

## 進化的認識論とポパーの世界3論

稲 生 勝

### 1. はじめに

進化的認識論とは、人間の認識および認識能力を進化論によって解明しようと試みる学際的研究であり、言い換えれば、認識の進化論である。これは、最近、自然科学に関心を持つ哲学者のあいだで注目されるようになってきており、すでに、進化的認識論に関するさまざまな哲学的な検討が加えられている<sup>(1)</sup>。

もちろん、生物学においては、たとえば、脳の構造や機能をさまざまな動物の脳を比較することで明らかにしようとする研究やさまざまな感覚器官の比較研究は、以前から行われている。さらに、最近では、こうした生物学上の研究は、分子レベルでの研究も含めて、大きく進展しており<sup>(2)</sup>、また、心理学などの研究成果も踏まえて、認知科学なども展開されている。進化的認識論は、こうした研究を踏まえつつも、従来、哲学の研究対象であった認識や理性、知識などをも進化論の観点から検討しようというものである。

したがって、進化的認識論は、従来の哲学の枠に収まるものではなく、哲学と生物学、心理学などの学際的、総合的な分野である。また、このような新しい研究分野の常として、その主張内容も一致を見ない。それどころか、極めて多様であり<sup>(3)</sup>、あい矛盾する内容も孕んでいる。

本稿では、多様な進化的認識論のなかでも、反証主義から進化的認識論に近づいていったポパーの進化的認識論を取り上げて検討したい。というのは、反証主義と進化的認識論という一見なんの脈絡もないように見える二つの立場のつながりを考えることは、実在論と実証主義の対立に一つの視座を与え、合理主義の意味を再確認することになるからである。そして、それは、また、ポパーの立場の脆弱性を示すことになるだろう。

## 2. 進化的認識論と実証主義

人間は、長い生物進化の成果の一つであり、人間の客観的世界を認識する能力もまた、進化の過程で獲得されたはずである。だからこそ、人間の認識はそれなりの妥当性を有しているものであり、もしそうでなければ、人間は、とっくに淘汰されていたであろう。こういうと、進化的認識論というのは、実証科学である生物学に基礎を置く素朴実在論の変種にすぎないではないか、ぐらいにしか見ない向きもあるかもしれない。しかし、事態は、それほど単純ではない。というのは、進化的認識論を認識論と絡めて議論するものとする、進化的認識論は、歴史的には、実在論と結び付くとは限らず、むしろ、実在の認識を否定する立場と結び付いてきたのである。

哲学の領域において認識論を進化的と絡めて議論する、言わば、広い意味での進化的認識論の先駆者としては、マッハ、デューイらが挙げられよう。

マッハは、その実証主義的な立場から、いわゆる「思惟経済の法則」を主張する際に、進化論を援用している。「生物諸科学のいちじるしい進歩と進化論の発展に促されて、…精神生活の一切、わけても学問的な仕事というものを、生物が行う生の営みの一構成成分だとみなすように促されたのです。私が理論に対して認める純粋に経済的な価値、並びにまた、形而上学に対抗して私の執る立場は、その究極的な権利づけを生物学的な要求のうちにもつものです。」<sup>(4)</sup>

マッハは、認識主体が外界から与えられるのは、感覚要素に過ぎず、その連関は、実在と無関係に、より単純なものが選ばれ、思惟を節約するという「思惟経済の法則」を主張するのだけれども、その際により経済的なものが選択されるというダーウィンの進化論の原理が働くというのである。マッハとしては、「思惟経済の法則」の根拠は、ダーウィンの進化論なのである。

デューイは、ヘーゲル主義者として出発したが、<sup>(5)</sup>ジェームズの影響などでプラグマティズムの立場を取ようになった哲学者であり、その道具主義を進化論と結び付けた。つまり、デューイによれば、認識もまた、生物の適応の観点から考えられ、生物主体と環境の相互作用の一環とされる。したがって、認識が行為と結び付くことが主張される一方で、生物主体と環境の相互作用で環境が変化するように、認識とその問題状況もまた相互作用し、その結果、問題状況が変化するので、探究は、終わることなく続き、究極的な真理なく、永遠の探究に留まる。デューイのいう探究とは、認識主体とその環境の相互作用の諸

