

Q.0 p.125に書いてある文化科学と言う言葉を見ても、いまいちイメージができませんでした。文化科学というのはどのような科学なのでしょうか。

5 A.0 文字通り、kultuur (文化) についての学問、という意味です。ここでは、人間科学、精神科学とほぼ同じものとして挙げられています。

10 Q.1 ・(略)・現代において我々はしばしば科学と聞くとサイエンス→理系のようなイメージを抱きがちであり、何となくとっつきにくい印象を受けるが、本当のところでは我々は日々科学(学問、補足)しながら生きている、ということである。その意味から考えて、この講義のタイトル 科学哲学・科学思想史 についても、科学と思想の歴史についていつもより深く探究することなのだろうか、と理解した。合っていますか？

A.1 前半は合っています。後半はそうできるとよいですね。

15 Q.2 質問なのですが、ドイツ語の知識は必要でしょうか。

A.2 ドイツ語に限らず、日本語以外を扱うときは、日本語を並記しますから、必要ありません。心配無用です。

20 Q.3 ・(略)・どこの内容が理解できていないかが分からないので、質問もできません。(略)・

A.3 Q.0にあるように、一つの語句で意味が分からないものがあれば、それを質問してもらっても結構です。なんでも分からないことを質問してください。

25 Q.4 哲学と思想の語義に関してですが、個人的には世間の人々に「役立つ」と思われている考え方が思想なのかなというイメージでした。大体そんなものですかね。

A.4 「役立つ」ということの意味が検討を要すると思いますが、授業で私が指摘したのは、哲学は、ある時点で、一人の(個人)の考えであっても、哲学であるけれども、思想は、ある一定の人々の集団によって共有されている考えであるものをいう、ということです。

30 Q.5 ・(略)・「科学」という言葉を日常で扱う際、自然科学という意味合いで用いました。今後、この「科学」という言葉が本来の意味で一般的に使われるようになることはあるのでしょうか？また、この講義を受けるにあたって必要な予備知識等(読んでおくべき書物など)はありますか？

35 A.5 前半については、日本語の「科学」は、英語のscienceの影響を受けているので、ドイツ語のWissenschaft(学問、学、学知)の意味になることはないだろうと思います。後半については、授業が進む中で、紹介してゆきます。

Q.6 タイトルとシラバスを見て興味をもったのですが何だか難しそうだなと思いました。

40 A.6 シラバスに掲げた項目は、物理学中心のものなので、もし、これに関心があるのならば、次の本を読むことを勧めます。小林道夫『科学哲学』産業図書(1996年、ISBN4-7828-0204-8)。

45 Q.7 ・(略)・哲学というのは人間の理性に訴え、その中でも理由や根拠が不確かで権威や伝統にたよるものが神学であるということでしょうか。哲学という大きな枠組みの中に神学と哲学があるのか、それとも科学のように全て根拠があるもの、知識であらわすことができるものと、そうでない神学以外の曖昧なものを哲学というのでしょうか。

50 A.7 ラッセルの記述についての質問ですが、ラッセルは、おそらく、話をわかりやすくするために、まず、大きく、人間の知の営みがあって、その中に、科学(science)と神学(theology)があるけれども、そのどちらでもないものが、哲学(philosophy)だと言っています。学者によって、科学、神学、哲学の定義の仕方は異なるでしょうから、これが正しい見方だとはかぎりませんが、科学と神学について一定のイメージをもっているラッセルの読者にとっては、哲学をイメージさせるための効果的な言い方ではある、と思います。つまり、理性に訴えて、明確な知識を与えるのは、科学で、理性よりも(伝統や啓示という)権威に訴えるのは、神学ということです。そして、理性に訴えるけれども、必ずしも
55 明確な知識を与えているとは思えない(これが思弁の対象)のが、哲学、というイメージです。逆に、科学と神学について一定のイメージを描けない読者にとっては、かえってわかりにくいかもしれません。

60 Q8 「科学」という言葉を使うとインテル(ママ、インテリ?)な感じがするので私は「科学」という言葉がすきです。(略)・疑問なのが、日本で文系に分類される学問が科学と表記されないのはなぜでしょうか?「科学とそれ以外」という風に分けられるように感じます。しかも、「科学>それ以外」のように、自然科学のほうが優れている、という風潮があります。(略)・日本でどのようにして学問が名付けられ、そしてそれらが文系と理系に分けられたのかも授業で触れたり・・・しませんか?

65 A.8 なかなか、インテルな、いや、インテリな、いいところを衝いた質問です。前半については、Q5でも触れましたが、自然科学の有用性が人々に認識されるようになって以降(いわゆる科学革命)、英語のサイエンスは、主に、自然科学の意味で用いられることが多くなり、その訳語として、日本語に「科学(サイエンス)」が輸入されたので、日本語の「科学」は、主に、自然科学を指す言葉として用いられていると思われます。その時点で
70 の用例として、J. S. Millの*Inaugural Address delivered to the University of St. Andrews, 1867*があります(日本語訳は、J. S. ミル、竹内一誠訳『大学教育について』岩波文庫・・・この訳は原典にない章分け、見出しをつけているので、原典と照合して読む必要あり)。この中で、ミルは、科学教育(scientific instruction)の内容として、数学(mathematics)、数理科学(mathematical science)―ここに、物理学や化学は含まれ
75 る―、論理学(logic)、生理学(physiology)、心理学(psychology)が挙げられています。しかし、これらの科学教育とともに重要なものとして、「倫理学」「政治学」を挙げています。しかし、興味深いのは、「科学的政治学」(scientific politics)という言い方を
80 しているのは、先の科学教育の「数学」や「論理学」の厳密性をモデルとしているとも考えられます。つまり、scienceの理想型が、数学、数理科学、論理学などであって、単にscienceと言え、これらがその代表である、と考えられるようになっていたと思われます。後半についてですが、教育史、教育制度の歴史などからアプローチできると思います(他にも可能でしょうが)。しかし、難しい問題です。文系・理系という分け方は日本的だ、
85 というのを聞いたことがあります、人々の意識の問題だとすれば、確かなことは分かりません。大学の歴史から言えば、中世以来の「哲学部」というのは、現在の文学部と理学部が一緒になっているので、組織としては文系と理系に分かれていたわけではありませ
90 んし、日本で西洋の哲学・哲学史の研究のはじめに位置する、西田幾多郎、田辺元、それに倫理学の狩野亨吉(理学部も出ている)などは、数学か哲学かで迷った人たちですから、広島大学の哲学がまったく文系的なのは、むしろ、異常だと思います。

- 95 Q.-2. 最初、しゃぼん玉を飛ばしてこの先生は何をしているんだと思いました。
A.-2. 何をしているんだ、と言われても、シャボン玉を飛ばしている、としか言いようがありません。何が私をしてシャボン玉を飛ばさしめるのか、考えてみてください。
- 100 Q.-1 今回の浮力や揚力のお話をするために、先生は「シャボン玉」という布石を用意しておられたのかなあ、と思いました。やっと納得できました。
A.-1 せっかく納得したのに申し訳ないですが、あなたもご存知の通り、揚力の話をしないうちも、日常的にシャボン玉を飛ばしています。
- 105 Q.0 J. S. Millが教育をinstructionとしているのが(ママ、に)驚きました。teachingを用いなかったことに、何か理由はあるのでしょうか。
A.0 Millは、名詞では、一般に、educationやinstructionと言っていますが、学生が教えられる、という受動態では、be taughtと言っています。
- 110 Q.1 どのような仕方でcutting offするのですか？
A.1 cutting offにもいろいろな段階がありますが、今、君が世界を見ている、そして、世界はこういうものだと思っているとき、君は君の仕方で、すでにcutting offしているのです。Whiteheadは、cutting off(切り取り)だけでなく、decision(決断)という言い方でも論じていて、従来の哲学用語では語りえない事柄を何とか伝えようと格闘している感じがします。私のDialectica et Neoaristotelismus—Whiteheadの検討(1)—、『比較論理学研究』5(2007)、pp. 1-11のうち、特に、pp. 6-8とそれに関連するWhiteheadの
115 *Process and Reality*の該当箇所を読んでください。私のWebサイトでpdfで読めます。
home.hiroshima-u.ac.jp/akya59/lectures_index.shtml/
- 120 Q.2 人々が果たして何を通じて何の形式をもって事物をみているのかという疑問はとても興味深いです。
A.2 私が『人文学へのいざない』初版と第3版の「哲学と出会えるまで」で書いた、高校生のときの疑問がこれに近いと思います(資料参照)。
- 125 Q.3 色眼鏡を全て外してしまうと、個性が消え、思考や考察が不可能になるのではないかと思います。「偏り」があるからこそ、そこに思考が生まれると思うのですが、こういった考え方は間違いなのでしょう。
A.3 間違いではありません。むしろ、色眼鏡の喩えが、間違い、あるいは、不適切でした。カントにせよ、ホワイトヘッドにせよ、知覚や認識を可能にしている装置や仕組みを問題にしているのです；色眼鏡の喩えは、万人に共通の知覚や認識を可能にしている装置や仕組み
130 があった上で、黄疸の症状があるとか、視覚に障害があるとかいう場合の、黄疸や視覚障害が色眼鏡に相当します。それはそれで個性の原因として重要ですが、ここではむしろ、知覚や認識を可能にしている装置や仕組みそのものが必要であることと、それがどうい
ものであるか、が問題なのです。
- 135 Q.4 *Adventures of Ideas*で「自然の法則」に言及しているのは、そもそも「法則」があるという色眼鏡で自然を観察しているから見えてくるものであるということが言いたかったのでしょうか？
A.4 この場合の色眼鏡の喩えは有効にはたらいっていると思います。確かに、「自然」だけ

140 では、法則も何もないので、法則を見出す主体（この場合は人間）が必要です。その主体が、どのような見方（色眼鏡）をするかによって、その見方の数だけ、「自然の法則」が見出されることになるのでしょう。

Q.5 学問を文系／理系に分けない方がいいのではないかと思った。哲学・論理学では特に理づめの思考展開が要求されるように感じた。

145 Q.5' 広大文学部に哲学や倫理のコースがあるからか、そういう学問は文系だと思っていたので、「むしろ異常」というのはとても意外でした。

A.5 質問というより感想を書いてくれたのですが、仮に、日本の文系／理系の区分に従うとして、考古学や自然地理学は手法として理系的な要素をもっているのに対して、文学部他の分野と比べると、哲学は、考察対象という点でも、理系的であるはずで。

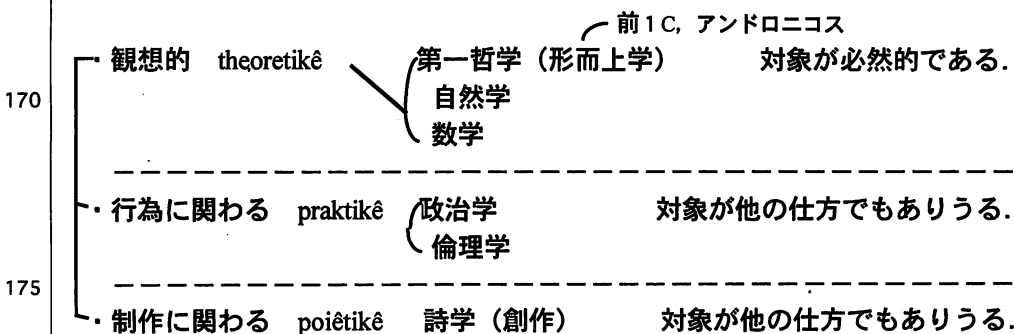
150 Q.6 私も「神」の存在？取り扱い？について興味を持っているので、元々理系を学んでいたホワイトヘッドが『Process and Reality』（ママ、*Process and Reality*）でなぜ、神を扱うようになったのか気になります。もう少し、その辺を詳しく聞いてみたいです。

