

ベルクソン哲学と微積分計算 続編

— Jean MILET の『Bergson et le calcul infinitésimal』
を読んで(第4章以降の概略と解説) —⁽¹⁾

牧 博之

はじめに

A.D.セルティランジェの質問に答え

「私はとてもこれらの人(ベートーヴェンとニュートン)に匹敵するような者ではありません。しかし、もし私が自分の成しとげたささやかな業績に対して一つの釈明をさせていただくなら、この釈明は私の学問的出発点に存するのです。哲学と私とのかわり、ふとしたことから始まりました。私は当時、哲学を専攻する意志を持っていませんでした。人々は私が数学の才能に恵まれていると言ひ、私自身も数学を専攻するつもりでいました。しかし、ほどなくして、きっと一種の神の定めによってでしょうが、私は時間の問題に取り組み、数学の本質を提起する他のさまざまな問題を課題とすることになったのです。これが私の学問への開眼のいきさつです。」⁽²⁾
と答えたように、彼の哲学への道にはまず数学があったことは疑いようもない。前回の拙論において我々はベルクソンと数学、ゼノンの論証から発したベルクソンと連続の問題、さらにベルクソンと微積分的思考というミレの各章を通じて、古代科学と近代科学の違い、さらに古代数学から近代数学への変遷をみた。そしてその最後にベルクソン哲学における近代数学の意味を要約した。近代科学に必要な逆転の発想を最初に始めたのはガリレイであり、その後、数学へ波及した。その微積分の考え方である出来上がったものに変えてできつつあるものを置き換えるという逆転の発想、さらに事物のデッサンから運動の連続性をつかむこと、これらの長所をベルクソンは賞賛しつつも、しかし、この近代数学も実用、応用のため大きさを追求し、結局記号を用い表現されることにより科学の域をでることがないこと、結局、科学は運動そのものを逃がしてしまうことに、微積分を考え出した近代数学からベルクソンは気づいたというものであった。ベルクソン哲学における近代数学の役割の意味はまずここにあったというのがミレの主張であった。

さらに、この数学の記号化のすばらしさが、闇の中では光の強さが増すように、ベルクソンの形而上学に光を投げかけたと言って逆説的ではあるが近代数学の第二のベルクソニズムへの貢献をミレは主張した。数学が不毛な自己陶醉から形而上学的思考を救い出してくれたこと、

数学が刺激剤の役割を果たしたこと注目し、それは形而上学に対し道を開き、その前で消えていったと表現したのであった。⁽³⁾微積分の発想を生み出した考え方を常に脇に置いておいたからこそベルクソンは持続の発見が可能であったと言ったのであった。

この持続の発見からベルクソンの認識論の形成をミレは第4章で解説していくことになる。その後、ベルクソンの認識論の特徴を示し、その形而上学的適用範囲を既存の認識論と比較検討する事でそれを乗り越えた物であることを論証する。以下にその概略を示すこととする。あらかじめ断っておくが総ページ数にして184ページ第4章からはおよそ90ページを要約するので論理に多少の飛躍があることをお許しいただきたい。

1 Jean MILET “Bergson et le calcul infinitésimal” 解説

1-1. Chapitre IV ベルクソンの認識論 (L'épistémologie Bergsonienne) 要約

近代数学の革新にヒントを得て、ベルクソンの認識論の革新がなされたのではないかというのがミレの主張であるが、この新しい認識論がいかにか構成されていき、その特徴はいかなるものであり、その形而上学における適用がどこまで可能か、これらが第4章のテーマである。

1-1-1 I ベルクソンの認識論の構成 近代数学から持続のノエシス(思惟)へ

ここでミレは、ベルクソンが自ら示す断章を寄せ集め、それらからいかにベルクソニズムに彼の精神全体がまとまっていくかを再構成しようとした。

出発点

ベルクソンの認識論の形成の第一歩はミレが考えるに、近代数学的思考についてなされた反省であった。ベルクソンは微積分計算の基本的な考え方にはじめて触れ、考える様式に変化が生じた。その様式は、動いているものに沿って考えるというものであり、むしろ運動しているものの状態で考えるというものである。このとき運動しているものは思考の対象ではなく、思考の様態としてとらえられている。運動が認識する側にある。認識する主

体自体が運動しているという認識、この通常の方法の逆転こそベルクソニズムである。この逆転から次々にさまざまな発見がなされたというのである。

最初の発見—持続のなかでの思考

運動とともに、精神は新しい考え方の様態に出会い、持続に沿って考え始め、持続のなかで考え始める。その結果思考の内に運動を見つける事になる。さらにその運動が自分自身のさらに内側にあり、それこそが自分の生であることに気づく。持続のなかで考える事は、すなわち持続の中に自分がいるということであるのをとらえる。そのとき運動は思考の対象ではなく、思考の一つの様式であり、考えるという意識作用の一つの様式である。ここに新しい認識能力として直観が定義された。直観は運動から出発し、運動を定義し、運動を實在として認識する。不動の中には、抽象的な瞬間しかないことにベルクソンは気づいたのである。(4)

人は動いているものから出発し、まだ何ともわからないこの運動を直接体験し、それを存在という言葉で定義しようとする。しかし、直観はそれを實在そのものとして《認識》(apercevoir)する。それが持続であり、この同じ運動が理性を構築し、理性に行動様式を与えることにもなる。ここに理性と運動の新しい関係が生じた。エレア学派以来理性によって脇に押しやられていた運動が、理性によって受け入れられ、この理性の一様態となった。ベルクソンによって25世紀ぶりに運動が理にかなったものとして受け入れられたのであった。理性と運動の和解の時代へ入ったのである。《持続における思考》の意味はここにある。(5)

