

顔魅力の知覚に服および行動の知覚が与える影響の検討

新潟大学人文学部

新 美 亮 輔

Although it is widely believed that facial attractiveness is determined by physical features of the face, non-physical factors also influence facial attractiveness perception. In the present study, we examined the influence of the target person's personality information and the influence of the attractiveness of the clothes worn by the target person. A verbal description of the target person's honest personality increased the rated physical attractiveness of the target face that was presented subsequently. The previously reported "honesty premium" effect was replicated with Japanese samples of wide age range. Target clothing attractiveness did not affect facial attractiveness ratings. The target person's creativity showed no effect on facial attractiveness, while high aggressiveness was found to decrease the facial attractiveness of male targets. No evidence was found that participants' mood was the cause of the "honesty premium" effect. The perception of facial attractiveness is determined not only by facial physical features, but also by the perception of target personality traits, especially those related to trustworthiness.

1. 緒 言

顔魅力 (facial attractiveness) は、多くの人の関心事である。程度に個人差はあれど、人は顔を含めた自らの外見が他人にとって魅力的であることを望む。この動機づけは、社会的文脈と相互作用しながら、服飾や化粧などの豊かな文化を育んできた。その一方で、顔魅力に関する強い動機づけは時に問題も生じる。たとえば、自らの外見が理想と大きく乖離していると主観的に感じられる場合、それは強い葛藤やストレス、心理学的不適応をもたらすことがある¹⁾。また、顔の外見的の魅力から人の実際の能力やパーソナリティを予測することはほとんどできない^{2, 3)}にもかかわらず、顔の外見的の魅力が高い人の能力やパーソナリティを好ましく判断してしまいやすい⁴⁾。この現象は魅力ステレオタイプ (physical attractiveness stereotype) と呼ばれ、人事選考や学業成績評価をゆがめるおそれがあることから、応用心理学分野や教育心理学分野で関心が持たれてきた。

なぜ私たちはある顔を魅力的だと感じるのだろうか。知覚・認知心理学分野では、顔魅力を規定する知覚的要因が検討されてきた。顔のパーツの大きさの効果などを素朴に検討する研究もあるが⁵⁾、近年はより全体的な特性、特に対称性や平均性 (averageness)⁶⁾ が議論になっている。その背景には進化心理学的な解釈がある。すなわち、対称性などの外見的特徴は身体的な健康の徴候であるからヒトの視覚系はそれらの特徴を検出し魅力的に知覚するように進

化したという解釈である。この進化心理学的解釈は1990年代に注目されたが、顔の対称性や平均性を高めれば高めるほど単純に顔魅力が高まるわけではないという報告や、顔魅力が実際に身体的な健康を反映しているかは疑わしいという報告もあり⁷⁾、明確なコンセンサスが得られるには至っていない。

これらの議論から明らかなのは、研究者を含め多くの人が顔魅力を文字通り物理的 (physical) なものだと考えていることだ。確かに、多くの人に魅力的だと判断されやすい顔がある。しかし、物理的・外見的特徴は実際に人が感じる顔魅力のすべてを決定しているわけではない。少なくとも心理学的には、魅力とは主観的経験であって、外界に存在するものではない ("beauty is in the eye of the beholder")。実際、顔魅力の知覚は顔以外のさまざまな要因によってかなり変動する。たとえば、よく見知った人の顔の魅力を高く評価しやすい^{8, 9)}。表情¹⁰⁾や香り¹¹⁾も顔魅力に影響するという。なお、赤い背景は顔写真の魅力を高めると報告されたことがあるが、後のメタ分析によりこの効果はほとんどないことがわかっている¹²⁾。

本研究で注目したのは、人物のパーソナリティ情報の効果である。顔写真を提示してその顔の魅力を評価してもらう実験で、同時に "friendly" などの好ましいパーソナリティ特性の言語情報を提示すると、好ましくない特性の情報 ("unfriendly" など) を提示した場合に比べ、同じ顔写真でも外見的に魅力的 (physically attractive) と評価された¹³⁾。Paunonen¹⁴⁾はこの現象をより厳密に検討し、標的人物のパーソナリティ情報を顔写真に先立って提示した場合でも同様の効果があること、顔写真が男女どちらでも効果があることを示している。特に、誠実な (honest) パーソナリティ情報の事前提示は、続いて提示された顔写真の外見的の魅力の評価を高めた。このような効果は、魅力ステレオタイプとは逆方向のステレオタイプ、すなわち「よい人は魅力



