

数学的連続と形而上学的連続

村田 全

はじめに 本稿は「第12回数学史シンポジウム」(2002年10月; 津田塾大学数学教室)での報告「連続性の問題」に基づく。実は同年八月にほぼ同様の話を京大数理研での集会で発表し、報告書『数学史の研究』に既に発表したので(「私論《連続性の問題》の梗概」, 以下文献[1]), 重複を避けて\$1で[1]の概要を示し,\$2以下[1]の欠を補うことにした。なお, 2000年春に北大理学部、文学部の大学院生有志に行った講義「連続性の問題 第1部」(北大哲学教室オン・ライン・ジャーナル, 以下文献[2])があるが,[2]の第2部と改訂はなお進行中で,[1]は[2]の修正済みの部分の「梗概」である。

\$1「梗概」(文献[1])の梗概 (1)-(9)は[1]における各節の要約だが, ((2),(3)および(8)節以下でいくらか補筆, 修正した。

(1) 私は数学を「言葉」の一種と見,「仮定」から導かれる結果に関する形式的記号体系とする。しかしこれは「出来上がった数学」のことで, 形成期の数学は純形式的なものではなく, 経験科学に近い面を持つ。例えば「仮定」の選択には任意性があるが, そこには形成期に伴う模索があり, 模索の名残の他, 自然科学その他の学問からの影響も止めた「内容」が含まれている。また, 論理を含む「形式」自身の形成にも人類の長い経験が働いている。私はこの意味で, 数学を経験的要素をもつ学問と考え, 自然科学のみでなく, 人文科学や社会科学の「文法」として寄与しうる基本的な学問と考えている。

一方, 形式化が進むにつれて,「言葉」は論理の上で, より安全な形を選び, いわば固形化される。尤も, 私は記述形式としての集合論の, 他の記述形式に対する卓越性を認めているので, こうは言いながらも, 現代数学が集合概念の上に形成されていることを相対的には正道だと思う。

(2) ここでは「連続」の意味を数学あるいは自然科学に限定せず, むしろそれらの「連続性」の根底には「時間の流れ」という混沌たる形而上学的な契機が隠れていると見る。この流れは普通, 実数で表現されるので, 先ず数学的実数論の連続性を検討するが((4)項), これを論ずるのが小論の主題ではない。私は後にこの「流れ」の中の「今」を自分の哲学の中心に置き,「今」を「根元的連続」と呼んで, そこから「時間」,「空間」,あるいは数学その他の学問における「連続性」などを根拠づけようとしている((8)-(9)項)。「今」はいわば形而上学的で超越的な連続である。

(3) 言語, 特に学問的言語は矛盾律によって諸概念を峻別し, それらを論理的推論によって段階的に展開するという意味で離散的である。私はこの離散的な言語も「根元的連

続」から導こうとしているが、これはなかなか難しい。ここにはベルグソンの生の哲学から、『莊子』や禅の不立文字などにつながる思想の歴史があり、それも簡単には無視できない。しかしこれでは学問にならないので、その方は意識しつつも、最終的にはそこからの離脱の道を考える。

「根元的連続」からの離脱には、本来は無差別の混沌たる「今」に差別を導入し、混沌を殺す必要がある。「時間」、「空間」、「実体」などの概念の導入はその第一歩で、私はこの間の知恵をカントの『純粹理性批判』に借りるが、それに安住できない点もある。カントはこれらを論ずるのに、「感性」(感官を介して知る力)と「悟性」(考え判断する力)を峻別して事を運ぶが、現代の数学や物理学の結果をも踏まえて((6)項)、私は少し違った道をとる。「今」に始まる考察がそれで((8),(9)項)、下の §3 で改めて論ずる。

[付記. カントには感性と悟性を繋ぐべき要素としての言語の考察が欠けていると思われる。最近、カッシーラー『シンボル形式の哲学 第1巻 言語』(岩波文庫)で、ヘルダーがこのことを指摘していたことを知り、またカッシーラー自身、カントのカテゴリー論の述語論理による書き直しを考えていたことを知った。これは今後の懸案である。]

(4) デデキントの実数論は、連続や運動の概念を前置せずに集合(多者)の概念だけを用いて組まれた卓抜なもので、解析学や物理学での運動の理論はその実数論を基にして得られたと言っても過言でない。しかし以上の立場から見ると、個々の「集合」は変化や運動をしない(だからこそ言語として使える)から運動そのものを表してはおらず、運動を表現するには別の工夫が要る。むしろ「運動」を「多者・集合」で置き換えたのがデデキントの優れた創意であり、そこに現代数学の卓越性を見るにやぶさかではない。彼が「連続性」の背後に、理論以前の想念と理論との関係について深い考えを持っていたことは、『連続と無理数』に見られる(§2 参照)。

