

ヘーゲルによる科学の総合

(Hegel's Integration of Sciences)

坂 恒 夫

(Tsuneo Ban)

1. はじめに

十九世紀前半の哲学者ヘーゲル (G. W. F. Hegel 1770~1831) が行なった諸学の総合の考察に入る前に、「知識の総合」、「諸学の総合」あるいは「科学の総合」等で主張される「総合」の意味について考えてみよう。このような主張は、いかなる契機から、いかなる意図をもって、行なわれるのだろうか。

「総合」の意味を探るために、社会がいかなるものに「総合的なもの」の言葉を与えているか、を考えてみよう。人間の行動のいかなるものに、知識の総合・科学の総合があると、社会は見ているのだろうか。人間の行動のいかなるものが、「総合的なもの」すなわち総合的な行動、総合的な振舞、総合的な行為なのだろうか。「仕事遂行上の判断をする」、「会社運営上の決断をする」、「社会変動に備えて計画を立てる」、「社会について論述する」、「人類の未来を予測する」、「言葉の意味を推測する」、「悩みごとを解決する」、「人類愛について考える」、「人生の意味を探索する」等々。これらの行動が遂行されるときには、必ず知識の総合が要求されるのではないだろうか。これらの行動が首尾よく遂行されたときには、適確な知識の総合があったとされるのではないだろうか。このように、行動があるところには必ず知識の総合の要求があり、行動の目的が達成されたところには必ず知識の総合の実現があるのである。

それでは「総合的でないもの」すなわち知識の総合が行なわれていないとされる行動には、いかなるものがあるのか。「ステロタイプな行動」、「独り善がりな判断」、「偏見に満ちた主張」、「不明確な根拠からの結論」、「少な

い事象に基づいての推論」、「不適切なモデルによる論述」等々。これらの行動や行為を支える知識が、「不完全なもの」、「欠けたもの」、「不十分なもの」すなわち「総合的でないもの」とされることは確かであろう。総合を欠いた知識は、「異常な知識」、「不具の知識」、「病的な知識」なのである。

この簡単な日常言語の現象論的分析から、次のことが理解されよう。知的動物である人間の行動には必ず知識が伴うということ、知識は総合された一つのものでなければ役立たないということ、総合された一つのものであることが知識の本来のあり方であること、である。知識は、人間の行動のためにあり、総合されて初めて役立ち、総合されたものが本来の姿なのである。それでは、この知識を行動に役立たせるための総合、換言すれば知識を本来の姿にするための総合にはいかなる種類があるのだろうか。

知識は行動のためにあるのだった。これから知識の総合は行動からの距離によって大きく二つに分けることができよう。一つは文字どおり、行動のための知識の総合、すなわち具体的な行動に直面して人間が行わねばならぬ知識の総合であり、更に一つは、認識のための知識の総合、すなわち未来の行動の準備として事象を正確に把握するために行う知識の総合である。これらの二つの総合は、著しく異なった特色を持っている。

行動のための知識の総合は、差し迫った行動のための知識の総合であり、総合に使える時間に制限がある。知識の総合の総合度を規定する要素には、知識の量すなわち総合する知識の大きさと、知識の構造すなわち総合する知識の繋りの形態の二つがあって、事象を正確に把握する総合を行うには、出来るだけ多い量の知識の収集と事象を正確に反映する構造化が必要だが、この総合に必要な時間の制限は、行動に不可欠な知識のみの総合とすることになる。行動の所期の目的が首尾よく達成されるには、行動が直接関係する事象についての知識のほかに、行動が行われる社会についての知識、行動をになう行動主体についての知識が必要となるが、総合のための時間の制限は、これらの知識の最小部分の総合とするのである。行動のための知識の総合を一つの目的とする科学に、システム工学、システム科学、行動科学、オペレーショナル・リサーチ等

がある。これらの科学は、行動にはいかなる知識が必要か、知識はいかなる観点から結び付けねばならないか、いかなるプロセスで行動をせねばならないか、を研究課題としている。¹⁾

一方認識のための知識の総合は、現在の目の前の行動から離れて、未来の行動のために行なう総合で、行動のための総合のような時間的制限はない。したがって必要な知識の収集の時間や知識の関連付けのための時間に制限はなく、知識を事象に限りなく正確に対応させることが可能な総合である。この総合は社会の様々な分野で行なわれている総合でもある。高校・大学等の学校で行われている教育は、社会に出てからの行動に備える総合的な知識の伝達を目的とするといえるのではないか。大学や研究所等で行われている研究も、社会の未来の行動に備えての知識の収集と構造化が目的といえるのではないか。認識のための総合は、行動から離れた認識の場で成り立つ総合だといっても、行動と全く無関係でないことに注意せねばならない。知識は一つの行動を前提してのみ、一つの意味と相互の繋りを持つのである。²⁾ 行動の枠組を欠いた知識の総合はありえないのである。総合を行なう主体が持つ行動の意図に基づいてのみ、知識は一つの知識に総合されるのである。このことは総合主体が抱く行動の意図が違えば、総合の形態も変わることを意味している。すなわち総合主体の行動の意図に応じて、様々な総合が可能なことを意味している。諸科学の総合においても様々な形態のものがあるが、³⁾これがその理由ではないだろうか。

十九世紀初頭の哲学者ヘーゲルも、知識は一つであるとの強い信念を持っていた。この信念をヘーゲルは「真理は全体である」の文で表現している。⁴⁾ この信念の下にヘーゲルは哲学諸学すなわち今日の論理学・認識論・物理学・生物学・心理学・法学等の諸科学の総合を行なった。ヘーゲルはいかなる行動の意図から諸科学の総合を行ったのか。成し遂げた総合はいかなる形態を持つのか。この総合はいかなる性格を持つのか。これが本論稿で考察しようとする内容である。

2. ヘーゲル哲学成立の背景

ヘーゲルは、世界を不断の運動・変化・発展の過程として捉える弁証法によって、論理学、自然哲学（力学、物理学、生物学）および精神哲学（人間学、心理学、法学、倫理学、宗教等）の哲学諸学を、学的体系として必然的関連を持つものとした哲学者として知られている。「真理は全体である」と考える哲学者にとって、存在する諸学はすべて必然性と相互関連を持たねばならなかったのだ。はじめにヘーゲルがこのような考えを持つに至った社会的・学問的背景といったものを考えてみよう。

青年ヘーゲルが独自の哲学体系を築かんと勉学に勤しんでいた頃は、ヨーロッパ世界はフランス革命の喧騒の渦中にあった。1789年のフランス革命が勃発したのは、ヘーゲルが多数の著名人を輩出して有名な大学チュービンゲン神学院に入学して一年目のときだった。古い時代が崩壊し新しい時代が到来したとの高揚した気分が全ヨーロッパを覆っていた。チュービンゲン神学院でも、フランス革命に共鳴した学生たちが政治クラブを作ったり、フランスに倣って「自由の樹」を植えたりするのだった。ヘーゲルも自分のノートの片隅に「自由万歳!」、「ジャン・ジャック万歳!」と書くのである。⁵⁾ フランス革命終盤のナポレオンの登場は、変動期の高揚した気分を極限にまで高めた。劇作家シラー (Friedrich von Schiller 1759~1805) が傑作『ワレンシュタイン』で、「世界は今やその剣先に横たわる。さらば喜べいま剣を帯びるものよ」と書いたのは、ナポレオンの果敢な戦いぶりを見てのことだった。⁶⁾ また、ナポレオン軍がプロシアに侵攻しイエナで戦いがあったとき、電光石火の戦闘で勝利をおさめイエナに入城したナポレオンを見て、「皇帝、この世界精神 (Weltseele) が街を通り偵察騎行に出掛けるのを私は見ました」の手紙を、ヘーゲルが友人に書き送ったことは余りにも有名である。⁷⁾

