

色彩の新しい世界を開くコミュニケーション&情報発信ペーパー

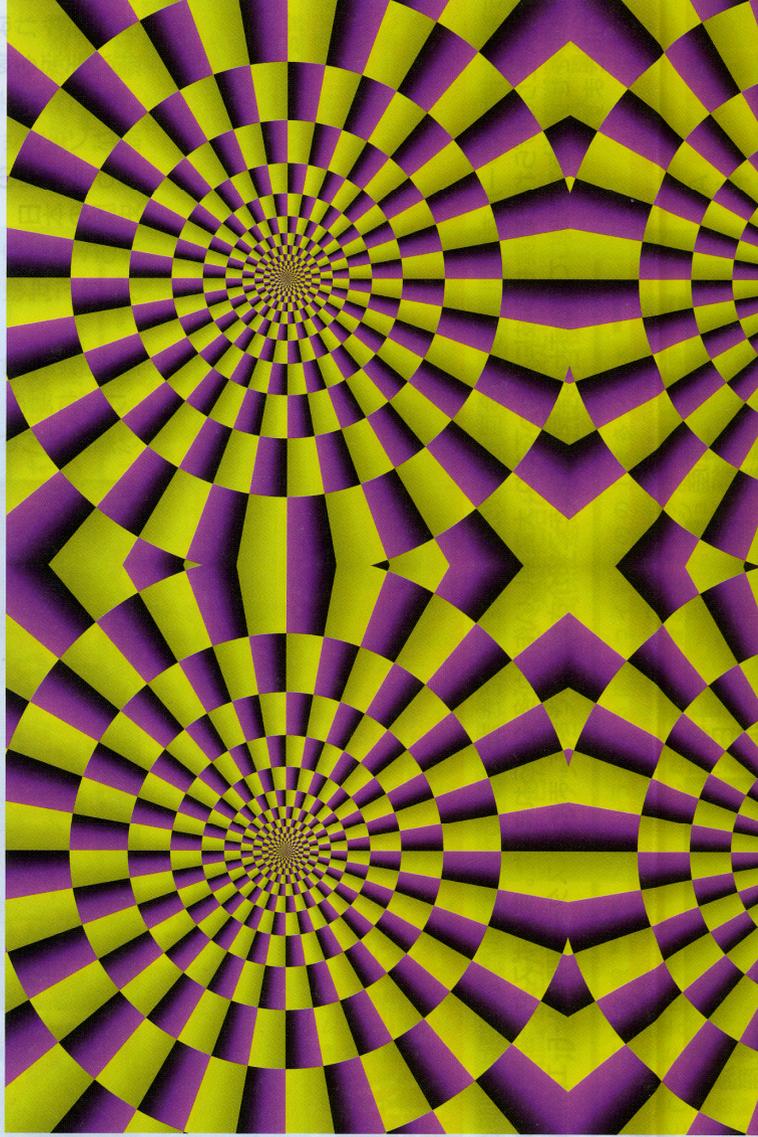
A・F・Tジャーナル



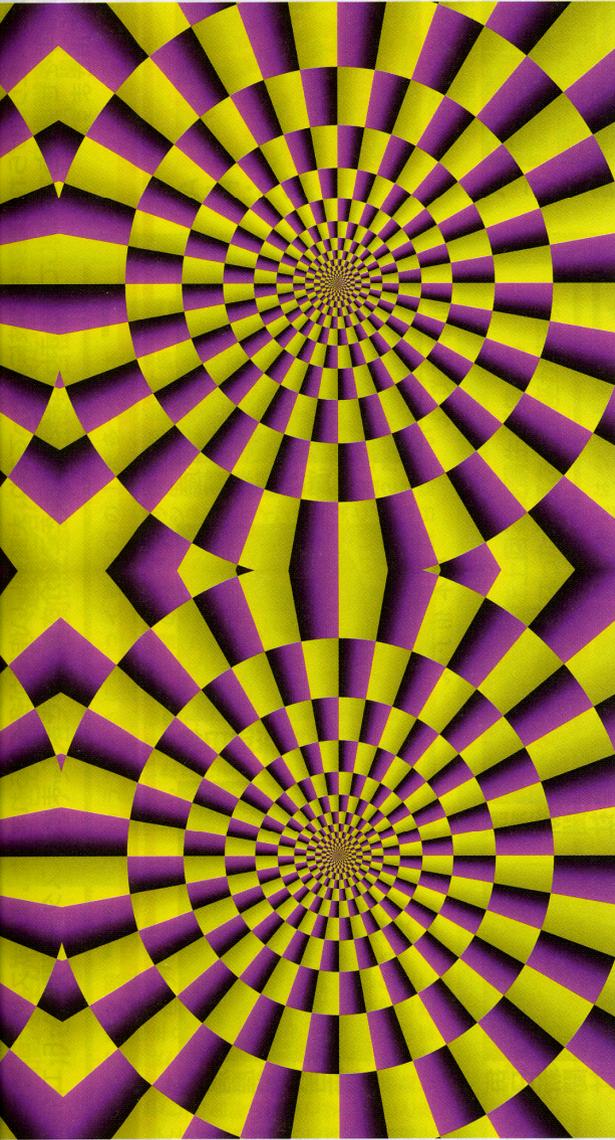
文部科学省認可(社)全国服飾教育者連合会(A・F・T) ■ホームページ www.aft.or.jp

●東京事務所 〒100-0011 東京都千代田区千代田1-1-1 帝国ホテルタワー7F ●大阪事務所 〒530-0001 大阪市北区梅田2-2-2 ヒルトンプラザウエストオフィスタワー16F ●ニューヨーク事務所 ニューヨーク市マシソン/街295番42F

vol. 30
Spring
2006



ただの絵なのに 動いて見える錯視



150年前に始まった錯視研究は、長い間、形の錯視(幾何学的錯視という)をおもな研究対象としてきた。一方、物体の運動の視知覚(ものの動きの見え方)の研究は、錯視の要素を多く含みながらも、形の錯視とは独立に研究されてきた。

ところが、1990年代から、静止画であるにもかかわらず動いて見える錯視図形というものが発見され、盛んに研究されるようになった。筆者もこの新しいカテゴリの錯視研究に2000年頃から参入して、新しい錯視をいくつか発見した。そのうちの二つを応用して作品として制作したものが、上の図である。タイトルは「タイムトンネルショー」(© Akiyoshi Kitaoka 2006)である。

