

相貌と性格の仮定された関連性(3)*

— 漫画の登場人物を刺激材料として —

林 文 俊¹⁾

I 問 題

他者のパーソナリティ印象を形成する際に重要な手がかりとなるものの1つに、その人物の相貌的な特徴がある。意志の強そうな顔、理知的な顔といったように、人は相手の相貌からその人物の性格についてある種の判断をしている。そして、ある刺激人物(以下、SPと略す)の顔写真に基づいて形成されるパーソナリティ印象には被験者間で一定の共通性が認められる。これは、ある種の相貌特徴に対しては同じ意味を帰着させるという文化的ステレオタイプによって規定されるところが大きい。

Secord (1958) は、顔写真に含まれる情報を、顔の形、目や口の大きさなどの相貌の構造的特徴に関する情報と笑いや怒りといった顔面表出に関する情報とに分け、そこからパーソナリティ印象が形成されるに至る推論の過程として、次の5つをあげている。

- 1). 時間的拡張: SPが微笑んでいるのを見て、その人物は温厚な人だと判断するように、他者の一時的表出特徴をあたかも永続的な性格特性であるかのように考える傾向。
 - 2). 重要な他者からの一般化: 自分が重要な関係をもっている人と類似した相貌をもった人は、その重要な他者と類似した性格をもつと仮定する傾向。
 - 3). 範疇化: 性、年齢、職業などについてあるカテゴリーに属する人は一定の性格をもつと認知している時、特定の人があるカテゴリーに入れられると、その人にそれらの性格特性をそのまま帰着する傾向。
 - 4). 機能的推論: 顔のそれぞれの部分が特定の機能を果たすことから、例えば、口の大きい人はおしゃべりといったように、ある部分の相貌特徴によってその人の性格特性を推論する傾向。
 - 5). 隠喩的一般化: 相貌から受ける感じをそのまま性格特性にも一般化して判断する傾向。
- これらの推論を働かせることにより、人は他者の相貌

特徴に関する手がかりのみによっても、その人物についてかなり明確な印象を形成することができる。

顔の特徴が形成される印象に及ぼす影響を検討した研究としては、Brunswick (1956)のそれが有名である。すなわち、彼は、鼻の位置と長さ、両眼の間隔、額の長さ(眼の高さ)、口の位置(あごの長さ)をそれぞれ何通りかに変化させて、いろいろな顔の特徴を合計189種の線画によって描写し、それぞれの顔の部分が印象を決定するのにどのように寄与しているかを実験的に検討している。そこでは、長い鼻、短いあご、狭い額、両眼の間隔の狭さといった相貌特徴は、全体的に不快なパーソナリティ印象を与えることが見いだされている。

また、Secord (1955)、Secordら(1954, 1955, 1956)、Bevan, Secord, & Richards (1956)およびStritch & Secord (1956)は、相貌特徴とそこから推測されるパーソナリティ印象との関連について一連の研究を行っている。このうち、Secord, Dukes, & Bevan (1954)の研究では、色の黒い顔、太い眉、まっすぐな口をもつ男の顔写真は、攻撃的で、ずる賢く、うぬぼれが強いと認知されやすいことが示されており、また、Secord & Muthard (1955)は、細い目、ゆるんだ大きな口、なめらかな膚、濃い口紅をつけた婦人の写真は、より女性的で性的魅力があると認知されやすいことを見い出している。

我々も、これまで、各個人のもつ「暗黙裡のパーソナリティ理論(implicit personality theory)」を究明する第一歩として、人々が他者の相貌特徴と性格特性との間に仮定している関連性(以下、「関連性」と略す)を明らかにするために、探索的な検討を行ってきた。

まず、大橋ら(1976)では、Johnson (1955)の研究を参考にして、「関連性」の存否を、対をなす刺激語〔相貌特徴あるいは性格特性〕をいくつかの尺度〔性格尺度あるいは相貌尺度〕上で評定させた資料の平均評定値間の差の有意性によって調べた。ここでは、人々が個々の相貌特徴と性格特性の間に仮定している関連性は予想以上に強いものであり、性格から相貌を推定する場合の方が、その逆方向の推定よりも、より容易であることが明らかにされた。また、因子分析、数量化第Ⅲ類の手法を用いた分析では、認知者は、相貌特徴と性格特性とをそれぞれいくつかのまとまりをもった群に分け、群と群

* 本研究の資料分析のための計算は、名古屋大学大型計算機センターのFACOM 230-60/75による。

1). 名古屋大学大学院教育学研究科博士課程(後期課程)教育心理学専攻

との間にある種の関連性を仮定していることが示唆された。

次に、大橋ら(1977)では、被験者に相貌特徴対と性格特性対とを組合せて提示し、両者の間の「関連性」の有無を直接的に判断させたところ、得られた有意な「関連性」の大部分は、前報の結果と一致したものであった。また、この研究においては、「関連性」を仮定する理由を被験者に求めて、その内容について分析がなされた。

さらに、林ら(1977)は、先に大橋ら(1972)が選定した4人の女子大学生の顔写真を刺激材料として、被験者にそれらの相貌特徴と性格特性の両方を評定させることにより、「関連性」の内容を検討した。ここでは、個々の相貌特徴と性格特性との間の関連性については、上記2研究で得られた結果とかなりの食い違いを示したが、相貌特徴因子と性格特性因子との間の関連性については、大橋ら(1976)の因子分析的検討で見いだされた結果と一致する方向にあった。

ところで、既に大橋ら(1976)でも指摘されているように、「関連性」を分析する場合には、個々の相貌特徴と個々の性格特性との間の関連のみでなく、相貌特徴あるいは性格特性のそれぞれの内部にも一定の関連があることが見逃されてはならない。あるいは、個々の相貌特徴の刺激価も全体的な刺激布置の条件によって変化することが予想される。このうち、性格特性相互間の関連については、従来、他者のパーソナリティ認知の諸次元を扱った領域で多くの研究がなされている(Levy & Dugan, 1960; 飯島, 1961; Norman, 1963; など)。これに対して、認知された相貌特徴間の関連を検討した研究は、Groner(1966), Cohen(1969)などわずかしかない。

前述の林ら(1977)は、このような方向にそって、認知された相貌特徴次元と性格特性次元との間の関連を扱っているが、この研究には、用いられたS Pの数がかわずか4人にすぎないという大きな問題点がある。したがってここで得られた結果の一般的な妥当性についてはS Pの数をさらに増やしてより詳細な検討を加える必要がある。

本研究では、特にこの点を考慮して、90人の漫画の登場人物をS Pとして用いる。刺激として漫画を用いるのは、それが社会的に定着しているステレオタイプの「関連性」を検討する場合に有用な材料となると考えられるからである。すなわち、漫画の登場人物の顔は、作者(漫画家)があらかじめ想定しているその人物のパーソナリティをできる限り正確に反映するように描かれているはずである。大橋ら(1977)の研究で調べた「関連性」についての理由の分析でも、「唇の厚い人は、土人、野

蛮人、低開発国の人を連想させるので知的にみえない」といったステレオタイプの記述が多く見られ、漫画はこのような文化的ステレオタイプによって規定された「関連性」を研究するための恰好の材料となる。

なお、本研究では、林ら(1977)と同様な因子分析に基づいた「関連性」への多次元のアプローチに加え、同じような相貌特徴をもったS Pの類型に対しては同じような性格特性が帰着されるか否かといった類型論的アプローチについても附加的な検討を試みる。

II 方 法

1. 刺激人物(S P)の選定

まず12種類の少年向き、少女向き、成人向き漫画雑誌より、上半身で正面を向いた登場人物の絵を160枚切り抜き、これらの中から90枚のS Pを選定した。刺激の選定にあたっては、①男女が同数になること、②年齢は若い者から老人まで広く分布すること、③あまりに強い感情表現をとった絵は避けること、などに注意した。こうして選定された90人の登場人物の絵を、5 cm×5 cmの枠内の原紙に貼り付け、それらを白黒コピーで複写して刺激図版を作成した。

