

「目の錯覚を利用した最近の作品はすごいわよ」と理科子先生が、イカ丸に作品集を見せました。イカ丸は色とりどりで不思議な図形の数々に「どうしてこんな風に見えるのかな」とびっくり。目をぼろぼろさせながら、調査に出かけていきました。

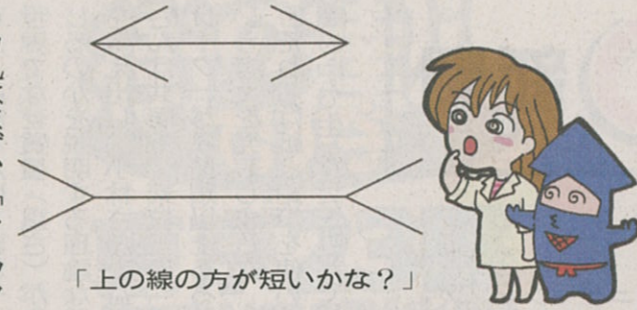
パソコンで簡単に目で起きる錯覚は、特に錯視と呼ばれる。模様によって、平面が膨らんで見えたり、まっすぐな線が曲がって見えたりすることは昔から知られていた。しかし、最近パソコンの登場で、複雑な図形を描くのが簡単になり、新しい錯視がどんどん作られている。

「この互い違いにハの字形に開いた『藍藻』って何？」とイカ丸。理科子先生が「本のぼやっとした線に鉛筆を当ててみると、線は平行だ。」

「脳の中には、短い線の傾きを見つけて出す神経細胞があります。ところが、傾いた短い線が切れ目なく並んでいると、全体の傾きを見つけて出す神経細胞が『全体としても傾いているな』と勘違いします。部下が間違った報告をすれば、上司も判断を誤るようなものです。」

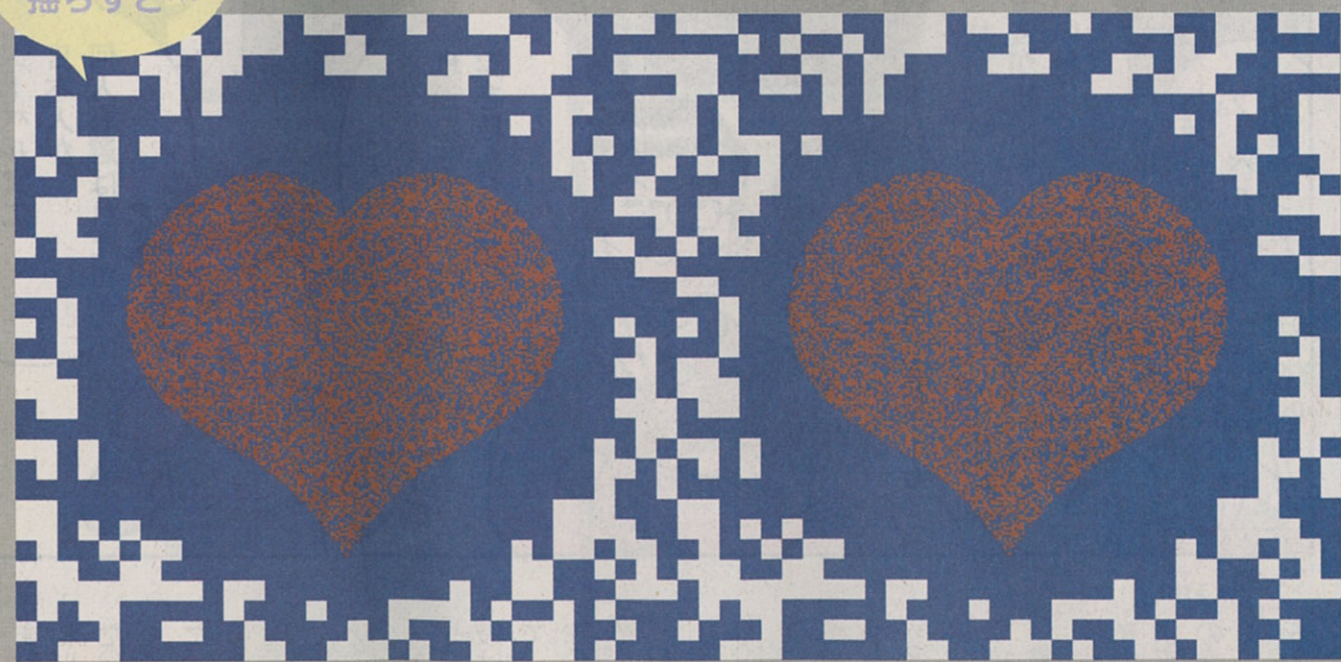
理科子先生が「クレター錯視はどうか見えるかな」と聞くと、イカ丸は「もちろん両側に並んだ丸が膨らんでいて、真ん中の列の丸がへこんでいる」と自信満々。理科子先生が図を逆さまにひっくり返すと、「あれれ、今度は真ん中の列が出っ張って、両側が引っ込んだ」とイカ丸は首をかしげる。

