

Behaviorism に於ける教育的オプティミズムに就いて

— ヲットソンのそれを中心として —

本 庄 良 邦

Yoshikuni HONJO

(一)

ハロルド・ラッグ (Harold Rugg) は、その著 *Foundation for American Education* (p.47~p.49) の中で心理学発達の系譜を次の様に分類しているのである。即ち、

第一世代

ドイツ人

Ernst Heinrich Weber (1795~1878)

Gustav Theodor Fechner (1801~1887)

Herman von Helmholtz (1821~1894)

フランス人

Philippe Pinel (1745~1826)

Jean Martin Charcot (1825~1893)

第二世代 1860's—1890's

ドイツ人

Wilhelm Max Wundt (1832~1920)

Franz Brentano (1838~1917)

Carl Stumpf (1848~1936)

Hermann Ebbinghaus (1850~1909)

Theodor Lipps (1851~1914)

イギリス人

Charles Darwin (1809~1882)

Francis Galton (1822~1911)

フランス人

Pièrre M. F. Janet (1858~)

Théodule Armand Ribot (1839~1916)

アメリカ人

Charles Sanders Peirce (1839~1914)

William James (1842~1910)

James Mckeen Cattell (1860~1943)

第三世代 1890~

アメリカ人

John Dewey	(1859~1952)
E. L. Thorndike	(1874~)
John B. Watson	(1878~)

ドイツ人

(1) 形態心理学 (Gestalt psychology)

Max Wertheimer	(— —)
Wolfgang Köhler	(1887~)
Kurt Koffka	(1886~1941)
Kurt Lewin	(1890~1947)

(2) 精神分析学 (Psychoanalytic groups)

Sigmund Freud	(1856~1939)
Alfred Adler	(1870~1937)
Carl Gustav Jung	(1875~)
Otto Rank	(1884~1939)

そして更に H. Rugg は、此の外に尙多大の寄与をなした若い人々として、例えば Terman, Pillsbury, Strong, Pintner, Boring, Whipple それに社会心理学者として Kimball Young, George Hartmann, Gordon and Floyd Allport (オルポート兄弟), Gardner Murphy 等を挙げ得るとしているのである。

さて心理学の発達史からみると、ヴントが心理学の実験室をライプツヒの大学に創設したのは 1879 年であり、ジェームスがハーバード大学で小実験室をたてたのは 1874 年であるから、アメリカ心理学が、当初から実験心理学の方法の創設の方向に向つていたと云う事が出来るし、聯合心理学によつて代表される意識心理学は、デカルト以来の二元論を克服し得ず、物理学で取り扱う物理現象と心理現象としての意識とを分離できなかつたが、ジェームスなどにはこの克服の芽がはつきりと読みとられるのである。処で、ヨーロッパの此の様な二元論は、ドイツの Gestalt 心理学に依つてはつきりと克服され、アメリカに於いては J. B. Watson の行動主義心理学をまつて明確に克服されたとみる事が出来るであろう。それ故に、J. B. Watson の行績は先づ第一に、この点から評価されねばならないのである。即ち Watson は 1925 年に “Behaviorism” を公にして従来の “意識” に関する心理学的用語の曖昧さを指摘し、刺戟に対する反応という形で、客観的に “行動” を捉えねばならない事を主張したのである。

第二には、ラッグも挙げている様に、社会心理学上の影響である。社会学、文化人類学、社会心理学等がアメリカに於て 1920 年以後、非常に発達したのであるが、それらの学問の方法論的な基礎づけに於て、多くの学者が Watson の唱導した行動主義的な方法に多かれ少かれ影響をうけている事は、充分高く評価されなければならない。例えばゲーリー (D. P. Gary) はアメリカ社会学の

潮流 (Trends in American Sociology p. 174) の中で社会学発展の三つの流れを論じ、

- (I) 主 観 主 義 派 (Subjectivism)
- (II) 偽而似的客観主義派 (Pseudo-Objectivism)
- (III) 客 観 主 義 派 (Objectivism)

