

ポパー・レター

日本ポパー哲学研究会会報

# Popper Letters

2008

Vol.20, No.1.

---

日本ポパー哲学研究会事務局

(2008年6月号)

## CONTENTS

### 〈論文〉

ポパーの「対応説」に対するコイトの批判にふれて	小河原 誠	1
-------------------------	-------	---

### 〈第19回研究大会に向けて〉

基調講演より		
バースの不確実性の論理	伊藤 邦武	4

自由論題より		
技術における可謬主義	高木健治郎	5
ポパーにおける心身問題と「心の哲学」	二瓶真理子	7

シンポジウム「可謬主義の潮流」より		
バースの可謬主義	佐々木 崇	7
宗教における可謬主義	稻垣 久和	9
可謬主義 vs. 政治制度	施 光恒	10

〈大会案内〉	事務局	11
--------	-----	----

〈論文〉

ポパーの「対応説」に対するコイトの批判について

小河原誠（北里大学）

ヘルベルト・コイトは、その著『カール・ポパーの哲学』<sup>1</sup>において、ポパーの哲学のほとんど全体にわたって詳細な批判を展開している。その批判は丹念な研究にもとづいていると思われるだけに、丁寧に対応することが必要であろう。

彼の批判のうちもっとも強く筆者の関心を惹いたのは、真理論の部分である。そこで彼はポパーの「対応説」的タルスキ理解ならびに真理への接近説を取り上げきびしい批判を投げかけている。しかし本稿では、ポパーによるタルスキ理解の仕方には問題が多いとするコイトの批判の部分に話を限定して、筆者の考えを述べてみたいと思う。

## I コイトのポパー批判

コイトの議論を見ていくには、当然のことながら、タルスキのいわゆる T-スキームに触れざるをえない。そこでまず、それを引用してから話を進めていこう<sup>2</sup>。

(T)  $X$  は  $p$  であるとき、そしてそのときにのみ  
真である

左辺と右辺の関係がはっきりするようにこの形式を  
双条件記号によって書き直しておく。

( T') X は真である  $\longleftrightarrow$  p

さてコイトのポパー解釈だが、彼はまずポパー自身による次の定式<sup>3</sup>に注目する。

(P) 言明は、それが事実に対応するとき、そしてそのときにのみ真である

( A statement is true if and only if it corresponds to the facts. )

ヨイトによれば、これには二つの解釈が成立すると

<sup>1</sup> Herbert Keuth, *Die Philosophie Karl Poppers*, J.C.B. Mohr, 2000. これは、*The Philosophy of Karl Popper*, Cambridge UP, 2006として英訳されている。この書は、PKP.と略記し、引用の際には英訳版からのページ数はカッコ内に示す。

<sup>2</sup> A. Tarski, 'The Semantic Conception of Truth and the Foundations of Semantics,' *Philosophy and Phenomenological Research*, 4 (1944), p. 350.

<sup>3</sup> Karl Popper, *Objective Knowledge*, Oxford, 1972, p. 46.  
(以下 OK と略記。)

いう。そのうちのひとつ、解釈 A は次のスキームによって表現される。

(C) X は事実に対応する  $\longleftrightarrow$  p

( X corresponds to the facts  $\longleftrightarrow$  p )

例（1）「雪は白い」は事実に対応する $\longleftrightarrow$ 雪は白い

これは、ポパー自身がひとつのスキームとして与えていたものにほかならない<sup>4</sup>。コイトはまず、C-スキームにおける「事実に対応する」という述語が、「真である」という述語とまったく同義であるならば、C-スキームはただタルスキの T-スキームを言い換えただけになると言う。これは、二つの述語を定義的に等値関係にあると見ることであろう。だがコイトは、ポパーはこの解釈を踏み越えていると主張する。たしかに、ポパーは、実在論者でありかつ「対応説」を主張しているのであるから、たんなる定義的等値関係を主張しているとは思えない。ところがコイトは、「踏み越えた」かぎりでポパーは窮地に陥ると主張する。彼の議論を要約しておこう。

「踏み越えた」部分とは、コイトによれば、「事実に対応する」という述語が「X」という表現について語ることを超えて事実について語っていると解釈されるときに生じてくる部分である。つまり、C-スキームの左辺が事実との対応を語っていると解されるならば——コイトはこれがポパーの意図であると考えるわけだが——当然のことながら、それは「X」という表現について語っているのではなく、事実についての主張となる。そうであるならば、たとえば、例(1)の左辺は雪についての事実を語ることになろう。それゆえコイトは、解釈AはタルスキーのT-スキームから逸脱する、と考える。

コイト自身は「逸脱する」部分を解消し、ポパーの  
章図にそうためには、次の解釈 B が必要だと考える。

(筆者は、ここではわざらわしいので論じないが、文献的にはこの解釈も十分に成立すると思う)。この議論も整理しておきたい。

解釈 B は次の CT-スキームに依存する。

( CT ) X は真である  $\leftrightarrow$  X は事実に対応する

(  $X$  is true  $\longleftrightarrow$   $X$  corresponds to the facts )

例（2）「雪は白い」は真である $\longleftrightarrow$ 「雪は白い」は事実に対応する

これは、一見したところ、「対応説」的解釈であるようく見える。だがコイトは、CT-スキームはタルスキのT-スキームと齟齬をきたす、と主張する。彼の挙げる理由は次のようにまとめられるだろう。

CTスキャニングにそくして考えると、右辺は X について

<sup>4</sup> OK, p. 326.

