

可能世界の現実性

増田 玲一郎

0. 概要

我々は自然法則に、「もし大気が無ければ、砲弾はもっと遠くまで飛ぶであろう」という反事実的条件文を真とするような、出来事を超える現実性を認める。

David LEWIS は、可能世界が現実世界と全く同じ在り方で存在すると主張する。彼は出来事の領域を拡大し、これに基づいて、上のような反実条件文の真理、そして因果性などを説明する。彼の説明のためには、可能世界は確定して存在する必要があると思われるが、彼は可能世界の類似性の基準を主観的なものと見なすので、反実条件文の真理もこの主観性に影響されるという困難が生じる。

法則の現実性は、可能世界の現実性によってではなく、思考が出来事に先行するという関係によって理解されるべきであろう。すなわち、世界は（法則を含む）知識の体系に即して理解されて初めて成立する、と考えるべきであろう。

1. 法則の現実性

自然法則の確立には二つの方法が考えられる。一つは、様々に条件を変えて実験を行ない、その結果を分析し、それらが適合する関係式を発見するという方法である。もう一つは、最初に根本概念から関係式を導き出し、それから実験を行なって、結果が予想と一致することを確認するという方法である。科学的探求には、どちらの方法も不可欠であろう。自然科学は、数学とは異なり、物理学の根本原理から全ての物理現象が説明できるような演繹の体系ではない。しかし、実験結果に適合する関係式があるだけでは十分ではなく、なぜそのような関係が成立するのか、より根本的な原理に基づいた説明が求められるであろう。

放物線の場合を考えてみる。地上で実際に物体を投げたときには、空気の抵抗によって減速され、その軌跡は厳密な二次曲線にはならない。しかし、記録された軌跡だけでは、空気抵抗による減速という説明は行なえない。したがって、現象を基礎としてそこから帰納するならば、放物線は、二次曲線と微妙に異なる、別種の曲線でなければなら

ない。もちろん、真空の実験室の中でピンポン玉を投げれば、二次曲線の軌跡を得られる。それとの対比によって、空気抵抗による減速という説明が可能になるであろう。しかし、真空中における大砲の砲弾の軌跡は、実験室では得られない。ひょっとすると、放物線のかたちには物体の質量も関係していて、砲弾の場合は真空中でも空気中と同じ軌跡になるかも知れない。その可能性を無視して、我々は「もし地球に大気が無ければ、砲弾の軌跡は二次曲線になるであろう」（あるいは「…、砲弾は（計算上）あと3 km 遠くに着弾するであろう」）と言う。

現象を記述することが法則の全てであるならば、すなわち、全ての（現実の）物体の軌跡が放物線を定義するならば、このような（事実に反する想定をした）反実条件文は意味をなさないであろう。なぜなら、現実の出来事が全てならば、検証不可能な範囲だけで相違する関係式（法則）の間の優劣はつけられず、反実条件文の真偽を決定する基準も存在しなくなるからである。しかし我々は、放物線は二次曲線であるという法則を獲得すると、まだ確かめていない未来の出来事や実際には確かめられない空想の出来事にさえ、この法則が適合すると考える。そしてそれ故に、上述のような反実条件文を真なる文と見なす。このような考えを正当化するためには、実際の出来事を超える現実性を法則に認めなければならない。この、法則の超現実性を支えるものは何であるのか。

2. 三つの考え方

法則の超現実性について、幾つかの考え方が可能である¹。それらを検討する前に、法則の現実性を問わずに法則を扱う、という考え方を検討する。

法則は現象の規則性として現れる。すなわち、ある種類の現象と同時に（あるいはその後）別の特定の種類の現象が生じる。法則の実例は、一つの種類としてまとめられる、類似した諸現象である。これらの類似は出来事の側の問題である、と考えられる。しかし、ただ認識者が二つの出来事の間主観的に類似性を見出すだけであり、出来事自体にはいかなる類似性も無い、という考え方も可能である。そうすると法則は、今まで成り立っていたのだからこれからは成り立つだろう、という単なる希望的予測に過ぎなくなる。

