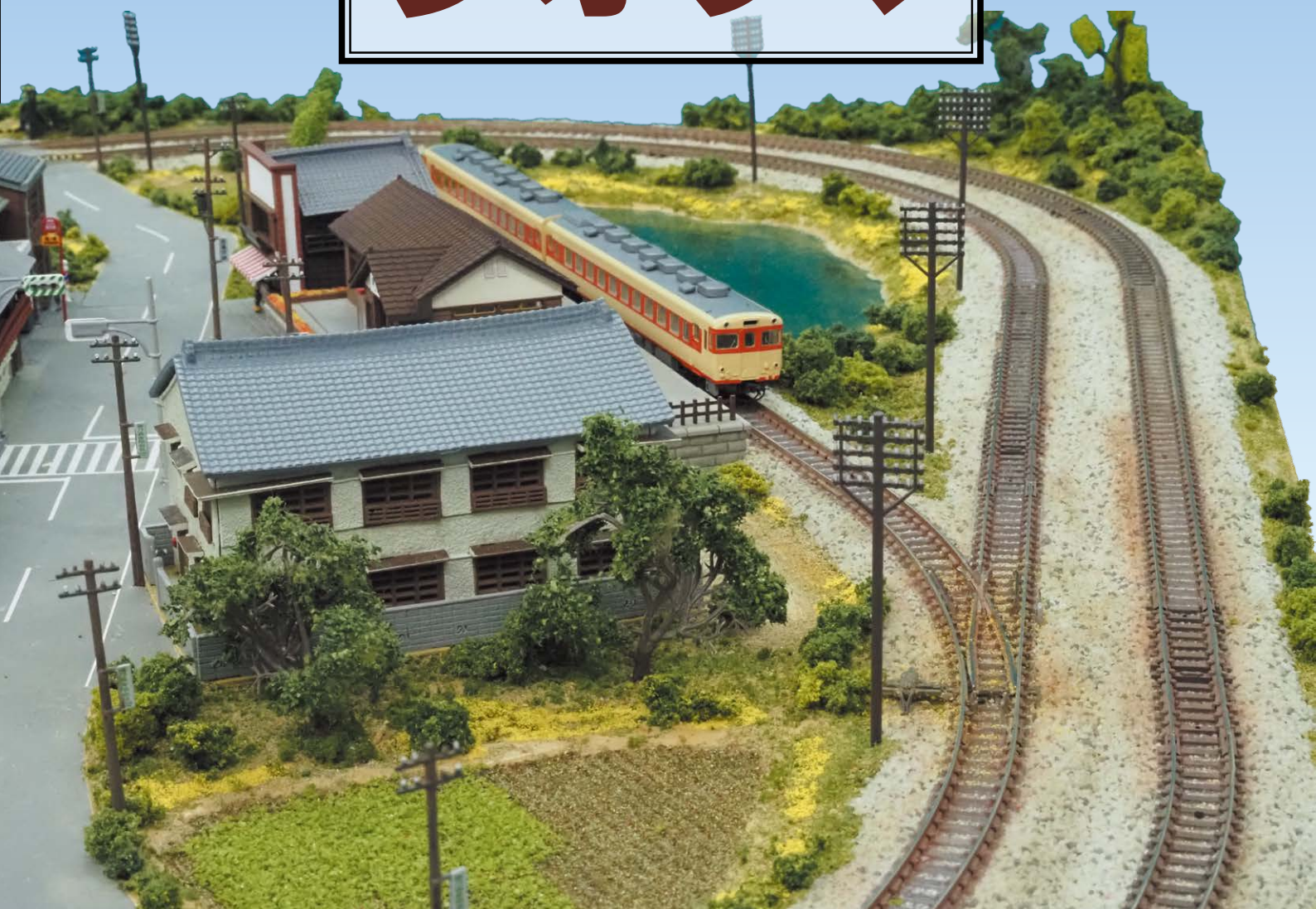


はじめてつくる 本格鉄道 ジオラマ

ステージ
18



ステージ18：本走行／ディテールアップ

パーツリスト



※作り方ガイドの写真は、実際に提供するパーツと仕様などが一部異なる場合があります。

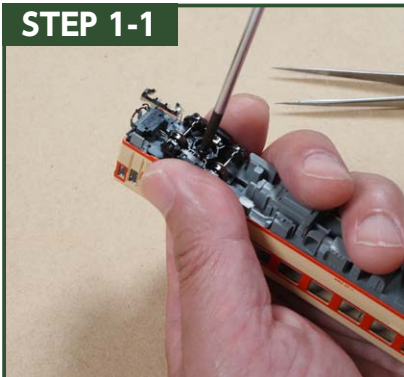
- 18-A キハ28形車両(モーター無し)
- 18-B キハ58形車両(モーター付き)
- 18-C 台車排障器×2個
- 18-D 列車無線アンテナ×2個+予備2個(ランナー付き2個セット×2)
- 18-E 穴開け用治具
- 18-F パワーユニットFG17
- 18-G DCアダプター
- 18-H 桜の木×3本

