

イロハ

i r o h a

Colorのコトが色々わかる。



N°2

2018. WINTER

属性って、すばらしい

- 18 いろいろなコトバ vol.1 「真っ赤な嘘」
- 20 色にまつわる3つの属性
- 24 いろいろな色の伝えかた
- 28 世界の色紀行 2nd trip イタリア編
- 29 特集 錯視の世界
- 35 【特別付録】踊るキミとボク
次号予告



【今号の表紙】

雪は、粒が小さく、当たった光が乱反射します。乱反射した光は、すべての波長の光が混じり合うため、白く見えます。「白=すべての波長の光を反射」なので、晴天時に見る積もった雪はまぶしいのですね。

表紙の写真「札幌市内某所（道端の雪）」
撮影：木村珠美

企画・編集：木村一希（アイワード プリプレス部）

参考文献：北岡明佳 著『人はなぜ錯視にだまされるのか？ トリック・アイズ・メカニズム』カンゼン／2008
都外川八恵 著『配色&カラーデザイン デザインラボ』ソフトバンククリエイティブ株式会社／2012
城一夫 編著『徹底図解 色のしくみ』新星出版社／2013
トクする日本語—NHK アナウンスルーム (Web)
学研キッズネット (Web)

いろいろなコトバ



言葉には色を使った表現がたくさんありますが、中にはどうしてその色を使って表現しているのだろうか、疑問を感じるものも多くありませんか。このコラムでは、その謎を解き明かしていきます。

「真っ赤な嘘」

「真っ赤な嘘」って不思議な表現ですよね。どうして、青でも黄色でもなく、赤なんだろうか。
よく刑事ドラマなんかで、容疑者のことを「シロだ」とか、「クロだ」というような言い方をしますよね。これは「白=無罪」、「黒=有罪」という意味で使っていますが、だったら、「真っ黒な嘘」っていった方が、ピッタリな表現のようにも感じませんか。
でも、そんな表現のしかたは聞いたことがありません。実はこういう言葉の語源を調べてみると、非常におもしろいですよ。
そもそも、「赤」という名前は「明るい」という言葉に由来しているそうなんです。つまり、「真っ赤な」という表現をここでは、「明らかに」という意味で使っているということなんです。
なので、「真っ赤な嘘」というのは、「明白な嘘」という意味で使われているんです。……でも、改めて考えてみると、



He is...

A LIAR

新たな疑問を感じませんか。だったら「真っ白な嘘」の方がピッタリな表現なのでは？ 「明るい」から「赤」になっただけでも、「一番明るい色は「白」なんだし。」
この疑問を解き明かすには、日本の色の歴史を辿る必要があります。そもそも「赤」は色ではなく、光の明るさを示す言葉だったようなんです。要するに、太陽が沈んだ状態の「暗い」という表現から「黒」という言葉ができて、太陽が昇った状態の「明るい」という表現から「赤」ができたということです。なので、この時代の日本では、「明るい」という感覚を「白」で表現しなかったのだろうと考えられますね。
こう考えると、「真っ赤な嘘」という表現は、かなり古くからある言い回しなのではないかということも考えられます。そうすると、古代の日本人もついていたんでしょうかね、真っ赤な嘘を。古代の日本人がバレバレの嘘をついているところを想像すると、ちょっとおもしろいですね。
ちなみに「赤」には「紅」という表現もあります。こちらは、古くから色を表わす言葉で、染料の紅花からとったようです。ですから、「紅」は昔から「紅白」というような使われ方をしてきましたが、「赤白」とは表現しません。なお、「紅白」の由来は源平合戦で、源氏が白旗を、平氏が紅旗を掲げて戦ったことに由来するそうです。



色のことがよくわかる3属性

色には「色相(Hue)」「明度(Value)」「彩度(Chroma)」という3つの属性があります。

色相とは、色みのことです。色みとは、単純に言う、「赤」「黄」「緑」「青」「紫」などの見た目の色のことですが、色相が同じ赤でも、真っ赤な赤もあれば、他の色みを足したような赤もあります。

明度とは、色の明るさの度合いです。明るさは、光の量と考えることもできますから、高明度であるほど、白に近い色となり、低明度であるほど、黒に近い色になります。

彩度とは、色の鮮やかさの度合いです。色相が同じ赤でも、鮮やかな赤もあれば、鈍い赤もありますが、これらは彩度の違いによる変化なのです。高彩度であるほど、色みは強くなり、鮮やかな純色となります。これとは逆に、低彩度であるほど、色みは弱くなり、穏やかな色となります。

なお、最低彩度の色は、鮮やかさがまったくなく、灰色です。これらは、明度のみで構成された色であるため、白、灰色、黒といった色になります。これらのことを無彩色、わずかでも、彩度(色み)がある色のことを有彩色といえます。これらの分類は、配色について学ぶ際に役立つので、覚えておいてください。

色にまつわる3つの属性

物や人が集まるとき、それらを、性質ごとに整理して、分類することができます。

物なら、大きい・小さいというサイズの違い、古い・新しいという年代の違い。

人なら、男性・女性という性別、子ども・大人という年齢の違いなど。

色にも属性というものがあるんです。



属性って、すばらしい

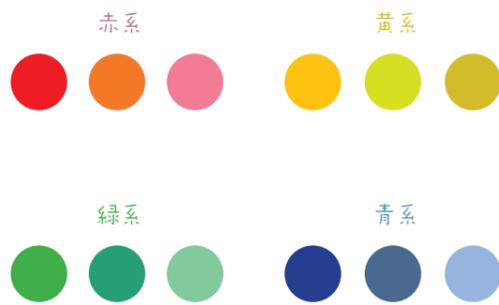
人や物を分類する時に、その基準となる性質は、その人や物が持つ「属性」と言い換えることができます。意識したことではないかもしれませんが、属性が明確なことは、時に私たちの生活に役立つこともあります。

例えば、公共のトイレやお風呂などは、その多くが男性用・女性用に分かれていますね。また、公共の乗り物には、シルバースーツなどの優先席があります。前者は「性別」という属性、後者は「年齢」や「ハンディキャップの有無」といった属性に基づく分類です。これらの分類は、利用者が快適に使えるように、私たちを属性別に分けてくれています。

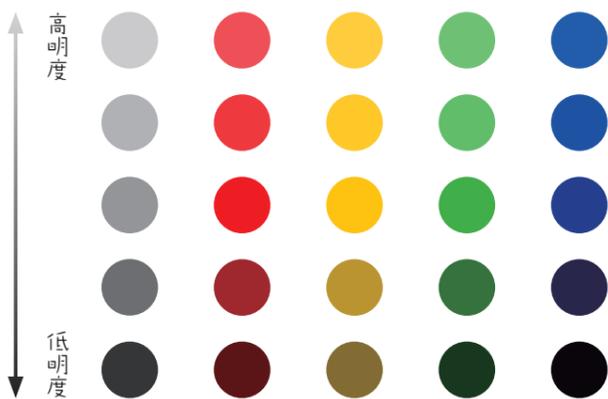
私たちがお店で買い物をする時には、必要とするものをまとめて手にすることができるよう、関連する商品が一つの場所に陳列されているので便利です。これは、物の属性が確立しているからこそ、成り立つのではないのでしょうか。また、お店で買った、洗剤とジュースを間違えることはありません。

ここまでくると、「属性は時として、人命にすらかわる」と言っても過言ではないでしょう。色の属性は、さきほど、いくつか挙げた一般的な属性に比べると、多くの人に認知されているとは言えませんが、属性を理解することによって、色を整理し、意識的に活用することができるようになります。

