

写真による印象形成の研究(2)

—印象評定のための尺度項目の選定—

大橋正夫・三輪弘道¹⁾・平林進²⁾
長戸啓子³⁾

I 問題

先の研究(大橋ら, 1972)で述べたように, われわれは容貌とパーソナリティの関係について人びとがどのような仮定ないし信念を持っているか, を明らかにすることを究極的には目的としている。換言すれば, 容貌を手がかりとした印象形成過程の分析を通じて, 人びとのもつ **implicit personality theories** の実態とその機能を明らかにしようとしている。

その手始めとして, 具体的でありかつ取り扱いが容易であるという理由から, 刺激としては顔写真を用いることにした。そして前報(大橋ら, 1972)では, 入学時に撮影した女子大学生の顔写真90枚の中から, 将来の研究において刺激として利用するための, いわば代表的なものを選択した。なおそこでは, 同一人物のモノクローム(白黒)の写真とカラー写真が印象形成にどの程度の差異をもたらすかがあわせ検討された。その結果, 両者の間には特に考慮せねばならぬほどの差異はない, と結論された。

本研究では, その次の段階として, 顔写真を刺激として印象形成過程を分析するさいに用いるべき評定尺度の項目を決定することを直接の目的としている。前報では25の尺度項目が用いられたが, それは事前に十分な検討を経て選択されたものではなかった。それらは, まず写真を選択するために用いた仮の尺度であった。ここでは, それらを含めてより多くの尺度項目を用意し, その中から適当なものを選ぼうというわけである。

* 本研究の資料分析のための計算は, 名大大型電子計算機センターの FACOM 230-60 によった。

1) 名古屋女子大学教授

2) 名古屋女子大学講師

3) 名古屋大学大学院教育学研究科教育心理学専攻博士課程学生

STUDIES ON THE IMPRESSION FORMATION OF PERSONALITY THROUGH PHOTOGRAPHED FACES. by Masao OHASHI, Hiromichi MIWA, Susumu HIRABAYASHI, and Keiko NAGATO

人びとの印象形成過程を分析するさい, SD法タイプの評定尺度を用いるとすれば, できるかぎり多くのパラメティに富んだ尺度項目を用いることが, 多量の情報を得るという目的からいって望ましいことはいうまでもない。しかし, 実用性の観点からすれば, 用いることのできる尺度項目の数にはおのずから限界があることも明らかである。だから, 一定数の尺度項目を用いてできるだけ多くの有用な情報を得るには, どのような尺度項目を選ぶべきかが, 重要な問題となる。この項目選択の方針としては, 二つのものが考えられる。

第一は, 被験者自身が他人をみるときに習慣的に依拠している枠組に沿った項目を用いる方法である。人は, それぞれの経験によってつくり上げられたその社会的環境を認知するための独自の枠組をもっている。Kelly (1955) はそのような枠組を構成するものを **Personal Constructs** と呼び, それを分析することの重要性を説いている。そして, それを明らかにするための用具として, **Rep Test** なるものを考案した。これは被験者と一定の関係にある具体的人物3人の組み合わせを数個つくり, そのおのおのにおいて, 2人が類似し第3の人が異なっているような属性をあげさせるものである。Bieri (1955) はそのようにして被験者によってあげられた属性のうち, 互いに異なったものの数の多さによって, 認知的複雑性 (**cognitive complexity**) の測度とした。このような考え方をうけて, Koltuv (1962) は, 被験者に評定尺度上である人物の印象を評定させるとき, 彼が他人を見るのに重要と考えているような尺度項目と, そうでないと考えているようなものを分けて分析する方法を提唱している。

これは, 被験者の形成した印象をできるだけあるがままの姿に近い形で描きださせるためには, 有用な方法であり, われわれも将来はこのような方向に進まなくてはならないのではないかと考えている。しかし, この方向をつきつめていくなれば, 印象を分析するのに一定の尺度を与えてその上で評定をさせるのではなくて, 被験者にその印象を自由に記述させる, という方法になってし

まう。それによって、被験者の生き生きとしたイメージは表現されるであろうが、これを数量的に分析するとき一大困難に逢着することになる。そこで、第二の方法としては、できるだけ多くの被験者が重視していると思われる尺度項目を選び出し、その上での評定値を資料とするということが考えられる。われわれが本研究でとったのはこの方向である。このためには、主として系統的項目分類の方法を用い、これに因子分析法を援用しようとする。

II 方法

1. 尺度の構成

(1) 尺度項目の収集

パーソナリティの印象を表現するのに有効と思われる特性語を、長島貞夫ら(1966)および飯島婦佐子(1961)を参考にして選び出した。これにわれわれが考えたものを追加して、合計105個の特性を決定した。それと各特性の対語を組合わせて、形容詞両極尺度をつくった。それらは表1に示されている。

(2) 尺度の様式

評定尺度を何点から成るものにすべきかについて決定的な根拠はないようである。複尺度においてもニュートラル・ポイントを含まないものを用いた例もある(たとえば、Fiedler, 1958; Fiedman, & Gladden, 1964)。しかし、本研究では次の二つの理由から、やはりニュートラル・ポイントを含ませることにした。第一は、刺激が顔写真という限られた手がかりしか与えないものであることである。かなり familiar な人物であれば、ニュートラル・ポイントを設けなくても、いずれかの点に評定することはさほど困難ではあるまい。しかし、未知の人物の、正面向きの一枚の顔写真のみを与えられて印象を評定することを求められる場合、「まったくその点に関してはわかりかねる」という場合もあると考えられる。そのような時、ニュートラル・ポイントを設けないと、かえって粗雑な反応を助長するおそれがある。第二は、被験者としては主として大学生を考えている点である。ニュートラル・ポイントを設けると、その点に評定が集中する傾向がいくらかあると考えられるが、大学生が誠実に判断し、反応する場合には、その心配はそれほどないと考えられる。

