

行動科学の発展と東洋人性学の立場

佐 藤 幸 治

1. アメリカの行動科学

もうちょうど十五年前になるが、大戦後間もなくクルト・レヴィン (Kurt Lewin, 1890-1947) が「集団力学の開拓線」という論文を英国の＜Human Relations＞という新しい雑誌の創刊号に発表し、それは彼の最後の論文になったわけであるが、その冒頭に「一般の人々が殆ど気づいていない第二次大戦の副産物の一つは social sciences (一おう社会科学としておく) の到達した新しい発展の段階である。この発展は実に原子爆弾にも匹敵する革命的なものだということが判明するだろう」と書き、その発展の科学面は次の三つの目標を中心としていると述べている。

1. 社会科学が統合されてきたこと。
2. 人間集団の記述から集団生活を変化する力学的問題へ移ってきたこと。
3. 社会の研究のための新しい道具や技術を発展させたこと。

集団力学というものは、正にそのような人間間の科学の新しい段階における研究であり、＜Research Center for Group Dynamics＞というその研究センターが、1945年最初レヴィンを中心として MIT (マサチューセッツ工科大学) に設立され、その死後ミシガン大学に移されて今日に至っているが、そのような研究体制の先駆を求めるならば、1929年に設立されたイェール大学の＜人間関係研究所＞ (Institute of Human Relations) に見ることができ、ハーバード大学が戦後1948年に＜社会関係学部＞ (Department of Social Relations) を設立したのも同じ線における発展であった。前者における＜要求阻害と攻撃的行動＞の研究などは動物、未開人の行動から児童、成人の実験的状况における行動、さらに経済的状况における行動にもわたって、広汎な研究を進めたものであり、ハーバードの社会関係学部も社会学、社会人類学、社会心理学、臨床心理学の各領域にわたるものであって、パーソンズとシルズの編集した＜行為の一般理論に向けて＞¹⁾などはその中心的な業績である。

しかし最近は＜行動科学＞ (Behavioral Science) という言葉が一つの相言葉となり、ハーバード大学などでも今度、エマーソン・ホールにあった社会関係学部とメモリアル・ホールの地階にあった＜心理学実験室＞ (Psychological Laboratory) とを再統合して＜行動科学ビルディング＞を作るということであった。

-
- 1) Lewin, K. Frontiers in group dynamics. *Human Relations*, 1947, 1, 2-38, 143-153. (Reprinted in *Field theory in social science* 1951.)
 - 2) Dollard, J., Miller, N. E., Doob, L. W., Mowrer, O. H. and Sears, R. R. *Frustration and aggression*. New Haven: Yale Univ. Press, 1939.
 - 3) Parsons, T. and Shils, E. A. (Eds.) *Toward a general theory of action*. Cambridge: Harvard Univ. Press, 1954.

この行動科学という言葉は1956年以来ミシガン大学の〈精神健康研究所〉(Mental Health Research Institute)から機関誌〈Behavioral Science〉を発刊している同研究所主任のジェームズ・G・ミラー (James G. Miller, 1916-) 教授のグループが、1949年頃シカゴ大学に集っており、行動に関して経験的に検証し得る行動の一般理論を発展せしめるに足る十分な事実が集積されているかどうかを検討していたが、この人たちが、この Behavioral Sciences という言葉を作り出したのだとのことである。⁴⁾その趣旨は、一つは、その名称の中性的な性格が社会科学者にも、生物科学者にも共に認容し得るものとなるだろうということ、二つにはいつか経済的援助を求めなければならないと予想される人々の中には、Social Sciences というものを Socialism と混同するような人々があると考えたからだという。

これを見るとレヴィンなどが社会科学を中心としたのに対し、生物科学をも含み、むしろ人間総合科学といってよい性格をもっている。1958年の National Support for Behavioral Science には英語で ABC 順に人類学、生物化学、生態学、経済学、発生学、地理学、歴史、言語学、統計数学、神経学、薬物学、生理学、政治学、精神医学、心理学、社会学、動物学等があげられ、その応用は広告、経営、教育、行政、人間工学、労働関係、法律、医学、軍事科学、オペレーションズ・リサーチ、人事選抜、パブリック・リレーションズ等にまで分れていると述べられている。