A.6 まず、自分で、*Process and Reality*を読むことを勧めます。

155 Q.7 数理科学が生理学や心理学よりscienceの理想型に近いというのは、生理学や心理学に応用科学的側面があるからでしょうか。数理科学に含まれる物理学や科学は研究対象が広く、自然の法則をつきとめようとしているように思われるので、数理科学として扱われるのは納得できる気がします。

160 A.7 仰る通りです。Millの学問の分類については、前回、言及しませんでした。研究対象のあり方の区別にもとづく、アリストテレスの学問分類に通じるところがあります（私の西洋古代哲学史概説を受講した諸君は知っているはずで）。それは、法則が必然的に（100パーセントいつでも）成り立つ対象を扱う学問から、蓋然的に（多くの場合に）成り立つとししか言えない対象を扱う学問まで分類されていました。

165 <アリストテレスの学問の領域区分>



180 アリストテレスは、このような視点から、厳格な意味における哲学の歴史を書くこととするので、自然学的な部門から説きはじめることになる。→自然学のoriginは、哲学のoriginに他ならない。

人間に関する部分が抜け落ちることになる。

Q.0 この授業はどのように勉強するのがよいでしょうか？単純に暗記で良いということではないですよ？

190 A.0 学期末に、レポートを提出してもらいます。レポートの課題の詳細は、学期末に指示しますが、おおよそ、次のようなものです。Whiteheadの『観念の冒険』(Adventures of Ideas)の第7, 8章を読んで, 1)自分で問題設定する(レポートの表題を決める), 2)その問題について自分の考えを述べる, というものです。レポートの表題の例としては, 「ホワイトヘッド『観念の冒険』における自然の法則について」「内在説と賦課説の問題点について—ホワイトヘッドの自然の法則をめぐる—」など, 自由に決めてもらいます。評価は, 1)問題設定のセンスのよさ, 2)論述の論理性に関して行ないます。ですから, 暗記は必要ありません。

Q.1 「古代および近代の宇宙論」とありましたが, 中世の宇宙論はこの場合参考にされる必要はなかった, ということでしょうか？

200 A.1 意地悪くとれば, 必要はあるのに, Whiteheadには, 中世を考察の視野に入れる学殖がなかった(Whiteheadに限らず, 20世紀前半の中世研究は今ほどいろいろなことがわかっていなかった)ということであり, Whiteheadに好意的に言えば, 「古代」を広く解してそこに狭い意味での「中世」も含まれる, ということになるでしょう。

205 Q.2 アリストテレスの学問の領域区分について質問です。「詩学」が創作に分類されていますが, これは詩を創るという「行為」にも入らないのでしょうか。逆に「政治」は(例えば)国を創る「制作」にもとらえられないのでしょうか。

210 Q.2' 認識の能力について, 行為と制作がどのように認識と関わっていたのかがわかりませんでした。

215 A.2 「詩学」が創作に分類されているのは, 詩を創るという「行為」ではなく, 行為の結果創られた「詩」に注目しているからです。そして, 「政治」(という言い方はまずいのですが)は, 国家を運営する行為・はたらき・作用が注目されていて, それは, 人々の「行為」なのです。前回の説明では, 「行為」は, 行為の結果生じるものではなくて, 「行為」そのものが問題とされ, 「制作」は, 制作する行為ではなくて, 細作行為の結果生じるもの(作品)が注目されている, というのがアリストテレスの分類です。また, 説明での認識という表現はまずかったと思います。狭い意味での「認識」ではなく, もっと広く, 対象にかかわる, 人間の側の「能力」と訂正します。

220 Q.3 自然の法則における, 第一, 第二説は自然の法則があることを前提にしているのに対し, 第三, 第四説はその限りではないように感じました。

225 A.3 その感じは, ある意味で, あたっています。内在説と賦課説は, この自然界, 宇宙に法則があることを素朴に認めている点で共通していますが, 記述説と規約説は, 極端な言い方をすれば, 法則は少なくとも, 記述する側, 規約を認める側の人間の頭の中にある, と言っている点で共通していますから。(もっとも, 後のQ.5の質問者のように, 内在説も賦課説も, 記述説も, それぞれを唱える人たちの頭の中にある規約だとする人もいるでしょうが, それぞれおかれている強調点が違うのです)

Q.4 自然の法則が4つある中で、3)記述説は異質だと思いました。

A.4 これも、ある意味ではあっています。記述説以外も、法則の内容は記述されるはずなので、その点では、法則の記述ということはすべてに共通しているはずなのに、なぜ、記述ということに力点をおくのか、このことは、記述説の別名、実証主義という観点からも考察する必要があります。

Q.5 自然の法則に関する4つの説がありましたが、規約説に他の3つの説は集約されるのではないのでしょうか？

Q.5' 自然の法則に関する4つの説の規約説がよくわかりません。

A.5 Q.3、Q.4と関連する質問ですが、規約ということ、ある法則を認める人々の間で人為的に約束事として同意された規約、という点を強調しすぎると、何でもかんでも法則になってしまうおそれがあるので、問題があります。ですから、規約説といっても、規約を認める側の、全くの主観ではなくて、何か、対象の側（すなわち、自然）に根拠のある法則でなければならない、という点が微妙でむづかしいところですよ。

Q.6 現代でも、自然科学が哲学に貢献し、哲学が自然科学に貢献することはできるのでしょうか。

A.6 これは、哲学の定義、自然科学の定義に関わる大切な問題だと思います。今、思いつくのは、大きく三つの観点を挙げることができます。第一は、特に、近代自然科学が自然を見る見方というものが唯一の絶対的な見方ではない、ということ、自然科学に対して自覚を促すという役割を哲学、とくに科学哲学は担うということです。これに対して、第二に、自然についての様々な見方に対応して、歴史上、自然科学の様々な理論が唱えられていましたが、これは、或る意味で、自然を、世界を如何に認識するかという認識理論の問題でもあり、自然科学の様々な理論の出現に応じて、自然科学は、哲学の進化（変化、時には、後退）を促してきたということがあります。以上二つは、哲学と科学の積極的な関わりに関するものですが、最後に、世の中には、自然科学や自然科学的なものには、一切、背を向けて、否定し、反対する「反科学」の立場があります。公害や核兵器や放射能の脅威は、すべて自然科学に起因するから、これを一切排除しようという極端な立場です。この「反科学」の立場に対しても、哲学は、問題の原因は何なのかを合理的に解明し、解決の方向を示すことができるはずですよ。

Q.7 ここでいう「自然の法則」というものは万有引力や惑星の自転と公転のことなど理科で取り上げられるもののことでいいのでしょうか？

A.7 それでよいです。（時代によって内容は様々ですが）

Q.8 量子学（ママ、量子力学？）などで、コペンハーゲン解釈や多世界解釈など違う説明の仕方でも量子の動きを同じように説明できるそうですが、これは自然の法則の記述説ということですか。

A.8 コペンハーゲン解釈や多世界解釈は、Whiteheadの念頭にないかもしれませんが、原理的には、そう考えてもよいと思います。規約説とも解することはできるでしょうが、多世界解釈にせよ、コペンハーゲン解釈にせよ、その他の解釈にせよ、それを認める人の集団が、規約と言うには、小さすぎる感じがします。

Q.0 地理学という学問は実証的な学問です。自分だけではなく他人が同じことをやっても、同じ結果が得られるという証拠がないといけません。哲学ではその必要はないのですか？

280 A.0 哲学にとって、根本的な問題ですが、哲学は、それをやりたくてもできません。哲学は、物体、物質について論じることはあっても、哲学の理論や学説は、物体、物質そのものを対象としていないので、実験や調査して確かめることができないのです。そんなものが学問なのか、と言う人も多くいるでしょう。しかし、哲学は、例えば、地理学が実証的に証拠を確かめることができるのは、そもそも、何故なのか、ということ扱います。そのため、明治以降、西洋から諸々の学問が日本に持ち込まれたときに、厄介な事が事が起ります（別紙、資料参照）。

290 Q.1 内在説の帰結として、本文では第一のものとして、「科学者は説明をさがし求めているのであって、自分の観察についての単純化された記述をさがし求めているのではない」とありますが、これも、第二、第三、第四（とくに第四）の帰結におけるある制限された範囲内で、自分が知りうるある一部分において帰納を信用するという前提のもと、という認識でよろしいでしょうか？

295 A.1 第一の帰結のポイントは、「単純化された記述」ではなくて、「説明」である、ということですが、これも、以後の帰結と連動していますから、第四の帰結に言われている、「ある制限された範囲内で、自分が知りうるある一部分において帰納を信用すべき」である、ということが成り立つと理解してよいと思います。

Q.2 内在説は、絶対的存在者の否定を含んでいるというところがあり、この時代(?)の文章は、いつも神がでてくるなあと思いました。もういいのにと、少し思いました。

300 A.2 質問者には、「もういい」かもしれませんが、昔も、今も、そして将来も、神がでてなくなることはないと思います。クリスチャンやムスリムなど信仰のある人の場合は、別にして、哲学の議論としては、信仰の有無を別にして、神と言ったり、絶対的存在者と言ったり、超越者といったり、表現は様々ですが、これらを議論の俎上にのせないことが、近代的、現代的な考え方であると思っている、日本の哲学研究者が多くいます（特に、近現代の研究者）が、自分が信仰するかどうかとは別に、哲学の議論として、神を論じることを避けることによって、西洋中世から近世（特に17世紀）の哲学史の理解がいかにか部分的でしかなくに気付いていないとすれば、残念というか、哀れというか、むしろ、滑稽です。

310 Q.3 内在説で、ある関係性を持っている両者のうち、どちらか片方に変化が生じると、その関係性にも変化が生じると認められていますが、賦課説においては、自然の法則は与えられたものであり、関係性の変化によって自然の法則に何らかのひずみや矛盾が生じると思われます。賦課説はこれをどのように解決しているのでしょうか。デザインされたものであると解釈するのでしょうか。

315 A.3 まだ、授業で扱っていない賦課説についての質問ですが、デザインされたものとする立場もありますし、キリスト教の創造論でも、瞬間創造説や、テキストにもある、理論の考え方もあります。創造主（この場合、神）についての様々な考え方を知る必要があります。

320 Q.4 存在者の性質が変化すると、法則も変化するというのは、実際には、新しい性質が見つかって、それに伴い法則に修正がはいるということでしょうか。

A.4 Whiteheadのテキストには明記されていませんが、内在説と賦課説は、法則について論じる人間など存在しなくてもなりたつ話、という前提なので、人間の与り知らないところで、まさに自然に自然法則が変化する、ということだと思います。

325 Q.5 内在説での『法則』というのは絶対ではなく、「統計的に大体そうなんです」というもので確定的なものではないということでしょうか？

A.5 Q.4でも言いましたが、内在説と賦課説は、法則が、法則を認識する主体（人間）とは独立に存在する、という説で、法則の必然性、蓋然性についての議論はおもてだてありません。従って、一応は、人間がそれをどう認識するかとは別に、必然的に成り立っている、と考えておくことにしましょう。

Q.6. 「共通性質による関係＝法則」ですか？

A.6 さしあたり、そうです。

335 Q.7 「1 (一) つの説得力のある形而上学説を構成しえないかぎり」とありますが、これを言いはじめたらもはや記述説になってしまうのではないのでしょうか？それとも、この場合は論理的に説明する必要がある、ということをお願いだけなのではないでしょうか？

A.7 この場合、個々の存在者の性質とそれらの間の関係性、すなわち、法則は、相互に関係し合っているというのは、ある形而上学説ですが、そういう仕方での「説明」だということです。そして、もう一つの別のタイプの形而上学説で説明するのが、賦課説なのですが...