しかし科学的予測は、よく当たる占いではないであろう。単なる確率や精度の問題ではない、特別な確実性が要求されるであろう。そして、その確実性を支えるのが法則の現実性である。法則の現実性を求める全ての試みが失敗したとき、諦めの境地として上述のような主張がなされるかも知れない。だが、最初から探求を放棄するべきではない。

法則の超現実性については、次の3つの考え方が可能であると思われる。

第一は、出来事ではなく思考が現実である、と考えることである。すなわち、放物線が二次曲線であるのは、我々がそのような物理学の法則を含む概念枠を持っていて、世界はこの概念枠に則して理解されることによって成立する（概念枠を離れた「物自体」は認識できない）からである、と考えることである。もしこの考え方が正しいならば、どの概念枠を採用するかについての基準は外部に存在しないことになる。しかし現実には、そうはなっていない。思考は何かと衝突し、それによって概念枠は修正されていく。それがこの考え方の問題点である。

第二は、実際には生じ得ない出来事にも現実性を認める、という考え方である。これは、真空中での3 km遠い砲弾の着弾という空想の出来事にも、空気抵抗で減速された砲弾の着弾という実際の出来事と同じだけの現実性を認め、これらの出来事に共通の記述として、二次曲線と空気抵抗による減速を採用する、という考え方である。しかしひょっとすると、真空中でも砲弾は空気中と同じ軌跡で飛ぶかも知れない。その場合は、放物線は二次曲線とは異なる微妙な曲線でなければならない。ある空想的出来事に現実性を認め、別の空想的出来事に現実性を認めない、という区別がどのようにして可能であるのか。それがこの考え方の問題点である。

第三は、思考や出来事よりも先行して法則に現実性を認める考え方である。世界を創造する神を登場させれば、この考え方は可能である。神は、全ての物体を二次曲線の軌跡で動かし、人間の精神には、放物線が二次曲線である、という観念を植え付ける。こう考えると、我々が考えている法則と世界を支配している法則が一致していることが納得できる。思考や出来事よりも先行すると考えるならば、法則は超越的存在者（神）の領域にある、と考えるなければならないであろう。あるいは、他の在り方が可能であるのか。

筆者は第一の考え方を採用する。この考え方は極論かも知れない。すぐさま上述のような反論を受ける。多くの人々は「人間の認識とは無関係に、世界の出来事の成否は確定している」という意見を支持しているように思われる。恐らく彼らは、真空中の砲弾の軌跡も確定していると考えたであろう。その場合、彼らは第二の考え方を採用しているのか、あるいは、第三の考え方を採用しているのか。

可能世界モデルに基づく David LEWIS の反実条件文の研究は、この第二の考え方の代表と見なすことが出来るであろう。以下では、第一の考え方の側から、第二の考え方を批判的に検討する。

3. 可能世界モデル

可能世界モデルは、論理学の一分野である様相論理の概念である。様相論理は C. I. LEWIS によって始められ、文の真偽のほか、文の必然性や可能性といった概念を扱う。可能世界モデルは、様相論理の意味論モデルであり、S. KRIPKE によって考案された。様相論理と可能世界モデルを簡単に説明する。

言語または理論は記号で表現された体系であり、その記号で指示される対象が存在する。数字‘2’は2という数を指示し、‘Tokyo’は東京という都市を指示する。そして、述語の意味は、それが適合する対象の集合によって理解される。すなわち、‘メトロポリス’が大都市を意味するのは、メトロポリス集合は東京やニューヨークを含むが、宮津やレッドモンドを含まないからである。このような、指示対象やそれらの集合が、その体系の意味論モデルである。この意味論モデルによって、文「東京は大都市である」は真とされ、文「宮津は大都市である」は偽とされる。現実世界についての理論は、現実世界が意味論モデルとなるような理論となるはずである。しかし、理論を解釈するためには指示対象とその集合があれば十分で、意味論モデルはどのようなものであっても構わない。

