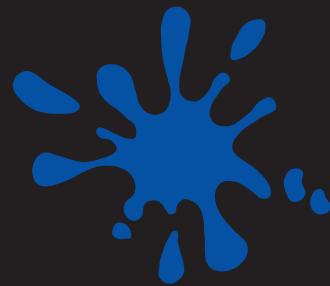


THE カラーブック  
**COLOUR**  
BOOK



シンプルで行こう  
KEEPING IT SIMPLE

ミッシェル・ロバーツ  
MICHELLE ROBERTS

## **カラーブック (色彩の本) ～シンプルで行こう**

© デリバン株式会社

無断転載禁ず。この出版物に記載の情報、画像はすべてデリバン株式会社に帰属します。私的かつ非商業目的で使用する場合、その他著作権法により認められる場合を除き、事前にデリバン株式会社の書面による許可を受けずに、複製、公衆送信、改変、切除、お客様のウェブサイトへの転載等の行為は著作権法により禁止されています。

ISBN 0-9751792-1-7

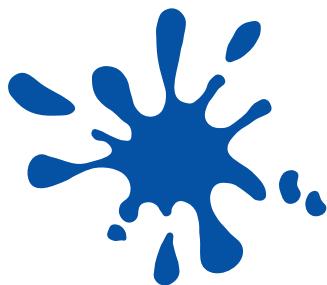
タイトル：カラーブック (色彩の本) ～シンプルで行こう

エディイッシュン：第一版

著者／寄稿者：ロバート・ミッシェル；スタンリー・レベッカ

発行者：デリバン株式会社

THE カラーブック  
**colour**  
BOOK



シンプルで行こう  
KEEPING IT SIMPLE

ミッシェル・ロバーツ  
**Michelle Roberts**

ブックデザイン:レベッカ・スタンリー  
BOOK DESIGN BY REBECCA STANLEY

## 謝辞

初めての著書という事もあり、いろいろな方々の助けをお借りする事で、この出版をかなえる事が出来ました。幸せな事に、たくさんの方々が進んでこれらの助けを提供してくださいました。

まず始めに、デリバン株式会社、特に代表スティーブン・パターソンさんの信頼と、私がこの本を作る事が出来ると信じていただいた事を、この場をお借りして感謝させていただきます。さらに、スティーブンさんのまるで百科事典のような知識と経験をお借り出来た事、そして根気強い先生でいてくださった事に感謝します。

そして、レベッカ・スタンリーさんは、グラフィックデザインを担当していただき、タイトなスケジュールの中この本のデザインを完成していただきました。レベッカさんの尽力無しでは、この本は完成出来ていなかった事でしょう。

ありがとうございます。

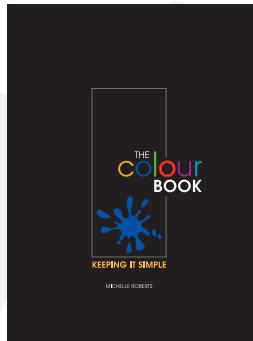
先ほども言いましたが、この本を作るにあたって、たくさんの方の尽力をいただきました。たくさんのテストやアクティビティーを助けていただいた、エレイン、グウェン、ヘザー、ジャネット、ジョセphin、ピニーナ、スー、シリビア、ウェンディ、ありがとうございました。そして、ダイアンとトウディは、この本に描かれている絵や実例を作っていただき、ありがとうございました。

素敵な写真を撮ってくださった、レベッカ・パウレットさんは、世界各国の写真も寄付してくださり使わせていただきました。

そして最後に、友人と家族の強力なしにはこの本の完成は叶わなかっただろう。皆様の理解と支援に感謝します。

色についての発見に時間を費やしていただき本当にありがとうございました。

ミッシェル・ロバーツ



## 目次



前書き	7
第一章 私たちはどのように色を見ているのか	9
第二章 色の起源	15



第三章 加法混色と減法混色	19
第四章 絵の具の歴史	25
第五章 アクリル絵の具	29



第六章 絵の具の事を理解する	33
第七章 混色	47
第八章 基本の色環	57



第九章 色相、彩度と明度	61
第十章 色の偏りの発見	69
第十一章 色相環と色の偏り	73
第十二章 カラースキーム(色彩設計)	80



## 前書き



こんにちは！ようこそ色の世界へ。きっと皆さんに楽しんでいただけると思います。

色彩論、そこに捕まって色におびえるアーティストもいます。又は色の論理等考えた事も習った事も無いアーティストもいます。この本は、いろいろな色彩の論理が有る中、何が正しく何が間違ってイルを問うのではありません。それよりも、色の事をわかるきっかけや、あなたが色の何が好きなのかを探す事に役立つ内容を目標としています。色の知識やどのように扱うかの理解を高める事に役立てればと思います。

難しそうですか？そんな事は有りません！この本に出てくるいろいろなワークショップを通して、自然に色の知識とその扱い方を練習する事が出来ます。

知っていましたか？理解するには、

読む事で10%

聞く事で20%

見て聞く事で30%

人と話す事で70%

経験をする事で80%

人に教える事で95%

の理解力を得る事が出来ます。

この本に載っているワークショップを実践する事で、読むだけではなく、色への理解を70%も引き上げる事が出来ます。その為に、この本とは別にワークショップ用のノートも作られました。このノートをコピーしてこの本に載っているワークショップを実践する事が出来ます。110gsmから130gsmの紙にコピーして使ってください。さらに、カラーウィール（色相環）のパレット持つくらいでこの本と一緒に利用する事をお勧めします。

この本は、デリバン株式会社のマティス・ストラクチャーとフロー・フォーミュラのアクリル絵の具を使っています。このブランドを選んだ理由に、高品質の専門家用アクリル絵の具である事と、その色の鮮明度が上げられます。

もしもデリバン・アーティストやデリバン・スクーデント絵の具を使用の場合は91ページを参照してください。



---

## 第一章

どのようにして色を見ているのか

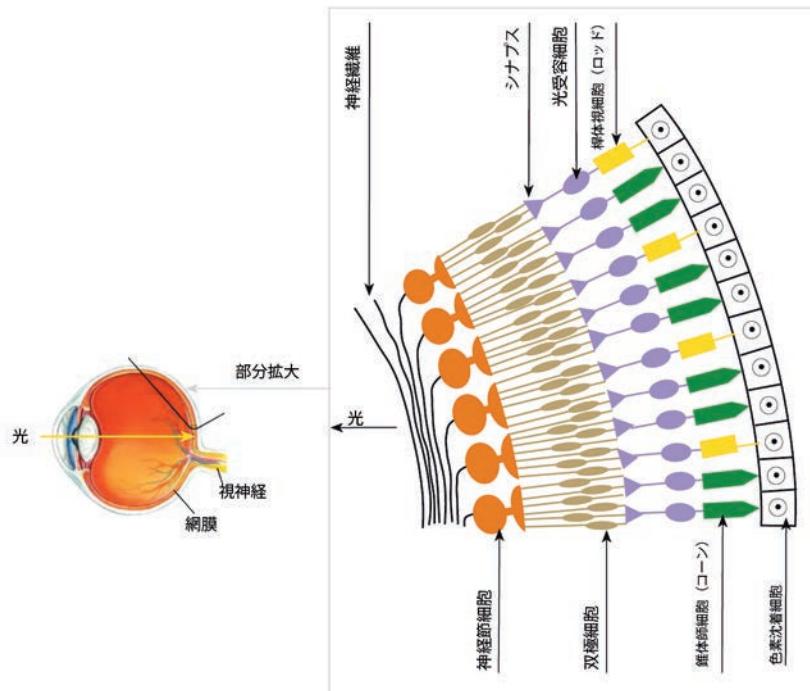


## どのようにして色を見ているのか

私たちがどのように色を見るのかを、専門的になりすぎない程度に、しかし少しは理解しておく事は重要な事です。もしも色に関わる論理にあまり興味が無いという場合は、チャプター6のアクティビティーから始めていただいて結構です。

物の色を見るという事は、私たちの目のレンズを通り網膜まで光が届かなければなりません。網膜の中には桿体視細胞と錐体師細胞（英語ではロッドとコーンと言います）が色を見る為の細胞です。

ロッド（桿体視細胞）は、コーン（錐体師細胞）より敏感ですが、モノクロームでいろいろな色調のグレーが見えます。コーン（錐体師細胞）は、それぞれ赤、緑、青に敏感な細胞が有ります。この三つのコーンが私たちにいろいろな色の世界を見せてくれます。



## 色盲

色盲とは、男性の方が女性より多いとされており、8%の男性、1%の女性が影響を及ぼしているとされます。しかしなぜなのでしょうか？

色盲の人々は、ある色のコーンの数が少ないとされます。先に述べました様にコーンには赤、緑、青に敏感な物があります。赤のコーンが少ない場合、赤色がよく見えず、色を間違えやすいとされています。ただ、数が少ないので、強い自然光の中では見えるが、光の弱い所や部屋の中では同じ色が違う色に見えるのです。

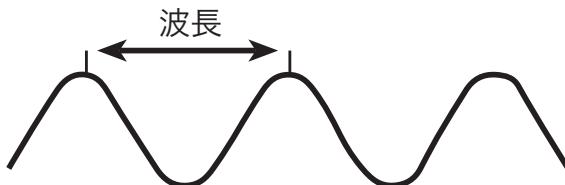
一番一般的な色盲は赤と緑の色が見分けられない事が多いです。すべての色が見分けられないという事は非常に少ない例で、通常は他の視障害がある場合に見られます。この場合はコーンが無い状態で、その場合世界はモノクロとグレーの色調でしか見れません。

## 光と波長

色彩論を理解する為には、光とはどのようにして出来ているのかを理解する必要があります。

光は、エレクトロ・マグネティック・レディエーション（電磁放射線）というエネルギーです。光を計る際、私たちは波長や周波数で計ります。

光は、海にある波のような状態で移動します。この波のピークからピークの長さをナノメーターで計ります。ナノメーターとは、10億分の1ミリメートル、又は一兆分の1メートルという事です。とても小さいのです！！

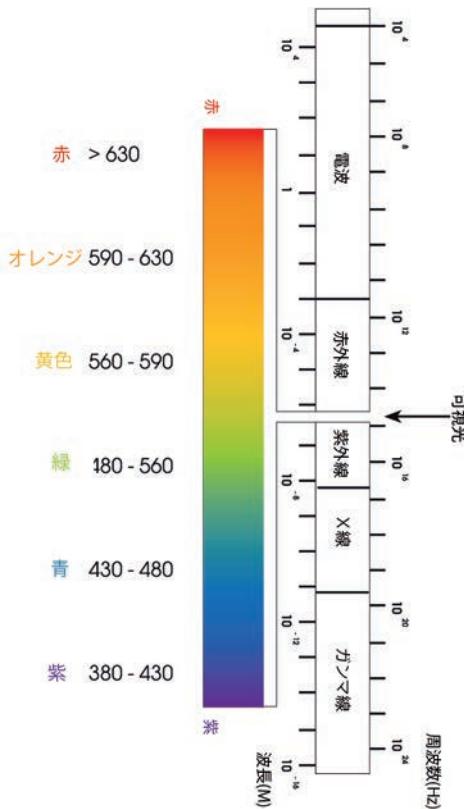


皆様、X線やUVライト(紫外線) マイクロ波は聞いた事が有るかと思います。これらは違う波長の例ですが、私たちが見る事の出来るスペクトル(波長による分布)では有りません。私たちには見えないという事です。

これらの波長は、周波数の早さや波長の長さが違います。周波数というとラジオ等でなじみ深いかと思います。周波数とは、どのぐらいの早さの波長で移動するかによって計ります。これは1秒間に何回ピークがあるかという事です。この波長は、ヘルツという単位で表されます。

これは、私たちが目で見る事の出来る波長は、本当に小さい波長の間隔を表しています。これを可視光と呼びます。そして、この波長を計ると400から700nmの間になります。

この可視光の中でそれぞれの波長が色を作り、色のスペクトルになるのです。



---

今までに、日光がプリズム等を通すと、いろいろな色が見えるという経験をされた事が有るのではないでしょうか?これらの色は、色のスペクトルです。

白い光一日光等一は、ほとんどの色が合わさって作られています。

先にも述べました様に、光は波のような形で移動し、その波長の違いで色の違いが出てきます。光がプリズムに当たると、これらの波長の違う光が反射され、方向を変えてそれぞれの色を見せてくれます。



それぞれの色が違う波長を持っているため、プリズムに当たった時に少しずつ違う角度で通過してしまいます。そのため色の光が扇の様に広がり、それぞれの色が見える様になるのです。





