

内・外界における機能と構造の力動性

坂 野 登

I 機能的観点と構造的観点

1 人格研究の系譜

われわれがまずとりあつかおうとしている機能と構造の、心理学のなかでの位置づけは、人格研究の方向のちがいのなかに、もっとも特徴的にあらわれているように思える。この方向は大別すれば五つの流れになるだろう⁽¹⁾。

第一の方向は、「機能的観点と外部への依存性の強調」であり、人格の研究は、そこに参加している心的機能の相互連関の解明であるとされる。そこでは、環境にたいする適応的存在として個人をみる。また一般的な共通の法則の定立に重点が置かれ、たとえば動物と人間の行動の違いは、行動をあらわす式のパラメーターの違いとして考えられている。このような研究方向からは、質より量を、構造より機能を、相違点よりは共通点を、特殊法則よりは一般的平均事象をという観点が重視されている。

第二の研究方向は、第一の方向とは対照的に、構造的な追求に、量よりは質に、変化するものつまり環境からより多くの影響をうけるものよりは変化しないもの、いいかえれば外部よりは内部を強調するという、「構造的観点と内部の強調」ともいえる観点である。

第三の方向は、「力動的観点」とよばれるもので、フロイトの古典的精神分析学、レビンの場の理論などがこのなかにふくまれる。この立場は、第二の立場が、変化しないもの、本質的なものを追求しようとしたために、静的であるのに反して、各層間の力動的関係を重視した立場である。

第四の立場は、「構造的・機能的・力動的観点」とも呼べるもので、実証主義的、操作主義的方法の批判から、説明心理学と了解心理学の統一をねらい、人間の生成の心理学をとねえたオールポートに代表されるものである。第五の立場⁽²⁾は、「機能と構造の力動的相互作用の観点」ともいべきものであり、ルビンシュテイン・レオンチェフらに代表されるソビエト心理学の立場⁽³⁾といえよう。第四のオールポートの立場は、機能と構造の両方を重視し、両者の力動的関連を強

(1) Holzner, B. *Amerikanische und deutsche Psychologie*. Würzburg: HolznerVerlag 参照

(2) 前出の Holzner の本には触れられていない。

(3) ルビンシュテイン 寺沢恒信(訳) 存在と意識(上)(下). 青木書店, 1960, 1961.

ルビンシュテイン 内藤耕次郎・木村正一(訳) 心理学(上)(下). 青木書店, 1961, 1970.

調しているが、この二つの側面両方を強調するだけで折衷に終わっているように思える。あとでくわしく述べるように、機能と構造の関連は、単なる折衷によってえられるものではないこと、これはひろくいえば上部構造と土台の関係、あるいは、量から質への転換、人間の心的機能における新しい質の出現、つまり言語の発生とその使用、それにともなう意識の発生と関連している。

2 機能と構造⁽⁴⁾

それでは、機能と構造の力動的観点とは、どのようなものなのか。構造とは「あるものごとの構成諸部分の間の相互依存、または対立矛盾の関係」をいい、機能とは「各部分それぞれの働き・役目・職能」と定義できよう。生物学では、解剖学が器官の解剖学的・形態学的構造を研究する学であるのにたいして、これらの器官のはたらきを研究する学として生理学が考えられているので、構造と機能の関係は、形態学・解剖学と生理学との関係に比較することができる。このことをいいかえるならば、構造とは機能を支える基底的存在物であり、機能の基本的活動は構造に依存しているといえる。

心理学の生物学にたいする関係は、同様に考えられる。しかし構造が一度機能しはじめると、機能は基本的には構造に規定されているとしても、新しい特殊な法則性が出現する。

そしてこの新しい特殊法則性をもった機能が、こんどは逆に構造を規定しはじめる。ちょうど、河床という構造によって規定された河の流れ—機能—が、河床自体をも変えるという例を考えれば、理解できるだろう。

観点をさらにひろげて、精神現象と関連しあっている諸科学の間関係、そこで問題とされている事象間の関係を考えてみよう。ピッケンハイン⁽⁵⁾は、精神医学的疾患の生物学的要因を研究するうえに必要な方法論的観点から、問題となる領域をつぎの六段階に分類している。

(1) 神経化学の領域で、神経系における物質代謝のマイクロ分子的、マクロ分子的過程の領域、(2) シナプスと興奮細胞膜におけるマイクロ神経生理学的過程、(3) 複雑なニューロン網と脳全体における神経生理学的過程の領域、(4) 高次神経活動あるいは行動における過程、とくに人間における心的現象の発生の原因となる、環境にたいする有機体の力動的相互関係、(5) 人間の個体—心的現象の領域、(6) 社会心理学の領域で人間関係の領域。