メトロポリス集合から東京を除き、代わりに宮津を入れると、別の意味論モデルが構成される。これは、現実とは異なる別の世界、すなわち可能世界である。現実世界も可能世界も意味論モデルとしては質的な違いがないので、現実世界は可能世界のうちの一つであると見なされる。さて、東京が大都市ではないような世界は想像可能であるが、2が素数ではないような世界は想像不可能である。全ての可能世界で「2は素数である」は真となるはずである。これが必然性の定義である。

厳密に言うと、二つの可能世界の間には到達可能性という関係が設定され、全ての可能世界が相互に到達可能とは限らない。必然的真理は、厳密には「この世界から到達可能な全ての可能世界で真である」と定義される。同様に、可能的真理は「この世界から到達可能なある可能世界で真である」と定義される。可能性は「その否定が必然ではない」($\Diamond A = \neg \Box \neg A$)として定義可能である。推移的か否か、対称的か否かなど、可能世界間の到達可能性の在り方に則して、必然性の概念は異なってくる。

必然性の概念に基づいて「厳密含意」というより強いかたちの条件文の形式が定義される。これが C. I. LEWIS の本来の目的であった。厳密含意「AならばB」は「Aが真かつBが偽、は不可能である」($A \rightarrow B = \neg \Diamond (A \wedge \neg B) \equiv \Box (A \supset B)$)と定義される²。

可能世界モデルで（論理的に）不可能とされるのは、「2は素数であり、かつ、2は素数でない」というような（論理的に）矛盾した文だけである。‘素数’集合が2を含まないような可能世界モデルの構成は可能である。しかし、そのような‘素数’集合はただ同じ名前と呼ばれるだけであり、現実世界の素数集合の対応者であると見なすことは困難であろう。数学的必然性や物理学的必然性を説明するためには、現実世界から到達可能な全ての可能世界においてこのような望ましくない集合が排除されるように、意味論モデルを構成しなければならない。しかし様相論理は、公理体系とその意味論モデルとなる抽象的な数学的構造しか提示せず、数学的必然性や物理学的必然性を導入する方法は示唆されない³。

4. David LEWIS の Modal Realism

David LEWIS は反実条件文を次のように説明する。「もしカンガルーに尻尾が無かったら、カンガルーはひっくり返っただろう」という文が真であるのは、カンガルーに尻尾が無いという事態以外ではこの現実世界と似ている（全ての）可能世界で、カンガルーがひっくり返るとき、そしてそのときに限る (CF1.1 p1)。

「反実条件文」という名前には前件が偽であることが暗示されている。しかし彼は、この反実条件文の真理条件を、前件が真である条件文も含めるものとして提示している。この定義自体は、厳密含意の定義に修正を加えたものに過ぎない。相違点は、到達可能な可能世界について「前件が真である以外ではこの世界と似ている」という制限が加えられることだけである。

上述のような反実条件文の定義を最初に考えたのは R. STALNAKER である。David LEWIS は若干の修正を加えてそれを継承したが、彼が特異であるのは、「可能世界はこの現実世界と全く同じ仕方で実在する」と主張する点である。彼は自らの説を‘Modal Realism’と呼ぶ。

一般的には、可能世界は説明のための道具であり、想像力の産物である。すなわち、我々は、物体の軌跡を重力加速度による二次曲線と空気抵抗による減速によって理解するので、大気のない地球を想像すれば、我々の知識の体系に則して想像が展開して、より遠くへ飛ぶ砲弾の軌跡がもっともらしく思われてくる。このようにして、一つの可能世界が構成され、また、反実条件文が真と見なされるのであろう。我々の知識の体系では、引力のない地球は大気のない地球より想像しにくいので、そのような可能世界はより遠い可能世界なのであろう。

このような可能世界は、我々の知識の体系を前提として構成される。したがって、物理学的必然性や法則は既知のものとなされ、法則とは何かという問いは答えられない。David LEWIS は、可能世界は言語によって構成される世界であるという理解を‘Linguistic Ersatzism’（言語的代替主義）と呼び（PW p142）、可能世界を二次的な存在と見なす考えを「代替主義」と総称し、批判する。

