

論理の自律性について

——ペース研究(7)——

西 勝 忠 男

目 次

1. はじめに
2. 視座の設定
3. 数学と論理学と
4. 自律性をめざして
5. 論理と経験
6. むすび

<科学精神は、経験が信念と相容れないときにはいつでも、
その信念をそっくり棄てさるように命ずる。>

——チャールズ・ペース——

1. はじめに

ペース (Charles Sanders Peirce, 1839—1914) によれば、アブダクション⁽¹⁾ (Abduction) ないしリトロダクション (Retroduction) は、ディダクション (Deduction) 及びインダクション (Induction) とともに、「推論の三大部門」を構成し、「理論や概念を生みださせるはたらきのすべてをカバーする」 (V. 590)⁽²⁾ ものであった。そうしてみると、アブダクションは概念的存在物のすべてにかかる推論であり、また、そのようなものの発見や創造の過程についての論理である、と言うことができる。この場合、発見され、創造されるものは客観的に存在するものでないことは、当然のことながら、付言されてよいであろう。推

理ないし思考の過程で生みだされるものは観念や概念なのである。

(3) 私は先の論文で、アブダクションの論理構造について考察を開始したが、この問題が多様な脈絡をより寄せることは、哲学上の他の重要概念の考察におけるとまったく同様である。そこで、ここでは引き続いて、その脈絡における網の目のいくつかを引き寄せて、さらに考察を続けてみたいと思う。網の目はどこをつまみあげても、それにつながるいくつかの結接点がもちあげられることになるが、それらを考察する立場は、論理哲学的ないし知識哲学的な観点である。なぜなら、アブダクションは論理的であるとともに、知識論的な問題を内蔵しており、その意味で、まさに哲学の問題そのものだからである。

〔注〕

- (1) 川喜多二郎、中山正和、北川敏男ら各氏の提唱する『発想法』、『発想の論理』、『情報学の論理』、『創造工学』などに登場する「発想」(アブダクション)は、その語源としてはペースに負っているにもかかわらず、各氏の解釈が異なるとともに、かなり自由に使用されているので、それらとの混同を避ける意味でも、ここではそのまま「アブダクション」を用いることにする。
- (2) この表記法は『ペース全集』(*Collected Papers of Charles Sanders Peirce*)、Harvard University Press (1931—58) 8 vols. の巻数とパラグラフ数を示す。この場合は第5巻第590節を示している。
- (3) 『発見の哲学——ペース研究(6)——』(『城西大学開学十周年記念論文集』所収、1975年)。

2. 視座の設定

それゆえ、考察の出発点は、やはりアブダクションの定式(V. 189)⁽¹⁾にとることにする。それは、この式が多年にわたるペースの思索結果を簡明に表現した、いわばアフォリズムないしマキシム的形式で示されているので、考察にとって便宜的であるばかりでなく、ここから多様な哲学上の根本問題が派生する、と思えるものだからである。つまり、この式は問題を提起し、また示唆する。しかしながら、この式は一見、あまりに簡潔なかたちをとっているがために、かえって判明でなくなっている、ともいえるのである。三段論法のごとき外觀を呈してはいるが、前提から帰結へのたんなる演繹推論でないことは、先の論文で指摘したとおりである。

そこで、この式に表われた限りで、どのような論点が見いだされるか、そのいくつかを挙げてみよう。第一前提に関しては、知覚および知覚判断の問題、ならびに観察および観察事実の問題、言いかえれば、まさに<経験>の問題ということになるであろう。第二前提に関しては、<関係の論理学>とペースがよぶ、演繹推論をめぐる諸問題が見られる。ここには推論の必然性や蓋然性、さらに、含意命題の意味に関する論理哲学的考察も含められて然るべきであろう。そして、なによりも、推論および仮説そのものについて、考究されなければなるまい。また、結論づけに関しては、<推測>の問題、根拠づけや推論の合理性など、形而上学的な問題が考えられてくる。これらの問題のいずれをとっても、容易ならざる難問であり、以上のほかにも、多くの論点を数えあげることができよう。

