

自然弁証法の研究発展史

— 加藤正の遺稿とサイバネティックスの立場よりの評価

杉 田 元 宜

一 はしがき	六九	七 デボーリン批判	一〇〇
二 自然弁証法の12年	七四	八 真のマルクス主義を求めて1	一一二
三 科学者と社会的なめざめ	七五	九 真のマルクス主義を求めて2	一二〇
四 科学と党派性	八二	一〇 総括	一三二
五 科学としてのマルクス主義の受容過程と福本主義	八九	一一 サイバネティックスおよびバイオニックスの立場より	一四四
六 唯物論について	九四	一二 科学と主体性	一五五

一 は し が き

科学にはすべて対象があるが、社会科学ではそれに人間が含まれるので、自然科学が自然 (physis) に対する場合よりは話は厄介である。他方 physis はギリシャ以来人間に対立しているが、自然科学となるとこれは『人間のつくり出したもの』である。人間のつくり出した科学、つまり一つの『人文現象』と、その『対象』となる自然との関係

のようなクリフ・カットなものを、社会科学で期待しようとするのとこと面倒で、そこから『意識や認識の問題』で今なおすっきりしないものが出てくるようである。

近世の哲学は加藤正によると自然科学における認識の問題を一つの軸として廻転してきた感がある。意識の外にある物を考えるのも意識のはたらきであるが、他方その物を自身の外のものとして意識しないわけにも行かない。そういう堂々めぐりをしていてもラチがあかないが、これは自然科学の発展の歴史が結着をつけていることらしい。そのことは後の話（六参照）として、直接的な経験の所与と、それを科学的な認識に高める先験的な『はたらき』とを分けて、後者の地位を明らかにしたのがカントで、以後『意識や物自体』の問題をめぐってドイツ古典哲学が展開されたが、問題を『自然科学』の認識に限っている間は黒白明瞭である。即ちどんな天才の体系でも、正しくないことは現実との対決でたちまち馬脚をあらわす（六参照）からである。社会科学ではそうは行かないとすると、『二通りの哲学』を用意してはどうであろうか。だが問題が哲学の領域に持込まれたとき、これは自然科学用、これは何々とはり紙したびんを薬だなからとり出すようでは、哲学の『普遍性』という点から見ても、これまたどんなものであろう。自然弁証法の問題もこのことに関係している。これはマルクス主義の根本問題に関係し、マルクスに対してどういう立場をとろうと、哲学や社会科学の根本問題がこれと関係してくるのである。

昭和のはじめ、こういう問題に心をとめた加藤正は、のちに客観主義者としてはげしい批判と批難のままととなったが、その中には誤解によると思われるものもある。私の研究室には彼の未発表の遺稿*が保管されているが、これは一九三六年頃、彼が執行猶予⁽¹⁾となって、昔の仲間との論戦が再燃したとき、過去をふりかえり自己を反省するために執

筆しかけたものらしい。『自然弁証法の研究発展史』と彼自身の筆で題されているが、どうしたことか四〇〇枚くらいで中断している。彼を誤解している人々に是非読んで、その真意を知って頂くため整理をはじめ、学生諸君の努力で大分進捗したが、最後の仕上は専門家にお願するより他ないと考えていたが、幸に哲学者の久野収氏がおひきうけ下さることになった。この中で私の立場で気のついたことがいくらかあるので、この報告ではそれを述べることにしたい。

註* これをめぐり悶着もあったが、それは一橋論叢512号一〇九ページ（一九六四年）の記述参照。

私のゼミナールでは一九六〇年、またはそれより少しまえからサイバネティクスやバイオニクスに関心を持ちはじめ、学生たちとその意義を検討してきたが、右に述べたような根本問題にサイバネは解明の光をあたえるように思われはじめた。といってサイバネは私の考え（かつこれは加藤的な発想だが）では社会科学でも哲学でもない。ただそれらの研究室の照明が悪いとき、これを明るくすれば能率は高まるように、サイバネはいわば照明の役目をしている。うすぐらい所で手さぐりで進んでいたのが、サイバネという近代的な光でとらえと、いろいろのことがはつきり見えはじめ、哲学や社会科学の研究が能率的に進み出すであろう、と考えている。加藤の考え方にもこの光をあてて見ようというのであるが、ただ時間の関係で十分には推敲できなかったし、加藤はある事情でその意をつくすことができず、舌足らずで誤解を招き易い所があり、私なら長年のつきあいではわかるのだが、それを十分に釈明する暇がなかったのを残念に思っている。

註* しかもそれらは原理的には根本問題にふれていて、例えば統一的な世界観や一般法則と哲学の関係（大井氏もこれにふ

れている、一橋新聞八〇三号、八〇四号、一九六六年）などその一つである。加藤の考え方では、ムリな縁談など押付けなくても、『自然と』諸科学は総合されるというので、例えば化学は量子論的に見ると多体問題にあたるが、古典量子論では総合の門口まではきて、中に入らなかったのが、量子力学が出るに及んで自然と、理論物理学者や物理化学者たちの先駆者の努力で物理学、化学に通ずる総合が可能となった。生物物理にしても、関連諸科学の発達がなければ縁結びも不可能だったし、発達すれば他人の口きなどなくても自然に総合へと進んで行く、といってもほんとに茨の路だったが、開拓の苦勞など机上の哲学などの関知する所ではなからう。生物物理やサイバネは更に自然科学より社会科学や人文科学にわたる統一見解を示唆していて、私も大いに意欲を燃やしているが、同時に時期尚早をも痛感している。『自然に』というのは、こういうとき哲学のさばり出て、ムリすることはないというのである。では何でも彼でも手をひけといっているのか、というところでもない。即ち、

(i) 諸科学の発展に後盾となる哲学が望まれる。今は哲学の方も態勢不十分だが、加藤もできることならこういう『哲学を展開させたかった』のである。

(ii) 現在の発展段階ではなお結びつけない隙間があるが、それは何かのフィクションや作業仮説で一時埋めることも必要になる。そのとき『仮説をつくらず』と潔癖ぶったり、禁欲主義をきめこむだけが『科学者のみちではない』ことを説得し、他方反対に放任に流れ、みだりに専門外に越境したり独断におちるのを戒めるのに哲学がいる。特に後の場合くだらな哲学と野合におち易いし、また実証的な学説にくらべて初期（コンクリの固まらない間）にはイデオロギーなどの攻撃もうけ易く（進化論を見よ）なおさら哲学が必要になる。

こういうことを加藤は心得ていなかったわけではないが、彼は好敵手に恵まれず、論文は書いても葬られ、大著を書くには時勢が悪く、時間的にも健康その他でも恵まれず、僅かにおさまらぬ心の中を私にぶっつけていた程度である。それだけ

にこの遺稿は彼を理解する上に貴重なものである。

彼の考え方を要約すると、諸科学を総合し、統一的な世界観をつくる直接工は諸科学自体で、総合組立をする哲学工はもはや不用である。哲学も直接工としては、諸科学に關係する大事なことだが他方社会科学にも自然科学にも属しない『思考』という大脳の運動』、特に大脳生理にも心理学にも属しない認識という『物質活動の科学』としての役目がある。同時にこの科学（哲学）は諸科学が十分に活動できるようなはからう間接工としての大事な役目（特に上のiiの場合）を持っている。これが彼の世界観に対する考え方で、世界観専用の直接工として、または（自然哲学みたいな）コンクリの固るまでの間に合せとしての哲学の役目は、完全に否定しだったのである（このため御神体のおさまる場所をけがし、仲間のリンチをうける破目になった）。

(1) 彼は一九三三年に検挙され、一九三五年執行猶予となっている。

(2) のちに安田徳太郎博士とダンネマンの大自然科学史の翻訳にかかっているが、これと何か關係があるらしい（七参照）。なおこの手稿は加藤の死後原光雄氏が保管され、ついで私の方にお送りいただいたが、整理は意外に厄介であった。

(3) 私のゼミナールでは学生たちが毎年ゼミ誌を出している。

『技術革新の解明』一九六一年。

『思考はどこまで機械化できるか』一九六二年。

『機械論とその限界——サイバネ時代——』一九六四年。

『シミュレーション——社会科学の新しい TOOL——』一九六五年。

『サイバネティックスとテクニカル・エリート』一九六六年。

『サイバネティックス』一九六七年。

- (4) M. SUGITA, Fundamental Idea of Cybernetics—The Idea of Pure Cybernetics and of Cybernetic Sciences—, Hitotsubashi Journal of Arts and Sciences 6, No. 1, 45 (1965).

なお私の考え方は、いま単行本にするため執筆中である。

二 自然弁証法の12年

これは彼の書き出しの見出で、一九二七年にデボーリン⁽⁵⁾の『唯物弁証法と自然科学』が訳されたことを一つのエポックとしている。ついで次の年に訳されたレーニンの『唯物論と経験批判論』により、物質と意識の問題が異様な関心をあびて登場した、といっている。というのは、『プロレタリア的意識』といったことに熱中していた当時の風潮の中で、こんなことが大事な話題となるかどうか、彼自身もとまどいながら、心にかかったのである。このとき、科学及び科学的認識に関すること、その科学の対象となる社会の中での人間の主体的な立場に関することとの、むづかしい問題が口火を切られたことになる。つまり科学的認識は反映で、反映されるものはするものに対立し、客観的なものかどうか。社会科学ではそういうとりあげ方で『一線を画する』ことは本来無意味で、科学とはいっても、それはある階級の『意識に関係した何か』で、その考え方を進めて行くと自然科学でさえ例外ではあり得ない、といったことになるのではなからうか、等々の問題である。彼は太正より昭和にかけてのこの一年を、自然弁証法に関する研究の胚胎期といっている。これについて、この方面の研究の発足を概略的に、一般的にいえば、『新しい哲学的世界観が成長するに従って、自然科学という一人文現象もまた一方では見直された社会的現実の上に、いろいろと再検

討されざるを得なくなり、他方では、新しい哲學的立場によってその認識論的根柢が反省されざるを得なくなる。こうして自然科学の新しい見方が生れてきたのだ。一方では、最初に自然科学の社会的効用や役割、あるいは社会人としての自然科学者の反省が生まれ、他方では科学概論とか科学方法論とかいう學問が生れる。しかし新しい哲學は新しい社会と独立に在るわけではない。相互に影響しあい、相互に連携している。自然弁証法はマルクスの唯物史觀が社会觀のチャンピオンとしてあらわれ、その史觀の哲學的基礎たる弁証法が我国に紹介されたとき、この唯物史觀と弁証法を背景として自然科学がなめられるようになって、ここに生れ出るようになったのだが、その一般的情勢の母胎に精子が与えられて胚胎期となったのが右の時期である。この時期を境として、自然弁証法的研究はいわばその本史に入る』といっている（かなづかいなど少し改めた）。

（5）デボーリン、『唯物弁証法と自然科学』マルキシズムの旗の下に、一九二七年八月。

三 科学者と社会的なめざめ

次に彼は自身の心の遍歴と空想と科学の區別を知るにいたった経過を述べ、『空想とは、各人がそれぞれ各自の生活環境や生活態度や教養からして懷くにいたる理想を、現実の社会の上におしついたり、その彼方に描いてみたりすることである。空想的社会改造とは、そうした理想から眼前の社会の不合理を難じ、その現実の社会を押退けて理想に従った遺漏なき制度を実現しようとすることだ。これに反し科学とは、歴史を貫いている客観的な必然的な發展法則を認識し、社会的な不正や不合理を社会の歴史的発展の必然的結果として説明し、客観的に發展しつつある現実の

社会の客観的發展の中にそれらを解決する要因を発見することである。如何なる理想的考察も、社会の必然的な發展が元來因果的にその方にむいていなければ實現されない。如何なる理想的方法もそれを実現する一定の社会的勢力が歴史の客観的發展法則によって生長し、結合して行くのでなければ、實現され得ない。空想は觀念によって現實を律しようとするが、科学は現實を現実として研究する』⁽⁶⁾ といつて最初ゾンバルトにより、ついでエンゲルスの『空想から科学へ』により影響されたことを述べている。そして『社会科学の教える所によって、私も最後にはプロレタリア階級の地位を擁護し、あらゆる社会的動きに処してこの階級の立場を有利に展開することの中にのみ、人間解放の大根幹があることを了得するに到つたのであった』といつてゐる。彼はこういう『客観主義』を生涯貫き、その棺は一九四九年二月赤旗に包まれて葬られたのである。

若い日の彼は自然科学者を夢に見、やがてクロボトキンの影響でその夢に疑問を抱きはじめる。同時にそれは大正の終頃の農民や労働者の勢力の擡頭に影響されてのことであつたとも述べている（彼は一九二三年に甲南高校理科に入っている）。それにも関わらず、社会が自然科学に何かを期待していることも感じないわけに行かなかつたようである。そして『自然科学と技術との全き意義を理解したものは、ただ科学的社会主义のみだと言つて差支ない、科学的社会主义は、「人間の自然に対する理論的実践的行為即ち自然科学と産業とを歴史の運動（社会とその發展）」の基礎と見る唯物史觀に拠るものである。』⁽⁷⁾ そのような考え方に一方では傾きつつも、他方では自然科学と文化科学とを分けて考えるドイツ西南学派にも心をひかれたといつてゐる。しかし当時新カント学派が盛んであつたにも関わらず、近づき難い感じも持っていたようである。

『こうして社会的関心が高まり、(ポアンカレなどの)科学のための科学の思想から、人生のための科学の思想に移って行っても、それによって自然科学の方法そのものに対して批判的になったり疑問を懐くようには決してならなかった』⁽⁷⁾ といって、彼の生涯の傾向を示している。そして『哲学的認識論の問題からの自然科学の独立性(まえにいった二種類の哲学を考えることにあたる?)⁽⁸⁾を頑として確信していた。自然科学の固有の精神はそういう哲学の議論とは無関係だと思わざるを得なかった』⁽⁹⁾ といって、その固有の精神を開発することを任務と感じ喜びをもったといっている。

彼がこのような問題に当面していた頃、当時の科学的社会主義者の間でも、プロレタリア階級解放の立場から科学を問題にしはじめている。彼はその例として転向前の林房雄⁽⁷⁾や森戸辰男⁽⁸⁾らの論説をあげている。さらにこの頃山本宣治の『生物・人類』が出ているが、この中で、科学的なものの見方として客観的な考察について述べている所を引用し『社会科学でも当然、そういう筋道を辿るべきであるにもかかわらず、有産者御用達の文化学者は、何も客観的存在理由も確かめられていない「何々すべし、何々すべからず」⁽¹⁰⁾をふりかざして、科学的研究から出発しなかった。否、それ(科学)から出発したものの、途中で将来がこわくなって、その科学的研究法をほうり出した者ばかりである。』つまり自然科学の方では、『階級性』ありとすれば『科学と非科学の関係』になる。社会科学では事情が違い、極言すると等しく科学性を確保しながら二通りのものが存在し、その決着は階級主観とか主体性とかいったものだけによっているみたいな状況が、旧制高校では理科のコースをとった加藤には、いつも心の中でわだかまっていたようである。御用学問なら科学ではない、というのである。

『空想を去って科学的に物を見よう』と始めるや否や、吾吾は既にある科学にまず依拠点を見出そうとするのは当然である。マルクスがダーウィンの進化論は「恰度歴史的階級闘争の自然科学的基礎をなすものだ」といったように、自然科学によって養われた、事物を実証的に見る精神と、人間を自然の産物としての地位においてみる見方とは、社会を科学的に把握するための思想的準備となるであろう』といって、山本宣治が前記の書物で、『何のために無産者が科学を学ぶか』といって、『(1)人の生物界における位置を定め、この知識は人間社会における吾々自身の立場の決定(階級闘争)の基礎になる(2)物の見方を根本的にかえる点において、変化の過程にある生ける全体に見透しをつけようとする生物学はおのずから弁証法的見方を会得せしめる』といったのをあげている。

その頃『マルクス主義』の新刊紹介の小さな記事には、新カント派の文化科学に対して無産階級は『一切の社会現象を自然科学的立場から見ると主張しているのを引いて、恐らく『経済学批判』の序文の自然科学的な忠実さをもって証明し得べき物質的変革という言葉の転用なのであるが、やはり当時の自然科学に対する無条件的信頼の一表現に他ならない、といっている。

彼はその頃のある書物の広告文の一節を引用して『近代に及んで人類の知識が、すべてを科学的解決の方途に求めてやまなかった努力は、ついにその著しい成果を綜合して一元的、唯物論的の宇宙観を立派にたてることができた。ここに真の宇宙観は始めて確立され、ひいては正しい人生観の方向に決定をあたえるにいたった。こうした自然科学に対する無条件的信頼は、次の時期には「全く顛倒」してしまう(五参照)ことになるが、そのことは追々にのべよう』と。自然科学と社会科学とは違うからといって、前者における科学的なものまで忘れてしまうなら、湯おねの中

の赤ん坊まで流してしまうのと異ならない。このことは加藤と共にあとで考えることにしよう。

当時自然科学の社会解放上の意義は、もっぱら人々の自由なとらわれない研究の眼を開かせるという方面からのみ評価されている。これに対して加藤は当時の知識階級の社会的立場から説明を加えている。この間に山本宣治は労働者を教育した以上に『労働運動は山宣を鋭い人生観に教育した』⁽¹⁾といつて、これらの科学者が科学をすてざるを得なくなった事情を述べている。しかしそのあとに、『自然科学がその立場において人類解放のために、プロレタリアートと協力し得る道はこれにつきない』⁽²⁾といつて『唯物史観は歴史の原動力と、歴史における人類解放の基礎とは、産業の発展の中にあることを教えている。産業を支えるものは科学と労働民衆の手である』『科学上の真理や発見は（自然科学上のそれたると、社会科学上のそれたるとを問はず）人類の進歩と解放と生活の豊富化のため、絶えずますます蓄積されねばならないのである』と科学者の人類に対する使命を述べ、これを自覚する限り自分たちの仕事が進歩と解放に敵対して用いられ、生活の破壊と抑圧に役立てられつつある事実とその原因とを認容できないのであるといっている。今日核戦争の危機に立つ良心的な科学者の怒りと団結をみるにつけ、22年まえの加藤の言葉を想い出すのである。彼はこうして科学者とプロレタリアートの間に共通する面があることを述べ、アインシュタインが革命後のソ連でおこった産業党（産業を破壊し、社会主義建設を挫折させようとした技術者たちの党）の公判に対し、『科学者たるの本分に背いたもの』⁽³⁾といったことをあげている。また英国のソディやプラケットらの良心的科学者の『自然科学の徒勞』をもあげている。また一九二五年のロシヤ学士院二〇〇年祭（日本からは福田徳三、松村松年、八杉貞利の三氏が招待された）におけるジノヴィエフの演説で、科学者とプロレタリアートとの立場の共通点をのべたこと

を引用している。さらに、電気工学の權威で、アメリカのGEの研究所にいたスタインメッツからレーニンに送られた激励の手紙を引用し、かつてクロボトキンが青年に訴えたような不合理は原理的には除去され、科学者とプロレタリアートの手をにぎる可能性があらわれていることを述べている。

彼が一九二六年に甲南を卒業して京大に入った頃はまだこういうことの意義が十分に理解できなかったが、やがて『科学者の間に科学の社会的意義と科学者の本分とを自覚せしめるために、氣永な倦まざる困難な障碍多き啓蒙を遂行し、社会層としての科学者と階級としてのプロレタリアートとの結合を実現することの必要に目覚めて行つた』と書いている。

のち加藤は一九三一年ソビエトの友の会（のちの日ソ文化協会）を組織したとき、その抱負を私に語ったことがある。しかし当時の人々は必ずしもその精神を理解したとはいえず、プロレタリア科学研究所（一九二九年設立）または唯物論研究会（一九三二年発足）でもこのことは考慮されず、『唯物論研究会では会の性質上哲學的認識論的方面の理論的関心に限られ、科学者層を労働階級の事業に結合すべき啓蒙と活動は残された別個の問題となっている』としている。戦後民科が発足しようとしたとき、加藤は病床から書面をよこし、そのある種の傾向をいましめ、科学者と労働者の団結を中心にするべきことを力説し、私に活動をけしかけてきたことがある。私も健康上とても彼の期待に應えることはできなかった。これが『自然科学の客観性を無批判に社会に適用しようとした』といわれる加藤正の客観主義の正体である。

思い出すのは私が東大物理学科の学生だった頃、彼は私を戒めて、科学者は研究に没頭すべきことを説いたことで

ある(学生は学問せよといった日共の勧告と通ずるものがある)。そのときの彼の言葉に、『プロレタリアートの階級的要求は、よく人人が考えているような浅薄なものではない』と。もしプロレタリアートが次の時代を背負う責任ある階級だとしたら、それは人類の運命になうものとして、ブルジョア階級が達成した成果、文化、産業あらゆる面でこれをうけついで、さらに進展させて行くのでなければならぬ。それができないようでは次の時代になうことなどとてもできないであろう。私はこのことを今でも想出すのである。京都大学の一学生のいった言葉であるが、貧乏人に対する同情とか、経済的要求とか、単なる正義感や人道主義、政治闘争などで問題は解決しない、といって、もっと根本的なことを彼は示唆していたのである。

それにも関わらず当時の風潮として『弁証法を意識的に自然科学に適用する試み』などはますます盛んになる反面、一九三六年前後のファシズムの風潮に対しては、『単に科学的世界観のための知的闘争に限定され、何らかの実践的社会的活動に発展することはなかった』と加藤は書いている。『客観主義者』に似つかわしくない言葉である。

- (6) P. A. Kropotkin, *Appeal to the Young*.
- (7) 林房雄、『階級闘争における知識階級の役割』マルクス主義、第5号一九二四年九月。
- (8) 森戸辰男、『思想と闘争』(青年学徒に訴う)一九二五年。
- (9) 山本宣治、『生物・人類』(無産者自由大学中の一巻、一九二七年)。
- (10) これは当時の御用学者の言をいっている。
- (11) P. M. S. Blackett et al, *The Frustration of Science*, Forwarded by F. Soddy, 1935, George Allen & Unwin, London.

