

論理學の歴史の理念

下村寅太郎

1

凡そ思惟の存する所には何らかの論理が前提されてゐる。然し必しも常に其處に論理學が存在するわけではない。論理學は單に思惟に於て成立するのでなく、思惟の思惟に於て、思惟の原理の自覺に於て、成立するからである。宛も數的思惟は凡そいかなる段階の原始的思惟に於ても存在するけれども、數學は必しも到る所に存せず、却つて逆に極はめて稀有な出來事であつたが如くである。單に「一つのもの」でなく「一」を、二つの机でない「二」を、一般に、數へられた「物」でなく「數」を、即ち思想としての數を考察の對象とするところの「數學」は、希臘に於て始めて成立した。

固々我々の思惟や思想は本來我々の意欲や行動を離れて存するものではない。我々の行動が單なる運動でないのは正にそれが思惟を含むからであり、そして又、我々の思惟が單なる表象でないのは正にそれが行動を媒介とするからである。寧ろ我々は思惟することに於て行動し、行動することに於て思惟してゐる。我々の思想は行動に即して成立する。「沈思默考」「首をかしげる」等々は單

に形容「語」でなく原本的な「事柄」である。「考へる」ことと「首をかしげる」ことが單に外面的に相伴ふのではなく、首をかしげることによつて、或は首をかしげることによつて、即ち身體的に考へるのである。「直線を表象するにもこれを構想力に於て延いて見ねばならぬ」(カント)。ところで行動は自由を制約とするに對し、思惟は論理を前提とする。行動と思想との内的聯關はやがて自由と論理との聯結である。行動は論理を、思想は自由を制約とする。然し制約は同時に又制限である。思想は行動に即して成立すると同時に、或は寧ろその故に、思想は行動を制限する。逆に行動は思想を制限する。論理學はかく行動的身體的な思惟に於て成立するのではなく、かゝる思惟の思惟として、即ちそれからの獨立とそれの反省を通しての復歸としての自覺に於て成立する。然しこのことは行動即思想として存するものから思想的契機を抽象することではなく、寧ろ行動即思想として存するものを思想として形成することである。單に直接に存在するものを存在するものとして「言ひ現はす」ことでなく、始めて思想として「剔抉」、「形成」することである。行動即思想としての思想でなく、思想としての思想は、實はこれに於て始めて成立するのである。然しこれ丈では未だ論理學は成立し得ない。この思想としての思想の組織化と、その組織化の原理の形成發見がなければならぬ。

我々の思惟が本來的に思惟として孤立獨立してゐない故、思惟の對象も本來的には決して近時の

論理學者の解する如き所謂「意味」の如きものではあり得ない。我々の思惟は前述の如く本來、身體的活動を伴ふ行動、寧ろ身體的行動の一つの様相である故、その對象も亦具象的な「物」である。而も單に「客觀」として我々から離在して在る物でなく、我々と直接に結び付き、寧ろ我々は物に於て在る。かゝる物から獨立な思惟乃至その成果としての思想なるものは本來的には實存しない。かゝる謂はゞ物に附着した思想を物と共に客觀化し、これを思想としての思想として形成する所に思想の獨立、從つて又知性の獨立が存する。而して本來物に結び付いた思惟はその物が本質的に個別的である限り、この思惟も亦凡そ能ふ限り多様性個別性をもつものでなければならぬ。それ故思想が思想として自覺される時には既に何らかの形態化、秩序付けがなされねばならない。況やこの多様多端な渾沌を少數の原理に還元し、これからの演繹的體系として把握する論理學の形成は最も天才的な彫塑的勞作と謂はねばならぬ。希臘人の彫塑的精神は藝術に於てよりも寧ろ論理學の形成に於てより天才的である。

右の如く、論理學が思想の思想としての摘出、形成、組織化であるとするならば、而して思想が本來行動を媒介にして成立するものであるとするならば、行動が具體的には單に個人の行動としては成立し得ず、その地盤に共同社會をもち、歴史的環境をもち、それとの相關に於て始めて實存し得る故に、其處に行動に相即する思想が、從つて又その自覺としての論理學が、歴史性をもつ

ことは必然的となる。實際歴史に於て我々は多様な論理學、或は論理學の諸類型をもつてゐるのである。例へば希臘に於ける形相の論理學、近世に於ける連續性の論理學、近代に於ける辯證法の論理學等々を指摘し得るであらう。

右の如く論理學の成立を解するならば、かゝる論理學の形成には哲學が前提されることは容易に理解せられるであらう。固々思想は思想として獨立に直接的に介在するものでなく、現實の世界からの形成として、所産としてのみ存する。所で現實界を全體としてこれを思想に於て把握し、これを概念によつて貫徹せしめやうとするものは、哲學に外ならぬ。それ故、論理學の形成にはかゝる哲學がその地盤として前提されねばならない。論理學はかゝる哲學のよつて以て成立する原理乃至法則をそれ自身として摘出し、形式化するものである。論理學は哲學の成果である。所謂「形式論理學」も本來全然内容を離れた單なるカントの所謂「悟性使用の規則」として存したものでなく、實は希臘の哲學に於て生成せる論理學である。歴史的所産の論理學である。

