

社会心理学における実験的研究

中 村 恵 一

一 社会心理学の実験的研究

社会心理学の領域の中に、実験的方法が導入されたのは、およそ四十年前ドイツのモーデ (W. Moede) やアメリカのオルポート (F. H. Allport) によってなされている。⁽¹⁾

社会心理学に実験的方法がとり入れられるためには、それまでに心理学の中で実験的方法が一般に滲透していたという背景が必要である。十九世紀後半以来心理学に実験法が導入された当初は、ごく限られた領域にのみ、この方法が適用可能なものとみなされていた。しかし現在では社会心理学においても実験的方法は一つの重要な方法として考えることができる。この領域の研究方法は、実験の他観察・調査等がある。それぞれの方法は、その特色を出し合い、全体としての心理活動のさまざまな側面を明らかにしようとしている。実験法の特色は観察と比べて、対象に対しより積極的に働きかけを行なう点にある。実験はあらかじめ人為的な条件を与えて、ある現象を積極的に呼

び起すことで、そのひき起された結果と特定の因子との間の関係を明らかにしようとするものである。現象を正確に解明することにより、一見日常性をかけ離れた事態が、計画的な実践的課題にも答える可能性を含むことになる。心理学及び社会心理学の実験は、大抵の場合実験者が被験者に一定の教示を与え、特定の刺激を提示することで行なう。ここでは実験者と被験者とが一定の社会的関係を持ち、両者が相互作用を行なうことで実験がなされる。一般の心理学実験と社会心理学の実験との主な相違点は、用いられる刺激の種類、場面にある。一般の心理学では、主として物理的な刺激(音刺激・幾何学的な図形等)を用いるのに対して、社会心理学では、社会的な意味をもった刺激(人間の顔、動作等)を用いる。

私は社会心理学の課題をいわゆる生理心理的な方法を駆使して解明していくことを試みている。しかしこのことは、人間を人間以外の動物の水準に引下げ、そこに人間の原型を仮定するやり方と同じではない。人間と人間以外の動物との本質的な相違点の一つは、ことばの機能の発達にある。人間にあっては、第二信号系の発達のために、人間の全体的な心理活動は再編成されているとみなすことができる。より低次の系の働きに対して第二信号系が統制を加えているのであり、身体的反応や感覚・知覚の中に第二信号系の作用が滲みこんでいる。

心理科学の社会的な任務の一つは、人間の相互的な変容過程を明らかにすることであろう。社会の中で、人間が変容するというのは、自分だけが変わるとか、あるいは反対に働きかけるも

のと働きかけられるものがある場合、この関係が、働きかけられるものの一方的な変容に終るといふのではなく、むしろ相互的なもの、社会行動の中で、両者の相互的な否定が生ずる。働きかける主体もまた働きかけることで進歩する面も無視できないと考える。

このような関係を追求するためには、実験者が被験者の言語報告などにたよるばかりでなく、そこにかくれたプロセスをも調べてみる必要がある。そしてこのこと自体は心理現象の研究の可能性をさらに拡大させるものと思われる。また心理現象が、脳の活動を媒介としたものである以上、これらの研究が生理的過程を考慮に入れることは当然のことであろう。

二 研究の背景

私の実験の直接関接の背景となっている諸研究としては、条件づけ(主として言語条件づけ)の研究と、言語統制の研究。皮膚電気反射(Galvanic skin reflex=GSR)の問題、容貌認知と表情研究などがあげられる。ここではこれらの多数の研究の中から興味深い例をいくつか示すことにとどめる。

ことばに関する条件づけの研究としては、こどもの言語発達過程を対象としたものや、実験室内でことばの意味的般化などを検討するものなどがある。なかでもヴォルコヴァ(B. H. Volkova)の唾液条件反射研究は、代表的なものともみることができよう。彼女は十三歳の少年に「よい」(хорошо)ということばに陽性唾液条件反射を作り、「わるい」(плохо)に対し、

陰性の条件反射を作った。こうすると、「よい」ということばを聞くと唾液が分泌され、「わるい」では制止される。次にいろいろな価値的な意味をもった文章を提示すると、この内容に従って、唾液反射が生じたり、制止したりする。即ち、「ピオネールは仲間を助ける」という文に対しては二三てきの唾液が分泌され、「ソビエト憲法は最も民主的である」に対して一七てき、「ソビエト人民は祖国を愛する」に対しては、一七てき分泌された。これに対し、わるい意味をもったもの、「生徒がガラスをこわした」には二てき、「ファシストが多くの都市を破壊した」に対しては二てきしか唾液が分泌されなかった。またよいともわるいともいえない意味をもつもの、例えば、「生徒が中位の成績で試験を通った」に対しては、一〇てき分泌された。この実験は意味的条件づけの手續を用いて、その人のものの考え方や態度を明らかにできることを示している。

