewis(1986)p.73 で指摘している。そこでは少なくともルイスは、説明とは因果関係に訴えるものであり、様相実在論の帰結はその意味で「何かが存在するのは必然的である」の説明ではない、と断っている。

⁷⁰ ちなみにこれは、「なぜ何も存在しないのではなく、何かがあるのか」という問いに、多世界を用いて答えた場合に、そこからさらに生じる謎のひとつである。少なくとも多世界が存在し、そしてその中には何も存在しない世界があるのであれば、このことは「何かがある」ことが必然ではないのに、そう思える理由を与える。何もない世界も何かがある世界も同様に存在するが、何もない世界には、先のように問う存在者がそもそも存在しない。先のように問う存在者は、何かが存在する世界にしか存在できない。しかし、この場合、そもそもなぜ多世界があるのかと有意味に問うことができるように思える。

われわれがたまたま住んでいる世界以外の可能世界が存在すると私は信じる。そのための論証が必要であれば、それはこうだ。物事が実際にそうであるのとは違っていたかもしれないということは、議論の余地なく真である。物事は無数の仕方であつたらうと私は信じているし、読者もまたそのはずである。だが、これはどういう意味なのであろうか。日常言語ではこれを次のように言い換えてよい。すなわち、物事が現実にもうある仕方のほかに、物事がそうありえた多くの仕方がある、と。その通りとれば、この文は存在文である。それが言うことは、ある記述、すなわち、「物事がそうありえた仕方」があてはまる多数の存在者が存在する、ということである。物事が無数の仕方であつたらうと私は信じており、自分が信じていることを言い換えたものをも私は信じている。したがって、この言い換えが額面どおりに取れば、「物事がそうありえた仕方」と呼ばれる存在者が存在することを私は信じていることになる。私は、こうした存在者を「可能世界」と呼ぶ方を好む。

ルイス(2007)p,137

まずこれが、可能世界意味論を使用したテクニカルな分析の成果とは別になされたものであり、日常的な信念と語法を前提とし、そこからの素朴な言い換えに頼った推論であることに注目しよう。これは、非形式的な論証だが、日常的語法の素朴な言い換えでなされたこれには、ここから複数の世界があると結論づけるためのものとしては、明らかな欠陥があるように思える。まずそもそも、日常的な信念とその素朴な言い換えに頼ったこの論証から、我々の住むこの世界と因果的にも時空的にも切り離された複数の世界が、しかしこの世界と同様に具体物からなる全体として実際に存在することを信じなければならないとするならば、今度は我々はこのようなことを信じえない(というよりも知りえない)がゆえに、その前提となる日常的信念が正しいことはほとんどありそうにない、となぜ結論してはいけないのか、と問えるだろう。つまり、何かが可能でありえたということは、ほとんどありそうにないとなぜ結論してはいけないのか。もちろんこの場合は、それでも論証そのものは正しいままだ。つまり、むしろルイスのこの論証そのものが正しいがゆえに、前提を拒否する理由が生じると考えることもできるように思える。

しかし、私はルイスのこの素朴な論証そのものも、複数の世界があると結論付けるためには説得的ではないと考えている。まず第一に「物事がそうありえた仕方」としてどのような例が挙げられるか、そして第二に何らかの存在者が「物事がそうありえた仕方」にあてはまるとはどのようなことか、特にそのことと「物事がそうありえた仕方」が「ある」ことの違いは何かによって、この議論の道筋は分かれる。

たとえば「青い」は地球の(現に)そうある仕方であり、「赤い」は地球のそうありえた仕方だとしよう。しかし、そうだとすると、このことはもちろん青い地球とは別に赤い地球があることを帰結しないし、二つ以上の地球があることは帰結しない。「赤い」は地球のそうありえた仕方であつて、そうある仕方ではないからである。そして、この例で、「物事

がそうありえた仕方」、すなわち「赤い」にあてはまる存在者が地球だとすれば、たんに間違っている。地球は赤くないからである。ここで「物事がそうありえた仕方」にあてはまる存在者があるかどうかは自明ではない。この場合、地球は「物事がそうありえた仕方」にあてはまる存在者ではなく、あてはまりうる存在者でしかないからだ（あるいは、あてはまりえた存在者でしかない）。そして、「物事がそうありえた仕方」があるとは、たんに「赤い」がある、ということではしかない。もちろん、ここからもまた複数の地球があることも、複数の世界があることも帰結しない。また、「そうありえた仕方」に当てはまるのが、地球ではなく「赤い」だとしても、それはやはり、赤い地球があることを帰結しないし、二つの地球があることも帰結しない。そしてこの場合「物事がそうありえた仕方」が「ある」とは、たんに「赤い」があるということではしかない。

あるいはさらに地球がそうありえた仕方の例として「可能的に赤い」が挙げられるとしよう。地球が赤いことも可能であったならば、「可能的に赤い」は、地球がそうありえた仕方である以上に、現にそうある仕方である。このとき「物事がそうありえた仕方」が当てはまる存在者はある。つまり地球である。すなわちここでは、「青い」ということも、「可能的に赤い」ということも同じひとつの地球が現にそうある仕方である。たとえば、「(いまのところまだ) 燃えていない」ということも、「燃えやすい」ということも、1本のマッチが現にそうある仕方であり、そしてこの場合も燃えていないマッチと燃えやすいマッチが二本ある必要はないのと同様に、青い地球と可能的に赤い地球が二つある必要はないのである。青いことも、可能的に赤いことも、同じひとつの地球が同時にそうある仕方なのである。そして、このケースでは「物事がそうありえた仕方」が「ある」とは、たんに「可能的に赤い」がある、ということではしかない。もちろんここから複数の地球があることも、複数の世界があることも帰結しない。

一方、地球は青いが、地球がそうありえた仕方として赤い惑星 a が挙げられるとしよう。もし a が実際に存在しないなら、「物事がそうありえた仕方」があるかどうかは、もちろん疑わしくなる。一方、 a が実際に存在するのであれば、「物事がそうありえた仕方」はあるが、「物事のそうありえた仕方」に何か当てはまるということが意味不明になるように思える。あるいは a は a に当てはまると言えるのかもしれない。しかし、いずれにせよ地球が二つあるわけでも、 a が二つあるわけでもない。少なくとも存在するのは、地球と a の二つだが、そうであれば、これは同じ世界に性質の異なる複数のものがあるというだけで十分ではないだろうか。⁷¹

つまり、可能世界を用いたテクニカルな成果に対する解釈を別にすれば、日常的な信念を前提にし、その素朴な言い換えに頼ったルイスのこの論証は、複数の世界があると結論

⁷¹ ちなみに本文で実際にパラフレーズしたこのような議論が、本当に様相実在論の根拠（のひとつ）だと考えられるとすれば、様相実在論を訴えたいくなるのは、実際に例化されている性質の組み替えによって、真な様相的主張がなされるという組み合わせ理論や、あるいは少なくともその近縁種と直観を共有しているように思える。

付けるためには説得的ではない。したがって、様相実在論の検討は、可能世界意味論のテクニカルな成果についての解釈によらざるをえないと見なすべきである。むしろルイス自身が様相実在論に訴えるようになった根拠は、代用主義の説明を失敗と見なすことからの帰結のようにも思える。⁷² そして、この成果についての解釈の段階で、様相実在論を決定的に論駁することができないのだとしても、それとは別に現実主義的な（あるいは少なくとも様相実在論的でない）解釈を整合的に提示できれば、そのことが様相実在論を拒否する理由になると期待できる。

様相実在論は一般に常識に反すると言われている。これは提唱者の D・ルイス自身でさえ認めざるをえなかった。しかし、常識に反することと直観に反することは異なっているだろう。様相実在論は常識に反してはいるかもしれないが、これが直観にも反しているかどうかは分からない。ルイスが『世界の複数性について』で、その途方もなく思える世界観を反対者に対してほぼ互角に思えるほどまで擁護して見せたことは、多くの哲学者にインパクトを与えた。中には、ルイスの様相実在論は「信じがたい」という以外に拒否する理由がない、とさえ言う論者もいるかもしれない。⁷³ しかし、「信じがたい」という以外に拒否する理由がないように思えるのは、そもそもそうした主張をする人間が存在すると考えたことが、それまでなかっただけに過ぎないのかもしれない。そもそも誰も主張しないし、そうする人がいると考えられたこともないような事柄には、人はそれを論駁するための理由を改めて探そうとはしないだろう。本節で私は、ルイスの主張が「信じがたい」とたんに言うだけではなく、それが実際に信じがたい理由を探してみようと思う。検討されるものは主に二つであり、ひとつは「我々は可能性についての知識、あるいは可能性についての合理的信念をもつ」という前提からはじまる議論であり、もうひとつは三浦俊彦による蓋然性を用いた論証である。

さてしかし、ルイスが様相実在論を主張するために用いた素朴なタイプの方の論証は、それ自体はあまり説得的ではないことはすでに示した。より強力な論証としての様相実在論を検討するために、これを存在テーゼと意味テーゼという二つの部分に分割しよう。

存在テーゼ：我々の住むこの世界と因果的にも時空的にも切り離された複数の世界が、しかしこの世界と同様、具体物からなる全体として実際に複数存在する。

意味テーゼ：我々の住むこの世界で何かが別様であることが可能であるのは、存在テーゼが真であるためである。

⁷² 実際には、ルイスが最初に様相実在論および対応者理論を提案したのは、プランティンガやアダムズの説明より早いように思えるのだが。仮にそうだとすれば、ルイスは非常に早い時期から代用主義の説明が不満足になることを直観していたということになるだろう。

⁷³ 三浦俊彦(1997)p131 正確には、この箇所では三浦は、虚構主義を代弁する文脈で「なにしろ様相実在論の明らかな欠点は「信じがたい」という一点だけに思われるのだから・・・」と書いているだけで、自身は同書で様相実在論に対する反論も検討している。

こうしてみるとアーギュメントとしての様相実在論を論駁するためには、これらを二つとも論駁する必要は無く、実は後者の意味テーゼだけでよいことが分かる。もし意味テーゼを論駁した後も、たんに存在テーゼだけが残るとすれば、それは様相の議論とは無関連なものとなるだろう。

3.3 可能性についての知識からの論駁

では以下に「可能性についての知識からの様相実在論の論駁」を簡単にスケッチしてみる。はじめに簡単なスケッチから入るのは、実はこれによって様相実在論を論駁するのは、意外に難しく、徐々にそれを先鋭化させていくことで、浮き上がってくる論点を考察したいからである。またそのことで様相実在論に対する理解も深まるだろう。⁷⁴ 注意しなければならないのは、こうした論証が様相実在論と衝突するとしても、ここから直ちに様相実在論が論駁されるとは限らないことだ。というのは、様相実在論とは、たんなる主張ではなく、それはある論証の結論であると見なすべきだからである。すると、様相実在論と矛盾するこうした議論は、それがもし様相実在論の前提と異なる前提から導かれているのならば、様相実在論者は、たんにその前提を疑うこともできるだろう。そして様相実在論を結論付ける前提と、様相実在論を拒否する前提のどちらの前提により重きを置くべきかは、独立の考察が必要になるかもしれないのである。このことをまず断ったうえで、以下に様相実在論と衝突するように思われる議論をスケッチしてみよう。

- 1、我々は可能性についての知識を持つ。
- 2、我々が知識を持てるのは、その知識内容を真にするような世界（またはその世界の部分）と因果関係を持つ場合だけである。⁷⁵
- 3、我々は別の可能世界との因果関係を持たない。

⁷⁴ これ以降の本文の議論と非常によく似てはいるが、少なくとも当面は区別されるべき議論がある。それは、「様相実在論者（あるいはルイス）は、この世界と因果的にも時空的にも隔たった具体的な可能世界が存在するとなぜ知っているのか？」という様相実在論者に対するより直接的な問いかけである。もちろん、これについて様相実在論者が「知っている」と言えるに足る根拠を挙げれば、この直接的な質問に対する答えとなるし、さらにそれは本論文の議論への答えにもなるだろう。しかし、質問者がそうした答えを期待していないなら、これは知りもしないし知ることができないことについて、何かを主張してはいけないという規範的な含みを最初から前提にし過ぎているように思える。もっとも、こうした議論をより論証的に先鋭化した結果が、本論文のこの部分の議論と同じになる可能性は否定しない。

⁷⁵ 知識についてのこのような立場は、必ずしも知識の外在主義の立場に立つわけではない。もっとも我々が自身とそれ以外との世界の部分との因果の経路を隈なく知っていることはありそうにないので、外在主義的な知識観により傾きやすいという傾向はある。

実は、様相実在論はこうした論証によっては、当初予感させるほどには説得力を減じない。しかし少なくとも、我々が可能性についての知識を持つことと様相実在論を矛盾させるために、上の2を次のようにさらに詳しくする必要がある。

2'、とくに我々の知識の内容が、存在文によって表現できる内容を含意する場合は、我々はその存在者と因果関係を持っていなければならない。

この新たな2'が2とは別になぜ必要かを疑問に感じる人もいるかもしれない。2'が必要な理由はこうである。様相論理や可能世界意味論を解説した啓蒙書では、多くの場合、「 ϕ が必然的であるのは、それがすべての可能世界で ϕ である場合、その場合に限る。」や「 ϕ が可能であるのは、それが少なくともひとつの可能世界で ϕ である場合、その場合に限る。」といった非常に簡略的な説明を目にすることがあると思う。しかし、実際に様相論理の教科書を見れば誰もが気づくように、これでは十分な真理条件は得られない。⁷⁶ すなわち、これでは、到達可能性関係が省略されていることになるが、そのために「すべての可能世界で真である」ということそれ自体が、どの世界の観点からそうなのかが分からなくなっているのである。このために、何かが必然的であるとか何かが可能的であるといったことそれ自体が、どの世界で評価されているのかが分からなくなってしまう。命題が必然であったり偶然であったりすることを考えるためには、その命題が可能世界によって真理値を変えうるものとして考えなければならない。すると、ある命題が必然であることや偶然であることそれ自体もまた命題であるとするれば、それもまた可能世界によって真理が変わりうるものでなければならない。したがって、可能世界意味論によって十分な真理条件を与えるためには、何かが必然であるとか、何かが偶然であるということそれ自体が、どの世界で評価されるのかが明示されなければならない。ここまでは、様相論理の教科書的なことからの確認でしかない。ここで問題なのは、文や命題がそこで真理値を評価される世界それ自体が命題を真にするものでもあると考えられればどうなるか、ということである。こう考えてしまうと、当然ながら ϕ が偽である世界 w でも ϕ が可能でありうるために、たんに w と因果関係を持つだけで、 ϕ が可能であることを真にする何かと因果関係を持つことになる。因果関係を持っている世界は ϕ ではない世界であるにも関わらず、である。これでは、様相実在論者でありながら可能性についての知識を因果関係によって持つということが、あまりにもトリビアルになってしまう。もっとも、様相実在論を拒否する者や現実主義者が、可能性についての知識を持つことを主張しようとするれば、このトリビアルな方向性の似たものに頼らざるをえないだろう。しかし問題なのは、このままでは様相実在論者もまた同じ理由から可能性についての知識を持つと主張できるようになるのである。す

⁷⁶ このやり方で真理条件が与えられるのは、到達可能性関係が反射的で対称的で推移的であることを含意し、かつモデルが *cohesive* な場合だけである。

なわち様相実在論者にとって「この世界以外の世界が存在する」ことは、それ自体この世界の真理であって、この世界と因果関係を持つことがこの世界の真理を知ることの必要条件であれば、この世界と因果関係を持つことで、この世界以外の世界が存在することを知らなければならない。しかし、私はこうした説明が十分なものとは思わない。それどころか、様相実在論者にとってさえ、この説明は不満足なものになるのではないかと思う。様相実在論者にとって、「何かが可能であること」が真であることは、たんにそれが成立している世界があるということにとどまらない。「何かが可能である」は、「それが成立している世界がある」ということにそのまま書き換えられる。したがって、この2'という前提の追加が必要なのである。

では、以上を踏まえて、様相実在論の検討に入ろう。まず、別の可能世界との因果関係を持つてなければ、我々は可能性についての知識を一切持てないわけではない。なぜなら、我々はまず何よりも自分たち自身が住むこの世界と因果関係を持っており、様相実在論においては、我々が住むこの世界もまた無数にある可能世界のひとつである。したがって、可能世界のひとつとしてのこの世界と因果関係を持つてのであれば、その時点で我々は可能性についての知識を持つと言える。

このことは、様相実在論とは中立的な観点から、形式的にも明瞭に示すことができるように思われる。認識論理と様相論理のハイブリッドな体系を考えれば、可能性についての知識は、形式的に表現することができる。すなわち、何らかの命題あるいは知識内容を ϕ とすると、エージェント a について、 $Ka \diamond \phi$ は「 ϕ が可能であることを a は知っている」ことの形式的写しである。