この新しい精神の働き直観を表現するのは非常に困難であったがベルクソンはこの精神の働きをみごとな比喻で表したのは周知の通りである。それは例の《共感》という言葉である。(6)また、彼は直観を本能にさらに美的直観に近づけている。(7)これらの比喻と、微積分計算によって導かれる《持続における思考》とはいまだ隔たりがある。しかしこれらの考え方は、われわれを概念の盲目的隷属から解放するという共通点を持つ。それらは我々に有効な手がかり、理性の中に運動を入れる手がかりを与え、求められている理性の柔軟さをわれわれの内に獲得させ得るのは、ただ近代数学の微積分計算の実践によってだけであると考え、ベルクソンは自らを数学者とする事でベルクソニックになっていった、と彼はいった。(8)

第二の発見 持続一般(9)

次に、持続において考えることがいかにして持続を想定しそれを實在として認めるということに移って行くのか、それが問題だと考え、これについてD Iの中での展開を示した。持続はまず思考の一様態として理解されるが、すぐにそれは思考と同じ広がりのものであることを発見する。持続は自我の中で持続し、独りでに広がっていく。それは私のリズムであり私の気分である。私は持続において考える、それは私の持続において考える。私はある特定の持続が私の思考の前に発散される雰囲気として現前するのを感じる。かくて私の持続において考える思考は思考の持続性を同時にとらえる。その持続は思考に影響を及ぼし、思考に寄与し、したがって思考の外側にある。むしろ持続が思考を《つつみこむ》。持続は思考を《包んでいる》という関係である。かくて我々は、宇宙の持続の現前を発見する。宇宙は持続しているか、我々の持続と連帯関係にあるかのいずれかである。(10)私の意識もこの宇宙の持続の中に浸っている。そしてこの意識の向こうで、ほかの意識もこの持続に関わっているのを感じるができる。さらに、この持続がさまざまに分かれていった具体的なものとなった様に見える自然界のすべての存在の奥にも。このようにして持続一般が實在する諸状況が示される。

第三の発見 持続の諸様態(11)

第二の発見の最後に、存在は持続が《さまざまに分かれて具体化したもの》(concrétisations deversifiées)という表現をしたが、この多様化はいかにして生じたのか。一つの持続から多様な存在がいかにして発生するのか。すなわち単一の未分化な実体からいかにして世界のさまざまな様態を説明するかというスピノザの問題と出会うことになる。

これに対しベルクソンは持続の運動のリズムの変化を想定するしかなかったようである。持続はその濃度が濃くなる時、そして活動的になる時、したがって、その強度が強まる時がある。そして、持続が最も激しくなったとき、緊張したときそれは精神として語られる。そしてそれが最も薄められ、硬直したとき、そして、最も弛緩した状態になろうとしたとき、惰性に非常に近い状態となる。そのときは物質として語られるだろう。すべてはこれらの中間におかれる。精神と物質は持続の諸様式の両端に位置する。これらの中間的なものも含めたすべての諸様態が個々の科学の対象である。ベルクソンは心理

学に没頭することになる。意識を越えた持続の探求は、とうとうさまざまなリズムでおなじ持続の運動を生きている無数の生命体、軟体動物より優れている哺乳類、原生動物やアメーバより優れた植物へと向かった。アメーバからさらに刺激に対し反応が鈍い物質へと降りていく。これらがECで展開された探求である。これらの探求は時代の要求であり、ほかの探求も可能であったはずであるが、ともかく持続におけるヴィジョンは終わりのない探求を可能にした。

第四の発見 持続一般の二義的諸探求⁽¹²⁾

持続の形而上学的探求に、その数学的探求に、その心理学的探求に、もっと大きな展望の探求がつけ加わる。知識の領域全体をベルクソンの観点から再構成することをミレは試みた。

それは持続の形而上学的探求に始まった。《持続における思考》の数学的投影の研究がなされ、これはすぐに微積分の形をとる。すなわち数学の研究は微積分計算（同時に集合と超有限の考察）から始まる。そして心理学の研究、そこから今度は、生物学が対象とする生命の領域に近づく。生物学は物理化学的というよりも数学的な構造をむしろ持つ事になろう。そこでは微積分計算が生命現象を説明する図式に問いかける手段となる。このことから、実験に基づくもっとも基本的な科学は、数学に支えられた数学的生物学、生物数学的(bio-mathématique)科学であり、数学的物理学ではないといえる。科学の分類の革新が問題となる。⁽¹³⁾

ところで、持続の認識論に従えば実在するのは運動だけであり、不動の観念は極限の観念にすぎず、従って、物質の観念も極限の観念となる。それは際限無く弛緩した持続の状態の現れであり、不動へと向かう傾向の持続の状態の現れである。これらを扱う科学、物理学と化学は、従って極限の科学であり、それらを統括するのは生物学である。さらに分析は歴史学、社会学へと進む。そして両者は心理学、あるいは相互心理学と強いつながりがあると結論される。そして心理学は内的生を扱う限り、時間を横切って起きた事柄に関する限り、あるいはそれらの出来事を社会構造の中に配置する限りにおいて、あらゆる人間に関する科学から信頼されるものとなる。

かくして心理学は唯一の人間に関する科学として残る。持続の認識論から生まれ、微積分的思考の手順から生まれた心理学は、あらゆる人間的振る舞いの説明をすることができるはずである。生物学が自然に関することにおけ

る科学の女王であるように、心理学は人間に関することにおける女王であると結論する。ミレはここでベルクソンの新しい科学分類を示したのだった。

1-1-2 II ベルクソン認識論の明白な特徴

ベルクソニズムは合理論(rationalisme)である。⁽¹⁴⁾

ベルクソニズムは主知主義(intellectualisme)であることは以前から証明されてきたことである。これに対し、ミレはこの論文でベルクソニズムは合理論であることを示そうとするという。それは何物も存在理由のないものではなく、従って知性によって理解できないものはないという意味においてである。さらに、合理論という言葉は、判然としないものしか与えない感覚とは異なり、反論できない原理から演繹され、そしてその必然的結果である認識全体を意味するという点においての、合理論に属する。しかしこの時、ベルクソンが訴えるのは現代科学によって革新された理性であり、その合理論は改新された合理論であると主張する。

