

0. はじめに

私が編者となり、2019年9月に出版された『<現在>という謎』（勁草書房）には、谷村省吾氏にも執筆していただいた。本論集は、ただ論文を集めたものにせず、各論文に他の参加者がコメントをし、またそれに執筆者がリプライするという形にした。ここで、谷村氏には、ご自身の論文の執筆のほか、私と青山氏の論文にコメントしていただいた。また、谷村氏の論文へは佐金氏がコメントした。今回、谷村氏が関わった哲学者は、たまたま分析哲学と言われる分野の研究者たちだが、本論集には、ベルクソン研究者の三宅氏や平井氏、インド哲学研究者の佐々木氏にも加わっていただいた。

さて、本稿は、谷村氏が、私と青山氏の論文へのコメントの補足として

https://nagoya.repo.nii.ac.jp/?action=repository_uri&item_id=28664&file_id=17&file_no=1

で公開されたノート（以下では「谷村ノート」と略記）へのリプライである。特に本論集全体に関わる「時間の経過」の問題と、形而上学全体に関する問題について述べたい。なるべく短くまとめるために論点を絞ったのだが、それでも少し長くなってしまった。

なお、本論集に収められた拙論で扱ったトピック（時間が経過するならば時間に始まりがある）については、拙著『時間という謎』（春秋社）の8章において、大幅に修正して再論している（これで谷村氏に納得していただけるかどうかはわからないが）。これはあとで述べることと関係するが、哲学的問題においては、問いの共有もしばしば難しいが、さらに、問いの共有ができたとして、それにたいしてどういうアイデアで臨んでいるかということも、哲学者どうしであっても理解されるのに時間がかかることがしばしばある。また、自分自身の中でも、こうやって書いたものを公開して、批判されて、考え直して、だんだんと明晰に語るができるようになってくるといえることがある。今回の「時間の経過」と「時間のはじまり」の関係については、おそらく哲学者であっても、あまり考えたことがない問いであり、理解してもらえるのは難しいだろう。当該論文は、谷村ノートにもあったように、あらかじめ谷村氏にみてもらって意見をいただいたし、そのほかにも二人ほどの哲学者にみてもらって意見をもらったが（そしてそれらに従って修正をしたが）、それでもわかりにくい部分が残っていたことは私自身も認める。そして、先に言及した新しい拙著の8章も原稿段階で、また別の2名の哲学者に読んでもらって手直しを

したが、もしかしたらまだ見直すべき点があるかもしれない。しかし、そのことは、もちろん、私自身の能力の問題が大いにあることは認めるが、哲学はそのようにして、「誰にでもわかるように語る」ことが難しいという部分があることにも原因がある。それがまさに谷村氏が批判されていることであるかもしれないが、その点についてはまた本文で論じることにしてしよう。

1. 時間の経過（谷村ノート 3 章 3.8 以降）

1.1 時間の経過という意味 1（谷村ノート 3.8）

「時間の経過」「時間の流れ」という言い回しについて、

「時間の経過」と言う代わりに「時間のプーン」と言ってもよかったのだが、たまたま「経過」という言葉をあてがっただけのことである（谷村ノート p. 41：以下、引用について、ページ数のみの場合は谷村ノートからの引用）

と谷村氏は述べるが、それはまったく違う（すぐ後で説明）。また、

森田氏は、「時間の経過」という言葉を、文字通りに、何か即物的なものの存在様式として捉えようとする、とても無理があることを一生懸命述べ立てているように見える（p. 41）

と述べるが、これも違う。正確にいうと、絶対的現在がないとすると、文字通りの意味での「時間が経過する」ということにならない、と言っているのである。

つまり、**これがメタファーであるかどうか**がまさに論点になっているのである（もちろん、「文字通りで捉える」と言っても、動的時間論者も空間上を何かが移動していると考えているわけではないので、そういう意味ではメタファーであるが）。だから、「時間のプーンでもいい」「時間の経過というのはメタファーだ」というのは、**谷村氏の立場からの意見で、答えありきの主張**である。

高い音・低い音が文字通りに高い・低いを表しているのではない、ということは多くの人が理解しているだろう。しかし、「時間の経過」について、文字通りに何かが動いているのではない、という理解をしている人はそれと同程度にいるだろうか？じっさい、講義でこの話をすると、「自分は今まで動的時間論的な捉え方をしていたが、静的時間論の

ような考え方があると知って驚いた」というようなことを書く学生は多い（私は毎回、学生にリフレクションカードを書いてもらっている。彼らは結構率直にわからないものはわからないといい、おかしいと思うことはおかしいと言ってくれるが、時間経過について私が何を言っているかわからないという反応をした学生は今のところいない。なお、理系学生も受講生の中にいる）。

どちらかという、たとえとしては、「太陽が昇る・沈む」の方がよいだろう。**現在では**、この言い回しを使うほとんどの人は、メタファーとして使用しているだろう（ちなみに、最近、アメリカでは地球平面説というのが流行っているそうであるが…）。だが、それは**すでに私たちは実際に太陽が昇ったり沈んだりしていないと知っているから**、これを「メタファーだ」というのである。古代人の多くは、太陽が東から昇る、西へ沈むという表現を、文字通りの表現として用いていただろう。**これは日本語の用法の無頓着さや思慮の不足の問題ではない**（まあ、「思慮の不足」については、その「不足さ」をどのくらいのレベルに取るのかにもよるかもしれないが：これはのちの谷村流の「直観」の話と関わると思うが）。そして、それに対して（もちろん、それが常識ではない時代において）

「いや、太陽は実際には地球の東から昇っているのではない」と主張するのは意味のあることではないだろうか？谷村氏がもし古代にいたとして、そのような主張を耳にしたときに、「『太陽が東から昇っている』なんてことはただのメタファーだ、君の『太陽は実際には地球の東から昇っているのではないのではないか？』という疑問は、人間の自然の言語がいい加減でツッコミの余地があることを指摘しているだけであって、そういうことをいくら言いたてても、宇宙の問題には肉薄しない」とでも言うのだろうか？

そして、もうひとつ重要なことは、ここで「太陽が東から昇って西へ沈む」という表現に対して、「じつは地球が西から東へと自転している」と言うことで、この（「太陽が東から昇って西へ沈む」という）表現の代替とすることは可能であるが（だから「太陽の移動は実在しない」という主張に対して、ある意味で「言葉の問題」だということができるかもしれない）、「時間の経過」についてはこのような言い換えが可能だろうか？「変化」については、たとえ絶対的現在が存在しないとしても、このような言い換えが可能である（それを動的時間論者が認めるかは別として）。たとえば、「ある四次元的対象の異なる時間的部分が異なる性質を持つことを変化という」ということも可能だろう（いま、この言い換えが正しいかどうかは問題ではない）。だが、もし絶対的現在が存在しないのだとしたら、「時間の経過」とはどのように言い換え可能だろうか？

しかし何れにせよ、谷村氏の批判は見当はずれだ。なぜなら、私は私が「時間が経過する」という言葉で何を意味しているのかを説明しているからだ。谷村氏は、

森田氏の議論は「時間の経過とは何か」をまったく明らかにしていない (p. 42)

というが、どう考えてもそれは言い過ぎだろう。もちろん、冒頭でも述べたように、「完全に」はクリアではないかもしれない。もしかしたら、谷村氏がいうように、なんらかの公理系と推論規則が必要かもしれない（ちなみに、分析哲学では、なんらかの公理系と推論規則を作って議論するという試みはしばしばなされるが、まあ言うは易く行うは難しでなかなか難しい——特に私の考えでは、「時間の経過」という現象はまさに数学や論理学に還元できないところに本質があるのではないかと思う。そしてそれこそが、時間が経過するならば時間に始まりがあるという議論につながっていくのである——そして、谷村氏の拙論への批判は、数学で時間経過が捉えられるかのように考えているから生じるものであると私は考えている：この辺りは拙著の8章でもう少し明確になってきていると思う）。しかしそうであるにしても（完全にはクリアではないにしても）、「まったく明らかにしていない」は言い過ぎだろう。かりに谷村氏の「時間が経過する」という言葉の理解が（結局、「時間経過」という概念を谷村氏ご自身ではどう理解されているのかは説明されていないが）私のものと違ったとしても、そして、それこそそれが「言葉の問題」であるならばなおさら、私の定義で、それがあるか・ないかを論じることができるはずだろう。私は、ただ漠然と「時間経過が疑いうる」と言っているのではない。「時間経過」というものがどう理解できるかを述べて、それが疑いうるという話をしているのである。

さらに言うと、このように「森田は『時間経過とは何か』をまったく明らかにしていない」と批難しつつ、同時に「『時間の経過は実在している』ことは経験的に否定しようがない」(p. 42)と述べる。つまり、**私が何を主張しているのかわからないのに、私の主張を否定している**のである。しかも谷村氏自身がその直前に「『時間の経過は実在している』という言葉で指しているものの正体は本当のところ何なのか突き詰めて考える余地があることは私も認める」とのべている。

1.2 時間の経過という意味 2 (谷村ノート 3.9)

ここに関しては、正直、ちょっと理解するのが難しかった。そもそも何を批判されているのかもよくわからなかった。

私は「絶対的現在」は物理的方法で客観的に定めることはできない」と主張している。(p. 44)

私は、宇宙全体に共通の普遍的な絶対的現在「は定められない」という意味で「絶対的な現在が存在しない」と言っている。この「存在」は「定義できる」という程度の意味だ。(p. 44)