四 科学と党派性

加藤の考え方は次のとおり、と私は思っている。即ち科学者が科学本来の精神を徹底させて、かつ社会的な立場や歴史的な使命に徹して行けば、妙な『上ぬり』などしなくてもプロレタリアートと共通の立場に立つ可能性はある。プロレタリアートの方も、その歴史的使命を考えると、階級的な要求は目前の利害や闘争といったことに限定されるものではなく、学者と共に将来の人類の運命を背負う抱負と見識も持たねばならないというのである。

そういう可能性があるとしても、それがどのようにして現実化されるかという所に問題がある。外国にいれば、その国の言葉はいつか覚えられとしても、先生につくと上達がはいように、よい先生につくと科学の精神のよりひろい領域への徹底もはいという意味で、加藤自身はマルクス、エンゲルス、レーニンをよい先生といっているのである。自然科学さえやっていると、『そのまま何でもわかるようになる』などの冗談はいっていない。冗談をまにうけるのは何とかいうが、そういう何とかが彼を批判する論文に見られるのは誠に何とかな話というより他はない。現実性に転化させる方法がどこかで語られているとしても、聞く耳がその言葉に慣れないと速度論的には（C. 193 追記参照）可能性は潜在性のままでとどまり、自然科学者の『世間知らずを丸出し』にしたり、『反社会的な立場に立つてしまう』こともなくはない。

註 話を定量的に考えると『上達がはいいか、おそいか』の問題とあったが、その速度がおそいと、その人の一生の間にはこれという上達もなく、『わからずやに終る』ことになる。

彼のいう無党派性云云は無関心であれといっているのではない。ただ、親の代から共和党だったからとか、この地方は民主党支持だからというのではない。科学的真理や論理をぬきにプロレタリアートの解放の必然性を直感するのはよいとしても、その解放が歴史の中で必然性を以て貫かれるには『客観的な科学や厳密な論理』が必要だといっているので、党派的なエゴヒキが科学の問題、真理か否かの判断に迷い込んだり、それを以て『真理の基準』とするようなことでは、可能性も現実性に転化しないというのである。

その頃の科学者の多くが知的関心に限定されていた中で『例外は医師であった』と加藤は言っている。医師は職業上社会の上層と結びつくこともあれば民衆に接し、そこで自己の天職にめざめることもある。そのためには『永い執拗な実地的な啓蒙が必要なのだ』と彼は言っている。そういう努力の積み重ねで可能性は現実性に転化する。一寸した意識の『上ぬり』くらいではすぐはげるといふ所である。

当時、自然科学は科学的理論そのものとして、客観的で階級性を持たず、資本主義的解釈というが如きものは容れ得ないという意見も行われていた（林房雄⁽⁷⁾、森戸辰男⁽⁸⁾）。彼は『すべてのものは何らかの形で階級的な特徴をおびざるを得ないのであって、自然科学も例外ではない』と言っている。しかしこれにつづいて山本宣治の、『客観的態度を維持せねばならぬ科学者でさえ、当時の社会的事情に左右され、また本人の特殊傾向に誘われて、意識的あるいは無意識的に当時の支配階級の意向に迎合して、その弁護論の立場から客観的な生きた真理をまげたり、無視したりしていることを、特に生物進化論を中心に述べている』⁽¹²⁾と、いって『山宣が曲学阿世者流の有産者科学に対して、客観的な、全体的事実の忠実な理論を無産者の科学と呼んでいるが、それは氏の前提の所論からも見られるとおり、もっぱ

らこの問題に対する誤り、ない認識が、無産者階級解放運動の根本原理に影響すると同時に、いかなる暗黒と圧迫の中にも、それが希望と光明をもちきたすという意味においてであった」といっている。即ち無産者の科学という字面だけから考えると、林房雄のいう『自然科学においては資本主義的解釈なるものはない』という考え方をふみこえて、理論そのものの中に階級性が内在することを認めているようだが、そうではなく、山宣は次のようにいっている、と引用している。『いつの場合でも普遍的科学知識と個人的色彩を脱しきれぬ特殊的人生観を切り放して考えるように用心が肝心である。殊に無産者に対して科学の名を乱用して有産者の世界観を押売する輩の如きは絶対にポイコトする必要がある』ということによって自然科学の唯一性、その資本主義的解釈から本来的な独立性を主張しているのである。

加藤はさらにつづけて『この観点はさらに社会科学にもひろげ得る。山宣は無産者の社会科学は、有産者の「ほうり出した科学的研究方法」を取上げて、これを徹底せしめたものだという。社会に対して「正しい判断をあたえるものは、科学的態度あるのみ、短いけれども、自然科学始まってこのかたの歴史は、この態度が人間生活の諸指導方針として正しいことを教えているから、無産者階級の指導者によって採用されることになったのだ」といっている。』

『後にいたって知ったことであったが、エンゲルスはかかる「科学的精神」「科学的態度、科学的研究方法」に貫かれた認識こそ唯物論なのであって、唯物論とは本来それ以上のものではないと主張⁽¹³⁾しているのである。

ここにおいて、自然科学とプロレタリア科学（俗称のものではない）としてのマルクス主義的社会科学（唯物史観）はその科学的精神において、ともに唯物論であるという点において、一つの連帯性を持っているのがわかる。両者は

双方の側から科学精神を支えあっているのである。そして一面的な、かつ不十分な形態においてではあったが、この科学的精神の特徴を反省し、体系化せんと努力した点において、デカルトおよびベーコン以来の近世理論哲学の没すべからざる功績がある。マルクス・エンゲルスが始めてこの精神を全面的な形で闡明し、弁証法的唯物論として定立したとき、近世哲学はそのいたるべき極致を示したのであった。』⁽¹³⁾ といって、（もしそうなれば、さきにのべた二種類の哲学はもういらなくなる）つづけて重大な発言をしている。

『読者諸君の中には意外に思われる向もあるうと思うが、プロレタリア科学あるいは無産者科学という熟語は、マルクス・エンゲルスおよびレーニン等、マルクス主義の教師たちにおいては見出されないものである。彼等にあつては、事象の認識において唯一的な科学的精神を貫徹することが問題であつた。恐らく科学の本質上、それをその「階級的特質によつて分類する」が如きことは、偉大な科学の理論家たる彼等には考え浮ばなかつたのだと私は思う。エンゲルスもレーニンも労働階級の利益と要求とに真に一致する認識といへば、ほかならぬ右の科学的認識に貫かれた客観的な認識こそそれであると宣言⁽¹³⁾している。』

そしてマッハの経験批判論の流をくむボグダノフの所謂プロレタリア科学論に対するレーニンの答えをひいている。『プロレタリア科学というのは、つまりマルクス主義（弁証法的唯物論）のことだ』と。『ボグダノフ者流は、マルクス主義とはつまりプロレタリア科学（プロレタリアートの立場を先ず考へて、その立場で研究される科学）のことだ、と考へていたのであつた。』

批判する人はこれは加藤の誤解だというかも知れない。日蝕は資本家にも労働者にも客観的に見られる事実である。

同様にもし社会の事象が保守政治家にも革新政治家にも客観的であるなら、政党としてわれること自体おかしいではないか。しかし、高島秋帆が洋式の戦法を実演して見せたとき、ある人は感心し、ある人は下らんものだったのである。意見の相違といえはいるが、後者は『あきめくら』だったのである。見る人により洋式兵法がわかるものではない。しかし客観的なものもあきめくらには見えないのである。だから社長と労働者と共同研究会を開いて、一つの客観的結論に達するなど情勢如何では（毛沢東語録を共に読むといった具合に）あり得ないことではないが、普通には考えにくいことで、加藤という男をそれほどおめでたい人間だと前提して、妙な論文をかく人があったら、その人の方がおめでたいのである。

『科学は単にある社会や階級の必要を（プラグマティックに）みたすためのものというだけに止まらず、さらに進んでその必要に従って処理せんとする対象の法則や性質を正しく表わしているか否か、客観的事実に忠実であるか否かということ、即ち、科学の真理性を科学の根底に認めていることなのである。換言すれば、科学の、それを必要とする社会や階級の意図、目的に即した方面と区別して、客観的な事実の性質、法則に即した方面（その意味で超階級的にそれ自身として考えられる方面）を認めていることなのである。だが、社会科学にはそういう方面が全くないのであるか。』

こう設問して、真理性においてはそういう超階級的で、『ただ社会的に応用されて労働階級解放の手段となる』といった社会科学を考え、『然り、マルクス主義こそはそういう科学である』といっている。俗流マルクス主義ではなく正しい精神においての意味であろう。科学が特定の階級の弁護におわるものならブルジョア科学であれプロレタリ

ア科学であれ科学の名に値しないものになる。科学の名のもとに人をあやまる御用學問に他ならない。『問題は科学の研究者がその本分をつくすこと、即ち科学の唯物論的精神を継承し、「何物をも考慮することなく、何物にも囚はれず」それを貫徹することにある。科学がこの方面に進めば進むほど、労働者の利益と要求とに一致するようになることをエンゲルスは指摘している。』

このあと加藤は前記ボグダノフの見解を批判し、その焼直しにすぎない林房雄⁽⁷⁾の見解をも批判して、それらはマッハ、否さらにさかのぼってヒュームに発する批判的経験論の考え方であるとしている。レーニンは、『科学的真理を「実際の必要の適応という合目的性に即した経験の組織形態」に帰着せしめることに終始一貫して反対している。レーニンの見解に従えば、科学的真理とは、思维の客観的實在への適応であり、その反映である』と。これは唯物論的認識の根本である。

ブルジョアの合目的性にかわって、プロレタリアの合目的性を以てする論は、新しくプロレタリアートの意識に目覚め、一切をその立場から捉えようとしはじめた人々を最初に捉えることのできる最も安易な考え方である。科学の本質が実際の必要性や、階級的解釈や階級的合目的性や階級意識への照応性等の側面においてのみ考察されると、勢い真理性、即ち客観的實在への適応性の側面が忘却され、さらに、客観的實在それ自体の存立が無視されるにいたるのは自然の道行である、といってボグダノフの先達であるマッハの認識論にもふれている。次に『カントやその現代的亜流は、そうした（科学的真理についての）普遍妥当的な（という意味で客観的な）、それ自身において必然的な科学的知識の成立の根拠を、人間の知識の中には経験に依存しない頭脳のそれ自身のはたらし、経験的原理から独立

した法則、先験的原理があるという点に求めている。』弁証法的唯物論の初期にこれに反論した人の中には、弁証法をプロレタリアの立場からの闡明の意に解し、これに反撥して自然科学のそういうものからの独立性を、新カント派の先験主義的精神で明かにしようとしたもののように思われる、といっている。

戦後二十年以上たった今日、加藤的客観説に反対する人は、人間の主体的活動のことを問題にしている。しかし人間がAと出れば社会はA'と応じ、Bと出ればB'となることは推測される。人間を私とすると、他の人々は社会に含められ、その一人一人が主体的に行動するとしても、平均して見ると私のAに対しA'と応ずるであろうし、さもないと法則も何もないことになる。こうして行動科学のベイ・オフ表のようなものと考えられる。また社会の動きのA'が一義的にきまらない場合でも、図のようなマトリックスを考えると、こういうアンサンプルは客観的なものの反映といえるであろう（二参照）。ここでA'、A''、……は私なら私がAと出たとき、相手が1、2、……と応じたとしたときの結果（利得みたいなもの）である。すると唯物論の弁証法のと口に出してはいわないアメリカ経営学やゲームの理論の方が、唯物論の根本問題にそれと知らず踏み込んでいたということにもなりかねない。

	1	2	3	4...
A	A'	A''	A'''.....	
B	B'	B''	B'''.....	
C	C'	C''	C'''.....	
D	D'	D''	D'''.....	
.....				

他方認識主体の出方により対象が姿をかえるという事態は、物理の世界にもあることなので、それは素粒子の本性で、波と見るような実験をすれば波として現象し、粒子と見れば粒子として現象し、そういう出方と応じ方のアンサンプルは客観的で、それが plusis の根底にある存在に対応している。ただ数理上は表示（中味）のはっきりしたあ

る種のマトリックスとなり、その力学が問題となり、普通の数値によるニウトン力学に親しんだ人をはじめとまどいさせる。量子力学を講義しながらもよく何らかの抵抗を感じるのだが、実はゲームの理論や行動科学のことを知って私としてはずっと気が楽になった。とにかく主体という言葉の魔力におかれて、科学的な客観性そのものをうたがうのは、おろかなことのように思われるのである。問題は人生の、または社会生活の利得マトリックスをどのように内容あるものに充実化させるかで、この点で不十分だといわれるなら、未完成で死んだ加藤の心残りを思うだけである。

(12) 戦後アメリカ占領軍が日本の教育に攪乱の手をさしのべたとき、進化論についてもあくどい干渉を行おうとした。

(13) エンゲルス、『フォイエルバッハ論』（詳細略）。

(14) ボグダノフ、『科学と労働階級』マルクス主義一九二五年2月号。

(15) 岡邦雄、『唯物論と物理学（レーニンの唯物論と経験批判論の第五章を読む）』太陽、一九二七年11月号。後に同氏は考えを改められたことは周知のとおりである。

五 科学としてのマルクス主義の受容過程と福本主義

『大正14年はわが国におけるマルクス主義の哲学的基礎の研究がはじめて日程に上った年であった』として、加藤⁽¹⁶⁾は河上肇博士が唯物史観を説明するために、その認識論的基礎としてマッハ哲学を導入したことを述べている。その後河上博士は批判され、自身でその考えを改められたが、思想的には面白い経緯であった。その批判を通じて福本主義が登場する。そのいきさつを述べているが、ここでは詳細は省略する。こうして、それまでは『社会思想』とし

て受容られてきたにすぎないマルクス主義が、この時代から『科学としてのマルクス主義』に脱皮しようとしはじめる。この間の事情を自身の体験をもとにかきつづっている。

福本イズムと共に改めて問題となってきたのは、自然科学に関することである。さきに自然科学の精神や方法に対する一般の信頼ということにふれたが、それがプロレタリアートの立場からブルジョア意識としての批判にさらされはじめたのである。彼は福本の次の文を引用している。

『無産者科学は、やがてはまた自然科学の領域においても、その有産者的認識様式を批判によりアウフヘーベン（揚棄）しなければならないものであるから、今ここに、自然科学における最近の認識論上の発達に対して一つの批判を試み、もって一般にその有産者的地平線の揚棄への機縁を喚起することは、無産者的科学発展の過程において重大の意義あるものといわねばなるまい（傍点は福本氏自身）』。私自身も若い頃（昭和7年頃）東大新聞に戸坂潤氏がこれと似たようなことを書いて、我々自然科学者の有産者的意識を叱咤されたのを読んで、ずい分おかしい話だと心の中で笑ったことがある。加藤は福本氏が、『マルクスのとり上げた大課題を次のように表象し、自らをその課題の後継者に擬した』ことから、右の引用文の意味がわかってくるとして『ヘーゲルの問題は自然と人間の思考とであった。マルクスは問題を歴史的社会的現実に転向し、制限し（自然のことなどしめ出して）、しかもこの問題の解決を有産者社会の批判に求めることによって、ヘーゲルの闡明した弁証法に更に深い形成をあたえ、より高い特質を付与した。それによって自然認識には存しない弁証法の決定的規定を得た。主体と客体、理論と実行の真実的統一、思考の変化の基礎としての、社会的関係の歴史的变化等がそれだ、と氏はいう。要するに氏は、マルクスの真の課題は（社

会の「科学」ではなく、有産者社会の全面的批判にあり、その一環として有産者の現実に規定された認識様式や意識形態を批判する点にありと見、自然の認識としての自然科学の問題を転向して、自然科学における有産者の認識様式の批判「揚棄」に問題を制限したわけである』として、福本のいう『マルクス的方法』は氏のドイツ留学のみやげで、コルシユやルカッチの影響によるものであることを論じている。

加藤は、ルカッチが自然の弁証法に反対した、と一般にいわれているのは正しくない、として『しかし彼らは個々の科学部門をそれ自身として研究し、それぞれの分野で客観的な弁証法を闡明するというような純粹科学的な仕事はマルクスの課題即ち有産者社会の批判の課題（プロレタリア的課題）の外にあると見え、弁証法をそういう純学術的研究の方法として説明することは、マルクスの課題性、マルクスの弁証法の特質を滅却する（従って有産者の歪曲だ）と考えたのであった』。つまり批判するだけでなく三で述べたような、科学者と共に人類の運命と歴史をになうような歴史的使命を考えることは、有産者の歪曲になるといっているのである。『マルクスの唯物史観こそ歴史の客観的、純粹科学認識たる点に、その革命的意義を保有しているのだ』、という『旧式』な考え方は、この『マルクス的方法』の前に漸次影をうすめてしまった、といっている。

他方加藤はレーニンの『戦闘的唯物論の意義』からうけた感銘を書いて『その任務の一つとして唯物論的傾向の自然科学者との提携をうちたててることを提言している』。『レーニンはその際次のような注意をあたえている。それは、現代の自然科学が急激な廻転を通過しつつあるために、絶えず反動哲学の学派がそこから生れること、一九世紀の末葉以来の自然科学上の大変革がいつもブルジョア的思想家に利用されていること、従って確固たる哲学的基礎がなけ

れば、どんな自然科学を以てしても、どんな唯物論をもってきても、ブルジョア思想の影響とブルジョア世界観の復興に対抗できない。この闘争に打かつには自然科学者も弁証法的唯物論者にならねばならぬ、ということである。』

『もし自然科学者がこれを求めるなら、かつ我々マルクス主義者が彼等を援助する方法を知るならば』と註している。

この註は大切である。というのは、悲観的に見るとソ連の自然科学が弁証法的唯物論によりどれだけのプラスを得たことであろうか、と私は思っているからで、たとえばルイセンコ、ミチュリーン学説の悲劇⁽¹⁸⁾を想い出すからである。だからといって唯物論を否定することはできないし、私は弁証法を軽視するものではない。ただその形式的適用にあるようなことをしたら何にもならないといっているのだ、つまりソ連の『我々マルクス主義者』たちが果して自然科学者を援助する方法を知っていたか、十分知らなくて弁証法のカラをたべさせようとしたことはなかったろうか、また自然科学者も人によってはほんとに自分の科学を見つめて反省し、その合理的な核心をのばすかわりに、安直にカスをたべてそれに甘んじたことはなかったか、ということである。その意味で私はレーニンの註の意義を考え、この問題は口でいうほどやさしいことではないと、つくづく考えるのである。他方、加藤は当時我国での弁証法的唯物論者の側からの援助がどんなものであったかを述べているが、当時の日本の状況ではやむを得なかった所であろう。

註* その援助は心臓の手術にも似たデリケートなもので、一部のガサツな人々の手にかかったら助かるものも助からないといったこともある。

加藤はエンゲルスの『自然科学の諸成果を弁証法的に、即ちそれ自身の相互連結の意味において把握する』とか『自然の實在的連結を発見することによって、人為的に考え出された連結を葬り去ることが必要である』といった言

葉にうたれながら、はじめは唯物論にまで入りきれず、エンゲルスの立場があまりにも素朴なのではないか（哲学的には浅薄な常識論ではないか）と疑ったこともあると書いている。これは当時の田辺元の『科学概論』風の哲学の影響をうけていたためだといって、『カントやヒュームの思想は自然科学の発展や実地経験が多年にわたり事実上（口先の論駁でなくて、事実を以て）反駁している所であって、そのことを看取せず、何等かの形でそれを復活させようという試みがあるとすれば、それは学問上からは一つの退歩である、という意味のエンゲルス⁽¹³⁾の言葉は、真面目な学問的な批判ではなく、彼の機智を示すにすぎないように思われた』といつて、『確固たる哲学的基礎がなければ、即ち首尾一貫した唯物論たる弁証法的唯物論がなければ、唯物論的傾向の自然科学者もブルジョア的流行哲学の影響を克服することは決してできない』とレーニンの指摘したことを想い出している。