2. 被験者および調査期日

被験者は女子大学2～3年生216名。調査は1977年9月に実施した。

3. 手 続 き

調査内容についてのインストラクションの後、フェースシートを除きB4版5ページからなる調査票を配布した。各ページの中央上部には先に選定されたS Pのいずれか1人の図版が貼り付けてあり、左側半分には表2に示した20組の相貌尺度(5点評定尺度)、右側半分には表3に示した20組の性格尺度(7点評定尺度)が印刷されていた。このような調査票によって、各被験者は90人のS Pのうちのいずれか5人の相貌特徴ならびに性格特性を評定した(したがって、各S Pはそれぞれ12名の被験者によって評定された)。評定に際しては、①尺度の中央(どちらでもない)の点に○印をつけることはできる限り避けるように教示し、②もし今までに見たことのあるS Pが出てきた場合には、その刺激図版の下にどのような雑誌のどのような物語の中の人物であるか(作者は誰か)を自由に記述するように求めた。²⁾

2). あまりに知名度の高いS Pを除去するためにとられた措置であるが、得られた結果による知名度はいずれのS Pとも15%以下であった。

4. 分析の方法

以上の方法によって収集された資料について、本研究ではまずはじめに各SP毎の相貌特徴尺度ならびに性格特性尺度上での12人の被験者の平均評定値を算出し、これに基づいて以下に示した1)~6)の分析を行った。したがって、1)~6)の分析におけるサンプル数はすべてSPの数と同じ90サンプルとなる。

- 1). 相貌尺度での平均評定値と性格尺度での平均評定値との間の尺度間の相関分析
- 2). 相貌評定資料の因子分析
- 3). 性格評定資料の因子分析
- 4). 因子得点による相貌特徴因子と性格特性因子との間の関連性の分析
- 5). それぞれの性格特性因子(因子得点)を従属変数、

相貌特徴因子(因子得点)を独立変数とした重回帰分析

- 6). 認知された相貌特徴の類似性に基づくSPのクラスタリングと性格特性に基づくクラスターとの間の対応の検討

III 結果と考察

表1は、90人のSPについての個々の相貌尺度と個々の性格尺度上での平均評定値間の相関を見たものである。全組合せ数400のうち163組、すなわち全体の41%が $P < .01$ で有意な相関を示しており、これらのほとんどは大橋ら(1976)および大橋ら(1977)で得られた「関連性」と一致した方向にある。³⁾

表1 相貌特徴尺度と性格特性尺度との間の平均評定値間の積率相関係数(N=90)

相貌特徴	1 心のひろい	2 暗い	3 さっぱりした	4 責任感の強い	5 親しみやすい	6 無気力な	7 がまん強い	8 自信のない	9 まじめな	10 いじわるな	11 積極的な	12 感じのわるい	13 ひかえめな	14 信頼できない	15 ユーモアのない	16 すなおな	17 知的でない	18 せっかちな	19 不誠実な	20 意志が強い
1 顔の小さい	-.15	.08	.13	-.01	.01	.32	-.01	.36	.18	-.07	-.40	-.13	.39	-.03	.14	.19	-.38	-.19	-.17	-.27
2 丸顔の	.21	-.38	.06	-.10	.31	-.20	-.11	-.01	-.12	-.14	.15	-.16	-.31	.00	-.37	.08	.42	.40	.09	-.04
8 顔の狭い	-.12	.01	-.12	-.32	.02	.33	-.36	.35	-.33	.02	-.12	.08	-.18	.24	-.04	-.02	.50	.39	.27	-.38
4 ほおのふっくらした	.33	-.48	.15	-.04	.40	-.27	-.12	-.10	-.08	-.21	.23	-.24	-.34	-.07	-.44	.15	.42	.36	.06	.04
5 色の白い	-.07	-.05	-.03	-.12	.08	.31	-.08	.29	.25	-.08	-.41	-.16	.38	.00	.08	.30	-.44	-.33	-.13	-.33
6 血色のわるい	-.70	.78	-.54	-.31	-.66	.70	-.02	.47	.01	.46	-.67	.54	.49	.38	.79	-.18	-.25	-.42	.19	-.42
7 髪の毛のかたい	-.08	.18	.17	-.05	-.25	-.13	.01	-.11	-.21	.23	.20	.29	-.29	.16	.11	-.30	.44	.29	.23	.13
8 目のぱっちりした	.46	-.69	.55	.27	.57	-.58	-.03	-.40	.05	-.33	.53	-.54	-.33	-.32	-.64	.14	-.08	.32	-.25	.35
9 さがり目の	.35	-.39	.17	.05	.49	.18	-.02	.48	.25	-.56	-.41	-.41	.30	.19	-.37	.65	.16	-.05	-.25	-.51
10 目の小さい	-.32	.39	-.55	-.35	-.36	.43	-.11	.31	-.12	.25	-.35	.43	.02	.34	.37	-.12	.32	-.02	.32	-.36
11 まつげの短い	-.20	.23	-.44	-.27	-.27	.19	-.08	.16	-.15	.22	-.12	.37	-.19	.31	.21	-.15	.50	.19	.33	-.24
12 まゆの太い	.26	-.12	.12	.23	.08	-.40	.17	-.31	-.01	-.15	.33	-.06	-.22	-.16	-.21	-.05	.25	.16	-.07	.23
18 まゆの逆八の字型の	-.29	.40	-.20	.05	-.49	-.27	.11	-.60	-.22	.52	.50	.42	-.32	.10	.36	-.65	-.13	-.02	.21	.60
14 鼻の低い	.08	-.26	-.05	-.24	.25	.11	-.23	.34	-.17	-.13	-.12	-.06	-.26	.15	-.26	.18	.71	.51	.19	-.34
15 鼻すじのとおった	.11	-.06	.34	.24	.12	-.05	.11	-.09	.21	-.17	-.03	-.28	.34	-.26	-.05	.16	-.67	-.35	-.33	.14
16 口の大きい	.28	-.31	.08	.07	.20	-.42	-.02	-.43	-.13	-.05	.54	-.04	-.51	-.03	-.35	-.12	.36	.34	.09	.32
17 くちびるの薄い	-.19	.17	.06	.00	-.08	.35	-.02	.30	.11	-.02	-.37	-.05	.39	.00	.18	.10	-.43	-.25	-.14	-.20
18 口もとのひきしまた	-.06	.31	.16	.48	-.28	-.32	.53	-.40	.35	.12	.22	.04	.26	-.35	.32	-.22	-.64	-.50	-.34	.59
19 ふとった	.25	-.24	-.03	-.04	.17	-.27	-.04	-.18	-.14	-.07	.28	-.02	-.38	.00	-.27	-.02	.50	.29	.14	.09
20 骨の細い	-.23	.11	-.01	-.14	-.03	.42	-.10	.38	.13	.02	-.45	-.05	.40	.09	.20	.19	-.37	-.25	-.07	-.32

注) 表中、ゴシック体の数値は、 $P < .01$ で有意な相関を示す。

- 3). 用いられた尺度対(特に、性格評定尺度)が異なっているので直接的な比較はできないが、尺度の意味内容からして、方向の一致した「関連性」がほとんどである。

相貌と性格の仮定された関連性(3)

次に、「関連性」への認知次元によるアプローチとして、まず相貌尺度および性格尺度上での平均評定値をそれぞれ入力データとした因子分析（主因子法，バリマックス回転）を行った。