ここで、真な言明とそれを真にするものとの間にある、次のような原理を導入しよう。

世界の部分 T が、言明 ϕ を真にし、言明 ϕ が ψ を含意する。⇒ T は ψ も真にする。⁷⁷

この原理のポイントは、明瞭であると思う。「 a の年齢が30歳以上である」という言明は、「 a の年齢が20歳以上である」ということも含意する。そして前者を真にする事実は、後者をも真にする。この原理は様相の文脈でも適用できると考えられる。たとえば、私 (= a) が映画館に行ったという事実は、「 a が映画館に行った」という言明を真にし、「 a が映画館に行った」が「 a は映画館に行くことが可能だった」を含意するならば、先の事実は「 a は映画館に行くことも可能だった」ことをも真にする。

さて、形而上学的様相がどのようなものであれ、それが図式 T を拒否するということは、まずないと考えられている。図式 T とは、 $\phi \rightarrow \diamond \phi$ というものであり、日常言語でのこの意図された読み方は「もし ϕ であれば、 ϕ は可能」というものである。これは、直観的にほぼ問題がないように思えるだろう。事実であることは、そもそも可能なことであるはず

⁷⁷ この原理は Armstrong(2004)p.10 にある真理メイカーの原理である。

だからだ。⁷⁸ すると、形式的に以下の証明が成立する。

- 1、 $\phi \rightarrow \Diamond \phi$
- 2、 $\mathbf{Ka}(\phi \rightarrow \Diamond \phi)$
- 3、 $\mathbf{Ka}(\phi \rightarrow \Diamond \phi) \rightarrow (\mathbf{Ka} \phi \rightarrow \mathbf{Ka} \Diamond \phi)$
- 4、 $\mathbf{Ka} \phi \rightarrow \mathbf{Ka} \Diamond \phi$

考えるまでもないことのように思えるが、実際、これは非常に簡単な話である。この証明の4行目が示していることは次のようなことである。すなわち、我々が、何らかの事実を知っているのであれば、それが可能であることも我々は知っている。たとえば現に、アフリカ系のアメリカ人が、アメリカ合衆国大統領になっており、我々はそのことを知っているので、したがってアフリカ系がアメリカ合衆国大統領になることも可能であると知っている。人類の中には100mを9秒台で走る人間も現に存在し、我々はそのことを知っているので、我々は、それが可能であることも知っている。つまり、可能性についての知識によって様相実在論を拒否することは、この段階ではできないし、我々が可能性についての知識を持つことと様相実在論が矛盾することも示すことはできない。⁷⁹

我々が住むこの世界と因果的にも時空的にも切り離された可能世界が、しかしこの世界

⁷⁸ 図式 \mathbf{T} は $\Box \phi \rightarrow \phi$ と書かれることが一般的である。この対偶を取れば本文で挙げた形になる。この図式の対応物を採用しない様相の種類は複数ある。典型的には義務様相であり、たとえば義務論理では、 $\mathbf{O} \phi \rightarrow \phi$ は成立しない。これは、そうしなければならないことが、つねになされているわけではないということを反映している。しかし一方、義務論理では $\mathbf{O}(\mathbf{O} \phi \rightarrow \phi)$ を採用する。これはすなわち、「そうしなければならないことはなされている、ということであるべき」ということが反映している。しかしもちろん、 $\mathbf{O} \phi \rightarrow \phi$ が採用されていないので、 $\mathbf{O}(\mathbf{O} \phi \rightarrow \phi)$ から $\mathbf{O} \phi \rightarrow \phi$ は帰結しない。また認識様相の一種としての信念論理もこれを採用しない。つまり任意のエージェント a と命題 ϕ について、 $\mathbf{Ba} \phi \rightarrow \phi$ は成立しない。しかし、一方「信念は整合的でなければならない」という規範から、一般に $\mathbf{B} \phi \rightarrow \neg \mathbf{Ba} \neg \phi$ は課せられる。また時間論理においても、 $\mathbf{G} \phi \rightarrow \phi$ や $\mathbf{H} \phi \rightarrow \phi$ は採用されないが、しかし「つねに ϕ である」を $\blacksquare \phi$ とし、これを $\blacksquare \phi \equiv \phi \wedge \mathbf{G} \phi \wedge \mathbf{H} \phi$ と定義するのであれば、その意味では、もちろん $\blacksquare \phi \rightarrow \phi$ は成立する。

⁷⁹ また、何かがある必然であることが、何かがある可能であることを含意し、そのことを我々は知っているから見なすべきならば、我々は、何かがある必然であることを知るだけで、何かがある可能であることを知ることになる。「何かがある必然であるならば、それは可能である」というのは、様相論理において \mathbf{D} として知られている公理図式であり、すなわち、 $\Box \phi \rightarrow \Diamond \phi$ である。したがって、形而上学的様相に \mathbf{D} が含まれていれば、何かがある必然であることを知るだけで、我々は何かが可能であることを知ることになる。そして \mathbf{D} は \mathbf{T} から帰結する。しかし、我々はそもそも何かがある必然であることをどのように知るのだろうか。必然的な命題の候補として、論理的真理、数学的真理、分析的真理の三つが挙げられるだろう。少なくとも我々は、形而上学的可能性に \mathbf{T} が含まれているのであれば、必然であることは、現にそうであることを認めるだろう。とすると、現にそうではないが、そうでありうるといった「ただの可能性」についての知識に議論を絞ることは、これが必然的なものについての知識ではない、という条件をも議論に課していることと同じである。

と同様に具体物からなる全体として実際に存在するという様相実在論の核心を突くためには、少なくともこの世界でまだ起きたことはないが、起きることが可能であることについての知識を前提にしなければならない。そこで、この世界でまだ起きたことはないが、起きることが可能であるかもしれないこと（少なくともそれが不可能だとは思えないこと）を、「ただの可能性」と呼ぼう。

ただの可能性とは言っても、それが可能であることが実際に真であるようなものは、実に膨大であると思う。たとえば端的に未来のことを考えればよい。あなたが明日まで生き延びることは可能であるし、5分後まで生き延びることも可能であろう。あなたが5分後にベッドに入ることも可能であろう。そして重要なことに、あなたが5分後にベッドに入ることも可能であることは、たとえあなたが5分後にベッドに入らなかったとしても、やはり可能であったことであろう。そして、あなたはそうした可能性について知っている。⁸⁰

もちろん、未来の可能性についての知識は、「我々が知識を持てるのは、知識内容を真にするような世界（または世界の部分）と因果関係を持つ場合だけである。」という前提まで掘り崩しかねない。なぜなら、この前提はより正確には、「我々が何かを知っているのは、我々の知識内容を真にする世界の部分そのものが原因となって、我々にその内容を信じるという結果を引き起こす場合だけである」というふうにも書き換えられるだろうからだ。この場合、因果関係は世界から我々への因果であって、逆ではない。しかし、一方因果関係は、過去から未来へと向かうものだと考えられている。ここで、「我々が何かを知っているのは、我々の知識内容を真にする世界の部分と我々がその信念を持つことが共通の原因からの結果である場合だけである」というふうに前提を変更することも考えられる。たとえば私の知り合いは、幕張の映画館に行ったことは無い。彼も映画館も存在し、彼がその映画館へ行くこと禁じる法律もない。知り合いはつねづねその映画館に行ってみたいと思っており、行き方さえ分かれば行くかもしれない。そして彼の家の付近からその映画館への行き方を知っている人は多くいる。このとき、たとえ彼がその映画館に行ったことはなくても、彼がそこへ行くことは可能であろうし、それが可能であることを我々は知っている。しかも、何らかの偶然や気まぐれから、結局彼が生涯にわたってその映画館に行くことがないのだとしても、彼がその映画館へ行くことは可能であったろう。さらにまた別のやり方を考えることもできる。つまり、現在のただの可能性だけでなく、「過去のただの可能性」、つまりただ可能であっただけのことを考えることもできる。すなわち、私は今日、昼食にカレーライスを食べたが、カツ丼を食べることも可能であった。そして、カツ丼を食べることも可能であったことを知っている。であれば、「カツ丼を食べることも可能であった」を真にする何かと私は因果関係を持っていなければならない。

⁸⁰ 実は、未来の可能性についての知識によっても、様相実在論を論駁することは難しいかもしれない。なぜなら、様相実在論は、それと並行して時間についての四次元主義を採用することもできるだろうからである。事実、四次元主義は様相実在論の時間論でのカウンターパートと見なされることも珍しくない。

様相実在論者は、こうした点について譲歩することもできるだろう。我々が持ちうる可能性についての知識は、我々の住むこの世界で実際に起こった出来事について、それが起こることが可能だという内容のものだけであり、今のところこの世界で起きたことのないことについて、それが起こることが可能だということは、知ることはできず、その可能性についてはたんに信じることしかできない。そして、このことは別に常識と衝突しないどころか、むしろそれと親和的ではないか。すなわち様相実在論は、ただの可能性については、信じることができるのみで、知ることはできない、と言うかもしれない。⁸¹

さらに「ただの可能性」の例によっては、様相実在論者が譲歩しないやり方もありうる。

⁸¹ もし様相実在論をさらに追い込もうとするならば、我々はさらに強い前提を必要とする。たとえば、それは次のようになるだろう。

- ・我々はただの根本的可能性について合理的信念を持つ。
- ・我々が合理的信念を持てるのは、その信念内容を因果関係を通じて真にする可能性のある世界の部分と因果関係がある場合だけである。
- ・我々は、別の可能世界とは因果関係を持ってない。

ここで何かを信じるということが合理的であるとはどのようなことを明らかにしなければならないだろう。少なくとも上記で、私はすでにその方向性をひとつを提示したつもりである。つまり「信念内容を因果関係を通じて真にする可能性のある世界の部分」というのがそれである。もっともこれは、合理的信念の必要条件として提示しているだけで、十分条件ではないだろう。（そしてまた、これでは数学的命題に対して合理的信念を持つことに対するきわめて厳しいハードルを設定したのではないか、と思われよう。）さらなる候補として次のようなことが考えられる。たとえば周知のように、様相論理の認識的解釈のひとつである信念論理には、可能世界を使ったその真理条件の与え方がある。そこでは、 a が p と信じている場合は、 a の信念状態と両立可能なすべてのシナリオで p であるとき、そのときに限る。信念論理は、そこに（必然化と K によって得られる）論理的閉包や（ D によって主張される）無矛盾性といった制約が一般に課されるため、この時点ですでにかなり理想化された信念保持者が想定されており、これはすでに合理的な信念のひとつの模範でありうる。（一般に、法廷ドラマなどで「合理的疑いの余地なしに立証されたと言えるか」というセリフを耳にすることがあるが、ここで「合理的ではない疑い」として想定されている中には、哲学的懐疑論が含まれているように思える。たとえば、デカルトの夢や欺く悪霊、パットナムの培養層の中の脳、ヒュームの帰納の正当化や因果についての反実在論、ラッセル5分前世界創造説（実際にはラッセルが初出ではないようだが）、クリプケシュタインの規則遵守問題、などである。こうした懐疑は、おそらく合理的ではないと思われる。）

様相実在論には、様相的語法に対する真理条件の与え方として対応者理論という独特の理論があるからだ。対応者理論によれば、「a が F であることが可能である」が真であるのは、a によく似た a の対応者 a' が実際に F である可能世界がある場合である。通常、可能性主張に対して対応者理論によって真理条件を述べる際、別の可能世界に存在する対応者を考えることが多いが、必ずしもそうする必要はない。すなわち、対応者関係にある二つの存在者は、同じ世界にいてもよいからである。⁸² すると、幕張の映画館に行きたい私の知り合いのケースでは、実際にこの世界で幕張の映画館に行ったことのある人物（たとえば私）が存在すればよいことになる。私は、ただ人間であるというだけで、すでに私の知り合いととてもよく似ている。私と彼の似ていない点もあるが、それは映画館に行けるかどうかを問題にしている点で無関係に思える。するとたとえば、「彼が幕張の映画館に行くことは可能である」の真理条件は、「T (=私) が映画館に言ったことがある」でもよいことになる。⁸³ 私は私自身の映画館に行ったことがあり、彼は、映画館に行ったことがある私と因果関係を持っており、また我々は、幕張の映画館に言ったことのある同じ世界の無数の人々と因果関係を持っている。したがって我々は、様相実在論を前提しても、彼が幕張の映画館に行くことは可能であるというただの可能性について、知っていることになるだろう。⁸⁴ このことが示しているのはこうだ。つまり「可能性についての知識からの反論」によって、様相実在論を論駁するためには、その知識は、同種の個体が複数存在し、その個体のどれかが実際に例化しているような性質を、その性質を例化していないような個体が例化する類の可能性についての知識ではあってはならない。すなわち、様相実在論を論駁するためには、同種のどの個体も例化していない性質を、ある個体が例化する可能性であるか、そもそもまったく存在しない種が存在する可能性であることが望ましい。

そこで、この世界にそれを例化している対応者が存在しないような性質を、何かが例化する可能性を、「ただの根本的可能性」と呼ぼう。しかし、これでは今度はこの「ただの根

⁸² このことは Lewis(1968)や Lewis(1986)で提示されている対応者理論の9つの前提と実際に矛盾しないことを示すことができる。対応者関係にある二人の人間がワールドメイトであることは、したがってありうる。

⁸³ 実は、われわれは、貫世界的同一性、あるいは個体的本質そのものをテーマとして日常的に話すことはほとんどない、と言えるかもしれない。むしろ我々のしていることは、特定の人物 a について、a にとって何が可能であるとか不可能であると主張するときに、a とどれだけ似ている人を例に挙げれば、その主張に説得力があるかということの問題にしていることが多いかもしれない。そこでは、a と b の表面的な相違が、当面の話題にとって重要でないと見なされる場合には、そうした相違は無視される。

⁸⁴ 実は、もともと対応者理論には、対応者が別の世界に存在するがゆえに荒唐無稽に思えても、もし対応者が同じ世界に存在するのなら、様相的主張を我々が日常的に正当化する際のやり方に、非常に似てくるという側面があると思う。たとえば「なんでオマエがアイドルと付き合えると思ってんの？」という問いに対して、「だってオレと大して変わらないのに（つまり、ある点ではよく似ているのに）現に付き合えてる連中がいるじゃん！ オレとあいつらと何が違うんだ！」というやり取りを考えよう。もちろん、これは「アイドルと付き合うことが可能だ」の正当化であっても、これがその可能性主張の意味そのものだとは言えない、という議論がありうる。

本的可能性」について、知っているという大元の前提が揺らぎかねない。これが揺らげば様相実在論者は、たんにそれについては知ることはできず、たんに信じることしかできないという先ほどの譲歩をここでこそ発動すればよいことになる。その場合、我々が知ることのできる可能性は、同じ世界の同種の個体がすでに例化している性質を別の個体を持つという範囲に限られる。そのとき同じ世界の同種の個体の中で適当に対応者をもとめればよいことになる。

しかし、それではもし様相実在論によって認められるただの可能性についての知識が、すべてこのようなものでしかなかったらどうか。つまり、我々の持つただの可能性についての知識が、すべて我々と同じ世界に住む対応者によって根拠づけられるものであったらどうか。そのとき、「この世界とは因果的にも時空的にも切り離された複数の世界が、この世界と同様に具体物からなる全体として実際に存在する」という存在テーゼを想定する必要があるだろうか。様相実在論に反対する者は、この問いに反語の意図を込めるかもしれない。

これに対して様相実在論者がどのように答えうるかは、私にはわからない。しかし、少なくともここまでの議論で「可能性についての知識を持つ」ことからの反駁が、一見するほど強力なものではないことが分かるのではないだろうか。様相実在論が信じがたい根拠は、これと別のところに探すほうが望ましいかもしれない。⁸⁵

⁸⁵ さてしかし実は、よく知られているように、こうした形で様相実在論の説得力を減じさせようとする方針は、様相実在論に対してだけ向けられるものではない。プランティンガの事態、アダムのワールドストーリーをなす命題もまた、それらが抽象的実体として捉えられるのであれば、それと我々との因果関係は同様に謎になる。

それらが抽象的実体であるならば、どのようにしてそれらを把握できるようになるのか、という理解しがたい問題が引き起こされるという。しかしこの懸念は、私には誤誘導に思える。我々は、雪は白いという命題を、たとえば、抽象的対象との謎めいた相互作用を通してではなく、白い雪を得ることによって、あるいは少なくとも白いものと雪のようなものを得ることによって捉える。もちろん、我々が決して得たことのないものについての命題もあるかもしれない。しかしこの場合、我々はそれを理解しない。主な問題はしかし、命題の理解ではなく、ものがいかにあるかをどのようにしてそれらが表象するのか、である。これは難問として知られており、・・・(略)。

