

引迷
き彩
立なし、
っ色、単
彩色で
テクニ塗
ックッつ
クても

戦車模型 単色仕上げ ガイド



Armour
Modelling

大日本絵画



戦車模型単色

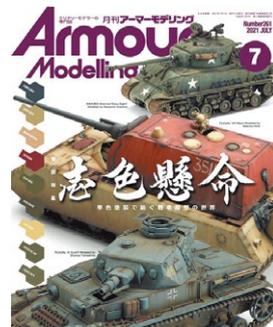
TANK MODEL MONOCHROMATIC FINISHING GUIDE

仕上げガイド

月刊アーマーモデリング編集部／編

大日本絵画
Dainippon Kaiga





※本書は「月刊アーマーモデリング」(以下AM)2021年7月号「志色懸命」特集をもとに、内容を再構成し、さらに大幅に加筆修正を加えています。



はじめに

プラモデルの世界は様々な色であふれている。模型の箱を開けたときの成形色。そして星の数ほどある塗料の色。これほど「色」と密接な関係にある趣味はそうそうないだろう。プラモデルにとってそれほど大事な「色」について、一体それだけのモデラーが熟知しているのだろうか。

さらにプラモデルに関する色の世界は、プラモデル本体や塗料に関することよりも外の世界に繋がっているのを意識したことがあるだろうか。作品を飾るとき、写真を撮るとき、写真をSNSにアップするときなど……。デジタル全盛のこの時代だからこそ、照明や飾り台、背景など気にしなければいけない「色」の要素はたくさんあるのだ。

色や配色に関することを「センスだから」と片付けてしまうことは容易だ。しかしその「センス」を後天的に身につけることができるのなら？ そしてそれをプラモデルに活かすことができるのなら？ 自分の模型を見てもらうときに「センスがいい」「配色がいい」と思ってほしいと、誰しもが願うはずである。そのための方法は「色」について勉強することでおのずと身についてくるのだ。少なくとも「色」に関して言えば、センスは後からでも身につけることができる。これが上達へのカギとなると断言しよう。

本書では色の基礎から応用、心理効果などといった「色の科学的要素」から模型用塗料を使いこなすコツ、さらには模型用の照明や飾り台、撮影環境の配色までを徹底的に網羅している。様々なかたちで「色」と向き合ってきた人々のインタビューも掲載。プラモデルの視点から「色」に関するありとあらゆるコンテンツを解説する本となっている。

切っては切り離せない「プラモデル」と「色」の世界。本書を活用し「俺だけの色」を生み出して、よりうまく見えるプラモデルを作ろう！



003 はじめに

CHAPTER.1 模型製作に役立つ色の知識

- 007 SECTION 01 色の正体は「光」戦車の色合いにも要因がある
- SECTION 02 赤、緑、青は光の三原
- 008 SECTION 03 シアン、マゼンタ、イエローは色の三原色
- SECTION 04 必須知識!? 「有彩色」と「無彩色」
- 009 SECTION 05 白や黒で明るさ自由自在
- SECTION 06 色を構成する重要な要素「色相」「明度」「彩度」
- 011 SECTION 07 赤・青・黄だけであらゆる色を生み出せる
- SECTION 08 隣り合う色にも相性がある!
- 012 SECTION 09 色のトーンで作品の印象が大きく変わる!
- 014 SECTION 10 作品のストーリーにもつながるかも「感情効果」
- SECTION 11 遠くに見える色と近くに見える色
- 015 SECTION 12 明度が変わると大きさが変わって見える
- SECTION 13 色で感じる重さの違い
- 016 SECTION 14 太陽の色は国によって見え方が違う!
- SECTION 15 目の色でも光の感じ方が違う!
- 017 SECTION 16 カンタンに目は騙されている
- SECTION 17 脳の処理で色相がずれてしまう
- 018 SECTION 18 彩度だけでなく明度も目の錯覚を起こす
- SECTION 19 鮮やかな背景では色がくすんで見える
- 019 SECTION 20 目がチカチカしてしまう「ハレーション」
- SECTION 21 色と色の間に境界線が見える……?
- 020 SECTION 22 野菜によってネットの色が違うのはなぜ?
- SECTION 23 異なる照明のもとでも、脳が勝手に補正している
- 021 SECTION 24 照明によって色が違って見える「演色性」
- SECTION 25 小さい模型だからこそ気をつけたい面積効果
- 022 SECTION 26 模型の塗装で重要となる配色



CHAPTER.2 塗装を極めるために模型用塗料について知る

- 026 理想の色をもとめて
- 028 明度、彩度の調整による色の変化
- 030 プラモデル製作に欠かせない塗料の仕組みについて再確認する
- 033 瓶生ベストセレクト
- 034 世界最小のモバイルカラーピッカーで“色を知る”

CHAPTER.3 模型で色を上手に使うための方法と魅せ方

- 037 上手に仕上げるにはコントラストが不可欠だ!
- 038 模型にコントラストをつける方法
- 040 サンドカラーが持つ色の力
- 041 単色での魅せ方 サンド編
- 046 サンド色で仕上げられた他の作品から学ぶ
- 048 単色での魅せ方 グリーン編
- 052 グリーン色で仕上げられた他の作品から学ぶ
- 054 イラストレーター 山下しゅんやが彩る模型の色々
- 060 単色での魅せ方 オキサイドレッド編
- 066 オキサイドレッドで仕上げられた他の作品から学ぶ
- 068 単色での魅せ方 ホワイト編
- 072 単色での魅せ方 ジャーマングレー編
- 076 ジャーマングレーで仕上げられた他の作品から学ぶ



CHAPTER.4 模型の見え方を大きく左右する照明と撮影の色

- 079 きれいに塗れない? 照明を見直してみよう!
- 082 迷った際はZライト (山田照明) を買え!
- 083 撮影時、背景紙による色かぶりとイメージの変わり方

CHAPTER.5 展示会でこだわる色

- 087 作品を飾る展示会、コンテストでは飾り台が作品の“色”を最終的に決める
- 088 戦車模型コンテストを“戦”として挑むモデラー片上さんのコンテスト必勝法
- 090 Aria on the ridgeline - 稜線上のアリア
- 092 兵 -Tsuwamono
- 094 色と戦車模型の化学反応 —— 色彩のプロはどの様に戦車模型と向き合っているのか