---

## 第二章

### 色の源



## 色の源

私たちは二通りの方法で、この世界にある色を見ています。一つ目は光が物に当たって反射した物、又は物から光が放射されている場合。

## 放射光

色が物から放射されている場合、そのものが暗い場所に合ったとしても見る事が可能です。例として、街頭やコンピューターの画面は放射光です。火のついた火かき棒や温度の高い物等も同等です。

## 反射光

二つ目は光が反射した色です。これは光が物に当たった状態で見る事が出来ます。物自体は色を見せるのではなく、光が当たる事によってみる事が出来ます。

例として、暗い部屋に植木を置いてみた場合、緑の葉は見えません。それは緑である事は知っていますが、部屋の明かりを付けなければ緑色は見る事が出来ません。

光が物に当たると変化が起こります。物が持っている色によって変わってきますが、白を作るすべての波長の中からある波長は吸収され、ある波長は反射されるのです。



---

例えば、すべての波長の色、白い光（日光等）がオレンジ色の物体に当たったとします。

たくさんの波長（色）はその物体に吸収されますが、ほとんどの赤とオレンジの波長が反射する事に気が付くでしょう。

これを見る事で赤っぽいオレンジ色という認識をする訳です。少しややこしいようですが、しかし、下のリンゴを見てみましょう。光は一方からしか当たっていません。

なぜならば、リンゴは光を放射しませんの

で、白い光の反射で色が見えます。  
光が強く当たっている所は、その色も反射して色の認識がわかりやすいです。

光がたくさん当たっている所のリンゴは色がよく見えるのに、光が当たらない影の部分、後ろ側に近い部分は暗くなって色が見えにくいのではないか？





先にも述べましたが、白い光はすべての色を含んでいます。そして白い物を見た場合、すべての色の波長が反射している事を意味します。

理論上、黒の場合は反対に光が吸収されている事になります。しかし、もしも黒い物質がすべての光を吸収してしまったら、私たちには見えないという事になります。



本当の理論的な黒は、底なしの穴の黒又は、真っ暗な部屋で光が入る余地もない状態です。

私たちが見ている黒色とは、ほとんどの光の波長が吸収され、しかし少量のそれぞれの光が反射しているのです。ただ、私たちの目には黒と映ります。



それと同じくして、遠くの物質を見る時、そこに影がある場合、それらは黒か非常に暗い色に見えます。しかし、物質に近づいて、影に立った場合、私たちの目にあるロッドとコーンが光の調節をするため、その物質が黒ではない事に気が付きます。明るい色であるかもしれません。



---

### 第三章

#### 加法混色、減法混色



## 加法混色、減法混色

色を作る際に、私たちが自然に見る色に近くする為の混色の方法として、加法と減法混色が有ります。

### アクティビティ

1. 懐中電灯を三つ用意して、透明のフィルムをきれいにゴムを使って貼ります。
2. 下記の色を1で貼ったフィルムの部分に薄く2度塗ります。三色の色の光を作ります。
  - マティス・レッドライト
  - マティス・エメラルド・グリーン
  - ウルトラマリンブルー
3. 始めに一つ目の懐中電灯を暗い部屋の壁にともします。塗った色の輪が見えるはずです。
4. 二つ目の懐中電灯を灯し、始めの色と重なる様にします。
5. 最後の懐中電灯を灯して三つの光が重なる様にします。



---

おめでとうございます。あなたはこの本の始めの混色、加法混色を作る事が出来ました。いろいろな重なり方を試してみましょう。

この混色でどのような色を作る事が出来ましたか？

この色の組み合わせて作られた色はその前の色に比べて薄くなっている事に気が付きましたか？そして正確な赤、緑、青を重ねる事で、白い光になるはずです。あなたの三色の光は白になりましたか？

加法混色は、色の光を足していく事で、これらはステージ、や映画、テレビ等のライティングに使われます。

### 減法混色（反射光の混色）

インクや染料、絵の具を使って、絵の具の混色や染料の混色をする事、又は紙に印刷する事を減法混色と言います。

例えば、この白い紙に絵の具を載せて混色をする際、違う色を足していくのでは？と思いがちですが、本来は違うのです。あなたは絵の具を足しているので、絵の具自体は物質です。その物質は光を吸収するか反射する物なのです。

私たちが見ている色は、その他の色が吸収されて残った色、又は反射した色を見ている事になるのです。



私たちが絵の具の混色をする際は、加法混色と全く逆の事をしている事になります。放射光とは違い、私たちは、2色又はそれ以上の色を混ぜる事で光の吸収や反射が起こり色を見る事が出来るのです。

### アクティビティ

1. 白い紙にマジエンタのウォッシュを塗ります。（ウォッシュとは、水で薄められた色のことを言います）。
2. この上にイエローライトハンサと同じ様に塗ります。
3. そしてフタローブルーを塗ります。



色が暗くなりましたか？又は明るくなりましたか？

2色の違う色を混ぜた時、私たちは一色のときよりたくさんの波長の色を吸収する色を作り出します。

このプロセスを減法混色と言います。なぜなら、それぞれの色を混ぜる事によってさらにたくさんの色の光が吸収されて、減っていくからです。この波長が少なくなるにつれて黒や暗い色になっていきます。

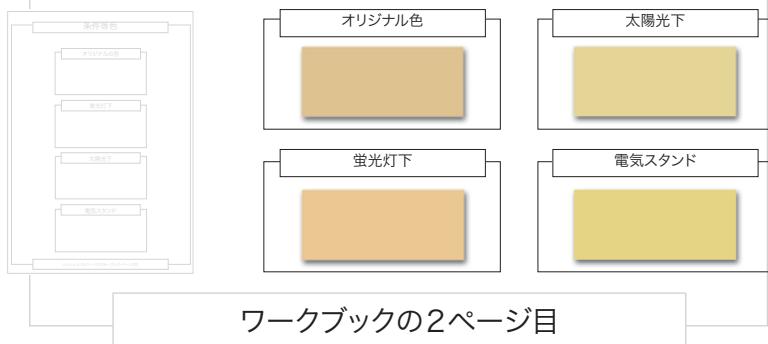
後ほどのアクティビティでは、混色をする際にそんな事を考えず楽しみながら色を作り出しますが、ここではどの波長の光が吸収されて反射されるのかを見る事で、色はどこから来ているのかを理解する事は、非常に興味深い事です。

## 条件等色

条件等色とは、2色の色がある状況下では同じ色に見え、違う状況下では違う色に見えることを言います。この 条件等色がおこる原因は、絵の具を混ぜているときの光の種類によります。

### アクティビティ

1. ホームセンターやペンキ屋さんで絵の具の見本色を何枚からもらってきます。
2. それをワークブックの箱の大きさに切り取りオリジナル色の部分に貼付けます。
3. 蛍光灯の下で、絵の具を使ってその色に近い色を作ります。
4. 次に電気スタンドの光の下で、もう一度オリジナルの色に近い色を作ります。
5. そして最後にお日様の光のもとで同じ事をします。
6. 他の色も作る。



ヒント:もしもいろいろな光の光源がない場合、ホームセンターや電気屋さんのディスプレイで色を確認すると言う手もあります。

すべての色は、違う光源でも同じに見えましたか?オリジナルの色と同じ色になりましたか?これらの色が違う原因是、光の光源によります。蛍光灯は青色の光、日の光は黄色に近い光。



## アクティビティ

1. 先ほど使った色の懐中電灯をもう一度使います。下の絵にそれぞれの色の光を当てて、色がどのように変化するか見てください。
2. 黄色い光を作るのには、緑と赤の光を混ぜて作ります。



青い光を当てたらどのように変わりましたか？緑や赤ではどうでしたか？

これらは極端な例です。ただ、これにより光源によってどのように見えるかが理解出来ます。色を混ぜる時に、何色を混ぜるかだけではなく、どこでこの絵は見られるのか、光源によって絵のイメージが変わらない様に気をつけましょう。

下記の絵は、違う光源による絵のイメージの違いを表しています。



これで私たちはどのように色が見えるのか、加法混色、減法混色を理解しました。それでは少し絵の具の事もお話ししましょう。

---

## 第四章

### 絵の具の歴史



## 絵の具の歴史

先史時代で、アーティストたちは、色のついた土（今では顔料と呼ばれているもん）にのり（バインダー）、通常は卵や木等のにかわ、そして少量の水（今ではビーグル（媒剤）を混ぜて、絵を描くのに適当な濃度の絵の具を作っていました。では絵の具を作ってみましょう。

### アクティビティ

1. プラスティックカップにココアを小さじ一杯入れます。ココアはここでは顔料です。
2. 十分な水を加えて、流れるぐらいの粘度の濃度にします。ここでの水は媒剤です。
3. これをワークブックの四角の箱に塗り、顔料ココア、媒剤水と書きます。
4. 新しいカップに卵を解きほぐし小さじ一杯のココアを入れます。ここでの卵はバインダー（結合剤）です。ここで先の水との違いに気が付く事でしょう。
5. 4のサンプルも塗って、顔料ココア、結合剤の所に卵と書きます。
6. この二つの絵の具を混ぜ合わせて、これで顔料、結合剤、媒剤の入った絵の具が出来ました。
7. これもサンプルの箱に塗って、顔料ココア、媒剤水、結合剤卵と書きます。



顔料 *Cocoa*

媒剤 *Water*

結合剤 *Egg*

### ワークブックの3ページ目



---

この三種類の絵の具の差はわかりましたか?どれが一番良い絵の具になりましたか?今度は違う物を使ってこのアクティビティをやってみましょう。

色付きゼリーの粉等を顔料の代わりに使って、又は本物の土を使ってそれを細かく碎いて顔料としても結構です。水の代わりに油を使ってみて(これは結合剤の役割もします)、それぞれの違いを見つけてください。

色を作る人々は、いろいろな結合剤やたくさんの顔料で試します。よく有る物に卵テンペラやグワッシュ(水性アラビアゴムを媒剤とする)、さらにワックス等が使われています。卵テンペラやグワッシュは、油でのばされます。なぜなら卵テンペラは、時間とともに黄色く壊れやすく、グワッシュは耐水性ではないからです。

昔の巨匠たちは、顔料をいろいろなオイルで溶いて、絵が何世紀も長持ちする様にしました。しかしながら、オイルが時間とともに亀裂や破損の原因になる事に気づいていきました。このプロセスは何世紀にもわたりますが、必要不可欠でもあります。今日ではこの破損を止める為に、溶剤ベースのワニスを作品に塗る事をしています。





---

## 第五章

### アクリル絵の具



## アクリル絵の具を使う利点

アクリル絵の具は、その他の絵の具に比べてもとても新しい絵の具です。アクリル絵の具が一般的に商品化されて売り出され始めたのは、50年代終わりからのことです。デリバンは1964年創立以来、アクリル絵の具革命の最先端で、オーストラリアで初めてのアクリル絵の具製造会社となりました。アクリル絵の具は水とアクリルポリマーを媒剤とし、アクリルポリマーの水分が蒸発した段階で結合剤となります。

アクリルは、とても万能であると証明されています。この絵の具はこれまでの絵の具に比べて、たくさんの利点と、少ない欠点を持っています。アクリル絵の具は黄変する事が無く、柔軟性があり、耐久性に富み、時間の経過による亀裂やしづわ、壊れやすさに耐える事が出来ます。色は不变で乾燥する事で耐水性となり、アーティストは、下に描いた絵の具を動かす心配なく次のレイヤーをのせる事が可能です。

この絵の具は、通常無害で（製造元のアドバイスを確かめてください）速乾性があります。油彩とは違い、乾燥もそのままの状態で混色も自由です。乾燥した段階で耐水性で不变の物となります。

アクリル絵の具の最強の利点は、乾くまでは水になじむという事です。これは使った用具、ブラシ等を水で洗い流せる事になります。これは、健康上の問題で油彩を使えないアーティストたちの強い見方になります。さらにこの絵の具は可燃性ではありません。

アクリル絵の具は、いろいろな基底剤に使えます。紙、ボード、キャンバス、木、メタル等、さらに屋外の壁画にも向いています。そして、モデルやセラミック、テラコッタ、皮、その他ありとあらゆる物に描く事が出来ます。ここで気をつける事は、それらの基底剤がワックスやオイルを含んでいない事です。ただ、アクリル絵の具の上にオイルやワックスを塗る事は可能です。

さらに利点を付け加えると、今日ではたくさんのメディウムが発売されており、それらを混ぜる事でいろいろな用法で使える様になります。メディウムは絵の具に混ぜて、絵の具の状態を変えます。液状にしたり蜂蜜のような濃度に変えたり、ペースト状にしたり、さらにはアクリル絵の具を油彩の様に、又は水彩の様にする事も可能です。そして特別な効果、クラッキングや、年代物に仕上げる事も可能です。