Q.8 自分以外は神が遣わした道具という考えは、あるイミ（ママ、あるイミで）自律する上で大切な観点になりうると思った・（略）・環境が人を形成するのか、しかし、そもそも人が形成したものが環境なのでは・・・その人は何かの法則（これが内在法則なのかもしれない）によって動いているのか、と考えている。

Q.8' 神が人間を作って（ママ、創って）人間の行動を見て暇つぶししているかもしれないという話ですが、神が全能であれば人間が何をするか最初から分かって面白くないかもしれないですね。

350 A.8 この話題は数名の人が同じようなことを考えたことがあると書いていました。Q.8の後半は、人とその環境という観点で考えると、人も環境に影響を与えるので、相互に作用すると言えるということです。また、Q.8' は、「神」という日本語が、多義的で、西洋哲学史や、東洋の思想史上、様々に考えられてきたものと必ずしも対応しないので、疑似問題が生じたりするのです。そこで、例えば、波多野精一は、『宗教哲学』の序で、「本書において著者は、宗教体験において主体の対手をなすものを言表わすため、便宜上「神」という語を用いた」（岩波文庫、p. 169）と言っています。また、九鬼周造は、哲学的議論を行なう場合は、自覚的に「神」という語の使用を避けていますが、自分の哲学を語る際には、「遊戯する神」という発想をしています。これは、数論瑜伽説の「遊戯のみ」(lila-kaivalyam)（『吠檀多経』2, 1, 33）という、キリスト教の創造主、主宰神とは異なる神を想定していますから、キリスト教の創造主のような意味で全能ではありません。

365

370 Q0 理神論について、17世紀に活動していたデカルトですが、彼自身はキリスト教の熱心な信者ではなかったということですか？

A0 そうです。本当は神の存在を信じていないけれども、信じているふりをして神の存在証明を書いているという「仮面の哲学者」説があります。同時代のパスカルからも批判されています。

375 Je ne puis pardonner à Descartes : il voudrait bien, dans toute la philosophie, se pouvoir passer de Dieu ; mais il n'a pu s'empêcher de lui donner une chiquenaude pour mettre le monde en mouvement ; après cela, il n'a plus que faire de Dieu. [Pascal, Pensée, 77(Brunschwig)/1001(Lafuma)]

380 私はデカルト許すことができない。彼はその全哲学の中で、できれば神なしで済ませたいと思った。しかし、彼は世界に運動を与えるために、神に最初の一衝きをさせないわけにはいかなかった。その後は、もはや彼は神を必要とはしない。

385 Q1 自然の究極的構成要素たる存在者とは“神”と考えてよいのでしょうか。“神”と考えるならば、関係を結ばなければならない自然の他の究極的構要素とは何なのでしょううか。

Q1' 本文501ページで、「自然の究極的構成要素」が出てきますが、これはあくまで形而上学の観点であるのだらうと思いますが、自然の究極的なというと、分子や原子というような科学的なイメージがちらつきます。

390 A1 Q.1について、邦訳p. 501上下の「自然の究極的構成要素たる存在者」は、「神」ではありません。この世界の中にある事物のことです（原典のp. 113, Section VIの冒頭を見てください）。後に出てくるように、「神」は、この「自然の究極的構成要素たる存在者」を超越しています。Q1' については、その時代時代によって理解される内容が変わってもかまいません。現代人からみると、分子までしか分かっていなかった時代の人々は、分子を究極の構成要素と見なしたでしょうし、それ以前の人々は、もっと単純に、四
395 元素を考えたかもしれません。

Q2 ……被造物は神によって一瞬一瞬支えられているという考えが読みとれた。～疑問に思ったのは、世界は神が支えた結果やむをえず一瞬一瞬の集合体であるのか。それともそういうものとして作られたのか、だ。

400 Q2' 連続創造説を前に聞いたとき、どのような考えからそうなのか、よく分かりませんでした。動きを説明するという点で、なるほどと思いました。

A2 問題は、なぜ、一瞬一瞬、創造してはすべてを無にすることを繰り返すか、ということですが、そもそも、問題は、なぜ、こういう発想をする人がいたかということでもあります。動きや変化を説明するため、という観点もありえますし、何か宗教上の意味があった
405 かもしれません（仏教の刹那滅）。

Q3 質問なのですが、「神を必要とする場合」は、人智を超えたもの、ではなく、神さまがたくらんで実行に移したとしか考えられない、という意味でしょうか？そして、的的外れかもしれませんが、内在説と賦課（説）と、美学はもしかして関係はあったりしますか？

410 A3 前半はそう考えてもよいかもしれません。後半は、美学についてもう少し説明してください。自然の法則の位置に、「美」をおいて考える、ということですか。

Q.4 デカルト『哲学原理』第1部第51節の「そして、確かに全く他の事物を必要としない実体はただ一つのもの、即ち、神しか理解され得ない」の部分がよく分からなかった。

415 A.4 デカルトのテキスト（ラテン語）の直訳としては、この通りなので、分からないのは、日本語か、何語で書かれているにせよ、この発想が分からないということでしょうか。

Q.5 . . . 「唯一神」であるなら . . . なぜ世界を作ったり維持したりといった面倒なことをやっているのか考えてしまいます。ただの趣味嗜好なのか、何かの検証なのか。今回、

420 「神」という言葉は「唯一神」というニュアンスで使われていましたが世界に数ある神話のように多数の神がいて、それぞれに役割を帯びているというような説も存在するのでしょうか。

A.5 「神」ということになると、宗教学や宗教史ということになりますが、発生論的には、多数の神を認める多神教が先立つので、質問の最後にあるような、多数の神々が役割分担をしているという考え方はあります。この神々ならば、世界の中で展開される出来事を見て楽しむ、ということもあり得ます。しかし、ユダヤ教・キリスト教・イスラム教の「唯一神」は、無から世界を創造するという点で特異です。神が世界を創造した意図は、能力に限界のある我々人間には計り知れませんが、しかし、例えば、善意・善性から創造したとすれば、悪の起源は何なのか、というような問題を神学的・哲学的に様々に考察することを人間に促している点でも、哲学史的に影響力が大きく、こういう問題に関心のない人には、もううんざりでどうでもいいと思われるかもしれませんが、私としては興味

430 が尽きません。そして、「神」嫌いの日本の近現代哲学の研究者には欠けている視点であり、しかし、西洋哲学史を全体として理解するためには、必要な研究対象です。

435 Q.6 内在説についてですが、事物の相互関係におけるパターンの同一性が「自然の法則」であるとすると、私たちが一般に法則と呼んでいるものとは異なっていることもあったのでしょうか。

A.6 あり得ます。

440 Q.7 賦課説についてですが、「存在者が存在するのにそのもの自身以外は何ものをも要しない」とありますが、神が“要する”ような世界を作ったとしたら内在説に？がるのでしょうか。

A.7 判読できない箇所があるので、確認してからあらためて考えたいと思います。

445 Q.8 賦課説について、まだよく分かりません。

Q.8' 賦課説に神の存在が必要なのかという疑問が生まれました。

Q.8'' 賦課説における「神」は「絶対的存在であること」を否定されているようですが、神を絶対的存在としてとらえないということが、あまり良く理解できません。世界・宇宙内の構成要素のひとつとしての「神」というのがあげられていますが、それはこういった意味なののでしょうか。

450

A.8 Q.8' については、何が法則を賦課するのか、という問題を考えみてください。

Q.8'' については、「絶対的存在」が否定されているのは、賦課説ではなくて、内在説の場合です（邦訳, p. 499下）。これに対して、賦課説の場合は、ニュートンの発言から分かるように、「法則を課する超越的な神」が必要である、とされています（邦訳, p. 504上）。

455

460

Q.0 キリスト教的に考えると、旧約までは賦課説で、新約からは内在説もありえるのではないのでしょうか？（以下、畧）

Q.0' 作った（ママ、造った）世界があまりにも興味深く超越者が構成要素になってしまったという説は大変おもしろかった。（以下、畧）

465

A.0 なるほど。しかし、新約からも、神（世界を超越して外）、キリスト（世界内）の両方が精霊とともに一つ（三位一体）であるならば、新約からは、賦課+内在説という難しい説になるのではないのでしょうか。この困難は、（自然の）法則の問題というよりも、三位一体の謎にあるということになるでしょう（私の西洋中世哲学史概説の参看を乞う）。

470

Q.1 無から有がつくられる過程というか無からは何も生じないということへの反論にはどのようなものがあるのでしょうか。

475

A.1 質問のような問題を意識的に調べたことがないのですが、問題は「無」をどう捉えるかによるでしょう。13世紀のトマスの場合、神以外のすべてのものは、神からその存在（在ること）を受け取っているので、少なくとも、神は存在しているので、「無からの創造」と言っても、「無」ではない、ということになるでしょう。また、創造を認める立場の中にも、ホワイトヘッドも取り上げている、プラトンの『ティマイオス』をどう解釈するかによって、立場が分かれて、カルキディウス(4C)に由来する解釈として、神以外に、最初に、第一質料だけはあった、とする説をとる人たち（アムプロシウス、ロンバルドゥス）に対して、トマスは、そうではなくて、形相も質料も神が創造した、という解釈をとっているという違いがあります。

480

Q.2 仮面の哲学者はデカルトの他に有名な哲学者がいたのでしょうか？そして、いつ頃まで（時代的に）仮面をつける必要があったのでしょうか？

485

A.2 ほぼ、17世紀は仮面が必要で、18世紀になると、仮面は必要はなくなるように思います。しかし、いつの時代にも、唯物論的な考え方の人たちはいたので、社会的に影響力（政治的）をもっている側の人々の立場が変わったということでしょう。例えば、エピクロスの原子論を伝えているルクレティウス(1C)は、原子論の立場をとりながら、仮面をつけてはいませんし、そのエピクロスやルクレティウスの影響を受けているガッサンディはデカルトの同時代人ですが、原子論の立場をとっていました。

490

Q.3 内在説では事物はどのようにして生まれたかについては興味がないのでしょうか。

495

A.3 仰る通りです。事物は始めからある、という立場です。というよりも、始め、などということは意味がない、あるいは、言っても無駄だ、つまりは、関心がない、ということでしょう。

495

Q.4 「神」嫌いの日本の研究者は、「神」の存在を真剣に考察している（この言い方から僕自身も「神」嫌いであるのを感じました）自然の法則についての説を頭から否定しているのでしょうか。また、「神」嫌いということは「科学万能」を掲げている（と勝手に思っています）ということでしょうか、「神」を否定する割にはまだまだ未解明や不可能に満ちた「科学」というものを信頼しすぎな気もします。これも一種の宗教なのではないかと思えます。

500

A.4 物理学者としてのニュートンと神について語るニュートンを分けて考えることがで

505 きないように、数学・論理学者としてのホワイトヘッドと「神」を視野に入れた自然の法
則について語るホワイトヘッドを分けて考えることは出来ないと思いますが、「神」嫌い
の日本の研究者は、まともに、自然の法則について語るホワイトヘッドを取り上げよう
としないように見受けられます。しかし、例えば、クラウス・マイヤー=アービヒ/山内
510 廣隆訳『自然との和解への道』の「自然」は、「神」という言葉を使っていないだけで、
その内容は、まるで、スコトゥス・エリウゲナの「自然」のようで、「神」と言ってもよ
いようなところがありますが、こういう書物は、彼らはよろこんで取り上げるのです。そ
れは、文脈は少し異なりますが、先に言及した13世紀のトマスによれば、信仰の対象は理
性によっては理解できないものであるにもかかわらず、信仰の対象を理性で理解しようと
することが理性的（合理的）であると思っている人たちは、彼ら自身の思いに反して、実
は、非理性的（非合理的）である、という事態に似ていると思います。

515 文献

クラウス・マイヤー=アービヒ/山内廣隆訳，2005,2006,『自然との和解への道』上・
下，みすず書房。（この訳だけを読むと大変な誤解をするおそれがあるので，必ず，下記
の原典を参照する必要がある）

520 Meyer-Abich, K. M. 1984, *Wege zum Frieden mit der Natur : Praktische
Naturphilosophie für die Umweltpolitik*, München-Wien: Carl Hanser.