STEP 1：本走行

STEP 1：本走行

本走行の前に、車両に提供パーツの台車排障器と列車無線アンテナを取り付ける。

STEP 1-1



まず、台車排障器から取り付ける。18-Aキハ28形車両の運転席側の台車を固定しているネジを外し、台車を取り出す。ネジはなくさないように保管しておく。



STEP 1-2



18-C台車排障器の1つを用意し、台車への取り付け向きを写真で確認する。

STEP 1-3



台車の先端にある2つの穴に、少量の強力接着剤を塗布する。

STEP 1-4



台車排障器の中央の2本のピンを、台車先端の2つの穴に差し込む。

STEP 1-5



台車排障器を取り付けると、写真のようになる。

ONE ワンポイント POINT

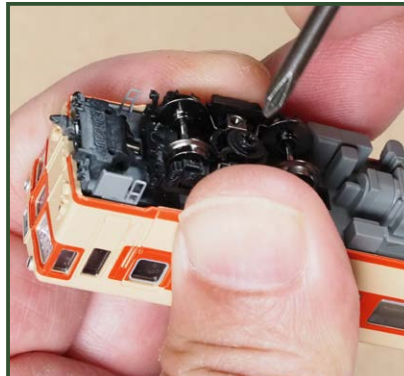


作業途中でスプリングが外れた場合は、スプリングを所定の穴に丁寧にめ直そう。

STEP 1-6



スプリングが落ちないように車両を台車の上から被せるように取り付け、裏返してネジで台車を固定する。



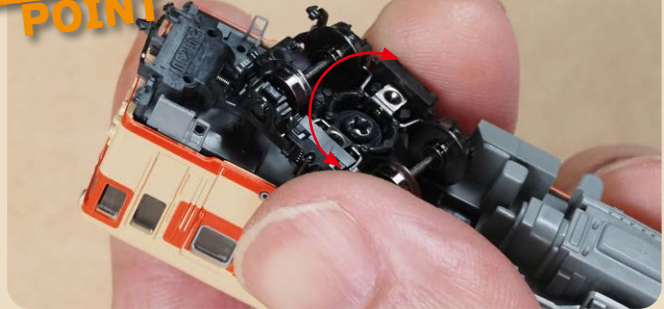
STEP 1：本走行

STEP 1-7



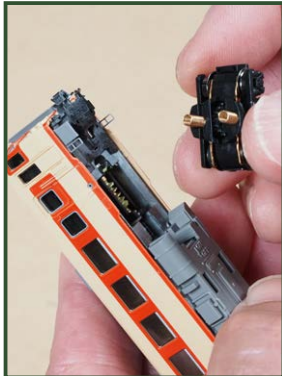
台車排障器を取り付けると、写真のようになる。

ONE ワンポイント POINT



台車の取り付け後には、台車が左右に回転する事を確認しておこう。

STEP 1-8



次に、18-Bキハ58形車両の運転席側の台車を取り外す。この台車はネジ止めされていないので、台車の側面を持って、少し左右に回しながら引き抜く。

STEP 1-9



もう1つの台車排障器を用意し、STEP1-3～4と同じ要領で、外した台車に取り付ける。

STEP 1-10



排障器を取り付けた台車を、車両に押し込んで嵌め、元の位置に戻す。台車が左右に回転する事を確認しておく。

列車無線アンテナについて

列車無線アンテナは、列車の安全運行のため、走行中でも通信ができる無線システム用のアンテナである。このシステムは1960年(昭和35年)に運用が開始されたが、広く普及したのは1981年(昭和56年)以降で、本ジオラマの時代設定(昭和40年代～50年代)の後期にあたる。当時は、まだ列車無線アンテナを装備していないキハ58形・28形も多かったのですが、本ジオラマでは、必ずしも列車無線アンテナを取り付ける必要はない。列車無線アンテナを取り付ける場合は、STEP1-11～16の手順で取り付けよう。尚、取り付けには、径0.5mmのマイクロドリルが必要となる。