それにも関わらず時勢はクリア・カットな論理で動いたわけではなく、自然科学に対する関心と、弁証法の例題としての関心があったことを加藤は述べている。例えばエンゲルスの反デュリング論にある弁証法の個々の法則が自然科学的事例によって説明されていること、また『運動及び発展の見地、相互依存的関連、内的矛盾、生成と消滅、対立物の統一、量の質への転化、否定の否定等々の考え方』を例証的に会得することは、弁証法の見地への最も手早い入門であった、としている。これは『自然過程の弁証法性』を理解すれば、つまり自然弁証法の精神を体得するなら、『自然を試金石』として思考の訓練をつむことになるのだが、根本を忘れた例証では弁証法は正しくはとらえられない、として、彼はその一挿話として、東大のある助教授が京大での研究会で話したことをあげている。『レーニンの覚え書に、世界の発展を弁証法的に即ち内的展開において、「自己運動」において認識するための条件は、それ

を対立物の統一において見ることであるのに関連して、なるほど社会は自己運動をするが、風がカーテンを動かすのは自己運動だろうか、自然に弁証法が行はれているだろうか、という疑問を提出した。これは賛否両論をまきおこしたらしいが、生体にも自己運動はあるが、心臓から送り出される血液だけに限ってみると、それだけでは別に自己運動とはいえない、しかしその血液が冠狀動脈から心臓の毛細管に入ってこれを養っていることを考え、さらに狭心症のことなど考え出すと話は違ってくる。またディーゼル船ではエンジンの動力の一部で冷却水を循環させ、燃料ポンプをはたらかせ、過給気器をもはたらかせ、それにより動力を発動させている。これを部分的に見ると風がカーテンをおおるようなことにもなる。しかし当時の人々がこういう問題で苦しんだのも無理のないことであろう。

(16) 河上肇、『社会問題研究』55号1ページ（一九二四年）。

これに対する批判は次の(17)のほかに、是枝恭二『史的必然の概念について』マルクス主義1月号、および2月号（一九二五年）。

(17) 福本和夫、『経験批判主義の批判』マルクス主義3月号（一九二五年）。

(18) 中村禎里、『ルイセンコ論争』みすず書房（一九六七年）。

六 唯物論について

唯物論の伝統のない日本で、かつ明治以後観念論哲学を輸入したが、独自の哲学をつくりあげるゆとりのなかった日本で、マルクス主義の根本を学ぼうとする者は、加藤をも含めて客観的な実在を認めるのは独断論である、とする

当時の風潮から脱却するのに悩んだようで、彼はデボーリンの『戦闘的唯物論者レーニン』から教えられて、『唯物論と唯心論（観念論）』は二つの階級のイデオロギーの表現形態である。後者は生産の実践から分離した階級のそれである。唯物論は生産階級、即ちその本質上実践的階級たるものの世界観の表現である』という説明に一応満足するより他なかったといっている。そして、エンゲルスの『空想より科学へ』の英訳版の序文で、観念論的認識に対していわれた有名な句『かかる理論は、確かに単なる論証の方法によってはなかなか打破り得ないものである。しかし人間は論証するまえに実践していた』を読んで不安になったそうである。『我々の感官が知覚している諸現象の外側に物自体があつて、我々はそれを認識するのであるということを論証し得ないとすれば、どうなるのだろうか。論証し得ないが実践によって知るとは何のことか。単なる感覚的確實性をそのまま知覚の外に横わる実在と見るることか？だが、そういう素朴な独断を認め得るか、それとも感覚的確實性を依拠点として何らかの方法で物自体の存在とその認識可能性を論証することをいうのであろうか。即ち「論証のみでは」と言つたのは概念の先験的な演繹によつては不可能であることを言っているのにすぎず、もちろん経験的確實性にもとづいて物自体を証明し、かつ觀念論や不可知論の支持し得ないことを論証できなければならぬということを忘れているのではあるまいか。だが、経験的感覚的確實性に依拠して、客観的な物自体を立証し得るだろうか。そして「得なかった」が故にこそ、カント主義やマッハ主義が生れたものではなかったか』。ところで、『これはその後だんだんに会得して行つたことだが、弁証法的唯物論の認識論こそ、人間の思惟は経験的確實性にもとづいて、物自体、客観的実在を闡明しつづけるということの論証だったのである』。『かかる論証の展開自体が、弁証法的唯物論の認識理論である。その展開がされない限り、福本イズム

流に「問題を転向」しなければ結着がつかなくなるのはやむを得ない』といって、『即ち、客観的実在は理論的に論証し得るものではなく、従ってそれを認める認めないはその人の社会的立場、実践上の態度によってきまってくるのであって、その人がどんな哲学をもつかはその人の立場できまる、という風に』というのである。即ち『論証するよりも前に実践する』階級（プロレタリアートがそういう階級とみなされたわけだ）は唯物論の立場をとる。だから僕（加藤）も唯物論の立場に立つという結論になる。彼は一時それで満足したといっている。

いって見ると、論証の直撃弾はあたえられないが、対空火器の弾幕に包んで、その範囲をせばめることはできる、という種類の問題に当面していたのではあるまいか。レーニンが物質（哲学的には物理学や化学でいうものより範囲がひろい。反映するもの（主体）に対し『反映されるもの』が先かこれを反映する精神が先か、で中間はあり得ない（党派的である）。そして精神が先だ（物質はあとだ、つまり反映する方がされるものより根源的だ）という方からは世迷ごとしか出てこない。これを逆転させて物質が先だとすると何の不都合もなく、かつ自然科学の発展とも矛盾しないといって、問題に結着をつけているようである。私は自然科学者だから認識論などより自然科学の方が大切で、その大切な科学に有害な認識論なら青少年の不自然行為のようなものだ、これにおぼれることを排除したいのである。つまり自然科学は哲学的には観念論とはつきあって行けない。である以上そんなものはお払箱にするより他はない。即ち自然科学の発展や技術上の実践は、直撃弾はあたえなくても、弾幕でひろく包み、その範囲を限りなく絞っているので、これからみてまとも外れた観念論も、暇つぶしになら考えられ、『ラチのあかない堂々めぐり』（参照）も退屈しのぎくらいにはなるであらう。

註

ある研究施設を見学したとき、脳波による診断中、医師が酸素と窒素の割合をかえて、波形のみだれを我々に示したが、そのときの患者の表情は苦しそうで顔色もかわっていた。あとで同行のある生理学の教授は、いや、もう意識はありませんよ、しかし外科の人は乱暴だな、といっていられた。人間の意識は『実存だの何だの』といっても、酸素が不足すれば簡単に消えるのである。これから見て、ローソクの火が実存の何のといったら人が笑うように、観念論哲学者ってよい気のものだということにもなる。心とか何とかいっても物質的基盤があるので、夢の中で逃げようとして脚が動かないのは、心と脚との連絡が物質的にたたれているからである。現実には心という物質的な運動から、脚を動かす遠心性神経回路その他に信号がつたわり、また動けば筋紡錘その他からのフィード・バックが意識に反映され、歩いている気持にもなるのに、そういうつながりがとぎれ、物質運動の一部だけが夢の形で動くので、もどかしくもあり、何ともいえない感じになるのである。科学、技術の発達はいろいろの事実を集積させ、対空火器による弾幕は鋭く収束しつつあるのである。そういう確実な事実やその集積をよそに、とりとめのない、ラチのあかない堂々めぐりは、精神病院でもやってもらいたい気がする。だからレーニンが『病院の門をくぐったことのない人』に『』といっているのは、はつきりしていることだ、といっている。

しかし今日の哲学者は、今更そんな非常識な考え方をしているのではない。ただその外界がどうして反映となるか、意識の外のものが、どうして意識の内と関係しあうか、その意識の問題を考えているのだ、といっている。それはよろしい。外界がどうなっているかと問う科学に対し、意識のことは問題が別で、これをはっきりさせないと外界がどうこうという意識（科学の形をとった）もたよりない気になる。だがそれを意識の内面だけから見ようとしたら、結局ラチがあかないといっているのである。また科学をうたがったら足もとがくずれる。このことはカントも確認した所である。そこから出発して、そういうはたらきをしている意識を外界で運動している物質と同様なものの、その一つの形態としてとらえようとするのが唯物論である。といって意識のことは自然科学にも社会科学にも帰着させることはできないし、心理学とも違う別の分野で、

加藤によるとこの独自の存在を物質の運動形態の一つとして扱うのが唯物論の哲学なのである(一二参照)。

加藤はさきに二で空想と科学の關係をのべたが、科学、即ち唯物論的な認識方法が、歴史の客観的な發展を、從つて無産者階級の客観的な地位と特質とを明らかにしたのだが、のちの人々は問題をひっくりかえした。『無産者階級の認識が実は唯物論即ち眞の科学だったのである』と。レーニンは『戦闘的唯物論の意義』の中で『この弁証法はマルクスが「資本論」ならびに歴史的政治的著書に適用して、すこぶる成功しているところであつて、歴史の進行はその成功の正しさを証明する、と。そしてこの模範に従つて「吾人」は自然科学者もまた唯物論的弁証法をその研究に應用し得るように彼らを援助することを知らねばならぬ』ともいつている。ところでそれが『プロレタリアートの社会的歴史的地位の特質に照応し、適應して形成さるるにいたつた認識方法だったのである』と彼は皮肉つてゐる。

ブルジョアジーなくして自然科学の長足の進歩はあり得なかつたとして、その客観的な正しさはブルジョアジーの特質に照応して形成されるにいたつた認識方法によるので、プロレタリアートの時代にはもう通用しなくなるものなのであろうか。かつて戦前の唯物論研究会が自然科学の論文を募集したことがある。ブルジョア科学に見切をつけ、プロレタリアの立場からの斬新な學問を期待した(一二参照)ようだったが、私はあまりの無鉄砲さに投書して皮肉つたことがあつた。プロレタリアートの時代にはさらにすばらしい自然科学の展開があるであらう。社会科学も日本では大日本帝国の崩壊と共に長足の進歩をしたし、またプロレタリアートの階級的發展なくして、將來その本質的な發展もあり得ないかも知れない。だからといつて問題をひっくりかえしたり、加藤を客観主義者として誤解することは許されないことである。

加藤は[★]党派的ということについて、レーニンは『二つの根源的な認識論的方法（唯物論と観念論）』以上のことも、以下のこともいっていない』としている。一般の人は、科学者も含めて唯物論的な信念をいだいているが『観念論は唯物論とは逆に、こういう信念を自覚的ならしめ、かつ確証する代りに、これを切り崩して宗教や信仰主義に門を開く』^①といつて、『哲学上のこの二つの党派の対立はその社会的意義、従つてまた階級的的政治的意義を持つてゐる。即ち唯物論が人類の大衆に客観的真理を啓発するとき、観念論は大衆の前に客観的真理がそのままに通用しないようにはたらしかける宗教や信仰主義の助手をつとめる。そこに哲学上の党派の闘争が進歩と反動の社会的闘争を反映し、相闘う諸階級の傾向とイデオロギーを反映する根拠がある。しかし我々の不幸はこの党派性の命題にレーニン等の思ひもよらなかつたであらうような特殊な意味をつけ加えて理解した点にある。即ちかかるが故に唯物論はプロレタリア階級の党派的立場に立つ、哲学であり、観念論はブルジョア階級の立場に立つ哲学であると。故に、プロレタリア階級の立場に立つ哲学、その立場に立つ認識論的方法是唯物論である云々、というわけで、諸種の問題の処理において「哲学的に終始一貫して党派的事であること（即ちレーニンの意味では「唯物論の首尾一貫」）を維持することは、認識の問題においてプロレタリアートの立場を首尾一貫する」ということと一致した、むしろ、「ということに還元された。」つまり「哲学は党派的」とは「哲学は^②政党的」の意に解されたのだ。こういう考え方の中に巧妙に隠蔽された錯誤は、もちろんその（福本主義流行の）当時はわからなかつた。だがプロレタリアートの社会的政治的立場にそつて現われる意識は、その理由によつてこれを哲学的に見るとき唯物論的である、とは言えない。「唯物論の首尾一貫」のためには、それ自身の条件があるのであつて（例えば経験事実の集積、唯物論的思維材料、実地検証等）、階級的、政治

的立場がこれを可能にする根本条件ではない、いな、一定の政治的「傾向」から独立して客観的な経験事実につくところこそが、唯物論を一貫する条件ですらある。そればかりではない、却って唯物論を首尾一貫することこそプロレタリアートの立場を首尾一貫するための不可欠の前提なのである。そのための客観的な实在条件を科学的に、即ち唯物論的に闡明しなければならぬから。』⁽⁵⁾ といってその翌年（一九二六年）になって加藤はこのことに気がついて、自分で自分にびっくりした、⁽⁶⁾ といっている。そしてデボーリンの『唯物論的弁証法と自然科学』が訳されかけたときは、すでに心がきまっていたといっている。

註* 党派的という言葉にかられ、加藤がそれを否定したとなじるのは、客観的という言葉だけで彼を批判するのと同じである。

(19) レーニン、唯物論と経験批判論（詳細略）。

(20) このことについては若き日の坂田昌一博士も悩み、加藤にあっていろいろ教えられたことがあったように記憶している。

(21) レーニンの命題をドイツ語訳するとき、今日なら党派的という所が政治的と訳され、それが日本でも用いられたことがある。

七 デボーリン批判

加藤はここでルカッチ、福本的観念はデボーリン的なものと、世間でいうほど不一致なものではなく、むしろ相補う面がある、⁽⁷⁾ といっている。

そこでデボーリンの前記論文のことをとりあげているが、この論文の精神は『三分法的体系によって、体系としての弁証法的唯物論から方法としての唯物論的弁証法という研究部門を独立化して見せた点にある。我々はそれまで多かれ少なかれ、この二つの熟語を同じ意味に使っていた、否、区別して考える必要を深くは感じなかった。我々はまだこういう問題に対してそれほど分析的になってはいず、プロレタリア的世界観という一般的な名目の下に雑多な問題を一からげに表象していた傾向があったのだ。』

この論文はソ連における機械論との論争にもとづいてかかれたもので、そのことについて加藤はふれているが、それは省略する。ただ『方法的理論的思惟としての弁証法』が強調されていることをのべている。当時『主體的能動性』高揚のときで『粗雑なる経験主義』や『ずるずるべったりな現実追隨主義』や『素朴なる唯物論』に対し『現実の弁証法的特質に弁証法の意識を折り合わせて把握し、実践する』ことが問題になっていたので、その点では時宜を得たものだったといっている。

私はまえに言葉の聞きとりの例を述べたが、自然の語りかけないことを心で補って想像するのでは科学にならないし、そんなものが聞こえてくるようなら病院行、ショック療法ものである。しかし客観的に語りかけられても、耳がなれていないと何やらわからんことになる。つまり心の耳が弁証法になれていないと、弁証法はわからないということを加藤は言っているのであろう。私自身サイバネ的なことや情報科学的なことが、少しまえまで全然わからず、その方の眼がひらけ、心が開かれると、ありふれたことに今更のように気がつくようになったのを想い出す。

デボーリンは『唯物論的弁証法』を次のように説明した、『合法的相互関係の学、実在世界の一般的な連絡およ

び連繫の学、その一般的な運動法則および運動形態の抽象的科学、従って論理学および認識論を包含する一般的方法論。一般的方法または抽象的範疇としての弁証法は、實在の個々の分野において、特殊的に発現する。弁証法の特殊の範疇（自然の弁証法、歴史の弁証法）はいわばその一般的範疇の特殊な発現である。それ故この方法の正しさが幾多の事実の上に確証され、ますます広大な事実をその内的連絡の発見によって説明し得るようになるにつれて、方法は具体的な理論となる。かかる自然科学の理論、社会科学の理論は、弁証法の一般的理論（それは同時に人間の理論的思惟の法則を対象とする一つの特殊科学としての哲学である）とともに弁証法的唯物論という統一的な世界観をなす』
 といっている。

こういって、自然科学の発見する事実や法則の相互の内的關係を見ぬくのは理論的思惟の仕事で、そこで哲学と絶縁してはやって行けない。ここで弁証法を究め、そういう考え方になれないと、知らず知らず最もあわれな哲学のとりことなり、事実の山の中であって荒唐無稽に迷いこむ。しかしこの内的連絡と称するものを外から持ち込んだり、おしつたりするのではなく、そういうものは『客觀的に存在しているのであって、従って我々の任務は、單にこの連絡の発見のために必要な能動性を展開することにある』。つまり耳がなれるように『能動性』を展開することである。判じ物でもいわれてみるとすぐわかるのが、いわれないとなかなかわからないことがある。それはこじつけではなく、客觀的にある脈絡に気がつかないでいるだけなのである。

ところで、デボーリンのいう所はもっともものようにで弱点がある。それをえぐり出すことに加藤はとりかかる。彼はレーニンの言葉を念頭に『唯物論的弁証法がきたえあげられるべき諸条件を示さず、ただそれを具体的科学に応用す

ることをのみ述べたてた。『彼においては唯物論的弁証法はどこまでも無前提な、現実から遊離した、それ自体において何か形式的図式的なものであった』としている。『彼自身は言葉ではくりかえし思惟が発展的流動的であることを言いつながら、かつ理論的思惟が形成さるべき基礎を一応言葉の上では知っていないが、』『それは如何なる行程においてであるか、またかかるものとしてその思惟は如何なる規定と内容と意義とを持つべきものなるかを実際には知らなかったのである。即ち哲学という一個の科学を、実際にはまだ展開し得ずにいたわけなのだ。』この『一個の科学としての哲学』が加藤のいいたい所なのである。彼はよくフラゼオロジー(Phraseologie)とか亜流意識とかいうことを口にしたが、自ら開拓者として、創造者として現実にとびこむことをしないで、先輩の言う所をつぎはぎし、系統だて、道学者式に図式をつくっておしつけることをきらっていた。そしてデボーリンにもその例を見たのである。自然科学の方法、思考の法則等々を反省し、そこに弁証法的なものを見ぬくには、一流の研究者のオリジナリティが必要で、単なる評論家や文献学や註釈の仕事ではない。それを欠くなら、レーニンの言葉をどのようにくりかえしても亜流にすぎない。デボーリンは残念ながら自然科学については創造的思考ができなかった、現実ととりくみ、そこに弁証法の真ずいを見る人ではなく訓詁の学者だった、というのであろう。

加藤は『現実世界を構成するところの内在的範疇』を考えるのは、『何のことはない、カント的カテゴリー論の蒸し返しだ』といっている。そして『一九三〇年以降ミーチン一派の批判者によって手痛く攻撃された所である』といっている。『我々は弁証法をどこから切りとってくるのでなく、何かから『展開』することを考えねばならなかった』のだが、それを唯物論的基礎から、ということがはじめわかりにくかったといっている。これは、こういうこと

ではないのか。弁証法として語られていることを自然科学として既に語られていることの中で見出そうとするより、直接自然そのものをよくながめて（ガリレイは「自然は数学で書かれた書物である」といったそうである）、そこで自然が語り出す弁証法に耳をすませ、よく聞きわけることだ。ガサツな学者にはそれがわからなくて、下らない弁証法をさも自然が語りかけるかのようにわめきたてるが、もっと耳をすませて自然に聞けというのかも知れない。

デボーリンのこういう図式や抽象と、ルカッチ、福本の『マルクス的方法』とは相補う形になると加藤は言っているが、そのことは省略する。

『デボーリンの方法の秘密は、その形式性、抽象性にある。ところで一般的形式的な思想というのは、世界の現実的内容を実際に把握する過程においてでなければ、なかなか克服しがたいものである。デボーリン哲学の本質はその「唯物論的弁証法」説にあることを見たが、それは「自然、社会、思维にひとしくあてはまる一般的運動法則および運動形態」「総体的実在を包括する範疇」「あらゆる知の基礎をなす範疇の研究に局限される」「換言すれば一定の個別の場合に対する特殊的適用を度外視して、範疇の一般的論理的分析を以て満足する」のである。彼が如何にしてこういう「弁証法」を提立したかの事情は明らかでないが、エンゲルスの次のような立言⁽¹³⁾によって根拠づけられているように見える。』

『これによって（唯物論的立場をとることによって）弁証法は外部世界と人間思维の一般的法則の学に還元された。この二系列の法則は実質からみれば同じであるが、表現から見れば、一方は人間の頭脳によって意識的に適用されるが、他方は自然および歴史において外見的過程の中を貫いているのだという点では異っている。』

註* 生体工学では動物の視覚や聴覚について神経の論理回路を考えているが、こういうハードウェアに加えて人間では意識的なソフトウェア（機械をハード・ウェア（金物）というのに対し、使い方やプログラムなどをいう）による情報処理も加わって、視覚や聴覚が整理されている。たとえば、生れつきのめくらが開眼手術によって眼があいたとしても、光が入るだけ、光の感覚がおこるだけで、看護婦さんが美人かどうかはわからないし、また耳がなれないと、外国語で何いわれても聞きとれない。意識的な訓練はそのためのソフト・ウェアを構成しているのである。エンゲルスのいっているのは、ハードウェア的な弁証法と意識的なソフト・ウェア的な弁証法のことであろう。

