

筆者は知覚心理学が専門で、錯視を研究している。錯視といえは古くさい。講演会などでミューラー＝リヤー錯視やポグゲンドルフ錯視を出したら、「あ、それ知ってる」「昔見た」と言われ、まるで博物館ものである。火縄銃クラスかも。最近はカラフルで動的な錯視図形が増えたのと、だまし絵や不可能図形の類も錯視の仲間に入れられたりするから、少しは近現代的な香りもしないでもないが、錯視研究の歴史は150年以上もあるので実際に古豪の部類ではある。

ところが、「顔の錯視」というジャンルは錯視研究にはなかった。ホロウフェース錯視(裏から見て目鼻が引っ込んだお面を片目や写真で見たら出っ張って見える現象)やサッチャー錯視(顔倒立効果の一種で、倒立顔の表情知覚の困難性を示す現象)などに「錯視」という名称はついている。しかし、それらは「顔の錯視」というカテゴリーの一例という位置づけではなかったと思う。そもそも「顔特有の錯視が存在する」とい

うこと自体が自明のことではない。

にもかかわらずである。筆者は「錯視の何でも屋」を目指しているので、「顔の錯視」というカテゴリーはあることにして、その種類を増やしていこうと考えている。構想しているだけではなく、それを研究テーマとして科学研究費補助金・新学術領域「学際的研究による顔認知メカニズムの解明」(2009年度発足、領域代表者は自然科学研究機構生理学研究所・柿木隆介教授)のAO4班(「心理班」、班長は中央大学文学部・山口真美教授)に、「顔の錯視の探索的研究」という研究タイトルの研究代表者として参加している。実際に顔の錯視を増やさなければならぬ。この研究プロジェクトは既に2年目となっており、ある程度の進捗を見ている。もちろん、新型錯視が次々と発見されるというわけにはいかないのであるが、錯視という視点で顔に関係する現象を体系立てていくことは、顔研究の進歩に貢献できるのに違いない。

ここで時期尚早ではあるが、顔の錯視を勝手に分類してみると、

- (1) 視線の方向知覚系統、
 - (2) 顔倒立効果系統、
 - (3) 表情知覚系統、
 - (4) 三次元物体知覚系統、
 - (5) 幾何学的錯視系統(二次元画像知覚系統)、
 - (6) 寄せ絵系統(顔でないのに顔に見えるだまし絵などのこと)、
 - (7) その他の属性の錯視系統、
- である。

(1)の例として、瞳孔位置効果と虹彩位置効果の反転図形を図1に示した。普通に見れば、虹彩の中における瞳孔の位置情報による視線方向知覚が優勢(瞳孔位置効果)なので(注:これは自明のことではない)、人物は本人にとって右の方を見ているように見える。一方、めがねを取るか、遠くから見るなどして視力を低下させて瞳孔がわからないようにすると、目の枠に

おける虹彩の位置情報による視線方向知覚が優勢(虹彩位置効果)となって、人物は本人にとって左の方を見ているように見える。

(2)の例として、「さかさま顔の過大視」を図2に示しておく。今年発表された「さかさまにすると太っちゃう顔がやせて見える錯視」("fat face thin illusion")(Thompson, 2010, 6th Annual Best Illusion of the Year Contest) (図3)とは反対の現象である。

(3)の例としては、「表情の口優位性効果」・「表情の眉優位性効果」あるいは「興福寺阿修羅立像錯視」がある。目の表情は目そのものよりも口や眉の形態に大きく影響されるという効果である。例えば、図4では、それ単独では怖い目(左上)も、口が笑っていると笑った目に見える(右上)。それ単独では笑った目(左下)も、

眉が怒っていると怒った目に見える(右下)。私は北原義典氏(株)日立製作所中央研究所)からこの効果について2008年8月にお伺いし、その半年後原島博会長の興福寺の阿修羅立像の話題を知ったので、その時間順にクレジットを示した。両者は独立に発見したのであろう。この話題については、拙著「錯視入門」の198~199ページに示した。



図1



図2

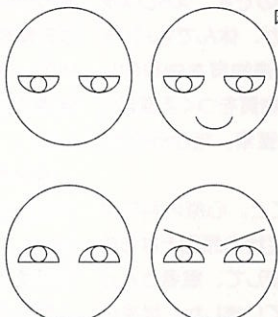


図4

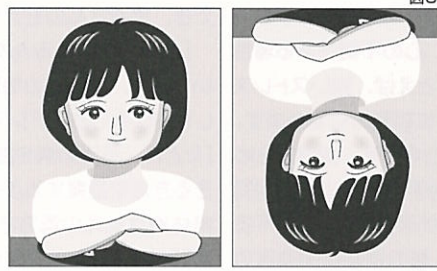


図3



錯視入門
朝倉書店
2010/6/10発行
本体価格: ¥3,500
ISBN
978-4-254-10226-0

錯 北岡明佳 視
入 門

■北岡先生の近著
幾何学的錯視、色の錯視、動く錯視、顔の錯視など、北岡先生のオリジナル錯視図が満載。広く錯視現象を解説することを目的としたという、見応え、読み応えのある一冊。

■北岡 明佳(きたおか あきよし)

1961年高知県生まれ。1991年、筑波大学大学院博士課程心理学研究科修了、教育学博士。大学院在籍中は、動物心理学を専攻、ラットとマウスの情動性と穴掘り行動を研究した。1991年から2001年まで、財団法人東京都神経科学総合研究所(現在の財団法人東京都医学研究機構)に主事研究員として勤務。ニホンザルの大脳視覚皮質の電気生理学的研究と、ヒトの知覚研究を行なった。2001年より、立命館大学文学部助教授、2006年より同教授、現在に至る。現在の専門は知覚心理学。特に、錯視の実験心理学的研究と、錯視デザインの創作を得意としている。2002年に開設したウェブサイト「北岡明佳の錯視のページ」には、日本語版・英語版ともに多くのアクセス数がある。2006年、第9回 ロレアル 色の科学と芸術賞の金賞を受賞。2007年、日本認知心理学会から第3回独創賞を受賞。著書に、「トリック・アイズ」シリーズ(2002~2010年、カンゼン)、「現代を読み解く心理学」(2005年、丸善)、「だまされる視覚 錯視の楽しみ方」(2007年、化学同人)、「錯視入門」(2010年、朝倉書店)がある。また、ニュートンムック別冊「脳はなぜだまされるのか? 錯視完全図解」(2007年)の監修を行なった。