形態にすぎない。

マッハやデューイの進化的認識論は、適応や自然選択の概念を用いつつも、人間の認識能力が実在の自然への適応のなかで客観的実在の自然を認識する能力として形成されたという主張であるというよりも、むしろ、その場その場の認識が適応なのだという主張である。言い換えれば、適応したり、自然選択にかかったりするの、認識能力であるよりも、認識の内容、世界に関する理論である。これを進化的認識論と呼ぶならば、世界に関する理論が自然選択されていくという意味の進化的認識論である。

また、生物学の側からは、ユクスキュルの「環境世界 (Umwelt)」論<sup>(6)</sup>が進化的認識論の先駆的な研究と言えよう。ユクスキュルによれば、生物が自分を取り巻く世界、環境世界を知覚するとき、その生物の生活や行動にしたがって環境世界を知覚するのであって、環境世界の知覚像は、個々の生物によって根本的に異なる。生物は、環境に適應した形でその知覚を発達させるはずであり、したがって、その生活に規定された世界認識を行うはずだからである。もう少し詳しく言えば、個々の生物は、自分の生活実践にしたがって世界を分節化して認識しているはずだということである。たとえば、ハエにとって世界は、自分のエサと自分がとまる場所の二つにしか、分節化されていないということになるだろう。

したがって、ユクスキュルによれば、生物の種は、その種特有の「世界像装置」を持ち、それに応じてその種特有の「環境世界」を持つのであり、すべての生物は、その種に応じた自然世界を持ち、それと別に客観的な唯一の自然世界などないのだということになる。客観的な唯一の自然世界は、たとえ、あったとしても、人間を含めてどんな生物種にも認識できないのだということである。

ユクスキュルの環境世界論の立場をつきつめていくと、人間の世界認識も含めて、一種の主観的な構成主義になっていかざるを得ないのである。

### 3. 二つの進化的認識論

現代の代表的進化的認識論の論者の一人であるヴェツィツは、「われわれの認識能力は、生物の進化の所産であり、そして、逆に言えば、進化自体が認識過程<sup>(7)</sup>なのとも言えよう。」と述べている。ここには、二つの論点が含まれている。一つは、人間の認識能力が進化の所産であるということ、もう一つは、

認識の過程そのものが進化論的なのであり、生物の進化は、それ自体認識なのだということである。後者は、言い換えれば、理論が理論同士で生存競争をして、選択されていくと言うのであり、より環境に適した理論が生き残っていくという意味では、生物の感覚器官も、さらには、生物の生存そのものも、一種の理論であり認識なのであるということである。つまり、人間の認識能力が進化の所産であるということと、認識の過程が進化論的であるということと一見無関係に見える二つの論点は、生物の生存、進化が認識なのだということで繋げられているのである。ここでは、前者、すなわち、人間の認識能力が進化の所産であるという主張を〈認識能力の進化的認識論〉と呼ぼう。それに対して、後者、すなわち、認識の過程あるいは認識の内容が進化論的に進むという立場を〈理論の進化的認識論〉と呼ぼう。<sup>(8)</sup> マッハやデューイの立場は、言わば、〈理論の進化的認識論〉であると言えよう。

この二つの進化的認識論は、現在、進化的認識論と言われているもののなかにも依然として存在しているが、さまざまな進化的認識論の論者をこの二つの進化的認識論に整理し切れるものではないし、また、両者は、必ずしも、矛盾するものではない。感覚器官を始め、生物の生存、生活をも認識だとした場合は、〈理論の進化的認識論〉は、〈認識能力の進化的認識論〉を含み混むことになり、進化的認識論と言うときは、そのニュアンスであることが多い。

しかし、この〈認識能力の進化的認識論〉と〈理論の進化的認識論〉の違いは、実在論と実証主義の区別に連なるものであり、進化的認識論を考えるときは、区別しておかねばならないだろう。〈理論の進化的認識論〉は、実証主義、あるいは、不可知論に結びつきやすい。それは、理論相互の「生存競争」という形で、進化的認識論となるのであり、この「生存競争」の勝利のポイントは、必ずしも客観的実在の認識ではなく、たとえば、「思惟経済の法則」であったり、「道具主義」であったりしうるからである。もちろん、客観的実在の認識がこの「生存競争」勝利につながるという主張もありうる。その場合は、客観的実在の認識の可能性と矛盾しない。