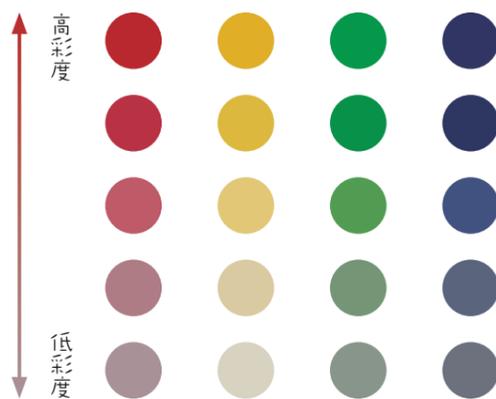
色相で分けた



明度による色の変化



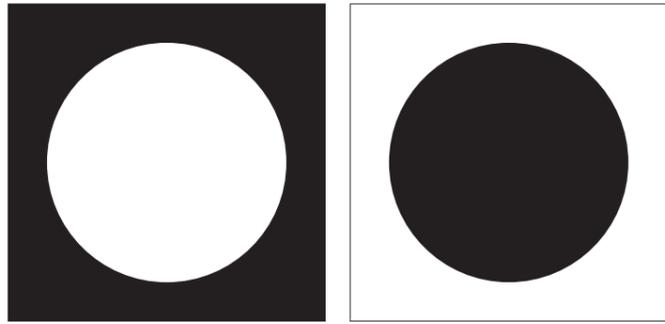
彩度による色の変化



有彩色・無彩色に分けた



明度差によって大きさが違うように見える

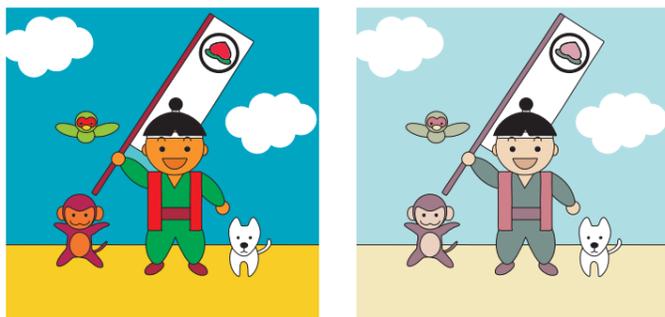


どちらも同じ大きさの円なのに、白い円は光滲効果によって膨張して見える

白、最低明度は黒であるということ、前号で紹介した、色が見えるしくみを思い出してもらうことが必要です。すべての色は、物から反射した光から感じていますが、その光をすべて吸収し、反射しないものが黒、すべてを反射するものを白として認識できます。つまり、明度の高い色は、光を強く反射し、その周りに光が滲み出ているように感じる（「光滲効果」と言います）ため、膨張して見えるのです。

彩度は、色に活発なイメージや落ち着いたイメージをもたらします。高彩度な色は、元気でアクティブな印象となり、低彩度な色は、穏やかでシックな印象になります。また、色相のところでも、暖色系とされる色を挙げましたが、これらの色も低彩度になると、涼しげな印象になるなど、色相との組み合わせによっては、さまざまな効果があります。この他に、明度と彩度をひとまとめにして、「色調(Tone)」とする考え方もあります。

彩度差によって印象が変化する例 (イラスト)



2つのイラストは、色相を変えず、彩度のみを変化させたもの。左（高彩度）は元気な桃太郎、右（低彩度）はシックな桃太郎という印象

彩度差によって印象が変化する例 (写真)



彩度の高い写真。晴天のような印象

彩度の低い写真。くもりのような印象

色の3属性とその効果について、ご紹介しました。冒頭でも述べたように、これらの属性は、色の特徴を掴むうえで、不可欠な要素であり、その特徴をもとに、色を整理することができます。また、配色においては、調和や対比といった組み合わせを作るのに有効な視点の1つです。ぜひとも押さえておきましょう。

3つの属性が色にあたえるもの

色相は、色の見た目の印象をもっとも左右する要素です。例えば、色相で考える色のイメージの代表的なものに、暖色系・寒色系といった分類があります。これは、赤・橙・黄色といった、暖かさを連想させる色を暖色系、青・青緑・青紫といった、冷たさを連想させる色を寒色系、どちらにも該当しない緑や紫を中性色というように、色相を持つイメージを元にした分類です。

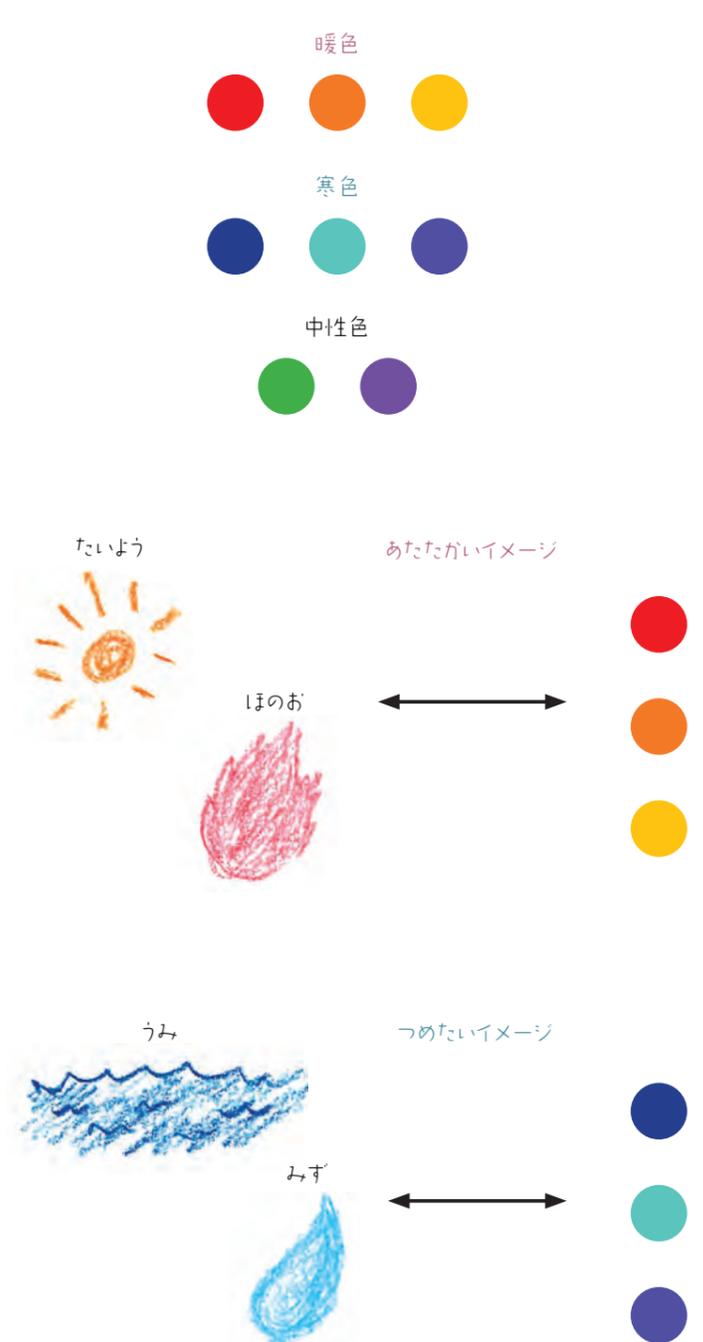
ちなみに、色相の持つイメージを有効に活用するには、高彩度であることが一つの条件となります。低彩度であるという場合は、無彩色に近いということでもあり、色みの違いが分かりにくくなるためです。

明度は、色に軽重感や硬軟感をもたらします。高明度な色は、軽さ・柔らかさを、低明度な色は、重さ・硬さを感じさせます。明度差によって、このような違いが生まれるのは、色相の持つイメージと同様に、私たちの身近にあるものから連想されるイメージと記憶が結びついためです。

明度によるイメージの例



色相によるイメージの例



いろいろな色の伝えかた

色の伝えかたには、

- 「赤」「青」というような名前で伝える方法
- 3原色を数値に置き換えて伝える方法
- 「色の属性」を使って伝える方法があります。

色を「赤」「青」といった単純な名前前で伝えた場合には、直感的に色が伝わるという利点があります。ですが、「赤」や「青」といっても、それを正確に表現しなければならぬ場合には、はたしてどの程度の「赤」や「青」なのか伝わりません。色を名前で伝えた場合のこういった欠点を補うために作られたのが、JIS(日本工業規格)として制定されている系統色名や慣用色名です。系統色名は、色の3属性をすべて、言葉に置き換えて表現するシステムで、全部で350種類の色が制定されています。慣用色名は、世界のさまざまな国で習慣的に使われてきた固有色名から厳選されたもので、269種類の色が制定されています。

RGBやCMYKで伝える

色を「C20M20」というように、数値を使って伝えた場合には、直感的な分かりやすさに欠けますが、その色を正確に表現できたり、調整しやすくなるという利点があります。

例えば、先ほど挙げた「C20M20」という色に対して、「赤みを増やしてほしい」といわれた場合には、「Mの数値を上げる」という修正方法が、すぐに思い浮かびます。

また、複数の色を扱う場合には、その関係性が数値によって掴みやすくなるのです。

「色光の3原色」であるRGBを数値に置き換えて色を表現するものには、テレビやパソコン、携帯電話のディスプレイなどがあります。

RGBを数値で表現する時、3原色の光の強度を0〜255の256段階に分けることができます。したがって、RGBによる色の表現では、R・2556段階×G・2556段階×B・2556段階という膨大な数の組み合わせが成り立ち、約1670万種類の色を表現することが