The Effects of Perceptions of Clothing and Behavior on Judgments of Facial Attractiveness

Ryosuke Niimi

Faculty of Humanities, Niigata University

的」だと判断しやすいステレオタイプの存在を示唆する。近年、この効果は注目されはじめ、複数の研究が出版されている¹⁵⁻¹⁷⁾。

このような、顔魅力に対する顔そのものの外見以外の要因の影響は、まだあまり研究されていない。しかし、顔魅力が顔の外見だけで決まるわけではないという事実を心理学的によく理解することは、外見的魅力に関わる種々の問題を考える上でも重要だと思われる。そこで本研究では、Paunonen¹⁴⁾の誠実性の効果を日本人サンプルにおいて再検討し、さらに誠実性以外のパーソナリティ特性の影響も検討した。加えて、服魅力の影響も検討した。顔魅力が服魅力の評価に影響を与えることは報告されており¹⁸⁾、その逆の効果があってもおかしくない。もし服魅力の効果があるならば、顔魅力に影響する顔以外の要因としては新しい発見となるはずである。

なお、実験1および実験3は後藤真美(新潟大学人文学部、当時)と共同で行った。本研究の詳細は、後藤との共著論文として出版済みである¹⁹⁾。

2. 方 法

2. 1. 実験1

大学生65名(女性38, 男性27, 平均年齢21.1)が参加した質問紙実験であった。質問紙は電子ファイルで作成し、電子メールにて配布した。実験1の目的は、Paunonen¹⁴⁾の誠実性の効果を日本の大学生で確認すること、刺激とし

て用いる顔写真の(顔写真だけで判断されるもとの)顔魅力の影響を検討することだった。

各参加者はまず質問紙に書かれた架空の大学生(標的人物)のプロフィール文を読み、続いてこの大学生の性格を評定した(この時点では顔写真は提示されない)。プロフィール文はPaunonen¹⁴⁾が用いたものの日本語訳で、誠実性高条件(財布を拾った際に中身を抜き取らず持ち主に返した、等の誠実な行動を描写)と低条件(不誠実な行動を描写)があり、参加者間で操作した。性格評定は操作チェックだった。その後、参加者は標的人物のものとして顔写真を1枚提示され、その外見的特徴を評定(9件法)するよう指示された。評定項目のうち1つが「魅力」で、この評定値が主たる従属変数であった(他の項目はフィラー)。刺激として用いた顔写真は素材写真を加工したもので、事前の予備調査により、相対的に高魅力な顔(男性2・女性2)と低魅力な顔(男性2・女性2)を選出して用いた(図1a)。各参加者は1名の刺激人物についてのみ評価した。参加者と標的人物の性別の割り当てはランダムだった(つまり、4通りのすべての組み合わせがあった)。

2. 2. 実験2

従来の研究はほとんどが大学生を対象としていた。そこで実験2では、幅広い年齢層の参加者を対象としてPaunonen¹⁴⁾の誠実性の効果が再現されるか確認することを目的とした。第2の目的は、大きなサンプルサイズを用