新しい合理論⁽¹⁵⁾

この言い方はペギーによって提案されたものである⁽¹⁶⁾というのだが、まず、理性という言葉について考えてみよう。理性は存在、あるいは、運動に特権を与えることができる。もし、理性は存在の中に配置されるなら、それは観念、判断、推理のなかで、絶対として考えられる固定された基準に照らしあわせ自らを表現する。この場合には運動から生まれる時間、生命、そしてその過程から生まれるさまざまな形相は存在から生まれる価値より評価されない。これに対し静的存在から生じたさまざまな価値は、優遇される。移動に対する位置の関係、イメージに対する観念の関係、質料に対する形相の関係、時間に対する瞬間の関係などにおいて。ギリシャ以来西洋の考える理性は、存在の側に立ち、運動の側には立たない。そしてカルテジアンにもその傾向が認められ、運動と時間は脇におかれた。

しかし、もう一つの選択も可能であった。まったく逆に、人間の理性は存在にではなく、運動に特権を与える事もできたのである。このとき理性は位置ではなくその過程《Processus》に身をおく事になる。それは同一性ではなく類似性に、形相ではなく創造的な活動性に、瞬間ではなく時間の中で働く。この転向のために、25世紀もの年月が必要だった。そしてそれはニュートンによって開かれた微積分計算の先駆者達によってなされたのだ。

ここに静的構造から動的構造への明確な移行があった。

ところでこの2つの合理論をどう理解するか。微積分計算が古典的計算に対してあるのと同じ関係が、古典的合理論に対するこの新しい合理論の関係であると考えられる。すなわち新しいものの中の特別な場合として古いものが含まれると言う関係であり、以前からのものを包括するものとして新しいものがそれを取り巻くという考えである。両者は重ねられるのであり、一方が他方から演繹されるという一般的な関係ではないようである。そこには吸収はなく、統合(intégration)がある。(17)そしてこのことをベルクソンは繰り返し説明した。決して彼は知性といった古典的な理性を否定したのではない。古典数学が科学に対してなしてきた奉仕と同じ事を古典的理性はその領域においてなしているのである。例えばこの知性の体系的な使用が弁証法でありそれは直観を試すのに必要であり、直観が概念の中に身を曲げ入り込み、ほかの人に伝わって行くためには不可欠である、(18)と言ってそれを擁護している。しかし、このことが認められたとしても、その適用領域にはかなり制限がある事を知っておかねばならない。知性によって分析という名のもとに行われる努力は実在に到着する事は決してない。このことはすでに多くのところで証明されたものであろう。(19)

ところで、いつの時代にも常に哲学者について考えてきた数学者たちが、この転向を認めたのに、なぜ哲学者が思い切ってこの態度を取り入れようとしなかったのか。思考の形体の変化をこれほどまで遅らせた原因は何であるのか。この原因としてベルクソンは三つを挙げた。

その第一のものは、哲学者がモデルとしていたギリシャの科学は、自然を重視し、自然が実体、形相、閉じられた円、自立的な球などを与えると考えていたことにある。ギリシャ人は自然の中に信頼を持っていた、その自然な傾向にまかされた精神の中に信頼を持っていた(20)ということ。

原因の第二のものはギリシャ人たちが言葉、言語活動にとっても信頼を持っていたということにある。彼らはとりわけ言語活動に信頼をおいていた、それが必然的に思想を外在化する限りにおいて。(21)言語活動は固定した、正確な、安定した形のもを提供する。これが精神にとって魅力的なものであった。しかし不断の経験によれば逆に、無際限なもの、運動に理があるように思われる。それでもロゴスにたいする執着は、ギリシャ人に、思考

や言語活動の態度を間違ったものと考えるのでなく、事物そのものの流れを誤りであると考えさせたほど強いものだったことによる。(22)

そして最後の原因は実用のレベルに属している。つまり、ものをつくったり商売をしたりするときには、無限なものより有限、動いているものより静止しているものの方が扱い易いということである。(23)これらの要素は決定的なものではなかったにしろ、かなりの比重を占めていたに違いないのである。しかし、実のところこれらの三つの理由がほとんど説得力の無いものであり、無限より有限に、運動より静止に、時間より瞬間に優越性を与えたのは、怠慢あるいは少なくとも容易さによってであると結論した。しかし、17世紀のおわりから数学者たちが努力を始め、多くを発見し、その成功は目を見張るのがあった。そしてそこから次は形而上学者にこの転換が求められた。これが少なくともベルクソンの考えである。彼が考えるのに、まず、現代数学によってこの方向が勧められた。《人間が自由に使うことができる最も能力ある探求方法》微積分計算によってである。もし有力であった合理論が思い切って逆転されたときには、解決不可能であると思われていた困難な問題がひとりで消滅するのがわかるであろう。すなわちこのような問題はもはや提出されないであろうという限りにおいてである。その例として創造の例が挙げられた。つまり、古典的用語で提出されたこの問題は、いくつかの解決不可能な問題を引き起こした。無の観念に訴えかけ、絶対的始まりに訴えかけ、先行するものがない時間に訴えかけてきた。これとは反対に、もし新しい認識論《Pensée en durée》の中に身をおくならば、これらの問題はすでに解決されたものとして発見される。もはや連続体という仮定のなかでは虚無という仮定は存在しない。要するに、微積分計算をモデルにした考え方(持続における思考)の採用は一つの解放のように思われる。そしてこの認識論の採用によって、精神は自然に一種の現象学的態度をとるようになる。(精神は現象の全体をとらえ、現象以外に何物も獲得しないという意味で)また、精神は一挙に諸科学において相対論の態度に身をおくこととなる。(24)ここでは精神にとって知ることとは近似値に専念することとなる。そして最後に、この新しい思考様式を極限まで押し進めたものである直観は絶対的認識に、対象との一致にわれわれを導く。微積分計算の態度をすっかり模倣した直観は、微積分計算の考えのように最後段階まで導いて

