経験的には等値であるが、論理的には両立しえない諸理論について

中村正利

本論文では、「理論には、それと経験的には等値であるが、論理的には両立不可能であるような、別の理論がある」というテーゼ（理論の決定不全性テーゼ）を検討したい。[(1)] このテーゼは、クワインのいわゆる「ネガティヴ・テーゼ」のひとつである。理論の決定不全性テーゼはいくつかの問題を含み持つが、それらのうちの一つを浮き彫りにすることが、本論文の目的である。

１、理論の決定不全性テーゼとその問題点

まずは、理論の決定不全性テーゼが言わんとしていることがどんなことなのか、ならびに、クワインがこのテーゼを主張したもともとの動機は何だったのか（クワインの哲学におけるこのテーゼの位置）、を明らかにしたい。その上で、本論文のテーマとして取り上げたい、このテーゼの一つの問題点を、あらかじめ提示することとしよう。

１－１、理論の決定不全性テーゼ

まずは、理論の決定不全性テーゼが言わんとしていると思われることがどんなことなのかを示したい。ある理論、例えば我々の科学理論、をＴ１とする。このとき、決定不全性テーゼによれば、Ｔ１と経験的には等値であるが、論理的には両立不可能であるような、別の理論Ｔ２があるということになる。これは、具体的にはどういう事態なのだろうか？

二つの理論が記述する世界像は、全く異なっていると思われる。というのも、両者は「論理的に両立不可能」だからである。二つは、お互いに両立しないような主張までをも含んでいるほどに、大きく異なっているのである。そうした二つの理論を前にしたら、我々はどう思うであろうか？「両方の理論とも真である」とは考えないのではないだろうか？というのもまさに、二つの理論は両立しないからである。では、どちらの理論が真なのか？（もちろん、両方の理論とも偽であるという可能性も十分ある。だから、正確には、「どちらの理論の方をより『真理に近い、あるいは、偽ではない』ものとして優先選択すべきか？」というべきであろう。）

経験的諸理論が競合し、対立する通常の状況であれば、「どの理論を選択するべきか？」という問いに答えるために、一種の決定実験のようなものを行えばよいと考えられる。一つの理論によれば、その実験の結果はＡとなるという予測が立てられる。しかし、対立するもう一つの理論によれば、その実験の結果は、Ａではなく、Ｂとなるという予測が立てられる。そのような決定実験を行って、どちらの理論の方が正しいかを決めればよい、と思われる。ところが、問題のＴ１とＴ２に関しては、こうした決定実験が存在しないので

ある。経験的な（観察可能な）予測に関して、両者からは全く同じ予測しか帰結しない。実験xを行えば、Xという結果が得られる、とT１が予測したとする。すると、T２も必ず、xの結果はXだと予測するのである。どんな実験の結果に関しても、二つの理論の予測は全く同じである。なぜなら、両理論は「経験的に等値」だからである。上で述べたような決定実験は、このT１とT２に関しては存在しない。どちらが真であるか（真理により近いか）ということは、裁定者である経験に訴えても、永久に判定がつかないのである。これが、「T１とT２は経験的に等値だ」ということで言わんと意図されていることである。だが、このような意味で経験的に等値であるにもかかわらず、二つの理論は論理的には両立しないような、全く異なった理論なのである！

決定不全性テーゼが主張しているのは、理論には、こうしたオルターナティヴ――経験的には等値だけれども論理的には両立しないようなオルターナティヴ――が存在する、ということである。そうした諸理論の中でどれが正しいかということが経験的に決まらないというのは、帰納法の問題ではない。あらゆる可能な経験をもってきたとしても、それは決まらないのである。なぜなら、そもそも、そうした諸理論は、それが含み持っている「経験的内容」に関しては、完全に一致しているからである。だから、どんな経験をもってきたとしても、それが片方の理論を支持するのであれば必ずもう片方の理論をも支持し、それが片方の理論にとって都合の悪いものとなるのであれば必ずもう片方の理論にとっても都合の悪いものとなり、等々、ということになるのである。有限個の経験的データ（例えば、過去に得られた経験的データ）からは理論がひとつに決まらない、有限個のデータはひとつの理論を正当化するものではない、というのが帰納法の問題である。他方、決定不全性テーゼが述べているのは、あらゆる可能な経験的データでさえも理論をひとつに決定しない、ということなのである。

経験的に完璧な理論を考えてみよう。つまり、経験によって完全に検証されている理論を考えてみよう。あらゆる経験的証拠は、その理論を支持する。その理論の立てる実験結果の予測は常に正しく、その理論が含み持つ経験的内容は完全に真である。その理論を反証するような経験は絶対にあらわれない。先のテーゼが理論一般に当てはまるとすれば、こうした完璧な理論に関しても、上で述べたようなオルターナティヴが存在することになる。

我々の素朴な考えはこうである。科学理論はだんだんと進歩していく。その進歩の途上で、科学理論には様々な競合するものが出てくるが、その中でどれを選ぶかは、経験の裁定による。理論は経験によってどんどん絞り込まれていって、より多くの経験によって支持される理論のみが生き残ってゆく。こうして我々はだんだんと「（世界の真なる姿を正しく記述する、唯一の）真なる理論 the true theory」に近づいてゆくのだ、と。しかし、決定不全性テーゼは、このような考えを打ち壊すようにみえる。このテーゼからすれば、そうした素朴な考えは、次のように批判されるだろう。経験は確かにある程度理論を絞り込んでくれるが、最終的にそれをひとつに絞り込むのには全く不十分なものでしかありえない。何しろ、経験的には完璧であるような理論に関してさえ、それと経験的に等値であるが論理的には両立しない理論が存在するのである。経験によって、理論が次第に「ひとつに絞り込まれてゆく」などということは不可能である、と。

こうして、決定不全性テーゼに従えば、理論が経験の裁きによってひとつに決定される

ということはありえない。その理論と「経験的に等値な理論」が存在するからである。経験的に等値な諸理論の間でどれが正しいかを、経験が裁くことはできないであろう。しかし、問題はこれにとどまらない。問題なのは、このテーゼが主張しているのが、単に、「理論には、それと『経験的に等値』な理論が存在する」ということではなく、「理論には、それと『経験的に等値』で、しかも、それとは『論理的に両立しない』理論が存在する」ということだ、という点である。もとの理論とそのオルターナティヴとは論理的に両立しないのであるから、その両方を真だと考えるわけにはいかないと思われるのである。

1－2、理論の決定不全性テーゼと翻訳の不確定性テーゼ

決定不全性テーゼによって言わんと意図されていることが何かはつかめたので、次に、そもそもなぜクワインがこのテーゼを主張するに至ったか、このテーゼはクワイン哲学においてどのような位置を占めるのか、という点を明らかにしよう。そもそも、クワインが理論の決定不全性なることを論じるようになったのは、それが翻訳の不確定性テーゼの有力な根拠となると彼が考えたからである。[(2)] この点を詳しくみてゆくことにしよう。

話は1970年に遡る。重要なのはこの年のクワインの短い論文 'On the reasons for indeterminacy of translation' である。そこでクワインは次のように述べる。

> これまで、翻訳の不確定性に関する諸議論において、私が提示したギャバガイの事例があまりにも中心を占めすぎてきた。読者たちは、この［ギャバガイの］事例を翻訳の不確定説の根拠とみなし、この事例を解決することによって、不確定説に疑いを投げかけようとしている。［しかし、］不確定説の本当の根拠は非常に異なった、より広く、深いところにあるのだ。(Quine［1970］, p. 178)

この、「不確定説の本当の根拠」が、理論の決定不全性なのである。理論の決定不全性を認めるひとは、翻訳の不確定性をも認めざるを得ない――これが、この論文でのクワインの主張なのである。

すると、翻訳の不確定性テーゼを導き出す筋道は、少なくとも二つあることになる。ひとつは、指示の不可測性テーゼから翻訳の不確定性テーゼに至るという道（"pressing from below"）である。指示の不可測性は、翻訳の不確定性に比べて、それがいったいどういう事態を意味しているのかを断然把握しやすい。(「指示の不確定性は、単一の文の範囲内で語相互の補正的な調整をすることで、たやすく例示できる。これとは違い、全面的な翻訳の不確定性、あるいは一語文的な翻訳の不確定性は、ひとつの言語にあまりにも広範に依存するものなので、実例を挙げることができない。」(Quine［1990c］, p.50.)) そこで、より把握しやすい指示の不可測性テーゼからスタートし、「指示の不可測性が認められるのであれば、翻訳の不確定性も当然認めざるを得ないであろう」、という形で議論を組み立てていくのがひとつの筋道となる。クワインが述べている「ギャバガイの事例」とは、この筋道に他ならない。ところが、上のクワインの言によれば、もうひとつの筋道、すなわち、理論の決定不全性から翻訳の不確定性に至るという筋道（"pressing from above"）こそが、「本当の」筋道だということになる。クワインは、この1970年の論文において初めて、この第二の筋道を提示し、翻訳の不確定説をこれまで彼がしてきた仕方（第一の筋

