

トレーナー講座

調べてみよう



色相：赤・橙・黄・緑・青・藍・紫



色相のグラデーション



明度のグラデーション



彩度のグラデーション

虹のグラデーションは、
雨粒が太陽光を屈折して分散させることで、
赤から紫までの七色に見える現象です。

人が心地よく感じる配色は自然界でよく見かける配色
なのでTCのボトルも自然界の虹にみられるような並べ方
にした。
ここでは虹の順番を説明。次にその間に3次色を挿入

明度：色の明るさを表し、白に近いほど高く、黒に近いほど低い

彩度：色の鮮やかさを表し、純色に近いほど高く、灰色に近いほど低い

純色は、色相環の外周にある色。例えば、赤や青や黄などは純色。

P9 四元素思想とは

四元素思想とは、火、空気（風）、水、土の4つの元素から構成されるとする考え方。

哲学や医学、錬金術などに影響を与えた

錬金術では、四元素の配合を変えることで金や不老不死などを得ようとしていました。

占星術では、四元素に対応する星座や性格などを用いて運命や相性などを占いました。

五大思想とは、インドの思想で、宇宙のすべては空・風・火・水・地という五つの大きな要素から成り立っているという考え方。

五大思想は、仏教やヒンドゥー教などの宗教や東洋の哲学や宗教に影響を与えた一方で、医学や建築などの実用的な分野にも関係しています。

医学では、五大に対応する臓器や気質などを用いて病気や治療法などを判断しました。

建築では、五大に対応する方位や色彩などを用いて空間や環境などを調和させました。

陰陽五行とは、中国の思想で、宇宙のすべては陰と陽という二つの気と、水・火・木・金・土という五つの元素から成り立っているという考え方

陰陽は物事の相反する性質を表し、五行は物事の変化や相互作用を表します。陰陽五行は、自然現象や人間の体や心、政治や経済などにも応用されました

これらの共通点は、物質の状態や性質を表しており、相互に変化したり混合したりすることで、自然界の多様な現象が、人間の体や心、健康や気分に影響を与えると考えられています

P9 ヒポクラテスとは何をした人物ですか？

古代ギリシアの医者で、医学の父と呼ばれ、病気は神々の仕業ではなく、自然に発生するものであると考え、病気の原因や治療法を科学的に探求し、観察と経験に基づいた医学を確立しました。

病気になる原因の一つとして、環境や食習慣を挙げました。

人間の体や心は自然と調和していなければならない、そのため、自然環境や気候の変化、食事や運動の不適切などが、体内のバランスを崩し、病気を引き起こすと考えました。

病気の予防や治療には、自然に沿った生活を送り、適度な食事や運動をすることが重要であると主張しました。

病気の診断や治療にも自然を参考にしました。

人間の体液には四つの種類があり（血液・粘液・黄胆汁・黒胆汁）、それぞれが色や性質によって区別されこれらの体液が適切な量と比率で混合されていれば健康であり、そうでなければ病気であると考えました。

人間の色（肌色や目の色など）を見て、どの体液が不足しているか過剰かを判断しました。

そして、その色に対応する薬草を薬として処方しました。

例えば、赤い色は血液に関係し、赤い薬草（サフランやビートなど）は血液を増やす効果があると考えました。以上がヒポクラテスが病気になる原因は環境や食習慣であり、人の色を見てその色の薬草を薬としたことに関する説明です。

ヒポクラテスは自然と人間の関係を重視した医学者であり、今でも彼の考え方や方法は参考にされています。

彼らはそれぞれ違う時代や国に住んでいましたが、色と光について研究した人たちです。色には物理的な側面だけでなく、心や霊にも影響すると考えていました。

ゲーテはドイツの詩人、哲学者：自然科学にも興味がありました。色が光と闇の間に生まれるというギリシャの古代の考え方を支持し。色には感情や性格を表す力があるとも考えた。たとえば、赤は情熱や活力を、青は冷静や悲しみを、黄は知性や明るさを意味すると言います。彼は自分の考えを「色彩論」という本にまとめました。

