

知覚強調の実験的研究

浅 地 明

Akira ASAJI

I 問 題

知覚は従来、刺戟と反応との単一神経型によつて決定される個人の現象として考えられて来た。しかるに最近対象の価値、要求等の如き個人の内的条件が、その対象の知覚のされ方を規定する事実が問題となつている。つまり知覚活動に対する考え方を、現象面にそれを限定せず、個人の行動の連続的、力動的なつながりの中に知覚活動をおいてみる、又そこに現象しているものを形式的にではなく原因—結果的にとらえようとするわけである。Bruner, J. S. Postman, L. は「すべての知覚現象は社会的成分を有する」と述べているが、彼は更に明確な定義の下に知覚を二つに分け「発生的知覚, Autochthonous perception」と「行動的知覚, Behavioral perception」とに分けている。発生的知覚とは理想的な暗室を与えられて、強いて心を他に向けさせなければ、平均的有機体 (Average organism) は物理的刺戟に直ちに反射する知覚である。約言すれば、発生的決定因 (Autochthonous determinants) は感覚末端組織と神経組織の間に直ちに反射する特殊の電気化学的器具のようなものである。一方行動的知覚とは、知覚を含んだすべてのより高次水準の機能の統制と制御を導く組織の行動的な適切な機能である。内向性、外向性、社会的要求、態度等の準気質的性質の操作や抑圧といった Personality dynamics, 学習、動機等の法則を見出して知覚体制を考えようとするわけである。行動的知覚はその考量過程に含まれる附加的諸因子の故に、社会的知覚とも呼ばれている。

我々はここに、この知覚と社会的態度の結びつきを考え、Prägnanz の法則設定のための実験から脱皮し社会心理学的な問題領域を含む、所謂、知覚の包括的理論の中に実験を進めていこうとするわけである。

II 第 一 実 験

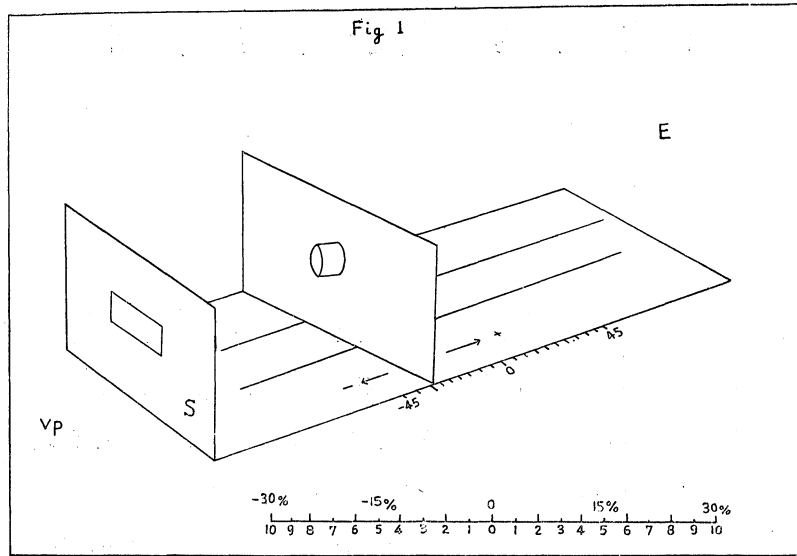
目 的

対象の社会的価値が大きければ大きい程、行動的決定因—ここでは Accentuation (強調) と呼ぶ—による組織の受ける影響が大であろうか。又社会的に価値ある対象に対し、個人の要求が大なれば大なる程、知覚強調は増大するのではないか。この二つの仮説を検証する目的をもつて行われた。

方 法 条 件

材料 1円, 100円 (新), 500円, 1000円紙幣及び以上4種の紙幣の原寸大の淡黄色の紙。

装置 Fig. 1に示す如き Onthotelemeter を改造して用いた。目盛が O の時スクリーンに投射



される影像是紙幣の原寸大となる様に、最初から決められたO点を中心として+、-、の両方向に一定の間隔をもつて変化し、且連続してスクリーンに投射される紙幣と同形の影像を刺戟対象とした。従つて+の方向は原寸より大きく、-の方向は原寸より小さく投射されるわけである。目盛は各々原寸より3%大又は小に投射される様に作られている。