3.4.1 蓋然性からの論駁

様相実在論については、「可能性についての知識」からの反駁とは別に、近年三浦俊彦によって提起された人間原理的な蓋然性からの論駁が存在する。以下ではこれを検討しつつ、本論文との関係を考えてみよう。

可能世界の中には、世界全体に（あるいは多宇宙を含む世界を考えるなら、多数の宇宙のすべてに）知的生命がぎっしり住み着いているような、膨大な知的生命の住む可能世界があるはずだ。そうした可能世界に住む知的生命は、全可能世界の知的生命のうち、圧倒的多数を占めるだろう。様相実在論が正しいならば、私たちがそうした可能世界の中の一宇宙に住んでいる確率は1か、またはそれに近い。ところが、電波望遠鏡を使った SETI（地球外知性探査）は未だに地球外文明の形跡を捉えていない。宇宙物理学の観測事実からすると、私たちの宇宙には知的生命どころか生命そのものがきわめて稀であるらしいのだ。

私たちは、知的生命で混みあっている可能世界に住んではいないことが明らかである。もしそうした可能世界が物理的にあるなら、確率的に私たちは必ずやそこにおらねばならないはずなのだ。よって、知的生命を稠密に満載した可能世界は物理的には存在するはずがない。たとえば、すべての原子が意識を持つような可能世界は実在しない。様相実在論は偽なのである。⁸⁶

まず三浦のこの議論が、様相実在論の意味テーゼに対してではなく、存在テーゼに対して向けられていると解釈されるべきことに注意しよう。そしてこれが存在テーゼが偽であることを帰結するならば、そこからはむしろ意味テーゼによって、この世界が別様でありえたことは可能ではなく、この世界の決定論を導くことになりかねない。しかし、三浦のこの議論は、存在テーゼに向けられているものだとしても、そこまで強力な帰結をもたらさないだろう。なぜなら、三浦によるこの論駁は、たんに実在する可能世界は、様相実在論者が（あるいはかつての三浦が）当初考えていたよりも、多くはない（あるいは多様ではない）、ということを示しているだけのようにも思えるからだ。この引用個所の前の部分で三浦は、様相実在論は、あくまで論理的可能性を扱える理論でなければならないとし、この引用個所のすぐ後で論理的可能性と物理的可能性が同じであるという解釈は、日常的・伝統的用法から離れすぎているので取れないとしている。そして、それによりこの引用個所が様相実在論の反証として解釈されるとしている。しかし、論理的可能性と物理的可能性が実際に同じであるとは考えられないだろうか。それが異なると考えるのは、「意味」についての特異な考えから来ている可能性がある。たとえば、石器時代の人間は、水が H₂O であることは知らなかった。⁸⁷このとき、少なくとも現代の我々にくらべて、彼らは水につ

⁸⁶ 三浦(2008),p108

⁸⁷ この議論は徳本(2013b)の第5節後半の議論と重なるところがある。

いてよく知らなかったとは問題なく言えるだろう。問題含みになるのは、彼らは水についてよく知らなかっただけでなく、彼ら自身が使っている「水」という言葉の意味についてもよく分かっていなかったと言えるかどうかである。私は言っているように思える。水というのがあまりにもありふれたものに感じられるせいで違和感を持つ人もいるかもしれない。であれば、「遺伝子」や「コンピュータ」ではどうだろうか。遺伝子やコンピュータについてよく知らない人々は、「遺伝子」や「コンピュータ」という彼ら自身が使っている言葉の意味についても、実はよく知らないと言えるのではないだろうか。言えるとすれば、「水」についても同様のことが言えるだろう。すると、石器時代の人間が「水は H₂O であるかもしれない」という彼らにとっては不確実な情報を得て、そして疑いの果てに「水が H₂O でないこともありうる」と考えるとき、彼らは一体何を、つまりどんな可能性を考えていたことになるだろうか。このとき「水が H₂O でないことも可能である」と言う人は、「水」という言葉の意味をそもそも知らないということにならないだろうか。たとえば、人が光より速く移動することは論理的には可能だが、物理的には不可能だと言われる。しかし、以上の考察を受けたあとであれば、「人が光より速く移動することが可能である」と考える人は、「光」という言葉の意味を知らないという結論が出てくる余地がある。⁸⁸ 意味を把握しない限り、人は論理的可能性を推し量ることはできない。つまり論理的可能性すらも、実際に経験科学の進歩に依存していることは考えられないわけではない。そして「水が H₂O でないこともありうる」というのは、たとえ何か考えていたとしても、人の知識状態から独立な形而上学的可能性ではない、という余地もまた出てくるだろう。であれば、その可能性は結局「頭の中」や「心の中」のことでしかなく、実際の可能性を捉えたものではなく、したがって実際に存在する可能世界にその根拠を求める必要は無くなるだろう。

しかし、このことは様相実在論が想定する可能世界の多様性と充溢性を大幅に縮減することになる。そして、もしこれができないのであれば、すなわち様相実在論にとって可能世界の充溢性が不可欠なものならば、三浦のこの論拠は実際に様相実在論を論駁しているように思える。

3.4.2 終末論法との比較

しかし、三浦の前節には実はまた別の疑念もある。というのも三浦の議論は、実は「終末論法 *doomsday argument*」と呼ばれる別の文脈ではよく知られた論法を様相の形而上学に適用したもののように思われるからだ。本章の最後にこのことに手短かに触れておきたい。それを三浦の議論と比較しながら見てみよう。三浦の議論は、複数の世界のうちのひとつに私たちが生まれているのであれば、そこは無数にある世界の中でも、もっとも知的生命

⁸⁸ このことはアポステリオリな必然的真理を認めることのひとつの帰結でありうると思う。

がありふれた世界のひとつであるはずだ（少なくとも、この世界以上に知的生命で溢れかえった世界は、様相実在論から想定されるほどにはありそうにない）ということが前提になっている。一方、我々は、人類の歴史の中で、おそらく最も人口が多いと思われる時代に現に生きている。そこから終末論法は以下のように展開する。

ここで「終末論法」を考えよう。知性をもって、どれもだいたい同じ大きさをした何千、何万という種族が、我々のいる宇宙で進化することになっていたとしよう。自分たちがその最初のものであるとは、とうてい考えられないのではないか。まったく同様に、あなたも私も、銀河に植民した何千億——あるいは何兆——もの人類の中で、自分がその最初の人々の中にいるとはまったく期待できないと思われる。我々は、自分が時間の中での自分の位置を観測したすべての人類のうちの最初の0.1%の中にと期待することはまったくできないし、まして最初の0.001%の中にとはとても思えない。

技術の進歩によって巨大な人口爆発が促進される一方で、その技術の進歩が、核戦争、産業汚染などによって突然に集団が崩壊する新しい危険ももたらす。(略)我々が、人類には長い未来があると信じきっていたとしよう。そうすると、あなたも私も、これから生まれる全人類の中で例外的なほどに最初の方にいるということを認めなければならなくなる。しかし自分のことを、あらゆる人類の、たとえば10%の人々と同じ時期に生きていると考える方が、納得がいきやすいかもしれないのではないか。こう考えてくると、我々が人類の未来についてもっている不安が大きくなり、我々の危険の評価がもっと悲観的になるのではないだろうか。

終末論法のねらいは、生まれてくる人類すべての中で自分は例外的なほど最初の方にいるとするような理論は、すんなりとは受け入れられないはずだということを示すところにある。

ジョン・レスリー『世界の終焉 今ここにいることの論理』松浦俊輔訳 青土社 (1998) 12頁

産業革命をはじめとする技術の急速な進歩と人口爆発を背景のひとつにしたこの論法は、実は容易には退けられないことが知られている。とくにこの終末論法が、人類の終末に対して何か特定の具体的なシナリオをとくに示しているわけではないことが、かえってこの論法を退けることを難しくしている。⁸⁹そして、この論法が、三浦の様相実在論に対する反論と非常に似通っていることが分かるであろう。つまり、もし様相実在論が正しいのであれば、私たちは無数にある可能世界の中でも非常に辺境な世界に生まれたことになるのと同様、もし人類の未来が長いとすれば、私たちは人類史に登場するすべての個体の中で例外的なほど始めの方に生まれたことになるのだ。

⁸⁹実際、世界中の終末論的なカルトの根底にある心理はこのようなものかもしれない。

ここで二方向の議論が考えられる。第一に様相実在論に対する三浦の論駁を受け入れるならば、これとほぼ同様な理屈として終末論法を受け入れ、大幅な人口減少が無い限り、人類の未来は長くないと考えるべきだろうか、ということである。つまり、様相実在論の拒否においては、三浦の論駁を受け入れながら、ほぼ同様な理屈である終末論法を受け入れないことは整合的だろうか。この問題は、様相の形而上学についての本論文の中心的考察とは別の考察が必要であるように思える。したがって、この問題は今後の課題とさせてほしい。

第二には、終末論法は時間の形而上学における永久主義の否定には至っていないにもかかわらず、なぜ三浦の議論は様相の文脈においては、様相実在論の否定として機能するのか、ということである。実際、三浦の様相実在論への論駁は、実は複数の世界が具体的に存在するという部分に対する論駁ではなく、たんに様相実在論において通常想定されている論理空間の飽和性を拒否する根拠になっているだけではないだろうか。つまり、三浦の議論によって示されるのは、たんにそうした世界の総数が大幅に減る、ということを示しているに過ぎないのではないか。

様相実在論の文脈において、論理空間の飽和性が通常要求されるとすれば、それはどのような理由があるだろうか。おそらく、それは意味と様相の間に想定されている特殊な関係に問題があるように思われる。つまり、時間にくらべて様相は、より私たちの言語の意味の理解と密接にかかわりすぎているのである。それは、第5章のモデル論的理解のところで考察しよう。

本章の結論は微妙なものである。様相実在論について「可能性についての知識」からの論駁は、一見思われるほど説得的ではないかもしれない。その一方、三浦の人間原理的な蓋然性からの論駁は、様相実在論によって想定される可能世界の多様性と充溢性を大幅に縮減することができないのであれば、少なくとも存在テーゼとしての様相実在論が偽である論拠にはなりうる。しかし、そうであるならば、これとほぼ同様な理屈である終末論法もまた受け入れざるをえなくなるかもしれない。もし、三浦による様相実在論の論駁を受け入れながら、終末論法を受け入れないならば、それはこれらの議論のどのような文脈の違いによるのかをはっきりさせなければならないだろう。

4 組み換え理論 Combinatorial Theory による説明

これまでは、すべて可能世界についてのコミットを説明する特定の立場について考察してきたが、本論文の中で、本章はやや独立した考察である。しかし、これは後の様相的主張の有意義性と真理性についての議論およびモデル論的理解とその他の立場との間の真理メイカーの取り扱いについて伏線となる教訓を与える。

4.1 真理メイカーの組成原理としての組み換え理論

おそらく、様相的主張に真理条件を与えるために、可能世界意味論とは一見異なる手法として、多くの人がすぐに思いつくことを素直に発展させたのが、組み換え理論 Combinatorial Theory ではないだろうか。実は組み換え理論として解釈されているのはひとつではない。⁹⁰ ここではその中でもとくに有名なアームストロングによるものを検討する。⁹¹ このために、まず個体と性質を分けて考えなければならない。

4.1.1 alien individual と alien property

- ・ 現に存在する個体に例化されている性質を、現に存在する（他の）個体が例化することのみが、可能な事態である（エイリアン個体の拒否）。
- ・ 現に存在している個体に例化されている性質の（可能な）組み合わせのみが、例化されることも可能な性質である（エイリアン性質の拒否）。

前者をパラフレーズしてみよう。マイケル・ジョーダンが存在し、彼はスキンヘッドである。一方、バラク・オバマが存在し、彼はスキンヘッドではない。このとき、バラク・オバマはスキンヘッドである、というのが可能な事態である。つまり、スキンヘッドである、という性質を帯びる個体が、組み替わっているのである。

また、一般に組み合わせ理論は、現に存在している個体や、現に存在している個体に例化されている性質が消滅する可能性も認める。したがって、マイケル・ジョーダンやバラク・オバマが存在しない可能性も認めるし、スキンヘッドである人が存在しなくなる可能性、したがってスキンヘッドであるという性質が消滅する可能性も認める。

組み合わせ理論においてクリティカルになるものは、もちろんエイリアン個体や未だ生

⁹⁰ たとえば時空点のさまざまな状態の組み合わせなどによって可能性を網羅しようというアプローチも組み換え理論の一種として見なされる場合もある。

⁹¹ Armstrong(1989)p54-60. 正確にはここで Armstrong は、エイリアン個体は、組み合わせ理論的には得られないが、'アナロジーによって概念的には得られるとしている。しかし、私にはその理路はよく理解できなかつた。Priest(2002)p.30 などでもやはり、組み合わせ理論では、エイリアン個体は得られないことを当然視しているように思う。

まれざるものである。ふつうは、現に存在するもの以外のものが存在することは可能だろうし、まだ生まれていないものが、いずれ（明日にも）生まれるだろう。これは、しかし、現に存在しているものの組み合わせによっては、到達できない。

ある意味で、上記のことは、自然主義的に徹底しているとも言える。存在しているものの多くは、より細かい部分からなる。我々が新しく生まれたと言っているものは、実は、すでに存在していたより細かい部分の新しい組み合わせが起こったに過ぎないかもしれない。これはすなわち、完全な誕生という観念を拒否することにつながる。そもそも、人が生まれたくらいで、何か完全に誕生したと考えるのは、人に対して物質的な結合以上の何か（たとえば魂）を想定しているのではないか？もちろん、では物質そのものが完全に誕生することがありえないか、という疑問もあるだろう。完全な消滅を認めるのなら、なぜ完全な誕生は認められないのだろうか？仮に完全な消滅も認めないでしょう。これを徹底させるならば、現実主義、可能主義双方にとって拒否すべきであった式 $\forall x \square E!x$ が帰結するだろう。すべての存在者は必然的に存在している。もしこれが成り立つならば、偶然存在しているものはない。ただ、偶然の組み合わせが生じるだけである。⁹²

エイリアン性質を拒否する部分は、まだ受け入れやすいかもしれない。しかし、これも一筋縄ではいかない。まず、スキンヘッド性も現に存在しているものに例化されており、ロン毛性も現に存在しているものに例化されている。しかし、スキンヘッド性であり、かつ、ロン毛性である、という性質は、例化されることは可能ではない。矛盾した性質が例化されることはないか、少なくともそれがありうるということは、説明を要するだろう。⁹³ したがって、一緒に例化されることが可能な性質は、少なくとも整合的でなければならない。

エイリアン性質の拒否には根拠があるだろうか。かつて例化されたことのないまったく新しい性質が例化されることもあるのではないだろうか？もちろん、これは認識的な意味ではない。我々が知らない性質が、宇宙のどこかで何かによって例化されていることもあるだろう。そうではなく、それまで存在しなかった性質が、何かに例化されることもあるのではないだろうか？

ここでエイリアン性質の拒否について、現象主義と物理主義の緊張を感じるのは自然なことだろう。たとえば、何か赤いとか青いということが認知できない色盲だけからなる世界では、「赤い」や「青い」はエイリアン性質でありうるのではないか？であれば、現に例化されている性質の組み合わせでは到達できないエイリアン性質が例化されることは十分可能だろう。もちろん、物理的には色は、光源から発せられた可視光線が、特定の表面反射率を持つ物体を経て、網膜から視神経、脳へと至る物理的な過程のどこか（あるいは

⁹² たとえば Priset も Priest(2002)p,30 で、組み換え理論では、完全な誕生を捉えられないことをコメントしている。

⁹³ これは Beal(2004→2011)p.3 では、存在論的矛盾 *Ontological contradiction* と分類されている。

はそのプロセスの全体)に位置づけられるだろう。したがって、性質として考えられるのは、その波長が短いとか長いといったものであったり、それが脳に引き起こす神経の活性パターンである。ここにエイリアン性質と呼べるものは無いかもしれない。

しかし、現象主義的には、視覚を持たない生物にとって、何かが「赤く見える」というこのことは、エイリアン性質かもしれない。その生物が視覚をもたないことは偶然だろう。であれば、現在の宇宙に存在するいかなる生物も持たない新しい知覚によって捉えられる質はエイリアン性質であり、それは十分可能であるのではないか？⁹⁴

4.2 組み換え理論の意図の曖昧さ

実は、組み換え理論は、可能世界意味論の代替や、あるいはその解釈としては、曖昧な部分がある。その理由は、この理論が「何が可能か」を述べているのか、それとも「何が可能であるとはどういうことか」を説明しているのか、よく分からないからである。言うまでもなく、可能世界意味論を意味の理論として受け取るのであれば、それが説明しているのは、後者であろう。可能世界意味論は、何が可能かを主張するものではない。対して、組み合わせ理論は、前者を、すなわち、そもそも「何が可能なのか」を主張しているようにも見える。しかし、であれば、それは経験的な探究であって、形而上学の仕事ではないとも言えるだろう。