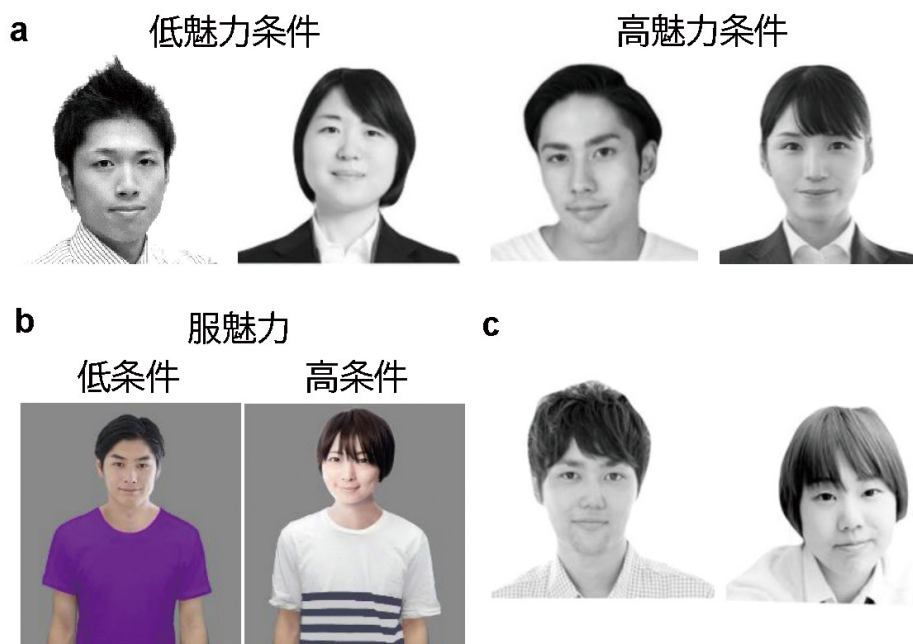


図1 実験で用いた顔写真刺激の例。実験1では、事前調査(顔写真のみを提示しパーソナリティ情報の提示はなし)により相対的に高魅力・低魅力と評価された写真を用いた(a)。実験2では、中程度の魅力の顔写真に、事前調査により高魅力・低魅力と評価されたTシャツを合成した画像を用いた(b)。実験3および4では、中程度の魅力の顔写真を用いた(c)。文献¹⁹⁾を元に著者作成。顔写真には素材写真(photoAC)を使用。

いて、参加者の性別と刺激人物の性別の効果をそれぞれ検討することだった。第3の目的は、服魅力の効果の検討だった。

クラウドワーカー 480 名が実験2に参加した。ただし、23名のデータを分析から除外した(3.2. 参照)。分析対象の457名は女性262名・男性195名で、年齢は19歳から75歳、平均40.0歳だった。

参加者はオンラインフォームにより実験2に参加した。オンラインフォームの構成は実験1の質問紙と同様で、参加者は標的人物のプロフィール文を読んだあと、性格評定を行い、続いて標的人物の顔写真を提示され、その外見的特徴(魅力を含む)を評定した。評定はvisual analogue scale (0-100)で行われた。前のページに戻ることはできなかった。プロフィール文は実験1と同じものだった。顔写真は新たに作成したもので、Tシャツを着た人物の上半身が映った画像だった(図1b)。これらは顔写真とTシャツの画像を合成して作られた。Tシャツは、事前の予備調査によって高魅力なものと低魅力なものを複数選出して用いた。顔写真は、予備調査で魅力が中程度だったもの(男女各2)を用いた。プロフィール文の誠実性(高低)、服魅力(高低)、標的人物の性別(男女)、参加者の性別(男女)からなる8条件参加者間計画だった。

2.3. 実験3

誠実性以外のパーソナリティ特性の知覚も標的人物の顔魅力知覚に影響するのだろうか。実験3では、誠実性のかわりに創造性(creativity)と攻撃性(aggressiveness)の効果を検討した。創造性(高低)×攻撃性(高低)からなる4通りのプロフィール文を作成して用いた。創造性は、誰も思いつかないようなアイデアを出す、などの描写によって操

作した。攻撃性は、よく人と言い争ったり物を蹴ったりする、などの描写によって操作した。顔写真には予備調査で魅力が中程度だったもの(男女各4)を用いた(図1c)。服魅力は操作しなかった。実験3は実験2と同様のオンラインフォームを用いて行われた。大学生117名が参加した(女性82名、男性35名、平均年齢20.5)。

2.4. 実験4

プロフィール文の内容がなぜ顔魅力評定に影響するのだろうか。Paunonen¹⁴⁾は、標的人物に対する全般的な好ましさ(likability)がパーソナリティ知覚と顔魅力知覚を媒介すると解釈している。実験4は別の可能性として気分(mood)の影響を検討した。誠実なプロフィールを読んだ参加者は、ポジティブな気分となり、これが顔魅力評定を高くする可能性が考えられたからだ。そこで、実験の最後に気分評定を行ってもらい、参加者の気分と顔魅力評定に関連があるか検討した。プロフィール文は実験1と同じ(誠実性高条件・低条件)で、顔写真は実験3と同じだった(図1c)。131名の大学生が実験4に参加した。1名はプロフィール文を以前に読んだことがあると回答したため、そのデータを除外し、130名のデータを分析対象とした(女性67、男性63、平均年齢19.7)。

3. 結果

3.1. 実験1の結果

性格評定のうち誠実性の評定は誠実性高条件で誠実性低条件より高く、誠実性の操作は成功していた。外見的特徴の評定項目のうち魅力の評定値を分析した(図2a)。誠実性(高低)と刺激顔写真のものととの魅力(高低)が標的人物の顔魅力の評定値に影響したか分散分析により検討したと