STEP 1-11



18-D列車無線アンテナをランナーからニッパーで切り出す。中央の長い突起がアンテナ上部だ。

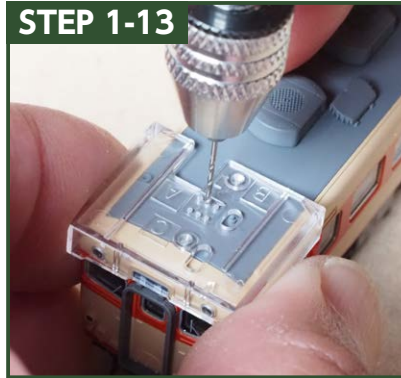
STEP 1：本走行

STEP 1-12



18-E 穴開け用治具を、車両の運転席側にぴったり合わせてかぶせる。

STEP 1-13



穴開け用治具の刻印Aの隣にある6つの穴のうち、右の写真で示した2か所にマイクロドリルを差し込み、穴を開ける。

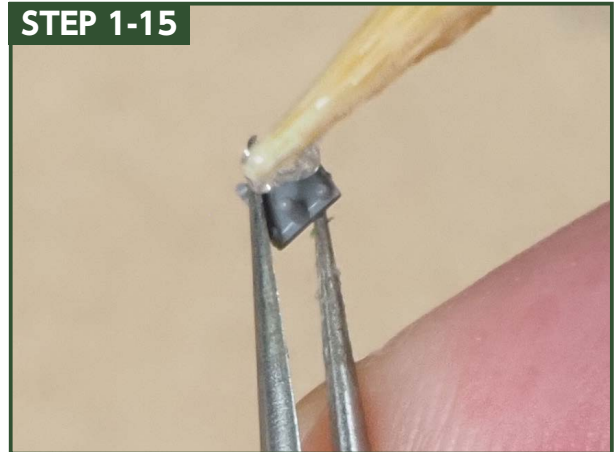


STEP 1-14



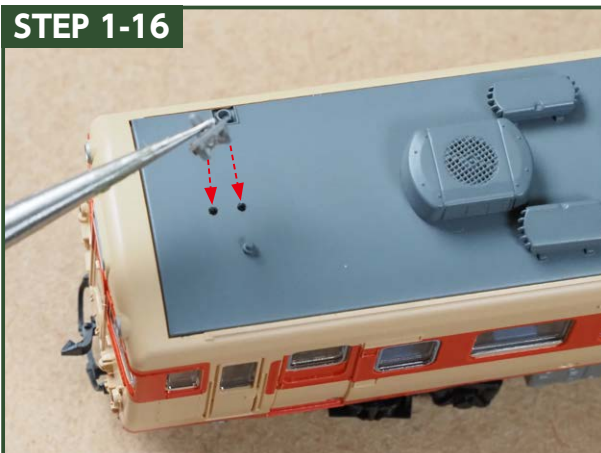
2つの穴を開けると写真のようになる。

STEP 1-15



STEP1-11 で切り出したアンテナの下部にある2つの突起に、少量の強力接着剤を塗布する。

STEP 1-16



車両に開けた2つの穴に、アンテナ下部の2つの突起を差し込む。

STEP 1-17



もう1両の車両にも同様に列車無線アンテナを取り付けると、写真のようになる。

STEP 1：本走行

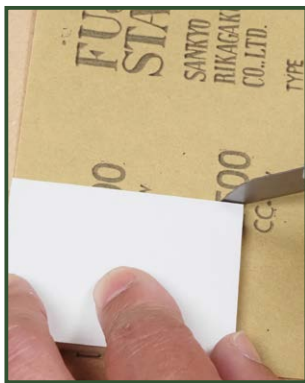
ここからは最終的な本走行に向けた準備に取り掛かる。ベースボード側面に貼ってあるマスキングテープをはがし、レール天面を磨く。



ベースボード側面に貼ってあるマスキングテープを、丁寧にはがしていく。ベースボード天面の石膏などがはげないように、マスキングテープは斜め下の方に向けながらはがしていくとよい。