の3しでったえる



色の名前で伝える

JIS 系統色名を構成する「修飾語」と「基本色名」

有彩色の場合

明度および彩度に関する修飾語 (13種)

- (ごく) あざやかな (vivid/vv) 暗い (dark/dk)
- 明るい (light/lt) ごくうすい (very pale/vp)
- つよい (strong/st) 明るい灰みの (light grayish/lg)
- こい (deep/dp) 灰みの (grayish/mg)
- うすい (pale/pl) 暗い灰みの (dark grayish/dg)
- やわらかい (soft/sf) ごく暗い (very dark/vd)
- くすんだ (dull/dl)

色相に関する修飾語 (5種)

- 赤みの (reddish/r)
- 黄みの (yellow/y)
- 緑みの (greenish/g)
- 青みの (bluish/b)
- 紫みの (purplish/p)

基本色名 (10種)

- 赤 (red/R)
- 黄赤 (yellow red/YR 黄赤 Orange/O)
- 黄 (yellow/Y)
- 黄緑 (yellow green/YG)
- 緑 (green/G)
- 青緑 (blue green/BG)
- 青 (blue/B)
- 青紫 (purple blue/PB)
- 紫 (purple/P)
- 赤紫 (red purple/RP)

有彩色の例

- セピア=ごく暗い+赤みの+黄
- 朽葉色(くちはいろ)=灰みの+赤みを帯びた+黄 (*1)
- モーブ=つよい+青みの+紫
- ライラック=やわらかい+(つよ)+紫 (*2)
- ページユ=明るい灰みの+赤みを帯びた+黄 (*1)

*1 最初に「-みの」がくる場合は、色相に関する修飾語が「-みを帯びた」に変わります。
*2 色相に関する修飾語がつかない場合もあります。

準無彩色・無彩色の場合

色相に関する修飾語 (14種)

- 赤みの (reddish/r) 緑みの (greenish/g)
- 黄みを帯びた赤みの (y·r) 青緑みの (bg)
- 黄赤みの (yr) 青みの (bluish/b)
- 赤みを帯びた黄みの (r·y) 青紫みの (pb)
- 黄みの (yellow/y) 紫みの (purplish/p)
- 緑みを帯びた黄みの (g·y) 赤紫みの (rp)
- 黄緑みの (yg) 紫みを帯びた赤みの (p·r)

明度に関する修飾語 (4種)

- うすい (pale/pl)
- 明るい (light/lt)
- (中位の) (medium/md)
- 暗い (dark/dk)

基本色名 (3種)

- 白 (white/Wt)
- 灰色 (gray/Gy)
- 黒 (black/Bk)

※準無彩色とは、わずかに色みのある無彩色のことです。
※無彩色は「明度に関する修飾語」+「基本色名」で構成されます。
※かつこけて記載されている修飾語は省略することができます。

色みを帯びた無彩色の例

- アイボリー=黄みの+うすい+灰色
- チャコールグレイ=紫みの+暗い+灰色
- 生成り色(せなりいろ)=赤みを帯びた黄みの+(つよ)+白 (*)

無彩色の例

- シルバークレイ、銀鼠(ぎんねず)=明るい+灰色
- ランプブラック=黒 (*)

※明度に関する修飾語は「灰色」のみにつけられます。



「色材の3原色」であるCMYを数値に置き換えて色を表現するものには、プロセスインキを使用した印刷物があります。

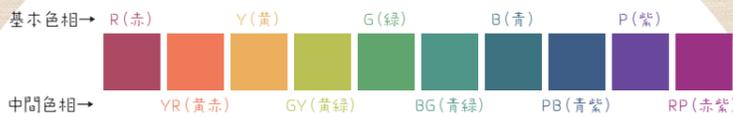
印刷において、CMYだけでは、黒の表現が弱いという理由もあり、印刷では、3原色に黒(K)を加え、CMYKで数値を管理します。印刷では、このCMYKの数値がそのまま印刷に反映されるため、CMYKの値で管理するのが一般的で、それぞれの網点の濃度を0〜100%で表現します。

なお、コンピュータ上で、他の色の表現方法をCMYKに置き換えた場合に、「C14・5」というように小数点以下の数値が発生する場合がありますが、印刷では、このような細かい数値を再現することができないので、5%刻みで表現するのが一般的です。

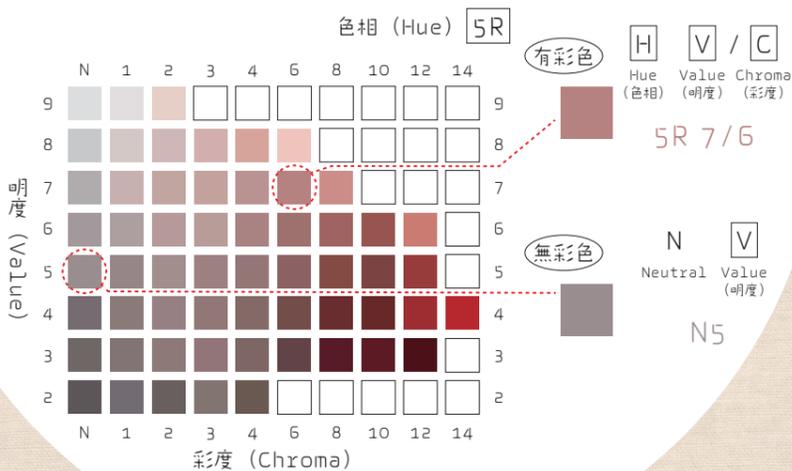
なお、RGBはCMYKよりも表現できる色が豊富(色域が広い)なため、RGBをCMYKに置き換えた場合には、色がくすみやすいので注意が必要です。

マンセル表色系で伝える

マンセル表色系の主要色相 (基本5色相+中間5色相)



マンセル表色系の表記のしかた



「色の3属性」を数値に置き換えて色を表現する方法には、マンセル表色系やPCCS表色系などがあります。物の色を扱う場合には、マンセル表色系を使って色の管理をするのが一般的で、マンセル値は、色の3属性のそれぞれの頭文字をとって、HVCで表現されます。マンセル色相(Hue)は、R(赤)・YR(黄赤)・Y(黄)・GY(黄緑)・G(緑)・BG(青緑)・B(青)・PB(青紫)・P(紫)の10色相に分類され、この10色相をさらに10分割して、それらを使って、「1R」「5R」などと表記します。マンセル明度(Value)は、黒から白

までを10段階に分割し、1.0〜9.5の値で表記します。なお、無彩色は色相・彩度を持たない色なので、明度の数値のみで構成され、無彩色を意味する「ニュートラル(neutral)」の頭文字をとって、「N1」などと表記します。マンセル彩度(Chroma)は、彩度0を原点とし、1〜14の数値に分類されます。数値が大きいくほど、鮮やかな色になります。彩度によって、最高彩度の数値は異なります。例えば、アパレル企業が工場に布地を発注する場合には、サンプルとともに、このマンセル値を使って、「5R 4 / 10」などと表記して伝達します。

PCCS 表色系で伝える

マンセル表色系は、色を詳細に伝達できる表記であるため、幅広い分野で活用されています。一方で、これらの数値を座標として表現する場合には、3次元の複雑な空間となってしまうという、欠点もあり、これを改善したのが、PCCS (Practical Color Coordinate System 日本色研配色体系) 表色系です。

PCCS表色系も、マンセル表色系と同様に、色の3属性を基準にした表色系ですが、マンセル表色系と大きく異なる点は、明度と彩度を1つにまとめ、「トーン (PCCS トーン)」とする点が大きな点です。これにより、マンセル表色系が持っていた「座標にする」と3次元になってしまうという複雑な性格の1つを解消しています。

PCCS色相 (Hue) は、24種類で構成され、それぞれが持っている1~24までの番号と、色み (英語表記) の頭文字を大文字、色みの形容詞がある場合には、大文字の前に小文字のアルファベットで表記します。例えば、1番は「紫みの赤」なので「1:pr」です。

PCCS明度 (Lightness) は、白を9.5、黒を1.5とし、その間を0.5刻みで分割するため、全部で17段階とな

ります。なお、無彩色は、明度のみとなるので、ニュートラルの頭文字をとって、「n」などと表記します。

PCCS彩度 (Saturation) は、純色を10sとし、再現可能な範囲で、もっとも鮮やかな色を9sとしています。したがって、10sは実質、再現できない色であるため、再現可能な数値としては、0s~9sの10段階となります。