とし、主観主義派の心理学的基礎は、個人主義主観学派であり、それに精神分析派の影響が加わっているが、偽而似的客観主義派の心理学的基礎には、デューイ並にワットソンの影響の強い事を強調している。更に文化人類学の新しい流れとしてのルース・ベネディクト、マーガレット・ミード、エドワード・サピアの3名の動きとその学問的方法にみられるものは実に行動主義的なものであつて、特にミードの文化人類学の方法には、その傾向が著しい。このことはミード自身が、その著 *From the South Sea* (1935) の中で、その事をはつきりと述べているのである。

Watson によつて唱えられて以来、行動主義心理学は、アメリカの心理学の主要な一つの流れをつくり、たえず他の一つの主要な流れとしての形態心理学派と対立して今日に到つている。その後 Watson の行動主義はその一面性がするどく追求されて種々の点に於いてその欠点をはつきりとさしているけれども、Watson の影響を強くうけた新行動主義心理学が出て、やはり一方の理論を明確にうち立てるに到つている。新行動主義の代表者としては、ハル (Clark L. Hull 1884~) を挙げる事が出来るであろう。

(二)

Watson は 1878 年 1 月 9 日米国南キャロライナ州グリーンヴィルに生れ、ファーナム大学に学んだ。卒業後、シカゴ大学の研究科に入つて、ジェームス・ローランド・エンデュルの下で動物心理学を専攻し、1903 年白鼠の迷路学習に関する研究論文を提出して Ph. D. を得たのである。彼の論文の主なもの、次の 6 つという事が出来るであろう。即ち、

- (a) Behavior: an introduction to comparative psychology. (1914)
- (b) Psychology from the standpoint of a Behaviorism. (1919)
- (c) Behaviorism. (1925)
- (d) The ways of Behaviorism. (1928)
- (e) Psychological care of the infant and child. (1928)
- (f) How to grow a personality. (1932)

1914 年の「行動—比較心理学序説」(a) は、比較心理学の問題を論じ、1919 年の「行動主義に立脚した心理学」(b) は、人間心理学の問題をそれぞれ行動主義の立場から論じたものであつて、1925 年の「行動主義」は彼の立場をもつとも明確に体系的に説いたものと云う事が出来るのである。また、1928 年の「行動主義の方法」はわかり易く彼の行動主義的立場を解説した普及版とも云えるものである。亦、(e) は一般向きの俗っぽい書物であり、(f) はパーソナリティの問題を取り扱つているものである。

(三)

Watson の行動主義心理学は先づ第1にヴント以来の心理学を主観主義的内観主義的な心理学 (Subjective, introspective psychology) として先づこの否定に全力をつくしているのである。

主観的内観的心理学は“心”の研究を標望しているけれども誰も彼等の云う心というものはみる事が出来ない。もしそれを見得たとしてもそれは一体何をみたというのだろうか？

Since you were trained in the system and in the vernacular of James, Angell, Ladd, and Wundt, you said you saw consciousness, what was it?—

感覚・知覚・心像等々の言葉は、この種の心理学の材料とされる限りに於いて極めて主観的なものに過ぎない。これらは内観的な方法によつてしか、そしてその人によつてわかると思われたものに過ぎない。そこで我々はおもつと客観的に心をつかまえる方法を捜し出さねばならない。つまり心理学の方法を自然科学の方法に一致させねばならない。自然科学の方法は、客観的対象の観察と観察による分析と総合を記述することである。人間の心を研究する学問としての心理学は、当然人間の心を客観的に示す“行動”(Behavior)にその対象をしぼられねばならない。心理学は、人間の行動の予知と統制とを対象としなければならないのである。行動主義者は、故に刺戟に対する有機体の反応運動を系統的に研究するのであつて、行動に関する限りでは人間も動物も変りはないから、人間の心の研究は必然的に動物の行動研究の一部をなすにすぎない事になる。この様な行動の研究は、第一に刺戟 (Stimuli) に対する反応 (Response) の研究であつて、動物は生れつきどの様な刺戟に対して、どの様に反応するかが明確にされねばならない。第二に、習慣 (Habit) の研究である。生れつきもつている反応がどの様に変化し、又は結合されて習慣が形成されるか、第三には習慣の結合 (Connection of habits) の研究である。各種の習慣がどの様に結び合つて、どの様な複雑な行動が生ずるかと云う事の研究である。つまり Watson によれば