525

530

535

540

545

Q0 ……内在説だと「なんとなくある」からわざわざ探そうとしない、ということでしょうか？こう考えると、人間の本能的な知的探究心が否定されているように思えます。

555 A0 ある程度はその通りです。否定というのは少々言い過ぎですが、… ホワイトヘッドが指摘していることですが、ニュートンやカントの言葉から窺えるように、ヨーロッパでは、キリスト教の創造論に基づく賦課説が支配的だったおかげで（あるいは、そのせいで）、未だ解明されていないが、必ずあるはずの法則を探究する、という動機が与えられたのに対して、そのような創造論をもたないために、内在説が支配的だった東洋では、ヨーロッパの近代ほどには、法則を探究する動機が与えられなかった、ということです。

560 Q1 神が世界を造る上でなんらかの法則をもたせたというのが正しいならば、どのような意図をもってそのようにしたのか興味がある。

565 A1 創造者が意図があるとして、被造物である人間が、部分的にでもそれをはかり知ることができるとしての話ですが、ひとつには、善意から、というのが考えられます。しかし、他方、すでに言及したように、数論瑜伽説の「遊戯のみ」(lila-kaivalyam)（『吠檀多経』2, 1, 33）というのには、「遊戯する神」という発想をしています。

570 Q2 科学探求の信念（信条的な確かさ、安心？）として、厳密さへの暗黙の信念が原動力として機能していると理解しました。その上で、現在なら自然科学と形而上学（あるいは、体系立てて哲学）の2者は対極であるように思いますが、いつごろ分離したのでしょうか？

また、内在説を根拠にしていれば現在までの発展は見られなかっただろう、という趣旨の文章がありました。厳密さへの暗黙の信念を内在説に求めることはできないのでしょうか？

575 A2 いつ頃かということ、文献を挙げないと説得力がありませんが、17世紀のデカルト、パスカル、ライプニッツらは、現代の言い方をすれば、自然科学者でありかつ哲学者（形而上学者）でしたが、18世紀くらいから、あやしくなる感じがします。

580 Q3 「統計的な考え」とは帰納的な考えのことですか。今まではそうだったというだけで未来においては確実性はないということでしょうか。

585 A3 「統計的な考え」も「帰納」も、確率ということで理解できると思います。未来の事象は、確率で言及することはできるけれども、必ず「これこれ」になる、と言えないということでしょう。

585 Q4 気まぐれがおきるからこそ、人は法則を探そうと考え、わからない部分を神に押しつけたのではないかと感じた。現在、理解されていない法則は、これから解明されることがあるのだろうか。

590 A4 なるほど。理解できないものを「神」に帰するのは、消極的な意味で神秘主義的ですが、他方、積極的に、超越的存在を直観して「神」を論じる場合のほうが意味があるでしょう。「理解されていない法則」という表現自体がすでに、ひとつの世界観を示していますから、解明されるかどうかは、その世界観次第でしょう。

595 Q5 科学が万能であるとは思っていませんが、科学を客観的にとらえることの難しさをひしひしと感じます。科学とは一体どういうものなのかますます分からなくなってきました。

A.5 「客観的」の意味によって、自然科学だけでなく、人文社会科学も含めて、「学 (scientia, science)」自体がどのようなものかという問題であると思います。どの段階、場面でも、確実に言えることは、「もし〜であるとすれば、・・・である」という仮言命題だけでしょう。

600

Q.6 現在においても賦課説への信仰心は研究者の心に潜在的にはあると言えるのでしょうか？法則の無さそうなところに法則を求める人の心のよりどころは賦課説ということですね。

605

A.6 研究者は賦課説的な表現を意識してはいないでしょうが、なぜか、何か法則があるんじゃないか、という発想はあるかもしれません。ですから、簡単に、賦課説の立場であると言ってしまうことはできないと思います。

610

Q.7 現代哲学のかなりの部分が微妙な議論によって、この明白などにもならない結論を回避する努力に向けられているのです。という文がありましたが、自分でちょっと哲学的なことを考えるといつもどうにもならない結論に終わる気がします。

A.7 どうにもならないと思えても、そこで黙ってしまわないで、なんとか言語化する努力をすることが、ギリシア以来の哲学です。ギリシア語の時間に、「説明する」ということを, λόγον διδόναι, logon didonai (ロゴスを与える) と表現することを学びましたよね。

615

Q.8 カントの言う、理性が自然に神のつくった法則を強制的に吐かせようとするとはどういうことなのでしょう。理性がつくった法則を確かめようとして、実験をして、理性の法則通りにいかなかったとき、人間は自らの限界を知って、自然に対して暴力的にでも自然の力を借りて限界を超えようとしているということですか。

620

A.8 たぶん違います。カントのテキストをよく読んでください。

625

Q.9 内在説における世界が始まりも終わりもなく、存在するものだとは仮定するなら、秩序が常に保たれている必要がないように思いました。なぜなら、たまたま自然の法則が現在（人間が知覚できる範囲の期間）において一定の秩序が保たれている状態というのが人間の理解の外にあるので、それを知覚することができないのではないかと考えられるのではないのでしょうか。

630

A.9 その通りです。ホワイトヘッド（邦訳, p504上段～下段）が、内在説について言っていることは、まさにそのことです。ですから、内在説には、何か、秩序を保つような仕掛けが必要になるので、その例として、プラトンの『ティマイオス』にあるヌース（理性）よるアナンケー（必然）のペイトー（説得）を挙げているのです。

635

640

645 Q.0 デカルトの「私は在る、私は存在する～必然的に真である」という論理はよくわかりませんでした。どうして真だといえるのでしょうか。

650 A.0 デカルトの第二省察の有名な箇所ですが、いい質問です。「私は在る」ということが私によって意識されているときだけは、少なくとも、その意識の主体が在るはずだ、という意味に理解されています。逆に、どうして真だと言えないのかを反論の形で出してもらおうと答えやすいのですが、17世紀のラテン語、フランス語で書かれたものを日本語に訳したものを読んで、時代も国も知的環境も違う私たちがすぐに分かる、というほうが不思議です。

Q.1 デカルトの連続創造説について・・・(畧)・・・やっぱり、神で結論づけるのはずるいなと思った。

655 Q.1' 連続創造説についてですが、仮に物体が毎瞬間創造されているとしたら、その物体の連続性についてはどう考えているのでしょうか？

660 A.1 デカルトの議論では、何かがこの世界を支えている(連続創造)という結論にいたるので、その何かは、17世紀のキリスト教圏にいたデカルトは、「神」と言っているのです。デカルトの哲学的な議論の枠組みだけを、別の時代、別の地域に置き換えて考えれば、何か、この世界から超越的な存在、とだけ言ったかもしれません。連続創造説については、物体が瞬間瞬間創造と消滅を繰り返している別の物体(ただし、存在する時刻や場所が異なるだけで全く同じ物体であったり、細部が微妙に異なる物体であったりする)であるとしても、それを知覚する我々人間にとっては、連続して存在し続けているように捉えられるのです。例えば、FM放送の左右の音のように。また、連続性ということで、消滅した物体と次の瞬間創造された物体の同一性を問題にしているのなら、全く同一にも、少し違うようにもできるのが創造の意味するところだと言っておきます。

670 Q.2 「記述説」が一番納得できました。しかし、疑問なのが熟知している事柄はどのレベルまで理解していなければならないのか、又は「科学一般」を熟知している必要があるのでしょうか？

675 A.2 その人が知っている範囲内で熟知していれば、そのレベルでの自然の法則が記述されることになるので、それでよいのでしょう。そうすると、様々なレベル、段階の説があることになりませんが、人類全体としては、それらの中で、最も整合性のある詳しい説を採用することになるのでしょう。従って、その時代の知識の程度によって、説の内容も変わるようになります。

Q.3 実証主義など形而上学説の領域に入るととたんに理解が難しくなった。科学を哲学する(この言い方は不適切だと思うが、うまい言い回しが見つからない)ことを考えると科学というものの本質をつかむのは容易ではないと感じる。

680 A.3 「科学を哲学する」という表現は、必ずしも不適切ではないと思います。古代ギリシア語でもすでに、「哲学」を動詞化した表現があり、直訳すれば「哲学する」ですが、「～を探求する; 考察する」というような意味で使われます。科学、特に、自然科学というと、探求や考察の対象は、この世界や宇宙、あるいは、物的なものや現象をまず思い浮かべますが、それらの対象を探求したり、考察したりする主体(つまり、人間)がもっている「ものの見方」を尺度として探求しているので、その「ものの見方」がどういうものであるかによって、科学の内容も変わってくるようになります。同じ「虹」を見て、気象学者がそれをどう記述するかと、詩人がどう表現するかの違いのように。Whiteheadが

*Process and Reality*で、抱握(prehension)や切り取り(cutting off)と言っているのも、このことと関係があると思います。

690

Q4 デカルトのように自分の信じていないものについて信じているかのように書くとき、その文章の根拠は、「神が存在すること」であり、その内容の発想は、どこからでてくるのだろうか。哲学者として、一応は理論的に書いているはずなので、信じていないのに、神を信じていたように考えられるのはすごいなと感じた。

695 A4 デカルトを、神を信じていないのに、信じているかのように書いている「仮面の哲学者」であるという前提で、感想を書いています。本当は、「仮面の哲学者」ではない可能性も大いにあるのです。一般に、哲学で神が語られるのは、大きく、二つの方向、場合があります。ひとつは、この世界の存在の根拠をたどっていくと、どうしても、この世界を超越して、この世界を支えている根拠が理論的に必要になるとき、その超越的な存在を、神という名称で呼んで要請する場合です（ですから、人によっては、これを神とは呼ばないこともあります）。デカルトの場合はこれに近いと思います。もう一つは、最初に、この世界を支える超越的存在に対する直観があって、それに基づいて、この世界の存在を理論的、整合的に説明しようとする場合です。

700 Q5 3つの説を見てきましたが、実証主義を中心にすえる記述説では、神のあつかいはどのようになるのでしょうか。それとも、自然の法則を実証するにあたり、神の出番はないのでしょうか。

705 A5 記述説＝実証主義の具体例は、古くは、エピクロスやルクレティウスの原子論です。この原子論のもとには、さらにさかのぼって、デモクリトスやレウキッポスの原子論ですが、
710 これらの古代の原子論にも人によって細部に差異がありますが、神、というより、（ギリシア人にとっては）神々も原子で構成されていることになります。しかし、この神々は、世界を創造し支える神ではないので、役割はまったく異なります。その意味では、世界を創造する神の出番はない、と言えるでしょう。

715 Q6. デカルトは、私は在る、私は存在する、という命題が意識される間しか私は存在しない、つまり考えることをやめれば私は存在しないということを言っています。となれば、眠っていたり、酒に酔っていて、考えなしにしたことは私が存在しないときに行われたことなので、もしそれが罪なことであっても、私は罪を問われませんね（笑）