「ふだん光は上から来るので、影が下になれば『でっぱり』、影が上になれば『くぼみ』と勝手に判断してしまうのね」と理科子先生が種明かしをした。



「上の線の方が短いかな？」

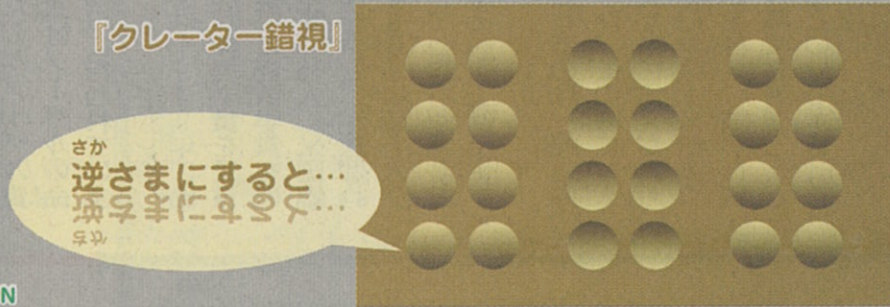
### いろいろな種類の錯視



おど たち 『踊るハート達』 ©Akiyoshi Kitaoka 2006 ©KANZEN



さんぞう 『藍藻』 ©Akiyoshi Kitaoka 2007 ©KANZEN



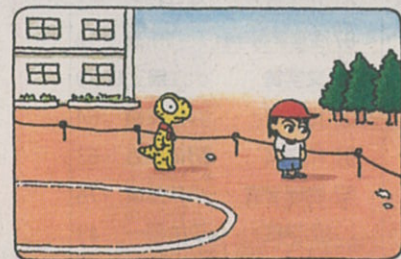
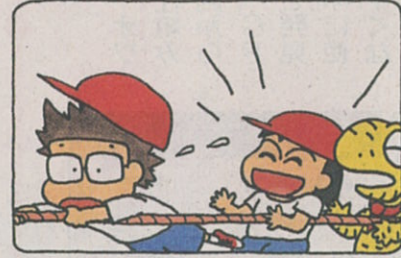
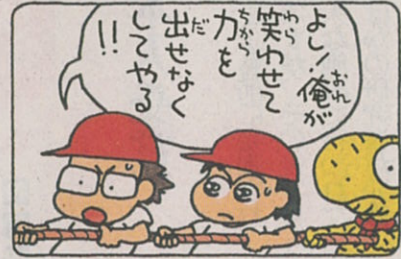
『クレター錯視』

さか 逆さまにすると... 逆さまにすると...

## 錯視アート 新作続々

イラスト カサネ治  
キャラクター 唐沢なをき

錯視 見え方には個人差があり、同じ図形でも錯視が見える人と見えない人がいます。錯視は、形を見つけたり、動きを感じたりするおぼろげな感覚を刺激するものです。





は元通りに入って限りませ意識がいものは背います。あるの「と身構アドバイ田哲朗)

## 脳が違えば景色も違う

朝、目が覚めると自然と目が見える。当たり前すぎて、見るとはどいつのことか、深く考えることはないのでは。でも、目玉が入った光の像は、網膜に逆さまに映り、そこからは、電気信号として、視神経を通じて脳に送られている。実は風景や物を見ているのは、目というよりも脳だ。その証拠に、目を閉じて眠っていても、夢でさまざまな物事を「見る」ことができる。錯視は、脳の中の「回路」のちょっとした誤作動だ。誤作動といっても、別に悪いことではない。脳が効率よく働くために備わった性質なので、錯視が起きるのは避けられない。紫外線が見えるチョウやハチの目は、お花畑も人間とは異なって映る。視覚の不思議さを知れば、「見る」ことは信じて「百聞は一見にしかず」などのことわざも本当か怪しくなる。