見られるとおり、推論としてのアブダクションを、哲学的諸問題との関連においてみると、いわば、その視座の設定を試みたわけである。こうすることは、形式論理学的観点だけからアブダクションをみるとことによって、もたらされるであろう不毛な議論をも避けることができるし、アブダクションそのものを正当に扱うことになると思われる。ペースはアブダクションを、その基本的要素たる知覚判断について、論理分析的に取りあげることが「その真実の過程を見誤らせるのだ」(V. 181)と警告している。そこで、哲学的問題との関連においてみるとという観点をさらに進めてみると、アブダクションそれ自体が、実は、多面的な検討に耐えうる一つの哲学テーゼを述べたものではないか、と考えられるのである。このように考えるための根拠の一つは、「プラグマティズムの問題を注意深く検討してみると、アブダクションの論理の問題にほかならないことがわかる」(V. 196) (傍点筆者) というペース自身のことばである。それゆえ、この式を一つのテーゼとして、つまり、まとまりをもった全体として問題にする、という視点が欠かしえないことになるであろう。

しかし、ここであらためて注意しなければならないことは、アブダクションはたんなる論理の問題ではないという私の主張が、アブダクションが「完全に明確な論理形式を有する論理的推論である」(V. 188)ことと矛盾するわけでは

ない、ということである。かえって、アブダクションが包括する広範な問題を意識的に検討することと、アブダクションをどこまでも論理形式としての枠組の中でとらえていこうとする姿勢とは、むしろよく両立するのである。言ってみれば簡単なことで、アブダクションを考察するためには、この定式を分解してその要素をとりだし、それらについて論理分析をすすめるとともに、これを、哲学テーゼとしての問題意識をもちつつ検討することが必要だ、ということ、しかも、これをより広範な哲学的脈絡において考察することが望ましい、ということである。

〔注〕

(1) アブダクションの定式は次のとおりである。

予期せざる事実Cが観察される。

ところが、もしAが真だとすれば、Cは当然成りたつことになる、
それゆえ、Aが真ではないかと思う理由がある。

3. 数学と論理学と

さて、それでは、パースにおいて<論理>とはどのような本性を有するものと考えられているのであろうか。言いかえれば、どのような脈絡で<論理>が考えられているのか。また、<論理>を成り立たしめる根拠とはどのようなものとされるのであろうか。言いかえれば、<論理>の正当化はいかになされうるのか。言うまでもないが、パースにおける<論理>一般についての、このような問い合わせに対するなんらかの答が与えられ、それによる理解のうえに立ってこそ、アブダクションの論理への理解がよりよく達せられることであろう。

ところで、<論理>というものを、多少とも体系的なかたちで考える場合、一般的には、演繹的推論と、帰納的推論ないし蓋然的推論という二大部門がまず思い浮かべられ、次いで、演繹的推論の典型としての数学、帰納的推論を方法論として用いる諸科学、というようにイメージがすすむのが普通であろう。したがって、論理的推論に関する検討を試みようとする限り、演繹推論の典型とみなされてきた数学、ことに純粹数学の本性についての考察は欠かしえないも

のとなる。プラトン以来、数学が哲学思索に、良くも悪しくも、甚大な影響を及ぼしてきた歴史的事実については、あらためて言うまでもないことであるし、今日においても、数学をどう考えるか、が哲学上の立場に根本的な差異をもたらすと言いうるのである。そこでまず、メタ・マセマティカルな見地から数学を考察し、それとの絡みあいにおいて論理を考えることにしよう。

さて、ペースは数学の本質をどのようなものとしてとらえていたのか。「数学は仮言的状況における真理の研究である。それが本質であり定義である」(IV. 233) と言われるが、この点ペースは、現代数学者が、数学の命題を先天的総合判断だ、と考えたカントよりも、「数学は仮言的状況のみを扱い、事実問題についてはなにも断言しない、としたプラトンやアリストテレスの思想とよりよく一致する」(IV. 232)、と指摘していることは興味深い。ともあれ、この定義から、数学の本質に関するいくつかの重要な特性が派生する。まず、「必然性」であるが、彼は、著名な数学者であった父ベンジャミン・ペースが、1870年に行なった数学についての先駆的定義、「必然的推断をする科学」(the science which draws necessary conclusions) (IV. 229) を引用して、今日ではこの定義の正しさが一般に認められている、と言っている。次いで「抽象性」(IV. 234) が挙げられるが、これには「形式性」ないし「図式性」(I. 54) と、「無差別性」ないし「没個物性」(II. 428) という二種のものが含まれる。