まず、二番目の引用について、これは「存在する」の普通の使用法ではないと思う。これだと「定義できない＝存在しない」になるが、一般的な「存在する」の使用法とあまりにもかけ離れていないか？「存在する」のような日常的な用語については、定義さえしてかつ一貫してさえいればどういう使い方をしてもいいというものでもなかろう。たとえば、近年話題になったマルクス・ガブリエルという哲学者が著した『世界はなぜ存在しないのか』という著書があるが、この中で、ガブリエルは彼独自の「世界」や「存在する」の定義を与えて、「世界が存在しない」ということを論証している。しかし、「世界」や「存在する」に対して与えられた定義が勝手なもので、私たちがこれらに対してもっている理解とかけ離れていけば、それを用いて「世界が存在しない」ということを論証したと言われてもどういう意義があるのかわからない。それこそ「世界が存在しない」ことを証明したでも「メケメケがプーンしていない」ことを証明したでもよいことになってしまう（しかし「メケメケがプーンしていない」ことを証明することになんの意味があるのか？）。

しかし、かりにその問題はおいておいたとしても、だとしてなんなのだろう？（「存在する」という言葉を——一般的な使用法からかけ離れない範囲で——どうとるにせよ）谷村氏のこれらの主張と「すべての時点は対等に存在している」という主張とのあいだにどのような差異があるのだろうか？

あたかも細長い糸こんにやくの、ある部分が過去であったり、ある部分が現在であったり、また別の部分が未来であったりしながら、糸こんにやく全体が存在しているかのようなイメージの語り口である。そういう語り口が生じてしまうのは「4次時空上の全事象が確定事項として存在している」という素朴即物的時空イメージを抱いているからであろう。(p. 44)

量子力学に従う世界では、さまざまな不確定要素が過去にも未来にもちりばめられており、観測結果に応じて状態更新(波束の収縮という不適切な名前と呼ばれているが)が伴うことも論じた(同 p.26-28)。つまり、物理学では全空間を覆うような記述様式を採用しても、変化や時間の経過を否定したことにはならない。(p. 45)

不確定要素が散りばめられていたからといってなんだと言うのだろうか？なぜ不確定要素が散りばめられていたら、「変化や時間の経過を否定したことにはならない」(P. 45)のか？なぜ(それこそあくまでメタファーだけど)糸こんにゃくのような時空を考えることがおかしいということになるのか？それこそ、谷村氏は、その糸こんにゃく(なぜ、普通のこんにゃくではなくあえて「糸」こんにゃくなのかの意図はよくわからないが)のイメージを文字通りに受け取るから、そういう批判が出てくるのではないか？論じるにあたって、例えば電子のスピンをメタファーとして粒子が自転しているイメージで捉えることが有効であることがあるように、四次元時空といったときに、こんにゃくのイメージで捉えることは有効ではあろう。だが、そこにこだわりすぎると、過去にも未来にも不確定要素が散りばめられているからどうこうという批判になる。谷村氏は自分で挙げたイメージ(糸こんにゃく)に捉われて、それで批判をするからわけのわからないことになる。

ところで、ここで谷村氏が言っている「時間経過」とはどういう意味なのだろうか？私がきちんとモデルまで提示して時間の経過の意味を述べているのだから、勝手な意味にとらずに、それに従って述べてもらわないとすれ違うのは当然である。たとえば、さきの「存在する」という言葉の意味のように、「森田の言う意味で『時間経過の实在』を理解すればそれは疑いうるかもしれないが、私はその理解は正しくないと思う」と言うのなら意味は通る。通るが、その場合は、私の理解がおかしいことを示さなければならない。

1. 3 形而上学的に重要な差異(谷村ノート3.10)

これも批判点がいまいち理解できない

「絶対的現在がどの時点であるかが、世界の状態に影響を与えるが、それは経験的にわかるような影響ではなく、あくまで形而上学的な影響だ」と言われて、これがどういう影響なのか、わかる人はいるのだろうか？(p. 47)

わからないだろうから、そのあとに説明しているのである（論集 p. 172 「だが、次の問題は、」以下）。私がその後（それで谷村氏が納得するかどうかは別として）**説明しているのに、なぜあたかも全くしていないかのような書き方をするのか。**

現在主義だと、現在だけが存在し、成長ブロック宇宙説だと、現在と過去は存在し、未来は存在しないのだから、世界の状態に影響を与えているではないか？たとえば「**現在は存在し、過去や未来は存在しない**」のだったら、**現在と過去と未来の間に差異はあると考えるのが普通**だろう（しかし、それは経験的に検知できないから「形而上学的」と言っているのである。そのことも説明していますよね？）。それを「**差異とは何かを説明していない**」と言われてもこれ以上どう説明しろと言うのか。

現状の森田氏テキストを読む限り、森田氏は「形而上学的」という言葉を、それさえ言っておけば何の説明も要らないマジックワードのように使っているように見える。

何が谷村氏にそう思わせるのかがわからないし、それゆえ、私には、谷村氏がこういう書き方で読者をミスリードしようとしているようにしか思えない。**何度も言っているが、私は説明している（すぐ上でも繰り返した）。説明しているのに、説明していない説明していないとだけ繰り返されても何を答えたらいいかわからない。何度もいうように、私の説明に至らない部分がある可能性は認めるが、しかし、ではどこがわからないかを示してもらわないと、これ以上の説明ができない。ここで（上でも書いたように）私は、かりに「形而上学的」という言葉を用いなかったとしても、意味が通るような書き方をしているはずだ。**

もちろん、谷村氏が「自分は過去・現在・未来の間に経験的物理的差異がある」と主張するのは構わない。しかし、この「現在」が指標的現在なのか絶対的現在なのかは重要である。もし絶対的現在だとすると驚くべきことを言っている。私は文脈上、明らかに「絶対的現在」と未来と過去の差異の話をしているのだから、普通に解釈すると、ここで谷村氏は絶対的現在の話をしていると捉えるべきだろう。そうだとすると、もう谷村氏が何を言わんとしているのかがわけがわからなくなる。なぜなら、先にも引用したように、

私は「絶対的現在は物理的方法で客観的に定めることはできない」と主張している。(p. 44)

私は、宇宙全体に共通の普遍的な絶対的現在¹は定められないという意味で「絶対的な現在が存在しない」と言っている。この「存在」は「定義できる」という程度の意味だ。(p. 44)

と述べているからだ。指標的現在だとすると、今度はなぜここでいきなり指標的現在の話を出してきたのかよくわからない。さらに少し話が逸れてしまうが、谷村氏は

「時間の経過そのものの存在は疑いようがない、それを疑うことの意味が私にはわからない」と言っている私の考え...(p. 43)

と言うが、**では、谷村氏のいう「時間の経過そのものの存在は疑いようがない」というのはどういう意味か？それが明らかではない。**

シンポジウムを開いたり、メールを書いたり、反論したり、原稿を書いたりしているうちにずいぶん時間が経過した。立正大学でシンポジウム講演を行ったのは2016年12月で、この稿を書いているいまは2019年9月である。2年と8ヶ月が経過した。このことに疑いはない。時間の経過の実在性を疑うということは、この2年8ヶ月の経過は幻想・錯覚かもしれないと勘ぐることだが、疑うのもいいかげんにしてほしい。(p. 42)

では、谷村氏は、「本当は、太陽は東から昇って西へと沈むのではない、そう見えるだけだ」と主張する者に対して、「今日は朝6時に日が昇った、そして18時には日が沈んだ。あなたの言うことは、それが幻想・錯覚かもしれないと勘ぐることだが、疑うのもいい加減にしてほしい」と言うのか？「太陽が東から昇っているように**見える**」と「太陽が**実際に**東から昇っている」とは違うように、「時間が経過するように**感じる**」と「時間が**実際に文字通りに**経過している」ということは違いますよね？という話をしている。そして、では「時間が実際に経過しているのだろうか？」という問いを立てているのである。**この問いの何がわからないのかがわからない。**もちろん、谷村氏がその問いをどうしても重要だと思わないと言うのならここで話は終わりだし、別に私も、私が重要だと考えるこ

とを誰も重要だと思うわけではないことは当然のことながらわかっているし、そのようなことを一度も言った覚えはない。

「時間の経過が疑いうる、それが重要だ」と否定形の言葉を返すだけでは何の説得もない (p. 43)

「否定形の言葉を返しているだけ」というのが意味がわからない（そもそもこの引用文の「 」内に否定形はないのだが）。そもそも「繰り返すだけでは」と言われても、そんなこと（「時間の経過が疑いうる、それが重要だ」）繰り返していないし。

ともかく、少なくとも、私がどういう意味で「差異がある」と言っているのかは説明している。もちろん、何度もいうが、もしかしたら不明瞭なところがあるかもしれないが、しかしそれでも「形而上学的」という言葉を、それさえ言っておけば何の説明も要らないマジックワードのように使っている」とまで言われるほど不明瞭だとは思わない（繰り返しになるが、ここで「形而上学的な差異」の代わりに単に「何らかの差異」とい書いても、その後きちんと意味は通るようになっているはずだ---つまり、「形而上学」をマジックワードのように使っていない）。少なくとも、講義でこういった説明もしているが、そこまでわからないと受講生から言われたことはない（先も言ったが、わりと学生たちは正直にわからないことはわからないと言ってくれる）。

1.4 形而上学と物理学の守備範囲（谷村ノート 3.11-3.14）

私の、形而上学的主張とは可能世界云々という文章を踏まえて、谷村氏は、

物理学の範囲内で議論すればよいのであって、そうであれば相対論に抵触するモデル、とくに絶対的同時性を定めてしまうようなモデルは、あきらめた方がよいと思う。(p. 48)