その他ことばと運動反応との関係についての研究には、例えばルリヤ(A. P. Lyub)らの実験がある。

次に対人関係の研究に言語条件づけを行なっているものがある。例えばカウンセンシングではクライエントとカウンセラーの間で何かクライエントの行動を変えるような作用がなされるわけであるが、その要因となつてゐるものを明らかにしようとするものである。また、二人の人が簡単な作業を行なう過程での対人関係を問題にした研究もある。これらの実験にほぼ共通した手續は、実験者にあたる方が、相手の言語反応に対し、「mhm-hmhm」といふたあごづちを打つことをもつて強化と

みなし、その効果を検討することである。

ことばは相手の行動を変容させる効果をもつが、自分に向っては、ことばの働きによって、不随意反応をコントロールすること(言語統制)さえ可能である。内臓活動・瞳孔反射・GSRなどは、人間の意志からは独立に作用しているとみなされるが、このような活動も系統発生的にあとから生れた部位からのコントロールを受けるはずである。このことを条件づけの手法を使って証明したのが、コトリアレフスキー(Kotiarovskii)やハジンス(C. V. Huggins)および古武らの瞳孔反射研究である。周知の如く、ハジンスでは自分で Contract 1 と、つたり、頭の中で考えただけで瞳孔が収縮するようになった。これらの現象に関連するものとしては、自己暗示の方法を、医学に應用しているものが、ソ連などにみられる。しかしこれまでの条件づけによる言語統制の研究は瞳孔反射を中心としている。GSRによるこの方面の研究は見かけない。

GSRに関する非常に多数の研究のうちで、社会心理に関係のあるものとしては、知覚的防衛の実験がある。これは社会的陰語の認知とGSRとのずれを問題にしている。その他、応用面では広告や番組効果の測定に使われるものが多いが、集団討議やカウンセリングなど対人的相互作用の研究にGSRが関係している。

GSRを用いた対人関係の研究は対人感情の問題と深く結びつく。対人知覚の一つとして考えられるものに、容貌によるパーソナリティの知覚がある。他人をどうみるかの問題は、自

分自身について自分がどんな人間であると考えているか、即ち自体像(Self image)の問題ときりはなせない。われわれは、自分の生活環境やパーソナリティ、従ってまた自体像に従って、他人を判断する傾きがある。われわれは他人について言語的な情報によるばかりでなく、その人の容貌によって、その人のパーソナリティの印象を形作る。この種の問題に関する実験には顔写真を材料としたものが多い。人の顔をみて、スキ・キライを判断してもらうことはそこで受けとったパーソナリティへの共感と反発をひき出してくることになる。次に紹介する実験はイギリスのジャホーダ(G. Jahoda)が行なったものでその実験仮設は「他人を判断する上で、被験者は好ましい個人的特徴を自分自身が賛成する政治的態度と結びつける傾きがある」ということである。材料は一九五〇年に選挙された国會議員六二五名の顔写真のうち、あるカテゴリのもの(婦人、軍服姿の人、自由黨員等)を除いて、保守党と労働党の男の代議士の中からランダムに二〇名を抽出したものを使う。被験者は一一九名ずつの保守党支持者と労働党支持者である。実験者は被験者に写真の人の容貌と知能と階級とを三つの段階で判定するように求める。例えば「この写真の人を見てこの人達が上流階級か中流階級かさもなければ労働者階級かを考えて三つに分類して下さい」という。この結果をみると、保守派の人々は男女とも保守党とみなした人物を、知能・容貌・階級において上であるとみなし、反対に労働党とみなした人物にそれぞれ標準より劣っていると考える点で一致していた。また労働党支持

の男性は、労働党とみなした人物を、容貌・知能においてすぐれ、階級においては労働者階級と判定する人が多かった。なお政党に関する被験者の判定を、実際の写真の主の所属政党と比較してみると約六〇%の写真が正しい判定を与えられており、これは確率からみて、〇・一%の危険率で有意であった。このように他人のパーソナリティーの認知は、自分自身との関連においてなされる。従ってこの問題は、さまざまな偏見、例えば人種的偏見の問題とも深いつながりがある。人種問題をかかえているアメリカでは、これに関する研究が多いようである。今回の私の実験ではこのような容貌認知に関するさまざまな研究成果を考慮し、これらを下じきしながら、しかも直接対人知覚の構造そのものを取りあげるのではなく、人の顔は認知事態におけることばの作用の問題と取り組むための材料として用いられている。以上これから述べる実験の背景となった諸研究および諸問題についてきわめて簡略に記述した。

三 実験的研究

(1) 第一実験。問題提起。スキ・キライという印象は相互に正反対の価値を持っているがこれを量的な差異として出してくる方法があるだろうか。条件づけによる言語統制の研究が瞳孔反射において成功しているが、この方法をGSRに適用することによりある種のコントロールが可能だろうか。