レール天面の磨きは、ステージ10「試験走行(通電チェック)」で説明した通りであるが、踏切渡り板やバラストを傷つけないように注意する必要がある。5cm四方程度の板に、サンドペーパーを貼り付けたものを用意しておくとう便利だ。先ず、5cm四方の板の両面に、両面テープを貼り付け、板の形に沿って両面テープをカッターで切り落とす。



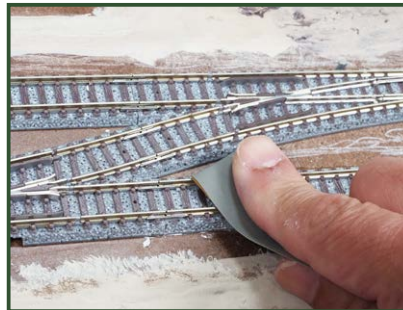
次に、表面テープの保護紙をはがし、1000番～1500番のサンドペーパーを貼り付け、板の形に沿ってサンドペーパーを切り落とす。板の両面にサンドペーパーを貼り付けておく。

STEP 1：本走行

STEP 1-21



サンドペーパーを貼り付けた板をレールに平行に当て、レール天面を磨いていく。



ステージ10で紹介したように、サンドペーパーを指で持って磨くこともできるが、その場合は、バラストや踏切渡り板などにサンドペーパーが当たらないよう、充分気をつけよう。

レール天面を磨く際の注意点

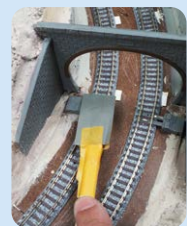


ポイントの部分はポイント先端を傷めないように、ポイント先端に向けて一方向で磨く。

踏切部分は、サンドペーパーを貼った板の角で磨くようにし、踏切渡り板の塗装をはがさないように注意する。



トンネル部も、山頂部を一旦外し、丁寧に磨く。山頂部を外したくない場合は、ステージ10で紹介した方法(サンドペーパーを割り箸などに取り付けたもの)で磨くとよい。



STEP 1-22



レール天面を磨いたら、削りカスを布巾で拭き取っていく。ステージ10で紹介したように、布巾を指に巻いて拭き取ってもよいが、写真のように小さく切った布巾を平筆の先に畳んで被せ、輪ゴムで固定したもので拭き取ると、バラストや踏切渡り板などに布巾が当たりづらいので、作業がしやすい。