また、マンセル彩度の最大値は、色相によって異なりましたが、PCCS彩度は、どの色相でも同じ数値が最大値となるように、調整されているのも大きな特徴です。

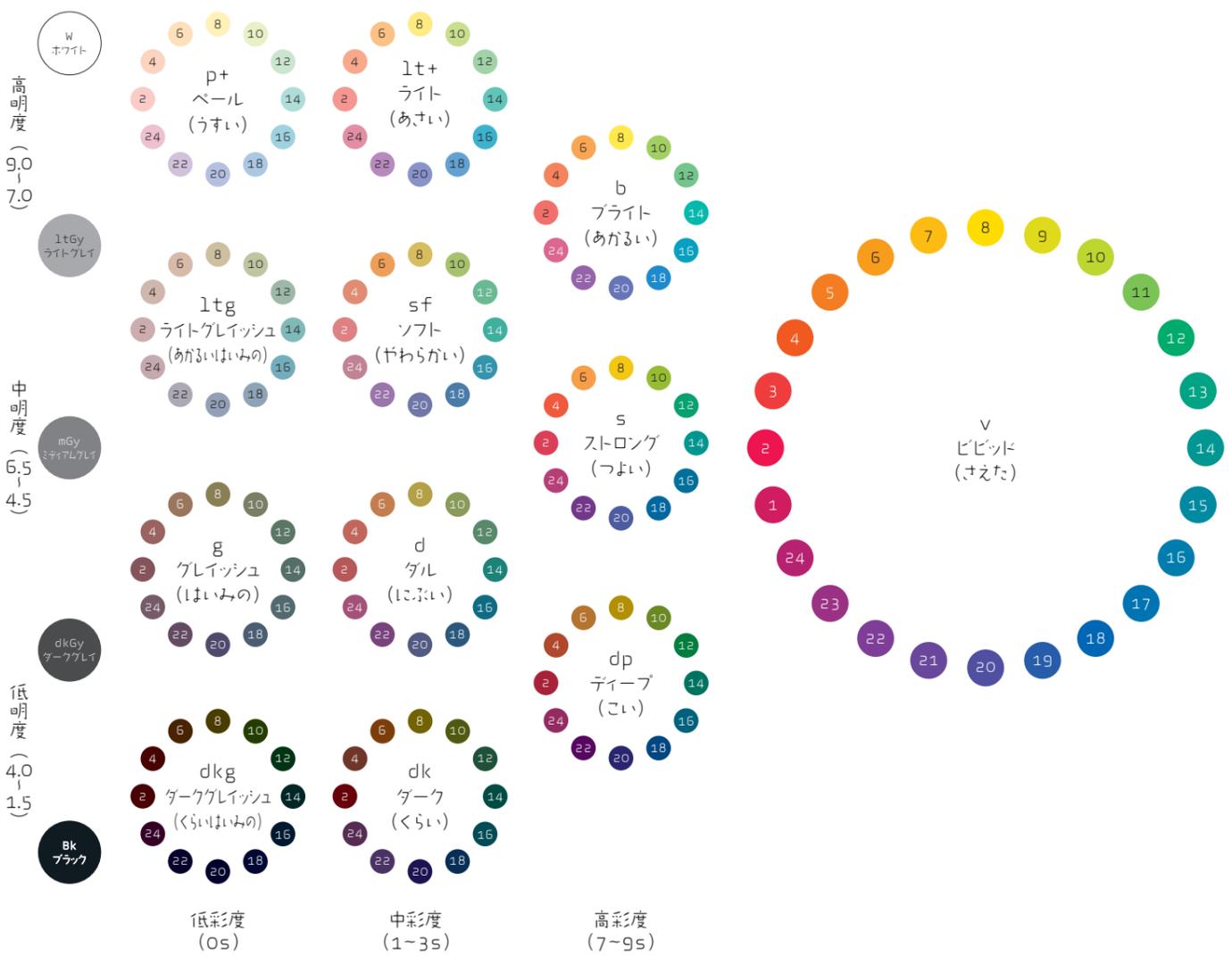
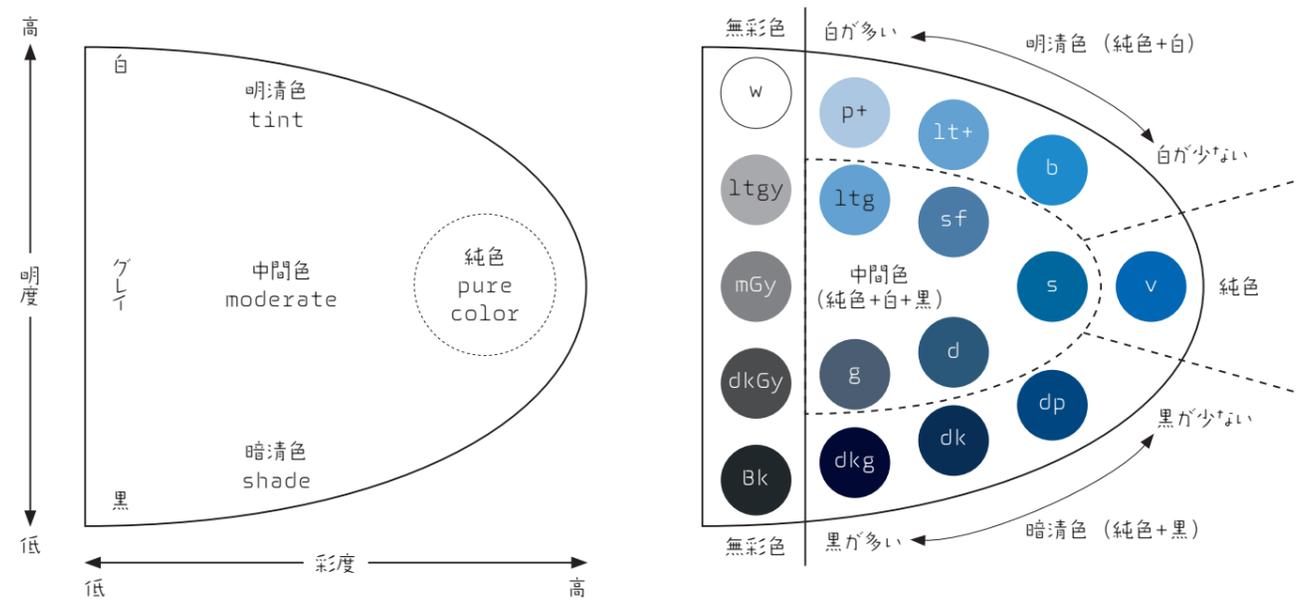
PCCS表色系で、これらの3つの数値を使って色を表現する場合には、[20:V-7.5-5s (色相20の紫、明度7.5、彩度5)] というような表記になります。

この他に、PCCSの最大の特徴でもある、PCCSトーンは、色の3属性をそれぞれ独立させるのではなく、明度と彩度を1つにして、色調とするものです。色相 (Hue) と色調 (Tone) の2次元で再現できることから「ヒュートーンシステム」と呼ばれることもあります。