## アクリル絵の具がどの様に作用するか

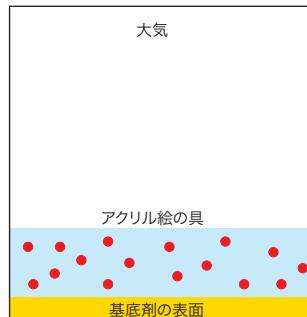
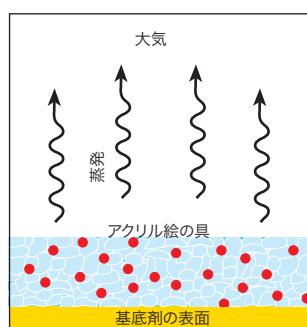
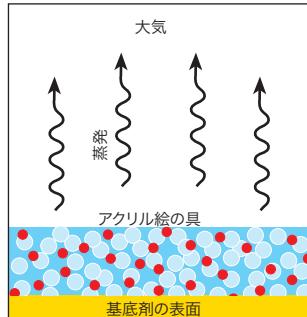
ここでは少し大げさにアクリル絵の具がどのように作用するのかを見ていきます。

図の中にあるビーズは、アクリル（プラスティック）です。小さい丸が顔料、色の粉です。もちろんこれだけでは有りません。この他には拡散剤や泡を作らなくするもの、バクテリアやカビを作らない様にするもの、沈殿しない様にする物等いろいろな物が含まれています。これらはすべて私たちが絵の具を扱いやすい様にする為に混入されています。乾燥をあまり早くならない様にしたり、色がまだらにながらない様にしたり、ブラシやその他の用具で絵の具を塗る際に、スムースに塗れる様に、例えば蜂蜜にブラシをつけて塗ろうと思ったら、どれだけべトべトして塗りにくい事でしょう。

水分が蒸発するにつれて、アクリルが融合します。これは乾燥した絵の具の皮膜のような物を作ります。

パレットに残った絵の具が、この皮膜を作る所をご覧になった方もいらっしゃると思います。この皮膜はゆっくりと下の水分を蒸発させていきます。

これより、厚塗りした際に絵の具が乾いている様に見えてもまだ乾いていない場合が有るという事にもなります。



---

絵の具が完全に乾いたら、すべてのアクリルのビーズが結合されてその中に顔料を取り込みます。プラスティックのようで耐水になります。

ヒント：絵の具が触って、乾燥している様に見えても、まだ中は乾燥出来ていない状態が有ります。これは知つておく事で、失敗がおこりません。次のレイヤーをのせる前に完全に乾燥させる様に気をつけましょう。薄塗りの場合は、10分から20分で乾燥しますが、厚塗りの場合は何日間かかる場合が有ります。



---

## 第六章

### 絵の具の事を知る



## ラベルに書かれている事

絵の具のラベルに書かれている内容は、製造元によって異なり、ラベルに表示しなければならない事柄も、製造される国、又は販売される国によって法律が違うため、異なってきます。

通常、ラベルにはブランド名、絵の具の名前、チューブや容器に絵の具の色がわかる表示がされています。これは、絵の具の色のドットや、絵の具で塗られた色見本、又は容器が透明で中の色が見える様になっています。そして、製造元の住所等の情報と、健康に関する取り扱いの説明ラベルが表示されています。

会社によっては、ASTM規格の分類数値の表示や顔料番号、絵の具の色のその他の名前、化学物質の名称等がそれぞれ書かれている場合もあります。さらにこれらの詳しい情報を、カラーカード等の状態で提供している場合もあります。さて、これらはどういう意味が有るのでしょうか？



---

## ATSMと耐光性について

耐光性とは、どれだけ絵の具がその色を保持し続けるか、又は光の影響で、どれだけ色あせをしないかを表します。ウルトラバイオレット・ライトとは、とても破壊的な波長で、耐光性の無い顔料はその色を損害、破壊し、色あせてしまいます。

ATSMとは、アメリカン・ソサエティ・オブ・ライト&マテリアル(米国材料試験協会)の略です。ATSMには、顔料の耐光性に対しての基準が有ります。このテストは、絵の具を非常に強い光のもとで、長時間かけて行われた結果、色あせの度合い、変色の度合いを計った物です。この基準には1から4までの数値が当てられます。

もしもあなたの絵の具が、ATSM1だった場合、この絵の具はとても耐光性に優れており、100年以上立っても色の変化は起こらないとされています。または、ATSM2は、とても良い耐光性を持った顔料が使われており、約100年は変色や色あせがおこらないとされています。

耐光性がATSM3の場合は、絵の具の色は約20年から100年変化しないと言われており、ATSM4は、あまり耐光性が無く、色の変化が20年以内で起こってきます。さらにATSM3や4はメディウムと混ぜられる事によって、さらに早い段階で変色や色あせがおこってきます。

アーティストにとって、特に色のテストをしているのではなく作品を売る場合は、ATSM1か2の絵の具を使用しましょう。ATSM3か4の耐光性の低い絵の具を使用した場合、変色や色あせがすぐにおこってしまいます。さらに絵の具のみではなく、環境や湿度、紙の酸性度等も考慮しなければなりません。

論理的な事はこの辺で終わりにしましょう。これからは実際に色を楽しみましょう。



## 色の表

このアクティビティーは、この本が終わるまで続きます。何か新しい事を習ったら、この表の必要な部分を埋めていくよう指示されます。そしてこの本が終わる頃には、絵を描く為に重要なたくさんの情報を含んだこの表が完成しているでしょう。

### アクティビティ

- あなたの持っている絵の具をアルファベット順に並べてください。
- すべての色見本を第一の欄に塗ります。(もしも絵の具をたくさん持っている場合は、1ページごと色の種類別にするのも良いでしょう。)
- 表の三つ目の欄に絵の具の色の名前を書きます。
- ブランド名をその隣の四つ目の欄に書きます。同じ色で違うブランドが有る場合も有ります。
- ASTMのレートをその横に入れます。

色見本	アンドートーン	色名	ブランド名	ASTM
		マディス・レッドライト	マディス	1



### ワークブック4ページ目

新しい色をかったらこの表に足していきましょう。又はワークショップや他のアーティストと絵を描く際に、この表をどんどん埋めていろいろな情報を集めましょう。

この情報は、この本のアクティビティーを進める上で、あなたの知識の向上に役に立ちます。混色をする際に色がどのように反応するか、など、将来的にあなたの挫折やいき損傷しない様に助けてくれます。



---

## 顔料

顔料とは絵の具の色が作られる元です。歴史的には、顔料は自然から出来た色で、今でもある色は同じ様に作られています。最近はほとんどの顔料が工場で作られ、むらが無く顔料の粒のサイズもそろっており、純度が高い、科学的に作られた物です。

多くの会社が同じ基準の名前で絵の具の色を作っています。ある物は科学的に作られた顔料、フタローブルー等、その他は、有名なアーティストの使っていた色でその名前から取った物、ターナーズイエロー等。

絵の具の色の名前をつける際に、会社が色に応じて法律的に決まった名称をつけなければならぬ訳では有りません。法律的にはラベルに書かれた原料なりがそうでない場合は罰せられます。例えば、会社は、カドミウムを使っていない絵の具の名前を「カドミウムイエロー」と名付ける事は出来ません。



時々絵の具の製造会社は、別の似通った名前をつける事が有ります。オリジナルの名前に似たような色で、その際、製造者はヒューやティントという名前を絵の具の名前に入れます。例えば、カドミウムの色は高価で、有害もある為、カドミウムを使わずにそれに似た色を作った場合、カドミウムヒューと言う経済的で無害の絵の具を作ったりします。もちろんお子様にも安心して使ってもらえます。他にも隠れた理由でヒューと言う色名にする場合が有ります。それは、オリジナルの顔料が耐光性ではなく、さらにとても有害な場合等、科学的に近い色の顔料を作り、絵の具の名前にヒューを付けます。



---

ある顔料は、原料は自然の物から出来ていたとしても、科学的に作られる場合が有ります。これはオリジナルの顔料の原料に限りが有るからです。例えばアイボリー・ブラックは、原料の供給量が限られている、象牙を燃やしたすすで作られています。その他の顔料で、製造が中止になった顔料は、色や品質を保つことが出来ず、どうなるかわからない方法が使われていた。例えば、インディアン・イエローは、元々マンゴーを食べさせられた牛の尿を濃縮した物であったのです。

絵の具を作る為の顔料の種類の多さは、それぞれに個々の特定の性質を保持しています。その為、色の化学者は、それぞれの顔料に合う様に特別な化学式を作らなければならぬのです。私たちも同じようなことを、始めに自分の色を作る段階で行っています。その際に、ある顔料は水をたくさん必要として、その他の物は少なくても良いことに気が付いたことでしょう。

例えば、水を入れたコップが二つあったとして、一つには同量の小麦粉を、もう一つには同量のゼラチン・クリスタルを入れたとします。小麦粉を入れたコップは、ゼラチンに比べて、濃度が早く濃くなります。同じようなことが顔料にも言えます。顔料は、小麦とゼラチンよりも、もう少し複雑です。顔料の違いは例えば、小麦粉とゼラチンと、大理石と脱脂綿のような違いです。

理想的な専門家用絵の具とは、顔料の量がなるべく高い物を要求されます。そして、絵の具が変化の無い形で形成されていることを、製造者に求めます。それぞれの顔料の特性の為に、色を作る化学者は、注意深くどれだけの顔料を混ぜるかを、色の不变性の妥協をせずに、考えなければなりません。それだけではなく、他の要因も関わってきます。

顔料の特性の違いによって、基準の高い顔料や低い物が有ります。きっとあなたは、その弱々しくざらざらした色の為、この本で作ったココアペイントを使って描きたいとは思わないでしょう。高品質の絵の具を製造する会社は、確保出来る最高の顔料を使って絵の具を作ります。

とても興味深いことは、フタロシアニン・ブルー(フタロ・ブルー)は、とても細かい顔料で、染色力の高い顔料です。その為、顔料を絵の具にたくさん混ぜることが可能です。フタロ・ブルーは、他の色に比べて、40倍強い色味を持つ絵の具を作ることが可能な訳です。



あなたの絵の具を作っている顔料を調べてみましょう。

### アクティビティー

- あなたが持っている絵の具の会社が、どこに顔料の情報を持たせているか調べましょう。顔料は例えば、PBr7やPG34等の記号で描かれています。
- 顔料の番号を基準に、絵の具のグループを作成してみましょう。  
黒の顔料 - PBk  
白の顔料 - PW  
黄色の顔料 - PY  
赤の顔料 - PR  
茶色の顔料 - PBr  
オレンジの顔料 - PO  
緑の顔料 - PG  
青の顔料 - PB か PBI  
紫の顔料 - PV
- もし、顔料番号が一つ以上の場合には、そのグループから省きます。
- これらは、顔料の原料が一つの色と呼ばれています。
- カラーワークブックの顔料アクティビティーのページを開いて、顔料の名前の下の小さな箱に、それぞれの色を塗ります。
- その色の上に、絵の具の色の名前、ブランド名、顔料番号を書きます。(例を参照)

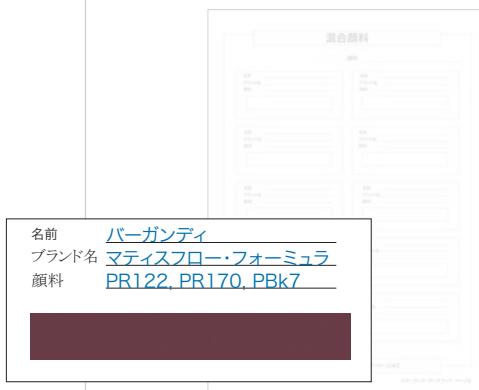


ワークブックの5ページ目より

さて次は、2種類以上の顔料を含む色に入ります。これらは混合と呼ばれています。

### アクティビティー

- 新しいページに、顔料名（例：顔料赤）をページの一番上に書いておきます。（顔料ごとにページを作る）
- 先ほどと同じ様に、四角の中に色を塗りり、それぞれの顔料名のページに描きます。例えば、バーガンディの場合、顔料赤のページと顔料黒のページの両方に作ります。



- そして、絵の具の名前、ブランド名、顔料名を入れていきます。
- （左記のサンプルを参照）

### ワークブックの6ページ目より

絵の具を分けている際に何か気が付きましたか？違う色グループの顔料を含んだ色も有りましたね。すべての顔料色ページに付け加えてください。これらの混合で驚かされた物は有りますか？