相貌特徴については固有値 ≥ 1.0 の因子が4つ抽出され、これらで全分散の約78%が説明された。表2により

表2 相貌特徴尺度の因子分析（因子負荷行列）

因子 尺度	I	II	III	IV
	眉顔荒さ のの 太さ つくり の	顔の 丸さ と 凹凸 のなさ	目 もとの 鮮 明 さ	眉 と 口 もとの 鋭 さ
1 顔の小さい (顔の大きい)	-.81	-.26	.14	-.03
2 丸顔の (面の長の)	.11	.87	.25	-.10
3 顔の狭い (顔の広い)	.03	.37	-.22	-.09
4 ほおのふくらした (ほおのこけた)	.24	.87	.30	-.11
5 色の白い (色の黒い)	-.80	.01	.08	-.17
6 血色のわるい (血色のよい)	-.55	-.40	-.54	.11
7 髪の毛のかたい (髪の毛のやわらかい)	.74	.07	-.28	.20
8 目のぱっちりした (ふし目がちな)	-.01	.16	.87	.01
9 さがり目の (あがり目の)	.03	.14	-.11	-.92
10 目の小さい (目の大きい)	.25	.08	-.87	-.19
11 まつ毛の短い (まつ毛の長い)	.60	.22	-.69	-.17
12 まゆの太い (まゆの細い)	.88	-.09	-.01	-.07
13 まゆの逆八の字型の (まゆの八の字型の)	.25	-.24	.02	.87
14 鼻の低い (鼻の高い)	.19	.81	-.13	-.29
15 鼻すじのとった (かき鼻の)	-.62	-.49	.46	.13
16 口の大きい (口の小さい)	.85	.13	.03	-.09
17 くちびるの薄い (くちびるの厚い)	-.81	-.33	.05	.05
18 口もとのひきしまった (口もとのゆるんだ)	-.12	-.55	.24	.59
19 ふとせた (やせた)	.69	.63	-.07	-.11
20 骨の細い (骨の太い)	-.93	-.24	.06	-.07
$\Sigma ai^2 / N \times 100$	33.2	19.1	14.5	11.3

各因子のもつ意味を解釈すると、第I因子は“骨太の—骨の細い”（-.93），“眉の細い—眉の太い”（.88），“口の小さい—口の大きい”（.85），“顔の大きい—顔の小さい”（-.81），“唇の厚い—唇の薄い”（-.81），“色の黒い—色の白い”（-.80）などの尺度の負荷量が高いことから、大橋ら（1976）が見いだした華奢の因子と逆の意味で対応した＜眉の太さと顔のつくりの荒さ＞を表わす因子と解釈される。

第II因子は，“面長の—丸顔の”（.87），“ほおのこけた—ほおのふくらした”（.87），“鼻の高い—鼻の低い”（.81）などの負荷が高いところから、＜顔の丸さと凹凸のなさ＞の因子と解釈される。また、第III因子は，“ふし目がちな—目のぱっちりした”（.87），“目の大きい—目の小さい”（-.87），“まつ毛の長い—まつ毛の短い”（-.69）と続くことから、大橋ら（1976）のいう目の大きさの因子と類似した＜目もとの鮮明さ＞の因子と解釈できる。最後に第IV因子には，“あがり目の—さがり目の”（-.92），“眉の八の字型の—眉の逆八の字型の”（.87），“口もとのゆるんだ—口もとのひきしまった”（.59）などの尺度項目が高い負荷量を示すことから、＜眉と口もとの鋭さ＞の因子と解釈できる。

大橋ら（1976）が見いだした線の鋭さの因子は、本研究の第II因子と第IV因子とが互いに逆方向に融合した因子と見なすことができる。また、大橋ら（1976）ならびに林ら（1977）で析出された口もとのしまりのなきの因子は、本研究の第IV因子と関連している。

図1および図2は、各サンプル（SP）がそれぞれの因子に対してもつ因子得点によって、4次元空間の中に90人のSPを位置つけたものである。これらの図は各因子についての上述の意味解釈の妥当性を裏づけると同時に、そこから各因子がもつ微妙なニュアンスを読み取ることができる。特に、第I因子においては男性のSPと女性のSPとが当該次元の両極方向に分かれて位置づけられていることは興味深い。

次に、20組の性格特性尺度上での平均評定値に基づく因子分析結果（→表3）について考察する。ここでは固有値 ≥ 1.0 の因子が3つ抽出され、これらで全分散の約86%が説明された。

第1因子には“親しみにくい—親しみやすい”（.97），“感じの良い—感じの悪い”（-.93），“明るい—暗い”（-.92），“ユーモアのある—ユーモアのない”（-.90）といった尺度項目が高い負荷量をもっており、この因子は親和性および明朗性を主内容とした＜個人的親しみやすさ＞の因子と解釈できる。また第2因子は，“あきっぽい—がまん強い”（.86），“落ちついた—せっかちな”（-.85），“ふまじめな—まじめな”（.83），“でし

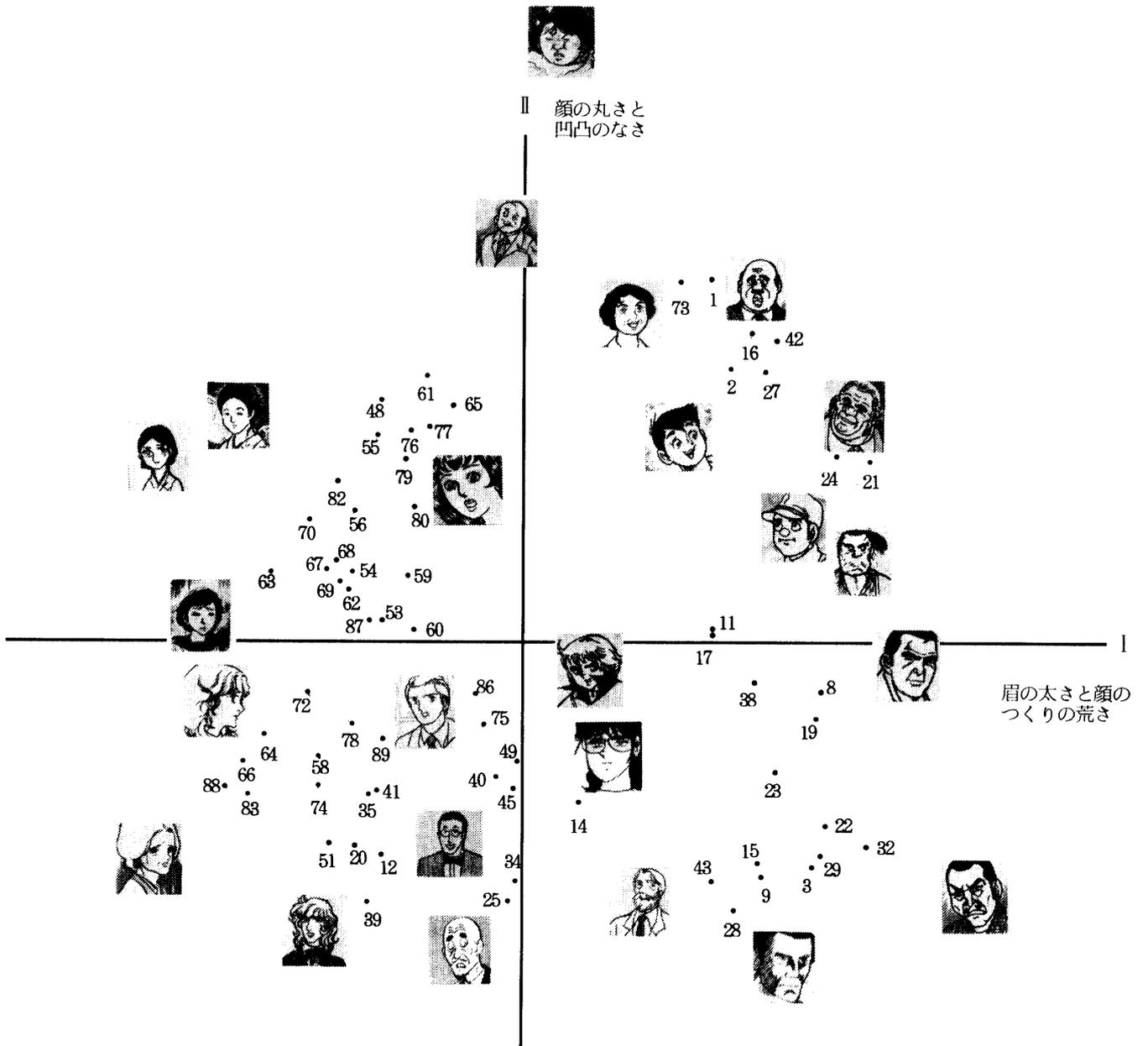


図 1 相貌特徴の第 I 因子×第 II 因子での S P の位置づけ

注) 図中の数字は S P 番号を示し、これらは表 5 の S P 番号と対応している。

相貌と性格の仮定された関連性(3)