いく。

以上のような分析から、ベルクソニズムが合理論 (rationalisme) にその基礎をおいているとミレはいう。彼はその新しい適用を勧めるのであるというのだ。それは《新しい合理論》である。

失敗例の歴史⁽²⁵⁾

ところで、古典的合理論の転向は以前にもときどき行われようとしたようであり、その最初の兆候はすでにデカルトにあった。⁽²⁶⁾すなわち、以前の幾何学はまったく静止した状態のものを扱うのであって、すべては一挙に与えられ、それは常に完成された状態であり、いわばプラトンのイデアのようなものであった。これに対し、デカルトのそれはそれとは知らず、運動の概念を取り入れていたようである。彼はすべての平面上の曲線を運動する直線上の一点の運動によって描かれるとした点である。⁽²⁷⁾それはともかく、ベルクソンは哲学者の方が、物理学者や数学者より変革に対し臆病であったことを指摘した。ともあれ、ニュートンがその冒険に最初に着手したのであった。デカルトの弟子であるライブニッツ、スピノザ、特に後者は直観の推力を少し感じる。それにしてもやはり数学者の方が時間への道を見ていたようである。18世紀になるとカントによって断絶が生まれる。彼は古典的理性の限界を誰よりも意識していたからである。この点でカントは新しい認識論の発見のチャンスがあったのである。しかし彼はそれに気付かなかった。

さらに悲しいかな、カント以降はずっと遠くに行ってしまった。ヘーゲルしかり、ショーペンハウアーしかりである。ヘーゲルは余りに古典的理性の規範に忠実すぎたといえる。ヘーゲルの《概念》にしても、ショーペンハウアーの《意志》にしても、時間の中に位置するといながら、決して時間的ではない。デカルトの概念とほとんど変わらないのである。エレア学派の概念であり、デカルトのそれであり、古典的理性の概念である程度という概念は、ポストカント哲学の中ではすべて《指標》(repère)の哲学の名のもとに統一される。しかし、持続の哲学において指標は必要ではなく、リズム(時間的流れ)が必要でそれに従う。このような理由からベルクソンはヘーゲルの《観念の実現》の理論を、ショーペンハウアーの《意志の客観化》の理論を失墜させる。確かにポストカント派の哲学は有用な分析や弁証法にあった構造を提供している点で有意義である。しかし、それらは概念の理解を越えたものを見逃している。それは合理を

越えたものでベルクソンだけがそれに気付き、直観に対し開かれたもので、すなわちそれこそ真の時間、持続である。

しかし、19世紀に希望が見えはじめたように思われた。それはスペンサーであった。「かつて私には一つの学説だけが例外のように思われたことがあったが、…」⁽²⁸⁾進化論を講義しながら、彼は時間に人間の思考の行使において決定的な役割を割り当てた。しかし実際詳しく検討すると彼をしてもまだ生成あるいは進化を問題としていたのではなかった。彼は進化したものの破片で進化を再構成していたのである。⁽²⁹⁾ニュートンに続いて数学者たちがなしてきた発見からだけ一人哲学者は成果を引き出すことができなかつたのであった。

1-1-3 III ベルクソンの認識論の形而上学における適応範囲

《持続における思考》というベルクソンの認識論が提出された。その射程、すなわち応用範囲とその応用力はいかなるものであるかをここでは問題とした。ミレは三つのレベルでその検討に当たった。批評的レベルであり、論理的レベルであり、存在論的レベルにおいてである。ベルクソンの認識論の批判的能力について⁽³⁰⁾

ベルクソンの提出する《新しい合理論》は以前の合理論に比ベカントの批判を免れ得るのか?これに答えるのがこの章のテーマである。ベルクソンはこれを肯定する。彼の新しい認識論はカントの批判を乗り越え、同時にあらゆる形の批判をも乗り越える。ベルクソンは《純粹理性批判》は新しい合理主義になら影響を与えなかつたと言った。カントはその批判を形相、範疇、あるいは観念の方へ向けている。そして周知の通り、人間の思考は理性のシエマを通してつくられた構造の中に閉じこめられていることを示した。しかしベルクソンは、真の知識は形相、範疇、そして観念を越えたところ、それらを包括している時間の合理の中にあるということを示した。カントはこの理性を包含したものの可能性さえも考えなかつた。従って彼の批判はそこまで達しなかつたのである。運動、時間、無限という所与に、カントはほとんどその価値を与えなかつたのに対し、ベルクソンはこれらの所与から理性の動きを説明した。時間を考えてみると、カントはそれを感性的アプリアリ形式としたのに対し、時間をを一つの形式に還元する事は、それを変質させることであり、空間化することであることをベルクソンは

いとも簡単に示した。すなわち、カントが扱っていた時間というものとは時間の模倣であり、物理学者の計量的時間である。生きられる時間、持続ではないということである。(31)

ところでこの新しい合理論は絶対的認識にいたるものであろうか。カントにとって形式、範疇、観念は一つのスクリーンであった。ベルクソンにおいては持続における思考ではいかなるスクリーンも見つからない。そこでは主体と客体が完全に一致している。これについては物質と記憶の第1章で純粹知覚の考え方を示されたとおりである。純粹理性に変わって純粹知覚が置き換えられた。ベルクソンによれば完全な認識というものは、記憶によってもたらされるものと、行動によって挿入される、特に言語活動から生じる人為的なものを捨て去る努力によって可能である。

ベルクソンの認識論の論理学的能力について(32)

このベルクソンによる新しい合理論における基本的原理、同一律の原理、充足理由の原理、因果律などがいかに古典的合理論のそれと異なるかを示す。たとえば同一律の原則、即ち思考されるものはそれが思考される瞬間に思考されると主張する原則は、ただ現在を現在に結び付けているというものである。ベルクソニズム、持続を認める合理論においてはもはや古典的合理論のように一つの概念を他の概念に結び付けようとするのではなく、持続を生きる意識とその瞬間の意識の内容とのつながりを設定しようと努める。それは実現された知覚が先入見のない純粹なもので、意識はそれ自体で確実のものであり、さらに、意識が確実に漸進していることを保証している。