ピッケンハインがしめした六つの領域区分の間関係は、さきにのべた構造と機能の力動性という観点から考察できる。ここで問題とされている領域よりも低い一つ下の領域は、その問題の領域にたいしては構造として存在し、問題の領域は、一つ下の領域—構造—に規定された機能的存在と考えられる。それと同時に、一つ上の領域にたいしては、問題の領域は構造として存在する………というように、構造あるいは機能の概念は相対的なものであり、階層的關係にある諸

(4) 以下の定義は、しいていえば生物学的定義ともいうべきものである。哲学上の定義をもちこめば問題はむしろ混乱をまねくおそれがあり、生物学的定義のなかに問題の本質があるという立場から以下論をすすめていく。

(5) ピッケンハイン/トム編 吉岡修一郎・坂野登他(訳) 精神医学の理論. 岩崎学術出版社, 1971, p. 58.

事象のなかで、どの層をとりだし、どの層との関係をみているかによって規定されるものである。つまり相互関係のなかでその質は規定されている。

ここでとくに(4)の高次神経活動に関する領域と、(5)の個体—心的現象の領域との関係を考えてみよう。パブロフは、かれの条件反射学つまり高次神経活動の学説は、生理学の領域のものであり、かりにその法則が心理学の領域におしよばされるとしても、そこでは新しい質の出現—第二信号系—と関連して、人間の心的活動の法則を樹立しなければならないとしていた。しかしパブロフにとっては、信号系の学説は、あくまでも生理学的概念であった。高次神経活動の学説を、しかも第一信号活動に関する条件反射学説を、直接的に心的現象の解明にもちこんだワトソンの立場は、さきにのべた機能主義的観点と密接に関連している。

3 垂直的調節系と水平的調節系⁽⁶⁾

いままで述べてきた、機能と構造の力動的相互関係を、ちがった観点からながめてみよう。アナニエフ(1966)は、生物体系を、多連結的な調節回路の複雑な組織体であると考え、ここで多層のヒエラルキーによる行動の調節装置を論じている。このような調節装置を「調節の垂直的組織化」とよび、中枢神経系の種々の水準間の相互関係を考えている。

ところで、人間を他の動物と区別するうえで、もっとも重要なはたらきである言語機能と関係した、大脳半球優位性(cerebral hemisphere dominance)の問題をここで考えなければならない。半球優位性とは、一定の機能の解剖学的基礎—構造—が一方の半球に主として、あるいはそのみに局在していることを意味している。人間の行動は、その行動調節機構の最高水準にある、大脳両半球によって両側性調節(bilateral regulation)をうけているが、この調節機構は、調節の主体系である垂直的ヒエラルキー系を補助している、アナニエフのいう「水平的調節回路」の一つであり、かれによれば、この補助的調節機構の本質は、大脳半球の対的操作のなかに存在している。ここで、垂直的調節系の各水準間の関係を、構造とよび、それぞれの水準内にみられる横の関係—水平的調節系—を機能とよぶことができよう。

ところが、垂直的調節系の最高の段階にある、大脳両半球の間の水平的調節関係のなかに、両半球の機能が左右非対称—半球優位—であることから、新しい統合化、階層化がおこなわれた。このような水平的調節系のなかに出現した構造化、すなわち“機能的構造化”ともいうべき垂直的關係の存在は、人間独自のものであり、ここに心的現象の発生をみることができる。

このような垂直系は、解剖学的あるいは生理学的構造に規定されない、新しい質としてあらわれるものである。大脳両半球の関係は、モルガン⁽⁷⁾のものべているように、左半球が言語材料の知覚・学習・記憶に、右半球が非言語材料のそれらと密接に関係しているが、言語系は同時に、両方の系を統合するといった、いわば二重の機能をにった存在である。言語系は非言語系を、そ

(6) 坂野登 機能的左右非対称性とその発達の意義. 心理学評論, 1970, 13, 38—53. を参照されたい。

(7) Morgan, C. T. *Physiological psychology*(3rd ed.). New York: McGraw-Hill, 1965, Pp.535—536.

