

時限流模型術

指南書

第 2.00 版

2012 年 9 月 1 日

Autumn Modeling Factory

川俣 晶

模型は作らなければ意味がない

分かったらいるけど時間がない

前提編

模型とは何か

ここでは、対象とする模型を以下のように規定する。

- プラスチック、レジン等の材質で、実在非実在を問わず何らかの形状を模したもの
- 形状の一部または全部が成形済みであり、未塗装であるもの

この条件に該当しない模型も存在するが本書の適用範囲外とする。具体例は以下の通りである。

- 塗装済み完成フィギュア→×
- 組みたてても灰色一色のガンダム→○

色プラつまりランナーの段階で全ての色が付いている模型の位置づけは微妙だが、組み立て後に色を自分で塗ることが前提なら時限流の扱う範囲に入る。

モデラーとは何か

模型を作成し、着色する者をいう。本書ではプロフェッショナルのモデラーを対象としない。自己満足のために模型を作成するアマチュアのみを対象とする。

時限流は誰のものか

模型に使用できる時間は限られているがそれでも作りたいと願う者である。

時限流は何を目的とするか

より少ない手間でそこそこの見栄えを獲得して模型を完成させることを目的とする。最高の仕上がりも、至高の完成度も求めず、妥協は止む無しと思うがそれでも完成させることを目的とする。

時限流はどこから来たのか

時限流は、西暦 2000 年前後数年間の筆者の試行錯誤から成立したものである。個別の要素についてはそれ以前から存在していた考え方や方法論を採用している例はあるが、全体としては筆者のオリジナルである。

本仕様書の旧版は以下にある。

時限流模型術・指南書 第 0.2 版(べえた版)2001 年 4 月 11 日

<http://www.autumn.org/model/sinan.html>

基本原則編

8割2割の法則を学べ!

世の中、2割の努力で8割まで達成でき、残りの2割を達成するために、8割の努力が必要とされるものである。

ゆえに、限られた時間しか持たない者は、目標を10割ではなく、8割に取るべし。これだけで、劇的に所要時間が少なくなる。

しかしながら、これはやむを得ない妥協を必ずしも意味しない。時間的なゆとりは、精神的なゆとりを産み、よりの確な一工夫を追加できる余地をもたらす。説明書よりも一色多く塗る手間は大了なものではないが、それを的確に着想できるのは、精神的なゆとりがあればこそである。逆に基礎工作に手間を取られて凡庸な色しか塗れないとしたら、作品の印象は大幅に減退してしまう。手間の割に印象がパッとしないとしたら、その手間は無駄である。

形状工作と色づけを選べ!

プラスチックモデルは、パーツを組み立てて形を作る形状工作と、塗装やデカールによって色づけする工程によって完成する。しかし、形の90%は既に整形済みと考えられるので、努力しなくても90%の完成度は容易に達成できる。しかし、色づけは、ほとんど行われていないキットが多い。デカールを貼るだけでは10%ぐらいしか完成度が上がらない。つまり、8割2割の法則から考えれば、既に90%の完成度を持つ形状工作に追加労力を投入しても、得るものは少ない。それに対して、そのままでは10%の完成度にしかならない色づけの分野にエネルギーを投入すれば、ちょっとした労力で模型の見栄えが大きく変わる。

ゆえに限りある時間は形状工作よりも、色づけに使い!

色プラの罨

世の中には多色成形ランナーを用いて、塗らずとも最初から色分けされているキットがある。このようなキットには、以下の弱点がある。

- 色分けが画一的でモデラーの個性を出しにくい
- 色が安っぽいプラの質感のまま
- 別の色を塗ろうとするとむしろ色分けが邪魔になる
- 部品点数が多くなりがちで、組みたてに要する時間が増え、壊れやすくなる

しかしながら、後述の『塗らない』:というテクニックを使用する場合は成形色が決め手になる。色プラの方が良いかはケースバイケースで判断を要する。

基本工作編

出来の良いキットを選べ!

完成させたいと思うなら、素直に組み立てられるキットを選ぶことが最初の 1 歩。けして、出来の悪いキットを、俺様の腕前で修正しながら組んでやろう、などと思っはいけない。時間が限られた人間にとって、それは未完成への第 1 歩になる。

ここで 1 つだけ注意点がある。一般的に出来が良いとされるキットが必ずしも良いとは限らない。稼働やギミックのために隙間が大きく空いているものがある。また、後ハメ加工すると、隙間ができやすくなるキットもある。ケースバイケースで上手く選択していく必要がある。

職人が手で金型を掘っていた時代のキットやその復刻版は推奨しない。パーツ数が少なくシンプルに見えるが、かみ合わせが悪いことが多いためである。

小さなキットを選べ!

