

化粧心理学の研究トピック

メタデータ	言語: ja 出版者: 公開日: 2022-02-01 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 松下, 戦具 メールアドレス: 所属:
URL	https://osaka-shoin.repo.nii.ac.jp/records/4816

化粧心理学の研究トピック

学芸学部 化粧ファッション学科 松下 戦具

要旨：化粧心理学という言葉は永らく、化粧の持つ臨床心理学的な効果を研究する分野として使われており、その中心的な研究トピックは化粧による精神安定効果や気分高揚の効果などであった。しかしながら現在の化粧心理学研究のトピックは多彩になっている。本論文はそのような化粧心理学の研究トピックを、まず、「病理・心的不適応に関する研究」、「一般的な化粧行動に関する研究」、「化粧の見え方・感じられ方に関する研究」の3領域に大別した。そして、それぞれについて、その「原理を明らかにしようとする研究（基礎研究）」と「化粧の利用方法を探求しようとする研究（応用的研究）」の2種に分け、紹介した。さらに、これまでに発表された化粧心理学研究のタイトルに使われている単語を分析し、およそどのような興味で研究がされているかを明らかにした。

キーワード：化粧心理学、研究トピック、解説

はじめに

化粧心理学という分野は、学問分野としては新しい。もちろん人々は昔から化粧にまつわる心理的な現象に興味を持っていたかもしれない。しかし、化粧心理学という言葉が明確に使われ始めたのは1980年代のようである（朝日新聞, 1989; Graham & Kligman, 1985a）。つまり化粧心理学の歴史はまだ半世紀にも満たないことになる。

化粧心理学は若い分野ではあるが、現在は黎明期から脱する局面にある。化粧心理学研究の数は、1980年ごろから数十年間増加してきたが、最近10年くらいの間はやや安定してきている。1970年から2021年までに発表された心理学研究のうち、化粧心理学研究の占める割合を算出したものが図1である（方法はAppendix A参照）。年により小さな増減は繰り返されているが、全体の傾向としては、1990年ごろから2010年代までは、心理学研究全般の中に占める化粧心理学研究の割合は増加したことがわかる。しかし最近10年の間はその勢いはやや収まってきているようである。このような件数の変化は、化粧心理学が次の段階に進もうとしていることを示唆している。

本論文では、これまでの化粧心理学と現状を概観する。次いで、化粧心理学研究のタイトルに使われている単語を分析することで、実際の研究内容を理解する。その後、今後の展望を論ずる。これらにより、化粧心理学と呼ばれる分野の理解を助け、この分野の発展に寄与することが本論文の目的である。

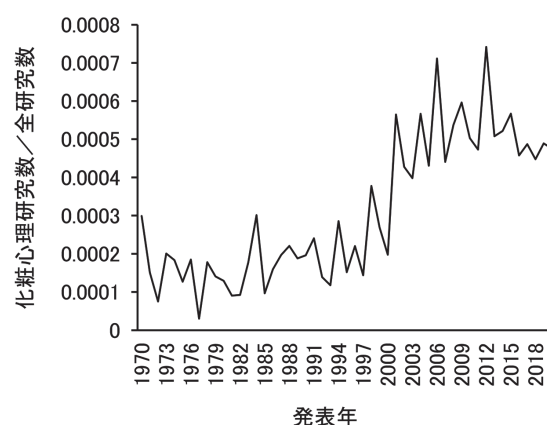


図1. 化粧心理学の研究数の推移。PsycInfoでcosmeticと検索し、ヒットした件数を全エントリー数で年ごとに割った値である。

テーマの広がり分類

化粧心理学という言葉は永らく、化粧の持つ臨床心理学的な効果を研究する分野として使われており、その中心的な研究テーマは、化粧による精神安定効果や、気分の高揚の効果などであった。化粧心理学の走りであるとされる、Graham (1988) や Graham & Kligman (1985b) も、病気やケガにより顔に悩みを抱えている者に対して、化粧を施し、そこに生じるポジティブな効果を扱ったものであった。