新しい変革の息吹を一杯に吸い込んだ精神に対して、ヘーゲルが生きるドイツ社会はいかなる状態にあったのか。新しい精神を体現するフランス軍との戦いは、1792年オーストリア・プロシア連合軍がパルミーで敗北したのを皮切りに、ドイツ側の敗北が重なるだけだった。ドイツの現状を悲嘆して、未公開論

文『ドイツ憲法論』（1801～1803）を、ヘーゲルは書く。ドイツはもはや国家ではない。これがこの論文の結論だった。ドイツ帝国は大小様々の王侯からなる領邦国家だった。ドイツ帝国の軍隊は、諸侯から派遣される異質な兵員の集まりに過ぎず、統制のとれた軍隊ではなかった。ドイツ帝国を構成する諸侯は、外国とあるいは他の諸侯と単独で同盟を結ぶ権利を持っていた。また憲法は、規定する事項を現実に移す機構を本質的に欠いており、ドイツ帝国を無行動に宿命づけるものだった。このようなドイツをヘーゲルは適切にも「観念国家」（Gedankenstaat）と呼ぶ⁸⁾。惨めなドイツを世界に冠たる国家にしたい。この願いが思索を進めるヘーゲルの脳裏にあったことは否めないであろう。

また若きヘーゲルの心を捉えた主題に世界問題としての宗教があった。それは単なる信仰問題としての宗教ではなく、民族の世界観の問題としての宗教だった。ヘーゲルによれば宗教の課題は無限者と有限者の統一を計ることにある。無限者とは、永遠の生命を持ち至るところに存在し誰からも規定されぬもの、すなわち神のことである。一方有限者とは、限られた時間と限られた場所で如何に生きべきかを決断せねばならぬもの、すなわち人間のことである。両者を統一して、人間が自らの中に永遠の生命を見つけ自らの行動に普遍的意義を与えることが、宗教の課題であるとヘーゲルは考えたのである。このようにヘーゲルにおいては宗教問題は、道德問題と密接に絡んでいる。宗教の目的は道德性にあるのであり、宗教の国家に対する役割は、国民宗教として国民の精神を高めることにあるのである⁹⁾。それではヘーゲルの時代の宗教は、この本来の機能を果たしていたのだろうか。ドイツは上述のように国家としての機能はなく、フランスはテロリズムの恐怖政治を避け得なかった。これは、無限者と有限者の統一に思想が失敗したからだ、とヘーゲルは考える。ヘーゲルの青年期を代表する思想は、啓蒙思想とカントの批判哲学である。啓蒙思想は現実に興味を注ぐあまり無限者を忘れてしまい、カントの批判哲学は無限者を悟性では把握しえぬものとしてしまった¹⁰⁾。カトリシズムの無限者と有限者の美しい統一が壊されてしまったのである。この統一を回復したいとの願望が、思索を進めるヘーゲルの脳裏にあったことは否めぬであろう。

最後に、ヘーゲル哲学の契機を哲学の中に探すことにしよう。本論稿の中心的文献となるヘーゲル著『エンチュクロペディー』では、いかなる契機があるとしているのだろうか。ヘーゲルは、哲学諸学の体系的叙述である『エンチュクロペディー』を執筆する動機として、次のものがあるとする。ヘーゲルによれば、歴史に現われた哲学的立場は、形而上学、経験論、批判哲学、直接知に分類されるが、これらはすべて真理認識に失敗しているとする。形而上学は、最も無邪気な哲学的立場で、無造作に思惟は対象へと向かって、勝手に作り上げた真理で満足しているという¹¹⁾。経験論は、真なるものを経験から採ろうとする立場で、知覚・感情等に属する内容を命題・法則等の形式の真理に高めようとするが、結局得られたものは有限者に過ぎず、真理認識には失敗するという¹²⁾。批判哲学はカント哲学の立場で、事象の認識は、知覚に現われる感性的素材に、認識主体が持つ思惟規定（カテゴリー）を適用するところに成り立ち、ここでは認識し得るものは現象に過ぎないが、客観性すなわち真理性はカテゴリーの普遍性により確保されるという¹³⁾。だがヘーゲルは、カテゴリーは主観的意識を統一したものに過ぎず、与えられた素材の制限を受けており、絶対者を規定する力はないとするのである¹⁴⁾。また直接知については、他者によって媒介される知は有限な内容を持つ有限者の知となるから、無限者すなわち真理を捉える知は理性が直接捉える知であらねばならぬとする立場だが、この立場の正当性も他者の媒介のない直接知はあり得ぬとして否定されるのである¹⁵⁾。このようにヘーゲルは、歴史上の哲学的立場はすべて真理の認識に失敗したとして、真理を把握する自らの哲学の壮大な伽藍を築こうとするのである。

3. ヘーゲルによる科学の分類

ヘーゲルはいかなる科学を総合したのだろうか。ヘーゲルが総合の対象とした科学にはいかなるものがあるのだろうか。これを、ヘーゲルの哲学体系の集大成であり、哲学諸学すなわち諸科学の関連の記述でもあり、本論稿で詳述することになる『エンチュクロペディー』（Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse, 1830）の中に探してみよう。

『エンチクロペディー』は、諸科学の端緒と基礎概念を体系的に論じたもので、ここでヘーゲルは、まず科学を大きく、論理学・自然哲学・精神哲学の三分野に分ける。論理学は即且向自的な理念の学、自然哲学は他在における理念の学、精神哲学は他在から自己へと帰ってきた理念の学である。¹⁶⁾ 哲学は世界を貫いて自己を実現する理念の学、と考えるヘーゲルにとって、諸科学は理念の様々な在り方の学とならねばならなかった。論理学は即且向自的にある理念の学、すなわち自体的に自立的に存在する純粋な理念の学であり、自然哲学は他在における理念の学、すなわち自己に対して外面的なものとして存在する理念の学であり、精神哲学は他在から自己に帰った理念の学、すなわち他在にあった理念が自己に戻って向自的となった理念の学、であるのである。この三分野の意味や性格については後で詳細に論ずることにして、ここではこれらの分野にいかなる科学が含まれるのかを考えることにする。

論理学は、有論・本質論・概念論の三つから成っている。¹⁷⁾ 有論は有についての論であり、自体的に存在する最も直接的な概念についての論である。本質論は自己自身の否定性によって自己を自己と媒介する概念についての論、すなわち変化してゆく概念の中に不変的に自己同一を保っている概念についての論である。概念論は、自己自身に還帰した即且向自的概念についての論、すなわち有と本質を総合して即且向自的存在となった概念についての論である。自然哲学は、力学・物理学・有機的自然学の三つに分れている。¹⁸⁾ 力学は、相互外在と無限の個別化という存在規定を持ち、物質と物質に関する観念的体系を存在形式とするものを扱うとする。物理学は、特殊性という規定を持つ物質、すなわちそれ自身に即して規定されて個性を持つ物質を扱うとする。また有機的自然学は、主体性という規定を持つ物質、すなわち物理学が扱う特殊性を持つ物質が再び統一を成し遂げ生命という普遍性を持った物質を扱うとする。最後に精神哲学は、主観的精神・客観的精神・絶対的精神の三つに分れるという。¹⁹⁾ 主観的精神は、自己自身に関係するという存在形式を持つ精神を扱うもので、これには人間学・精神現象学・心理学が含まれるという。客観的精神は、精神が生み出す世界が実在性という形式を持つ精神を扱い、法・道徳・人倫に関係