同じ顔料番号で全く違う色の物が有ることに気が付きましたね。これらはたくさんの理由からなっています。同じブランドの絵の具の場合、顔料がどのようにうに処理されたかによって変わってきます。ある物は高温で焼かれたり、酸化させたり（これは顔料が科学的に酸素と結合させること）、他の化学合成による変化です。例えば、ローアンバーは、アンバーの顔料 (PBr7) をそのまま使われていますが、バートアンバーは、高温で焼かれて濃く、赤い色になります。ブランドによっての同じ顔料番号の絵の具は、通常同じ名前ですが、色味の違いは有ります。これは、顔料が違う製造会社

からくる物で、その会社による製造方法が少しづつ違うことが原因です。さらにその原料の違いも会社により変わってきます。

製造者は通常、子供用、スチードント用、専門家用と品質の違う絵の具を製造しています。品質の違いのレベルはたくさん有り、品質は値段と比例します。その為、使う絵の具のことをよくわかっているのは、それを使いこなす為にも重要なことです。

## カラーテーブル

### アクティビティー

1. カラーテーブルに持っている絵の具の顔料番号を書いていく。

顔料
PR122, PR170, PBk7



ワークブックの4ページ目より

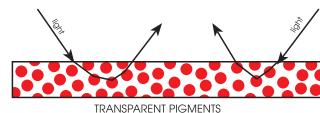


## 透明と不透明

それでは、絵の具の顔料のことがわかったので、ここではもう少し深く見ていきましょう。

絵の具の中には、表面を良く覆う物と、下に描いた絵の具が薄く見える物が有るのに気が付くと思います。これは、顔料、絵の具によつては、カバーラーが高い不透明の物で、又は、カラーガラスの様に下の物が透けて見える透明な物があるからです。

この図を見るとわかりやすいかもしれません。これは絵の具を横から切つてみた物を、簡単に図解した物で、光の反射の仕方の違いを表しています。光は顔料に当たつて、私たちが見ている色は反射された色です。



透明顔料は、光が顔料に当たつて、通り抜ける為下に描かれた物が薄く見えます。この為、透明絵の具はグレージングに最適です。グレージングとは、薄いレイヤーの絵の具を重ねることをいいます。このテクニックは、巨匠の作品によく見られる、奥行きや色の深みを出した絵に仕上がっています。

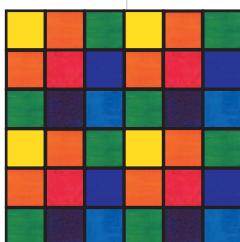
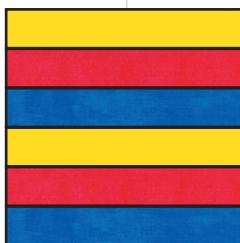
製造者は通常、透明か不透明かの表示や情報を提供しています。そして、その他に、半透明な絵の具も有ります。これは顔料そのものが半透明の物の場合と、数種の顔料が混合されたことによって起きたりします。

では、これらがどのようにおこっているかを見る為に、格子縞をグレージングのテクニックで作つてみましょう。



## アクティビティー

ワークブックには、格子柄になった四角が六段と六行あります。まず、透明絵の具を使って図の様に色を塗ってみましょう。イエロー・ライト・ハンサ、ブリリアント・アリザリン、フタロ・ブルーを使いましょう。



1. イエロー・ライト・ハンサを、一段と四段目を塗ります。ここで気をつけることは、均等に塗ることです。
2. フォー・フィニッシュ&マーブリング・ジェル（マティス）を使うことで均等に塗るのが簡単に行えます。
3. 次に、黄色のすぐ下の段に、ブリリアント・アリザリンを同じく均等に塗ります。
4. 最後に、残りの段にフタロ・ブルーを塗ります。この色は、とても強い色なので、他の色に比べて薄める度合いを強くしなければなりません。
5. すべてが乾燥したら、次は縦の行を同じ様に塗っていきます。均等に塗ることを忘れずに。
6. 出来上がりは、一番下の図のような感じになっていると思います。
7. 2度目の絵の具を、今度は不透明の絵の具で同じ様に均等に塗ってみましょう。使う色は、カドミウム・イエロー・ミディウム、マティスレッド・ライト、ウルトラマリン・ブルーです。

ワークブックの7ページ目より



違いを見てみましょう。透明絵の具を使って黄色の上にブルーを塗った物はどうなりましたか？不透明絵の具は同じ様になりましたか？同じ色が重なった所はどうなっていますか？

透明絵の具だけの格子柄は、その他の色が見えることでしょう。不透明絵の具は、格子柄と言うよりもストライプのようです。もちろんどれだけカバーするかは、下の色が明るいか暗いかにも左右されます。それにどれだけの薄さで塗るかにも違いが出てきますが、この二つが違うことは明確です。

透明絵の具同士が重なっていくと、色が濃く、暗くなっていくことに気が付いたと思います。どうしてかわかりますか？透明絵の具の図解を思い出してください。何層にも重なった色は、一番下の紙の白が見にくくなります。これは光が紙まで届かず反射出来なくなってくる為、色味も暗くなしていくのです。色が変わって欲しくない場合は、不透明絵の具を使うことをお勧めします。

## カラーテーブル

### アクティビティー

1. カラーテーブルに、透明、不透明、半透明をそれぞれの色の欄に書きましょう。この情報は、製造者によって絵の具に描いていたり、カラーカードに書いていたり、又はウェブサイトにのっている場合があります。

透明度
透明
不透明

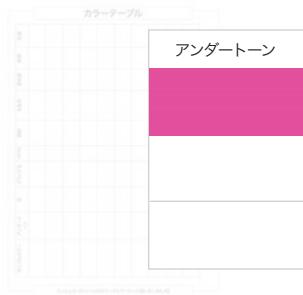
ワークブックの4ページ目より

## 上色と下色

上色とは、マストーンとも言われ、絵の具の実体の色のことで、厚塗りした際に視覚的に見える色のことを表します。しかし、多くの色、特に透明色は、薄塗り、グレーズやウォッシュをすると色調が変わります。これを下色（アンダートーン）と呼びます。これらの違いは色によってはかなりのさがある程度で、それを理解しておくことは非常に重要です。

### アクティビティー

1. カラーテーブルのサンプル色の横に、アンダートーンを塗ります。ウォッシュかグレーズ、水等を混ぜて色を薄めた状態で塗りましょう。



### ワークブック4ページ目より

ヒント：ウォッシュやグレーズをする際に、（ウォッシュは薄塗りから始める）ことを示し、グレーズは既に下に描かれている絵の上に重ねる時に使われる言葉）水たまりが出来ない様に、筆についた余分な水分を布や紙等で水分を吸収します。





---

## 第七章

### 混色



## 混色

絵の具の原色は、混色によって作ることの出来ない色、赤、青、そして黄色になります。

色相環を作る際には、純粋な色を使って作ることが望ましいでしょう。少量の黒や補色を含んだ色を使ったのでは、濁って、くすんだ色になってしまいます。だからといってこれらの色を使うことが出来ない訳ではありません。ただ色のことを勉強する上で、わかりやすいと言うことです。

この本のアクティビティーで使う原色は、マティスのストラクチャー、フローの下記の色を使っています。(デリバンアーティストやスチューデント絵の具を使う際の色は91ページを参照にしてください。)

赤:

- ナフトール・スカーレ
- カドミウム・レッド・ミディアム
- ナフトール・クリムゾン
- ブリリアント・アリザリン
- マティス・レッド・ライト

青:

- フタロ・ブルー
- ウルトラマリン・ブルー

黄:

- イエロー・ライト・ハンサ
- イエロー・ミッド・アゾ
- カドミウム・イエロー・ミディアム
- カドミウム・イエロー・ライト
- イエロー・ディープ

これから始める方は、マティスフロー、ストラクチャーのセットでプライマリーセットと言うのが有ります。



---

混色をする際に、覚えておきたいことがいくつか有ります。一つ目は、すべての色が同じ様に作られている訳ではないと言うことです。これは、混色した時に、強く出る色が有ることを表します。例として、フタロ・ブルーは非常に強い色です。これに関しては後ほど経験していただきます。

もしもこのように強い色を混色に使う場合は、絵の具を混ぜる量を少量にしなければなりません。混色している色に少量ずつ強い色を混ぜる方が、色が強く出ない色を大量に混ぜるよりも経済的です。考えてみてください。黒色に白を混ぜて明るいグレーを作ろうと思った際、大量の白を混ぜなければ明るいグレーは出来ません。しかし、ほんの少量の黒を白に混ぜることで、明るいグレーが先の例より少ない絵の具の量で作れます。

二つ目は、アクリル絵の具に含まれている結合剤は、乾くまでは乳白色です。その為、アクリル絵の具は、濡れている間よりも乾いた状態で、色味が濃く、鮮明になります。

アクリル絵の具を使って描く際のパレットですが、ご家庭のタイル等に薄めのスポンジ、耐油紙を使って作ることができます。まず、スポンジを濡らしてタイルの上におきます。それを耐油紙で包みます。

タイルがスポンジを涼しい状態に保ち、スポンジの水分が徐々に下からしみ出し絵の具の乾燥を防ぎます。この状態で薄型のタッパー等に保存することができます。タッパーは、しっかりフタをして冷蔵庫で次ぎに使うときまでおいておくことができます。もしも描いている間に乾燥が進むようであれば、水を入れた霧吹きを用意し、絵の具に霧吹きをかけることで、乾燥しない様に出来ます。

ヒント：上記以外にもいろいろな素材のパレットを使うことが出来ます。昔から使われている木のパレットやアイスクリームの入れ物のフタ、又はガラス等も使えます。もしも絵を描く場所が、気温や湿度の高い場所の場合は、上記のウェットパレットをお勧めします。



筆を使っての混色では、筆に直接色をつけてパレットで混色することを言います。

時に、アーティストは、汚れた筆を使って混色をすると言います。この意味は、新しい色を使う際に、筆を洗わずに今まで使っていた色を筆に残したまま新しい色を入れると言うことです。使っていた色を筆に残すこと、その色味や色調が全体のデザインに影響を及ぼす様にします。

その他には、パレットナイフを使って混色をする方法です。パレットナイフを使って量の多い絵の具の混色をする際は、混色している絵の具の中程へパレットナイフを動かす様に混色していきます。外側へ混ぜていくと、絵の具の分量が少なく、乾燥も早くなってしまいます。

もしも作りたい色のレシピが有る場合、その色の量を間違えない様にしなければなりません。簡単にレシピ通りに色を作るには、小さな塊になる様に絵の具を出していきます。例えば、イエロー・ライト・ハンサを4に対しでフタロ・ブルーを1で混ぜるレシピが有ります。その場合イエロー4を目分量で混ぜるのではなく、4つの同じ大きさの塊で出します。そしてフタロ・ブルーと同じ大きさの塊1つを出してから混ぜていきます。もちろんそれぞれの塊は同じ大きさにしなければなりません。



筆の混色



パレットナイフの正しい使い方



パレットナイフの間違った使い方



正しい絵の具の計り方



間違った絵の具の計り方



その他の混色の選択肢の中には、視覚混色が有ります。これは色を隣り合わせに塗ることで、パレットで色を混ぜることでは有りません。視覚が色を混ぜてくれるのです。点描画法は、この方法をシステム化した方法です。経験のある画家はこの方法を簡単にした物を良く使っています。



では、混色を始めてみましょう。

### アクティビティー

まず、2色の原色を混ぜたらどうなるかを見てみましょう。

- ブルーとイエロー（青と黄色）
- レッドとイエロー（赤と黄色）
- レッドとブルー（赤と青）

このエクササイズでは筆での混色を使います。しかし、パレットの混色や、分薦の計算方法を試したい場合は、ここで試してみてください。

1. 少量のすべての原色をパレットの上方に出します。混色をする場所を空けておかなければなりません。



## アクティビティー

2. アクティビティーページに、混色をする前の色を塗っておきます。そしてそれぞれの色の名前も控えておきます。
3. そして、混色を始めどのような色が出来るかを見ていきます。

いろいろな原色を使って試してみましょう。簡単な混色にしましょう。

そしてそれぞれの混色に使った2色をしっかりと控えておきましょう。これらはこれから将来絵を格上で非常に重要な参考になることでしょう。

これらの混色は、二次色と呼びます。二次色とは二つの原色から作られた色のことと言います。これらは、グリーン、オレンジ、そしてパープルになります。

これらを簡単に覚えるには、原色とは色の源で1、二次色とは $1+1=2$ で原色をに色混ぜることで、二次色が出来ると言う様に覚えましょう。

混色を行っている際に、色によっては強く支配する色が有ることに気が付いたことでしょう。特にフタロ・ブルーは強く深い色です。そして顔料を非常に多く含んでいます。フタロ・ブルーとウルトラマリン・ブルーを使った混色を比べてみましょう。