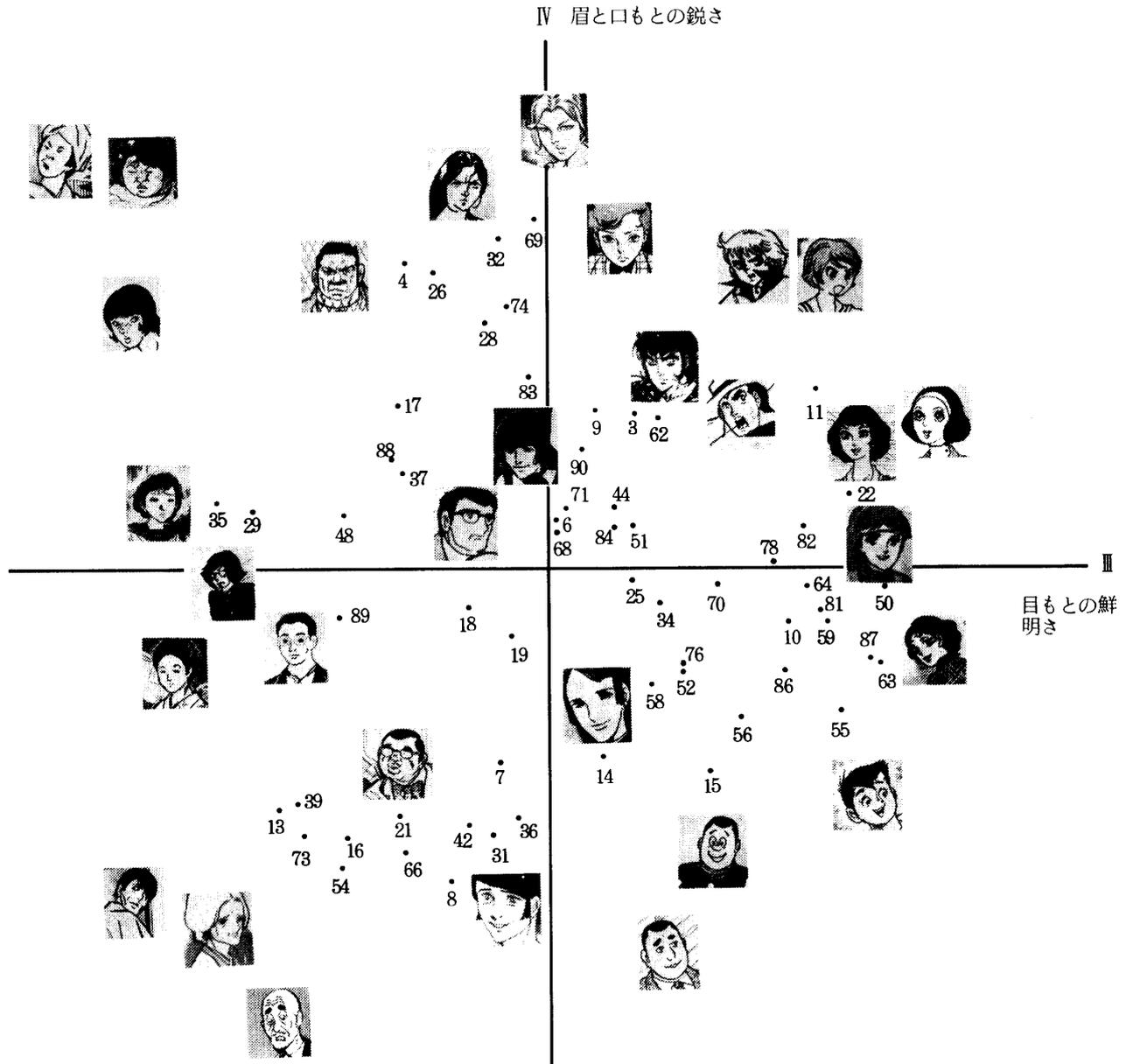


図2 相貌特徴の第III因子×第IV因子でのS Pの位置づけ

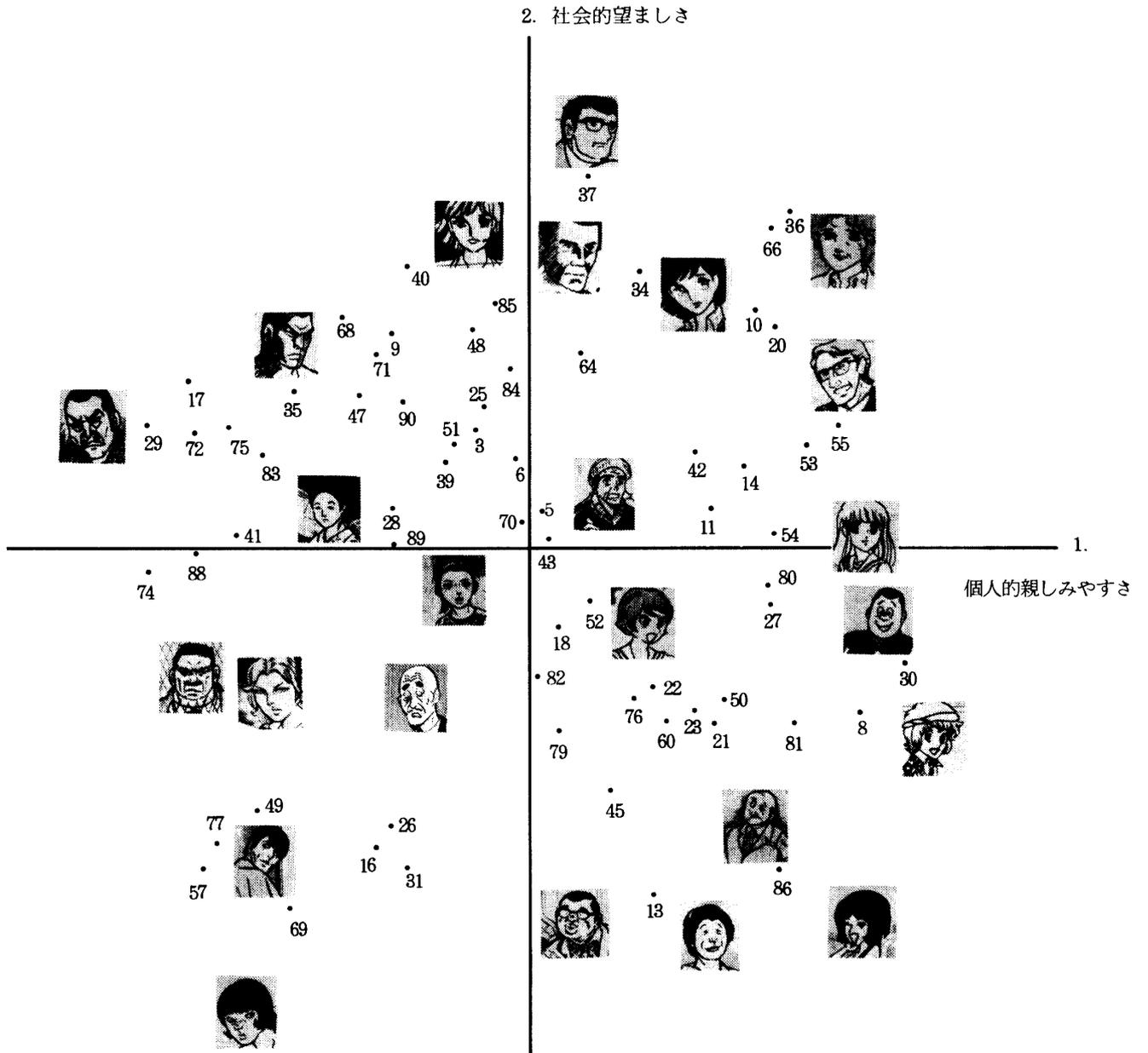


図3 性格特性の第1因子×第2因子でのS.P.の位置づけ

相貌と性格の仮定された関連性(3)

