

## 童顔ステレオタイプの検討<sup>1)</sup>

Do the baby-faced adults look like childish?

笹山 郁生

SASAYAMA Ikuo  
学校教育講座

(平成14年9月10日受理)

同一人物の顔のパーツ配置を、子どもの顔の特徴と大人の顔の特徴とにそれぞれ再配置した刺激写真を、大学生80名に提示して、印象評定を実施させた。その結果、全般的傾向として、童顔は、親しみやすいが積極的でなく、思慮深くもないという童顔ステレオタイプに基づいた印象が形成された。結果から、印象形成の際の顔のパーツ配置の重要性が考察された。

顔の認知に関する従来の研究は、顔に含まれる個々のパーツに関する情報と、顔の全体的特性(バランス)に関する情報が、他者の顔を認識する際に、ともに重要であることを指摘している(Bruce, 1988)。このことは、ある人物が、どのような形をしたパーツを持っているのかということと、それらのパーツが、その人物の顔にどのように配置されているのかということの両方が、その人物の印象を形成する際に大きく影響する可能性を示唆している。実際、筆者らは、パーツに関する情報(山田・笹山, 1999)と、パーツ配置のバランスに関する情報(山田・笹山, 1998)とが、他者の印象を形成する際に、ともに用いられていることを明らかにしている。

ところで、人の顔は、年齢を重ねるにつれて、その形態が変化する。図1に示したように、子どもの顔は、大人のそれと比較して、目が大きい、眉が細い、唇が大きい、鼻の幅が広く小さい、顎が小さい、目鼻が顔の下半分に位置している(額が広い)、各パーツ間の距離が短いといった特徴



図1 童顔・大人顔の特徴(左から順に童顔・中間・大人顔)  
(McArthur & Apatow, 1983-1984より引用)

を兼ね備えている(McArthur & Apatow, 1983-1984; Zebrowitz, 1997)。ここにあげた子どもの顔の特徴も、個々のパーツに関する情報と、パーツのバランスに関する情報とに分けることが可能である。

しかしながら、大人の中にも、同年齢の人々と比較して、子どものような顔立ちをした人たちが存在する。このような童顔の人たちは、そうでない人たちと比較して、ただ童顔であるというだけで、依存的、純真、弱々しい、誠実、あたたかい、やさしいといった印象を持たれやすい(McArthur & Apatow, Zebrowitz)。Zebrowitzは、生後6ヶ月の赤ちゃんから高齢者までの幅広い年齢層の人々を見る時に、このような童顔ステレオタイプが影響すると述べている。

上述したように、童顔の特徴は、個々のパーツに関する情報と、それらのバランス配置に関する情報とに分けることが可能だが、童顔ステレオタイプに関するZebrowitzらの研究では、これらの情報を区別して検討していない。

そこで、本研究では、同一人物の顔写真のパーツを移動させ、童顔と大人顔の刺激写真を作成し、それらの写真を用いて印象評定を実施することによって、各パーツのバランスを操作しただけで童顔ステレオタイプが認められるのかについて検討することを第一の目的とする。他者の印象を形成する際に、各パーツのバランス配置が影響を及ぼしているのならば、童顔の刺激写真は、大人顔の

1) 本研究は、平成13年度学校心理学特殊実験において、筆者の指導のもと、中等教育教員養成課程実践学校教育コースの高野浩充君、および、初等教育教員養成課程教育・心理・幼児教育コースの高宮由紀さん、森塚千亜紀さん、脇本雅史君が実施した実験に基づいている。本研究の基本的アイデア、ならびに、刺激の作成とデータ収集は、彼らの力によるところが非常に大きい。ここに記し、感謝の意を表す。

刺激写真と比較して、より子どもっぽい印象が形成されると予測される。また、Zebrowitzが主張するように、このような童顔ステレオタイプが、刺激人物の年齢に関わらず認められるのならば、どのような年齢層であっても、童顔刺激から形成される印象は、大人顔刺激から形成される印象よりも、子どもっぽいものになると予測される。この点について検討することが、本研究の第二の目的である。