つまり、可能世界を用いた意味の与え方を受け入れるかどうかは、組み換え理論を受け入れることとは独立である。組み合わせ理論は、可能世界が存在するとすれば、どのような可能世界があるのか、それを構成してみせるひとつの原理として考えることもできるからだ。むしろ、組み換え理論が示しているのは、それによって可能世界を捉えるのであれ、そうではないのであれ、実際に何かが可能である場合に、その可能性の主張の真理メイカーを構成するそのやり方と見なすべきであろう。

4.3 組み換え理論にとって適切な様相の体系

ちなみに、アームストロングによれば、(個体であれ性質であれ)消滅を認める組み換え理論にとって適切な様相論理の体系は、S5ではなくS4である。これはすなわち、次を認めないことである。

組み換え理論が拒否すべき公理図式： $\phi \rightarrow \Box \Diamond \phi$

(現に) ϕ ならば、必然的に ϕ は可能、これが組み合わせ理論では認められない。理由

⁹⁴ このことは、D・チャーマーズのゾンビ論証に対してなされる「現象判断のパラドクス」に影響を与えるように思われる。

は、この公理図式が、可能世界意味論ではフレームの対称性を示しているからである。フレームが対称的であるとは、 w から到達可能な w' があった場合、 w' から w もまた到達可能であることを意味する。これが消滅を認める組み合わせ理論で受け入れられないのは、たとえばマイケル・ジョーダンが生まれなかった世界は可能だが、彼が生まれていない世界からは、マイケル・ジョーダンが存在する世界は、エイリアン個体が存在する世界になるからである。しかし、だとするとこれはマイケル・ジョーダンが存在することは不可能だということになるのか。もちろん、そんなはずはない。マイケル・ジョーダンは存在し、そして何であれ事実であることは、そもそも可能なことである、という前提から、マイケル・ジョーダンが存在することは可能なはずである。もちろん、組み合わせ理論が言っているのは、マイケル・ジョーダンが存在する世界に到達可能ではない世界があり、何であれマイケル・ジョーダンが存在しない世界は、そうした世界である、ということである。そして、事実であったとしても、それが可能であることは必然的ではない、ということである。しかし、やはり組み合わせ理論は、公理図式 B の拒否とは別に、そもそも新しい何かが存在することを不可能にしているのではないか、という疑念がある。つまり、これは何らかの単純な性質 Q について、 $\neg \exists x Qx \wedge \Diamond \exists x Qx$ をたんに拒否するのみならず、この否定が真理である、ということを行っているように思える。

組み換え理論を可能世界意味論に対抗するものとしてみなすとその意図が曖昧になることはすでに述べた。実際、組み換え理論は、単独の理論としてではなく、可能世界意味論を哲学的に解釈する際に、その補助原理としてさまざまな論者によって使われうる。⁹⁵ すなわち、たとえば「どのような可能世界があるのか（または、ありうるのか）」ということについてである。しかし、もしこのような意図をもって組み換え理論を使うならば、これは意味論を踏み超えて、「そもそも何が可能なのか」という（形而上学的）真理を主張することになるだろう。私には、すでにこの時点で組み換え理論には懐疑的になる理由があるように思えるが、このような形で形而上学的真理を主張することはできるだろうか。これを考えるために、ウェッジウッドのある議論を見てみよう。これは、アームストロングとは別の理由から、形而上学的様相は **S5** ではない、ということ結論した議論である。そして、そこには先ほどの現象主義と物理主義の間の緊張関係がポイントになっているのだ。

4.4 形而上学的可能性とは、結局、物理的可能性のことではないのか？

本論文のはじめのほうで、私はとくに認識様相と形而上学的様相の区別に注意を促した。たとえば認識的可能性とは、何らかの可能性について、本当はどちらかに決まっているにしても、どちらであるかを確実に言える証拠がない、といった形で解釈されるものであり、

⁹⁵ 実際、D・ルイスは「再構成の原理(principle of recombination)」はそれ自体独立の原理として様相実在論の補強として使えると考えていたようである。Lewis(1986)p.87

これは認識者の知識が制約されていることを反映している。⁹⁶ 一方、形而上学的可能性とは、認識者の知識の状態がどうあれ、ものそのものや世界そのものが、そうもありえたと
いう可能性や、そうもありうるという可能性である。これについて、「形而上学的可能性とは、
結局のところ物理的可能性ではないのか」という疑問があるだろう。哲学者の中には、
物理法則ですら偶然に成り立っているにすぎないということから、形而上学的可能性と物理
的可能性が異なるという立場をとるものもいるが、私はこのことに関してはより慎重で
ありたい。とはいえ、形而上学的可能性が物理的可能性と異なるのではないかということ
は議論がある。そのひとつが、心身問題である。

4.41 形而上学的様相は S5 ではないかもしれないということ

前節で組み合わせ理論が拒否すべき公理図式として $\phi \rightarrow \Box \Diamond \phi$ が挙げられることを示した。**B** と呼ばれるこの公理図式は、様相論理でもっとも馴染まれている体系 **S5** を構成する図式のひとつであり、**S5** から **B** を導出することはできる。したがって、**B** を拒否するだけで、**S5** を拒否するには十分である。しかし、組み合わせ理論による **alien individual** の拒否によるのは独立の根拠から、形而上学的様相が **S5** ではないとする R. ウェッジウッドの議論が知られている。⁹⁷ しかし、ウェッジウッドの議論とアームストロングの組み換え理論の関係は微妙なものである。ウェッジウッドの議論は、この現実世界に例化されている物理的性質とはまったく類似していない物理的性質が例化される可能性を前提とした議論なので、この意味では組み換え理論との相性は一見よいものではない。なぜなら、その新しい性質はエイリアン性質であり、そうであれば現実世界に例化されている性質の組み換え（や組み合わせ）では捉えられない性質であろうから。しかし一方で、ウェッジウッドは心的性質がどのような物理的性質の上にもスーパーヴィーンしうることを認める点で、組み換え理論と同じ発想を共有していると言える。とくに、組み換え理論を単独で用いるのではなく、たとえば様相実在論のような他の議論と併用し、あるいはその補強として組

⁹⁶ ちなみに、ここでの認識様相における認識的可能性(epistemic possibility)は、認識可能性(knowability)とは区別されるべきである。もし ϕ であることが、認識者 **a** にとっての認識的に可能であるとすれば、それは ϕ であることが **a** の知っていることから排除されない、ということである。したがって、 ϕ であることが分かったとしても **a** の知識とは矛盾しない一方、 ϕ であることが認識可能であるとは、実際に ϕ であることを知ることができる、という意味である。一見すると、認識可能性は認識的可能性を含意するが、逆は成り立たないように思えるかもしれないが、実は興味深いことに、素朴な形式化によった場合、この二つは相互に独立になる。この違和感は、我々が認識的可能性や認識可能性といった場合、これが現に成立している非様相的な事実についての認識的可能性や認識可能性のことなのか、それとも形而上学的可能性についての認識的可能性や認識可能性のことなのか、日常言語では曖昧なために起こる。ただし、端的な不可能性（あるいは形而上学的不可能性）は、認識不可能性を含意する。素朴な形にしる、このことの形式的な証明は非常に容易である。

⁹⁷ 以降のウェッジウッドの議論とその問題点は、徳本(2013a)を見よ。

み換え理論を使うのであれば、ウェッジウッドの議論は、許容可能なものとなるだろう。しかし、これはまた形而上学的様相が物理的様相とは異なることを示唆するものである。果たしてこれは許容可能なのだろうか。もし許容可能であるとすれば、前章の最後で三浦の蓋然性による人間原理的な様相実在論論駁で触れたことに影響を与えるかもしれない。しかし、それ以上に我々はやはり、こうした議論が、「何かが可能である」とはどういうことかではなく、そもそも「何が可能か」に基づいた議論であることに注目すべきである。こうした議論の意図の曖昧さは何に由来するだろうか。

次章で今のところ私がもっとも擁護されるべきと考えているモデル論的理解を考察するが、まずこの点を考えておきたい。

5. モデル論と意味の理論

5.0 何かは偽ではあるが有意味である、とはどういうことか？—様相的主張の有意味性と真理性——モデル論的理解に入る前に

前章の最後で、組み合わせ理論の意図の曖昧さについて述べた。しかし、様相に関する主張が、一般に経験的な主張と意味の説明の間の混同を招きやすいことには理由がある。たとえば、我々はある文や主張やテーゼと、文や主張やテーゼのように見えるがそうではない文もどき、主張もどき、テーゼもどきも含めて、次の三つのカテゴリーに分けて考えることができる。

- 1、有意味であり、かつ真である。
- 2、有意味であり、しかし偽である。(間違っているが何を言っているかは分かる)
- 3、そもそも意味不明である。

ここで、文もどき、主張もどき、テーゼもどきは、3に含まれるだろう。問題なのは、様相的主張の場合、この2が抜け落ちてしまいかねない、ということである。なぜなら、2の「有意味であるが偽である」といったような主張、すなわち間違っているが何を言っているかは分かるという主張とは、すなわち、現実に偽ではあるが、真であることも可能な主張として規定されることがあるからだ。⁹⁸ つまり何らかの文 ϕ が偽であるが有意味であるとは、 ϕ ではないが、 ϕ であることも可能である、と捉えられるのである。しかし、そうだとすれば、もしはじめから ϕ は可能だという主張が、有意味だが偽であることは、どのように考えればいだろうか。上記の規定に素直に従えば、 ϕ は不可能だが、可能であることが真であることも可能な文ということになるだろう。もし、この「真である」が消去できて、「 ϕ が可能であることも可能である」とは「 ϕ が可能である」ということと同値であれば、先の規定の仕方は矛盾する。有意味性の規定に矛盾した規定がありえないとすれば、ある種の様相的主張は、1か3のどちらかでしかない。すると、そもそも真か意味不明かのどちらかしかなくなってしまうのである。すると、そもそも様相的な議論において、自身の立場について、それが有意味であることを示そうとすれば、すなわち正しいかどうかはともかく、そもそもどのような立場なのかを明らかにしようとするならば、それが

⁹⁸ 有意味性、(形而上学的)可能性、そしてさらに思考可能性を結びつけた議論は、おそらく『論理哲学論考』のウィトゲンシュタインであろう。『論考』はまた、現在の様相の形而上学において現実主義が持ちうる傾向性を、もっとも初期に典型的に示した著作であるように思える。この点は、野矢茂樹(2001)。近年、「黄金の三角形」と称して、意味と様相と認識を相互に結びつける試みが D, Chalmers によって行われている。Chalmers(2001)を見よ。

実際に真であることを示す以外になくなるのである。これはつまり、「何が可能か」を主張してしまわずに、「可能である」とはどういうことかを説明することは可能か？という問題である。つまり、様相的な議論では、有意味かどうかということと、それが真かどうかということが一致しかねないのである。私は、このことをむしろ積極的に認める立場があってもよいと思う。つまり、私たちは、あまりに極端な可能性については、それが実際に可能であってはじめて、その意味が分かるという立場である。この場合、何かが可能であるということについて、間違っているが有意味であると予め判定する視点や基準といったものは存在しなくなるだろう。しかし前章の最後でも触れたように、「何が可能か」は経験科学全体によって答えられるべき問題であり、これは現在の形而上学にはあまりに荷が重いという立場である。本論文は形而上学批判として読めることも意図されていることを「はじめに」で言及した。もし、形而上学にこれほどまでの力を与えたくないのであれば、先の有意味性についての議論の前提を変更する方策を探したほうがいいだろう。先の有意味性の規定には、明白な欠点がある。それは、矛盾を有意味なものとして捉えられなくなり、したがって、たとえ古典論理にかぎったとしても帰謬法などの論証を有意味なものとして扱えなくなる危険性があるからだ。ましてや矛盾許容論理などの代替論理の扱いはさらに難しく複雑なものになるかもしれない。さらに数学の哲学においても大きな問題になるだろう。こうした事態を回避するために有意味性を真理性から考えずに、むしろ推論から考える道がありうる。すると可能世界とはどのようなものとして考えられるか、これを次に考えてみたい。

5.1 モデル論的理解

ここから、私が今のところ最も擁護されるべきと考える立場を開示する。これは、可能世界とはただのモデル（の要素）であるという見解である。この立場は第3章の様相実在論との関連でいえば、その意味テーゼの否定である。

モデル論と意味論

一般に、論理定項やオペレータの意味については、シンタクティカルな規定の仕方と、（とくに古典論理においては）真理関数的な規定の仕方があると言ってよい。たとえば「 \neg 」について考えてみよう。古典論理の場合、これには、以下の二つのやり方でその意味を与えることができる。

シンタクティカルな規定の仕方

$$A \rightarrow \perp \Rightarrow \neg A$$

$$\neg \neg A \Rightarrow A$$

真理関数的な規定の仕方

$$V(\neg A)=T \Leftrightarrow V(A)=F, \text{ otherwise } F.$$

後者の真理関数的な規定の仕方は、真理表を使ってさらに次のように視覚的に明瞭にされることがある。

真理関数的な規定の仕方

A $\neg A$

1 0

0 1

ここでシンタクティカルな振る舞いの与え方のうち、前者を導入則、後者を除去則と呼ぶ。すなわち、前者は「A から矛盾が導かれたら、 $\neg A$ を導いてよい」ということ、後者は「 $\neg\neg A$ といった二重の否定は、除去して A を導いてよい」ということをそれぞれ言っている。一方、真理関数的な規定の仕方では、A と $\neg A$ に割り振られた値がつねに逆になることを示している。

しかし、ここで次のように問いかけてみよう。なぜこの二つの仕方が必要なのか。どちらか一方だけでも良いのではないか。とくに、真理関数的な規定の仕方は、真や偽といった余計な原始概念を導入しているように思える。むしろ論理的な真理とは、こうした規則によってのみ得られる帰結関係であるとしたほうが、余計な原始概念なしにずっと明快に論理的真理を定義づけられるように思える。こうした疑問に対しては、ふつう、公理や推論規則だけでは、それが論理的真理の全体を覆っているかどうか分からない、という反論がなされることがあるが、この反論が一見有効に思えるのは、推論規則とは独立に論理的真理に捉える方法、あるいは直観を持っている場合だけであろう。しかし、その場合はさらに、推論規則によって明らかにされる性質とは独立に論理的真理を捉える仕方を明らかにできれば、それだけで十分であり、今度は反対に推論規則のほうが不要だ、ということになりかねないのではないか。

しかし、公理や推論規則以外のアプローチがなされるのには、はっきりとした理由があるように思える。しかし、それは真や偽といった観念に対する何か特別な理解がそこにあるからではなく、何らかの形でモデルが実在を反映していると考えられるからでもなく、また公理や推論規則によって得られる体系が不要であるからでもない。

すなわち推論規則だけでは、 ϕ から ϕ が論理的に導けるならば、論理的に導けることを論理的に言うことができるが、しかし ϕ から ϕ が論理的に導けないときには、論理的に導けないということを論理的に言うことが難しくなるのである。ここで健全性が証明されていれば、 ϕ から ϕ が論理的に導けないならば、それが導けないということを論理的に言う

ことができるし、また完全性が示されていれば、論理的に導けないからといって、新たに公理に追加すると矛盾して爆発してしまうことを論理的に言うことができる。そして言うまでもなく、健全性や完全性を示すには、普通は公理や推論規則とは別なアプローチが必要とされているのである。しかし、仮に「意味論」という言葉に、そうした言語を話したり理解したりする存在者が持っている（暗黙の）知識という以上に、真偽の観念についての深い理解や実在の反映という含意を込めるならば、真理関数的アプローチやモデル論的アプローチだけが「意味論」と呼ばれる必要はないし、それどころかそもそもそれらを「意味論」と呼ぶ必要はないのである。では、そもそも意味論とは何だろうか。

5.2 そもそも意味論とは何か

「意味論(semantics)」という語は、さまざまな論者によってさまざまな強調点をともなうて用いられる。ここで「意味論」とは、人が何らかの言語を話したり理解したりする限り、備えていると考えるべきその言語の意味についての理論、と理解しよう。これは、哲学・論理学のみならず、言語学においてもそう理解されるもっとも一般的で穏当な規定であると思う。