つぎに、点の数の問題がある。ニュートラル・ポイントを設けるとすれば、それは奇数となるわけであるが、今後の研究で予定されている被験者が大学生であることを考えると、5点では少きに失するといえよう。SD尺度(Osgood, Suci, & Tannenbaum, 1957)では、伝

統的に7点尺度が用いられることが多いが、その根拠ははっきりしていない。点の数がより多いほど、得られる情報量はより大きい。しかし、あまり多くの点を設けると被験者の負担が増し、信頼性の低下を招くかもしれない。そのかね合いが問題であるが、その点を検討したものに Warr, & Knapper (1968) がある。彼らは大学生に対して、政治家の印象を7点尺度および9点尺度上で評定することを求めた。その信頼性を比較したところ、9点尺度の方がわずかに低い傾向がみられたが、その差は有意でなかった。このことから、彼らは以後の研究においては、もっぱら9点尺度を用いている。われわれの研究では、彼らと刺激がちがうわけであるが、一応試験的に9点尺度を使用することにする。

最後に、繋留点を設けるかどうかの問題がある。すなわち、尺度の各点、あるいはいくつかの点に、程度を表わす副詞をつけるかどうかである。Wells, & Smith (1960) は、8点尺度を用い、大学生に印象を評定させるのに繋留点を与えた場合と与えない場合を比較している。それによると、用いた場合にはあまり極端な反応はみられなくなったとしている。そのことが望ましいことかどうかはわからないし、用いる副詞によってはかえって等間隔性を損うことも考えられる。そこで本研究ではそれを与えないことにした。

2. 刺激写真

われわれの先の研究(大橋ら, 1972)において90枚の顔写真(女子大学生)を、25尺度上での評定値をもとにして、クラスター分析(水野, 1971)および因子分析によって4群に分類した。この両方の基準によって同じグループに属し、かつ白黒写真とカラー写真の両方が一致しているものの中から、各グループの代表とみなしうると考えられるもの各1枚、合計4枚を選び出した。

前述のように、前報において、同一人物の白黒写真とカラー写真の評定値には大きな差がないことが確かめられている。しかし、だからといって、印象形成の研究にはいずれか一方の写真のみで十分であると結論されたわけではない。そこで、両者に共通して使用できる尺度項目を選定するために、4枚の写真のそれぞれは、白黒とカラーの両方を用いることにした。

3. 被験者

女子大学1年生205名。後述のように調査は3回にわたって実施されたが、このうち、全回出席した183名(白黒88名、カラー95名)分の資料のみを分析の対象とした。なお、すべての被験者は4人の刺激写真の人物と未知の関係であることが確認されている。