### 方法

**被験者** 大学生60名（男性29名、女性31名、平均20.16歳、SD=0.61）。

**実験計画** 2（被験者の性）×2（刺激人物の性）×3（刺激人物の年代：20代/40代/60代）×2（容貌：童顔/大人顔）の4要因計画であった。なお、被験者の性以外は、被験者内要因であった。

**提示刺激の作成** 本研究で用いた提示刺激は、以下の手順で作成した。

まず、童顔と大人顔のパーツのバランス配置の

基準を決定するために、童顔については、World Wide Web上から収集した小学生以下男女各8名の子どもの顔写真を、また、大人顔については、デジタルカメラ（SONY社DSC-F55）で撮影した20代（男性5名、女性4名）・40代（男女各4名）・60代（男女各4名）の計25名の大人の顔写真を用いて、子どもと大人の平均顔をそれぞれ作成した。なお、平均顔の作成には、顔加工ソフトFacetoolを用いた。

この平均顔から、顔全体に対する各パーツの配置の割合を算出し、童顔、および、大人顔のパーツ配置の基準とした（図2）。

次に、大人の平均顔を作成するために使用した顔写真の中から、20代・40代・60代の男女各3名の顔写真を選択し、図2に示した基準に従って童顔と大人顔にそれぞれ加工して、童顔刺激、大人顔刺激とした。また、刺激人物の実際の顔写真そのものを、無修正刺激とした。なお、画像加工には、Adobe社Photoshop（ver.6.0）を利用した。

これらの顔写真を、カラージェット・プリンタ（EPSON社PM-750C）を用いて、1辺81mmの大ききでカラー印刷し、縦180mm×横130mm

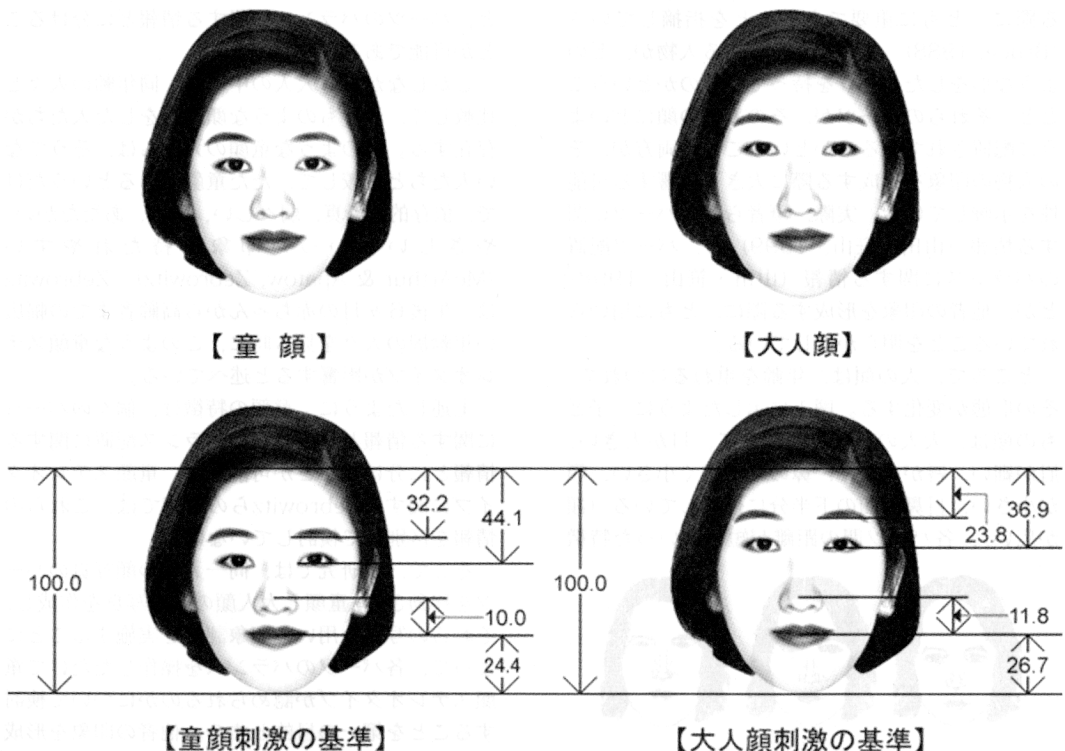


図2 本研究で用いた童顔刺激・大人顔刺激のサンプルと作成基準<sup>2)</sup>

2) 図2の作成にあたっては、JUSTSYSTEM社「南仲坊の顔あそび」と、Adobe社「Photoshop(ver.6.0)」を使用した。

の台紙に貼り付けたものを提示刺激として使用した。

**印象評定項目** 井上・小林 (1985), 大坪・吉田 (1990) から, 童顔ステレオタイプに該当すると思われる18項目を抽出し, 印象評定項目とした。なお, これらの項目は本来はSD尺度だが, 本研究では, 「よくあてはまる」から「まったくあてはまらない」までの単極7件法に変更して, 被験者に回答させた。