彼自身は正反対に考え、可能世界の实在性を中心教説として掲げる。そして、これを基礎にすれば多くの哲学的問題が解決されるとして、この教説の有用性を主張する。彼は、例として因果性を挙げる。「もしAが起こらなかったら、Bも起こらなかったであろう」という反実条件文が（適切な種類のものであり）真であるとき、AはBの原因である、と彼は言う（PW p23）。

彼は、可能世界に在る可能的存在者は、別の具体的世界に在る具体的存在者ではなく、この世界に在る抽象的存在者である（PW p136）という考えも、代替主義であるとして批判する。彼は、可能世界はこの世界と同じ種類の具体的世界であると主張する。この世界が現実世界と呼ばれるのは、ただ我々がこの世界に住んでいるからであり、別の世界の住人は、自分自身の住む世界を、我々が使うのと同じ意味でもって「現実世界」と呼ぶであろう、と彼は言い、「現実性」は「今」「ここ」「私」といった言葉と同じく指標的である、と彼は主張する（CF4.1 p85）。

5. 哲学者の楽園——拡大された出来事領域

「もしかしたら物事はそんなふうになっていたかも知れない」と我々が想像するような無数の可能世界が、現実世界と同じ仕方では存在している、という David LEWIS の考え方は、全くSF小説のようである。しかし、SF小説とは異なり、それぞれの可能世界は孤立していて相互に影響を与えることはない、と彼は言う。したがって、彼は可能世界が実在することの証拠を示すことが出来ない。彼は、数学者が集合の有用性によって集合の存在を確信するように、彼自身は可能世界の实在性を確信すると言う（PW p4）。

彼は、可能世界に説明を与える試みを代替主義として退け、可能世界を、その实在を信じるしかないものとして提示する。彼はそうしなければならなかった。なぜなら、可能世界が因果性を説明するためには、それよりも先行していなければならない。多くのことを説明するためには、別の概念によって説明されない、原始概念でなければならないからである。

彼の教説では、可能世界は実在し、我々の思考とは無関係に確定している。そして、

これが彼の教説の利点である。すなわち、景色を見ただけで「雪は白い」の真偽が決定できるのと同じように、到達可能な可能世界での前件と後件の真理値だけで、因果性の有無が決定される。他に特別な枠組みは必要ない。出来事の真偽を超えるものと一般的には考えられている因果性が、出来事の領域を他の可能世界へと拡大することによって、出来事の真偽だけで説明が可能となる。

自然法則についても同様に考えられるであろう。自然法則は到達可能な全ての可能世界で成立する関係（したがって必然的命題）と見なされるであろう。想像可能な全ての出来事が、可能世界として確定して存在しているならば、それらの出来事の全体が法則を完全に規定する⁴。法則は可能世界を含む全ての出来事についての記述であり、それを超えるものは何も含まないであろう。現実には起こらない出来事についても成り立つ、という法則の超現実性は、可能世界で起こる出来事、すなわち、その世界に則しては現実である出来事によって支えられる。

David LEWIS 自身は、自然法則に特別な地位を与えていない。ある規則性（恒常的随伴）を法則として採用する基準は、それによって構築される理論の説明力である、と彼は言う（CF3.3 p73）。可能世界との関係では、法則は類似性の基準として他よりも重視される、と言うだけである（CF p75）。しかしながら、彼の因果性の説明から上述のような自然法則の説明を類推しても、彼の見解からそれほど逸脱しないであろう。この、想定された自然法則についての理解は極論であるが、それ故の利点を持っている。すなわち、（可能世界の）出来事の真偽だけで自然法則や因果性を説明でき、曖昧な抽象的存在者などを必要としない、という点である。もし、可能世界の存在を信じるだけでそのような成果が得られるのであれば、可能世界は、彼の言う通り「哲学者の楽園」（PW p4）であろう。