資 料

表1-(1) 写真評定の平均および標準偏差

	写 真 A			写 真 B			写 真 C			写 真 D						
	白	黒	カラー	白	黒	カラー	白	黒	カラー	白	黒	カラー				
	AV	SD	AV	SD	AV	SD	AV	SD	AV	SD	AV	SD				
1 敏 感 な—鈍 感 な	5.45	1.54	5.27	1.86	3.57	1.64	3.43	1.60	6.14	1.58	6.23	1.63	4.40	1.77	4.77	1.70
2 口 の 軽 い—口 の 重 い	4.46	1.59	4.66	1.81	3.70	1.68	3.85	1.62	6.12	1.63	6.40	1.71	5.42	1.83	4.76	1.72
3 不 真 面 目 な—真 面 目 な	3.30	1.36	3.63	1.72	3.37	1.62	3.69	1.66	5.80	1.70	5.69	1.53	4.98	1.61	4.42	1.53
4 心 の せ ま い—心 の ひ ろ い	4.02	1.58	4.36	1.76	5.80	1.43	5.73	1.78	5.39	1.80	5.24	1.58	5.49	1.69	5.49	1.60
5 力 強 い—弱 々 し い	5.49	1.76	5.07	1.73	3.75	1.63	3.65	1.61	6.28	1.43	6.17	1.48	5.67	1.53	6.07	1.45
6 し つ つ こ い—あ さ さ り し た	4.57	1.47	4.62	1.74	5.08	1.55	5.56	1.68	5.29	1.77	5.63	1.94	5.28	1.91	5.62	1.77
7 美 し い—み に く い	5.45	1.00	5.09	0.97	4.75	1.10	4.43	1.36	5.31	1.11	5.06	1.29	4.19	1.35	4.37	1.23
8 社 交 的 な—非 社 交 的 な	5.25	1.99	5.13	2.03	3.28	1.64	2.88	1.47	7.00	1.42	7.00	1.60	4.95	1.82	4.81	1.83
9 で し ゃ ば り な—ひ か え め な	4.66	1.72	4.55	1.64	3.16	1.50	3.21	1.64	6.69	1.54	6.83	1.45	5.76	1.73	5.51	1.86
10 誠 実 な—不 誠 実 な	6.54	1.44	6.30	1.60	6.25	1.43	6.06	1.51	4.60	1.53	4.87	1.37	5.28	1.55	5.17	1.66
11 責 任 感 の あ る—無 責 任 な	6.99	1.48	6.34	1.80	5.28	1.59	5.15	1.39	4.82	1.79	4.86	1.89	5.06	1.79	5.33	1.93
12 雄 弁 な—と つ 弁 な	5.80	1.95	5.33	1.79	3.40	1.52	3.20	1.37	6.48	1.50	6.60	1.71	5.24	1.72	5.10	1.73
13 慎 重 な—軽 率 な	6.47	1.44	5.98	1.84	6.05	1.75	5.69	1.61	4.66	1.81	4.55	1.76	5.01	1.77	5.64	1.58
14 有 能 な—無 能 な	6.10	1.63	5.60	1.56	4.31	1.39	4.06	1.40	5.40	1.67	5.52	1.55	4.88	1.45	5.24	1.33
15 ま せ た—う ぶ な	5.22	1.83	4.97	1.74	3.59	1.55	3.28	1.61	7.13	1.53	7.30	1.35	5.31	1.86	5.52	1.68
16 冷 たい—暖 かい	3.81	1.85	3.99	1.79	4.24	1.49	4.19	1.69	6.37	1.68	6.49	1.50	5.20	2.00	5.65	1.88
17 尊 大 な—謙 虚 な	5.02	1.87	4.76	1.70	3.84	1.45	3.85	1.54	5.73	1.46	5.67	1.49	4.75	1.28	4.84	1.54
18 し っ か り し た—頼 り な い	6.83	1.59	6.40	1.75	3.98	1.82	3.65	1.82	6.25	1.72	6.58	1.47	5.46	1.91	5.94	1.64
19 思 慮 深 い—衝 動 的 な	6.43	1.64	6.16	1.61	5.75	1.37	5.64	1.77	4.55	1.83	4.09	1.81	4.93	1.74	5.27	1.77
20 従 順 な—反 抗 的 な	5.73	1.85	5.99	1.69	6.76	1.53	6.98	1.40	3.45	1.51	3.57	1.73	4.64	2.14	4.72	1.91
21 楽 天 的 な—悲 観 的 な	5.84	1.90	5.58	1.86	4.02	1.80	3.53	1.74	5.89	1.73	6.30	1.76	5.57	1.97	5.07	1.72
22 不 精 な—こ ま め な	4.00	1.57	3.92	1.66	4.64	1.76	4.48	1.90	5.57	1.53	5.38	1.54	5.37	1.52	5.02	1.52
23 勇 敢 な—臆 病 な	5.61	1.82	5.29	1.96	3.30	1.49	3.20	1.60	6.12	1.73	6.29	1.65	5.31	1.71	5.17	1.59
24 個 性 的 な—平 凡 な	4.36	1.95	4.21	2.06	3.20	1.78	3.21	1.86	7.06	1.30	6.95	1.63	5.37	2.13	4.94	2.23
25 腰 の 低 い—頭 の 高 い	5.65	1.81	5.86	1.77	6.46	1.36	6.43	1.50	3.60	1.60	3.59	1.74	4.75	1.66	4.74	1.71
26 思 い や り の あ る—思 い や り の な い	6.49	1.65	6.47	1.55	6.16	1.68	6.42	1.57	4.35	1.46	4.03	1.46	5.19	1.73	5.14	1.66
27 ユーモアのある—ユーモアのない	5.22	1.71	5.20	1.73	3.70	1.53	3.65	1.54	5.67	1.78	5.81	1.63	5.42	1.76	4.81	1.83
28 元 気 な—元 気 の な い	6.08	1.73	5.98	1.88	3.83	1.72	3.67	1.81	6.55	1.45	6.88	1.57	5.92	1.76	5.77	1.70
29 服 従 的 な—支 配 的 な	5.23	1.98	5.55	1.76	6.83	1.57	6.97	1.57	3.19	1.35	3.08	1.63	4.65	1.90	4.48	1.87
30 若 々 し い—年 より じ み た	4.93	1.89	4.64	1.89	3.93	1.74	3.91	1.59	6.17	1.57	6.58	1.54	5.00	1.69	4.85	1.36
31 付 和 雷 同 的 な—自 己 主 張 的 な	4.94	1.65	5.24	1.61	6.36	1.45	6.30	1.59	3.58	1.98	3.45	1.79	4.66	1.91	4.17	2.02
32 恥 かし が り の—恥 し ら ず の	5.12	1.87	5.38	1.59	7.13	1.46	7.21	1.56	3.52	1.36	3.55	1.34	4.88	1.86	4.69	1.77
33 忘 れ っ ぱ い—物 お ぼ え の よ い	4.34	1.75	4.48	1.56	5.90	1.68	5.35	1.69	4.76	1.84	4.79	1.79	5.70	1.59	4.92	1.56
34 親 し み に く い—親 し み や す い	3.94	1.97	4.14	2.01	4.88	1.63	5.10	2.03	6.14	1.95	5.83	1.88	5.30	2.06	0.01	1.89
35 融 通 の き く—融 通 の き か な い	5.66	1.87	5.44	1.85	4.60	2.01	4.60	2.01	4.55	2.08	5.21	1.94	5.02	1.63	4.41	1.80

写真による印象形成の研究(2)

