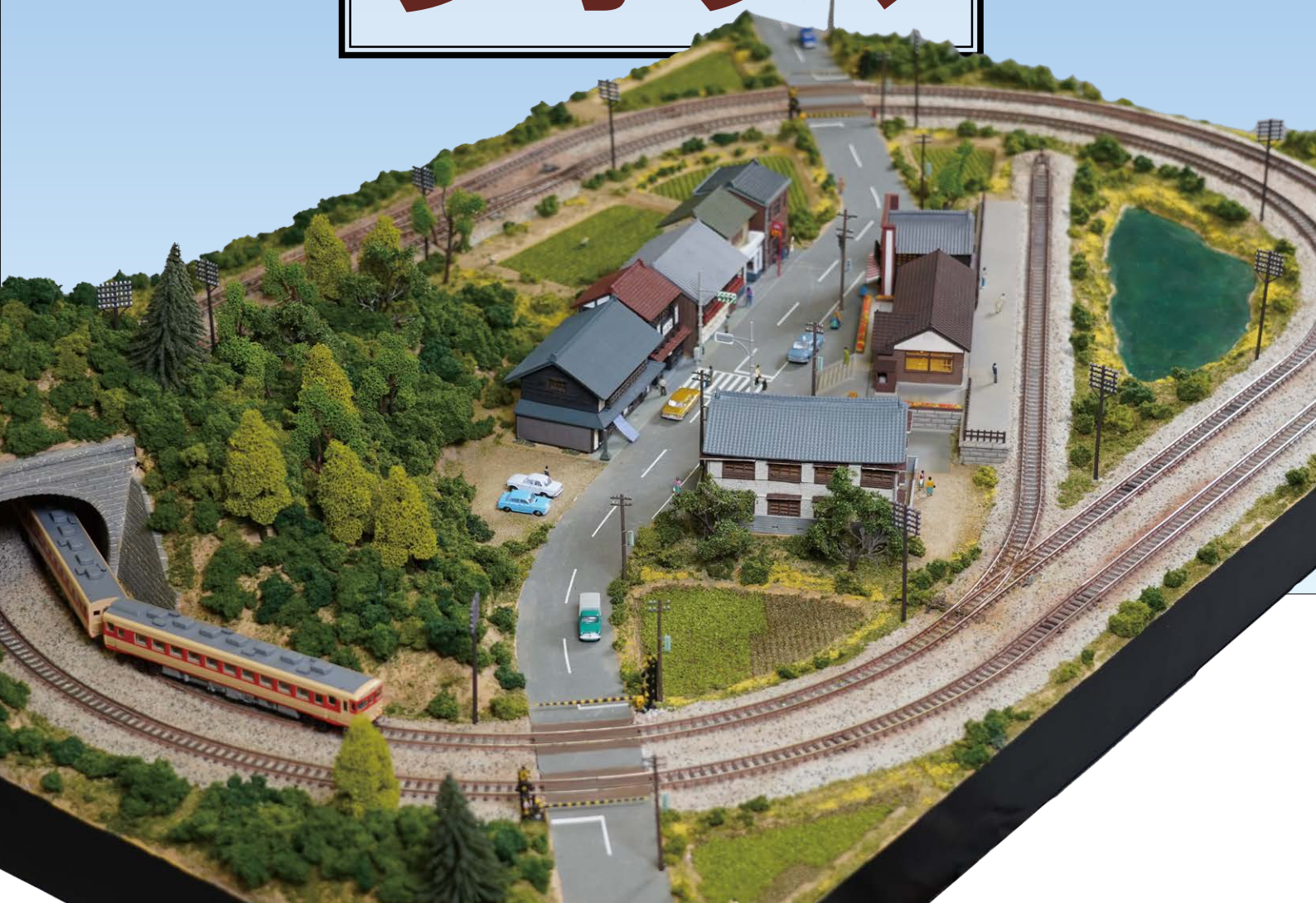


はじめてつくる 本格鉄道 ジオラマ

ステージ

7



はじめてつくる 本格鉄道ジオラマ

ステージ7：理髪店をつくる／山を造形する②

パーツリスト



7-A



7-B



7-C



7-D



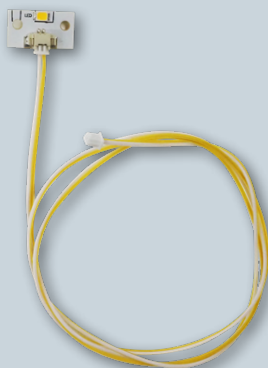
7-K