一方で模型ではどうだろうか。模型にいちばん近い位置にあるのが印刷物。印刷物の色はシアン(青)、マゼンタ(赤)、イエロー(黄色)、黒の4色のみで表現されている。これをCMYK(KはBlackのK)と略したりする。また、シアン、マゼンタ、イエローを指して「色の三原色」と呼ぶ。

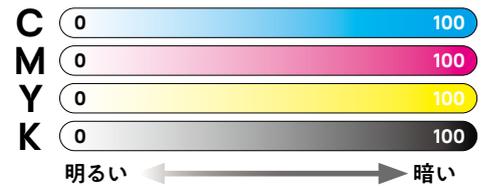
この「色の三原色」があればさまざまな色を作りだすことが可能だが、異なる色を混

▶CMYKのカラーバーは印刷や画像編集に携わらない人にはあまり馴染みがないだろう。RGBは階調で表していたのに対し、CMYKでは0~100%で表す。また、数値を増やせば色の量が増えて濃くなる。黒以外のCMYを100%にすると、Kが0%でも黒に近づく。

▶「色の三原色」にあたる塗料がガイアノーツの純色シリーズと、GSIクレオスの色の源シリーズだ。これらは予め混色されていない、純色のみで作られた塗料なので、ほかの塗料と混色しても濁りにくい性質を持っている。また、これらの塗料を混ぜれば濁りのない、キレイな赤や青、緑も作ることができる。揃えて持っていて損はない。

ぜれば混ぜるほど光の反射が減っていくため色合いが暗くなってゆく。印刷のCMYKも一緒だ。これを「減法混色」と言う。

模型における塗料の混色はこの減法混色のため、塗料を混色すればするほど色が暗く、濁っていく。逆を言えば、混色の回数を減らすほど、鮮やかな色を作ることができると言えるのだ。



色は色味をもつ「有彩色」と色味を持たない黒、白、グレーの「無彩色」に分けることができる。絵画や模型における混色では「無彩色」を使いこなすことが重要だ。

例えばファッションの話しよう。白や黒の無彩色でまとめられたファッションは、なんだかスタイリッシュでカッコよく見え、モノトーンファッションと呼ばれたりもする。色味が強いの有彩色同士は、場合によってはゴチャゴチャした印象を与えるため調和を取るのがむずかしい。一方、無彩色はシンプルにスッキリした印象でまとめやすいのだ。

模型の世界ではメカのオリジナルカラーを決めたり、台座の色や建物の色を決めるときに活用できるだろう。作品全体の調和を取るのに困ったら無彩色を活用してみよう。



▲無彩色のみだとシンプルでクールな印象に。



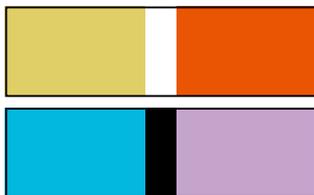
▲無彩色が有彩色を引き立てる。



▲黒の文字色で程よく引き締まる

無彩色の効果

◀色味がない色(無彩色)である白と黒は、ほかの色とケンカしづらい特殊で便利な色である。ビビッドな色同士がせめぎ合って不調和になるときに白を差すことですんなりバランスが取れることも多い。一方の黒は、新たな色味を足さずに存在感を強調できる色だ。AFV模型では登場機会は少ないが覚えておいて損はない。



赤・青・黄だけであらゆる色を生み出せる

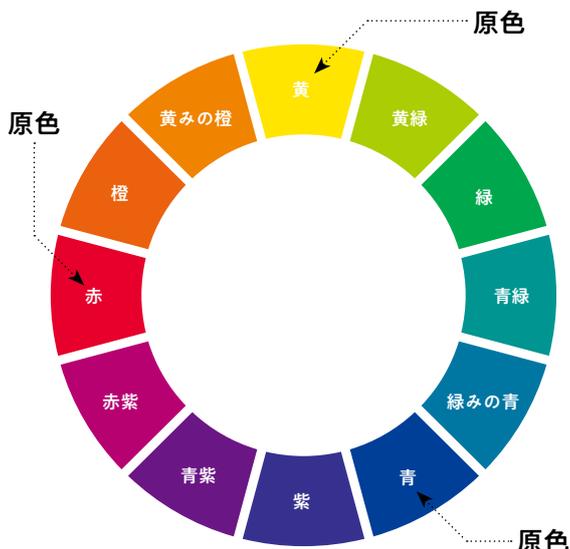
模型の世界には「純色」と銘打たれた塗料が発売されている。じつを言うと、この「純色」と黒や白があれば、あらゆる色を生み出すことができるのだ。

純色には赤（マゼンタ）青（シアン）、黄（イエロー）がラインナップされている。この色の三原色は

「原色」であり、混色では作れない。この原色をふたつずつ混ぜると橙、紫、緑が生まれるが、これは「二次色」と呼ばれる。この二次色にさらに原色を加えていくと、赤紫だったり青緑だったり、少し複雑な色が生まれる。これを「三次色」と呼ぶ。この二次色や三次色同士を混ぜ合わせると、減

法混色が加速してどんどん色が濁っていく。

市販されている模型用塗料だが、殆どが三次色の状態ですでになっている。そのため、うかつに調色するとどんどん色味が濁ってってしまう。原色に近い色から調色するか、黒や白、純色を加えることで色の濁りを抑えることができるだろう。



▲原色と原色を混ぜると、色相環で原色同士の間にある二次色になると覚えるとわかりやすい。その二次色に原色を足すと三次色となる。例えば、黄と青を混ぜると緑になり、緑に黄を混ぜると黄緑になるのだ。



▲色相環の反対側にある色を混ぜると黒っぽい色になる。

▲原色全てを混ぜると黒になる。

隣り合う色にも相性がある！

色には調和しやすい「同系色」と、互いに主張し合う「反対色」がある。色相環の位置関係を見ることで色の相性が分かる。

色相環で隣り合う色は「類似色」といって、色味が近くてなじみやすい「同系色」だ。ダークイエローなどの黄色系の車体に、茶系のスミ入れを施すのは、お互いなじみやすい同系色だからなのだ。