表1-(2) 写真評定の平均および標準偏差

	写 真 A		写 真 B		写 真 C		写 真 D									
	白 黒	カラー	白 黒	カラー	白 黒	カラー	白 黒	カラー								
	AV	SD	AV	SD	AV	SD	AV	SD								
36 機 敏 な—鈍 重 な	5.11	1.58	5.31	1.69	3.18	1.47	3.23	1.48	6.35	1.44	6.01	1.74	4.55	1.74	5.09	1.81
37 激 し い—穏 か な	4.08	1.91	3.93	1.87	3.27	1.54	3.20	1.65	7.13	1.10	7.06	1.65	5.30	2.03	5.55	2.02
38 や さ し い—き び し い	6.00	2.01	6.38	1.82	6.41	1.51	6.40	1.62	3.63	1.37	4.09	1.70	4.92	1.74	4.83	1.70
39 怠 惰 な—勤 勉 な	3.73	1.64	4.21	1.82	5.17	1.87	4.95	1.82	5.34	1.72	5.36	1.67	5.23	1.70	4.80	1.59
40 利 己 的 な—利 他 的 な	4.48	1.60	4.45	1.68	4.22	1.55	4.13	1.71	7.04	1.39	6.94	1.50	5.92	1.71	6.12	1.72
41 意 欲 的 な—無 気 力 な	5.96	1.72	5.42	1.47	3.60	1.39	3.48	1.44	6.33	1.64	6.49	1.69	5.14	1.76	5.51	1.57
42 お しゃ べ り な—無 口 な	5.57	1.84	5.26	2.24	3.54	2.07	2.87	1.77	6.53	1.62	6.99	1.65	5.81	2.09	5.07	2.04
43 忍 耐 力 の あ る—忍 耐 力 の な い	6.30	1.49	6.08	1.67	5.12	1.92	4.56	2.02	4.96	1.79	5.19	1.93	5.10	1.78	5.49	1.84
44 大 人 っ ぱ い—子 供 っ ぱ い	6.07	1.76	5.94	1.57	3.96	1.81	3.77	1.74	6.83	1.73	6.59	1.85	5.05	1.89	5.80	1.91
45 外 向 的 な—内 向 的 な	5.25	2.01	5.19	2.08	2.90	1.51	2.66	1.55	7.31	1.29	7.37	1.67	5.08	1.84	4.97	2.17
46 か よ わ い—た く ま し い	4.59	1.66	5.09	1.78	6.27	1.72	6.50	1.63	3.49	1.42	3.51	1.47	4.33	1.65	3.77	1.67
47 閉 鎖 的 な—開 放 的 な	4.39	2.05	4.42	1.93	6.72	1.59	7.08	1.58	3.48	1.70	3.24	1.76	4.94	1.92	5.19	2.07
48 正 直 な—不 正 直 な	6.64	1.57	6.35	1.73	6.42	1.71	6.44	1.81	4.55	1.72	4.34	1.61	5.01	1.62	4.98	1.67
49 鋭 い—鈍 い	5.31	1.59	4.99	1.72	3.48	1.59	3.37	1.70	6.73	1.41	6.71	1.52	4.95	1.87	5.20	1.77
50 自 信 の あ る—自 信 の な い	5.94	1.77	5.31	1.81	3.48	1.72	2.84	1.31	7.08	1.37	7.10	1.44	5.05	1.78	5.57	1.71
51 短 気 な—気 長 な	3.98	1.73	3.84	1.98	3.40	1.64	3.70	1.77	7.01	1.34	6.76	1.55	5.37	1.99	5.99	1.87
52 人 情 の あ る—人 情 の な い	6.42	1.63	6.51	1.70	6.25	1.50	5.91	1.70	4.37	1.61	4.51	1.68	5.10	1.65	5.13	1.63
53 ひ ね く れ た—素 直 な	3.73	1.43	3.91	1.83	3.84	1.65	4.08	1.88	6.27	1.51	6.26	1.62	5.18	1.73	5.60	1.62
54 頭 の い い—頭 の わ る い	6.24	1.60	5.67	1.67	4.35	1.52	4.34	1.35	5.48	1.65	5.55	1.44	4.89	1.66	4.92	1.53
55 粗 野 な—洗 練 さ れ た	5.18	1.64	5.41	1.69	5.82	1.53	5.94	1.47	4.65	1.92	4.36	1.98	5.87	1.67	5.53	1.45
56 親 切 な—不 親 切 な	6.65	1.59	6.50	1.80	6.48	1.38	6.24	1.56	4.33	1.63	4.21	1.73	5.11	1.77	4.97	1.77
57 消 極 的 な—積 極 的 な	4.80	1.99	4.81	1.85	7.13	1.50	7.57	1.31	3.25	1.56	2.69	1.56	4.69	1.91	4.73	2.15
58 人 の よ い—人 の わ る い	6.55	1.71	6.42	1.67	6.49	1.61	6.69	1.65	4.58	1.58	4.36	1.57	5.12	1.85	5.12	1.82
59 い ん う つ な—朗 ら か な	4.16	1.59	4.22	1.91	5.88	1.87	6.36	1.92	4.49	1.70	4.17	1.88	5.24	1.84	5.15	1.90
60 弱 気 な—強 気 な	4.55	1.73	4.94	1.74	6.94	1.41	7.12	1.57	2.83	1.27	2.67	1.62	4.69	1.98	4.15	2.16
61 不 潔 な—清 潔 な	4.27	1.44	4.24	1.40	4.28	1.39	4.52	1.50	4.33	1.64	4.27	1.71	4.86	1.53	4.45	1.42
62 男 性 的 な—女 性 的 な	3.93	1.74	3.69	1.89	2.90	1.32	3.22	1.44	6.07	1.66	6.30	1.61	5.53	1.76	5.58	1.77
63 物 わ か り の よ い—頑 迷 な	5.94	1.62	6.01	1.63	4.92	1.63	5.02	1.78	4.75	1.77	4.76	1.87	4.75	1.54	4.66	1.65
64 強 い—弱 い	5.77	1.70	5.44	1.80	3.40	1.54	3.24	1.66	7.08	1.23	7.08	1.61	5.71	1.83	6.20	1.90
65 な ま い き な—な ま い き で な い	4.22	1.78	3.97	1.77	3.63	1.66	3.49	1.71	6.84	1.44	7.33	1.43	5.66	1.92	5.85	1.84
66 友 好 的 な—戦 闘 的 な	6.63	1.78	6.29	1.49	6.31	1.39	5.77	1.47	4.28	1.90	4.29	2.11	5.05	1.95	4.90	1.77
67 不 愛 想 な—愛 想 の あ る	3.78	1.74	4.14	1.92	5.40	1.61	5.69	1.89	5.51	1.97	5.51	1.98	6.04	1.93	6.13	1.76
68 緊 張 し た—ゆ っ た り し た	4.77	2.03	4.70	1.89	4.73	2.11	5.24	2.27	5.67	1.68	5.19	1.74	5.12	1.70	5.63	1.76
69 礼 儀 正 し い—ぶ し つ け な	6.37	1.57	6.26	1.61	5.84	1.50	5.64	1.41	4.88	1.56	4.86	1.62	4.89	1.71	5.13	1.38
70 近 づ き が た い—人 な つ っ こ い	4.16	1.70	4.00	1.79	4.58	1.80	5.21	1.84	6.06	1.98	6.12	2.05	1.11	1.97	5.71	1.95