7-E



7-F



7-I



7-H



7-J

7-G

※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。

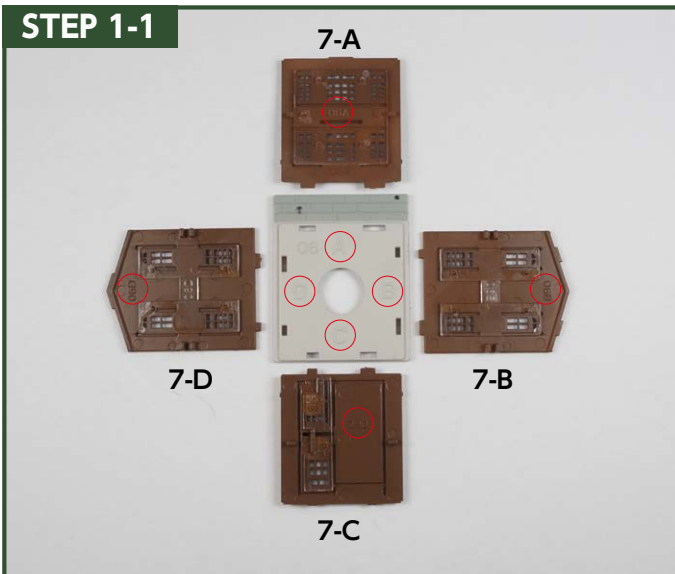
- 7-A 正面外壁
- 7-B 左側外壁
- 7-C 裏外壁
- 7-D 右側外壁
- 7-E 屋根
- 7-F 基礎部