精密な大スケールキットに手を出すことは絶対に不可。部品点数が多ければ、それだけ時間を食い、完成が遠のく。また、サイズが大きければ塗装に要する時間も余計に掛かる。飛行機なら、小型機で 1/72、大型機は 1/144。戦車は 1/72~1/76 程度。ガンダムなら 1/144 クラスが適当。全長 333 ミリの 1/1000 宇宙戦艦ヤマト 2199 でも、やや大きすぎる。

時限流に慣れたら、もうワンランクぐらい大きくても可。その場合、1/1000 宇宙戦艦ヤマト 2199 は射程圏に入る。

基本作業をやるな!

パーティングライン消し、隙間のパテ埋め、ヤスリがけ、微妙なゲート処理などは、すべて禁止というのが時限流の極意である。もちろん、部品がピッタリ合う出来の良いキットを選んでいくことが前提である。この手の工作は手間の割に見栄えが改善されない。そんな時間があったら、1 色でも多く色を塗るべし!

ただし、隙間を出さない予定で作業していたにも関わらず隙間ができてしまった等の問題をリカバリするために、溶きパテを流し込む等のテクニックを使用することは否定されない。ただし、それは最初から期待せずあくまで最後の手段と心得るべき。溶きパテでも救えないほど大きな隙間ができたときは、よほど作業手順に間違いがあるか、キットの選定を間違っている可能性が高い。

基本作業をケチるとマニアやプロにはすぐばれて馬鹿にされるが、素人には分からないことも多い。もし、マニアやプロに認められたければ、いさぎよく人生を模型に掛ける。それはできないが模型に未練ある者だけが、時限流を行う資格を持つ。

塗らないという方法論

なぜ塗らないという方法論があるのか

時限流の塗装は粗い表面を表現するのに適するが、ツルツルの表面には適さない。その場合は、もし色が意図した色と近いなら、塗らないで素材の表面をそのまま活かすのも 1 つの手段である。また、つやを消すというテクニックも存在する。

たとえば、赤で成形させたシャア専用ザクの赤色を活用するであると、肌色のレジンで成形された美少女フィギュアの肌をそのままの色で表現する等である。

いかにして質感を出すのか

プラの安っぽい質感を打ち消し、ツヤツヤ感を減少させるにはサンドペーパーで表面を荒らすと良い。何番ぐらいのサンドペーパーを使うのかは、目的のキットや大きさ次第であり、一概には言えない。

肌色レジンの美少女フィギュアの場合、何もしないでそのままという選択も有り得る。

塗装編

パーツの洗浄は丁寧!

次で述べる通りサーフェイサー吹きすら無用とするのが時限流である。そのかわりとして、パーツはよく中性洗剤などで洗浄すべし。歯ブラシでゴシゴシやって離型剤を落とすべし。色づけ重視で行く以上、ここだけは手間をケチるべきではない。洗浄用の専用洗剤が販売されているケースもある。

サーフェイサー不要!

サーフェイサーは使わない。時間節約という意味と同時に、細かい埃が床に積もるサフ吹きは、屋外など汚れても構わない場所でやらねばならず、面倒という意味もある。できればコタツから出ないで完成させることが時限流の理想である。また、時限流ではパテなどを使わないため、下地はプラの地肌そのもので、多色成型でもない限り単調である。あらためて単調な下地を作る必要はない。

また、微細なモールドをサーフェイサーで埋めるのもあまり嬉しいことではない。

エアブラシ禁止!

塗装は筆塗りのみ。もちろん、エアブラシの器具洗浄の時間をもったいないという理由もある。だが、それ以上に大きいのは、『塗りむら』こそが、模型に大きな存在感を与えるという逆説的な事実である。ただ適当にペタペタ塗るだけで塗りむらができる筆こそが、

最短時間で存在感のある模型を完成させる切り札である。

繰り返すが、「機材が買えない」とか「面倒だから」という理由では無く、筆塗りの方がエアブラシよりも優越しているという思想が時限流である。

マスキング禁止!

どうしても見栄えに影響する部分を除き、マスキングは禁止する。塗り分け線のシャープさなど、全体の色バランスさえ良ければ、あまり気にならないものである。ただし、容易に分離できるパーツ間で色が違う場合、分離した状態で塗ってしまうのはありである。塗り分けを慎重に行う必要が無いので、楽である。分離するための後ハメ加工もありである。

塗料は薄く塗れ!