この意味は、二次色を作る混色をする際、混ぜる絵の具の量は常に1:1とは限らないことを表します。特に支配が強い色を使って混ぜる場合は、分量が変わってくるでしょう。

次のアクティビティでは、二つの原色を混色する際のカラースケールを作っていきます。イエロー・ライト・ハンサとフタロ・ブルーから始めましょう。

### アクティビティ

1. スケールの左側（黄色：イエロー）にチューブから出した所の色を塗ります。
2. 少しずつフタロ・ブルーを混ぜていき黄緑を作っていきます。
3. そして少しずつフタロ・ブルーになる様に色を混ぜ、それぞれの色を塗っていきます
4. 最後の箱にはフタロ・ブルーをチューブから出した色を塗ります。



では下記のカラースケールも作ってみましょう。

カドミウム・イエロー・ミディアム——マティス・レッド・ライト  
ウルトラマリン・ブルー ————— ブリリアント・アリザリン

### ワークブックの9ページ目より



---

これらのカラースケールを見て、どこの箱に塗られた色が二次色（グリーン、オレンジ、パープル）なのかを考えます。これらは真ん中の箱にありますか？それともどちらかによっていますか？



このスケールで二次色がどちらかに偏っている場合は、顔料の多い支配的な色があると言うことになります。

支配力が強い色を使う場合、混色の配分を調節して、その色を混色をする際に気をつけて少量ずつ混ぜていく方が良いと事前にわかります。そして混色中に支配力の強い色味になってきたら、反対の色を少し多めに混ぜれば良いと言うことになります。

このカラーチャートに、支配力の強い色の情報を控えておくと言えましょう。混色の際にチャートを見ればどの色は少しずつ混ぜた方が良いかわかります。

さて、この二次色と原色の間の色のことを三次色（ $1+2=3$ ）と言います。これらの色のチューブ絵の具を既にお持ちの方もいらっしゃると思います。これらの三次色には、ターコイズ、バイオレット、マジエンタ等が有ります。

混色の際に、カラースケールにで作ったようにたくさんの色を作れることや、どれだけの色を混ぜていくか、絵の具の分量の違いについて理解していることは、とても重要なことです。この混色のアクティビティで、黄色と青の混色の方が、青と赤の混色よりも幅が広くいろいろな色が出来ることに、気が付きましたか？

これらは、それぞれの色の明暗によって変わってくるのですが、これらのことについては後ほどお話ししましょう。

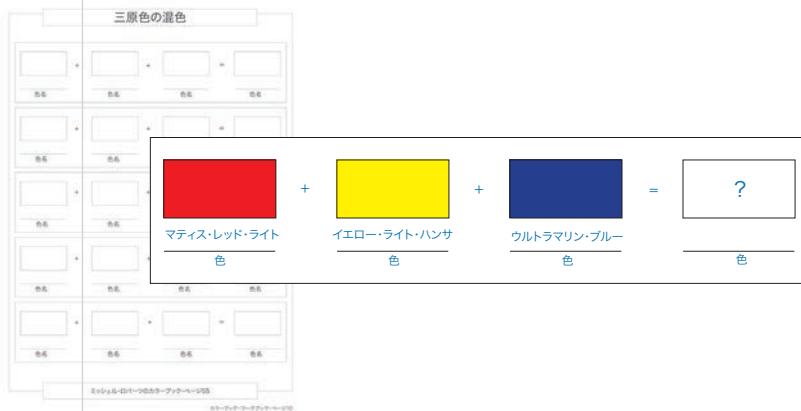


### 3原色の混色

では、三原色をすべて混ぜたらどうなるか見てみましょう。赤、青、黄色三色を混ぜていきます。

#### アクティビティ

1. 少量ずつ三原色をパレットの上の方に出します。混色が出来るスペースを十分空けておきましょう。
2. アクティビティページに、それぞれの色見本と名前を混色を始める前に描きましょう。
3. そしてどのような色が出来上がるのかを見てみましょう。混色は赤、青、黄色でやります。



#### ワークブックの10ページ目

ヒント：支配力の強い色のことを思い出して、それらの色は少なめに混ぜましょう。



---

では復習してみましょう。

あなたは既に以下の混色について理解しました。

- イエロー+ブルー=グリーン
- ブルー+レッド=パープル
- レッド+イエロー=オレンジ

そして以下のことも習いました。

- レッド+ブルー+イエロー=ブラウン

と言うことは以下の様にも言えます。

- グリーン+レッド=ブラウン
- パープル+イエロー=ブラウン
- オレンジ+ブルー=ブラウン

さてこれらのことは、混色をする際にどのような助けになるのでしょうか？

絵の具の顔料を再確認してください。それらの中に同じ色の顔料ではない色が含まれた絵の具は有りますか？これらは、混色の際にブラウンになってしまうことを理解する上で、とても重要です。例えば、絵の具がビューティフル・ブルーと言う名前だったとします。しかし、名前にブルーが入っているからと言って、ブルーの顔料だけを使った色とは限りません。これらの知識は絵を描く上でとても役に立ちます。

では、これまで習った知識をすべてまとめて使いましょう。



---

## 第八章

### 基礎的な色相環



## 基礎的な色相環

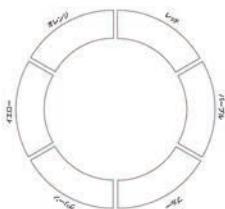
色相環とは、基礎的な色の理論を理解する為に、伝統的に使われている円環です。そして、色のカラースキームを決定する助けになります。これについては後ほどこの本の中で説明をします。通常アーティストは、限られた色を使って混色を作ります。このエクササイズでは、いろいろな色のパレットを作っていきます。

### アクティビティ

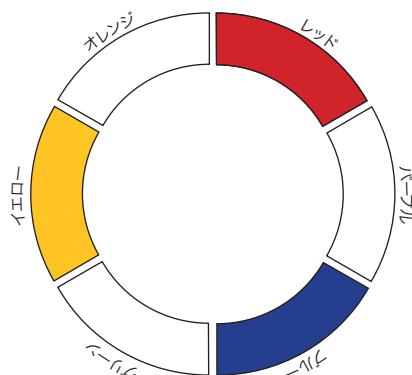
1. 原色を一色筒選びます。レッド、ブルーそしてイエロー。
2. 色環に1で選んだ色を塗ります。間のスペースをあけて塗る様にします。
3. 色環に塗った色の名前、ブランド名を書き込みます。

それぞれのに色を合わせた二次色を作り、それぞれの名称の箱に色を塗ります。グリーン、パープル、オレンジ。(ここで、混色をする際の注意点を思い出してください。) それでは違うレッド、ブルー、イエローを選んでもう一度色環を作ってください。そしてそれぞれの色環の違いを見比べましょう。.

六段階の色相環



エクササイズ1:6段階の色相環



### ワークブックの11ページ目



## 12段階の色相環

前ページのアクティビティーで、三原色と二次色の色相環が出来ましたが、三次色はどうでしょう？それでは、もっと詳しくこの色相環を見ていきましょう。ここでは三次色を作っていきます。

### アクティビティー

1. 先ほど度同じ様に三原色を選びます。レッド、ブルー、イエロー。
2. 三個のスペースを空けて、これらの色を色環に塗りましょう。
3. これらの色の名前とブランド名を書き加えます。
4. 先ほどと同じ様に、二色を混ぜていきます。ここでも混色の注意に気を付けてください。そして、グリーン、パープル、オレンジ色をそれぞれのスペースに塗ります。
5. それぞれの三原色と二次色の間の色を作っていきます。これが三次色です。（グリーンとブルーの間はターコイズのような色、レッドとオレンジの間には赤みがかったオレンジ、反対に黄色とオレンジの間は、黄色がかったオレンジになります。）



### ワークブックの12ページ目



---

さらに違うレッド、ブルー、イエローを選んで違う色相環を作つてみましょう。そしてそれぞれの色相環を完成させましょう。

下記のパレットも挑戦してみましょう。

### 古典派の巨匠たちのパレット

イエロー・オキサイド、ウルトラマリン・ブルー、バート・シェンナ

これは、肖像画に優れたパレットです。白を加える事で、いろいろなブラウンのトーンは、肌の色として、そして土っぽいグリーンやバイオレットを使って影を出します。これはシンプルなパレットで初心者向きです。ランドスケープにも使う事が出来ます。タイトルの様に古典派の巨匠のような色相環になります。

### 印象画家のパレット

ナフトール・スカーレット、カドミウム・イエロー・ミディアム、ウルトラマリン・ブルー

これらは暖かみのあるパレットです。鮮明なオレンジ、落ち着いたバイオレット、土っぽいグリーンが作られます。鮮明なグリーンを作りたい場合は、赤みのあるウルトラマリン・ブルーではなく、フタロ・ブルーを使いましょう。このパレットは、巨匠やモダンのパレットに比べて、力強く暖かみが有ります。

### モダン・パレット

ナフトール・スカーレット、イエロー・ライト・ハンサ、フタロ・ブルー

冷たく、ムードの有るパレット。フタロ・ブルーとイエロー・ライト・ハンサを混ぜると、海の絵等にちょうどいい、鮮明なグリーン、ターコイズを作る事が出来ます。そしてイエロー・ライト・ハンサとナフトール・スカーレットは、グレーの混じったようなオレンジが出来ます。それらは土や、肌のトーンに向いています。グレー・ブルー・バイオレットは、ランドスケープのバックグラウンドに最適です。これらの鮮明な色は、太めの自由な筆遣いや、ペインティングナイフを使う事で、表現主義の静物画を描く際に最適です。

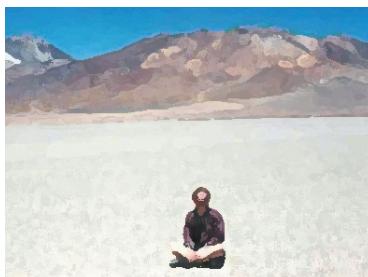
パレットの色選びには、間違のパレットは有りません。用途が違う場合に、違うパレットを使うだけの事です。



---

## 第九章

### 色相、明度や彩度



## 色の構成要素一色彩、明度と彩度

ここまで私たちが見てきたのは、色の色相のみを見てきました。

### 色彩

色彩とは、色の種類、つまり色の名前の事をさします。フタロ・グリーン、アルパイン・グリーン、フッカーズ・グリーンはすべて同じ色の種類、緑です。もしも私が、どのような色でしたかと聞いた場合、緑でしたと返答が帰ってきます。

### 彩度

彩度は色の明るさや強さをさします。色の強さは、どれだけ鮮明で、純粋な色であるかによって強さや明るさが変わってきます。又は、補色を混ぜられた色や、白や黒を混ぜられた色は、色の強さが弱まります。

これらは絵を描く際にとても重要です。なぜなら、色の強さは後から混ぜる事は出来ないからです。色は混ぜられるとそれぞれの色の強さは弱まっていきます。その為、絵の具を製造する会社は、いろいろな色を用意しているのです。

### 明度

明度とは、色の明るさや暗さを表します。白と黒の間での明度は、明白で黒は暗く白は明るいと言う事になります。これらの間に現れる色は、グレースケールと呼ばれる黒から白への段階を得た暗いグレーから明るいグレーになります。通常この段階は9~11段階に分かれている事が多く、黒が0もしくは1で、白が9又は10になります。明度、又は色値は、絵を描く際に、絵に深みや鮮明度を与えます。明度の差のない絵は、どの色を使ったとしても非常に平坦になってしまいます。

ある色は、始めから他の色に比べて明るい場合が有ります。例えば、黄色と青を比べた場合、どちらが明るいでしょうか?ほとんどの黄色は青よりも明るい色と言う答えが返ってくると思います。しかし、同じ色でも明るさが異なる事が有ります。例えば、カドミウム・イエロー・ミディアムとイエロー・ライト・ハンサを比べた場合、カドミウム・イエロー・ミディアムの方が暗い色である事がわかります。