資 料

表1-(3) 写真評定の平均および標準偏差

	写 真 A			写 真 B			写 真 C			写 真 D								
	白	黒	カラー	白	黒	カラー	白	黒	カラー	白	黒	カラー						
	AV	SD	AVSD	AV	SD	AVSD	AV	SD	AVSD	AV	SD	AVSD						
71	神 経 質 な	一 の ん き な	4.59	1.82	4.87	2.08	4.53	2.51	4.87	2.34	5.45	1.87	4.97	2.11	4.58	2.08	5.00	2.07
72	静 か な	一 に ぎ や か な	5.52	2.26	5.69	2.20	6.99	1.69	6.58	1.96	3.30	1.57	3.20	1.61	4.49	1.93	5.10	2.25
73	あ き っ ぱ い	一 長 続 き す る	3.89	1.76	4.28	1.88	4.75	1.99	4.76	1.80	6.49	1.81	6.13	1.83	5.88	1.92	5.01	2.08
74	か わ い ら し い	一 に く ら し い	5.59	1.34	5.35	1.28	5.69	1.50	5.48	1.39	4.67	1.86	4.53	1.88	4.59	1.45	4.48	1.37
75	お と な し い	一 横 着 な	6.31	1.75	6.36	1.90	7.35	1.43	7.33	1.50	3.49	1.37	3.35	1.58	4.75	1.76	4.92	2.21
76	落 着 き の あ る	一 落 着 き の な い	6.61	1.80	6.34	1.97	5.98	1.82	5.60	1.67	4.55	1.78	4.64	1.93	5.14	1.98	5.63	1.90
77	軽 薄 な	一 重 厚 な	4.06	1.56	4.64	1.59	4.71	1.59	4.99	1.60	5.70	1.91	5.77	1.78	5.49	1.93	4.97	1.69
78	感 情 的 な	一 理 性 的 な	4.40	1.94	4.56	1.88	5.06	1.81	5.27	1.69	6.05	2.00	6.10	1.95	5.92	2.02	5.37	1.95
79	陽 気 な	一 陰 気 な	6.14	1.52	5.58	1.95	4.36	1.89	4.02	2.03	5.95	1.84	6.58	1.67	5.49	1.96	4.83	2.00
80	大 胆 な	一 小 心 な	4.98	1.63	4.71	1.80	3.36	1.68	3.17	1.47	6.88	1.58	6.55	1.80	5.11	1.91	5.06	1.92
81	円 満 な	一 角 の あ る	6.64	1.69	6.20	1.85	6.29	1.56	5.93	1.70	3.67	1.79	4.55	2.09	5.30	2.09	5.08	2.04
82	う き う き し た	一 沈 ん だ	5.52	1.62	5.26	1.69	3.94	1.51	3.60	1.67	5.51	1.42	6.36	1.50	5.10	1.82	4.69	1.55
83	図 々 し い	一 遠 慮 深 い	4.30	1.67	4.34	1.90	3.51	1.79	3.24	1.51	6.43	1.58	6.55	1.34	5.67	1.66	5.33	1.79
84	狭 量 な	一 度 量 の あ る	4.22	1.63	5.13	1.78	5.94	1.78	6.16	1.89	4.36	2.03	4.34	1.90	4.93	1.93	4.79	1.80
85	健 康 的 な	一 病 的 な	6.70	1.66	5.83	2.01	5.39	2.03	5.01	2.08	6.66	1.72	6.94	1.58	6.22	1.71	6.51	1.74
86	卑 屈 な	一 堂 々 と し た	3.98	1.55	4.78	1.49	5.75	1.69	6.47	1.47	4.45	2.01	4.19	1.95	4.96	1.66	4.97	1.65
87	だ ら し な い	一 き ち ん と し た	4.12	1.56	4.42	1.67	4.34	1.91	4.86	1.44	4.11	1.94	4.03	1.68	4.46	1.67	4.07	1.48
88	庶 民 的 な	一 貴 族 的 な	6.98	1.91	7.22	1.54	6.81	1.74	7.28	1.51	4.70	1.75	4.77	1.97	6.71	1.67	6.42	1.77
89	強 情 な	一 妥 協 的 な	5.61	1.86	4.67	2.17	4.19	2.13	4.15	2.04	6.76	1.63	6.83	1.72	6.01	2.17	6.03	2.03
90	信 じ や す い	一 う た が い 深 い	5.61	2.08	6.06	1.84	6.45	2.16	6.15	2.16	3.76	1.77	4.47	2.06	4.70	2.14	4.78	2.19
91	き ち ょ う め ん な	一 ず さ ん な	6.16	1.79	6.14	1.92	5.71	1.78	5.33	1.59	4.88	1.98	5.03	1.67	5.02	1.76	5.23	1.80
92	こ せ こ せ し た	一 お う よ う な	4.14	1.69	4.79	1.70	4.75	2.06	4.86	1.86	4.33	1.83	4.20	1.74	4.63	1.74	4.69	1.63
93	地 味 な	一 派 手 な	6.90	1.46	7.05	1.55	6.70	1.76	7.09	1.44	2.86	1.36	2.87	1.65	5.28	1.87	5.63	2.03
94	不 活 発 な	一 活 発 な	4.80	2.06	5.14	2.22	6.69	1.66	7.31	1.34	2.87	1.42	2.91	1.69	4.99	2.06	4.67	2.01
95	ぬ け 目 の な い	一 間 の ぬ け た	5.70	1.42	5.22	1.54	4.12	1.62	4.35	1.40	6.64	1.56	6.47	1.80	5.70	1.82	5.67	1.59
96	気 分 の 動 揺 す る	一 気 分 の 安 定 し た	4.02	1.95	4.99	1.77	5.55	1.97	5.85	1.91	5.70	1.94	5.85	1.79	5.53	1.97	5.35	1.84
97	気 さ く な	一 気 む づ か し い	6.20	1.91	6.23	2.08	5.10	1.95	5.12	1.86	4.13	1.86	4.99	1.95	5.06	2.14	4.63	2.03
98	根 気 の よ い	一 根 気 の な い	6.35	1.73	5.91	1.91	5.13	1.96	5.19	1.99	4.37	1.78	4.65	1.82	4.92	1.78	5.23	1.83
99	う ぬ ぼ れ の	一 自 己 卑 下 の	4.76	1.35	4.51	1.53	3.81	1.63	3.37	1.46	6.63	1.48	6.70	1.41	5.05	1.78	5.23	1.55
100	や わ ら か い	一 か た い	5.98	1.91	5.94	1.89	5.94	2.03	5.42	1.98	4.24	1.79	4.56	1.76	5.07	2.03	4.42	1.86
101	魅 力 の あ る	一 魅 力 の な い	5.28	1.42	4.74	1.44	4.30	1.85	4.08	1.81	5.23	1.86	4.94	1.50	4.01	1.53	4.13	1.55
102	か ざ り け の な い	一 み え っ ぱ り の	6.83	1.79	6.99	1.76	6.75	1.80	6.53	1.77	3.23	1.52	3.08	1.50	5.45	2.15	5.93	1.70
103	暗 い	一 明 る い	3.80	1.47	4.77	2.02	6.17	1.79	6.53	1.76	4.39	1.48	3.27	1.49	4.67	1.98	5.57	1.82
104	感 じ の よ い	一 感 じ の わ る い	6.53	1.53	5.49	1.81	5.49	1.70	4.97	1.52	4.20	1.85	4.43	1.59	4.57	1.74	4.55	1.62
105	無 分 別 な	一 分 別 の あ る	3.27	1.51	3.92	1.74	4.28	1.74	4.63	1.52	5.13	1.81	5.05	1.45	4.77	1.77	4.28	1.51

