

作品タイトル「有色無色置換」

高橋康介 東京大学先端科学技術研究センター

山田舜也 東京大学理学部

小野史典 山口大学教育学部

渡邊克巳 東京大学先端科学技術研究センター

E-mail: takahashi.kohske@gmail.com

〒153-8904 東京都目黒区駒場 4-6-1 東大先端研 13 号館 320 号室 電話：03-5452-5249

解説：

インタラクティブなデモンストレーション:

http://www.fennel.rcast.u-tokyo.ac.jp/CAS_illusion/

デモムービー

<http://www.fennel.rcast.u-tokyo.ac.jp/cgi-bin/up/src/up0165.zip>

ランダムな色で塗りつぶされた図形（下図 Mask Image）と、その一部が白色の図形（下図 Target Image）を交互に提示すると、有色の Target Image が知覚的に無彩色で置換される（添付 Movie1.mov）。従来の順応による脱色現象では、主観的には残効による色知覚の変化が確認できる程度であるが、本錯視では、明らかな脱色を主観的に経験することが可能であり、錯視量が非常に大きいことが特徴である。以下に現在までに明らかとなっている錯視の特徴を挙げる。

1. 背景色が明るいほど錯視量が大きく、逆に黒い背景の場合には錯視は生じない（Movie2.mov）。
2. 図形の色が暗いほど錯視量が大きい。錯視が生じるためには図形のほうが背景よりも暗い必要がある。
3. Mask Image の図の色と、同じ位置の Target Image の図の色が同色の時に最も錯視量が大きい。両者の色が異なると錯視が生じにくい（Movie3.mov）。
4. 脱色までに要する時間は短く、瞬時に起こる。
5. 非常に厳密な網膜位置依存性を持っており、目を動かすまたは図形を動かすと錯視は生じない（Movie4.mov）。

なお本錯視は 2012 年に行われた国際会議にて発表したものである。

Dynamic desaturation illusion. Takahashi, K., Yamada, S., Ono, F., & Watanabe, K. 2012/9/2-6.
European Conference on Visual Perception, Alghero, Italy.