〈認識能力の進化的認識論〉は、動物行動学の創始者と目されるローレンスによって、先駆的に主張され、現在では、進化的認識論という場合は、むしろ、こちらに限定される場合もある。この〈認識能力の進化的認識論〉は、人間がなぜ客観的実在を把握できるのかという問いに対して一種のアプリオリズムを

取り、そのアプリオリなものが進化の所産なのであるとすることによって一つの解答となっており、したがって、客観的実在の認識は、ある意味では、承認されやすい。

〈理論の進化的認識論〉は、それが科学理論に係わるかぎり、英米を中心として議論されている科学理論の転換の問題に関係するのは、容易に想像されるだろう。事実、この〈理論の進化的認識論〉は、カール・ポパーによって最も典型的に主張されてきている。ポパーは、生物の生存そのものを理論だとし、ただ、人間は、その理論を言葉を使って外部にだし、批判に晒させているのであり、他の生物は、自己と理論が一体なのだと言う。このポパーの〈理論の進化的認識論〉は、〈理論の進化的認識論〉の究極であるとともに、反証主義を主張するポパーの致達点でもある。

#### 4. ポパーの反証主義

ポパーは、理論実証主義が「科学の哲学」と称して展開されているときから、すでに、その内部にしながらその主流から外れ、独自の立場として反証主義を主張してきた。この反証主義は、変化、発展が見られないわけではないが、初期の『探究の論理』(1934年)やその英語版『科学的発見の論理』(1959年)から、『推測と反駁』(1963年)を経て「進化論的アプローチ」というサブタイトルが付けられた『客観的知識』(1972年)まで基本的には貫かれている。ここでは、〈理論の進化的認識論〉の展開される『客観的知識』を検討する前に、まず、その予備作業として、このポパーの反証主義を一瞥しておこう。

ポパーの反証主義は、簡単に言えば、ある客観に関する知識である科学的理論というものは、確証されることはなく、反証されうるだけであり、逆に、反証の可能性を持った理論だけが科学の理論なのだという主張である。客観に関する知識である科学の命題は、通常、全称命題で表現されるわけだが、それが客観に関する知識であって、全称命題である以上、その対象は、全宇宙におよび、これを確証することは、どんなに多くの観察命題を積み重ねても、不可能である。ところが、これを否定するのは、ただ一つでも反証が存在すれば可能である。ポパーは、ここから、反証の可能性を科学と非科学の境界とする。たとえば、「すべての落体の落下距離は、落下時間の二乗に比例する」という命題を考えてみよう。物体を落下させて、その距離と時間を何百回、何千回、測

定しても、その次ぎもまた、そうなるという保障はない。ところが、一つでも、この命題に反する落体が存在すれば、この命題は否定される。このような反証されうるといふ可能性を持った命題のみが科学の命題だと言っているのである。

逆に、反証可能性をもっていない命題とは、どんな命題だろうか。ポパーによれば、トートロジー的な命題は、反証不可能な命題ということになる。たとえば、「独身男性とは、結婚していない男性である。」というのは、トートロジーであるがゆえに、反証不可能であり、科学の命題ではない。もちろん、「独身男性とは、結婚していない男性である。」というのが間違っているということではない。科学の理論とは、ポパーによれば、客観に関する知識でなくてはならず、このようなトートロジーは、客観に関する知識を含んでいないがゆえに科学ではないというのである。ここで、後論との関係で注意しておきたいのは、ダーウィンの適者生存の理論は、ポパーによれば、やはり、トートロジーであり、科学の命題でないとされていることである。というのは、この理論は、1) 環境に適応したものが生き残る。2) 生き残っているものは環境に適応したものである。と整理され、環境に適応しているかどうかは、生き残るかどうかによってしか判定できないから、現存している生物は、環境に適応したがゆえに、生き残ってきたのだが、なぜ環境に適応したと言えるのかと問うと、生き残っているからとしか答えられないからである。