また行動科学的な研究の例としては、次のような領域が挙げられている。

- a. 薬物の行動に及ぼす影響
- b. 創造性
- c. ストレス下において人間がどれだけのことができるか、またできなくなるか。
- d. 人物の活用 (Personnel Utilization)
- e. 決定過程 (Decision Process)
- f. グループのはたらき (Group Functioning)
- g. 経済過程の測定
- h. 文化の相違と変化
- i. 人-器械系の設計 (Man-Machine System Design)

これらを見ても行動科学というものが単なる Social Sciences に限るものでないことが明らかになると思う。

行動科学の名称と切り離すことのできぬものは米国のスタンフォード大学隣接の形勝の地に設置されている〈行動科学高等研究センター〉(Center for Advanced Study in the Behavioral Sciences)である。これは1951年の秋頃より協議が進められ、フォード財団の支持の下に翌年

4) Miller, J. G. Toward a general theory for the behavioral sciences. *Amer. Psychologist*, 1955, 10, 513-531.
Editorial: Behavioral science, a new journal. *Behavioral Science*, 1956, 1, 1-5.
National support for behavioral science. *Behavioral Science*, 1958, 3, 217-227.

理事会が編成され、関係学者の準備の上に1954年の秋から实际的な活動を開始したものである。その趣意書によると、その研究領域は狭義の行動科学、即ち社会心理学、社会学、人類学の内容や方法に局限せず、人の成熟した科学 (a mature science of man) を発展させるという中心的な問題に関心のある他の学問の寄与をも受入れるべきであるとの見識の下に、法律、政治学、経済学及び商学、歴史、哲学、数学、生物学及び人文研究 (humanistic studies) の如き諸領域からの思想、方法、研究者等を包括すべきであるとなされている。毎年約50名の行動科学者が、相当額の研究費を受けて、ここに集まって研究に精進する便宜を与えられるのである。その半数は長老教授級の人々、半数は少壮の人々から選ばれるようで、領域は上のような広い範囲にわたっているが、今までのところ狭義の行動科学、特に心理学、社会学等の学者が多かったようである。

この米国における行動科学の流れは狭い意味の行動主義 (Behaviorism) の研究領域を越えるものがあるが、しかし行動の一般理論を目指す実証的研究を根本的立場とする点において、依然行動主義の線に沿うたものであるといわねばならぬ。而してその根源に遡るならば、行動主義の創始者ワトソン (John B. Watson) が目標とした行動の予見と統制に連るものといえることができる。⁵⁾

2. ヨーロッパのエソロジー

アメリカの行動主義に対し興味ある対照をなしているのがヨーロッパの〈エソロジー〉 (Ethology) である。アメリカの行動主義から行動科学への移行は、動物から社会における人間への具体化と見ることもできるが、エソロジーの概念にはむしろ逆の方向の移行のあることも面白い。私はいま現代におけるアメリカの行動主義とヨーロッパのエソロジーの対照から考察を進めたいと思う。

ドイツの動物学者シラー (Paul H. Schiller) の夫人 (Claire H. Schiller) の訳編にかかる〈本能的行動〉の序文に、⁶⁾ ラッシュレー (K. S. Lashley) が「行動の研究に対する一般的なアプローチがエソロジー、種族の特徴 (racial characteristics) の学と呼ばれてきた」と述べており、ティンバーゲン (N. Tinbergen) が前がきに、行動主義者、エソロジストともに行動の客観的研究を目指しながら、次のような相違を示していることを指摘している。

1. エソロジストは動物学者たちであって、生物学の三つの主要な問題、すなわち観察される生命過程の機能あるいは生存価値の問題、それらの生起の問題、それらの進化の問題のいずれにも興味をもつが、行動主義者はその第二の問題、すなわちその根拠にある原因の問題に集中し、實際上、他のものを無視している。

5) Watson, J. B. Psychology as the behaviorist views it, *Psychol. Rev.*, 1913, 20, 158-177.