の構造的基礎としているといえるが、その意味は、垂直的調節系のより下の層の非言語系にたいしていえることであると同時に、解剖学的、生理学的階層においては同一であるにもかかわらず、それが機能していくなかで、質的に新しい構造として存在するようになったことを意味している。

人間をこのような存在としてとらえたとき、はじめて言語系の成立が意識の不可欠の前提条件であるという、あとでのべる命題も理解できるだろう。言語系と非言語系を統合するという役割をそのなかに同時にになった言語系は、ルリア⁽⁸⁾も述べているように、行動全般を調節するという性質をもつことになる。この逆行的作用、つまりいままでも自己を規定していたものを逆に規定しはじめるという作用こそが、主体を客体化するという自己意識の基礎となるものである。

Ⅱ 意識と言語機能

1 意識と言語

意識とは、まず「自発的意識、つまり自分自身の精神状態を直観できる状態にあること」を意味していて、この意識とは、「意識がある」「意識を失う」という言葉のなかにみられる。これはいわば意識の構造的基礎をなすもので、神経系のある程度発達した動物にも、また人間にもみられるものである。本来的な意味での意識の必要条件であるこの自発的意識は、脳幹網様体から皮質へひろく汎性的に投射される賦活系と関連している。この非特殊投射系によって、皮質と皮質下の正常な連絡はたもたれる。この系による賦活がなければ、外受容器により受容された外界の対象は、意識されないし(「対象意識」)、また自分自身の精神状態をふりかえり反省すること(「反省意識」)も生じない。

ここで、意識の第二段階にある「対象意識」がなぜ人間特有のものであるかを考えてみよう。外界の事物が対象化・客体化されるためには、自分にとっての対象物と、ほかの人にとっての対象物が、同一のものであることがわからなければならない。また同一のものであるためには、刻々と変化している主体の側の条件、あるいは客体の側の条件から離れた、変化しない性質のものが存在する必要がある。ここで人間相互のコミュニケーションの手段としての最高の形態である、約束事としての言語が問題となる。ひとびとは、外界の対象を命名することによって、変化しない客観的実在物をわかしあえるようになる。

また、このような対象意識は、「反省意識」または「自己意識」の成立と無関係ではない。自己意識とは、ほんらい意識をする側、つまり主体の側に存在しているものを客体化一対象化一するという作用である。意識(主体)が意識(対象)を意識(行為)すること、これが反省意識である。このような反省意識が成立するためには、変化していく自分のなかで変化しないもの、そ

(8) Luria, A. R. *The role of speech in the regulation of normal and abnormal behavior*. London: Pergamon Press, 1961.

れは自分に名づけられた個有名詞によって、また「わたくし」という一人称によって与えられた代表作用をとおして知りうるわけである。「わたくし」という一人称でもって名づけていた自分自身は、こんどは、友人を「あなた」という二人称でもって名前をよんだのと同じ名称＝「あなた」でもって、友人からよばれる二重の存在であることを知るようになること。つまり主体をあらわす「わたくし」という言葉のもつ意味が、互換性をもった一つの客体として存在することを知るようになるわけである。

このような客体化された自己とは、対象意識の最高度のものであり、この段階では、外界の対象が自分の内部で、どのように屈折されて存在しているかを知ることができ、そこではじめて外界を客観的に認識することができるわけである。

主体としての自分自身が、他人にとって客体として存在するという互換性の認識のもとには、おたがいがわかちあえる記号性、つまり言葉の存在が必要なのである。

ルビンシュテインは、かれの大作「存在と意識」のなかで、つぎのようにのべている⁽⁹⁾。「言語は意識の発生の必要条件である。意識化するとは、言葉のうちに客観化されており、社会的に仕上げられた社会的知識を媒介として、客観的実在を反映することを意味する。言葉そのものではなく、言葉のなかに客観化されている社会的に蓄積された知識が意識の軸である。人間に意識が存在するということは、本来、生活の過程で人間のもとに交際、学習が形成されたということ、あるいは言葉によって客観化された多かれ少なかれ一般化された知識の総体であって、それによって人間が環境と自己自身を意識化することができ、現実の諸現象をこれらの知識と相互に関連させることを通して、現実の諸現象を認識することができるようなものが形成されるということの意味している。」

2 対象意識とは一感覚論における問題

すでに、「自発的意識」「対象意識」「反省意識」の相互関係を、言語系とのかかわり合いのなかで述べてきたが、このことが、感覚という、心理学の基本的命題を考えるうえでもどのように大切なものであるかを述べてみよう。

ルビンシュテインによれば、物質の存在、現実というものは、つぎのような進化的発展をとげていったという⁽¹⁰⁾。「刺激に反応する能力をもった生物体が生れる以前には、存在とか現実とは、過程と事物の姿で存在していた。ところが、生物が発生して以来、事物・過程という物質的世界の諸現象は、これらのものが作用を及ぼしている生物体と相互に関係しあって、刺激として現わ

(9) 前出(下) p. 377.