しかしながら、発端はセラピー的な効果の研究であったかもしれないが、近年の化粧心理学は様々な関連分

野と連携しながら、その研究領域を広げている。心理学が言う「心理」は、「頭の働き」と換言できるものである。いわゆる「ストレスがたまる」のは、頭であれこれ考えていることであり、もちろん心理学の守備範囲である。それだけでなく、コミュニケーションをはじめとした人間の行動全般も、やはり脳からの指令によって表出されている。さらには、ある物体と別の物体のどちらが大きいかという大きさ判断をするのも頭の働きである。したがって、心理学の研究対象は多岐にわたり、近年では化粧にまつわる心理学の研究も様々な視点から行われている。

その様な広い意味での化粧心理学をまとめた成果としては、資生堂ビューティーサイエンス研究所が1993年に著した書籍、「化粧心理学—化粧と心のサイエンス」が嚆矢といえる。この書籍では化粧による心理的なケアの側面だけでなく、知覚の原理や文化などにも触れられている。その目次を見れば、化粧心理学がどのようなものかをおよそ知ることはできるが、約30年前の書籍であるためその後の変化を知ることができない。また、その内容は、化粧に関して当時発表されていた個別の研究成果を紹介したような構成になっており、分野全体を俯瞰するには具体的すぎるともいえる。

近年の化粧心理は様々な観点からアプローチされているが、大まかには次に示すように分類すれば理解しやすいかもしれない(表1)。まず、「病理・心的不適応に関する研究」、「一般的な化粧行動に関する研究」、「化粧の見え方・感じられ方に関する研究」の3領域に大別する。そして、それぞれについて、その「原理を明らかにしようとする研究(基礎研究)」と「化粧の利用方法を探求しようとする研究(応用的研究)」の2種に分ける。つまり、3×2の6カテゴリに分けて考えると化粧心理学の研究をとらえやすい。それらの中には、化粧心理学と言う言葉が生まれるより前から研究されているものや、化粧を直接的には扱わない研究もあるかもしれない。しかしながら、現在の化粧心理学をとらえるうえでそれらは必要な関連分野である。

病理・心的不適応に関する研究

化粧心理学の代表的な研究テーマは、身体像(body image)に関するものである。身体像というのは、人が「自分の体はこういう見た目だ」と持っているイメージのことである。人は普通、自分の体がどういう形をしているか知っている(本人の思い込みも含む)。それが身体像である。この身体像に強い不満を抱く場合、人は心理的な不適応を起こす場合がある。例えば、何らか

の事故で顔に傷や痣ができ、それに対して強く思い悩む場合がある(身体醜形障害・醜形恐怖)。

病理・心的不適応に関する研究も、直接的な目的によってさらに2つの系統に分けることができる。一つは、心的不適応を起こす原因の究明に焦点を当てたものである。例えば、醜形恐怖はどのようなメカニズムで生起するのかを検討するようなものである。これは化粧の効果そのものを検討しようとするものではなく、化粧を必要とする心理に関する研究である。また最近であれば、いわゆる美容整形手術を受ける者の心理などが精力的に研究されている(例えば Joseph et al., 2020; Sarwer, 2019)。

もう一つの系統は、ケアとしての化粧の効果を検討しようとするものである(例えば Bowyer, 2016)。例えば、醜形恐怖の者にどのようなケアを施したときに効果が高いかを検討したり、より効果の高いケアの方法を探求するのがこの系統である。つまり、とにかく役に立つ方法を得て、目の前で困っている人を助ける、ということが直接の動機になっている研究である。前述の Graham (1988) もこのような、外見に悩みを持つ者へのケアとしての化粧心理学を主に扱っている。外見を大幅に変える必要がある時は、特殊メイクの技法を援用する場合もある。例えば身体の一部を欠損している場合は、シリコンなどで作成したパーツを使用することもある。

これら、心理的問題に焦点を当てた研究と化粧の効果に焦点を当てた研究の両者は、互いに連携する必要がある。何らかの心理的問題があるとして、その原因がわかっているだけでは化粧心理学は何の役にも立たない。また逆に、効果的な対処方法がわかっているにもかかわらず、効果を及ぼす原理が不明なまま施術されているようではおまじないと同じで、科学とは呼び難い。したがって、化粧心理学が科学であるためには両者が必要なのである。