では、こうした理論とはどのようなものでありうるだろうか。ここで、言葉の意味とは何かということ的直接問うよりも、二つの文 S_1 、 S_2 が同じことを言っていたり、異なることを言っていたり、あるいは同じではないにしても、一方が他方を含意していたりすることはどのようなことか、こちらのほうが考えやすいだろう。もし S_1 と S_2 が同じことを言っているのであれば、 S_1 から S_2 も推論されるはずだし、 S_2 から S_1 も推論されるはずだ。たとえば、人と会話をする（と思わせる）コンピュータプログラムは、何らかの形でこのような推論と同様なものが実行されていなければならない。そしてもし、この二つが同じではなく、 S_1 が S_2 を含意しているだけならば、 S_1 から S_2 は推論されるが、 S_2 から S_1 は推論されない。ここで「推論されない」ということをどのようにして示すかということ、 S_2 と S_1 の否定がともに真でありうることを示し、そのうえで我々の推論が健全であること、すなわち前提が真ならば結論も必ず真になることを示せばよい。ここから、意味と真理の間に、以下のような関係があることが示唆される。

任意の文 S に対して、 S が p を意味し、事実 p である \Rightarrow S は真である

任意の文 S に対して、 S が p を意味し、 S は真である \Rightarrow 事実 p である

この二つを以下のようにまとめることもできる。

任意の文 S に対して、 S が p を意味する $\Rightarrow S$ が真であるのは、 p のときそのときに限る

よく知られているように、こうした観察は、デイヴィッドソンがタルスキの真理についての議論に触発されて促進させた真理条件的意味論の基本的な前提となっているものである。⁹⁹ もっとも意味論、あるいは意味の理論(theory of meaning)として哲学で考えられているものは、これだけではない。すでに言葉の意味を考える際に「推論」に注目したが、そこからどのような推論が許容されるかということが、その語や文の意味のもっとも重要な側面であるという考えもある。これは広く、言葉の意味はその使用である、という伝統的な立場にも連なる。

しかし、いずれにせよ、可能世界意味論の「可能世界」が我々の様相的語法に意味を与えるものなのかは、ここまでではまったく明らかではない。

可能世界意味論(possible world semantics)には、はじめから意味論(semantics)という言葉がついている。しかし、実際にそこにあるのは、その要素に応じて文の(真理)値が相対化されるようなある構造を持った集合であり、同様の役割を果たせるものであれば、何でもよいし、またとくにそれらを「可能世界」と呼ぶことにこだわる必要もない。ここで、モデル論と意味論の区別に敏感になる必要がある。少なくとも論理学者や数学者にとって「モデル」とは、さまざまな公理系の中の独立性や、あるいは理論そのものの無矛盾性を証明するための便利な道具であって、必ずしもそれに何らかの实在の反映を見る必要はない。たとえば、以下のヒルベルト・スタイルの古典論理の公理系を見てみよう。

$$A1 \quad A \rightarrow (B \rightarrow A)$$

$$A2 \quad (A \rightarrow (B \rightarrow C)) \rightarrow ((A \rightarrow C) \rightarrow (B \rightarrow C))$$

$$A3 \quad (\neg B \rightarrow \neg A) \rightarrow ((\neg B \rightarrow A) \rightarrow B)$$

さて、ここでこれらの公理図式に新たに次の図式を加えることを考えてみよう。

$$A4 \quad (A \rightarrow B) \rightarrow (B \rightarrow A)$$

もちろんこの $A4$ はトートロジーではない。しかしこの図式をトートロジーではないと判断できるのは、すでにそこに真偽、あるいは少なくとも $1,0$ といった何らかの付値を体系的に与えるような解釈を加えているからである。仮にそうした解釈なしに、この図式を加えてはならないと判断するのであれば、その根拠は一体どのように見つかるだろうか。答えは、もしこの図式を新たに加えた場合、任意の式が証明されるようになって、体系が爆発してしまう、ということにある。実際の導出は以下。

⁹⁹ Larson & Segal(1995)ch.1 p.6

1. $(A \rightarrow (A \rightarrow A)) \rightarrow (B \rightarrow (A \rightarrow (A \rightarrow A)))$
2. $(A \rightarrow (A \rightarrow A))$
3. $B \rightarrow (A \rightarrow (A \rightarrow A))$
4. $(B \rightarrow (A \rightarrow (A \rightarrow A))) \rightarrow ((A \rightarrow (A \rightarrow A)) \rightarrow B)$
5. $(A \rightarrow (A \rightarrow A)) \rightarrow B$
6. $A \rightarrow (A \rightarrow A)$
7. B

すなわち、この証明の7行目の B には、任意の式を代入できるので、どのような式も証明できてしまう。任意の式を証明できてしまう体系は、知識の体系化という点で失格であるため、この時点で $A1 \sim A3$ に $A4$ を加えてはならないことが示される。

しかし、任意の式を公理図式に加えていかどうかを検討する度にこのような証明を試みていたら、その作業は非常に煩瑣で面倒なものになるだろう。ここで、真理関数的にトートロジーが定義され、そのもとで公理系の健全性および完全性が証明されていれば、このようなことを毎回する必要はなくなる。なぜなら、古典論理においては、公理系が健全であれば、トートロジーではない式が証明されることはなく、そしてある完全な公理系で証明できない式があるならば、その式を完全な公理系に付け加えた瞬間にその体系は矛盾して爆発するという証明があるからだ。このことは、完全性からすぐに帰結することである。

まず、通常の古典論理における通常の付値の付け方によって、先の $A1 \sim A3$ がトートロジーであること、さらに $A4$ がそうではないことはすぐに分かる。健全性定理により、 $A1 \sim A3$ から、 $A4$ は導出されない。そしてまた一般に完全な公理系で証明できない式を図式として公理に付け加えると体系が矛盾する。証明は以下。

A が完全な公理系 T で証明できない式としよう。完全な公理系では、トートロジーはすべて証明できるので、仮定により A はトートロジーではない。すると A が偽になる付値が存在する。すなわちある V に対して $V(A)=0$ である。ここで A に含まれる原子式のうち、 V のもとで真になっている式には、トートロジーを、偽になっている式にはトートロジーの否定を代入して、新たな式 A' を得る。 A' は明らかに恒偽であり、また A の代入例である以上、 A を含む公理系から証明できる。また A' は恒偽であるから、 A' の否定はトートロジーである。すると A' の否定は、 T で証明できる。したがって、 $T \cup A$ からは、 A' もその否定も同時に証明され矛盾する。

さてここまでの記述では、真理関数的アプローチは、健全性を証明するものであれ、完全性を証明するものであれ、もっぱらそれは図式の間での独立性や無矛盾性を証明するために使われており、それ以上の特別な意味が込められていないことに注意しよう。つまり、古典論理において健全性や完全性の証明が重要であるのは（したがって構文論とは別の真

理関数的あるいは付値関数的アプローチが重要であるのは)、公理や推論規則とは独立に捉えられるような論理的真理があって、公理や推論規則がその論理的真理の全体を覆っているかどうかを確かめるためでは、必ずしもない。つまり公理系が健全であるかどうかを知りたいのは、定理がすべてトートロジーかどうかを知ることがそれ自体重要であるからではなく、その公理系によって証明できない式があるかどうかを知りたいからであり、公理系が完全であるかどうかを知りたいのは、すべてのトートロジーが定理かどうかを知ることがそれ自体重要であるからではなく、証明できない式を公理図式に追加しても矛盾しないかどうかを知りたいからである。すなわち、ここでは真理関数的アプローチとは、もっぱら独立性や無矛盾性を証明するための便利な道具であって、真や偽といった観念に対する特別な理解や、またそれを割り当てる解釈に特別な意味を持たせているわけではない。

もっともこの証明が意義を持つのは古典命題論理に対してだけである。たとえば直観主義論理では排中律は証明できないが、排中律を直観主義論理に加えても、体系は古典論理に変化するだけであり、そこで矛盾が生じるわけではない。また古典一階述語論理でも $\exists x \phi \rightarrow \forall x \phi$ は論理的定理としては証明されないが、これを公理につけ加えても矛盾するわけではなく、モデル論的には「たったひとつの個体しかない」か「存在する個体はすべて同じ性質を持っている」という制約がつくだけであろう。また矛盾許容型論理であれば、矛盾したからといって任意の式が証明できるようになるわけではない。(とはいえ、様相論理の多くの体系は、古典命題論理をベースにしたその拡張であり、そうであれば、古典命題論理のレベルで完全性が証明されていることは、重要なことである。) さらに、こうしたアプローチが可能なのは、古典命題論理においてトートロジーでないもの、もしくはトートロジーとそうでないものの帰結関係だけである。トートロジー同士は、真理関数的に違いはないので、その間での帰結関係を証明することは、当然ながら古典論理の真理関数的な付値とは異なるアプローチが必要になる。しかし、そうであったとしても(あるいはそうであればなおさら)公理や推論規則といったアプローチ以外の真理関数的アプローチやモデル論的アプローチが、真偽の観念についての特別な理解を前提としていたり、そのモデルが実在を反映していると考えないことが分かるだろう。

ここから可能世界意味論とは、「意味論」という思わせぶりなその言葉が与える印象に反して、あくまで様相論理の諸公理間にある独立性や無矛盾性を証明するためのツールであって、必ずしもそれを実在の反映として見なす必要はない、ということが示唆される。¹⁰⁰ だとすれば、我々の様相的主張がもし真であり、様相的主張にはそれを真にする真理メイカーがあるとすれば、何がそれを真にするか、つまり何がその真理メイカーなのかは、この現実世界とは別の可能世界の存在とは独立の何かによってでありうる、ということが考

¹⁰⁰ 実際には、可能世界意味論以前に、ヨンソン&タルスキによって、様相論理の諸公理の帰結関係はすでに明らかにされていた。しかし、可能世界意味論は一般にヨンソン&タルスキのアプローチよりも、直観的で自然であったからこそ広く受け入れられたとも言われる。このことは、可能世界意味論が様相論理の諸公理間の帰結関係を調べるためのたんなるモデル以上の魅力を放っていることを示唆してはいるのかもしれない。

えられる。

さらにこうしたモデル論的な理解は、必然的な命題について可能世界を用いた理解が陥る困難を上手く避けているようにも思える。たとえば、数学的命題は、もし正しいのであれば、必然的に正しい。すなわち、可能世界意味論によれば、それはすべての可能世界で真である。もし必然的な命題の意味を、可能世界から真理値への関数、あるいはそれが成り立つような可能世界の集合として考えるのであれば、必然的な命題の間に違いはなくなる。したがって、必然的な命題はすべて同じ意味を持つことになるだろう。たとえば、「 $1+1=2$ 」が真であると信じている人と、ポアンカレ予想が正しいと前世紀に信じていた人は、同じことを信じていたことになるだろう。¹⁰¹

しかし、ここで素描したように、可能世界はあくまで独立性や無矛盾性を証明するための便宜的なツールであり、それは純粋なモデル上の人工物であるという理解は、公理や推論規則を中心とした証明論的な見方である。であれば、必然的な命題がどの可能世界でも真であるからといって、そのことが必然的な命題どうしの意味上の相違を無くすると考える必要はないだろう。

さらにまた、可能世界についてのこうしたモデル論的理解は、明快な利点を持っているように思える。もし、我々の様相的語法が様相論理によってシミュレートされるだけでなく、我々の様相的語法のその実際の意味までもが直接に、可能世界に対する言及によって与えられるのであれば、そして可能世界を具体的にであれ抽象的にであれ、何らかの実在やその反映として考えなければならないのであれば、様相概念を含まない論証に対してさえ、非妥当な論証を非妥当だと言うために、我々は可能性についての端的な主張をしなければならないなくなるのである。すなわち、すでに述べたように、モデルをたんに抽象的な人工的なツールとして使わずに、 S_1 から S_2 が論理的に帰結しないことを論理的に言うためには、 S_1 と S_2 の否定がともに真となることが可能であることを言わなければならないからである。つまり、非妥当な論証を非妥当だと言うために、何が可能かということについての端的な形而上学的真理を言わなければならないのである。これは、おそらく前提と結論の否定が端的な事実でない場合には、およそどのようなデタラメな論証に対しても要求されうるだろう。それも、様相についての概念を一見含まない（非妥当な）論証に対してさえ、そうなのである。「何が可能か」ということについては、形而上学単独ではなく、経験科学全体の問題であるというのであれば、これは形而上学にとって重すぎる。少なくとも個々の経験科学は、大なり小なり形而上学でもある、と言わない限りは。しかし、もし様相論理が我々の様相的語法を（一時的にせよ）シミュレートするために使えるとして

¹⁰¹ 数学的命題の必然性を疑う立場も考えられないわけではない。もっともそれは確立された数学の上の定理が偽になる可能性がある、ということではなく、そもそもそれらが真理値を持たない可能性がある、という立場であろう。たとえば抽象的な対象も含めて、無限のものなど何もない世界があつて、そこでは何かが無限に存在することを想定した主張は、そもそも真理値を持たないかもしれない。そして、他ならぬこの現実世界がそうであるという立場もありうる。

も、可能世界はあくまでその帰結関係を調べるためのツールでしかないならば、たんに反証モデルと健全性が示されるだけで、何かが論理的に帰結しないことを言うためには十分である。

この点に注意を向けるのであれば、帰結関係を調べるためのたんなるツールとして可能世界を考えることは、およそどのような立場の論者にとっても、部分的に受け入れざるをえないのではないだろうか。そして、どのような立場にとっても部分的に受け入れざるをえないのであれば、これを少なくとも現時点では全面的に受け入れる準備をしてはどうか、というのが私の提案である。

5.3 可能世界は様相的主張の真理メイカーである必要はない

私は「真理メイカー」という概念を使うことに慎重でありたい。「真理」とは、まず何よりも、我々が何かを主張したり、拒否したりする際に使用される言葉であって、たとえば、そこに転がっている枯れ木が可燃であるという性質を帯びているように、文や命題といった存在者があり、それが「真である」という性質を帯びているわけではない。もちろん、このような描像を素朴に抱いている形而上学者はいないと思うが、であれば、そのことをはじめに明示しておかなければならない。

さて、可能世界をただのモデル（の一要素）とする私の提案の帰結は、およそ次のようなものになる。すなわち、我々の様相的語法の真理メイカーは、（そもそも、もしそうしたものがあろうるのであれば）、現実とは別の具体的な可能世界（の存在）ではない、ということだ。これは、可能世界をただのモデルの要素をみなすことからのごく自然な帰結であると思う。では、もし我々の様相的主張に真理メイカーがあるのだとしたら、それは一体何だろうか。そもそも真理に本姓などなく、真理メイカーなどない、という立場もありうるだろう。またどうしても、真理メイカーにコミットしたければ、この世界のさまざまな人やモノ、あるいはこの世界そのものが持つ様相的性質がそうである、という答えがありうる。すでに本論文の「はじめに」で述べたように、可燃性、水溶性、伝導性といった傾向性は様相的性質に含まれる。

5.4 モデル論的理解と貫世界的同一性

モデル論的理解のもうひとつの帰結は、本質主義については中立を保ちながら、貫世界的同一性の問題について頭を悩ませる必要がなくなるということである。貫世界的同一性とはどのような問題だろうか。たとえば、「クリプキが風邪をひくことも可能である」とは、可能世界意味論においては、「クリプキが風邪をひいている可能世界が（現実から到達可能な世界の中に）存在する」ということである。風邪をひいたぐらいで、クリプキがクリプ

キでなくなってしまうことがないのだとすれば、風邪をひいていないクリプキも風邪をひいているクリプキも、どちらも同じクリプキ（の様相的部分）である。ここから二つのことが問題として現れる。ひとつは、どの世界のクリプキも、同じクリプキ（の様相的部分）であると呼べる根拠は何か、ということであり、二つ目は、同じ人物がどのようにして異なる世界に存在することがありえるのか、ということである。後者については、同じ人物の異なる部分が異なる世界に存在すると言い換えるのであれば、なぜひとつの世界をはみ出るその全体を、あるいは少なくともひとつの世界をはみでるその部分以上の存在を名指すことができるのか、というふうに問いが進むであろう。

ここで貫世界的同一性の問題に、疑似問題の匂いを嗅ぎつける人もいるだろう。実際、これが疑似問題ではないかという疑いは、可能世界意味論に対する哲学的解釈が起こった当初からつねに存在してきた。たとえば、これを通時的変化の問題と比べてみよう。我々は、異なる時点で同じ人やモノに出会うし、時間を通してそうした人やモノが変化することも知っている。したがって、そうした時点の違いや変化にも関わらず、それらが同じ人やモノであると言えるための根拠は何かと問うことができる。この問いに完全な答えが出るかどうかはともかく、少なくとも何が問われているかということははっきりしているように思う。たとえば、そこで身体の時空的連続性に訴えるのだとすれば、人が途中の軌跡なしに瞬間移動したり、あるいは世界全体から忽然と姿を消して、1時間後に再出現するということは、理解不能であると同時にありえないことになるかもしれない。

