

氏名：櫻井 研三（サクライ ケンゾウ）

所属：東北学院大学 教養学部 心理学研究室

〒981-3193 仙台市泉区天神沢 2-1-1

連絡先：sakurai (アットマーク) mind.tohoku-gakuin.ac.jp

タイトル：Polygonization Effect (ポリゴン化効果)

解説：凝視点の周囲に配置された複数の円が多角形のようにみえてくる錯視です。凝視点から眼をそらしたり観察距離を大きく変化させたりすると、効果は一時的に消失します。個々の円の中心を凝視すると、その円には効果が起きないか、極めて弱くなります。

実はこの効果は、静止した線図形を数秒間凝視し続けるだけでも生起します。このことは、円の知覚が局所的な曲線の検出から成り立っていることを示唆しています。周辺視での持続的な円の観察は、ある曲率の曲線検出器を順応させて、より曲率の低い曲線検出器の活動レベルを相対的に高くします。そのため、順応が進むと、同じ円でも直線に近い線分がつながった多角形のように知覚される、と考えられます。

それでも、静止した線図形を凝視する場合より、デモのように線図形とグラデーション図形を交替呈示させた場合の方が、効果が早く発現するようです。交替呈示によって凝視の維持が容易になれば同じ曲線検出器の順応は早まるでしょうが、線図形のみでの点滅ではこの効果は非常に弱いことから、グラデーション図形の呈示が重要な要因であると判断できます。