観察距離 被験者とスクリーンの距離は40cmである。

被験者 附属中学生徒男女各10名、12~13才。

実験場所 鹿大教育学部心理学教室(暗室)

実験前に被験者をランダムに男女各5名づつAB両グループに分け、Aグループは紙幣を始めに、Bグループは紙を始めに提示した。被験者は紙幣又は紙を10秒間提示され、次に手前のハンドルを操作して上昇系列により徐々にスクリーンの影像を拡大して、今提示された紙幣又は紙と同じ大きさと思われる所で止める。行き過ぎた場合は始めからやりなおし。その時に目盛に示されたものが獲得された知覚反応の量になるわけである。同様にして下降系列を、交互に各5回くりかえした。(各種紙幣の提示順序はランダムであつた。)

結果及び考察

紙及び紙幣の大きさに対する判断値の差の検定を行つてみた結果はTable 1に示す通りである。

Table 1

	1 円		1 0 0 円		5 0 0 円		1 0 0 0 円	
	紙	紙 幣	紙	紙 幣	紙	紙 幣	紙	紙 幣
男	-21.09%	-16.35%	14.34%	18.06%	9.87%	7.08%	19.79%	23.55%
	P<05		P<05		P<05		P<05	
女	-19.8%	-15%	- 8.13%	-9.06%	-1.71%	5.7%	- 6.84%	0.618%
	P<05		P<05		P>05		P<05	

女子500円の場合にのみ危険率5%をもつて有意な差を示すだけで、他の場合いずれも有意な差を示さなかつた。紙幣の持つ社会的な価値が知覚の場合に働く法則として優先して選択されるならば、当然紙幣の大きさの知覚に強調が働くわけであるから、女子500円を除いて知覚強調による組織の影響は明でない。女子は一般に小さく評価しているが (Fig. 3) 実験中の観察によると、女子の消極性といったものが実験室の雰囲気大きく影響された様であつた。又紙幣を10秒間の提示に終り大きさの評価は記憶にたよつた事も紙幣に対する個人的要求を著しく非現実的に導き、かつ「当て推量」に富んだ不安定な評価となつた様であつた。紙幣はそれが如何に価値あるものであつても、実験室の雰囲気の中ではそれは最早被験者者にとって real な価値を持たなくなる怖れが充分感ぜられたので以後の実験に配慮した。

III 第二実験

目的 第一実験と同じであるが個人的要求が、知覚強調をどの程度増大するものかの検証に重点をおいた。第一実験では被験者は、個人的要求の強度は殆ど問題とせずに選択したのであるが、本実験では強い要求を有する者、及び要求の少い者の2グループを作つて比較した。

方法条件

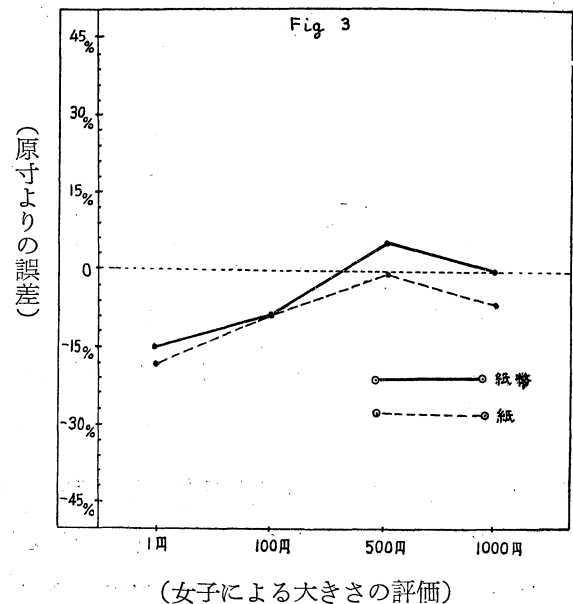
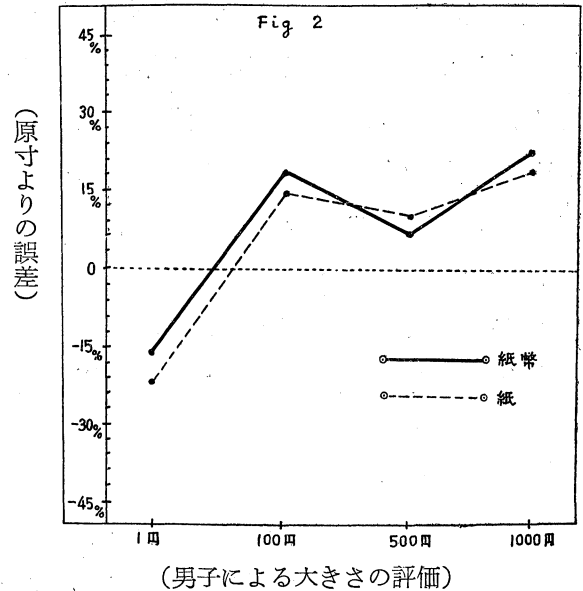
被験者 小学校5年生 (10~13才)200名に基本的欲求検査を行い、経済的要求の強い者及び弱い者各50名を選択し、その中より担任教師との相談及び児童との面接によつて家庭環境、経済的状态、小使銭の使用額等を考慮に入れ、Rich グループ、Poor グループ各20名を選抜