ライプニッツ以来、次に重要と考えられてきた充足理由の原理、すなわち、すべての存在には必ず存在理由があるとすする原理に対しては、ベルクソンは存在と理性の関係ではなく、時間と理性の関係を考える。存在というものを考えたとき、すでにその中に理性はその中に充足条件を先にいれておくことになるというのが彼の主張である。実在するものが持続である限り、いかに完全な理性であっても未来は予見不可能である。このような理性を彼は認めない。それが持続、時間を認めることである。しかし、だからといって彼は非合理論を唱えるのではない。持続が合理的に秩序をその展開とともにつくっていくのである。このよい例がベートーヴェンの交響曲の誕生の例である。秩序には二通りのものがあり、一つは宇

宙を構成するようなこわばった秩序であり、もう一つは、柔軟な、芸術において現れるような秩序である。そこには独創性があり、したがって予見不可能なものがある。(33)こわばった秩序は持続のエランの落下物であるのに対し、柔軟な秩序はエランのほとぼしりである。そこには要するに動的合理主義があり、充足理由はそこに求めなければならないと言うのである。

このことは因果律を必ずしも必然的なものとして認めなくなる。即ちそれほど諸瞬間は連帯していないからである。これは彼が至るところで否定した決定論に対する反論でもある。あらゆる因果関係は一つの発生の結実であり、因果関係を取り出すことは時間とは無縁のものとすることであることを示した。すべての因果関係は持続という連続体の中にこそある。新しい曲線はそれ自体として生成され、種が新芽を出すとき、若い茎はそれ自体として発生する。

目的論に対しては、ベルクソンは全く新しい批判を行った。ライプニッツのような古典的目的論、なにかの目的に向かってすべての事柄が進んでいるとすれば時間は無用なものである。機械論を彼が論破したのと同様に、目的論もすべてが先に与えられている(Tout est donné)という同じ理由によって否定される。彼は目的論は修正されるべきであり、そこにおいては目的はさまざまな発展の一つ一つの中に表現されていると考えるべきだと言ったのである。(34)

要するに、古典的な合理論における基本的な概念である、同一律、充足理由、因果律、実体、合目的性がベルクソンの新しい合理論においては、静的なものから動的なものに変換され、それぞれ、同一律は生成におけるひとつの不変なもの、充足理由の原理は流動的な秩序の存在の正当な理解、因果律は創造を可能にする連続性の理解、実体は持続における連続性、そして、目的論における合目的性は生成における方向性へと一新されたのである。

ベルクソンの認識論の実在論的可能性(35)

ベルクソンにとって実在とは持続であることはいくまでもない。そして持続は異質的であり、一度としてとどまることなく即ち同質的ではあり得ない。それは中断の起源であり、差異の起源でもある。またそれは新しい物にとって変わることによってのみ、そして新しい誕生によって更新されていくという点において創造的である。さらに持続は質的である。それは分割できないという理

由による。分割というものは量的なものにのみ可能な操作であるから。

これらの基本的性質を考えると、ベルクソニズムの持続はヘラクレイトスの生成にも、アリストテレスの可能態にも、ヘーゲルの弁証法的運動にも、ヘーゲルに続くマルクス、エンゲルスの対立の概念にも、比すことができないことをミレは示した。

要するに古典的の哲学においては精神と物質という両極の間に諸存在をあてがってきたのに対し、ベルクソンは時間と空間の間にそれらをおいたのであった。存在が持続あるいは生きられる時間によって、無が物質性あるいは極限における空間性へ置き換えられることによって、存在と無という対は、時間と空間という対にとって変わった。我々にとって脅威なのは虚無化ではなく空間化する事である。緊張した意識の中に我々は自由を、極限の弛緩の中に死を見ることとなる。

ギリシャ以来哲学者は人間と自然が演ずる劇を静観する人であった。ベルクソンの哲学者はこの態度を少し捨て去る。しかし、マルクス主義者たちのように行動 (praxis)、世界の積極的な変化を選択するのでもない。彼は少しだけ展開するほとぼしりに参列することを奨める。彼は促され自らもそこに浸っている持続と共感し、さらには、宇宙の持続とも共感する。哲学するとは持続のエランを寄せ集めそれを同時に活性化することである。

1-2 Chapter V 省察 (Réflexions) 要約

1-2-1 I 提起された様々な問題

ベルクソンは近代的数学を導入することで浮かび上がった問題のうちまず連続の問題を再提出した。連続の基礎の上に人間の思考は繰り広げられるべきか、あるいは非連続の上になのか。ベルクソンはそこにもう一つの新しい基礎を見いだした。それが微積分計算の考え方であった。理性の行使の中に時間を導入することで理性の行使をゆがめるのではないか。このことの検討にミレは入る。

連続の問題⁽³⁶⁾

連続と非連続の問題、運動と静止している物、時間と瞬間、無限と有限の問題はギリシャの時代からの問題であった。理性は後者の弁明を行い、経験は前者の味方をする。これに対し、最初に数学者たちが新しい考えを取り入れ始めたことはこの本の最初に示したとおりであった。しかし、大部分の人が微積分計算の巧みさだけに満

足していた。これに対しベルクソンがその価値を厳密な分析で示したことは前述の通りである。まさに微積分計算において理性と経験が結びつけられ同じ領域に入ったのである。そして非連続が行動の要求で生まれたこと、連続の中にはっきりとした対象を、はっきりとした定義を切り取るのは行動の要求であることをベルクソンは示したのであった。