一方で反対色にはさらに分類がある。「補色」と「反対色」だ。補色は色相環で反対に位置する色のことを指し、お互いの鮮やかさを引き立てるが、主張が強すぎてケンカしてしまうこともある。反対色は補色の隣、つまり補色の類似色相を指す。こちらは補色よりもバランスがとりやすい色だ。

オリーブドラブ（ここでは緑とする）の戦車を例にしよう。車両に荷物を積載する場合、補色で

ある赤紫色の小物を載せるとコントラストはつくものの、主張が強くてまとまりが悪くなる。だが、反対色である青紫や赤であればバランスがとりやすくなる。

アクセサリーやワンポイント、作品を飾るベースの色を考える際、類似色にするのが補色にするか、同系色にするかを考えることで、より印象的な作品を作れるようになるだろう。



▲類似色は両隣に接する色相が似た色のことを言い、上図でいうところの緑に対しての黄緑と青緑がそれにあたる。類似色は相性がよく、よく馴染むので使いやすく、フィルタリングで色調を整えたいときなどに効果がある。



▲補色とは色相環で対角線状に向かい合う色同士のことをいう。補色は色相環でいちばん離れた色で、2色を組み合わせるとコントラストが付いて見せたいモノを強調したり、視線を誘導することができる。ただ明度が高い補色を使うと互いが主張しあってまとまりがなくなり、散漫な印象をあててしまう。



▲色相環で対角線状にある色が補色関係にあるが、その両隣の色を反対色と呼ぶ。上図でいうところの緑に対して赤と青紫がそれにあたる。明度の高い色で補色を使ってアクセントにするときは、完全な補色よりその両隣の反対色の方がくどみがなく印象がよい。目立つ必要はあるがコントラストを落としたいなら反対色を選ぶ。



▲オリーブドラブ系（緑色）に対し赤色の缶が反対色。青色の自転車は類似色、もしくは反対色に近くなる。

照明によって色が違って見える「演色性」



▲家の照明の元で仕上げた作品。色味もバッチリと思って展示会に持って行く……。

模型部屋では完璧な色味だったのに、いざ展示会に持ってゆくと違った色味に見えてしまうことがある。これは照明光の種類によって色が違って見える「色の演色性」が原因だ。店頭で見た洋服の色が家だと違う色に見えるのもこれが原因である。

「色の恒常性」はトマトや紙などの見慣れた対象によって起こりやすく、事前知識の少ないものに対しては「色の演色性」の影響を受けやすい。そのため、完璧な色を演出したければ飾る場所の照明も考慮しなければならない。

ちなみに、サングラスをかけているとき、どんどん色の見え方に違和感がなくなっていくことを「色順応」と呼ぶ。目は環境に簡単に適応してしまうので、「戦車模型本来の色」を突き詰めるのは意外とむずかしい作業なのかもしれない。



白熱灯 電球色

●おそらく展示会（古めの会議室など）でいちばん多く使われているであろう白熱灯や電球色。展示会に持っていった自身の作品が「なんだか暗く、くすんで見える」と思ったらこの照明の場合が多い。しかも若干黄色みが増すので、作品の色合いが大きく変わってしまう。

昼光色

●家や会社、お店などあらゆる場所で昼白色と同じくらい使われているであろう昼光色。白っぽく青みがかったもともと明るい色で、集中力が高まるほか、すっきりとした青みがかった光は細かい部分がよく見えるので作業スペースにぴったりだったりする。ただし、若干青みが増すので注意が必要。

昼白色 自然光

●人にとっていちばん身近な太陽の明るさにもっとも近い自然な光の色。太陽の明るさに近いので、洋服を選んだり、模型を外で撮影する際には色がほとんど転ばない。照明の光による色の影響がもっとも少ないので作業スペースや撮影の照明にオススメだ。

小さい模型だからこそ気をつけたい面積効果

同じ色でも面積の大きさによって明るく見えたり、暗く見えてしまう現象のことを「面積効果」と呼ぶ。

戦車模型ではしばしば「実物を再現した色」をそのまま塗ることがある。実物の色は1/1スケールに塗るとまったく同じに見えるが、実物より小さい戦車模型では面積効果が暗い印象になってしまう。

この面積効果は誰もが共通して感じる現象のひとつだ。ちなみに住宅などの壁紙やカーテンはその効果の影響を受けることが多く、塗装会社のサイトなどでは「面積効果」の注意書きがあることが多いそうだ。



色見本

◀色にこだわるために色見本を作ってバッチリ準備できても、実際に塗装するものと色面積が違っていたら結果が大きくズレてしまう。できるだけ塗装するものと同じくらいの大きさで見本を作ろう。塗料瓶の蓋の色を見て選んでも、実際塗ってみると違ってくるのは色面積が要因のひとつでもある。



明るい色

▲明るい色は、色面積が大きくなるほど、より明るく鮮やかに見える。



暗い色

▲暗い色は、色面積が大きくなるほど、より暗く沈んで見える。



▲画像の1番右が1/35スケール、真ん中が1/72スケール、左が1/350スケールだ。すべて同じ塗料で塗装しているが、スケールが大きくなるにつれて明るく鮮やかに、スケールが小さくなるにつれて暗くくすんで見える。と、いうことは、小さいスケールを塗装するときはより明度、彩度を上げて塗装しなければならないということだ。1/1スケールの実物とまったく同じ色で作られた塗料を、1/35スケールの模型にそのまま塗装すると暗い印象になるのがまさにこれだ。

理想の色をもとめて

Ideal color

第1章では戦車模型を明るく(明度を上げた塗料で)塗装することを勧めたが、現在模型用塗料、とくに戦車模型などに使える専用塗料であらかじめ明度が上げられた塗料は多くはない。また、自分が思っている色味と違うこともあるだろう。そこでとり着くのが色の調色、塗料の混色をして理想の色を作ることだ。しかしこんな経験はないだろうか? 思うような色にならない、色が濁って汚い。そんな悩みをガイアノーツのマスクド13が解決してくれるぞ!