この＜図式＞(diagram 又は schema)性ということは、ペースによると、数学的推理の最も重要な特性を示すものとされる。彼は、「数学的推理は、一般規則にしたがって図式(diagram)を構成し、規則でははっきり規定していない図式の部分間の諸関係を考察し、その関係が、そのような図式のすべてに成り立つことを証明し、かつ、この結論を一般名辞で定式化することにある」と述べ、「妥当な必然的推理はすべて、事實上、図式的なものである」(I. 54) と宣言する。そして、「哲学的」とよばれる直接推論的な推理が、ことば(words)を用いるそれであるのに対して、数学固有の推理は、「特別に構成された図式」(specially constructed schemata) を用いるそれであることが強調される(IV. 233)。そうしてみると、＜数学＞とは、その方法としては、必然的な推断

をするものであり、その主題としては、仮言的状況を研究するものである(IV. 238)という、二面の定義をなしうるものだということが、<数学とはなにか>の問題に対するパースの一応の結論だ、と言えそうに思われる。

ところで、以上のような数学の特性は、同時に演繹論理としての特性でもある。演繹推理もまた、「図式を構成する」(I. 66) 推理とされているのだから、論理ないし論理学と数学との関係は、紛らわしいものとなって、どのようにとらえればよいのか、という疑惑が生じるのである。この点について彼は、自身と父とを、論理学者と数学者に置き換えて、対比することによって、両者の相違点を際立たせながら、興味深く描いている(IV. 239)。たとえば、プール代数について論じていても、論理学者は「推理の本性に光を投じ」、「推理をその最も基本的なステップへと分析しようとする」(ibid.) のに対して、数学者は「有効な推理法に強烈な関心をもって、新たな問題へとその方法を拡張しよう」とし、その推理法が「計算法としてどんな価値をもつか」を問う、「推理法の要素の細密な分析などに労することはない」(ibid.) (傍点筆者)。「論理学者は推断についての科学にたずさわり、数学者は必然的な推断をする科学にたずさわる」(ibid.) のである。

以上の敍述を見ても、推理そのものに対して、両者のいずれがより基本的で包括的な態度をとっているとパースが考えるか、容易に察することができよう。彼が言わんとしていることを端的に言えば、<数学は論理学ではない>ということである。たしかに、数学は必然的推理の、したがって演繹論理の、すばらしい見本の一つとして見ることはできる。しかし、それらにたずさわる人間それぞれの学問的志向がまったく異なっているとすれば、これは推論以前の事実として認めなければなるまい。しかも、論理的推論は演繹に尽きるものではないことは、先刻明らかにされたことであった。しかしながらなお、演繹論理といえば、たとえば微積分学のような数学のみならず、数理科学のすべてが用いているものであるから、演繹を用いる数学理論は、数理諸科学とともに、論理学理論を仮定している、と言えるのである。そうだとすれば、ライプニッツや、あるいはもっと近く、デデキントに見られるような、<数学は論理学の一

部門である>とする論理主義的主張が可能であるし、もっと素朴にみても、数学は論理学をその根柢にする、⁽²⁾ というようなことは言えそうである。

しかし、ペースは、数学の基礎は論理だ、というようなことは言わず、むしろ、われわれの期待に背くように、数学以外の「他のあらゆる科学は、論理学でさえ、論理学こそ、その初期段階において、雲散霧消し、夢を紡ぎだすアラクネー（クモ）の糸のごときものになり果てるおそれがある」（IV. 241）のに対して、「純粹数学にはそのようなおそれはない。それがまさに、数学のあるべきことなのだ」（ibid.）と言う。論理学の根柢は、そのままでは、数学のそれより薄弱だと言うのである。これは一体どういうことなのだろうか。

そこで、ふりかえってペースの主張に耳を傾けよう。彼は次のように述べている。「数学は純粹な仮言命題、つまり、もっぱら条件命題のみを作りだす。これに対して、論理学は定言的に断定をする。まこと、それは形而上学のように、実在のたんなる発見だけにはとどまらない。論理学は規範科学なのである」（IV. 240）（傍点筆者）と。数学は仮言命題の生産という、いわば純粹思惟にのみ依存して、黄金の王国をも築くが、論理学は現実世界の規則性にかかわらざるをえない、というその事実を述べているのだろうか。この規範科学としての論理学の特性は、方法論上の数学的特性の強固さにもかかわらず、これに優越するものとされる。したがって、ペースは言う。「数学的論理学なるものは、実は「形式論理学」であって、「形式論理学はどんなに開発されようと、所詮、数学なのだ」（ibid.）と断定するのである。このことは、論理学にとって、形式性はその本質的特性ではないことを、裏から述べたものとみられる。ペースは、形式性よりも、主題を規定する規範性に論理学の根柢を見いだそうとしているのである。