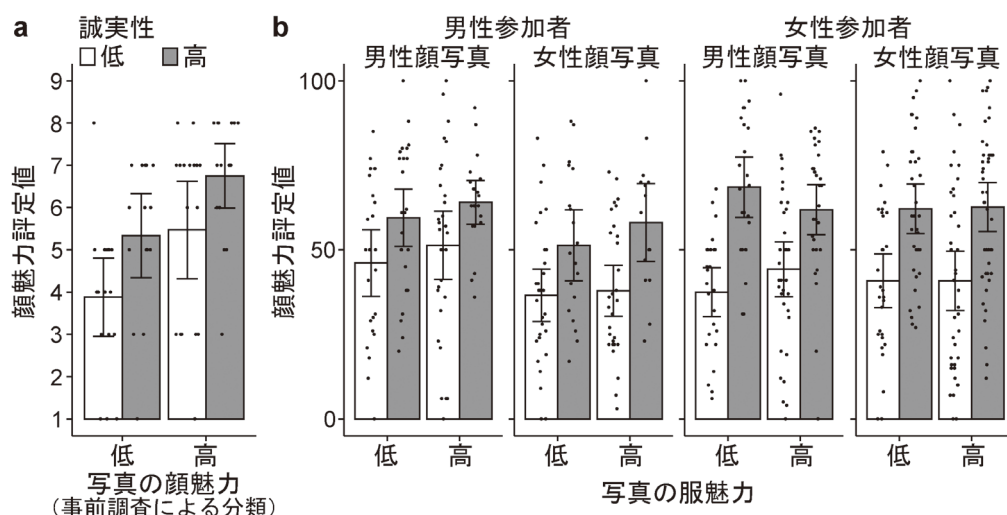


図2 実験1(a)および実験2(b)の顔の外見的魅力の平均評定値。両実験とも、標的人物の誠実性が高い条件(グレーのバー)の方が誠実性が低い条件(白いバー)よりも顔魅力が高く評定された。ドットは参加者ごとの評定値を示し、エラーバーは平均の95%信頼区間を示す。文献¹⁹⁾を元に著者作成。

ころ、どちらの効果も統計的に有意で(順に、 $F(1, 61) = 8.84, p = .004, \eta_p^2 = .127$; $F(1, 61) = 10.71, p = .002, \eta_p^2 = .149$)、かつ、交互作用はなかった($F(1, 61) = 0.03, p = .852, \eta_p^2 = .001$)。もともとの顔魅力の効果が見られたのは当然の結果であり、研究上重要なのは誠実性の効果である。誠実性の高い標的人物の顔は、誠実性の低い標的人物の顔よりも、外見的魅力が高く評価され、Paunonen¹⁴⁾の誠実性の効果が日本の大学生においても再現された。しかもその効果はもともとの顔魅力と無関係に生じていた。誠実性の効果が外見的魅力の高さと独立に生じるという結果は先行研究の報告¹⁵⁾とも一貫している。

3. 2. 実験2の結果

性格評定と外見評定の合計15項目のうち過半数(8項目以上)でvisual analogue scaleのデフォルト値(50)、左端(0)、または右端(100)を回答していた22名の参加者のデータは、信頼性が低いとみなし、分析から除外した。さらに、オンラインフォーム表紙の参加者性別の記述欄でノン・バイナリーと回答した1名のデータは、参加者の性別を要因とした分析にノン・バイナリーのカテゴリーを水準として組み込むにはサンプルサイズが小さすぎたため、やはり分析から除外した。

分析対象のデータについて、顔写真の外見的魅力の評定値を分析した(図2b)。誠実性高条件では有意に魅力評定が高く($F(1, 441) = 78.65, p < .001, \eta_p^2 = .151$)、実験1に続いてPaunonen¹⁴⁾の誠実性の効果が再現された。一方、服魅力の高条件と低条件で顔魅力評定値に有意差はなかった($F(1, 61) = 1.15, p = .285, \eta_p^2 = .003$)。評定人物が男性の場合、標的人物が女性の場合より若干顔魅力評定が高かった($F(1, 441) = 6.20, p = .013, \eta_p^2 = .014$)。これは刺激に用いた顔写真のもともとの魅力を男性写真と女性写真で厳密に等しく調整していなかったためと思われた。誠実性との交互作用はなかったことから、標的人物の性別は誠実性の効果とは関係がなかった。参加者の性別の効果はなかった($F(1, 441) = 0.64, p = .425, \eta_p^2 = .001$)。