道）とは違った形で擁護しようとしたのである。

では、いかにして、理論の決定不全性から翻訳の不確定性が導かれるとクワインは考えているのだろうか。'On the reasons for indeterminacy of translation' での彼の推論をまとめると、次のようになる。

1、観察文は翻訳可能である。観察文とは、それの「意味」が刺激の集合として特定できるような文であるから、そうした「刺激意味」の比較（いま翻訳をしようとしている未知の言語の観察文の刺激意味と、我々の言語の観察文の刺激意味とを比較対照すること）によって、当の言語の観察文は我々の言語の観察文へと翻訳可能である。

2、観察文の翻訳後、未知の言語の観察文以外の文の翻訳（分析仮説の作成を含む）に取り掛からなくてはならないが、その翻訳は、1の観察文の翻訳結果にマッチするようなものでなくてはならない。

3、物理理論が観察によってひとつに決定されないのであれば、当の言語の物理理論の翻訳は、その言語の観察文の翻訳が1において決定されたとしても、ひとつには決まらない。例えば、ある未知の言語Lで書かれた物理理論Tの翻訳を企てるという場面を考えてみよう。Tの「経験的内容」(後出）がEであったとしよう。Lの観察文は翻訳可能であるから、Eも我々の言語へと翻訳できるであろう。つまり、我々は、Tの経験的内容Eを知ることができる。我々は翻訳マニュアルを作成し、そのマニュアルに従って翻訳した結果、TはAと翻訳されたとしよう。もちろん、このマニュアルは、既になされたLの観察文の翻訳にマッチするものでなければならない。また、このマニュアルに従ってTを翻訳した結果であるAも、Tと同じく、その経験的内容としてEを持つというふうになるべきであろう。そこで、これらの条件が満たされたとしよう。しかし、決定不全性テーゼによれば、Aに対して、それと経験的には等値だけれども論理的には両立しない理論Bが必ず存在する。AとBとが経験的に等値であるとは、BもEを経験的内容として持つということに他ならない。つまり、Aと全く同じ資格で成り立つ、Tの別の翻訳の仕方Bも存在するのである。では、TはAと翻訳されるべきなのか、Bと翻訳されるべきなのか？こうして、たとえ未知の言語Lの諸観察文が翻訳され、Eが確保されたとしても、Lで書かれた物理理論TはAともBとも翻訳できる。1は、どちらの翻訳が正しいかを決定しはしない。「当の言語を用いる物理学者は本当はAとBのどちらを信じているのか」という問いは意味をなさない。

クワインは、「理論は経験によってはひとつに決まらない」という主張を、論者たちの間で広く受け入れられる主張だと考えている。彼が考える通り、この主張が広く受け入れられるものであり、しかも、上の1～3の推論が正しいとしよう。すると、翻訳の不確定説もまた、多くのひとによって受け入れられるものだということになろう。(3)

1－3、問題

決定不全性テーゼは、それがそもそも正しいのか、という問題を脇に置いたとしても、

他にもいくつか問題点をかかえている。私の見るところでは、それらの問題点の中で最も重要なものは、決定不全性テーゼが仮に正しいとした場合に生じる問題と決定不全性テーゼの定式化に関わる問題との二つである。本論文では、後者を取り上げる。後者は、理論の決定不全性テーゼは、そもそもきちんと定式化できないテーゼなのではないか、という問題である。このテーゼは正しいのか、と問う前に、そもそもこのテーゼを、言わんと意図することをきちんと反映させた形で定式化することができないのではないか、という疑念が生じるのである。クワイン自身も言っているように、「決定不全の問題は、それをよりしっかりとつかもうとすると、つるりとすべってしまう」(Quine [1975b], p. 180) のである。この問題をより詳しく分析して述べると、以下のようになる。

Ⅰ、実は、決定不全性テーゼは、単なるトリヴィアルなテーゼに過ぎないものとなってしまう危険性が、非常に高い。

Ⅱ、そこで、トリヴィアルなテーゼとなってしまわないように決定不全性テーゼを定式化しようとすると、今度は、翻訳の不確定性テーゼに代表されるクワイン哲学の基本的精神と決定不全性テーゼとが齟齬をきたし始めるのである。決定不全性テーゼは、翻訳の不確定性テーゼの根拠となるどころか、むしろ、翻訳の不確定性テーゼと緊張関係にあるという可能性が生じてくるのである。二つのテーゼは整合的であるのか、という疑問をもつことさえ可能である。クワインは、翻訳の不確定説を正当化するために理論の決定不全説を必要とした。にもかかわらず、トリヴィアルになってしまうことを避けて理論の決定不全性テーゼを定式化しようと試みるならば、理論の決定不全性テーゼと、翻訳の不確定性テーゼに集約的にあらわれるようなクワイン的精神との間の不和が、(皮肉にも) 明らかになってくるのである。

実は、理論の決定不全説は、それが単なるトリヴィアルな主張に陥ってしまうという問題に対処しようとすると、そもそもクワイン哲学の枠組みの中できちんと定式化することが困難になってしまうようなものである。それに伴って、理論の決定不全説を翻訳の不確定性の根拠だと考えることにも、困難が生じる。これが、本論文が取り上げる、理論の決定不全性テーゼの問題点である。

そこで、以下では、理論の決定不全説がどのようにして袋小路に追い込まれてしまうのかを明らかにしてみたい。上で強調したように、皮肉にも、クワインの哲学的立場それ自身が、決定不全説を袋小路に追い込むのに重要な役割を果たす。どうしてそんなことになってしまうのか？そこに焦点を絞っていこう。

2、オリジナル・テーゼの問題点

まずは、決定不全性テーゼがいかにしてトリヴィアルな主張に陥ってしまうかを実際に示していくこととしよう。これを示すにあたって目を向けるべきは、「経験的に等値な諸理論が論理的に両立不可能でありうる」というときの「経験的に等値」と「論理的に両立不可能」という二つの概念のうち、後者のほうである。前者の概念自体も、それはそれで何か問題をはらむのかもしれないが、目下の我々の目的からして圧倒的に問題なのは、後

者の概念である。「『論理的な両立不可能性』という概念のどこに問題があるのか？」と思われるかもしれない。とにかく、具体的にみていってみよう。

２－１、経験的等値性

まず、問題のない方、つまり、「複数の理論が経験的に等値である」という概念の方に関して、この概念はどのように規定できるか、を簡単にみてしまおう。

理論の「経験的内容」なるものを、どのようなものととらえたらよいだろうか？クワインにとって「経験」とは感覚的経験に他ならない。すると、理論の経験的内容は、感覚的経験に直接結びついている何らかの文によって表現されると考えてよいだろう。そうした結びつきが最もはっきりしている文が「観察文」である（ただし、観察文は、感覚的経験、センス・データ、感覚刺激等についての文だといっているわけではない）。クワインの立場では、観察文は、その各々が固定した意味を持つと考えても構わない（しかし、それ以外の文に関して、その各々が固定した意味を持つと考えるのは、クワインからすると、誤りである）。一つ一つの観察文が持つ「意味」として認められるのは、クワインによれば、その観察文にある仕方で対応する感覚刺激の集合である。理論の経験的内容とは、その理論が含意する観察文の全体である、と一応はいいうるであろう。

しかし、ここに二つの問題がある。第一の問題はこうである。理論は一般に永久文から構成されている。永久文が観察文をいかにして含意することができるのか？この問題を解決するには、観察文は時刻と場所を特定することによって、永久文化することができる、という点に着目すればよい。例えば、観察文「雨が降っている」は「…年…月…日…時、…の場所で雨が降っている」という形に永久文化できる。あるいは、カルナップ流に、座標言語を考えてもよいかもしれない。

第二の問題は、実験――これが、理論が経験によって検証・反証される場である――に関して科学理論が予測する（含意する）のは、単なる観察文ではない、ということである。それが含意するのは、「かくかくの初期条件が与えられたならば、かくかくの観察結果が得られるであろう」という条件文のはずである。この条件文の前件と後件に、観察可能な何らかの事態を述べる文が入ることになるであろう。先の議論を考慮すると、そこに入るべき文とは観察文が永久文化されたものである、としてよかろう。観察文が永久文化されたもの（もちろん、それがいくつか論理結合子によって結び付けられたものでも構わない）を前件と後件に持つような条件文を、クワインは「観察条件文 observation conditional」と名づけた。