ての主張になっている。例（2）についていえば、「『雪は白い』は事実に対応する」という主張になっている。これは明らかに言明についての主張である。雪についての主張ではない。ところが、タルスキのT-スキームにおける右辺はそうではなかった。それゆえ、解釈Bはタルスキ真理論に反する。したがって、CT-スキームをもって、タルスキ真理論が「対応説」を復活させたとは主張できない<sup>5</sup>。

しかしコイトは、この齟齬は「Xは事実に対応する」に解釈Aを適用するならば解消するという。解釈AはC-スキームを主張するものであったから、CT-スキームの右辺にC-スキームを適用することとなり、結局、pを得る。また、左辺には当然、T-スキームが適用される。よって、

$$(t) \quad p \leftrightarrow p$$

というトートロジーが得られる。つまり、CT-スキームはC-スキームに還元され、さらに定義的等値関係を前提すると、結果としてT-スキームを適用することに等しいというわけである。しかし、そうだとしたならば、ポパー的「対応説」を語ることの意味はなくなる。すなわち、T-スキームを「対応説」的に解釈する可能性はなくなるとコイトは言うのである。換言すれば、「真である」と「事実に対応する」とを同義語としたとき、定義的等値関係ではなくそれを越えた実在論的解釈が絡んでくるとポパーの「対応説」にもとづくタルスキ解釈は破綻するということである。他方で、破綻を避けるために、定義的等値関係のみを許容すると、結局、残るのは「タルスキ真理論そのもの」となる。これがコイトの結論である。つまりポパーは、事実とか対応といった観念をT-スキームに流し込むことは失敗したということになる。

## II ポパーのタルスキ解釈

コイトのこのような結論を検討する前に、筆者はコイトによるポパー解釈に疑問を感じないわけではない。つまり、ポパーは本当にタルスキを誤解したのだろうか、換言すれば、ポパーのタルスキ解釈は本当に「対応説」的なものであったのだろうか。「対応説」という名称を用いているものの、実体は大きく異なるということを考えられはしないか。

筆者の疑問は、まずポパーとタルスキの出会いの場面に遡る。ポパーはタルスキに会う以前には、真理の観念に疑義を抱いていたのであるが、1935年にフォルクス・ガルテンのベンチで20分にわたり、タルスキからじかに講義を受け、疑義から開放されたと述べてい

<sup>5</sup> PKP., S. 175. (p.147.)

る<sup>6</sup>。じかに話を聞いた者が根本的に誤解を犯すのであろうか。筆者にはポパーがタルスキ真理論を誤解していたとは思えないでのある。この点で筆者が注目するのは、ポパーの次のような発言である。

「タルスキはみずからの真理概念の中立性を強調した。

「私は、批判的な常識の実在論者であり、まだから「形而上学的な」理論を抱いていることを自覚しているが、タルスキの真理論の実在論的側面と思えるもの、つまり、その真理論にタルスキが否定するかもしれないような側面があることに大きな関心をもっていた。」<sup>7</sup>

これをみれば、ポパーは、タルスキ真理論を誤解していたのではなく、それが観念論や実在論に対しても中立的であることを踏まえたうえで、あえてみずからの「対応説」的解釈を提起したと考えることができはしないだろうか。最も、コイトの議論はそれが失敗だったことを示唆しているわけだが。さらに筆者は、ポパーがタルスキの真理論それ自身を正しく理解していくにかかるわらず、実在論の立場から「解説」を与える際に「対応説」的逸脱を犯してしまったという可能性もあるのではないかと思うのである。以下では、ポパーがタルスキ真理論についてもつた理解と、それについての「対応説」的解説とのあいだに溝が存在する可能性に触れてみたい。

## III そもそもポパーはタルスキ真理論をどう理解していたのか

実在論的観点からタルスキ真理論の解釈を提出するにあたって、ポパーは次のように述べていた。

「タルスキの考えがもっているきわめて直感的な性格は、……最初に『真理』を『事実との対応』の同義語にすると明確に決めておいて、それから（『真理』については、すべてを忘れて）『事実との対応』という観念を定義することにすすむならば、より明白になるよう思われる」<sup>8</sup>

「ひとたびこれをおこなってしまえば、われわれは当然のことながら、『事実に対応する』という言葉を『真である』

<sup>6</sup> OK., p. 322. ポパーの疑義は、いわゆるうそつきのパラドックスにかかわるものではなく、「対応」概念の捉えがたさに根をもっていたように見える。Karl Popper, *The Logic of Scientific Discovery*, Harper Torchbooks, 1959, p. 274, note \*1.

<sup>7</sup> OK., p. 323.

<sup>8</sup> Popper, *Conjectures and Refutations*, Harper Torchbooks, second edition, 1963, p. 224.

という言葉によって置き換えることができる。」<sup>9</sup>

ポパーは、「真理」という観念と「事実との対応」という観念を「切り離し」、そして後者の観念を定義した後で、ふたたび両者を「再結合」しようとする。これを忠実に受け止めるならば、ポパーは「真である」と「事実に対応する」という述語を定義的に同義にしたと言えるであろう。しかし、結果として二つの述語が同であるならば、ポパーが「切り離し」をおこない、そして「再結合」する間におこなった仕事は無意味なのではないかという疑問が生じるかもしれない。だが、筆者は必ずしもそう考える必要はないと思う。ポパーの「仕事」の内容に目を通し、何がしかの理解を得ることで、より深くポパーの思想を理解し、またそれをつうじて真理認識の問題に迫っていくことができるならば、それはそれで十分に意味のあることだと思うからである。

前置きが長くなってしまったが、「切り離し」と「再結合」とのあいだでポパーは何をおこなったのか。それは意外と単純なことであった。彼は次のように語っている。

「『S』を対象言語の言明の（メタ言語的）名前とし、『f』をSが記述する（と想定された）事実Fを記述するところのメタ言語の表現の縮約形としよう。すると、次のメタ言語的主張をおこなうことができる。

「対象言語の言明Sは、fであるとき、そしてそのときにのみ事実に対応する。」<sup>10</sup>

つまり、「対応」とは、メタ言語のレベルで言及された・対象言語の言明Sとfとの関係ということになる。しかし、これは「真である」と「事実に対応する」という二つの述語を定義的に同義とするというポパー自身の観点からすると、タルスキのT-スキームそのものに他ならないようと思われる。せいぜい、「対応説」的な言葉遣いを施したに過ぎないように思える。しかも、この点を補強する材料もある。

ポパーは『推測と反駁』の第10章「真理・合理性・科学的知識の成長」（1960年）のある箇所に、英語版第3版（1968年）では、パラグラフをひとつ挿入し、タルスキ真理論の解説を試みている<sup>11</sup>。しかもその箇所は、ドイツ語版（1994年）では、内容的には同趣旨であるとはいえ、分量的には大きく約一ページ強に拡

<sup>9</sup> OK., p. 316.