4. 調査期日

1973年4月下旬。1日から7日の間隔で3回にわたって実施した。

5. 手続き

4枚の写真を左右に一列に並べる。並べ方は24通りあるが、被験者は各回ともランダムにそのいずれかに割当てられた。ただし、一組の刺激に含まれる4枚の写真は、すべてが白黒であるか、すべてがカラーであった。また、被験者は3回とも同じ種類の写真の組が与えられた。4枚の写真にはA~Dの記号が附されている。

105個の尺度項目は、各35項目の3群に任意に分けられており、1回の調査には1群の尺度項目が印刷されたものが与えられる。どの群がどの回に与えられるかについては、用いられた被験者の3つのクラスでラテン方格に従って決定された。

各群の35項目の配列の順序は4通り用意し、被験者はそれをランダムな順にとじ合わせたものが与えられ、上からA~Dの写真の評定にあてるよう教示された。

評定には1回平均約40分を要した。

III 結 果

1. 各尺度に対する評定値の概況

表1は、各点に左から順次1~9の得点を与えて、写真別に105の尺度の評定値の平均と標準偏差を求めたものである。それをみると、同じ写真の同じ項目の平均値は、白黒とカラーではほぼ近い値になっていることがわかる。ちなみに、両者の差が有意であった項目数は、A~Dで、それぞれ5, 8, 2および4のみであった。

2. 尺度項目の分類

105項目の中から、本研究の被験者が共通して重視しているものをできるだけ選び出そうというわけであるが、その具体的な方法としてはいくつか考えることができる。その項目が他人を評定する上で重要である程度を評定させるのも一つの方法である。しかし、そのような方法によると、比較的意味の重複した、相互に冗長な項目のセットが選ばれることになってしまうおそれがある。それよりは、むしろ相互にできるだけ独立な幾つかの尺度を選んだ方が、同じ数の尺度を用いるときに得られる情報量が大きいと考えられる。このように考えたので、前報で写真を選んだ時とまったく同様に、系統的項目分類と因子分析法を併用して尺度項目をいくつかのグループに分け、その中の代表的な項目を選び出す、という方法をとることにした。

系統的項目分類法の計算の方法は水野(1971)によった。被験者の数をnとすると、1個の項目についてn個

の評定値がえられる。それをn次元のベクトルと考え、もう一つの項目のベクトルとの間のユークリッド的距離を求める。この場合でいえば105の項目があるわけであるが、任意の項目のうちその距離が最小のものを合併して、105から104のグループにする。このようにして項目あるいはグループの合併をくり返していき、任意の数のグループに全部の項目を分類する。これがこの方法の骨子である。

この方法による場合、どこで合併の作業を打ち切るか、換言すればいくつのグループに項目をまとめるのが最適であるかについて、基準はない。最終的な尺度項目のセットとしては、十数個ないし30個程度の尺度項目を含むものが実用的であると考えられる。そこで、一応10グループに分け、そのおのおのから2項目ずつをとり、合計20項目を選び出すことを目標にして試行してみることにした。このようにしてまとめられた10個のグループが、白黒写真とカラー写真の場合でかなり対応があり、かつ因子分析による基準とかなりよく一致すればそれでよしとする。もし対応がよくなければ、グループの数を変えてみる。このようなまったく試行錯誤的な方法をとることにした。