と書かれているが、ここもまた私の言っていることを誤読している。**私はそんなモデル（相対論に抵触するモデル）を作ることができる・作ろうとしているなど一言も言っていない。**私が言っているのは、「現代物理学が成り立つ世界でも成り立つ主張でなければならぬから、**形而上学的主張は現代物理学と矛盾してはならない**」と言っているのである。論集の私自身の文章を引用しておこう。

ここで「必然的主張」とは、「どのような可能世界であっても成り立つ主張」という意味である。それゆえ、当然現代物理学が成り立つ世界で成り立たなければならないので、**哲学者たちは自らの主張と現代物理学の帰結が矛盾するのを避けようとする。**（『<現在>という謎』、p. 198：強調は引用者）

谷村ノート p.52 でも谷村氏は、

物理法則を尊重するのか無視するのか、立場をはっきりさせて、一貫した議論をしてほしいと思う (p. 52)

と書くが、今引用したように**立場ははっきりしている。**さて、

私は〔中略〕絶対的な同時性を定めてしまうような物理的方法は否定する。それは必ず相対性理論に反するからだ (p. 49)

全宇宙を覆う現在のフロントラインは、客観的に、すべての観測系で共有できるような物理的方法で定めることはできない (p. 50)

私もそう思う。**これらの谷村氏の主張は、私の言っていることと、そしておそらく佐金氏の言っていることとも何も反していない**と思う。私は谷村氏の指摘を見失っていないと思う。

残念ながらここでは詳細な説明は省くが、量子論的相関は同時性を導かないことを私は確信しているし、同様の研究をしている物理学者たちも同様に確信していると思う。(p. 49)

そうですか。それは興味深いことを教えていただきありがとうございます。また勉強します。

それはともかく、私や、そしておそらく佐金氏も、相対性理論が絶対的同時性を経験的に検出できないと言っているのなら、そうだろうということは認める。だが、「経験的に検出できないものは存在しない」とはならないでしょ、ということである。

もちろん、物理的に検出できないものの存在を主張するならそれなりの強力な論証が必要だと私も思う。私は、その点に関して、リプライでも言及した拙論（Morita 2017）でそのような批判を実際に現在主義に対して行っているし、近著（『時間という謎』、春秋社）の4章でも同様の批判を動的時間論者にたいしてしている。もちろん、哲学者たちの中でも同様の批判をしている者は多い。

「現在は実在するか」とか、「現在だけが実在するのか」とか、「時間の経過は実在するのか」といった問いにおいては、「実在」という言葉は現実世界における実在を指しているのではないのか (p. 52)

もちろんそうだが、「現実世界＝経験可能」なわけではないだろう。谷村氏自身が「だからといって絶対的な形而上学的現在の存在を禁止しているわけでもない」(p. 52)と言うように、絶対的な形而上学的現在は存在しているかもしれないし、存在しているとしたら、この現実世界にだろう（そうでなければどこに存在しているのだろうか）。もしかしたらここでも谷村氏は「この「存在」は「定義できる」という程度の意味」で使っているのだろうか？しかし、上でも述べたように、このような日常的語彙を一般的な使用法からかけ離れた勝手な定義で使用されても議論は噛み合うわけがない。しかも、ここでの「定義できる」とはどういうことだろうか？「物理的な方法で検知できるように」という意味だろうか？そうだとすると「存在する」という言葉の定義としてあまりにも狭く、はじめから形而上学を排除して議論にならない。

もちろん定義することは大事だし、分析哲学は基本的には語彙を明晰にして議論を進めることを目指すが、こういった日常的な語彙を定義するときは慎重にならなければならない。

何度言ったか知れないが、物理的手段で検出可能な「絶対的同時性」は相対論に反するし、万物に共通の普遍的かつ客観的な「絶対的現在」もまた相対論に抵触する。ただし相対論は、「絶対的現在」が物理的手段で定められたらおかしいと言っ

ているのであって、「物理的に検出な絶対的現在」の存在までは否定していない。

(p. 54)

物理的手段で検出可能な「絶対的同時性」が相対論に反するということはわかっている。

そういうもの（物理的手段で検出可能な絶対的同時性）があるとは言っていない。まさにここで谷村氏が言っている通り、「物理的に検出**不可能**な絶対的現在」があり得るという話をしているのであって、それゆえ、別に谷村氏と主張が異なるわけではないし、**相対論に反することを（動的時間論者は）主張しているのではない。**長々と述べていただいたのに恐縮ではあるが、結局のところ、**谷村氏の言っていることは哲学者たちも認めていることである。**だから私は、何を谷村氏が憤っているのかわからないで困惑してしまう。

そして、先にも述べたしリプライでも述べているが、もちろん、そのようなこと（「物理的に検出不可能な絶対的現在」があり得るというようなこと）を言えば、「何でもあり」のようになってしまう。だから、動的時間論者（絶対的現在を認める立場——リプライでも述べたが、私はこの立場ではない：むしろ私は絶対的現在はないという立場）は、絶対的現在の存在を擁護するための何らかの強力な議論を提示する必要があるだろう。で、それに対して「（強力な議論が）あるのか？」と問われると、正直に言って**私はないと思う**（佐金氏や小山氏がどう考えているかわからないが）。ただ、今現在それがないからと言って、「だから動的時間論はいますぐ諦めるべきだ」とはならないと思う。あとで述べるが、こうした議論の歴史はじつはわりと最近のものである。それゆえ、もしかしたら動的時間論を支持する何か驚くべき議論が出てくるかもしれない。

ちなみに、

ではどうして人間は万物に対して素朴な「いまある」感を抜き去りがたく感じるのかということに関しては、私も本書の第 1 章リプライ第 9 節(p. 58 以降)で論じた。形而上学的議論に突っ走る前に、「現在感覚」の物理学的な位置付けをこのように検討すればよいのではないか。(p. 54)

と言われるが、**もちろんそういう議論**（絶対的現在がないなら、なぜそのような感覚を持つのか議論——どちらかという時間経過の方だが、谷村氏は頑なに時間経過の実在性を疑うるという可能性を否定しているので絶対的現在としておこう）**もある**（むしろ、なぜないと思うのか）。認知科学的アプローチもあるし、谷村氏がやられているように（し

かしそれとは異なるが)、量子力学の波動関数の収縮を重視するようなものもあるようだ。私自身は、このあたりは不勉強であるが、おそらく他の三人(青山、佐金、小山の各氏)は詳しいのではないか(私の知る限りでは、まだスッキリとは説明できていないようだ)。それはともかく、この説明でもし谷村氏が「説明できた」と思っているなら、とくにこれまでの谷村氏の私たちに対する批判を踏まえると、ちょっと驚きである。少なくとも私自身は、谷村氏の説明を見ても、何がどう説明できているのかわからなかった(それに、「可能性」や「顕在化」など、哲学的には問題含みの概念をなんの定義・説明もなく使用している)。ただ、だからと言って、それをもって、この谷村氏のアイデアに対して否定的な評価だけをしたくはない。これだけではいまはちょっとどう展開しうるかが見えてこないが、もし物理学者が「なぜ絶対的現在などないのにあるように感じるのか」という問題に取り組んでくれるならそれは面白いことだと思う。なお、何度もいうように、私自身は静的時間論者(絶対的現在を認めない)なので、何らかの(科学的)仕方で私たちの絶対的な現在や時間経過への感覚を、それら(絶対的現在や文字通りの時間経過の実在)を使わずに説明できるのだろうとは思っている…が、それについてのアイデアは現時点では特にない。ただ、先にも言及した拙著『時間という謎』7章では、むしろ、時間経過が実在するとしても、私たちが時間の経過を感じることの説明はできないという議論を展開している。

2. 形而上学と科学(谷村ノート4章)

2.1 物理学という枠内からの批判(谷村ノート4.1-4.3)

「言葉の意味がこうだから」という理由で「現実世界がこうなっているはずだ」という推論を、科学者はしない(P.57)

また、言葉があるからといって、その言葉が指しているものがまさに実在していると科学者は単純に思い込むわけではない(P.57)

それはそうだろう。これらで何を言いたいのか不明だが、哲学者だってそんなことはしない。そもそももしそうだとしたら、哲学者たちは何を議論しているのかがわからなくなる。哲学者も「言葉があるからといって、その言葉が指しているものがまさに実在してい

る」とは思わないから、たとえば「時間経過の实在は疑いするのではないか」という議論をしているのだろう。谷村氏は一体なにをいっているのか？

「実験や観察は哲学の方法ではない、言葉と論理が哲学の方法だ」と言われるなら、そうかもしれない。しかし、それはいまや時代遅れの、錆びついた、お粗末で偏狭な方法である (P. 58)

とはそれこそ偏狭な考え方である。

また、最後の段落の批判は当てはまるかもしれないが、**それはそれぞれ個々の問題であり、哲学全体の問題ではない**。先にも述べたが、そういう批判は言う側は簡単であるが、なかなか完全に一人で達成することは難しく、だから公開して、このように批判を受けて、修正していくのである。他の二者のコメント・論文はともかく、私の論文について谷村氏が述べたような批判は、**別に物理学者でなくとも、哲学者であってもするであろうような批判であり、哲学そのものの欠点ではない**。ここは重要である。もちろん、冒頭にも述べたように、そのように意味のおおる議論になるために時間がかかることに、哲学的方法論の問題点があるともいえるかもしれない（とは言っても、物理学者だって、その頻度は哲学よりは低いかもしれないが、誰からも批判されないような十分にクリアな論文を誰でも・つねに書けるわけではなからう）。