(10) 前出 p. 302. ここで像 (образ, image) は、普通心像といわれている。ルビンシュテインは引用文からもわかるように、対象意識との関係で心像の問題を論じている。彼が「事物」「刺激」「客観」という語を用いて、存在の姿を区別するとき、それは認識論的観点からのものである。つまり彼は事物や過程が生活体にたいしてあらわれる存在の姿、あるいは生活体にとっての意義—事物や過程のもつ生活体にたいする普遍的関係—をとらえようとした。あとで述べるように、われわれは、ルビンシュテインのいう「事物」を“刺激”として定義し、彼の“刺激”を“刺激作用”として、“客観”を“社会的存在”として規定しようとした。

れることとなった。しかし、このような相互作用は、まだ“存在論的”舞台で行われるのであって、認識論的舞台はまだ存在していない。事物はまだ、刺激としてだけ存在していて、客観も主観も存在していない。受容器をもっている生物体へ刺激が作用し、また生物体の刺激にたいする応答活動の過程で感覚が発生してきた。刺激として役立ち、分析器にたいして刺激として現われる事物・過程の諸現象は、それらが客観として現われるときに意識される。事物または現象を客観として意識することは、動作にとって、反応にとって信号としてのみ役立つ感覚から、対象の像としての感覚と知覚への移行と結びついている。」ルビンシュテインのこの論述は、何を意味しているのだろうか。

感覚の信号の側面と心像的側面が、感覚を特徴づける二つの局面であるとする、感覚される刺激の生活体にとっての意味としての信号の側面は、当然動物にも人間にも存在するものである。他方、感覚や知覚の、客観的實在にたいする関係を表現している心像は、心像の出現と、意識との密接なかかわりあいを考慮すると、人間特有のものとなる。このようにして、人間の感覚には、信号の局面と心像的局面の二面が存在している。

感覚のこの二つの局面を考慮せずに、感覚を定義しようとするところからくる混乱がしばしばみられる。よくつぎのような設問がなされる。「赤」そのものの感覚とはなにか？ 純粋な赤の感覚を感じることは、どうしたらできるか？ わたくしたちが感じる「赤」とは、赤いポストの赤であり、赤い血の赤であり、赤旗の赤であるとすれば、それは赤そのものの感覚ではなく、対象のもっている他の属性との関連のなかで、しかも「アカイ」という言語的判断を伴っておこなわれたという意味から、「赤そのもの」の感覚ではないとする。そしてこのような純粋な赤感覚に近いものは、紙をまるめてつくった筒から、片目でみたときに見えた色であるとされる。しかしここでも、「アカイ」という言語的判断をとらなければ、純粋さから遠ざかるといわれる。

このような問題提起は、どこから生じたのだろうか。「意識」を問題にするばあいにも、意識一般として問題を展開していった、さきに述べたような意識の階層的な力動関係を考慮せずに論をすすめていくばあいには生じる混乱と同じようなことが、ここでもいえそうである。第一に、感覚の発生と進化に関する考察を忘れさり、感覚一般として議論することからくる混乱であり、第二に、第一点と関連することだが、感覚を単に受動的なものとする従来の「感覚の受容器説」からくる混乱である。これに反して、「感覚の反射説」として、セチューノフ、パブロフ以来伝統的にソビエトの生理学や心理学のなかを流れ、レオンチェフ⁽¹⁾、ザポロージェツ⁽²⁾らによって発展された考えがある。つまり感覚とはそもそも、求心性と遠心性成分両方を含んだ反射活動であり、このような活動を通してはじめて、動物は外的世界と関係をもつことができるのである。

さきに述べた、信号の局面としての感覚から、心像的局面としての感覚への発展は、反射活動

(1) レオンチェフ 松野豊 木村正一(訳) 認識の心理学. 世界書院, 1967, Pp. 8—15.

(2) ソビエト就学前教育研究所編 青木冨子他(訳) 幼児の感覚教育. 明治図書, 1965, Pp. 33—34, 41—42.

における新しい質の出現と関連させて考えることができる。感覚に自覚（意識化）を必要とするかしないかが問題ではなく、自覚を必要としない感覚から、自覚を必要とする感覚への進化が問題であり、このなかに、さきに述べた「信号」と「心像」の局面の関係がある。反射活動における新しい質の出現とは、いうまでもなく、言語の発生とその使用である。

Ⅲ 刺激とはなにか

1 “刺激”の定義の問題点

園原他監修の「心理学辞典」⁽¹³⁾によると、“刺激”はつぎのように定義されている。「1) 一般的には、なんらかのしかたで定義された系あるいは組織（たとえば外および内受容器）に変化をもたらした活動（反応）を起こさせる原因をいう。2) 生理学的には、定常状態にある神経・筋・腺などの興奮性をもつ組織の活動を可逆的に変化させる原因を意味する。これには(1)電気エネルギーのように直接興奮性膜の電位的平衡を破って興奮を起こすもの。(2)受容細胞に、特異的に作用し得るようなエネルギーの形（適刺激）であたえられるもの。3) 実験手続に関する記述概念としては、いわゆる遠刺激または近刺激の意味で用いられることが多い。4) 動因刺激のように、一つの仲介概念として定義されている場合もある。」