さて、デデキントの理論は「時間」の連続性に一つの確かな足がかりを与え、変化や運動の表現に「場」を与えるが、それ以上に、変化、運動そのものを直接に表現はしていない。例えば連続な区間での連続関数は、区間の任意の点で連続な関数として原子論的、論理的に定義されている。即ち、連続関数と言っても連続的運動を表現するのではなく、変数(variable)を用い「任意の点」を頭の中で走らせて論理性を保つのである。この変数の使用はこれまた卓抜な方法だが、この点の走り具合までは集合で表現されていない。実数論、解析学ないしその物理学への応用は、論理的整合性よりもその現実的成果によって受け容れられるもので、私が数学を経験科学的側面をもつとしたのはこの故でもある。

要するに私は、数学という言葉には根元的連続性が反映していない反面、外界の連続的現象 -- その有無はともかく -- の記述には、現実的に有効と考えるのである。

(5) ゼノンの逆理. これは上記、変数の動きを論理的に把握しようとするとき、先ず遭遇する躓きの石である。これについては将来、もう少し立ち入った吟味をしたい。

(6) 物理学における連続・不連続. (4)項末の記述を受けて、自然界に「連続性」が存在しているか否かを検討する。勿論、これは「根元的連続」の「連続性」とは別で、この連続性の意味や、認識主体と客体との関係などは微妙な問題である。

先ず、ニュートン力学の示す世界像あるいは客観的自然が（テイラー級数に展開可能な）解析関数で表現できる「連続性」をもつと見なすとき、それが何処まで（物理的）現実と合うかを吟味する。一例は運動の発進、停止である。また（粘性 $\nu=0$ の）完全流体では渦が永久運動をすることになるのに、 $\nu(>0)$ の流体に関する同様の方程式で $\nu \rightarrow 0$ の極限值とすると $\nu=0$ の方程式にならないのも一例である。こちらは（方程式の立て方の差もあるが）関数の収束に関連するところの、関数空間での関数の「連続性」の問題に直して解釈できるかもしれない。これらの例にはすべて摩擦のような非保存力の介在が本質的に利いているが、摩擦は本来のニュートン力学では異分子であり、これをニュートンの体系に繰り込むのは極めて難しい。

別に、量子力学では粒子と波動の問題がある。この齟齬には現在、一応の説明が付いているが（ハイゼンベルグ、シュレーディンガー、ボルンなど）、それを理解するにはヒルベルト空間での線形代数のような道具立てと、この力学が与えるのは多数者に関する確率・統計論の結果であり、この場合は確率の場であるとの理解が要る。そういえば、ニュートン力学もユークリッド空間の上で書かれており、その場も重力場であり輻射を伝達する場でもある。このような「空間」の導入は解釈としては優れているにせよ、数学という言葉が創りだした「空間」が自然に実在するのか考えると、戸惑いを覚える。この点は私がカントの空間論（及び時間論）を採らない一因でもある。また同じ事情で、私は「連続性」が自然に内在するという考えに一応以上の疑問をもつ。

（7） 前項では人間の認識と独立な「連続性」が人間の外的自然に内在するかを問うたが、今度は内的自然について同じことを吟味する。ところがここでは連続性と反対の離散性が顕著に見られるのである。

視神経、聴神経等の働きとそれらの信号の（ドミノ倒しの）伝達が離散的であることはよく知られている。ところが我々は連続運動を見、連続な音を聞くと思っている。そう思わせる働きは何か。それも神経の働きなのか。ところが最近の脳生理学ないし分子生物学では、脳の働きを離れて「精神」あるいは「心」は存在しないとの考えが強く、生命現象の一切を機械論的、原子論的に説明できるとする物理還元主義が主流であるらしい。してみると、我々が連続運動を「見る」ことを説明するには、物理的還元の中に超越的な何者かが要るのではないか。前節では、人間外の自然に連続性が内在することを疑ったばかりだが、私はここで、「精神」には、内的自然か外的自然かは知らないが、その認識に「連続性」を付与する超越的契機があるとの考えをとる。