それと関係する話であるが、現代的な哲学的時間論は、1908年のマクタガートによる「時間の非实在性」という論文に始まると言ってもよいし、その後も散発的に重要な論文が出てくるが、しかし本格的に、本論集の「はじめに」や拙論で述べたような道具立てが出揃って、**議論が盛り上がってくるのは、おそらく90年代も終盤あたりから**でないかと思う（このあたりの歴史はおそらく小山氏あたりが詳しいと思う）。哲学的時間論自体は、アリストテレスの昔からあったが、動的時間論と静的時間論のあいだに明確な区別がなされ、論争が始まったのは早くとも20世紀に入ってからであるし、さらに動的時間論の中に成長ブロック宇宙説や現在主義といったモデルが明示的な形で現れてくるのは、さらに後である。何が言いたいかという、確かに、（私と、小山、青山、佐金各氏がやっている）分析形而上学という分野の方法論には現時点では問題点があることは確かであると思う。しかし、旧来の哲学的方法から脱却して、より確固とした足場のある議論を展開しようとその方法論も含めて議論されており、**発展途上の分野なのである**。メタ形而上学といって形而上学の方法論（競合する理論があるとき、どれが「より良い」理論であるかと言

えるのかという基準も含めて)を探求している分野もある(谷村ノートの後の部分でこれについて何か小馬鹿にしたようなコメントがされているが、なぜそんな小馬鹿にしたようなコメントをされているのか不明である)。

さて、話を谷村ノートに戻そう。

「実在する」という語の定義を確定しないまま議論を進めるのはいかなものか。

(p. 58)

哲学者が、主観的意識経験は実在するか、とか、時間の経過は実在するか、とか言う場合の「実在」の定義はいかなるものか?前提となる定義を曖昧にしておいて議論を進めるうちに、やがてどういう定義がふさわしいか見えてくるのだろうか?彼らの議論はそうではなかった。最後まで実在の定義は曖昧なままであった。(p. 59)

「実在する」という言葉**単独**の定義は確定させていないが、**何度もいうが、「時間経過が実在する」という語句の意味は与えている**。「森田の定義では不十分だ」という批判は受け止めよう。だが、それも根拠があれば、の話である。しかし、結局のところ、何をもってして私の定義が不十分・明らかになってないと谷村氏が言っているのかが私には結局わからないのである。もしかしたら、どのような**経験的方法**で検知できるかの操作的な定義を与えろと言っているのかもしれないが、**それは哲学の範囲ではない**。

そうでないと、物理学としての実在論争にならない。(p. 59)

おそらく、この辺りがもっとも話がすれ違うことの要因なのではないかと思うが、哲学の話をしているのに、なぜ「物理学としての」という要件を出してくるのか?物理学として議論できるような定義が可能であれば、物理学がやればいいのであって、哲学の出番はない。とはいえ、谷村氏が言うような定義ができたなら理想的であることはおそらく疑いがないと思うし、**最終的には**それを目指して哲学者たちは努力すべきであろう。だが、そこには段階が必要だと思う。哲学(形而上学)が扱っているのは、物理学で扱えない領域なのだから、物理学的手法が適用できないのは当たり前である。というよりもむしろ、**物理学としての実在論争に(現時点では)乗らないから、形而上学として議論しているのである**。それに対して経験的な手法と結びつくような定義を与えろと言われても困ってしま

う。とはいえ、しかし、これは私の楽観的な予測かもしれないが、議論が発展していくと、そのうちいくつかの論は消えて行き、またある概念は、物理学的もしくは数学的な手段に乗るような定義が開発されていくだろう（これを指すためにも、物理学者の方たちに形而上学的問題にも興味を持っていただけるとうれしいと思っているのだが…）。実際のところ、**従来は形而上学的にしか議論できなかったものが科学的に議論できるようになってきたが、そのようにして、形而上学の領域はやがて自然科学の領域へと移り変わっていくのだろう。**しかしそれまでは、その領域について議論するのは形而上学であるし、形而上学的な手法によって議論されるのであり、そして**それが無意味なことであるとは私は思わない。**少なくとも、それを無意味であると断定する根拠が私にはわからない。

だから、谷村氏は、「言葉と論理で」という手法に対して文句を言っているが、そもそも形而上学は、そういった数学的な定式化ができない（まだできていない）領域を扱っているのである。もっと言うと、**言葉で語るのすら難しい領域を扱っている**のである。それゆえ、（もちろん、明晰に語るべきであるし、それを目指すべきであるが）**なかなか明晰に語る事が難しい**ことがあるのだ。あともう一つ誤解を正しておきたいのだが、

概念の言語分析だけで決着がつく問題だと哲学者の皆さんは本気で思っているのだろうか？(p. 59)

言語分析をいくらやっても、せいぜい言葉のよしあしがわかるだけでないかと私は思う (p. 60)

と書かれているが、（分析哲学というネーミングが悪いのかもしれないが）分析形而上学は別に言語分析だけをやっているわけではない（それもやっているが）。**そもそも私の論文を読んでどうして言語分析をやっていると思ったのだろうか？**確かに、分析哲学は、元々はそういった言語分析的な側面を持っていて、それゆえこういう名前がつけられたのだと思うが、発展していくに従って、分析哲学という名前は体を表さなくなってきた。むしろ、分析形而上学ではそういう側面が消えて行ったので、（さきにも述べたように）問題やアイデアを言語で表現するのが困難になってきて—そして、少なくとも現段階では数学的定式化もできないので—四苦八苦しているというのが現状ではないかと私は思う（この辺り、他の形而上学者—青山、小山、佐金の各氏がどう思っているのかはわからないが）。

例えば、「時間の経過」という語句は「時間列車が 2019 年駅を通過する」というようなイメージを喚起させるが、そのような「〇〇が pass する」的な言語表現は時間の実在的なありようを適切に捉えているわけではない、ということが言語分析の結果としてわかったとしても、時間の経過の実在性を肯定したことにも否定したことにもならない。(p. 60)

そりゃそうだろう。私がそんな議論していましたか？

それはともかく、せつかく量子力学の話が出てきたので、それに乗かって、**哲学者が物理学を無視するという話**に少し話を戻そう。ある物理量の測定値が確率 1 で予測できないとき、その物理量が測定前に確定した値を持つかどうかを議論することは無意味であろうか。排中律を認めるならば、測定前の物理量は、測定前から確定した値を持つか持たないかのどちらかではないだろうか（もちろん、それについて語ることはできないという立場をとることもできるが、そのような立場はすでにひとつの哲学的な立場である）？

量子力学に関しては、たとえば、コッヘン=シュペッカーの定理によって、測定されていない物理量が確定した値を持つかについての議論が数学的に議論可能であった。そして、少なくとも全ての物理量に確定した値を付与することは量子力学に反することが（コッヘン=シュペッカーの定理によって）明らかになったのだから、**全ての物理量が確定した値を持っているという哲学者はいない**。だが、文脈依存的な実在論を、すなわち、実験状況に依存して、（ベルの定理やコッヘン=シュペッカーの定理に反しない範囲で）一部の物理量が確定した値を持つと主張することは量子力学に反しない（本当にそうかどうかは検討が必要だが、少なくとも一見）。そして、**文脈依存的実在論が正しいか否かを論じるとき、私たちは物理学で検知できない「世界」について語っているのではないだろうか？**それとも谷村氏の世界の定義では、このようなものは「世界」ではないのだろうか？もちろん、谷村氏が、そういう議論は（量子力学の体系からコッヘン=シュペッカーの定理のように演繹的に議論できるか、ベルの不等式のような実験的手段を開発できないならば）無意味であるというならば、それはそれでひとつの意見であるが、それは、やはりひとつの哲学的立場に過ぎないと思う。たとえ、量子力学の体系から演繹的に議論できず、実験的にも判断する方法が開発できないとしても、なお、**文脈依存的実在論が正しいか否かを論じること**は、「世界」のあり方について論じていることであるし、**有意味であると私は思う**。

さて、**相対論**に関しては、**コッヘン=シュペッカーの定理**に相当するような、「たとえ**実験的に検知できないものであっても、絶対的現在があるとしたら相対論に矛盾する**」というような**定理はないのではないだろうか**（私が無知なだけだとしたら申し訳ない）？そうだとすると、**絶対的現在が実在するかどうかはオープンな問いであり、相対論に反する主張ではない**。「理論上、確率1で測定値を原理的に予測できない」ということは、「測定前の物理量が確定した値を持たない」という主張の強力な根拠とはなるが、仮にベルの定理やコッヘン=シュペッカーの定理のようなものがないならば、それだけでは、「測定前の物理量が確定した値を持っている」と主張しても理論に矛盾するわけではないのと同様である。仮に、文脈依存的実在論が正しくても、量子力学は（隠れた変数が存在するという意味で）不完全な理論であることを意味しないと同様に、**仮に絶対的な現在が存在しても、相対論が不完全だということにはならない**（物理的記述の完全性という点では問題があるかもしれない：要検討）。もちろん、相対論でコッヘン=シュペッカーの定理のような定理が出てきたら面白いし、そしてそうなれば、動的時間論者は彼らが支持するモデルを捨てるか、少なくともそのままの形では残さないだろう（例えば文脈依存的実在論に相当するようなものを考えるだろう）。

哲学は「ここに面白い問題がある、答えを知りたくなる疑問がある」という問題発掘・注意喚起の役を果たし、さまざまな学問の種を撒き、苗を育てる「苗床」のような働きをしてきたのだろう。（p. 61）