ポパーがこのような反証主義を取るのは、ヒューム以来の帰納法批判を基本的に認めつつも、しかし、科学の理論と客観とのつながりを何とか維持しようとするためである。たしかに、いくら経験事実を積み重ねても、科学の理論を正当化はできないかもしれないが、しかし、科学の理論は、反証によって、客観的事実とつながることができる。これがポパーの基本的立場である。

## 5. ポパーにおける反証主義と客観的事実

反証可能性は、全称命題は、有限個の単称命題によって反駁されうるといふ論理学上の性質に依存している。たとえば、「すべてのカラスは黒い」という命題は、たとえ一羽でも白いカラスが存在すれば否定される。このこと自体は、論理学上の一つの性質である。したがって、これだけでは、科学理論は客観的事実とつながらない。ポパーの反証主義は、この論理学上の性質を利用して科学と客観的事実とのつながりを確保しようとするものである。では、その具体

的展開を、まず、『科学的発見の論理』にしたがって見てみよう。

反証可能性は、可能性であり、それだけで理論が反駁されてしまうものではない。実際には、反証例が発見されても、その理論は、反駁されるとは限らない、いや、たいていは、その理論は、反駁されないのだと言う。なぜならば、アド・ホックな仮説が導入され、反駁をかわすように言いのがれがなされるからである。ポパーは、だからこそ、反証可能性が重要なのだという。どんなアド・ホックな仮説も許してしまえば、極端に言えば、どんな反証もアド・ホックな理論によって言い逃れられ、事実上、先に述べたトートロジーと同様、何ら客観についての知識を示さないものになってしまう。したがって、常に、反証可能性を増す方向で仮説を立てていかななくてはならないというのがポパーの主張である。

ポパーは、ここで「潜在的な反証者」なる概念を導入する。潜在的な反証者とは、その理論と矛盾し、その理論を否定する観察言明である。

ポパーによれば、この潜在的な反証者を多く持つ理論ほど、その経験的内容が豊富だということになる。たとえば、①「水は、分子からなる」よりも②「すべての物質は分子からなる」のほうがより豊かな内容を含んでいるということは、いわば、当たり前だが、ポパーは、これを潜在的な反証者より多く持つということで示すのである。①は、水についてしか潜在的な反証者を示せないが、②は、水についても潜在的な反証者を示せるが、水以外にも潜在的な反証者が示せる。そして、科学の目標は、客観についてより多くの目標を持つことだと言い、それは、より多くの潜在的な反証者を持つことだという。

このことを、ポパーは、『推測と反駁』では、科学の理論が発展するということは、蓋然性が減少することだと言う。だから、知識の前進という目的と高い蓋然性という目的は、両立しないのだと言う。たとえば、「金曜日は雨が降るだろう」という言明を a、「土曜日は晴れるだろう」という言明を b、「金曜日は雨が降り、土曜日は晴れるだろう」という言明を ab としよう。言明 a や言明 b の情報量よりも、言明 ab の情報量が多いのは、自明であろう。しかし、ab が真となる確率が a や b が真となる確率よりも小さいことも明らかであろう。a の内容を  $Ct(a)$  とすると、

$$i) Ct(a) \leq Ct(ab) \geq Ct(b)$$

だが、確率論の法測にしたがって、

ii)  $p(a) \geq p(ab) \leq p(b)$

と、不等号の向きは逆向きになってしまう。

ポパーの反証主義に従えば、客観的事実とのつながりの可能性が強まれば強まるほど（これがより優れた理論である）、潜在的反証者が増え、蓋然性は低くなるのである。蓋然性が低く、テストで否定されそうな理論、これがより優れた科学理論なのである。

しかし、科学理論の基準が反証可能性だけだとすれば、ある理論が反駁され、また反証可能な理論が作られたとしても、それは、少しも、客観に近づいたことにはならず、そこには、なんの進歩もないということになるだろう。