他の心理学辞典⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾にみられる定義もほぼ同様であるが、さきに述べた 1) の一般的定義のなかの「原因」が「事物」⁽¹⁴⁾「もの」⁽¹⁵⁾「外的作用」⁽¹⁶⁾となっていることが注目される。これらの用語のもつあいまいさはどこからきたものだろうか。牛島他（編）教育心理学新辞典の“刺激”の項のなかで指摘されているように、「定義に関しては議論も多く、刺激という概念をどうとらえるかで心理学の理論構成も変わってくるといえる⁽¹⁷⁾。」「刺激」を反応の「原因」、反応をひき起すか、またはその可能性を有する「事物」、反応をひきおこす「もの」、あるいは特有の生活活動を引き起こしたり強めたりする「外的作用」と定義することのなかには、さきの 3) の定義で述べた遠刺激⁽¹⁸⁾ (distal stimulus) と近刺激 (proximal stimulus) の両方の側面をこの定義のなかに含ませようとしたことによるものと考えられる。

つまり受容面に到達するエネルギーを問題とすると「近刺激」、刺激源と考えられる事物を

(13) 園原太郎・柿崎祐一・本吉良治（監修） 心理学辞典。ミネルヴァ書房、1971.

(14) 梅津八三他（編） 心理学的事典。平凡社、1957.

(15) 宮城音弥（編） 岩波小辞典 心理学 第2版。岩波書店、1965.

(16) 牛島義友他（編） 教育心理学新辞典。金子書房、1969.

(17) この問題提起は Zener, K. & Gaffron, M. Perceptual experience: An Analysis of its relations to the external world through internal processing. In S. Koch (Ed.), *Psychology: A study of a science*. Vol. 4, New York: McGraw-Hill, 1959, Pp. 516—614. または守屋慶子 認識過程研究の方法論的諸問題。立命館文学、1968, 276, 20—49. にくわしい。

(18) この区別は Koffka (1935) により行われた。しかし Hull (1943) の遠刺激と近刺激の区別、Spence (1956) のそれに対応する状況刺激 (situational stimulus) と有効刺激 (effective stimulus) の区別のなかで、遠刺激または状況刺激は、frequency, amplitude, wavelength 等のエネルギーとして記述されて

も刺激とよぶとき「遠刺激」というが、この区別は、生活体に与える作用を考えると、刺激源という意味で“刺激”を定義するより、エネルギーとみて考えた方がより一般的であるという観方による。このような考え方は、末梢の受容面における感受性が、エネルギーの性質によって規定され、末梢の受容面の感受性に感覚が対応すると考える、感覚の受容器説と関連している。ところが、末梢受容器にたいする中枢性遠心的効果の結果として、末梢受容器の感受性自体が変化するという最近の知見からは、エネルギーの観点からだけでは、効果を生む「原因」を規定できなくなってしまう⁽¹⁹⁾。

生活体内部での変化を暗箱 (black box) として、外顕的 (overt) に測定可能な、刺激—反応関係で行動を記述しようとする心理学の立場では、事態はさらに深刻である。同一の刺激源が異った効果 (反応) をひきおこすことを説明するために、仲介変数としての O (有機体) をもってくるが、それではいわゆる刺激と O とをどのようにして区別するかで混乱が起きてくる。「実験者の立場から見ての刺激と、研究対象となっている生活体の立場からの刺激とが、必ずしも一致していない⁽²⁰⁾」ことは、このような事情によるものである。そこから刺激を「手がかり」とか「前提条件」という意味で用いるような立場が生じてくる。

このような立場から S (刺激)—O (有機体)—R (反応) 図式を操作して、認識論を展開していくことは、J. ミュラーの「感覚器官の特殊エネルギー説」のなかに示されている、古典的な感覚器官の生理学説がおかした誤ちをふたたびくり返すことになる。レオンチェフ⁽²¹⁾が指摘しているように、特殊エネルギー説によれば、「感覚は、外部的作用に応じることができるとはいえ、感覚器官自体の質 (感覚器官の特殊エネルギー) にしたがって応じるのであるから、作用する事物そのものの質の知識をわれわれに与えはしない」のである。

ミュラーの考えと S—O—R 図式の共通点は、「感覚 [反応] の背後に外界のどういうものが潜むことができるか、という問題から始める (すなわち、感覚 [反応] から実在の事物へ行く⁽²²⁾)」ところにあるといえるのではないだろうか。その結果として、刺激源としての実在の事物と、反応をひきおこす「もの」= S との時にカーテンが引かれる。生活体に感覚 [反応] をひきおこさ

いて、刺激源あるいは刺激対象 (stimulus object) としてとらえられていない。また Brunswik (1952) は彼のレンズモデルのなかで distal variable と proximal effect を区別したが、この distal variable は対象の物理的性質あるいは物理的単位として定義され、この遠刺激との関係で恒常現象を説明しようとした。

Brunswik, E. The conceptual framework of psychology. *Int. Encycl. unified Sci.*, 1952, 1, No. 10.