以上の二点を考え合わせると、理論が持つ経験的内容なるものを、次のように規定することができる。理論の経験的内容とは、その理論が含意する観察条件文の全体である。これをもとにして、理論Ａと Ｂとが「経験的に等値である」ということを、次のように規定できる。Ａと Ｂとが「経験的に等値である」とは、Ａが含意する諸観察条件文と Ｂが含意する諸観察条件文とが同一であるということである。

もっとも、クワインは、この規定の仕方に、のちに変更を加えた。観察条件文の前件と後件に代入されるべきものは、観察文が永久文化されたものではなく、端的に観察文そのものであるべきだ、と彼は考えるに至ったのである。そうしたほうが、観察文を永久文化する際に生ずる問題や、観察条件文の前件が言及する時間・場所と後件が言及する時間・

場所とが隔たっていることから生ずる問題を回避できるからである。前件と後件が観察文となっているような条件文（例えば、「煙のあるところには火がある　If there is smoke, there is fire」）をクワインは「観察定言 observation categorical」と呼ぶ。前件と後件に観察文を持つにもかかわらず、観察定言それ自体は永久文である。観察定言は特定の時間・場所に言及していない代わりに、時間・場所に関して一般性を持っているものとみなされる（例えば、「煙のあるところには火がある」は、いつでもどこでも、煙があれば火もあるということを主張しているとみなされる）。こうした観察定言を観察条件文の代わりに採用することによって、「理論の経験的内容とは、その理論が含意する観察定言の全体であり、理論AとBとが経験的に等値であるとは、Aが含意する諸観察定言とBが含意する諸観察定言とが同一であるということである」という形に、先の規定の仕方を修正することができる。

2－2、トリヴィアル・ケース（分子⇔電子の事例）

次に、いよいよ、問題の概念、「複数の理論が論理的に両立不可能である」という概念の方に目を向けよう。我々は、例えば、目下我々が持つ物理理論に対して、「それと経験的には等値であるが論理的には両立しない理論」なるものを、次のようにして、いとも簡単に作り出すことができてしまうのである。

> 「電子」「分子」という語が、いかなる観察文にもあらわれないとする（つまり、これらの語は純粋に「理論的」な語彙であるとする）。さて、我々の物理理論（T１とする）の「電子」と「分子」という語を、それがあらわれるすべての箇所でいっせいに入れ替えることによってできる理論（T２）を考えよ。T１とT２とは、経験的に等値である。なぜなら、上の二つの理論的語彙の入れ替えは、観察文のレベルには何の影響も及ぼさないから。しかし、T１とT２とは、明らかに論理的に両立不可能となる。

この方法を用いれば、どんな理論をとってきても、それと経験的には等値でありながら論理的には両立しない理論を、いとも簡単につくることができる。もとの理論の「理論的」な述語を適当に二つ選んで、それをいっせいに入れ替えればよいのである。

こうしてできるT２をどう思うであろうか？確かに、T１とT２はお互いに「経験的には等値であるが、論理的には両立不可能な理論」である。しかし、これを理論の決定不全の一事例として認めると、理論の決定不全性テーゼをトリヴィアルに成り立つものとしてしまうことになる。つまり、理論の決定不全説は、全くあたりまえの主張に過ぎなくなってしまうのである。さらに、もしクワインのいうとおり、理論の決定不全性から翻訳の不確定性が導かれるならば、翻訳の不確定性テーゼそのものも、トリヴィアルなものになってしまう可能性がでてくるだろう。

実際、常識的な感覚では、我々は、T２のような理論を、T１と「本当」に両立不可能なものとは考えないであろう。単に、T１では「分子」という呼び名をあてがわれているその同じものがT２では「電子」と呼ばれているというに過ぎないのであって、起きているのは単なる「字面」の上での両立不可能性である、というのが普通の感覚であろう。「T１とT２とは、全く同じ内容を表現しており、いってみれば、同じ理論である。ただ、あ

る同一のものについて違う呼び名が用いられている箇所があるだけだ」と、常識はいうであろう。(ただし、別に、「常識は正しい」とか、「常識に照らして間違っている考えは間違いである」とか主張したいわけでは全くない。)

Ｔ１とＴ２との間の「両立不可能性」を、次のような場合になぞらえることができるかもしれない。あるひとが「水の沸点は100度だ」という。別のひとが「いや、それは212度だ」という。二人の主張は両立しない。しかし、この主張の対立は「本当」の対立などでは全くない。単に、一方が摂氏を、他方が華氏を採用しているだけである。こういった類の両立不可能性をも「論理的両立不可能性」とここで呼んでいるものに含めるのであれば、確かに、どんな理論にも、それと経験的に等値でありながら「論理的に両立不可能」な理論が存在すると、ただちに納得できるだろう。そんなことは全くあたりまえだからである。こういった、いわば表面上の「両立不可能性」をも「両立不可能性」に含めることは、決定不全性テーゼをトリヴィアルにすることにつながるのである。「もし、単なることば上の違いも理論の違いを構成するというのなら、どんなばか者でも、自分で新しくつくりだした理論語をアインシュタインの理論の理論語に置き換えることによって、アインシュタインと張り合うことができるであろう。」(Kirk [1973], p. 199)

しかし、そうすると、こうしたトリヴィアルなケース（単なる字面の違い）を理論の決定不全の事例からは除外するような基準を立てなくてはならない。「分子⇔電子」のケースような「単なる表面上の論理的両立不可能性」と、「ほんものの論理的両立不可能性」とを選り分けなくてはならないのである。それはどのようにすれば可能であろうか？

3、決定不全性テーゼ改良版（UT'）

我々は、いまの議論において、「Ｔ１とＴ２は、字面上は両立しないけれど、その内容に関しては完全に一致しているのであって、『本当』は同一の理論である」と考えた。つまり、我々は、「同一の理論内容とでもいうべきものが、様々な字面によって表現されるということがある」という考えを、当然のようにもったわけである。そこで、次のような選り分けのための規準を立てることが考えられる。まず、単なる字面、つまり、記号、文字、それらの列（こちらの方をクワインは「理論定式 theory formulation」と呼ぶ）と、そうした理論定式によって表現されることになる理論（理論内容）そのものとを区別する。そして、ここでの「論理的両立不可能性」とは、前者に関する論理的両立不可能性ではなく、後者に関する論理的両立不可能性のことなのだ、としてやるのである。しかし、「様々な字面とは独立に（そうした字面に先立って）、その様々な字面によって表現されるところの、決まった意味内容とでもいうべきものが存在していて、それが様々な字面によって何通りもの仕方で表現されるのだ」と考えてしまうとすると、それは完全にクワインの哲学に反する。(確かにクワインは理論がある決まった「経験的内容・経験的意味」をもっていることは認める。これは既にみたとおりである。しかし、彼は、経験的内容・経験的意味を超えた「意味内容」なるものを認めないのである。) こうした「意味内容」という考えの破壊こそが、翻訳の不確定性テーゼの眼目なのである。従って、翻訳の不確定性テーゼとの整合性を保った上で、「選り分けの基準」を設けたいのであれば、この「意味内容」なるものに訴えずに済ますやり方にしなければならない。

クワインは、1975年に、「選り分けの基準」を二つの仕方で表現した。ひとつは、'On empirically equivalent systems of the world' におけるもので、細かい問題を無視してそこでのクワインのアイデアを述べれば、次のようになる。

> 「述語の再解釈」ということで、n項述語の、n変数の開放文への、何らかのマップを意味するとしよう。「再解釈」といっても、要するに、記号列の置き替え・書き換えに過ぎない。何らかのそうした再解釈によって、同一なものになる、あるいは、論理的に等値となる（というのも、論理的に等値な諸理論定式は、同一の理論の異なる定式化に過ぎないと考えられるから）理論定式は、同一の理論の異なる（つまり、単に字面の上で異なる）定式化に過ぎない。

この基準によれば、先述のＴ１とＴ２とは、同一の理論の異なる定式化に過ぎないこととなる。なぜなら、

> Ｔ２の述語「…は電子である」については
> 「…は電子である」→「…は分子である」というマップを、
> Ｔ２の述語「…は分子である」については
> 「…は分子である」→「…は電子である」というマップを、

それぞれ適用すれば、Ｔ２はＴ１と同一の理論定式になるからである。

この基準に基づいて、クワインは、理論の決定不全性テーゼを、次のように定式化しなおす。

> どのような理論定式に関しても、それと経験的には等値でありながら、論理的には両立不可能であり、しかも、述語のいかなる再解釈によってもそれと論理的に等値となることはないような、別の理論定式が存在する。(UT') (Quine [1975a], p. 322.)