一方、我々は、さまざまな可能世界を旅してきて、どの可能世界においても同じクリプキに出会ったから、どの可能的なクリプキも同じクリプキと呼べるための根拠とは何かと考えているわけではない。我々が考えることはただ、クリプキはどれだけクリプキのまま、現実と異なることが可能なのか、ということである。であれば、これはたんに「本質の問題」ということになるだろう。もちろん人やモノといった個体に、本質のようなものがあるかどうかは決して自明ではない。ひょっとしたら、種であってもそれは同様であるかもしれない。とはいえ少なくとも、ここでは本質などというものがあるかどうか重要なのではない。問題は、それを議論するのに、同じ人物やモノが、どのようにして二つ以上の異なる世界に存在するのか、という要素を付け加える必要はないのではないか、ということである。そして、可能世界は、推論上の帰結関係を調べるためのツールである、という観点は、むしろこうした貫世界的同一性といった問題をやり過ぎず、という対処をとりやすいだろう。

5.5 モデル論的理解で失われるもの

しかし、こうしたモデル論的理解は、可能世界意味論の（あるいは、少なくとも哲学における可能世界を用いた分析の）重要な意義を失わせるように思える。その意義とは、我々

の様相的語法を用いた推論の帰結関係のシミュレートという点ではない。帰結関係のシミュレートという点については、すでに述べたように純粹にモデル論的なツールと見なすことが可能であるからだ。この場合、失われる意義とは、いわゆる内包的実体（あるいは概念）と呼ばれるものの理解である。すなわち、現実世界において（おそらく偶然に）その外延が一致する命題、性質などの個別化の問題である。このもっともよく知られている例は、クワインの **renate** と **cordate** だろう。また、さらにルイスによる「哲学する猫」と「しゃべるロバ」の例も知られている。¹⁰² 後者は、我々の住むこの現実世界では、外延が一致している（すなわち空である）ために、同じ性質になってしまうのではないか、という疑念がもたれている。しかし後者については、これらを回避するのは比較的容易であるように思われる。すなわち、それは性質を表すとされる述語の構成に着目すればよいのではないだろうか。つまり、「猫である」ことと「ロバである」ことは現に異なっており、「哲学する」ことと「しゃべる」ことが現に異なっているのであれば、たとえ「哲学する猫」と「しゃべるロバ」がどちらも空であるという理由で外延を一致するとしても、それらは性質として異なっている、と主張することにそれほど無理はないと思えるからだ。この観点からでさえもまだ問題に思えるのは、やはりクワインの **renate** と **cordate** であろう。これは日本語による補足説明を無視すれば、クワインの挙げている原語が、そもそも従来の言語哲学でそれ以上有意味に分節されないように見えることでより問題含みに思えるように見せかけられている。もっとも、これがこれ以上有意味に分節されないというのは、哲学の入門書において馴染まれているレベルの言語哲学的な観点からそうなのであって、言語学的にもそうであるとは限らない。もし、これらが本当に先ほどの言語的構成に訴えることによって分節されない述語（あるいは名前）であるとするならば、述語や名前の意味についての理論を改めて反省しなければならないだろう。たとえば、述語については（あるいは述語についても）、指示の因果説と記述説のハイブリッドを提案できるだろう。実際、我々はクワインの **renate** と **cordate** を、ふつうは日本語による記述的な補足説明によらずには理解できない。述語や名前の意味は、記述によってもたらされる情報がその意味の安定に対して重要な役割を果たすという立場が整合的に展開できれば、我々は性質の個別化という問題に対して、様相実在論的な発想を維持する必要はなくなるだろう。

以上のように、仮に可能世界意味論を純粹にモデル論的なヒューリスティックとして考えるのであれば、それによって、様相的語法を伴う推論の帰結関係をシミュレートすることはできても、こうした内包的な事柄についての個別化は、可能世界を用いた分析とは独立になされなければならないだろう。

もうひとつ、モデル理論的理解では失われかねない可能世界意味論の意義がある。それは反事実的条件文に真理条件を与えるスタルネイカー／ルイス的アプローチである。反事実的条件文の論理形式、あるいは条件法論理においては、重要なのは推論の帰結関係であり、モデルはそれを調べるためのツールに過ぎない、という意識がかなり希薄のように思

¹⁰² Stalnaker(2012)p.6

える。¹⁰³ むしろ、可能世界に対する言及を用いた反事実的条件文の言い換えそのものが、我々が反事実的条件文を言うときに意図していることとかなり近いのではないかと思われる。これに対して、反事実的条件文が表現している内容は、我々の「頭の中」やあるいは「心の中」で起こっているにすぎない、ということで複数の具体的世界に対する我々のコミットを回避できるかどうかは自明ではない。

そしてまた、様相的語法に意味を与えるのも、それを真にするのも可能世界ではないと言うことで、可能世界へのコミットを回避できるとして、それでは実際に様相的語法に意味を与えるのは、一体何なのか、という疑問が当然あるだろう。ひょっとすると私は、モデルと実在、そして意味と実在との関係を考えないようにすることで、可能世界に相当する何かを改めて実在の中に見出すという作業を先送りしただけなのかもしれない。私のこの考察が、たんなる時間稼ぎに終わらないかどうかは、おそらく推論主義的な意味論の今後の展開にかかっているように思われる。¹⁰⁴

¹⁰³ 実際 Lewis(1973)では、もっぱら圏域モデルを使った真理条件的アプローチの検討が考察の多くを占めている。

¹⁰⁴ もっとも、推論主義的な意味論の構築に関して、現在のところ中心的であるのは、論理学における証明論的意味論であろう。それはいまのところ論理定項の意味の考察に限られていて、様相的語法を含む自然言語全般については、まだ端緒についたばかりであろう。これについては、Frances(2015)

6. 現実性とは何か

6.1 現実主義と可能主義は、本当に対立しているか？

すでにこれ以前の章で私は、現実主義と可能主義が、その深い前提においては実は対立していない可能性を述べた。その前提とは、すなわち「現実はともかく特別である」ということである。現実主義と可能主義の対立は、じつはこの前提に対するアプローチの差から生じていると考えることができる。すなわち、可能主義者がより広い存在論をとり、それらの中に他と異なる何らかの特徴を見出すことによって現実の特別さを捉えたとすれば、現実主義者は、そもそも現実しか存在しないことによって現実の特別さをアピールしているように思える。そして可能主義者が見出す特徴は、そもそも現実の特別さを十分にとらえる特徴ではありえないことが現実主義者にとって受け入れがたくなるのではないかと。

しかし、その一方で現実主義者もまた、現実主義的に許容可能な主張に対して、可能世界意味論によって真理条件を与え、そしてそれを実在の反映としてシリアスに受け止めるのであれば、存在するのは何であれ現実に存在するものだけだというそれ自身の立場にもかかわらず、可能世界と可能者に対するコミットを説明しなければならなくなる。すると、この世界の中に抽象的なものと具体的なものという存在論上のステータスが異なる階層を導入しなければならず、結果的に可能主義者とさして変わらない立場にまで後退してしまう。

このことは、時間についての形而上学的対立では、より一層先鋭的に表れるかもしれない。すなわち永久主義者がより広い存在論をとり、それらの中に他と異なる何らかの特徴（というよりも指標）を見出すことによって現在を説明するのに対して、現在主義者はそれがそもそも現在の特別さを十分にとらえるものではないことが受け入れがたくなる。ここで現在の特別さについて、現在存在するものそのものの特別さと、何かが現在であるということそのものの特別さを区別できるだろうか。もし区別できるとすれば、現在主義のテーゼ「存在するものは何であれ現在存在するものである」とか「現在だけが存在する」は、やや誤解を与えるものであるかもしれない。なぜなら、それは存在するさまざまな存在者について、それら存在者そのものの特別さが問題になっているのではなく、何であれ何かが現在であるというそのこと、したがって（現在主義にしたがえば）存在するというそのことが問題だからである。そうであれば、現実主義のテーゼについても同様のことが言えるだろう。現実に存在しているものの特別さと、何かが現実であるということそのものの特別さを区別できるとすれば、現実主義のテーゼ「存在するものは何であれ現実に存在するものである」とか「現実だけが存在する」は、誤解を与えるものである。それは、存在するさまざまな存在者について、それら存在者そのものの特別さが問題になっているのではなく、何であれ何かが現実であるということそのこと、したがって（現実主義にしたがえば）存在するというそのことが問題だからである。

しかしこうしたこととは別にまず「現実に」という言葉は、そもそもどのような振舞いをするものなのだろうか。この章でこのことについて検討する。

6.2 二次元意味論

本論文のはじめで私は、現実主義と可能主義、現在主義と永久主義のテーゼを簡潔に示し、それらに対してフォーマルな比較を展開してみた。一般に形式的にシミュレートされる推論や前提についていえば、現実主義と現在主義は、どちらもともにバーカン式と逆バーカン式の論理的妥当性を拒否し、同一性と量子子による存在述語の定義を受け入れ、すべてのものが存在し（すなわち、非存在対象はない）、そのことはまた必然的でもあるのだが、すべてのものが必然的に存在するわけではないこと、つまり偶然的な存在者を認める立場である。対して、可能主義、永久主義はこれらの諸点について現実主義、現在主義と対立すると言える。

しかし、一方、現実主義、可能主義の双方において許容可能な主張でありながら、様相論理に量子子を追加しただけのシンプルな体系では、表現できない事柄が知られている。同様にまた、現在主義、永久主義の双方において許容可能な主張でありながら、時制論理に量子子を追加しただけのシンプルな体系では、表現できない事柄の存在が知られている。これらは現在、現実性を示すアクチュアリティ・オペレータ、現在性を示すナウ・オペレータをそれぞれ導入することによって表現される。

こうした体系について、真理条件（あるいはモデルに対する充足条件）を与える意味論として、二次元意味論(Two Dimensional Smantics, 2D semantics)と呼ばれるアプローチがある。

以下では、この二次元意味論が、現実性や現在性の理解についてどのような光を投げかけるかを考察する。

まず、現実主義と可能主義の双方にとって許容可能な主張でありながら、様相論理に量子子を導入したシンプルな体系では、表現できない事柄とはどのようなものなのかを見よう。以下はまず、現実主義、現在主義で形式化が困難な主張である。

- # 1 現実に存在する以外のものが存在することも可能だ。
- # 2 現在存在する以外のものが存在するようになるだろう。

上記は、まず現実主義、現在主義にとっても許容可能な主張だが、たんに可変ドメインであるというだけの体系では、そもそも形式化することができない。一方、固定ドメインで、存在述語 $E!$ をプリミティブにとり、存在しないが存在することも可能であるようなものにも量化を及ぼすような体系（すなわち可能主義にとって親和的な体系）であれば、こ

れらを形式化することができる。たとえば以下のようになる。

$$\# 1 \quad \exists x(\neg E!x \wedge \Diamond E!x)$$

$$\# 2 \quad \exists x(\neg E!x \wedge FE!x)$$

もちろん、量化子と同一性によって存在述語を定義する現実主義者および現在主義者にとっては、この形式化は受け入れられない。というのも前者は、存在しないが存在することも可能なものと文字通りに言っているように見えるし、後者は今は存在していないものがある、と文字通りに言っているように見えるからだ。実際、量化子と同一性によって存在述語を定義する形式体系上では、 $\forall x E!x$ を無条件に認めるので、上記の二つから直ちに矛盾が導かれるだろう。まず一般に $\exists x(\phi x \wedge \psi x)$ からは、 $\exists x \phi x$ が導かれる。したがって、上記の二つの式のうち、どちらからも $\exists x \neg E!x$ が導かれる。

$$\exists x \neg E!x$$

$$\neg \forall x E!x$$

$$\forall x E!x$$

もっとも、現実存在するものが何個か分かっているならば、そのどれでもないものが存在することは可能である、ということを現実主義に親和的な形式体系で表現することはできる。たとえば、現実ちょうど2人の人間が存在するとしよう。このとき、「3人目（あるいは3人以上）が存在することは可能だ」は次のように形式化できるだろう。

$$\neg \exists x \exists y \exists z (x \neq y \wedge x \neq z \wedge y \neq z) \wedge \exists x \exists y (x \neq y \wedge \Diamond \exists z (x \neq z \wedge y \neq z))$$

同様の仕方でも2人しか存在しない場合に「3人目（あるいは3人以上）が存在するようになるだろう」もまた形式化することができる（上記の \Diamond を F に変えればよい）。こうしたやり方によって、 n 人が存在し（あるいは n 個のものが存在し）、 $n+1$ 人以上（あるいは $n+1$ 個以上）が存在することは可能である、というのを、もし n が特定されていれば現実主義的に許容可能な形で表現することはできる。もちろん式そのものは非常に長くなるかもしれない。しかし、これは言うまでもなく「現実存在する以外のものが存在することは可能だ」の特殊ケースでしかない。

しかし、次のような主張は、可能主義や永久主義に親和的な体系においても、アクチュアリティ・オペレータやナウ・オペレータなしでは形式化できない。

3 現実存在するすべてのものがリベラルになることは可能である。

#4 今存在するすべてのものがリベラルになるだろう。

これを、たとえば $\forall x \diamond Lx$ として形式化するのはもちろんまずい。これはたんに「誰でもリベラルになることは可能だ」を形式化しているにすぎない。（「誰でも宝くじに当たる可能性がある」と「みんなが（同時に）宝くじに当たる可能性がある」ことの違いを考えよ）。また $\diamond \forall x Lx$ と形式化することもできない。なぜなら、これは可変ドメインであれば、たんにリベラル以外の全員が死ぬ可能性があれば、それだけで満たされてしまう。（つまりまったく非リベラルなジェノサイドを許容する。しかも生き残った彼らは、まったく新しい世代であって、今現実には生きている人はただの一人もそこに含まれていない可能性さえある。）一方、可能主義的には、これは、たんに今現実には生きている人のみならず、これから生まれる可能性のある人や、そして、その時点でさえまだ生まれる可能性があるだけで生まれていない人や、さらにすでに死んだ過去の英霊も含めて、ありとあらゆる可能的存在者がリベラルになる可能性を意味してしまう。#3, #4は、そんなことまでは言っていないのである。

ここで、形式体系の中に「現実性」を表すオペレータ「@」が含まれているとしよう。これは文オペレータであり、任意の文 ϕ に対して「@ ϕ 」もまた文ということが、式の形成規則に含まれるとする。そして「@ ϕ 」は「現実性 ϕ 」の形式的写しであることが意図されている。同様の仕方で、現在性を表す「N」を入れてみよう。もちろん「N ϕ 」は「今 ϕ である」が意図されている。この体系であれば、まず先の二つの文は、

$$\diamond \exists x (@ \neg E!x \wedge E!x)$$

$$F \exists x (N \neg E!x \wedge E!x)$$

としてそれぞれ形式化することができる。

さらに、先の可能主義的にも形式化不可能であった文は、以下のように形式化される。

$$\diamond \forall x (@ E!x \rightarrow (E!x \wedge Lx))$$

$$F \forall x (N E!x \rightarrow (E!x \wedge Lx))$$

もちろん、この場合、解釈は可能主義的でなければならない。この二つの式の最も外側の様相オペレータおよび時制オペレータを外した式が真になる世界を w_1 としよう。するとこの全称量化子を可変ドメインで理解した場合、@に存在していた人が w_1 にひとりでも存在していないとすると、これは@の生き残りはすべてリベラルだという意味になってしまう。

さて、本論文のはじめで、私は、現実主義、現在主義をそれぞれ次のように定式化した。

現実主義：存在するものとは、何であれ現実に存在するものだ。

現在主義：存在するものとは、何であれ現在存在するものだ。

ここから、現実主義、現在主義が、「現実に」や「今」といった表現を、「真である」に似たような冗長表現にしようとする傾向が見て取れると思う。(もっとも「真である」については、これは普通文に対して言われることであり、そのために、文をコード化できる程度の表現力が形式体系に備わっていると考えられるので、ここでのアクチュアリティ・オペレータの議論とは異なる。) 可能世界を用いた分析のパイオニアの一人であり、現実主義者として知られている Stalnaker は、以下のように書いている。

たとえば、現実的であるということは、存在するということと一致するとたんに言いたいだけではなく、それは「現実的である」ということがまさに実在するとか、存在するというを(大まかには)意味しているがゆえにそうなのだと考えたい傾向が私にはある。

Stalnaker(2012)p4-5

しかし、アクチュアリティ・オペレータやナウ・オペレータを使わなければ表現できないような以上の例から考えるに、少なくとも日常的な表現に論理形式を与えようとするれば、「現実に」や「今」といった表現は、素直な形ではそうした冗長表現とは見なしえないのである。

