

顔のパーツ配置から推測されるひとの属性について

大橋 智樹

(宮城学院女子大学)

Key words: face recognition, internal feature arrangement, personality estimation

われわれは、他人の顔を見るとき、その人の年齢や性別のみならず、パーソナリティ特性をも推測することがある。たとえば、「内向的な顔」とか「頭が良さそうな顔」などといったような推測である。これらの推測の当否は別として、ひとは、顔情報からどのように対象者の属性を(勝手に)推測しているのであろうか。

顔のパーツ特徴やパーツ配列が、年齢や性別の推測に及ぼす影響に関しての研究は数多く見られるが(たとえば、山口・尾田, 1997), パーソナリティ特性の推測について扱った研究はそれほど多くないようである。

本研究では、顔のパーツ配置を操作したイラスト顔を作成し、それらの顔刺激から受ける印象を評定させることで、ひとの属性を推測する際に、顔のパーツ配置がどのような効果をもつかを検討することを目的とした。

方法

被験者: 矯正も含み正常な視覚機能を有する宮城学院女子大学の学生30名を被験者とした。

刺激: 顔を構成するパーツのうち、眉、目、鼻、口のイラストを作成し、目と眉の距離、目と目の距離、目と鼻の距離、鼻と口の距離をそれぞれ2段階に設定し、それら全ての組み合わせを同一の輪郭で囲み、16種類の異なる顔刺激を作成した(Fig. 1)。それぞれの距離は、不自然さを感じさせない範囲で最大、最小の距離に設定した。

これら全ての顔に対して、年齢(大人-子ども)、性別(男性・男の子-女性・女の子)、知性(頭が良い-頭が悪い)、積極性(積極的-消極的)の4つの質問項目に7件法で回答させる質問紙を作成し、被験者に回答を求めた。顔刺激の定時順は、カウンターバランスをとった。被験者には、他の顔と比較して答えないように教示した。

結果と考察

年齢の推測

年齢に関する評定値に対して、いずれも2水準の目眉距離×両目距離×目鼻距離×鼻口距離の4要因分散分析をおこなったところ、目眉距離および目鼻距離の主効果が有意で、両目距離と鼻口距離の交互作用がみられた。交互作用の下位検定の結果、両目距離が狭い場合にのみ鼻口距離の効果がみられることが示された(すべて $p<.05$)。

これらの結果から、年齢が高く推測される顔は、目と眉が離れている、目と鼻が近い顔であることがわかる。さらに、目と目の距離が狭い場合にのみ、鼻と口が近い顔が、年齢を高く推測されるといえる。

性別の推測

性別に関する評定値に対して、年齢の推測と同様の4要因分散分析をおこなったところ、目眉距離の主効果が有意であり($p<.05$)、両目距離の主効果および、目眉距離と目鼻距離の交互作用に有意な傾向がみられた(それぞれ、 $p=.052$, $p=.084$)。交互作用の下位検定では、目鼻距離が狭い場合にのみ目眉の効果がみられることが示された($p<.01$)。

これらの結果から、男性・男の子として推測される顔は、目と眉の距離が広い、目と目の間が狭い顔であるといえる。さらに、目と鼻の距離が近い場合にのみ、目と眉の距離が離れている顔が、男性・男の子として推測されることが示唆される。

知性の推測

知性に関する評定値に対して、年齢の推測と同様の4要因分散分析をおこなったところ、目眉距離の主効果および両目距離と鼻口距離の交互作用が有意だった(いずれも、 $p<.01$)。交互作用の下位検定では、鼻口距離が近い場合にのみ両目距離の効果がみられることが示された($p<.01$)。

これらの結果から、頭が良いと推測される顔は、目と眉の距離が近い顔であることがいえる。さらに、鼻と口が近い場合にのみ、目と目が離れている顔が頭が良いと推測されることがわかった。

積極性の推測

積極性に関する評定値に対して、年齢の推測と同様の4要因分散分析をおこなったところ、両目距離の主効果および目眉距離と目鼻距離の交互作用が有意だった(いずれも、 $p<.05$)。交互作用の下位検定では、目眉距離によって鼻口距離の効果が逆転することが示された($p<.05$; Fig. 2)。