する精神が、この精神に属するという。絶対的精神は、精神の観念形態と客観形態が統合して、絶対的に自体的向自的となった精神を対象とするもので、芸術・宗教・哲学に現れる精神がこの精神であるという。

これらの諸学はいかなる関連を持つのであろうか。いかなる関係がこれらの諸学を結び付けるのであろうか。これを次に考察することにしよう。

4. ヘーゲルによる科学の総合

ヘーゲルによる科学の分類は、いずれも三つの科学の組み合わせから成っていた；論理学・自然哲学・精神哲学、有論・本質論・概念論、力学・物理学・有機的自然学、主観的精神・客観的精神・絶対的精神。これは諸学の関連付けに弁証法（Dialektik）の手法が用いられたからである。ヘーゲルは弁証法についての詳しい説明を何処にもしていないが、それらしい部分を『エンチュクロペデー』の中に探すと次のようになろう。²⁰⁾論理的なものには、①抽象的あるいは悟性的側面、②弁証法的あるいは否定的—理性的側面、③思弁的あるいは肯定的—理性的側面、の三つの側面があるという。①は固定した規定態と他との区別性の側面であり、②はこの固定した規定態が自己止揚しその反対の諸規定に移行することであり、③とは移行して対立状態にある諸規定が統一し肯定的なものに移行することである。この順序で三つの側面が次々と現われるのが弁証法的展開である。

「有論」の有の把握において、この弁証法は次のように展開する。²¹⁾有という最も単純な意味を持つ有は、最も無規定で最も純粋な概念であるという。だが、この純粋な有は、純粋な抽象であるに過ぎず、絶対的に空虚なものであり、無そのものであるという。すなわち有は無なのである。ところが無も、有と同じく抽象に過ぎず、空虚なものだとする。すなわち有と無は同じものなのである。ここに有と無は統一されて一つのものとなる。この統一されたものは有であると共に無であらねばならない。成とは無が有に変わることであって、成には有と無が共に存在することから、この統一されたものは成と呼ばれる。すなわち、有一無一成の弁証法的展開が成立することになって、これが上述の①—

②—③の三つの側面に相当するのである。

これらの三つの側面が、肯定—否定—否定の否定、定立—反定立—総合、あるいは即自—対自—即自対自と通常呼ばれるヘーゲルの弁証法的展開である。²²⁾ 生起する事象はすべて弁証法的展開だとするヘーゲルにとって諸科学もまた弁証法的に展開する。以上の弁証法的展開を念頭におき、ヘーゲルが主張する諸科学の関連を、諸学の関連の記述である『エンツュクロペディー』を下にして、考察することにしよう。

(1) 論理学における諸学（有論・本質論・概念論）の関連

ヘーゲルの論理学は、真なる実在（絶対者）を把握するためのカテゴリーの弁証法的展開を詳述したもので、「有論」、「本質論」および「概念論」から成っている。「絶対者は有である」の絶対者の定義から分かるように、有は絶対者を規定する最も抽象的で端緒的な概念である。この有を論じたのが「有論」である。「有論」は、「質」、「量」および「限度」の章から成っている。「質」の章では、「有」の概念から始まって、質という規定態をもった「定在」、等質性という規定態をもつ「向自有」を論じている。「量」の章では、等質な向自有である「量」から始まって、限定された量である「定量」、自己内で限定される量である「度」を論じている。一方「限度」の章においては、質的定量の規定態を持つ限度が論じられている。これらのことからヘーゲルが「有論」で論じているのは、純粋な概念の変化の論理であることが理解できよう。最も抽象的な有の概念から始まって、具体的な概念である限度に向かっている、概念の生成消滅の論理が論じられているのである。

「本質論」は、有限者が変化する中に不変化的に自己同一を保つ本質についての論である。「本質論」の章の構成は、「本質」、「現象」および「現実性」である。「本質」の章では、仮象すなわち他者により媒介された有に過ぎぬ「本質」が、媒介された有である本質が自己に戻った「現存」が、本質と現存との統体性である「物」が論じられている。「現象」の章では、本質の現象である「現象の世界」が、展開する現象の中味と枠組である「内容と形式」が、および現象の内容と形式の「関係」が論じられている。「現実性」の章では、

必然的なものの関係である「実体性関係」、自己を力として明示する実体の関係である「因果性関係」、因果性が相互的であることから帰結する「交互作用」を論じている。これから「本質論」は、変化するものと変化するものの中に不動を保つものとの関連の論述といえるだろう。

有と本質との関連において概念を規定すると「単純な直接性としての有へと帰って行った本質」となるという。²³⁾この有と本質の統合である概念を論じたのが「概念論」である。「概念論」は、「主観的概念」、「客観」および「理念」の三つの章から成っている。「主観的概念」の章は、概念そのものの規定を論じた「概念としての概念」、概念を規定する概念として特殊性の概念である「判断」、概念と判断の統一である「推論」から成っている。「客観」の章は、区別されたものの寄せ集めの客観である「機械論」、互いに親和性を示すものの客観である「化学論」、向自存在的客観である「目的論」を論じている。「理念」の章においては、概念と客観の統一である理念の直接的形態が生命であるとして、まず「生命」を論じ、次いで生命には普遍を認識する精神があるとして、「認識」を論じ、最後に主観・客観という認識の差異を統一して絶対的真理だとする「絶対的理念」を論じている。

以上のことから、「有論」では有・無等の最も純粋な概念の関連を、「本質論」では生々流転する事象の背後の動かぬ実体を把握する概念の関連を、「概念論」では主観・客観を乗り越えて普遍性をもつ真理を把握する概念の関連を論じていることが分かるが、今日では、有・無などを論ずるのは形而上学、現象の背後の実体を把握しようとするのは科学、無条件に成立する普遍的真理を追究するのは哲学であることから、「有論」・「本質論」・「概念論」は、形而上学・科学認識論・哲学に、夫々相当すると考えることができよう。それでは、これらの諸学はいかなる関係を持っているのか。「有論」・「本質論」・「概念論」の内部は、弁証法的過程で関連付けられていた。肯定—否定—否定の否定という弁証法的過程により、概念は具体性を増して豊かなものに成っていったのである。主観—客観—理念、あるいは本質—現象—物と弁証法的展開をして、具体的事象を把握する概念へと変化していったのである。同じように

「有論」・「本質論」・「概念論」も、弁証法的関連にあると考えねばならない。最も抽象的で自体的に存在する概念を論じた「有論」、自らを否定し現象の背後に真実があるとする「本質論」、絶対的普遍的真理を捉えるとする「概念論」は、主観—客観—主観と客観の統合という弁証法的関連にあるといえるのではないか。