■ マスクド 13

ガイアノーツの模型用塗料の広報活動を行なう謎のマスクマン。つねにカバンにマスクを入れており、いつでも変身できるようにしているそうだ。塗料に関する技術だけでなく塗装技術もプロ級の腕前を持つ。



編集部

色を作り出す方法

→減色混色



→加色混色



2色以上の色を混ぜ合わせることで、新たな別の色を作り出すことを混色という。混色は大きく分けて加法混色と減法混色に分けられる。

光は基本色となる赤、緑、青の「光の三原色」を混ぜていくほどに明るく、白くなる性質がある。こういった光の混ぜ方を加法混色と呼ぶ。

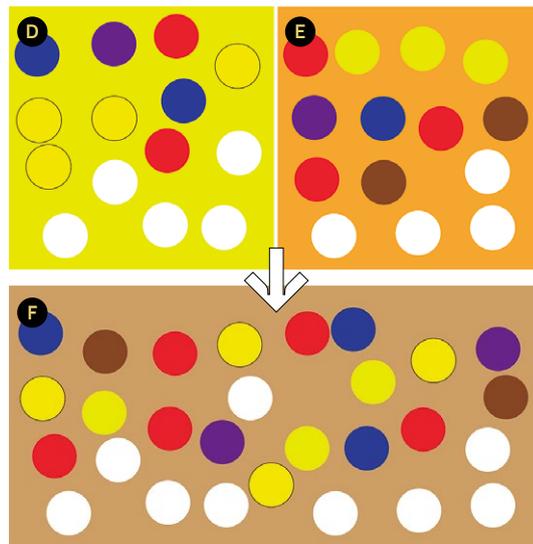
塗料や絵の具などは基本色となるシアン、マゼンタ、イエローの「色の三原色」を混ぜていくほどに黒に近づいていく性質がある。

このような塗料や絵の具などの色料による混色を減法混色と呼ぶ。模型の塗装の場合は、この減法混色の原理が非常に重要となる。

塗料を混ぜれば混ぜるほど暗く、濁るのはこのためでもある。



マスクド 13 模型用塗料の混色



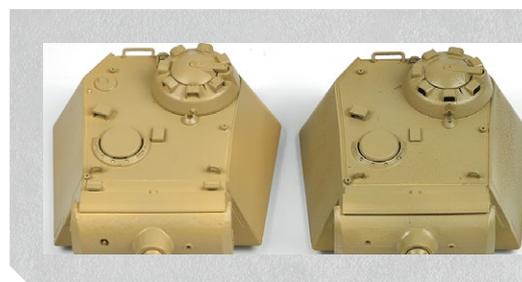
▲似た色味のDとEを混色するとする。両方とも同じ様な顔料で構成されているが、EにはDにない茶色の顔料が含まれている。Dほかにも黄色の補色である紫色や青色の顔料もある。こういった思わぬ色が混ざったときに濁る原因なのだ。どの塗料に何色の顔料が使われているかはメーカーによっても違うので、原料の色を特定するのは非常にむずかしい。

他社製品のことはわからないので、ここではガイアノーツの塗料に限定してお話します。

模型用塗料を混色するとなぜ濁るかと言われると、それは塗料の原料に白や黒の顔料が入っているからです。あとは自分が思ってもいない顔料が入っているからです。例えば、イエロー系では瓶の底(A)を見ると白っぽいんですね。あれが白の顔料で、蓋を開けると茶色っぽい赤が上澄みにありますよね(E)、あれが紫や赤、黒といった顔料です。これは黄色の補色が入っていて、補色を入れることによって鮮やかさを落ち着かせたりする効果があります。塗料にどんな色が入っているかは専門的な知識なので、一般のユーザーの方からすれば思わぬ色が入っていて、

それが悪さをして濁ってしまう、ということになります。鮮やかにしたいなと思っても、もともと入っている補色の色を抜くことができないので、混色すればするほど悪さをしてしまう。これが濁るメカニズムです。いろいろな顔料によってその色が作られているので、放っておけば分離が始まり、混ぜてあげればその色になるワケです(C)。なのでどんな塗料であっても絶対にしっかりと混ぜて下さい。

混色しているときは2色や3色で混色しているつもりでも、実際は6色や8色が混ざっています。なので色数を増やせば増やすほど色みは変わりますが鮮やかさがなくなり濁ります(CDE)。



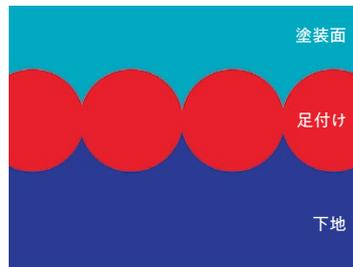
絶対にしっかりと混ぜろ!

CHECK

◀塗料をある程度混ぜて塗装した状態(画像の右)としっかりと混ぜて塗装した状態(画像の左)とではこれだけ色みに差がでる。塗料の性能(色味)を最大限発揮するには、攪拌棒を使ってしっかりと混ぜよう! 手で瓶を振るだけでは不十分だ。

足付けやっていますか？

さっきのツヤ消しの話でも出ましたが、1回目の塗装で薄くふわっと塗ることを「足付け」と呼びます。アクリル系でもラッカー系でも、足付けをすることで食いつきが格段にいいですし、発色もよくなります。最近のキット、とくに国内のキャラクターモデルなどは、金型の技術が上がって表面がツルツルすぎるので、何もしないうまま本番の塗装に入るとうまく色が乗ってくれないことがあります。



◀足付けをして食いつきをよくすることで、強固な塗膜が形成できる。とくに水性の塗料でありがちな「塗料が模型に弾かれる」といった現象を防ぐこともできる。一発で仕上げようとするよりも、結果的にキレイに仕上がるのだ。急がば回れとはまさにこのこと。

結局下地の色って何が正解なの？

発色の話で言えば、下地の色は何が正解なのかということもよく話題に上るかと思います。下地の色が発色を左右するのは、単純に下地が透けているからです。ですので、下地がオキサイドレッドだったら赤みが増しますし、黒だったら重厚な雰囲気になります。なのでどういった仕上がりにしたいかで下地の色を決めるといいと思います。傷を見たりするのにグレーはいいんですが、発色という点ではうまくいかない場合

もあります。

キレイに発色させたいということであれば、下地を白にするか、基本色に白を加えたもので下地を作るとキレイに発色させやすいです。透けやすい赤や黄色を塗る際は試してみてください。