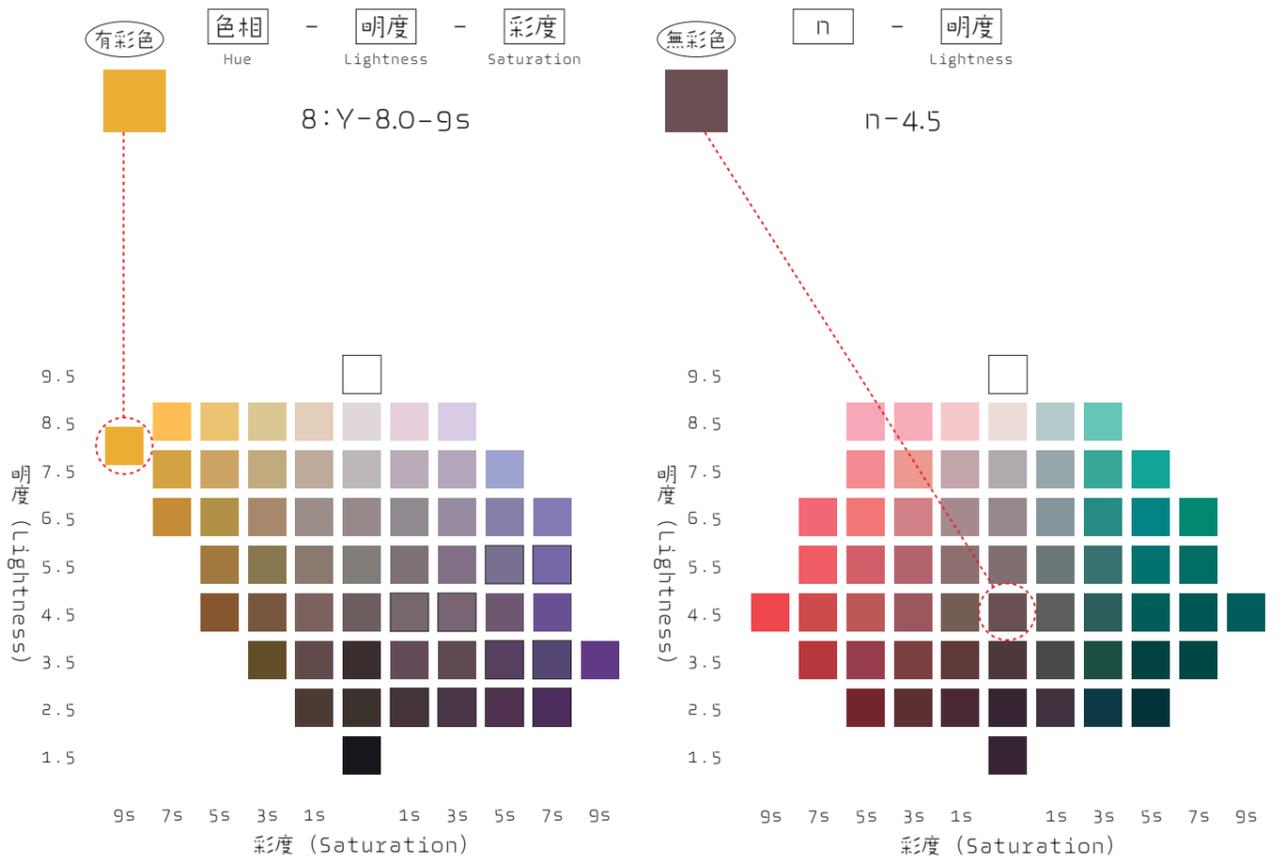
てばたしんごうで
→たえる



PCCS トーンマップ

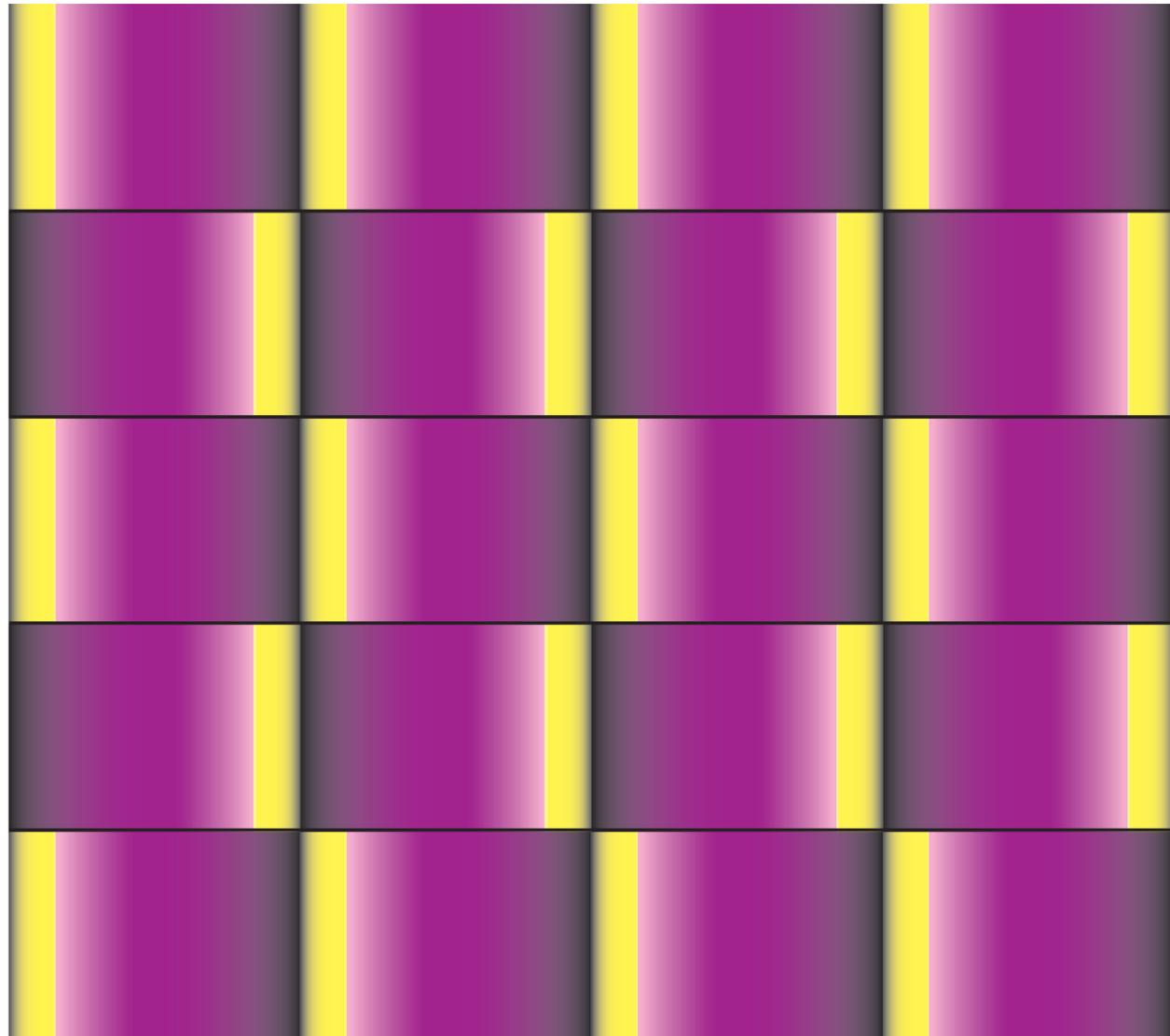


PCCS 表色系の表記のしかた



特集 錯視の世界

今号の特集では、みなさんを不思議な錯視の世界へご招待いたします。
止まっているはずのものが、動いて見えたり、そこにあるはずのものが、消えて見えたり、まるで魔法のような出来事が起こりますが、どれも私たちの眼と脳が引き起こしているトリックなのです。



【鑑賞上の注意事項】

錯視を使ったデザインを長時間見続けると、気分が悪くなる場合がありますので、適度に休憩をとりながらお楽しみください。

世界の色紀行

2nd trip イタリア編

イタリア独立を象徴する色

現在のイタリアの3色旗が制定されたのは、1946年のことです。この3色旗は、フランス国旗にならったものであり、フランス国旗が「トリコロール」と呼ばれるのに対し、イタリア国旗は「トリコロレ」と呼ばれることもあります。

3色旗のそれぞれの色には、深い意味が込められていて、緑は「イタリアの豊かな国土」、白は「自由」、赤は「イタリア独立のために流した尊い血」を意味します。

中でも、赤はイタリアの歴史に深くかかわってきた色の1つです。古くは、ローマ神話の軍神マルスを象徴する色、ローマ帝国の兵士のコートの色も赤でした。また、イタリア全土統一のために戦った義勇軍も赤い衣服を纏って戦ったため、「赤シャツ隊」と呼ばれていました。

赤シャツ隊



緑のハート

3色旗の緑が「イタリアの豊かな国土」を表わしていることから分かるように、イタリアには、広大な緑の大地があります。特に中部に位置するウンブリア州は、「イタリアの緑のハート」と呼ばれるほど、オリーブの木々が生い茂っています。

また、イタリアの緑といえば、バジルやホウレン草、レタスなど、イタリアの食卓に欠かせない食材が多く挙げられますね。

イタリアの食卓に欠かせない緑の食材



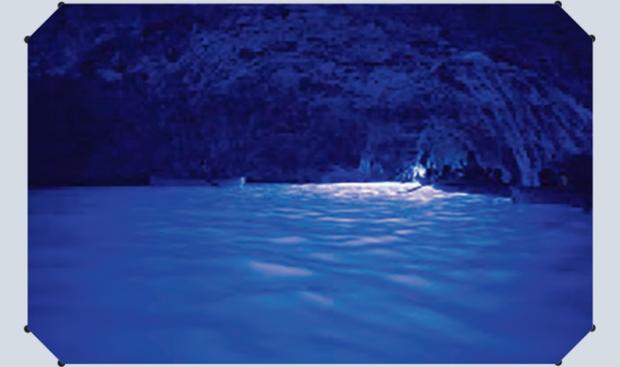
バジル

ホウレン草

レタス

世界には、それぞれの国の異なった環境や文化を反映した、さまざまな色彩文化があります。バラエティーに富んだ色彩文化のことを探ってみるだけでも、世界を旅するような気分が味わえますよ。