- 7-G 消火栓標識
- 7-H 理髪店サインポール
- 7-I 照明用LED
- 7-J LED固定用ネジ(2本)
- 7-K 石膏

STEP 1: 理髪店をつくる

STEP 1: 理髪店をつくる

STEP 1-1



7-F基礎部に刻印されたA、B、C、Dの記号と、各外壁の記号が一致するように並べる。7-B側と7-D右側の外見はほぼ同じなので、注意する。



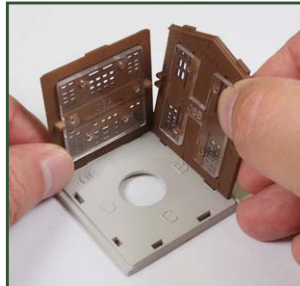
7-A正面外壁を基礎部の所定の位置に差し込む。

※この段階では基礎部に正面外壁は接着しない。あくまで壁4面を組み立てるためのアタリとして基礎部を使用している。

STEP 1-2

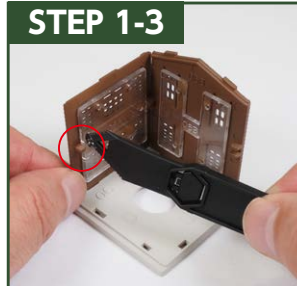


正面外壁の赤丸で示した位置にある爪に少量の強力接着剤を塗布する。

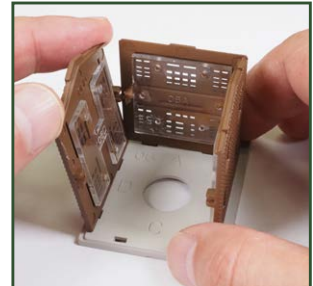


左側外壁を基礎部に差し込みながら、正面外壁と組み合わせる。

STEP 1-3



正面外壁の赤丸で示した位置にある爪に少量の強力接着剤を塗布する。



右側外壁を基礎部に差し込みながら、正面外壁と組み合わせる。

STEP 1-4



7-C裏外壁の赤丸で示した2か所の爪に少量の強力接着剤を塗布する。



裏外壁を基礎部に差し込みながら、左・右側外壁と組み合わせる。

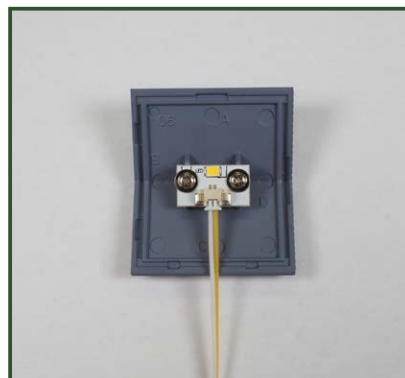
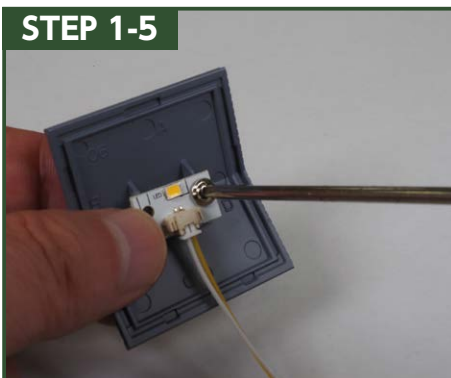


外壁4面を組み合わせると写真のようになる。完全に接着剤が固まるまで、しばらく基礎部に差したまま置いておく。



STEP 1: 理髪店をつくる

STEP 1-5

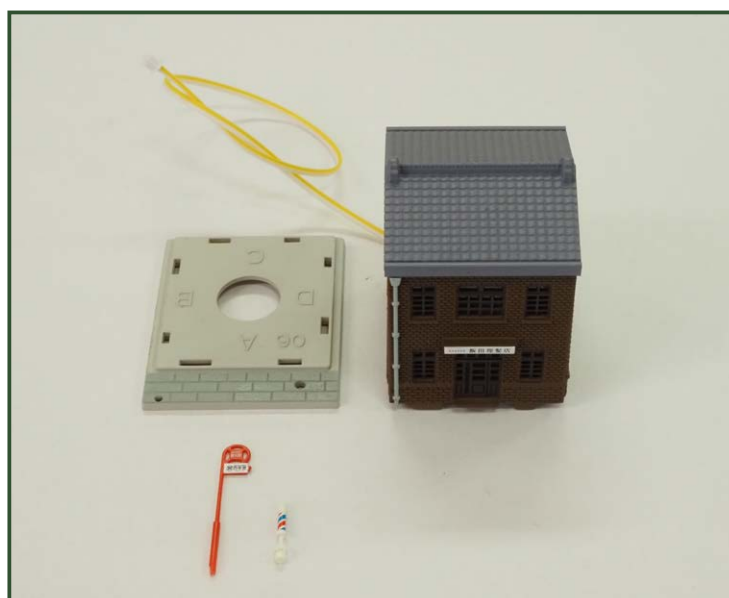


7-E屋根の裏側の所定の位置に7-I照明用LEDを配置し、2本の7-J LED固定用ネジで固定する。

STEP 1-6



STEP1-4までで組み立てた壁面を基礎部から外し、照明用LEDのケーブルを壁面の内側に通してから、各外壁の爪と、屋根の爪受け部がぴったり合うようにして取り付ける。



本ステージでの理髪店をつくる作業はここまでだ。
組み立てたパーツと基礎部、7-G 消火栓標識と7-H 理髪店サインボールは大事に保管しておく。



STEP 2：山を造形する②

本ステージのこのSTEPでは、前回作成した山と丘の部分の発泡スチロールブロックを削り、造形をしていく。山や丘の形は「こうでなければならない」というものは特に無いので、ご自身のイメージで造形すれば良い。それもジオラマ作りの面白さだ。但し、造形をするためのテクニックや、いくつか注意しなければならないポイントがあるので、以下STEP2-14までの作り方ガイドに一通り目を通してから作業をすることをお勧めする。

