

## 顔の内部パーツの大きさによる小顔錯視効果の検証

菅 万純

顔の認識においては、ほかの物体の認識とは異なる特別な処理が行われている。幾何学的錯視と同様の錯視が顔のパーツにも生じることが報告されているが、顔における錯視ではパーツ同士の影響が重要になってくると推察される。顔の知覚処理においては、顔全体を一つのまとまりとしてとらえられる傾向が強いためである（顔の全体処理）。本研究では顔の内部パーツの特徴や大きさの変化が顔全体の大きさの知覚に及ぼす錯視効果について検証した。

実験1では、女性の顔に施したアイブローメイクが顔全体の大きさを小さく知覚させる錯視効果を検証した。実験を行った結果、ノーズシャドウを含むアイブローメイク、通常のアイブローメイク、アイブローメイクなしの順で顔全体の大きさは小さく知覚された。これにより、アイブローメイクが顔全体の大きさの知覚に錯視効果をおよぼすことが示された。またこのアイブローメイクは両目の間隔が平均より広い顔、狭い顔でも有効であることが示された。実験2では顔の目と口の大きさが顔全体の横幅の知覚に及ぼす錯視効果を検証した。その結果、目と口の大きさを変化させても顔全体の横幅の知覚に影響を及ぼすことは確認できなかった。実験3では顔の目と口の大きさの変化が顔全体の大きさ（横幅だけでなく縦幅も）の知覚に及ぼす錯視効果を検証した。その結果、目の大きさが大きいほど顔全体の大きさは小さく知覚され、目の大きさが小さいほど顔全体は大きく知覚された。つまり、目の大きさは顔全体の大きさの知覚に錯視効果を及ぼす、と示された。また目の大きさを90%に縮小した標準刺激では、アイメイクがない場合に比べてアイメイクがある場合に、より顔全体は小さく知覚された。これはアイメイクにより目の大きさが実際より大きく知覚され、大きく知覚された目が顔全体の知覚にも影響を及ぼしたのだと考えられる。口の大きさを変化させても錯視量にほとんど影響はなかった。また、倒立顔条件では錯視効果は見られなかった。

本研究における実験の結果、顔の内部パーツの特徴や大きさの変化が顔全体の大きさの知覚に影響を及ぼす小顔錯視効果が実証された。また、実験の結果から、小顔錯視効果には単純な幾何学的錯視だけでなく、顔の全体処理が深く関係していることが示唆された。しかし、小顔錯視効果が生じたものの、その錯視量はごくわずかであった（最大錯視量平均約1.5%）。また、本実験における小顔錯視効果のメカニズムは、本研究の結果からのみでは完全に説明することができず、さらに研究を重ねる必要があると考えられる。さらに本研究で得られた結果は人の顔を真正面からみた二次元画像におけるもので、現実世界でも同様の結果が得られるか検証必要がある。（基礎心理学）