そうだと思うし、今もしていると思う。谷村氏が、形而上学が提示する問題を面白いと思わないだけだと思う（そしてそれを責める気はもちろん私にはない・資格もない）。

世界の真理を知りたいと思うなら、私は哲学はやらない。ストレートに科学をやればよいと思う（p. 62）

なにをもって「世界の真理を知る」と言っているのが曖昧であるが、もちろん、**科学は世界の真理を知る（もしくは探求する）ためのひとつの、そしておそらく最高の手段のひとつである**とは思いうし、それを否定する哲学者はあまりいないと思う（「真理」という言葉の定義にもよるとは思うが）。だが、現状では、たとえば、**絶対的現在が存在するかどうかの回答を科学が示すことができていないのもまた確かであるし、絶対的現在が存在しな**

い（あるいは存在する）ことが明らかになるならば、それは世界の真理のひとつが明らかになったということだと私は思う。もちろん、私は別に谷村氏に哲学をやれとは言わないし、だから、谷村氏がそう思うのは勝手である。

2.2 物理学と直観（谷村ノート 4.4）

ここも正直、谷村氏が何をどう批判しようとしているのかわからなかった。

「時間が経過する」という直観的描像が否定される状況というのは、かなり想像しにくい。〔中略〕時間経過が実在しない世界をどう思い描いたらよいのか教えてくれない。(P. 63)

このあたりのことはすでに説明したと思うし、それを読めばこうした誤解は生じないとは思っているのだが、まあ、私の説明ではどうしてもわからないのであれば、佐金氏の『時間にとって十全なこの世界』（勁草書房）や、最近出た青山氏の『心にとって時間とは何か』（講談社）などを読まれると良いのではないか。私の新刊にも書いているが、この件については（論集での拙稿も含めて）ここまで語ったことと大差ないことしか書いていないので、他の人の書いたものを読んだほうがよいかもしれない。

直観的な天動説に逆らうことを目的として地動説が提案されたわけではないだろう。(P. 64)

そりゃ、そうだろう…。そんなこと、私は言っていないですよ？

森田氏は物理学の目的を取り違えている。〔中略〕直観を否定することは物理学の使命ではない (P. 64)

どこで私が「直観を否定することが物理学の使命だ」と言ったのだろうか？ 結果として、直観が否定されてきたと言っているだけである。

もちろん、背景知識によって「直観」が変わってくるのは確かだろう。しかし、議論の文脈上、物理学者の直観、それも現代の物理学者の直観の話をしているのではないことは明らかだろう。そんな、精緻な観測技術が開発されて、かつその知識を持っている前提

での直観と、いま話している直観をごっちゃにするのは、さすがに無理があるだろう。それに、クーンの言うところの通常科学の範囲内ではそれまでの知識を背景とした直観が非常に大きな役割を果たすと思うが、パラダイム変換の時期においては、むしろそれまでの直観（実験者の予測）がひっくり返されるところに意義があるのではないだろうか（マイケルソン＝モーレーの実験、カマリング・オンネスの実験）？もちろん、アインシュタインの相対性理論は、相対性原理が成り立っているはずというアインシュタインの直観から生み出されたものかもしれないが、それにしても、一般相対性理論は、変化する宇宙やブラックホールの存在など創始者であるアインシュタインの直観に反する宇宙観を示した。まあ、しかしここはそんなに本質的な話でないのでこれくらいにして、ただ、P. 67の終わりから P. 68のはじめにかけての天動説に対する批判は、**いまから振り返るから言えることだ**と思いますよ。むしろ、ティコ・ブラーエなどは、当時最新の観測技術で観測した結果、年周視差が観測できないことから、地動説に反対していた（部分的太陽中心モデルを唱えた）。つまり、**当時の観測結果に忠実に従うと、地動説は出てこない**。

2.3 もう一度言うが、哲学は科学の成果をないがしろにしてはいない（谷村ノート 4.5）

哲学者たちは〔中略〕答を出すことに関してあまり熱心でないらしい（P. 69）

これもまた大いに誤解のあるところだと思う（すくなくとも拙論では、それを谷村氏が認めるかどうかはともかく私なりの「答え」を出していたはずだ——時間が経過するならば時間に始まりがある）。**ほとんどすべての哲学者がみずからの疑問に対して答を出したいと思っている**と思う。ただ、その一方で、哲学者は「問題を設定すること」を重視するという観測もまた正しいとは思ふ。たしかに、**多くの人が当然とみなしている前提を疑うことを重視している**だろう。ただ、だからと言って、これは何度繰り返したか知れないが、

物理学の知識の蓄積など、彼の前では、無に等しい扱いである。〔中略〕哲学者たちは、〔中略〕他の学問の知識の蓄積・洗練とは無関係に

というのは誤解である。むしろ、**物理学や心理学、認知科学などの進展は哲学に大いに刺激を与えている**。逆に言えば、だからこそ、「物理学者は分子・原子・電子の物理・化学的状態が完全に同一であれば意識状態も同一であると信じているが、そのような心身一元

論が完全に正当化されたわけではない」とか「光学的同時性が相対的・有用だからと言って、絶対的同時性が存在しないことが証明されたわけではない」という議論が出てくるのである。もし物理学などの成果を軽視するならば、「それらの成果とこうした主張（絶対的同時性が存在する）が矛盾するわけではない」という議論をする必要すらない。それゆえ、ここで強調しておきたいのだが、だから、「絶対的同時性」や「物理的状态が同一でも異なる意識状態」の存在を主張する人たちは、**それらがあったとしても現代の自然科学に矛盾しないということ、むしろ、主張しているのである。**

なお、これも強調しておきたいのだが、**こうした（物理学や認知科学などの）成果を根拠として、クオリアや絶対的同時性もしくは絶対的現在の存在を否定する議論を展開する哲学者たちもいる。**実際、私は絶対的現在はないと思っている。そして、同様に「絶対的現在はない」と思っている時間論研究者も多くいる。また、クオリアについては、現在は物理主義と言って、クオリアのような非物理的な存在者は存在しないと考える哲学者の方が多という話を聞いたことがある——私は心の哲学には疎いので本当かどうかはわからないが。

哲学者たちは、「物理学者は視野が狭い、問題意識が狭量すぎる、形而上学は科学の埒外の議論をするものなのだ」と思っているだろうか。（P. 70）

「物理学者は…」ではなく「谷村氏は…」に変えると、そう（私が）思っているのは正直なところである。そして確かにそれでは議論がすれ違うのも当然だろう。**さすがに物理学者すべてが谷村氏のような狭量な考え方をしていないと私は信じたい。**というより、本論集の企画以前に谷村氏はシンポジウムで私や佐金氏の講演を聞いていて、筒井氏主催の量子基礎論懇話会での私の講演も聞いていて、そのうえで本論集の企画に参加してくださったのだから、そもそも私は、（もちろんこれは私の勝手な思い込みであったわけだが）むしろ、谷村氏はもうすこし哲学に理解がある人だと思っていたので、今回の一連の不要に攻撃的とも言えるような反応に驚いている。

哲学における研究の積み重ね方は、物理学における研究の積み重ね方と見比べると、かなり異質である（P. 71）

それは私もそう思うが、その後の、P. 72 の最後の段落からの批判は、これまたえらく一方的で、偏狭な批判である。どうも、谷村氏は、はじめから「完璧な文句のない」議論が展開されることを求めているようだが、流石にそれはハードルが高いだろう。当然のことながら、我々もそれを目指すわけだが、すぐにできるわけではない（それは物理学でも同じではないか？ニュートンがプリンキピアを著したときには曖昧だった概念はその後に整備されて行ったし、もっと個々の議論や論文に目を移すといくらでもそんな例はあるのではないか？）。本論集に収められた各論証の不完全性や概念の曖昧さは、今後改められて行くべきものであるし、哲学者同士もたがいにそういった不完全さや曖昧さについて批判しあうものである（谷村氏は立正大学でのシンポジウムの質疑応答のコーナーで私が佐金氏に対して「端的な存在」という語句について批判していたのを覚えておられないだろうか？また、拙論についても、おそらく他の哲学者たちは谷村氏と同様の感想をもっているかもしれない）。そして、私たちも（少なくとも私は）これらが完璧で修正すべき点がないとは思っていない。

正直に言って、私も、哲学がなかなか物理学のような形では進展しないことには不満を感じている。そして、これは哲学内部でも頻繁になされる批判である。だが、先にも述べたように、哲学、とくに形而上学は、近年、おおきく変わろうとしている。それはともかく、歴史的にみても、たとえばアリストテレス的自然観を擁護する哲学者はいないだろう（そしてそれはもちろん、科学の発展のおかげである）。また、カントやヘーゲルの体系を（当時は高く評価されていたにもかかわらず）いま擁護する者もいない（研究している人やそこからヒントを得ている人はいるが）。また、時間論にしても、（先にも少し言及した）現代時間論の嚆矢となったマクタガートの「時間の非実在性」で展開されている時間モデル（A-系列）を擁護する哲学者はいまはいないと思う。相対論と論理的には矛盾しないと言っても、現在主義や成長ブロック宇宙説なども、このままなんらかの説得的な議論を展開できないままであるならば、やがて支持者がいなくなる可能性はあるとは思うし、静的時間論も、もっと違った形になるかも知れない。ただ、いまはその段階にないというだけの話である。

物理学者がリアリスティックなことを問い詰めると、哲学者は「これは形而上学の問題であって経験的方法ではわからない」などと言い出す。「形而上学」は哲学者の切り札である。（p. 74）

「リアリスティック」というので何を意味しようとしているのかわからないけれども、「これは形而上学の問題であって経験的方法ではわからない」は**まったく正当な応答で、何も非難されるいわれはない**。哲学者の切り札も何も、形而上学の話をしているのだから、そうなのである。いったい何を言っているのだろう？**経験的方法でわかることしか追求しないのなら科学をすればいいのである**。