アクリジョンでベースカラーを出したのは、この理論を応用しています。近い色のベースカラーを塗ることでキレイに発色できますよ。



ホワイト下地

◀ホワイトの上に塗るとしっかり塗料が発色している。グリーン成分がしっかり発色しているので、塗料の性能がいちばん活かされている印象。



グレー下地

◀グレーは、見方によっては青みがかかっているようにも感じられる。このあとにハードなウェザリングを施す予定なら、暗くなりすぎないように気をつけたい。



ブラック下地

◀ブラックはくすんでいる印象。とくにディテールが奥まった部分は暗く見える。ウェザリングするとより暗く沈むので、基本色にするには厳しい。



オキサイドレッド下地

◀実車と同様に、オキサイドレッドを塗装してから車体色を塗装するパターン。下地色の影響がもろに出ており、発色が悪く赤みが増している。塗料本来の色味から大きくズれる。



アクリル系とラッカー系どっちが塗りやすい？

ラッカー系塗料とアクリル系塗料の違いは、水に溶ける樹脂がどうかの違いしかありません。しかし、水が入っているので、使える顔料の選択肢が狭まってしまうんです。例えば水性ホビーカラーのブルー系なんですけど、かなり近づいたとは言え、Mr. カラーと同じ発色にはまだ到達していません。あとはメタリック系もですね。水と反応してしまう顔料は扱いがむずかしいです。

やはり環境が許すのであればMr. カラーが最強です。安全性を高めるのであれば水が成分に入ってくるのですが、水は乾燥が遅く、塗ったときにムラになりやすいので。ですから、アクリル系塗料を薄めるときもなるべく専用のうすめ液を使うほうがキレイに仕上げやすいと思います。健康などを考慮するのであればやはり水で薄めるのがいちばんですが、塗りにくくなるのも事実です。身体に悪いものって美味しいじゃないですか？もちろん、ウチの塗料は家庭内での使用を念頭に考えられているので、ラッカー系も安全性は充分高いのですが、極端に言えばそういうことですよ。ちなみにこれは2代前の部長の言葉です(笑)。

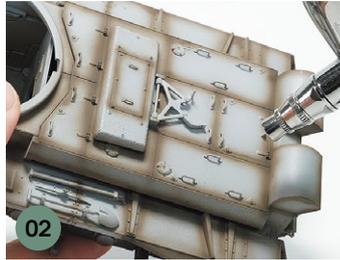
フィルタリングとドットイングで単色の塗装面を色合い豊かにする

1色で塗装する場合は色数が少ないので単調になりやすい。単調さをなくし、塗装面に深みを出したい場合はフィルタリングやドットイングを行なうと効果的。フィルタリングは筆で行なうと思われがちだが、エアブラシを使っても行なうことができる手法だ。



01

◀ 工作段階で3Dプリンタパーツやエッチングパーツを多く使用していたので、下地塗装は念入りに行なっている。マルチプライマー塗布後、サーフェイサーを塗装。あとの工程を考慮し、下地塗装には明るい色を選択している。



02



◀ ▲ 車体色を塗る前に、陰になる部分にシェイド色を塗装。緑の反対色となるオレンジ~赤系の色を、パネルラインや奥まった部分に細く吹きつけていく。黒やグレーを選択すると、上塗りの色が濁ってしまうので避けたい。



03

▲ 最終的な仕上がりを考えたとき、今回はタミヤアクリルのダークグリーンをベースに塗装することにした。まずはとくに調色せず、瓶のままの塗料で全体を塗装。前工程のシェイドが残るように、やや希釈はうすめしている。



04

▲ 徐々に明度を上げながら塗装を重ねる。このとき、ベース色にただ白だけを加えると、明度と同時に彩度も下がってしまうぼやけた色調になる。そのため、今回は少量のイエロー系の塗料も加えながら調色を行なった。



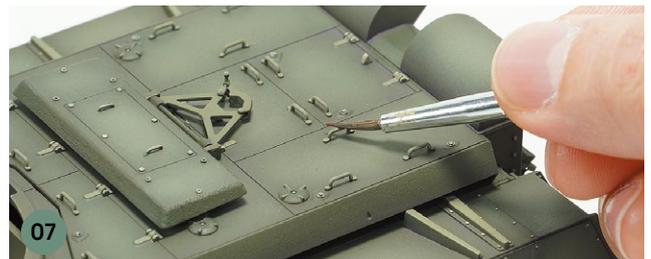
05

▲ 車体色の塗装を終えた時点で、やはり色合いが乏しく感じたため、ラッカー系塗料でフィルタリングを行なった。ガイアカラーの純色系塗料をクリアーに少量加え、陰部分や車体下部を中心にフィルターをかけている。



06

▲ さらにフィルタリングを加えていく。ここではフィルタ・リキッドのレイヤーバイオレットを筆で塗布していく。前工程のエアブラシでのフィルタリングもそうだが、全体に均一にフィルターをかけるのではなく、陰部分や面の広い部分のエッジを中心に施す。塗装面の表情が単調になりがちなのでこそ、フィルタリングは効果を発揮してくれるだろう。



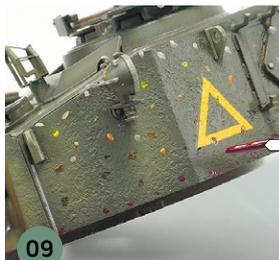
07

▲ 凸部分やこまかなリベットなどにハイライト塗装を行なう。工作でディテールアップした部分など、埋もれがちなディテールを引き立たせるのがコツだ。また、フィルタリング前にハイライト塗装をすると、ハイライトの効果がフィルターでぼやけてしまう。少しくどくどに強調しても、ウェザリング後にはちょうどいい塩梅になるだろう。



08

▲ 全体をピンウォッシュで引き締める。Mr.ウェザリングカラーのグランドブラウンを使用しているが、少量のグレースレッドも加えている。緑の補色となる赤を加えることで、滲んだ部分がさらに陰色の効果になることを狙っている。



09

▲ アモのオイルブラッシャーを使い、全体にドットイングを施す。明るい色から暗い色まで数色を用いて、ちいさな点を打つようにランダムに塗料を配置。上部は明るめ、下部には暗めの傾向で配置し、5分程度溶剤成分を揮発させてから筆で馴染ませていく。一気に筆で拭き取るのではなく、上・中・下部ごとに少しずつ馴染ませるのがポイントだ。