(2) 自然哲学における諸学（力学・物理学・有機的な自然学）の関連

他在という形式における理念、すなわち自己にたいして外面的なものとして存在する理念を扱うとされる自然哲学は、相互外在と個別化という規定をもつ物質一般を扱う「力学」、形式によって内在的に規定され特殊性をもち差別的に存在するものを扱う「物理学」、自己自身を見出し向自的に存在し主体化したものを扱う「有機的な自然学」に分かれている。

「力学」は、最も抽象的な相互外在を論じた「空間と時間」、空間と時間の中で個別化した相互外在とその関連であるものを論じた「物質と運動」、自由な運動状態に置かれた物質を論じた「絶対的力学」の三つの章に分かれている。「空間と時間」の章は、自然の最も直接的な規定で自然の自己外存在の抽象的な普遍性である「空間」を、空間という概念が持つ否定性を自己外存在すなわち自然に措定したとき現われる「時間」を、措定された否定性を空間と時間に適用したとき現われる「場所と運動」を論じている。「物質と運動」の章は、重力の作用の下で運動する物質を主題とし、自然の否定性により物質が運動に無関心であることを論じる「慣性的物質」、外部から強制的に運動状態に置かれた物体を論じる「衝撃」、落下運動は物体の概念によって措定されており自己自身の内在的な運動であるとする「落下」から構成されている。「絶対的力学」の章では、物質的な天体性の真に規定された概念であり、自己内存在という主体性を回復する契機となる万有引力を論じている。この中でヘーゲルは自由な運動の概念についても論じ、自由な運動は自己のうちへ還帰する運動であり、時間と空間の量規定がその概念規定に従う運動であるとしている。

「物理学」は、それ自身に即して規定されて個性を持った物質を扱うとされるが、最も普遍的で純粋な個性を持つ物質を扱う「普遍的な個性の物理

学」、内在的な形式により規定されて特殊性を持った物質を扱う「特殊な個性の物理学」、身に具えている形式が発展して自己性を持つようになった物質を扱う「統体的な個性の物理学」の章に分かれている。「普遍的な個性の物理学」の章では、最も直接的な普遍性を持つ個性の物質として「自由な物理的な天体」すなわち光・星・太陽・月・遊星が論じられ、ついで天体を構成する普遍的な要素である「元素」すなわち空気・火・水・土が、最後に元素を自分の下に結合し物理学的な地球を構成する「元素の過程」が論じられている。「特殊な個性の物理学」の章では、内在的な形式によって空間性が規定された物質を扱うとされ、比重・凝集力・音・熱が論じられている。一方「統体的な個性の物理学」の章では、まず最も直接的な統体の形式である空間的共存の形式すなわち「形態」が、形態の最も純粋な現われである磁力と共に論じられ、ついで形態という空間規定の個性化は物理学的な特殊化に移行するとして「個体的な物体の特殊化」が、この規定の現れが光の屈折・色彩・匂・味・電気であるとして論じられ、最後に外部からの措定に過ぎなかった形態が自らの過程の中で生れる段階に達したとして、「化学的な過程」が論じられている。

「有機的な自然学」では、化学的な過程は物体を分解してすなわち止揚して再び物体を生み出すから生命だとして、生命の普遍的形象である「地質学的な自然」、形式的な主体性である「植物的な自然」、個別的で具体的な主体性である「動物的な有機体」を論じている。「地質学的な自然」では、生命の最初の形態は自己を自己自身の前提とすることであり、この規定の現れが地球という有機体であるとして、遊星地球の成り立ちや地球の気象学的過程を論じている。「植物学的な自然」では、植物はやっと個別的な主体性となった生命であり、主体性と主体性を支える客観的有機体とは同一だとして、植物の栄養摂取・植物のメタモルフォーゼ・植物の生命過程を論じている。「動物的な有機体」では、動物の本性は個別性の現実性の中にありながら個別性の自己が自己のうちに存在する主体的普遍性だとして、自己自身の内部で自己を自己に連結する「形態」として感受性・興奮性・再生産を、自己の廻りの非有機的自然を観念的に自己自身の内に措定する「同化」として触覚・臭覚・視覚・聴覚・衝動・

欲求・本能を、他者において自己自身と関わる過程である「類の過程」において種・性関係・病気・死を論じている・

以上のことから、自然哲学においても肯定—否定—否定の否定の弁証法で、諸学が関連付けられるだけではなく、論述の論理が組み立てられていることが分かる。だが自然哲学の弁証法は、論理学の弁証法と微妙な違いを見せる。論理学の弁証法が主観—客観—主観と客観の統合であったのに対して、自然哲学の弁証法は普遍—特殊—普遍と特殊の統合の弁証法であるようだ。まず普遍的で自体的な存在があって、次にこの普遍的な存在が否定されて特殊な存在に移り、最後に普遍と特殊の矛盾が統合されて新しい質の存在が生れるのである。力学は、空間・時間・物質・運動・万有引力を対象として、最も普遍的な学であり、物理学は、天体・元素・音・熱・磁気・電気・化学過程等が対象で、特殊な存在を扱い、一方有機的な自然学は、地質学的自然・植物的自然・動物的自然が対象で、普遍性と特殊性を統合した生命という新しい存在を扱うのである。だが自然哲学の弁証法には、論理学の弁証法のような新鮮さは感じられない。弁証法的発展あるいは矛盾の止揚があると主張する諸学の分類も、対象の構造の複雑さに従った、あるいは対象の具体性に従った平面的な分類に思ってしまうのである。

(3) 精神哲学における諸学（主観的精神・客観的精神・絶対的精神）の関連

自然へ外化した理念が自己に戻って採る形態が精神である。精神は自然から戻った理念すなわち主観と客観の統一であり、最も普遍的で最も具体的な絶対的真理である。この精神を扱う精神哲学は、精神の概念が精神の内部に生成している場合を扱う「主観的精神」、精神から生み出された世界として実在性という形をとっている場合を扱う「客観的精神」、主観的状态と客観的状态を統一し絶対的真理の状態にある「絶対的精神」に分かれている。

「主観的精神」では、自体的・直接的な状態にある精神を論ずる「人間学」、自らを反省する状態すなわち対自の状態にある精神を論ずる「精神の現象学」、自己の中で自己を規定する精神を論ずる「心理学」の三つの章に分れている。「人間学」の章は、自然への外化から自分に戻ったばかりの精神は、自然を具

体化するとき前提せねばならぬ精神であり、これは心と呼べるものに過ぎないとして、心の直接的自然規定態を論じた「自然な心」、自らの存在と関係するようになり対自的となった心を論じた「感ずる心」、心が人間の身体を通して自らを感じ自らを表現することを論じた「現実的な心」から成っている。「精神の現象学」では、心が身体を通して自らを感じることは、自らを外的世界に置いて自らと関係することであるから、精神が自らを反省することすなわち意識することだとして、意識論を展開する。精神の対象への関わりを反省することが意識であることから、対象を対象として持つ直接的な意識を論じた「そのままで意識」、自我を対象とする意識を論じた「自己意識」、対象が自己自身であることに気付いた意識を論じた「理性」から構成されることになる。「心理学」の章は、自我と対象が同一であることに気付き、心と意識を統合する真理となった精神を扱う章で、直観・表象・思惟等の知識の規定態を論じる「理論的精神」、思惟する意志に高まろうとする精神を論じる「実践的精神」、実践的精神の形式主義・偶然性が廃棄されて理論的精神と実践的精神が統合された「自由な精神」が構成要素となっている。