表3 性格特性尺度の因子分析(因子負荷行列)

因子 尺度	因子		
	1 個人的親しみやすさ	2 社会的望ましき	3 力本性
1 心のひろい(心のせい)	.88	.25	.23
2 暗るい(明るい)	-.92	.18	-.22
3 さっぱりしたい(しつこ)	.81	.34	.21
4 責任感の強い(無責任)	.47	.74	.31
5 親しみやすい(親しみにくい)	.97	.00	.05
6 無気力な(意欲的な)	-.45	-.25	-.75
7 がまん強い(あきっぽい)	.10	.86	.17
8 自信のな(自信のある)	.01	-.02	-.94
9 まじめな(ふまじめ)	.33	.83	-.11
10 いじわるな(親切的)	-.89	-.35	.15
11 積極的(消極的)	.19	-.22	.93
12 感じのわるい(感じのよい)	-.93	-.30	-.02
13 ひかえめな(でしゃばり)	.02	.76	-.58
14 信頼できない(信頼できる)	-.64	-.70	-.19
15 ユーモアのない(ユーモアのある)	-.90	.24	-.25
16 すなお(いじっぱり)	.70	.39	-.42
17 知的でない(知的)	-.01	-.70	-.14
18 せっかちな(落ち着いた)	.17	-.85	.13
19 不誠実な(誠実)	-.58	-.76	-.02
20 意志が弱い(意志が強い)	.04	.27	.89
$\Sigma ai^2 / N \times 100$	37.7	28.3	20.3

さっぱりな-ひかえめな”(.76), “誠実な-不誠実な”(-.76)などの尺度の負荷が高いことから, 誠実性および情動安定性を主内容とした<社会的望ましき>の因子と解釈できる。最後に, 第3因子は“自信のある-自信のない”(-.94), “積極的-消極的”(.93), “意志が弱い-意志が強い”(.89), “意欲的-無気力な”(-.75)と続くことから, この因子は活動性と意志の強さとが融合した<力本性(dynamism)>の次

4) 元を表わすものであろう。

第1因子および第2因子は, いずれもOsgoodら(1957)のいう評価次元に属するものと考えられるが, 両者の意味内容は明確に異なっている。図3は, これら2因子によって構成される平面に各SPを位置つけたものであり⁵⁾, この図より両因子のもつ意味内容の差異をさらに明確な形で読みとることができる。特に, 図の第2象限は<社会的望ましき>はポジティブであるが<個人的親しみやすさ>はネガティブなSPを, 第4象限は<個人的親しみやすさ>の次元ではポジティブであるが, <社会的望ましき>はネガティブなSPを表わしており, 本研究で得られた結果は, いわゆる一般的評価次元を対人認知の場合にはこれら両次元に分けて考えることの有効性を示している。

さて, 表4は各SPが4つの相貌特徴因子と3つの性格特性因子のそれぞれに対してもつ因子得点間の積率相関係数によって, 相貌次元と性格次元との間の関連を検討したものである。

表4 相貌特徴因子と性格特性因子との関連(積率相関係数)

相貌因子	性格因子		
	1 個人的親しみやすさ	2 社会的望ましき	3 力本性
I 眉の太さと顔のつくりの荒さ	.09	-.08	.50**
II 顔の丸さと凹凸のなさ	.16	-.46**	-.09
III 目もとの鮮明さ	.60**	.08	.46**
IV 眉と口もとの鋭さ	-.59**	.03	.52**

注) **はP<.01で有意な相関を示す。

<個人的親しみやすさ>の因子は, 相貌特徴の第III因子(目もとの鮮明さ)と正の, 第IV因子(眉と口もとの鋭さ)と負の, 有意な相関をもっている。また, <社会的望ましき>の因子は, 相貌特徴の第II因子(顔の丸さと凹凸のなさ)と有意な負の相関をもつが, 他の3因子とは無相関である。<力本性>の因子は, 相貌特徴の第I因子(眉の太さと顔のつくりの荒さ), 第III因子(目もとの鮮明さ)および第IV因子(眉と口もとの鋭さ)との間でいずれも有意な正の相関をもっている。

4). 塗師(1969)を参照のこと。

5). 図1.および図2.と同様, 因子得点に基づいて各SPをプロットした。

表 5 相貌特徴クラスターと性格特性クラスターとの対応

性格 相貌	a	b	c	d	e	f	g	
A								
B								
C								
D								
E								
F								

原 著

相貌と性格の仮定された関連性(3)

これらの関連をさらに、性格特性因子（因子得点）の各々を従属変数、4つの相貌特徴因子（因子得点）を独立変数として、ステップワイズ方式⁶⁾による重回帰分析によって検討したところ、⁷⁾

$$\hat{y}_{(\text{個}\cdot\text{親})} = 0.63X(\text{III}) - 0.62X(\text{IV}) \quad R^2 = 0.72$$

$$\hat{y}_{(\text{社}\cdot\text{望})} = -0.47X(\text{II}) \quad R^2 = 0.21$$

$$\hat{y}_{(\text{力本})} = 0.52X(\text{IV}) + 0.50X(\text{I}) + 0.46X(\text{III}) \quad R^2 = 0.72$$

なる重回帰式が得られた。ここで、 R^2 （重相関係数の2乗。決定係数と呼ばれる）は、独立変数によって説明される従属変数の分散の割合を表わす。したがって、上記第1式と第3式でいずれも $R^2 = 0.72$ となっていることは、各S Pの〈個人的親しみやすさ〉ならびに〈力本性〉の程度は、その人物の相貌特徴の線形結合によってかなり正確に予測できることを示している。これに対して、各

S Pの〈社会的望ましき〉の程度は、相貌特徴の4因子すべてを用いた重回帰式でも $R^2 = 0.22$ にとどまり、本研究で抽出された4つの相貌特徴因子からの予測は困難である。

次に、これまでの「関連性」への多次的アプローチとは観点を变えて、クラスター分析の手法を用いた類型的アプローチによる分析を試みる。

まずはじめに、相貌特徴尺度での平均評定プロフィールの類似性に基づいて、90人のS Pを6つのクラスターに類型化した⁸⁾。各クラスターに属するS Pは表5の行方向に示されている。また、同様に性格特性尺度での平均評定プロフィールの類似性に基づいてS Pを7つのクラスターに分類した結果を表5の列方向に示す。さらに、図4および図5は、先の相貌特徴因子の4次元空間での各S Pの位置とクラスター分析結果との対応を図示したものであり、図6および図7は、それを性格特性について示したものである。