STEP 2-1 自分の思い描く山や丘の形をイメージする

まずは最初に本ステージの作業完了写真を参考にして、自分の思い描く山や丘をイメージしよう。

全体俯瞰



山とトンネル部①



山とトンネル部②



山に連なる丘の部分



山と反対側の丘の部分①



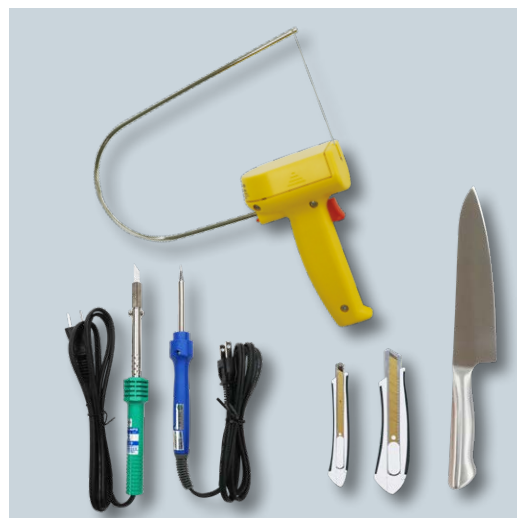
山と反対側の丘の部分②



自分の思い描く山や丘の形をイメージしたら、スチロールカッター、牛刀包丁、カッター、紙やすり、電気コテ等で発泡スチロールブロックを削っていく。



ここでの作業は大量の発泡スチロールの端切れや屑が出るので、大きなビニールシートなどを用意し、その上で作業をすることをお勧めする。



※電気コテは山肌に自然な凹凸を付けるためにとても便利なツールなのでご利用をお勧めするが、入手が難しい場合は、カッターや包丁と紙やすりを使って山肌に凹凸をつけていく事もできる。



STEP 2-2 山の道路に面する側を大雑把に造形する

まずは山の道路に面する側の斜面を造形していくが、ここでは最終的な山の形より一回り大きくなる感じで、山の形を大雑把に造っていく。この工程は牛刀包丁を使う事も出来るが、スチロールカッターを使用するのが効率も良く便利だ。スチロールカッターを使い慣れないうちは、少しずつカットしていくことをお勧めする。下に掲げた写真と説明を参考にしながら、自分なりに造形していこう。



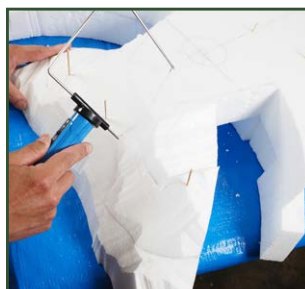
赤い四角部分には旅館を設置することになるので、その部分に山が掛からない事を意識して、自分の思い描く山の裾野の位置を大雑把に決め、線を引く。



まずは線の部分まで削っていく。一気に削らずに、少しずつ斜面を剥いでいく感じで削っていくと良い。



線の部分まで削り進んだら、思い描く形の斜面を大雑把に造形していく。



随時竹串の位置を変えながら、上下段のブロックがなだらかな一連の斜面になるように削り進んでいく。



トンネル側の斜面も削っていく。

その際、袖壁部分を削ってしまわないように注意する。

大体の造形が出来たらベースボードの上に置いてみる。

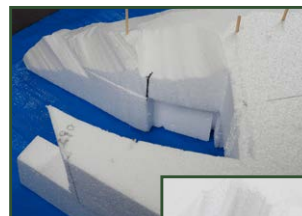
この段階では最終的な山の形より一回り大きな感じで良い。



STEP 2：山を造形する②

STEP 2-3 山のベースボード端面側を大雑把に造形する

次に山のベースボードの端面側を造形していくが、ここでも最終的な山の形より一回り大きくなる感じで、山の形を大雑把に造形していく。下に掲げた写真と説明を参考にしながら、自分なりに造形していこう。



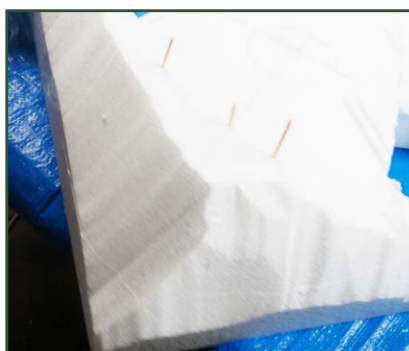
最初にトンネル袖壁の位置が分かるように、上段ブロックに垂直に線を引き、目印をつけておく。