そこで、ポパーは、『科学的発見の論理』において、「理論は実証可能ではない、しかし、「検証」(裏づけ)<sup>(10)</sup>できる。」と言う。理論、テストに耐えているかぎり、検証 (corroboraton; *Bewahrung*) されているのであり、ポパーは、より優れた理論の基準として、反証可能性以外にこの「テストに耐える」ということを上げている。それは、反駁の試みがあっても、それに反駁されないかぎり、その理論は、検証されているのであり、かえって理論が検証されるということである。たとえば、ニュートンの理論に基づいて計算された天王星の軌道が実測された天王星の軌道と合わなくなり、ニュートン理論は反駁されなかったが、ニュートン理論と天王星の実際の軌道の不一致を説明する仮説、つまり、未発見の惑星の位置をニュートン理論にしたがって計算し予測し、そこに望遠鏡を向けると、そこに惑星が発見されたのである。ちなみに、この惑星は、海王星と名付けられた。これは、科学史上、ニュートン理論の画期的な証明と言われているが、ポパーに言わせれば、ニュートン理論は、「テストに耐えた」ということになる。

しかし、科学理論が反駁に耐えることによってしか、検証されないのだとしたら、その科学理論の検証は、ただの偶然ということになってしまう。

『推測と反駁』では、検証は、もう少し積極的なものとなり、真理への接近ということが語られる。たとえば、今日の相対性理論や量子力学、散逸構造論などの知見からすれば、ガリレイの理論やニュートンの理論は、間違っているということになるが、しかし、ガリレイの理論からニュートンの理論へ、ニュートンの理論から相対性理論への展開を真理への接近としている。もちろん、相対性理論も、今のところ、反駁されておらず、「テストに耐え」ているに過ぎ

ず、決してそれ自体が真理だと言うわけではない。

ポパーは、この真理への接近を言うとき、真理に近いとはどういうことかを論じている。ポパーは、理論の真なる帰結の集合を真理内容と呼び、理論の偽なる帰結の集合を偽集合と呼んでいる。ここで二つの $T_1$ 、 $T_2$ があり、両者の真理内容と偽内容の大きさが比較できるならば、理論 $T_1$ が $T_2$ よりも真理に近いのは、次の一方が成り立つときである。

(a)  $T_1$ の真理内容は $T_2$ の真理内容よりも大であり、 $T_1$ の偽内容は $T_2$ の偽内容よりも大でない。

(b)  $T_2$ の偽内容は $T_1$ の偽内容よりも大であり、 $T_2$ の真理内容は $T_1$ の真理内容よりも大でない。

この『推測と反駁』の見地は、『科学的発見の論理』と比較して、検証がより積極的になってきていると言え、検証は『科学的発見の論理』のような偶然的なものではなく、それ自体で追求されるものとなってきている。

ポパーの反証主義は、これまで見てきたとおり、言わば、理論至上主義とも言うべきものであり、その理論の持つ枠組み、社会的、思想的文脈、さらには、その理論を作り出す認識主体、人間までも徹底的とも言えるぐらい排除し、理論だけを見ていくものである。科学理論を生み出す人間やその人間が所属する社会を、ポパーは見ようとしない。確かに、今まで見てきたように、次第に経験を重視するようになってきているが、しかし、認識主体である人間は、ポパーの視野には入ってこないのである。このようなポパーは、クーンとの論争のなかで、ますます、科学理論を孤立化させる。その帰結が『客観的知識』で展開されている「世界3」論であり、「知る主体なき認識論」である。

## 6. ポパーの「世界3」論

ポパーの反証主義は、理論が反駁されたり、反駁に耐えたりしながら、淘汰されていくものだから、〈理論の進化的認識論〉のもっとも純粋な形態と言える。理論そのものにおいて、自然選択がかかるのである。それをポパーは、「進化的アプローチ」として、『客観的知識』で展開している。

『客観的知識』では、まず、「世界1」、「世界2」、「世界3」の三世界論が展開されている。すなわち、「世界1」は、「物理的対象または物理的諸状態の世界」であり、「世界2」は、「意識の状態または心的状態、または行動性向の