所で思想を思想として取り出し、これに「證明」といふ方法によつて組織すること、これが學問としての「數學」である。證明は個別的特殊的な事例を離れて専ら普遍的形式的立場に於てその妥當性を基礎付ける方法である。個物乃至個々の場合に於てなく、本質に於て、普遍性に於て立言する。而も單に主張する丈でなくこれを論證する。「學問」なる理念は希臘の數學に於て誕生した。

そして數學の理念は學問の理念として存続した。西洋の哲學史に於て哲學と數學とが緊密な關係をもつてゐたこと、單に *nebeneinander* でなく *ineinander* の關係に於てあつたことは周知のことである。(そうしてこのことに西洋の哲學が東洋のそれとは別な特性をとることの主要な動機となるのである。)思想の理法としての論理學の組織化、殊に論理學の原理としての自同律、矛盾律の形成、それに基づく論證の方法の確立は、數學の公理的組織・形成を離れては不可能である。寧ろ論理學の論理學としての獨立、完成が數學となるのである。

學問としての數學は決して單に數の學ではない。過去に於てそうであつた如く現在に於てもそうである。希臘の先進的文化國であつたバビロンや埃及に於ける數的思惟は、天文の觀測、土地の測定と離れないものであつた。然し思想としての數の研究——數學は希臘に於て始めて成立した。單なる數的思惟でなく、思想を思想として摘出してこれの證明的方法による組織化こそ、始めて學問としての數學である。かゝる數學の理念は希臘に於て始めて成立し、その傳統を繼ぐ限りに於て展開したと言ひ得るであらう。唯然し希臘の數學は論理學組織の原理として「數」と「形態」——而も有限なる——に於て數學の理念を實現した。然し固よりそれは單に數、形態に關する數學といふに止まるものでなく、數と形態に於て思想一般を把握しやうとしたのである。思想一般、從つて又間接には、現實界一般を、數及び形態に於て形式化しやうとした所に希臘數學の特性が存するの

である。プラトンの後期の思索の中心問題たる「イデア數論」の動機或は意圖、更にアリストテレスの論理學書『分析論』(Analytica)と希臘數學の體系たるエイクレイデスの『原論』(Stoikeia)との直接的な關聯——これは近時の研究によつて明にされてゐる——等々を想起すれば、これらの哲學的思辯が數學の形成へ導いて行つた這般の事情が分明するであらう。勿論希臘數學はプラトン、アリストテレスを俟たず古くから存してゐた。然し嚴密な意味に於て、直觀的具象的な事態乃至神話的、形而上學的な内容と離れた純粹な數學の組織は、アリストテレスの論理學を經過して始めて成立し得たのである。

それ故、數學一般の本質的動機は單に數にあるのではなく、況や數に止まるものではない。數の學としての數學は單に數學の一つの様相、或は少くともその一分科たるに止まる。それ故、希臘數學に於ける如く數と形態に於てなく、他のものに於て思想一般の形式化を意圖する他の數學が可能である。實際上、例へば形式的「記號」に於てこれを實現した所に、希臘數學とは別個の數學としての「近世數學」が成立した。ライブニッツに於て「普遍學」(Mathesis Universalis)の名の下に企圖され、今日の記號的論理學(Logistik)——ラッセル・ホワイトヘッドの Principia Mathematica はその記念碑的勞作である——に於て大成されたものがそれである。我々は近世のこの數學の成立に於いて希臘に於けると同様な哲學との聯關を認め得るのである。

それ故、もし以上の如き哲學乃至論理學との聯關の下に數學の本質を理解し得るとすれば、我々は數學を——單に混同を避けるだけの爲でなく、これを近代の用語としての「公理學」(Axiomatik)と呼ぶべきであらう。

我々の次の課題は以上の如き一般的主張からこれを實證的な歴史的展開に於てこれを立證することに進まねばならぬ。

2

「論理學」(logica, logic, Logik etc.)なる言葉は周知の如く希臘語のロゴス——本來、讀む、集める、談る、數へる等を意味する「レゴ」から出たロゴス——より由來するが、術語としての「論理學」は、殊にそれが一般に行はれたのは、漸く十三世紀に到つてゐる。それまでは論理學は「辯證論」(Dialektike, dialectica)の名に於て呼ばれてゐた。アリストテレスの論理學書も未だ『オルガノン』(機關)と呼ばれたことは人の知る所である。十三世紀に到るまで所謂論理學が辯證論と呼ばれてゐたことは單に言葉の問題に止まるものではない。論理學はいふまでもなくロゴス論である。辯證論(Dialektike)は「對論」である。對論に終始したプラトンの後に Syllogistike ——「合議」を説くアリストテレスの出現したことは、對論の終結である。躍動し對峙する對論の完結である。論理學は辯證論を経てこれを媒介として出で得た。論理學はロゴスの完結した形態化として成