塗料は薄く塗る。もちろん、塗りむらがあっても良い。下地が見えて良い。間違っても、下地を隠そうなどと努力してはいけない。厚塗りになると、乾燥が遅くて次の工程にすぐ取りかかれず、塗装面がみっともなくなる可能性が大きい。

塗料はアクリル系推奨!

匂いがきつくない、水で洗えるアクリル系塗料の利用を推奨する。乾燥の遅さは薄塗りで対処する。薄塗りならすぐ乾く。

塗りむらを生かせ!

筆の動かし方には注意する。高速で動くものなら前から後ろに。余り動かないものなら、上から下に筆を動かすのが基本。実際に塗るときは基本にとらわれず、自分がいちばんカッコイイと思う方向へ動かせ!

塗料は重ねて塗れ!

塗料は色を変えて最低3回ぐらい重ね塗りするべし。薄塗りでも、3回ぐらい重ね塗りすれば、プラスチックの安っぽい材質感が隠れる。また、色は重ねることで奥行きがでる。塗る回数は0回から上限は無制限である。各回数ごとの特徴を説明する。

0回塗り

前述の塗らないという方法と同じである。

1回塗り

下地が十分に納得のいく色なら色は1回塗るだけで良いケースもある。

2回塗り

下地色+目的色を基本とする。比較的単調な色づけに向く。

3回塗り

イメージ色+補色+目的色を基本とする。比較的深い奥行きがでる。

多回塗り

塗ったあとでイメージと違うと思ったら更に色を重ねても構わない。その場合の上限はない。ただ、塗装面が暑くなりすぎると野暮ったくなるかも知れない。あまり多く塗るなら、一度全ての塗装を剥がしてから塗り直しても良い。

色は重ね塗りを意識して選べ!

薄塗りする以上下地の色が透けて見えてしまう。その点を計算して色を選ぶべき。最終的に欲しい色を、どの色とどの色の組み合わせで表現するか、じっくり検討してから取りかかる。油彩でやるように、補色を下に塗ると結果的に汚くなると書く本もあるが、そんな常識にとらわれる必要はない。自分がいちばんカッコイイと思うなら、どんな色を重ねても可。

時限流の3回塗りの場合は、まずイメージ通りの色を塗り、目的色の補色を塗り、最後に目的色を塗ることを基本とするが、これを杓子定規に守る必要は無い。色は自由である。また最後に塗る目的色は本当に目的とする色ではなく、下地の色との合成で目的に色になるように計算された色を選ぶ。

説明書通りの色を使うな!

重ね塗りが前提なので、説明書通りの色を塗っても意図通りにならない。どの色をどの順番で使うかは、説明書に頼らず、自分で考える。

資料通りの色を使うな!

塗り重ねると、正確な色を出すのは難しいが、気に病むことはない。そもそも、実物も退色や光線の具合によって、いろいろな色に見えるものである。空気遠近法によって、大きな物体は色があせて見える効果もある。また実物に塗られている塗料とまったく同じ発色を求めてもリアルに見えないことも多い。

色のストライクゾーンはけして狭くはない。零戦を濃緑色ではなく、ライトグリーンに塗ったからといって、間違いとは言いきれないのである。また、戦艦大和の甲板黒説や艦底緑説のように、異説がある場合は(仮にそれが正しくなくとも)準拠してみる価値がある。

資料が少ない迷彩塗装などは自分の空想が入った塗り分けでも良い場合がある。

しかし、一切の根拠が無い好き勝手な色で塗っても構わない。どこまで根拠を求めるかは個々のモデラー次第である。

気に入らなければ何度でも塗れ!

薄塗りなら、繰り返し塗っても重大な問題にならない。気に入らなければ何度でも塗り直せ!

ドライブラシは有効!

ドライブラシは筆塗りの一種であるが、手間が掛からない割に効果が大きいので、ぜひ修得すべき。

デカールを貼ってからも塗れ!

デカールは通常印刷なので、表面に均一な色が乗っている。これは筆塗りの表面と質感が大きく異なるので、デカールの上からも塗料を乗せるべき。ただし、乗せすぎて隠したら駄目。

全体の色バランスを重視せよ!