世界」であり、そして、「世界3」は、「思考の、とりわけ科学的思考や詩的思考と芸術作品の、客観的内容の世界」である。<sup>(11)</sup>世界1と世界2は、それぞれ、要するに、物質的世界と主観的世界のことなのだが、ポパーの特異的な世界は、世界3であろう。そして、世界3こそ、〈理論の進化的認識論〉の世界である。

では、世界1、世界2、世界3は、相互にどういう関係にあるのか、ポパーによれば、世界3は、世界1と無関係なのでなく、世界1に関係しうる。それは、ただし、世界2を媒介してである。たとえば、原子物理学は世界3に属するが、世界2を介して核兵器が作られた場合、それは、世界1に破壊的ともいうべき影響を与えるだろう。ポパーによれば、世界2は、能動的に世界1、世界3に係わる。世界3は、世界2によって作られる。しかし、世界2から独立して運動する。

ポパーによれば、「世界3は、その起源においてのみ人間によって作られるが、一度理論が実在すると、その理論はそれ自身生命を持ち始め、予測していなかった帰結や新しい問題を生み出したりする。」ポパーは、この例として、自然数を上げている。自然数は、もちろん人間が作り出したものだが、人間の予測をはるかに越えて、独自の問題を持つようになる。そして、それは、いまだ組み尽くされてはいない。

したがって、世界3は、観念の一人歩きの世界である。逆に言えば、個人個人の意志から独立して、運動する物理的物質以外のものは、すべて、世界3に属する。だから、世界3は、理論だけでなく、新聞や本、図書館、道具、芸術作品、社会制度などまで含む。新聞や本などは、これ自体としては、物質であるが、そこに書かれている内容は、それ自体一つの「理論」なのだから、世界3に属するのである。つまり、世界3は、人間の意識によって作られはするがその後自己運動をする、言うなれば、客観的観念の世界である。

しかし、プラトンのイデア界などと異なり、永遠不変の世界ではない。世界3では、極めて広い意味の観念が自己運動するわけだが、その自己運動の原理がターウィンの自然選択であり、その内実は、反証と検証なのである。

この世界3論を、ポパーは、知る主体なき認識論と呼んでいる。ポパーによれば、伝統的な認識論は、世界2を扱ってきたのであり、それは、主観主義的だったのだが、科学的知識は、世界3に属しており、客観主義的に扱わねばならない。客観主義的な認識論は、知識の成長理論となり、知識の成長は、ダー

ウィン主義的なのだとポパーは言うのである。つまり科学は、1) 問題、2) 問題を解くための理論、3) 理論のテスト、反証、4) 新たな問題という段階をふんで進展するのであり、そこで「仮説の自然選択」が行われるのである。

この四段階の図式は、客観的知識＝世界3の成長図式であるとともに、生物進化の図式でもある。ポパーの好んで用いる表現を使えば、「アメーバからアインシュタインまで、知識の成長理論はすべて同じである。」<sup>(12)</sup>つまり、アメーバからアインシュタインまで、とりあえず、現在までは、問題解決者であり、それゆえ、淘汰はされていないのである。しかし、それは、理論が今まで反駁されなかったとしてもこれから反駁される可能性を常に秘めているように、その生物の未来の生存を保障するものではない。このかぎりでは、ポパーにおいては、〈理論の進化的認識論〉と〈認識能力の進化的認識論〉は結び付いている。

では、人間の知識の成長は、生物の進化とならん変わるところはないのか。ポパーは、進化に二つの段階があると言い、それは、生命と人間である。そして、人間の決定的なものとして、言葉をあげる。言葉も、また、進化の所産であるが、言葉によってのみ批判が可能であり、世界3を作ることができるのである。ポパーは、言語の機能のうちには記述したり、議論したりする機能があり、それらが批判を遂行する機能だという。というのは、このような機能によって、仮説を作り、仮説をテストしうからである。

言語の持つ批判機能によって作られた世界3は、ポパーによれば、自我 (Self) をも生み出す。自我は、世界3における身体の時間空間的な位置にかんする客観的な知識によって形成されるのである。つまり、言葉が世界3を作ることによって自己と自己の理論を区分することが人間に可能となり、この点が人間を他の生命と分けるのだと、ポパーは言うのである。逆にいえば、他の生命は、批判することができないから、自分の理論と同一なのである。