6) Schiller, Claire H. (transl. and ed.) *Instinctive behavior. The development of a modern concept.* New York: International Univ. Press, 1957..

2. 行動主義者は、エソロジストの関心を集中する型の行動（学習されぬもの）とは違った型の行動（学習されたもの）に関心を集中する——行動主義者は専ら哺乳類に興味をもつのに、エソロジストは下等な脊椎動物または無脊椎動物に研究を集中する。全体として、エソロジストの興味は研究される動物の型の種類に関して—そう広い。
3. エソロジストは将来の研究への予備研究として、選ばれた種の行動の型全体を、十分に精確に記述するために、多くの時間を費す傾向があるのに対し、行動主義は当分この課題を放棄し、行動の選ばれた単純な単位の生起の詳細な分析に研究を集中してきた。

この行動主義者とエソロジストとの相違は既に、ソーンダイク(E. L. Thorndike)の問題箱とケーラー(W. Köhler)の、より自然状況に近い実験条件との間にも認められるといえるが、しかし現代のエソロジストの研究は、ケーラーなどよりもさらに視野を拡げているのである。

私はこのエソロジーの用語をさらに古く、ジョン・スチュアート・ミル(John Stuart Mill, 1806-1873)に遡ってみたいと思う。

ミルは Ethology に「論理学体系」⁷⁾の第六篇「精神科学の論理について」の一章をあてているが、これには「性格形成の学」とサブタイトルが附してある。彼によれば心理学(Psychology)が心の基本的な法則の科学であるのに対して、エソロジーは、これらの基本的な諸法則に従って物的および精神的な、何等かの環境条件によって形づくられる性格の種類を決定する、究極の科学である。エソロジーという言葉は *ethos* (性格) から来たもので「性格の科学」である。語源的に言えば、われわれの心的、精神的性質の全科学に適用し得るものであるが、慣例に従って心理学とエソロジーを分けるといっている。「この定義に従えば、エソロジーは個人の性格と共に国民ないし集団の性格の形成を含む、最も広い意味における教育の作用に対応する科学である。」また「エソロジーという学問は人間性の厳密な科学(the Exact Science of Human Nature)と呼ぶこともできる。何となれば、その真理は、それに基づく経験的法則のように、近似的な一般化でなく、本当の法則である。しかしそれは(複雑な現象のすべてにおいてそうであるように)命題の厳密さのためには、それらがただ仮設的であって、事実でなく、傾向を肯定するにとどまる必要がある。」

いまミルの科学方法論を検討するのが本旨ではないから、これ以上立ち入らないが、厳密な科学という意味が現代の慣用とは必しも等しくはないが、しかし「厳密」という要求を附した点は興味深い。ミルは人間性の科学的探究の主要な対象である性格形成の法則については、人の性格形成が直接実験的に研究することはできないため、エソロジーは原理的に、厳密な実験の科学である心理学の立てた要素的な心の法則に基いて、演繹的に進まなければならぬと見るのである。

エソロジーの資料としては、ミルは諺や格言や文芸作品などに現われている人間性に関する知恵の蒐集が役立つと見たが、この線において性格研究を具体的に進めたのはシャンド(Alexander Shand)⁸⁾であった。この流れはオールポートもその「人格」⁹⁾のなかの「性格学小史」の章にとり

7) Mill, John Stuart, *A system of logic*, 1843.