クラスター間の関連を示した表5ならびに図4～図7。

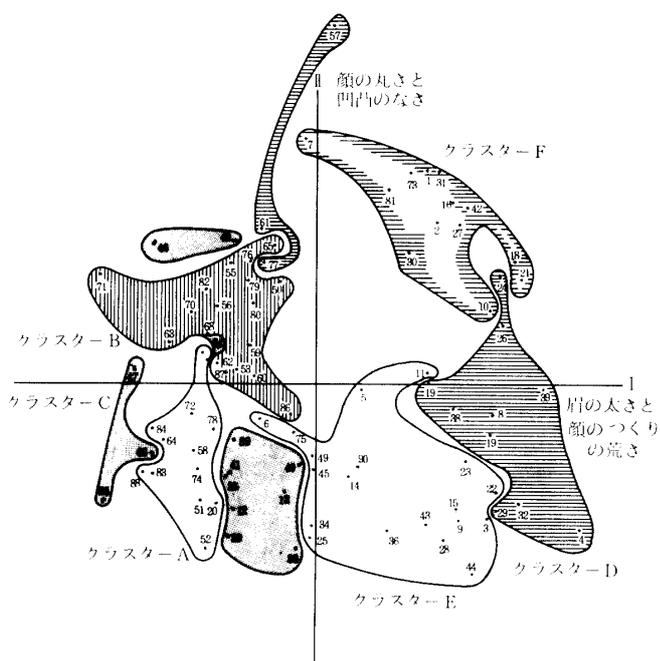
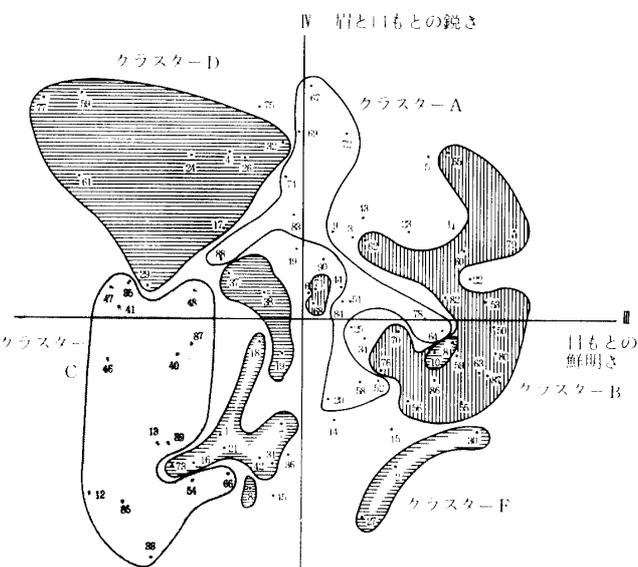


図4 相貌特徴の第I因子×第II因子での相貌クラスター



※ 枠で囲まれていない点はクラスターEに属する。

図5 相貌特徴の第III因子×第IV因子での相貌クラスター

6). いくつかの独立変数の中で従属変数の分散を説明する割合の高いものから順に自動的に変数を選択して追加していく方法。
7). 例えば、 $X(\text{III})$ は相貌特徴の第III因子での因子得点を表わす。

8). 相貌尺度での平均評定値からS P間の距離（Dスコア）を算出し、これをWard法によってクラスター分析した。

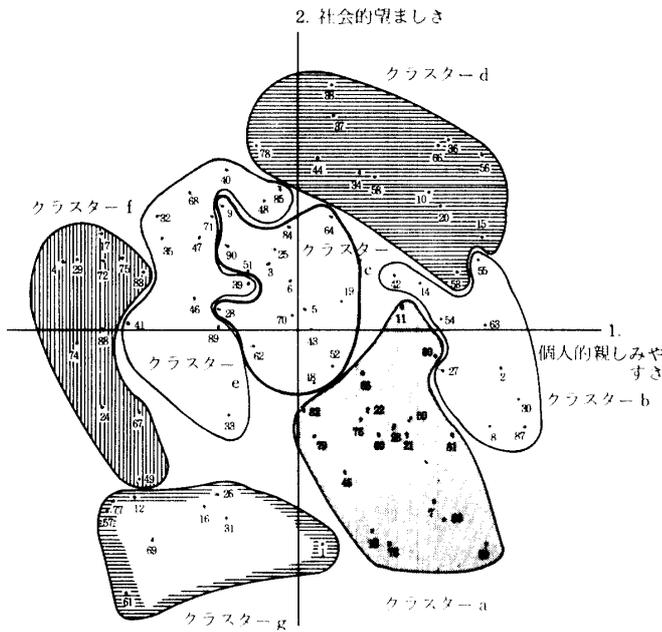


図6 性格特性の第1因子×第2因子
での性格クラスター

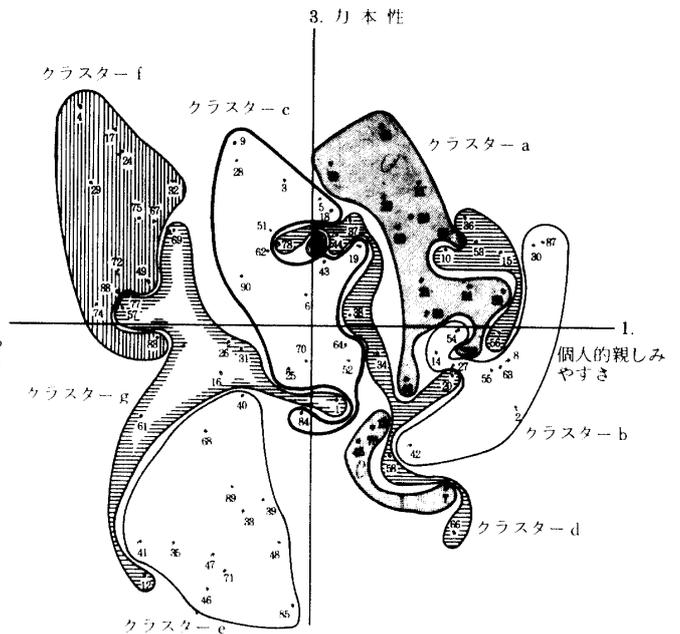


図7 性格特性の第1因子×第3因子
での性格クラスター

より、次の3点を読みとることができる。

- 1). 総じて、クラスター間の関連はそれほど明瞭なものではなく、同じ相貌クラスターに属するSPでも性格的には異なった人物として認知されることが多い。
- 2). 比較的関連の強い組み合わせとしては、次の3つがある。
 - ①相貌クラスターB（華奢で、丸顔で、目もとの鮮明な女性）に属するSPの半数は、認知された性格特性ではクラスターa（個人的親しみやすさは高いが、社会的望ましさは低い）に属する。
 - ②相貌クラスターC（華奢で、面長な人物。目もとが鮮明でなく、眉がさがっている）に属するSPの約7割は、性格クラスターe（個人的親しみやすさは低い、社会的望ましさは高い。力本性が非常に低い）に属する。
 - ③相貌クラスターE（眉が太く、顔のつくりが荒く、目もとが鮮明な人物）に属するSPの約4割は、性格クラスターc（社会的望ましさが高く、力本性も高い）に属する。
- 3). 相貌特徴には女性特有のパターンがあり、相貌クラスターAは大部分が女性、相貌クラスターBはすべて女性のSPから構成されている。本研究で使用した計

45人の女性のSPのうち約7割が相貌クラスターAかBのいずれかに属するという結果は注目し得る。

IV 討論および今後の課題

本研究は、これまで大橋ら（1976,1977）が進めてきた一連の研究の一環として、人々が相貌特徴と性格特性の間に暗黙のうちに仮定している関連性を明らかにすることを目的としている。

はじめに、90人のSP（漫画）に対する相貌尺度ならびに性格尺度上での平均評定値の因子分析に基づいて、認知次元間の「関連性」を検討したところ、両者の間に明確な関連が認められた。これら本研究で得られた認知次元間の「関連性」は、大橋ら（1976）および林ら（1977）が見いだした関連とほぼ一致した方向にある。すなわち、大橋ら（1976）の研究では、イ。「とりつきやすい」性格の人は「線のやわらかい」相貌の持主であり、ロ。「消極的な」人は相貌的には「目が小さく」、「華奢な感じ」をもっており、ハ。「知性に欠ける」人は、「口のあたりにしまりがなく歯ならびが悪い」と見られる傾向があることが示されているが、このうちのイ)は本研究（→表4）の第1因子と第IV因子との相関で、ロ)は第3因子と第III因子および第I因子との相関で、ハ)は