## 7. ポパーの進化的認識論とその問題点

ポパーは、反証主義から出発したが、その立場自体、〈理論の進化的認識論〉ともいえ、この〈理論の進化的認識論〉を自覚的に展開したのが世界3と言えよう。そこでは、〈理論の進化的認識論〉の理論と同じ論理が働く世界として生物の進化が考えられている。そのかぎり、ポパーの〈理論の進化的認識論〉は、拡張として〈認識能力の進化的認識論〉を包みこんでいる。また、〈理論

の進化的認識論>が展開される世界、すなわち、世界3を作り出すのは、批判能力、つまり、言葉なのだが、それを進化の所産としている点でも、ポパーの<理論の進化的認識論>は、<認識能力の進化的認識論>を包みこんでいると言えよう。しかし、言葉を進化の所産としているとしても、世界3は、それ自体は、言葉によって作り出される、人間から独立した観念の世界であり、形而上学の世界である。

ポパーは、その反証主義を拡張させて、世界3に到達したように見える。しかし、ポパーは、科学を形而上学のような非科学と区別せんがために、反証主義を執ったのではなかったのか。それなのに自ら世界3のような、一種の形而上学を構築してしまったのは、ポパーの破綻ではないのか。以下この点を考えてみたい。

ポパーは、自らの立場を批判的合理主義と称するように、ヒュームの経験批判論から科学の合理性を守ろうとした。ここから、ポパーは、反証主義を主張して、この問題を解決しようとしたのだけれども、周知のように、この問題は、すでに、カントによって解決が試みられている。カントの解決は、人間は、アприオリな形式を持っており、それによって認識を構成するという立場であった。さらに、ローレンツは、カントの生物学的解釈を打ち出す。それは、簡単に言ってしまうと、カントの言うアприオリな形式は、生物の進化の所産であるという解釈である。カントは、人間のアприオリな心的器官の構造や機能の由来を「事実問題」とし、自分は「権利問題」を扱おうとして、「事実問題」は、言わば、不問に付した。この「事実問題」を取り上げ、それを進化論の立場から考え直そうというのがローレンツの立場である。つまり、カントのアприオリを種のアポステリオリを捉え直そうというのである。これは、もちろん、われわれのいう<認識能力の進化的認識論>であると言えよう。

しかし、ポパーは、このカントのアприオリズムを拒否する。ポパーは、アインシュタイン以後、アприオリズムは、不可能だという。なぜか。それは、簡単にいえば、アインシュタインの相対性理論の出現により、例えば、カント的な空間、時間把握ができなくなったということにある。この問題は、アприオリズムを種のアポステリオリとして捉えようとする<認識能力の進化的認識論>の立場を取ったとしても、大きな問題のはずである。というのは、人間が人間の進化の過程で経験しなかった事態や世界をなぜ人間が認識できるかという問題を孕んでいるからである。相対性理論的な高速度に近い物体の運動やあ

るいはまた、素粒子やクォークの世界、大気圏外の宇宙空間などは、人間は、進化の過程で直接には経験していないはずである。少なくとも、人間の「環境世界」を越えた世界と言えよう。カール・ポパーがカントのアプリオリズムを受け入れ難いとしたのも、この点にあると言える。相対性理論の時間、空間把握、量子力学的世界の常識を越えた法則性は、カントの構想したアプリオリな形式では把握できないからである。

では、現代科学の成果を踏まえたとき、われわれは、客観的事実とのつながりをポパーの反証主義的なやりかたでしか保ち得ないだろうか。しかし、すでに見たように、ポパーの立場は、ある意味で破綻しているとも言え、その形而上学は受け入れ難い。この問いに答えるためには、現在論争の渦中にある〈認識能力の進化的認識論〉の検討や〈認識能力の進化的認識論〉といわゆる「科学的实在論」の連関などを見ておくことが必要となろう。ここでは、簡単に、われわれの基本的な立場を説明しておくにとどめる。