6. 可能世界の間の類似性

可能世界は、しかし、楽園ではないように思われる。以下で、David LEWIS の説の問題点を明らかにする。それは、可能世界の間の類似性についての問題である。

彼の反実条件文の説明では、到達可能な世界の範囲は極めて制限されている。すなわち、論理的必然性の場合、全ての可能世界が到達可能と見なされるが、物理的必然性の場合、この世界と同じ物理法則が成り立つ世界だけが到達可能であると見なされる。さらに、反実条件文の場合、この世界とよく似た世界だけが到達可能な世界として考慮される。これら、この世界から到達可能な世界の範囲を、彼は‘sphere’（球）と呼ぶ。

これは可能世界の単なる集合であるが、明らかに、この世界を中心にして類似した世界がより近くに在る、空間的なイメージを持っている。彼は、最初にこの球によって反実条件文の真理条件を提示し（CF1.3 p16）、後でこれに代わり、世界間の類似性によって反実条件文の真理条件を与えている。

世界間の類似性は、世界 j は、世界 k が世界 i に似ている以上（または同じくらい）に、世界 i に似ている、というかたちで定義される（CF2.3 p48）。これは、世界 j と世界 k の間の（同位を認める）弱い順序関係であり、世界 i に対して相対的に定義される。世界 i 自身は、この順序関係の最小値（もつとも似ている世界＝自分自身）であり、 i から到達不可能な世界が最大値（もつとも似ていない世界）となる。

反実条件文“ $A \rightarrow B$ ”の世界 i での真理条件は、（1） A が成り立つ世界が世界 i から到達可能な世界に含まれない（空しく真の場合）か、（2） A が成り立つある世界 k が世界 i から到達可能な範囲に含まれ、世界 k よりもより世界 i に似ている、任意の世界 j について、“ $A \supset B$ ” が成り立つ（ A が偽または B が真）か、どちらかの場合でありその場合に限る、と定義される（CF p49）。

世界間の類似性は数値として度合いが定義可能であり、類似性は世界間の距離である、と考えられやすい。実際、球とはそのようなものであり、彼の著書にある図（CF1.2 p6）はそのイメージを助長させる。しかし彼は、そのように考えるべきではない、と言う（CF4.2 p95）。なぜなら、類似性の基準が絶対的ではないからである。例えば、色をこの世界以上に重視する世界が在り得る。その世界では、世界間の類似性に関して、色の類似性の比重が、この世界より重くなるであろう（CF2.4 p51）からである。上述の世界間の類似性が世界 i に対して相対的に定義されるのも、世界 i の基準で世界間の類似性を判定するからである。

数学的構造を利用して類似性の距離の正確な定義を与えようとする試みも、彼は否定する（CF p95）。彼は例として、点の行列（ドット絵）によって顔を表現し、その行列間で数学的に定義される距離によって顔の類似性を定義することを挙げる。想像できる全ての改良を加えても、その定義は何かについての正確な測定基準ではあるが、通常の基準による顔の全般的な類似性の判定基準ではないであろう、と彼は言う（改良の極限として正しい測定基準を得るかも知れない、と彼は言っている。この発言は否定的評価であると思われるが明確ではない）。そして彼は、世界間の類似性についても同様であろう、と言う。

7. 類似性の不確定さ

David LEWIS は、世界間の全般的な類似性が漠然 (vague) としていることを認めている (CF4.2 p91)。全般的な類似性は、比較の基準となる多くの観点から成り、それらの観点到我々が与える重要度が文脈や我々の興味によって変化するので、全般的な類似性は不確定的である、と彼は言う。また、世界間の類似性の不確定さにしたがって、反実条件文の真理条件も大まかに (roughly) しか固定されない、と言う (CF p92)。