立する。完結したもののみが獨立した形態を、定形を、もら得る。こゝに始めてロゴスの形態化が獲得され、論理學が形成される。かくして、哲學が辯證論を方法とし、その歸結として此處に論理學が結晶する。(そして又同時に思想が本來内にデアロギアを含むものであり乍ら終結した形となる所に頽廢の因が介在すること言ふまでもない。惡しき意味に於ける形式論理學が生長を止めて死せる論理學となる所以である。)論理學が自覺的に形成され、それが獨立性を求める時、それは形式化(現象學の意味に於て)されて「數學」を形成するのである。

我々は今更に立ち入つて實證的にこれを明にすべき餘裕がない。單にその要旨を摘要することに満足せねばならない。

哲學が一般に現實の全體の把握を意圖する限り、常に先づ神話的形而上學的實踐的等々の諸契機を自己の中に腹藏してゐる、そしてかゝる過程を通過して前述の如き思想を思想の立場から形成する論理學の獨立への路を進行する。希臘の論理學はソフィステイケの完成者として及びその克服者としてのソクラテスによつて基礎付けられ、プラトン、アリストテレスに於て完成される。(晩近の有力なる研究、J. Stenzel, Studien zur Entwicklung der platonischen Dialektik; do; Zur Logik des Sokrates を參照)。希臘人の眞の生活の目標は、國家が凡ての事物の尺度であり、國家が人間 des Sokrates を參照)。希臘人の眞の生活の目標は、國家が凡ての事物の尺度であり、國家が人間の價值を規定するとなす如き政治的と宗教的との兩契機の綜合にある。これこそ希臘的な「教養」

(バイディア)である。そして正さしくこれを彼の時代の新らしく開明された立場から基礎付けることがソクラテスの「論理的努力」の目標であつた。かゝる「徳」(アレタイ)の統一としての人間生活(而して「徳」とは古き希臘的意味に於ては、國家^{ポリス}に對する業績を意味し、それは以外のものを意味しない。)が彼の目標であり、かゝる統一性のソフィスト的分裂に對しこれらの徳の統一性を證明しやうとする。プラトンは漸時明瞭にこのソクラテスの確信の理論的基礎を「善のイデア」に於て把え、それによつてソクラテスを超えるのである。ソクラテスの課題の論理的解決がプラトンの論理學の終結である。(シュテンツェル)。そしてこれの形式的完成はアリストテレスに委せられた。所でアリストテレスの論理學は正確には Syllogistic である。シュロギステイケは「推理論」と譯しては十分にその意味を傳へない。シュロギステイケは傳統的に解釋されてゐるのとは反對に、結論になる命題は既に豫め與へられてゐるのであつて、求められ、見出さるべきものは却つてその前提である。そうしてこのシュロギステイケの方法は個人單獨の思惟乃至探究の方法でなく、常に二人の人間(AとB)の間に行はるべき對話のそれである、そして前提を求める者は單にその一方、例へばAであつて、Aが前提を見出した時始めてシュロギステイケが現はれることになる。従つて前提から歸結に進む推論はBに對して存する。かくの如きアリストテレスのシュロギステイケが何ら新らしき真理の發見、認識の進歩を齎らすものでないことは當然である。そして我々はこの方法から

直に所謂ソクラテスの方法及びそれを唯一の哲學的方法にまで高めたプラトンの辨證法との直接の聯關を見出し得ることが出來、且つその形式的完成を認め得るであらう。更に『分析論後書』に於て具象的な *eidos* や *morphe* を超えた「公理」(*koine* 或は *axiomata*) が自覺的に形成されてゐる。これらの方法が直接にエウクレイデスの數學體系へ導いて行くこと、そしてプロクロスに於て完結することは容易に認められるであらう。

【右の論構の文學學的な手掛りとなるものとして次の如きものが参照される。

J. Stenzel, "Logik" in Pauly-Wissowa-Kroll: Real-Enzyklopädie der classischen Altertumswissenschaft, schaft,

E. Kapp, Syllogistik, *ibid*

J. Stenzel, Zahl und Gestalt bei Platon und Aristoteles. 1933

F. Solmsen, Platos „Einfluss auf die Bildung der mathematischen Methode (Quellen und Studien zur Geschichte der Mathematik Bd.I. 1929)

H. Scholz, Geschichte der Logik, 1931

" Die Axiomatik der Alten (Blätter für Deutsche Philosophie, Bd.4 1930)】

論理學の歴史の理念

(10)

近世の哲學に於てこれとは類型を異にする論理學が成立したことが次に論ぜられねばならないが今は既にその餘裕がない。然しこれに付いては別の機會に於てその素描を試みた(『思想』第百六十一號、第百六十四號。)