ちなみに、上で論じた「理論定式」と「理論そのもの」との区別についていえば、クワインの立場では、理論定式と区別されたものとしての「理論」とは、単に、述語の上述のような再解釈によって論理的に等値となる（かつ、経験的にも等値である）理論定式すべてからなるクラスと定義されるに過ぎない。

４、決定不全性テーゼ改良版（UT'）の問題点

これで問題は解決したのであろうか？つまり、これで、決定不全性テーゼをトリヴィアルにしてしまわないための、「表面上の論理的両立不可能性」と「ほんものの論理的両立不可能性」との間の区別の基準を、うまくたてられたのであろうか？実は、ここで生じるさらなる問題をいくつか指摘することができるのである。

問題１。第一の問題は、「述語のいかなる再解釈によっても論理的に等値とはならない」というときの「いかなる」という部分に関わる。述語のいかなる書き換えによっても、決

して論理的に等値となることのないような二つの理論などあるだろうか？「どんなに複雑で細かい書き換え規則をつくったとしても、決して論理的に等値な形に持っていくことができない」ということが絶対に保証できるケースなど、あるだろうか？クワインは、彼にとってはこれは“open question”であると述べ（Quine［1975a］, p. 327）、次のようなはるかに控えめなヴァージョンを提示する。

> 世界についての我々の［理論］体系には、経験的に等値でありながら、たとえ我々がそれをみつけたとしても、述語の再解釈によって［我々の理論と］調停させる仕方が我々にはわからないであろうような、オルターナティヴが存在する。（強調は引用者）（*Ibid.*）

そしてクワインは、「この漠然としていて控えめなテーゼの方をこそ私は信じる This vague and modest thesis I do believe」（*Ibid.*）という。クワインは、「再解釈によって論理的に等値な形に持っていくのがいかなる形でも不可能」というのを弱めて、「どのようにすれば再解釈によって論理的に等値な形に持っていけるかが我々にはわからない」としたのである。問題１に関しては、何らかのこうした形で決定不全性テーゼを弱めることによって対処していくしかないであろう。

問題２。次の問題は、上の基準が、述語の再解釈に限られているという点である。“On empirically equivalent systems of the world”においては、クワインは、真理関数、量化、有限個の述語だけからなる言語によって表現されている理論だけを議論の対象にしているのである。こうした想定のもとでは、確かに、述語に関する再解釈だけを考えれば済むであろう。しかし、もっと一般的に、任意の言語で表現された理論に関して、本当の論理的両立不可能性と見かけだけの論理的両立不可能性とを選り分けるような基準は、どうたてたらよいのだろうか？つまり、UT' を、より一般化するには、どうしたらよいだろうか？

問題３。次の問題は、「述語の再解釈」といった操作を認めることから生ずる。「述語の再解釈」とは、例えば、「…は－電－子－で－あ－る」という記号列を「…は－分－子－で－あ－る」という記号列に一斉に置き換える、といったようなものであり、要するに、つづりの変更、記号列の書き換えである。ところで、いったんこうした操作を認めてしまうと、論理的に両立しないいかなる二つの理論定式をも、論理的に両立する形にもっていくことが可能となってしまうのである。これは、デイヴィドソンがクワインに指摘した点である。その方法は、次のようなものである。

> 経験的に等値な諸理論［理論定式］のいかなる論理上の対立をも解決するのに十分な…トリヴィアルな調停方法がある。それらの諸理論は経験的に等値であるのだから、一方の理論によって含意され他方の理論によって否定されるいかなる文も、経験的な基準によってはしっかりと繋ぎとめられていない何らかの理論的語を含んでいるだろう。そこでそのたるみを利用して、それら諸理論のうちのひとつの内部で、当の語のつづりを変えて別個の独立した語にしてしまうことができる。このようにして矛盾を解決できる。（Quine［1990a］, p. 13.）

T１とT２が、経験的には等値であるが論理的に両立不可能であるとしよう。また、一方の理論が含意し、他方の理論が否定するある文をSとしよう。さらに、Sにあらわれる、「経験的な基準によってはしっかりと繋ぎとめられていない理論的語」が“electron”であったとしよう。クワイン＝デイヴィドソンの提案は次のようなものである。T１かT２かどちらか一方の理論に関して、そこにあらわれる語“electron”を一斉に違うつづりの語（例えば、“elektron”）に置き換えよ。すると、Sは、「二つのお互いに独立な文SとS'とにとってかえられる」（Quine［1990c］, pp. 97－8）ことになる。矛盾が生じる箇所にあらわれる理論語に関してこのような書き換えの操作を繰り返していけば、T１とT２との両立不可能性を解消してしまうことができる。

このようにして、いったんつづりの書き換えといった「字面の変更」を認めれば、お互いに論理的に両立しないいかなる理論定式でも、論理的に両立するようにできる。つまり、いったん「述語の再解釈」といったような種の、つづりの変更を認めると、「経験的に等値であるが論理的に両立しない諸理論」といったときの「論理的に両立しない」という部分に、効き目が全くなくなってしまうのではないかと思われるのである。

問題４。さらに、次のような、より広い問題点を指摘することもできる。経験的に等値な諸理論とは、同じ経験的意味（経験的内容）を持つ諸理論に他ならない。また、経験的意味を超えて存在するような意味内容などというものは、クワインには認められない。そういった意味内容など存在しないということこそが、翻訳の不確定性テーゼを通じてクワインが主張したかったことである。クワインの立場からすれば、経験的意味以外には「意味」などないのである。それならば、彼からすると、経験的に等値な諸理論の間の「違い」は、常に単なる「字面上の違い」でしかありえないことになるのではないか。クワインの立場からすると、経験的に等値な諸理論、つまり、同一の経験的意味を持つ諸理論は、端的に同じ意味内容をもつ理論に他ならない。つまり、それらは、全く「同じこと」を述べている理論に他ならない。すると、それらの理論の間の「違い」は、常に単なる「字面上の違い」に他ならず、結局、それらは、同じ意味内容のことを違う言い方で述べているに過ぎないということになると思われるのである。

この議論は、「経験的には等値であるが、論理的には両立しない諸理論が存在する」というテーゼを端的に否定するものである。というのも、この議論によれば、経験的に等値である諸理論は、（トリヴィアルな単なる字面の違いを除けば）単に、同一の理論だということになるからである。クワイン的精神が、決定不全性テーゼそれ自身を否定することになってしまうのである！

我々がいま直面している、以上の４つの問題のうち、問題３と４の本質を、次のようにとらえることができよう。クワインにとって必要なテーゼは、もともと、「経験的には等値であるにもかかわらず、お互いに相異なる諸理論が存在する」というものなのであろう。このテーゼから、「（理論の）翻訳には、観察文の翻訳が確定したとしても、複数の異なった翻訳がありうる」というテーゼ（翻訳の不確定性テーゼ）を、彼は導きたいのである。「経験的には等値である」が「観察文の翻訳が確定する」に対応し、「相異なる諸理論」が「複数の異なった翻訳」に対応しているわけである。しかし、ここで、「相異なる諸理論」というのでは漠然としすぎていて、ほとんど何もいっていないに等しい。「異なる」（あるいは「同じである」）というのが具体的にどういうことなのか、その実質的な内容を

与えなければならない。そこで、「異なる」というのを「論理的に両立不可能である」とした。こうしてできるのが、我々が本論文の最初から問題にしてきた、「理論には、それと経験的には等値であるにもかかわらず、論理的には両立不可能な別の理論が存在する」というテーゼ（オリジナルの決定不全性テーゼ）に他ならない。しかし、このテーゼは弱すぎた。このテーゼのままでは、単に字面上両立不可能になっているに過ぎない理論までもが「異なる」理論の側に分類されてしまい、その結果、決定不全性テーゼがトリヴィアルなものになってしまうのであった。このテーゼでは、あまりにも多くを「経験的には等値であるが異なっている理論」に取り込んでしまうのである。対極には、「経験的に等値な理論はすべて同一の理論」という考え方があった。この考え方は、（クワイン的精神に合致するものであるにもかかわらず）今度は強すぎて、そもそも、「経験的には等値であるが異なっている理論」の存在を端的に排除することになり、決定不全性テーゼそのものを認めないということになってしまうのであった。クワインに必要なのは、この中間をいくような、「理論が異なっている」ということの規定の仕方なのである。

