

帰納による知識

西川竹彦*

Takehiko NISHIKAWA: KNOWLEDGE BY INDUCTION

(1)

1620年、フランシス・ベーコン (Francis Bacon, 1561—1626) の主著ともいふべき「ノヴァム・オルガヌム」(Novum organum) が上梓された時、そこに近代は始めて自己の新しい学問的方法の自覚的表現を見出したといつてよい。「神」を唯一絶対の普遍的原理とし、それによつて一切の存在を「演繹的」(deductive) に論証しようとした中世スコラの学問方法に對置させて、経験的なもの、特殊なるものから漸次上昇して、未知なる普遍的、一般的なるものを「帰納的」(inductive) に探求しようとするベーコン的方法は、未だ素朴なるものであつたとはいえ、近代を多彩にいろどる自然科学の学問的方法として、最初の最も優れた試みの一つであつたといひ得よう。

勿論、中世のスコラの学問方法が政治的、経済的には、当時の封建君主、貴族、僧侶等を支配層とする封建的自然経済体制や、宗教的、道徳的には「神」を不動の真理と前提するキリスト教的教義の絶対的支配下にあつて、他の如何なる方法にもまして、中世にふさわしい屈強の学問的方法であつたことは周知の通りである。人間を含めての全自然が「神」の被造にかゝわるものであることや、あらゆる認識がその起源を「神」の啓示に待つものであることや、あらゆる人間的行爲の規範が「神」にその範型を持つものであることなど、すべてが普遍→特殊の演繹的方向を取らざるを得なかつた当時にあつて「神」を不動の前提として一切の存在を階層的に位置付け、これを論ずるには蓋し「演繹的方法」(deductive method) は学問的方法として最も好適のものであつたであらう。

しかし「神」を唯一絶対の普遍的真理として、

既に興えられていたこの真理から一切の存在を演繹的に論証すればこと足りた中世と異つて、未知の「自然」を探求し、この地土に「人間の王国」を自ら建設することに依つて、人間の自由と独立を確保しなければならなかつた近代人にとつては、中世的方法は最早や学問的方法としては新しい時代にふさわしからざるものであつた。「神」の権威の失墜と封建的体制の崩壊は新しい「人間」の誕生であると同時に、新しい「自然」の発見でもあつた。人間は「神の下僕」たることから解放されると共に、「自然」は神の被造にかゝわるものとしてではなく、新たに人間に對立する独立の存在として自覚されるに至つたのが近代であつた。

こゝに近代人をして新しく開拓さるべき未知の学問的領域の成立を意識せしめると共に、新しい時代に即応した新しい学問的方法の確立の必要を痛感せしめるに至つたのである。このような時代的勢田気の中で、アリストテレスの「オルガノン」に代る「ノヴァム・オルガヌム」を完成したベーコンは、まさに近代的学問の黎明を告げる当時の改新者の一人であつたであらう。

勿論、帰納法が新しい学問的方法として自覺的に捉えられたのはベーコンに始まるとはいへ、帰納法そのものの歴史は決してベーコンに始まる訳ではない。我々は遠く古代ギリシヤのイオニア学派に、経験に基礎を置く科学的な学統を見出すことが出来ると共に、降つては寧ろエレア学派の学統に連なるものと考えられるアテナイのソクラテス (Socrates, 470—399B.C.) に於いて、より克明な姿で帰納法の意識的な駆使を見出すことが出来ると思う。

ソクラテスが当時極端に腐敗したアテナイの民

* 哲学研究室

主主義的政治下にあつて、ポリスの共同体の倫理的目標を求めて街頭に進出した時、彼の意識的に駆使した対話術は具体的事例を話題としつゝ、漸次普遍的な真理に至る帰納的なものであつた。謂はゞ、それは彼の対話に於ける技術であり、幾つかの具体的事例を話題として、相手と対話を交えつゝ、漸次普遍的な、一般的なものへ至る対話に於ける一つの方法として自覚されたものであつた、それ故、彼はこの特殊的事例より出発して、漸次上昇しつゝ普遍的なものに至る対話技術を、相手に新しい真理を産み出さしめ得る方法として、これに「助産術」(Maieutic)なる名称を興えたことは周知の通りである。その後、アリストテレス(Aristotle, 384-322B.C.)に至り、この方法は更に一層の学問的検討を加えられ所謂「エパゴーグ」(epagoge=induction)の名称の下に彼の著「オルガノン」(Organon)の中に、その位置を占めるに至つたことも亦哲学史の示す通りである。