（8） 私は自分の哲学の出発点を「永遠の今」（「今」と略）という混沌たる現実存に置く。（2）項でも述べたように、これは学問的分析には馴染まない、学問を進めるには、曰く言い難い「今」から離脱し、それをできるだけ客観化せねばならない。

私は「今」の中に「原記憶」、「原分別」、「原表現」の三つの契機を認める。原記憶は「今」のもつ、のっぺらぼうな（通常の意味の）連続が認識される契機、原分別はそこに不連続な刻みを入れて異同の分別や分類を導かせる契機、原表現は原記憶や原分別の結果を表出、再現（'expressio', 'repraesentatio'；ライプニッツ）される契機で、言語などの表現、象徴の作用の母胎である。文献[1]ではこれを嬰兒が知恵に目覚める状況を用いて具体化

した。「根元的連続」の中に(連続の契機である)原記憶と共に(非連続の契機である)原分別を含めたのは、「連続」は「非連続」がなければ意識されず、逆も同じだからである。

私のこの項での所論にはライプニッツの思想、特に单子論が影響している。

(9)-(10) 「今」からの脱出の分析は、上記三つの潜在能力の吟味を含めて現在進行中で、以下は希望的見通しを込めた将来の見取り図である。私の考えでは「時間」、「空間」の問題に加えて「実体」の扱いにもカントと少し違いがある。それは窮極的にカントの「感性」と「悟性」の区別に由来する。実際の人間の思考においては、悟性(思考)の産物(例えばユークリッド空間、ヒルベルト空間など)が、より進んだ段階の研究では、いわば高次の感性として機能している。これを勘定に入れてそれらの問題を考えようとしているが、その考えの芽はカントの統覚の中にも見出される。これらについては後節で触れる。

§2. デデキントの或るコメントについて これは §1-(4)項に関連する。

実数論の与えるのは「実数」の定義に沿った「連続性」だが、直観的な「直線」のいわゆる「連続性」とは何か、またその二つの連続性の関係はどうかについて、デデキントは切断による実数の連続性を定義した後、実数を直線の点に置き換えて大要次のように述べる(『連続と無理数』の「§3 直線の連続性」)。

「直線を左右に「切断」するとき、分点の一つ且つ唯一つだけ存在する」という原理を誰もが自明と思い、自分の直線の表象と一致すると思うならば幸いである。その原理の正しさは私にも証明できず、また誰にもできないから... 直線にこの性質を認めるのは公理であり、それによって初めて我々は連続性を直線の中に持ちこんで考える... もし空間が現実的存在性を持つとしても、その空間は必ずしも連続とは限らない... 仮に空間が不連続だと分かったとしても、望むならば、思考の中でその隙間を満たすことによって一つの連続者を作るのに何の支障もない。それは点個体を新たに創造することであり、上の原理によって実行できることが分かっているからである。」

デデキントは数を「人間精神の自由な創造物」とする立場だが、(『数とは何か』序文)、私は上の引用文から、彼の創造的精神と形式的な実数の連続性との底には、その潜在的原型としての直線の連続性、ひいては直線を引く運動体験や、その体験の意識自身の連続性のような原始的体験を感じ取る。数学をする場合それは当然のことかもしれないが、「精神の自由な創造」を謳う彼にしてなおこの言のあることを注意するのである。

§3. カントの『純粋理性批判』 (本稿に関連する範囲での覚え書き)

(3-1) カントの『純粋理性批判』の主題は真理性の根拠、即ち人間は如何にして普遍妥当な真理に到達できるかの問いである。感覚的知覚に頼るのみでは真理は得られないが、論理一本で貫くのも、出発点である定義、公理の真理性の保証を欠く。カントは大陸の合理論と英国の経験論の調停者であろうとし、数学、自然学の真理が普遍妥当と認められるために人間の理性が満たすべき要件を吟味した。これが彼の批判の方法である。

人間が自分の外界また内界を知るのは結局は感覚器官によるので、それ以外は「概念」

によって「考え」られるだけである。例えば現に眼で見ている物に対してその「物自体」の実在を知ろうとしても、触覚や聴覚によるのでは所詮感覚から離れていない。より抽象的な概念に対する「物自体」の存在など分かりようがない。そこには一部の知識からの「総合」という飛躍がある。その飛躍を避け通せば、最も確実なはずの数学や物理学も取れない。そこをどう切り抜けるか、ここにカント哲学の大きな課題がある。