一般的な化粧の効果と行動に関する研究

化粧は対人認知の観点からも広く研究されている。装い／粧いは本質的にコミュニケーションだからである。個人が何らかの装いをする、本人が意図するにせよしないにせよ、「自分はこういう人物だ」という情報を周囲に発信していることになる。そして周囲の人物はその情報を受け取り解釈するわけである。例えば就職面接でまじめに見られたい人はいわゆる「就活メイク」をするであろうし、仮に何も考えず自分の好きなメイクをしていても、周囲の人にとっては「そういうスタイルを好む人」という情報が発信されていることになる。つま

表 1. 化粧心理学の分類と具体例

	基礎研究	応用研究
病理・心的不適応に関する研究	醜形恐怖、整形異存の理解など	化粧・手術・エピーテーゼの効果の検証など
一般的な化粧行動に関する研究	化粧行動や美意識に関する調査、社会心理学的研究など	高齢者施設での活動や心理的ストレスに対するリラックス効果など（化粧セラピー）
見え方・感じられ方に関する研究	錯視を利用した研究、生理反応に関する研究など	錯視理論に基づく化粧効果の実証など

り、身を装えば（あるいは装わなくても）それを見た人の心理に何らかの影響を与える。そしてその影響は本人に返ってくることになる。このような、化粧や外見の印象が自他に与える影響を調べた研究は多い（例えば Comfort, de Andrade, Wingenbach, Causeur, & Boggio, 2021; James, Jenkins, & Watkins, 2018）。

そのほか、一般的な化粧の効果と行動に関する研究は様々である。例えば化粧が感情に与える影響を調べることも化粧心理学の重要なテーマである。化粧には気分を高揚させたり、逆に落ち着かせたりする一般的な効果がある（阿部・高野, 2011）。そのため、化粧をすれば人と会いたくなったり、ノーメイクでは発話が減ったりする（大坊, 1995）。これらの研究は、いわゆる化粧セラピーの基礎原理を支えるものになる。

さらに、人々が化粧についてどのように考えているのかや、化粧をどのくらいの頻度で利用するかなどといった、意識調査や実態調査の類も多く行われている。こういった調査は今後も繰り返し行われてゆくはずである。なぜなら、化粧の使われ方には流行があり、またそれを見た時の印象も時代によって異なるからである。例えば、McKeachie (1952) の研究では、赤いリップを付けている学生はおしゃべりで軽薄で異性に興味を持ちやすい、と評価されていた。このような印象は必ずしも現在にそのまま適用できるものではないであろう。

化粧の一般的な効果を有効利用しようとする試みとしては、高齢者施設における化粧セラピーの取り組みが良く知られている。前述のように化粧には、気分を高揚させ、他者との交流を促進する効果がある。この効果に着目し、高齢者施設でメイク教室を開いたり、レクリエーションの一環としてメイクが行われていたりしている。そうすることで、普段施設内では化粧をしない入居者に刺激を与え、コミュニケーションや認知機能の活性化を図ることを狙いとしている。実際に、参加者の会話が増えたり、認知症にポジティブな影響を及ぼしたという事例はいくつか報告されている（例えば、日比野,

2006）。しかしながら、ほかのレクリエーションとの比較などが行われておらず、「化粧を実施したらポジティブな結果があった」という事例報告にとどまるものが多い。それゆえ、現状としては、化粧のどのような側面が高齢者の認知機能改善に寄与しているのかまでは正確にはわかっていない。

見え方・感じられ方に関する研究

化粧の効果を知るためにはそれがどのように見えているかを知る必要がある。人の目はカメラになぞらえられることもあるが、我々の脳は外界の情報をそのまま知覚しているわけではない。例えば、二つの物体の大きさが違って見えるが物差しで客観的に測れば同じ大きさ、というような錯視は良く知られている。色に関しても同様で、実際には同じ色が違って見えたり、違う色なのに同じに見えることもある。したがって、化粧がどのように見えるかという原理を知るためには、こういった人間の知覚の研究が必要になる。