相貌と性格の仮定された関連性(3)

は第2因子と第Ⅱ因子との相関で、同様の傾向を読み取ることができる。大橋ら(1976)の研究と本研究とは、資料収集あるいは分析方法が大幅に異なるにもかかわらず、このような一貫した「関連性」が示されたことは注目し得る。

重回帰分析による検討では、各SPが「個人的親しみやすさ」および「力本性」の次元で占める位置は、その人物の相貌特徴からかなり正確に予測できることが明らかにされた。これに対して、SPの「社会的望ましき」の次元における位置を相貌特徴の線形結合によって予測することは困難であった。すなわち、SPの認知された「社会的望ましき」は、相貌特徴の第Ⅱ因子(顔の丸さと凹凸のなさ)と有意な負の相関をもつが、他の相貌因子との相関はいずれもほぼ0になっている。SPの相貌特徴の線形結合からその人物の「社会的望ましき」を予測することは困難であるという結果に関しては、次の2つの原因が考えられる。

第1は、SPの認知された「社会的望ましき」と相貌特徴の第Ⅰ因子、第Ⅲ因子、第Ⅳ因子との関連は直線的なものではなく、(逆)U字型の関連を示す可能性がある。このような相貌特徴と性格特性との間の(逆)U字型関係は、Brunswik(1956)においても認められる。そこで、両者の関連性について、新たに横軸を各相貌次元の因子得点、縦軸を「社会的望ましき」の因子得点とした全SPの散布図を描いて検討した。しかし、ここでは、いずれの関連においても、(逆)U字型その他の曲線的関係は見られなかった。

第2の原因としては、SPの認知された「社会的望ましき」は、単に相貌特徴の代数的結合によってではなく、

各相貌特徴相互間の全体的布置のパターン(ゲシュタルト)によって強く規定されている可能性がある。もしそうならば、人は他者のパーソナリティに関する「社会的望ましき」の認知に際しては、より高次の情報処理機能を働かせていると考えることができる。

いずれにせよ、日常の対人場面における初対面の人に対して、我々は、その人がどのくらい親しみやすい人であるか、その人は積極的か消極的かといった判断は比較的容易にできるが、その人物がどのくらい社会的に望ましい人であるかという点については相貌特徴のみの手がかりでは判断がなかなか困難である。本研究の重回帰分析の結果は、このような現実の対人場面とも合致して示唆に富んでいる。

本研究の認知次元によるアプローチで得られた結果を図式的に示すと図8.のようになる。もちろん、他者についてのパーソナリティ印象は単にその人物の相貌特徴だけでなく、身ぶり、話し方、服装、さらに第三者から与えられる情報といった種々の手がかりをもとにして形成されるものであるが、図8.はこれらのうちの相貌特徴に限って、両者の間に仮定される「関連性」を暫定的に示したものである。

ところで、上述した「関連性」への多次元的アプローチにおいては、本研究でかなり明確な結果が得られたのに対して、クラスター分析を用いた類型論的アプローチにおける「関連性」は、それほど明確ではない。ここでは、同じような相貌特徴プロフィールを持ったSPでも、認知される全体的パーソナリティ印象はかなり異なってくる場合があることが示されている。クラスター分析は、SPの相貌特徴の全体的パターンをとらえるには有用な

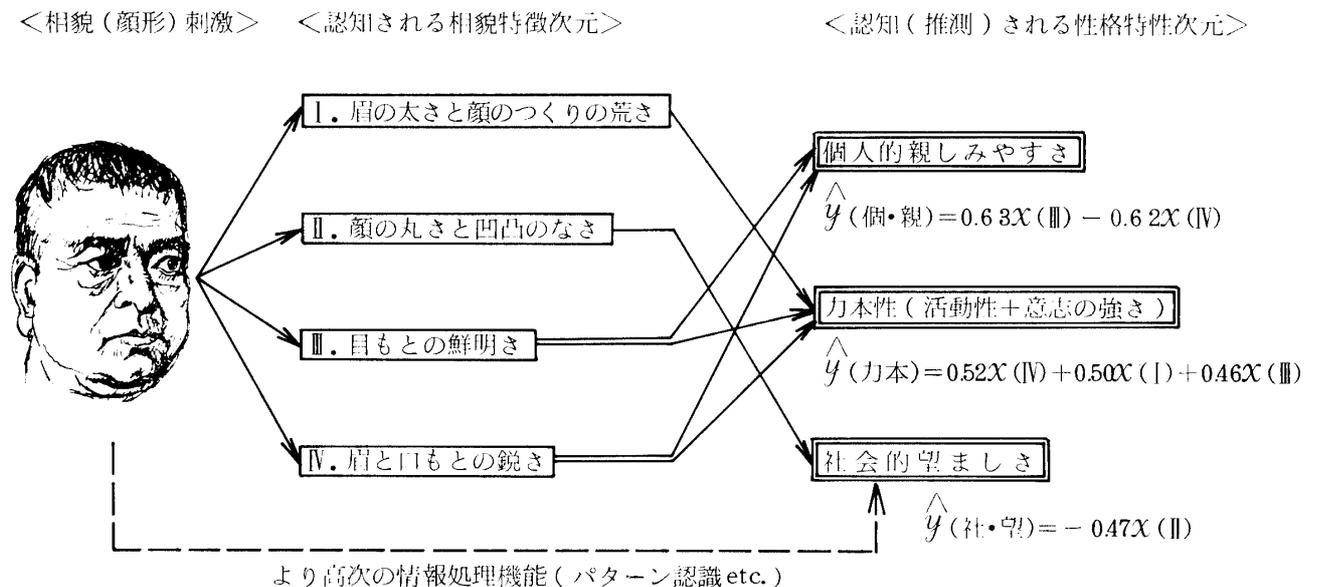


図8 多次元のアプローチによる相貌特徴と性格特性の間の関連性の検討

手法と考えられるが、本研究に関する限り、結果の予測性という点で多次的アプローチよりも劣る。しかし、本研究の主題である相貌特徴と性格特性の「関連性」は、究極的には両者における全体像の間の関連として解明されるべき性質のものであり、クラスター分析をも含めたパターン認識の領域で用いられるアルゴリズムを本研究の領域に適用することは、今後の有力な方向となろう。

その他、今後に残された重要な課題としては、次の3点をあげることができる。

第1は、S Pおよび認知者の性差に関する問題である。対人認知の研究領域において認知者の性が重要な要因となることはこれまで多くの研究者によって指摘されてきたところであるが(Shrauger & Altrocchi, 1964; Tagiuri, 1969; など)、本研究における被験者は女性だけに限られている。また、本研究の相貌特徴に基づくS Pのクラスター分析では、女性のみから構成されるクラスターが抽出され、女性特有の相貌特徴パターンが示された。顔を見ただけでその人物が女性であるか男性であるかを識別できるという我々の日常経験からすれば、このような結果は驚くにあたらない。しかし、ここで得られた結果は、相貌と性格との「関連性」を検討する場合、認知者の性だけでなくS Pの性、さらには両者の交互作用も考慮する必要性を示唆しており、興味深い。

第2は、本研究で用いたS Pの妥当性についての問題である。すなわち、本研究ではS Pとして90人の漫画の登場人物を用いたが、これらが現実の対人場面における母集団を反映したものであるかについては保証がない。この点を検討するための1つの有力な方法としては、新たに被験者に数枚の実在の人物の顔写真を提示し、それらの人物の特徴を本研究と同じ尺度上で評定させた資料をもとに、本研究で得られた重回帰式によって各S Pの性格特性次元での位置を予測し、それが得られた実測値とどの程度一致するかを調べることが考えられる。