『自然および歴史の唯物論、即ち実証科学によって、ならびに実証科学の結果を弁証法的思惟を以て総括する方法によって到達し得る相対真理。』

『自然および歴史から駆逐された哲学に残るところは——残っているものがあるとすれば——純粹思惟の領域だけである。思惟行程の法則の学、即ち（形式）論的学および弁証法である。』

註* 加藤がこの言葉を使うとき、カント的立場だと中傷する論者もある。たとえば自然の運動に対して、それを認識する神経回路にも運動がおこる（一の註⁽²³⁾（参照））、その法則は単なる大脳生理学のものではなく、それにもとづいた複雑な運動で、これを自然の運動に対立させているだけである。カントはこれを外界とはなれて独走できるものとした。すぐあとで述べる所からみても、加藤はそんなことをいうはずがない。彼を中傷するものは、神経回路の運動など考えないで、神秘的な力で認識できるとでも考えているのだろうか。

『弁証法の諸法則は自然および人間社会の歴史から抽出されるのだ。然り、それらは歴史的發展のこれら兩段階並びに思惟の最も一般的な法則である。そして根本において次の三法則に帰着する、即ち「量→質転化、その逆の法

則」「諸対立の相通の法則」「否定の否定の法則』」。

『私が⁽²⁴⁾（本書の自然科学の部で）問題とするところは、個々の場合について——一般の場合はもうわかっているのだが——弁証法的運動法則が無数の変化の錯綜の中を貫いていることの実証である』これらを考えると上にのべた事情が推察つくだろうというのである。

『こうして一般的運動法則としての唯物論的弁証法の提立には十分の理由がある。もしデボーリンにおいて批難されるべき点があるとすれば、恐らくその一般法則を特殊的に個々の場合に適用することを度外視して、それ自身で論理的抽象的に分析し得ると考えた点にあるのだろう』といって、ちょっと考えたと自然にも社会にも通ずる発展一般（即ち対立の統一における自己運動）の研究は可能であるように見えるが、そういう法則は、現実のあらゆる運動形態が特殊的に研究されるに従って、それから抽出されるのである。故にデボーリンのように、『実在の個別的分野の範疇は弁証法の一般法則に従うが、しかし、一般的範疇の特殊の発現形態としての特殊的運動法則を有する』と考えるてはならぬ。『この一般的法則が特殊な形で発現するのではない。この点は非常に大切な点で、観念論的弁証法と唯物論的弁証法の差異の標識たるものだから、注意を要する。少し前「弁証法の具体化」という標語が唱えられ、解決なくして終ったのも、実はこの点がいまだに理解されていない端的な証拠である。いまこうした抽象的範疇の意味を明らかにするために、マルクスが歴史研究について言ったことがらをかえりみよう。「人間の歴史的発展の観察から抽象され得るところの最も一般的な結論の総括」についてマルクスはこう言っている。

「この抽象の結果得られたものは、……歴史的資料の整理を容易にしたり、各時代の順序を暗示したりすることに

役立ち得るだけである。しかしながらそれは（形而上学的な）哲学のように、それにさえ従えば歴史上の諸時代を整頓し得るというような処方箋または図式をあたえるものでは決してない。むしろ反対に……我が資料の觀察および整理、即ち歴史の現実的な説述にたずさわるとき、はじめて困難がはじまるのである。この困難を除去する方法はここでは指摘できない。それは各時代の個人の現実的な生活過程と行動との研究の結果を俟って始めて判明するところの諸前提によらねばならぬ。」

即ち、デボーリンの考えとは反対に、一般的抽象的範疇をわがものとすることは、實在をわがものとすることを意味しない。實在をわがものとせんとするときははじめて困難がはじまるのだ。實在は實在それ自身の諸前提が闡明された上ではじめて捉えられるのであって、一般的範疇はその把握の仕方に暗示^{*}をあたえるだけである。エンゲルス流に言えば、実証的事実や個々の説明を内部関連に依じて関係づける際に弁証法の一般法則はその「類比（アナローグン）、従って説明の方法（エルクレールングスメトード）」をあたえるにすぎない。要するに、この法則が實在世界を一貫しているということは、實在の自己運動がこの法則を體現しているということであって、この法則に従って運動する一般的な實在が根底となって特殊な實在を特殊的に運動させているということではない。従ってこの法則が個々の實在分野に働いて、その分野の特殊の弁証法則を成立せしめているのではない。エンゲルスが「反デューリング論」でやったところも、この一般的法則が、個々の場合にいかに特殊化され、具体化されて発現しているかを提示することではなく、世界の一般的な発展のみでなく、個々の特殊域の発展もまたこれを分析してみるとこの一般法則を體現しているということの確認であった。』

註* いってみるとこの一般法則を考えることは、サイバネについて私がウォーミング・アップといっていることに通ずる。
 (4) なお私のいう純粋サイバネは加藤の考え方にもとずいていて、加藤サイバネといってもよいのだろうが、彼はサイバネの名を聞いたか聞かなかったか、恐らく聞くことなく亡くなってしまったと思われる。

彼はつづけて『その眼目はヘーゲルがはじめて体系化し、思惟法則として提立した弁証法が、実は實在の全体にわたる發展法則の抽象であること、そして、かかるものとして再吟味し、かかるものとして定立し、かかるものとして言い表わせば、弁証法の法則は全く簡單自明なものとなることを明らかにすることであった。——これが唯物論的弁証法の一般的課題といえ言えないこともない課題である。ところがデボーリンはまさにこのことによって、彼は實際の研究に適用するに当って始めて生ずる困難を意識しなかった。まして、この困難をほぐす方法、およびそれをほぐして實在（自然および歴史）の弁証法を思惟に取得せしむべき有効な類比としての弁証法を我々に提供することができなかった。彼の哲学は全体として哲学即ち唯物論的弁証法の意義を説教し、その個個の法則を説明するに終った』としている。だから、説明しただけでは create することにはならない。他方自然弁証法は科学的見識を以て創造すべきものなのだと彼のことだから言いたかったのである。『だから彼の哲学は、人を範疇研究に引っぱりこんだが、現実世界の研究には導かなかった。この事情は一九三〇年デボーリン一派が公然と批判の前に立たされるにいたってから、大分変ってきたが、しかし弁証法の法則はまだ必要な形態にまで形成されていない』。つまりこれから create すべきものである。『ソビエト大百科事典の「弁証法的唯物論」には、弁証法の諸法則と認識の過程との二つの章が設けられてあるが、実のところ弁証法の諸法則は認識の過程において研究対象に適用さるべき類比として説明

されるとき、はじめてその本質が我々に真に明らかとなる底のものである。弁証法の諸法則を外部世界および思维の一般運動法則として簡単自明な「合理的形態」において闡明することは一つの前段的な必要事である。しかしこれらの諸法則がバラバラに積上げられたとて、我々の認識にとって大して意義を生ずるものではないことは、先頃の「弁証法の例証」の問題（五参照）をとって見れば分る。ここでは簡単な数学的物理学的事例に対し、弁証法の法則がどんな風にあてはめらるべきものかについて無限の混乱がおこったのであった。総じて、弁証法則を直接的に個々の事例にあてはめることはその法則に一致するものをあらゆる諸側面において分析さるべき自然から拾い上げることであって、前記の如くこの法則自身の理解に資するところがあるかも知れないが、自然そのものの認識には大して意義はない。我々が意識的に適用し得るものとして簡潔な定式にまとめ上げた諸法則なるものは、もはや「形式から見れば」實在の弁証法とは異なるものである。それは「純粹思维（即ち理論的思维、p. 105 の註*参照）の法則」となったのである。しかし純粹思维の法則としての弁証法（形式論理学はしばらく論外として）は、量と質、対立（矛盾）の統一、否定の否定、形式と内容、本質と現象、偶然と必然、可能と現実等の法則の総和ではない。これらの範疇的法則は客観的實在だが、漸次に思维に到達する行程（認識行程）のある段階、ある側面において、思维が適応的に行使する（若くは行使せざるを得ない）法則なのであり、一個の認識過程において内的に関連したものである。これら諸法則の相通性、内部連関性がわかっていなければ、意識的適用は不可能である。これら諸法則が認識行程において、相通性において闡明されず、個々に説明され、ならべられるとき、どんな機械的な拘子定規な結果がおこるかは、ある人の次のような回想に現われている。

「七、八年まえ自然弁証法が出版された当時のことを思い出す。私はすっかりこれに没頭し種々の知識を対立の統一の例、否定の否定の例、量から質への例といった工合に分類した。そして「今までの自然科学は煩瑣な論理、面倒な数学化形式化等々によってブルジョア自然科学である。自分は労働者にも理解できるプロレタリアの自然科学たる自然弁証法をつくるのだ」といつて数学のできない連中を喜ばしたことがあったが、後に諸種の哲学を勉強し殊にカントの『プロレゴメナ』を読んだとき井然とした、自然を全般の関連の下に把持した深刻な(?)この体系に一たまりもなく魅せられてしまった。前の自然弁証法が実につまらない馬鹿げたナンセンスに思った。これらは単なる分類であつて如何に多くの例証の集積を造つても一歩も前進しないし、何ら自然に対してより深く透入すると思へなかつた。例証主義は自然科学者外の啓蒙に使うにはあるいはよい、が自然科学者は噴飯と冷笑を以てこれから去ることとなるう」。

もちろんここには戯画化された逆説的な誇張があるのだらう。しかし類似の経験は誰しも持っているだらう。いうまでもなく、量から質への転化、対立の相互透入の法則はカントの十二範疇をその内部連関において統一する法則である。これらの法則が、例証を与えられ、形式的に個々に排列されたのみでは、我々はそれらをどう利用してよいかわからない。しかし、認識行程において適用されきたつたまた適用され得る形態で、従つて科学の歴史が立証する形態で(レーニン「弁証法の問題に寄せて」首部参照)、弁証法を説明することができるならば、それは直ちに自然科学研究の実際と結びつくであらう。「フォイエルバッハ論」(またある意味では「唯物論と経験批判論」も)の如きは、数少いこの種の文献の一つであるが、それも僅にその端緒を与えているに過ぎぬ。我々はまだ、「自然科学者がそれを求めるものとして、また我々が彼等を援助し得るものとして」という既出のレーニンの言葉のうち、「我々」の方の任務を果していない。「科学としての弁証法の一般的性質」を述べた章で、エンゲルスは書いてゐる、——我々はいま弁

証法の手引書を編むつもりはない。ただ弁証法は自然の現実的發展法則であり、従って理論的自然科学に対しても応用できることを証明するのみである。それゆえ、それら諸法則相互の内部連関に立入るわけにはゆかない(自然弁証法下82ページ)。しかし、科学研究者のために手引書を編む者はそれに立入らねばならぬ。しかも、その内部連関は科学の歴史の中に立証されてあたえられているのである。科学の歴史(現実世界の理論的認識の歴史)は純粹思惟(理論的思惟)の全範圍、形式論理学と弁証法の法則が実際に使用され来った固有の場面である。理論的思惟そのものにもやはり内部法則があつて、その過程と条件とを飛びこえて、自分勝手に自分の思惟を目的物に対し行使することはできないということ、この認識は、私をして福本氏やデボーリンから離脱せしめるにいたらしめた導線であつた。

弁証法の諸法則相互の内部連関に立入らねばならぬ、といった加藤はそれを科学の歴史の中に実証しようとしたのである。私はこの手稿が中断した⁽²⁾⁽²⁷⁾わけを知らないし、遺族の方々にうかがつても、もうわからなくなっている。しかし、彼がこの頃京大の大学院に入り、何かをはじめ、それはのちのダンネマンの翻訳につながつて行く。直接ダンネマンにとりくむ目的で大学院に入ったのか、大学院で勉強している中に安田博士とその翻訳にとりかかうというこゝとなつたのか、何れにしても『入らねばならぬ』と考へ、それを書いて、それを実行するために、歴史をしらべるために地道な勉強をはじめたのであろう。故に、この遺稿は中断したままになつたが、その後半はダンネマンの翻訳となり、その中に書きこまれたたんねんな訳註となつて、完成に近づくとした。そして、戦争のため仕事は完成せず、敗戦後は翻訳権の問題その他でごたごたしている中に加藤の病氣は重くなり再起不能となつたのである。

(22) 加藤や私たちの時代は日本の自然科学が自立しはじめた時代で、こうして今日世界に雄飛している日本科学の基礎がつ

くられて行った。他の分野のように先進国のものの受容翻訳につとめるといった段階をはなれはじめ、自分の頭で自分の問題が考えられるようになってきた。この頃加藤が物理学をならった荒勝文策先生（後京大教授、現甲南学長）は一流の研究者で、加藤も機にふれてひざもつきあわせて creative な精神をふきこまれていたのである（一四二ページの註参照）。

(23) エンゲルス、加藤正、加古祐二郎訳、『自然弁証法』（岩波文庫）下巻。

(24) エンゲルス、『反デュリング論』（詳細略）。

(25) マルクス、『ドイツイデオロギー』（詳細略）。

(26) 谷沢和夫、唯物論研究第四〇号一二三頁。

(27) 地下組織との連絡が再びついて、それに忙殺されたのかも知れないと久野氏はいわれる。

八 真のマルクス主義を求めて 1

加藤はつづいて福本的、ついで三木の立場の克服される過程を自然科学との関係で考察し、あわせてこれに関係した当時の諸論説をあげている。

大正の終りから左翼方面の政治的躍進に対応して哲学研究家の間にも社会科学への関心が高まったが、『三木清氏一派は最初から自然科学を無視し、自説を自然科学的唯物論と対立した史的唯物論として定立していた』。『しかし社会科学は若い自然科学の学生の関心をもとらえつつあった』。しかし『当時にも消極的否定的な態度があったことはいうまでもない』。そういう『消極家は社会主義からの自然科学の独立性（科学の超階級性）だとか、田辺元、桑木

惑雄、石原純等々の努力に負う批判哲學的科學論の影響による唯物論の一般的不満』等々を持ち、他方その人たちの要望を満足させる状況ではなかったといっている。ついでながら、こういう消極家の超階級性、と山宣流のものとを混同する人もあるまいと思うが、加藤自身の超階級性論をこういう消極家のものと同一視するなら、それは曲解である。こういう消極家に対しても積極家（これも科學者として内心にはある不安がある）に対しても眞の説得力をもつには二つの方便がある、としている。

(1) 弁証法的思維の積極的な体系的展開を試みることに、これがないと、雲を掴むようになる。弁証法の法則とされていることを、統一もなく覚えこむのではだめだといふのである。

(2) 自然科學の學說史を系統的に分析し、弁証法的な考え方がないためにうまく行かなかつた例を摘出し、弁証法の意識的導入の契機と形態を示すこと。ここでマッハがインシュタインに、ルクレティウスが寺田寅彦博士に示唆をあたえたことなどを引いて、それだけでなく、デューム、ポアンカレ、ブランク等の著作の魅力をのべ、これらがその哲學的立場（それは批判に値する）にあるのではなく、『新しい知見がもたらす具体的な自然科學理論の「問題」を自ら解決し、血路を見出さんとした實際の努力の所産だという点にある』としている。そしてそういう方面での唯物論的弁証法についての文獻は、やはり50年まえの『自然弁証法』が唯一のものだったといっている。

『この「問題」の問題に関連して、一言評しておこう。大ていの人々は、自然科學が問題を提起し、弁証法的理論がこれに解答を与えるという命題を受容れるが、それを分析的に考えない。むしろ意識されずにある（若くは正しく意識されずにある）問題を眞に発見することこそが弁証法的思維の最大の任務なのである。問題は種々な形態で種々な仕方意識されよう。し

かし、自然科学が客観的に提起している「問題」をその正しい本来的な意義において捉えるのは、理論的解決の基礎である。問題が提起された諸条件の中に、解決の諸条件もまた準備されるということとは、正に弁証法の教えるところ。一般に理論は実践が提起する問題に解答を与えるものだとレーニンの命題（「人民の友とは何か」）は、屢々特殊な意味に牽強附会されるが、問題とは、単に人々に意識された形態においてだけあるのではない。それはただ本来客観的に提起されている問題の主観的な反映にすぎぬ。問題の理論的解決（即ち実践的、実験的、經驗的解決への理論的指針）が与えられるためには、まず、その問題が眞の客観的意義において発見し直され、提起され直すことが必要なのだ。』

ついで加藤は『自然弁証法』が出るまでの当時の翻訳文献を一通り摘記して、

『大正十五年十二月にはデボーリン「カントにおける弁証法」（宮川実訳、弘文堂）が出た。これはカントの自然認識の範ちゅうと先験的弁証法とを分析して、思维過程の固有な論理性を吾々に明かにした点で画期的な意義があった。その頃概して我々は思维が一定の認識主観の立場に即して形成されるという風にばかり考えていたが、その主観から相対的に独立した法則性を分析するという問題が立し得られることは一寸考えつかなかったのだ。なお、彼がカントの天体論の根本思想を引力と斥力との対抗に基づく発展の觀念即ち機械論的弁証法と特徴づけたのは印象的であった。それまでの吾々の常識では機械論と弁証法は兩極的対立であった。佐野学のその頃の解説論文「唯物論哲学としてのマルクス主義」（昭和二年九月中央公論、後翌年三月増補の上刊行）を見ても、機械論と形而上学と非歴史性とを等置している（第四章六つの克服）。然し本当はカントは機械論的過程（ニュートン力学の世界）へ自然史的発展の弁証法を導入したのである。ヘーゲルにおいては機械性は、化学性、有機性ととともに、事象の交互作用の形態の三段階の一つ

として評価されている。エンゲルスは機械論を非歴史性とは別個の規定として、右のヘーゲルのと同じ仕方では説明している（『フォイエルバッハ論』第二節）。機械論に対するかかる反省を開いたのはシェリングであった。私が「自然弁証法」訳序で、このことを指摘したのに対し、岡邦雄氏は、私がこの二人の「荒唐な自然哲学」を過重評価しているという（『自然弁証法と唯物史観』唯物論研究36号）。どうだか。』といっている。

昭和二年五月にデボーリンの『唯物弁証法と自然科学』が訳出されている。四月には同じ著者の『ルカチと彼のマルクス主義批評』が出ている。ルカチ等が自然への弁証法の適用を拒否したといわれることについては、ここでは省略する。五月にはレーニン⁽¹⁹⁾の『唯物論と経験批判論』が出ている。六月にはエンゲルス⁽²⁴⁾の『反デューリング論』、それから少し略して一〇月にはエンゲルスの『サルの人間化における労働の寄与』が出て、これは三木清氏の転向のきっかけをつくっている。『そのまえ、大正一五年には「ドイチェ・イデオロギー」のフォイエルバッハの部（リヤザーフ編、森戸・樺田訳）が訳載され、歴史を自然的基礎から観察する方向が指摘されたのだが、（「一切の歴史記述は、これらの自然的基礎から、並びに歴史の過程において人間の行動によってそれらの基礎に加えられる変化から出発しなければならぬ。」——なお同年九月叢文閣刊宮川実新訳「経済学批判」序説四参照。「出発点は当然自然的規定性から」）そうした唯物論は当分は継子であった。』少し略して一九二九年にとぶと一二月に、『いよいよ待望の「自然弁証法」上巻（岩波文庫）が出た。（原著ドイツ版は一九二七年十一月記念出版で同年末、これも待望の「唯物論と経験批判論」の最初の独訳本と同じ頃入荷したと記憶する。）この翻訳がかくも後れたのは全く私の責任で申し訳ないが、しかしまた後で述べるように、恰度よいときに出たとも言える。なおそれ以前にも、部分的な翻訳はあった。例えば

第四章「反デューリング論旧序文」(マルクス・エンゲルス全集第十二巻昭和三年八月)、第八章『科学としての弁証法の一般的本性』(ヘーゲル及弁証法研究、昭和四年五月号)等』。

『この後者に対して「一無名化学者」氏が早速化学上の誤訳を指摘して居られる。文中「日本でも明治の初年に英国に留学した化学者はショールレンメルに就いて研究した人があります。杉浦重剛氏は元来化学者ですがシヨ氏の指導を受けたと自ら話されたのを聞きました。今では記憶が十年も以前のことですから薄らぎましたが杉浦氏はその談話の中でシヨ氏の学識人物性行の偉大なのを揚げられました」等の言葉もあり、その頃既に弁証法に対する関心が、いかなる人々をまで捉えていたかを推測する一資料として面白い』。

『「自然弁証法」の全訳は翌五年マル・エン全集に載った。岩波文庫版は——再びお詫びを繰返すが——やっと七年に下巻が出て完結した。全集版は、その蕪雑さに拘らず、専門の方面で意外に適確な名訳が見られて参考になる点が多いのは、恐らく専門家の正しい下訳に素人が不手際な仕上げをほどこしたせいかとも思える。』