表2 各グループ別平均距離

グループ	白 黒 写 真		カ ラ ー 写 真	
	N	平均距離	N	平均距離
1	13	635.28	14	681.06
2	10	715.30	18	741.42
3	8	724.65	13	867.73
4	10	813.93	7	822.41
5	6	739.53	5	670.80
6	6	589.47	9	763.26
7	11	598.56	12	681.72
8	14	663.40	8	649.07
9	12	658.14	12	691.93
10	15	678.71	7	573.33
平均	105	678.78	105	722.53

表2には、10の各グループに分類された項目数と、そのグループの重心から項目までの距離の平均が、白黒写真とカラー写真別に示されている。これによると、写真の種類によって各グループに分類される項目数と重心からの距離の平均には若干差があることがわかる。すなわち、

表3 系統的項目別分類法における白黒とカラーの関連

		カ ラ ー										
グループ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計
白	1	11	1								1	13
	2		10									10
	3			8								8
	4			4	5	1						10
	5				2	4						6
黒	6						5	1				6
	7							11				11
	8	2					4		8			14
	9									12		12
	10	1	7	1							6	15
計		14	18	13	7	5	9	12	8	12	7	105

平均距離はカラーよりも白黒写真でいくらか小さいようである。しかし、10のグループの中でのその相対的大きさにはある程度の対応がみられるようである。ちなみに相関係数を求めてみたところ、0.401となった。

つぎに、白黒写真の場合とカラー写真の場合で、105の項目が分類されるし方にどの程度の対応があるかをみるために、10×10の分割表をつくってみた。それが表3である。これによると、80項目(76%)が両方の場合に同じグループに属しており、かなりよい対応を示していることがわかる。もっとも大きな混同が起っているのは、白黒写真の第2と第10のグループ(あるいは、カラー写真でいえば第10と第2のグループ)の間であるが、その場合でも、カラー写真の第2グループの50%以上は白黒写真でも第2グループに入っている。

つぎに因子分析をした結果について述べる。105×105の相関行列(nは183×4=732)をもとにして完全セントロイド法により第7因子までを抽出し、これをバリマックス回転した。白黒写真とカラー写真に分け、各因子

によって説明される分散の割合、各項目の共通性の上限、下限および中央値を示したのが表4である。白黒写真の場合には全分散の56.7%が、またカラー写真の場合には55.8%が7個の因子によって説明されていることがわかる。しかし、第4因子以下の分散はごくわずかである。なお表4の一番下の行には、第1因子から第4因子まで、各項目の白黒写真の場合の因子負荷量とカラー写真の場合のその相関係数を求めたものが示されている。これを見ると、第1および第2因子のそれは有意となっていること、ことに第1因子の場合にはきわめて高い値になっていることがわかる。系統的項目分類の結果と照合するさい、以上の結果から、主として第1および第2因子の負荷量の大きさを考慮すればよい、という見当がつけられた。そして、必要がある場合にのみ第3因子も考慮することにする。

さて、系統的項目分類によって同じグループに分類された諸項目の因子負荷量から、そのグループのメンバーにはほぼ共通する特徴が設定された。そして、10のグルー

表4 因子分析の結果

因 子		I	II	III	IV	V	VI	VII	h ² 最高値	h ² 最低値	h ² 中央値
説明される分散%	白黒	25.61	13.51	6.06	2.13	1.40	5.83	2.13	0.735	0.186	0.556
	カラー	25.47	14.67	6.25	3.04	2.29	1.37	2.42	0.812	0.078	0.518
因子負荷量の相関		0.949	0.635	-0.267	0.099						

写真による印象形成の研究(2)

表5 各グループの分類基準 (因子負荷量のパターン)

		白					黒				
グループ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I		$a > 0.5$	$a > 0.4$	$a < 0.3$	$a < -0.1$	$a > 0$		$a < -0.3$	$a > -0.2$	$a < -0.6$	$a > 0.4$
II		$0 < a < 0.35$	$-0.15 < a < 0$	$a < -0.4$	$a < 0$	$-0.3 < a < 0$		$a > 0.3$	$a > 0.5$		$a < -0.1$
III			$a < 0$			$a > 0$	$a < -0.4$				$a > 0$

		カ					ラ				
グループ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I		$a > 0.4$	$a > 0.5$	$a < 0.2$	$a < -0.4$	$a < 0.3$	$a < 0.4$	$a < -0.1$	$a < 0.2$	$a < -0.5$	$a > 0.4$
II					$a < -0.1$	$a < -0.6$	$0.3 < a < 0.6$	$a > 0.6$	$0.1 < a < 0.5$	$0.2 < a < 0.5$	$a < -0.4$
III		$0 < a < 0.3$	$a < 0$	$a < -0.15$					$a > 0.3$		

表6 系統的項目分類法と因子分析の関連

		白					黒						
パターン	グループ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	計
	1	12										1	13
	2		4									2	6
	3			12									12
	4				7				1				8
	5					9		1				1	11
	6		1				13					1	15
	7							6					6
	8		1						8			1	10
	9									9		5	14
	10		1					1			6	2	10
	計	12	7	12	7	9	13	8	9	9	6	13	105

		カ					ラ						
パターン	グループ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	計
	1	12	1									1	14
	2	3	15										18
	3			9								4	13
	4				4							3	7
	5					4						1	5
	6						8					1	9
	7						2	7	1	1		1	12
	8								8				8
	9									10		2	12
	10					1					6		7
	計	15	16	9	4	5	10	7	9	11	6	13	105