<sup>10</sup> OK., p. 315f.

<sup>11</sup> 「第3版序（1968年）」を見よ。

大増補されている<sup>12</sup>。したがって、この増補箇所はポパーのタルスキ理解を見ていくうえで格好の箇所であると思われる。

この箇所で、ポパーはまずタルスキ真理論の功績が対象言語とメタ言語の観念を導入した点にあると指摘する。ついで彼は、ラムジーの余剰説に触れて、ラムジーが「シーザーは殺害された、ということは真である」と「シーザーは殺害された」が論理的に等値であり、前者が後者よりも何事かを多く語っているわけではないから、「ということは真である」は余剰であると主張したことを首肯している。

ついでポパーは、タルスキが引用解除をおこなう仕方を解説し、したがってタルスキ真理論が余剰説ときわめて近い関係にあることを認めているが、それにもかかわらず、真理概念は必要不可欠であるから、（ラムジー的）余剰説は誤りであると主張する。（英語版増補箇所ではラムジーへの言及はない。）そのさいポパーは、タルスキが挙げた例と同趣旨の例を挙げている。したがってポパーは、引用解除が可能であることと真理概念必要論とを同時に主張しているわけであり、タルスキが「真理の意味論的概念と意味論の基礎」の第16節で語っていたこととまったく同一の立場に立っていると言えるだろう。要するに、ポパーがタルスキ真理論から逸脱しているとは思えないである。

#### IV 結語

さて、ポパーとタルスキとのあいだに、真理の意味論的概念にかんして相違がないのだとしたならば、われわれはコイトの議論との関連でどのような結論に導かれることになるのだろうか。

ひとつには、ポパーとタルスキとのあいだに見解の差がないことを強調してコイトのポパー解釈を退ける手がある。しかし、この場合にはポパーの「対応説」はタルスキ真理論の内容を越えるものではなく、したがってポパーの実在論的観点からのタルスキ解釈——つまり、「対応説」的解釈——は、無内容であるという結論も受け容れざるをえなくなるのではないだろうか。

他方で筆者は、ポパーとタルスキとのあいだには真理の意味論的概念にかんして相違がないという結論を受け入れ、かつ、ポパーの実在論的「対応説」にも内

<sup>12</sup> Popper, *Vermutungen und Widerlegungen*, Mohr Siebeck, 1994. 325ページ下2行目から327ページ上から12行目まで。この増補がいつなされたのかについては、序文や謝辞、巻末の出典記録を見ても確定できない。筆者は、英語版第四版（1972年）以降ドイツ語版の刊行年（1994年）以前であろうと推測するが、正確などろはわからない。

容があると考えることも可能ではないかと思う。この場合、筆者は、コイトの議論が正しいとすれば、ポパーの実在論的「対応説」は意味論的真理論の外部に活躍の場を見出さねばならないだろうと考える。そしてそのような場はおそらく認識論の世界であろう、と思う。というのも、真理をどう定義するかという世界ではなく、現実に言説が真であるか偽であるかを認識していく際には、「対応」という言葉を使うか否かはともかくとして、何らかの意味で「事実」による言説のチェックが問題になってくると思われるからである。筆者は、この路線の可能性を探ってみたいと思っている。そのときには、タルスキ真理論が、コイトの示唆するような真理の「洗練された余剰説」<sup>13</sup>であるのではないかこと、またポパーの考える「事実」というものが、素朴実在論者の念頭にあるような固定された・人間とはまったく遮断されたところに存在する実在ではなく、「言語と実在との共同の産物」<sup>14</sup>とされていることが手がかりになるのではないかと考えている。



〈第19回研究大会に向けて〉



基調講演より



ペースの不確実性の論理

伊藤邦武

アメリカのプラグマティズムの祖チャールズ・サンダース・ペースの思想はしばしばポパーの思想との類似性が指摘される。たとえば、科学を知識の体系としてではなく探究のプロセスとして理解する科学観や、あらゆる知識の可謬性を認める可謬主義、さらに自然世界そのものが完全な確定性を免れているという非決定論など、類似する点は非常に多い。ポパーはその反証主義によって論理実証主義に批判を加えたが、ペースもまた科学的探究における反証の役割を非常に大きなものと考え、それによってミルの実証主義に反対しようとした。(二人の哲学者の比較検討としては、現在でも次の論文がもっともまとまったものではないかと思う。Eugene Freeman and Henryk Skolimowski, "The

<sup>13</sup> PKP., S. 171. (p. 144).

<sup>14</sup> C&R., p. 214. また、Karl R. Popper / Franz Kreuzer, *Offene Gesellschaft – Offenes Universum*, Piper, 1982, S. 90. 小河原誠訳『開かれた社会——開かれた宇宙』未來社1992年、144ページも参照されたい。

Search for Objectivity in Peirce and Popper”, in Paul Arthur Schilpp ed., *The Library of Living Philosophers, The Philosophy of Karl Popper*, Open Court, 1974.)

さて、ペースの可謬主義的知識論は、「われわれのあらゆる知識のうちには、それを絶対的に確実、絶対的に普遍、絶対的に必然、絶対的に厳密のうちのいずれかの意味で、絶対的と呼ぶことのできるものは何一つない」( *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, Harvard University Press, 1931, Charles Hartshorne and Paul Weiss, eds., vol. 2, art. 75)、というテーゼで表されるが、彼はこのテーゼをさまざまな角度からアプローチしている。

その一つは認識論において、デカルト的な直観的な明証性を否定する議論であり、彼はこれをすべての認識が記号的で媒介的である、という理由から主張している。これは主として彼の初期の理論に顕著な議論である。

もう一つは彼の存在論からくる帰結としての、あらゆる事象に伴う非確定性と非厳密性という議論であり、これは「偶然主義」という原理と「連続性」という原理の二つの視点から由来する。これらの議論によれば、すべての自然的事象はいかに普遍的に自然法則に支配されているように見えても、つねに偶然にもとづく法則からの逸脱を内包しており、さらには、法則そのものが連続的に進化しているために、事象への支配において厳密性をもつことができない、ということである。これらの議論は主として彼の後期の思想で目立っている側面である。