次に、ティミリヤゼフの論文について注目すべき発言をしているが、これはまた機をみてふれることにして、本稿では割愛したい。またルビンシュティン女史の『エンゲルスの自然弁証法』と『弁証法的自然科学概論』のことに少しふれられている。そのあと、実はこの大正末から昭和にかけての時期に、注目されずに終った注目すべき力作があった。昭和二年の八月(?)に『プロレタリア科学』に載った『生物学と自然弁証法』で、恐らく『反デューリング論』の影響から生れたものと思われるが、弁証法の論理の立場から自然科学的事象を論じた最初の文献である。筆者は編輯後記に依れば意気に燃えた専門の生物学者とのこと。第一節は、『組織培養法と弁証法第一法則』として、

この組織学上の一新方法によって、量から質への転化の法則を例証したものであったと記憶する。第二節に『悉無律と質量転換の法則』を約束してあったが、この雑誌は創刊号だけで、あとが出なかった。これは、昭和四年に創刊されたプロレタリア科学研究所の同名の機関誌とは別のもので、二三の好事家の同人雑誌、しかも文学的な雑誌であった。

そのあと岡邦雄氏の太陽にのった『唯物論と物理学（レーニン「唯物論と経験批判論」第五章を読む）』のことについて述べている。これは二つの意味で非常に特徴のある論文であったとして、(1) 当時の氏のマルクス主義に對する考え方が一つの典型を示していた点、(2) 知識や認識の相対性は觀念論を是認することにはならず、むしろ弁証法的唯物論を是認するものであるといったレーニンの命題が理解されてない点で、『第2の点は第1の点（即ちマルクス主義の唯物論に對する先入的偏見）を以てレーニンを律したことに由来する。當時氏は弁証法の適用を社会に限り、社会科学にのみ弁証法的唯物論があてはまると考えていられたが、これは根本的には福本氏、三木氏らの哲学、その他直観的に「プロレタリア的立場」に立っていた当時の多くの知識層などの觀念と共通している』としている。この考え方では、『社会科学が「科学」として確固たる認識論的基礎の上に把握されず、弁証法的唯物論が「実践を認識する科学の方法としてでなく、実践そのもの、方法、実践する方法、即ち実践理念として理解されている。実践すること、この実践を認識すること、実践過程とその実践の認識過程とが、直観的に重ね合わせ得るものと見なされ、後者は前者の対応的表現として表象されている。岡氏は自然科学と社会科学との間に共通の出立点と境界領域を認める。感覚、物質、外部世界、客観的实在といったような世界がこれである』として、『この世界の上に人間の生活が

あり社会組織がある。社会、自然両科学はこの領域を中にはさんで、初めに実践または実験があり、理論がそれに追隨する特質によって、一はひろく人間の現実、価値と実践の世界に進み、他は直ちにせまく自らを相対的現象に局限しつつその相互關係を求め、没、価値の物理的世界を構成しようとする。マッハやポアンカレの指摘している自然科学の方法は最初から客觀的實在を放棄してかかっているのではなく、それから出立して構成に進んでいるのだ。物理的世界はわれわれの構成しわれわれがこれを自然に与えたもので、意識外の實在ではない』というのが当時の岡氏で、つまり自然は外にあるのだが、いわゆる物理的世界はそれから出発して、その形を意識があたえる、というのである。ところでこういう見解に対し、レーニンは何といっているか、その言を加藤は引用して、岡氏がレーニンの真意をつかんでいなかった点を述べている。そして『実践こそが、思惟の中で構成された物理的世界と客觀的世界との一致不一致、その世界の實在性の程度を証明するという命題に注目しなかった』としている。そして『社会科学に対しては一つの素朴實在論的認識論（対象があるがままに見え、見えるがままに實在する）を指定したのである』。いってみると現実と本質の別を意識しない認識を求めているのであろう。『従ってもはや社会科学における認識の問題は問題とならない。ただ客觀的實在の上に、その反映を求めるのでなく素朴實在論的意識をもって実践し、価値（理想）を實踐することが問題となるにすぎなくなる』。そういう理想は『空想』と同じで、科学にもとづいた vision でもあり得ない。レーニンは『人間の知識が自然の相対的な反映であるように、人間の實踐意識、社会意識は發展しつつある客觀的な社会的実践のますます正確となり行く相対的な反映であることを主張している（第六章）』。つまりあとで一二で述べるアンサンブルが、ますます充実し、相対的な客觀性をまし実情を反映し、先の先まで読めるようになる（有

段者になる」ということであろう。

加藤は岡氏にあっては、『実践そのものを対象的（実践を客観的に見て）に認識する問題は全然問題になりようがない』といって、結局どうしてもこんな風になる、即ち、『実践は社会的意識に上っているがままに行われているのであり、行われているがままに社会意識に上っているのである』としている。そして結局『どうしても社会的実践の動きは、それぞれの実践主体の自己意識（価値実現）の過程に還元されることになる。ここまですれば、完全なルカチ・福本、三木の観念である。さらに、かかる観念での社会意識を社会科学と考える立場に立つと極めて自然に、それぞれの実践主体（例えば階級）の意識に應じて、それぞれの階級の科学、科学の階級性が結論されるにいたる。

これに反し、社会科学が主体の自己意識であり、各自の価値（例えば階級的合目的性）実現の実践に素朴實在論の精神で追隨する理論だとしても、自然科学が没価値の物理世界を構成する理論ならば、それには階級性はないだろうということになる。そこで読者諸君は、法則定立的没価値的自然科学と個性記述的価値的文化科学をわけた新カント派が「階級科学、階級的認識論」説の御親類であることを知るだろう。自然科学に階級性がなく、社会科学にはあるとなえた人々（林房雄をふくむ）は、すべて社会は自然と違った風に、即ち価値的に価値判断的にのみ捕捉されると考えた人々であった（後の田辺博士の階級性論も）。そうだとすると、やはり一で述べた二種の哲学を薬品だに準備しなければならなくなる。加藤はつづけて『即ち、有産者階級は観念的価値の中に自己の存在の反映を見、無産者階級は物質的価値の生産労働の解放の中に自己を見る。価値の転換は科学の転換をもたらす、と。こういう考え方はすべて弁証法的唯物論の認識論を理解せず、従って客観的實在を認識せず（つまり唯物論ではない！）従って直観的

表象に訴えて、現実を理解せんとするものである』。

今となつては岡氏には御迷惑だろうが、一般的にいうと新カント派を中心とする観念論で芯の固まった知識人が、そのままならよいのだが、それが羊の皮をかぶるが如くマルクス主義の皮をかぶつて論壇に登場し、それを見破つた加藤を目の敵として、論壇より締出し（それは政治的だったかも知れない！）、いまなおどうかすると左翼哲学の中樞に何かがわだかまっている理由が、これで明白となるのである。客観主義云々のまとはずれのレッテルをはりつけ、不当に葬り去ろうとし、何とか成功したように考えた人もあるかも知れないが、そうは行かないであろう。

九 眞のマルクス主義を求めて 2

加藤は昭和二年に東大新人会関係の医学者の手で社会医学に関する本が出たことをあげているが、『いづれ独立の題目たるべきものであらう』として、多くは語っていない。

次に同年に『無産者自由大学講座』が出たことを述べ、その中での山本宣治の『生物・人類』について再びふれている。そしてこれは福本流、またはデボーリン流の方法論的形式主義とはおよそ無縁なもので、『これらの影響が我々の頭を支配する以前の』ものとしている。『しかしさすがに執筆の時期だけに唯物弁証法という術語も使われており、また、しかもそれが対象を関連、運動、相互作用、生きた全体において認識する意味に理解されていて、この名称のもとに移入せられた特徴的な方法論癖（弁証法を討論術や論証術に代える傾向）は一こうに見られない。ある論者は「人類進化もまた唯物弁証法的に行われた、即ち生物学的にも唯物史観が適用される（無産者生理学 143 ページ）」

の一句を引用して、ことはどさように素朴なものであったと苦もなくかたづけしている（唯物論全書、「自然弁証法」153ページ、ちなみに引用では生物学的的がおちている）。この評言は軽率である。この引用は「環境条件と生物の現象形態との相互作用はここにも見るべく、人間進化もまた云々」と続くのであって、生物学的にも即ち生物学が明らかにしたかぎりにおいても、人間発展は唯物史観の諸問題を立証していることを言おうとしたものだ『この点の闡明の中に無産者階級にとっての生物学的意義の一つを見んとするのが山宣の思想たることは前記のとおりである』。

そのあと人類の頭脳的能力展開をいう点で『観念論的説明の偏見がのこっている』として、もしボグダノフ者流にいわせると、『山宣が労働階級の立場から科学を組織乃至展開しないで、特権階級の立場で考えたからだ、ということになるかも知れない』としている。『なるほど、山宣は客観主義的誤謬が精算されないと批評している人もいる（唯物論研究7号96ページ）。なお客観主義とは、科学は一定の階級や党派の観点からのみ展開され得るものだという考え方に対し、科学は対象を客観的に分析するところに成立つという主張である。山宣は客観主義を誤謬ではなく正道だと考えていた。そしてその科学的結論としての生物進化説が、思想的社会的に如何なる影響をもったか欧米及び日本について述べている。』

『このあたりは該書の圧巻で、生彩にとみ、現在の我々にも生き生きと迫るものがある。実にレーニンが指摘した如く、哲学思想は最初から党派的である（ここで加藤批判者は何というか聞きたい）。宗教（信仰主義）と科学、観念論と唯物論との中間の道はない。截然とこの二つの陣営に分割される思想闘争はそれぞれの一定の社会的影響をもち、結局において、その時代時代の対抗階級の思想的傾向に照応せざるを得ない。しかしレーニンも山宣も科学即ち唯物

論的認識が階級的觀念から展開されるとは考えなかった。レーニンも山宣も經驗を通じてますます正確な客觀的實在の模写に接近して行く立場、あるいは「科学的態度」からのあらゆる逸脱が直ちに坊主主義と統治階級の利益に転化されることを述べているが、否、さらに科学的真理の弁証論的歪曲や「御用科学」について述べ、事實を結論の前にたじろがざる理論的性向は現代における結局無産者階級の傾向に照応することを述べているが、科学的唯物論的精神の本質が無産者の階級性に還元できるだとか、その階級的傾向から生れるなどという機械的な直觀的な断定は夢にも思いつかなかった。』

山宣が進化の根底にも労働の事實があること、つまり生物学的にも唯物史觀が妥当することを明確にとらえ得なかったのは、彼が客觀主義を通じて、労働から遊離した階級の立場にあったからではなく、労働を現実的なもの、科学の対象として取扱ひ、その諸形態を分析し發展をあとづけるといふ研究が未発達で、山宣にとっては自己の理論のギャップをちょうど補填するに必要な知識が見出せなかったのが事の真相であろうといっている。こういうことはよくあることである。

次に加藤は山宣の方法と、三木清の『社会と自然』⁽²⁸⁾の中の見解とを対比している。『三木氏は社会的意識が常に科学に認識の型あるいは理念を提供すると考える』。ダーウィンとマルサスの關係がその例であるとし、だから『生物進化説も他の理念（無産者的な）によって見直され改革されねばならぬ、と。こういう社会意識の眼鏡がなければ、生物過程が発見できないという、こんな考え方をエンゲルスがどんなに笑ったかは「反デューリング論」の読者は知っている』としている。

昭和二年の終り頃、福本氏の『マルクスの弁証法』の理論は政論の方面では破綻が摘発されたが、その哲学的根本思想は決して単に氏個人の名と結びついたものではなく、本質においては一般の左翼傾向のイデオロギーに論理表現をあたえたものに外ならなかったので、類似の思想は福本イズムの形式的凋落とは運命を共にしなかった、といっている。そして彼はこれが時に応じて各種の形態で表面化し、政治面にも悪くひびいたとしている。彼がこの問題に神経質であったことは、自然弁証法の訳序や跋その他の論文をみればわかる。

『三木氏の自然弁証法に対する極めて特殊的な立場は是非紹介しておかねばならぬ。曰く「いわゆる自然弁証法の問題を論ずるにあたっては、弁証法が果して自然をその固有なる地盤としているか否かは最も吟味を要することであろう。総じて自然弁証法を唯物史観の根底にすえようとする立場は、左の問題を十分に考慮すべきであろう。一、自然弁証法を除いても弁証法的なる史的唯物論は独立に成立しないか否か、二、弁証法の成立する固有なる領域は自然であるか否か、三、自然科学はいわゆるイデオロギー的要素を含まぬか否か、四、最も進歩した自然科学は現実に弁証法を支持しているか否か、かくして最後に問題は根本にかえってくる。「弁証法とは何であるか」、この定式は「あらゆる概念についてその由来する固有なる地盤が認識されることは大切である。……概念をその由来に従って知らないならば、我々はただ概念に引摺りまわされるのみであって、これを支配する優越なる位置に立つことはできぬであろう」という主張の註として書かれたものである。三木氏が理解しなかったことは、科学的概念の最も根源的な由来は客観の実在にあるということ（これは観念論哲学の門を一度でもくぐったことのある人には、のち転向したとしても非常に困難なものではないか、と思はれる（一一参照）。自然科学者はこの点で本能的にも客観的なものをみとめてかかるのである

が、筆者）、概念自身はその相対的な模写として、それに照応するのであるという点である。氏は、概念を、類型的に分類できるさまざまな歴史的社会的人間存在形態への照応という側面においてのみしか評価できなかった。その後氏は客観的實在の反映乃至模写の観点をとり入れられたが、主体の存在の「存在の仕方」に適応した理論の眼鏡をとおしてのみ反映するのであって、この眼鏡をとり代えるところに科学の発展、より高い反映があると考えた。氏が前記『自然と社会』でエンゲルスの前掲書を指摘して、唯物史観の自然科学的基礎づけの必然的意義を認容することに転向したときも、その理由は、唯物史観の人間学には人間を一方において自然的所産と見る解釈が含まれているというにあった。人類の生物学的進化が客観的實在に照応する真理ならば、それによって唯物史観を深め、豊かにし、強化すること、唯物論者のこういう任務は氏の意識に上りようがなかった』。

私はここで哲学者、特にカント哲学の後継者の人々の運命をいたむものである。私も心眼の光学系（一一参照）ということをよくいって、この光学系がよくないと正しい反映は得られないといっている。この点カメラと同じだが、その眼鏡は科学的にきたえられるとしている。正しい反映をあたえない眼鏡はすてられる。何が正しいかは自然弁証法の見地では実践がこれを示す、それも一度や二度のことではなく、不断の実践の集積、人類発展の歴史が証明し、（自然科学の歴史をみよ）正しくない眼鏡は好むと好まないによらず淘汰される。この点生物学的である。といって正しい眼鏡は経験だけではつくれない。人間の思考、理性のはたらきの反省、つまり哲学の歴史を考えてなされるもので、それが弁証法の完成につらなる。所が私のような科学者からみると、どうも専門の哲学者で、一度観念論の門をくぐった人は、何とかこの眼鏡についての人間の主体性を保ち、たとえばそれは先験的なものとしたり、でないと社会意

識的なもの、つまり何らかの形で人間に起因したものが支配的で、そういう眼鏡をかけ、御神体（二参照）をかつがないと自然の客観的なもの（社会的なものはおさら）は認識できない、と考えたくなるのではあるまいか。自然科学者である私には何ともいたましい気がするのである（二参照）。

加藤はこのあと福本哲学の没落後、最初にその精算を行い、『唯物論と経験批判論』やデボーリンの精神で左翼哲学を定式し、あわせて三木氏らの『進新哲学』や河野密氏その他の社会民主主義者の哲学傾向に対する態度を明らかにしたのは『マルクス主義講座』における服部之総氏の『唯物弁証法と唯物史観』であったとしている。加藤は服部氏を認め、服部氏も加藤を評価していられたらしい。このことは加藤の私宛の私信からうかがわれる。服部氏御生前におめにかかり、このあたりの事情をうかがいたいと思っていたが、ついに果すことができなかった。

この講座の12巻の竹村文夫氏の『弁証唯物論と自然科学』について加藤は注目している。そしてその所論は簡潔、断定は概して正確、⁽²⁹⁾といっているが、私は見てないのでいま何もいえない。一度自身でよんでみたいと考えている。

昭和四年になると柘植秀臣氏の『自然弁証法と生物学』が出た。それも当然のことながら福本、三木のものと無縁で、自然研究者の常識が前面に出ているとしている。ここで生物的自然における弁証法が問題となっているが、『この点に弁証法をこなすことに対する自然科学者、若しくは当時の一般的な哲学的未熟さが現われている』としている。『たとえば生物界にみられることが弁証法の三根本法則、対立の融合、量と質の相互移行、否定の否定に対応することを指摘している。しかし現象は複雑であり、その思维的な反映も複雑であるから、自分の思维方法を反省して、かかる抽象的法則に対応するものを見出そうとすれば、いくらでも見出せるだろう。だからといって自分の思维方法が

弁証的であるとは必ずしも言い得ない。そうした法則は問題にぶつかった折、いわば試誤法エラー・メソッドといった風に種種考え方をかえてみるべきの手引として役立つにすぎない。筆者は主題を三つにわけ、最初に生物学的概念を社会におしつける試みを批判し、次で生気論および目的論を批判しつつ、生命機械論、機械論的発生説、發育機制学等に正しい方向を求めている。現在の読者は機械論という言葉に耳触りに感ずるが、ソ連邦の機械論派対弁証法派の論争は一般的にはやっと昭和五年に紹介されたのであり、それにエンゲルスの機械論批判は少くとも「自然弁証法」が訳出されるまでは一般的でなかったのだ。いうまでもなく筆者は機械論という術語を幾分不正確に使用したのであって、物質過程から一元的に生命の過程を、しかも量的変化が質的転化をもたらす仕方の説明すること以外の意味ではない。しかし恐らくは現代の実験生物学者的な偏見から、氏は生物の発生と發展の史的過程からその機構を抽象して、過程を生物体制内部において分析される物理的化學的要因のみに帰し、外界との相互反応が生物体の上に生み出す変化を捨象して表象するという機械論におちいつている。従って氏は、「ラマルクがダーウィンより優れた見解を抱いておった生物学者と違っていられる」。このことによって、氏は「自然弁証法」を、原書で利用もしているにもかかわらず、理論上生物学の最大の問題を逸している』といっているが、他方人口問題や人種問題に対する氏の見解を『生物学の階級性を唯物史観とのチーム・ワークの中に認めていることがうかがわれるのは興味がある』といっている。

私も受精卵より胎児への発生を不連続変化と連続系を扱う微分解析機のハイブリッド計算系（二参照）で扱っているが、これも加藤が生きていたら機械論といわれそうである。生体内部の物理的化學的なものしか考えてないから。しかしもし個体発生が系統発生をくりかえすとか、歴史的なことを計算機にくみこもうとすると大変なことになる。

故にこういう便法も『苦肉の策』としてやむを得ない。ただここで打切って、他の大事ないろいろのことを忘れると機械論として叱られることになるであろう。しかし私自身それを忘れることになりにかねない、と反省もしている。そこは哲学者から叱られて叱られがいのある所であろう。

このあと小倉金之助博士のことにふれている。小倉博士のことは有名だし、またこのことは別に扱ったがよいと考えるので、ここでは省略する。そのあとに今野武雄氏のことと述べられている。⁽³⁰⁾伊豆公夫氏に対する批評については、私が同氏の著書を持っていたので、この昭和十一年頃、ある日たのまれて舞鶴から御影（神戸市）の加藤の所まで訪問がてら出かけた思い出がある。終りに田辺元博士が数学や自然科学は術としての形態では階級的だが、学としてはそうではない、といった考え方について論じている。田辺博士ものちには自然の弁証法的構造をある意味で認めていられなくもないが、当時は『自然科学の目標を数学的理論の構成の中に見るといふ批判主義的「科学概論」風の意味から、自然弁証法に対して全く否定的な態度をとられた。科学批判の哲学の開拓者としての博士は本質的にはかつての岡邦雄氏の考え方と同じ線に立って、この論をなされたことが注目値する』。

プロレタリア科学研究所では三木清一派の『アカデミー哲学の「新進」と雑居せざるを得ない事情にあった』ものが、一九三〇年（八月）に服部、川内、寺島の諸氏により「哲学テーゼ」の形で火ぶたが切られた。しかしこの訣別は『純粹に理論的な動機や範囲のみで行われたのではなかった。それは何よりも、科学を現実的な階級闘争の手段として労働大衆の中へ持ち込み、左翼的闘争の方向に直接一致せしめようとする方向の急速な転換が、知識階級内の文化運動の埒を出で得なかったイデオロギーを克服したわけである』。しかしこのテーゼは積極的な面とともに消極面を

も持っていたとして、『科学の階級性・党派性に対する抽象的、直観的な理解のために、唯物論的、マルクス主義的諸科学の促進の哲学的理論的条件や実際の方策（科学インテリゲンチヤの組織形態、科学戦線の展開形態）の評価が著しく偏狭となったことがそれである。しかし問題は研究所の科学政策のピントをどこへ合わすべきにあったのであって、この問題をいかに解決すべきかと、解決のための条件は何であるかとかの反省は二の次であったといえよう』。当時恐慌と労働運動の中で一九三二年唯物論研究会が創立され、プロレタリア科学研究所の残したものを補足するような形であった。その最大の問題は自然科学と自然科学者の問題である。しかし一方では専門の自然科学者の間にマルクス主義哲学の研究が潮流をなすまでに普及していなかったためと、他方では研究所の活動の形態や方向が専門の科学者を吸収したり、それに働きかけるのに不適当だったために十分な目的をはたさなかった。このあたりの事情は加藤が唯物論研究に書いた、「エンゲルスと自然科学」（唯物論研究12号一九三三年一〇月）が痛烈にあらわしているが、この皮肉は当時悪質な嘲笑としてうけとられ、加藤攻撃の一因ともなった。