世界間の類似性が不確かなものであれば、可能世界は楽園ではなくなってしまう。David LEWIS は、世界間の類似性が信頼に値することを示さなければならない。彼は、それは少なくとも大まかにせよ固定されていて、何でもよいわけではない、と言う (CF p93)。比較の基準の重要性についての、そして類似性についての大まかな合意があり、我々の判定基準は確かに変化するが、それは比較的狭い範囲の中である、と彼は言う (CF p94)。さらに、我々はこの範囲内において、互いに相手も同じ範囲内にいると期待しているので、もしこの範囲内から逸脱した基準のもとに言語を使用すれば、それは聞き手を欺くことになる、と彼は言う (CF p94)。さらに彼は、多くの反実条件文は、類似性についての判定基準の小さな変化には影響されないので、確定した真理値を持つ、と言う (CF p94)。

以上が、著書 “Counterfactuals” において、類似性の信頼性について彼が説明している唯一の箇所である。これにはすぐさま2つの反論が見出される。

第一は判定基準の変化の範囲についてである。多くの反実条件文が影響を受けないと言うのであれば、変化の範囲はかなり狭くなければならぬ。しかし、言語の使用法の違いによる誤解はよく起こる。誤解を避けるためには敢えて不自然な表現を用いたり、余分な説明をしなければならぬ。このことを考えると、変化の範囲は彼が主張するほど狭いとは思われない。あるいは、本当はもっと厳密な言語の使用法が存在し、日常の誤解 (誤用) は我々の怠惰によるものであり、ただ我々がそれに寛容であるだけなのか。

第二は判定基準の主観性についてである。そもそも彼の理論は、可能世界の存在を指定して具体的な事物の領域を拡大することによって、抽象的存在者なしに様々な問題の解決を試みるものであったはずである。極端に具体的な実在論であることが彼の理論の利点であると思われる。ところが、もし、類似性が我々の相互に期待している主観的な判定基準に左右されるのであれば、全てはこの主観性に支配されてしまうことになる。例えば「もしAが起こらなかつたら、Bも起こらなかつたであろう」という反実条件文の真理値を確定するときにも、世界間の類似性が最重要の要素である。この類似性が主

観的な問題であるならば、因果性も主観的な問題となってしまう。

また、ある人の持つ主観的な判定基準をどのようにして記述できるのでしょうか。具体的な事物によって記述しようとするれば、全ての可能的な彼の判断を枚挙するしかないであろう。しかしそれは「もし…の判断を迫られたら、～と判断するであろう」という反実条件文の枚挙であり、循環あるいは無限退行となるであろう。

彼は、類似性の変化の範囲がかなり狭いと考えているように思われる。彼が言語使用者に要求する精度は過剰であり、文面通りに理解すると、彼の説明は破綻しているように思われる。主観性の支配も問題である。したがって、Modal Realism と「哲学者の楽園」を維持するためには、世界間の類似性も実在的な問題である、と見なす必要があるように思われる。

8. 超デヴィッド的実在論

David LEWIS は、他の実在論者の説を代替主義と批判するのであるから、徹底的に実在論者であるべきである。どのような超デヴィッド的実在論が可能か想像してみる。

まず、「可能世界間の類似性は、それらの間の距離であり、数値で表現可能である」と考えるべきである。星々がこの宇宙に散らばっているように、可能世界はメタ宇宙に散らばっている。可能世界間の距離は、星の間の距離と同じく、具体的な距離である（ただし、メタ宇宙は無限に多くの次元を持つ。また、可能世界の濃度はかなり大きい）。そして、この可能世界間の距離は絶対的な類似性であり、我々が認識する類似性は、メタ宇宙の無数の次元のうちのある一つの方向に射影された可能世界の像の間の距離のようなものである。射影される方向によって像の間の距離も変化する。射影の方向の決定には隠された変数も関係しているが、それは人間的な要素ではない。恐らくこのようなものになるであろう。

発話を物理的な出来事と見なすならば、発話の列としての文脈も文化や歴史も物理的な出来事と見なせる。ある会話の場での類似性の基準は、(我々が相互に期待している、というように) 主観的に大まかに固定されているのではない。物理的である文脈や文化によって客観的に一意的に固定されている。見かけの不確定性は、ただ、我々が能力の限界によってその唯一の基準に十分近づけない、ということによる。類似性の不確定性についても、このように理解できるであろう。