720 A6 デカルトの立場では、神の存在が証明されれば、私が私の存在を意識していないときも、私は在ることになるので、意識していないときの私の行ないも罪を問われることになります。しかし、神の存在が証明できるまでの間は、私が私の存在を意識していないときも私が在るという保証がないのですが、それでは、日常生活に支障をきたすおそれがあるので、通称「暫定的道徳(morale provisoire)」といって、現在の社会で行われている規則や慣習に従う、と言っています（『方法序説』第3部を読んでください）。

725

Q.7 . . . 神という語がどのような世界観の上で想定されているのか。

730 A.7 ホワイトヘッドは、哲学史的には古代から現代までの事例を扱っているので、それぞれの時代に即した「神」を想定してみてください。しかし、問題なのは、この講義の最初で紹介した、*Process and Reality*で述べられる、ホワイトヘッド自身が語る「神」が何なのか、ということになるでしょう。

735

Q.0 . . . 「思想領域内で批判的であった」というのは具体的にどういう意味でしょうか？実証的でないものでもOKという意味でしょうか。

740

A.0 「思想領域内で」ということは、或る問題や分野において、基本的に同じ立場にあり、同じ考えをもつ人たち、つまり、共通の理解がある人たちの間で、ということであり、「批判的であった」というのは、その人たちどうしの間で、共通の理解と立場で、その立場自体の変更にまで至らない、細部について互いに批判・吟味する、ということだろうと思います。その立場に何か矛盾や不整合な点があることが自覚され、細部の変更では対応しきれなくなったとき、立場自体の変更を迫られることになるのでしょう。クーンのパラダイム転換ですね。インテルッ！いや、インテリ！ジェジェジェ！

745

Q.1 神の存在が証明されるのは、いつのことになるのか心配です。ずっと“暫定的”な心もちで生活しなくてはいけないのはあまり良くありません。世の中にはずっと神の存在証明を心まちにして、ついにそれがなされず寿命が尽きて、不安なまま死んでいった人がいると思うと無念です。

750

A.1 デカルト自身は証明できたと思っているはずなので心配は無用です。また、他人が証明するのを待たないで、自分で証明したらどうですか。それに、証明できないまま死んだとしても、神が存在するならば、大丈夫でしょうし、神が存在しないならば、もともと無いものなので、これも問題なく、いずれにしても、心配は無用です。

755

Q.2 p. 507 下段1行目の「批判を経た信用」というのがよく分かりません。アリストテレスの何を信用し、何を批判したのですか。

760

A.2 Whitehead自身の表現を見ると、p. 117 の下から12～13行目、It was a criticized trust.とあります。criticizedが、「批判を経た」と訳されるのですが、この「批判」は、アリストテレスの学説の何かを否定して採用しない、という意味ではなく、正しいか、整合性があるかを吟味・検討する、という意味です。つまり、「批判を経た信用」というのは、何も調べたり吟味したりしないで、盲目的に信用するのではなく、正しいか、整合性があるかを吟味・検討した上で、正しく整合性があることが分かった上での信用、という意味です。ですから、この場合の「批判を経た」は、何かが否定され採用されなかった、というような悪い意味ではなく、検査済みで信用できる、というよい意味です。以上を踏まえて、「アリストテレスの何を信用し、何を批判したのですか。」という問いに答えるとすれば、「スコラ学者」は、「アリストテレスの理論や体系の論理的整合性を批判し（検討してその整合性を受け入れた）」、だけでなく、「アリストテレスの理論や体系の論理的整合性（だけ）を信用」すればよかったのに、それに加えて、アリストテレスが主張する個々の観察事実や学説の内容まで信用してしまった、ということです。

770

Q.3 エピクロスの実証主義というのは、唯物論的な考えで、形而上学的な推論は行っていないということなのですか。

775

A.3 ホワイトヘッドは、原子論の記述説を実証主義とも言っていますが、実証主義ということで何を意味するかを慎重に考えてみななければならないでしょう。19世紀後半から20世紀始めにかけて使われている意味での「実証主義」positivismは、経験的な事実の背後に、何か超経験的な実在を認めず、すべての知識の対象は経験的に与えられた事実に限る、というのが基本的な意味だと思います。しかし、古代の原子論は、デモクリトスでもエピクロスでも、実験に基づいた学説ではなくて、質問者の表現を使えば、「形而上学的な」考察を行っています。そこで、彼らの原子論を実証主義というホワイトヘッドは、

780 少し違った意味で「実証主義」と言っているのかもしれませんが。それは、経験（実験）の
意味を拡大することで可能になると思われます。19世紀後半以降の「観察」の内容と、エ
ピクロス時代の「観察」の内容は異なるでしょうが、それぞれの時代に可能であった「観
察」の内容をできるだけ「単純な記述」をする、という点で共通している、とホワイトヘッ
785 ドはみているのでしょう。ですから、p. 505下段で、「エピクロスが形而上学や数学から
離れて並の人の心に訴えたところのもの」と言われる際、そこでの「形而上学」や「数学」
は、エピクロス時代までの専門的な「形而上学」や「数学」による考察や表現のことで、
エピクロスは、それらに依存せずに、「観察」した内容を、原子と空虚で分かるように記
述した、ということでしょう。しかし、19世紀後半以降の人からみれば、「観察」の内容、
すなわち、実験（経験）の中身が異なるので、肉眼で見えない原子で現象を記述するエピ
790 クロスのやり方は、十分に（19世紀後半以降の意味で）形而上学的である、と言えるでし
ょう。

Q.4 アリストテレスの自然学に対して批判したスコラ学者＝近代科学者という理解でよ
いのでしょうか。

795 A.4 まず、ホワイトヘッドの記述では、スコラ学者≠近代科学者でしょう。スコラ学者
は、確かに、近代になっても存在するのですが、p. 506 下段以降の記述では、アリスト
テレスの自然学に対しては無批判であったスコラ学者に対して、近代の学者は、批判的
であった、というように理解できます。

800 Q.5 ヘレニズム型では、何か新しいものを生み出しはしない、ということでしたが、記
述説も、その記述を元に何かをつみあげていくことで、何かぱっと新たに生み出されるも
のではないということなのでしょう。

A.5 記述説としての原子論自体は、アテナイ型の知的営みのなかで生まれましたが、一
旦、原子論という考え方ができて、その考え方をまもっていく（これがつまり、ヘレニズ
805 ム型）と、原子論の枠内では、新しいことがでてくるでしょうが、原子論自体を壊さない
限り、原子論より新しいものはでてこない、ということになると思います。

Q.6 アレクサンドリア学派、アテナイ学派と古代に生まれた学問体系が今の学問にも生
きていると感じた……

810 A.6 「～学派」と「～型」を区別して理解してください。「ここで言われているのは、
いわゆる特定の「学派」ではなくて、「～型」と言われているように、いわゆる「タイプ」
です。実際、例えば、p. 117, l. 16で、Alexandrian typeと言われています。

Q.7 ……哲学と宗教とは似通った存在なのでしょう。どちらも信仰の対象となっ
815 ているような気がして疑問に思いました。

A.7 この講義の最初に取り上げたラッセルの説明を思い出してください。（特に、プリ
ント、p. 123の『西洋哲学史』のイントロダクションで、哲学を、科学と神学との関係で
語っている部分）

820

825

830 Q.0 元素や原子の数が時代によって変化するのは、科学の進歩によるものなのでしょうか。昔の人たちは特に様々な分野を修めている人が多いので、哲学的な考えから見つけだされることもあったのでしょうか。

835 A.0 私の記憶に間違いがなければ、J. Priestley (1733-1804)とJ. Dalton (1766-1844)の例で言えば、より先の Priestley のほうが、物質は少数のいくつかの要素から出来ていると考え、より後の Dalton は、いくつもの元素からなると考えたのですが、さらにその後、存在が確認された何種類もの元素は、それぞれ、原子核（陽子と中性子）と電子からなることが分かって、いくつもの異なる元素を想定した Dalton よりも、少数の構成要素を想定した Priestley のほうが、ある意味で、正しかった、ということがあります。しかし、Priestley は、これを実験によって確認して主張したのではなくて、はじめから、そういう信念をもっていたからだと考えられます。

840 Q.1 近代科学でいうと、通常科学がヘレニズム型でパラダイムが転換するときはギリシア型になるということでしょうか。

845 A.1 もし、ホワイトヘッドが、クーンの説を聞いたらどう言うか、ということですね。ちょっと、違う気もしますが、少なくとも、パラダイムの転換を許容するだけの自由度がある、というのは、ギリシア型であるということではできると思います。

850 Q.2 p. 507下段の「直接の観察にもどることで緩和されるということのまったくない、果てしない論争でした」というところの意味がわかりません。

855 Q.2' p. 507の下段にあった「自然についての～論争でした」という箇所は、スコラ学者がアリストテレスのあやまった考えや学説までも受け入れてしまったために答えの出ない論争におちってしまったということでしょうか？

860 A.2 観察や実験の結果によって、はっきりさせることのできない問題を扱っているということだと思います。

865 Q.3 動物的信念という言葉の意味がわかりません。一体どういった信念のことなのでしょうか。

870 A.3 何も注がついていないのですが、George Santayana (1863 - 1952)について、animal faithというのを調べてみてください。

875 Q.4 …彼 (sc. アリストテレス) の思想もその根源は直接的な熟知にある、との記述でしたが、直接的熟知の「直接」とは、ニュートンがリンゴが落ちるのを見て重力という考えに至ったように、五感で入手しうる情報を外部から得て、それについて思考を深めた、ということでしょうか。

880 A.4 そうです。アリストテレスは、医者の家系に生まれ、動物についての観察や、天体の運行についての研究は、「五感で入手しうる情報」に基づいて行っています。ただ、
885 「ニュートンがリンゴが落ちるのを見て」というのは、後から作った話かもしれませんけど。

890 Q.5 記述説というのは実験の結果に一致していれば形而上学的な仮定をしてもよいのですか。マッハがニュートン力学において「力」を経験的に検証されないものとして批判したそうですが、ニュートン力学は記述説になるのですか。

895 A.5 記述説も、あらかじめ記述する者がもっている何らかの前提（世界観）によって記

述せざるを得ないので、その前提そのものが直接的な（五感で入手しうる）観察や実験によって確かめられないという意味で形而上学的な仮定をせざるを得ないと思います。そういう形而上学的な仮定をもっているという意味で、ニュートン力学も記述説である、ということが出来ます。ニュートン力学の「力」に対するマッハの批判ですが、「力」の現れとしての現象は認められるけれども、「力」そのものは仮定にすぎない、という意味で理解できます。これは、19世紀末の、いわゆるエネルギー（エネルギー論者：オストワルトたち）とアトミスティック（原子論者：ボルツマンら）の論争にも現れています。当時、観察不可能であった、原子や分子というものを物理学に取り入れる（仮説として受け入れる）アトミスティックに対して、エネルギーは、エネルギーという直接観察可能と考えられる概念のみを用いて現象を記述することを主張しました。この論争は、最終的には、アトミスティックのほうが勝ちということになります。マッハもヘルムもオストワルトとともに、エネルギーの側から、ボルツマンらのアトミスティックを批判しましたが、20世紀になって分子や原子の内部構造が次々に実験的に明らかにされると、マッハ自身もウランが放射するα線が蛍光板にあたって発する閃光を自分で確かめて原子の存在を認めることになります。オストワルトもペランの実験によって分子の存在を認めざるをえなくなりました。

Q6 現代の日本の大学はアレクサンドリア的だと思いました。教員として、先生はどう思われますか？

A6 ある一定の考え方の枠内で、研究の精度を高める、という観点からは、アレクサンドリア型（ヘレニズム型）であることが必要でしょう。そうでないと、めちゃくちゃになって収集がつかなくなるわけですから。しかし、アテナイ型（ギリシア型）の要素もないと、変化や進展がありませんから、あるべき姿としては、両方の要素が必要だと思います。既存のやり方を守っているだけでは、やがて衰退・自滅するでしょう。それは、人事（どういう人を教員に採用するか）に端的にあらわれます。困った事例を竹田篤司が次のように言っています。