Hull, C. L. *Principles of behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1943.

Koffka, K. *Principles of gestalt psychology*. New York: Harcourt, Brace, 1935.

Spence, K. W. *Behavior theory and conditioning*. New Haven, Conn.: Yale Univ. Press, 1956.

(19) 感覚現象においてもこの通りであるから、遠刺激の概念を用いる必要の生じた恒常性などの知覚現象ではなおさらである。

(20) 牛島義友他編 教育心理学新辞典 (前出)。

(21) 前出 Pp. 2—3.

(22) レオンチェフ (前出) p. 9. [] 内は坂野が加えたもので S—O—R 図式の考え方を示す。

ないものは、生活体にとっては、存在しないもの、あるいは存在するかどうかはわからないものになってしまう。「感覚の反射説²³⁾」はこれと反対に、「対象的現実²⁴⁾は、いかにして感覚の現象を生み出すか、という問題から出発する²⁵⁾。」

動物が自分自身の器官を環境に適応させ変化させていったということは、進化論的研究から明らかであり、このことは、感覚の反射説からも容易に理解されることである。動物の反射的行為の結果として、感覚器官そのものの構造と機能が、環境の作用に適当なものにつくりかえられていったのである。動物にとっての環境とは、その感覚器官に作用するエネルギーそのものではなく、エネルギーの源であるいわゆる遠刺激であった。何故ならエネルギーの性質は、動物と遠刺激との関係によって種々変化するが、変化しない客観的実在として、事物そのものは存在しているのである。問題は、動物と事物の関係の結果として、変化された形で感覚器官に作用する“エネルギーと受容面での変化”との関係ではなく、事物と動物のかかわり方によって、エネルギー自体と受容面での変化が、どのように変容されるかである。このように考えると、“刺激”とは、遠刺激と定義されるべきものであることは明らかである。心理学の古典的実験手続きでは、そして古典的感覚生理学では特に、遠刺激と生活体との関係は変化しないままに保たれてると考えられていて、したがって遠刺激を近刺激に置きかえても問題にならなかったのである。

2 人間における刺激とは

以上述べてきたことから明かなように、生活体の環境とのかかわり方は、生活体の存在とは独立して、それ自体として存在する客観的存在—遠刺激—とのかかわりとしてとらえなければならない。この点から外部環境と内部環境とを、同じ“刺激”の用語を用いて記述したり、同一視することの危険性を指摘しなければならない。このような態度は、さきに述べた、仲介変数として刺激をとらえようとする誤りと関連している。心理学のなかで、刺激(stimulus, Reiz, раздражение)と刺激作用²⁶⁾(stimulation, Reizung, раздражитель)を混同して用いていることがよくあるが、両者の区別は、このような問題と密接に関連している。

ところで人間が労働用具を使用するようになったことが、人間の発達の大きな転換点であるといわれているが、このことは、人間にとっての刺激をどのように変えたのか。労働用具の使用は、いまだ動物が自己の器官を環境に適応した形に変化させ、受動的に適応するという、生物学的な行動の路線から、自己の器官を変えることなく、新しい“人工的器官”をつくりだしていったことを意味している。動物における、適応の結果としての変化は、自己の内部環境における変化であったが、人間によってつくりだされた道具は、自己の手を離れていけば外部環境の一部とし

²³⁾ II章 3節参照。

²⁴⁾ レオンチェフ(前出)p. 9.