今後の課題の第3は、認知者間の個人差の分析である。あるS Pに対して形成されるパーソナリティ印象には、被験者間で一定の共通性が認められるが、同時に個人差も存在する。本研究では、主として文化的ステレオタイプによって規定された、人々が共通に仮定している「関連性」を明らかにするために、各S Pの相貌特徴と性格特性についての平均評定値によって「関連性」の検討を行なった。しかし、人が相貌特徴と性格特性との間に暗黙のうちに仮定している関連を各人の持つ implicit personality theory の枠組の中でとらえていくには、個人差の分析は不可欠な課題となる。

形成されるパーソナリティ印象の個人差は、①手がかりとしてどのように特徴に強調を置くか、②それぞれの

手がかりからどのような推論の過程を働かせるか、によって生じる。このうち①については、いくつかの相貌特徴次元の手がかりとしての顕出度(salience)が問題とされなければならない。例えば本研究では、S Pの認知された〈個人的親しみやすさ〉は、〈目もとの鮮明さ〉と正の、〈眉と口もとの鋭さ〉と負の相関をもつことが示されたが、目もとが鮮明でかつ眉と口もとが鋭いS Pに対する〈個人的親しみやすさ〉は、両相貌特徴次元のいずれがsalientであるか、あるいは認知者がいずれの手がかりにウエイトを置くかによって決定されるであろう。他方、②についてはSecord(1958)が有用な示唆を与えている。

＜謝 辞＞

本研究を進めるにあたり御指導いただきました名古屋大学教育学部の大橋正夫教授に深く感謝の意を表します。

文 献

- Bevan, W., Secord, P.F., & Richards, J.M. 1956 Personalities in faces: V. Personal identification and the judgment of facial characteristics. *Journal of Social Psychology*, 44, 289-291.
- Brunswik, E. 1956 *Perception and the representative design of psychological experiments*. Berkeley: University of California Press.
- Cohen, R. 1969 *Systematische Tendenzen bei Persönlichkeits - Beurteilungen: Eine empirische Untersuchung*. [Patterns of personality judgment. (Translated and edited by D.L. Schaeffer 1973) New York: Academic Press.]
- Groner, R. 1966 *Dimensionen des subjektiven physiognomischen Systems*. Unpublished doctoral dissertation, University of Vienna. Cited in R. Cohen 1969.
- 林 文俊・津村俊充・大橋正夫 1977 顔写真による相貌特徴と性格特性の関連構造の分析。名古屋大学教育学部紀要(教育心理学科), 24, 35-42.
- 飯島婦佐子 1961 対人認知の構造についての因子分析的研究。日本心理学会第25回大会発表論文集, 455.

- Johnson, L. 1955 *Stereotypes and perceptual distortion*. Honors thesis, Mary Washington College. Cited in P.F. Secord 1958.
- Levy, L. H., & Dugan, R. D. 1960 A constant error approach to the study of dimensions of social perception. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, **61**, 21-24.
- Norman, W.T. 1963 Toward an adequate taxonomy of personality attributes : replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social psychology*, **66**, 574-583.
- 塗師 斌 1969 対人態度における価値的認知と感情. *教育心理学研究*, **17**, 144-155.
- 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.
- 大橋正夫・長戸啓子・平林 進・吉田俊和・林 文俊・津村俊充・小川 浩 1976 相貌と性格の仮定された関連性(1) — 対をなす刺激人物の評定値の比較による検討—. *名古屋大学教育学部紀要(教育心理学科)*, **23**, 11-25.
- 大橋正夫・吉田俊和・鹿内啓子・平林 進・林 文俊・津村俊充・小川 浩 1977 相貌と性格の仮定された関連性(2). *名古屋大学教育学部紀要(教育心理学科)*, **24**, 23-33.
- Osgood, C. E., Suci, G.J., & Tannenbaum, P. H. 1957 *The measurement of meaning*. Urbana : University of Illinois Press.
- Secord, P. F., & Bevan, W. 1956 Personalities in faces : III. A cross-cultural comparison of impressions of physiognomy and personality in faces. *Journal of Sosial Psychology*, **43**, 282-286.
- Secord, P. F., Dukes, W. F., & Bevan, W. 1954 Personalities in faces : I. An experiment in social perceiving. *Genetic Psychology Monographs*, **49**, 231-279.
- Secord, P. F., & Muthard, J. E. 1955 Personalities in faces : II. Individual differences in the perception of women's faces. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, **50**, 238-242.
- Secord, P. F. 1955 Personalities in faces : IV. A descriptive analysis of the perception of women's faces and the identification of some physiognomic determinants. *Journal of Psychology*, **39**, 269-278.
- Secord, P. F. 1958 Facial features and inference processes in interpersonal perception. In R. Tagiuri & L. Petrullo (eds.) *Person perception and interpersonal behavior*. Stanford : Stanford University Press.
- Shrauger, S., & Altrocchi, J. 1964 The personality of the perceiver as a factor in person perception. *Psychological Bulletin*, **62**, 289-308.
- Stitch, T. M., & Secord, P. F. 1956 Personalities in faces : VI. Interaction effects in the perception of faces. *Journal of Personality*, **24**, 270-284.
- Tagiuri, R. 1969 Person perception. In G. Lindzey and E. Aronson (eds.), *Handbook of social psychology* (2nd edition). Vol. III. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 395-449.

(1978年7月31日受稿)

ASSUMED RELATIONSHIP BETWEEN PHISIOGNOMIC FEATURES
AND PERSONALITY TRAITS (3)

— Using the facial line drawings of 90 characters picked up from comic books as stimulus persons —

Fumitoshi HAYASHI

Personality impressions are often formed on the bases of physiognomic cues. The present investigation aims at examining which physiognomic features are, in general, assumed to be related to which personality traits.

Female undergraduates served as Ss. Each S was presented five stimulus persons (Sps) taken randomly from 90 characters picked up from various comic books, and was asked to rate them both on 20 five-point scales of physiognomic features and on 20 seven-point personality scales. N of Ss was 216 : each SP was assigned to twelve Ss.

Prior to the major statistical analysis, mean ratings for each scale by each SP were calculated.

Major findings obtained are as follows :

1. Of the 400 correlations between 20 physiognomic by 20 personality mean ratings (N = 90, the same as the number of SPs), 163 were significant at the 1% level. The signs and values of these significant correlation coefficients are comparable with those obtained in our previous investigation (Ohashi et al., 1976, 1977).
2. From a factor analysis of mean ratings of the 20 physiognomic scales, four factors were extracted. They were interpreted as (I) bushy eyebrows and masculine face, (II) round and flat face. (III) bright eyes, and (IV) knitted eyebrows and tightened mouth, respectively. In a similar vein, three factors were extracted from the mean ratings of the 20 personality scales. They were interpreted as (1) intimacy, (2) social desirability, and (3) dynamism, respectively.
3. Calculating each SP's factor scores for these seven factors, correlations between physiognomic and personality factors were obtained. The factor (1) correlated positively with (III) and negatively with (IV), the factor (2) negatively with (II), and the factor (3) positively with (I), (III), and (IV).
4. Multiple regression analysis was applied to the above data. The following equations were obtained :

$$\hat{Y} (1) = 0.63X (III) - 0.62X (IV) \quad , \quad R^2 = 0.72$$

$$\hat{Y} (2) = -0.47X (II) \quad , \quad R^2 = 0.21$$

$$\hat{Y} (3) = 0.52X (IV) + 0.50X (I) + 0.46X (III) \quad , \quad R^2 = 0.72$$

As to personality factor (1) and (3), it is possible, in some measure, to predict each factor score of SP by means of a linear combination of four physiognomic factors. But the factor score of SP on personality factor (2) is not predictable by the same way.

5. In addition to the multidimensional approach mentioned above, a typological approach based on a cluster analysis was attempted. The results obtained, however, was not clear.