無能者であるトップは、自己の保身と組織防衛のために、内外の有能者を拒絶・排除し、筋を通そうとする批判者を容赦なく摘み出す。無能かつ茶坊主的人物を周囲にはべらせ、寵を垂れ、後釜に据える。そしてその人間が、また同じことを繰り返す……

[竹田篤司『物語「京都学派」知識人たちの友情と葛藤』中公文庫、2012年、p. 30]

トホホ、です。

920 Q0 エネルゲティークとアトミスティークの論争において、エネルゲティークは「エネルギーという直接観察可能と考えられる概念」を用いて現象を記述したとありますが、エネルギーが直接観察可能というのがイメージしにくい。・・・以下略

A0 仰る通りで、エネゲティークの問題点もそこにあります。現在の我々からすると、アトミスティークの仮定する原子や分子が肉眼で見ることができないのと同様に、エネルゲティークのいうエネルギーそのものも見ることができない、と思うのですが、しかし、
925 当時の論争の当事者は、アトミスティークの仮定する原子や分子が肉眼で見ることができないのとは違って、エネルギーの現れである現象をエネルギー（そのもの）とみなしていたふしがあります。この論争を第三者の立場に立って正當に評価するためには、両者それぞれの立場からみると、どのように見えていたのかを、その立場にたって理解するように
930 努めることが必要で、その上で、我々の立場から、あらためて判断する必要があります。

Q1 知られることも作用であるというところが、興味深かったです。その考えでいくと、この世に知られることのないものは、存在しないし（私たちは何でも知りたがるから）、もし存在していたとしても、私たちの"知る"ことの範囲外にあるので、永遠に知ることは
935 できなくて、私たちにとっては、存在しないように思えるのだらうと思いました。しかし、そういったものは、存在するのでしょうか。知ることの範囲外のものについて、その存在はどのように考えられていたのでしょうか。

Q1' 影響を受けることもまた「動」なのだとしたら、「おごそかに超然たる永遠不動のもの」はどうあっても存在し得ないと思いました。「神」ですら「神」として知られていま
940 すし（それは経験的なものではありませんが）、プラトンの主張は正しいように感じます。・・・以下畧。

A1 「知る」の意味が問題ですが、とりあえず、「知ることの範囲外のもの」とか「知られないもの」は、ない、と即断できず、あるともないとも言えない、というのが無難でしょう。しかし、「ある」と「知られる」を等値と見なす立場からは、「知られないもの」
945 は、ない、と主張することでしょう。プラトンから離れて、アリストテレス（『分析論後書』）の言い方では、「知る」といっても「知る」対象の二つの側面を区別します。「何であるか(ti esti)」と「あるかないか(ei esti)」です。2つのパラメーター（パラミタ）の組み合わせのうち、「何であるか(ti esti)」がわかっていて、それが「ない」こともわ
950 かけている場合（近代人はこれを、人の頭の中にある概念的存在と考えるでしょう）と、「何であるか(ti esti)」がわかっていないが、それが「ある」ことがわかっていて
（これを概念的存在とすると、なにか内容不明のもやもやしたものになるので、外界のどこかに何だかわからないけれども存在するもの、と考えるでしょう）が、考察の対象として問題になります。

955 Q2 作用の[ママ、を]受けない不動のものと思えるものでも、知られたという動き=作用があるから永遠不動のものは存在しないという考え方は最初は少し混乱しましたが、なるほど面白いなと感じました。

A2 Q1は「知る」の意味が問題でしたが、Q2は、「知る」と連動して「動」（あらゆる変化）をどう捉えるか、という問題ですね。プラトンのアイデアやアリストテレスの「不動の動者」は、普通の意味で「知られる」対象ではありませんが、現実の世界で不完全なあり方をしている個々の事物から、「あこがれられ、愛され、求められる」対象です。しかし、どんなに、「あこがれられ、愛され、求められ」でも、アイデアそのものや「不動の

965 動者」自体はなんら影響を被らない、と考えられています。この場合、「知られる」の意味（作用）と「あこがれられ、愛され、求められる」の意味（作用）が区別されていると考えられますが、このことは、私たちが、通常「知る」という言葉をどういう意味で使っているかを再検討するように促すように思います。

Q.3 ニュートンがリンゴが落ちるのを見て重力を考えたと話がよくきくのですが、昔のいつかで後から作られたと考えられる記述があるのでしょうか。

970 A.3 調べたことがないのでわかりませんが、スタックリーの『メモワール（回想録）』に、1726年4月15日に、スタックリーがニュートンと二人で林檎の木々の陰でお茶をいただいていたとき、ニュートンが、「昔、重力の考えが心に浮かんだときと全く同じ具合だ。瞑想に沈んですわっていたときに、たまたま林檎が落ちてはっと思いついた」ということを語ったと書かれているようです。

975 Q.4 「ソフィスト」と「哲学者」の区別がよく分からなかったのですが、「ソフィスト」は都会人的態度だということでしょうか？

980 A.4 「哲学者」であるはずのプラトンも、いや、プラトンこそ、都会人的態度の人ですから、「ソフィスト」と「哲学者」の区別は、都会人的態度という点にはありません。都会的態度の「ソフィスト」も「哲学者」もいるでしょうし、都会的態度でない「ソフィスト」も「哲学者」もいるでしょう。Whiteheadが、プラトンに従って述べている「ソフィスト」と「哲学者」の区別はわかりにくいかもしれません。アリストテレスは、『詭弁論駁論』や『形而上学』第4巻などで強調しているのは、「ソフィスト」も「哲学者」も外見は同じような議論を展開しますが、「ソフィスト」は、事柄そのものの真理を探究することが目的ではなく、自分が議論で相手に打ち勝つことが目的であるのに対して、「哲学者」は、議論の勝敗とは関係なく、事柄そのものの真理を明らかにすることを目指す、という点です。

990 Q.5 p510(ママ, p. 510)の2からの「外的に課せられている」や「『法則』を内在する」という部分が何となく腑に落ちません。

A.5 読み返して考えてみましょう。プラトンの『ソピステス』のこの箇所を内在説として読むか、賦課説として読むか、という問題ですね。

995 Q.6 心身二元論の世界観から出発し、心身二元論を越えようとするのは、自由意志の問題と一緒に自縄自縛な感じもします。少なくともデカルト的な心身問題の捉え方は西田幾太(ママ, 多)郎やウィトゲンシュタインにとっては完全に否定される側にあるものですが、問題そのものは開かれたままであると思います。

1000 A.6 「デカルト的」、「西田幾太(ママ, 多)郎」や「ウィトゲンシュタイン」という固有名を使わないで、学説や理論の内容を記述して、書き直してみてください。

1005

1010

Q.0 プラトンの「イデア」やアリストテレスの「不動の動者」に「あこがれ、愛し、求める」ものは、人間だけでなく、すべてのもの、ということですか。

A.0 はい。

1015

Q.1 powerと聞くと、働きかけるという能動的なイメージばかりでしたが、受動的なpowerというのもあるんですね。

A.1 はい。

1020

Q.2 ソフィストと哲学者のくべつの仕方、ソフィストは、お金をもらい、哲学者はもらわないということでしたが、当時の哲学者はどのようにして生計をたてていたのでしょうか。時代の思想はならっていても、生活様式を詳しく知らないのが不思議に思いました。

1025

A.2 私は西洋史学が専門ではないので、社会経済史には疎いのですが、貴族に相当するプラトンは、もともと資産（土地や奴隷）があって、本人は収入を得るための労働をしなくてもよかったですし、ソクラテスも、同様に働かなくても生活できる収入があったようです（この方面に関心があるなら、広川洋一『プラトンの学園アカデメイア』が参考になるかもしれません）。昔の日本で言えば、領地（土地+農民）をもっているとか、荘園をもっている、ということになるかもしれません。働かなくてもよいので、「ひま」があるわけですが、これをギリシア人は、スコレーといって、これがラテン語では, schola(スコラ)になり、学校 (school) の語源になりますが、本来、「ひま」がないと、自由にものを考える哲学や学問はできない、ということですね。でも、今の「学校」は、雑用に忙殺されて、学問をやっている「ひま」がないのに、schoolだなんて、皮肉ですね。また、他方、共産主義や弁証法的唯物論（マルクスやエンゲルス）を奉じる人たちからすると、奴隷に肉體労働させておいて、自分は「ひま」をもてあまして、哲学する、なんていうのはけしからん！と怒られそうです。

1030

1035

Q.3 神とその取り巻きに関する例がありましたが、とてもおもしろいと思いました。まるでアイドルのようにもてはやされる神は、一神教にはぴったりだと思いました。しかし、アリストテレスのいた古代ギリシアは多神教の社会でした。アリストテレスはたくさんの「不動の動者」が存在する宇宙を想像していたのでしょうか。私には少し想像がつきませんでした。

1040

A.3 アリストテレスのいう「愛されるものとして（他を）動かす」「不動の動者」としての神は、単数形で、名前をもちません。この点で、名前をもつ、いわゆるギリシア神話の神々とは全く別物です。また、アリストテレスは、神話の神々を、（アリストテレスから見ても昔の人々の考えを知る手がかりとしては扱いますが）まじめな哲学の考察の対象としては考えていません。（アリストテレス『形而上学』A巻を参照）

045

Q.4 . . . p. 99~100の「(略)存在とはつまるところ機能にはかならないというのが~」に衝撃を受けた。私たちの存在とは世界を構成する一種のエッセンス？だろうかなどとりとめもないことを考えた。あまり関係ないが「機能なのである」の一文のみよむと自分が炊飯器になったような妙な気分になる。

1050

A.4 質問者が、自分の「機能」として「ご飯を炊くこと」を思いついたのは何故なのかのほうになります。他にもいろいろな「機能」をもっているでしょうに。

1055

Q.5 働きが先か、あることが先か、というのはニワトリが先か、卵が先かということに似ていると思いましたが、そもそも働きを重視するというので先だとか後だとか、といった問題ではないのですね。

A.5 その通りだと思います。

1060

Q.6 明けましておめでとうございます。先生は受験生を感ずす(!?)早着替え等されているそうですが、逆に受験生に有益なことはされているのですか？今度弟がセンターを受けます。もし何かよい情報があったら教えて下さい。

A.6 有益なことはしていないですし、何かよい情報も持ち合わせませんので、実力での健闘を祈ります。

σχολή

(マ、モ)

1065 Q.7 「存在とはつまるところ機能に他ならない」とするのなら、プラトンの言うところの「永遠不動」のものは、やはりないのではないかと思います。正体不明ではあるけれど、しかし「ある」ことはわかっているものというのは、どうもうまく飲みこめません。正体不明（何であるかわからない）と言っても、その物についてどれほどの知識を蓄えれば理解した（正体がわかった）と言えるのでしょうか？

1070 A.7 正体不明ではあるけれど、しかし「ある」ことはわかっているもの、というのは、「機能」がまず第一に存在するものであるとは考えず、「機能」をもっている主体（もの、実体）がまず第一にあると考えている立場の人の言い方です。例えば、風が吹いて来る、という「機能」（＝作用）がある場合、正体不明ではあるけれども何かがあって、それが風を吹かせている、と考える立場です。この立場では、風が吹いている、という「機能」（＝作用）があるだけでは満足せず、何か実体的なものがある、それが風を吹かせている、と考えるのです。また、その物についてどれほどの知識を蓄えれば理解した（正体がわかった）と言えるのか、ということについても、風の例では、正体は、実体的なものではなくて、A地点とB地点の気圧の差であると説明する（またさらに、その差はどのようにして生じたかを追求することができます）ことができますが、これも、理解（わかること）をもとめる側があらかじめもっている、理解（わかること）の枠組みがどういうものであるかに依存してかわってきます。同じ事態を、大人の気象学者に説明するのと、普通の幼稚園の園児に説明するのとでは、それぞれが「わかった」と言ってくれる説明の内容が違うように、です。