10



10

▲ 防盾のキャンバス部分は別で塗装。タミヤラッカーのダークイエロー-2をベースに、奥まった部分は茶色を、上面には白を混ぜたもので塗装している。



11

▲ こちらもやや白っぽさが強調されたため、彩度を高めるためにフィルタ・リキッドのスポットイエローとグレースレッドでフィルタリング。こちらも一様にならず、混ぜしながら塗りこんでいる。



12

▲ マーキング貼り付けとOVMなどの塗り分けまで終了した状態。ダークグリーン単色の塗装だが、見る部分によって表情が違うところに注目したい。とくに砲塔側面やファンダーといった面の広い部分では、上部と下部での色調変化がわかりやすいだろう。手間はかかるが、その効果は大きい。

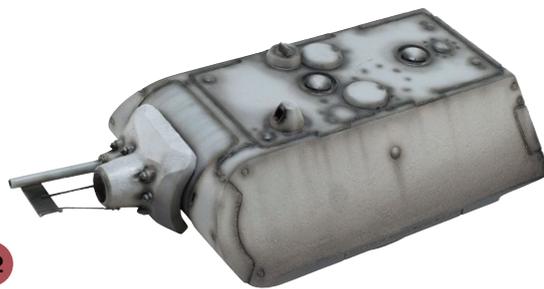
▼ オキサイドレッドは明度、彩度を上げることで非常に目を惹く存在に！

オキサイドレッドは瓶の中身そのままでは地味な色で模型映えがむずかしい色だ。AFV模型で数少ない鮮やかな色なのにそれでは勿体ない。オキサイドレッドはもっと鮮やかにしてあげることで輝く塗料だ。どうすれば輝かせることができるかは、平井さんの手法から学ぼう。



01

▲今作のような赤系のグラデーション塗装をする際はとくに気を遣う。基本色の明度を上げようと赤に白を混ぜてもピンクになってしまう。そこで、あらかじめ下地塗装の段階で陰影をつけ、クリア系塗料を混ぜたオキサイドレッド色をわざと透けるように塗装して色が濁ることを回避した。下地塗装にはMr.カラーセット「ザ・グレイ」を使用。ガイアノーツのニュートラルグレー〜Vでも代用ができる。



02

▲サーフェイサー塗布後、パネルラインやモールドの入り隅みや暗くなる部分に陰色を入れる。GSIクレオス「ザ・グレイ」のグレートーン1にブラックを50%混ぜたダークグレーを用いてエアブラシで慎重に細吹きしていく。砲塔側面は下から1/3ぐらいまで吹く。ここから立体的に見えるようにグラデーション塗装を施していく。とくに防盾の下はもっとも暗くなるポイントなので塗り残しがないように吹き付ける。



03

▲「ザ・グレイ」のグレートーン2で2段階目のグレーを吹いていく。グレーの明度を上げていくことで立体感が強調される。このとき、工程1で吹いたもっとも暗い陰色の部分まで塗り抜けないように気を付ける。広い面はエアブラシと対象との距離を少し離してふわっとのせるように吹いていくと明暗の階調がつけやすくなる。通常時よりもうすめ液を多めに希釈するとザラつき防止になる。



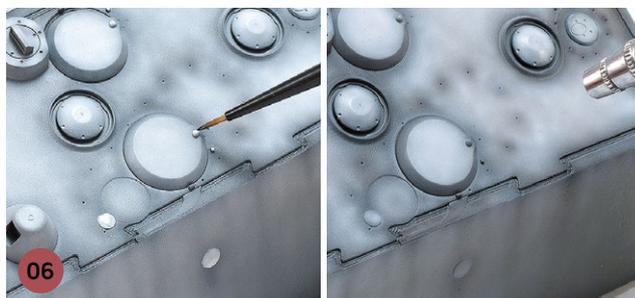
04

▲砲塔上面が太陽の光の影響でもっとも明るくなることを意識してさらに明度の高い「ザ・グレイ」のグレートーン3でハイライトを入れていく。側面にハイライトを入れる場合、上から1/3程度までで止めておく。この段階で生じた色ムラはそれほど気にしなくて大丈夫。オキサイドレッドで基本塗装した際、多少のムラがいい隠し味になるからだ。



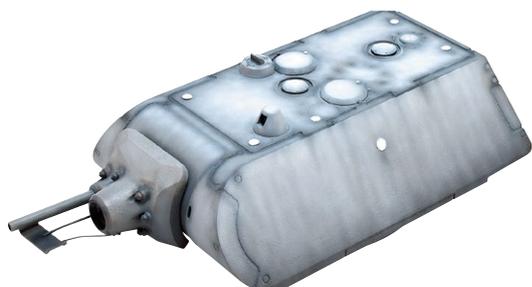
05

▲「ザ・グレイ」のグレートーン4で面の中心が明るくなるように吹き付けてハイライト部分を仕上げていく。側面は上部が明るくなるようにハイライトを入れる。このときのエアブラシの動かし方は横に移動させず、上下方向に運んでいくと自然に仕上がる。この時点で上から下に流れる雨垂れのような汚れを残しておくのも効果的。重力方向に流れるグレーの明暗が基本塗装の色味の差を生み、ウェザリングの下地塗装として生きてくる。



06

▲上面のハイライトは面の中心を重点的にエアブラシを近づけて吹いていく。ハイライトの塗料が先に塗ったモールド周辺のグレーにかからないように注意する。最終仕上げは筆で凸部にアクリル系塗料のホワイトでハイライトを描き込んでいく。周辺よりも一段、明るくなるとモールドの別パーツ感が増す。アクリル系塗料を使うのは失敗した際の修正が楽なのが理由だ。



07

▲グレー塗装が終わったら全体の調子を確認する。シャドウを追加したい場合はクリアブラックを使うのもよい。陰影の効果は下地のグレー塗装の段階でほぼ決まる。時間はかかるがていねいに行なえば基本塗装でその苦労は報われる。