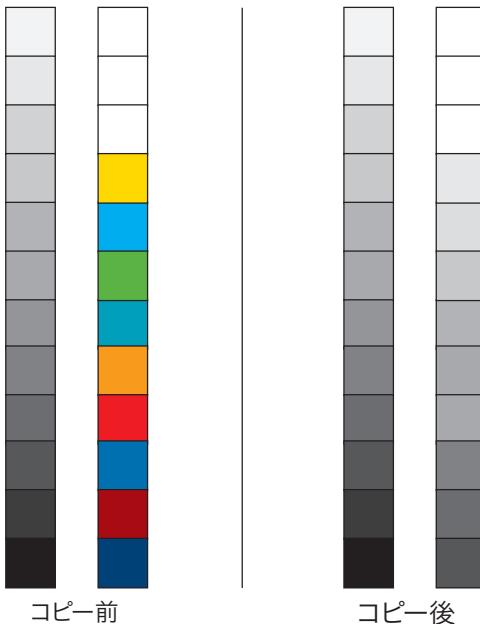
では、他の色がこの明度の中にどのように収まるのかを見てみる事にしましょう。



## 明度とグレイスケール

### アクティビティー

1. 明るいと思う色とくらいと思う色を何色か選んでください。
2. それぞれの色を同じくらいの明るさ、又は暗さと思われるグレーの横に塗ります。
3. すべて塗り終わったらこのページを白黒でフォトコピーします。
4. 出来上がったコピーはそれぞれの色のトーン（明度）を表します。左のグレースケールと比べてどうでしたか？明度を合わせ直して、もう一度挑戦してみましょう。
5. 繰り返し行って、明度の順序が正しくなる様にしましょう。



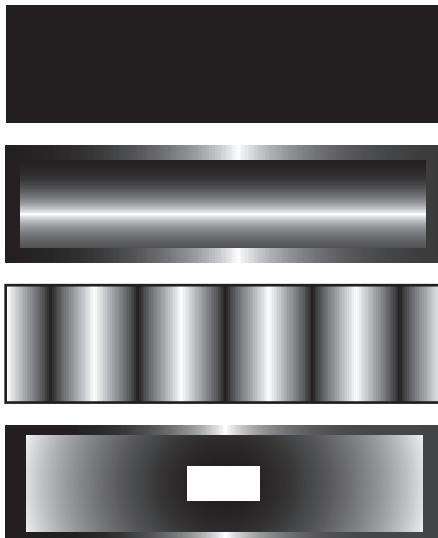
ワークブックの13ページ目より



---

絵を描く際、暗めのトーン（明度）で描いている物を遠ざけたり、明るいトーン（明度）でそれらの物を近づけたりする事が出来ます。又は、目覚ましい明暗の差をつける事で、力強い表現を作り出す事が出来ます。

下の長方形を見てください。それぞれに明暗を付けていろいろな効果を生み出しています。これらの明暗なしでは二次元の世界にとどまっていますが、白や明るいグレーを入れる事で三次元の様に見えます。



同じ色での名案を付ける事も可能です。白を混ぜて明るく、又は黒を混ぜて暗くする事が可能です。又は、多くのアーティストがやる方法に、補色を少し混ぜて明度を下げる方法もあります。

もしも明度や対比を使わなかったら、それらの絵はとても味家が無く生命力を感じません。さらに明暗を付ける事で三次元を表しています。

リンゴの絵を見たのを覚えていますか？リンゴの縁に明暗が有りました。ではどのようにしてこれらの色を作るのでしょうか？



## ティント、シェード、グレイ、補色での混色

これまでのアクティビティーで使った色は鮮明な色ばかりでした。もちろん実際に絵を描く際は、落ち着いた色や明るめ、又は違ったムードを作り出したくなる物です。もちろんハイライトやシャドーの明暗も作らなければならなかったり、違う色を使って強調したり、構図の方向性を表したりします。これらの事をする為には、どのようにしてこれらの色を作るか(ティント、シェード、グレイ、補色での混色)を知っておかなければなりません。

### ティントとシェード

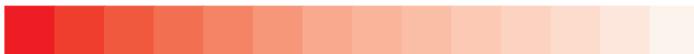
ティントとは色に白を混ぜる事です。反対にシェードは黒を混ぜます。どれだけの白、又は黒を混ぜるかは、それぞれの色の明度や鮮明度によって変化してきます。着色力の高い色は、とても強い色の為混色の際白に打ち勝つ場合があります。例えば混色のアクティビティーのフタロ・ブルーがそうであった様に。これらの色には、白を混ぜる量を他よりも増やしたとしても、強い色味を残します。その反対に、着色力の低い色は、少しの範囲の色の変化を見せます。そして黒は着色力の強い色ですので、ほんの少量混ぜるだけで色が変わります。

では実際にやってみましょう。

ティント

アクティビティー

1. 始めの箱にカドミウム・イエロー・ミディアムを塗ります。
2. 少量のタイタニウム・ホワイトを混ぜて隣の箱に塗ります。
3. この作業を続けていき、色が変わらなくなるまでやります。
4. ワークシートに絵の具の名前と、タイプの欄にティントと書きましょう。
5. 同じ事をイエロー・ライト・ハンサ、マティス・レッド・ライト、ブリリアント・アリザリン、フタロ・ブルーとウルトラマリン・ブルーでやりましょう。



マティス・レッドライト・ティント

ワークブックの14ページ目より



どれだけの段階のティントを作れましたか?比べてみましょう。どの色が着色力が強かったでしょうか?どの色が着色力が少なかつたでしょうか?

## シェード

### アクティビティー

1. 始めの箱にカドミウム・イエロー・ミディアムを塗ります。
2. 少量のマーズ・ブラックを混せて隣の箱を塗ります。
3. この行程を繰り返していく、色の変化が亡くなるまで続けます。
4. ワークシートに色の名前とタイプの所にティントと書きます。
5. これと同じ事を、イエロー・ライト・ハンサ、マティス・レッド・ライト、ブリリアント・アリザリン、フタロ・ブルー、ウルトラマリン・ブルーで行いましょう。



カドミウム・イエロー…メディアムシェード

### ワークブックの15ページ目より

これらの混色で驚かされた物は有りましたか?見た事の有る色が出来たりしませんでしたか?例えば、バーガンディーやアンティークゴールドのような。どの色が一番変化が有りましたか?



## グレイ

### アクティビティー

1. パレットの開いている所にグレイを作ります。少量のマーズ・ブラックをタイタニウム・ホワイトに混ぜます。あまり濃くない様にしましょう。
2. 始めの箱に、カドミウム・イエロー・ミディアムを塗ります。
3. 少量のグレイを混ぜて次の箱に塗ります。
4. この行程を繰り返し、色の変化が無くなるまで続けます。
5. ワークシートに色の名前とタイプの所にグレイと書きましょう。
6. 同じ行程をイエロー・ライト・ハンサ、マティス・レッド・ライト、ブリリアント・アリザリン、フタロ・ブルー、ウルトラマリン・ブルーで行いましょう。



不リリアント・アリザリングレイ

ワークブックの16ページ目より

グレイを色に混ぜる事で、色の鮮明さや強さが即座に奪われます。そして不透明度が上がります。さらにそれぞれの色のスケールを見るとそれらが調和されている事に気が付くでしょう。それぞれの列を覆いそれぞれの色が一マス抱け見える様にして比べてみましょう。これらの色は柔らかく互いに調和し合っているかわかると思います。鮮明で強い色は他の色と競争をし始めますが、グレイを混ぜた色は互いに存在し合えるようです。



## 補色

### アクティビティー

1. 始めの箱にカドミウム・イエロー・ミディアムを塗ります。
2. 少量の補色を混ぜます。補色とは色相環の反対側にある色です。例えば赤の補色は緑、紫は黄色、青はオレンジと言う具合です。
3. この行程を変化が無くなるまで続けます。
4. ワークシートに絵の具の名前とタイプの所に補色と書きましょう。
5. 同じ作業をイエロー・ライト・ハンサ、マティス・レッド・ライト、ブリリアント・アリザリン、フタロ・ブルー、ウルトラマリン・ブルーで行います。



青とオレンジの補色

### ワークブックの17ページ目より

たくさんのアーティストが黒を使う事をいやがり、補色を使ってシェードを作る事を好みます。

これでたくさんの色を色相環に入れる事が出来ます。でもちょっと待ってください。その前に混色の際に使う色を見ていきましょう。



---

## 第十章

### 色の偏りについて

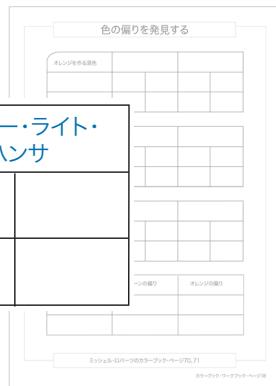


## 色の偏りを発見する

### アクティビティー

1. 下の表を使って下記の六色の基本色の混色を、それぞれの箱に塗っていきます。
  - ウルトラマリン・ブルー
  - フタロ・ブルー
  - カドミウム・イエロー・ミディアム
  - イエロー・ライト・ハンサ
  - ブリリアント・アリザリン
  - カドミウム・レッド・ミディアム
2. 始めの箱にそのままの混色を塗ります。
3. 次の箱には、ウォッシュ (水で薄めた状態の色) を塗ります。

ORANGE MIXES	カドミウム・イエロー・ミディアム	イエロー・ライト・ハンサ
カドミウム・レッド・ミディアム		
ブリリアント・アリザリン		



ワークブックの18ページ目より

理論的には三原色ですべての二次色が作れるはずですが、実際にはこれらの原色には色の偏りが有ります。例えば、二つの黄色を隣り合わせに塗ります。イエロー・ライト・ハンサには緑色の色合いを少し含んでおり、カドミウム・イエロー・ミディアムはオレンジの色合いを含んでいます。



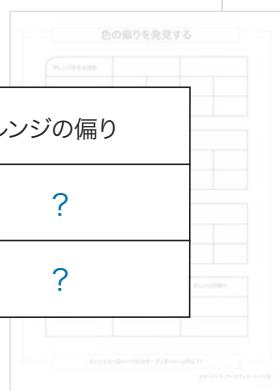
これはカドミウム・イエロー・ミディアムでオレンジを作ると、とてもきれいなオレンジが出来、緑を作ると濁った色になり、鮮明ではなくなります。反対にイエロー・ライト・ハンサはきれいな緑を作りますが、オレンジはきれいにはいきません。

この色の偏りを理解する事で、混色の際に自分の色を作っていく、作品は自分の物になるのです。

### アクティビティー

1. 先ほどのアクティビティーで作った二次色を見てください。
2. どれが鮮明で強い二次色になっていますか?例えば、どの緑が明るい緑ですか?どのオレンジが鮮明ですか?
3. 下記の表を使って、鮮明な二次色を作った色を書きましょう。
4. もしもこれらを正確に行えた場合、この六色の原色を次のチャプターで色相環に記載します。

パープルの偏り	グリーンの偏り	オレンジの偏り
?	?	?
?	?	?



ワークブックの18ページ目より





---

## 第十一章

### 2色の原色を使った色相環



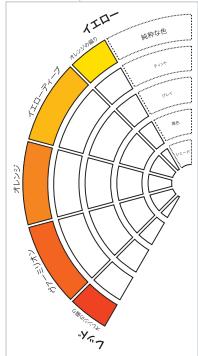
## 2色の原色を使った色相環

このアクティビティーは、完成させるのに時間がかかります。一つのセクションずつクリアーしていきましょう。

### アクティビティー

#### 外縁

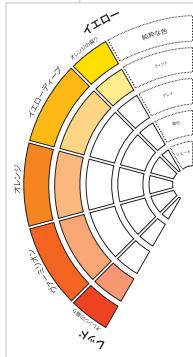
(混色をする際はすべての箱が埋められる様に多めに作っておきましょう)



1. ワークブックの18ページ目を参照にして、それぞれの色の偏りを持つ原色を選びます。2色の青、2色の赤、2色の黄色の六色になるはずです。
2. カラーウィールに選んだ色の絵の具の名前とブランド名を書きましょう。
3. パレットに多めの黄色（オレンジの偏り）と赤（オレンジの偏り）を出します。このアクティビティーは、それぞれのセクションごとでクリアーしていきましょう。例えばこのこの赤と黄色のセクションで一つのセクションです。この色相環はそれぞれの原色が二つのセクションに分かれている事に気が付くでしょう。これはそれぞれの色の偏りに分化した物です。
4. 赤（オレンジの偏り）と黄色（オレンジの偏り）をそれぞれの原色の箱に塗ります。原色の所に矢印がオレンジに向かっているのに気が付くでしょう。
5. 赤と黄色を混ぜて真ん中のオレンジを作ってください。それをオレンジの箱に塗りましょう。
6. 二次色と原色の間の箱に三次色を作って塗ります。ここではオレンジと赤の間の箱と黄色とオレンジの間の箱の事を表します。
7. ここで一つの原色からその隣の原色までの、五段階の色の段階が出来ました。