1080 Q.8 日本語で「知る」といってもそのレベルは様々なのだから、日常的によく使う意味とは分けてよくその言葉を考えなくてはいけないということがわかった。ただ、よく考えれば考えるほど、複数の可能性が見えてきて、結局はひとつの結論にたどりつかないこともわかった。

1085 A.8 そうですね。

1090 Q.9 ホワイトヘッドは「力」と「作用」を区別し、書き分けているのでしょうか？

A.9 テキストでは、「作用」は、「原因作用」という表現ででてくるときには、power（力）と区別して、causal actionと言われています。自分で、英文と和訳を対照して精査してください。

1095 Q.10 授業とは関係ないのですが、数冊科学哲学の入門書を読みましたのですがホワイトヘッドが出てきませんでした。これはあまり研究が進んでいないということなのでしょうが？

1100 A.10 科学思想史をやっている人を別にして、今、科学哲学をやっている人たちは、物理学のある理論だとか、数学基礎論だとかについて、それを哲学的に吟味するような作業をやるのが中心だと思います。それに対して、ホワイトヘッドについての研究は、ホワイトヘッド専門のプロセス学会というのがあって、ホワイトヘッドの哲学全体について研究が行われています（が、研究者はそう多くはないのではないかと思います）。しかし、ホワイトヘッドには、数学・論理学・物理学に関する研究と形而上学（哲学）に関する研究があって、後者には、（自然）科学というよりは、宗教学的、もっと言えば、神秘的な側面があるので、哲学として研究している人もいますが、宗教学として研究している人もいるくらいです。そういうわけで、（自然）科学を中心に扱う科学哲学の概説書などでは、普通は、ホワイトヘッドは扱われないのであって、研究が進んでいない（そんなに進んでいるとも思えないが）わけではないと思います。

1105 Q.7 の表記に関連して。

谷崎潤一郎『文章讀本』、中公文庫、p.209～ 文章の要素
ニ 謀使に
粗略にせぬこと

1110 p.211. テニヲハハ脱か
てな

1115 Q.0 . . .

A.0 そうですね。邦訳 p. 511上段の、12～13行目「すなわち、「有るもの」は、作用における主体であり、また、作用の受容者であるという定義に一致します」の箇所、「作用における主体」の「作用」と「作用の受容者」の「作用」をどう理解するか、という問題ですか。原典では、p. 120の下から、6, 5行目、'being' is the agent in action, and the recipient of action. となっていて、「作用」は、どちらもactionです。最初の「作用における主体」の「作用」だけを取り出すと、この「作用」は、能動的に「はたらきかけること」のように思われ、後の「作用の受容者」の「作用」は、何か（別の主体から）の「はたらきかけ」を受容する、という際の「はたらきかけ」のようにも思えます。こう読むと、これら二つの「作用」の内容をことなるものとして読むことが一応はできます。しかし、この文脈の中でみると、これらの二つの「作用(action)」を同じもの、すなわち、（何か別の主体からの）「はたらきかけ」と読むこともできます。そして、この読み方の方がこの文脈にはあっていると思われまふ。その場合、最初の「作用における主体」のほうの「主体」は、はたらきかける能動的な主体ではなくて、（別のものからの）はたらきかけを受けるという主体という意味になるかと思ひます。

1130 Q.1 「有るもの」は、知られるものとして作用をうけるため、不動のものとはならないということでした。作用をうけないものは、きっと今だ（ママ、未だ）発見されていなかったり、知られていなかったりするものことだと思うのですが、「今だ（ママ、未だ）知られていないものがある」と知られていることは、具体的にそのものを指し示していないので作用をうけることにはならないのでしょうか。

1135 A.1 プラトンにとっては、テキストでは不動のものはない、ことになっているので問題はありませぬ（ただし、アイデアをどう位置づけるかは微妙です）。しかし、アリストテレスの場合は（テキストでは言及されていませんが）、知られない、という意味で（つまり作用を受けない、という意味で）不動のものが、ある、と主張するので、問題があります。全く、完全な意味で、知られない（作用を受けない）、ということにはならず、「何であるか」は完全には知られないけれども、「何らかのもの」がある、という主張にならざるを得ないので、その「何らかのもの」は、「有る」ことが（おぼろげながらも）知られることによって、厳密には、知られる、という作用を受けている、と言わざるを得ないでしょう。

1145 Q.2 アイデア、デミウルゴス、（コーラー）の話のところ、世界の範囲をどこまでにするのか、というところに、興味を持（ママ、も）ちました。結局のところ、アイデアまで含めるとすれば、内在説につながるのではないかと思ひました。

A.2 その通りです。

1150 Q.3 今日の講義（ママ、義）は一際（ママ、一切？一層？）難しかったです。プラトンは神は「不動のもの」かつ「有る」と言っていました、P511（ママ、p. 511）の上段ではそれが否定されているように読めてしまいました。 . . . つまるところ、理解できておりませぬ。

A.3 プラトンの立場は、おっしゃるように、「不動のもの」はない、ということです。

「不動のもの」であり、神（名前はない）であるものを認めるのは、テキストでは言及されていない、アリストテレスの「不動の動者」です。

1155 Q.4 「ある」「ない」問題にはいくつかの説をもって説明がなされているが、物理的な証明が不可能である以上、どれが正しいと自信をもていえないのだろうかかと少しむなしい気分になりました。

1160 A.4 その「物理的な証明」というのも、実は、「いくつかの説」と同じように、認識する側、考察する側があらかじめもっている考え方の枠組みのひとつである、と考えられます。そういう考え方の枠組みで、世界を捉える捉え方を、ホワイトヘッドは『過程と实在』で、prehension（抱握）とかcutting-off（切り取り）とか言ひって、考察しています。

Q.5 賦課説をとるとその法則が採用された意味というものが想定されると思うのですが、プラトンはそのことをどう考えていたのでしょうか。

1165 A.5 う～ん、「そのこと」というのは、賦課する主体（＝神とか、世界の外側にあるはずのもの）

1170 をどう位置付けるかという問題でしょうか。今、読んでいるホワイトヘッドのテキストの文脈（「不動のもの」はない）からすると、矛盾するように思われるのですが、変化しないもの（つまり、「不動のもの」としてのアイデアを想定することによって、変化しないものの世界（領域）と変化するものの世界（この世界）の二つを認める立場になると思います。ただし、アイデアは、この世界には影響を及ぼす、という、厳密に言う、「不動のもの」の意味がかわってきます。

1175 Q.6 プラトンの対話篇は、いつごろ書かれたかにもよりますが、会話のテンポのよさや風景描写の美しさが、和訳からでも多少なりとも伝わってきて好きです。
A.6 是非、ギリシア語で読んで味わってください。

Q.7 有るということにここまでこだわって考えることのできる人はやはり賢人だからでしょうし、時間がたくさんあったのですね。
1180 A.7 時間があったのは確かですが、「ある」と存在にこだわるのは、古代ギリシア哲学に共通した特徴です。しかし、なぜ、そうなのかはわかりません。

Q.8 ソピステス(ママ, 『ソピステス』)のE(ママ, 249A)周辺(希日訳の249行(ママ, 行ではなくて, 頁)で)エレアからの客人が反語風に否定している「・・・それが生きてもおらず, ... 不動のままに立っている・・・」という世界観は, 人間の意識(というか何らかの存在)を度外視した, 原子とその運動だけで全てを説明する論であると解釈することは妥当でしょうか?
1185 A.8 プラトン自身は, 原子論的世界観をそのまま受け入れませんが, 「生きてはおらず」という表現から, いわゆる生き物のいない世界の例として, 物質としての原子と空虚だけからなる世界をイメージすることは, 現代の我々にとっては容易ですから, 一つの例としては可能だと思います。

1190 Q.9 デーミウルゴスと全能の神との違いは, 世界を創造するときに, コーラ(ママ, コーラー)による限定があるかないかだとありましたが, 他に彼らの根本的な違いはあるのでしょうか。
A.9 よい質問です。デーミウルゴス(プラトンの『ティマイオス』の世界の制作者)と全能の神(セム系の世界創造者, 『旧約聖書』の神)の違いのひとつは, 後者は, 無からの創造で, 世界の材料・素材も神が創造するのにたいして, 前者は, あらかじめ, コーラー(場, 世界をつくる素材)は, 1195 あらかじめ在る, ということでした。さらに, 前者(デーミウルゴス)には, 世界をつくるためのお手本としてのアイデアもあらかじめあって, それをお手本として見ながら, 世界を作りますが, 後者(全能の神)には, そのようなものはありません, というより, 語られません。しかし, 後者についても, 古代末期から中世に, 聖書の解釈として, 前者のアイデアが, 世界をつくるお手本・設計図のようなものだとすれば, 後者の中にも, そういうアイデア(的なもの)があると考えられるよう
1200 になります。つまり, 前者(デーミウルゴス)の外, より上位に, アイデアがあり, 後者(全能の神)の中に, アイデアがある, という違いがあることになります。

Q.10 ...その他にレポート作製(ママ, 成)上の注意点などありますか?
1205 A.10 他の著作を引用したり, 言及したりするときは, 正確に行なってください。また, 引用, 参照した文献を, しかるべき表記法で明示してください(ホワイトヘッドのテキストは改めて書かなくても結構です)。

最後に, 第3回(2013/10/16)へのコメントから, レポートに関する箇所を再掲しておきます。

1210 Q.0 この授業はどのように勉強するのがよいでしょうか?単純に暗記で良いということではないですよね?
A.0 学期末に, レポートを提出してもらいます。レポートの課題の詳細は, 学期末に指示しますが, おおよそ, 次のようなものです。Whiteheadの『観念の冒険』(Adventures of Ideas)の第7, 8章を読んで, 1)自分で問題設定する(レポートの表題を決める), 2)その問題について自分の考えを述べる, というものです。レポートの表題の例としては, 「ホワイトヘッド『観念の冒険』における自然の法則について」「内在説と賦課説の問題点についてーホワイトヘッドの自然の法則をめぐるー」など, 自由に決めてもらいます。評価は, 1)問題設定のセンスのよさ, 2)論述の論理性に関して行ないます。ですから, 暗記は必要ありません。

1220

Q.0 デモクリトスという真の認識でみると神も原子で考えることができる、ということは、実体の見えないすべてのものは真の認識で説明ができると本気で考えていたのでしょうか。原子論について考えているにしては、哲学的な考えが強いと感じた。

1225

A.0 最後の一文から、「原子論＝自然科学」、「哲学的な考え＝自然科学以外」という暗黙の前提があるように思います。機会がある度に言っていますが、「哲学」、特に現代の「哲学」の考察対象や考え方は、いまや半分は「自然科学」的ですし、古代の原子論と近現代の原子論では、内容が変化がありますが、感覚知覚で検証不可能な対象を扱うという点で、原子論は「自然科学」的「哲学」と言えるかもしれません。

1230

Q.1 原子の逸れの話を知っていると「ラプラスの悪魔」を思い浮かべました。彼は、ある時点においての全ての原子の運動を知る（計算？）ことができたならば、未来を予測することができる、と主張していました。現代の科学が席卷する世の中では「逸れ」よりも、ラプラスの言うような理論の方が妥当だと思いますが、「逸れ」は何というか、学術的にも論理的でもなく、とても人間的な理論だなと思いました。