08

▲いよいよ混色したオキサイドレッドを吹き付けていく。時間をかけて塗ったグレーの陰影効果を消してしまわないように厚吹きは避ける。基本色にクリア系塗料を加えて意図的に塗料の透明度を高めたのも同じ理由から。エアブラシのトリガーを大きく引いて全体的に吹き重ねていくのがコツ。基本色にクリア系塗料を加えて隠蔽力を意図的に落とすことで吹き過ぎ防止になり、濃淡のコントロールもしやすい。

AM誌 2021年1月号掲載
 製作/平井 真
 ドイツ重戦車タイガーI
 初期生産型
 タミヤ 1/35



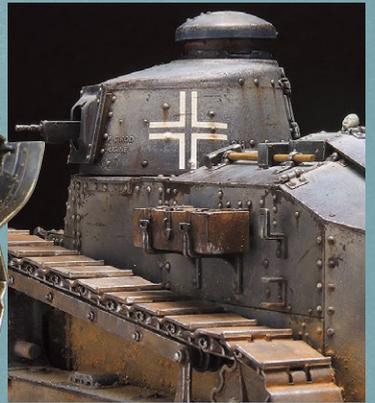
●思い切って青に大きく寄せた車体色を選択。これもまたジャーマングレーの模型的答えのひとつだろう。青の車体に配された赤色のマーキングは、非常に強いアイキャッチとなっている。一見キャラクターモデルのような色合いだが、明るい埃汚れや雨垂れによってしっかりとAFV模型としてまとまりを作り出している。グレーという言葉に引っ張られず、あえてこうした色合いにチャレンジして作品を魅せてみるのも、単色塗装の楽しみ方のひとつだろう。



AM誌 2020年10月号掲載
 製作/中須賀岳史
 フランス ルノー FT-17
 軽戦車(鑄造砲塔型)
 モンモデル 1/35



●ジャーマングレーの名の通り、彩度の低いグレーを選択した作品。ジャーマングレーを缶スプレーでベタ塗りしたあと、油彩によるカラーモジュールが筆で施されている。実際はかなり小さい模型だが、パネルの明暗や繊細なウエザリングによって強い存在感を放つ。また、荷物などの追加は行わず、埃汚れやチッピングによって全体の密度を高めている。軽車両とは思えない情報量の多さは、小柄ながら鑑賞者の目を惹きつけてやまない。



照明の種類ごとの特性の違いを知っておこう

「光を発する」という機能は同じでも、そこから発される光の特徴は、照明の種類や製品によって大きく異なる。まずはそれぞれの傾向を知ろう。

LED 灯



LED照明は、電気代が節約でき、発熱も少ないという点で一気に広まった。近年では高演色、広配光の種類も増え、選択肢が増えた。ただし、非常に数多い製品が出回っているため、色味や演色性をきちんと把握して選ぶようにしたい。

ハロゲン灯



球内にハロゲンガスが封入された白熱灯。白熱灯と同じRa100でありつつより明るく長寿命で色温度が低すぎないのが特長。難点は高価な点と高熱を発生するところだ。演色性と明るさでは最強なのだが、製作場の照明にはやや使いづらい。

ハロゲン灯



LED照明に駆逐されつつあるが、白熱灯は安価でありながら演色性が高い照明で、模型製作の際の照明のリファレンスとしては使いやすい。ただ、寿命が短く電気代がかかる、いまどきは売っている場所が限られるなどの難点がある。

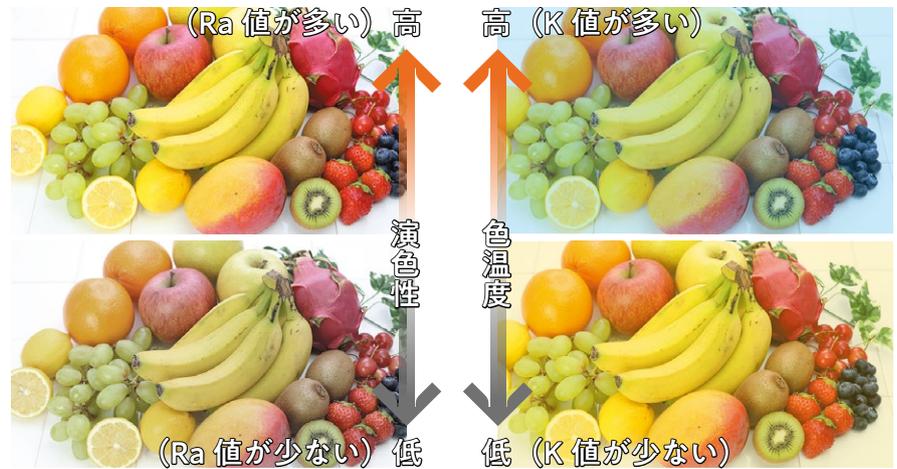
蛍光灯



蛍光灯はあまり高温にならず消費電力が低く安価なのが特長。家庭向け製品は演色性が低いものが多い。蛍光灯にも色評価に使えるくらい高演色なものもあるが、長めの直管タイプでかなり高価。模型製作には蛍光灯はあまりおすすめでない。

「色温度」と「演色性」を分けて整理しておく 模型の写真をきれいに撮りたいときにも役立つぞ

●光の特性を把握するうえでとくに重要なのが「色温度」と「演色性」。ふたつを分けて理解しておく、光の状態が把握しやすくなる。色温度とは光の色を表すための尺度で、K(ケルビン)の数値で表され、数値が高いと青く、低いと赤く見える。演色性は前ページでも解説したように、光源が色の見え方に及ぼす性質のことで、Ra値が高いほうが鮮やかに見える。



●「色温度」とは、光の色を絶対温度の単位K(ケルビン)で表したもので、K値が大きい光では寒色(青)に、K値が小さい光では暖色(赤)に見える。正午の太陽光が約5300K、赤く染まる夕日が2500K、晴天の青空は12000K。人が無色と感じる標準的な光はだいたい4000K~6000Kくらい。商業印刷や映像の現場などで色キャリブレーションが必要な環境の標準光は5000Kになっている場合が多い。色温度が高い環境で普通に見えるモノを色温度が低い環境で見ると赤っぽく見え、逆だと青っぽく見えるため、色味にこだわるためには、製作環境と見る環境で色温度を揃える必要がある。カメラで撮影する際の「ホワイトバランス」はこの色温度の基準値を調整する機能で、何Kをホワイト(色味がない基準)とするかを決めている。設