エドウィンバビットはアメリカの医者：色の光を使って病気を治す方法を開発。色には体や心に作用する波動があると考えた。たとえば、赤の光は血液の循環を良くし、青の光は炎症を抑える。自分の治療法を「光と色の原理」という本に書きました。

シュタイナーはオーストリアの哲学者：教育学者でもある。人間には物質的な身体だけでなく、生命や魂や霊という invisible（見えない）部分もあると考えた。色にもそのような invisible（見えない）部分があると考えた。色を「像の色」と「輝きの色」に分け「像の色」は物質的な世界にある色で、「輝きの色」は霊的な世界から現れる色だと言いました。たとえば、「像の色」には緑や桃色や白や黒があり、「輝きの色」には青や黄や赤があります。彼は自分の考えを「色彩の本質」という本に書きました。

テオ・ギンベルはイギリスの画家：彼は色の光をチャクラに照射することや、色と音楽の組み合わせによって、感情や感性を豊かにする効果があると考え、色と音楽の調和を探究し、カラーピアノという装置を作って色彩の音楽を演奏することもできました。

1972年に「色彩療法」という本を出版。色彩療法の理論と実践について詳しく説明。この本は日本でも翻訳されており、カラーセラピーに興味がある人たちに参考にされています。

P10 ゲーテの色相環とは？

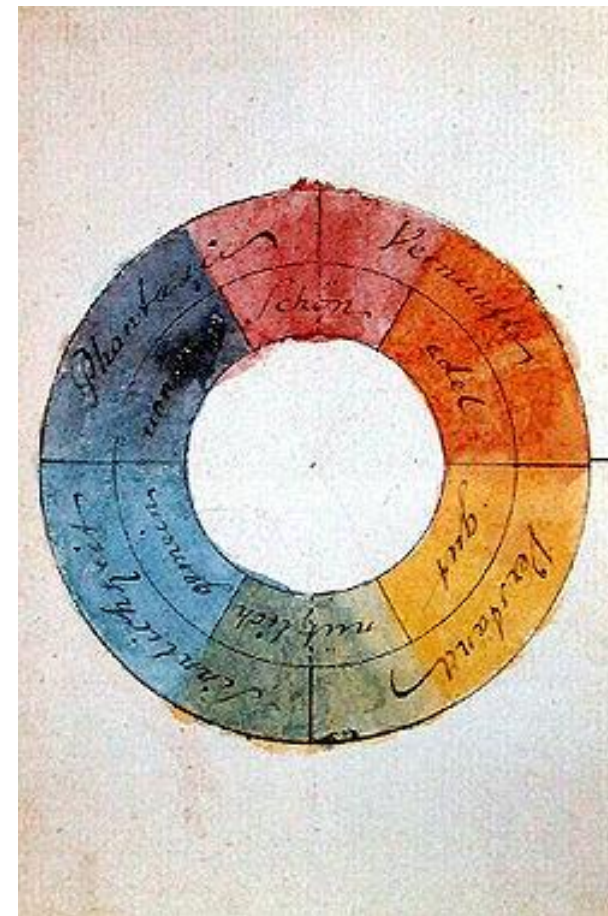
ゲーテの色相環とは、ドイツの詩人であり自然科学者でもあったゲーテは、色が光と闇の間に生まれると考えていました。

光に近い色は黄色で、闇に近い色は青だと言っています。
黄色と青が合わさると赤になりますが、これはただ混ざったわけではなく、黄色は橙を経て赤に、青は紫を経て赤になるということです。

赤は高いエネルギーを持つ色だと言っています。
ゲーテは六角形を色相環と呼びました。

補色残像とは、目の働きによって起こります。目は一つの色だけでは満足せず、反対の色を求めることで新しい色を作り出します。
例えば、白い紙に赤い丸を描いてしばらく見つめた後、白い壁を見ると、青い丸が見えます。これは赤と青が反対の色だからです。
反対の色を補色と呼びます。ゲーテの色相環では、向かい合った色が補色です。

