



金子 沙永

所属・職名	大学院文学研究院・人間科学部門・心理学研究室・准教授
略歴	平成 19 年 東京大学教養学部卒業
	平成 25 年 東京大学大学院総合文化研究科 博士課程 修了（学術（博士））
	平成 25 年 日本学術振興会海外特別研究員
	平成 27 年 日本学術振興会特別研究員（SPD）
	平成 29 年 東北大学学際科学フロンティア研究所 助教
	令和 3 年～現職

【対象と感覚と体験で構成される「見え」の不思議を追いかけて】

「このライトの色はあのライトよりも青みが強い」「この線は垂直よりも少し左に傾いている」といった非常に単純な視知覚の組み合わせによって、我々のリッチで複雑な視覚体験は成り立っている。しかし、単純であるはずの色や線分の傾きといった知覚のメカニズムでさえ、驚くほど多くのことが未解明のままである。私はこうした低次視覚特徴の情報処理のあり方に関心を持ち、主に錯視をツールとした心理物理学的研究を行なっている。錯視（視覚の錯覚）とは、いわば情報処理のエラーであるが、このエラーが生じる仕組みを解明することで、エラーが生じていない通常の視覚情報処理がどのようなものであるかについてヒントを与えてくれると考えるからである。

例えば「色の同時対比」と呼ばれる錯視がある（図 1）。物理的に同じ色であっても周辺の色が赤だと緑寄りに、周辺の色が緑だと赤寄りに、と周辺色と反発する方向に知覚が偏る現象であり、非常に古くから知られてきた。この現象はある一点の色の知覚に関して、その点だけでなく周辺の点からの情報も取り入れられていることを示している。これまでの研究では、この錯視現象が観察時間によって大きく効果が変わること（図 2）、そしてそのような時間特性が色だけでなく明るさや傾きなどの他の視覚属性においても確認できることを明らかにしてきた。さらに観察時間に依存して異なるメカニズムが錯視に関与している可能性も示すことができた。こうした現象によって明らかになった視知覚の動的な特性というのが、私が現在最も関心を持って研究している領域と言える。

視覚研究のプロセスにおいて最も重要な要素は現象観察である。当研究室はまだ歴史が浅く、構成員も少ないが、各自が思いのアイデアで多種多様な視覚刺激を作成・観察して心ゆくまで実験できるような環境を整えることを理想として実験室をセットアップした。そもそも私自身が長く続けている同時対比の研究も、現象観察の結果偶然始まったものである。今後当研究室から無数の現象観察に基づいたユニークな錯視が発見されたり、革新的な知覚理論が生まれたりすることを期待している。



図 1：色の同時対比。中央の星形は左右どちらも同じ灰色だが、緑に囲まれた右の星の方が左の星よりも赤寄りの色味に見える。

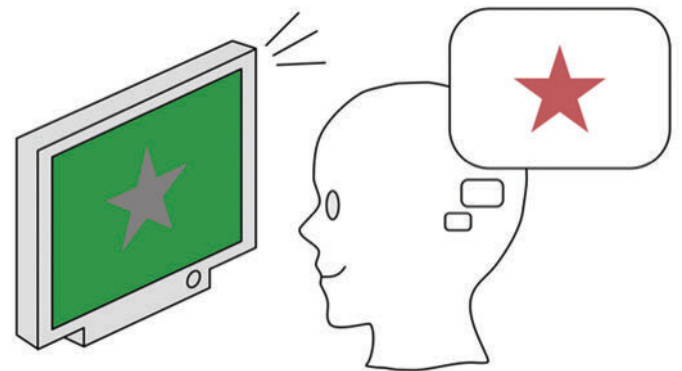


図 2：同じ同時対比の図形でも瞬間的に画面に提示すると、錯視が強くなり、緑背景上の灰色の星はほとんどピンク色に見える。

【過去 5 年間（2021 ～ 2026）の業績】

- 1) Kaneko, S., Kuriki, I., Andersen, S. K., & Peterzell, D. P. (2025). Individual variability in steady-state VEP responses for hues sweeping around cardinal color axes: Clues to cortical color coding?. *Journal of Vision*, 25(12): 2, 1-19.
- 2) 神田 朔・周宇 暉・金子 沙永 (2025). 点滅する数字の知覚時間. *VISION*, 37 (2), 59-67.