さらに、三番目の議論の側面として、科学の論理にかんする不確実な推論の本質的関与という主題がある。ペースによれば、科学的探究は演繹と帰納と仮説形成という三つの要素が互いに組み合わさせて働く結果、全体としては探究の継続とともにより真理に近いものへと近づいていくことを期待してよい、とされる。科学的探究は「自己訂正的な」性質をもち、個々の結論において大小さまざまな誤謬に充ちているとしても、全体的にはより正しい仮説へと近づくことができる（この点で彼はポパーよりも楽観的である）。そして、探究上の推論において、この自己訂正的な特徴がもともと発揮されるのは、帰納的推論であり、とくに次のようなタイプの統計的な推論においてである。

「多数の  $s$  からなる集合  $S$  のうち、 $r$  であるものの比率は  $P$  である。 $S$  のメンバーである多数の  $s$  は、集合  $M$  からランダム抽出したものである。したがって、恐らく、 $M$  のうちで  $r$  であるものの比率も  $P$  である」。

ペースはもちろんこの種の統計的推論の結論が確実性をもちえないことを、十分に承知していた。しかしながら同時に、その推論の継続的使用によって正しい

仮説への接近を「希望」することには、一定の根拠があると考えた。はたして彼はこの希望の正当性をいかにして論証したのか。発表では主としてパースの考えた統計的推論の特徴を明らかにするとともに、その妥当性を彼がどのように評価したのかという問題について考察してみたい。



自由論題より



## 技術における可謬主義

高木健治郎

### 発表の論旨

- 反証可能性を中心とした可謬主義と、人間社会を根底的に支えている技術の本質との共通点について
- 可謬主義で技術を説明する時の有用性について

### 背景

現在日本社会を支えてきた技術に対する信頼が薄れきっている。特に1999年の東海村原発事故とJR西日本の新幹線の落盤、95年の阪神淡路大震災での高速道路崩壊などが挙げられている。さらに、2008年まで続く加工食品に対する不安の出発点となる2000年の雪印集団食中毒事件も、技術に基づく加工食品という製造物の問題でもある。こうした背景を含めて現在、技術者倫理が注目を集めている。

こうした背景から、国際的に通用するJABEE（日本技術者教育認定制度）を技術系学部に必修にする大学が増えている。このJABEEの中に「技術者倫理」は必修となっている。「技術者倫理」でもっとも大切なのは、可謬主義であると考えられるので、ポパーの可謬主義と技術者倫理との接点を絞り込んでいきたい。

### 主点

#### ①技術の世界での「安全」≠危険ゼロ

安全工学、あるいは技術者の「安全」は「危険度が許容可能範囲（tolerable risk）にある」あるいは「最小限の状態を考える」という意味で使われる。こうした安全対策が行われた後に残る危険を「残留リスク（residual risk）」と言う。つまり、「安全」と「残留リスク」は原理的に共存していて、つねに危険をはらんでいることを意識しなければならない。また、「許容可能な危険（tolerable risk）」は、設計、材料、製造過程、対策など原理的に異なる要素が入り込むので、基準を

1つに設定しての定量化、あるいは一義的な決定が不可能である。そこに曖昧さが付きまとつ。それゆえ、可謬主義を採用しなければ、「安全」が「残留リスク」と併存しているのを、権威や権力、経済性、怠惰等で忘却してしまい、危険が増大して大きな事故につながる。

「安全」という状態は、常に「事故の可能性を含んでいる」、「安全は常に原理的に事故の可能性を含んでいる」のである。そしてその「残留リスク」を増大させるように努めることが、事故防止に最も役に立つ。これはポパーの反証可能性の「潜在的反証者の集合」を増大させることが大切である、という主張を応用できる。また、可謬主義の主張する継続性もまた、技術者倫理に応用できる。技術においては、「危険を察する努力を続けなければならない」からである。例えば、戦後最大の集団食中毒事件となった2000年6月の雪印集団食中毒事件（1万3千余名）であるが、雪印は昭和55年にも脱脂粉乳集団食中毒事件（13百余名）を起こしている。さらに、2002～04年には初の牛肉偽装事件によって雪印は解散となつた。過去の経験や失敗などを参考にせず同じ「残留リスク」を現在も保持しているという認識、それに基づく対策を怠つたために引き起こされた事件であった。

技術に基づく製造物は、不具合は必ず生じる。だから「同一機能を遂行しうる2つ以上のシステムを装備していること」という冗長性や被害を最小限に留めるための対策が求められる。逆説的に言えば自然科学のように再現性を製品に求める事は出来ない。抽象化された理論的事実ではないのだから、技術に基づく製造物は厳密な再現性を持ち得ない。可謬主義を技術に採用する理由の1つは、「残留リスク」の継続性と原理的な保持にあった。この「残留リスク」の継続性と原理的な保持は、理論的事実を対象とする自然科学の再現性には求められないものである。先の例でいえば、雪印食品の作りだした脱脂粉乳、低脂肪乳の全てが食中毒を引き起こした訳ではない、と言える。これは、算出可能性で述べれば、「単称言明（事象）における確率予測言明は、算出可能ではない」というポパーの非決定論の議論と結びつく。さらに、ポパーのアドホックな言い逃れを規制する視点は、決して拭い去れない「残留リスク」の軽減を放棄しない、という技術の方法論的要請に適っている。さらに付け加えるならば、確率予測言明という捉え方自体が、自然科学、特に物理学の根本的特徴ではなく、技術の根本的特徴なのである。物理学の根本的特徴は、数学的記号体系の理論的解釈であり、隠されている存在論的実在を探すことにある。この点を踏まえると、ポパーの驗証「今まで事故は

無いけれども、その可能性は決してゼロではない」と疑うという考え方には、数学的記号体系の理論的解釈ではなく、技術の「冗長性」や「許容可能な危険」に適している。また、この方法論的論点は「白い鳥」の解釈として《限日常性》を指摘したので拙論「反証可能性と再現性」を参照いただきたい。

