

## 論文の内容の要旨

論文題目 顔の魅力知覚に関する実験心理学的研究

氏名 三枝 千尋

魅力的な顔の人を見かけて思わず目で追ってしまった、という経験はあるだろうか。私たちは街で見知らぬ人とすれ違うとき、相手の顔が網膜に映る時間はほんの一瞬であるにも関わらず、得られた視覚情報を元にその相手が魅力的かどうかを判断することができる。その相手が魅力的と判断した場合には、無意識のうちに顔を注視してしまったり、その相手のことをしばらく考えたりしてしまうこともある。このように、顔の魅力は見る者の心理プロセスに作用してその後の対人行動を変える、社会的動物としての人にとって特別な意味のある知覚対象である。

顔の魅力に関連するこれまでの研究は、左右対称性や平均性の高い顔、そして女らしさ・男らしさが表れる顔が好まれることを明らかにしてきた。ヒトの心理的形質を進化的適応の観点から説明する進化心理学は、こうした顔が魅力的に感じられる理由をパートナー選択における有用性によって解釈してきた。それによれば、左右対称性や平均性の高さはその個体の遺伝的安定性を、女らしさ・男らしさは性ホルモンの正常な働きを示すシグナルであり、種の保存に有利なパートナー選択を促すためにこれらの形質が魅力的であると知覚されるという。

しかし近年の研究は、進化心理学的な解釈の限界を示唆している。顔以外の対象においても平均性の高い刺激ほど魅力的と知覚されるという研究結果は、平均性に対する選好は必ずしも顔に限定されたものではなく、平均顔が遺伝的安定性を反映するとする仮説に疑問を呈している。また、5千人弱を対象とした大規模研究において顔の左右対称性と健康度合いには関係がみられないことも明らかにされ、顔の魅力知覚の根拠を進化心理学的な解釈のみに求めるのは妥当ではないことが示されつつある。

本研究では、顔情報をあえて時間制限的・部分的に提示することで、顔の魅力知覚の様態を、時間に依存した顔関連情報による構成という観点から実験的に検討する。このことによって、顔魅力が顔関連情報間の動的な相互作用によって構成されていることを明らかにし、顔魅力がその形態特徴から自動的かつ一意に決定されるかのようなこれまでの仮定の限界を示す。

研究の結果、1) 顔全体の魅力に与えるパーツの寄与度は観察時間によって変動するが、目は

観察時間によらず常に強い影響を与えていること、2) 観察時間が短い時が最も魅力が高く評価され、時間が長くなるにつれて低下すること、3) 評価者を直視している顔の魅力知覚においては、顔全体の判断に対するパーツ情報の統合に要する時間が速くなること、4) 顔周辺情報である髪の魅力は顔全体の魅力に影響を与えるが、髪魅力を評価した後に顔魅力を評価した場合には効果が限定されること、が明らかになった。これらの結果は、これまでの仮定とは異なっており、顔の魅力知覚は無意識のうちに一意に決定されるような静的なものではないことを示している。顔の魅力知覚はむしろ、時間と共に構成要素の情報統合のあり方が変動し、また社会的手がかりがその情報統合を促進するダイナミックなプロセスであると考えられる。

以下に各章の概要を示す。

まず第 1 章では、顔魅力に関するこれまでの研究を、顔の魅力知覚を構成する対象側の要因（形態特徴や色特徴、社会的要因）と評価者側の要因（性差）の視点から概観する。また、顔の魅力知覚過程の時空間的分析の基礎となる、顔知覚の基本的な視覚処理特性についても述べ、顔魅力知覚を支える複合的プロセスについて議論する。

第 2 章では、時間制約のない条件における顔の魅力判断に対して、顔を構成する各要素が顔全体としての魅力に与える影響を検討した。顔のパーツごとに顔全体の魅力知覚に対する影響度が異なること、また各パーツと配置の影響の強さは評価者の性別によっても異なることを明らかにした。顔全体の魅力知覚に対するパーツの重要度は目が最も高く、続いて口と鼻が同程度に寄与していた。各パーツの寄与は使用する画像の色情報の有無に依存しないことから、各パーツの重要性の順序は視覚情報の物理的な顕著性に依存せず、安定しているものと考えられる。

第 3 章では、上記の実験結果を踏まえ、顔全体の魅力知覚に対して各構成要素が及ぼす影響が観察時間に伴ってどのように変化するかを検討した。目の魅力は刺激提示時間の長さによらず顔全体の魅力に対して高い寄与を示すのに対し、口と鼻の魅力は提示時間が長くなるにつれて寄与が高くなった。さらに社会的手がかりである視線方向の影響も見られ、視線が逸れている顔画像では顔パーツから顔全体への貢献が短時間提示条件において全般的に低下し、顔の魅力知覚における部分情報の統合が抑制されることが示された。これらの結果は、顔の魅力知覚は構成要素の重み付けが時間と共に変化し、かつ視線方向によっても影響を受けるダイナミックなプロセスであることを示唆している。

第 4 章では、現実場面での魅力知覚に顕著な影響を与える視覚情報であり、顔の最も近傍に存在する周辺情報である髪の影響について検討した。実験の結果、髪は顔全体の魅力に影響を与えるが、髪魅力評価後に顔魅力を評価した場合には、髪と与える影響が低減することが明らかになった。顔魅力の知覚プロセスに従って考えると、初期に行われる全体的な視覚情報処理においては無意識のうちに髪からの影響を受け、その後局所情報を用いた評価の妥当性が検証される過程において、髪魅力を先に評価した場合には意識的に髪の影響を排除することが可能になるものと考えられる。また魅力判断において、魅力的と判断される顔は似合う髪色範囲が広く、

髪色が似合うことで全体の魅力度が高く評価されるという知見は、顔と髪色間の正のループとも言うべき相互作用の存在を示唆している。

第5章の総合考察では、これらの結果に基づき、顔の魅力に影響する各要素が、全体としての顔魅力にどのように関与するのかを統合的に理解することを試みた。本研究の結果は、顔魅力を構成する各要素の重みづけが観察時間に依存して変化することを示している。また、社会的手がかりによってプロセスが時間的に促進されること、知覚される魅力が顔の周辺情報である髪の影響を受けることは、魅力知覚が顔を構成する形態・色特徴以外の影響を受けやすいことも示唆している。これらの知見から、顔の魅力知覚は自動的に一意に決まる静的なプロセスではなく、形態特徴などの生物学的な要素に加えて、視線方向などの社会的な要素、髪型や髪色の変更など装飾を伴う美的要素が時間の中で作用しあう動的なプロセスであると考えられる。