青の洞窟



神秘的な青

イタリアの南部にあるカプリ島には、「青の洞窟」と呼ばれる観光名所があります。そこは、波浪によって形成された海食洞で、手漕ぎの小船に乗って入ることができます。洞窟内では、海面の青い光が散乱し、全体が青く輝いて見える美しい光景が堪能できるようです。

この他にも、地中海では島々に建ち並ぶ、白壁の建物と紺碧の空、群青色の海によって形成される、白と青の美しいコントラストを鑑賞することができます。イタリアにとって、青は美しい自然が育んだ特別な存在なのです。こういったことと関連するのは定かではありませんが、サッカーのナショナルチームのユニフォームにも「アズール・ブルー」が使用されていますね。



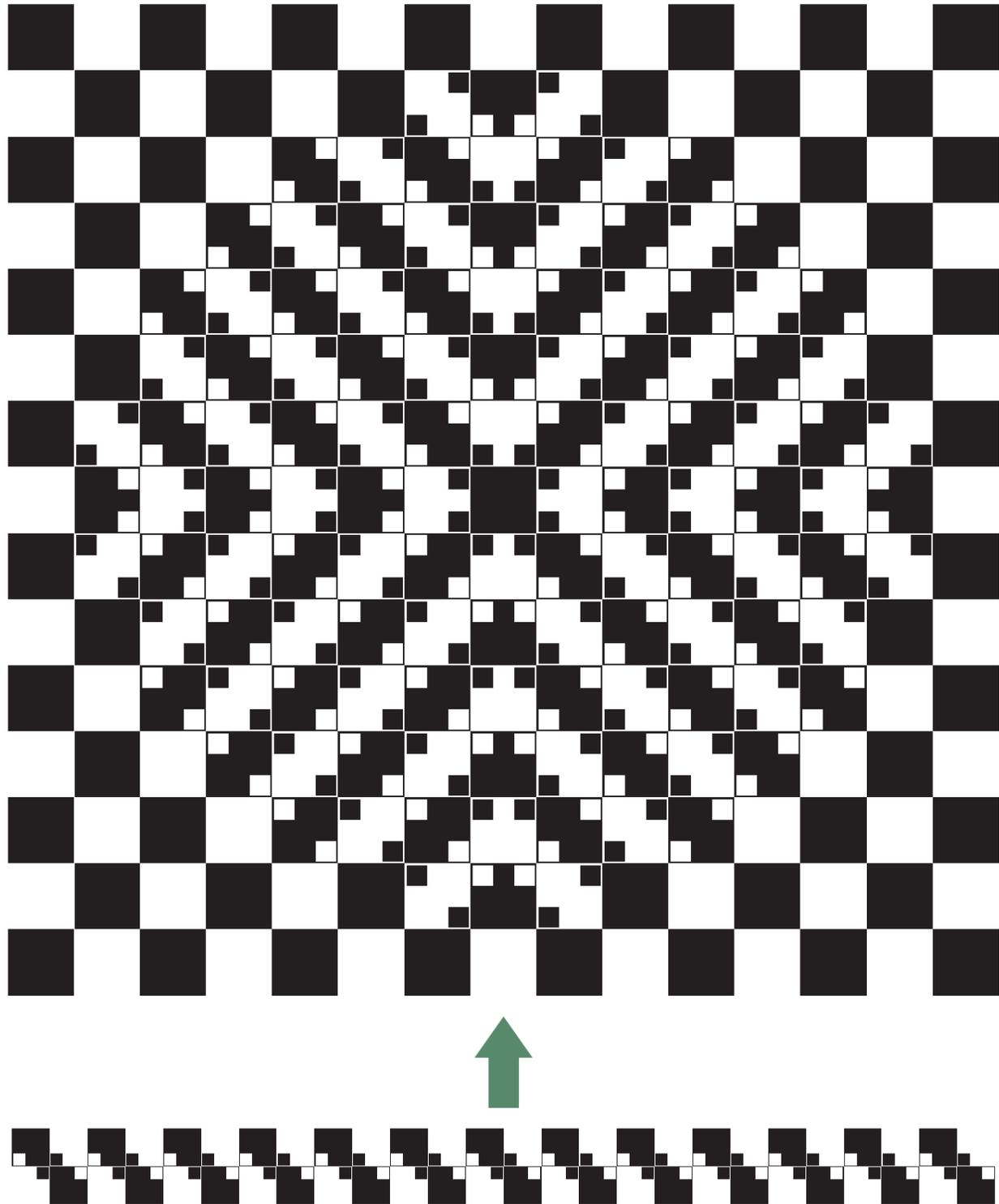
Case 3.

膨らんで見える錯視



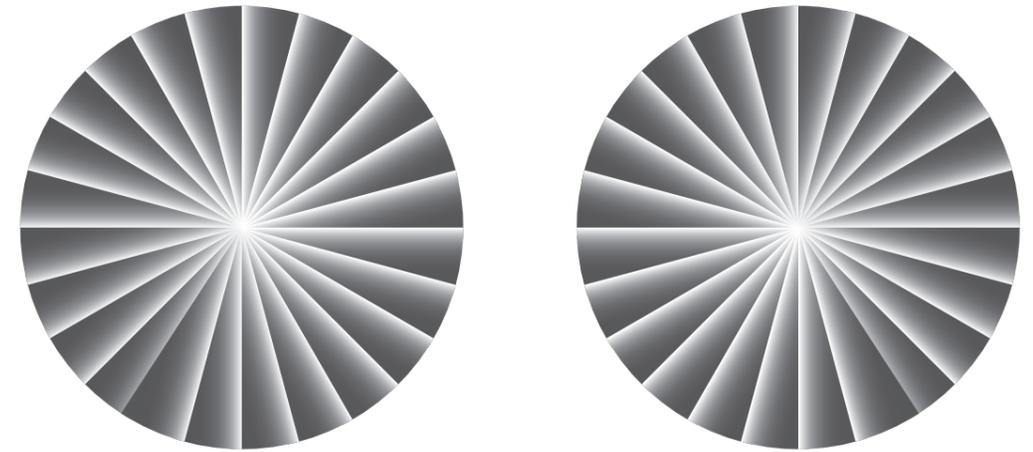
一見、複雑に見えますが、膨らんで見える錯視は、傾いて見える錯視を応用したものです。

「傾いて見える錯視」は、「線が外側に膨らんで見える錯視」とも捉えることができるので、この錯視を縦横に組み合わせることによって、中央が膨らんでいるように見せることができます。



膨らんで見える錯視は、傾いて見える「市松模様錯視」を応用したものの。

明度差のある色の組み合わせをグラデーションのように、一定のパターンで並べると、この錯視が起こることが解明されています。色を並べる順番や、背景の明度によって、動く方向が変化することも分かっています。



円が回転して見える。視野の中心からはずれたところで見るとなりやすい。

対象物を「部分的に見る脳領域」が、「同じ傾きの斜線が並んでいて、その間に切れ目はない」という情報を、対象物を「全体的に見る脳領域」に送った時に、「全体が傾いている」と認識してしまうという説が有力です。

Case 1.