STEP 1-23



紙コップに少量の水を取り、布に水を付けたら、軽く絞る。

STEP 1-24



レール天面の削りカスを丁寧に拭き取る。

ONE ワンポイント POINT

水の代わりに、ペーパーセメント・ソルベントを使うと、よりきれいに削りカスを拭き取ることができる。



STEP 1：本走行

STEP 1-25



ベースボードの手前左側の切り欠きから、2本のDCフィーダーケーブルを引き出す。内周用、外周用どちらのケーブルかが分かるように印を付けておく。(ここでは内周用にマスキングテープを貼った)

STEP 1-26



18-FパワーユニットFG17と、ステージ10で提供したもう1台のパワーユニットFG17それぞれに、内周用と外周用のDCフィーダーケーブルを接続する。



STEP 1-27



18-G DCアダプターと、ステージ10で提供したもう1組のDCアダプターのプラグを、2台のパワーユニットFG17に接続する。



STEP 1-28



ステージ10で提供したリレーラーを使って、キハ58形の運転席を前進方向に向けて、外周レール上に送り込む。

STEP 1-29



次にキハ28形を外周レール上に送り込む。この時、2両の車両連結部が向き合うように注意する。

STEP 1-30



2両の車両をゆっくり近づけて連結器部分を咬み合わせる。



ONE ワンポイント POINT

車両を連結させるときは、動力車両(モーター付き車両)を進行方向に向かって先頭にして連結させるのが一般的なセオリーだが、本ジオラマの場合、車両が2両のみであること、内外周で進行方向が逆になることを考えると、動力車両が必ずしも先頭である必要はなく、キハ28形(モーター無し)が先頭になっても構わない。

STEP 1：本走行

【先ず、外周レール上を走らせる】



外周用DCフィーダーケーブルを繋いだパワーユニットのディレクションスイッチがニュートラル、ダイヤルが「STOP」の位置にあることを確認し、電源スイッチを「ON」にする。



ディレクションスイッチを前進「◀」に入れ、ダイヤルをゆっくり右に回すと、列車が前進を始める。



【次に、列車を内周レールに引き込み、内周レール上を走らせる】



外周レールを走る列車が、内外周乗り入れのポイントを、前進方向に通過したところで、列車を止める。



外周レールのポイントを反位に切り替える。(ステージ10のP6を参照)



内周レールのポイントも反位に切り替える。



外周用パワーユニットのディレクションスイッチを後進「▶」に切り替える。



ダイヤルを右にゆっくり回すと、列車が内周レールに乗り入れる。



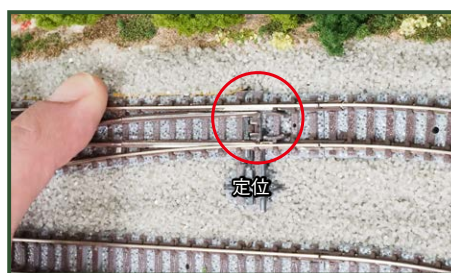
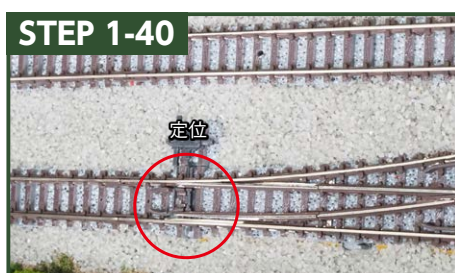
後ろの車両も内周レール側に乗り込んだところで列車を止め、外周用パワーユニットのディレクションスイッチをニュートラルに戻す。



STEP 1：本走行



内周用パワーユニットの電源スイッチを「ON」にし、ディレクションスイッチを前進「◁」に入れ、ダイヤルを右にゆっくり回すと、列車が内周レール上を走り出す。



列車が内外周乗り入れのポイントを通過する前に、内周・外周のポイントを定位に戻しておく。(ステージ10のP6を参照)

【駅への引き込み線に列車を乗り入れる】



列車が引き込み線のポイントを通過する前に、ポイントを定位から反位へ切り替える。(ステージ10のP7を参照)