3. 3. 実験3の結果

顔魅力評定値について、プロフィール文の創造性と攻撃性の効果を検討したところ、どちらも統計的には有意でなかった(順に、 $F(1, 113) = 0.17, p = .677, \eta_p^2 = .002$; $F(1, 113) = 3.44, p = .066, \eta_p^2 = .030$)。創造性高条件と低条件の顔魅力評定値は平均5.0と4.8だった。ベイズファクターの分析でも帰無仮説の方が確からしく($BF_{01} = 4.75$)、創造性の効果はなかったと言える。攻撃性高条件と低条件の顔魅力評定値は4.6と5.2で、統計的有意差はなかったものの、攻撃性高条件で顔魅力が低下する傾向があった。攻撃性の知覚は標的人物の性別によって異なる可能性があるこ

とから、標的人物の性別も要因として組み込んだad hocな分析を行った。その結果、標的人物の性別と攻撃性の交互作用が見られ($F(1, 109) = 4.81, p = .030, \eta_p^2 = .042$)、標的人物が男性の場合に攻撃性高条件で攻撃性低条件に比べ顔魅力評定が有意に低下した。

3. 4. 実験4の結果

Paunonen¹⁴⁾の誠実性の効果を確認するため顔魅力評定値を分析したところ、予想に反して誠実性の効果が見られなかった($F(1, 126) = 0.90, p = .344, \eta_p^2 = .007$)。平均評定値は誠実性高条件で5.0、誠実性低条件で4.7だった。

参加者の気分が顔魅力評定と関連しているか検討するため、気分評定の回答からポジティブ気分得点(PA)とネガティブ気分得点(NA)を算出してこれらを説明変数とし、顔魅力評定を被説明変数とする重回帰分析を行った。しかし、どちらの気分得点も回帰係数は有意でなく($ps > .05$)、帰無モデルの方が確からしかった($BF_{01} = 3.67$)。誠実性の効果が再現されなかったためそもそも結果の解釈が難しいが、気分が顔魅力評定に影響しているという証拠はなかった。

4. 考 察

Paunonen¹⁴⁾の誠実性の効果は日本の参加者でも再現された。実験4でのみ再現に失敗したが、これは実験4のみコースクレジットを参加謝礼に用いたためかもしれない。全体的には、誠実性の効果は頑健だったと言える。誠実な人物は、男性でも女性でも、異性でも同性でも、もともとの外見的魅力が高くても低くても、着ている服の魅力が高くても低くても、不誠実な人物よりも魅力的な顔であると評価された。参加者はあくまでも顔の外見的な魅力の評価するよう求められたにもかかわらず、標的人物のパーソナリティの影響が生じたことは、顔魅力の知覚が実際には標的人物に関するさまざまな情報(外見の情報も、外見以外の情報も)を統合することで生まれる複雑な心理学的プロセスであることを示している。

なぜこのような現象が起こるのだろうか。参加者の気分が顔魅力評定を媒介しているという証拠は得られなかった。Paunonen¹⁴⁾は標的人物に対する全般的な好ましき(likability)が媒介している可能性を指摘したが、本研究でもサンプルサイズの大きい実験2のデータを用いて媒介分析を行ったところ、誠実性の知覚が標的人物に対する好ましさを媒介して顔の外見的魅力に影響する媒介効果が有意であり、Paunonen¹⁴⁾の解釈の妥当性が確認された。顔魅力はおおむね無意識的・直感的に知覚されるものであり、そのような無意識的過程において、外見の特徴から生じる好ましきとパーソナリティ知覚によって生じる好ましきとは厳密に区別されていないのだろう。

誠実性以外のパーソナリティ特性の効果はやや複雑である。顔魅力知覚への創造性の影響はないことが示唆されたが(実験3), 外見的魅力ではなく標的人物の全般的な魅力は創造性によって高まるという報告がある²⁰⁾。実験3は標的人物が男性の場合には攻撃性が顔魅力評定を下げる可能性も示したが, ad hoc な分析に基づいており検出力が十分ではなく, 改めて検討する必要がある。Paunonen¹⁴⁾は知性(intelligence)が顔魅力評定にあまり影響しないことも示しており, 総じて, 能力(competence)に関わる特性はあまり顔魅力知覚を変えないようである。これに対し, 誠実性(や攻撃性)が顔魅力知覚を変えることは, 能力と信用性(trustworthiness)とが対人知覚における主要な2因子であるとする社会心理学的理論²¹⁾と整合性がある。誠実性や攻撃性は信用性を構成する特性として解釈できる。