ワークブック19ページ目より

## アクティビティー



### 外から二番目の周縁 (ティント)

1. 外縁で作った色を使います。(以下の行程でもこの色を使いますので、全部使わない様にしましょう) それぞれの色のティントを、タイタニウム・ホワイトを混ぜて作ります。

2. それぞれの色を外から二番目のそれぞれの色の下に塗ります。

### 外から三番目の周縁 (グレイ)

1. パレットの別の場所を使ってグレイを作ります。マーズブラックとタイタニウムホワイトを混ぜて薄めのグレイを作りましょう。

2. 先ほどが外縁で使った色にそれぞれこのグレイを混ぜていきます。

3. 外側から三番目のそれぞれの色の箱に、グレイを混ぜた色を塗ります。

### 外から四晩目の周縁 (補色)

この行程は、補色を混ぜる為、他のセクションが終わってすべての色を混合出来た段階で、行う事も可能です。その際はこの行程を飛ばして最後にすぐてのセクションが終わってから行いましょう。)

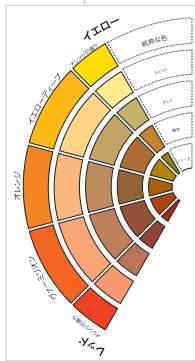
1. 始めに外縁で作った色を使います。補色作って(又は作っておいた補色を使って) 少量混ぜていきます。

2. 出来た色を四晩目の箱に塗りましょう。

ワークブックの19ページ目より



## アクティビティー

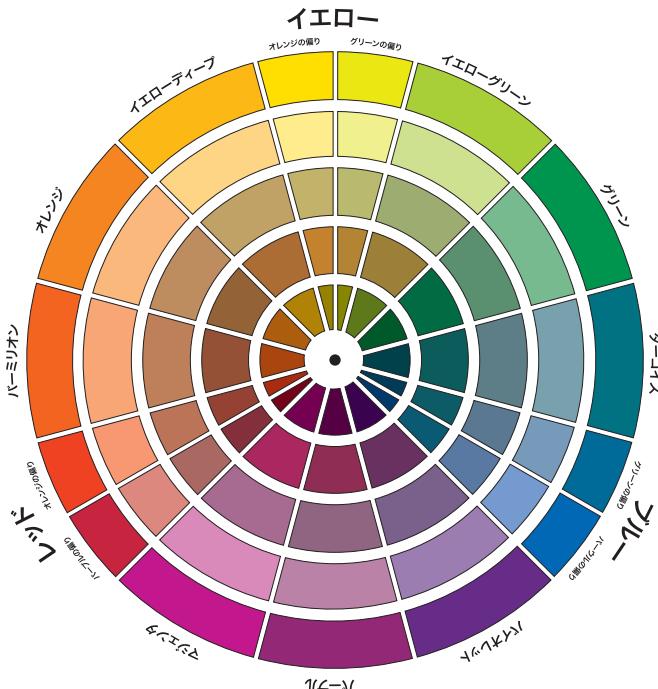


### 外から5番目の周縁

1. 始めに作った色を使い、黒を少量混ぜてシェードを作ります。

2. この色を外から5番目の箱に塗ります。

すべての行程をセクション後と繰り返し、色の偏りの色相環を制作します。出来上がりは下の図の様になります。



ワークブックの19ページ目



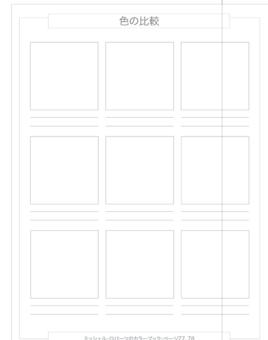
## 色の比較

絵を描く上で、もう一つ考えておきたい事は、使う色に対して他の色が与える影響です。

### アクティビティー

1. ワークブックの6センチ角の箱に下記の色を塗ります。
  - ウルトラマリン・ブルー
  - フタロ・ブルー
  - カドミウム・イエロー・ミディアム
  - イエロー··ライト・ハンサ
  - マティス・レッド・ライト
  - ブリリアント・アリザリン
  - グレイ (マーズ・ブラックとタイタニウム・ホワイトを混色)
  - マーズ・ブラック
  - 紙の白 (色は塗らない)
2. 縦18センチ、横2センチのサイズに切った紙を六つ用意する。
3. 2で切ったそれぞれの帯に下記の色を塗る。
  - ウルトラマリン・ブルー
  - フタロ・ブルー
  - カドミウム・イエロー・ミディアム
  - イエロー··ライト・ハンサ
  - マティス・レッド・ライト
  - ブリリアント・アリザリン
4. それぞれの帯を2センチの幅に切って9個の四角を作る。
5. それぞれの四角の裏に色のイニシャルを書いておく。

18cm

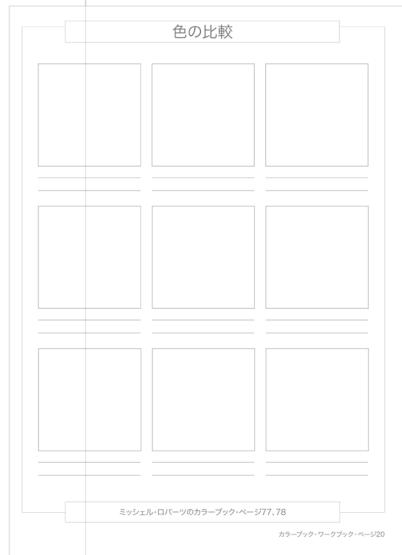


### ワークブックの20ページ目

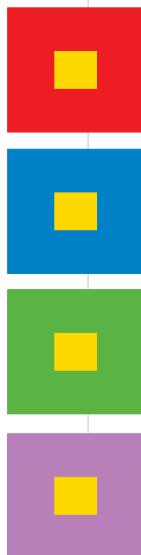


## アクティビティー

6. イエロー・ライト・ハンサの小さい四角を、6センチ角のそれぞれの色の真ん中に置く。
7. それぞれの四角を見てください。真ん中の小さな四角の色はすべて同じ色です。周りの色の違いによって、小さな四角の色に変化が有りましたか?どの色が下地の色を明るくさせますか?又はくすんで見えますか?それとも緑がかっていたり、赤み、青みがかかっていますか?
8. 違う色の小さい四角も試してみましょう。



あなたは、このすべての小さな四角の色は同じであると知っています。しかし、見え方に変化が現れます。どの色を選ぶかもよりますが、同じ事がパレットで混色する時に起ってきます。.



ワークブックの20ページ目



---

## 第十二章

カラースキーム(色彩設計)



## カラースキーム(色彩設計)

色は絵のムードに影響します。色のついたイメージを見ると、何らかの感情と結びつける事が度々有ります。庭園の絵を見て穏やかな、静かな感じに思えたり、ピエロの衣装を見て陽気で楽しいイメージを持ったり。その他、淡褐色や不快な色等、これらは一色の色ではなく色の組み合わせや、色と色がどのように共鳴し合うかによります。これらの色の組み合わせをカラースキーム(色彩設計)と呼びます。

これらのカラースキームがどのように作用するかは、アーティストに取って感情表現をするのにとても役に立つ事です。もちろん人が一人一人違う様に、これらの色の組み合わせの反応も違います。

カラースキームがどのスタイルに入るかを、色相環を使って当てはめていきます。それではいろいろなカラースキームを見ていく事にしましょう。ここで紹介するカラースキームは、原色、二次色、三次色を使った基礎的な色相環、を使っています。もちろん、絵を描いている時には、色の偏りの所で作った色相環を使う事も可能ですが。それらも同じ様に働きます。



トライアデイック(三色配色) – 三色の色が、色相環内で等間隔に選ばれている。原色グループの赤、青、黄色や、二次色グループのオレンジ、紫、グリーンなど。



モノクロマティック – 一色のみを使って、そのシェードやティント(明暗)のみを使っている。



コンプリメンタリー(補色) – 色相環で反対側にくる色同士を選んだ物。有名な物で、赤と緑を使ったクリスマスデザイン等。





アナログ（類似色） - これは色グループが、色相環で横並びに並んでいる物です。例えば、赤オレンジ、オレンジ、黄オレンジ等。このカラースキームを使う際一番簡単なのは、一色を決めてその両サイドの色を合わせます。



ミューチュアル・コンプリメント（類似色+補色） - このスキームは、コンプリメンタリー（補色）とアナログ（類似色）を合わせた物です。まず一色選びます。そしてその補色と、その両隣の色で四色になります。又は、アナログの三色選びそのコンプリメンタリー色を足します。



スプリット・コンプリメンタリー（分裂補色配列） - 一色選んだ色と、そのコンプリメンタリー色（補色）の両隣の色で三色のスキームです。と問えば、青を選んだとします。青のコンプリメンタリーはオレンジですのでその両サイドの黄オレンジと赤オレンジを選びます。最終的に選ばれた三色は、青と黄オレンジ、赤オレンジです。



コントラスティング（対照的な） - コントラスティング色は、色と色の間が三色開いている状態です。例えば、赤と青になります。もしももう少し詳しい色相環を使って選ぶ場合は、トライアディック（三色配色）で使ったに色の事を表します。



ダブル・スプリット・コンプリメンタリー（四色配色又は二重補色色相配色） - これはスプリット・コンプリメンタリー（分裂補色配列）と似ていますが、元の選んだ色ではなくその両サイドの色を使って四色で配列します。例えば、青をオリジナルの色とした場合、その両サイドの色と青のコンプリメンタリー（補色）オレンジの両サイドの色を選びます。スキームは、青緑、青紫、黄オレンジ、赤オレンジになります。





テトラッド（四色配列） - これは色相環から四色の色を四角又は長方形型にたどった色を選びます。常に種類の補色関係にある色同士の組み合わせになります。先ほどのダブル・スプリット・コンプリメンタリーもこのグループに入ります。



ポリクロマティック - すべての12色を使った配列。



ダイアッド（二色） - 二色の色が一色飛びになっているペアの配色。例えば、黄とオレンジ等。一色選んで一色飛びしの隣の色を選んだ物です。

ここで注釈を入れておきます。同じ色相の色を隣り合わせで塗った場合、色の偏りによりますが、片方は寒色、他方は暖色に見える色が有ります。例えば、マティス・レッド・ライトはブリリアント・アリザリンよりも暖色に見えます。



クール（寒色） - ここではすべての寒色の色を使った配列になります。寒色は紫、青、緑の間で、黄緑も寒色に入ります。



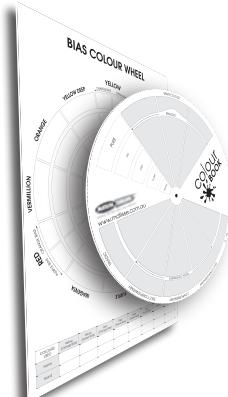
ウォーム（暖色） - すべての暖色の色を使った配列になります。暖色とは赤、オレンジ、黄色の側の配列です。しかし、ここでどの色までが暖色に入るかと言う事で、意見が分かれています。通常は、色相環を半分に分けてマジェンタから黄色までを暖色の配色と呼びます。.