列車を前進させ続けると、駅への引き込み線へ乗り込む。

STEP1-25～42の、本走行の一連の操作の様子をビデオにまとめてあるので、参考にしてください。



STEP 2: ディテールアップ

このページでは、本ステージ提供の18-H桜の木の設置の仕方を紹介する。本シリーズでは、田んぼに稲が育っている季節(晩春～初夏頃)をイメージしたジオラマにしているので、季節感を大事にしたい場合には、桜の木を設置する必要はない。

STEP 2-1



桜の木の底部に強力接着剤を塗布する。

STEP 2-2



設置したい場所(できるだけ平らな場所)に固定する。

ONE ワンポイント POINT

底面が塗料などでデコボコになっている場合は、平ヤスリを当てて、平らにしておこう。



STEP 2-3



根の先端部分からその周辺に、木工用ボンド1に対して水1で薄めた希釈ボンドを塗布する。

STEP 2-4



希釈ボンドを塗布した部分に、山砂を振りかける。ボンドが完全に乾いたら、ハンドクリーナーで余分な山砂を吸い取る。

STEP 2-5



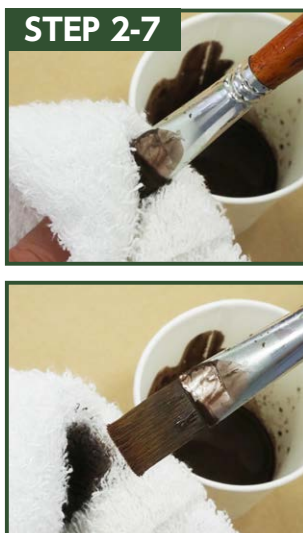
地面と根の隙間が気になるような場合は、好みの色のフォーリッジを適当な大きさに千切り、強力接着剤を付けて、隙間の部分に取り付ける。

ステージ18 本走行/ディテールアップ STEP 2: ディテールアップ

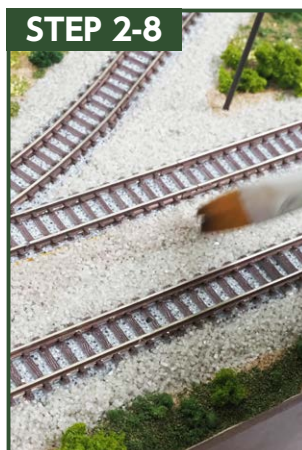
バラストは、年月が経つと車輪とレールが擦れた時に出る鉄粉がバラストの上に飛び散り、それが錆でこげ茶色に変色する。このページでは、そのバラストの汚し(ウェザリング)の仕方を紹介する。



錆色塗料1に対して、水1～1.5を加えて希釈する。



希釈した錆色を筆に含ませたら、布で筆先をよく絞る。



筆先を擦るようにバラストに当て、錆色を付けていく。先ず、レール周辺に薄めの錆色を付ける。



次に、レール際に濃いめの色を付けていくと、錆色に濃淡が付いて、自然な感じに仕上がる。



レールの間の部分にも錆色を付けていく。



上の写真は、バラストの汚しの仕上がりイメージだ。このような感じで、全体を仕上げていく。

ONE ワンポイント POINT

錆色に濃淡を付けるには、2つの方法がある。

- ① 錆色を濃くしたい部分に、錆色を含ませた筆(筆先を布で絞ったもの)を繰り返し当て、徐々に色を濃くしていく。
- ② 少し濃いめに希釈した錆色を別に用意し、筆に含ませる。筆先を布でよく絞ってから、錆色を濃くしたい部分に当てていく。