理論的精神と実践的精神を統一した自由な精神すなわち自由意志を主題とする「客観的精神」では、自由意志の最も直接的な形態は個別的意志であり、精神は人格となって外的物件を所有するとする「法」、自由意志が自らを反省して自己に戻ると主観的意志となるとする「道徳性」、主観的意志が自己の内部で普遍性を得ると家族・社会・国家に対する人倫になるとする「人倫」が論じられている。「法」の章は、個別性にある自由意志は自己の自由の実現を自己自身の中ではなく外的物件の中に持つとする「所有」、二つの自由意志の同意に基づく契約によってのみ所有する物件は移動するという「契約」、自由意志による契約は自由意志の恣意性により偶然性を帯びたものとなるが、この契約を普遍的で確実なものとする「不法に対する法」が論じられている。「道徳性」の章は、自由意志をもつ行為主体は自己の計画であったもののみを自己の責任として認めるとする「計画」、行為の評価は行為を行なう意図と行為がもたらす福祉に因らねばならぬとする「意図と福祉」、行為の普遍的な真実態は善で

あるが主体の特殊性は善に対立する悪に向かうことも可能だとする「善と悪」から構成されている。「人倫」の章は、人倫の立場は善と悪の対立を止揚する立場であるとして、人倫的精神の直接的で自然的な現れである「家族」、自立的人格である個人が形式的普遍性の中で関係する「市民社会」、家族の原理と市民社会の原理の統一で自己意識的な人倫的実体であるとする「国家」を論じている。

普遍性を得て絶対的真理となった理念を扱う「絶対的精神」においては、絶対的精神の具体的形態で直観的表象である「芸術」、絶対的精神そのものの啓示である「啓示宗教」、および絶対精神を思惟により認識して芸術と宗教を統一するとする「哲学」が論じられる。「芸術」の中で、芸術作品の製作には、絵の具等の素材と題材等の形式が必要であり、このような有限性を持つ芸術では、無限性を持つ絶対的精神は顕わにならず、芸術は宗教に助けを求めることになるとする。一方「啓示宗教」では、芸術の感性に結び付いた直観知が、神の啓示による表象知へと変わって、芸術の様々な形態に分裂していた内容が、単純な精神的直観に統一されることになるが、これは自己意識的な思惟すなわち哲学に近付くことだとする。最後に「哲学」においては、哲学は芸術知と宗教知を思惟により統一して、内容と形式が等しい絶対的必然性すなわち絶対的精神を認識する学だとする。この哲学で、理念は自己自身を絶対的精神として見出し自己自身が完成されていることに気付く、とヘーゲルは主張するのである。

以上のことから、ヘーゲルは、人間学・心理学・道徳・芸術等の諸学の関連付けだけではなく、諸学の内部の論理運びにおいても、肯定—否定—否定の否定の弁証法的展開を使用しているのが理解されよう。だが論理学や自然科学とは、弁証法展開の内容がやはり異なるようである。前にも述べたように弁証法的展開においては、第二段階の否定が最も重要なのだが、この否定の中身が少し異なるのである。論理学では、有一無一成の弁証法的展開から分るように、概念分析による否定であり、自然哲学では、普遍的な個性性の物理学—特殊な個性性の物理学—統体的な個性性の物理学の展開から分るように、普遍に対す

る特殊の否定であったが、精神哲学では、自体的に存在するものに対する反省が弁証法的否定となるのである。これは、人間学（心）—精神の現象学（意識）—心理学（精神）、あるいは法—道徳性—人倫の弁証法的展開を見れば理解できよう。自体的にある心あるいは客観的精神が、反省による否定により意識および道徳を見出すのである。これは、ここでの対象である精神の持つ性格、反省により自らを無化する性格、に因ると考えることができよう。この弁証法により理念は発展して、具体性と真理性を増して、絶対的精神となり、哲学だけが顕すものとなる²⁴⁾とヘーゲルはいうのである。

(4) 論理学・自然哲学・精神哲学の関連

最後に諸科学の関連のまとめとして、論理学・自然哲学・精神哲学の関連を考えてみよう。

前に述べたように、この三つの学は次のように分類されていた；論理学は即且向自的な理念の学、自然哲学は他在における理念の学、精神哲学は他在から自己へと戻った理念の学。すなわち論理学は、哲学が把握しようとする理念の、最も直接的・自体的・抽象的・純粋な状態の理念の学なのである。理念を探究しようとするとき、理念の学として脳裏に浮かび、探究の端緒となるのが論理学なのである。一方自然哲学は、論理学の純粋状態にあった理念が、自らを否定して、そのような状態から抜け出し、他在の状態にある理念の学なのである。この自己自身を否定して他在にある自然の性格が、自然を相互に外面的で個別状態にあるものとする²⁴⁾とヘーゲルは主張する。また精神哲学は、他在の状態にあった理念が自己に戻って、主体性を取り戻した理念の学とされる。論理学では自体的で抽象的に過ぎなかった理念が、自然の外的客観性を経て、普遍性・真理性・具体性を具えた理念、すなわち精神になったのである。

この三つの学が弁証法的関連にあることは確かであろう。肯定—否定—否定の否定の弁証法的展開が、論理学—自然哲学—精神哲学に相当するのである。論理学は弁証法的展開の端緒となる理念を内容とする学であり、自然哲学は弁証法的否定によって自らを否定して自然となった理念の学、精神哲学は、否定の否定によって元に戻った理念が、論理学の主観性と自然哲学の客観性の矛盾

を止揚して、絶対的真実である精神となる学なのである。弁証法的展開では、否定の否定によって得られた成果が問題となるが、ここでは精神である。精神は、主観と客観との統一であり、外的なものも内的なものも内容とすることができ、普遍性と具体性を持つ真実態なのである。ここから論理学・自然哲学・精神哲学の間に一つの関連がでてこよう。論理学は弁証法的展開の端緒となる学であり、自然哲学は弁証法的否定によって展開を媒介する学であって、共に弁証法によって止揚される学である。これに対して精神哲学は、弁証法的展開の成果であり、論理学と自然哲学の統一であって、論理学と自然哲学を内に含んで、弁証法的に高い位置を占める学とされる。このヘーゲルの自然哲学への低い位置付けが様々な議論を呼んでいる。²⁵⁾

次に論理学と自然哲学の関連を考察することにしよう。論理学の即且向自的にある理念が、自然哲学の他在における理念へと、弁証法的展開を行なったが、何故このような展開が必要なのだろうか。この展開に対する解釈として、概念と実在を区別する理念が自らを実在化する、自由となった理念が自然への意志を持つ、理念が精神の高みに立つ手段として自らの否定を自然として立てる等のものがあるが、十分に説明されたとはいえない。²⁶⁾では他在における理念とは、自然のいかなる形態をいうのか。理念が他在の形式にあると、それが持つ否定性により、自然は徹底した外面性を顕すという。外面性とは、区別されたものが相互に個別的にある、相互に干渉しないで客体としてある、ということである。社会組織のように、相互に役割分担をして全体としての機能を果たす、主体的な運動をする、といったことはないのである。すなわち、理念が他在の形式にあるとは、理念が客観性を持つこと、とはいえないだろうか。論理学で概念という主観性であった理念が、自然への移行により客観性となったのである。すなわち、論理学は主観性にある理念の学で、自然哲学は客観性にある理念の学なのである。