それゆえ、彼は続けて、「形式論理学は、しかしながら、決して論理学の全体ではないし、その主要部分でさえない。それは、論理学の固有な一部門としてすら認めがたい」（IV. 240），とさらに追討ちをかけるように、<論理学>から数学的形式論理学が峻別されることになる。このことははしかし、決して数学における論理性を軽視しようとするものではない。抽象性、形式性の上に立つ

数学本来の強力な自律性は、むしろ今日、伝統的哲学や古典論理学からはっきり独立した、数学の一分野としての数学的論理学（数理論理学）を成立させて、専門技術的な研究が進められていることは周知のことであろう。そのような、数学における強力なエネルギーに対して、論理学そのものの自律性を見つけだし、これを強調するための提言ではないかと考えられる。しかしながら、論理学の自律性とはなにか。それが確立されえないうちの論理学建設の試みは、たんなる空中楼閣におわるおそれなしとしないであろう。論理学の抛って立つ基礎が据えられねばならないのである。

〔注〕

- (1) パース哲学における＜論理＞思想については、拙稿『パースの確率概念』（日本哲学会編集『哲学』第20号、1970年法政大学出版局発行）参照。
- (2) もっとも、現代数学は集合論を基礎にして展開されているので、数学の根柢となる＜論理＞は集合概念だ、といえるであろう。しかしながら、この集合概念も、実は、カントールの素朴集合論にパラドクスが発見されて以来、いくつかのものに分岐してきており、どの集合概念をとるかによって、集合論の内容が異なってくる。このことはあたかも、ユークリッド幾何学に対する非ユークリッド幾何学出現の事情と酷似しているように思われる。ともかく、数学が従来考えられてきた意味での、たんなる＜無定義概念＞にもとづくものではなく、公理系として構成された概念内容を基礎としている、といえるであろう。

4. 自律性をめざして

「論理学は自らの目標を規定せねばならない」(IV. 240) とパースは言う。この＜目標設定＞が論理学の学問的特性を決定するものである。そしてこの点においてこそ、論理学はその方法上の数学的特性への傾斜よりも、目標の哲学たる＜倫理学＞へのそれがはるかに強いとされるのである。しかも、数学は「倫理学を必要としない」(IV. 240) 唯一の科学なのである。論理学は自らその目標を決定する、その自己規定性が数学との大きな相違点である。バートランド・ラッセルはかつて、例の機知に溢れた口調で、「数学とは、語られていることが何であるのか、言われていることが真なのかどうか、わからない、というようなものだと定義できる」と言ったことが思い出されるが、このことはまさに、

数学の主題が、パースの言う「仮言的状況」にかかわるものであり、また、目標を他に求めることなく、自己目的的追求を行なって、それ自身完備せる構築物（無矛盾の体系）を目指すものであることによるのではないか。しかも、数学は意味論的（セマンティカル）な真偽性とは無縁なものであることは、もはや明白なことなのである。

といって、数学が「価値」や「意味」とは無縁な学問だと決めつけることは、また行きすぎで、誤った考え方である。数学が対象とかかわらないという意味でいわゆる「無目的」な学問だとしても、それは計算としての有効性を求める、つまり、ある種の価値判断を伴う知的、目的的行為であることはたしかだからである。現実世界とはかかわりのないはずの数学が、この世界に対して驚くべき有効性を発揮することがあるが、それは、数学が仮言的状況の研究を主題とすることと深く結びついていることの結果であるように思われる。数学は、純粹数学としてはこの世界での特定の事物や状況への適用などまったく度外視する、その意味で最も抽象的な学問であるが、現実世界の複雑多様な諸局面の中には、かえってたまたま、数学の主題たる仮言的状況が当てはまる場合がある、言い換れば、現実的、経験的な解釈を与えることができて、その必然的推断の技法を駆使することによって、現実解明への確かな緒を開いてゆく、いうことが少なからずあるのである。このことは、必然的推断をするものでありながら、その発言は仮言的状況に限られる、という数学の二重的特性によるものではないだろうか。