## ②「公衆の福利」

「公衆の福利」という製造物の総体を判断する場合にも、可謬主義は有効である。例えば、平成20年年頭に問題になったipodの不慮の爆発と視聴者の娛樂を、「公衆の福利」という秤にかけるとする。この場合、娯楽と爆発の危険性を同一の質的問題に還元出来ない。技術上のあらゆる「定性的性質」を「定量的性質」に置き換えられたとしても、社会的要件は本質的に文脈依存的である「定性的性質」のままで留まる。他の同等の製品があるか、リスクヘッジなどの諸要因や社会的条件、判断の基準としての文化的条件などが入ってくる。これらが「定性的性質」の含む日常的な曖昧さを拭い去れない。それゆえ「公衆の福利」は、どこまでも常に永遠に批判、反論可能でなければならない。その構成要素が比較不可能であり、様々な要因が入り、不安定であり、不確定であり、流動的である。それゆえ、「公衆の福利」を1つの規範にしてしまうのは、技術的に非生産的である。ここにポパーの可謬主義を用いる意義は大きい。また、方法論的には、反証可能性が数学的記号体系を含まない点を指摘できる。数学的記号体系を含まないことで「定性的性質」を対象にすることが出来る。ポパーが社会科学の分野や人文科学の分野にも反証可能性を用いたのは、「定性的性質」をも批判の対象としたからであった。その特徴を生かすのは、「公衆の福利」を捉える場合である。また、数学的記号体系の欠如については拙論「反証可能性と数学的体系」を参考いただきたい。

## ③製造物

また、純粹に製造物のみに限った場合でも有効である。例えば「技術者倫理」では最大の事故事例とされるチャレンジャー号事故は、Oリングの低温による硬化、硬化によるシール機能の喪失によって高熱ガスの漏洩が原因で、爆発炎上した。安全対策を考える場合、Oリングを2重3重に増やしていくのが望ましいが、全体の重量や経済性等々と兼ね合わせなければならぬ。技術では複合した要素からなる全体を調和させる必要がある。これは自然科学、特に物理学や遺伝生物学とは全く異なる。「公衆の福利」とは、それぞれが「定量的性質」に還元されたとしても、各要素の基準体系の違いから比較不可能である。この性質を、「技術（工

学）の全体性（technological holism）」を定義したが、これは斎藤了文氏も指摘するように製造物の本質的特徴である。その根本的要因として「物質の不確かさ」がある（拙論「工学的合理性と反証可能性」参照）。対して自然科学は、単純事実の理論事実化、測定による誤差の扱い、対象物質の单一化（純度を100%に近付けた人工物を使うなど）を行い、対象要因を決定する。けれども、技術の対象は、「技術の全体性」によって基準の多様な各要因含んでいるため、どこまでも比較検討を重ねなければならない。多様な「定量的性質」が全体として「定性的性質」を発現させているとも言い換えられる。ここに①と②で指摘したポパーの可謬主義がピタリとはまるのである。

また、各性質が全て「定量的性質」に変わらない場合も有効である。チャレンジャー事故のOリングの危険は技術者から指摘されていた。けれども、「定量的な」実験データが無く「低温では事故を起した例がある」という「定性的性質」の説明しか出来ず、前夜からの異常なマイナス8°Cの寒波が来ていたが、12°Cが限界値である「定量的性質」の説明を示せなかつた。製造物では全ての部品や材料、設計等々について「定量的性質」の説明は不可能である。なぜなら、社会的要請によって製造物を作り出す、あるいは製造物が社会的要請を作り出での、技術は社会によって取捨選択される。技術的に観れば最新、最高の技術であったとしても社会によって捨てられる。その大きな要因が経済性、社会的ステータス、既存のものとの互換性がある。経済性はクレタ島の人類最古の凸版印刷「ファイストスの両面円盤」、社会的ステータスは「江戸時代の銃火器」、既存のものとの互換性は「QWERTY配列のキーボード」が挙げられる（『銃・病原菌・鉄』 ジャレド・ダイアモンド著を参照）。製造物が経済性などから「定性的性質」に留まる場合がある。その際最も大切なのは、広い意味での合意である。社会的要請と技術革新は常に進むのであるから、合意も常に批判の対象であり、決定論的には捉えてならない。そこにポパーの可謬主義との親和がある。

## ④ポパーとして

ポパーが反証可能性を軸として展開した分野は人文科学から社会科学、自然科学と多岐に渡る。ポパーの使用する「科学（Science）」とは、これら全ての範囲に使用される語彙であり、その意味で物理学などだけを指す「natural science」とは用語の範囲が異なる（拙論「反証可能性とテスト可能性」を参照）。ポパーの視座からすると、数学的記号体系を導入して感覚経験から隔離した「科学」を導入しないのも頷ける。なぜなら、感覚経験から切り離した理論体系の解釈は、理論の対

象範囲が非常に狭くなるからである。ここまで述べて来た技術を対象にする工学も排除されうる。ポパーの思想の全体像から捉えると、数学的記号体系の導入は、目的に適わなくなる。この点を鑑みれば、非決定論的な「科学」論を技術に導入するのはポパーの目的に適うと思われる。これは、ポパーが反証可能性を支持する際の例として「白い鳥」という感覚経験を使用したこと（拙論「反証可能性と再現性」を参照）、非決定論の支持に確率言明を用いたことなどが挙げられる（確率言明は数学的記号体系の理論解釈ではないがここでは略する）。

ポパーの視座を作り出した 2 次的な要因として、2 つの点を指摘しておきたい。1 つは、ポパー自身が技術を修得しており、専門的な自然科学の訓練を受けていない点である。もう 1 つは、ポパーが反証可能性の採用理由を「有用性（fruitful）」としている。技術において最も大切なのは、社会における「有用性（fruitful）」である。対して自然科学は、「有用性」を持たない。自然科学的な知識が「有用性」を持つと思われるようになったのは、19 世紀終わりから自然科学の知識が技術革新を促進したからであって、自然科学の知識だけであれば「有用性」はない。また、科学技術という言葉が日本では使用されるが、これは技術革新が自然科学を発展させるからであるが、自然科学と技術は根本的に異なる知的体系である。