STEP2-2で削った上段ブロックにも目印をつけておこう。



山から連なる丘の部分(上段ブロックが無い部分)にかけてなだらかな斜面になるように削っていく。

丘の先端部も大体の形をイメージしながら削る。

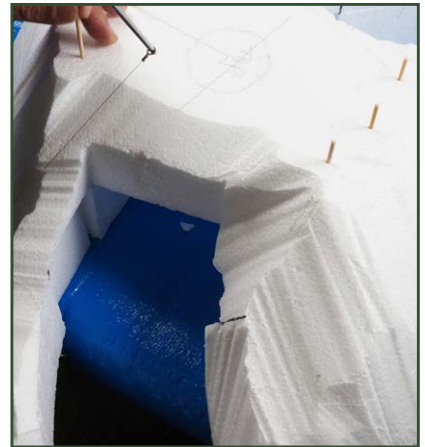


山の裏側(ベースボード端面側)の斜面も大体の形で良いので造形していく。

STEP 2：山を造形する②

STEP 2-4 トンネルポータル付近から山の頂部近辺にかけて大雑把に造形する

次にトンネルポータル付近から山の頂部近辺にかけて大雑把に造形していくが、この時トンネル袖壁を配置する壁面を削ってしまわないように注意する。下に掲げた写真と説明を参考にしながら、造形していこう。



トンネル側の斜面も削っていく。その際、袖壁部分を削ってしまわないように注意する。



もう一方のトンネル入り口側の斜面も削っていく。



山の側面から頂部近辺にかけて、斜面の形をイメージしながら削っていく。必要に応じてSTEP2-2で削った道路側の山の斜面も調整する。



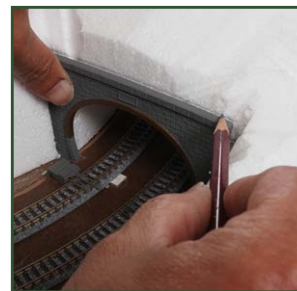
大体の造形が出来たらベースボードの上に置いてみる。大体の山の形が見えてきた。

ONE ワンポイント POINT

山の頂部まで大体の造形をしても良いが、山の高さを足したい場合は、頂部近辺は平坦なまま残しておく。STEP2-6で山の高さを足し方を紹介する。



STEP 2-5 トンネルポータル周りの成形



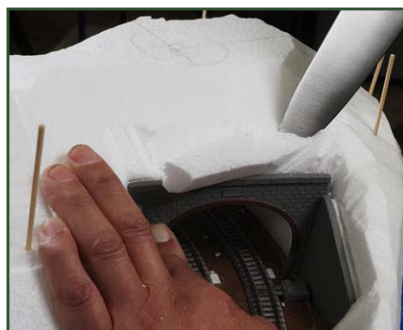
ステージ6のSTEP2-54～55で下段ブロックに作成したトンネルポータル用の溝と袖壁を貼る面に沿って、上段ブロックの不要な部分を削り、トンネルポータルと袖壁を上から差し込めるようにする。

削った後にトンネルポータルを差し込むと写真のようになる。

トンネルポータルの天面に沿って線を引く。同様の作業をもう一方のトンネル入り口側にも施す。



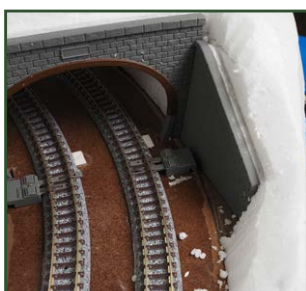
次に袖壁を配置し、袖壁天面に沿って線を引く。同様の作業をもう一方のトンネル入り口にも施す。



トンネルポータルの天面に沿って5mm程度の深さで切込みを入れる。

切込みを入れた部分に向けて、包丁を刺し、トンネルポータル上部の山の部分を削ぎ落とす。

削ぎ落とすと写真のようになる。同様の作業をもう一方のトンネル入り口側にも施す。



袖壁先端部の山の出っ張りを削る。

反対の袖壁先端部の山の出っ張りも削る。同様の作業をもう一方のトンネル入り口側にも施す。

STEP 2：山を造形する②

STEP 2-6 山の頂部の高さを足す

ここまでの作業で出た発泡スチロールブロックの端切れを使って、山の高さを足す方法を紹介する。山の高さを高くしたくない場合は、上段ブロックまでの高さを山の頂部として大体の成形を行っても構わない。