しかし、それ以後近世に至るまで、経験に基礎を置き経験を重んずる学問的傾向が影をひそめ、専ら理性的認識にのみ、真なる知識の原理的基礎を求めんとする学問的伝統が支配したことはベーコンに至るまで帰納法が学問的方法として、何故学問の歴史的地平に現われ得なかつたかの理由であろう。ベーコンの後、帰納法はホエトリ(Whately, 1787-1863)、ヒューエル(Whewell, 1794-1866)等のイギリス哲学者の手を経て、19世紀の中葉ジョン・スチュアート・ミル(J.S. Mill, 1806-1873)に至つて漸くその学的体系を整備するに至るが、現世紀初頭以来所謂「科学哲学」(scientific philosophy)を標榜する一派の人々によつて、帰納法そのものの原理的究明が、或は認識論的に、或は数学的に、或は論理的にそれぞれの分野から成され、ベーコンやミルの如く学問的方法としての「帰納的方法」の体系的整備よりは、寧ろかゝる方法そのものに依る論証を确实なものとしてあらしめる原理的なものの究明に、その努力が傾注されつゝあることは「新しい哲学」(new philosophy)の動向を示すものと

して注目に価するであろう。

概略的ではあるが、以上帰納法の歴史とその近代哲学史的意義について述べたが、以下専らラッセル(B. Russell, 1872-)の所説に従つて、帰納法を認識論的に、論理的に、知識論の立場から取扱つて見たいと思うのである。

(2)

バートランド・ラッセルは言う迄もなく、上記の「科学哲学」を代表する現代の最も優れた哲学者の一人である。彼はその著「懐疑論集」(Sceptical Essays)の中で、二十世紀を代表する哲学的潮流として(1)独逸観念論的哲学の流れを汲むもの(2)実用主義的哲学とベルグソンの哲学及び(3)科学哲学の三つを挙げ、この最後の「科学哲学」の最も際立つた特徴を次の如く述べている。即ち「科学哲学」が在来の哲学的主張と異なる点は、それが科学的真理以外に如何なる哲学真理の存在をも認めないことと、それが科学的方法以外に如何なる哲学的方法の存在することをも承認しない点にあるとしている。在来の哲学が科学的真理以外に、哲学「独自の知識部門」(a peculiar brand of knowledge)の存在を認め、科学的方法以外に「哲学特有の方法」(a special philosophic method)を承認していたのに対し「科学哲学」はかゝる主張を自ら放棄して、哲学を本質的に科学と同一のものと見做しているのである。

若し強いて哲学と科学の区別を問うならば、ラッセルはこう答えるであろう。哲学の取扱う問題は、特殊科学のそれに対して「一般性」(generality)を帯びていること及び特殊科学がその基礎論に於いて前提する「経験的実証」(empirical evidence)の缺如している仮説の「組織化」(formation)に、哲学は専ら関係しているのであると。

従つて、このような主張に立つラッセルの哲学が多分に認識論的、論理的、数学的であることは言うまでもないし、本題に關係する帰納法の究明に於いても、彼の所説が専ら知識論的、論理的、数学

的の見地から論証がなされていることも当然想像にかたくない所であろう。しかし、この小論は帰納法そのものを究明するのが目的ではなく、上述の如く単に「帰納による知識」が如何なる知識であるかを、彼の知識論を参考にしつつ述べるに止まるのである。