次に自然から精神への理念の移行について考えてみよう。精神は、弁証法的展開の到達点であり、概念と自然の弁証法的統一であり、ヘーゲルの哲学的探究の結論であった。従って自然と精神の関係は、精神の中に自然がいかに含ま

れるかにある。精神は自然を前提としている、精神は自然の真実態である、精神は自然の向自有に達した理念である、精神は自然の真理としての生成である、精神は物質を現存させる真理である、自然が論理的なものと精神を総合する、論理的なものが自然となり自然が精神となる、等がヘーゲルによる自然と精神の関連付けである。²⁷⁾これから分ることは、理念が普遍性・具体性・真理性をもつ精神となるには、自然の客観性を媒介とせざるを得ないことである。理念は自然の客観性をへて初めて真理となるのである。このことをヘーゲルは『エンチクロペディー』の最終節で、次のように述べている；「(哲学における推理の) 媒概念は精神と自然に分れ、精神を理念の主観的はたらきの過程として前提し、自然を自体的に客観的に存在する理念の過程として普遍的な極とする」。²⁸⁾

5. ヘーゲルによる科学の総合の特色

ヘーゲルの総合の第一の特色は、その円環性にあるといえよう。例えば、論理学—自然哲学—精神哲学の関連は、精神哲学はその一部に哲学すなわち論理学を含むから、円環構造となるのである。三つの学を構成する諸学も前に詳しくみたように、有論—本質論—概念論—力学—物理学—有機的な自然学—主観的精神—客観的精神—絶対的精神という一連の繋りを持つが、絶対的精神の要素の一つが哲学であることから、やはり円環構造となっている。諸学だけではなく、それぞれの学を構成する諸章も、前の考察から分るように、質—量—限度—本質—現象—現実性—主観的概念—客観—理念—空間と時間—物質と運動—絶対的な力学—普遍的な個性の物理学—特殊な個性の物理学—統体的な個性の物理学—地質学的な自然—植物的な自然—動物的な有機体—人間学—精神の現象学—心理学—法—道徳性—人倫—芸術—啓示宗教—哲学という一繋りの構造を持つが、質を論ずるのは哲学の役割であるから、やはり円環構造となるのである。このようにヘーゲルの総合は、大局的な構造も、詳細な構造も、局所的な構造も、すべて円環構造となるのである。これはどうしてであろう。それはヘーゲルが総合の手法に弁証法を用いているからだ。弁証法的展開は、肯定—否定—否定の否定であった。肯定から出発して、否定の否定の段階に行

くと、元に戻るのである。すなわち、肯定=否定の否定なのである。だが、ここで注意せねばならぬことは、弁証法的展開には弁証法的飛躍があることである。正確には肯定=否定の否定ではないのである。否定の否定は、肯定と否定の矛盾の統一であって、高次の段階に上がることである。だから、論理学から精神哲学に進むと、自体的な概念が主体的な精神に変わり、有論の質から絶対的精神の哲学に進むと、抽象的で自体的な概念である有が絶対的必然性をもつ絶対的精神に変わるのである。すなわち、ヘーゲルの円環構造は弁証法的円環構造で、螺旋構造を持つ円環構造なのである。このことはヘーゲルも認識していて『エンチクロペディー』の緒論で「三つの個別学（論理学・自然哲学・精神哲学）はそれぞれ自己の内容を存在する対象として認識せねばならぬと同時に、直接その内容の中により高い円環へのその移行をも認識せねばならない²⁹⁾」と忠告すると共に、最終章で「このようにして学はその始まりに帰っている。論理的なものは、学の結果であり、精神的なものとしてある。そのため論理的なものは、前提となっている判断からしたがって現象から出て同時に自らの場であるような自らの純粋な原理に高まったのである³⁰⁾」と述懐している。

ヘーゲルによる総合の第二の特色は、哲学を核とする総合だということである。ヘーゲルは『エンチクロペディー』論述の端緒を論理学すなわち哲学に置いた。この出発点は、哲学者ヘーゲルにとって極めて当然のことかも知れないが、ヘーゲルの哲学的探究の到達点を、ある程度決めたのではないか。前に述べたように、ヘーゲルの総合の手法は弁証法である。弁証法的探究は、『エンチクロペディー』の展開から分るように、肯定—否定—否定の否定の積み重ねである。否定の否定は、前にも述べたが、展開の端緒となる肯定に等しい。すなわち弁証法的探究は、探究の最初に置いた肯定の命題を核に、展開するのである。肯定—否定—否定の否定を何度重ねても、最初の肯定の命題を内に含みながら展開するのである。弁証法的探究は、最初に置いた肯定の命題を核に、否定によって探究領域を広げながら進むのである。第二段階の否定と第三段階の統合によって、最初の肯定の命題を豊かにしながら、雪だるまのように膨らみながら、進むのである。だからヘーゲルが『エンチクロペディー』の最後

に、到達点として哲学を置いたのは当然のことなのである。ヘーゲルは、真理は一つ、すなわち真理はあらゆるものに答える一つに知識であらねばならぬとの確信の下に、真理の学である哲学を、普遍的で総合的なものにしようとしたのである。ヘーゲルは、哲学の絶対的真理を見出そうとして、哲学から探究を始めた結果、絶対的真理を内容とする哲学を得たのである。このように科学の総合の形態は、総合の意図に応じて、様々に変わるのである。科学の総合には、様々なものがあり得るのである。³¹⁾ヘーゲルの総合は、哲学者ヘーゲルが行なった、ヘーゲルの意図による総合なのである。

繰り返し述べたようにヘーゲルの総合の手法は弁証法である。ここで総合の手法としての弁証法を考察するのも無駄ではあるまい。何故弁証法により総合されるのか。弁証法の展開は肯定—否定—否定の否定であった。肯定の段階は、考察の対象になっている物・事・概念等をそのまま認める段階で、否定の段階は、一旦認めた対象を否定するすなわち最初の考察の枠組から外に出て再吟味する段階であり、否定の否定の段階は、否定の段階で現れた対象の新しい姿と肯定の段階のありのままの姿とを総合する段階である。すなわち弁証法は、否定の段階で採った新しい視点によって考察領域を拡げ、得られた対象の新しい姿と元の姿との矛盾を止揚することによって、幅広い領域の上に立つ対象の総合像を得ようとする試みなのである。これから弁証法的探究においては、否定が大きな役割を果すことが理解できよう。否定の操作が拡げた考察の領域が、総合が行なわれる領域であって、総合の広さを決定するのである。このように否定が弁証法的探究において本質的な役割をするのである。否定が総合の広さと総合の分野を決定するのである。それでは、否定はどうして行なわれるのであろう、あるいはどうして行なうのであろう。否定が物質の運動の中で自動的に行なわれるとするのが自然の弁証法の立場であらう。否定が社会の発展の中で必然的に行なわれるとするのが社会の弁証法の立場であらう。一方ヘーゲルの弁証法は認識の弁証法で、否定は認識主体が行なうとしているのではないか。認識主体が認識対象と認識意図に基づいて否定を行なっているのではないか。ヘーゲルの総合は、認識主体であるヘーゲルの認識意図に従った否定の結果、