哲学者が「科学では問題とされないことでも、形而上学的には意味のある問題である」と言うのは、「科学者はそんなことは解決済みだとか検証不可能だと言うけれども、オレの気は済んでいない」と言うのと同義

科学者だって、他の科学者が解決していると思っていることがまだ解決してないと思うことはあるのではないか？ こういう「オレの気は済んでいない」などという書き方でいかにも非論理的で感情的なことを形而上学者たちが言っているような印象を読者に与えようとするのはミスリーリングである。

なるほどこれではいつまで経っても問題解決には至らないだろう

「これ」で何を指しているのかわからないが、すくなくとも哲学者たちは「なぜ解決済みとは言えないのか」をしっかりと説明している。**そもそも谷村氏も相対論が正しいとしても絶対的現在がありうることは認めているではないか。だったら、絶対的現在があるかどうかは解決済みではないということだ**。そしてそうした可能性が残るならば追求するのが哲学・形而上学であるし、いつまでたっても解決に至らないとは私は思わない。「いつまでたっても解決に至らない」というのは谷村氏の「感想」に過ぎない。

また、以下、p. 77 までの議論でもいったい谷村氏が何を言おうとしているかもわからない。**もしかして、科学哲学者たちは科学者をやりこめようとおもってこういった議論をしているのだとでも思っているのだろうか？**「科学者にとってどうしようもない問い」というのはわかるが、そう言われてもこちらも「だからなに？」としか言いようがない。**別に科学者に解決しろとは言っていない**。「そういう議論の仕掛け方」ってそんな議論を仕掛けたっけ？としか思えない。科学哲学者は**自分たちの興味に沿って**、科学哲学知識を正当化する方法がないか（もしくは、正当化することができないのか）を探求しているのである。

私の哲学の捉え方も、哲学者から見れば無理解で大雑把で短絡的だろう。でも、それは、あなたたちが自分の専門外の学問領域に対してやっていることなのですよ、というのがもう一つおまけの私からのアドバイスである。

この部分は全体としてわからないのだが、「あなたたち」とはいったい誰のことを指しているのか？もちろん、私たちは、科学は専門外であるし、何度言ったかわからないが、科学で否定されていることがあればそれを捨て去るだろう。「**あなたたちが自分の専門外の学問領域に対してやっていること**」と言うが、**私たちが、科学に対して、谷村氏がそのノートで哲学に対してしているような、短絡で大雑把な批判をしているだろうか？**ちょっと落ち着いて見直して欲しいと思う。正直、谷村氏の一連の雑な哲学批判と一緒にしないでほしい。

自分の専門外の対象であれば的外れなことを言っていないか専門家に相談してください (p. 79)

それこそがまさに本論集でやろうとしたことの一つである。じっさい、出版前の拙稿の宇宙論に関する記述について谷村氏にあやまりを指摘していただいたし、そこについては素直に修正したはずだ。ただ、全体としては、その前に互いの誤解が多くてそこまで到達できなかったのである（もちろん、それを一方的に谷村氏のせいにするつもりはない——と言うよりも、誰のせいとか**「犯人探し」**をすること自体に意味がない）。

2.4 形而上学とは（谷村ノート 4.6 以降）

metaphysics は、現実世界の制約にこだわらず、経験・実験によってたしかめるすべがないことがらも考える意味があると考え、もっぱら思惟と言語のみによって、現実には存在しない生物や現実とは異なる世界をも想像・描述し、現実世界を相対化して理解しようとする学問らしい。

すみません、ここは見逃していました。「現実世界の制約にこだわらず」という点が引っかかるが（**谷村氏が何をもってして「現実世界」と言っているのかが、本ノート全体を通**

してわからないので)、**「経験・実験によってたしかめるすべがない事柄も考える意味があると考え」**はそうだと思う。実際のところ、「自然科学として」はそれではダメなのかも知れないが、しかし「自然科学者」にもこういった事柄を考えることに意味があると思っ
ている方は多いと私は信じている。また、後半部分（現実には～）もまあそれほど間違
ってはいないと思うが、しかし、注意しておきたいが、**私たちが知りたいのは現実世界に
関する事柄である**。そして、これも先に言ったが、「可能世界（現実とは異なる世界）」
を考えるが、だからといって、**現代物理学を無視するわけではない**。

物理学者なら、「絶対的現在」とは「観測系によらず万物に普遍的に定められると
ころの現在」という意味に受け取る。（p. 81）

「物理学者なら～」と言うが、私はそうは思わない。「谷村氏が」そう受け取っただけだ
と思う。もう一度、つぎの引用に対する回答として異なる説明をしよう。

理論に過去・現在・未来の区別が現れないというのは、プライヤーと佐金氏の誤解
である。力学においても現在と時間の向きを定めれば、過去と未来は明確に区別し
て定められるし、（p. 81）

プライヤーや佐金氏の誤解ではなく、谷村氏の誤解である。拙論や「はじめに」でも書いた
ように、空間上の地点を指す「ここ」「あそこ」と類比的に考えたときの「現在」が指
標的現在である。そして、空間上に「ここ」に相当する地点を任意に便宜的に定めること
は、力学においても可能であろう。だから、指標的現在が力学においても便宜上に定める
ことが可能なのは当然である。こうした時点・地点は任意に、そのときの研究の文脈に合
わせて設定できる（それゆえ、「絶対的」ではない）。**絶対的現在とは、そういう現在の
ことを指すのではない**。だから、もし、相対論が成り立たない世界、ニュートン力学が近
似的にではなく正しい世界であって、**観測系によらず万物に普遍的な同時刻の平面を定める
ことができても（それゆえ「絶対的同時」は定めることができても）、それだけでは「絶
対的現在」を定めることができない**。それゆえ、非相対論的な理論であっても絶対的現在
は現れないので、**過去・現在・未来の区別も現れない**。

仮に物理理論に絶対的現在があらわれる可能性があるとしたら、「未来が開いてい
る」ことが物理理論によって保証される場合だけであると**私は思う**（以下は哲学者一般の

意見ではない)。ここで「未来が開いている」とは、現時点（これを時点 t_1 とおこう）で、未来（これを時点 t_2 とおこう）におけるある物理量 Q の測定値を（確率 1 で）予言もできないし、なおかつ、その Q の t_2 での値が t_1 では不確定である場合である（原理的に予言ができなくても値が確定していることは考えうる）。量子力学で言えば、たとえば、 t_1 の時点で t_2 における Q の波動関数が固有関数ではない時に、その波動関数が（私たちの認識状態ではなく）系の物理状態を完全に記述していると考えれば、「未来が開いている」ということになるだろう（念のため付け加えておくが、私は量子力学をこういう風に解釈できないと思っている。いま「未来が開いている」という概念の説明のために便宜的にこのような例を出しているので、ここをいちいち突っ込まないでほしい）。そうすると、物理理論により、測定前が現在なのか、測定時が現在なのかによって「世界が異なる」ことが保証される。言い換えると、 t_2 が現在であるか未来であるかで世界が異なる（ t_2 における Q の値が確定しているか否か）のだから、**過去・現在・未来の間に重要な差異があり、それゆえ、現在は特別な点である**。したがって、「絶対的現在」が存在することになるだろう。だが、**谷村氏の例では、どこを現在に定めても世界には何の影響もない**。これらのことは拙論での絶対的現在の説明で尽くされていると私は思うが、人は自分の聞いたことない・考えたことのない概念を理解するのに時間がかかる。この説明でもまだ谷村氏は「いったい何を言っているんだ？」と納得していないかもしれない。

(3) の「絶対的同時性」の定義は文句ないが、そこから、「形而上学＝物理学を無視して想像でこしらえた見解を検討する学問」とはならないだろう。

また、「なんらかの形而上学的に深い重要な差異がある」という曖昧な記述で A 理論は明確に定義されたことになるかのように話が進む (p. 82)

進んでいません。何度も言うが、その後に説明を加えている。実際、谷村氏はこの後に (8) で私が説明している文を引用しているではないか。

「世界の状態に影響を与える」と言うのは、経験的方法で検出可能な物理的影響を指す場合にしか使ってはいけない言葉だと私は思う。(p. 83)

それはあなたの一方向的な思い込みでしょうとしか言えないです。

とかそこまで読めた気がするが、(p. 84)

(9)のここまではだいたい合っていると思う。理解できているじゃないですか。いったい、いままでのわからない、わからないはなんだったんだ？

ここに書かれていることがどうして「重要な」と言えるのか私にはわからない。私なら、どの時間モデルも実世界に対する実影響はなく、実世界では時間モデルとは無関係に(後に述べる相対的・分散的意味での)時間の経過とともに実変化が起きている、と思うだけである。実世界ではとくに「形而上学的に重要」なことは起きていないと私は思う。

ここがわからない。重要かどうかはとりあえずおくとしても、**存在物が変わるなら現実世界が変わっているのではないか？**

つまり「形而上学的に重要」というのは森田氏個人の主観的な価値判断の表明でしかないように私には思える (p. 84)

拙論でサイトしているが(だからわざわざサイトしているのだけど)、多くの哲学者が同じような述べた方をしているので、**すくなくとも私個人の主観的価値判断ではない。**

形而上学的意味を担保するために実在の変化が必要であるとか、絶対的現在が存在しなければならぬとか言うのは、形而上学の域を超えた発言だと私は思う。(p. 84)

それは**谷村氏の勝手な判断**でしかないと思う。

大胆な結論を導くなら、もっと緻密な議論を組み立ててほしかったと思う。(p. 87)