この作品では、左上と右下の輪は反時計回りに、右上と左下の輪は時計回りに回転して見える。観察者は何もする必要はなく、ただ見ているだけでよい。視野の中心よりは周辺で錯視量が多いので、見つめていない輪がよく回転して見える。この図では動きの方向は決まっていて、黒からマゼンタ(赤紫)へ、黄色から暗い黄色の方向に動いて見える。

この錯視はモノクロでも起こる。黒から濃い灰色の方向(要因 $\text{D} \rightarrow \text{L}$)と、白から薄い灰色の方向(要因 $\text{L} \rightarrow \text{D}$)に、錯視的運動が観察される。一方、色の貢献も大きく、赤か青あるいはそれらの合成のマゼンタで明るさの勾配を作ると、要因 $\text{D} \rightarrow \text{L}$ の錯視を増強し、黄あるいは緑で明るさの勾配を作ると、要因 $\text{L} \rightarrow \text{D}$ の錯視を増強することを、筆者は見出している。

この錯視を起こすのには不随意的な眼球運動が関係しているらしく、目を意識的に止めれば錯視的回転をある程度抑制することができるようである。また、この錯視が起きない人も少数ながらいるのであるが、その個人差の説明としては、不随意的な眼球運動の個人差で説明できるのではないかと、筆者は想像している。いずれにしても、錯視が強く起きても全く起きなくても、その観察者は何か病気というわけでもなければ、記憶や知能が良いとか悪いとかいうことはない。

北岡 明佳
立命館大学 / 文学部教授(知覚心理学)

Spring
2006
vol. 30