ところで、数学者が計算上の有効性という、極めて限定されたものではあっても、一種の価値観を有していて、これによって活動していることは否めないし、これほど単純明白な価値判断はないともいえるであろう。とすれば、この「計算上の有効性」を形式論理学に引き移してみると、「演繹可能性」(deducibility) ないし「含意」(implication) というものにあたるであろう。演繹可能性はたしかに形式論理学者の基本的なねらいの一つではある。しかし、形式論理学者は演繹可能性の全分野を扱おうとはしないで、特定の命題グループ間に成立するそれを、しかも、ある種の構造的ないし形式的特徴を示すものに限っ

て関心を示すにすぎない。このことは、数学者が＜図式＞的推理に対して大いなる関心を示し、計算可能性を問うことに対応する。したがって、＜現実的談論＞(actual discourse)との関連を失った形式論理学は、純粹な数学的興味にすぎないものとなってしまうのである。

論理学は規範科学であるから、「数学に依存する以上に、より本質的な意味で倫理学に依存する」(IV. 240)とペースは言う。しかも、その目標を自ら規定するものが論理学なのだから、人間行為の諸目標の学たる倫理学は、論理学にならって自らを規定しようとすることは、ソクラテスならずとも、倫理学者の望むところであろう。そこには、同じく規範の学としての相互依存関係が成立するのである。しかしながら、論理学はまた、数学とも、倫理学とも、はっきり異なるそれ独自の目標をもちうる積極的、自律的なものでなければならない。論理学が数学と同様に、必然的推断を求めるものであり、その限りにおいて、抽象性、形式性を免れないものであるとしても、＜その目標を自ら規定する＞ことにおいて、数学の世界である＜仮言的状況＞という純粹意味の世界とは別れを告げ、現実の状況とのかかわりをもつことになる。つまり、この世界の有り様を定言的に断定し、真偽を問いうる命題として提起するのである。

かくしてペースは言う。「論理学固有の関心事は両者（倫理学と数学）を超えた諸々の真理である」(IV. 420)と。論理学は＜ロゴス＞の学としてのその根元的な意味において、世界とことばとの関係を問い合わせ続けるのであり、形而上学とともに、＜実在の発見＞をその目標とするものでなければならない。その意味で、論理学はア・プリオリな真理とともに、経験的真理をも、その活動範囲に含めるものとなるのである。このことは、演繹可能性ないし含意としての、いわば狭義の論理の上に立つ形式論理学に対して、広義における、現実世界での営みとしての科学的探究の論理学、さらには、世界と経験との関係の根元を問う哲学としての論理学が本来の＜論理学＞に価するものとして、ペースにおいて考えられている、ということは明らかである。

しかしこれまで、ひるがえって考えれば、論理学と数学、この分かれがたき主題は、ともに＜自然言語＞に対するシンボリズムの発明と使用をその基礎として

いるのであるから、やはり、究極的には〈言語〉をめぐる問題としてとらえることができるのではないだろうか。そうだとすれば、論理学は、その母体たる言語世界の現実的脈絡の制約、限定を受けることになる（しかも、それゆえにこそ、この世界を限定し返すのである）が、数学は自己の発明したシンボリズムの世界においても、自由に必然性と整合性を求めるのである。論理学は、推論をさかのぼり、その要素に分解して、命題から命題への移行としての推論の構造を確かめようとするが、数学は推論を用いて、仮言命題から流出する帰結をあやまりなくとらえようとするのである。しかしながら、このようにそれらの相違点をいかにあげつらってみても、現象的にはむしろかえって、推論の必然性やシンボル性という、それらの共通点がますます強く浮かび出てくるようにも思われる。いったい、どこに両者の明確な境界線を引くことができるのであろうか。おそらくその境界線は、ペースが試みたように、それらのいずれを意図するか、という人間的側面から見る以外には引けそうにないのである。

〔注〕

- (1) Bertrand Russell, *Mysticism and Logic* (Penguin Books), p. 75.