はい、それはまったくおっしゃる通りで、もっと練っていきます(しかし穴だらけと言われるようなものでもないと思うが)。

実際には(意図的にではないのだろうけども)曖昧な言葉を使っているうちに論理飛躍してしまったり、矛盾ではないのに違和感を感じただけで「矛盾だ」と感じてしまうなどの論法がしばしば使われている。(p. 91)

まあ、そういうこともあるのだろうけど、それは別に自然科学でもあることでは?とくに物理学のようにしっかりとした数学的形式化ができていなければよくあることだと思う(物理学ですらないことはないのではないか?ないのですか?)。もちろん、あつてはならないが、**そういうときは、もちろん、哲学者同士で批判がある。**

形而上学は現実的決着にこだわらないという性格が強いため、(p. 91)

先にも述べたが、**それ、いったいどこから仕入れてきた偏見ですか?**個々の研究者たちは決着をつけたいと思っているはずだ。

枝葉の問題は想像力をかきたてないので形而上学者には取り上げられず、答えの出せそうにない大問題が形而上学のテーマになりやすい。(p. 92)

むしろ、**興味深いけど答えの出せそうにない問い(もしくは問い自体がうまく表現できないような問い)**は後回しにされ、割と細かいテクニカルな議論が多く(私はむしろそれが不満)、**やがて道具立てが揃ってきから取り掛かり始める、という歴史が分析形而上学にはある**(人生の意味、世界はなぜないのではなくあるのか、など)。

形而下学のリーチに入らない問題を形而上学が扱うというのが本来の姿ではないのか。(p. 92)

そう思うし、いまもそうだと思うが、**たんに、谷村氏が「形而下学のリーチに入らない問題」をつまらない問題として認めないだけだ**と思う。

どちらの態度が正しいとか論ずることは、物理学の目的からずれていると私は思う。(p. 96)

その通りだと思う。

「じゃあ谷村さんはメタフィジカルなコミットメントを負わない反実在論者なのですか」と言われそうだが、そういう極論落とし込みは無意味であると思う。(p. 96)

これも谷村氏が正しいと思うが、そもそも「メタフィジカルなコミットメントを負わない反実在論者」など存在しないと思う。**反実在論である時点でメタフィジカルなコミットメントを負っている。**

実際には、わざわざ谷村の実在論的立場を尋問する科学哲学者はいない。(p. 96)

そうですね。

哲学者は科学的な実験や結論を疑っているわけでもない。科学者たちがさまざまな経験事実を見事に説明し、まだ実験・観測していないことについてまで結果を予測し、テクノロジーを駆使して実験を行い、観測結果は理論値と非常に高い精度で合う。そのこと自体に部外者が文句をつけられるわけがない。哲学者は科学の内容自体を疑いたいのではないし、(p. 96)

そうだと思います。

おそらく科学の内容を深く知りたいとも思っていない。(p. 96)

え？なんで急に…。いや、そんなことはないですよ。形而上学に興味があるなら、私の想像だが、物理学にも興味があると思う。もちろん、なかなか深く勉強するのは難しいけれども、少なくとも私はある。

要するに、従来の哲学の取り組み・区割りに収まり切らなくなってきた科学というものを哲学者たちはどう受け止めたらよいか悩んでいるだけの話なのである。それは「メタな立場からの考察」などという高尚なものではない。哲学者たちの思考整

理の枠組みに収まらないような「科学」というものが登場して世の中で幅を利かせてきたという事態に遭遇して、何とか自分たちの思考の枠組みに押し込むか切り分けるかしようとあがいているのである。(p. 96)

この、根拠のない想像力の豊かさに驚くのだが、なんというか、不思議なのだけど、谷村氏って**哲学者たちは、生まれ落ちた時から哲学者になることが宿命づけられて、仕方なく哲学者になってしまって、しかしなってしまう以上、自分の地位を守らなければならないのだけど、科学が形而上学の領域を侵してきている。さあ困った。みたいになっているとでもおもっているのだろうか？**哲学者たちがまず「哲学を守ること」ありきで科学に対して、と谷村氏が考えているように見えるのだが。

これは谷村氏に限らずなのだが、どうも、形而上学に批判的な科学者が持つステレオタイプ的な形而上学者イメージとして「うわー、自然科学のせいで形而上学の居場所がなくなっちゃー、どうにかして科学を批判して形而上学の居場所を守らなくちゃ」というものがあるように思える。しかし、冷静に考えてほしいのだが、**そこまで形而上学を守らなければならない！という危機感を持つくらいならばそもそもの問題として、形而上学者にならんだろう（それとも、それでもなるに値するような、何か驚くようなすごい権益でも、形而上学者になれば手に入れることができるとでも思っているのだろうか？）**。それどころか、（私もそうなのだが）理系だったのに哲学に移るという者はすくなくはない（もちろん逆もあるだろうが）。**あなたの勝手な想像は勝手な想像にすぎず、なんの経験的根拠も論理的根拠もない。**

その後の佐金、青山各氏のセリフの引用 (p. 97) で何が言いたいのかわからないが、それこそ形而上学なコミットメントをされたからそう答えているだけで、優しくないとかそういう話ではないだろう。伊勢田氏のセリフも、なぜわざわざ「言い捨てる」などというミスリーディングな言い方をするのか（谷村ノートには本当にこういうレトリックが多い）。そもそも、この話の流れで伊勢田氏はこのように言う以外に何か言いようがあるのか？

自然界が人間の想像力を遥かに超えていたのである。それはむしろ喜ぶべきことだと私は思うし、その程度に人間は謙虚になった方がよいと思う。(p. 98)

いや、まったくそう思う。**物理学を始め自然科学の話はワクワクする**し、私もどちらも並行してやれるくらいの能力があればぜひ物理学の研究もしたいと思うくらいである。何度も言うが、形而上学者で物理学を含めて自然科学に興味を持つ人たちは非常に多いと思う。**実際に、本論集の谷村、筒井、細谷各氏の論考は私にとって大変面白かったし、他の哲学者たちもそう思ってくれていると思う。**そして、谷村氏の想像以上に、逆に、形而上学に興味を持っている物理学者も多いのではないかと思う。

曖昧な言葉と日頃の生活感で培われた想像力だけに頼る学問に用はないと思っているのである。(p. 98)

これまたなんども言うが、哲学はそのような（曖昧な言葉と日頃の生活感で培われた想像力だけに頼る）学問ではない。

哲学者による問題提起に科学者が理解を示さないことをもって、「科学者は視野が狭い」等の批判を浴びせられることがあるが、(p. 98)

私は「科学者は」とは思わないが、今回の一連の議論で**谷村氏は**えらく視野が狭いなあと思った。ただそれは「こちらの問題提起に理解を示さないから」ではない。谷村氏の形而上学に対する数々の一方的な価値判断をもってそう思うのである。

私の観察では、哲学者は、自分が考えている「問い」の価値をないがしろにされただけでも反発するのに、物理学者たちの「成果」（あるいは、重大な成果を支えている大前提）をないがしろにすることに関して無神経すぎるように見える。(p. 99)

一体全体どういう「観察」なのだろうか？**何度も繰り返し述べたが、哲学者は科学の成果をないがしろにしていない。むしろ、ここが最大のすれ違いだったのではないか？**私の観察では、谷村氏が**一方的に**こちらの問いの価値をないがしろにしている、それだけだと思う。

私は、シンポジウムから本書の原稿執筆を終えるまで、ただの一度も「これが〈現在〉という謎である」との明示を受けてこなかった。(P. 100)

まあ、それに関しては、「はじめに」にも書いたように、**編者としてまったくもってもうしわけなかった**が、こんなふうに責められると、私も人間だから、「じゃあ、それならそれでなぜ執筆前にもっと明確に問わなかったのか」と問い返したい。あなたはあなたでなぜわからないままで（シンポジウムの段階で「<現在>という謎」というタイトルはついていて）、シンポジウムに参加して（まあここまでは仕方がないとしても、そこで私や佐金氏の講演も聞いて、だいたい哲学者の議論がどういうものかわかったはずだが）、論集の企画に参加して論文を書いたのですか？編者である私に最も大きな責任があることは認めるが、あたかも自分が一方的な被害者でなんの責任もないかのような態度には違和感を覚える。

それでは「振り出しに戻りましょう」と言っているのと同じではないか

ゴールを重視するにしても、スタート地点が共有されていないことがわかったなら、いったん戻ってかんがえなおすのは必要である。べつになにも呆れることではない。

森田氏は「万物は共通の時間の経過を過ごしているはずだ」という直観を信じている。（p. 103）

ここで思わずひっくり返りそうになったのだが、**一体どこをどう読めば、私がそんな直観を信じているという結論になるのか**（たとえば論集 p. 197 をみよ）。とはいえ、もちろん人間なのだから、読み間違いや思い込みなどはある（私だってもしかしたら本稿でそういうことをしているかもしれない）。だが、そうであるにしても、すでにここまでで一体何度、（他のことについても）「いや、そんなこと書いていない」と私は言ったことか。**正直に言って、今回の議論のすれ違いは、哲学者と物理学者だから生じたというより、哲学者と谷村氏だから生じたのではないか**とあってしまう。

ちなみに、谷村氏の相手に分析哲学者が集中してしまったが、そもそものはじめの時点はわからないのだが、途中で各担当を決めるときに、谷村氏が私と青山氏の論文にコメントすることになっていたので（これがなんでそうなってしまっていたのか覚えていないのだが）、分析哲学者に偏るのは良くないのではないかと思い、私か青山氏の論文どちらかを他の哲学論文と変えるという提案をしたのだが、すでに谷村氏がどちらも読み始めた