字面だけを信頼する（？）というのは、クワインの哲学的立場にマッチした路線である。なぜなら、クワインは（経験的意味を超えた）「意味」を認めないからである。表現の背後にあると考えられる「意味」なるものを認めないのであれば、頼るものは、表現そのもののみ、つまり、字面のみになるだろう。また、経験的意味のみを信頼するという路線も、クワインの哲学にマッチしている。なぜなら、まさに、クワインは、経験的意味を超えた「意味」を認めないからである。しかし、ここでは、字面のみでもなく、経験的意味のみでもない、その間の道を探す必要があるのだ。

そこで、そうしたものの候補として、「論理的に両立不可能で、しかも、いかなる再解釈によっても論理的に等値とならない」ということを「異なっている」ことの基準とする、という考えが出てきた。完全な字面路線からは一歩譲歩して、字面の書き換え（「再解釈」）を認めたわけである。（しかし、これでも相変わらず、「字面路線」に浸かっているのには変わりはないが。）

この基準によれば、たとえ理論Aと論理的に両立不可能であっても、字面の書き換えによってAと論理的に等値な形にまで持っていけるような理論Bは、「本当」はAと「同じ」理論だということになる（もちろん、AとBとは経験的に等値だという前提のもとで）。では、Aと論理的に両立不可能であっても、字面の書き換えによってAと論理的に両立するようにできる理論C（もちろん、AとCとは経験的に等値だとする）は、「本当」にAと両立不可能な理論だったのだろうか？先程は、「Bは、たとえ表面上Aと両立不可能であっても、字面の書き換えによってAと論理的に等値にできるのだから、『本当』はAと両立不可能なものではなく、それどころか、『本当』はAと同一の理論なのだ」と考えたのであった。だとしたら、Cについても、「Cは、たとえ表面上Aと両立不可能であっても、字面の書き換えによってAと両立しうるものにできるのだから、『本当』はAと両立不可能なものではなく、『本当』はAと両立しうる理論だったのだ」と考えてはなぜいけないのだろうか？いったん、もともとの字面だけを信用するという路線をやめて、「字面の書き換え」を許すと、こうした疑問が出てくる。そして、いったん字面の書き換えを認めれば、デイヴィドソンの示した仕方で、理論どうしの間のいかなる矛盾をも解消することができるのである。すると、字面の書き換えを認めるという路線でいけば、そもそも、「理

論どうしが論理的に両立しない」ということを「異なる理論である」ということの基準の中に盛り込んでも、それは全く何の役にも立っていないのではないかと考えられるのである！

事実、クワイン自身が、「論理的両立不可能性」を「異なる理論である」ための基準に盛り込むことを放棄するようになってきている。ベルグシュトレムは次のように論じた。

> クワインは近年彼のテーゼを実質上弱めたのではないかとも思われる。初期の形は、「経験的に等値な諸理論が論理的に両立不可能でありうる」というものだったのに対し、のちの形は、単に、「経験的に等値な諸理論は異なりうる」というものとなっている。(Bergström [1990], P. 38.)

これに対し、クワインは次のように述べる。

> ベルグシュトレムは、私［クワイン］が、論理的両立不可能性への言及をやめてしまうことによって、自分のテーゼを最近弱めたと間違って考えている。要点はむしろ、ポイントとなる理論的語を二つに分けるというデイヴィドソンの方策によって、経験的に等値な理論の論理的両立不可能性といったもの［に訴えること］が見当違いだ(inconsequential) と判明したということである。(Quine [1990b], p. 53.)

このように、クワイン自身、決定不全性テーゼを定式化する際に、「論理的両立不可能性」への言及をやめるようになってきているのである。しかもそれは、我々が既にみたデイヴィドソンの指摘、「字面の書き換えによって理論間のどんな論理的両立不可能性をも解消することができる」という指摘、に拠るのである。

5、決定不全性テーゼ再改良版（UT"）

さて、クワインは、問題1から4を乗り越えるような形で、「異なる理論である」ということの基準を提示しなおさなければならない。それはどのようなものとなるのであろうか？

ここで、クワインが1975年に提示した「選り分けの基準」の第二のもの（'The nature of natural knowledge' にでてくる）に登場願うことにしよう。というのも、それは、これまでみてきた諸問題（1、「いかなる」の問題、2、一般化するという問題、3、「論理的両立不可能性」をめぐる問題、4、経験的意味をめぐる問題）すべてをクリアーできるもののように思われるからである。クワインは述べる。

> …そういった諸理論は経験的に等値であり、同じ経験的意味を持つであろうから、それら諸理論の間の違いは純粋にことばの上での違いだと反論されるかもしれない。というのも、疑いなく、経験的意味以外に意味などないのであり、そして、同じ意味を持つ諸理論どうしは、お互いがお互いの翻訳となっているとみなされなくてはならないからである。この議論は、単に、定義により、物理理論はあらゆる可能な観察に

> よっても決定不全であるという説を排除してしまう。…ここでの最もよい応じ方は、専門用語からは一歩距離をおいて、物事をその真価によって選り分けることである。重要な違いが生ずるのは、おそらく、当の二つの経験的に等値な理論どうしを結びつける（bring together）ような翻訳の規則をどうやって述べたらよいかが我々にはわからないといった場合であろう。（Quine［1975b］, pp. 80－1.）

つまり、経験的に等値である諸理論が「異なっている」というに値する場合とは、（それらが「同じこと」を意味しているとみなすための）翻訳の規則を我々がみいだせないような場合なのだ、とクワインは言っているわけである。「翻訳の規則」とは、片方の理論の諸表現をもう片方の理論の諸表現に系統的に置き換えるための規則であり、先の「述語の再解釈」をより一般的に述べたものに他ならない。そうした翻訳の規則をどのようにしたらよいかが我々にはわからない場合、それらの理論を「異なっている」と呼ぼう、というわけである。

経験的に等値な理論Ｔ１とＴ２を考えよう。クワイン的精神からすると、Ｔ１とＴ２は同じ経験的内容をもつのだから、「同じ」理論だとみなしたいわけである。では、どうすればそうみなすことができるのか？Ｔ１とＴ２との間に翻訳関係が成り立てばよい、というのがその答えである。Ｔ１はＴ２の翻訳であり、Ｔ２はＴ１の翻訳である、といえればよいのである。「鯨は哺乳類だ」が“Whales are mammals”と翻訳されるということは、この翻訳によれば、この二つが「同じ」ことを述べているということになるのに他ならない。同様に、Ｔ１―Ｔ２間の翻訳が存在するということは、その翻訳によれば、Ｔ１とＴ２とが「同じ」ことを述べているということになるのに他ならない。つまり、Ｔ１とＴ２とは、その翻訳によれば、「同じ」理論（の二つのヴァージョン）だということになるのである。

Ｔ１とＴ２との間に翻訳が成り立つとし、その翻訳規則（翻訳マニュアル）をTRとしよう。TRは、Ｔ１の翻訳がＴ２であり、Ｔ２の翻訳がＴ１であるということを示す。TRによれば、Ｔ１とＴ２とは、「同じこと」を述べている理論だということになる。TRのような翻訳規則がひとつでもあれば、Ｔ１とＴ２とを「同じ」理論だとみなすことができるであろう。ということは、逆に、そうした翻訳規則がないとき、Ｔ１とＴ２とは「異なる」理論だといってよいのではないか、というのが、クワインの提案なのである。もっとも、問題１に対処するために、「そうした翻訳規則がないとき」というのではなく、「そうした翻訳規則が我々にはみいだせないとき」としておかなければならないであろう。

クワインは、もっと最近になってからも、「理論が異なっている」ということに関して、同様の基準を採用することを提唱している。

> …経験的に等値で、論理的に両立しうる二つの理論はいかにして異なりうるのか？私［クワイン］の答えはこうである。一方の理論定式を、その理論定式の文の各々が、他方の理論定式によると真となるように再解釈する仕方がない（その逆も）、というように異なりうるのである。（Quine［1990b］, p. 53.）

TRによれば、Ｔ１とＴ２は「同じ」ことを述べているのだから、TRによれば、Ｔ１が真

であるならば、T２も真である（その逆も）。T１に属する任意の文Sについて、それのTRによる翻訳がS'であるならば、このS'は、T２の文、つまり、T２が真だと主張する文となる（また、その逆も）。簡単にいうと、TRは、T１とT２とが真理関数的に等値であることを保証する。これが、クワインが上の引用で述べている、「一方の理論定式を、その理論定式の文の各々が、他方の理論定式によると真となるように再解釈する」ということに他ならない。つまり、「一方の理論定式を、その理論定式の文の各々が、他方の理論定式によると真となるように再解釈する仕方がない」とは、実質上、TRのような翻訳規則がない、ということに他ならないわけである。