近年では化粧を錯視の観点から調べた研究が盛んになってきている。アイメイクによって目が大きく見える錯視現象を検証した研究（Matsushita, Morikawa & Yamanami, 2015）や、リップの色で肌の色が異なって見えるという研究（Kobayashi, Matsushita, & Morikawa, 2017）などは、化粧の錯視原理を調べた研究の例である。化粧と錯視の関連は経験的に知られていたがその効果を具体的に検証する研究これまで行われておらず、この10年までにわかに増えてきた研究テーマといえる。

そのほかにも、化粧の知覚・認知的効果を扱った研究は多い。例えば、顔の印象に関する研究や、化粧顔の記憶への残りやすさに関する研究などもある（Tagai, Ohtaka, & Nittono, 2016）。視覚だけでなく、香りの知覚やその効果を調べた研究も基礎心理学的な化粧心理学の1つのテーマといえる。また、化粧の有り無しを問わず、そもそも人の顔がどのように見えるかといった、顔認知の研究も広義にはこの範疇に入れられるものが多い。

い。顔の研究はこの2、30年の間に盛んになっており、その流れを受けて、化粧の顔認知の研究も勢いを増していると考えられる。

ただし、これらのカテゴリ分けは厳密なものでない点には留意すべきである。実際のところその境界はあいまいである。例えば、感情の変化が社会心理学的な視点で研究されることもある。また、印象は単純な認知の研究として行われる場合もあるし、社会心理学の文脈で研究される場合もある。さらに、顔の魅力に関して、それが種の保存にどのような役割を果たしてきたのかといった、比較行動学や進化心理学的な視点から解釈されることもある。化粧心理学の研究は分野横断的であり、カテゴリ分けが難しいものが多い。

研究タイトルの分析

化粧心理学が実際にどのようなキーワードで研究されているのかは、研究のタイトルを見ると明らかである。図2は、海外の（あるいは国際的な）化粧心理学研究のタイトルに使われている単語を、共起ネットワークとして描画したものである（方法はAppendix B参照）。円の大きさは単語の出現頻度に比例するように描画されている。これらの単語同士の相関から、化粧心理がおよそどのような興味で研究されているかがわかる。

当然ながら、「cosmetic」（化粧）という単語の出現頻度が高いが、それ以外にも、「surgery」（外科手術）「body」（体）といった単語も頻繁に使われている。「Surgery」は外科手術の意味であり、「plastic」（可塑性）と合わせていわゆる美容整形外科手術の意味で使われている。化粧というと顔に塗布するいわゆる化粧品を想像しがちであるかもしれないが、海外の「cosmetic」な心理学研究では美容整形の在り方が大きなテーマなようである。また、「body」という単語が「image」（像）と関連付けられ頻繁に使われていることから、身体像に関する研究も盛んなようである。さらに、それら「surgery」の周辺の単語を見てみると「behavior」（行動）や「attitude」（態度）といった単語が使われており、人々が美容整形に対してどのような態度を取っているかに関する研究が行われていることが推察される。また、「body」や「image」の周辺では、「disorder」（障害）、「dysmorphic」（異形症の）、「treatment」（治療・処置）などという単語が使われており、自分の見た目に悩みを抱える者の心理を理解しようとする研究が多く行われていることも推察できる。

身体像や醜形恐怖のような心的不適応に関する研究だけでなく、もう少し一般な興味の研究もおこなわれて

いるようである。例えば「beauty」（美）、「cultural」（文化的な）、「social」（社会的な）、「comparison」（比較）といった単語が示すように、美に関する社会心理学的研究も行われていることがうかがわれる。そのほか「consumer」（消費者）や「product」（製品）という単語は消費者行動に関する研究の存在を示している。