発泡スチロールブロックの端切れを用意し、山の頂部の平坦面に置き、平坦部の大体の形に合わせて線を引く。



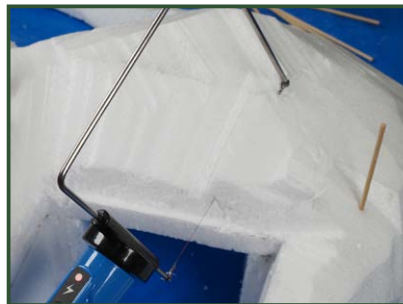
線に合わせてブロックをカットしたら、大体の山の形になるようにブロックを削る。



山の平坦部と、切り出した山の追加部分の平坦面に発泡スチロール用ボンドを塗って貼り合わせる。



完全に接着固定できたことを確認したら、スチロールカッター等で斜面をなだらかに成形していく。これで山の高さを足すことができた。



ONE ワンポイント POINT

この山の高さを足す方法は、削りすぎてしまった斜面の補修などにも応用できる。その場合は、補修したい部分を一旦包丁などで平らにし、適当な大きさにカットした発泡スチロールブロックを接着した後に、改めて斜面の造形を行うことになる。

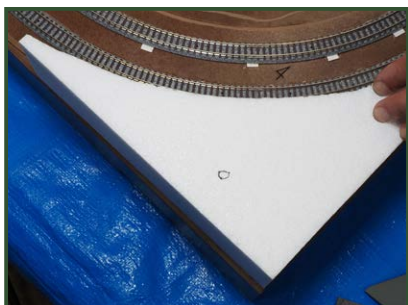
STEP 2-7 踏切遮断機設置場所の確保



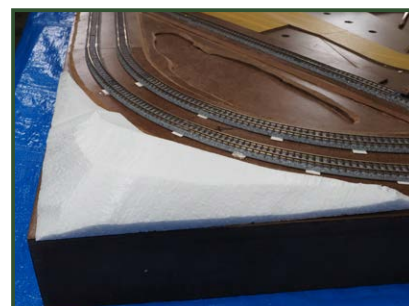
踏切部分の、写真の赤い四角で示した部分には、後のステージで踏切遮断機を設置する。その設置用に1cm四方程度のスペースを設けておく必要がある。山がそのスペースに掛かっている場合には、この時点で山を削っておく。



STEP 2-8 山と反対側の2つの丘部分を大雑把に造形する



ステージ6のSTEP2-63～67で作成した2つの丘のブロックを所定の位置に配置し、自分が丘の頂部にしたい辺りに印をつける。



それぞれ2つの丘をスチロールカッターや包丁、カッターなどを使って、大雑把に造形していく。

途中途中でベースボードの上に置いてみて、イメージに合った形になっているか確認しよう。



丘がレール道床に被っている場合は、カッター等で丁寧に削っておく。

踏切の部分には遮断機設置用に1cm四方ほどのスペースを空けておく。



自分のイメージに合わせて大体の造形を行ったら、ベースボードの上に配置してみる。

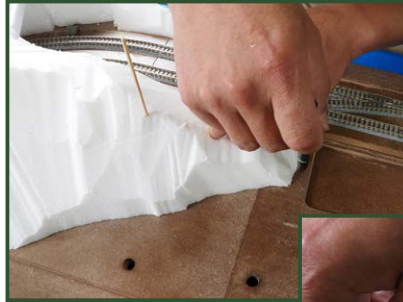
STEP 2：山を造形する②

STEP 2-9 造形した山と丘をベースボードに貼りつける

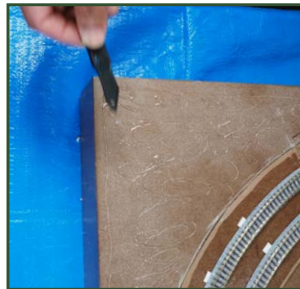
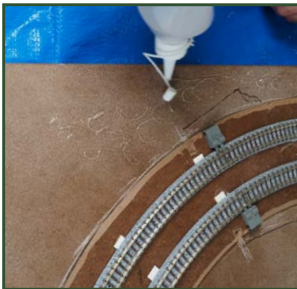