これらの結果から、積極的であると推測される顔は、両目の間が狭い顔であることがわかる。さらに、目と眉の距離が狭い場合には鼻と口の距離が狭い顔が積極的であると推測され、目と眉の距離が広い場合には鼻と口の距離が広い顔が積極的であると推測されるといえる。

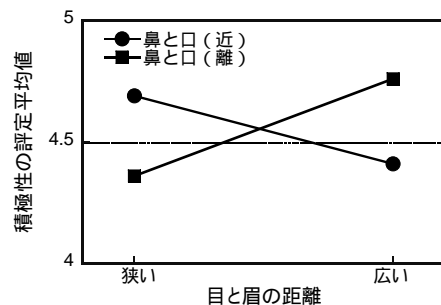


Fig. 2: 積極性評定における目眉距離と鼻口距離の交互作用

付記: 本研究は宮城学院女子大学 2004 年度卒業生清水望氏の協力を得た。記して感謝します。

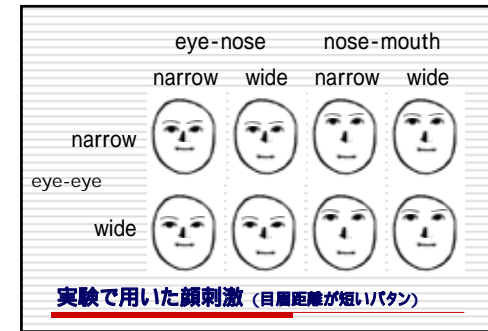
(OHASHI Tomoki)

目的

- われわれは、他人の顔を見るとき、その人の年齢や性別のみならず、パーソナリティ特性をも推測することができる
- たとえば、「内向的な顔」とか「頭が良さそうな顔」などといったような推測である
- 推測の当否は別として、ひとは、顔情報からどのように対象者の属性を(勝手に)推測しているのだろうか

方法

- 被験者: 矯正も含み正常な視覚機能を有する宮城学院女子大学の学生30名
- 刺激: 顔を構成するパーツのうち、眉、目、鼻、口のイラストを作成し、目と眉の距離、目と目の距離、目と鼻の距離、鼻と口の距離を2段階に設定(不自然さを感じさせない範囲で最大、最小の距離) それら全ての組み合わせを同一の輪郭で囲み、16種類の異なる顔刺激を作成
- 属性の推測: 年齢(大人・子ども)、性別(男性・男の子・女性・女の子)、知性(頭が良い・頭が悪い)、積極性(積極的・消極的)の4つの質問項目に7件法で回答させる質問紙を作成

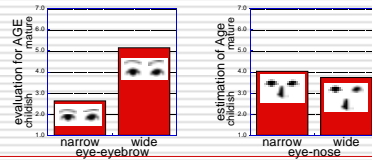


1	こども	おとな
	男の子・男性	女の子・女性
	頭が悪そう	頭がよさそう
	消極的	積極的

実験で用いた質問紙のサンプル

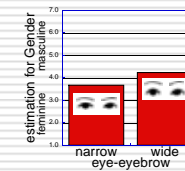
結果(年齢の推測)

- 分散分析の結果、目眉距離と目鼻距離の主効果と両目距離と鼻口距離の交互作用が有意だった ($p < .05$)



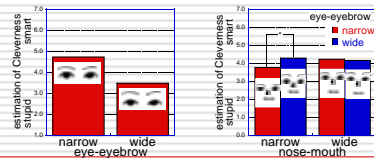
結果(性別の推測)

- 分散分析の結果、目眉距離の主効果のみ有意 ($p < .05$)



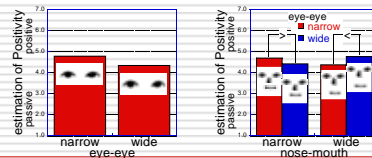
結果(賢さの推測)

- 分散分析の結果、目眉距離の主効果と両目距離と鼻口距離の交互作用が有意だった ($p < .05$)



結果(積極性の推測)

- 分散分析の結果、両目距離の主効果と目眉距離と鼻口距離の交互作用が有意だった ($p < .05$)



考察

- 目と眉の距離は、ひとの属性判断における最も重要な情報となるらしい
- 鼻と口の距離は、他のパーツ配列との組み合わせにおいて属性判断に影響を与える