彼はその知識論に於いて、我々のもつ知識を先づ「事物の知識」(knowledge of facts)と「真理の知識」(knowledge of truth)とに大別し、更にこの各々を「直接的な」(primitive)知識と「派生的な」(derivative)知識とに区別している。即ち「事物の知識」としての「直接的な」知識とは、感性的な直観による知識のことであり、「真理の知識」としての「直接的な」知識とは、理性的な直観による a priori な知識のことであり、又「事物の知識」に於ける「派生的な」知識とは、帰納的な推理の媒介によつて得られる知識を意味し、「真理の知識」に於ける「派生的な」知識とは、演繹的な推理の媒介によつて得られる知識を意味している。従つて、概括的には「事物の知識」は経験に基く「存在」の知識であり、「真理の知識」は経験とは独立に a priori に認識され得る「存在関係」の知識のことであるといふことが出来よう。

しかし、かく言えばとてラッセルは決して経験に基く「事物の知識」と、理性に基く「真理の知識」の認識論的二元論を承認している訳ではない。彼の認識論的立場は多分に論理的であると共に、實在論的であり、経験論的であつて、究局的には一切の知識が経験を無視し得ないことを彼は承認しているように思われる。彼の主張する「経験より独立に」a priori に認識されうる論理的知識の如きも、経験的契機、経験的機縁なくしては認識され得ないことを主張することに依つて、彼は一切の知識を経験とは無関係のものとは考えていないようである。しかし、だからと言つて彼は所謂経験論者の如く、一切の知識が経験論的立場のみによつて論証し得るものは考えていない。「経験によつて証明も出来ないし又反駁もし得ない」

a priori な理性的な知識の存在することを、彼は認めているのである。たゞこのような先験的知識も所詮は経験的機縁を無視し得ないことを主張しようとするだけである。

さて、私は便宜上彼の使用する用語例に従つて「事物の知識」のうち直接的なる知識を「直接知」(knowledge by acquaintance)と呼び、派生的なる知識を「記述による知識」(knowledge by description)と呼ぶことにしよう。こゝで彼のいう「直接知」とは経験に基くとはいへ、何等の推理の媒介も経ずして直接的に認識し得る知識のを意味し、「記述による知識」とは同じく経験に基くとはいへ、推理の媒介を経ざれば認識し得ぬ間接的な知識を意味している。

従つて、本題の「帰納による知識」は、ラッセルのいう「事物の知識」のうち「記述による知識」に関するものであるといふ得よう。しかし、「記述による知識」について述べるに先立ち、先づ「直接知」について述べ、然る後「直接知」と「記述による知識」との関係を明白にしたいと思ふのである。

ラッセルはその著「哲学の諸問題」(The Problem of Philosophy) に於いて「我々が直接知と呼ぶ知識は真理の知識よりも本質的に単純であり、又論理的には真理の無関係である」ことを明かにし「或る物を推理や真理の知識の媒介なく直接に意識する時、我々はこの物について直接知を持つ」と説明を加えている。つまり彼のいう「直接知」とは、我々の「感官」(sense)に直接與えられる所の「感官興件」(sense-data)のことであり、直観的に眼に見、耳に聞き、手に觸れる現象的事物の意識のことであり、例えば、見る「太陽」眺める「山河」は我々の「感覚」(sensation)に直接的に受容される「感官興件」であり、かかる「感官興件」として其れは我々に知られている所のものなのである。我々の持つ知識のうち我々の経験に最も直接連なる知識といへば、凡らく彼のいうこのような「感官興件」と

しての「直接知」であるだろう。我々が日常生活に於いて感覚的に直観し、直接的に知覚する所の総ての「もの」は、かゝる「直接知」によつて知られている「感官興件」なのである。

だが、ラッセルは「直接知」を、直観的に知覚される現象的事物の知識にのみ限られたものとはしていない。彼は「直接知」を分析して、更に次の如く分類している、即ち、

- (1) 外官の興件に対する「直接知」
- (2) 内省による内官の興件に対する「直接知」
- (3) 記憶による外官及び内官の興件に対する「直接知」
- (4) 自我に対する「直接知」
- (5) 抽象作用による事物の感覚的性質、空間的關係、時間的關係及び相似、類似等の普遍概念