こうしたアクチュアリティ・オペレータやナウ・オペレータを導入した体系を解釈するために発展してきたのが、可能世界意味論の発展である二次元意味論(two dimensional semantics ; 2D semantics)と呼ばれるものである。二次元意味論においては、文は可能世界によってその真理値が相対化されるのみならず、それら可能世界のうちどれが現実世界なのかが指定され、かつそれもまた可變的に扱おうとするアプローチである。

通常の可能世界意味論において、文または内包は、可能世界から真理値への関数として捉えられる。これに対して、二次元意味論では、可能世界のペアから真理値への関数として捉えられる。たとえば、

「バラク・オバマは合衆国大統領である」

という文は、オバマが大統領である世界 w_1 では真であり、そうでない世界 w_2 では偽である。つまりこの文は、 w_1 では真であり、 w_2 では偽を返す関数である。一方、

「現実には、バラク・オバマは合衆国大統領である」

は、これはオバマが統領である世界 w_1 が現実ならば、 w_1 で真であるのみならず、オバマが大統領ではない w_2 でも、 w_1 の真理値を反映する。つまり、この文は1個の世界を入力するだけでは真理値は出てこない。これは w_1w_1 、 w_1w_2 、 \dots 、 w_2w_1 、 w_2w_2 \dots といった真理値のペアによってはじめて真理値を返す関数なのである。そして、このペアのうち最初にくる世界が、複数の世界のうち現実として指定される世界である。この現実世界と可能世界の関係は、現在とそれ以外の時点との関係、私とそれ以外の発話者の関係と並行的になる。このため、二次元意味論はそうした語彙を含む文についても適用される。たとえば、以下。

「私は合衆国大統領である」

この文は、オバマが大統領であり、かつオバマに中心化された世界 w_1 (でのオバマの発話) であれば、オバマが大統領である世界 w_1 で真になるが、オバマが大統領ではない世界 w_2 では偽になる。では、ここでオバマに中心化された世界とは何だろうか。つまり、一般に世界が何かに中心化されている、とはどういうことか？これについて、次節で二次元意味論に対するチャーマーズの文脈的理解と認識的理解の区別を参照してみよう。

6.3 中心化された世界とは何か？

主に前世紀まで、二次元意味論的な方法による文の解釈は、もっぱら文脈的に理解されてきたと言ってよい。つまり、二次元意味論では文は可能世界のペアから真理値への関数として解釈されるが、そのペアの最初の可能世界は、可能世界というよりも発話のコンテキストであり、それは可能世界による真理値の決定よりも前に、まずどのようなコンテキストでなされた発話なのかを決定しているという解釈であった。

こうした文脈的理解に対して「認識的理解」という考え方を打ち出したのは、デヴィッド・チャーマーズである。¹⁰⁵ ここにはおそらく世界の認識者としての特定の人物が存在し、世界がその人物に中心化されている、という含みがあるだろう。中心化された世界とそうでない世界は、類比的には、たとえば現在地の記された地図とそうでない地図を考えてみてもよい。どれほど正確な地図であっても、現在地がこの地図上のどこであるのか分

¹⁰⁵ チャーマーズが二次元意味論を使った当初の意図は、自身のゾンビ論証を説得的にするために、思考可能性のある条件で形而上学的可能性を含意するということを明確にするためであったと思う。チャーマーズによる二次元意味論の認識的理解については、chalmers(2001→2006)

からなければ、役に立たない場合がある。同様に、世界の中でどれが私かということが示される必要があり、また可能世界全体であれば、その中でどれが現実かということが示されていなければならない。もっともチャーマーズの枠組みにおいては、二次元的内包に力される可能世界のペアのうち、その最初のものが現実世界となるだけだ。そこで、チャーマーズは、現実とはそもそも何かということについて、決め手になるようなものは何も挙げていないように思える。そして重要なことに、チャーマーズの枠組みでは、それぞれの可能世界は、現実であろうがなかろうが、中心化されている。しかし、これはもし客観的な可能世界として誰かに中心化された可能世界を想定しているならば、極めて独我論的な世界ではないだろうか。あるいは、それぞれの世界は、それぞれ中心が異なるごとに用意されているのであれば、それらは結局可能世界ではなく可能視界(possible perspective)とでも言うべきものに過ぎないとなってしまうまいだろうか。

6.4 現実とは何かに答えられない

上記のことに私がこだわるのには理由がある。というのも、もしあるタイプの独我論的な世界観を採用しているのであれば、「私である」とはどういうことか、そして現実とは何かを言うことはできないもっともな根拠があるように思えるからだ。

たとえば「私はTである」という文が真であるのは、その文を言ったのがTであるとき、そのときに限るだろう。しかし、私がTであるという事実は、そのようなこととは独立に成り立つように(私には)思える。たとえば「今雨が降っている」という文が真であるのは、それを発話したときに雨が降っているとき、そのときに限るのだが、今雨が降っているという事実は、そうしたことと無関係に成り立っているだろう。ひとつの論点として、私はTであるという事実は、「私はTである」と私が言おうが言うまいが、成り立っているはずである、ということがある。しかし、これでは十分ではない。なぜなら、もちろん「私はTである」と言わなくても、私はTである。したがって私がTであることは、私が「私はTである」と実際に言うかどうかと独立である。しかし、私がTであるということは、私が「私はTである」ともし言えば、それが真になることと独立ではありえない。しかし、これで納得できるだろうか。私がTであるということは、私が「私はTである」ともし言えば、それが真になるということ以上の事実がそこにはあるように思える。

「今雨が降っている」という文が真であるのは、その文を言った時に雨が降っていた場合、その場合に限る。しかし、今雨が降っているという事実は、そのようなこととは独立に成り立つのではないか。¹⁰⁶

¹⁰⁶ しかしたとえば「ここ」に場所としての特別性があるとは普通思われていない。であれば、「今」や「私」にそれを感じるのは、特殊な錯覚という可能性はやはり残るように思われる。

同様なことが「私」についても言えるのであれば、ひょっとしたら「私」と「今」と「現実」は、たんに、それを言った人や、それを言った時や、それを言った世界とは、別の根拠によって与えられなければならないように思える。しかし、そのような根拠となりうる事実は、可能世界を記述する文の中に表現されているのだろうか。あるいは可能世界が何であれ、それが現実であるためには、そこに追加的にどのような事実が加わるのだろうか。¹⁰⁷ 含まれないとすれば、現実とは何かということには、答えがないという結論にならざるをえない。

ちなみに、ここでモデル論的理解では、こうした問題はどのように捉えられるかを考えてみよう。モデル論的理解では、そもそもなぜ無数にある可能世界のうち、あるひとつが現実なのかを決定する手立ては存在しない。もちろん、それは決められないということではなく、決めてもよいが、そのことに根拠はとくにない、ということである。さらにそもそも現実世界がひとつであるという想定すら、とくに必要はない。モデル論的理解は、そもそもこうした哲学的問題に対しては、不能である。しかしそれは、正しく不能でなければならぬだろう。¹⁰⁸

¹⁰⁷ この論点は永井均の一連の著作から私を感じ取ったポイントである。とくに最近のものは永井(2016)。近年では永井はこの現実性の内容的規定不可能性を二次元意味論から発展した「無内包」という言い方で表わしている。しかし、永井自身の哲学が本当に整合的ないし理解可能な仕方で展開されるものなのか、私には分からない。本論文に関係するところでは、たんにインスピレーションの源としての言及にとどめておきたい。

¹⁰⁸ まず二つの問題を区別しなければならない。ひとつは、なぜある世界が現実なのか、ということであり、二つ目は、そもそもなぜ現実のひとつでなければならないのか、ということである。まず第一の点では、前注の永井的な独在性の議論では、内容（その世界で起きていること）がまったく同じ二つの可能世界があることは、それらがどちらも現実ではないならば、とくに排除もされないが、とくに肯定もされないだろう。しかし、その一方、内容がまったく同じ二つの可能世界のうち、一方だけが現実であるということは力強く肯定されるように思える。しかし、なぜその一方だけが現実なのかということは、言語的特徴づけが不可能だという含意があるだろう。

7. 再び形而上学をシミュレートする—偶然主義と必然主義

何があるのかについて我々の見解がたとえ一致したとしても、物事が別様でありえたことを我々がともに認めることもあるだろう。それも、たんにモノが別様でありえただけでなく、現実にあるものとは、そもそも異なる何かがありえたということについてもだ。もし我々がただ「何があるのか」と問うのではなく、「何がありえたのか」と問うならば、「すべてが」という答えは十分に包括的ではないように思える。しかし、一体何が含まれるというのか？

この問題は多くの哲学者をひるませて、現実に存在するもの以上のものがありえたとか、存在するものは何であれ存在しないこともありえたということを、さまざまな仕方で否定するまでに彼らを追い込んだ。(相当に異なった仕方でこの考えを発展させた三人の哲学者の例として、『論考』のウィトゲンシュタイン、デヴィッド・ルイス、ティモシー・ウィリアムソンが挙げられる。)

Stalnaker(2012)p.1

さて、はじめに私は、様相の形而上学を量化様相論理でシミュレートした場合、「なぜ何もないのではなく、何かがあるのか」という問いがトリヴィアルになりかねないことを指摘した。現実主義者に親和的な体系は、可変ドメインの体系だが、これは通常の古典論理における全称例化と存在汎化を拒否しているので、 $\forall x \phi \rightarrow \exists x \phi$ が成り立つかどうかは、全称例化と存在汎化とは別の前提による。そして、もしこれを公理ないし推論規則として付け加えるならば、現実主義者の前提からの帰結である $\Box \forall x E!x$ から $\Box \exists x E!x$ が帰結する。この直観的な読みは「何かがあるのは必然的である」であり、したがってこれは「何も存在しないことが不可能である」を言っているのに等しい。

もつとも、可能主義者は、量子と同一性による存在述語の定義を拒否するか、あるいはそれを「存在」として読むことを拒否するので、可能主義自身の体系では「 $\Box \exists x E!x$ 」は帰結しないが、これはもちろん用語上のことに過ぎないと見なすことはできる。実際、固定ドメインの体系でも、「 $\Box \exists x \exists y (y=x)$ 」は成り立つからであり、また「 $\Box \exists x (x=x)$ 」も成り立つからである。

それどころか、固定ドメインの体系では帰結はさらに強い。つまり「なぜ何もないのではなく、何かがあるのか」を自明にするだけではないのである。固定ドメインでは、そもそも以下が成り立つ。

NE : $\forall x \Box \exists y (y=x)$

つまり、「すべてのものは必然的にある。」そして、これは定理であるから、必然化規則により、またさらに

NNE : $\Box \forall x \Box \exists y (y=x)$

が導出される。つまり「すべてのものが必然的にあることは、必然的である」。この NNE を文字通り認める立場が、近年ティモシー・ウィリアムソンによって擁護されている必然主義に他ならない。そして、これを拒否する立場が偶然主義である。ウィリアムソンによれば、従来の現実主義と可能主義の対立は、論点が不明確になりつつあり、それよりもこの偶然主義と必然主義の対立が実質的な議論をもたらすと主張している。

ウィリアムソンのこの立場は、すでに見たように「なぜ何もないのではなく、何かがあるのか」という問いをトリビアルにするに十分なだけでなく、それよりももっと強い。たんに先の問いをトリビアルにするだけならば、この NNE より弱い

$\exists x \Box \exists y (y=x)$

や、あるいは必然主義の体系では、これよりさらに弱い

$\Box \exists x \exists y (y=x)$

だけでも十分だからだ。NNE は、この二つを含意するのに十分に強い。

ウィリアムソンは、このことと並行して、時間についても従来の現在主義と永久主義に代えて、時制主義(temporaryism)、永遠主義(permanentism)という対立を提案している。たとえば、時制論理で「つねに ϕ が成り立つ」を $\blacksquare \phi$ とし、これを $\blacksquare \phi \equiv \phi \wedge G\phi \wedge H\phi$ と定義できるならば、永遠主義は以下のように定式化できるだろう。

PER : $\blacksquare \forall x \blacksquare \exists y (y=x)$

すなわち「いつでも、すべてのものはつねにある」。そしてもちろん上記から、以下のことが帰結することは定義からほぼ明らかであろう。

$\forall x \exists y (y=x)$

$G \forall x G \exists y (y=x)$

$H \forall x H \exists y (y=x)$

すなわち「すべてのものはある」し、「すべてのものがこの先ずっとあることは、この先ずっと成り立つ」し、「すべてのものがさっきまでずっとあったことは、ずっと成り立っていた」。さらにまた通常は、 ϕ が必然的であることは、 ϕ が時間的にもつねに成り立つことを含意しているだろう。したがって、以下が成り立つようにも思える。

$\square \phi \rightarrow \blacksquare \phi$

もし上記が成り立つならば、この NNE から PER が帰結することもまた明らかであるように思える。すなわち必然主義は永遠主義を含意する。しかし、この逆が成り立つかどうかは定かではない。たとえ、すべてのものがつねにあるということがいつも成り立っているとしても、それは偶然であるかもしれないからだ。

一方、「 ϕ が一度は成り立つ」を $\blacklozenge \phi$ とすれば、これを $\blacklozenge \phi \equiv \phi \vee F\phi \vee P\phi$ と定義できる。そして様相の \square と \lozenge と同様に、 $\blacklozenge \phi \equiv \neg \blacksquare \neg \phi$ という関係を考えることができる。ここで、「何か一度は成り立つのであれば、それが成り立つことは可能である」ということが成り立つならば、以下のような関係を考えることができる。

$\blacklozenge \phi \rightarrow \lozenge \phi$

永遠主義を認めないということは、形式体系上では PER を拒否することになる。PER の否定が論理的真理かどうかはさておき、NNE は PER を含意するのだから、PER を拒否するということは、NNE も拒否することになる。したがって、おそらく多くの人にとっても、直観的にはそうであるように、時制主義は偶然主義を含意することになる。しかし、ウィリアムソンも指摘するように、時制主義は偶然主義を含意するとしても、これはその語感の響きに反して、論理的決定論や宿命論と両立可能であるかもしれない。すなわち、論理的決定論や宿命論は、何が存在するかはその必然的スケジュールによって変化する（時制主義）ということと矛盾しない。これは、論理的決定論や宿命論の形式的な表現が、特別な公理図式の採用を前提としているが、それ自体は正規様相論理の無矛盾な拡張と見なされるのに対し、NNE は、もっともベーシックな体系 K に通常の古典論理における量子子の規則を追加しただけで証明されることにも表れている。

すでにこの論文のはじめに指摘したように、NNE は可変ドメインを背景にした体系では、証明されない。まず $\forall x \exists y (y=x)$ を認め、ここから必然化により、 $\square \forall x \exists y (y=x)$ を導けたとしても、可変ドメインでは逆バーカン式が拒否されているので、ここから NE、すなわち $\forall x \square \exists y (y=x)$ を得ることはできない。NE が得られれば、それをさらに必然化することによって NNE を得ることはできるが、もちろん NE が得られていないので、このやり方で NNE を得ることもできない。そして実際に可変ドメインでは、NE が偽であるモデルを与

えることができる。すなわち、ある可能世界に存在している存在者が、別の可能世界には存在していないモデルである。そして NE が偽である世界があり、そこに到達可能な世界があるならば、そこで NNE は偽である。そして、モデルに対してこのような解釈を与える仕方に対して、全称例化を拒否する量化様相論理の公理系が健全であるならば、NE も NNE も証明されることはない。

また必然主義では、ポピュラーな形の本質主義を修正しなければならない。たとえば、必然主義によれば、人であるものが存在するのは必然的だが、人である存在者は、ただ偶然的にのみ人である。ここでもし、人であることがその存在者にとっての本質、すなわち必然的性質であるならば、その存在者は人であることなしに存在できない。しかし、人が存在しないこともあったし、人がこれからも存在し続けるとは限らない。したがって、必然主義にとっては、すべての存在者は必然的に存在するので、人は人であることなしに存在することができるのでなければならない。

さてウィリアムソンは必然主義を擁護しているのだが、しかしすでに見たように現に存在しているものが、以前には現にあるような具体物ではなかったり、あるいはいずれ現にあるような具体物としてのあり方をやめてしまうことを認める。しかし、ウィリアムソンにとっては、具体物がそうではなかった時期やそうではなくなる時期には、その存在者はどのように存在しているのだろうか。この点について、ウィリアムソンは、具体物と抽象物といったカテゴリーの二分法を拒絶することで応えている。¹⁰⁹

110

¹⁰⁹ Williamson(2014)p7. たとえば Lowe(2007)では、抽象的／具体的という二分法は、包括的であるので、そこにはウィリアムソンの立場に居場所が存在しないことになる。