すると、理論の決定不全性テーゼは、次のように言い直されることになる。

> いかなる理論Tにも、Tと経験的に等値でありながら、それをTへと翻訳するための翻訳規則が我々には決してわからないようなオルターナティヴT'が存在する。(UT")

これは、先の問題１～４にうまく対処することのできている決定不全性テーゼの定式化であると思う。しかも、この定式化は、「中間路線」をいっている。しかし、このように表現された「理論の決定不全性テーゼ」もやはり、完全にうまくいかないのである。このことを次に論じよう。

６、決定不全性テーゼ再改良版（UT"）の問題点

理論の決定不全性から翻訳の不確定性がどのように導かれるとクワインは考えていたかをおさらいしてみよう。

１、観察文は翻訳可能である。
２、観察文以外の文の翻訳（分析仮説の作成を含む）は、１の観察文の翻訳結果にマッチするようなものでなければならない。
３、物理理論が観察によって決定されないのであれば、未知の言語Lで表現された物理理論Tの翻訳は、その言語の観察文の翻訳が決定されても、ひとつには決まらない。Tの翻訳として、Aが得られたとする。Aと経験的には等値だけれども論理的には両立しない（UT"によれば、この「論理的に両立しない」は「翻訳関係が成り立たない」と言い直されるべきであった）理論をBとする。たとえ未知の言語の観察文が翻訳されたとしても、その言語で書かれた物理理論はAともBとも翻訳できる。１は、どちらの翻訳が正しいかを決定しはしない。

UT"によれば、AとBの間には翻訳関係が成り立たないということになっていなければならない。少なくとも、この二つの間にどのような翻訳が成り立つのかは我々にはわからないということになっていなければならない。ところが、３によれば、AとTとの間には翻訳が成り立つし、BとTとの間にも翻訳は成り立つ。すると、A→T→B、あるいは、B→T→Aという翻訳の筋道を辿れば、AとBは翻訳可能になってしまうのである。これは、UT"の「AとBとの間に翻訳は成り立たない」という主張に反する。従って、１～３

の推論によって理論の決定不全性テーゼから翻訳の不確定性テーゼを導きたいのであれば、UT" のような決定不全性テーゼの定式化はまずいのである。1～3という推論（特に3）と UT" とは、矛盾するのである。（この批判の仕方は、Bechtel［1980］による。）

7、クワインはどうするべきか

UT" も失敗に終わり、クワインはどうすべきなのであろうか？まず、「理論が異なる」ということの新しい基準――これまで提案されたものとは別の、もっとうまくいく基準――を模索するという道が考えられる。これは、「中間路線」を継続しようという選択肢であろう。しかし、クワインは、目下、そのような代案を提示してはいない。

次に、「中間路線」をやめるという道がある。この道には、さらに二つのものが考えられる。まず、「経験的に等値である諸理論はすべて同一の理論」と考えてしまおうという道があるだろう。これは、「経験的意味のみ」という路線であり、これに従えば、「経験的に等値であるのに異なる諸理論」なるものは存在せず、決定不全性テーゼは成り立たない、ということになる。クワインは、この道も採らない。第二に、やはり「字面のみ」路線でいこう、という選択肢がある。これだと、「分子⇔電子」の事例のような、明らかに単に字面上異なるに過ぎない諸理論までもが「異なる理論」とみなされることとなり、決定不全性テーゼはトリヴィアルになってしまう。

「言語に関する自然主義的な観点を貫きたいのであれば、たとえ決定不全性テーゼがトリヴィアルになってしまうとしても、クワインは『字面のみ』路線を採るべきなのだ」と主張したのは、ベヒテルである。彼は、「分子⇔電子」のような事例によって決定不全性テーゼがトリヴィアルになってしまうという批判に応じようとして、「クワインは、自らがこれまで採ってきた、言語に関する自然化された立場に背いてしまったのだ」（Bechtel［1980］,p.317）という。「字面のみ」路線からは一歩退き、しかも「経験的意味のみ」路線に向かってしまうこともないような「中間」路線をめざした結果、クワインは、言語を自然主義的な見方のみから捉えようという自らの精神から逸脱してしまったのだというのが、ベヒテルの診断なのである。彼はいう。

> ［単にトリヴィアルに異なっているに過ぎない諸理論定式と「本当」に異なっている諸理論定式との間に区別を設けようとするときに］実質上彼［クワイン］が言っているのは、お互いに単にトリヴィアルに異なっているだけであるような諸理論定式は、実は同一の理論の諸定式化なのであって、それらは同一の意味を共有している、ということなのである。定式化によって表現されるところの理論［＝意味内容］なるものが存在するという考えは、言語に対する自然化された態度に背を向けて、言語的存在者［理論定式のような字面］それ自体以外の何ものかを受け入れようという動きなのである。理論なるものが、それの様々な定式化以外の何ものかとなりはじめるのである。（Bechtel［1980］, p. 318.）

クワインは、「中間」路線を選択し、経験的に等値な諸理論定式の間の単なる字面上の違いと「本当」の違いとを区別する方法を模索した。そして、その区別の基準によって「単

に字面上（＝トリヴィアルに）違っているに過ぎない」と判定される諸理論（諸理論定式）を、「同一の」理論の異なった諸定式化とみなそうと考えた。しかし、これは結局、「そうした諸定式化は、あるひとつのものの様々に異なった現われに過ぎない」と考えることに他ならず、従って、「それらの諸定式化が共有する何かがある」と考えることと実質的に変わりはない、とベヒテルは述べているわけである。では、経験的に等値な諸理論（諸理論定式）の中でも字面上異なっているに過ぎないと判定されるものだけが共有しているものとは何か？――それは結局のところ、クワインがまさに拒否しようとしていた、（経験的意味を超えた）「意味・意味内容」に他ならないであろう、というのが、ベヒテルの考えである。（ベヒテルは、上の引用において、この「意味・意味内容」のことを、「理論」――理論の定式化とは区別されたものとしての――とも呼んでいる。）上の引用における、「実質上クワインが言っているのは、お互いに単にトリヴィアルに異なっているだけであるような諸理論定式は、実は同一の理論の諸定式化なのであって、それらは同一の意味を共有している、ということなのである」という主張は、まさにこのことを言わんとしたものである。つまり、ここでクワインは、理論定式の背後にある「意味」の存在を認めるようなことをしてしまっている、というわけである。

「各々の理論定式は、経験的内容・経験的意味（これは、経験的に等値な諸理論定式の間で共有されている）を超えるような『意味内容』なるものを持つ」「理論定式とは別に、理論定式によって表現されるところの『理論そのもの・理論内容そのもの（＝意味）』とでもいうべきものが存在する」と考えるのはクワインの精神に反しているのであった。そうした「意味」なるものを拒否すべきだというのが、「自然主義」からの帰結であり、翻訳の不確定性テーゼが言わんとしていることなのである。ベヒテルの考えによれば、「中間」路線をとるというのは、結局、クワイン的精神に反することに他ならない。そこでベヒテルは、「不確定性テーゼ、ならびに意味の否定、と両立するような」路線とは、「決定不全性のトリヴィアルな事例とより重要にみえる事例とは同質なのだということであろう」と結論する。「分子⇔電子」の事例に対して何か方策を講じなくてはと感じること自体、ベヒテルによれば、「意味」に関する昔ながらの考え方（クワインが批判しようとした考え方）から脱することができていない証拠なのである。

他方、カークは、自然主義（翻訳の不確定説）と決定不全性テーゼとが不和であるという問題は、次のように考えることによって解決可能であると主張した(Kirk[1986], pp. 148－52)。翻訳の不確定説によると、任意の二つの表現に関して、それらが同じことを意味しているとか異なったことを意味しているとかいうことに関する「ことの真相」などない。ならば、理論に関しても同様に、クワインは、「理論が『同じ』とか『違う』とかいったことに関する『ことの真相』はない」というべきである。理論が同一であるのか異なっているのかといったことは、関心相対的な問題ではありうるとしても事実問題ではない、とクワインはいうべきなのである。二つの理論の間の翻訳規則が簡単にみいだされるようなものであればあるほど、我々はそれら二つの理論を「同一」の理論の二つのヴァージョンに過ぎないと思いたくなるだろう。しかし、関心の持ち方によっては、そのような場合でも、あくまでその二つの理論は「異なる」理論であるとみなしたくなる場合もあるかもしれない。反対に、二つの理論の間の翻訳規則が極度に複雑だったり、非常に不自然なものであったり、あるいは我々がその規則をみいだせなかったりした場合には、我々はそれら