以上の4つの点で、「反証可能性を中心とした可謬主義と、人間社会を根底的に支えている技術の本質との共通点について」と「可謬主義で技術を説明する時の有用性について」を指摘した。「技術における可謬主義」を終わりにします。

一、真理子

「心脳相互作用説」として知られる「心の哲学」におけるポパーの立場は、彼自身が「自分は心的実体や思考実体といったデカルト的語り口には賛成していない」と述べているにもかかわらず、デカルト的実体二元論の現代版か改訂版のように理解されることも多い。そのような誤解が生じる理由のひとつには、(とくにポパーと同時代的な)いわゆる「心の哲学」者とポパーのあいだでの問題状況のすれ違いが挙げられるだろう。物理主義者や行動主義者たちにとって心身問題は、もっぱら心的なものと物的なものの存在論的ステイタ

スおよびその還元可能性についての問題である。これに対して、ポパーの心の哲学は、彼の代表的後期思想、3世界説と進化論的認識論の枠組みのなかで語られ、ここで心身問題は、有機体が、物体・身体的（世界1的）要素と言語・意味的（世界3的）要素が混在する環境のなかでいかにして問題を捉え解決していくかという認識論的・生物学的な問題として捉えられている。

本発表では、ポパーの心身問題および心の哲学における問題関心の背景を確認しつつ、ポパーの立場は、必ずしも実体的な心身二元論を探る必要のあるものではなく、デカルトよりはずっとサールやディヴィッドソンの立場に近いものとして捉えられることを述べる。また、世界1（物的世界）と世界3（意味的世界）の把握者であり結び手であるという重要な役割を担わされているにも関わらず、ポパーによっては積極的には語られない世界2にかんして、その存在論的身分と性格（主観性、私秘性、一人称性）が3世界説のなかでいかに捉えられるものなのかを考えてみたい。

A decorative horizontal line consisting of a series of black diamond shapes.

## シンポジウム「可謬主義の潮流」より

A decorative horizontal line consisting of a series of black diamond shapes.

### パースの可謬主義

佐々木崇

## ＜はじめに＞

ペースによって初めて提唱された可謬主義とは、人間にとて獲得可能な知識はどれも、それが現在いかに確実な真理とみなされていようとも、決して最終的な真理とみなすことはできず、つねに誤りが発見され修正される可能性を残したものとしなければならない、という認識論上の主張である。本発表は、このペースの可謬主義がどのようにして主張されたか、その成立と内容を概観した上で、その主張に関する重要な問題の一つが、どのように克服しうるのかを、ペースの哲学的議論の展開に即して考察する。その中で、ペースの可謬主義が、その最終的な形において、単に認識論のみならず、存在論的・形而上学的な議論とも関連する広がりを有するものとなつたことが確認される。

### <1> 前期パースにおける可謬主義の成立

1867年から68年に『思弁哲学雑誌』に発表された連続論文、および、1877年から78年に『ポピュラー・サイエンス・マンスリー』誌に発表された連続論文において、可謬主義とプラグマティズムというパースの初期の議論が成立する。

『思弁哲学雑誌』に発表された連続論文では、可謬主義的認識論が提唱された。その中の第一論文「人間に備わっていると主張されてきた諸能力に関する問い合わせ」では、パースがそれ以前の著作で表明した、認識の推論的・媒介的本性という主張を、デカルトを中心とした伝統的な認識論への批判を通じて、一つの新しい認識論的主張へと展開する試みがなされる。パースは無媒介的な所与としての直観能力の存在を批判し、直観の存在を示すように見える現象を検討し、それらが記号媒介的な推論過程の産物であることを示そうとする。パースは、認識を直接的所与に基づけるようなデカルトに代表される伝統的認識論を批判して、認識の媒介的特徴に基づいた彼独自の新たな認識論を提出するための基盤を示すのである。

そして、第二論文「四能力の否定の帰結」では、先の論文で得られた結論を、近代哲学を代表するデカルトの認識論と対決させることによって、パース独自の可謬主義的認識論が提示される。まず、普遍的懷疑に関して、哲学の出発点としての普遍的懷疑が不可能であり自己欺瞞であると主張される。次いで、真理の基準に関して、デカルトが懷疑を経た上で真理の基準として主張する自己意識の確実性が批判され、個人ではなく探求者の共同体に真理の追究の基礎を置くことが主張される。さらに、我々の認識が、探求者の共同体によって形成され続けている可謬的な信念の体系として捉えられ、懷疑も真理の追究も、こうした相互に連関した可謬的な信念全体の内部において成立する事柄であるとする認識論的全体論が、パースの可謬主義的認識論にとって重要な論拠の一つとして示される。

このように、パースの初期の議論は、彼独自の認識の推論的・媒介的本性という主張を中心的な論拠にして、デカルトに代表される伝統的な認識論への批判を通じて、新しい可謬主義的認識論という主張へと展開する試みである。そして、1877年から78年に『ポピュラー・サイエンス・マンスリー』誌に発表された六つの連続論文「科学の論理の諸解明」のうちの、第一論文「信念の確定」、第二論文「いかにして我々の観念を明晰にするか」で論じられた探究の理論と意味の理論を合わせて、プラグマティズムに関するパースの前期の主張が成立する。

## <2> 後期パースにおける議論の深化と可謬主義

ところが、パースの哲学的議論はここからさらなる展開を示す。その新たな展開の代表的なものとしては、1892年から『モニスト』誌に連載された形而上学・宇宙論に関する諸論文や、1898年の講義「推論と事物の論理」、1903年の講義や『モニスト』誌の論文での規範学やプラグマティズム（プラグマティシズム）の証

明に関する議論などがある。

この展開をもたらした要因としては、さまざまな点が指摘できるが、代表的なものは次の二つである。一つは、ジェームズを中心として広く議論されるようになったプラグマティズムと、パース自身の本来の主張との間の区別を明確にし、自説に対する誤解に抵抗しようとしたという側面である。もう一つは、プラグマティズムに関するパース自身の初期の定式化の中に、新たにその主張を「証明」する必要性をもたらすような難点が存在し、自らの哲学体系の一貫性を保つために、こうした難点を克服しようとしたという側面である。この後者の側面における代表的な難点とは次の二つである。まず、概念の意味の解明に関する普遍的性質の問題である。次に、科学的方法の持つ独自の性格と、行為のための信念確定という探究の定義との間に生じる矛盾の問題である。前期のプラグマティズムの定式化が抱えているこれらの難点を克服する試みとして後期の議論の展開が理解できる。