さらにベルクソンの貢献の大なる物は理性と経験の論争に終焉をもたらしたことである。デカルトの二元論に端を発し、カルテジアンたちの対立、さらにカント、バークレイへと続く論争を解消したのである。微積分の考えが理性によって経験がもたらすのと同じ答えをもたらしたのにも関わらず、なぜ相変わらず理性と経験を対立させたままであったのか。彼は合理論にも経験論にも組みしない。持続において考えることは、一方において思考である以上合理的であり、持続を認めることでまた経験論に属することになる。イスマ無しで表現するなら内部から外部の实在を理解しようとする新しい考え方の様式こそベルクソンの考えである。

これらがベルクソンが特にアンジェとクレルモンで連続の問題に微積分計算の考えを取り入れ思索した結果得られた最も重要な成果である。近代科学はすでに理性と経験の両者の区別を取り除いた考えを量子物理学や相対性理論の中で取り入れていたのに、なぜ心理学者やモラリストたちも含めて、哲学者たちがそうしなかったのか。ベルクソンの様々な貢献のうちの一つが運動と時間の問題にその革新、即ち微積分計算を取り入れ、理性と経験の対立の問題に終止符を打ったことである。

微積分計算の認識方法としての意味の問題⁽³⁷⁾

ところで微積分計算が、運動の形でにしろあるいは時間の形でにしろ我々を本当に連続に導くのであろうか。ベルクソニズムにおける微積分計算の認識方法としての意味を考えてみる。まず、ベルクソンはそのひとつの意味として、この種の思考は我々に緊張を要求することをあげている。微積分の考え方の根本である極限への移行こそがその独創性であり、次々とさらに対象の細部へと移行があるのであり、そこには動きがあるということ、それは生成のうちに身を置き、動き変化するものとして思考がなされる。それにこの緊張は時間を通して展開されるので、持続の中で自ら変わっていく。そこには持続における思考がある。この移行がニュートンの中にあるとベルクソンはいう。

賛否両論さまざまな議論がされたことが、ミレによって紹介されている。反対論者としては Meyerson, Whitehead, Ch.de Koninck, L.rougier, Duhring, Engels, そして Marx がいた。賛成論者にはフランスの Evellin, Dunan, J.Tannery etc.新しい主張が現れていた。そのなかでも、Louis Couturat の『De l'infini mathématique』(1896)は取り上げるべきもので、そこで彼は連続の優越性を弁護する。ベルクソンもこれに賛同する。

ベルクソンはこれら数学者たちの解釈を前に、彼の解釈の独創的な部分を明らかにしていった。それは微積分的思考の漸進的な部分である。それは一気 (tout à la fois) に同時に (d'une manière simultanée) 理解する思考法ではなく、漸進的 (progressivement) に理解していくことである。それによって理解は時間的 (temporelle) な形を取る。かくして持続における思考が生まれる。

「現代数学とはまさにできてしまったものにできつつあるものを置き換える努力であり、大きさの変化を追従し、運動をとらえるためにそれを行うものである。それは外からでもなく、展開された結果の中にもなく、内側から、変化の傾向の中においてであり、即ち、事物の描くものからその連続性を取り出す努力である。」⁽³⁸⁾

即ち、ベルクソンにとって微積分的な思考法は、まったく出来合いの思考からできつつあるものへの思考への移動である。しかしこれについては Julien Benda がその著述『Le bergsonisme ou une philosophie de la mobilité』(1912)でベルクソンの微積分的分析法に関する誤解であると主張した。これについてミレはその論拠がライブニッツの微積分理論をもとにしているのが問題で、ニュートンのそれによれば問題とならないという。同時期に考えられた同じように見える数学の理論の基本的アプローチの違いが現れているようでとても興味深いことである。

要するに微積分的な思考は、数学の様々な形や線は連続した運動によって描かれたものと考えられるようになったということだ。

1-2-2 II 価値ある結論

ベルクソンの認識論は現代数学の考えに受け入れられるものであること

現代を代表する数学者たちの意見をミレは最後に取り上げた。その一人が Edouard Le Roy であるのだが、そ

の書『La pensée mathématique pure』(1960)において「数学はすでにある普遍の論理を単に利用するだけのものではない。それはますます柔軟な一つの論理の発生である。…その進歩は前もって与えられた強ばって出来上がった知性によって理解可能な形式を適用することにあるよりはむしろ、新しい、知をもたらず形式を絶えず創造していくことに、知解可能なものの条件を徐々に増やしていくことにある。それは精神そのものの変化を想定している。」⁽³⁹⁾と言ったことを記した。ベルクソンの進めた新しい思考法である。Le Roy の主張はまさにベルクソニズムそのものである。その後アインシュタインらとの論争はあったもののベルクソンの数学に関する理解について異論を唱えたものはないように思われるというのが彼の見解だ。

1-2-3 III 未解決な諸問題 理性 時間 本性

そしてミレは最後にコントのように3段階の合理論の段階を示すことでその書を終えている。

・概念の合理性 それはまったく表面にあるものである。それは静的な形のもとに示される。そしてそれはたいていの場合行動によってあるいは言語によって示され現れる。その支配は終わりがあがる。

・時間の合理性 それはより深いところにある。近代の人間が従う合理論である。それは概念の合理論が提示したものを自らの変化する図式の中に吸収する。それは近代科学の思考である。

・本性の合理性 それは近代の人間が自由に扱う時間の合理論の遙か彼方にある。それは時間の合理論の様々なリズムを刻むが、我々から逃げ去るその様態を決して我々には見せない。

そしてこの本性の合理性こそ彼が今後主張しようとするテーマである。しかし、これについては本論と離れたものとなるので言及しないことにする。

以上がベルクソニズムにおける微積分の果たす役割についてミレが考えたところであった。これに対し、我々が考えるところを次章で少し述べることにしたい。

2 ミレの観点とそれに対する一考察

2-1 逆転の発想の先駆者たる数学、微分解析

この書の前半でミレはベルクソニズムの逆転の発想の

起源に微積分計算があることを主張しその論証を主に示し、第4章以下では逆転の発想から得た持続という実在をもとにベルクソンがいかに自らの思想を、実在論と認識論を発展させていったかが書かれていた。しかし我々の本旨と少し離れる部分も多かったので要点を微積分とベルクソンの哲学という関係に絞って少しまとめてみたい。