5. 論理と経験

しかしながら、〈その目標を自ら規定する〉論理学の有り様がどのようなものか、その具体的な示唆が与えられねばならないであろう。論理学に限らず、いかなる科学でも、それ自身の独自性について語られるときには、その目標設定に伴って、自己規定ないし自己限定がなされるはずである。推理、推論の学としての論理学の場合には、どのような自己規定がなされるべきであろうか。論理の自己規定という、この根本的な問題を、ペースにしたがって考察するためには、〈推論としての自己規定〉という狭義におけるそれと、論理学自身の課題、言い換えれば、〈論理学者は自らにどのような課題を課さねばならないか〉、という広義の、哲学的脈絡におけるものとの、二つに分けることが必要ではないかと考えられる。

ここではまず、推論における自己規定の考察からはじめよう。「個人の推論が完全に論理的でありうるためには、必ず心の中で、この推論が任意の一推論にかかわるのではない、という限定をしなければならない」(V. 354)（傍点筆者）とペースは述べている。これだけを取りだすとたいへん晦渋な文ではある。しかし、このような否定的限定のかたちで、推論をいわばオープン・システムにしておくことの中に、彼の意図する〈論理〉の本質が込められているのではないだろうか。アブダクションとしての推論のはたらきは、いかなる仮説をも排除するものではなく、「認めらるべきだとすること」(V. 196)なのであった。しかも、上の言明は、科学的推論の本性のみならず、推論の社会的、倫理的特性とも密接な関係を保持するものとみられるのである。そこで、このことを明らかにしたいと思う。

前述のように、ペースは科学における三種の基本的に異なる推理ないし推論を区別する(I. 65)が、推理をその様相によって二つに区別することも可能である。すなわち、一つは〈図式〉を構成して、仮言命題の必然的な帰結を導きだす推理であり、もう一つは、なんらかの事実命題から近似的または可能的な帰結、つまり蓋然的な帰結を導きだす推理である。前者はディダクションによって代表され、後者はインダクションと、アブダクションないしリトロダクション⁽¹⁾として提示される。科学がこれら推理のすべてを、全体として使用するものであることは、あらためてことわるまでもあるまい。「科学そのものは、構想したり確かめたり、もっぱら推測に従事する」(I. 233)「生きもの」(a living thing)であり、「活動的なプロセス」(ibid.)であることが強調される。そこに、「活動的な人びとの営み」(I. 232)としての科学の全体性を見てとることができるのである。

人間の知的営みとしての科学は、たんなる演繹的必然性の追求を本旨とするものではないにもかかわらず、われわれの知性には、前提から帰結への論理的必然を求める根深い要求がひそんでいるかのようである。それゆえ、このく必然>とはなにか、が問われなければなるまい。「演繹推理の法則がどうして真なのかを証明することが困難なのは、その法則が真でないと考えることなど、

われわれにはとてもできない、ということによるのである」(V.341)とペースは言う。その法則の偽なることの論証が不可能なるがゆえに、演繹推理は正当化される、と言えばパラドキシカルにひびくが、このことは、演繹推理の論理的必然性を強調するものであろう。この＜論理的必然性＞を用いることによつて、論理的不可能性や論理的偶然性を定義することができる。すなわち、命題は、その否定が論理的に必然的である限りにおいて、論理的に不可能であり、また、その肯定も否定も、ともに論理的に必然的でない限りにおいて、論理的に偶然なのである。

このことからすれば、蓋然的帰結を導きだす推理は、否定しても、必ずしも自己矛盾を生じない、論理的には偶然な推理なのである。演繹推理の正当性は、その法則の不可偽性、つまり、真でないなどとは考えも及ばない、という一種の閉鎖性ともいるべき特性にもとづくとすれば、蓋然的推理の正当性は、その法則の偶然性、つまり、真でもありうるし偽でもありうる、という一種の開放性にもとづくものではないか、と考えられる。かくして蓋然的推理は、演繹推理における偽なることの不可能性に対して、真なることとともに、偽なることの可能性を前提にする推理でなければならない。

そうしてみると、＜必然性＞とはむしろ、＜可能性＞と＜不可能性＞という対立的様相によって規定しなおすことのできるものだ、と言えるであろう。つまり、＜論理的＞であるためには、＜必然＞であることだけでは決して十分ではなく、＜可能＞であることをも考慮に入れなければならないことになる。この＜可能＞的な帰結を導きだす推理のはたらきこそ、リトロダクションにほかならない。この推理は、仮定的・必然的なものではなく、事実的・可能的推論の特性をもつものである。そこで次に、この事実的・可能的な推論、つまり、蓋然的推論とはなにか、が問われねばならなくなる。