しかし本発表では、後期のパースの議論の展開を、可謬主義という主張に対して投げかけられる次のような問い合わせとの関連で別の角度から考察したい。すなわち、はたして可謬主義は、首尾一貫した形で論じうる哲学的な主張なのか、という問い合わせである。パースが提唱した可謬主義は、単に個々の科学的知識に関する主張に限定されたものではない。もちろん、現在において確実な真理だと認められている自然科学の知識が、将来に反証が見つかって修正される可能性をつねに残したものであるということは、科学的方法の特性や科学史の知見を省みることによって広く受け入れられている見解である。しかし、パースが主張するのは、人間にとて獲得可能な知識のすべてが可謬的な本性を有するということであり、内省や知覚、自然科学や数学、さらには認識論や形而上学といった哲学的議論についての知識まで、あらゆる人間の知識をその範囲に含めた全面的・普遍的な可謬主義である。

すると、このように徹底した形で主張される普遍的可謬主義に対しては、当の可謬主義という認識論上の主張そのものも誤りと修正の可能性を免れないのではないか、可謬主義自体が可謬的な主張であるなら、それは哲学的な主張として整合的なものであるのか、という懷疑論が成立しうる。可謬主義という主張の確実性とその主張の保持とを否定する懷疑論に対して、その懷疑論を退け、可謬主義を擁護する根拠を与えることができるだろうか。少なくとも哲学的議論としてこの問い合わせは明らかの解決を要するものである。そして、後期パースの議論の展開、とりわけ形而上学・宇宙論に関する議論は、この問い合わせに対するパースの取り組みとして理解できるというのが本発表の趣旨である。

### <3> 可謬主義と連続主義

むろん、デカルト的な基礎付け主義的認識論への批判を通じて可謬主義を提唱したパースにとって、絶対的に確実な基礎を提示することによる懷疑論の論駁は本来の主張との緊張を生み出す。しかし他方で、懷疑論の認識論における意義を消極的に評価し、懷疑論の論駁という課題を実質的に解消する道をパースが選択したという理解は、特に後期のさまざまな議論のもつ可能性を生かしきれないものである。むしろ、パースは可謬的な仮説形成の試みとして、可謬主義の合理性と重要性を支える積極的な根拠を、哲学的な主張として試みており、その一つが後期の形而上学・宇宙論であると理解できる。

『モニスト』誌の諸論文や講義「推論と事物の論理」などにおいて、パースは進化論的宇宙論を提示する。進化論的宇宙論は、形式的存在論としてのカテゴリー論に基づき、それを宇宙全体の始まりと発展と終局の実質的な論理を解き明かす具体的形而上学として展開したものである。この宇宙論の主題は、世界の法則・規則性の成立根拠・存在理由を明らかにすることであり、その主題へのパースの独特な観点は、ミクロの次元での混沌としたカオスからマクロの次元での安定した秩序が生み出されるメカニズムに注目するところにある。そして、この進化論的宇宙論の基本的な形而上学的原理として提出されるのが、偶然主義と連続主義とアガペー主義であり、この三つの原理によって世界の創成と発展の説明が試みられる。

このうち可謬主義との関連で特に注目できるのが連続主義である。連続主義は、他の形而上学的原理と並んで、それまでのパースの思索を踏まえた多岐にわたる内容を持つ思想であるが、本発表の主題とかかわる範囲でその要点を述べれば次のようにになる。すなわち、この宇宙のすべての存在と法則は、数学的に厳密な意味での「連続性」に従って、徐々に形成され発展進化する、という思想である。つまり、連続主義は、偶然性や不確定性に満ちた原初のカオスから、必然性と法則性の支配する終局的な秩序へのダイナミックな進化の過程としてこの宇宙を捉える思想である。

では、宇宙の進化の論理を解明しようとする存在論的・形而上学的原理であるこの連続主義の思想が、認識論上の主張である可謬主義とどのように関連するのだろうか。パースは連続性の原理を「客觀化された可謬主義」とすると述べている。世界がカオスから秩序へと進化することは、その進化の過程にあるこの世界にはつねに不確定性、不確定性、偶然性が本質的に残されていることになる。すると、その世界についての人間の知識にもつねに不確定で不確定な要素、

すなわち、仮説的で可謬的な要素が含まれることになる。そしてこのことは、可謬主義の合理性と重要性を支える積極的な根拠となりうるのである。つまり、この宇宙の進化と、その中での人間精神の位置を説明する仮説形成の試みとしての連続主義の思想によって、可謬主義が哲学的な主張として首尾一貫したものであることを、パースはあくまでも可謬主義の枠内で示そうとしている理解できる。そしてこのように理解すれば、パースの可謬主義が、単に認識論のみならず、存在論的・形而上学的な議論とも関連する広がりを有するものとなったことが確認される。つまり、パースの可謬主義が最終的に主張するのは、単に確定的な世界があって、それを認識する人間の知識が誤りやすい性質をもつということではなく、人間が認識する世界そのものが不確定であり、その帰結として人間の知識が可謬的であるということなのである。



### 宗教における可謬主義

稻垣久和

#### I. 神の無謬性の表現

「神とは盡であり、その存在、知恵、力、聖、義、善、真実において無限、永遠、不变である」（ウェストミンスター信仰告白、1646年）

##### → 神の不受苦性 impassibility

神は完全であるから苦しまない。なぜなら苦しむのは不完全であり被造物の特徴であるから。神は完全であるから誤らない。「神の無謬性」とはちょうどゲーデルの論理学的な「完全性定理」のようなもの。伝統的にはキリスト教神学は「神の無謬性」を表現するものであった。しかし、ルネッサンス、宗教改革、啓蒙主義の中で徐々に変化した。