ミレは、微積分計算の基本的な考え極限への移行 (passage à la limite) というものによって数学的計算の中に移行という運動要素が入り、運動というかつては理性に受け入れられなかったものが理知的な科学の最たる数学に初めて取り入れられたこと、そして、具体的にはこの運動に沿って考えることにより運動しながら考えるという新しい思考様式が生まれ、古典的理性による思考様式に歪みが生じ、さらにそこに精神の対象への緊張 (tension vers) というものが加わることにより、思考そのものが運動の中に位置づけられ、運動を実在としてとらえることができるという新しい合理論が生じたのではないかと示した。これこそがベルクソニズムにとっての第一歩であったのではないかとするのである。静止したものに価値を与えた過去の科学、数学に対し、運動に価値を認めるというベルクソニズムの逆転の思想は、運動が点、線、面をつくるという微積分計算における逆転の発想から得たという指摘、これはベルクソン自身も「これまでの科学においてなされたもっとも偉大な成果のかずかずは、形而上学において今後も生き残っていく思想と同じく、この逆転のおかげであることがわかるであろう。人間精神が自由に用いる探求方法のうち、もっとも強力なものである微分解析は、この逆転から生まれたのである。」⁽⁴⁰⁾と云っているようにとても重要な観点であり、彼の分析は大いに注目するところである。ミレも指摘したように微積分計算の柔軟さを理性の中に回復した点での貢献は大きい。ひとたびこの新しい合理論の手がかりを得ると、それによって自らの内に持続を、さらに、MMで語られた宇宙の持続による意識と物質の関係、ECでの意識一般の分化による新しい生物学へと発展していくのは容易に理解できる。⁽⁴¹⁾この後、この新しい理性に依る演繹からとても興味深いベルクソンの新しい学問体系の再構築がデカルトの哲学の樹を模して語られたことを付け加えておく。⁽⁴²⁾

2-2 数学者としてのベルクソン

たしかに位置関係から運動を導き出そうとした過去の数学に対し、動きを認め運動からその静止あるいは中断である点や線や面を導き出すという発想の転換がもたらしたものは大きかったといえるであろう。しかし、「自らを数学者とすることで、ベルクソンはベルクソンのようになっていった」⁽⁴³⁾という考えに我々は少し意見を加えたい。つまり、我々が考えるに、彼自身あまり論理を展開しなかった第2の貢献の方がより重要であったのではないかとすることである。すなわち、「私は進化の哲学全般において主役を演じている真の時間が数学には以下に無縁であるかを知って、実際、非常に驚いた。」⁽⁴⁴⁾という一文に注目したいのである。さらに、本論の冒頭にあげた引用にもあったように「私は時間の問題に取り組み、数学の本質が提起する他のさまざまな問題を課題とすることになったのです。これが私の学問への開眼のいきさつです。」の引用にあるごとくむしろベルクソンは数学の中の時間を否定するからである。それが「一杯の砂糖水をこしらえようと思うならば、私はとにもかくにも、砂糖が溶けるのを待たねばならない。」⁽⁴⁵⁾とベルクソンが言った時間ではないからである。

確かに静止ではなく運動を第一においたという逆転の発想はベルクソン哲学の第一歩であったのだが、それはやはりミレの論証したような知的なものではなかったのではないかと思うからである。ベルクソンも繰り返し言うが、我々の知性は遡及的に論理を展開するものであるから。

我々が考えるに、実は、微積分の考えが生まれたことは運動をすでに認めたことだったのである。問題が提起されたということは、その答えがすでに用意されていることに等しい。このことをベルクソンはPMの中で次のように言った。「数学においてはすでにそうであったが、形而上学においてはなおさら、発明の努力はたいていの場合問題を生じせしめることに、問題が提起されるべき用語を創り出すことに存する。」⁽⁴⁶⁾微積分の考えの発想には直観があったのは間違いないことであり、ベルクソンは微積分計算に注目することでその直観に触れたのであろう。これが真実ではないだろうか。認識論の直観のモデルとしての微積分計算ではなく、それは実在論の直観の契機であったのであろう。その後、数学の厳密さに形而上学の未熟さを痛感し、彼はその直観という認識手段を苦勞して求め世に示したのであるというのが正しいのではないのか。

ドゥルーズが「ベルクソンの哲学」『Le bergsonisme』で問題としたベルクソンにおいて重要な要素である直観と持続の理論の前後関係に関する問題の解決もこれを示唆する。

「しかし、この二つの理論に前後があるということには大きな意味がある。直観が持続または記憶に対して二次的であることは確かである。しかし、たとえこれらの概念が、それ自体で、実在と経験とを指示するものであるとしても、それらの概念によっては、実在・経験を（科学のと似た明確さで）認識する手段はまだ与えられない。」⁽⁴⁷⁾この時ベルクソンはおそらく実在としての持続、すなわち生きた時間を直観し、本論の冒頭のような言葉にしたのであろう。しかし、この直観はなにも微積分計算を契機に限る必要はない。それはゼノンの論証をも契機としているであろう。直観は一度限りではない。「しかもさらに大切なことは、直観は一度限りではないということである。…私たちの直観は一度限りのものではない。一回限りのものであってはならない。」⁽⁴⁸⁾から。

おわりに

哲学モデルとしての微積分計算

我々は微積分計算がベルクソンの認識論のモデルたることを否定した。それは実在をとらえる契機であったとしたのである。しかし、我々は以前にも述べたとおり、微分的要素と、積分的要素をもう少し分けて考えると、知覚され思考される知性の世界と、持続する実在論的世界の関係にまで両者を当てはめることができるような気がする。実は私がこの問題に興味を持った初期衝動もそこにあるのである。それは哲学そのものの比喩の役割をなしているものではないかということである。拙論⁽⁴⁹⁾にも示したように哲学者は自らの直観を分析は移すとともに他社に直観を与えようと仲介的イメージを与える。さらにその著作そのものが彼の体系においては一つのイメージとなり、彼の体系を理解する。それがまた哲学全体において一つのイメージとなり哲学全体が方向付けられるのではないかと考えた。