“Behaviorism is the Scientific study of human behavior. Its real goal is to provide the basis for the prediction and control of human beings; Given the situation, to tell what the human being will do; given the man in action, to be able to say why he is reacting in that way.” (The ways of Behaviorism p. 2)

なのであつて、この様な研究の進行につれて、人間の行動の予見と統制とが可能になるであろう事を目指しているのであつて、ここから Watson のオペティミズムが生れてくるのである。

処で、Watson は先づ「感覚」について、「行動主義者は動物の反応を自分自身の色覚的又は光覚的経験によつて解釈しようとはしない」として動物の反射運動を引き起す物理的刺戟の種類に応じてその量(刺戟物によつて標準が違うが)に換算してこれを客観的にとらえる事が出来るとしているのである。

更に Watson は、人間の「思考」をもその過程に於いてとらえ、思考とは本来一種の引き延ばされた反応であるとしたのである。思考に於いては刺戟が与えられ、この刺戟に対して直ちに起るのではなく、ある時間の経過をへて一つの反応として起るものだと説明しているのである。例えば 16

×5はいくらかという問題（刺戟）に対して、80 という答（反応）は、6 × 5 が 30 であつて 10 × 5 が 50 であり、50 + 30 が 80 であるという反応の複合的なものとして、やがて最後の反応 80 が出て来るのである。この場合には刺戟も、反応も、はつきりと客観的に観察することが可能であるというわけである。此の場合、刺戟と反応との間に、意識心理学者の云うような「心像」があつてもなくても、心理学には大した問題ではない。むしろ心像があるという事が大なる誤りであつて、心像だと主張される現象は、実は身体の色々な局部に起る微弱な運動と、発生されるまでにはいたらない内部的言語運動とからなる反応であつて、それは運動であり反応であるからして、充分客観的に観測する事が可能なのである。

更に Watson は感情をもやはり刺戟と反応との系列において説明するのである。

「嘗つての心理学者——ウィリアム・ジェームスをも含めて——は感情を心の状態 (mental status) だという風に説明せねばならなかつた」が行動主義の立場では学習された“行動の仕方”だと説明する。(The ways of Behaviorism) “恐怖”の感情は、ひどく大きな音（刺戟）が聞えるとき、高くかかげられていて手を離される時、その結果として起る身体の変化（反応）そのものであつて、この様な経験のない子供には、(闇も蛇も) 決して恐怖の感情を起させる事は出来ない。

条件づけられていない刺戟.....	呼び起される条件反応
高 音 } 支持の喪失 }恐怖

と云う表が成立するわけである。この表にあてはめて考えれば、

- Hampering of movement.....Rage
(身体運動の拘束).....(激 怒)
- Stroking Contact of skin.....love
(皮膚をなでる).....(愛 情)

等々である。

そしてこれらの無条件刺戟—無条件反応の結びつきが成立すると、やがては条件刺戟—無条件反応が成立してくるのである。そこで、次の様な関係が成立するのである。

Before Conditioning
unconditioned stimuli—call out unconditioned response

only { Loud sound
Loss of support } Fear

After Conditioning
conditioned stimuli—call out unconditioned response

Darkness	}	Fear
sight of furry animal		
sight of family group who cackle and laugh		
flash of Lighting		
sight of moving toys		
sight of father (who storms at child)		

