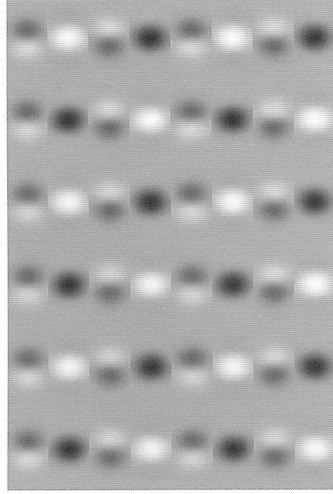


フレイザー錯視研究の新展開

北岡明佳



作品「眼球運動」

傾き錯視という錯視がある。平行に描かれた二本の線分が平行でなく見えたり、直線が曲がって見えたりする現象のことである。傾き錯視の代表例は、ツエルナー錯視、フレイザー錯視、カフエウォール錯視である。ここでは前の二つについて論じてみたい。

たとえば、垂直な線分あるいは配列（被誘導線あるいは主線という）があったとして、それに交差するように斜線（誘導線ともいう）が引かれている場合を考えよう。この場合、被誘導線が誘導線の傾きと反対方向に傾いて見える場合はツエルナー錯視と呼ばれ、同じ方向に傾いて見える場合はフレイザー錯視と呼ばれる。

どちらの錯視も研究の歴史は長いが、二〇世紀はツエルナー錯視が優勢であった。その理由は、ツエルナー錯視は製図による作画が容易な上に頑健であるが、フレイザー錯視は作画に手間を要するだけでなく、錯視が起こる刺激条件が厳しかったためと思われる。

しかし、二一世紀に入り、傾き錯視と言えばフレイザー錯視となった感がある。ガボールパッチのエンベロープ（コントラスト変調による窓のこと）あるいはその配列を被誘導線とし、キャリア（窓の中の輝度変調縞のこと）を誘導線とすると、広い範囲でフレイザー錯視を得ることができることがわかったからである。そのような図は、パソコンなしに作図することとは困難であった。

図では、垂直に配列したガボールパッチが、左から時計回り・反時計回りと交互に傾いて見える。なお、この図は厳密に言えばフェーズシフト錯視あるいはポップル錯視と呼ばれる。

（またおか・あきよし 知覚心理学）