以上の「直接知」を、彼は推理の媒介なくして我々が直接的に知り得る知識として挙げてているが、更にこれを敷衍すれば、我々の日常生活に於いて直観的に眼に見、耳に觸れる「感官興件」の外、内省によつて内官に興えられる「悲しみ」「怒り」等の感情、或は記憶として生々しく甦つて来る過去の思出、或は自己意識、更には推理によつてではなく、抽象作用によつて現実的に意識される事物の「赤さ」「白さ」などの性質、上下左右等の空間關係、前後遅速等の時間的關係及び相似、類似等の如き普遍概念——これ等がラッセルの「直接知」と呼ぶ所のものなのである。

しかし、若し我々の知識が、このような直接経験に連なる「直接知」のみに限定されるものとするれば、それは実際に我々の持ち得ている知識の量よりも遙かに少ないものと言わなければならない。我々の認識が、若しこのような「直接知」にのみ限定されるものとするれば、現象を超えた「實在」の世界や、我々経験の及び得ない過去や將來の「物」に対する我々の知識は如何にして得られるのであろうか、

現象の世界に我々の認識を局限する限り、「事物の知識」としての「直接知」は、それが感官に

直接興えられる興件である以上、真偽の疑念をさしはさむ余地なき確実な知識であろう。だが、同時にそれは「私的な」(private)「視野」(perspective)の内側で知られ得る知識に過ぎないものであろう。「私的な」この「視野」を一步踏み出て「公的な」(public)世界を認識しようとするれば、我々はかゝる「直接知」以外の、又別個の種類知識にその認識を仰がざるを得ないであろう。しかもこのような知識は、最早や事物を直接に見たり聞いたりすることに依つては知られ得ない種類のものである。換言すれば、間接的に、派生的にのみ知られ得る知識でなければならぬであろう。謂わば「直接知」の「感官興件」を手懸りとして、ラッセルのいう「記述」(description)することに依つてのみ知られ得るが如き知識でなければならぬであろう。

このような「事物の知識」これが我々の経験の及ばざる物、我々の未だ経験せざる物を知り得る唯一の知識なのである。ラッセルはかゝる「直接知」を手懸りとして推論により、間接的に知られ得る「物の知識」を、前述の如く「記述による知識」と呼んでいるのである。特殊な個別的な物を足場として、他の特殊なる物乃至は普遍的なるものを推理しようとする帰納による知識が、將にかゝる「記述による知識」であることは最早や明らかであろう。

(3)

「帰納」(induction)は、前述の如く特殊より特殊乃至は特殊より普遍に至る推論として知られている。我々の直接経験の範囲が非常に限られた狭いものであることを考える場合、事物に対する「直接知」以外に、かゝる帰納による「記述的な知識」を、我々が持ち得た意義は極めて大きいと言わなければならない。我々はかゝる知識によつてのみ、始めて我々の個人的経験の範囲を超えて「公的な」世界を知り得るのである「感官興件」に対応する意味での「物的対象」(physical object)や、我々の記憶以前にさかのぼる過去や、我々の未だ経験せざる未来や、他我の心的生活な

ど、経験の直接及び得ぬ世界の存在について、我々が若し何等かの知識を持ち得るとすれば、その多くはかゝる特殊より特殊乃至は特殊より普遍に至る帰納的推理に依るものでなければならぬであろう。例えば、太陽系の起源に関する研究、日蝕、月蝕に関する記述、物質の構造に関する物理学の諸理論⁷如き、何れもかゝる帰納的推理をその原理として始めて可能となるものでなければならぬであろうし、更に我々の日常生活の行動を規整する百般の諸確信の如きも、亦かゝる帰納的推理を足場として始めて成り立つものでなければならぬであろう。