二つの理論を「異なった」理論だと思いたくなるだろう。しかしこの場合でも、ある関心のもとに眺めれば、あくまでそれらの理論を「同一」のものとみなしたくなることもあるかもしれない。「これらのどの選択肢も『世界の事実』と両立する」と主張してしまうのが、クワインの採るべき立場だ、とカークは考えるのである。このようにして、決定不全説を不確定説とパラレルにとらえることによって、自然主義（不確定説）と決定不全説との「不和」を解消しようというのが、カークの戦略なのである。

カークの考えに従えば、「どの理論に対しても、それと経験的に等値であるが事実問題として異なっている理論がある」と述べることは意味をなさない。そもそも、理論が同一であるか異なっているかを決定する事実などないからである。事実問題としては、理論が同一であるとか、異なっているとかと述べることに意味はないのである。しかし、カークは、決定不全性テーゼが有意味になるルートを確保する。決定不全性テーゼは、「理論には、それと経験的には等値であるが、ある何らかの関心相対的な意味で異なっている理論がある」という主張と解されるならば、有意味だというわけである。決定不全説をこの意味に解するならば、決定不全説を自然主義（翻訳の不確定説）と整合的にすることができる、というのがカークの考えである。

カークの考え方に従うと、理論が異なるということの「基準」に関するクワインの提案はどうなってしまうのだろうか？そうした提案は事実に関わる事柄を述べたものではないと解されなくてはならない、とカークは言う。（カークのこの指摘を念頭において、クワインのいろいろな主張における言い回しをもう一度点検してみると、確かに、クワインの言をカークの言うように解するのは十分可能であるように思われる。）しかし、もしカークが正しければ、事態はこれにとどまらないと思われる。我々は、経験的に等値である諸理論はどういった場合に「同一」であり、どういった場合に「異なる」のかに関する単一の基準をたてようとするということをやめてしまうべきではないだろうか。というのも、我々が探し求めていた、理論が異なるための一定の「基準」などそもそも本当はなかったのだ、ということになるからである。

カークの考え方に関して、もうひとつ指摘しておきたい点がある。次の二つを考えよう。

(1) 経験的に等値な理論 A と B との間に翻訳が成り立つ。
(2) A と B とは同一の理論である。

ここで、(2) は、ベヒテルによれば、実質上、

(2*) A と B とは同じ意味を持つ。

ということを述べているのに他ならないのであった。

我々はかつて、(1) を A と B とが同一であるための基準とみなした。つまり、「(1) ならば (2)」ということを、我々は認めていたわけである。ところが、カークの解釈からすると、(2) を主張できるための基準となる事実など存在しない。この考えからすれば、当然、(1) も (2) を主張できるための基準とはならない。要するに、カークの戦略は、(1)

と（2）を分離してしまうということに他ならない。つまり、「AとBとの間に翻訳が成り立つからといって必ずしも両者が同一であると結論する必要はない」と考えるべきだというのが、カークの主張なのである。しかし、「AとBとの間に翻訳関係が成り立つとしても、それらが同一である（＝同じ意味を持つ）と結論する必要はない」などと、いったいどうしていえるのだろうか？それらの間に翻訳関係が成り立つのなら、端的に、それらは同じ意味を持つのではないのか？

「(1) だからといって (2) や (2*) である必要はない」といいうる根拠は、翻訳の不確定性にある。翻訳の不確定説によれば、(2*) が成り立つかどうか（諸表現が同一の意味を持つか否か）を決定する事実は存在しない。それならば、(2) が成り立つかどうかを決定する事実も存在しない（(2*)＝(2) だから）のであり、(1) も当然、(2) が成り立っているかどうかを決定するための基準とはなりえないであろう、というわけである。つまり、カークがやっているのは、翻訳の不確定性を前提にして、そこから、理論の決定不全性テーゼの許容できるヴァージョンを導くということなのである。カークがそうするのは、決定不全説が翻訳の不確定説と整合的になるようにするためである。しかし、これは、クワインのもともとの意図からすると、なんと逆転したものであろうか！というのも、クワインのもともとの意図は、理論の決定不全説から翻訳の不確定説を導くことだったからである。

ベヒテルとカークの主張の共通点は、自然主義（翻訳の不確定性）との整合性を保つには、諸理論間のトリヴィアルな違い（「分子⇔電子」のケースのような）と「本当」の違いとの間に本質的な区別をたてるべきではない、という点である。ベヒテルは、「字面のみ」という路線をとることによってそうした区別を捨てる、という方法を考えている。カークは、そうした区別は事実に関わる事柄ではない、と考えることによって、実質上その区別を無効にしている。

8、クワインはどうしたか

ここで、当のクワイン自身がどうしたかをみてみよう。我々がこれまで主にみてきた文献（1970年の 'On the reasons for indeterminacy of translation'、1975年の 'On empirically equivalent systems of the world' と 'The nature of natural knowledge'）よりもずっと後に書かれた『真理を追って』（1990年）において、クワインは次のように述べている。

> 何をもって理論を同一だとみなすか、そして、何をもって単なる等値とみなすか、ということに関して、わたしは、他のひとと並んで、労力と紙面を浪費してきた。［しかし］それはことばの問題なのだ。我々は、理論について語るのをやめて、理論定式だけについて語ることもできる。わたしは以降も「理論」ということばを使うが、お望みなら、それを「理論定式」と解してもらって構わない。（Quine［1990c］, p. 96.）

一九四

このクワインの言い方からわかることがふたつある。第一に、クワインは、理論が「同一である」あるいは「異なる」といったことに関する基準の提示をやめてしまった、ということである。第二に、彼は、「字面のみ」路線を採っている、ということである。という

のも、クワインは「理論定式」についてのみ語ることにしているからである。理論定式（字面）だけを語るということは、字面の背後にある「意味」「理論そのもの」「理論内容」を捨てるということである。それを捨てたのだから、様々な理論定式（字面）のうちのどれが「本当」は同一であるか（つまり、様々な字面のうちでどれが同じ「意味」を共有しているか）という問題もいっしょに捨て去られるのである。

では、こうしたクワイン本人の路線でいくと、理論の決定不全性テーゼはどのように表現しなおされるべきであろうか？単に次のようになると思われる。

理論定式には、それとは異なっているのに経験的には等値な理論定式が存在する。
（UT 最終ヴァージョン）

このヴァージョンは、トリヴィアルなケースを排除しない。というのも、このヴァージョンは、理論定式だけについて述べているものだからである。ある理論定式A、ならびに、Aと経験的には等値であるにもかかわらず「異なっている」理論定式Bを考えよう。Bは、「分子⇔電子」のケースようにトリヴィアルにAと異なっているに過ぎない理論定式、つまり、簡単に翻訳関係がみいだしうる程度にしかAと異なっていない理論定式かもしれないし、かなり複雑な規則をたてることによって初めてAと翻訳関係が成立するような程度にAと異なっている理論定式かもしれない。「理論定式のみ」という路線にしたのだから、これらの違いはすべて違いである。トリヴィアルな違いももっと「本格的」な違いも、すべて違いとみなされるのである。

事実、1990年に公表された論文 'Three indeterminacies' において、クワインは、「分子⇔電子」のようなケースを理論の決定不全の事例から特別除外するような論述の仕方をしていない。1975年の段階では、このケースを除外する基準を立てようとがんばっていたのに、である。そして、同論文においてもやはり、クワインは、彼の用いる「理論」という語を「理論定式」の意味に解してもらって構わないと断っている。つまり、「字面路線」を宣言しているのである。

さて、ここで我々は以下のような問題に直面する。

問題１。決定不全性テーゼのこのヴァージョンは、理論の決定不全説をトリヴィアルにしてしまうと思われる。というのも、このヴァージョンは、トリヴィアルなケースを排除しないからである。

問題２。理論の決定不全性から翻訳の不確定性を導くという、もともとの目的に関しては、どのようなことがいいうるであろうか？前述した１～３の推論（この推論自体には問題はないと仮定する）によって、UT 最終ヴァージョンから翻訳の不確定性を導くとどうなるだろうか？未知の理論Tの翻訳がAとBの二通りできたとしよう。TとAとBは経験的内容を共有する。では、AとBとはどう異なるのか？「分子⇔電子」の事例のように、トリヴィアルにしか異なっていないかもしれない。あるいは、それらはもっと複雑に異なっているかもしれない。しかし、「翻訳関係がみいだせないほど異なっている」ということはありえない。A→T→B（あるいはこの逆向き）という順序でたどれば、確かにAとBとは翻訳可能になるからである。つまり、AとBとの間には、常に何らかの翻訳関係がみいだせることになる。ただ、その翻訳規則があまりにも複雑であれば、見方によって