ベルクソン哲学が身体を行動の中心としてとらえ、知性、知覚はこの行動のために生命が創り出したものであるということから考えると、「知性は流動するものを嫌い、手に触れるものをことごとく固定化させてしまう。」⁽⁵⁰⁾あるいは「知覚するとは不動化するというこ

ある。」⁽⁵¹⁾、「知性や感覚は、なによりも行動の必要に心を奪われているので、物質の生成については、ときたま、瞬間的な、従って不動な展望をとらえるにとどまる。」⁽⁵²⁾などの引用は容易にその意味が理解できる。我々の持っている知識はこれら知性や、知覚から得たものである以上それは実在の投影、ないしは模倣にすぎない。しかしこれらの所与は生活には必要なものであり、科学はまさにこのためにある。我々はより快適に生きるために、科学する。智は力なりである。しかし、実用を免れ、知るためにだけ知る哲学において、これらの所与は不十分である。哲学はこれらの所与の奥にあるものをとらえることがその任務である。それを可能にするのが直観であり、あらゆる科学においてもその出発点にはそれがあつた。「科学と形而上学は、だから、直観において接合される。」⁽⁵³⁾のである。

ところで、我々が微分積分という言葉で思い浮かぶものはなめらかな曲線ではないだろうか。実際、ベルクソン哲学の中に多く現れる比喩、表現に実在の紆余曲折という言葉がある。微積分計算においても曲線のある一点における接線という概念が微分概念であり、これらにつながりを感じるのに何の異論があろうか。おそらくこれを論証するのにほとんど苦労はないと思われる。そして、曲線のある一点でその接線方向をとらえるという操作は、知性が実在を行動のために切り取るそれに比することができる。「思考はおろか知覚にいたるまで、そのある種の習慣をふりすてるということは、すでに容易なことではない。しかもこれはまだ私たちの仕事の消極的部分にすぎないのだ。このことをなしとげて、私たちが経験の曲がり角と呼んだものに身をおいたとき、すなわち、直接的なものから有用なものにいたる道程を照らしつつ私たちの人間的経験の黎明を上げる曙光を利用したとき、さらに残っている仕事は、こうして現実の曲線から私たちが見いだす無限小の諸要素によって、背後の暗がりにのびている曲線そのものの姿を再構成することである。この意味で、私たちの解する哲学者の仕事は、微分から出発して関数を決定する数学者のそれとよく似ている。哲学的探求の最終段階はまぎれもない積分の努力なのである。」⁽⁵⁴⁾

この引用が表す哲学のイメージこそ微積分によって表されるイメージそのものではないか。ここにこそ微積分計算という一つのイメージの本当の意味があるように思われて仕方ない。

参考文献

Texte

- * Jean MILET, Bergson et calcul infinitésimal
Œuvres de Bergson
- * Œuvres, Édition du Centenaire, PUF, 1970
- * Essai sur les données immédiates de la conscience,
PUF, 1970 (DI)
- * Matière et mémoire, PUF, 1968 (MM)
- * L'Évolution créatrice, PUF, 1969 (EC)
- * La pensée et le mouvant, PUF, 1975 (PM)
- * ベルクソン全集 (全9巻)、白水社、1977

Ouvrages sur Bergson

- * Le bergsonisme, Gilles DELEUZE, PUF, 1991 ベル
クソンの哲学、訳：宇波彰、法政大学出版、1981
- * 差異について、Gilles DELEUZE、訳：平井啓之、青
土社、1989
- * ベルクソンの科学論、澤瀉久敬、中公文庫、1979
- * アンリ・ベルクソン、澤瀉久敬、中公文庫、1987
- * アンリ・ベルクソンとともに、A.D. SERTILLANGES
訳：三嶋唯義、行路社、1976

- (1) Jean MILET, Bergson et le calcul infinitésimal,
PUF, 1974をテキストにし、以下ページ数のみを示して
あるものは同書の参照ページである。
- (2) アンリ・ベルクソンとともに、行路社、P.7
- (3) P.84
- (4) PM P.30
- (5) P.91
- (6) PM P.181
- (7) EC P.178
- (8) PP.92-93
- (9) P.93
- (10) PM P.28
- (11) PP.93-95
- (12) PP.95-100
- (13) PP.96-97
- (14) P.100
- (15) P.101
- (16) Ch. Péguy Note conjointe sur Bergson : Gallimard,
P.48を参照とある
- (17) P.103
- (18) EC. P.239

- (19) PM P.181
- (20) EC P.313
- (21) EC P.313
- (22) EC P.313
- (23) PM P.6
- (24) P.106
- (25) P.109
- (26) EC PP.333-334
- (27) EC PP.333-334
- (28) PM P.2
- (29) EC P.363
- (30) PP.116-119
- (31) EC P.360
- (32) PP.119-126
- (33) EC P.225
- (34) EC P.39
- (35) PP.126-131
- (36) PP.133-137
- (37) PP.137-149
- (38) PM P.214 & EC P.31-32
- (39) P.304
- (40) PM P.214
- (41) PP.93-100
- (42) PP.99-100, P.99脚注
- (43) P.93
- (44) PM P.2
- (45) EC P.9
- (46) PM P.51
- (47) Le bergsonisme, Gilles DELEUZE, P.2
- (48) 「ベクソンの科学論」澤瀉久敬 中公文庫 P.144
- (49) 拙論、ベルクソンの哲学観についての一考察, 1984
- (50) EC P.46
- (51) MM P.233
- (52) EC P.273
- (53) PM P.216
- (54) MM PP.207-208