個々の色を正しく出すよりも、全体の色バランスを良くすることを考えるべき。限られた時間を色づけに注ぎ込むと決めた以上、色のバランスを上手く取って、見る者の印象を良くしなければならない。

美少女フィギュア編

対象

肌色のレジン製美少女フィギュアを作成する場合の方法論について説明する。

キットの選定

気泡やバリの少ないキットを選ぶ。自分が好きなキャラクターのキットを選ぶべきではない。大手メーカーの安定した製品を選ぶべき。たとえば、コナミのオフィシャル製品としてのときメモフィギュアは良いが、無名ディーラーが少数複製を作成して GK イベントで販売している製品はお勧めではない。ただし、実際に現物を見て程度が良ければ、無名ディーラーのキットでも排斥するものではない。また、多少の手間を容認するならどのようなキットでも構わない。

逆に程度が悪くても、せっかく買って死蔵しているキットがあるなら出来が悪くなくても組んでしまうべき。

作成の方法論

パーツ単位で塗装して最終的に瞬間接着剤やエポキシ接着剤で固定する。その際、肌は塗らないでそのままとする。

場合によっては、全てのパーツを使用しなくても良い。壊れやすい細かいパーツが多い場合、それらを使用しないのも 1 つの選択である。キャラクターのイメージは崩れるかもしれないが、そこを受容すれば大幅に手順を減らせる場合もある。

部品の成形加工は最小限が良いが、洗浄だけは念入りに行った方が良い。しばしば、離形剤がかなり残っている場合があり、塗料を弾いてしまう。

棒は入れるか？

フィギュアは直立させる関係上、バランスが悪く倒れやすい。パーツも取れやすい。真鍮の棒などを埋め込んで補強することが推奨されるケースも多いが、そこはケースバイケースで処理して構わない。つまり、壊れたら瞬間接着剤で付け直すだけ、と思うなら補強は要らない。しかし、組み立て中にすぐ部品が取れるようなら埋め込んで良い。

色づけの指針

服や髪は、寒色系の色を塗るとコントラストがよく出る。それが設定通りでは無いとしても、その方が見栄えが良くなる場合もある。その場合は、設定への忠実度か、見栄えの良さかを選ぶことになる。どちらを選んでもよい。その人の好みである。またキット単位で方針を変えても良い。

パンツは塗らない

通常の美少女フィギュアは、組みたてたら見えなくなるパンツの部分まで作り込まれているが、そこは塗らなくても良い。見える部分に 1 色でも多く塗った方が印象が良くなる。いちいち、持ち上げてスカートの中を覗き込む人もいるが『模型に触ることは基本的にルール違反』なので意識しなくてもそれほど問題ではない。

透明レジン美少女フィギュア編

対象

透明のレジン製美少女フィギュアを作成する場合の方法論について説明する。

透明のレジンには、完全に無色のものと、色が付いたものが存在する。また蓄光型もある。これらはおおむね同じものとして一括して説明する。

指針

肌も服も透明ではメリハリが無いので、服を着た『ガラスのクレア』（銀河鉄道 999 のガラスの身体を持つ女性）のイメージで仕上げる。

作成の方法論

肌は塗らないという方針を踏襲するが、それでは肌が肌色にならない。そこで、服や髪の色を強く寒色系に振ることで、残された領域に暖かみを出す。その場合、設定通りの色を塗れないかもしれないが、その制約は甘受する。

パンツは塗るかもしれない

パーツが透明であることを活かして、下着が透けて見える作り方は否定されないが、その場合、下着は下着らしく塗った方が良い場合もある。詳しくは自分でよく考えて工夫すること。

リカバリー編

塗装

塗装がはみ出しても慌てない。上から色を少し補えばある程度リカバリーできる。上手く塗り分けられないほど細かいときは塗装を剥がして塗り直しても良い。マスキングしないで塗る以上、はみ出す事派日常的に起きるが、小さいはみ出しは気にしないで良い。どうせ目立たない。

組み立てミス

部品を間違えて付けることも珍しくないが、その場合は2つの選択肢がある。

- 強引に外して付け直す
- 間違ったまま作業を進める

そうしなければ継続して組みたてられない場合は前者を選ぶ。強引に付け直すと汚くなるが、塗装しているうちに気にならなくなる。逆に間違ったまま進行してもそれで作業進むのならそれでも良い。細部の相違などに目が行く人はそれほど多くはない。

パーツ紛失

付けなくて済ませるか、ランナーなどを加工してそれらしいものを作って付けても良い。形状が正確には違っていても他キットから似たようなパーツを持ってきて良い。たとえば、ガンダムのツノは別のキットから持ってきて付けたことがある。形状は同じではないが、それで何となくそれらしく見える。

パーツ破損

細いパーツが折れたり曲がったりする場合が多くあるが、その場合は強引に接着して直してしまっても良い。修復カ所は汚くなるが、塗装すればそれほど目立たない。パーツを単品で注文して到着を待っていると勢いが削がれてしまうしお金も掛かるので、それほど推奨はしない。

精神編

意欲を持って!

完成させたいという意欲が重要である。意欲を欠いたら、どんな流儀であろうと完成しない。

無理をするな!