生れた総合といえるのではないか。このように弁証法による総合は、否定の仕方によっても大きく形を変えるのである。

前に述べたように、知識は一つの意図の下に総合されるのだった。ヘーゲルの総合は、いかなる意図の下に行なわれたのだろうか。ヘーゲルの総合は、いかなる性格を持つのだろうか。「絶対者の学は本質的に体系である。というのは、真なるものは具体的なものであるから、自己内で自己を伸展させるものとして、また自己を統一へと集め取り、集め保つものとして、つまり統体性としてのみあるからであり、また、真なるものに内属する個々の区別項の必然性と全体の自由とはこの区別項を区別し規定することをとおしてのみ可能なのであるからである³²⁾」として、ヘーゲルは、諸学の区別の概念規定と諸学の区別の必然性の記述としての『エンチュクロペディー』を書き上げる。このようなヘーゲルの総合は一種の分類学ではないだろうか。定まった相互の関連を持たぬまま、定まった社会的役割を持たぬまま、ただ存在するに過ぎない諸学に、本来の占めるべき位置を示そうとする分類学ではないだろうか。著書『法哲学』の序文に「理性的なものは現実的であり、現実的なものは理性的である³³⁾」と書くヘーゲルは、現実のあるがままの姿に事物の真理と秩序を見出そうとした哲学者だといって良いだろう。現実の社会の中で、陰ひなたの違いはあるが、哲学・宗教・道徳・心理学・天文学・論理学等の諸学は、それなりの役割を果たしている。これらの学には、社会の中で果たすべき役割と占めるべき位置があって然るべきである。このような信念の下にヘーゲルは、諸学の体系的な分類の試みをしたのではないだろうか。『エンチュクロペディー』の諸学の分類は、生物学における生物の分類が生存する生物の一つとして欠かないように、社会の中にある諸学の一つとして欠かない分類であるかのように思われるのである。だがヘーゲルの分類は生物学の分類とは性格が違っている。生物学の分類が、人間—ほ乳類—脊椎動物—動物というように、普遍性の増大と共に具体性が減少するのに対し、『エンチュクロペディー』では普遍性が増大すると共に具体性が増大するとしている。これは弁証法を総合の手法として用いているからであることは前に述べたことである。ヘーゲルの総合は、弁証法を用いた新しい形態の

分類学といえるのではないか。

次にヘーゲルによる総合すなわち弁証法による総合のモデルについて考えてみよう。ヘーゲルはいかなるイメージを脳裏に浮かべつつ総合を行なったのだろうか。ゲーテ、ヘルダーリン、シェリング等、ドイツ・ロマン派の流れをくむヘーゲルの思想の出発点は「生の概念」にあるとされる。³⁴⁾ 生物種や生物の個々の器官が、相互に繋りを持って全体としての調和ある機能を果たす生物の過程は、対立物の対立が止揚されて一つのものとなる弁証法的過程に酷似しているのである。確かにヘーゲルは自らの学説を説明するのに、植物・動物・生物等の比喩を数多く用いている。例えば『精神現象学』の中でヘーゲルは、歴史上に現れた種々の哲学学説の必然性と不可欠性を示すのを、花がつぼみを否定し次いで果実が花を否定することによって植物の生は維持されるが、つぼみ・花は植物にとって他に代えることのできぬ不可欠な要素であるとする美しい比喩を用いて行なっている。³⁵⁾ これからヘーゲルの総合のモデルは生物あるいは有機体であるといえるのだろうか。『エンチュクロペディー』と同じく弁証法によって論理が展開して、ヘーゲル弁証法の説明に度々引用される『精神現象学』の主題は、個人と歴史における人間精神の形成と発展を示すこと、³⁶⁾ あるいは「絶対者は主体である」ことを示すこと、³⁷⁾ にあるとされる。精神あるいは主体すなわち人間の心の真実態の発見に弁証法が使われるのである。『エンチュクロペディー』も同じように理念すなわち人間の心の自己発見の過程の体系的な記述である。これらのことを考えると、弁証法は生体をモデルとする事象把握の手法であるよりも、人間の心を心の働きに沿って忠実に把握する手法、すなわち人間の心の働きをモデルとする事象把握の手法とするのがよいのではないか。弁証法の始まりは古代ギリシアのソクラテスの問答法にあるとされる。ソクラテスは、問答する相手に質問を発することによって、相手の言明の中に矛盾を指摘すると共に、相手が真実を把握するのを助けようとしたのだった。この問答法も、心の働きに沿った事象把握の方法、心の働きを外在させることによって相手の心の働きを助ける方法、すなわち心をモデルとする事象把握の方法といえるのではないか。

最後にヘーゲルによる科学の総合を、他の総合の試みと比較することにしよう。初めにヘーゲルと同時代のフランスの社会学者コント (A. Comte 1798～1857) と比較することにしよう。コントは、数学・天文学・物理学・化学・生物学・社会学の諸科学を、数学—天文学—物理学—化学—生物学—社会学の順序で配列する³⁸⁾。ここで数学は最も抽象的で最も進んだ科学であるのに対して、社会学は最も具体的で最も遅れた科学であって、後続の科学は先行の科学の基盤の上に成立するから、数学を先頭に社会学を最後尾とする上述の順序で諸科学は発達する、とコントは主張する。社会学者であるコントは、最も具体的で最も遅れた社会学を、具体的であるが故に身近な問題に解答を与える重要な科学である、遅れているが故に発展させねばならぬ科学であると捉え、社会学の実証化すなわち科学化に自らの情熱を注ぐのだった。このコントの科学観は、ヘーゲルが「真理は具体的なものである」として真理を探究したように、コントが社会学は最も具体的な科学であるとして社会学の研究を進めたことから、ヘーゲルのものに似ているとされる³⁹⁾。だがコントとヘーゲルの総合は、次の点で大きく異なるのではないか。コントは、専門とする社会学をまず分析し、その中に生物学的なものがあり、また生物学の中には化学的なのものが、化学には物理学が、物理学には天文学が、天文学には数学があることから、上述の序列を導出したのだった。すなわち社会学は他の諸科学のすべてを要素として持つ総合科学なのである。社会学の中に他の諸科学が要素として含まれるのである。一方ヘーゲルの総合は、最も抽象的で自体的な学を出発点とし、そこに矛盾を見出すことから新しい学に移るが、その学も抽象的で不完全であって、他の学に助けを求めざるを得ず、こうして具体的な学を求める過程において、他の学を経ることにおいて学を総合するのである。ヘーゲルにおいては、具体的な学は他の諸学を要素として含むのではなく、他の諸学と性格を異にする新しい学なのである。

次にフランスの心理学者ピアジェ (J. Piaget 1896～1980) の総合との比較を試みよう。ピアジェは、人間の環境への働き掛けが数学・論理学の内容をなすとして、これを操作と名付ける。数学の演算は、種々の操作の組み合わせ