ステージ3で提供した旅館の基礎部分を用意し、基礎部分の丸穴と、ベースボードに開いた丸穴を合わせて配置し、山の裾が基礎部に掛かっていないことを確認する。

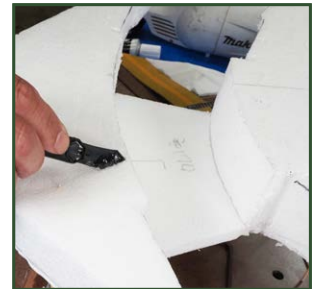
※掛かっている場合は、山を削って調整する。



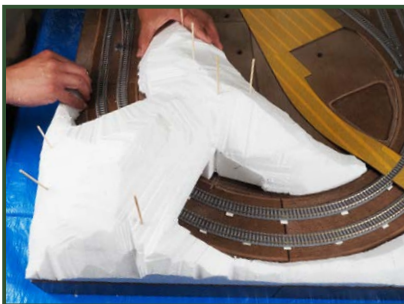
山を所定の位置に配置したら、裾野の部分に沿って線を引いていく。



引いた線からはみでないように、ベースボードに発泡スチロールボンドを塗り、ヘラで均一にのばしていく。



同様に山の下段ブロックの裏面にも発泡スチロール用ボンドを塗り、ヘラで均一にのばしていく。



山を所定の位置にぴったり合わせながら、ベースボードに貼りつける。

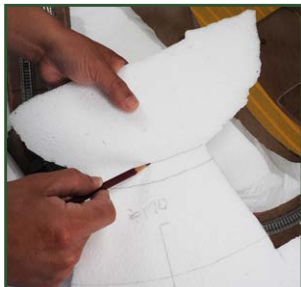


2つの丘も同様に貼りつけると、写真のようになる。



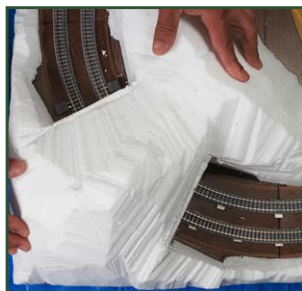
STEP 2-10 山の頂部を取り外せるようにする

後のステージでのトンネル内のバラスト敷きや壁面塗装、完成後のレールのメンテナンスがしやすいように、山の頂部を取り外せるように加工しておく。



竹串を抜いて山の上段ブロックを取り外し、写真で示したトンネルポータル部と山の角の部分、上段ブロックに描かれている曲線と間隔を合わせながら線を引く。

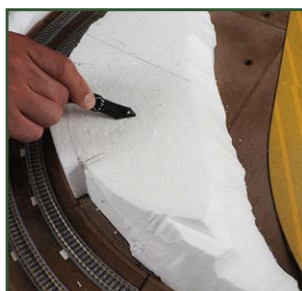
引いた線に合わせ包丁を真直ぐに立ててブロックを切り離す。



切り離した3つのブロックを所定の位置に戻し、道路側の山と山頂部のブロックに手を当て動かさないように注意しながらベースボード端面側のブロックを外し、山頂部下端が下段ブロックに接する部分に線を引く。

同様に反対側の下段ブロックにも線を引くと写真のようになる。

STEP 2-11 山の上段部分を貼りつける



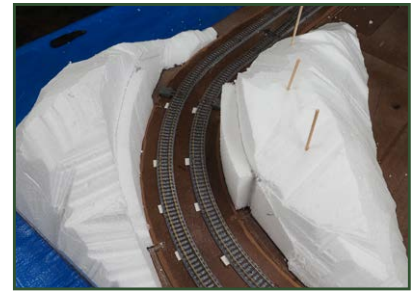
STEP2-10 で引いた線からはみ出ないように、下段ブロックに発泡スチロール用ボンドを塗り、ヘラで均一にのばしていく。

同様に、上段ブロックの底面にも発泡スチロール用ボンドを塗り、ヘラで均一にのばしていく。

STEP 2：山を造形する②



STEP2-10で引いた線と上段ブロックがぴったり合うように注意しながら貼り合わせる。貼り合わせたら竹串で固定しておく。



同様に、反対側の上段ブロックも下段ブロックに貼り合わせる。

STEP 2-12 道路盤の傾斜部の隙間を埋める

発泡スチロールブロックの端切れを使って、道路盤の傾斜部（ベースボードから浮いている部分）の隙間を埋めていく。埋めると右の写真のようになる。

※レール道床の部分は後のステージでバラストを敷くので、道路盤との隙間を埋める必要はない。



まず、発泡スチロールの端切れから、断面2cm×2cm、長さ15cmくらいの棒状のブロックを切り出す。



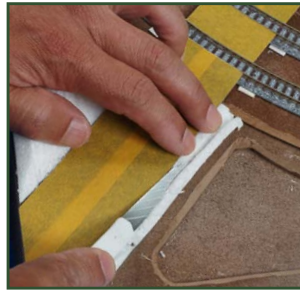
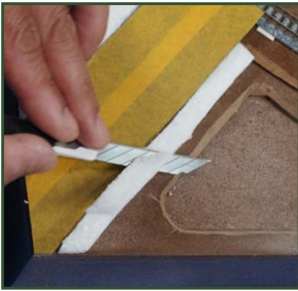
切り出したブロックを写真のように道路盤側面に当て、線を引き、その線に沿ってブロックをカットする。