かくの如く所謂「心理現象」を Watson は、すべて「行動」によつて説明するわけであるが、「行動」は即ち刺激に應ずる反応であつて、Watson は刺激を二つの意味に考えている。一つは受容器官に直接に影響を与える外界の物理化学的変化のことで、これは生理学に於ける場合の刺激と何ら変るところがない。今一つの意味は、場面又は状態を表わすものであつて、例えば社会的環境における種々なる変化がそれである。しかし乍ら、前者と後者の差異は、単に単純な刺激と複雑な刺激との違いであつて、後者は単純な刺激の複合体と解釈されているのである。

更に反応は常に筋肉又は腺の運動であつて、少くとも運動しようとする傾向と考えられている。そしてこれらの反応には、次の様な四つの反応が区別される。

(a) 習慣的外的反応——手をふつたり、歩いたり、ピアノを弾いたり、他人と話したりする様な動作。

(b) 習慣的内部反応——思考即ち内言語運動、身体的言語運動、態度、腺や筋肉における条件反射等。

(c) 遺伝的外部反応——把握、瞬き、また、恐怖、憤怒、愛情等に見られる運動。

(d) 遺伝的内部反応——内分泌腺作用、循環作用等。

であつて、遺伝的な反応は、また無学習反応とも呼ばれている。ここで当然気づかれる様に、Watson は「本能」と云う言葉を心理学から抹殺するのである。勿論、Watson は初期の段階に於ては、本能と云う言葉を用いて、これを行動の一種に加えていた。処が 1919 年の「行動主義に立脚した心理学」の発表後、まもなく心理学に於ける本能なる概念の無批判的な使用に対するきびしい批判が Z. T. Kuo によつて提出され、従来の本能とは実は生理的なものではなく、出生後に於て形成された行動の型にすぎないと云う事が明らかにされ、生得的な本能の概念を認めることは、云はば言語的符号の使用を奨励する事になると批判された。(現代心理学序説、横山松三郎、一ワットソンの行動心理学—59 頁)

かくして Watson は Kuo に従つて本能を否定するに至つたわけであるが、それも彼の心理学的立場からは、当然一貫した考え方であるといわなければならない。本能と云う言葉を否定する考え方にも、はつきりと内観的主観的心理学を否定する立場が現れている。例えば、ジェームスの如き心理学者でさえも、32 もの本能を認めているのであつて、この点にまた、過去の心理学の未熟さが明瞭に露出されたとも云える。

Watson は、その著“*The Ways of Behaviorism*”において、何故行動主義者は本能を否定するか、(Why the Behaviorist has no instinct?) という一章をもうけて、

「誕生した人間は、始めは非常に未熟の一個の形なき原形質（プロトプラズム）であつて、これがその家で形づくられてゆくのであつて、この一個の原形質は呼吸をし、その声の機関をブツブツならし、ピーピー云わし、腕や脚をピクピクいわし、皮膚や他の機関から、食つたものの老廃物を分泌する。一口に云うと、それは環境（内や外の）がそれにふれる（刺戟する）とき、もがく（反応する）ものなのである。これが行動主義者の見解が発見された固い観察の岩である。行動主義者は云う、「ジェームスによつて分類された如何なる本能をも見出す事は出来ない」のだ」と。(p.28)

つまり遺伝的には、その動物特有の生物としての運動の型を潜在的なものとして *Potentiality* にもつているに過ぎない。此のような潜在性が刺戟（一定の）に対したときに、一定の形をとつて反応としてあらわれるのであつて、刺戟なしには、如何なる潜在性も死滅してしまわなければならない。ただ潜在性として遺伝的にたくわえられたものだけは、一定の刺戟（無条件刺戟）によつて、無条件反応として、潜在的なものとなるのである。だから従来、本能として分類されたものは、実は多くは学習されたものであつて、Watson が本能として分類したものは実は、彼の所謂遺伝的外部反応の一部のものであつて、それさえも実は無学習反応として、本能という言葉を用いずに客観的に観察する事の可能な運動であると云う事が出来るのである。