¹¹⁰ セオドア・サイダーは、ウィリアムソンの必然主義をレビューする論考の中で、次のように述べている。「バーカン図式と必然主義についてのウィリアムソンの主張は、これらが最良の様相論理によって含意される、ということだ。すなわち、単純性 *simplicity* と強さ *strength* といったさまざまな理論的徳目を兼ね備えている様相論理によって。(略) 偶然主義者は、モノが偶然的に存在しえると信じている者たちだが、こうした帰結を持たない量化様相論理を発展させてきた。しかし必然主義者は、そうした論理はより複雑であるか、そうでなくとも必然主義者の量化様相論理より劣っていると論じる。偶然主義の論理とはどのようなものだろうか、そしてそれらが直面するチャレンジとは？ モデル理論的には、かれらは可変ドメインを伴うクリプキモデルに基づいている。このアプローチは、式の中で表示される対象が存在しない世界での式への真理値の付値という形式的チャレンジに直面する。そして、必然性と可能性が、可能世界についての事実に還元されないなら、そしてモデルの非現実世界のドメインが、現実世界のドメインにはない実体を含むのであれば、可変ドメインのクリプキモデルがどうして意図されたモデルでありえるのか、という哲学的チャレンジにも直面する。」この部分は Sider 本人のウェブサイトにある 'On Williamson

私はすでに、可能世界意味論は（意味論という語がはじめからついているが）、実際には意味の理論と考える必要はなく、それに実際に意味を与えているのはその推論上の振る舞いであるというアプローチを提案している。そこではモデルはたんに推論関係を調べるためのツールにすぎない。この場合に、いわゆる意図されたモデルというのが、まさに通常の意図とは異なりうることも強調されるべきだ。すなわち、モデルはそれによって何か特定の実在を反映するものとしては意図されていない。もちろん、この提案が上手くいくかどうかは、意味の理論に対して推論主義的なアプローチが今後どのような進展を見せるかにかかっている。とはいえ、少なくともこの点に関して、バーカン式とその逆、ならびに NNE を認めない偶然主義者が決定的に不利であるとは限らない。

ウィリアムソンの必然主義は、二階様相論理の包括原理が、シンプルで強力な論理体系を提供し、そして偶然主義によるその修正が、どれも貧弱なものに留まっていることに根拠を持っている。私は、ウィリアムソンのこの診断が妥当であるかどうか、また妥当であるとして、偶然主義がそれをさらに修正可能かどうかはいまのところ分からない。しかし、「必然的に、すべてのものが必然的に存在する」、という議論が、したがって「なぜ何も無いのではなく、何かがあるのか」という問いをトリビアルにする立場が、ただ論理的な考察だけによって生じているのであれば、それを受け入れることは最良の選択ではないように思える。その結果、シンプルで強力な論理体系を放棄することになっても、それは偶然主義者が受け入れなければならない代償であるだろう。

Appendix : 論理的決定論や宿命論は、複数の世界があることと矛盾しないのだが . . .

可能世界と可能者へのコミットメントの説明として考えられている諸説を検討する前に、またはそれに付随して、ひとつ考えておかなければならないことがある。それは、つまりそもそも「何かが可能」であるとか「現にそうであるが、そうでないことも可能であった」というのは、もし正しければ、決定論や宿命論と矛盾するのではないか、というものである。

まず決定論については、因果的決定論(causal determinism)と論理的決定論(logical determinism)ないし宿命論(fatalism)を区別する必要がある。因果的決定論とは、ある時点における世界の状態は、その前の時点における世界の状態を原因として、完全に定まっているというものである。一方、論理的決定論あるいは宿命論とは、因果関係や自然法則の存在を必ずしも前提としない。¹¹¹

実は、論理的決定論や宿命論のテーゼを、可能世界を用いて書き換えたとしても、このことと複数の世界があるということは矛盾しない。ここで、宿命テーゼは、その論理的な形式化として以下の二つを考えることができる。

強い宿命テーゼ : $A \rightarrow \Box A$

弱い宿命テーゼ : $\Box A \vee \Box \neg A$

本論文では、このいずれかを論理的な考察のみで結論づけることができる、という立場をまとめて論理的決定論と呼び、一方これらを帰結する前提それ自体は、論理的考察のみからは出てこないが、何らかの形で前提は満たされているがゆえにこれらが論理的に帰結するという立場を宿命論と呼ぶことにしよう。

上記テーゼに付した名称からも示唆されるように、この A がどのような命題でもよいとするならば、前者から後者が帰結する。このことは、上記の形だけからは見にくいかもしれないが、たとえば弱い宿命テーゼが以下と同値であることから分かるだろう。

¹¹¹ 佐金(2015)では、論理的決定論と宿命論が区別されている。そして、それぞれの形式化として前者を $\Box A \vee \Box \neg A$ 、後者を $A \rightarrow \Box A$ でとっている。しかし、このような形式化を是としても、この前者のみを「論理的」宿命論と呼ぶことを本論文では基本的に避ける。とはいえ、この二つの相違は微妙なものであり、強い宿命テーゼは弱い宿命テーゼを含意し、逆の含意関係もまた公理図式 T を採用すれば得られる。形而上学的様相が T を含まないという立場を筆者は今のところ知らないので、現在のスタンダードな見解ではこの二つは同値と言えるかもしれない。

弱い宿命テーゼと同値： $\Diamond A \rightarrow \Box A$

- | | |
|------------------------------------|------------|
| 1. $\Box A \vee \Box \neg A$ | 弱い宿命テーゼ |
| 2. $\Box \neg A \vee \Box A$ | 1の選言入れ替え |
| 3. $\neg \Diamond A \vee \Box A$ | 2の部分同値置き換え |
| 4. $\Diamond A \rightarrow \Box A$ | 3の選言除去 |

さて強い宿命テーゼを、可能世界を用いた語法で書きかえれば、どの世界もそこから到達可能な世界があるとすれば、それは自分自身でしかないか、あるいはすべて自分自身と同じことが起きている世界である、ということと同じである。すなわち、

強い宿命テーゼの書き換え： $\forall w \forall w' (wRw' \Rightarrow w = w')$

である。そして、これらはもちろん二つ以上の世界がある $\exists w \exists w' (w \neq w')$ ことと矛盾しない。つまり、強い宿命テーゼは複数の世界があることと矛盾しない。

また弱い宿命テーゼは、どの世界もそこから到達可能な世界があるとすれば、それはたったひとつしかないか、あるいはすべて同じことが起きている世界である、ということになる。すなわち

弱い宿命テーゼの書き換え： $\forall w \forall w' \forall w'' ((wRw' \& wRw'') \rightarrow w' = w'')$

である。そしてこれもまた二つ以上の世界があることと矛盾しない。

そして、宿命テーゼの先の二つの形式化は、「いかなることも不可能である」ことさえ含意しない。つまり、論理的決定論や宿命論がこのように形式化されるのであったとしても、それは「何かが可能である」ことと矛盾しない。KD以上に強い体系であれば、これはむしろ何かが必然であることと何かが可能であることが同値であるような体系である。すなわち、そこでは可能であることは、必然的なことである。

いかなることも不可能であるという規定は、先に提示したような形で形式化される論理的決定論や宿命論とは別に、 $\Box A$ という形式化の仕方がある。これを超強い宿命テーゼと呼ぼう。

超強い宿命テーゼ： $\Box A$

これを可能世界を用いて書き換えると、到達可能な世界は（自分自身も含めて）存在しない、ということになる。つまり、

超強い宿命テーゼの書き換え： $\forall w \rightarrow \exists w' wRw'$

である。そして、このもとでならば、あらゆることが必然で、しかもいかなることも不可能という帰結が実際に出てくる。様相論理では、この体系に公理図式 **D**、すなわち $\Box \phi \rightarrow \Diamond \phi$ を加えたところで、体系は矛盾して爆発する。とはいえ、ひとつ注意を促しておく、実はここにおいてもこのことは、二つ以上の世界があるということとは矛盾しない、ということである。つまり、可能世界意味論においては、自分自身を含めてどこにも到達しない複数の世界があることは、それ自体矛盾ではないのである。そうしたある意味で死んだ世界だけからなるモデルは、論理的には排除されていない。¹¹²

そして、当たり前に見えるが改めて注意しておかなければならないのは、いかなることも不可能であるとするならば、「そもそも何かが可能であるならば、実際にそうである可能世界が存在する」ということ自体は、空虚に真になるということである。そしてまた、我々の住むこの世界を含む複数の世界があったとしても、そのことがこの世界で何かが可能であることを保証するわけではない（複数の世界でまったく同じことが成り立っているならば、どの世界で何が起きようとも、それは必然である）。可能世界意味論は、何かが可能であったり必然的であったりするものの、あくまでその真理条件を与えるに過ぎない。実際に何が可能かということについては、オープンなのである。

つまりまとめると、論理的決定論や宿命論が正しいとしても、その定式化によっては何かが可能であることと矛盾しないばかりではなく、たとえ可能なことがなにも無いとしても、論理的決定論や宿命論は、そもそも複数の世界があることと矛盾しない。¹¹³

しかし、たとえばこの世界とは異なる複数の世界が実際に存在するという主張が、この世界でまだ成立していない何かが可能であるということ的前提とした論証の結論であるのであれば、論理的決定論や宿命論を拒否できない場合、複数の世界が実際に存在することを結論付ける必要はなくなるだろう。このことは、とくに **D**・ルイスの様相実在論を拒否しようとする者にとって重要である。**D**・ルイスは、ただたんに複数の世界があるというこ

¹¹² もちろん、これは到達可能性関係の実質を無視した議論である。ある世界 w から別の世界 w' へ到達可能であるとは、どのようなことか。この問いは実は、現実主義と可能主義および様相実在論との議論に踏み込んでしまわざるをえない。そして、その立場によっては、形而上学的様相の中にも複数の種類がありうるということを考えなければならなくなる。たとえば、この世界から到達不可能な世界は、たんに存在しないと言ってしまってもいいだろうか。あるいはまた、それはたんに存在しないが、存在することは可能であると言ってしまってもいいだろうか。後者の場合、到達可能性関係の取り方によっては、存在概念が相対化されてしまいかねないだろう。

¹¹³ ここでは、1、論理的決定論や宿命論が複数の世界があることと矛盾しないこと、2、しかしそれは様相実在論を受け入れる理由を与えないことを確認しただけであるが、現在の形而上学において、論理的決定論や宿命論の議論はもちろんもっと複雑である。とくにディオドロス・クロノスの論証の検討をはじめとするさまざまな考察は、必然性や可能性のみならず、時制オペレータや時間ユニットを使って形式化しなければならず、またその意味論的な解釈もさまざまに検討されている。

とを主張したのではなく、それが議論の結論として出てくるような論証をしたと見なすべきだからである。

参考文献

- 青山拓央『新版 タイムトラベルの哲学』ちくま文庫 2011
- Adams, Robert 'Theory of Actuality'(1974) in Loux(1979)
- Adams, Robert 'Actualism and Thisness' *Synthese*, 49 : 3-41 1981
- Armstrong, David *A Combinatorial Theory of Possibility* Cambridge University Press 1989
- Armstrong, David *Truth and Truthmaker* Cambridge University Press 2004
- Baldwin, Thomas 'There Might Be Nothing' *Analysis* Vol.56, No.4 pp.231-238 1996
- Beal, JC 'Introduction:At the Intersection of Truth and Flasity'(2004) in Graham Priest, JC Beal, Bradley Armour-Grab ed. *The Law of Non-Contradiction* Oxford University Press 2004→2011
- Bentham, Johan Van *Modal Logic for Open Mind* Stanford University Center for the Study 2010
- Bourne, Craig *A Future of Presentism* Oxford University Press 2009
- Chalmers, David 'Does Conceivability entail Possibility?' in Gendler,T & Hawthorne ed. *Conceivability and Possibility* Oxford University Press 2002
- Chalmers, David 'The foundation of two-dimensional semantics' (2001) in Garcia-carpintero, Manuel Joseph Macia ed. *Two-Dimensional Semantics* Oxford University Press 2006
- Chalmers, David *Constructing the World* Oxford University Press 2012
- Cocchiarella, Nino, B *Formal Ontology and Conceptual Realism* Sythese Library 2007
- Cocchiarella, Nino, B Freund Max,A *Modal Logic : An Introduction to Its Syntax and Semantics* Oxford University Press 2008
- Divers, John *Possible World* Routledge 2002
- Fitting, M Mendelsohn, Richard L *First Order Modal Logic* Synthese Library 1999
- Francez, Dr Nissim *Proof Theoretic Semantics* College Publications 2015
- Goldblatt, Robert *Logics of Time and Computation* CSLI 1987
- Hintikka, Jakko Hendricks, Vincent F Symons John *Knowledge and Belief : An Introduction to the logic of the two notion* College Publications 2005(1962)
- Hughes, Creswell *New Introduction to Modal Logic* Routledge 1996
- 飯田隆『言語哲学大全Ⅲ 意味と様相 (下)』勁草書房 1995
- Inwagen, Peter van 'Why is anything at all' *Proceedings of the Aristotelian Society*, 70: 95–110. (1996) 柏端達也・青山拓央・谷川卓訳『現代形而上学論

文集』所収 勁草書房

- Inwagen, Peter van 'Indexicality and Actuality'(1980) in *Ontology, Identity, and Modality : Essays in Metaphysics* Cambridge University Press 2001
- Kripke, Saul *Naming and Necessity* Wiley-Blackwell 1版 1991
- Larson, Richard K Segal, Gabriel M A *Knowledge of Meaning : An Introduction of Semantic Theory* MIT press 1995
- レスリー, ジョン 『世界の終焉 今ここにいることの論理』松浦俊輔訳 青土社 1998
- Lewis, David *Counterfactuals* Wiley-Blackwell 2001(1973) (デヴィッド・ルイス『反事実的条件法』勁草書房 2007)
- Lewis, David *On the plurality of world* Wiley Blackwell 2001 (デヴィッド・ルイス『世界の複数性について』出口康夫・佐金武訳・小山虎・藤田大輔・山口尚訳 名古屋大学出版会 2016)
- Lowe, E.J *The Four Category Ontology : A Metaphysical Foundation For Natural Science* Clarendon Press 2006
- Loux, Michael J *The Possible and The Actual* Cornel University Press 1979
- Menzel, Christopher 'Actualism, Ontological Commitment, and Possible World Semantics' *Synthese* 85: 355-389, 1990
- Menzel, Christopher 'The true modal logic' *Journal of Philosophical Logic* 20: 331-374, 1991
- Menzel, Christopher 'Actualism' *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (2000→2014) <https://plato.stanford.edu/entries/actualism/>
- 三浦俊彦『可能世界の哲学』NHK出版 1997
- 三浦俊彦「必然・可能・現実——様相の形而上学」『岩波講座 哲学 02 形而上学の現在』岩波書店 1998
- 永井均『私・今・そして神 開關の哲学』講談社現代新書 2004
- 永井均『転校生とブラックジャック』岩波現代文庫 2001→2010
- 永井均『改訂版 なぜ意識は実在しないのか』岩波現代文庫 2016
- 野矢茂樹『「論理哲学論考」を読む』ちくま学芸文庫 2006
- クワイン, W・V・O 『論理的観点から—論理と哲学をめぐる9章』勁草書房 1992
- Plantinga, Alvin *The Nature of Necessity* Oxford University Press Reissue版 1979
- Plantinga, Alvin "On Existentialism" *Philosophical Studies*, 44:1-20 1983
- Priest, Graham *An Introduction Non-Classical Logic* Cambridge University Press 2nd edition 2002
- プリースト, グレアム 『存在しないものに向かって : 志向性の論理と形而上学』久木田水

- 生、藤川直也訳 勁草書房 2011
- Rini, A.A Creswell, M.J World Time Parallel : Tense and Modality in Logic and
Metaphysics Cambridge University Press 2012
- Sider, Theodore 'On Williamson and Simplicity in Modal Logic' 2016
本人ウェブサイト://tedsider.org/ より
- Stalnaker, Robert Inquiry Bradford Book 1987
- Stalnaker, Robert Mere Possibilities : Metaphysical Foundation of Modal Semantics
Princeton Univ press 2012
- 佐金武『時間にとって十全なこの世界：現在主義の哲学とその可能性』勁草書房 2015
- 東条敏 『言語・知識・信念の論理』オーム社 2006
- Wedgwood, Ralph 'Non Reductive Naturalism' in The Nature of Normativity
Oxford University Press 2009
- Williamson, Timothy Modal Logic as Metaphysics Oxford University Press 2013
- 徳本和也(徳本 2013a) 「形而上学的様相としての S5 の拒否について」千葉大学人文社会
科学研究 (26), 96-115, 2013
- 徳本和也(徳本 2013b) 「子どもの独我論体験と超難問の哲学」子どものための哲学教育研
究 千葉大学大学院人文社会科学部研究科 2013 (人文社会科学部研究科研究プロジ
ェクト報告書, 第 255 集 31 頁から 52 頁