さらに、大学生が見た目やおしゃれについてどのように考えているかといった研究も少なくない。「College」「student」（大学生）という単語が挙がっており、その周辺に並んだ、「pierce」（ピアス）、「body art」（ボディアート）、「attitude」、「appearance」（見た目）、「behavior」などの単語がそれを示している。若者のおしゃれ行動の実態を調べる研究は化粧心理学の中では古くからあり、今回調べた中で最も古いものは1945年のもの（Silverman, 1945）であった。こういった研究が多い理由は、それが重大な問題であるということよりも、むしろ、身近で日常的な興味から研究に発展しやすいからであろう。これと同じ現象は、日本の化粧心理学研究にも見られる。研究対象が大学生であるのも、やはり学生が自分と同年代の者を研究対象にしたり、あるいは手軽にアンケートなどの調査をしやすいためであると推察される。

日本語の研究に関しても同様に、そのタイトルを分析したものが図3である（方法はAppendix C参照）。日本においては、大学生の化粧行動に関する研究が多いようである。出現頻度の最も高い「化粧」という語の周辺には「意識」「行動」「大学生」などが関連付けられている。このような、大学生の一般的な化粧行動を調べる研究は英語タイトルの分析にも見られたが、日本においてはより目立っているように思われる。そのほか、パッケージの感性評価など、消費者心理に関する単語や、スキンケアに関する単語が挙げられている点など、海外の研究と共通する点も多い。

その一方で、海外の研究では頻出した、美容整形に関する単語は上がってきていない。その理由としておそらく2つ考えられる。一つは、そもそも美容整形の心理に関する研究がそれほど多くない、ということである。試しに同じデータベースで「美容 整形 心理」のすべてを含むエントリー検索したところ、この執筆時点で7件のみであった。そしてもう一つは、言語の違いである。化粧心理学の「化粧」は、英語の「cosmetic」に対応付けられた訳である。しかしながら、cosmetic surgery は日本語では美容整形と呼ばれ、化粧整形とは呼ばれない。このような違いから、日本語のキーワードには美容整形に関するワードが挙がらなかった可能性も

ある。

日本の研究に特徴的な点は、「高齢」という語が挙げられていることであろう。ヒットした元のタイトルを調べてみると、これらは、化粧をすることで高齢者の生活の質向上を図る、いわゆる化粧セラピーに関する研究（例えば、伊波・浜，2000；黒田・池見・松井，2009）が多い。しかしその他にも、高齢者の化粧行動の実態調査（例えば庄山・石川・栃原・中川，2004）などもみられる。これは日本における特徴の一つであり、日本が今後世界をリードしてゆく、あるいはすでにしている分野かもしれない。

また、「認知」という単語が挙げられていることも特徴である。これも元のタイトルを調べてみると、この「認知」は通常の「認知する」という意味で使われており、認知症という病名使われているケースは1件（小笠原・中野・和田・味谷・原，2020）程度である。そしてその近隣に「顔」という単語があることから、顔がどのように見えるか・認知されるか、という観点の研究が化粧心理学の範疇で行われているらしいことがわかる。

ただし、これらをもって、「そういう研究が多い／少ない」と論じる事には慎重でなければならない。これらの違いは単語の抽出方法に依存するという点には注意が必要である。例えば「化粧」に対応する語として「makeup」を使うと、また異なった結果になる可能性がある。今回はあくまで「cosmetic psychology」と「化粧心理学」で検索し、ヒットしたタイトルの比較である。

今後の展望

化粧心理学は今後も発展してゆくことが予想される。特に、化粧の「見え方・感じられ方に関する研究」に大きな進展が見込まれる。このカテゴリの研究がここ最近で急に報告数を伸ばしてきた一つの要因に、コンピュータ技術の発達があると考えられる。最近では、写真加

工技術が進み、画像上で顔の形状を変化させたりメイクを施すことが簡単になった。こういった、研究の自由度の向上がこのカテゴリの研究の発展に寄与したと推察される。そうであるなら、例えば今後、AIを使って高解像度の人物画像の生成が可能になったり、化粧プリンタのような様々なデバイスが開発されてゆけば、またそれを利用して新たな研究が可能になると考えられる。