表7 選択された尺度項目とその特徴

尺 度 項 目 名	項目分類 グループ	因 子 負 荷 量						重心からの距離	
		Ⅰ 白黒 カラー		Ⅱ 白黒 カラー		Ⅲ 白黒 カラー		白 黒	カラー
1 意欲的な—無気力な	1	0.72	0.74	0.31	-0.13	-0.11	0.16	495.57	457.80
2 自信のある—自信のない	1	0.78	0.78	0.28	-0.24	0.01	0.06	448.57	574.51
3 社交的な—非社交的な	2	0.71	0.80	-0.14	-0.02	-0.04	-0.04	657.30	605.30
4 うきうきした—沈んだ	2	0.41	0.70	-0.07	0.12	-0.37	-0.21	610.30	603.41
5 軽薄な—重厚な	3	0.13	0.13	-0.57	-0.20	0.09	-0.58	564.34	670.58
6 無分別な—分別のある	3	0.08	0.08	-0.53	-0.21	0.28	-0.65	614.09	557.96
7 心のせまい—心のひろい	4	-0.13	-0.41	-0.40	-0.44	0.11	-0.13	605.77	703.02
8 卑屈な—堂々とした	4	-0.43	-0.61	-0.27	-0.11	0.23	-0.23	682.17	672.31
9 親しみにくい—親しみやすい	5	0.21	-0.13	-0.26	-0.64	0.24	-0.04	663.97	553.20
10 近づきがたい—人なつっこい	5	0.29	-0.08	-0.08	-0.71	0.38	-0.03	547.31	612.80
11 かわいらしい—にくらしい	6	-0.20	-0.15	0.29	0.50	-0.49	0.07	480.03	456.19
12 感じのよい—感じのわるい	6	-0.17	-0.00	0.44	0.50	-0.60	0.28	442.69	536.30
13 親切な—不親切な	7	-0.49	-0.24	0.41	0.71	-0.32	0.15	394.26	480.37
14 人のよい—人のわるい	7	-0.46	-0.26	0.37	0.72	-0.37	0.12	461.26	497.20
15 責任感のある—無責任な	8	0.03	0.04	0.78	0.35	-0.13	0.46	517.67	549.69
16 慎重な—軽率な	8	-0.17	-0.20	0.74	0.20	0.03	0.45	572.38	522.69
17 恥かしがりの—恥しらずの	9	-0.80	-0.71	0.15	0.33	-0.09	0.07	452.86	505.40
18 消極的な—積極的な	9	-0.79	-0.82	0.12	0.25	0.01	0.01	523.69	608.57
19 短気な—気長な	10	0.64	0.46	-0.34	-0.61	0.19	-0.17	574.89	475.10
20 なまいきな—なまいきでない	10	0.65	0.59	-0.38	-0.59	0.19	-0.18	519.89	463.10

ブのそれが相互に排反的であるように調整して、因子負荷量から項目を10に分類する基準がたてられた。それが表5に示してある。これに従って各項目を分類した結果が表6である。表でグループとあるのは、系統的項目分類により分類されたグループの番号、パターンとあるのは表5により分類されるグループの番号である。なおXとは10のグループのいずれにも分類されないことをあらわす。これによると、白黒写真では105項目中86項目(82%)、カラー写真では83項目(79%)において、両方の分類法で一致している。これはかなりよい対応といつてよいであろう。

3. 項目の選定

上にみたところから、恣意的な基準ながら、105の項目を相互に比較的独立な10のグループに分けることは一

応の合理性があることがわかった。われわれに残された最後の仕事は、各グループから2項目ずつを選び出すことである。次のような2個の基準によって選定を行なうことにした。

1) 白黒写真、カラー写真の両方の場合で、二つの分類法によって一致してそのグループに分類されること。

2) 系統的項目分析の結果により、そのグループの重心からできるだけ近い位置にあること。

この2つの基準によって最終的に選定された20項目が表7に示されている。なお表には各項目の、系統的項目分析で明らかにされたところのグループの重心からの距離と、因子分析によって求められた3個の因子負荷量も書きそえておいた。

文 献

- Bieri, J. 1955 Cognitive complexity-simplicity and predictive behavior. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 51, 263-268.
- Fiedler, F. E. 1958 *Leader attitudes and group effectiveness*. Urbana : University of Illinois Press.
- Friedman, C., and Gladden, J. W. 1964 Objective measurement of social role concepts via semantic differential. *Psychological Reports*, 14, 239-247.
- 飯島婦佐子 1961 对人的認知構造についての因子分析的研究, 日本心理学会25回大会発表論文集, 102.
- Kelly, G. A. 1955 *The psychology of personal constructs*. New York : Norton.
- Koltuv, B. B. 1962 Some characteristics of intra-judge trait intercorrelations. *Psychological Monograph*, 76, No. 33.
- 水野欽司 1971 相関比基準による系統的クラスター化について. 名古屋大学教育学部紀要(教育心理学科) 18, 33-41.
- 長島貞夫, 藤原喜悦, 原野広太郎, 斉藤耕二郎, 堀洋道 1965 自我と適応との関係についての研究 (1) —Self-Differential 作製の試み—. 東京教育大学教育学部紀要, 12, 85-106.
- 大橋正夫, 三輪弘道, 長戸啓子, 平林進 1972 写真による印象形成の研究—序報—. 名古屋大学教育学部紀要(教育心理学科) 19, 13-25.
- Osgood, C. E., Suci, G. J., and Tannenbaum, P. H. 1957 *The measurement of meaning*. Urbana : University of Illinois Press.
- Warr, P. B., and Knapper, C. 1968 *The perception of people and events*. London : John Wiley and Sons.
- Wells, W. D., and Smith, G. 1960 Four semantic rating scales compared. *Journal of Applied Psychology*, 44, 393-397.