感情や情緒の多くは、従来は本能による如く説明されて来たのであるが、これらも実は、習得された反応なのである。人間の生得的な無学習情緒は、先にもみた如く、恐怖と激怒と愛情との三つなのであつて、恐怖は強い音響と支持の欠如、激怒は運動の拘束、愛情は皮膚の摩擦によつて引き起される情緒である。その後、これらの基本的な情緒がもとになつて、条件づけられたものが、種々の情緒をひき起す事になるわけである。この場合でも、情緒はあくまでも肉体的な反応であつて、ただ他の行動と異なる点は、それが主として内臓の諸器官の不随意筋の運動として、条件づけられるものであると云う点である。それ故に、Watson は、情緒を「内臓習慣」と呼んでいる。

これに対して、外部的に表れる一定の型をもつた運動を Watson は「操作習慣」と名付けた。これらの運動は、身体各部に起る不定運動から幾度も繰返し練習するうちに、一定の型に組織されたものだからである。例えば字を書くとか、ピアノを弾くなどの動作はすべて操作習慣である。この様にして学習も Watson にとつては、すべて条件反射の立場から説明されるわけである。今例えばピアノを演奏する技術を習得する過程を考えて見るに、楽譜の「ド」は右手第一指が鍵盤の一定の位置をたたかねばならない。「レ」という譜の目の刺戟は第二指の一定の位置をたたかねばならない。この様な刺戟と反応の複雑な組合せの複合が条件づけられる事によつて、ピアノの演奏は可能になるのである。つまり最初は視刺戟に対して一つ一つ別々に起つた指の運動は統合され、単一の形態に組織されたわけである。

先にも述べた如く、Watson にとつて、「思考」は主として内部的言語運動から成ると考えられる。思考すると云うのは、独言をいう事に外ならない。子供ははじめ唯、声帯をふるわして無法則に発音するだけであるが、それが親や成人の指導のもとに、一定の音を固定させて、ある刺戟に対しては、或一定の反応としての声を出す事が可能になる。此の様な音声が組織されて言葉がはなせ

るようになる。

これを Watson は「言語習慣」と呼んだ。つまり思考は言語習慣なのであつて、これも、後天的に習得された習慣の体系にすぎないのである。子供は、始め、声を出さずにものを考える事は出来ない。又声を出さずに文字を読む事も出来ない。処が、それが更に習慣づけられると、内部的に使用する能力が増大して来て、彼等は声を出さずに考えたり、声を出さずに文字をよんでその意味を理解する事が出来るようになる。

つまり、人間の基本的な行動は、以上の三種類の習慣、つまり内臓習慣と操作習慣と言語習慣の三種の習慣なのであつて、その様な行動の全体的なまとまりが、その人の個性 (personality) なのだと言う事が出来る。

それ故に Watson の考えによれば、パーソナリティとは「表面的に表れるにせよ、或は一つの準備段階として潜在化しているにせよ、個人のもっている全体的な行動の特質として考えられるのである」。処で行動は、刺戟に対する反応のまとまりであるから、刺戟を変化さす事によつて、反応は変り、一定の刺戟の連続によつて、一定の反応が条件づけられ行動の全体も亦変化して来る。それ故に人間は、如何様にでも作りかえる事が出来るという彼の考えが成立してくるのである。

(四)

ワットソンの『よく整つた健康な乳児と、彼等を養うために私が特に指定せる世界を私に与えるならば、私は誰彼の区別なく、彼等の一人をとりあげ、彼の才能や嗜好や使命や、祖先の人種が何であろうと、私が選ぶどんな種類の専門家にでも一医者だろうと法律家だろうと芸術家だろうと船長だろうと、そうだ乞食や盗賊にさえも一なるように育てて見せよう。』と云う言葉は余りにも有名であるが、これは私が先にのべた教育的オブティミズムと云うものであつて、これは云わば人間機械論なのである。更に亦、それは哲学的には俗流唯物論に過ぎない。ここに亦、Watson の本質的な欠陥があると云わねばならない。