目的。画像に対して言語表現する事態で、GSRに対する言語統制を試みることに。

方法。画像(人の顔)を見て、スキまたはキライと表現する際、キライに対し電気ショックで強化し、スキには強化しないという条件づけの方法を用いることにより、GSRがスキに対してより大きく、キライに対しては相対的に制止が生ずるかどうかを調べる。そして条件形成後スキまたはキライといっただけでGSRが生ずるかどうかが、さらにその反応がスキとキライの間で差異があるか否かをみる。

装置。皮膚電気反射測定器。電気刺激発生装置。条件刺激提示用幻燈機。スクリーン。

材料。若い男女の顔写真(カラースライド各一六枚)。被験者は男女の大学生。

手続。一六枚の顔写真の中からスキな顔とキライな顔とを被験者にあらかじめえらんでもらう。被験者はスクリーンから約一・五米離れて位置し、実験者はえらばれたスライドを二〇秒から六〇秒の不規則な間隔で提示する。幻燈機の前部に簡単なシャッターをとりつけ、刺激提示の際これを開閉する。提示時間は約二秒間。実験順序は次のようになる。1. 第一順応過程(言語表現なし)。2. 第二順応過程(言語表現あり)。3. 無条件刺激強度決定過程。4. 仮性条件反応の順応過程。5. 分化強化過程。6. 言語表現のみの過程。第二順応過程以後は、画像が提示されたら、被験者はすぐにスキまたはキライといわなければならない。分化強化過程ではキライな画像に対し、約〇・五秒間電気刺激が入る。スキな画像に対しては強化しない。一六回強化しテストを四回挿入する。

結果と考察。一〇名に対し条件づけを試みたところ、そのうち明らかに分化したものは一名(危険率5%で有意)であり、あとの六例は般化傾向は認められるが、明白な分化はみられず、三例は強化の効果がみられなかった。分化した一例における言語表現のみの過程では、平均反射量がスキに対し、〇・六(単位はマイクローモ)、キライに対し一・六であった。しかし有意差は認められなかった。この過程における反応は一般に小さく漸減現象がみられる。順応過程ではほとんどの被験者が順応しにくい結果を示し、両順応過程の合計試行数は四〇と五〇試行におよびあまりに長くなるので、無反応になる以前に適當なところでうち切っている。とくに第二順応過程では反応が順応しにくい傾向がある。分化の成立した被験者は、ことば以外の画像や電気刺激に対する反応の仕方が相対的に強い型に属すると考えられる。この型の人では強化効果があらわれやすく、しかも分化しやすいであろう。これに対し、画像そのものや電気刺激に対してはあまり大きな反応を示さないが、言語表現を伴う過程で大きな反応を示す人もある。この型の人においては強化効果があらわれにくい。結果の個人差にはこのようなタイプが関係していると推測される。また第二順応過程におけるスキとキライとの反射量に少なくとも全体としては差異がみられなかった。多くの被験者において、両者間に目立った差異はなく、キライの平均がスキの平均よりも幾分大きい人であっても、やはり分化しにくい結果となった。即ちスキ・キライという質的な相違よりも言語表現の有無が重要であるとみなさ

れる。言語表現を伴う過程の方が、反応も大きく順応しにくいことはほとんどすべての被験者にみられる。このような順応しにくさを形作ったものは、条件づけにおいて般化作用を示した原因とおそらく同じものである。

私はこの原因を次のように考えた。画像に対してスキ・キライの言語表現をすることは、自分と対象との関係をより明確に規定することで、印象をことばで表現した自分自身に対し、対象への感情を強める働きをするのだ。従って画像に対してスキという言語表現もキライという言語表現も、ともにGSRに対して強い陽性に作用することになり、この共通性が条件づけの過程においてしばしば般化作用を誘発したので。ルリヤらが行動の調節機能に関することは自家強化性を問題としているのに鑑みて、私はこのような作用を言語表現の自家刺激性によるとみなした。自分のいい出すことばは内的であると同時に外的でもある。自分自身の発することばが、外受容的に自分をつき動かすようになる。

第一実験の成果をまとめると次のようになる。1、条件づけの結果一例において分化が成立した。2、言語表現のみの過程では、分化が成立した例において、スキとキライとに若干の相違がみられたが、有意差はなかった。3、多くの例にあっては分化強化の結果、般化傾向が見出された。4、第一、第二順応過程間に反射量の違いが指摘される。以上四点のうち最後の二点から対象に対する言語表現の自家刺激性の問題が生じた。しかしこの実験は言語表現の自家刺激性そのものを順応過程に