定を変更すると写真が青っぽくなったり赤っぽくなったりし、適正值だと自然な色味の写真となる。

●演色評価数とは、どれくらい太陽光下に近く見えるかを表した数値で、数値が高いほうが鮮やかに見える。色によって鮮やかに見える光が異なるため、演色性を定量的に評価するのはむずかしい。評価の際は代表的な複数の色が使われるが、JISの規格では、8つの試験色を使った値を平均演色評価数(Ra値)、15の試験色を使った値を特殊演色評価数(Ri値)としている。太陽光/白熱灯/ハロゲン灯はRa値100、家庭用蛍光灯/LED照明はRa値70~80、水銀灯はRa値40~50。一般に演色性が高い光源は発光効率が悪いので、演色性が高い照明は、高熱を発生するものが高価なものが多くなっている。

BLACK BACKGROUND

「黒」で引き締めるとよい

●フィギュアなどサイズが小さいものや人型の模型の撮影も人物撮影と同じで、白背景で撮影した場合は全体に白っちゃけたり、塗装の微妙なニュアンスが消えてしまう可能性がある。ましてや数cmの小さなフィギュアとなれば下方向からの光の反射の影響がもろに出る。01は白背景で撮影したもので02は03の様にサイドに黒いレフ板を配置して撮影したもので、02のほうが塗装のグラデーションがより自然に入り、陰の部分に黒が入りメリハリが出る。頬にも黒が入りキリッとした顔の雰囲気になる。黒いレフ板の使用ポイントとしては①光沢のないマットな紙を使う(画用紙などで可)。②レフ板の位置は被写体の真横でなく少し後方で、カメラから見てVの字になるように傾ける。③レフ板の高さと横幅は被写体の1.5~2番程度の大きさと充分。④これは白背景での場合なので、黒背景では使用しない、といったところだ。



作品を飾る展示会、 コンテストでは飾り台が作品の “色”を最終的に決める

自身の作品をコンテストやSNSなどで人に見せる機会が増え、作品を見映えよくディスプレイする魅せ方も定着してきた。そこで重要になるのが飾り台の選択。木製の手頃なサイズのものを用い、車両をそこに載せて展示する……が、せっかくならもう一歩踏み込み、車両がより引き立つ色の選択をしたいところ。

たとえば原色系はどうだろう。赤や青の鮮やかなベースはよく目立つが主張が強すぎる場合もある。ソ連戦車であれば魅せ方のひとつとして赤の選択はアリだろう。では真っ白ではどうか？ 逆に主張はあまりないが安っぽい印象も受けてしまう。DIYショップなどで販売されている家具のエイジング用塗料を用いて、アンティーク調の家具のように剥がし塗装などを施して使用すれば、個性の光る飾り台として注目を集めるだろう。

絵画の額縁にもあるように、思い切って金属色ものを選ぶのはどうだろう。たしかに高級感もあり、素材自体に主張があるため目を惹くものになる。しかし、金属色の持つ光沢感は主張が強すぎるため、軽車両などでは飾り台の重厚感に負けてしまう。全体をウォッシングで落ち着かせたり、載せる車両の選択を間違えないようにしたい。

そもそも飾り台の素材が木なのだから、奇をてらわず素材を生かして使用するのでもいいだろう。色によっては高級感も演出ができるため、木目や質感、木材そのものが持つ色味などから慎重に選択したい。なかでも少し暗めの色であるウォルナット（くるみ）は現用や大戦を問わずどんな作品にもマッチする。正統派でオーソドックスだが、高級感も演出することができる。



米軍といえばやっぱり OD

▲OD(オリーブドラブ)といえば米軍の標準色。さまざまな装備に使われるODで飾り台を塗れば、いやが応でも米軍らしい気分が上がる。仕上げはもちろんつや消しで、黄色文字のステンシルでタイトルを入れてもいいだろう。



黒で重量感を演出

▲黒いベースは作品を映えさせてくれるので、単色や淡い色の車両にもってこいなのだが、それ以上によみが重量感を感じさせられること。厚めの無垢板を黒のステインで仕上げた飾り台と超重戦車の相性はとてもよい。

戦車模型における“額縁”である飾り台は、情景作品や単品作品を引き立てるのに欠かせない存在だ。ただし、いくら車両の出来がよくても飾り台がおざなりな仕上げでは勿体ない。また、飾り台の色も作品の良し悪しや印象を決める重要な役割を担う。ここでは、戦車模型に適した飾り台の色と、その色が鑑賞者に与える印象を解説する。

木目を生かして素材のまま飾り台を使いたい、けど色味に不満がある、というケースもしばしばある。そんなときは木材を染めてしまうという。木材専用のオイルフィニッシュは、安価で手頃な木材でも高級感ある仕上がりにしてしまう魔法のアイテムだ。高級な木材には流石に敵わないが、ひと手間加え木材を染めるだけで、作品の印象も格段に引き締まるのだ。



額縁と同じく金属で

▲額縁に使われているような金や銀などの金属色にした台座は、硬さや重厚感、高級感を演出できるのでAFVとの相性はよいのだが、相性の悪いものもある。画像のように大戦中などの古い車両や、小さい車両は相性が悪い。古い車両と未来的な金属色は真逆の印象で、小さい車両だと台座のほうが悪目立ちしてしまう。現用車両やハードなウェザリングを施していない、綺麗な車両を載せよう。また、金や銀ではなくガンメタルなど暗い、くすんだ金属色のほうが車両と馴染みやすいだろう。



上質で落ち着いた定番仕上げ

▲高級家具に使われる木材にしっかりとオイルを含ませた褐色の飾り台は一見、不釣り合いに思われるかもしれないが、ハードに汚したAFVこそ載せて欲しい。汚れをテーマにした作品だからこそ、ベースは上質なものを選びたい。



原色を 配して作品を印象的に

▲台を原色で塗ると作品とケンカしがちだが、一部に使えば印象的な仕上がりになる。国旗に使われている色を使えば、その国らしさをより演出できる。赤は緑と反対色関係にあるので作品をパキッと際立たせてくれる。

ISBN978-4-499-23385-9 C0076 ¥3400E

定価 (本体3,400円+税)



9784499233859



1920076034008



戦車模型単色 仕上げガイド