した。(この場合 Rich, poor 共にその児童の家庭経済状態を意味するのではなく、児童自身の金に対する要求の程度を意味している。)

実験場所 鹿大教育学部心理学教室 (暗室)

実験材料 1円, 100円 (新), 1,000円紙幣, 1円, 100円, 1,000円紙幣の原寸大の紙及び原寸より3%づつ大又は小になる紙各15枚。(45%大から45%小まで。)

第一実験では紙幣は各回10秒の提示のみで後の記憶にたよらしたので、本実験では紙幣を提示し



つつ評価さす場合と、記憶にたよらず場合と二つの方法を用いた。(Present and Memory method)

1. Memory method

被験者 Poor グループ 10 名, Rich グループ 10 名。

過去の記憶によつてそれぞれの紙幣の大きさを評価させた。勿論紙幣は被験者に提示しない。最初 45% 原寸より小さな紙を比較刺戟として提示し、上昇系列によつて 3% ずつ大きくなる紙を順次提示し、それぞれの紙幣と同じ大きさと思うところまで提示を続けた。同じ手続によつて 45% 大の紙から順次 3% ずつ小さくなる紙を提示した (下降系列)。上昇、下降系列各 5 回くり返した。3 種の紙幣の提示順序はランダムである。

2. Present method

被験者 poor 10 名, Rich 10 名

各種紙幣を机の左手におかせて (一種類づつ提示) 等距離に Memory method と同じ手続によつて上昇系列より評価させた。

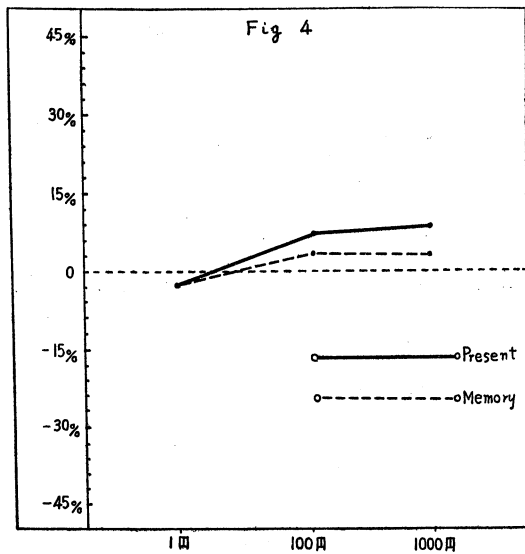
結果及び考察

Memory method に於て Poor, Rich 共に紙幣価値の増加に正比例して大きく評価する傾向が見られた。特に 1,000 円の場合 poor グループは Rich グループに比して大きく評価している。(5% の危険率をもつて有利)。1 円, 100 円の場合は Poor, Rich の差は統計的に有意とは認められなかつた。