ホームとバラストの際の部分は鉄粉がたまりやすいので、錆色を濃いめに付ける。



ダミーポイントにも錆色を付けておく。



遮断機の竿にも鉄粉が付いて、錆びていたりするので、錆色を付けておくとよい。

ONE ワンポイント POINT

錆色を付けすぎた場合は、布を当てて叩くようにし、余分な塗料を吸い取るとよい。



ステージ18 本走行/ディテールアップ STEP 2: ディテールアップ

このページからは、建物や建造物に土埃などが被って汚れた感じを演出していく。

STEP 2-15



紙コップにステージ9提供の茶色／踏切板色を取り、錆色と黒色を極少量入れ、混ぜた塗料に対し2～3倍の水を加えてよくかき混ぜる。

STEP 2-16



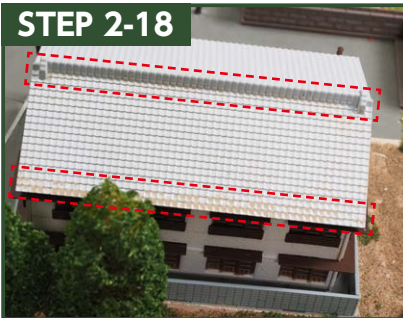
調合した塗料を、筆でアパートの屋根に塗る。

STEP 2-17



平瓦の段差の部分に、少しだけ塗料を残す感じで、乾いた布で塗料を軽く拭き取る。

STEP 2-18



土埃は棟瓦と平瓦の境目や、屋根の先端部に溜まりやすいので、それらの部分は塗料を拭き取らずに残すとよい。

STEP 2-19



塗料を拭き取り過ぎた箇所は、塗料を含ませた筆先を布で軽く絞ってから、筆先を当てて色を付けるとよい。

STEP 2-20



ブロック塀にも塗料を塗る。

STEP 2-21



ブロック塀の目地に塗料が残る感じで、布で塗料を軽く拭き取る。塀の下の方は雨の跳ね返りで泥が付きやすい部分なので、塗料をあまり拭き取らない方がよい。

STEP 2-22



反対側の屋根・ブロック塀にも同様に塗料を塗り、土埃を被って汚れた感じを演出する。

ステージ18 本走行/ディテールアップ STEP 2: ディテールアップ

STEP2-15～21と同様の作業を繰り返し、他の建物や駅舎、電信柱やトンネルポータルなどの構造物にも、土埃が被った感じを演出していく。下にその様子を紹介した写真をいくつか掲載するので、参考にしながら作業を進めよう。



旅館、雑貨屋、蕎麦屋と、順々に汚しの作業を進めていく。



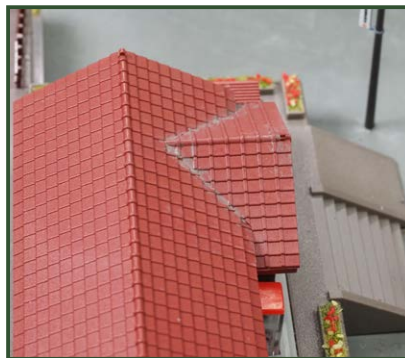
蕎麦屋は1階の屋根も忘れずに汚しておこう。



歯科医院はベランダ部分も汚しを入れるとよい。



建物前の石畳の目地にも汚しを入れよう。



駅舎の切妻屋根と平屋根の境目も土埃が溜まりやすい部分だ。



駅舎の基礎部分や階段、ホームも汚しておくと味が出る。



看板建築の喫茶店は、看板壁の裏の部分も忘れずに汚しておこう。



トンネルポータルの壁面も汚しを入れよう。



電信柱の碍子の辺りにも汚しを入れよう。

ジオラマの完成

これで遂にジオラマが完成した。自身の思いが詰まったジオラマだ。列車を走らせて眺めたり、思い思いの角度で写真を撮ったり、鉄道ジオラマの世界を存分に楽しもう。



鉄道ジオラマ専用ディスプレイキャビネット【完全受注生産品】



完成したジオラマを美しく飾って楽しめる、専用キャビネットを用意しました。

▼商品の詳細・ご注文はこちらから



<https://deagostini.jp/item/SDCD1000026>