であり、人間の環境への一連の働き掛けだというのだ。人間が数学の計算を行なうのは、人間が環境に具体的に働き掛ける代わりに、紙の上で模擬的に働き掛けを行ない、その効果を見るためだとピアジェはいうのである。従ってピアジェにとって、数学・論理学の基礎は、操作すなわち人間の行動を扱う心理学にあることにある。数学・論理学は心理学によって基礎付けられるのである。物理学は物理現象を数学によって説明しようとする、生物学は生物現象を物理学に還元しようとする、心理学は生物学に還元しようとする、一方社会現象は個々の人間の心理が社会化したものに過ぎず、社会学は心理学が社会化したものに過ぎないことを考えると、諸科学は次の円環構造を持つことになる。⁴⁰⁾ 数学・論理学—物理学—生物学—心理学（社会学）—数学・論理学。この円環構造はヘーゲルの円環構造といかに異なるのだろうか。ピアジェにおいて科学を結び付けるものは科学的還元である。ある科学は他の科学の基礎の上に成り立つのである。ある科学は他の科学の成果を確実なものを見なしてその上に築かれるのである。ピアジェは、この科学の基礎付けが円環構造をなすこと、すなわち科学全体の確実な基礎はないことを主張するのである。一方ヘーゲルは弁証法的展開によって具体的な学を追い求める。弁証法的展開は、前提となった学を弁証法的否定によって一旦は他の学とするが、否定の否定によって元に戻すものなのである。すなわち弁証法的展開は円環構造を持つ展開なのである。だが弁証法的展開によって得られた学は、前提となった学より高次の学、弁証法的飛躍を持った学なのである。ピアジェの円環構造が低次の学へ低次の学へと廻る円環構造であるのに対して、ヘーゲルの円環構造は高次の学へと廻る構造なのである。すなわち両者は逆方向に廻る円環構造を持っている。これはピアジェが科学的総合を志したのに対して、ヘーゲルは哲学的総合を試みたからだと考えられる。

6. おわりに

最後にヘーゲルによる上述の総合から看取されるヘーゲル学説の全体像を述べて本論稿の結びとしよう。産業革命を経たイギリス、政治革命を遂行したフ

ランスに比して、現実面の改革に後れを取ったドイツは、精神面の改革で両国に対抗せねばならなかった。カント・ヘーゲルの哲学は、十八世紀ヨーロッパの後進国ドイツが起こした、精神革命なのである。ヘーゲルは、フランス革命を導いた啓蒙思想を、個人の自由と平等と自主性を主張するに過ぎず、結果するものは相互の対抗と憎悪であるとして、拒絶する。ドイツが今必要とする思想は、個人主義を克服して、共同精神を鼓舞する思想である。このようにして、共同体をまとめる精神の探究が、ヘーゲル哲学の課題となる。また諸学の中で、精神を探究する哲学が最も高位に位置付けられ、宗教も社会倫理の面から捉えられて、哲学に次ぐ位置を与えられることになる。ヘーゲルにとって精神は、真理として唯一のものであり、生きる指針を与えるものとして具体的なものであり、近代科学が確かな役割を果しつつある社会として自然科学をも含んだ体系であらねばならなかった。ここに弁証法が不可欠な役割を果すことになる。弁証法は、前提となる学の否定によって様々な学を自己内に採り込む手法であり、総合によって具体的なものに近づく手法であり、学自身が持つ矛盾が否定および否定の否定の弁証法的展開を生み、論理的必然性の性格を持つ手法であるからだ。この弁証法によって、諸学のすべてを結び付け、諸学の学としての位置付けを行ない、諸学がいかなる間に答え得るのかを明確にし、絶対的に存在する必然性を明らかにする学を見出し、今までの探究こそがこの学だと悟るに至る道を示すのである。このようにしてヘーゲルは、ドイツ人あるいは人生の意味を尋ねる人々に「人間は何処へ行くのか」、「人間は何をなすべきか」を教えるのである。

参考文献

- 1) システム工学、システム科学、行動科学、オペレーショナル・リサーチは、以下の文献に詳しい。
 - A. D. ホール『システム工学方法論』（熊谷三郎監訳）共立出版（1969年）。
 - P. チェックランド『新しいシステムアプローチ』（高原、中野監訳）オーム社（1985年）。
 - W. Buckley (Ed.), “Modern Systems Research for the Behavioral Sci

- entist” , Aldine (1968) .
- 2) 知識の一つの形態である言葉の意味とその相互の繋りは、言葉が使用される行動の中で明らかになるというのは、コンピュータをモデルに言葉を理解しようとする認知科学が得た成果の一つである。これについては次の文献に詳しい。
ウィノグラード、フローレス『コンピュータと認知を理解する』（平賀譲訳）産業図書（1989年）.
 - 3) 知識あるいは科学の総合に様々な形態があることは、次の文献から明らかになる。
坂恒夫「一般教育における総合について」一般教育学会誌（第4号、昭和56年）.
坂恒夫「ルネサンスにおける知識の総合」一般教育学会誌（第13号、昭和61年）.
坂恒夫「コントにおける科学の総合」岐阜薬科大学教養科紀要（創刊号、1989年）.
坂恒夫「ピアジェによる科学の総合」岐阜薬科大学教養科紀要（第2号、1990年）.
 - 4) ヘーゲル『精神現象学』（樫山欽四郎訳）河出書房新社（1966年）、序論.
 - 5) クーノ・フィッシャー『ヘーゲルの生涯』（玉井、磯江訳）勁草書房（1971年）、16頁.
 - 6) 文献5）、35頁.
 - 7) 文献5）、90頁.
 - 8) 文献5）、77頁.
 - 9) デルタイ『青年時代のヘーゲル』（甘粕石介訳）名著刊行会（昭和51年）.
 - 10) ヘーゲル『エンチクロペディー』（樫山、川原、塩屋訳）河出書房（1968年）、序（聴講者にたいするヘーゲルの挨拶）。以下、この文献は引用回数が多いため、単に『エンチクロペディー』と書くことにする.
 - 11) 『エンチクロペディー』、第26節.
 - 12) 『エンチクロペディー』、第37節、第38節.
 - 13) 『エンチクロペディー』、第40節.
 - 14) 『エンチクロペディー』、第43節、第44節.
 - 15) 『エンチクロペディー』、第63節、第66節.
 - 16) 『エンチクロペディー』、第18節.
 - 17) 『エンチクロペディー』、第83節.
 - 18) 『エンチクロペディー』、第252節.
 - 19) 『エンチクロペディー』、第385節.
 - 20) 『エンチクロペディー』、第79節～第82節.
 - 21) 『エンチクロペディー』、第86節～第88節.
 - 22) 松村一人『ヘーゲルの論理学』勁草書房（1959年）、63頁.
 - 23) 『エンチクロペディー』、第159節.
 - 24) 『エンチクロペディー』、第247節、第248節.
 - 25) 本多修郎『ヘーゲル弁証法と科学』理想社（1971年）、第二章.
 - 26) 文献25）、94頁.
 - 27) 『エンチクロペディー』、第381節、第388節、第389節、第575節.

- 28) 『エンチクロペディー』、第577節.
- 29) 『エンチクロペディー』、第18節.
- 30) 『エンチクロペディー』、第574節.
- 31) 坂恒夫「一般教育における総合について」一般教育学会誌（第4号、昭和56年）.
- 32) 『エンチクロペディー』、第14節.
- 33) 『エンチクロペディー』、第6節.
- 34) ディルタイ『青年時代のヘーゲル』（甘粕石介訳）名著刊行会（昭和51年）、245頁.
- 35) 文献4）、序論.
- 36) 矢崎美盛『ヘーゲル精神現象論』岩波書店（昭和11年）、225頁.
- 37) 金子武蔵『ヘーゲルの精神現象学』以文社（昭和48年）、215頁.
- 38) 坂恒夫「コントにおける科学の総合」岐阜薬科大学教養科紀要（創刊号、1989年）.
- 39) 金子武蔵『ヘーゲルの精神現象学』以文社（昭和48年）、223頁.
- 40) 坂恒夫「ピアジェによる科学の総合」岐阜薬科大学教養科紀要（第2号、1990年）.