あげているので、エソロジーの現代の使われ方には上の二つが主であるということができよう。

しかしエソロジーを英語の大きな字典でひくと大たい次の三つの意味があげてある。1. 性格の学。2. 人間の慣習、作法、習俗 (mores), その形成、成長、衰頹及びその効力の研究。(この語源は *ethos*) 3. 生体の環境に対する関係の研究、生態学 (bionomics or ecology)。この第一がミルの語義であり、第三が最近の動物についての用法に近い。第三の意味の先駆となったものは、1859年ジョフロア・サン・ティレール (Geoffroy Saint Hilaire) が「家族あるいは社会のなかでの生物の相互関係を研究する学問」と定義したもののだといわれているが、なおミルよりも¹⁰⁾10数年おそい。日本訳は＜動物実験習性学＞(丘直通, 1953), ＜社会行動学＞(小野嘉明, 1954), ＜習性学＞(田中良久, 1956)などの後に、小野嘉明氏は「行動の客観的研究」(N. Tinbergen, 1951)¹¹⁾であり、動物行動の比較的研究にひろくこの語が使われていることを考慮し、エソロジーを＜行動学＞, comparative ethology を＜動物行動学＞とよぶことを提唱している。

しかし単なる行動学であれば、ボーリング (Edwin G. Boring) なども Behavioristics を使っており、この方が特別の色彩をもたない。¹²⁾それ故 Behavioristics の二つの流れとしてアメリカの Behaviorism とヨーロッパの Ethology を分ける方がむしろ妥当だと考えられる。その場合は行動主義に対して 習性行動学などとするのも一案かと考えられる。これに対しミルの Ethology は＜人性学＞¹³⁾でよいと思う。Exact Science of Human Nature としてである。

3. 人間総合科学と東洋人性学

以上を通観すると人間性の厳密なる科学としてのエソロジーは現代においては、その第二の意味の動物の自然的状況における習性行動などに重点をおいた行動学を発展させており、この意味のエソロジーと対照されるアメリカの行動主義は、行動の一般理論を動物についてのものから歴史的社会的世界における人間の行動研究にまで拡大具体化せんとして、人間についての総合科学たるビヘイヴィオラル・サイエンスを発展させたといえることができるであろう。

筆者も戦後に、気とモラルを中心として人間に関する総合科学的研究を考えてみたことがあった。¹⁴⁾米国においても時を同じくして同じような構想が進んでいたということは、このような動

8) Shand, A. *Foundations of character*. 1915.

9) Allport, G. W. *Personality. A psychological interpretation*. London: Constable, 1937. Chapter III A brief history of characterology.

10) 平凡社, 心理学事典. 1957.

11) Tinbergen, N. *The study of instinct*. London: Oxford Univ. Press, 1951.

12) Boring, E. G. *A history of experimental psychology*. 2. ed. New York: Appleton-Century-Crofts, 1950.

13) 佐藤幸治, 人格心理学. 東京: 創元社, 1952.

14) 佐藤幸治, 気とモラル—人間総合科学への道—. 京都: 高桐書院, 1947. これより先, 戦時中に＜気の人間技術学＞を＜哲学研究＞に発表した。

きが偶然的なものでないことを語っている。レヴィンがやっているように個人でも集団でもこれを変化せしめんとする力学的見地をとるとき、このような視野は必然的に要求されてくるのである。そのような総合科学への名称は〈行動科学〉でもよいわけであるが、この米国的な命名が日本人にとってぴったりせぬものがあるならば、〈人間総合科学〉あるいは〈人性学〉でもよいと思われる。人性研究はそれ自身としては新味がないとしても、現代物理学などで新しい領域として開発されている〈物性研究〉に対照させるならば、また自ら新風が感ぜられると思う。この新しい構想は西洋における行動科学の視野と展望においてだけでなく、東洋における人性学の性格とその知恵とを顧み、これを統合することによって、また興味深い展開を示すことが予想されるのである。ここで東洋人性学の問題に焦点を移してみようと思う。

東洋においては医学、心理学、哲学、宗教、芸術などが密接な関連をもって発展しているようである。インドのことは十分に詳かでないが、中国と日本においてはそうであり、特に日本においては芸術、すなわち武芸美術その他の技芸などの面まで興味深い関連を辿ることができる。そしてその中心は身体を整え、心を整えることに見られる。身体を整え、心を整えることは一方生活を整えることであり、他方人格を整えることである。ここにおいてミルの〈性格形成の学〉たるエソロジーに通ずるものが見られるのである。他面、人間の科学の統合協力の産物としての行動科学の提唱に対し、上の諸学ならびに教えの密接な関連は、これは分化した諸科学の再統合ではなくむしろ未分化というべきものであるかもしれぬとしても、東洋人性学の何千年来集められた知恵は、現代人の生活に対しても貴重な寄与を潜めていることも考えられる。次に東洋人性学の中心概念の一つたる〈気〉をとってその含蓄するところをいささか展開してみたいと思う。