『レーニンは自然科学がそれ自身唯物論の支柱であり、観念論との闘争の武器である故、そのことを自覚した科学者との同盟を提議したのである。自然科学者はそれ自身の立場において、形而上学的思弁や観念論的理論に対立し、ブルジョア的イデオロギーによる解決や意味づけに対立する社会的、哲学的本性を内包しているのである。我々は自然科学に固有な弁証法的思维法則の意識を与えることによって、何者にもうばわれざる自然科学の合目的な理論的進行を図らねばならない。この進行がそのまま唯物論的世界観の発展なのである。戦闘的唯物論は一方ではこの自然科学に基いて観念論を粉碎し、他方ではこれを観念論の影響の下から戦いとして、自己のものとするのである』。

『レーニンが「戦闘的唯物論の意義について」の中で提議したのは、唯物論的世界観のための闘争における同盟であって、例えば社会主義建設のためのプロレタリアートと自然科学者層との社会的同盟の問題ではなかった。この社会的同盟について注意すべきことは、自然科学者にプロレタリアートの事業を理解させ（加藤はソビエト友の会でもそれを考えていた）その支援者たらしめることは、常に必要であるが、かくして成立する同盟は決して譲歩や妥協の形態ではない』といって、ソ連の例でも科学者や技術者はその資格でますます社会主義の中に組織化されるのである、それは『富農との妥協』とは異なる。富農も個人農も、その資格では社会主義の中へは組織できない。結局は過渡的戦術にすぎないが、資本主義社会がのこした科学者を社会主義建設の側に組織するのは、闘争者間の妥協ではなく、また労働者出身の科学者が養成されるまでの過渡的戦術でもない、それ自身として社会主義建設の一つの力なのだ、という所を引用している。この陣営に組織され、理解をもった科学者は経歴は何であっても『ブルジョア的自然科学者』者ではない。その哲学観などに『ブルジョア的なもの』が残っていても、社会主義的自然科学者たるをさまたげない、というのである。

この問題は大切なので、若干補足すると、自然科学は元来人類の生産的技術的活動の成果なので、そのブルジョア的占有とは必然的關係はなく、結局はそういう占有とは相容れない。これは人間の社会的生産活動が生産手段および成果のブルジョア的占有と相容れないのと同じであるといつて、他方社会主義が唯一の社会的生産者としての労働者階級の固有の地位の展開たると同様に、科学が社会主義的生産に組織されることは、本来社会主義の力であるところの自然科学の内的な運命なのだといっている。

つまり人類の進歩は進んだ生産手段とそれにふさわしい科学技術をつくり出したが、その占有が現在ではブルジョア階級だからといって、何れも永久的なものではなく、前者が次の時代をになう階級によって支配されるとき、『形のない科学』は『形をもった生産手段』と同様な運命をたどるというのであろう。ソ連の科学者がその専門的知識の故を以て社会主義に吸収されて行く事実は、『自然科学そのものの社会主義的性質を雄弁に語っている』。

『ブルジョアの自然科学』という用語に意味があるとすれば、それはブルジョアの占有の下における自然科学の意味である。そして労働者階級にそれ自身の反省としての社会主義を意識せしめるのに長い闘争、組織、宣伝が必要であると全く同様に、自然科学者に科学の本来の社会性を自覚せしめることは、やはり長い困難な啓蒙活動を必要とする。だが一方『プロレタリアの自然科学』という不細工な命辞に意味があるとすれば、それは解放され社会化された自然科学、「社会主義的」自然科学の意味である。換言すれば「ブルジョアの占有」に対置された「自然科学そのもの」である。ブルジョアに対してプロレタリアートが別の（例えば弁証法を領得せる）自然科学をもつ意味ではない。弁証法なるものは、プロレタリア意識の別名ではなく、元来自然科学（一般に科学）の理論的本性の反映なのであって、それを個々の科学者が意識しているか否かによって自然科学そのものの本質およびその現に置かれている現実の社会的地位が変化するものではない。『一九三二年頃だったと思うが、私は誰かが某某はソビエトの科学者だから自然弁証法論者だと言っている人があるのを聞いて驚いたことがあった。』

自然科学とプロレタリアートとの社会的同盟については、その翌年の伊豆氏⁽³⁰⁾の著書にも論じられているが、『根底に方論的差異が横わるものとして表象されるブルジョア自然科学とプロレタリア自然科学との理論的対立と言ったよ

うな觀念をかの政治的社会的「同盟」に持込むことは根本的に誤謬である。政治的にも社会的にも、彼等の經驗主義や自由主義的唯物論に譲歩して一向差支ない。弁証法はその理論的權威によって、彼等の實際の自然研究の必要上から領得せしめることが肝要である』といっている。つまり自然研究が弁証法により、よりよい姿に向上することと、自然科学者がその研究方法の如何（家庭の事情）を問わず、プロレタリアートと政治的に同盟することとは一応別ものだというのである。これを以て、帝國主義に協力する科学者が弁証法により成果をあげることもあり得るかどうか、ときり出す設問は、私には子供くさい気がするのである。

加藤はつづけて、『プロレタリアートの綱領が弁証法を領得した科学的理論家によって確立されたということから、プロレタリア的「自然科学者」は、自己の専門的研究において弁証法の論理を採用する底の「プロレタリア的自然科学者」者たらねばならぬと要求することは、一定の哲學的見解を政略的に強めることであつて、肝心の弁証法そのものの研究の正しい發展方向をも阻害するであらう』といっている。

『この際大切なのは第一に、自然科学はそれ自身社会主義建設と人民解放の大いなる力なのだということの理解であり、さらに自然科学の基礎となる人間の社会的実践、自然科学の社会性（社会的人間性）の理解である。これを自然科学的認識の理論的本性の反省（弁証法）と混同したり、とり違えてはならない。弁証法は、經驗科学と同様専門的に実証的に研究されねばならぬ思维法則の科学なのであり、最大多数の自然科学者にとっては、それは自然弁証法的に、即ち自らの専門的經驗的研究の一つ一つの段階を通じてのみ反省的に習得し得るにすぎないのである。經驗科学と同様に經驗的に研究されねばならぬ思维方法の科学であること、それ自身自然科学と自然科学的認識理論的本性

を、その社会性の理解にすり代えたり、混同してはならぬ』といって、そういう考え方は『實用論、經驗論の一変種であり、自ら理論を建設することを忘れた人間（加藤はこれを垂流といっていた）のすることだ』といって、近來英仏の自然科学者で反資本主義的気分（科学的認識ではなく気分）からマルクス主義に関心をよせていることが *Nature* 誌などに見られるが、彼等の中には冷静にプロレタリアートの綱領と自然科学と自然科学者が現に置かれている社会的地位とを理解し、組織的に提携せんと努力する代りに、弁証法をむりやりに呑み込んで、いち早く「プロレタリア自然科学」者となる道をえらんでいるのではないか、という印象をうける、といっている。

『そうしたことは、自然科学の実証科学としての固有の性質を毀損することによって、却って裏から形而上学的觀念論へとびこむものではないかと思える。これは全く裏返しにされた「ブルジョア自然科学」であるように見える。しかしやがて彼等も弁証法というものは、弁証法的に、即ち自己の經驗的研究の一つ一つの段階を通じてのみ反省的に習得し得るものだということをさとるに到るであろう』といい、現在（当時）の弁証法の理論家たちは、いう所はにぎやかなようでも、自然科学者にその実験的研究においてどれだけプラスをあたえたかという、大したことないのを自覚せねばならんといっているが、私自身當時をふりかえり、全く同感である。

一九三〇年頃から論究が哲学的文筆家の手に移って以来、それまで自然研究者の側からの着実な努力とひきかえに、自然科学の階級性（田辺博士対寺島氏その他）やその社会意識形態性、自然弁証法の論理的⁽³²⁾性格や自然弁証法の問題提起の意義等⁽³³⁾の、即ち哲学的認識論的興味の立場に変化した。各人がそれぞれの立場で発言したあと、次の一九三一年頃からは問題は再び自然科学者の層にうつったといつて、小倉博士、岡邦雄、伊藤至郎等々の諸氏の仕事をあげて

いる。

以上を通じて論究は自然弁証法の哲學的方法論的問題や科学のイデオロギー（社会的意識形態）性にかぎられ、自然科学の個々の学説の内容に立入って、その弁証法を明らかにすること、自然科学の当面の諸問題の弁証法的性格を明らかにする等の試みは、まずなかったといつてよい、としている。こうして科学理論の發展の本質的な契機が探られないかぎり、いろんな考察も結局は現実の自然科学の發展から遊離し、弁証論理的表象の中で思想の遊戲を試みているのと変らなくなる、といっている。

- (28) 三木清、『社会と自然』思想 一九二九年八月。
- (29) 柘植秀臣、『自然弁証法と生物学』新興科学八月号（一九二九年）。
- (30) 伊豆公夫、『現代自然科学の弁証法による反省』同人社（一九三一年）。
- (31) 田辺元、『いわゆる科学の階級性について』改造（一九三〇年一月）。
- (32) 戸坂潤、『自然弁証法の論理的性格』理想17号（一九三〇年）。
- (33) 三枝博音、『自然弁証法の問題提起』ヘーゲル及び弁証法研究八月号（一九三〇年）。

一〇 総 括

以上で加藤の遺稿のあらましを述べたが、そのあとの部分は『一橋新聞』（八〇〇号、一九六六年八月三〇日）にのったことがあるので、詳細は省略する。ただここには今までに述べたことのくりかえしが多い。冗長というよりも、考え

をさらに練ってとりあげて、再び論じているといった所である。そこでそのあらましを総括の意味で述べて見ることにする。

まず物質と精神とか、認識論といったことと、いわゆる『プロレタリア意識』との関係について、そういう『社会意識』からではなく、理論的な根本思想としてのマルクス主義哲学の輝かしい面がわかるようになった、といっている。これに対して社会意識を認識の根本、真理判定の基準にするようなことは、マルクス主義哲学の精神に反し、それはプロレタリア階級解放に有害な哲学となる（！）と彼は考えていた（彼の批判者は何と考える？）のである。真理の客観性は科学の対象となるものの客観性（主観よりの独立、即ち反映するものよりの独立）をみとめることで、それが唯物論である。そしてそういうことをいったため客観主義という世にも奇妙なレッテルをはられたことになる。はった人々のレベルの低さがうかがわれる。だが問題は反映するものとされるものをクリア・カットにわけられるか、ということ、それについては別にのべる。

次に唯物論の勝利について、これも直撃弾で大空をかける観念論をうちおすようなことはできないが、これについて彼の言を聞こう。

『まず、外界が思惟の現象であり、思惟の構成であり、感覚の複合体であるとしたところで、その外界に関する自然科学が思惟し感覚する精神を自然の所産と結論してしまったとき、事柄はどうなるべきだろうか。やはり秘密はここにあると思われた』。

『感覚や思惟（主観）は自然（客観）の所産であり反映であるということ、このこと自身が感覚や思惟の構設であるということ

と、かく構設する主観自身がまた自然の所産であるということ、こうした堂々めぐりは右の批判主義的認識論と唯物論との堂々めぐりである。だがまず、自然において明かにされた運動や関係がたとえ精神の構設したものにもせよ、しかも逆に精神の諸要素がどんな意味においてにもせよ自然における諸要素によって闡明され得たならば、それはその限りに於いて唯物論の一応の勝利であつて、その後は精神の關係として提出されるものを、自然的なるものの關係の展開またはその一側面であるまいかとして考察を進めることは充分の権利があるであらう。そしてこれが成功する都度唯物論は勝利するのだ。唯物論は、その正当性を一挙にして人々の目に直観せしめる如き手段はない。それは、事象を自然から自然の展開として闡明し得る限りで、漸次に貫徹され正当化されて行く観点である。この観点がいまだ全面的に貫徹されていない知識領域では、主観によって客観を闡明せんとする認識論も一応の権利をもち意識的に或いは無意識的に認容されるので、これはその限りどうにも仕方のないことである。果してどちらの認識論によつて、知識の全領域を占領し得るかは、○○(2字不明)争奪戦ののちにきまることだ。吾々が唯物論を最も正しい認識だというのは、この観点が「少くとも大綱の上では知識のあらゆる領域に貫徹され」(フォイエルバッハ論)あとはこれを細部まで仕上げることのみが問題だという事情になつてゐるといふ事情に基くので、それ以外の如何なる理由にも基かない。それ以外の何等かの立場を設けて、その立場から知識を展開すれば唯物論となつてゐるのは唯物論の歪曲であり、理論の正しさを奪うものである。この考え方は、その後の私の思索を導く光となつた。そしてこれによつてそれまで充分に理解できなかったエンゲルスの言説が適応的に明かとなるように思われた。反デューリング論の思惟の外に思惟と独立に存在があるということは、直観的に常識に訴えたり、單なる経験上の習慣や信念から確定されてそれで足れりとすることはできない。ただ吾々が思惟の上で描き保持してゐる表象は、思惟の中へ入ってくる内容的要素の相互関連についての経験が豊富になつて来るにつれて、その関連の限定または抽象として解明できるといふ事実、この事実が益々確立されてゆくということの中にのみ、思惟から独立した外界の存在の証明がある。』

唯物論の立場に立つことを知った加藤はエンゲルスからうけた感銘を次のように言っている。『いましがた福本的「マルクス弁証法」の觀念によって（「経済学批判」としての「資本論」に倣い）「自然科学批判」としての「プロレタリア自然科学」を体系化せんと考え立つた私の前に（彼はこのことを意気軒昂と関西から東京にいる私の所に手紙で書いてきたことがある）、内々不安であつたある種の問題をズバリといつて退けた。⁽²⁴⁾「しかし、理論的自然科学の結果、私（エンゲルス）の著作が不用になるかも知れない。蓋し、堆高く集積する経験的諸発見を整理するという、それだけの必要から経験科学者もまた自然過程の弁証法的特質を意識せずにはおれないであるから」と』。

『プロレタリアートの立場に立ちプロレタリアートの思惟法則たる唯物論的弁証法を体得することなしに、自然科学者がエンゲルスを追ひ抜いて行く！ こうした予想を唯物論的弁証法に關して許すということ、また唯物論的弁証法を説明するに當つて「フォイエルバッハ論」においても「反デュリング論」「空想から科学へ」においてもそれをプロレタリアートの立場から導出しないで、実証材料や觀察事実の相互連関の発見から導いて來ていること、これらの不審は私に閃いた右の新しい光の下で難なく氷解すると思われた。

特に「フォイエルバッハ論」の第二節で、唯物論は自然科学上の画期的発見が現われる毎に形態を変化すること、また人類の歴史が唯物論的取扱の下に置かれたので、この方面にも形態変化が開かれたことを語った個處、最後に、同書での哲學者を「真に驅り立てたものは特に自然科学および産業の強大にして急激な進歩であつた」という指摘、および哲學的幻想を破るものは「実践即ち実験と産業」という言葉が新しく光つて來た。何故ならわれわれの當時の意識では唯物論の形態変化はプロレタリアートの実践の發展段階に依存すると信ぜられていたのである。そして、「哲學は二千五百年の昔から政治的であつた」

という誤訳命題（哲学思想の政治性という觀念が誤りなのではない）を、政治的実践（階級闘争）が認識の根底であると解釈していたわれわれには、「実践即ち実験と産業」という言葉が唯物論的弁証法の根本精神を忘れたもののように響いていたのであったから。』

彼はこうしてマルクス主義を把握するようになったが、他方『昭和八年に至って、「唯研」十一月号に吉田歛氏は妄想のない人間とはプロレタリアートのことで、プロレタリアートの目に映すがままに把握することが唯物論だという面白い解釈を私に對置した。しかしエンゲルスは、この一句を「現実上の関連においてあるがままに把握された事実と一致しない觀念的妄想をすべて犠牲にすること」と説明しているのであって、プロレタリアート——や一般知識階級や民衆——の中に広般に巢喰い、また絶えず再生産されるところの觀念的妄想を唯物論即ち現実的関連の把握をつきつけることによって打破するというプロ・アジ的課題が、吉田氏にはそもそも眼中になかったのであろう。』彼はこの見地から哲学史の概念や範疇を考えて、次のように言っている。

この見解から、哲学上の理論的方法や範疇を考えて見ると、『人間の頭腦の所産は、結局において自然の産物たるが故に、自然の關係に矛盾せず、それに適應する（『反デューリング論』第二節）』という關係が保たれていなければならぬ。』ところで、実証的經驗的に探り得た限りでの自然關係に適應して形成されたのではないところの論理的範疇を、嘗て人類は知らなかった、ということが大体哲学史的に確定し得られるように思われた。ギリシャ哲学のプラトンのアリストテレス的論理にしても、自然哲学が発見した範疇の展開であった。ソクラテスは、破壊されたその論理的概念を恰もエレア派の自然認識と同じ具合に人文認識の中に導入せんとするもので、メガラ派やプラトンに發展したの

は、当然の事である』。

『スコラ哲学は、超自然的なるものを定式するのに応用されたギリシャ論理の破片にすぎぬ。イギリス経験論者も自然科学の実験的研究方法以上の概念を哲学化し得なかつたし、大陸合理論者も数学と物理学で使われる以上の概念を真理探究に駆使し得なかつた。カントの先驗論理は言わずもがな、フィヒテの純粹我すら、カントが自然認識で闡明した先驗的方法をもって反省した実践理性概念がなかつたら、自己を立すべき概念上の支点を失つて出現できなかったであろう。そのフィヒテすら理論的概念は自然に条件づけられて形成されとなした。ヘーゲル弁証法の論理的核心は、自然認識の反省としての純理哲学、殊にカントの先驗論理とシェリングの自然哲学の一層深い反省に外ならぬ。つまり、自然的範疇であることが確定されていない概念の上に理論的思考を築くことは出来ないのだ。従つて唯物論的弁証法を「弁証法的な特質をもつた地位にある無産者階級」の上で形成されたものとして把握することは、現実世界のありのままの連関を闡明し定式し得る論理としての妥当性をまづ消去するものである。そうした弁証法は、本来自然認識において得られた範疇が、それと意識されずに、ある種の階級主体の地位に当てはめられ特殊な着色をほどこされて現われたものであるかも知れぬ。

もしそうだとすれば、具体的な歴史的社会的現実性の弁証法と称しながら、その実合理的核心においては単なる自然一般、実在一般の抽象的範疇にすぎず、従つてその特殊な着色というのは、何等現実に適応しない観念的思弁的妄想であるかも知れぬ。そう思つて福本氏の弁証法を見ると、媒介性、生成、全体性等は、これらすべて実在一般の認識方法にすぎず、また自己認識が社会の客観的認識であつたり、認識主体が客体になつたりする弁証法は、現実社会における無産階級の階級闘争の現実的な客観的行程をイデオロギカル認識行程として、それを観念論的認識論の形式に照らして評価したものに外ならぬ。そう考えたとき、私はフォイエールパツハの観念論がどの点に存するかを指摘したエンゲルスの特徴的な仕方から鮮かな印象を受けた。

(13) いわく「彼は相互の愛情に基く人間の相互關係を、過去の特定の宗教に対する因縁なしに、それ自身に存立するものとして認めないで、宗教の名で淨められる時に始めて完全な資格を得ると考へる」。

社会的歴史的現實性を唯物論的に、即ちそれ自身に存立するものとして把握することは、それを自然から展開するまゝに認めることだ。従つて社会階級として存立する現實のプロレタリアートを認識主体と規定し、それにヘーゲル的な或いは新カント派風な認識説の（一般に觀念的認識論に特有な）主観客觀の統一に関する論理図式を応用して得られた弁証法の代りに、そしてそれによつて淨められるとき社会認識は完全な資格を得るとなす代りに、われわれは、社会の眞の認識を自然に基いて、自然から展開し來つた社会として開明しなければならぬ。そういうものとして世界の全体を開明し得る弁証法論理を明かにしなければならぬ（因に、主観客觀の觀念論的統一の図式は「主観の反省または自己意識の中に客觀があり、客觀の成立する根底を反省する主觀がある」である。その唯物論的統一の図式は「客觀の反省または反映が主觀であり、主觀の成立する根底を反省すると客觀的存在がある」である）。

加藤は以上の見地をレーニンの『唯物論と經驗批判論』から教えられたといつて、次のようなレーニンの言葉を引いている。

『わが国の（註ロシヤ）のマッハ主義者がマルクス主義を理解し得なかつた理由は、マルクス主義にいわば他の側から接するに到つたからで、マルクスの經濟・歴史理論を、その基礎たる哲學的唯物論をハッキリ會得してからでなしに覚え込んだ（時には覚え込むよりは棒暗記した）そのためであつた』。こうして我国における當時の混亂をついて、『だが、マルクス自身はいかなる方法で現實を把握し彼自身の理論を築き上げたのか——それが問題だ。