動いて見える錯視



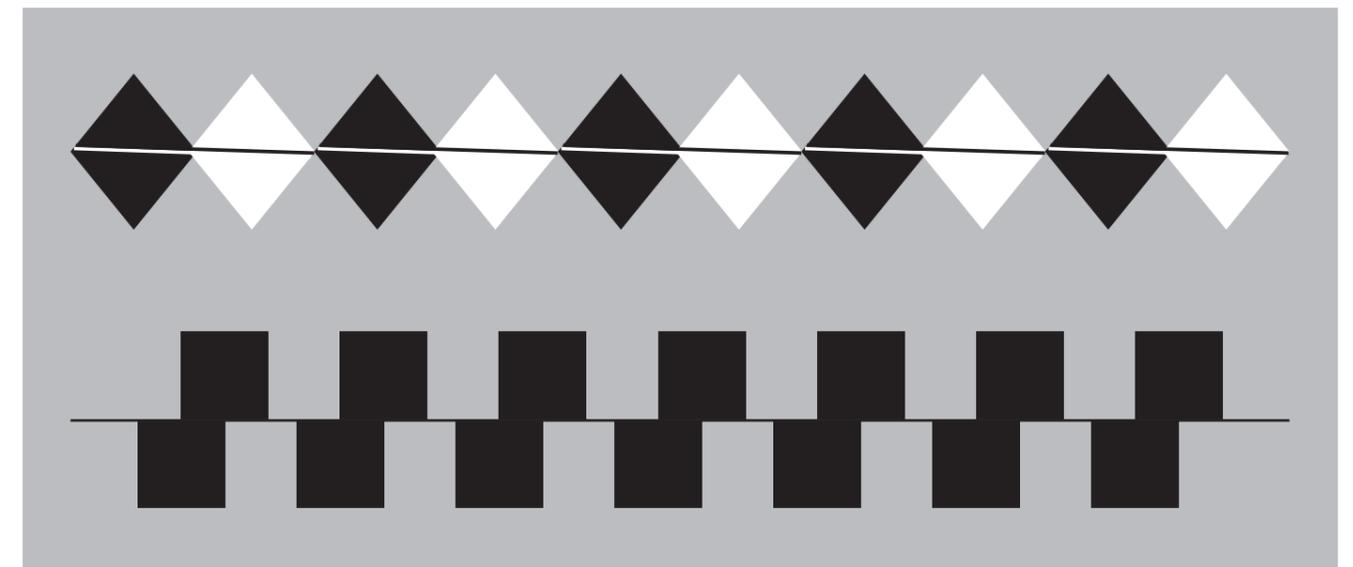
動いて見える錯視のメカニズムの多くは、謎に包まれており、その原因は、完全には解明されていません。

Case 2.

傾いて見える錯視



傾いて見える錯視のメカニズムに関しては、諸説あります。



上の図は菱形の図形が水平に並んでいるが、斜線によって傾いて見える。下の図は上下の正方形によって直線が傾いて見える。

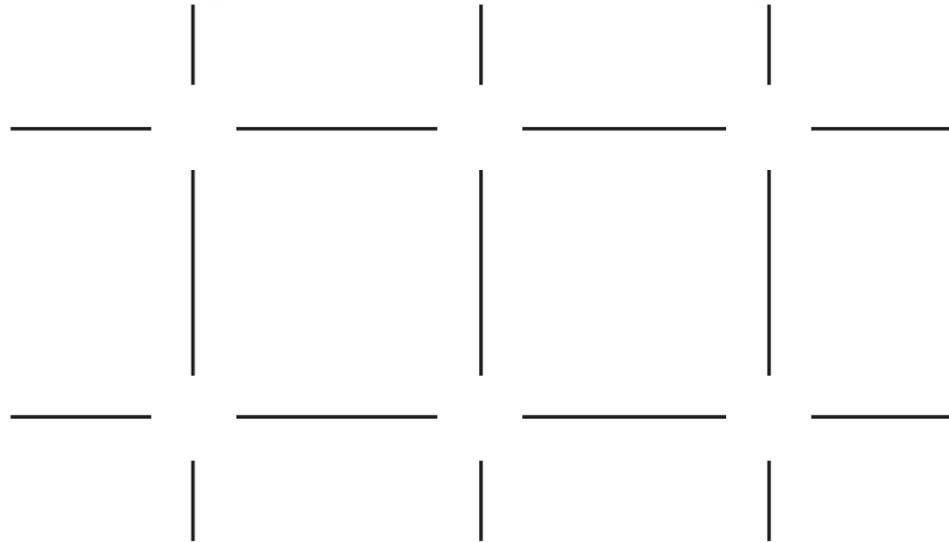
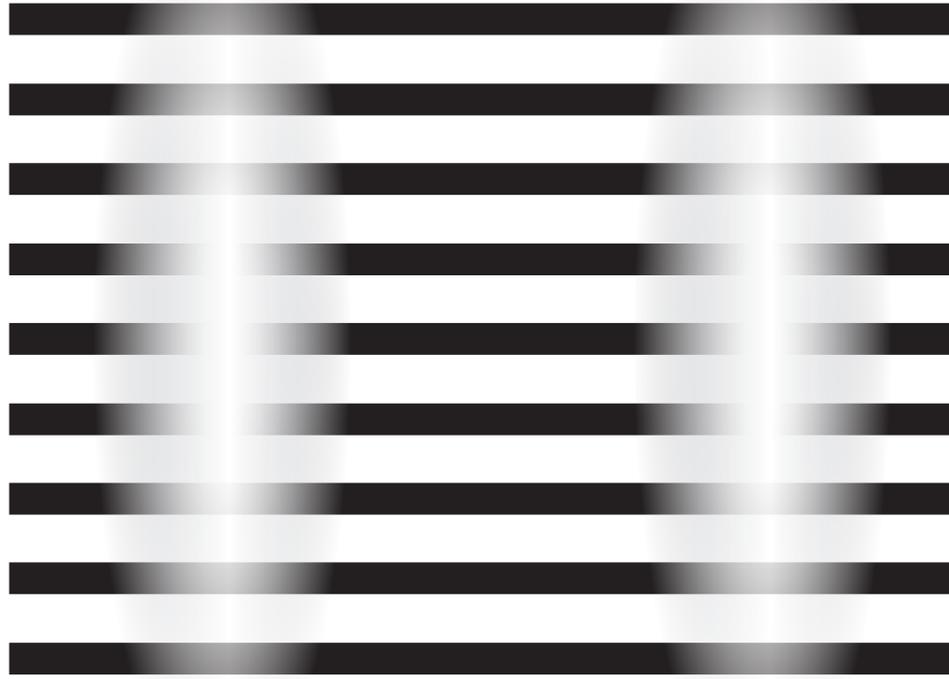
Case 5.

光って見える錯視



おもにグラデーションを使ったものに見られます。

実際に光沢感のあるものにも、同じようなグラデーションが生じるため、光っているように感じられるのではないかと考えられます。一方で、「エーレンシュタイン錯視」のように、グラデーションがなくても光って見える錯視もあり、これらに関しては、未解明な部分が多いようです。



上の図はグラデーションを使った錯視。下の図はエーレンシュタイン錯視といって、水平線と垂直線の交差部に周囲より明るい円形のパッチが見える。

隣接した色と同じ色相に変化（同化）、または、反対の色相に変化（対比）して見えます。このように見えるのは、色を認識する脳の神経細胞が、「赤・緑」「青・黄」というように、それぞれ反対の色相が対になっていて、「赤」の色を感じた時には「緑」で抑制するというようなしくみになっているからではないかと考えられています。

Case 4.

色が変わって見える錯視



色が変わって見える錯視は、色相が変化して見えるというもので、色相が異なる2種類以上の色を並べた際に起こります。



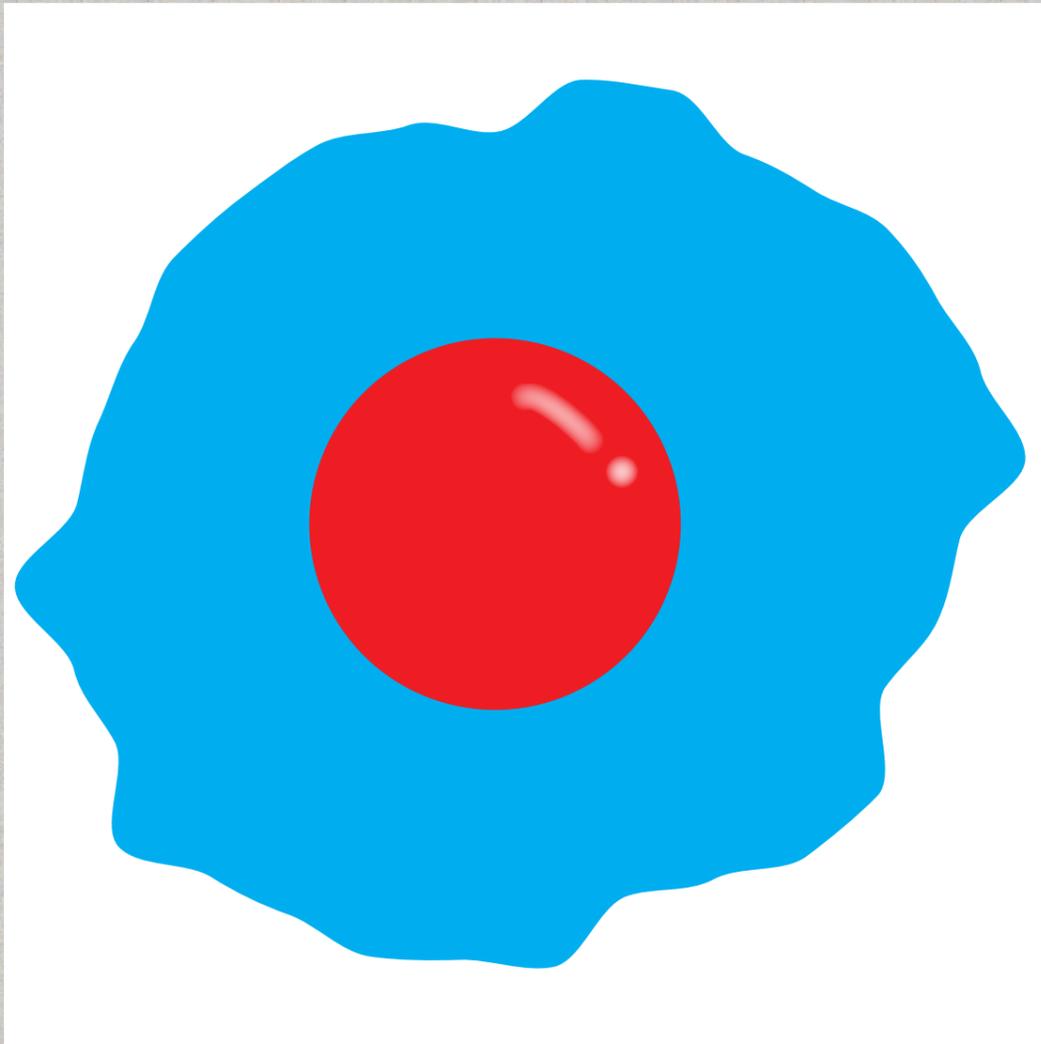
左右の図の中央にある同心円はどちらも同じ色だが、近くにある色の影響を受けて異なる色に感じられる。