第一に Watson の基本的な特徴は、人間の機械観である。これはまた人間の非人間化である。人間は意識を持たない刺戟に対する反応の連続体として、物理化学的な存在とされてしまつてゐる。

「まさに機械中心的なアメリカの考えによれば、人間の非人間化、機械化は、むしろ彼等の望むところであつて、人間の能率化を意味し、決して軽蔑或は嫌悪の的となる事ではない。

更に、人間の機械化とは、それ自体機械であるというだけでなく、人間がむしろ機械の一部となる事を意味している。大工場において、一つの装置のそれに立つて、その装置が円滑に廻転するように、絶えず一つの部分をコントロールしている労働者、或いは流れ作業の中で簡単な動作をくり返している労働者は、何れも大機械、或いは大設備の部分品であり、機械を使つてゐるのではなく、むしろ機械に従属しているのである。」

このことは、「アメリカ行動主義の系譜」(参考文献 (14)) の中で指摘されているのである。

以上、Watson の如き意識を抜きにした人間の心理学は、無条件刺激→無条件反射に、条件刺激→条件反射という二つの過程の間に質的な差を認めず、恰かも条件反射と無条件反射と等質な行動であるかのように考え、人間の複雑な諸行動を、単純で等質な無条件反射と条件反射との単なる結合、連鎖と考えてしまった。ここから Watson は凡ゆる種類の人間を作る事が出来ると考えてしまったのである。

このような人間工学は、しかし1929年のアメリカの大恐慌以来、アメリカの社会ではあまり顧みられずに、むしろ個人の行動をコントロールし予測する人間工学は、ジョージ・ミードなどの『社会の行動を予測し、コントロールする』ための社会工学 (Social Engineering) に代りつつある。つまりミードの社会的行動主義 (Social Behaviorism) によつて克服されねばならなかつたのである。

第二に Watson の行動主義心理学においては、完全に意識を排除したわけであるけれども、行動の指針としての観念 (Idea) が、我々の行動に必然的に生ずること、しかもこの観念は、単純なる刺激に應ずる肉体内の変化のみではなく、これらの刺激を暗示 (Suggestion) としてうけとつて、暗示を高め (erabolate), もつと抽象的なものにするものである事を否定出来ない。ここに人間の精神行動が成立するのである。それ故に心理学は、意識をも含めた人間の精神的行動をも、その対象としなければならないのである。Watson の行動主義ではこの問題を解決する事が出来ないのである。

参 考 文 献

- (1) John B. WATSON : Behavior ; an introduction to comparative psychology. 1914.
- (2) John B. WATSON : Psychology from the standpoint of a Behaviorism. 1919.
- (3) " : Behaviorism. 1925.
- (4) " : The ways of Behaviorism. 1928.
- (5) " : Psychological care of the infant and child. 1928.
- (6) " : How to grow a Personality. 1932.
- (7) Harold RUGG : Foundation for American Education.
- (8) F. H. ALLPORT : Social psychology. 1924
- (9) M. MEAD : From the south sea. 1935
- (10) D. P. GARY : Trends in American Sociology.
- (11) 鈴木 祥蔵著 「教育原理序説」(昭26)
- (12) " 論文「教育的オプティミズムに就いて」(日本教育学会・昭25)
- (13) 横山松三郎著 「ワットソンの行動心理学」(現代心理学序説)
- (14) 南 博著 「アメリカ行動主義の系譜」(理論・1950.6号)
- (15) 本庄 良邦 「教育原理の心理学的考察」(九州教育学会紀要第1巻(昭26))
- (16) 本庄 良邦 「パーソナリティの形成と文化について」(鹿児島大学教育学部研究紀要第4巻論文)