#### 1. 科学哲学

① ベーコンの「二つの書物」論（聖書と自然）は科学と宗教の蜜月時代であった。

② ニュートン的理神論（単純さ+秩序の神）は意図せざる帰結としてラブランのデーモン（『確率の哲學的試論』）という機械的自然観の成立を促した。

#### 2. 政治哲学

① 宗教改革が「眞の宗教」論争を生み出し、「神の主権」を掲げるモナルコマキの抵抗権となり宗教戦争と宗教的真理の相対化の方向へいった。

② それと反比例して宗教戦争を終結させるため「神の主権」は「国家の主権」へと移行する。

3. 機械的自然観と国家主権論の成立によって宗教的無謬性は公共の場から私的な領域へと移される。しかし今度は機械的自然観と国家主権論の無謬性が公共の場で台頭してくる。

・デイドロ＝ルソー的一般意志論と政治学的主権論  
「一般意志は誤ることがない」としたルソーの国民主権論は全体主義の危険をはらむことになった。  
ルソーの「一般意志」(volonte generale)はパスカル・ジャンセニウス派の「神の全人類の救済」からきた神学用語であった。

「デイドロが「一般意志は常に善であり、誤ったことがなく、また決して誤らない」という大前提を無造作に導入するとき、そこには一般意志が本来、神の意志を表す神学用語であったという事情が反映している。一般意志の概念が、このような形而上学的先驗性を引きずっているという事態は、ルソーにおいても同様である。ルソーもまた、「一般意志は誤ることがあるか?」という一章を『社会契約論』に設け、「誤ることはない」と答えていたが、この応答はデイドロのそれに呼応するものであろう。しかもモンテスキューもデイドロも、すでに一般意志を立法権に結合し、立法を一般意志の行為と見なす観点にたどりついており、この点でルソーと特に相違があるわけではない。」(川合清隆『ルソーとジュネーブ共和国』190頁)

一般意志は神の恩恵の面(超越)をはぎとて人間に移行させた瞬間に、一般意志の具現化である「主権」は「分割できない」ものに変わる。

→ 世界4を世界3に還元する還元主義が見られる。  
(一般意志とはすなわち common grace ということ。  
したがって「人民の一般意志」とは裏を返せば神の共通恩恵であるから、人間に委託されたものとして領域主権論の基礎になっているのであり「分割できない」のではない。)

## II. 神の可謬性に近い表現

### 1. 現代宗教哲学

可謬主義は宗教多元主義に導かれる。たとえばジョン・ヒック『宗教の哲学』間瀬・稻垣訳(勁草書房、1975年)。しかし、実際にはスピリチュアルな世界(世界4)での重なり合う合意(overlapping consensus)があるだけである。

### 2. 苦しむ神 passibility

「子の苦しみ(キリスト)と共に苦しむ神」という神

論が20世紀の悲惨な全体主義の経験から生まれた。

## III. 可謬主義と宗教的実在論

1. ゲーデルの自然数を含むシステムの「不完全性定理」、これと宗教の可謬性には類比がある。神は神だけで表現されるのではない。自然、人間精神、人間社会を通して表現される。ただし神に特有な世界(スピリチュアルな世界=世界4)がリアルであるという論証は必要であろう。

### 2. 三世界論から修正四世界論へ(拙著『宗教と公共哲学』第1章参照) 資料①

①科学的探究ではポパーによれば P1→TT→EE→P2 のようにして可謬性が生じるのであるが、宗教的探究ではメタノイア(回心)という現象をどう表現するかが問題になろう。隠喩によって説明する。

②秩序相→カオス相(ゲーデルの定理で言う証明可能から証明不能に移行していく点、分岐解からカオスに移行していく点)の領域で P1→TT→EE→P2 の可謬性が成立しているという違いがある。すなわち P1 はポパー的な世界3でスタートするにしても P2 は世界3ではなく世界4の中で考えられている。つまり科学理論では世界3で閉じていても宗教理論では世界4に創発する(ポパー自身がすでに P2 の出現を創発しないしは創発的進化という言葉で呼んでいる『客観的知識』138,275頁)。EE→P2 の→が存在論的創発による「証明不能領域へのジャンプ」をする。世界4は世界3に還元できない。これは「新たな意味が開ける」ということだから複雑系の哲学で考えれば、メタノイアという現象は世界4の現象を世界3で表現したものである。

③「科学と宗教」の批判的実在論による理解。資料②

### 3. パースの三元論 類似、指標、象徴 表意－解釈体－対象



## 可謬主義と政治制度

施光恒(九州大学)

本報告の目的は、可謬主義の一潮流として、K・R・ポパーの議論、およびその非正当化主義の性格を強調し定式化したW・W・バートリーの汎批判的合理主義の議論の概要を示すことである。加えて、そこから導かれる制度像を検討することである。

政治理論の伝統には、周知のとおり、人間の認識能力の限界に着目し、そこから制度について規範的視角か



### 「可謬主義と政治制度」（仮題）

★懇親会：18：00～：サンテラス〔2号館1階〕  
(会費：円)

尚、準備の都合上、同封の出欠確認のはがきに必要事項をご記入の上、6月23日（月）必着にてご返送くださいますようお願い申し上げます。

草々

追記：前日の7月4日（金）に運営委員会を以下のように開催いたしますので、運営委員の皆様は、お集まりください。

17:00 ~ 慶應義塾大学三田キャンパス研究棟地下1階

ボバーレター（通巻 37 号）  
2008 年 6 月発行

発行人 立花希一  
編集・発行 日本ポパー哲学研究会レター編集部  
〒108-8345 東京都港区三田 2-15-45  
慶應義塾大学法学部(萩原能久研究室)  
TEL.03-5427-1389 FAX.03-54271-1578  
E-mail : hagiwara@law.keio.ac.jp

入退会・名簿変更窓口、会費徴収・会計管理に関しては日本ポパー哲学研究会事務局にお願いします。

〒192-0393 東京都八王子市東中野 742-1  
中央大学商学部富塚研究室  
TEL. 0426-74-3592  
E-mail : h00370@tamacc.chuo-u.ac.jp