## カラースキームを特定する

### アクティビティー

1. カラーワークブックのガイドをコピーし、点線に沿って切り抜く。
2. グレイに塗られている部分をすべて切り抜く。.  
ヒント：このガイドはよく使われる事を予想しますので、コピーをする際に厚紙にコピーをする事をお勧めします。
2. 中央の印がついた部分に穴をあける。
3. 先ほどのアクティビティーで作った、色の偏りを表した色相環の中央にも小さな穴をあけます。
4. 分割リングを使って、正面からあけた穴に通す。この時色相環がズれない様に気をつけましょう。
5. メインの窓の所に選んだ色を合わせます。
6. ガイドでその色の補色を探しましょう。
7. 自分のカラースキームを見つけたかを調べてみましょう。



ワークブックの21と22ページ目

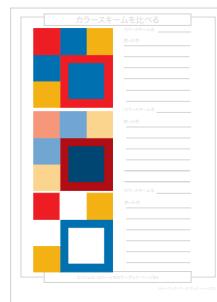


## カラースキームを比べる

ではカラースキームを実際に実践してみましょう。ワークブックの23-25ページを何枚かコピーしましょう。

### アクティビティー

1. ワークブックの20-22ページで作った色相環を見て、トライアディック（三色配色）のカラースキームを選びます。
2. 色が用意されていない場合は作ります。チャプター11で作った色の偏りを表した色相環にのっている色のみを使います。
3. 選んだ三色を使って、ワークブックの23ページのカラースキームの比較に塗っていきます。
4. 隣の空欄にカラースキームの名前、絵の具の色、会社名等を書いておきます。
5. もしも混色を使った場合は、その比率もメモしておきましょう。例えば、イエロー・ライト・ハンサ：フタロ・ブルー（2:1）そしてこの色が全体のデザインの約何パーセント使われているかも記録しましょう。
6. このカラースキームのバリエーションも作ります。
  - ティントを使って
  - シェードを使って
  - トーンを使って
  - 色の場所を変えて
  - 黒や白のエリアも作ってみる
- 注記：このカラースキームで、ワークブックの26ページにあるガイドを描きたいと思うかもしれません。その際はこのカラーブックの85ページをよく読んでから行ってください。
7. カラースキームを変えて同じ行程を行って、ワークブックの23ページから25ページを終わらせましょう。この際このチャプターで出てきたカラースキームすべてに挑戦する様にしましょう。



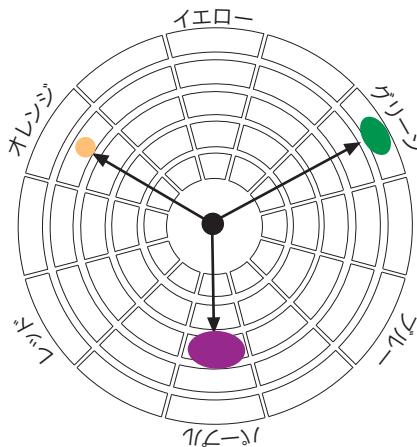
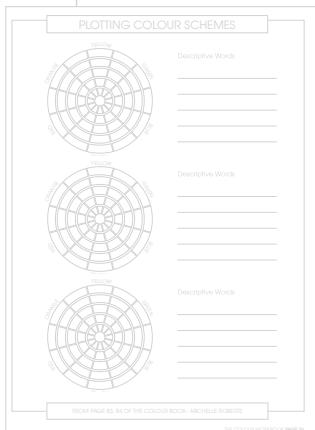
### ワークブックの23、24、25ページ目

## プロッティング・カラースキーム

これまでに習ったカラースキームを忘れない様に、それぞれのカラースキームを描いて残しておきましょう。

### アクティビティー

1. 色の塗られていない色相環に、それぞれの色をそれぞれの場所に塗ります。ティントを使ったのか、シェードを使ったのか等によって塗る位置が変わってきますので気をつけましょう。
2. さらにカラースキームの支配的な色（主要な色、たくさん塗られている色）は大きなドット塗りましょう。
3. 色相環の真ん中から矢印を描いて、それぞれの色と色の関係を理解しましょう。



ワークブック26ページ目



## あなたのカラースキームを説明しましょう

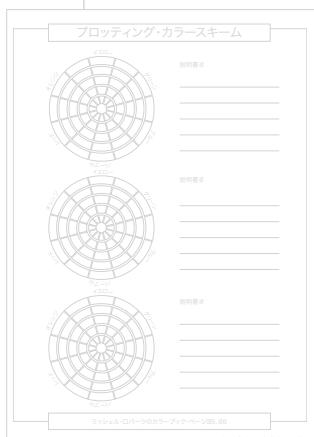
それぞれ作られたカラースキームは、あなたに取ってどのような感情やムードが感じられますか？例えばあなたは鮮明な色味だと思っている色も、他の人からは、けばけばしいと思う色の組み合わせかもしれません。

色には文化的、又は社会的な意味が有る事も有ります。例えば、あなたが見たカラースキームは、あなたに大好きなスポーツチームを思い出させたり、宗教的な催し物、クリスマス等の色合いで民族主義的な意味合いもしくは、ただ友達を思い出すかもしれません。

次のエクササイズは、それぞれのカラースキームが、あなたに取つてどのような意味を持っているかを考えます。このエクササイズを通して、あなたの感情やムードをあなた独自の絵の中に取り入れていく助けになる事でしょう。

### アクティビティー

1. それぞれのカラースキームの横に、そこから受ける感情やムードを書いていきます。



#### 説明書き

ファンキー \_\_\_\_\_  
モダン \_\_\_\_\_  
粹な \_\_\_\_\_  
明るい \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### ワークブック26ページ目

## あなただけのカラースキームを作る

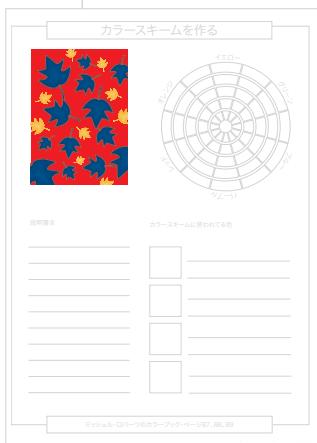
カラースキームは私たちの周りにたくさん有ります。私たちはカラースキームに囲まれており、感情や気持ちを伝えようとしており、私たちからの反応を発生させようと勤めています。これらのカラースキームは、アート作品のみではなく、いろいろな物に隠されています。それでは他のカラースキームを調べてみましょう。

### アクティビティー

#### 1. 下記の物のサンプルを集めましょう：

ラッピングペーパー、カード、包装、広告、パンフレット、模様の入った素材、風景画、海の絵、花の写真、好きな絵画のコピー、好きなチームのユニフォームの写真、国旗の写真やウェブサイトの写真。

- これらのサンプルをワークブックの27ページの左上(下記の図に示された部分に)にのりで貼ります。サンプルはこのスペースにしっかり収まり、使われている色がしっかりわかる様に、小さすぎない物を選びましょう。
- それぞれのサンプルの下に、カラースキームについて説明を入れましょう。

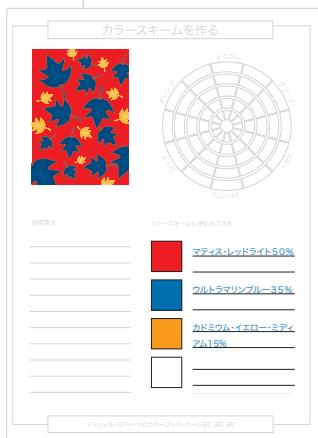


### ワークブック27ページ目



## アクティビティー

4. 手持ちの色を使って、これまでに習った混色の方法を生かして、それぞれのカラースキームにある色を作っていきます。
5. カラースキームの下に、それぞれの色見本を箱に塗っていきます。
6. 見本色の隣に何色を混ぜて作られた色かを書きます。下記の物を忘れずに書いておきましょう
  - 色名
  - 絵の具のブランド名
  - 混色の比率
7. そしてそれぞれの色がカラースキームの中でどれだけのパーセンテージ使われているかも書きましょう。例：カドミウム・イエロー・ミディアム：タイタニウム・ホワイト 2 : 1, 70%

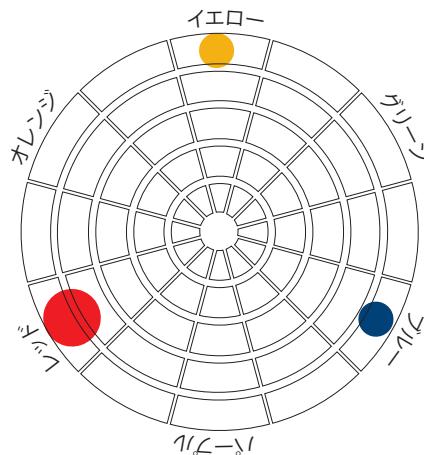


	マティス・レッドライト 50%
	ウルトラマリンブルー 35%
	カドミウム・イエロー・ミディアム 15%

ワークブック27ページ目

## アクティビティー

8. 色相環にもそれぞれの色を的確な場所に塗りましょう。  
この際たくさん使われている色は大きなドットで描く様にしましょう。(図を参照)
9. 同じ事を他のサンプルを使って繰り返しましょう。



ワークブック27ページ目



---

## 最後に

すべてのアクティビティーを終わらせる事が出来ましたか？おめでとうございます。それぞれのアクティビティーは、これからあなたが絵を描いていく上で偉大な助けとなる事でしょう。そして、混色やカラースキームを作る自信にもなった事でしょう。これらの混色のレシピや、色についての知識は、今後絵を描く上で素早く思い通りの色を作る事に役立つでしょう。

これからも色が増えるたびにワークシートの色も増やしていくと言いいましょう。そして新しいカラースキームや新しいレシピも足していきましょう。世界はあなたのパレットです！



色の選択肢	マティス・ストラクチャー&フロー	デリバン・アーティスト	デリバン・スチュードント
イエロー (グリーンの偏り)	・イエロー・ライト・ハンサ ・カドミウム・イエロー・ライト	・オーレオリン・イエロー ・ビズマス・イエロー	・レモンイエロー ・レモンイエロー・イエロー
イエロー (オレンジの偏り)	・イエロー・ミッド・アゾ ・カドミウム・イエロー・ミッド	・イエロー・ディープ ・イソ・イエロー	・カド・イエロー・ティント ・イエロー・ティープ
レッド (オレンジの偏り)	・ナフトール・スカーレット ・カドミウム・レッド・ミディアム	・マティス・レッド・ライト	・スカーレットト ・スカーレット (ウォーム・レッド)
レッド (ハーブルの偏り)	・ナフトール・クリムゾン ・ブリリアント・アリザリン	・キナクリドン・レッド ・マジエンタ	・ペイロール・レッド ・ペイロール・ライト
ブルー (ハーブルの偏り)	・ウルトラマリンブルー ・マティス・インディゴ	・コバルト・ブルー	・CRIMSON ・MAGENTA
ブルー (グリーンの偏り)	・フタロ・ブルー ・アルシャン・ブルー	・セルリアン・ブルー	・ウルトラブルー ・コバルトブルー・ティント
ブラック	・マーズ・ブラック ・カーボン・ブラック	・アイボリー・ブラック	・カーボン・ブラック
ホワイト	・タイaniウム・ホワイト ・カーボン・ブラック	・アンティーク・ホワイト	・タイaniウム・ホワイト ・ホワイト

# 索引

## あ

- アクリル絵の具 30, 31
  - 利点 30
  - どのように作用するか 31
- Astm アメリカン・ソサエティ・オブ・ライト&マテリアル(米国材料試験協会) 34, 35
- 色 10, 11, 12, 13, 74, 16, 18, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 62, 75, 76, 77, 66, 78, 67, 68, 70, 71, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90
- 色の偏り 70, 71
- 色のスペクトル 12, 13
- 色の比較 77
- 色の表 36
- 色の源 16
- 絵の具の歴史 26
- オイル 27

## か

- 加法混色 19, 20
- カラースキーム 80
  - アナログ 81
  - ウォーム(暖色) 82
  - クール(寒色) 82
  - コンプリメンタリー(補色) 80
  - コントラスティング(対比) 81
  - スプリット・コンプリメンタリー(分裂補色配列) 81
  - ダイアッド 82
  - ダブルスプリット・コンプリメンタリー(四色配色又は二

- 重補色色相配色) 81
  - テトラッド 82
  - トライアディック 80
  - モノクロマティック 80
  - ポリクロマティック 82
  - ミューチュアル・コンプリメント(類似色+補色) 81
  - カラースケール 53, 54
  - 顔料 26, 27, 34, 37
  - グレイ 65, 67, 75
  - グレイスケール 63
  - グワッシュ 27
  - 原色 51, 52, 53, 55
  - 減法混色 20
  - コーン(錐体師細胞) 10
  - 混色 20, 48
- 
- ## さ
- 彩度 62
  - 色彩 62
  - 色相環
    - 12段階の色相環 59
    - 基礎的な色相環 58
    - 2色の原色を使った色相環 74
  - 色盲 11
  - シェード 65, 66, 76

た

耐光性 35  
卵テンペラ 27  
ティント 65, 75  
点描画法 51

な

2色の原色を使った色相環 74

は

波長 11, 16, 17  
パレット 60  
    印象画家のパレット 60  
    古典派の巨匠たちのパレット 60  
    モダンパレット 60  
反射光 16  
光 11  
補色 65, 68, 75  
筆を使った混色 50  
ブラック 18  
放射光 16

ま

明度 62, 63

や

ら

ラベル 34  
ロッド（桿体視細胞） 10

わ







MICHELLE ROBERTS  
ミッシェル・ロバーツ



カラーブック—シンプルで行こう

© デリバン株式会社

無断転載禁ず。この出版物に記載の情報、画像はすべてデリバン株式会社に帰属します。私的かつ非商業目的で使用する場合、その他著作権法により認められる場合を除き、事前にデリバン株式会社の書面による許可を受けてから、複製、公衆送信、改変、切抜、お客様のウェブサイトへの転載等の行為は著作権法により禁止されています。.