**手続き** 実験は個別に実施した。上述した提示刺激について, 刺激人物の性×年代ごとに, 同一人物の童顔・大人顔・無修正の顔写真が重複しないように, 3名の刺激人物の組み合わせを作成し, これに, フィラー刺激として, すべての被験者に共通して提示する人物 (平均顔作成時に撮影し, 写真加工で用いなかった写真) を1名加えたものを, ひとつの刺激セットとして各被験者に提示した。すなわち, 各被験者には, 2 (刺激人物の性) × 3 (刺激人物の年代) × 4 (容貌: 童顔/大人顔/無修正/フィラー) の計24枚のすべて異なる刺激写真を提示した。なお, 各被験者に提示された刺激セットは, すべて異なる内容であった。

各被験者は, これら24枚の提示刺激をランダムに1枚ずつ提示され, その人物を知っているかどうかを回答した後, 印象評定を実施した。

### 結果

本研究では, 各被験者に対して, 計24枚の顔写真を提示して, 印象を形成させたが, 分析に際しては, 童顔刺激と大人顔刺激, 計12枚に対する各被験者の評定値のみを用いることにした。

なお, 1名の被験者が, 1名の刺激人物を知っていると回答したが, このデータは欠損値として処理した。また, 写真が加工されたものではないかという疑問を持った被験者が数名存在したが, その被験者たちに, 実験終了後, どの写真が加工したものかをたずねたところ, 無修正の写真を指摘するなど, 加工した写真を特定することができなかったために, 加工に対する被験者の疑いは, すべての写真に均等に影響していると考え, これらの被験者の回答は, 削除せず, そのまま分析に使用した。

**パーソナリティ認知次元の構造** 12枚の刺激写真に対する被験者の回答を用いて, 主因子法による因子分析を実施した。なお, 因子分析を実施するにあたり, 欠損値には平均値を代入した。

因子分析の結果, 固有値減少率と解釈可能性を

考慮して, 3因子を抽出し, varimax回転を実施した (表1)。抽出した各因子は, 「感じのよい」「人のよい」「あたたかい」など9項目で負荷の高かった第Ⅰ因子を『親和性』, 「積極的な」「意欲的な」「活発な」など5項目で負荷の高かった第Ⅱ因子を『積極性』, 「分別のある」「落ち着いた」「責任感の強い」など4項目で負荷の高かった第Ⅲ因子を『思慮性』とそれぞれ命名した。なお, 第Ⅲ因子までの累積寄与率は57.8%だった。さらに, 因子得点を算出し, 以後の分析で用いることにした。なお, 因子得点の算出に当たっては, 当該因子の印象が強くなるほど, その得点が高くなるように算出した。

表1 印象評定項目の因子分析:  
varimax回転後の因子負荷量

	親和性	積極性	思慮性
感じのよい	.840	.136	.073
人のよい	.827	.044	.128
あたたかい	.789	.083	.067
思いやりのある	.784	.008	.149
素直な	.746	.031	.114
純真な	.714	.008	.167
親しみやすい	.691	.236	-.013
正直な	.687	.054	.271
従順な	.589	-.221	.193
-----			
積極的な	.054	.800	-.091
意欲的な	.070	.799	.056
活発な	.227	.757	-.197
自信のある	-.206	.655	.181
頼もしい	.142	.584	.395
-----			
分別のある	.327	.052	.701
落ち着いた	.222	-.131	.685
責任感の強い	.192	.351	.641
慎重な	-.002	-.008	.622
-----			
固有値	5.301	2.905	2.202
累積寄与率	29.453	45.589	57.822

**形成された印象の検討** 各パーソナリティ認知次元ごとに, 被験者の性×刺激人物の性×刺激人物の年代×刺激人物の容貌別に, 因子得点の平均値と標準偏差を算出し, 表2に示した。

次に, 各パーソナリティ認知次元ごとに, 各因子得点を従属変数として, 2 (被験者の性) × 2 (刺激人物の性) × 3 (刺激人物の年代) × 2 (容貌) の4要因分散分析を実施した。なお, 本研究では, 統計的検定の危険率は5%に設定した。また, 本研究の目的は, 刺激人物の容貌が童顔か大人顔かによって, 形成される印象がどのように異なっているのか, その際に, 被験者や刺激人物の性や刺激人物の年代がどのように影響しているのかについて検討することにあるので, 結果の解釈に際しては, 容貌の主効果, ならびに, 容貌とその他の要因との交互作用についてのみ検討した。