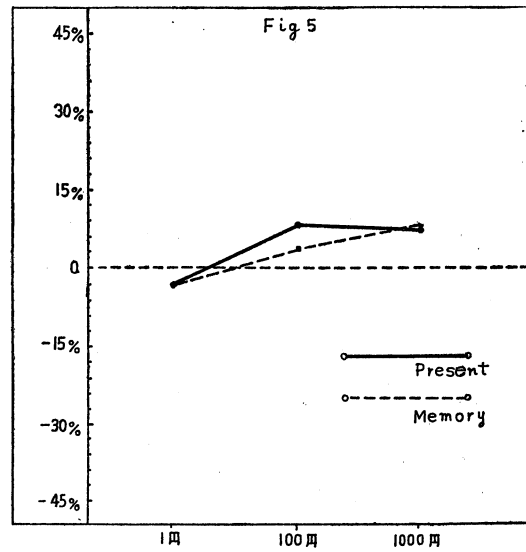
Table 2

方 法	1 円		100 円		1000 円	
	Rich	Poor	Rich	Poor	Rich	Poor
M	-3.3%	-4.62%	3.72%	4.86%	3.36%	8.52%
	P<05		P<05		P>05	
P	-3.18%	-3.84%	6.51%	8.67%	8.19%	7.95%
	P<05		P<05		P<05	

Poor, Rich 共にグループ全員が面接の際に 1,000 円札を見た事があるとの答を得ていたもので、未知なるが故に大きさの判断を誤つたとは考えられない。一応組織要因としての「要求」が、高い価値を有する対象に対して、その知覚判断を強調したものと考へて妥当であろう。Present method に於ては実物を見ながら判断させたのであるから、判断値の誤差は Memory method に於けるよりもずつと少いものと予想したのであるが、結果は Poor, Rich 共に Memory method よりもずつと大きく判断している事がわかつた。(Fig. 4, 5) これにはいろいろの理由が考えられるが、我々の理論をもつてするならば実際に紙幣を手にする事により行動的決定因がより real に被験者に影響し、Memory よりも知覚強調を大きく与えたと考へたい。しかし Poor と Rich との各紙幣に対する判断値の差は僅少で 1,000 円札の場合には少しであるが Rich の方が大きく評価している事実は



(Rich グループによる大きさの評価)



(Poor グループによる大きさの評価)

我々の理論をそのまま肯定する事を許さないであろう。

Memory method の場合と同じく Present method でも紙幣の額の増加と共に大きく評価する傾向が見られた。Poor と Rich の判断値の差は1円から1,000円までいづれも有意な差は認められなかつた。

IV 第 三 実 験

目的 実験 I II をもつて行動的決定因の組織に与える影響を検証しようとしたのであるが、特に実験 II の Present method の結果によつて生じた疑問—即ち紙幣と紙の比較によつて生じる種々の疑問—to 解答を与えなければならない。それには第一に考えられる事は Poor グループ、Rich グループによつて同じ結果を生じるであろうと予想される対象を使用して、その結果をあらためて比較検討する事である。

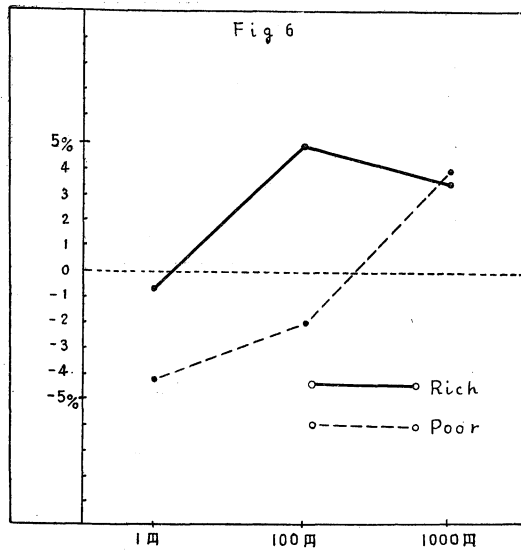
材料 1円、100円、1,000円と同形同大の白紙を標準刺戟として使用した。及び45%大から45%小までの比較刺戟用紙30枚。