ということでそのままになったのである（念のために言うが、こう言うことで谷村氏のせいにしようとしているのではない。この偏りを不思議に思う人もいるであろうから、事情を説明しているだけである）。

ちょっと巻いていこう。

哲学者が提起する問題は、哲学者の思考の枠組み内でしか問題にならない（p. 106）

ということは（「者」になっているのが気になるが）その通りだと思うが、それがすれ違いの最大の要因だとは思わない。**そうだとすると、異分野交流がそもそも不可能である。物理学の問題だって、物理学の枠組みの中でしか問題にならない。**しかし、物理学者でなくとも、物理学の枠内に入っていくなら、物理学の問題を（もちろん、最前線の問題は簡単には理解できないが）理解することができる。当たり前だ。同様に、**哲学の問題も、哲学者でなくとも、哲学の枠内に入ってくるなら理解できる。**

むしろ、谷村氏が「物理学の思考の枠組み」から出てこずに**哲学の思考の枠組みに入**ってこようとしないことが、私の考える今回のすれ違いの最大の要因である。もちろん、なんども言うが、たしかに、哲学外部の人にとって哲学の問題はしばしば理解しがたい。そして、**そういう理解したがい点を外部から指摘していただくのは、今回の論集で非常に重要な点である。**私たちは、それを外部の人にわかりやすく説明する義務があるし、（不十分に映るかもしれないが）実際に努力をしているつもりである。だが、そうはいっても、こちらが超能力者ではないのだから、どこがどうわからないのかを伝えてもらわないとどうしようもないし、そもそも理解しようという努力をしてもらわないとどうしようもない。もちろん、谷村氏ご本人としてはその努力をしてくださっていたのだと思うが（それを否定するつもりはないことは強調しておきたい）、しかし、それは物理学の枠内にとどまったままの努力で、それでは議論はすれ違う。私たちは、何度も言うが、物理学の意味することは理解しようとしているし、その成果を無視する（している）つもりは毛頭ない。

物理学者は「自然法則や自然現象がそうなっているのだから、それらに逆らうことを言ってもしょうがない」と考える。（p. 106）

もう一度繰り返すが、哲学者も、自然法則や自然現象に逆らうことを、すくなくとも自分の主張を守るためには、言わない。相手方の主張を批判するとき、たとえ今の物理法則が今のような形でなくとも、それでもその主張は成り立ちませんよという議論をすることはある。いや、正確にいうと、「概念的にはそれが不可能ではない」という議論の際には、思考実験として、物理法則を無視したような世界を想定することがあるが、それをそれこそ現実世界の話であるかのように語らない。

そもそもの話として、**自然科学と哲学（形而上学）は対立するものではない**。なぜならお互いの守備範囲が異なるからだ。私は、正直なところ、それくらいのことはお互いに了承済みだと思っていた。だから、なぜ谷村氏がこれほど攻撃的な態度を取ってくるのかわからず困惑してしまっただけ・しているというのが正直な感想である。今回の議論で、たとえば、「哲学者が形而上学の範囲だと思って議論していたことが、哲学者の無知のゆえに物理学の範囲にはみ出していた、そして、そのはみ出した部分について物理学と反することを述べていた」というのなら、**それについて批判されることは非常に有意義なことだ**とも思う（もちろん、こう言うことで私は、形而上学者は物理学の範囲にはみ出すような議論をすべきではないということと言わんとしているのではない。私のリプライでも述べたが、しかし、哲学者の側から形而上学的な議論から積極的に経験的事実と結びつく・つきそうな結果を出せれば面白い——それが、たとえば「時間に始まりがないなら時間は経過しない」という私の議論だ）。また、もちろん、物理学者側から、物理学的な成果を形而上学的に解釈したような議論をしてもらえればそれも面白い。それは物理学ではないかもしれないが、物理学者がやることには意味があると思う。しかし、私の理解では、谷村氏は、むしろ逆に、哲学者が形而上学の中で収めようとしている話を、物理学的に定義されていない（「時間の経過」「世界への形而上学的な影響」など）と批判しているように読めた。さらに、形而上学の中で話していること（絶対的現在など）を、経験的なことについて語っているかのように解釈して、物理学に反していると非難してきている。それでは議論がすれ違うのは当然の結果ではないだろうか。

最後に。まず、本論集の谷村氏のコメントでの、拙論の個々の論点に対するご指摘には的を射たものも多くあった（その点も踏まえて前述した新著の方では改訂したつもりである）。ただ、これまた繰り返しになるが、それはその論文の問題であって、そこから形而上学批判へと飛躍するのはおかしい。さきにも述べたが、そうした批判は同じ形而上学者からもされるであろうようなものである。また、論集全体として、もちろん、編者として、いろいろと準備が不十分だった点があることはその通りだと思うし、その点は、谷村

氏をはじめ、参加者の方々にご迷惑をおかけしたことはお詫びしておきたい。たとえば、本書の趣旨についてももう少し参加者の皆さんとあらかじめ討論しておくべきだったかと思うし、私の論文ももう少し物理学に接続しやすいものにすべきだったと思う（はじめは、いくつかの宇宙の初期モデルを比較して…という論考にするつもりだったが、私の知識不足からその箇所を大幅に削って純粋に形而上学的な論文になってしまい、物理学者の谷村氏からはコメントしづらいものになってしまったという点については申し訳なかったと思う）。ただ、こういう企画はかなり珍しく、少なくとも日本では初めてだと思うし、世界的にもほぼない（単なるアンソロジーとして同じテーマのものを異分野で集めたものはあるかもしれないが）と思うので、その辺りは、今後同様の企画をしようとする方たちが他山の石としていただければと思う。

3 おわりに

谷村ノートの三章の後半および四章の、特に気になったところについてリプライしてきた。リプライする箇所を選択しながらリプライしたつもりであったが、それでも長くなってしまったので、ここでもっとも言いたいことをまとめておこう。

これが最大の誤解であるが、**哲学者は物理学の成果をないがしろにしない**。もちろん、無知ゆえに、すでに自然科学で否定されていることを持ち出してくるかもしれない。しかし、そういう指摘はしていただけると「へえ、そうなんだ、勉強になります」となる。だがとにかく、谷村ノートは、終始「哲学者が物理学の成果をないがしろにしている」という前提で進んでいて、しかし、こちらとしてはそのつもりは毛頭ないので——つまり、こちらがやっていないことをやっている前提で延々とやたらと攻撃的なスタイルで非難をされるので、読み進めるのが非常に苦痛であった。そもそも論集の私のリプライのタイトルも「哲学者も物理学を無視しない」になっている。もちろん、繰り返しになるが、こちらはないがしろにしていないうつもりでも、こちらの無知などによって結果としてないがしろになっているということはある。しかし、少なくとも今回の谷村ノートを読む限り、「確かに私たちは物理学の成果をないがしろにしているなあ」とはならなかった。

なお、私の論集のリプライでもサイトしたが、佐金氏の『時間にとって十全なこの世界』（勁草書房）では一章を割いて相対論の問題を取り上げているし、私の新著『時間という謎』（春秋社）でも相対論や熱統計力学を取り上げている。また、青山氏の新著『心

にとって時間とは何か」（講談社）でも、相対論は取り上げられているし、心理学などの成果も取り上げられている。一般に、**形而上学の入門書などで時間論の項目がある場合は、ほとんど相対論の問題も取り上げられている（また、他の項目でも、言及すべき自然科学の成果があれば言及されている）**。邦訳されているもので言えば、スティーヴン・マンフォード『形而上学』（秋葉剛史・北村直彰訳、岩波書店）では、時間論にはほんの20頁ほどしか割かれていないが、それでも同時性の相対性には言及されている。また、そのほかのいま手元にある形而上学の入門書・教科書のうち、時間論の項目があるもの（Carroll&Markosian 2010; Tallant 2011; Ney 2014; Koons&Pickavance 2015; Garrett [3rd ed.] 2017; Loux&Crisp[4th ed.] 2017）は**すべて相対論にふれている**。これらは、**哲学的に時間論を考える場合でも物理学の成果を真剣に考えるべきだと哲学者たちが考えていること**を意味していると思う。

むしろ、現代の哲学は、自然科学の成果を出発点にとっていて、そのおかげで、**以前の哲学者では発想できなかったような哲学理論を構築することが可能になっている**。量子力学の解釈問題で提示される様々なモデル（多世界解釈など）は量子力学以前には思いつかなかったであろうモデルだろう。また、時空論に関して言うと、ニュートンの時代には、空間は物質同士の関係に過ぎないという説と、物質とは無関係に存在する（物質の存在に影響されない）実体だという説があったが、これらはどちらも、それこそ相対論によって否定されている（いまそのような説をとる者はいない）。これが時間論にどう応用可能かという議論も可能であるし、されている。さらには、ループ量子重力理論や超ひも理論が、時空の創発ということを議論しているが、これをどう解釈できるのかという議論もある（いや、私も詳しくはないのだが）。**自然科学の成果は、形而上学にとって刺激的であり、むしろ無視する理由がない**。そして、こうした研究が進んで行くと、すでに述べたように、いま存在しているモデルのうち、もう誰も（もしくは「ほとんど誰も」）支持しなくなるものが出てくるかもしれないし、そもそも、根本的に新しいモデルが出てくる可能性もあるだろう。**形而上学者がさらに物理学をはじめ自然科学を学んでいくべきことは確かであり、現状ではそういった知識が不足していることも確かであろう**（私も、今後も機を見ながら勉強していくつもりである）。だが、もう一度繰り返すが、**形而上学が自然科学の成果をないがしろにしているとか、自然科学の成果と矛盾するような主張を、少なくとも平気で、しているとかということはない**。