は、我々はAとBを「異なった」ものとみなすかもしれない。この漠然とした意味で「異なっている」ような複数の翻訳の仕方が、Tの翻訳に関してありうる、ということがUT最終ヴァージョンから帰結する。

このように、UT最終ヴァージョンから翻訳の不確定性を導くならば、AとBが「その間に翻訳関係がみいだせない程異なっている」ということはありえないことになる。しかし、クワインは、『真理を追って』の理論の決定不全説を論じている箇所で、あいかわらず、経験的に等値な二つの理論が「翻訳関係がみいだせない」程異なっている、というケースを考えているのである。クワインはそこで、ある理論定式Aと経験的には等値であるが異なっている理論定式として、様々なヴァリエーションを考えている。彼はもちろん、翻訳関係がみいだしうる程度にAと異なっている理論定式のことも考えているが、依然として、Aとの間に翻訳関係をみいだすことができない程Aと異なっている理論定式のことも考えているのである。もちろん、彼は、前者のような異なり方（翻訳関係がみいだせるケース）と後者のような異なり方（翻訳関係がみいだせないケース）との間に境界線を引き、前者を理論の決定不全の事例からは除外しようなどとはしていない。しかし、彼は、この後者のケースだけを、理論の決定不全の考慮に値するケースとしてとりあげ、それに関する諸議論を展開しているのである。我々のこれまでの考えによれば、理論の決定不全性から翻訳の不確定性を導こうとするかぎり、後者のようなケースはありえないことになるはずなのに、である。これはいったいどういうことであろうか？

そこで、クワインがその箇所で理論の決定不全性と翻訳の不確定性の関係についてどのように論じているかをみてみると、彼が、理論の決定不全性から翻訳の不確定性を導くといった議論を一切おこなっていないことがわかる。この二つに関して彼がそこで論じているのは、両者がパラレルであるということのみである。[(4)]

翻訳の不確定性テーゼには、ありったけの証拠を集めても翻訳はひとつに決まらないという主張が含意される（ただし、翻訳の不確定性テーゼの主張はこれに尽きるものではないが）。理論の決定不全性テーゼは、ありったけの証拠を集めても理論はひとつに決まらないと主張する。例えばこのようなパラレルが、両テーゼにはある。『真理を追って』において、クワインは、両テーゼがこのようなパラレルな関係にあることを指摘するだけである。彼は、片方のテーゼを根拠にして、そこからもう片方のテーゼを導くといったことはもはやおこなっていない。そのような導出関係によって二つのテーゼをつなごうとするのをやめ、二つのテーゼを切り離して、ただ平行に並べておくだけにするのであれば、複数の理論が経験的には等値であるにもかかわらず「翻訳関係が成り立たない」程異なっている、というケースを理論の決定不全の事例に含めることに何の不都合もないであろう。クワインは、理論の決定不全性から翻訳の不確定性を導出するという目論みは断念し、単に、両者のパラレルな関係を指摘するにとどめるようになったのではないかと思われるのである。（もちろん、クワインは、理論の決定不全性から翻訳の不確定性を導くのを断念したのではなく、単に『真理を追って』にはたまたまそのことを書かなかっただけだ、という可能性は残るが。）

9、結論

最終的な結論として得られるのは、次のことである。

1、理論の決定不全説をトリヴィアルにしないために何らかの方策を立てるという道は、クワインの哲学の他の部分と決定不全説との整合性を保とうとするならば、閉ざされている。諸理論間の字面上の（トリヴィアルな）違いと「本当」の違いとを本質的に区別する手段は、クワインの哲学の枠組みの中では、みあたらない。

2、これまでの議論で、理論の決定不全性を根拠にして、そこから翻訳の不確定性を導き出すことができないということ自体が示されたわけではない。しかし、そのような導出には、当初思われていたほど意味はない。そもそも、そのような導出うんぬん以前に、翻訳の不確定説（導出の結論）と整合的になる決定不全性テーゼ（導出の前提）のヴァージョンがどのようなものとなるか、ということさえ、問題なのである。理論の決定不全性と翻訳の不確定性の関係に関しては、せいぜい、両者の間にパラレルな関係が成り立つという点を指摘できる程度である。(5)

注

(1) クワインは決定不全性テーゼを別の仕方でも表現している。しかし、このヴァージョンが最も包括的に述べられたテーゼとなっていると思われるので、本論文では決定不全性テーゼのこのヴァージョンについて検討することとしたい。

(2) もっとも、『ことばと対象』においてすでに、理論の決定不全性について言及している箇所が何カ所か見受けられる。

(3) カーク（Kirk [1986]）はこの推論に欠陥があると主張することによって、理論の決定不全性テーゼから翻訳の不確定性テーゼを導こうとする筋道をブロックしようとしたが、この点については本論文では扱わなかった。

(4) もっとも、両者は完全にパラレルだというわけではない。両者の平行関係が崩れる場面もある。この平行関係の崩れは、翻訳の不確定性テーゼが理論の決定不全性テーゼの単なる一事例にすぎないものとなってしまうという、チョムスキー流のクワイン批判に応じるために必要となる。

(5) 理論の決定不全説には、「分子⇔電子」のケースのほかに、もう一つ別のタイプのトリヴィアル・ケースが考えられる。ある理論Aに対し、Aに経験的内容を持たないようなある文S（例えば、形而上学的な主張をしている文）を付け加えた理論A^+を考えよ。また、Aに～Sを加えた理論A^*を考えよ。A^+とA^*は経験的に等値である。しかし、両者は論理的には両立しえない。こうして、経験的には等値であるが論理的には両立しえない二つの理論を、簡単につくりだすことができてしまうのである。こちらの方のトリヴィアル・ケースに関しては、機会をあらためて論じたい。

参考文献

Barrett, R. and Gibson, R.(ed.)
[1990] *Perspectives on Quine,* Blackwell, Oxford.
Bechtel, P. W.
[1980] 'Indeterminacy and underdetermination : Are Quine's two thesis consistent ?' *Philosophical Studies* 38, pp. 309－20.
Bergström, L.
[1984] 'Underdetermination and realism' *Erkenntnis* 21, pp. 349-65.

[1990] 'Quine on underdetermination' in Barrett, R. and Gibson, R. [1990], pp. 38-52.
Kirk, R.
[1973] 'Underdetermination of theory and indeterminacy of translation' *Analysis* 33, pp. 195-202.
[1977a] 'More on Quine's reasons for indeterminacy of translation' *Analysis* 37, pp. 136-41.
[1977b] 'Review of *Mind and Language*', *Mind* 86, pp. 609-11.
[1986] *Translation Determined*, Clarendon Press, Oxford.
Levy, E.
[1971] 'Competing radical translations: examples, limitations and implications' in *PSA* 1970, Reidel, Dordrecht, pp. 590－605.
Quine, W. V.
[1970] 'On the reasons for indeterminacy of translation' *The Journal of Philosophy* 67, pp. 178-83.
[1975a] 'On empirically equivalent systems of the world' *Erkenntnis* 9, pp. 313-28.
[1975b] 'The nature of natural knowledge' in Guttenplan, S.(ed.), *Mind and Language*, Clarendon Press, Oxford, pp. 67－81.
[1979] 'Comments on Newton-Smith' *Analysis* 39, pp. 66-7.
[1981] 'Empirical content' in *Theories and Things*, pp. 24-30, Harvard Univ. Press, Cambridge Mass.
[1990a] 'Three indeterminacies' in Barrett, R. and Gibson, R. [1990], pp. 1-16.
[1990b] 'Comment on Bergström' in Barrett, R. and Gibson, R. [1990], pp. 53-4.
[1990c] *Pursuit of Truth*, Harvard Univ. Press, Cambridge Mass.

Empirically Equivalent, Logically Incompatible Theories

Masatoshi NAKAMURA

Quine insists that theories are underdetermined by data. This is his thesis of "underdetermination of theory". According to this thesis, any theory has a logically incompatible alternative to which it is empirically equivalent. Quine presented this thesis as a reason for indeterminacy of translation.

The underdetermination thesis has several problems, one of which we examine here. The problem is whether we can successfully formulate the thesis. The thesis is in danger of falling into merely a trivial thesis. If, however, we try to reformulate the thesis in order to avoid the danger, this time we are confronted with another problem that the underdetermination thesis conflicts with Quine's point of view on language, the point of view which is deeply related to the indeterminacy thesis.

We conclude that there is no way out, that is, within Quinean philosophical framework we see no way of sorting out the 'genuine' cases of underdetermination from the trivial ones. Moreover, we conclude that we cannot infer the indeterminacy thesis from the underdetermination thesis in the way Quine envisaged.