

# トップスの色及び形状がもたらす体型錯視の心理物理学的解明

松尾 満天

近年、女性社会のみならず男性社会にも痩せ型の体型を賛美する文化が浸透しつつあり、気軽に体型を細く見せる「着やせテクニック」が社会的に注目されている。なかでも、「黒色の服を着る」ことや「前開きのトップスを着る」ことが着やせテクニックとして一般的に信じられている。これらの着やせテクニックは錯視を利用したものであるが、これらの通説は果たして正しいのだろうか。本研究は、これらの着やせテクニックの実際の効果について、特に2枚重ねの服装における体型錯視のメカニズムについて知覚心理学の観点からその錯視現象の解明を目的とした。

実験Ⅰは、1.前開きのアウターを着る、2.着丈の長いアウターを着る、の2つの着やせテクニックの錯視量を測定し、その効果を明らかにすることを目的とした。刺激画像は3Dコンピュータグラフィックスで作成した人体モデルを用いて作成した。標準刺激は、前部分(開 vs. 閉)×着丈の長さ(長 vs. 短)の計4種類の服装を着た人体モデルを用いて作成した。着丈の長さは、着丈が長い条件では膝丈程度、着丈が短い条件では腰丈程度であった。比較刺激は、日本人女性の平均体型からスリーサイズを2cmずつ大きくまたは小さく設定した人体モデルを用意した。測定法として階段法を用いた(実験Ⅱ、Ⅲも同様)。実験の結果、前部分の開閉の主効果は認められなかった。ただし、標準刺激の服装のウェスト部の形状が、前開きが開いているときと閉じているときで変わっていたため、前開きの影響力を単独で検討することが困難であった。一方、アウターの着丈の長さの主効果は認められたため、2.着丈の長いアウターを着るという着やせテクニックは妥当であることが示唆された。

実験Ⅱでは、実験Ⅰから派生して、着丈が腰より短いジャケットのような服装において、ポレロのような着丈が極めて短いジャケットを着ると細く見えるという仮説を立てた。そして、その錯視量を測定し、その効果を明らかにすることを目的とした。標準刺激は、前部分(開 vs. 閉)×着丈の長さ(長 vs. 短)の計4種類の服装を着た人体モデルを用いて作成した。着丈の長さは、着丈が長い条件では腰丈程度、着丈が短い条件ではウェスト辺りであった。比較刺激は実験Ⅰと同様に作成した。実験の結果、着丈の長さの主効果は認められた。したがって、着丈が腰より短いジャケットのような服装において、着丈が極めて短いジャケットを着ると痩せて見えることが事実であると示唆された。

実験Ⅲでは、1.前開きのアウターを着る、という着やせテクニックの基礎だと考えられるバイカラー錯視に焦点を当てた。バイカラー錯視については、錯視量を厳密に測定した実験がないため、幾何学的図形において錯視が見られるかどうかを検討した。また、実験Ⅱの結果と関連付けて、前開きのアウターとバイカラー錯視の関連を明らかにすることを目的とした。標準刺激は、縦縞と横縞の計2種類であった。比較刺激は、正方形の横幅を大きくまたは小さく設定した図形を用意した。実験の結果、知覚された横幅は、縦縞の図形と、横縞の図形及び実際の横幅との間に有意な差が見られたため、縦縞のバイカラー錯視図形は確かに実際の横幅より細く知覚させる錯視が起きることが示唆された。

実験Ⅳでは、インナー及びアウターの色の変更を伴ってこれらの膨張色/収縮色の効果に差があるかを明らかにすることを目的とした。標準刺激は、インナーの明度(低・高)×アウターの明度(低・高)の計4種類であった。比較刺激は実験Ⅰと同様に作成した。実験の結果、明度の低いアウターを着ることが着やせテクニックとして最も重要であることが明らかになった。(基礎心理学研究分野)