顔魅力の心理学研究ではこれまで, 顔そのものの外見的特徴以外の要因はあまり注目されてこなかったが, 今後さらに研究されるべきだろう。顔魅力知覚の典型的な実験では, 顔の画像を提示して, その魅力の評定を参加者に求める。このような状況では顔の外見的特徴のみが利用可能な情報だから, 外見的特徴の影響が強く生じるのは当然である。一方で, 日常的な対人知覚の場面では, 外見的特徴以外の情報も同時に多数利用可能なことが多い。そのような状況で実際に外見的特徴以外の情報が顔魅力知覚にどう利用されているのか, 実証的に検討することが必要であろう。

(引用文献)

- 1) ラムゼイ N, ハーコート D. アピアランス〈外見〉の心理学 可視的差異に対する社会的理解とケア 福村出版; 2017.
- 2) Dickey-Bryant L, Lautenschlager GJ, Mendoza JL, Abrahams N. Facial attractiveness and its relation to occupational success. *J Appl Psychol.* 1986; 71: 16-19.
- 3) Feingold A. Good-looking people are not what we think. *Psychol Bull.* 1992; 111: 304-341.
- 4) Eagly AH, Ashmore RD, Makhijani MG, Longo LC. What is beautiful is good, but...: A meta-analytic review of research on the physical attractiveness stereotype. *Psychol Bull.* 1991; 110: 109-128.
- 5) Cunningham MR. Measuring the physical in physical attractiveness: Quasi-experiments on the sociobiology of female facial beauty. *J Pers Soc Psychol.* 1986; 50: 925-935.
- 6) Langlois JH, Roggman LA. Attractive faces are only average. *Psychol Sci.* 1990; 1: 115-121.
- 7) Jones BC, Holzleitner IJ, Shiramizu V. Does facial attractiveness really signal immunocompetence? *Trends Cogn Sci.* 2021; 25: 1018-1020.
- 8) Kniffin KM, Wilson DS. The effect of nonphysical traits on the perception of physical attractiveness: Three naturalistic studies. *Evol Hum Behav.* 2004; 25: 88-101.
- 9) Peskin M, Newell FN. Familiarity breeds attraction: Effects of exposure on the attractiveness of typical and distinctive faces. *Perception.* 2004; 33: 147-157.
- 10) Ueda R, Kuraguchi K, Ashida H. Asymmetric effect of expression intensity on evaluations of facial attractiveness. *Sage Open.* 2016; 6: 215824401667756.
- 11) Demattè ML, Österbauer R, Spence C. Olfactory cues modulate facial attractiveness. *Chem Senses.* 2007; 32: 603-610.
- 12) Lehmann GK, Elliot AJ, Calin-Jageman RJ. Meta-analysis of the effect of red on perceived attractiveness. *Evol Psychol.* 2018; 16: 1474704918802412.
- 13) Gross AE, Crofton C. What is good is beautiful. *Sociometry.* 1977; 40: 85-90.
- 14) Paunonen SV. You are honest, therefore I like you and find you attractive. *J Res Pers.* 2006; 40: 237-249.
- 15) Lewandowski GWJr, Aron A, Gee J. Personality goes a long way: The malleability of opposite-sex physical attractiveness. *Pers Relatsh.* 2007; 14: 571-585.
- 16) Zhang Y, Kong F, Zhong Y, Kou H. Personality manipulations: Do they modulate facial attractiveness ratings? *Pers Indiv Differ.* 2014; 70: 80-84.
- 17) Wang X, Liu S, Han S, Gan Y, Li W, Xu Q, et al. Roles of social knowledge and sexual dimorphism in the evaluation of facial attractiveness. *J Exp Soc Psychol.* 2020; 88: 103963.
- 18) 新美亮輔・山田真也 顔の魅力が服の魅力評価に与える影響とその性差 心理学研究, 2020; 91: 94-104.
- 19) Niimi R, Goto M. Good conduct makes your face attractive: The effect of personality perception on facial attractiveness judgments. *Plos One.* 2023; 18: e0281758.
- 20) Watkins CD. Creating beauty: Creativity compensates for low physical attractiveness when individuals assess the attractiveness of social and romantic partners. *Roy Soc Open Sci.* 2017; 4: 160955.
- 21) Walker M, Vetter T. Changing the personality of a face: Perceived Big Two and Big Five personality factors modeled in real photographs. *J Pers Soc Psychol.* 2016; 110: 609-624.