さか逆さまにする...  
坂手におま...  
手

らんぞう 藍藻 ©Akiyoshi Kitaoka 2007 ©KANZEN

イラスト カサネ治  
キャラクター 唐沢なをき



**錯視** 見え方には個人差があり、同じ図形でも錯視が見える人と見えない人がいる。若い人には見えやすいのに、年を取った人には見えにくい図形などもある。形や色、動きなどで起きるが、錯視が生じる脳内の仕組みは様々で、「錯視図形の数だけ、錯視の原因がある」とも言われる。

**神経細胞** 英語ではニューロンと呼ばれる。電気信号や化学物質で次々と情報を受け渡しすることで、最終的に「見る」「聞く」などの脳の働きを生み出す。神経細胞がたくさん集まってひとまとまりのグルー

プを作り、形を見つけたり、動きを感じたりするなどの決まった役割を担う。

**クレーター錯視** もともとアメリカの脳科学者が発見した。まったく同じ丸い図形なのに、太陽の下で暮らしてきた人間の脳は、影の場所から自動的に凹凸を決めてしまう。赤ちゃんでもこの錯視があるので、生まれつきの能力らしい。もし無重力の世界で暮らす生き物がいたら、こうした錯視はなく、下から光が来る世界で暮らす生き物がいたら、逆の錯視が起きるだろう。

目立ちたがり屋で負けず嫌い。勝ち気な子どもだった。マジックとの出会いは小学4年生のころ。担任が休んだ日、代わりに教壇に立った教頭が始めたのは授業ではなくマジックだった。持ち上げたヤカンを振ると、突然、「チャリン」とお金の音がした。「僕はお金がない時、こうやって生活するんだ」。教頭の冗談を聞きながら胸が高鳴った。両親に買ってもらった手用品のランプで、友達にマジックを披露すると人気者に。街の書店でマジック本を読みあさり、鏡の前で何度も練習した。子ども時代にもう一つ熱中したものがある。13年間続けた柔道だ。絞め技をかけられても降参しない。

マギー 審司さん 34

## タイムカプセル

マジシャン

## 教頭のマジックで夢中に



撮影・竹田津教史

「負けず嫌いだから、気を失うまで我慢していました」

高校卒業後、父親の友人が経営する米国のすし店でアルバイトをした。実家の電器店を継ぐ前の、人生勉強のつもりだった。言葉はまるで通じない。でも、そこでもマジックが生きた。帰国後、あこがれのマギー審司さんに弟子入りして「芸」と「笑い」を磨いた。パレパレのネタでも、大したことはない。なぜなら、「ステージに立って、お客さんと言葉のキャッチボールをすることが幸せなんです。目立ちたがり屋だから、本当に見てほしいのはマジックよりも僕」。人なつっこい笑顔は、これからも多くの人の心を癒やし続けるだろう。(加地永治)

\*1973年11月、宮城県生まれ。今年2月には、手用品をネット販売するサイト「マギー&ラッキー」を開設した。

江端 三志郎 13歳  
米・マククリーン発

あきらめない星出さん



はとても興味深く、驚いたり、爆笑したりの連続でした。

星出さんの英語はアメリカ人のようで、上手さに驚きました。子どものころ、ニュージャージー州で暮らしたことがあるそうです。

講演会で一番心に残った言葉は、「好きなものには打ち

込んで、失敗しても絶対にあきらめるな」です。星出さんは、「Try Try Try! Never Never Never Give up!」と表現しました。星出さんも宇宙飛行士の試験に2回失敗しても、あきらめず、夢を実現できたそうです。好きなことに熱中し、いつか夢を実現させたいと思いました。



今年6月に宇宙から帰還した星出彰彦宇宙飛行士がワシントンの日本大使館広報文化センターで講演会を行い、僕も参加しました。講演は英語で行われ、国際宇宙ステーションの映像や宇宙での体験談



\*126



ステップ1 やや長めに顔の形を描きます。  
ステップ2 上がり眉毛と下がり目で、唇を厚めにします。  
ステップ3 手袋と決めポーズで出来上がりっしゅ。

(講師・西田孝一、本紙似顔絵作家)