マルクスは「經濟學批判」の序文の中で自らそれを語っている。社会的存在は人類の社会的意識から獨立した必然

的關係で、後者に対しては前者が決定的であつて、前者に後者が適応する關係にある。独立的に存在するものはそれ自身として、自然科学的な忠実さで闡明さるべきで、後者即ち社会意識に従つて判断してはならぬ。』

さきに対象を反映する主体に対し、社会的な場合は対象にも主体が關係して、クリア・カットにはわけられないのではないか、といったが、『レーニン』は、意識が存在の反映であり、存在は意識から独立しているという命題は、いかなる最新知識によつても最新物理学によつても攪亂されず反証され得ないことを確定し、如何なる点を踏みはずして人々が觀念的認識論に陥るかを指摘した。この命題から真直に出て来る結論は、存在はそれ自身として（それ自身の現實的連関において）把握されねばならぬということである。自然的存在と同様社会的存在についても、そうである。これが客觀的存在を把握する正しい道で、「かく把握された事実と一致しない反映（觀念論的妄想）を容赦なく犠牲にしよう」とすることが唯物論の立場である。ここにおいて眞實の唯物論的認識理論はこの客觀的存在をそれ自身に把握する方法を説明するものでなければならぬ。その第一の條件は実践である。實際にその存在に當つてみることである。『吾々の実践の確認するものが唯一の終極の客觀的な真理であるとすれば——そこからしてこの真理への唯一の道こそは唯物論的見地に立つ科学の道だという認定が出て来る（二章六節末）』、つまりマルクスが自然科学的な忠実さで確定することと言ひ、エンゲルスが自然および歴史の實証科学と言ひ、若くは「ドイツ・イデオロギー」で經驗的實証的觀察と言つた方法がそれである。ところでレーニンはここで論究をとどめている。』

加藤はレーニンと十月革命の關係について次のように言っている。

『レーニンは、マルクス・エンゲルス以後自然科学の新しい發展に対して正面から決済することを知っていた唯一

の弁証法的唯物論者であった。しかし、彼の自然科学への寄与を、不当に誇張するものは、レーニンが吾々のために残した課題がどこにあるか、「自然科学に弁証法を適用する」課題はどこにあるかについて、明確な概念を持ち得ない人間だ。「十月」は彼を彼の固有の課題に集中せしめた。吾々はレーニンが自然科学に対してもっと多くの寄与をなし得る機会と余裕がなかったことを残念がる必要はない。「十月」という事件が彼を自然科学から奪わなかったら、マルクス・エンゲルス以後最大の否唯一の唯物論哲学上の業績は吾々の間にかくも普及していなかったかも知れぬ。その方が自然科学理論にとっては却って大きな損失であつたらう！』

加藤はデボーリン批判の重要性を考えたのであろう。再び繰返して論じている。その中で『實在の脈』ということを言っていて、これがわかりにくい。いま實在を自然とすると、その自然の法則性に従って、我々の思考が『認識という』運動をするとき、やはり一脈の何かがある。自然に関する反映（知識）を構成するとき、思考のたどる主なみちすじ、論理の脈絡といつてもよい。それを追^{*}って概念を構成し、運用して行くので、一般法則なるものがこれをはなれて『ひとり歩き』などしてはならない、といっているのである。またこの自然が語りかけてくる脈絡をはなれて、いわゆる『弁証法を証明の道具』とするようなことでは、唯物論にはならないといっているのである。彼がこのようなことを自然弁証法の訳序で述べたとき、当時の人々はこれを以て三木哲学への批判とのみとって、デボーリン的な考え方への抗議である点は見えてくれなかった、と言っている。

註* これを實際に追うことが『第一』で、それには訓詁の学や受験勉強程度ではだめで、モノを見ぬく学問、つまり自分の研究を *research* に展開させた経験（自然研究でも何でもよいから、第一線の仕事をして眼がきき出してはじ

めてわかる)が、この脈絡が追えるよう開眼させるので、そのできないアキメクラが字面だけの勉強におちると亜流となり、『一般法則の独り歩き』も考えるようになる、といっているのだ、加藤批判については、この眼を見開いての上のものか、アキメクラが字義の上だけで何か言っているのが問題である。加藤が甲南でうけた教育については一二二ページ参照。

終りの方で加藤は⁽³⁵⁾戸坂氏や伊豆氏⁽³⁰⁾との見解の対立について次のように言っている。

『そのころ戸坂氏は前記「科学の社会的歴史的制約」で、われわれの自然科学が立脚する現実たる自然は、歴史的現段階がもつ現実ではなく超時代的であると言ひ、少し後伊豆氏は「自然現象は社会現象と異つて、その発展のテンポがのろいから、今日の自然科学と古代の自然科学とは殆んど同一の自然を対象としている」と考えている。成程、自然はそれ自身として超人間史的存在であり、われわれの思惟はその自然の法則の認識を達成せんとするものである。がしかし、人間の實踐(産業と交通、実験と觀察)は思惟の対象となる自然の範圍と奥行を絶えず変化して行き、これが自然認識の変遷と発展の基礎となつたのだ。

この点の無視から両氏は自然認識の变革が一般的方法論、科学の理念、哲学的解釈の方面からもたらされると考える結果になつた(なお本多氏の考え方〇〇〔原文空白〕参照)。こうしてデボーリン流に現実の實踐、自然との交渉から切離された独立化された方法・理念としての弁証法は、他の「歴史的現実」へ身、振、り、方をつけることになる。ここに既述の如く西欧の最新哲学諸派の影響の下に、科学的弁証法やマルクス学説の解釈概念が発案され、「歴史的現実」またはその代表カテゴリー(「型」)としての「生産人」(ホモ・ファベル)や階級概念が提出された。だが「批判的批判は人間の自然に対する理論的實踐的行為(自然科学と産業)を歴史の運動から除外しながら、歴史的現実の認識の

端、緒にだけでも到達したと思うのか。その時代の産業（生の直接的生産様式）をさえ認識しないでその時代を事実認識したとでもいうのか」だ（上二二頁）³⁶。超歴史的・歴史の自然法則的カテゴリーとしての「生産者」や無産者階級の歴史的「地位」や、階級対立の止揚様式等という思惟上の抽象概念は、その時代の産業的現実の認識と独立に、従って現実の生産関係階級関係における人間社会の諸事情を考慮せずに、置かれたもので、この理念によって産業的現実を理解するなどとは全くの転倒である。

これは観念論的な解釈概念であって唯物史観ではない。私はこれに反対しているのだ。唯物史観は産業的現実をそれ自身として「自然科学的な」仕方で理解し、その上に生産関係階級関係を把握する。史的唯物論は歴史を現在の脈たる生産力を辿って理解する。産業（生産・交換）的技術的活動が自然について実践的に開明するものの理論的な再開明が自然科学なのだ。そしてこの実践活動とそれから展開する諸関係をかかるとして開明するのが社会科学（史的唯物論）だ。勿論右のような解釈概念は「マルクス主義哲学者」だけの発明でなく、科学に対する観念的解釈は東西哲学者伝来の遺産である。

マルクス・エンゲルスが始めてその本性を唯物論的に闡明したのである。現在では、反動的な風潮から科学の宗教的観念の宗派的解釈のためのあらゆる試みが猖獗を極めている。吾々が科学的認識の本性の反省なしに、即ち唯物論的弁証法の研究なしに、この事情に対処しようとするれば、易々と泥濘に招き込まれるだろう。吾々は自然科学を種々の解釈概念から解放して、それ自身として理解すべきであって、新しい「階級的・党派的」概念をもってする解釈によって、泥濘への招待に協力する必要はない。それ故昭和八年に人々が、右の解釈派を「唯物史観主義」と名づけた

のは、全く不当であった。彼等の解釈概念は唯物論的でないのは勿論、歴史的でもなかったから。ただ「唯物史観主義」者はすべて、「唯物史観」（即ち自己の解釈概念）をもって、『原稿はこれでとぎれている、永遠に。』

(34) マルクス、『経済学批判』（詳細略）。

(35) 戸坂潤『科学と社会—科学の社会的歴史的な根本諸制約』唯物論全集第一巻科学論、三笠書房。

(36) エンゲルス、加藤正、加古祐二郎訳、『自然弁証法』岩波文庫 上巻。

一 サイバネティックスおよびバイオニックスの立場より

この報告は加藤の遺稿の単なる紹介ではなく、サイバネの照明をあてて見た遺稿の整理である。そしてサイバネという名前は多分知らないで彼は死んだことと思われるが、私の思想は彼との共有財産の発展にすぎないので、サイバネは哲学ではない（これも加藤的な考え方）としても、その照明の下に読みかえすことは意義が大きいと考えている。次の図1は単なる思いつきだが認識の回路図で、科学的な思考が洋服屋でいうとウデにあたる。知識を洋服、対象を顧客とすると、仮縫をきかせてはぬいなおすフィード・バックは簡単のため省略し、自分のうでを反省するフィード・バックが書いてある。この反省も時にはきつく、ときには寛容にきかせ、一種の適応制御(adaptive control)になっていて、それはより高次の態度で adaptive に制御されている。この高次の精神にもフィード・バックはかかるが、それはずっと緩慢なもので、たとえばニウトン・カントの時代の時間、空間に対する考え方がアインシュタインによって変更されるまでに一〇〇年近い年月がかかっている。このような緩慢なフィード・バックを無視すると、こ

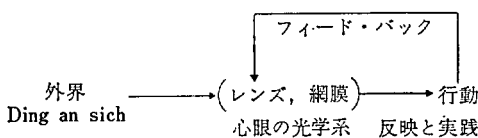


図2 心眼の光学系

との何等かの対決で情報が発生させるので、情報処理装置では情報のエントロピーは減価しても、
ますことはない。

といってカントをすることはできない。彼の時代にはフィード・バックの考え方などなかったから。また九でのべたように、三木清氏を一がいになすこともできない。彼の生前にはサイバネなど知られてなかったから、その眼鏡が実践によることと、科学性とを確信することができなかったからである。しかし加藤は別の見地から攻撃したのである。

註* 後年にいたり加藤も言辭をやわらげる必要があったと感じていたようである（久野氏談）。

生体工学はサイバネと関係深いが少し違っている。生体工学者によると図3のような関係がある。ビットというのは情報のパターンとしての複雑さをはかる単位で、人間は毎秒 10^9 ビットくらいを感覚し得るが（急行で駅通過のとき、駅名をよもうとするときを考えよ）、意識のレベルでは毎秒 10^2 ビットくらいが処理できるそうで、聖徳太子は常人より少し大きい値だったのである。このプログラムは直接の経験からの所与ではなく、長い生活の歴史（個人だけでなく祖先代々）でつみ重ねられたもので、こういうものの重要さを認めるのは観念論哲学者も我々もかわりはないが、彼らはどうしてもこれを靈妙なものと見たくなるらしいが、唯物論者は物質的基盤の上にこれをながめ、御神

体もあけて見たらこんなものかと、人間行動のつみあげとして store されたものと見、そのフィード・バックとして見ようとしているだけの違いである。

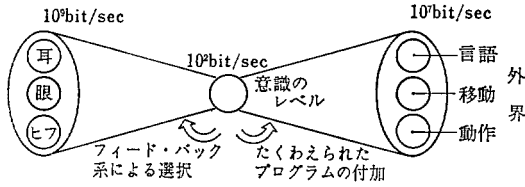


図 3 情報の伝達と行動³⁷⁾

ここで感覚からのインプットなどが処理されるのである。昆虫ではこのソフト・ウェアは主として遺伝的なもので、クモの巣をはる本能などこれで、その神経のシナプスの状況が固定記憶、即ち本能にあたり、これをジャカールの制御テープのようなものと対応つけて考えることができよう。高等動物では条件反射その他の後天的なソフト・ウェアがはたらいて知能となっているが、人類ではそれは固定的なものではなく、社会生活の間に、教育、訓練その他でつくりあげられる。それを生活からのフィード・バックと見るのである。もちろんその中には遺伝情報による本能的なものもあるが、高級な精神活動は後天的なもので、かつ更新可能なソフト・ウェアと見たいので、これを先験的などというのは、本能などのサブ・ルーチンのなもの（更新不能のハード・ウェア？）と同一視することになる。こういうサイバネとバイオニクス（Bionics）の視野は、哲学上のことではないが、哲学の研究に光をあたえる照明係の役くらいはつとめることになる。詳細は省略するが、この心の中のテープは類型化されたものと、それからの偏差とから

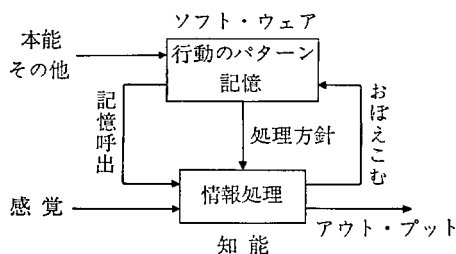


図 4 a 情報処理系 (動物)

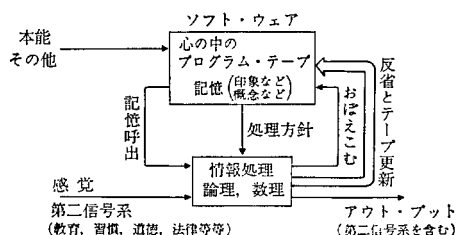


図 4 b 情報処理系 (人類)

なると考えられる。そしてこの類型化されたものが主役を演じ、それからの偏差、個人差などが無視できるか、大衆の中に埋没するときは、平均人とか、類型人とかを考えたモデルも有効であろう。経済動学モデルなどもこの意味で有用と考えられる。また老人の心理とか、嫁姑の心の動きなども類型人が文学的に意味を示すこともあるかも知れない。しかし類型化されたものからの偏差やさらには個性的なものが同時に主役をしている。

偏差といっても、社会的には一人一人では効果が少なく、集団化されたものがはたらきをすることもある。

このときは平均値のとり方をかえ、大衆全体とか、そのある一部よりさらにせまい範囲で、先覚者とか、革新政党とか、せまい所での平均値を考えるような工夫をする必要があろう。これはちょうど化学反応速度論での活性化複合体の場合のようなもので、それが化学熱力学的にストレスのある所ではたらきをするように、一般的な平均値からのずれが、ストレスのある社会で役割をすることになる。

そこで私は次のようなモデルを考えている(図5)。(39) ここで計量経済モデルのようなプロセス・アナログで連続量が

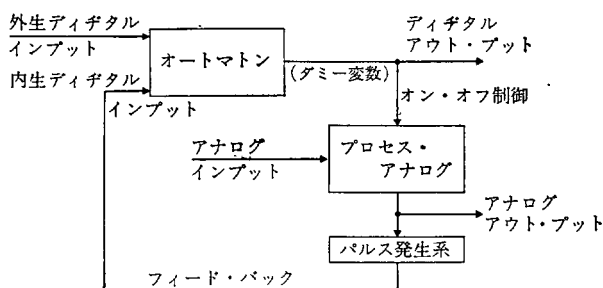


図5 オートマトンと連続系

ある域値をこえるとパルスが出て、それがオートマトンの出力はダミー変数としてプロセス・アナログにはたらきかける。ここでパルスを危険信号とすると、あとは定量的でなく定性的なプロセスとなり、あるいは政策論争、政治闘争となり、それがオートマトンでモデル化され、ここに主体性が入ってくるが、それがダミー変数などとして連続系にきいてくる段階では、主体をはなれ、経済も一つのモデルになるとすると、『動学モデル』に対する反感もほどほどにしたがよい気もする（ただダミー変数を外生的とせず、フィード・バックによるものと考える必要がある）。人間が主体性を発揮するときは多くは連続量的ではないし、

連続量を2進数であらわすと末位の1ビットでも定性的には大きくきくこともあるので、主体の舞台をオートマトン（gaming automaton）にもって行こうというのである。

カイコがサナギになるときなど、一貫した連続量の数理であらわそうとすると複雑なものになるが、カイコはカイコ、サナギはサナギとして代謝系の数理を連続量であらわし、その間の変態（metamorphosis）を2値数の切替であらわすと簡単になる。『現象は本質より複雑である』というが、複雑なものばかりしか見えないようでは科学にはならない。ワイエルストラスの定理に従って、曲線を n 個

の有限の点をとおる多項式で近似的にあらわそうとすると、ステップ函数近似をうまく使うと、同じく有限な n 個の点をとおるとしても近似度が高められる。そういう所から『本質』ということも推測できる。このことはまた量的なものが質的なものに転化することや、質の変化が、たとえばダミー変数の形で量的なものを規定して行くことなども出てくるし、有限系であるモデルで無限系を包みこもうとすると、こういう『苦肉の策』も必要になることを示している。

科学にはこれに似た宿命的なものがある。私はそれを『方法の問題』と考えている。が、これも加藤の考えに従ったものである。方法と操作については、あとでまとめて考えることにする。

サイバネやバイオニクスでは視覚や聴覚のハードウェアを考えている。人間ではさらに意識のはたらきが加わって、認識のソフト・ウェアもつくられる。意識的につくったソフト・ウェアも、無意識に生れつきの形ではたらくハード・ウェアも、論理的には等価で、さきに認識の光学系(図2参照)といったのは、インプットに対して情報処理を行う認識の論理回路とみてもよい。

ところで、この論理回路のはたらきについて注意すべきことが二三ある。単純な論理回路は、論理のコンシステンシーを求めて動き、達せられるとそこでとまる。故に運動するものや発展ということをとらえるには問題がある。ところが、簡単な例で呼鈴を考えて見よう。電磁石に『電流が流れる』をA、『流れない』をA(否定)とし、そのため『接触が切れる』をB、『切れない』をBとすると、AならばB(A $\rightarrow$ B)であり、BならばA(B $\rightarrow$ A)である。これは両立するが、実はA $\rightarrow$ B $\rightarrow$ A $\rightarrow$ B $\rightarrow$ Aの形で振動がおこり、Bを消去するとA $\rightarrow$ Aとなり矛盾がおこる。こんな簡

単な振動でも論理的には矛盾を入れておかないと運動しない。即ち論理回路に従って運動をとらえるには、ハード・ウェアであれソフト・ウェアであれ、そこに回路的にも矛盾を入れておく必要があるということで、弁証法における矛盾など由に考えるより、こういうモデル、特にデジタルなモデルに立脚して考えることが必要になる、と思うのである。さきの論理的な関係を

$$A(t) = \bar{A}(t-\tau)$$

の形に書いて見よう。ここで τ は時間的なおくれで、これを入れないと $A \parallel \bar{A}$ はあり得ない。事実 τ を小さくして行くと回路の調子がおかしくなる。 τ があれば A と $\bar{A}$ の間は結ばれるのである。delayを論理にくみこむことは、支払についてもいえる。今すぐとは払えないが一月後には確実というなら、それを入れて帳面ずらはあわせられる。それには信用が問題となるので、形式論理のように、形式だけでは考えられない。我々は論理の中に現状と計画をあわせて考えることがある。これも実行力のない公約、ダボラなら現状だけしかたよれない(研究費で本をかうとき、三月三十一日までに確実に入ること、などというのもこのためである)。論理は会計係のようなもので、これは厳密にはたらいでくれないと困る。これと現実とのすりあわせには、⁽³⁾実行力や時間おくれなどを入れて考えないと、動態も発展もとらえきれないのである。

註* 矛盾があればその克服の運動がおこる。これは形式論理でも同じであるが、運動系ではシステム特性より矛盾が再生産されて行くのである。

なお発展をとらえるには、図5のようなオートマトンによる切替は必要であるが、有限オートマトンでは本質的な

発展はとらえきれそうにない。そこで『苦肉の策』を講じ、部分的に区切って発展の姿をとらえて行く（カイコがサナギになるような）より他ないのである。

弁証法では概念をフレキシブルに運用せよというが、一度規定したものをやたらに崩すと混乱がおこる。アインシュタインは時間、空間の概念の更新をして成功した。特殊相対性原理がこれである。ついで重力の場を四次元空間の非ユークリッド性に帰着させて、成功した。味をしめて電磁力の場をも空間的なものにしてしようとして、壮大な理論の網をはったが見るべき獲物はかからなかった。この海に網を入れた他の学者も、ほとんどが不漁におわたった。私は思うのに、重力理論程度以上のことを考えようとしても、いまの時間、空間の概念ではまだ耐用年数がつきていない。

それを無理に設備更新しようと焦るのは、概念運用の経営学⁽⁴¹⁾に反する。ボーアはすでに耐用年数のつきた、陳腐化したニウトン力学などを何とか小修理で使いこなして、古典量子論という成果をあげた。これで時をかせいだので、次にハイゼンベルク等にいたって新しい量子力学に更新できたのである。これも形式論では律しられない。というのは心のプログラム・テープを更新する必要の程度と、更新による利益と、更新に伴う労力や損失とをにらんできめて行くので、論理をみだすわけではないが、形式論理のワクではきまらない。私は弁証法には概念を運用する上⁽⁴⁾⁽⁴¹⁾の経営学的な面がある、と考えている。