ゲーテはこのように目と自然が共同して色を感じると考えました。



P11 ヴント、フロイト、マズローとは何をした人物ですか？

心理学とは、人間のこころや行動を科学的に研究する学問です。色とかかわる分野もある。色は目で見えますが、目で見た色がこころにどんな影響を与えるか、またこころの状態が色の見え方にどう関係するかなどを調べるのが心理学の一つの役割です。

カラーセラピーとは、色の光や色彩を使って人の体やこころのを癒す方法。色によって人の感情や気分が変わるといふ心理学的な知識に基づいています。カラーセラピーでは、色にはそれぞれ特別な意味や効果があると考え。赤は活力や情熱を表し、青は冷静や安らぎを表す。

ヴント、フロイト、マズローは、それぞれ違う時代や国で活躍しましたが、共通して人間のこころを深く探求しようとした。彼らの考え方や発見は、今でも心理学やカラーセラピーに影響を与えています。

•**ヴントはドイツの哲学者**であり、心理学者でもありました。彼は世界で初めて心理学の研究室を作り、人間の意識を科学的に分析しようとした。彼は意識を感覚や感情などの要素に分けて観察する方法を「内観」と呼び、色が光と闇の間に生まれるという考え方を支持しました¹。

•**フロイトはオーストリアの医者**であり、精神分析の創始者でもありました。彼は人間の行動や性格は無意識という目に見えない力によって決まると考え、夢や自由連想などを使って無意識を探ろうとして、色が象徴するものや色が引き起こす感情などを調べました。

•**マズローはアメリカの心理学者**であり、人間性心理学の代表者でもあり、人間の欲求や動機づけを階層的に分類しました。彼は最も高い欲求として「自己実現」という概念を提唱し、自己実現とは自分自身の可能性を最大限に発揮することで、色が自己実現にどう影響するかなどを研究しました。