1235

A.1 原子の「逸れ」は、予測不可能な現象ですから、「逸れ」がないと、未来の出来事もあらかじめ決まっているという決定論になりますが、エピクロスのように、あらかじめ決められていない自由な動きを確保するために、思いついたのが、原子の「逸れ」だったわけです。確かに、「とても人間的な」発想で、古代からしてすでに、「そんなばかな」というように、嘲笑の対象にもなっていたようです。しかし、笑って済ますことができない、まじめに何故なのかと考える必要があると思います。

1240

Q.2 レポートの問題設定は自由ということで、なかなか難しい。家に帰ってもう一度ホワイトヘッドの「観念の冒険」（ママ、『観念の冒険』？）を読み直してみようと思う。

A.2 テキストを読み直す、ということはとてもよいことです。

1245

Q.3 「逸脱」にはいかなる原因もない、とあるが、それでも自由意志は存在すると言えるのでしょうか？

A.3 「それでも自由意志は存在する」ではなくて、「だからこそ自由意志は存在する」なんです。．．（Q.1も参照）

1250

Q.4 エピクロスの原子論は現代的で理解しやすかったです。「神＝原子」とまで言い切るのを聞くと、すがすがしいです。しかし、死後の世界を恐れる必要はない、と言っているということは、魂についても全て原子で説明し得るということでしょうか？そこまで言うと、今度は味気なく思えてしまいました。

1255

A.4 味気なくても、原子論者ならば、そこは徹底しなければなりませんから、あなたは原子論者ではないようですね。

Q.5 エピクロスが（ママ、の？）原子の「逸脱」説に関してですが、原子が自己恣意的に垂直方向から逸れるのですか。

1260

A.5 原子はそれ自体が生き物ではありませんから、「自己恣意的に」というのは、比喩的な形容として理解しますが、そのとおりで、「勝手に」逸れるのです。

Q.6 自然界の事象を「粒子の形状とその動きに基づくメカニズムによって説明する」というのが、「哲学」のイメージよりも「科学」のイメージに近く、近代的な考え方だなあ

1265 とも思いました。聞くだけでもたたられるという怪談が期になりました。たたられたくはない
1270 ですが、ちょっと聞いてみたいです。

A6 「近代的な考え方なあ」という考え方は、すでに古代から（この場合は、原子論
者やプラトン）あったわけで、これは、近代にしかない、近代にはじめて登場した考え方
ではありませんから、おっしゃるところの「近代的な考え方」は、近代に固有という意味
1275 では、近代的ではないのです。

Q7 エピクロスについて、エピクロス派＝快楽主義という、以前高校で習った知識しか
持っていません。今日、授業でとりあげられたエピクロスによる原子論の修正・展開も快
楽主義と何かの関係はあるのですか。

1275 A7 原子論の修正・展開が関係があるかどうかはわかりませんが、エピクロスのいう快
楽 (hedone:ヘードネー) の内実をどう理解するかが重要です。エピクロスは、
ἀταραξία (ataraxia, アタラクシア: 魂がかき乱されないで平静であること) を理想と
1280 します。そして、この状態がもっとも快楽 (ヘードネー) をもたらすと考えますから、酒
池肉林のらんちき騒ぎは、エピクロスのいう快楽からは、もっとも遠いところにあります。
従って、第三者からみると、エピクロスのいう快楽主義は、外見上、きわめて禁欲主義的
に見えます。そして、この世界で生じるあらゆる現象が、すべて原子と原子の動きででき
ていることを見抜いていけば、何が起ころうとも、落ち着いていることができる (アタラク
シア) というわけで、彼にとっては原子論の理解が重要なのです。

1285 Q8 カントの「自由 (自由意志)」に関する理論は明らかにエピクロスからの影響を受
けているように見える。両者とも世界を解釈する二ツ (ママ, つ) の矛盾する (が、個人
に於いては共存する) 物語を説明する苦闘のように見える。自由意志とはデカルト的な直
接体験の疑いえない事実ではないにも関わらず、哲学者らは無理を通そうとする。

1290 A8 「デカルト的な直接体験」の部分で「デカルト的」という表現を用いないでいうと
どうなるか、考えてみてください。

Q9 長年の疑問なのですが、原子は電子と原子核からできていて、原子の大きさの数万
分の一の大きさの原子核のまわりをさらに小さい電子がかなり離れてまわっていて、その
間には何もなしなので、原子はかなりスカスカだと思うのですが、それが集まってで
1295 きている物質がギチギチにつまっているように見えるのはどうしてなのでしょう？

A9 私も、日常、身の回りのもの (物質) は、知識の上では、スカスカのすきまだらけ
のはずなのに、ギチギチにつまって見えるのは不思議な気がしています。ただ、我々の肉
眼で見えるスケール (尺度) に限界があるので、すき間が見えないのは残念だと思ってい
1300 ます。すこし、尺度が大きくなりますが、原子が集まった分子のレベルでは、金属が重い
のは、いかにも、ぎっしり詰まっているという感じがするし、水の場合は、液体が一番つ
まっていたり、固体がすこし離れていて、気体になると、たしかにすかすかに離れている、
というのが実感できますが、原子レベルの話に戻ると、人間の日常の感覚知覚は、原子レ
ベルのスケールに適応して発達しなかったから、仕方ないのかな、と思います。

1305

1310

- 1315 Q.0 原子論で言われた時、想定している原子が「今科学によって明らかにされている電子・原子核からできている原子」なのか「ものの最も小さい単位としての原子」なのかによって言いたいことが随分変わってくるので大変です。
A.0 そうですね。発話者がどっちのつもりで言っているのかを確かめてから議論する必要があります。
- 1320 Q.1 哲学者にアタラクシアーは可能なのでしょう。哲学すると魂がかき乱される感じを自分は受けます。
A.1 なるほど。その哲学の内容と、哲学する人の資質とによるのですが、エピクロスの場合は、かき乱されないようですよ。
- 1325 Q.2 p.533の上段の最後のところですが、「自然」は解釈を許しているだけなんですね。．．．それも、たまたま私たちが関心をもつような「法則」のことば、とあり、都合がいいのだなあと思いました。
A.2 誰にとって、どう都合がいいのかにもよりますが、私たちは、私たちがあらかじめもっている枠組みでしか「自然」を見ることができない、というのが基本的な立場ですから。
- 1330 Q.3 ライプニッツの「モノド」の考えがとても人間的というか、昔は哲学も物理も分野として明確に分かれていなかったのてこういう人もいたのでしょうか、今の視点にたってみると非常に文系的な考えの持ち主だばという印象を受けました。冷たい視点というか、自分を想定せず万物に共通する法則をいかにようしゃなく求めることができるか、という所をつきつめることで現代の物理のような結果になったのですね。それにしても、ニュートンが賦課説の立場から絵温床を進める以上、よりどころとするものはやはり神である、という点に関して、人間の知りうるところの限界を見たような気がしました。
A.3 後半の（自然科学者と思われる）ニュートンのよりどころが神であることに、人間の知識の限界を見た、というのは、予想された通りの感想ですが、前半の、ライプニッツの「モノド」、人間的、文系的、かつ、冷たい視線、というつながりは、新鮮でした。ライプニッツについては、授業で配布できなかったテキストの資料をアップロードしてありますので、関心があれば読んで下さい。（2012年度のコメントも参照）
- 1340 Q.4 ことばになる前のなまの直観という言葉が印象に残りました。頭の中で理論が通っていると感じてても、実際に文字におこすと全然違うということなのでしょう。
A.4 そういう理解でよいと思いますが、ある事象を言葉で表現するときに、その事象全体ではなくて、その事象の一部分をことばで切り取ってくる、という感じはありませんか。その場合、ことばで表現できていない部分がある、ことばで切り取ってくることでできていないものがある、そういう感じに近いと思います。
- 1350 Q.5 宇宙観の中の「自然の法則」についてのテキストを主に進めてきましたが、多くの場合において様々な性質や働きを持った「神」が頻出してきて、考察に行き詰まった結果、登場する便利な言葉なのでは？とうがったような見方をしてしまうこともまた多くありました。しかし、神などいないと言ってしまわずよくよく考えてみると、なるほどと思うことも多く、レポートの課題を考えながら授業を振り返りたいと思いました。
A.5 17世紀の人たちのテキストを読むときの問題は、考察に行き詰まった結果、都合良
- 1355

く、「神」を登場させている (deus ex machina) のでなくて、もともと、「神」による賦課説の立場にある人たちの主張である、ということに気づく必要があります。現在の我々が同意できるかどうかとは関係なく、彼らがどういう前提に立って考えていたのかを、想像力豊かに、思い描く能力がないと、理解できないかもしれませんね。ただし、これが、見当はずれな妄想では困るのですが。

Q6 過去の「逸れ」から統計的に将来を予測するには暗黙の前提があるということでしたが、自然の斉一性の仮定と同じようなものでしょうか。p. 537に「純粋に演繹的な科学」とありますが、例えばどのようなものがあるのでしょうか。数学などでしょうか。

A6 もちろん、ホワイトヘッドが『観念の冒険』の他の箇所で言及したり、コンリグウッドが『自然の観念』の中で（特に空間について）言うような「自然の斉一性」が前提されていないと、帰納的推論を可能にするという意味での統計的な予測はできないでしょう。また、経験的な観察事実に基づく帰納に対して言われる「純粋に演繹的な科学」は、数学がそのモデルと考えてよいでしょう。「自然の斉一性(uniformity of nature)」については、授業で詳しく言及できませんでしたが、ホワイトヘッドも名前を挙げているD. ヒューム(D. Hume, 1711-1776)くらいにまで遡ると、例えば、『人性論』(A *Treatise of Human Nature*, 1739-40)の中で、次のような言い方で紹介し、その後で、このいわゆる「自然の斉一性」を認めない議論を展開しています。

If reason determined us, it would proceed upon that principle, that instances, of which we have had no experience, must resemble those of which we have had experience, and that the course of nature continues always uniformly the same. [Hume, *A Treatise of Human Nature*, Bk. 1, Part 3, Section VI, p. 89, ed. P.H. Niditch.]

もし理性が我々を限定するとすれば、以下のような原理に基づいてそれ（事態）は進むであろう。すなわち、まだ我々が経験したことのない事例が、我々がかつて経験したことのある事例に類似するはずであり、すなわちまた、自然の経過は常に斉一的に同じである、という原理に基づいて。

上記の私の日本語訳がまずいのは、原文を見ればわかるように、非現実の仮定法過去で言われているのが、訳文だけ読むとわからない、ということです(だったら、訳文を直せ！という事で)。話者のヒュームの認識からすると、「実際にはそうではないが、もし~ならば、~ということになる」ということになります。ですから、ヒュームが「自然の斉一性」を認めて主張しているわけではありません。実際、この後の箇所で、現在までのところ、「自然の斉一性」があるように思えても、今後、「自然の斉一性」がなくなることは可能である、という議論を展開しています。ヒュームによれば、この原理が主張していることは、絶対的な知識でもなく、蓋然的な推論によって得られる知識でもなく、せいぜい、このような原理を前提しておけば、これまでのところ、裏切られたことがない、と言えるだけ、ということになります。ですから、これはあくまでも仮定として理解しておかなければなりません。これはどういうことを意味するかというと、私たちが営んでいる諸学問は、「もし~ならば、・・・である」という条件付きの、すなわち、仮言的推論とその結論命題である、ということです。ということは、何か、結論的なことを主張しても、それには、必ず、条件があるはずなので、その条件を考慮しなければ、結論だけ主張しても意味がない、ということになります。

(テキストは、Hume, David, *A Treatise of Human Nature*, Edited by L. A. Selby-Bigge, 1888; Second Edition by P. H. Nidditch, Oxford University Press, 1978.)