サイバネティックスは、潜在的な可能性（力の因子）が準備されていて、そこでの情報のキメの細かいはたらきから生ずる機能面を見ているが、背景となる力の面、そこに生じている矛盾などは一応捨象されている。故にサイバネだけに眼をとられると、皮相的な合理主義、数学主義になる。故にサイバネとは別にダイナミカルなセンスを養うこ

とは必要である (Antithese ㄝ Synthese?)。

情報のはたらく系では自然法則が野放しに情報と制御なしに動いているわけではない。そして情報回路の複雑な過程が、制御をおしパラメトリック・フォーシングできいてくるので、普通に力学系などで考えられる Determinismus はサイバネ的な系では全然通用しない (情報処理でコースがかわるから)。このことは主体のはたらくを考えるとき、参考にするべきことである。

ここで方法と操作の問題にかえてみよう。物理学では physis を概念と論理の体系に包みこもうとするが、本質的に『包みきれない』ものがあり、といって認識の限界などといっているのは、物理学は科学になれない。そこでまえに述べたように苦肉の策をとり、有限系にひきなおしたり、delay や矛盾をふくんだ論理を考えたり、概念の更新を一時おさえたり、逆に敢行したりしているのである。ここで能率のことを考えると、形式論理、数学、サイバネなどの『操作』を考えることに意味があるのである。これに対して概念のフレキシブルな運用に関する経営学が方法論にあたるのである。

方法と操作は相補うが、サイバネの例でも見られるように操作には Antithese と⁽⁴⁾しての面がある。故にサイバネの一面性は方法のより深い考察で止揚 (aufheben) されるべきものである。

物理学では、方法の問題をそれなりに解決しながら発展してきた。このことは哲学につらなる。だが哲学の一言一句をふりまわすだけでは、加藤がいうように解決しなかったので、自からの学問を反省し、学問の実際の進み方と対比しながらやってきたのである。そうでない科学論を加藤は亜流といっているのである。

しかしそういう反省がはじまると、それは自然科学だけの問題ではなくって、ここまできると物理学でも社会学でもさして変りはなくなる。これを哲学的『普遍化』といってよいのではあるまいか。そうなると、一でのべた二種類の哲学など笑話になる。学問とは対象となるものをとらえることであり、それには、対象にない何かで着色したり、何かにこだわってはならないが、それをとらえるとき一方では嚴格にかつ技術的に操作して行くと共に、他方では経営のセンス（数学でも収束のはやい式を使うのは、労力節約的センスからである）も入れて、概念を運用して行かねばならない。それに伴って大脳の交換台（シナプス）ではある種の運動が進行しているのである。こういう『科学的認識という運動』は科学にとって大切なものだが、それは加藤もいうように、もう自然科学の対象でも社会学のものでもない。たとえば、そこで真理と称するものが、どうしてほんとに真理といえるか、など心理学の問題でもない、大脳生理学のものでもない。とすると、それをとりあげる学問は哲学ということになりそうである。でないとこの問題は喪家の犬のようになる危険があり、他方古来の哲学は何らかの形でこの問題とかわりあいを持っていたようである。これが加藤の哲学論である。

科学は客観的であるべきものだが、その方法をのばすには科学的な訓練が必要で、それがないと立場やイデオロギ―、世界観といったものだけで正しい方法が体得できるものではない。日本人の血をうけていても、他国の社会で育つと、日本語がわからなくなることもあるようなものである。この学問的訓練という所に、科学の方でいうと専門的な研究精神をもつこと、それと共に正しい哲学的な反省が必要になる。このように見ると戦前の『何とか科学』など精神錯乱の結果というより他なく、そういうことを主張する人が今なお生存していたとしたら、専門医の処置をう

ける必要があるであろう。こういうことを考えると、哲学のティーチング・マシンの必要を今さらのように痛感させられるが、私も老後の仕事としてとりくんでみたいと考えている。

(37) W. D. Keidel, *IEEE*, Mil-7, 131. (1963).

(38) 本能にも相拮抗するものがあり、情報処理とは心の闘いを意味するとみてよい。電子計算機は去勢された馬のように、一種のカタワにされた情報処理装置で、システム・タイプの間の葛藤などおこり得ないようにしてある。

(39) M. Sugita, Functional Analysis of Chemical Reaction Systems in vivo using a Logical Circuit Equivalent, *IV Simulation of Cellular Control Systems using a Hybrid Computing System*, *J. Theor. Biol.* **13**, 330 (1966).

(40) M. Sugita, Kinetic Theory and Mathematical Model of Cell Metabolism, *Helgoländer wiss. Meeresunters.* **14**, 78 (1966).

(41) 経営学なんかこんな所に持ち出すのは、ブルジョア意識丸出しだといわれるかも知れないが、経営学で悪ければ行動科学でもよい。有限系を以て無限系と対決する以上、何等かの意味で、そういうセンスでものを見るのが、すべてに必要なってくるであろう。

(42) 杉田元宜、『サイバネティックスの新しい考方』唯物論研究 **22**、25ページ（一九六五年）、同『サイバネティックスの思想性と世界観』一橋論叢 **52**、6号1ページ（一九六四年）。

二 科学と主体性

人間も機械であるというとき、まずそれが昔風のカラクリを持って直結連動⁽⁴³⁾している機械ではないということ、ソ

フト・ウェアに特色のある機械であるという点に注意する必要がある。故に解剖学的には同じホモサピエンスでも、神武天皇時代の人と、明治の日本人と現代子とでソフト・ウェアは全く違っているだろう。犬でも同じ形をしているも、なつているか否かで違った行動になる。そこにソフト・ウェアの差が感じられる。

人間はこのソフト・ウェアで制御される一見しなやかなハード・ウェアであることや、このソフト・ウェアに個性もあり、類型化もあることを考えると、社会もある限度内ではモデル化できるはずである。劇でも、あるタイプが出ることと同時に、個性の variety が出ていることが人をひきつける。社会でも平均人とか小市民的とか、いろいろの型があり、それは急速には更新されない。外国に行つて市電にのろうとして、左側通行にプログラムされた心のタイプの切替でまごついた人は思いあたるであろう。また否定の問に対してイエス、ノウをとちがえるのも、テープ更新のむづかしさを語っている。国民性などというのも遺伝的なものではなく、半恒常的なソフト・ウェアのせいであらう。

経済など強力なプログラム作用を持っているし（存在が意識を規定）、各人の影響は大衆の中に埋没してしまうようなどときは、全体は一つのモデルと考えてよからう。しかしそういう類型人のソフトウェアもやはり変化し、経済系も資本主義のワクの中でも形をかえて行くだろうが、ここで平均人のとり方に工夫があることを、反応速度論における活性化複合体の計算との対比で説明したが、この活性化複合体は熱力学的に不平衡があるとき、即ち不平衡解消の反応のおこる潜在的な可能性が存在しているとき、この複合体がこの可能性を現実化する触媒作用をするので、これがパラメトリック・フォーシングになるのである。増幅というのもこれと関係していて、人間の活動も『こういう増

幅がかかるようなときには、たとえ個人の仕事でも大きいはたらきになる。そうでないと線香花火になる。

このように考えたモデルが一見物理系のように見えるときでも、物理的な力が直接これにはたらくのではなく、モデル的には人間のアタマの等価系をとると考えねばならない。これは『一度は人間のアタマをとる』といったエングелスの言葉に対応している。これを図示すると図6のようになる。ここで、『人間とは何か』わからなくても、ブラック・ボックスと考えておけばよい。

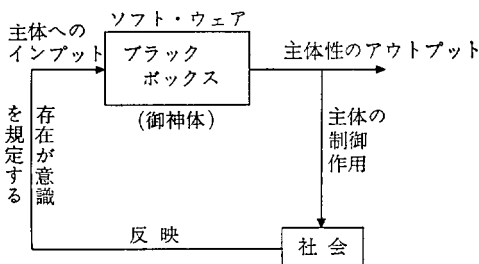


図6 社会にはたらきかけるものは一度は人間の頭(ブラックボックス)を通過する

が、実は社会の現実が我我の意識、即ちソフト・ウェアに何らかの形で反映され、これを類型化して行くものらしい。つまり社会の情報回路のネットワークが人間を通過する面を持っている。人間のブラック・ボックスに現実が反映され、これを反映したソフト・ウェアが制御テープとして現実を支配すると、その全体を客観的に見ることもできそうである。とすると主体の特色はどこにあるのであろうか。

存在が意識を規定する仕方にもいろいろある。そして反映といっても不完全なもので、より完全なものを求めて心の内外の闘いもおこる。主体はこの所で役割をしているようである。しかし、それも無制限なものではなく、存在と意識の関係が明らかになるにつれて、経営の科学が示すように、意志決定にあたり主体の名人芸やギャンブルや哲学といったものは後退しそうな形

勢がある。

他方社会は、自然と同じように客観的に考えることはできない、ということも真理のようである（この点でへたするとフォイエルバッハの唯物論になる）。しかし主体の出方も無制限なものではなく、可能な範囲でのいろいろのもののアンサンブルは考えられる。ゲームの理論はそういうマトリックス表示を考え、また行動科学ではベイオフ表のようなものをつくっている。しかし量子力学のマトリックスでは数理的にエクスプリシットな表示が得られるのに対し、社会科学では得られるとしてもハラの中におさめるといった、インプリシットなものしか得られない。また立場の変化に対して自然科学では数理的な変換や不変量（インバリアント）的な関係が考えられるが、社会科学ではそれは困難で、歴史では何かあると戦争にうったえたり、力関係で仕末をつけようとしてきた。話合といってもそういうふくみでの妥協で、ほんとに客観的なものを認めあっての一致は困難なようにも思はれる。果してそうであろうか。

註* マルクス経済学と近代経済学の対立などもこの困難を示している。

社会の場合、もし完全なアンサンブルが得られ、エクスプリシットな表示が得られたら、意志決定も科学的に行くのだろうか、現実にはそうは行かないとすると、より完全なものを求めて試行錯誤する所に主体が入ってくるらしい。といって、ただ主体性を主張し、力関係だけで押そうとしたり、妥協したりしているのではなく、何らかの客観情勢をインプリシットにでも求め、でき得べくんば科学性を求めて動こうとしているのであろう。科学で求めているのは客観的な真理であるが、それを求めるにあたって、ときには勇気をふるい、ときには社会的な意識やイデオロギーにもかられて主体は動いているのであろう。

こういったことが、かつては認識の前面におし出されたことがあったが、そういう空論に対してサイバネを背景とするアメリカ経営学などの考え方が『主体の問題に科学のメスを入れはじめた』ことは認識論的に見ても面白いことで、他山の石とでもいう所であろう。これに対してアメリカ思想だの論理実証主義のといってとやかくいう人があるかも知れないが、そういう所はいやならまねる必要はない。ただ（マルクスもこういう問題を唯物論的に扱おうとしたので）他山の石も以て玉を磨くに足ることもあるだろう、というのである。

アメリカ人には一部だろうがある偏見があるようである。それはアジア人と血が通っていないためかも知れない。心眼の光学系とか、情報処理の論理回路などといったが、映像の正確さはレンズ系によることで、客観的に正しいものをあたえるレンズがよいレンズである。しかし正しい光学系を磨きあげる努力や、その努力の成果には社会的な背景や民族的なものがあるのである。しかし、これと客観性とを混同してはならない。アメリカのある人々のアジアを見る青い眼には妙なシミがついているのかも知れない。それをカン違いして、色眼鏡をかけて見ないと、と考えるのはとんでもないことで、むしろ無色透明に脱色するために、社会的背景をもったエネルギーを必要とするのであろう。名医でも自分のことになると判断を誤るように、社会科学者のときも何かの屈託が理論をもつれさせることもあるようである。加藤の客観主義はこういった所をついていたのではなかったらうか。

科学的で客観的なアンサンプルをつくりあげるには、経験、修業、実践などが必要で、シミュレーション⁽⁴⁶⁾程度でもよいから主体的に動いて見る必要がある。所で人の心には何かのこだわりがあり、心のテープの一部にブランクのある不完全なマトリックスしか実際にはあり得ない。そういうものにとづいて高性能の計算機を使うこともおこる。

アメリカがゲリラにまけるなど彼らには想像できないだろうが、それを考える勇氣があつてはじめて不偏不党にもなれる。つまり大義親を滅する心構えや勇猛心があるのである。

では評論家や書齋人や学者の心の中のアンサンブルはどうか。彼等には責任がない。また立場がかわつても自然科学のように坐標交換が自由にできないから、判事、検事、弁護人と立場がわかれたり、三権分立も必要になることがある。このことはスタッフとラインの関係にもつながる。ORグループなどラインに足をつつこんで責任をもつと、判断にこだわりを生じてくる。そこで最後のデシジョンはトップの名人芸になる。

経営や政治が科学化されても名人芸はのこる。将器ということをいうが、勝敗の数が明らかなきでも、凡くらの手にかかるともたつくことがある。古来、以正合以奇勝というが、正攻法をふまえた上での名人芸は速度論的に必要なので（この必要性と真理の客観性とを混同しないこと）それにより心のプランクを埋め、科学的なアンサンブルを充実させる速度が高まるのである。心とはエネルギー的には微弱なはたらきだが、肉体を制御し、さらに社会的な組織を通じて拡大される。そういう増幅回路があると主体のはたらきは大きくなる。（これはほんの私見だが）維新のまえ、意気壯な浪士が立ち上ったことがあったが、旧勢力にたやすく鎮圧された。しかし薩長の旧勢力と徳川の矛盾という増幅回路があり、その過程にくいこむと、歴史を動かす力となった。今日一部のラディカルな学生で革新政党をさえ無視する人人がいるが、そういう増幅回路を無視した主体的な行動は線香花火におわるであらう。

主体のはたらきを考えるとき、これを制約するフィード・バックのことを考える必要がある。舵⁽⁴⁷⁾とりより船長の方が自主性が大きい。しかし勝手なことをするとネガティブ・フィード・バックがかかる。歴史の海を行く大統領も同

じであろう。しかし下端役人よりは自主性がある。学者や作家についても同じで、その中でも学部教授は（研究所教授とくらべても）自主性が大きいはずである。学問の自由とはこれを含めるべきで、年次の研究計画にさえしづれば、最善のつくせる立場にあるはずである。

客観的に正しいなど、何できめるかという点、大義名分は事実を以てするより他はない。これがマルクス主義の、従って唯物論の認識論である。しかし事実といっても主観的な解釈がつきまとう。しかし社会科学でも百年もたてば黑白は明らかになるだろうし、現代ではテンポが万事はようになってるので、自然科学の客観性に近づきつつあるのではあるまいか。私はこのテンポと、学者個人の研究生活の年月とのかねあいが両科学の差をつけていたように思っている。それにシミュレーションも発達してくるので、一そう近よって行くであろう。ミッドウエイの敗戦は図演でも予想されたことである。将来は政治上の闘争にもシミュレーションが使われるようになるであろう。

こういうことは右から左にできることではない。個人的にも修業をつんで有段者をめざすと共に、社会も学問も『ハラ芸を科学する』長い努力をつづける必要がある。でないと、アンサンブルといっても中味にブランクが多いと、エンゲルスという所の『物自体』にすぎない。加藤の哲学を批判するなら、彼は客観性をこの段階にとどめることしかできなかった、ということ、それは古い日本の社会全体、中でも彼をめぐる環境が彼にゆとりを⁽⁴⁸⁾与えず、ついにその生命を奪い去ったからであろう。

有段者ともなると先の先まで読めるようになる。そうなると心の赴く所に従いて矩をこえず、となり、エンゲルスのというような自由も得られることになる。加藤がこういう哲学を展開したことは私にはよくわかる。

コンクリートが固まるまでは外わくがいる。哲学は科学が固まるとりはずされる外わくみたいなものであろうか。人にはフィロソフィがあつて情報処理の基礎（高位のシステム・テープ）になつてゐるが、それが実証と関りなく、また科学的な合理性を欠いているなら、世界観であれ何であれ科学の固る頃にははずしてするより他はない。しかし、自然科学であれ、社会科学であれ、科学を科学たらしめる『心のはたらき』はこのころ、という意味のことをエンゲルスはいつていて、加藤もこれを哲学の最後の牙城と考えていた。

加藤は物自体としての客観的なものを、我々のための物、充実したアンサンブルにする科学に見合つた哲学を思ひのままに展開することはできなかった。しかし、彼には生きながらえてそれをする好運が私の知るかぎりなかつたわけではない。所が彼はそれを敢然と振切つて自ら生命を縮めた感じもある。だがそのために筆ではかけない哲学を実践で描いたのかも知れない。またもし彼が文筆の徒だつたら、アンサンブルのブランクを古来の学説で器用に埋めたかも知れないが、それは彼の哲学に反し、彼の笑つていたことになる。それができなかった所に、アカデミックに見て彼の悲劇がある。しかし彼は形のあるものは遺し切れなかつたが、彼は疎開先の農民を愛し、また土地の同志に敬愛されてこの世を去つた。その生命と活動で何かを書きしるしたことになろう。彼は解放されて行く人民の将来を予想し、その幸福を科学的に確信して、赤旗におおわれた棺に横たわつたのである。

(43) 機械と道具の区別は大事だが、『資本論』の第13章が参考になる。私はこれにつけ加えて、部分（機素）のフレキシブルな組合せをあげておきたい。このために熟練が追放された（それによりマルクスのいうようなことになる）のだから。

(44) このブラック・ボックスが社会科学では一種の御神体で、マルクスやエンゲルスも加藤もその聖域をおかしたことになる。

る。エンゲルス（マルクスは別にまつりあげて）や加藤に対する反感の一部もそこにあるのであろう。

(45) ウィーナーは対空砲火とこれをさける（主体性をもった）パイロットとの勝負を数学の問題としてとりあげている。

(46) 加藤はこの言葉は生前耳にもしなかったであろう。

(47) 蛇とりは cybernetics の語原に対応している。

(48) 加藤はなくなるまえ、妹さんの堀夫人に、生きながらえて哲学を完成させたいが、もうだめだね、といったそうである。その気持は私にはよく分るのである。

(49) 加藤正、『エンゲルス、空想より科学への解説』ナウカ刊（一九四九年）。これは彼が死の床で書きつづったもので、追書のもりだったろう。そして彼はその校正のときまで呼吸をつづけることはできなかったのである。

追記 加藤の考えはやはり誤解され易いので、私なりの要約を試みると、『正しい反映即ち科学的な真理や、反映をもたらず科学の眼（心眼の光学系）、は客観的または超階級的なものであるはずだが、そういう眼が磨かれる過程や、眼が開かれて行く速度にはいろいろの事情、例えば社会的な背景、階級的な制約、勇気、いろいろの意識などがきいてくる。従って反映も、アンサンブルの形をとると客観的なものに対応するといっても、現実には不完全なもので、その不完全さに社会的なものがきいてくる（それが唯物史観の言分で、科学の歴史もそれを示している）。しかしそれと、客観的なものが反映される可能性（実践の集積で四でのべたアンサンブルが内容的に充実して、相当に先の先までよめる人生『または社会』の有段者になる）があるということとを混同してはならない』というのであろう。水道の栓を少しあけて滴下させながら蛇口をふさぐと強い圧が指にかかり、水がほとばしり出る。指先をはなすと依然滴りおちるだけである。栓の開き方は圧のかかるのがはやいかおそいかに関係する（速度論的な事情）が、到達する圧はそれによらない（いわば客観的）。同様に開眼されて行く過程にははやいおそいがあり、過去の教育でカチカチで、アタマの回転がおそいと有限な一生の間に間にあわず、かたくななままで終ることもあろう。何かで眼が開

かれると、客観的な事態におどろくこともあろう（82ページ参照）。

イデオロギーとか党派とか階級性というのは、この過程や速度にきくので、眼が開けたときに見えるもの（科学の真理）にきくのではない。だから一頃の『プロレタリア科学』といったものを、当時すでに加藤は笑っていたのである。

客観的なものがあるなら、ふところ手していても、なるものはなるといふのは、この節では子供だましにもならない。名人と町のオッサンでは勝敗は客観的に明らかであっても、名人がふところ手では勝負にならない。可能性は客観的でも、その現実性への転化の速度は主体的な努力や上手下手や修練の程度に依存する。将器を得ないともたつくようなものである。歴史的に民族解放の必然性があることなど、一部のアメリカ人にはわからないかも知れないが、それは客観的なものがフシ穴には見えなだけのことであらう。その客観性がイデオロギーなどに影響されて変化する（それでは客観的とはいえない）というようでは観念論で、それならそれでよいが、第五列でもあるまいし、『唯物論の皮衣などつけて現われるな』というのが加藤の言分である。

* 杉田元宜、『状態の変化と速度論』理論1、9号（一九四七年）、52ページ、同、『物質構造と速度論』理論2、2号（一九四八年）、30ページ。私のこの見解を加藤は末期の病床でしか読めなかった。

（昭和四三年二月六日 受理）