P11 ゲシュタルト、ロールシャッハテスト

ゲシュタルトとは、ドイツ語で「形」や「全体」を意味する言葉。

心理学では、人間は物事を部分ではなく全体として認識するという考え方を指します。部分や要素の集合ではなく、全体性や構造に重点を置いて捉える。

この全体性を持ったまとまりのある構造をドイツ語でゲシュタルトと呼ぶ。

人間は自分自身や周囲の環境と調和することで幸せになれるという考え方に基づいています。

ロールシャッハテストとは、インクのしみを見て何に見えるかを答える性格検査です。

スイスの精神科医ヘルマン・ロールシャッハによって考案。

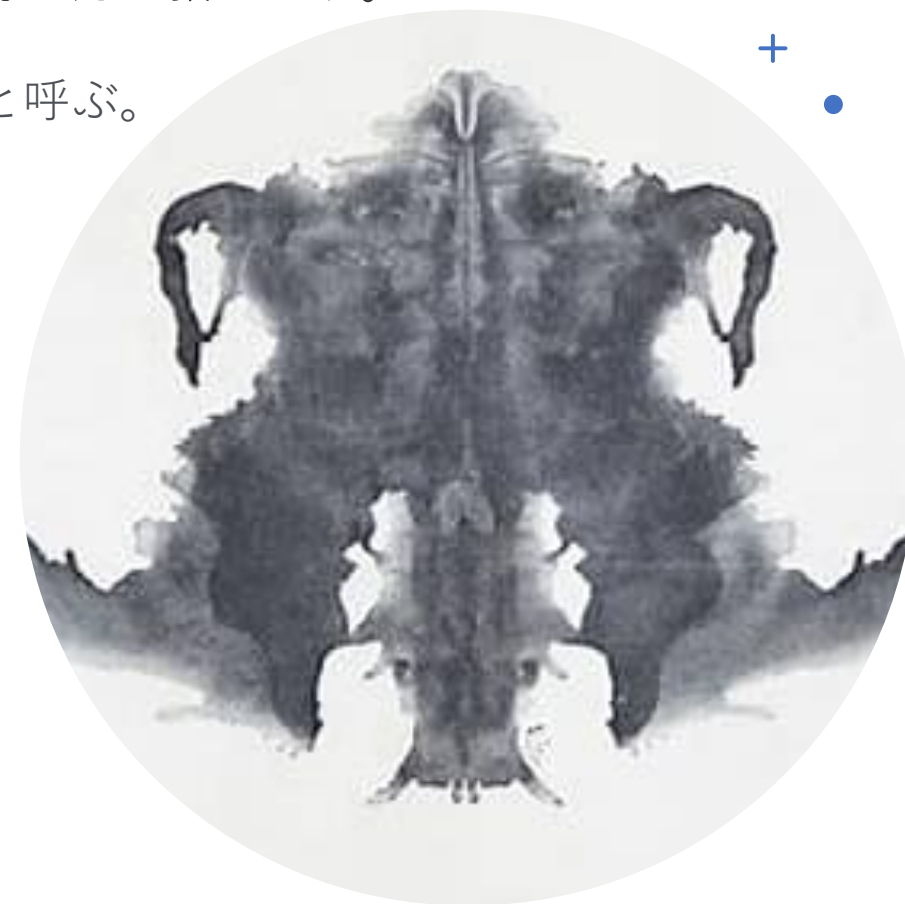
カードが10枚あり、それぞれ無彩色や有彩色の模様が描かれている。

このテストは投影法という手法を用いています。

投影法とは、人間は自分の無意識や感情を目に見えるものに投影するという考え方です。

ロールシャッハテストでは、

インクのしみに見えるものや感じたことを答えることで、その人の心や性格を理解しようとするのです。



P11 リュッシャーカラーテスト、バウムテスト、絵画統覚テスト

マックス・リュッシャー博士は哲学者はスイスの精神療法医であり、色彩心理学の研究者。

彼は**リュッシャーカラーテスト**という性格検査を考案。

この検査では、色の好き嫌いを選ぶことで、その人の感情や性格を分析することができます。

色にはそれぞれ特別な意味や効果があると考え。

例えば、赤は活力や情熱を表し、青は冷静や安らぎを表します。

色に対する生理的な反応や心理的なバランスを科学的に調べ「色彩診断」という本にまとめました。

リュッシャーカラーテストは、世界中で多くの人々に利用されています。

バウムテストとは、木の絵を描いてもらってその人の心や性格を分析する性格検査です。

スイスの心理学者カール・オッペンハイマーによって考案されました。

バウムテストでは、木の形や大きさ、

枝や葉の数などがその人の自己像や対人関係などを表すと考えています。

絵画統覚テストとは、絵画作品を見てその内容や感想などを答える知能検査です。

日本の教育学者である小林正美によって開発されました。

絵画統覚テストでは、絵画作品に対する理解や感受性がその人の知能や創造性などを表すと考えています。

P13 西洋占星術の2区分、3区分、4区分とは？

西洋占星術では、12個ある星座をその特性によって2区分、3区分、4区分と分けることができます。それぞれの区分は以下のようになっています。

2区分は、星座を男性性と女性性の性別によって分ける方法。

男性性の星座は積極的で行動的な性質

女性性の星座は消極的で受容的な性質

3区分は、星座を活動宮、固定宮、柔軟宮の運動状態によって分ける方法。

活動宮の星座は新しいことを始めることが得意でリーダーシップがあります。

固定宮の星座は物事を安定させることが得意で忍耐力があります。

柔軟宮の星座は変化に対応することが得意で柔軟性があります。

4区分は、星座を火、地、風、水の四大元素によって分ける方法です。

火の星座は情熱的で向上心があります。

地の星座は現実的で努力家です。

風の星座は知的で社交的です。

P14 二元論（東洋、西洋それぞれの考え方）と「三言論」、「三位一体」とは？

二元論とは、物事を二つの対立に分けて考えることです。

例えば、善と悪、光と闇、男と女などです。

二元論は、西洋の哲学や宗教に多く見られます。

西洋の二元論は、物事をはっきりと区別し、対立するものを互いに排除しようとする傾向があります。

東洋では、物事は相互に依存し、調和し、変化するものと考えられます。

例えば、陰と陽は対立するものではなく、互いに補完し、バランスを保つものです。

東洋の思想は、物事を統合し、多様性を受け入れようとする傾向があります。

三言論とは、人間の根源を「身体」「生命」「知」という三つの要素に分けて考えることです。

これは森岡正博という哲学者によって提唱された概念です。

森岡は、人間は自然に働きかけて自然を豊かにすることができるという日本儒学の思想に基づいて、三言論を展開しました。

三位一体とは、キリスト教の教理で、神は父と子と聖霊という三つの姿で現れるが、本質的には一つの神であるということです。

父は神そのものであり、子は神の子であるイエス・キリストであり、聖霊は神から人間に与えられる力です。三位一体は、神が人間に愛と救いを与えるために様々な形で現れることを示しています。