【特別付録】
踊るキミとボク

～遊びかた～

揺ると真ん中にあるキミが踊ります。
ちなみに、これは輝度（明るさ）のコントラストを利用した錯視です。明るさのコントラストが高いところでは、脳内処理速度が速く、低い所では遅いため、赤いキミが遅れて感知されます。なお、暗い場所の方がこの錯視は起こりやすいです。



イロハ N°3 は 4 月発行予定です。

- next contents...
- 配色の考え方
 - 世界の色紀行 3rd trip フランス編 etc
- ※発行する時期や内容は変更になる場合もあります。

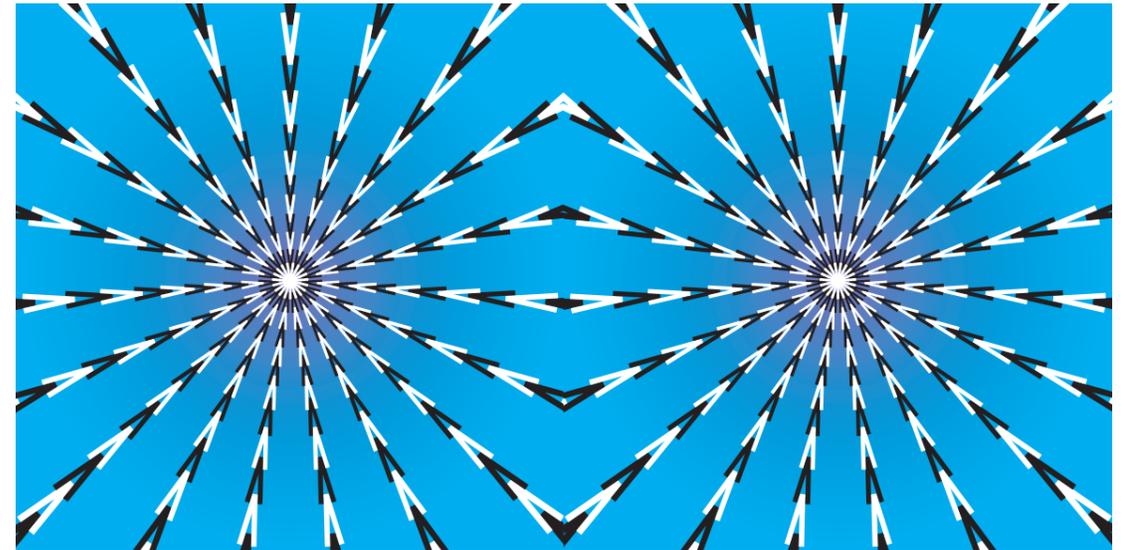


この錯視に関しても、未解明な部分が多いのですが、明度のコントラストが高く、きめの細かいパターンによって生じることが分かっています。

Case 6.

チカチカして見える錯視

これらの錯視は、脳波と密接な関係にあるようです。



私たちの眼には、盲点という部分があり、視界に入っている、実際には見えていないところがあります。それでは、見えていない部分は、どうなっているかというと、その周りの情報（見えている部分）から判断し、脳が補完しているのです。

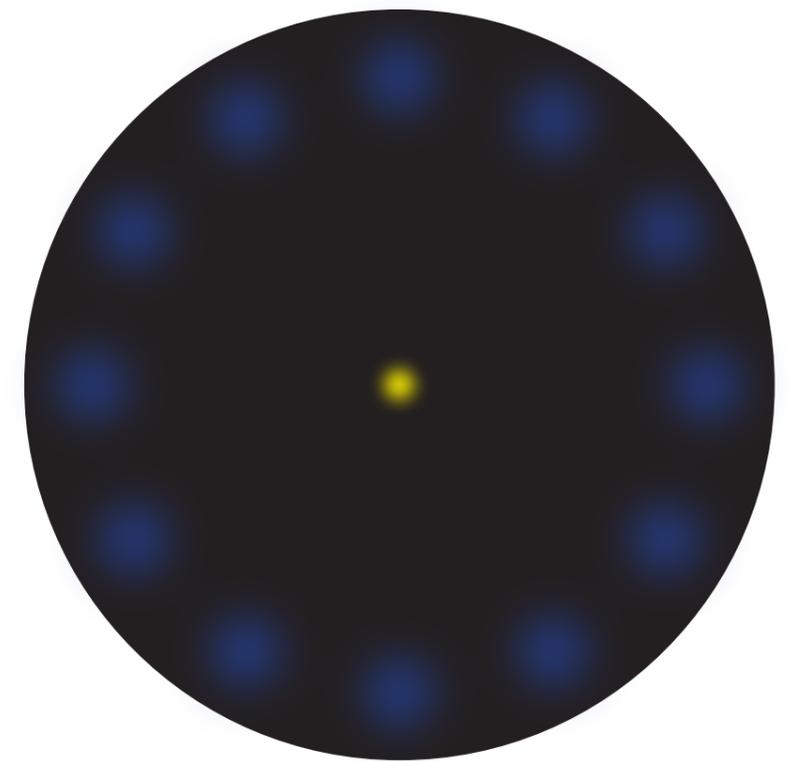
もしも、脳が補完してくれなければ、見えていない部分は見えなまま、黒い穴が開いたように見えるはず（「見えない＝光がない」なので、白ではなく、黒く抜けます）。

消える錯視は、このしくみを利用した錯視で、焦点のあっていないところに、背景の情報で補完してしまったことによって、そこにあるはずのものが消えて見えるという現象です。

Case 7.

消える錯視

どこか1点を見つめていると、焦点の合っていない部分が消えてしまうという錯視です。



中心にある黄色い光に焦点を合わせていると、外側の青い光が消えていく

色が変化する錯視などは、色と密接な関係にあることが分かりますが、中には色に関係しないものもあるように感じられたかもしれません。
しかし、前号でも触れたように、色を構成する要素としては、私たちの眼と脳のしくみが欠かせないのは事実ですから、こういった知識が活かせることもあるのではと思います。いずれ、すべての錯視のメカニズムについて解明された時に、改めて分かる真実もあるのではないのでしょうか。

イロハ
i r o h a N°2
2018. WINTER



株式会社 アイワード

<http://www.iword.co.jp>

本 社 〒060-0033 札幌市中央区北3条東5丁目5番地91

東京営業部 〒101-0065 東京都千代田区西神田2丁目4番3号 高岡ビル6階

札幌工場 〒060-0033 札幌市中央区北3条東4丁目5番地64

石狩工場 〒061-3241 石狩市新港西3丁目768番地4

TEL 011-241-9341 FAX 011-207-6178

TEL 03-3239-3939 FAX 03-3239-3945

TEL 011-251-0009

TEL 0133-71-2777 FAX 0133-71-2895