方法 第二実験に同じ。Present method により実験を行つた。

被験者 Poor グループ20、Rich グループ20名。

結果 及び 考察

注目すべき結果として、Poor グループと Rich グループの評価が逆転している事実である。第二実験の結果では常に Poor グループは Rich グループより大きく評価する傾向があつたが、本実験の結果は逆に Rich グループが Poor グループより大きく評価する傾向が見られる。(Fig. 6) 又両グループ共に第二実験に比し実物よりのズレが小さくなつている。実験条件として同質同次元の対象を評価させたのであるから、従来の実験結果が全く異質的对象の評価による結果であるならば、第三実験の結果も当然その傾向を踏襲すべき筈である。しかるに本実験結果が逆転した事実は対象



(第三実験結果)

の持つ価値によつて知覚強調の組織に与える影響を認め得ると考えられる。しかし Poor グループの評価が実際の大きさよりのズレが少い事は、そのまま知覚強調の低下を示すとは考えられず、Rich グループよりも白紙のみを対象とした場合に小さく評価した事実だけが考えられるのである。

次に第一、二実験の結果、対象の価値の増加に伴い大きく評価する傾向が見られたのであるが、第三実験の結果はそれをそのまま肯定する事は出来ない様である。即ち被験者にとって何等価値を有しない筈である1円札大の紙から

1,000円札大の紙に至る評価まで、第一、第二実験と同じ傾向を示している。この事から対象の価値と大きさの評価は比例して増大するというよりもむしろ対象の大きいもの程大きく評価され易い知覚の根本現象と見做した方がより妥当の様である。日本紙幣には現在、価値の大きな割合に小さい紙幣がないので、この点を再検討する事は困難であつた。従つて実験目的たる最初の仮説を検証する事は出来なかつた。

V 結 論

以上の如く紙幣を刺戟対象として三つの実験を行つてみた。最初に述べた様に「社会的価値（個人にとつての）の大きいものが選択的に知覚され、それへの個人の要求が大きければ大きい程その決定力は増大する。」「知覚の場合に働く法則としてはゲシュタルトばかりではなく、それを超えて社会的価値のあるものが優先して形成される。或は優先して選択される。」とするならば、本実験結果はそれより Positive に証明する事は出来なかつたと云えよう。たゞ Dukes, w, F. が述べている様に「知覚は価値によつて動機づけられた時に強調現象が起る」事実は充分認められたといつてよい。

実験材料に紙幣と全く同じ紙質、模様、色彩を有する（つまり本ものの紙幣であるが）比較刺戟が用いられるならば、我々の第一の仮説も又異つた結果をもつて検討出来たであらう。

いづれにせよ知覚と社会心理学という結びつきは未だ研究も浅く、多くの論争をまき起しているのが現状である。将来この線の結びつきが完全に出来るならば、プロジェクトイブ、テクニックの発展ともなり、心理学の上に多くの貢献をもたらすものと考えられるわけである。

VI 要 約

1. 対象の有する社会的価値によつて、accentuation による組織の影響は認められる。しかしその価値が大きければ大きい程影響が大なる事実は認められなかつた。

2. 個人の要求によつて知覚強調は増大する事実が認められた。
3. 知覚強調は価値の量と共に直接的に変化するよりも、対象の大きさによつて規定される事実が認められた。従つて第一の仮説は何等 Positive な証明は得られなかつた。
4. 標準刺戟と比較刺戟の次元を異にする問題、要求の強さ、存在等についての分析が透明性を欠き、Positive な結果が得られなかつたものと思われる。

参 考 文 献

- 1 NEWCOMB, T. Readings in social psychology. 1949.
- 2 POSTMAN, L. & BRUNER, J. S.
Perception under stress. *Psychol. Rev.*, 1948. 55.
- 3 CARTER, L. & SCHOOLER, E.
Value, need and other factors in perception. *Psychol. Rev.*, 1949. 56.
- 4 WILLIAM, F, DUKES.
Size estimation and monetary value. *J. Psychol.* 1952. 34. 43-53.
- 5 BRUNER, J. S.
Some determinants of apparent size. *J. Abnor. and Soc. psychol.* 48. 1953.
- 6 田中 国夫 行動的知覚の実験的研究 (古賀先生記念論文集)
- 7 浅地 明 第16回九州心理学会紀要, 大きさ評価に於ける value と Need.