²⁵⁾ Gibson 刺激作用を、「感覚器官が反応する、環境における物理的エネルギーの種類と変数」と定義している。Gibson, J. J. Perception as a function of stimulation. In S. Koch (Ed.), (前出) Vol. 1 Pp. 456—501. したがって近刺激の意味で用いられているといつてよい。

て存在するようになる。これこそが人間の環境にたいする、能動的適応＝獲得であり、環境の変革であり、刺激は客観として存在するようになる。自己の手でつくりだされた道具は、自然環境のなかに位置づけられ、そこで環境ははじめて社会的性格を帯びてくる。動物は環境に適応するために、自己の生物学的“構造”を変化させてきたが、人間はそれに相当するものを自己の外部に置くことによって、自己の生物学的“機能”の変化に専念することができた。その結果が、自己の生物学的側面に関していえば、機能の発達のなかで生まれた、生物学的構造に規定されない、新しい機能的構造化、すなわち道具の最高の形態である言語の発生と発達を導いたのである。

自己の生物学的構造変化の代用をなす道具が、道具の製作者を離れて他の人々に共有されるようになることは、同時に他の人々の適応様式に構造的変化をもたらす。すなわち道具は社会的存在 (social being) となる。それは、人間の手を離れたという意味からは、自然的環境という客観的存在と同一の存在であるが、それは人間の諸器官の構造的変革の代用をするという意味では、自然的環境を変革する“手段”である。動物にあっては、変革の目標は主として自己の器官の構造的変化に向けられていたのが、人間では、外部環境の構造的変化と、それによってもたらせる自己内部の心理的活動の構造化にと向けられていった。

自然的環境のなかに存在する事物を自然的環境を変革する手段として人間が使用する際には、人間は環境の客観的特性を正確に写しとるようにと進化してきた器官の、それぞれの機能をうまく遂行できるよう操作する。たとえば音や光を道具として利用する場合、それぞれの客観的特性をうまく遂行できるようにと自己の内部的組織系のなかに組みこんでいく。内部的組織系、とくに反応の信号的意味と関係づけられたとき、音や光の客観的特性はその特性を最大限に生かした形で、人間にとっての意味という新しい関係のなかで、信号的意味を獲得する。同一の音や光であっても、効果をひきおこす反応系との関係のなかで、異った意味をもつが、このことは音や光の刺激としての客観的性質を変更したものではなく、これら刺激の一側面が、個人にとっての意味として強調されていることを示している⁶⁶⁾。

しかし、人間が自然を変革する手段としてあみだした、外部に向けられた道具は、方向をかえて、自己の行動を支配するようになったが、このような形で道具の意味が、多くの人々によって共有され社会的存在となったとき⁶⁷⁾、その“存在”は、いわゆる自然的存在の事物とは本質的に異なっている。自然的存在は、その特性を正確に反映するような形に生活体の器官をつくりかえるという、自然から人間への働きかけであった。人間がこのような存在を意識するばあい、主として自発的意識や対象意識が関係してくる。そこで問題とされる意識のあいまいさ、または意識の

(66) これらの帰結の実験的裏付けとして、Sakano, N. Interaction of two signal systems in normal, neurotic and schizophrenic individuals in relation to personality inventory. *Psychologia*, 1961, 4, 92—112. 坂野登 反映の機構についての実験的考察. 大阪経大論集, 1968, No. 61, 81—102. Sakano, N. Judgement of successive order of click and flash stimuli by motor and verbal responses and its relation to laterality difference. *Psychologia*, 1972, 15, 223—231.

(67) レオンチェフのいう「個人的意味」と「意義」の区別が、ここで適用される。レオンチェフ 子どもの精神発達 (前出) p. 18.

欠如は、このような点から考察されよう。

社会的存在が、「社会生活の過程で形づくられる物質的な社会的諸関係の総体²⁸⁾」であり、「なによりもまず生産様式の意味²⁹⁾」であるからには、その意識化はとりわけ反省意識の領域と関係していなければならない。すなわち人々のなかでつくりだされたものが、自分から離れ、客体化され人々の前に呈示される。客体化を保証するものが、個人においては、身体的活動と共に絶えず存在していた感覚が、個有名詞や人称代名詞と結合することによって外在化されることにあったように。

われわれはさきに、刺激は“遠刺激”として定義されなければならないとしたが、この定義は、社会的存在にも妥当するものだろうか。「社会的存在は客観的實在的に存在しており、社会的基礎を生みだす基礎をなす³⁰⁾」ものであり、その具体的内容は、「1) 社会をとりまく自然、地理的環境、2) 人口とその密度、3) 人々が自分の生活に必要な物質的財貨をつくりだすときに助けとなる生産様式³¹⁾」であるとされている。ここで生産様式すなわち人間のつくりだした道具が、生産者の手を離れ外在化され他の社会的存在と関係づけられる。社会的存在は、時間・空間のなかにおいて、われわれの感覚、知覚・認知の対象になりうる事物的存在である点から、“遠刺激”である。しかし主体から外在化された客体との関係のなかに再構成化された姿として、われわれの前に新しい性質をあらわす。この再構成化は、さきにのべた心理的領域における機能的構造化に対応する、“客観”として存在するものである。しかしこれは、認識論的舞台での定義であって、そこでの問題は、遠刺激としての事物的存在である外界が、どのようにして、主体にとっての意味、および、客観としての意義を獲得するかに関してのものである。