表2 パーソナリティ認知次元×被験者の性×刺激人物の性×刺激人物の年代×容貌別  
因子得点の平均値

	被験者の性	年代	男性刺激人物		女性刺激人物	
			童顔	大人顔	童顔	大人顔
親和性	男性	20代	.415 (.864)	.209 (.694)	-.010 (.891)	.167 (.964)
		40代	-.470 (.953)	-.379 (.731)	.409 (.746)	-.277 (.958)
		60代	.211 (.804)	.418 (.804)	-.411 (.776)	-.390 (1.035)
	女性	20代	.394 (.961)	-.043 (.904)	.181 (1.050)	-.057 (.899)
		40代	-.393 (.830)	-.357 (.977)	.291 (.950)	.274 (.907)
		60代	.484 (1.067)	.434 (1.022)	-.182 (.822)	-.923 (.815)
積極性	男性	20代	.150 (1.071)	.293 (.882)	.011 (.948)	.270 (.823)
		40代	-.165 (.936)	.253 (.859)	.231 (1.011)	.228 (.944)
		60代	.316 (.689)	.089 (.924)	-.280 (.895)	-.221 (.898)
	女性	20代	-.371 (.949)	.123 (1.014)	.014 (.818)	.155 (.990)
		40代	-.683 (.757)	-.305 (.970)	.030 (.922)	.039 (.954)
		60代	-.209 (.767)	.215 (1.011)	-.186 (.924)	.079 (.988)
思慮性	男性	20代	-.364 (.669)	-.053 (.749)	-.204 (1.081)	-.102 (.944)
		40代	.023 (1.058)	.265 (.817)	-.009 (.728)	-.015 (.765)
		60代	.142 (1.051)	.001 (.898)	.116 (.728)	.231 (.660)
	女性	20代	-.336 (.910)	-.179 (.823)	-.320 (.964)	-.050 (.744)
		40代	-.046 (.955)	.450 (.928)	-.253 (.978)	.491 (.678)
		60代	-.676 (.967)	.131 (.967)	.203 (.808)	.557 (.640)

\* ( ) 内は標準偏差である。

分散分析の結果、「親和性」次元では、被験者の性×刺激人物の年代×容貌の交互作用が有意であった ( $F_{(2,116)}=5.442$ )。下位検定の結果、男性被験者が40代の刺激人物を見た場合 ( $F_{(1,57)}=4.066$ )、ならびに、女性被験者が20代 ( $F_{(1,61)}=4.515$ )と60代 ( $F_{(1,61)}=5.455$ )の刺激人物を見た場合、大人顔よりも童顔の方が、それぞれ「親和性」得点の高くなることが示された (図3)。

「積極性」次元では、容貌の主効果のみが有意 ( $F_{(1,58)}=10.246$ ) であり、童顔よりも大人顔の方が「積極性」得点の高くなることが示された。

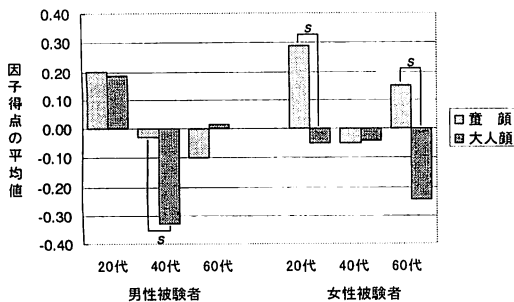


図3 「親和性」：被験者の性×刺激人物の年代×容貌別因子得点の平均値

「思慮性」次元では、容貌の主効果が有意 ( $F_{(1,58)}=14.855$ ) であり、童顔よりも大人顔の方が「思慮性」得点の高いことが示された。また、刺激人物の性×容貌の交互作用が有意 ( $F_{(1,58)}=6.071$ ) であり、下位検定の結果、女性刺激人物の場合、童顔よりも大人顔の方が「思慮性」得点の高いことが明らかになった (図4)。

考察

本研究の結果より、「積極性」次元では、大人顔よりも童顔において「積極的ではない」という印象が形成されていた。また、「思慮性」次元では、刺激人物の性×容貌の交互作用が有意であっ