それは、「環境世界」といっても、それを越えた世界、相対性理論的世界や、量子力学的世界などと断絶しているのではなく、それは、むしろ、連続しているのだということである。もっといえば、「環境世界」は、マクロの方向であろうと、ミクロの方向であろうと、それを越えた世界に支えられ、規定されているはずである。つまり、「環境世界」は、言わば、相対性理論や量子力学の現象した世界である。相対性理論や量子力学といえども、言うなれば「環境世界」と画絶した別の世界なのではなく、「環境世界」そのものに関する理論のはずである。

したがって、カントのようにアプリオリな形式が認識を構成するとして、アプリオリな形式を固定的、既定的に捉えることはできないが、客観的事実、客観的实在の世界を認識する可能性としての能力が進化の過程で獲得されるというのは、言いうるであろう。潜在的には、相対性理論や量子力学の現象世界である「環境世界」のなかで人間は、「環境世界」と係わり、進化してきたのだから。とすれば、ポパーのように、アプリオリズムを否定し、さらに、客観とのかかわりを反証主義にだけ求める必要はなくなるであろう。

また、相対性理論や量子力学は、狭い意味での自然の進化の成果ではなく、それは、人類の社会の歴史的産物である。そのような社会の歴史のなかで社会的活動と係わりながら客観的自然の探究を積み重ねてきたからこそ、現代の自

然認識があるのではなからうか。それは、ポパーの言うように、〈理論の進化的認識論〉や世界3としてなされたのではなく、認識主体も科学理論も社会のなかで社会に規定されて存在しているのではなからうか。

なお、本稿では〈認識能力の進化的認識論〉には主題的には触れなかった。これについては、稿を改めたい。

#### 注

(1) 日本語文献としては、

鈴木 茂『偶然と必然』、有斐閣、1982年

鈴木 茂「現代における理性と経験」(鈴木 茂他『知識とはなにか』、青木書店、1984年所収)

入江 重吉「進化的認識論の背景とその認識構成説」、熊本短大論集』、第35巻、第4号

入江 重吉「進化的認識論の新しいパラダイム」、『熊本短大論集』、第36巻、第3号

入江 重吉「装置の学としての進化的認識論」(唯物論研究協会編『現代思想の境位』、白石書店、1988年所収)

河野 勝彦『デカルトと近代理性』、文理閣、1986年  
などがある。

(2) 優れたレビューとして、渡植 貞一郎「精神現象の生命科学」(宗川 吉江編『生命の展開』、三省堂、1988年所収)がある。

(3) 進化的認識論に関する論争は、*Biology & Philosophy* 誌上でも、主要問題の一つである。

(4) Ernst Mach, *Popular-wissenschaftliche Vorlesungen*, 5. vermehrte u. durchgesehne Auflage 1923. s. (広松 渉/加藤 尚武編訳『認識の分析』、法政大学出版局、1971年、4頁)

(5) デューイのヘーゲル主義は、T. H. グリーンなどの強い影響を受けた新ヘーゲル主義的な立場である。

(6) ユクスキュル『生物から見た世界』、1934年(日高・野田訳、思索社)また、ユクスキュルの思想史的影響については、生松 敬三『人間への問いと現代』、NHKブックス、1975年、75頁-95頁を参照。

(7) Franz M. Wuketits, 'Evolution as a Cognition Process: Towards an Evolutionary Epistemology', *Biology & Philosophy*, vol.1, No.2

(8) この区分は、筆者だけではない。Michael Bradie, 'Assessing Evolutionary Epistemology', *Biology & Philosophy*, vol.1, No.4 参照。

(9) ポパーの思想の変化、発展については、梅林 誠爾「知識の進歩と真理」(鈴木他、同上書所収)、および、同「科学とアナロジー」、熊本女子大学紀要、第38巻、第1号、1986年を参照。本論文は、これらの論文に依拠している。

(10) Karl R. Popper, *The Logic of Scientific Discovery* Harper Torch-

books, 1959, p.251

- (11) 梅林論文参照。
- (12) Karl R. popper, *Objective Knowledge-An Evolutionary Approach*, Oxford University Press, 1972, p.106 また、「世界3」論については、河野勝彦掲書を参照。
- (13) *ibid.*p.261

(筆者の住所 〒171 豊島区长崎1-7-5 KIハイム201)