併し、かくの如き帰納的推理が確実なるものとして成り立ち得る爲めには、次の如きことの認知が予め可能でなければならぬように思われる。つまり「或る種類の事物Aが存在する」ということが、他の種類の事物BがAと同時に或はAと相前後して存在するのであることを表示するものである」ということの認知である。若し、かゝる認知が予め不可能であることの理由が明瞭であれば、我々は帰納の所詮論理的に成り立ち得ないことを認めざるを得ないし、又若しかゝる認知が予め可能であることの理由が明瞭であれば、我々は自信を以て我々の個人的経験の領域を越えて、我々の知識を拡充し得ると共に、我々は確信を以て日常生活に於ける諸判断や帰納的に得られたる諸結果を信頼し得るのである。従つて「帰納による知識」が確実なる知識として妥当性を有するか否かの問題は、如上の問題の解答如何に懸つていると言い得るのである。

さて、我々は既にかゝる問題がヒューム (D. Hume, 1711—1776) によつて提起され、近世哲学史上に大きな波紋を投げかけたことを想起し得るのである。ヒュームの問題は、周知の如く「因果関係」(causation)の概念に対する批判に関するものであつた。イギリス経験論の伝統を継承する彼は経験論的立場に立つて、「因果関係」の a priori の認識に非ざることを証明すると共に、そ

れが経験によつても亦認知し得ざることを論証しようとした。

これは凡らく彼の徹底せる経験論的立場の避くべからざる必然的帰結であつたとはいえ、彼の投じた一石の画く波紋の余りにも大きかつたことは、そのカントへの影響を考えただけでも明瞭に解し得る所である。彼は先づ「因果関係」が分析判断ならざる総合判断なることを指摘することによつて、その a priori の認識たることを否定する一方、又それが経験的に到底「知覚し」(perceive) 得ざる関係であることを指摘することによつて、結局「因果関係」の外在的な必然的關係に非ずして、我々の経験の反覆に基く「習慣」(habit)乃至は「聯想」(association)に過ぎざるものであることを論証したのであつた。

彼によれば、我々は常に「或る一定類の事物Aに後続 (succession) 又随伴 (conjunction) して、他の一定類の事物Bが継起する場合、Aを原因といいBを結果と呼んで、このAとBとの間に因果関係がある」といつているのであるが、しかしヒュームをして言わしむれば、これは既往の経験の反覆に基く単なる「期待」(expectation)に過ぎざるものであるという。何故ならば、我々の経験の明瞭に示す所のものは、二物間の「継起関係」(the relation of succession)乃至は「結合関係」(the relation of conjunction)だけであつて、明らかに「因果関係」と思料せられるが如き関係を決して示してはしないからである。

即ち、ヒュームの言わんとする所を要約すれば (1)我々が通常「AとBとの間に因果関係あり」という場合に於いて、我々に正当な権利を以て主張し得ることは、単に既往の経験より判断すれば、「AとBとが同時にか或は相前後して屢現われ、両者が結合して現われなかつた事例は嘗つて存在しなかつた」という事実だけに止まり、このような事実のみを以てしては (2)仮令その結合の頻度が多かるうとも、我々が「未來に於いても」(on a future occasion)この両者が亦「結合」乃至は「後続」して現われるのであろうことを「期待する」理由は聊かも存在しないということである。

謂わば、ヒュームは「因果関係」を「結合」乃至は「継起関係」に置き代えると共に「単純枚挙法による帰納」(induction simple enumeration)の妥当性を否定したのであつた。

実際、我々が諸般の日常生活に於いて、事実を客観的に正視する限り、ヒュームの主張の正しさはこれを認めざるを得ないであろう。さすれば、ヒュームがやがて自己の理論的帰結として陥つて行つた、あの懐疑主義の深淵に我々も亦陥らざるを得ないのであろうか。又一切の帰納に基く我々の知識の妥当性を拒否して、狭い私的宇宙の内側での「感官興件」としての「直接知」にのみ、我々の持ち得る確実なる知識を限定せざるを得ないのであろうか。ライエンバッハ(H. Reichenbach, —)も言う如く、未来を含み得ずして、知識は知識たるの名に値しないものである。単なる既往の経験的事例の集積は最早や知識とは呼称し得ぬものであろう。従つて、ヒュームの立論の如きは、実にそれ自体経験論的立場の自殺行爲だと同時に、知識それ自体の自殺行爲でもあつたであらう。