おいて問題としようとするのではなかったもので、この問題の検証には、あらためて実験を計画しなければならぬ。

(2) 第二実験。目的。第一実験の成果に従い、対象に対する言語表現の自家刺激性を明らかにしようとする。

方法。一六枚の顔写真の中からスキな顔とキラいな顔とをえらんでもらい、これをスクリーンに提示してその時のGSRを調べる。

材料。第一実験と同じもの、装置。第一実験から電気刺激発生装置を除いたもの。被験者二〇歳前後の男女。二〇名。主として大学生。

二〇名の被験者を二群に分け、第一群は、初めに画像を提示するだけでそれに対する言語表現のない過程(A)を行ない、後に言語表現を伴う過程(B)を行なう。第二群はA過程とB過程の順序を逆にする。両過程とも八試行ずつ行なう。

結果と考察。A過程とB過程とは、平均値において比較すると一貫した差異のあることがわかった。一〇名の平均反射量は、第一群A過程ではスキが一・一、キライが〇・七、B過程ではスキが五・一、キライが五・二、第二群A過程では、スキ〇・六、キライ〇・四、B過程ではスキ一・六、キライ一・五となつてゐる。また無反応の数では、第一群A過程が二二回に對し、B過程が二回、第二群では二八回に對し、三回となつてゐる。即ちA過程では1・4から1・3の試行が無反応であるに對し、B過程では九五%以上に反応がみられる。またB過程の方がA過程よりも変異係数が小さく、その他最大値と最小値の

出現位置にも両過程で違いがみられ、A過程では反応の漸減現象がみられる。

結 論

スキな顔とキラいな顔が提示される事態で画像に對し、スキまたはキライと言語表現すると、言語表現しない場合よりも、GSRが大きく、しかも反応が安定することが明らかになつた。この事実はスキまたはキライという言語表現が対象に對する自分の関係を明確に規定することで、対象への感情を喚起し、強めたことによると思われる。この言語表現の自家刺激性は対象への反応としての言語表現が自分のGSRへと働きかける作用である。なおスキ反応とキライ反応との間には、明白な一般的相違が見出されなかつた。

対象に對し、スキという言語表現もキライという言語表現も、共にGSRに強く陽性に作用する。そこでこれの一方のみ強化することで両者の間に分化を形成しようとする試み(第一実験)は一例において分化がみられたが、多くの被験者においては、言語表現のこの性質のために、GSRの強い般化を示すことになつたのである。

以上は筆者の修士論文の内容のうちの一部をまとめたものである。原論文の一〇分の一以下のスペースで多分に省略し、に終つた面があり、図表等実験の細かい検討はすべて削除し、諸研究の展望は表情についてなどほとんど大部分を省略した。つけ加える予定であつた最近の社会心理学の問題に関してはす

でこの紙数が多かったのは次の機会に譲ることにする。

- (1) ソ連のソシヤル(Е. С. Кузьмина, 1963) 及び К вопросу о социальной психологии. Проблемы общей и индивидуальной психологии. Ленинград. 141—155. 中井、集団実験の調査者として、メーネ・ホルネーの理論ソ連のソシヤル(В. М. Бехтрев) の内容を述べらる。
- (2) 西沢、M. M. Колпица. Физиологические условия развития слова как «сигнала сигналов» 《Труды инст. физиол. им Павлова》, 1956, 5, 384—390.
- (3) О. С. Виноградова и Н. А. Энслер. Выявление систем словесных связей при регистрации сосулистных реакций 《Воп. психол.》, 1959, 2, 101—116. 参照。
- (4) G. Razran. The observable unconscious and the inferable conscious in current Soviet psychophysiology. *Psychol. Rev.*, 1961, 68, 2, 81—147. 及び中川作一『青年心理学』一九五九年、二二五—二二六頁より引用。
- (5) 拙稿「ルリア著『正常行動と異常行動の調節におけることばの役割』」一橋論叢、第四九卷第一号。
- (6) G. Dabladelis. Personality and verbal conditioning effects. *J. abnorm. soc. Psychol.*, 1961, 62, 41—43. 参照。
- (7) A. Sapolsky. Effect of interpersonal relationships upon verbal conditioning. *J. abnorm. soc. Psychol.*, 1960, 60, 247—252.
- (8) C. V. Huddings. Conditioning and the voluntary control of the pupillary light reflex. *J. gen. Psychol.*, 1933, 8, 3—51.
- (9) 古沢弥生「人間の条件反射」心理学講座六、一九五三年。
- (10) G. Jahoda. Political attitudes and judgements of other people. *J. abnorm. soc. Psychol.*, 1954, 45, 7—27.
- (11) 南博『体系社会心理学』一九五七年参照。実験的研究として G. Razran. Ethnic dislikes and stereotypes. *A laboratory study. J. abnorm. soc. Psychol.*, 1950, 45, 7—27. を参照。

(一橋大学大学院学生)