気のことを説いた文献としては幕末の名医平野元亮の〈養気説¹⁵⁾〉、徳川中葉の神儒仏にくわしく、特に老荘禪に深かったといわれる兵法家佚斎樗山子の〈天狗芸術論¹⁶⁾〉等が注目すべきものである。気にも種々の意味があるが、ここで主として問題とするのは孟子が「心は気の帥なり、気は体の充なり」と述べている心身の媒介をなす気である。〈天狗芸術論〉に「一切の芸術、放下づかひ、茶碗廻しにいたるまで、事の修練によって上手をなすといへども、その奇妙をなすはみな気なり」といい、「気は生のみなもとなり。この気かたちを離るる時は死す。生死の際はこの気の変化のみ」と説いている。このように見てくれば気とは精神生命エネルギーというようなものであり、現代生理学の所見についていえば、古い皮質ないし脳幹、自律神経系の機能にかかわるはたらきであるとも見られよう。

「前に論ずるごとく、一身の動静はすべて気の作用なり。しかうして心は気の霊なり。気は陰陽清濁のみ。気清きものはし活てその用軽し。濁るものは滞りてその用重し。形は氣にしたがふものなり。故に剣術は氣を修するを以て要とす。気活するときは事の応用軽くして、気濁るときは事の応用重くして遅し。気は剛健を貴ぶといへども、偏へに剛を用いて和なきときは、折（くじ）けてその用行はれず。倚るものはその跡

15) 平野元亮、養気説。嘉永4年(1851)(京都大学附属図書館所蔵、富士川文庫本による)

16) 佚斎樗山子、天狗芸術論。享保13年(1728)(原本筆者所蔵)

虚にして用をなさず。用は和を貴ぶといへども中に剛健の主なきときは流れて弱に至る。弱と柔と異なり。柔は生気を含んで用をなし、弱は一向に力なくして用をなさず。休と惰とまた異なり。休は生気をはなれず、惰は死気に近し。云々。」

このほかにも＜天狗芸術論＞には芸術（武芸技術）を中心として気の心理学が種々の面から論じられているのである。

これに対し平野元亮の＜養気説＞は孟子の浩然の気を養うの術を中心とすると述べているが、しかし閑説するところ極めて広く、宇宙的生命、宇宙の理法ともいうべきものから、道義的生命力、武芸、養生、さらに、感覚と刺激の問題などまで及んでおり、現代科学の進歩よりみれば狭義の精神生命エネルギーとも見られる気からは全く除外すべきものも少くない。

「気とは天地の間に充塞するところの大気にして、万物の資て以て生成化育するところの本源なり。…日月はこれに由て昼夜をなし、国土はこれを以て維持す。人畜、草木、金石、器物の微細の孔竅の中までも、往来透徹（かよいとほり）て止まることなく、其象を成し、用を為すも、悉皆この気の運輸にあらざるもの一切あることなし。…その人に於る、これを息といひ呼吸と称う。命をいのちと訓むはいきのうちといふことなり。…孟子はこれを浩然の気といふ。…天地の間にあらゆるものは、悉く此気の裡に包括（つつみくら）ざるもの一切あることなし。故に人の天より受得たる孝悌忠信、仁義礼智も、喜怒哀懼愛惡欲の情も皆此裡に含蓄ざるはなし。故にこれを須臾も離るべからざる所の道といふなり。」