ラッセルは彼のヒューム批判に於いて、ヒュームの主張の正しさを承認した上で、「因果関係」とは結局二つの事物の「結合関係」の頻度に対する経験に過ぎず、かゝる経験を以てしては、二物間の未来に於ける「同様な結合関係」(similar conjunction)を、我々が「期待」する何等の理由も持ち合せていない筈である。従つて若しかゝる我々の「期待」が合理的なるものとして「正当化」(justify)され得るためには、其処に何等かの「原理」の仮定が必要であり、しかもかゝる「原理」はこれ等二物間の「結合関係」の論理的必然性を証するものとしてではなく、単にその「蓋然性」(probability)を証するものとして必要であろうことを述べているのである。つまり「我々の未だ経験されざる事例は、我々の既に経験し終へたる既往の経験的事例に似たものである」という「原理」が、「帰納の原理」[the principle

of induction)として、一切の帰納による知識に先立つて仮定されなければならないことを彼は説くのである。

彼はこの「帰納の原理」を導く論理的過程を更に又次のようにも述べている——二つの事物が既往に於いて屢々結合して現われ、一度も離れて現われなかつたという事実のみによつては、これ等二つの事物が今後も又結合して現われるのであろうことを確実に証するに充分ではない。従つて、我々が希望し得ることは精々(1)二つの事物が屢々結合して現われるならば、次の場合に於いても亦結合して現われるであらうことが確からしいということであり(2)又これ等二つの事物の結合して現われる頻度が十分に多ければ多い程、次の場合にも結合して現われるであらう確からしさは殆んど確実なものに近づくというに過ぎないということであると。同一事例が如何に屢々反覆されようとも、我々に求め得る一切は所詮「蓋然性」だけである。若し、自然現象が例外を許さぬ妥当性を持つ法則に支配されていることを主張することに依つて、かゝる原理に反対する人があつたらば、その人こそ却つて其のような主張そのものが、將にこの「帰納の原理」に基いて始めて可能であることを知らないからであると。

かくて、我々は一方に於いては「帰納による知識」が必然的な完全な確実さを持つ知識に非ずして「蓋然性」を持つ知識に過ぎないことを知り得たと共に、他方に於いてはこのような「帰納による知識」が「帰納の原理」を仮定することによつて始めて、その妥当性を証し得るものであることを知り得たのである。ラッセルが彼の著作の隨所に於いて、科学的知識の相対性を主張する一、我々の日常的諸確信の「不合理的確実性」(irrational certainty)を強調しているのも、凡らく「帰納による知識」の「蓋然性」に起因するものといえよう。しかし、かく言えばとて彼は前述の如く、決して「真理の知識」の存在することを拒んでいるのではない。寧ろ、彼の知識論は「経験とは独立に」a prioriに認識し得る確実なる知識

の論究に、その中心が置かれていると言わなければならぬだろう。我々が今究明して来た「帰納の原理」の如きも、「帰納による知識」の蓋然的たるのに対し、「経験に依つて証明することも又反駁することも出来ない」論理的知識として、彼のいう「真理の知識」に属するものといひ得よう。

(1952, 9, 5)

参 考 文 献

- B. Russell : Human Knowledge Its Scope and Limits,
London. 1948
Our Knowledge of The External World,
1929
An Outline of Philosophy, London, 1927
A History of Western philosophy, New
York, 1945
Problems of Philosophy, London 1912
Sceptical Essays, London, 1929
A. pap : Elements of Analytic Philosophy, New
York, 1949
Hans Reichenbach : The Rise of Scientific Philosophy,
1951
新井 慶 訳 : パートランド・ラッセル著 哲学の
諸問題
原 佑 著 : 論理学
速水 汎 著 : 論理学