(3-2) 彼はこれらを克明に分析する。大づかみにいうと、「感性」は感覚器官に触発されて直観する働き、「悟性」は直観に触発されて概念を作り、概念について思考し判断する働きである。感性と悟性は截然と切り離される。「認識」は対象の直観に始まり、そこに悟性が働いて成立するが、数学や物理学の真理性は「認識」でき、「物自体」を「認識」するような議論は許さないようにと「認識」の議論を組み立てねばならない。

感性は、感覚の触発する直観の内容を時間、空間の枠に整理して捉える。時間、空間は直観の「内容」を欠いた純粹の「形式」で、感性に先だって人間に天与であるとする。直観は対象を直接捉えるが、時間、空間は、その捉え方に関する「超越論的(transzendental)形式」で、人間の精神が時間、空間という天与の形式を共通に持つことが、直観的認識の普遍的妥当性の根拠とされる。彼のこの後の議論には、この種の「超越論的」な、現代流に言えばメタの道具立てが頻出し、“苦しい時の‘超越論的’頼み”の感さえある。しかし物自体には手が届かぬまま、その代替物について議論しようとするればこの種の議論は避けがたく、それでこそ数学や物理学の真理性も救えるのである。カントはその間の煩雑な論理的吟味を極めて克明に行っている。私が「今」にまつわる議論を導入したのも同様の動機だが、その議論の整理はまだ不十分である。

一方、悟性は直観に触発されて概念を生み、それについて思考し判断する精神能力である。感性の場合と同様、悟性は、思考内容を取り去った天与の「基本形式(「カテゴリー」)」に従って働くとされる。それは次の四組(各組三個、計十二個)である。

「量」 (単一性, 多者性, 全体性),

「質」 (実在性, 否定性, 制限性),

「関係」(実体と属性の関係, 原因と結果の関係, 能動者と受動者の相互関係),

「様相」(可能性と不可能性, 現実的存在と非存在, 必然性と偶然性)。

詳細は略すが、人間が経験に即して客観的な判断ができるのは、判断の枠組みであるこれらの形式が、人間に共通かつ天下りに備わっていて判断を整理するからだとされる。

カテゴリーの種別は、論理的判断における「量」(単称, 特称, 全称), 「質」(肯定, 否定, 無限定), 「関係」(定言, 仮言, 選言), 「様相」(蓋然, 実然, 必然)の各判断に対応する。当時の論理学の状況に応じた、いささか人工的な感じさえするもので再吟味の余地はあるが、下で見るように、統覚の議論を予期して巧みに配慮されている。

(3-3) 但しその前に問題がある。悟性は対象をカテゴリーに分けて把握するから、それらを総合、統一する働き、「統覚」が必要である。統覚の手近な例は、眼や耳の受け取る無統一な感覚から一個の「物」を想像し、各感覚をその物の属性として総合することだが、一般的に言うと、人間の認識は感性的直観に始まっても悟性がそれを概念化して考察する一方、人間は最後は感覚器官を介さなければ何も捉えられないとするのだから、概念

化以後の動きも結局は感性に捉えられるようにせねばならない。このことをカントは、各カテゴリーの示す思考過程を、いわばその影として「時間」の中に投影することによって行う。この一連の議論は「図式論(Schematismus)」と呼ばれ、カントの思索の中核で難解な部分である。但しその説明の前に、統覚についてなお二三注意をしておく。

先ず、統覚は感性でもなく悟性でもなく、超越論的に両者の橋渡し役であることに注意する。カントはこれを、超越論的に考えられた「自己意識(Selbstbewusstsein)」なるものに備わった「想像力[構想力の訳もある](Einbildungskraft)」のもつ「超越論的機能(transzendente Funktion)」だとする。つまりその「想像力」が統一の源であり、その力は「我思う(Ich denke)」の「我(Ich)」に天下っているとするのである。経験に足をおいたここまでの吟味を「我」の意識で集約するところが、経験論と合理論の調停者としてのカントの思索の鍵であろう。尤も、この前後はカント哲学の機微に当たる難しいところで、カント自身も第1版と第2版の間でその記述は揺れているほどである。とにかくこの「想像力」は万人に均しく備わっているとするので、数学と経験科学との真理の普遍妥当性などは、最終的にこうして保証されることになる。