P14 ギリシャ的色相環とは？

二元論の時代に色は3つから生まれることを説明したアリストテレスについて

二元論とは、世界や物事を対立する二つの原理や要素に分けて考えることです。

例えば、善と悪、光と闇、男と女などです。

二元論は、西洋の哲学や宗教に多く見られます。

アリストテレスは、古代ギリシャの有名な哲学者であり、
自然科学や倫理学や政治学など様々な分野に貢献しました。

彼は色にも興味があり、色は光と闇、白と黒の間に生まれると考えました。

彼は色を三つの基本色に分けました。それは赤と黄と青です。

赤は白と黒の間にある明るい色で、青は白と黒の間にある暗い色で、黄は白に近い色だと言いました。これらの三つの基本色が混ざることによって、他の色が生まれると考えました。

例えば、赤と黄が混ざると橙になり、青と黄が混ざると緑になります。

このように色を円形に並べて、白から赤、黄、緑、青、紫へと変化する様子を表しました。

これがギリシャの色相環です。

アリストテレスの色相環は、色の美しさや調和を考えるために作られました。

彼は反対側にある色同士がよく合うと考えました。

例えば赤と緑、黄と紫などです。これらの色を補色と呼びます。補色を使うと絵や服などが鮮やかに見えます。

P14 フィールドは何をした人物ですか？

フィールドは、イギリスの化学者であり顔料や染料の製造業者でもありました。色彩を科学的に研究し、色の本質や効果、調和について著書や講義で述べました。

彼もゲーテと同じく、色は光と闇の間に生まれると考えました。

また色を三つの基本色（赤・黄・青）に分けましたが、その定義はゲーテよりも厳密でした。

赤は白と黒の間にある明るい色で、青は白と黒の間にある暗い色で、黄は白に近い色だと言いました。

またこれらの三つの基本色が混ざることによって他の色が生まれると考えましたが、その方法はゲーテよりも複雑でした。

白から赤・黄・緑・青・紫へと変化する様子を表しましたが、その円形はゲーテよりも大きくて細かく分割されていました。

フィールドもまた色の調和を重視しました

反対側にある色同士がよく合うと考えましたが、その条件はゲーテよりも厳しくて、色の明度や彩度も考慮しなければなりませんでした。

色の調和を数式で表そうとしましたが、それはあまり成功しませんでした。

色の効果についても研究しましたが、それはゲーテほど詳しくはありませんでした。

P18 色彩心理とは？ 連想と象徴の違いとは

色彩心理とは、色が人の心や感情に与える影響を研究する学問です。
色にはそれぞれ意味や効果があり、例えば赤は熱さや情熱を表し、青は冷たさや冷静さを表します。
色によって気分や印象が変わることがありますよね。それが色彩心理の効果です。

連想と象徴の違いは、連想はあるものを見たり聞いたりしたときに、それに関連する別のものを思い出すことです。例えば、りんごを見たら赤い色や甘い味を思い出したり、音楽を聞いたらその曲にまつわる思い出を思い出したりすることが連想です。
象徴は、目に見えない抽象的なものを、具体的なもので表現することです。例えば、鳩は平和の象徴であり、鳩を見ると平和な気持ちになったりします。また、国旗や国花などはその国を象徴するものです。

象徴と連想は、どちらも何かを別のもので表すという点で似ていますが、
違いは、象徴は抽象的なものを具体的なもので表すことであり、
連想は具体的なものから具体的なものを思い出すことであるということです。