また、このまま研究領域が広がってゆけば、化粧心理学は化粧だけにとどまらず、化粧ファッション心理学のようなものになってゆく可能性がある。現在ですでにピアスやタトゥーに関する問題は、化粧かファッションかという境界を引きにくい。また、顔だけではなく自分の体形にも不満を持つ者に何らかのケアをするときには、ファッションも合わせて提案するようなことがあるはずである。

これまで保留された状態になっており、今後解明されなければならない化粧心理学の問題として、化粧セラピーのメカニズムが挙げられる。高齢者施設において化粧セラピーがポジティブな効果を示したとしても、それがなぜ起こるのかを明確にしなければならない。もし、ほかのレクリエーションで代替できるようなことであれば、そのほうが男性にも適用しやすく優れている場合もある。おそらく化粧のポジティブな効果は、マッサージの効果、自分の顔を鏡で見る効果、香りの効果、自信を持つことによる効果など、様々な要因の複合で生まれるのであろう。しかし、科学的根拠に基づいて化粧セラピーを施術するためには、それをあいまいな想定のままにしておくわけにはいかないであろう。

現在のところ、日本の大学の中で、「化粧心理学研究室」と正式に標榜している研究室が設置されているのは、おそらく大阪樟蔭女子大学のみである。しかし、黎明期を抜けた化粧心理学は世に広く認知され、今後きっと増える化粧心理学研究室、あるいは化粧ファッション心理学研究室に支えられてゆくと期待される。

引用文献

- 阿部恒之, 高野ルリ子 (2011). 化粧と感情の心理学的研究概観 におい・かおり環境学会誌 42 (5), 338-343.
- 朝日新聞 (1989年6月29日). J. グラハムさん化粧心理学を開発 (人きのうきょう).
- Bowyer, L., Krebs, G., Mataix-Cols, D., Veale, D., & Monzani, B. (2016). A critical review of cosmetic treatment outcomes in body dysmorphic disorder. *Body Image*, 19, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2016.07.001>
- Comfort, W. E., de Andrade, B. N., Wingenbach, T. S. H., Causeur, D., & Boggio, P. S. (2021). Implicit responses in the judgment of attractiveness in faces with differing levels of makeup. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/aca0000408>
- 大坊郁夫 (1995). 化粧行動と自己意識. 感情心理学研究, 3, 35.
- Graham, J. A. (1988). The psychology of cosmetic treatments for the disfigured patient. In N. R. Bernstein, A. J. Breslau, & J. A. Graham (Eds.), *Coping strategies for burn survivors and their families* (pp. 89-96). Praeger Publishers.
- Graham, J. A., & Kligman, A. M. (1985a). Physical attractiveness, cosmetic use and self-perception in the elderly. *International Journal of Cosmetic Science*, 7(2): 85-97. doi:10.1111/j.1467-2494.1985.tb00399.x.
- Graham, J. A., & Kligman, A. M. (1985b). *The Psychology of Cosmetic Treatments*. Praeger Pub Text
- 日比野英子 (2006). 装う心はバリアフリー 西本典良, 日比野英子, 渡辺聡子, 田村静子 (編) 個と向きあう介護: 美容福祉へのいざない (pp. 47-88). 誠信書房.
- 樋口耕一 (2004). 「テキスト型データの計量的分析 — 2つのアプローチの峻別と統合 —」『理論と方法』(数理社会学会) 19 (1) : 101-115
- 伊波和恵, 浜治世. (2000). 高齢女性と化粧. 繊維機械学会誌 53 (6), 222-228.
- James, E. A., Jenkins, S., & Watkins, C. D. (2018). Negative effects of makeup use on perceptions of leadership ability across two ethnicities. *Perception*, 47 (5), 540-549. <https://doi.org/10.1177/0301006618763263>
- Joseph, A. W., Ishii, L., Joseph, S. S., Smith, J. I., Su, P., Bader, K., Byrne, P., Boahene, K., Papell, I., Kontis, T., Douglas, R., Nelson, C. C., & Ishii, M. (2017). Prevalence of body dysmorphic disorder and surgeon diagnostic accuracy in facial plastic and oculoplastic surgery clinics. *JAMA Facial Plastic Surgery*. 269-274. <http://doi.org/10.1001/jamafacial.2016.1535>
- Kobayashi, Y., Matsushita, S., & Morikawa, K. (2017). Effects of lip color on perceived lightness of human facial skin. *i-Perception*, 8(4), Article 2041669517717500. <https://doi.org/10.1177/2041669517717500>.
- 黒田暁子, 池見香織, 松井美帆 (2009). 高齢者に対する化粧教室の心理・社会的効果. ホスピスケアと在宅ケア 17(1), 6-9, 2009-04
- Matsushita, S., Morikawa, K., and Yamanami, H. (2015). Measurement of eye size illusion caused by eyeliner, mascara, and eye shadow. *Journal of Cosmetic Science*. 66, 161174.
- McKeachie, W. J. (1952). Lipstick as a Determiner of First Impressions of Personality: An Experiment for the General Psychology Course. *The Journal of Social Psychology*. 36(2), 241-244.
- 小笠原有希, 中野美由紀, 和田知子, 味谷豪子, 原邦子 (2020). 精神症状をもつアルツハイマー型認知症患者に対する化粧療法による有効性の検証. キャリアと看護研究 10(1), 49-59, 2020
- Sarwer, D. B. (2019). Body image, cosmetic surgery, and minimally invasive treatments. *Body Image*, 31, 302-308. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2019.01.009>
- Silverman, S. S. (1945). Results of the Questionnaire Dealing with Clothing and Cosmetics. In S. S. Silverman, *Clothing and appearance: Their psychological implications for teen-age girls* (pp. 36-50). Teachers College Bureau of Publications. <https://doi.org/10.1037/11473-005>
- 庄山茂子, 石川麻梨, 栃原裕, 中川早苗. 高齢女性の化粧行動に関する研究: 女子学生との比較, 人間と生活環境, 2004, 11 巻, 2 号, p. 73-81,
- 互恵子, 両角亮子, 吉田倫幸. セルフマッサージによる心理・生理的效果, 日本化粧品技術者会誌,