3 外界と内界の統一

I章ではわれわれは、人間の心的活動を、機能と構造の力動的観点からみることの必要性を述べ、両者の関係をさらに、水平的調節系と垂直的調節系という生活体における調節系としてとらえようとした。そこで機能的構造化の結果として出現した言語活動と、その意識の成立にとっての不可欠の意義とを明らかにしようとした。これらの論述のなかで言及された心的機能の構造化（内界における変化）は、外界における刺激の多様性とその意味と、比較的切りはなされてきたことの反省から、Ⅲ章で刺激の特徴を明らかにしようとしたのである。存在が意識を決定するという前提からは、内界における構造化と機能との力動性というものは、外界における同様な存在を前提としなければならない。外界における構造と内界における構造は、決してゲンタルト心理学でいうような同型的（isomorphic）なものではない。人間が労働用具を製作し、自分の器官を

²⁸⁾ 森宏一・古在由重 哲学辞典。青木書店、1971。

²⁹⁾ ローゼンターリ、エム・コージン、ベ（編）哲学辞典。国立政治文献出版社 1954年版、岩崎書店、1956。

³⁰⁾ 森宏一・古在由重（前出）。

³¹⁾ ローゼンターリ・コージン（前出）。

構造的に外界に適応させるかわりに、その代用物としての道具を外界に外在化させ対象化させたことから、外界の構造化がはじまり、外界は客観として存在するようになった。そしてその結果として人間は自己の器官の機能の分化に専念できるようになり、自分がつくりだした外界の変化に合わせて内界の機能的構造化を行っていく。外界が規定条件として存在するが故に、人間は自己がつくりだしたものを外界に加えるのである。外界により規定されつつも自己のつくりだしたものを外界に送り返し、この新しい外界がまた人間を規定しはじめるという一種の循環的關係が考えられるが、これは単なる循環系ではない。人間の諸活動とは、本質的に外界のなかに含まれるものであるが、その諸活動のなかに、外界の諸活動の諸法則の縮図としての内界を自由にあやつれるようになると——これはさきに述べたように言語の発生と意識的行為の成立を前提とするが——人間はその目を自己の内界に向けはじめる。人間が自己の行動を支配するようになったのである。

つまり人間が道具を用いて外界を変革させたことは、同時に自己自身の行動を支配する道具をつくったことを意味する。レオンチェフ⁽⁹²⁾は、原始民族が記録手段として種々の外的道具に頼るという民族学的調査の事例を引用しながら、これらの問題を明らかにしようとしている。人間が外的手段を用いて自己の行動を統制しようとした段階から、内的手段を用いる段階への移行は、子どもでは内言の発達のなかにみることができる。内言の持つ、精神内機能⁽⁹³⁾としての意味はここにある。人間は、精神内機能で得られた結果をふたたび外界へもどし、その意味を確かめる。このような内界と外界との絶えざる交渉を通して、両者の統一は保たれている。

外界の諸特徴が内界にどのように屈折され反映されるか、その結果として何が外界へ返されるか、これはまた心理学の課題でもある。人間が自己の行動を支配するということは、行動のなかに含まれる法則性をどれだけ深く認識したかにかかわっている。その法則とは、外界の法則性が内在化されたものであることはいうまでもない。しかし内界とは外界に開かれているものであると同時に一つの独自の閉鎖系を形づくる。この閉鎖系を統合するものが、自我といわれているものであり法則性それ「自体」である。それは閉鎖系であるが故に、それに付属するものを独自の関係のなかに置く。自分の身体からまだ離れていない流れ出た血やつばをきたないものと感じないが、一度自分の身体から離れれば、唾棄すべきものと感じる。ここに内界と外界の微妙な関係をみることができる。内界において、刺激という用語を用いるとすれば、それは厳密な意味では刺激作用というべきものであって、内界の法則性それ自体のなかに含めるべきものである。

外界と内界の一方を他方のなかに含めたり、両者を対等な関係に置くことから、刺激の用語上の混乱が起ったことはさきにも述べたとおりである。両者の関係を正しく認識するならば、存在から切り離した形で人間性の本質を云々することの危険性から明らかである。特殊より一般へ、そして一般から特殊へ、これが認識の一般的経路であるが、この意義を十分に理解しないと重大

(92) レオンチェフ 子どもの精神発達（前出）Pp.122—137.

(93) ヴィゴツキー 柴田義松（訳）思考と言語。明治図書、1962.

坂野：内・外界における機能と構造の力動性

な誤ちをおかすことになる。たとえばフロイトが観察した，無意識的現象の特殊性と，その一般化の過程との間のくい違いがそうであったように。