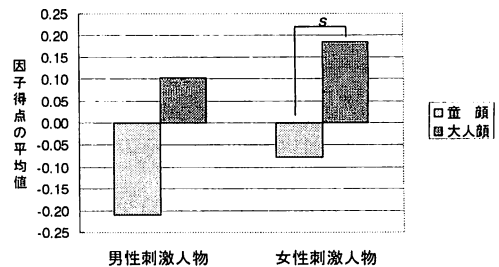


図4 「思慮性」：刺激人物の性×容貌別因子得点の平均値

たものの、容貌の主効果が有意であったこと、ならびに、図4より、大人顔よりも童顔において、「思慮的ではない」という印象が形成されていたと考えられる。さらに、「親和性」次元では、被験者の性×刺激人物の年代×容貌の交互作用が有意であったが、下位検定の結果、単純・単純主効果が有意であった箇所に関しては、いずれも、大人顔と比較して、童顔の方が「親和的である」という印象が形成されていた(図3)。

これらの結果より、同一人物の顔のパーツ配置のみを、童顔、および、大人顔の特徴に再配置した顔写真を用いて印象評定を実施した場合には、全般的傾向として、童顔は、大人顔よりも親しみやすいが、非積極的で思慮深くないという童顔ステレオタイプの認められることが明らかになった。また、「積極性」次元と「思慮性」次元では、容貌×刺激人物の年代の交互作用が有意でなかったことより、少なくともこれらの次元では、刺激人物の年齢に関わらず、童顔ステレオタイプの認められることが明らかになった。

これらの結果は、他者の顔を見て、その人物の印象を形成する場合、特に、その人物が積極的かどうか、あるいは、思慮的かどうかを判断する場合には、その人物の顔の各パーツがどのようなバランス配置になっているのかということが、一定の影響を及ぼしていることを示唆している。

なお、本研究では、「親和性」次元において、容貌×刺激人物の年代×被験者の性の交互作用が有意であった。しかし、図3に示したように、この交互作用には一貫したパターンが認められなかった。したがって、この結果は、刺激人物の年代によって、童顔ステレオタイプが認められたり認

められなかったりすると解釈するよりは、何か他の要因が、形成された印象に影響を及ぼしていると考えた方が妥当であるように思われる。

形成された印象に影響を及ぼす可能性のある他の要因としては、顔のパーツ自体の特徴があげられる。すなわち、他者が親しみやすいかどうかを判断する際には、各パーツのバランス配置とともに、その人物が持っているパーツ自体の特徴が、形成された印象に大きく影響する可能性が考えられる。

山田・笹山(1999)の研究1では、男性の親和性を判断する際に、パーツから形成された印象が、顔全体から形成された印象と比較的一致することが示されている。しかし、山田・笹山(1999)の研究2では、このような効果は認められていない。

これらの研究結果と本研究の結果とをあわせて考えると、ある人物が親しみやすいかどうかを判断する際には、その人物の顔のパーツ自体から得られる情報と、パーツ配置のバランスから得られる情報とを複雑に絡み合わせているものと考えられる。しかしながら、現在までのところ、この問題に関して、明確な回答をするだけのデータはそろっていない。したがって、我々が、これら2種類の情報をどのように組み合わせ、他者の親しみやすさを判断しているのかについては、今後、さらに検討していく必要があるだろう。

また、本研究では、童顔と大人顔の基準として、平均顔を作成したが、この平均顔が、童顔や大人顔をどの程度代表したものなのかについても、より詳細に検討しなければならないだろう。

## 引用文献

- Bruce, V. 1988 *Recognizing faces*. Hove: Lawrence Erlbaum Associates.
- McArthur, L. Z., & Apatow, K. 1983-1984 Impressions of baby-faced adults. *Social Cognition*, 2, 315-342.
- 井上正明・小林利宣 1985 日本におけるSD法による研究分野とその形容詞対尺度構成の概観 教育心理学研究, 33, 253-260.
- 大坪靖直・吉田寿夫 1990 印象形成における手がかりの優位性に関する研究 実験社会心理学研究, 30, 25-33.
- 山田貴恵・笹山郁生 1998 「目」の角度がパーソナリティ認知に及ぼす影響 福岡教育大学紀要, 47(4), 169-175.
- 山田貴恵・笹山郁生 1999 顔のパーツから形成される印象と顔全体から形成される印象との関連性の検討 福岡教育大学紀要, 48(4), 229-239.
- Zebrowitz, L. A. 1997 *Reading faces: Window to the soul?* Oxford: Westview Press.