＜養気説＞において科学的立場から興味深いものとしては、調息による養気法、剣術、馬術等の武芸と、養気、人を衛る気（衛気）と剣尖より発するという赫気、他者の気の感知および他者への気の影響（気の感応）等を挙げることができよう。また＜天狗芸術論＞にいうごとく「氣清きものは自性の靈覺遮るなきもの」であって、ここに知的機能、特に自覚の問題領域への通路が開かれている。さらに他面からみれば「慧は定によって生ず」というばあい、定の進行は気の清純化に伴うことに注意せねばならぬ。気というものは単なる仮定されたエネルギーではなく、現象的な手がかりをもつことは陰陽、清濁等の気の質の分け方によっても明らかであるが、定の進行、特に三昧の発得には、自己および世界についての注目すべき現象の変化が見られるのである。ここに仏教の根本のよりどころになる＜真実の自己＞にふれるものがある。すなわち哲学や宗教の中心問題にも関係してくるのである。

西洋の人性学も人間性の学として宗教をとりあげえないわけではないが、ミルも表立って論じていないし、特に行動科学の列举された多数の学問の中にも宗教はあげられていないのは興味深い。しかし東洋の宗教、特に禅のごときはドグマをもたず、いかなる科学的探究をもその中に含み得るものであって、東洋の人性学が人間の究極のよりどころとして、真実の自己等の問題にふれてくるのも非合理の領域に逃避するものとはいえない。

将来の問題はこれらの東洋の宗教、医学、心理学、芸術等に見られる何千年の経験の精練にかかる人間に関する知恵を、西洋の著しく分化発達し、さらに新しい形で再連合され、再統合され

つつある行動科学の方法、知見等と関連づけて、¹⁷⁾新しい世界、新しい時代のためのさらに厳密に科学化され、世界の人々の幸福に寄与し得るものとして、いかに新しい人性学を発展させるかということである。前に列挙されている行動科学の問題領域のごときも東洋人性学の知恵に学ぶべきものが少なくなく、東洋人性学の知恵のごときも西洋の新しい科学の進歩によって解明されるものが少くないのである。而してこの両者の媒介、統合を図ることは両者への通路をもつ日本の人性学者、行動科学者に与えられた重大な課題でなければならぬ。昨年より開始されたわれわれの協同研究〈禅の医学的、心理学的研究〉のごときもこの線における研究の第一歩に外ならない。¹⁸⁾数年前より進めてきた〈日本青年の不安と自殺の研究〉のごときも、さらに広く哲学者、宗教学者、心理学者、社会学者、教育学者、精神医学者等の協同研究であって、まさに行動科学的研究の好箇の例となるであろう。

-
- 17) 明治初年、(東京)帝国大学に初めて印度哲学を講じた原坦山は、印度哲学を実験的に研究せんとし、それには心理、物理、医学、性理、道德、舍密(化学のこと)、生理、解剖等の干涉学科を併せて学ばねばならぬとしたということである。(古田紹欽、近世の禅者たち、京都：平楽寺書房、1956、による。)まことに先覚者というべきであろう。
- 18) 何年か前から各個に進めてきた禅に関する心理学的医学的研究を総合して協同研究を発展させようとするもので、心理学関係者としては佐久間鼎(創造的思考)、佐藤幸治(調心)、秋重義治(調息)、片岡仁志(ロージャスの方法との比較)、医学関係者としては笠松章(脳波)、杉靖三郎(呼吸)、高木健太郎(発汗その他)、高良武久(森田療法との比較)が参加分担している。
- 19) これも数年前から準備し、3年前から本格的な協同研究を進めてきたもので、教育、哲学、宗教(高坂、片岡、有賀、西元、石井その他)、社会学(臼井、姫岡、渡辺その他)、心理学(佐藤、倉石、園原、高瀬その他)、医学(村上、川畑、宮田その他)の諸領域の学者の参加協力によっている。このグループは〈人性研究会〉と称し、自殺の研究の後にもさらに適当な問題を選んで協同研究を進めようとしている。教育学部を中心とした機関研究、〈モラルの研究〉(1959年度)、〈青少年の教育環境の総合的研究〉(1961年度)等も行動科学、人性学の線に沿うた新しい様式の研究である。