統覚が感性と悟性、あるいは経験と理論、またあるいは帰納と演繹、を結ぶ鍵になっていることも注意すべきである。実際、統覚作用は経験からの帰納的知識を、経験を越えた一般原理に飛躍させ、その原理を改めて経験界に引き戻すことに似ているが、違うのは、その飛躍を「物自体」まではさせないようにする点である。即ち、感性的認識が悟性の思考の範囲以上には拡大できないと制約するのである。これまで「現象(Erscheinung)」という言葉は説明なしに用いてきたが、これはカテゴリーを経験に支えられた範囲で用いる対象を意味し、経験の及ぶ範囲外にまでカテゴリーを流用した仮象(Schein)と区別する。後者からは二律背反の生ずることが示されるので、統覚作用の適用は現象に限るとするのである。尤も、私はこの辺の議論を十分理解している自信がないので詳細は成書に譲り、次に「量」と「実体」のカテゴリーが時間の中に反映されるとはどんなことかについてだけ簡単に触れる。

カテゴリーは元来、概念を生む能力で直観に触発されて働くが、ここではそれを逆に経験に適用しようとする。それは、妥当性が(超越論的に)確かめられる四つの「原則(Grundsatz)」に沿って行われる。例えば第1の原則「直観の公理：あらゆる現象は直観に関して外延量(つまり部分から全体が分かるような量)をもつ」は、時間、空間における直観に関する限り、妥当するために、第1のカテゴリー「量」(単一性、多者性、全体性)を時間の系列に反映させる。即ち一つの時刻、反復された時刻、反復の完了の三つである。(カントの場合、無限の全体までは考えなくて良いであろう。尤もデデキントの自然数論を認め、従って数学的帰納法を許すならば、自然数の全体性までは採り入れられるが、いずれにせよ、これは現代数学の基礎付けの問題に属する。)

「実体」のカテゴリーは、第3のカテゴリー「関係」(実体と属性、原因と結果、能動者と受動者の相互関係)に属するが、「関係」は時間の順序に反映させられる。ここでは第3の原則「経験の類推：経験(的認識)は知覚の必然的結合の表象によってのみ可能である」が用いられ、「原因」と「結果」は時間の前後関係、「相互関係」は両者の同時的共存、そして「実体」は時間において持続するもの、「属性」はそこにおいて変化するもの、にそれぞれ反映させられる。

第2の原則「知覚の先取的認識」は第2のカテゴリー「質」（実在性、否定性、制限性）に関係し、第4の原則「経験的思惟一般の公準」は第4のカテゴリー（「様相」（可能性と不可能性、現実的存在と非存在、必然性と偶然性））に関係するが、ここでは省略する。きちんとした説明ではないが、カントが、概念を生む能力としてのカテゴリーを経験に適用する、と言った意味の示唆ぐらいにはなったであろうか。

彼はこの間、経験的な「現象」と経験の裏付けを欠いた「仮象」とを分かち、仮象からは純粹理性の二律背反が生ずることを示して、純粹理性批判の真の対象範囲を現象界であるとし、超越論的自我の想像力の及ぶ範囲をそこに制限するわけである。彼は最後に「第3部 超越論的方法論」として純粹理性の訓練や基準を説くが、自分の議論構成のための私的覚え書きとしてはこれで止めてよいであろう。

しかしそれと共に、彼の議論を、無限集合を用いる現代数学をそのまま適用できないのもこの点にある。早い話が、現象と仮象を峻別しては、本来、経験にうたえる訳にいかない無限集合は仮象の議論になりかねない。他方、その間の彼の分析の精緻巧妙さの故に、ここに手を着けて現代数学にまで及ぼうというのは洵に難しい。

（\$3 付録） カントは「連続」について特に問題にしていらないように見える。『純粹理性批判』で連続、連続量(Kontinuität, kontinuierlich, quantum continuum)あるいは持続性(Beharrlichkeit, beharrlich)などの言葉が現れるのは、主として第2, 3, 4の原則の部分（岩波文庫版、上巻 p.241-251; p.251-294, p.294-313）と、二律背反を扱う「第2部 超越論的弁証論」の「付録」（中巻 p.305-367; 特に p.318-322）に集まっており、他にはこの第2部に散見する程度である（「超越論的」は文庫版では「先験的」）。

\$4. 「実体」について

上の(3)節で書いたように、試論の発端は時間、空間、実体の成立に関する考え方だが、それは「連続」を、或る相似た事象が引き続き現れる状態とし、その現れ方を自然数や実数で並べて考えること、と解釈しても良い。勿論、この自然数、実数はただ感覚的に得られたもので理論的对象ではない。