論理学の技術的な道具立て、すなわち、これらの説明を数学的に記述することは、それほど困難ではないであろう。前述のように、点の行列で表現して顔の類似性の測定基

準を定義することも、極限としては可能である。集合論は数学者の楽園であり、たいいていの集合や関数はそこに存在するので、類似性の唯一の基準（それを定義する関数）も、原理的に存在する。そしてそれだけで十分である。なぜなら、超デヴィッド・ルイスは、この基準によって類似性の度合いが確定する、と言うだけであって、この基準によって我々が類似性を判定する、とは言わないからである。そもそも、別の可能世界でどのような出来事が起こっているのか、我々は知ることが出来ないのであるから、世界間の絶対的な距離がどうであるのか、知らなくても構わない。

9. 探るべき世界の説明

では、我々はどうのようにして（世界間の類似性を判定し）反実条件文の真理を判定するのか。David LEWIS は、この世界の性質に基づく基準によって可能世界間の類似性が判定されるのであれば、この世界の特徴によって反実条件文の真理も判定されるのであるから、なぜ可能世界を説明に持ち込む必要があるのか、という問いに対して、これに譲歩し、次のように続ける（PW p22）。「しかし、他の世界を説明に持ち込むことによつてのみ、（この世界の）どんな特徴がどんな反実条件文を真とするのかを、正確な仕方でも説明できる。他の世界は、我々の世界の特徴づけを可能にするような、指示の枠組み（a frame of reference）を提供する」。もしこれが彼の真意であるならば、可能世界が具体的実在であることは、将棋において駒が具体的実在であるのと同じ意味しか持たなくなるであろう。

この世界にある内包的特徴よりも、別の世界での出来事の成否のほうが理解しやすい、と考えるから、彼は可能世界の実在を信じるのであろう。それも一理ある。「二つの異なるコンピュータ・プログラムが同じ計算を行なう」と言うとき、「抽象的な計算機能が存在し、それが異なる仕方でも具体化されている」と考えるよりも、「可能な全ての入力に対して出力が一致する」と考えるほうが分かりやすいかも知れない。

しかし、我々の知らないことによつてではなく、我々の知っていることによつて、世界を説明するべきであろう。「同じ計算を行なう」と言うためには、記述されたプログラムとそれを実行するコンピュータの機能を知れば十分である。コンピュータの機能は部品の配置によって完全に決定されるから、計算機能という抽象物を要請する必要は無い。また、諸可能世界を想起する必要も無い（可能世界モデルでは、機械の故障による不一致をどうやって例外として除外できるのであろうか）。

ただ、プログラムが同じ計算を行なう、ということに関係する多くのことを度々考え

るときには、思考の経済として、計算機能というものを措定したくなる。抽象物とはこのようなものであろう。しかしながらその意味では、川も、水の流れであるから抽象物であり、水素原子も、陽子と（中性子と）電子からなる構造であるから抽象物である。問題は、何かに名前を付けた途端にそれが我々とは関係なく確定して存在すると考えること、にあるように思われる。

ここで、David LEWIS の説の問題点をもう一つ示す。意味論モデルとしては、可能世界は（世界を記述する）文の集合で十分であるが、可能世界が実在すると言うならば、それらは物自体としての世界でなければならない。そして文の真理は、それらとの対応関係で一目瞭然に決定されなければならない⁵。しかし、太陽が赤い可能世界では、全てが赤みがかって見えるであろうが、その世界では、反射光の波長分布から、雪はピンクなのか、あるいは、他のものとの比較で、雪は白いのか。どちらを真とするべきか、確定しているとは思われない⁶。彼は真理の対応説に絶対的な信頼を置いているらしく、対象指示は自明のこととして言及さえ見当たらない。しかし対象指示は、説明するのが極めて困難な問題である。