カットしたブロックを写真のように道路盤側面に置き、ブロック側面に沿ってベースボードに線を引き、その線より内側に発泡スチロール用ボンドを塗る。

ブロック側にもボンドを塗ったら、ブロックをベースボードに貼りつける。

STEP 2：山を造形する②



ONE ワンポイント POINT

ブロックを削る際、
道路盤に傷がつかない
ように充分に注意
しよう。

ブロックが完全に接着固定できたことを確認したら、カッターで道路盤からベースボードまでなだらかな斜面になるように成形していく。



同様の作業を繰り返し、道路盤が山や
丘に接していない全ての部分の隙間を
埋めていく。

STEP 2-13 山の形を仕上げていく①

いよいよ山の形の仕上げに取り掛かる。その第一段階として、山肌が不自然に段々になっている部分や、山の稜線や斜面の凹凸が自分のイメージに合っていない部分、トンネルポータル周りの雑な部分などを包丁やカッター等で削ぎながら調整していく。

右の写真は、STEP2-11までで造形したものを、包丁とカッターを使って調整したものだ。山は一回り小さくなったが、山の稜線や山肌がより自然な形になってきている。



先ずSTEP2-10で切り出した山の頂部を所定の位置に戻す。



不自然に段々が出来てしまっている所や、山や丘の稜線や斜面の凹凸が気に入らない部分を包丁やカッターで少しずつ削ぎながら造形をしていく。この時、山の頂部(取り外しのできるブロック)を削る場合は、ブロックが動いてしまわないようにしっかり手で押さえながら作業をする。



STEP 2：山を造形する②



トンネルポータル周りも、できるだけ自然な形になるように成形しよう。

STEP 2-14 山の形を仕上げていく②

ここまでの山の造形では、包丁やカッター、スチロールカッターを使って山や丘を造形してきたので、表面がどうしても平面的になり、不自然な形になっている。ここでは、山や丘の表面に自然な感じの凹凸を付けたり、稜線の形を整えたりしながら、最終的な造形を行っていく。この作業では市販の電気コテを使用すると、微妙なニュアンスをつけることができるので、とても便利だ。電気コテを入手できない場合は、包丁やカッターに加え、240番前後の紙やすりを使って山の表面の造形を行う事もできる。



電気コテの先を山肌に当てながら自然な感じの凹凸をつけていく。

電気コテの軸の部分山肌に当てると、より大きな凹凸をつけることもできる。



包丁やカッターを使う場合は、刃先を斜面に沿って突き刺した後に、刃を前に倒すようにして、斜面を薄く剥ぐ。

剥いだ面は平面にはならず、多少の凹凸が付いているはずだ。剥いだ面を紙やすりでこすって、自然な感じの凹凸に整えていく。



STEP 2：山を造形する②



山肌を自然な感じに整えていくと、左の写真のようになる。山の反対側の2つの丘の表面も整えていこう。

山の造形作業の完了

前回と今回のステージで山を造形してきた。下の写真は山の造形作業完了後の各部写真だ。ご自身のイメージした山の造形はできただろうか。納得いくまで調整をしておこう。

全体俯瞰



山とトンネル部①



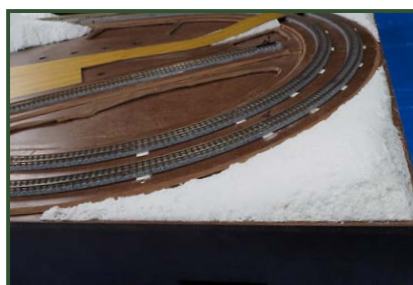
山とトンネル部②



山に連なる丘の部分



山と反対側の丘の部分①



山と反対側の丘の部分②





ステージ7 理髪店をつくる/山を造形する②

本ステージの完成

これで本ステージでの作業は終了だ。

製作物と、本ステージ提供の石膏は次のステージで使用するので、保管しておく。