意識、潜在意識、集合的無意識とは？

意識とは、自分が今何をしているかや、自分がどんな人間なのかを知っていることです。意識は、自分の心の中で起きていることや、外の世界で起きていることに気づいて、理解したり判断したりする力です。

潜在意識とは、意識の下にある心の部分で、普段は気づかないけれど、たまに表れることがあるものです。例えば、夢を見たり、ふとしたきっかけで昔の記憶を思い出したりすることがありますよね。それが潜在意識です。

潜在意識は、自分が経験したことや感じたことをたくさん保存しています。潜在意識には、自分の才能や可能性も隠れていることがあります。

集合的無意識とは、潜在意識よりももっと深い心の部分で、個人だけでなく人類みんなが共通で持っているものです。例えば、神話や昔話に出てくるような物語やキャラクターに親しみを感じたりすることがありますよね。それが集合的無意識です。

集合的無意識は、人間が生まれる前から存在する古い記憶やイメージを持っています。集合的無意識には、人間の本質や目的を示すものもあります。

P21 チャクラ思想とマズローの欲求階層説について

チャクラ思想とは、人間の体には7つのエネルギーのポイントがあって、それぞれが色や形で表されるという考え方です。

このエネルギーのポイントをチャクラと呼びます。チャクラはサンスクリット語で「車輪」や「円」を意味します。

チャクラは体だけでなく、心や感情にも影響を与えると考えられています。例えば、赤い色のチャクラは生命力や活力を表し、青い色のチャクラはコミュニケーションや表現力を表します。

チャクラ思想はインドやチベットなどの古代の宗教や哲学に由来していますが、現代ではヨガや瞑想などの健康法にも取り入れられています。

マズローの欲求階層説とは、人間の欲求は5つの段階に分かれていて、低い段階の欲求が満たされると次の段階の欲求が高まるという考え方です。この欲求はピラミッドのように表されます。

一番下の段階は「生理的欲求」で、食べ物や水など生きるために必要なものです。

次の段階は「安全の欲求」で、危険から守られたり安心したりすることです。

その次は「社会的欲求」で、家族や友達など人と仲良くしたり愛されたりすることです。

さらに上は「承認欲求」で、自分の能力や価値を認められたり尊敬されたりすることです。

最後に一番上は「自己実現の欲求」で、自分の可能性を最大限に発揮したり自分らしく生きたりすることです。

マズローの欲求階層説はアメリカの心理学者アブラハム・マズローが提唱したもので、心理学だけでなく経営学や教育学など様々な分野に影響を与えました。

チャクラ思想とマズローの欲求階層説は人間の心身のバランスや成長を考えるときに参考になるかもしれません。

ニュートンと色彩色の正体

この世に存在する全てのものは振動で出できている

世界で初めて、**太陽の光をプリズムを用いて、光の成分を分析**した人
アイザック・ニュートン は 17 世紀後半、イギリスで活躍した科学者
万有引力の法則・光学理論・微積分法などを発見・研究し、近代科学に大きな影響を与えた

波長、スペクトル、電磁波、380～780 nm、長波長（赤）、短波長（紫）、赤外線、紫外線

赤外線LED最も赤色の可視光線に近い波長で、赤外線カメラや監視カメラ、インターフォン、テレビやエアコンのリモコン、静脈認証（生体認証のひとつ）などに使われています。

紫外線LED日焼けサロンでは波長の短い**UVB**という有害な紫外線をコントロールして、害のない**UVA**という波長の長い紫外線で肌を焼くというものです。

マイクロ波は肌の深部を加熱し、脂肪や表皮にもアプローチします。熱の力によって線維芽細胞を刺激し、コラーゲンを再生させる効果などがある

ラジオはは痩身にも、皮膚の奥で熱を発生させるラジオ波には、たるんだコラーゲン線維を熱収縮させて肌を引き締める効果が期待できます。また、真皮に熱損傷を与えることで、コラーゲンを作る「線維芽細胞」が増え、肌にハリが出ます。

色が見えるための条件（光、物体、色覚（視覚））、反射、吸収、

ニュートンと色彩色の正体