一般的に、反実条件文は、文脈などによる暗黙の諸前提から推論によって導かれる（証明される）とき、正しいと認められる。しかし、その文を真とするために、真理の対応説に従って、諸可能世界の出来事や他の何らかの出来事と対応させるべきではないであろう。我々の知り得ない出来事と対応している、と考えることには困難がある。反実条件文は、真理の対応説の言う意味では、真でも偽でもないであろう。

反実条件文は例外的なものではない。物体の柔らかさが「力を加えれば変形するであろう」と説明されるように、性質を表わす語は反実条件文的な説明を必要とする。多くの物体も、その振る舞いに注目して措定されている。考えれば考えるほど、多くの文に対して反実条件文的な説明が必要となるであろう。暗黙の諸前提（概念枠）から切り離されたならば、反実条件文的説明も失われ、文の意味は理解できず、（もし、生の出来事（物自体）が存在するとしても）文と出来事との対応関係も成り立たないであろう。これが、最初に挙げた3つのうちの第一の考え方である⁷。

物理学と兵器について勉強すれば、真空中での砲弾の（理論上の）到達距離を計算できるようになるかも知れない。しかし私は、想像力の限界のため、大気の無い地球を砲弾が飛ぶ可能世界（この世界と同じくらい確定した世界）を想像することが出来ない。それでも構わない。必要なのは、放物線は二次曲線であるという法則を支持し続けるための信頼であり、知り得ない世界での出来事の成否ではない。可能世界の現実性は、天

国の現実性と同じように思われる。

文献

CF: Counterfactuals (revised printing, 1986; Harvard U.P., originally 1973; Blackwell)

PW: On the Plurality of Worlds (1986; Blackwell)

註

¹ ここに示す考え方のうち、類似の主観性の考え方はヒュームの説を、「第一」の考え方はパトナムおよびカントの説を、「第三」の考え方はデカルトの説を、それぞれヒントにしている。しかし、これらは可能な考え方の類型を示すだけであり、それぞれの哲学者の説の正確な描写を意図していない。

² 論理記号の意味は次の通りである。‘¬’ 否定、‘∧’ 連言、‘∨’ 選言、‘⊃’ (古典論理の) 含意、‘□’ 必然、‘◇’ 可能。

³ 例えば、「アレクサンダー大王の家庭教師がプラトンの弟子ではない可能世界では、誰がアリストテレスであるのか」という ‘trans-world identity’ の問題は、様相論理における極めて困難な問題であり満足できる解決方法は得られていない。このことは様相論理の応用を困難にするであろう。

⁴ ただ、同一の現象に対して異なる形式化が可能である、という問題は残る。しかし、抽象的存在者の代わりに具体的な可能世界を措定したのであるから、もはや異なる形式化を実質的に区別するものは残っていないはずである。

⁵ David LEWIS は、文に対応する命題という抽象的存在者が (世界内に) 実在する、とは言わない。逆に、その文が真になる可能世界の集合を命題と見なす (CF2.2 p46)。

⁶ 判定基準が対象に内在しているとも考えられないし、言語使用者がこれらの判定基準を明確に意識しているとも考えられない。

⁷ 孤立した文は理解できない、知識体系全体が一纏まりとして理解される、という主張はいわゆる ‘Holism’ であるが、ここで問題としているのは、反実条件文的な説明が消去不可能であり、これを与える概念枠が不可欠である、という点である。

[哲学研修員]

The Reality of Possible Worlds

Leyitiro MASuDA

We recognize that natural laws have the reality beyond facts such as to make truth of counterfactual conditionals like “If it were not for the atmosphere, the cannonball would fly farther.”

David LEWIS claims that possible worlds exist in the same way the actual world exists. He extends the field of facts and on this basis he explains the truths of such counterfactuals, then causality etc. For his success in explanation, I think, possible worlds ought to exist in the determined manner. But as he thinks the measure of similarity of possible worlds to be subjective, there rises a problem that the truths of counterfactuals are influenced by this subjectivity.

The reality of natural laws should be understood not by means of the reality of possible worlds but on a basis of the priority of thought over facts. That is to say, we should think that the world comes into being only by being understood along our system of knowledge including natural laws.