ところがその変化が理想的なデジタル時計のように真に離散的な形で進むか、アナログ型のように実数型になるか、あるいは中間的に有理数型になるかによって、ここで言う「実体」の様相は大きく変わり、しかも三者それぞれに問題がある。即ち実数型では「実体」の「連続性」は保たれるが、その移りゆきの様子が見えにくい。自然数型だと瞬間ごとに「実体」の発生、生滅が繰り返されることになって、「実体」の連続性または恒常性(Beharrlichkeit)が失われる。有理数型となると実体の連続性も保たれず、無理数に当たる「孔」においてはどうなっているか、見当もつかない。少なくとも私はそう思う。

この瞬間的消失-発生(あるいは滅亡-創造)は、インド哲学では「刹那滅」と呼ばれるが、これは理論としては奇怪に見える。同様のことをライブニッツも「連続的創造(creation continuee)」としているようだが、同じように苦しい。いずれにせよ、この種の問題には連続性の保持は避けがたく見えるから、私も「実体」の連続性を超越論的に認める。

「実体」の恒常性の下で、物事の変化、運動に関して動-不動が言えるために不動の「空間」が要請され、これで物の位置決定が可能になる。但し実は、真に直観的なのは身の回

りの感性的な空間で、数学的空間や物理空間ではない筈である。ヒルベルト空間はもとより、無限に広がるユークリッド空間などは既に悟性の産物である。超越論的空間が、カントの示唆したような力学的空間だというのは、人は戸惑いを避けられないだろう。

私は彼のように感性和悟性を峻別するのではなく、身の回りの感性的空間が悟性的構成を経て、(一段高い)感性的空間になるというように、感性界と悟性界の間には回り階段のような構造があると考えたい。カント流の感性和悟性の峻別を私が疑うのはこの理由によるが、彼の統覚の議論はここで何らかの示唆を与えてくれるように思われる。

続いて空間と共に時間を要請する問題だが、とりあえずカントに従って、それは、(一瞬にもせよ)空間に固定された(と考えられる)対象が変わり行く状況を示すための「形式」として要請することにする。但し勿論、これで時間論が片づいたわけではなく、この辺は大変むずかしい。

このようにして私は「空間」、「時間」の連続性の根を、「実体」の連続性を経て「根元的連続性」にたどれると考えている。しかしこれとは別に、「実体」や「空間」の連続性の根を「時間」の方におくとして議論を立てる余地は残っていると思う。

§4. 感性和悟性の関係

以下は目下考慮中の、全くの未定稿である。目標は「連続」とは何かに一つの答えを与えることだが、併せて現代数学の、カント的意味での批判的救済(save)も念頭にある。

カントは感性和悟性を峻別し(「感性は思考せず、悟性は直観しない」)、但しその両者を、「我」のもつ「想像力」の超越論的な機能である「統覚」を持ちだすことによって橋渡しした。これに対して、§3 でほのめかした「感性」と「悟性」の回り階段構造というのは、直接的な第1次的感性に触発されて得た概念を第1次的悟性の仕事とし、それらの概念を第2次的感性での直観に繰り入れる；また第1次、第2次的感性の触発した概念を第2次的悟性の仕事とし、それらを第3次的感性での直観に繰り入れる；... というように、感性和悟性の意味を(峻別のまま)初めは狭く取り、順次それぞれを拡大して行く階層のつもりである。上昇階段を上る動きを引き起こし、次いでその結果を高次の感性に繰り入れる力には、「統覚作用」の意味を少し変えて使おうとしている。即ちそれは感性、悟性に対しては超越論的だが、本来の統覚ほど超越論的でないところの、時間、空間、あるいはカテゴリーのような働きであり、むしろそれらの動き全体を生み、支配するのが本来の超越論的働きとしたいのである。

言葉の問題もこの脈絡で考えたいテーマである。

勿論、以上は目下の見込みで、今後変更もあり得るし、そもそも夢物語に終わるかもしれない。ただ、直ぐ分かるように、これの原型はラッセルの「型の理論」や記述集合論の「階層の理論」にあつて、そこからは知恵が借りられるであろう。たった今の記述では、感性和悟性の階層構造をラッセルの「単純型理論(simple type theory)」と決めているかに見えるかもしれないが、事柄の性格上、とてもそれは期待できないでだろうと思っている。これらの吟味を進める上でも、§3,(3-3)で良く分かっていないと書いたカントの図式論は、もう少し勉強しないとイケない。文献[2]の第2部では、これらの全面的な解明は望むべくもないが、小さいことでもいくらか明確な報告をしたいものである。

(28 / II / '02)