さて、ペースは「帰納にせよ、仮説にせよ、蓋然的推論(probable inference)はすべて部分から全体への推論である。それゆえ、蓋然的推論は本質的には統計的推論である」(V.349)と述べている。この＜部分から全体への推論＞は、言いかえれば、「経験しないものを知りうる」(V.341)推論であり、また、知識

の増大を可能とする、という意味では「総合的」(V. 348)な推論でもある。しかしはたして、<経験しない>ものを知ることがどうして可能なのか。経験とは何であるのか、また、知るとはいがなる意味においてなのか。このような根本的な問いがここから生じてくる。ペースは、蓋然的推論においては、「その手続きは妥当であるか」(V. 341)という困難な問題が提起されるとみる。ここには、演繹法則の偽なることの証明不可能、という困難とはまったく異なった、別種の困難、すなわち、方法上の問題があるのである。

「あるクラスの一部を検討することによって、そのクラス全体について真なることを知りえたり、過去の研究によって未来を知りえたりすること、要するに、われわれが経験していないものを知りうる、ということは、なんと不思議なことであろうか！」(V. 341)（傍点筆者）とペースは率直に驚きの念を表明する。しかしながら、<経験していないもの>を知るといつても、経験しえないものや、経験とかかわりのないなものかを知る、ということではない。もし、<経験していないもの>が経験とは無縁なものだとすれば、検討や研究という、まさに経験的行為そのものから、経験以外のものが生じることになり、われわれには理解しがたいことになるであろう。それは、どこまでも<経験していない>ものを経験しうるとして知る、ということでなければならない。したがって蓋然的推論においては、経験可能性がすでに前提されているのであって、これを、経験によってたしかめられるという意味で、検証可能性とよんでもさしつかえないであろう。

しかしながら、未経験なものが予知ないし予測可能であるためには、経験しうることのほかに、さらになんらかの特殊な認識能力の存在が仮定されねばならないであろう。ペースは「知的直観」(V. 342)ともいるべきものがそれであるとして、次のように述べている。われわれの器官と対象との間には、なんらかの物理的関係がなければ、経験というものは成り立たないが、われわれの既得知識と、それにもとづく学習との間にはある種の知的関係があって、それが経験に次ぐ「真理への第二の道」(ibid.)なのであり、真理に達することのできる「こうした能力を人はもっている」(ibid.)のであると。そして、そのような

能力は自然淘汰の産物ではないか、と示唆している。⁽²⁾

既得知識と學習とによって、未知なる真理へとすすむことのできる能力を、人はもっているのだ、というペースのこのような考え方は、今日において、生物の行動をめぐって行われている、生得説と學習説とのきびしい論争を想起させる。⁽³⁾ ともあれ、人にはそのような一種の能力、ある種の傾向、が具わっているのだ、という仮説をたてなければ、科学をはじめとする一切の知的活動が行われている事実を、いかに理解すべきであろうか。その事実を認めないとすれば、それを説明できる術が他にあるのだろうか。われわれは、さらに困難な事態に直面することになるだろう。

〔注〕

- (1) 哲学的脈絡においては<アブダクション>がより多く用いられるのに対して、<リトロダクション>は科学的推理の脈絡において多く用いられている。
- (2) ペースは、哲学者として、早くからニュートン力学的な必然論的モデルとは、いちじるしく観点の異なった、統計学的な進化論が正しいことを認めていた。Hull, D., *Philosophy of Biological Science* (Prentice-Hall) 1975. p. 59参照。
- (3) K. ローレンツ著、日高敏隆他訳『行動は進化するか』(講談社現代新書) 参照。

6. む す び

論理の自己規定に関しては、さきに述べたように、個人の推論が完全に論理的でありうるために、この推論だけにかかるのではない、という限定をしなければならなかったが、ペースはこの観点をさらにすすめて、自己中心的な人は「彼の推論のすべてにおいて非論理的である」(V. 354), と主張している。「社会的原理はもともと論理に由来する」(ibid.) ものだから、「自己の関心とコミュニティのそれとの完全な同定の論理的必然性を認識する人」(V. 356) の推論が、論理的なものでありうるのである。ここには、ペースの言う<論理>とは、倫理的、社会的なものの中に、その根拠を有するのだ、という思想が明らかに読みとれるのである。

〔追記〕 予定した<論理学者の課題>については、健康上の理由で果たしえなかつたので、稿をあらためて論じるつもりである。