明日は会社があるときは、1晩1作業が基本。それでも時限流は作業数が少ないので完成する。色を1色塗ったらあとは明日にする。

複数キットの平行組み立て

1晩1作業だとアツという間に終わってしまう。ゆとりがある場合は、他のキットも平行して組み立てよう。

失敗は無い

作業中に失敗することは多いが、気の持ちようでもリカバーできる。たとえ大きな傷跡が残るような失敗があったとしても、リカバー方法はいくらかもある。何とかなんとする限り失敗はない。

謙遜の心を忘れるな!

時限流では、しばしば「これはかっちょいい」という模型が出来上がるが、それは多分に偶然の筆遣いに依存するものである。どんな状況でも確実に成果を出せるマニアやプロと同じ水準に達した、などと思っはいけない。しかし、それを承知の上で、一人で自己満足に浸るのは、まったく正しい態度である。

また、どれほど下手でも未組み立てキットの山を造るよりも、キットを完成させる方がずっとマシである。

以上

思想的背景

模型を作る理由とは何だろうか。アマチュアに限定すれば、模型作りを通して何かを実現する場合と、模型作りそのものを楽しむケースに分けて考えられる。しかし、模型作りを通してコンテストで優勝する等の目標が意味を持つケースはあまり多いとは考えられないので、大多数のアマチュアは模型作りそのものを楽しむと考えられる。

つまり模型は楽しくなければ意味が無い。それが苦痛であっては作る意味が無くなってしまう。

さて、西暦 2000 年前後の筆者の状況はかなり閉塞していた。子供の頃は楽しく模型を作ったが、出戻りモデラーとして模型が上手く作れない状況に至ったのだ。子ども時代のノウハウは役に立たないが、かといって、入門書をいくつも買って見たがそれも役に立たなかった。手間が掛かる割に楽しくないのである。しかも、妙なところで引っかかり、進めなくなることも多かった。

状況を整理すると、模型作りは「楽しい」という水準を超えてハードルが高すぎたのである。そこで、以下にしてハードルを下げるのかという試行錯誤が始まった。

これが実質的な時限流の始まりである。

結果として、横山宏さんの「筆塗りは楽しい」という文章でエアブラシなどの機材へのこだわりが消え、FG(First Grade)ガンダムを筆でぺたぺたと過剰なまでに重ね塗りして基本形が完成した。

その後、いくつかの模型を作成して検証し、時限流として結実した。2002 年頃の話である。このあと、時限流のテキストはネットに公開され、誰がどのように読んでどのような影響を与えたのかも分からない。しかし、どうも直接間接の影響はあったようで、時限流的な簡易手法へのニーズはあったようである。

改定にあたってその背景にはもう 2 つの事例がある。1 つは、塗装しない FG シャア専用ザクを作成したことである。塗装はしないがそこそこカッコいい赤いザクは作成できた。これも、時限流の亜種として拡張に利用できるものであった。これも 2002 年頃の話である。

2002 年 05 月 05 日 模型製作記・ファーストグレード MS-06S シャア専用ザク

<http://mag.autumn.org/Content.modf?id=20020505200551>

もう 1 つは、ごく最近になって始めたことで、「肌を塗らないフィギュア作成」へのチャレンジである。当初はマジックで黒を入れたらそれだけで見栄えが良くなるのではないかと予測して始めたが、凹凸のある曲面を塗れずに挫折。普通の塗料と筆で色を入れたらかなり良い感じだったので、そのまま 10 体ほど作ってみた。それを前提とした手法も織り込んだ。

いずれにしても、問題はいかにして「楽しい」と思える範囲内で模型を完結させるかで

ある。完成しなかった模型に意味は無い。どれほどの密度で模型を作成しようと、未完成では評価できない。話は完成してから始まる。だから、買った模型の箱を積んでおくだけの「積んどくモデラー」が多い昨今、完成させるだけでモデラーとしての順位はかなり上に行けるのでは無いだろうか。

そこにあるのは、全て割り切りの問題である。模型雑誌の作例に見劣りしても、素晴らしい追加パーツを使わずとも、定番の工作を行わずとも、改造しなくても、隙間を埋めなくても、目立たないならそれでいいと割り切って完成に持ち込むことが重要である。それがスタートラインであり、全てはそこから始まる。素晴らしい追加工作など、スタートラインに立ったあとでゆとりがあれば考えれば良いことだ。最初から考える必要などない。

改訂履歷

2001年2月18日	第0.1版 Beta
2001年4月11日	第0.2版 Beta
2012年9月1日	第2.00版