1991-1992, 25 巻, 1 号, p. 9-14

Tagai, K., Ohtaka, H., & Nittono, H. (2016). Faces with light makeup are better recognized than faces with heavy makeup. *Frontiers in Psychology*, 7, Article 226. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00226>

Toutanova, K., Klein, D., Manning, C. & Singer, Y. (2003). Feature-Rich Part-of-Speech Tagging with a Cyclic Dependency Network. In *Proceedings of HLT-NAACL* pp. 252-259.

Toutanova, K., Klein, D., Manning, C. & Singer, Y. (2003). Feature-Rich Part-of-Speech Tagging with a Cyclic Dependency Network. In *Proceedings of HLT-NAACL* pp. 252-259.

Appendix A

この研究数は PsycInfo を使って次の手順で行われた。PsycInfo はアメリカ心理学会が提供するデータベースであり、心理学とその関連分野に関する研究が整理され採録されている。まず、1970 年から 2020 年までに採録された心理学の研究の数を得た。次に、化粧心理学の研究数を「cosmetic*」というキーワードで検索

することにより得た（アスタリスクマークにより cosmetics や cosmetical などとも共通してヒットする）。

Appendix B

まず、本稿の冒頭で紹介した化粧心理学の研究件数と同じく、PsycInfo で「cosmetic*」と検索してヒットした 2101 件の研究のタイトルを収集した。次に、それらのタイトルを Stanford POS tagger(Toutanova, Klein, Manning, & Singer, 2003) で品詞分類し、最低 20 回以上出現した単語の共起度（類似度）を Jaccard 係数で計算し、その値が大きい順に上位 60 位までのつながりを描画した。なお、描画には KHCoder（樋口, 2004）を使用した。

Appendix C

日本語の文献のタイトルは、cinii で「化粧」「心理」という二のキーワードを使って検索し、ヒットした 320 件（論文、書籍、学会発表など）を対象とした。それらを ChaSen（奈良先端科学技術大学院大学）で分かち書きおよび品詞付与したのち、共起ネットワークを描画した。描画の条件として、7 回以上出現した単語のみを使用した。