

STEP 2. クローンで「ビーム」を複製しよう ふくせい

1. スペースキーを押したときにビームのクローンを作ろう お つく

1 Vol.5のテキストで作った「宇宙旅行 (完成)」を開きます。

2 「ビーム発射を送る」ブロックをブロックパレットにドラッグして削除します。

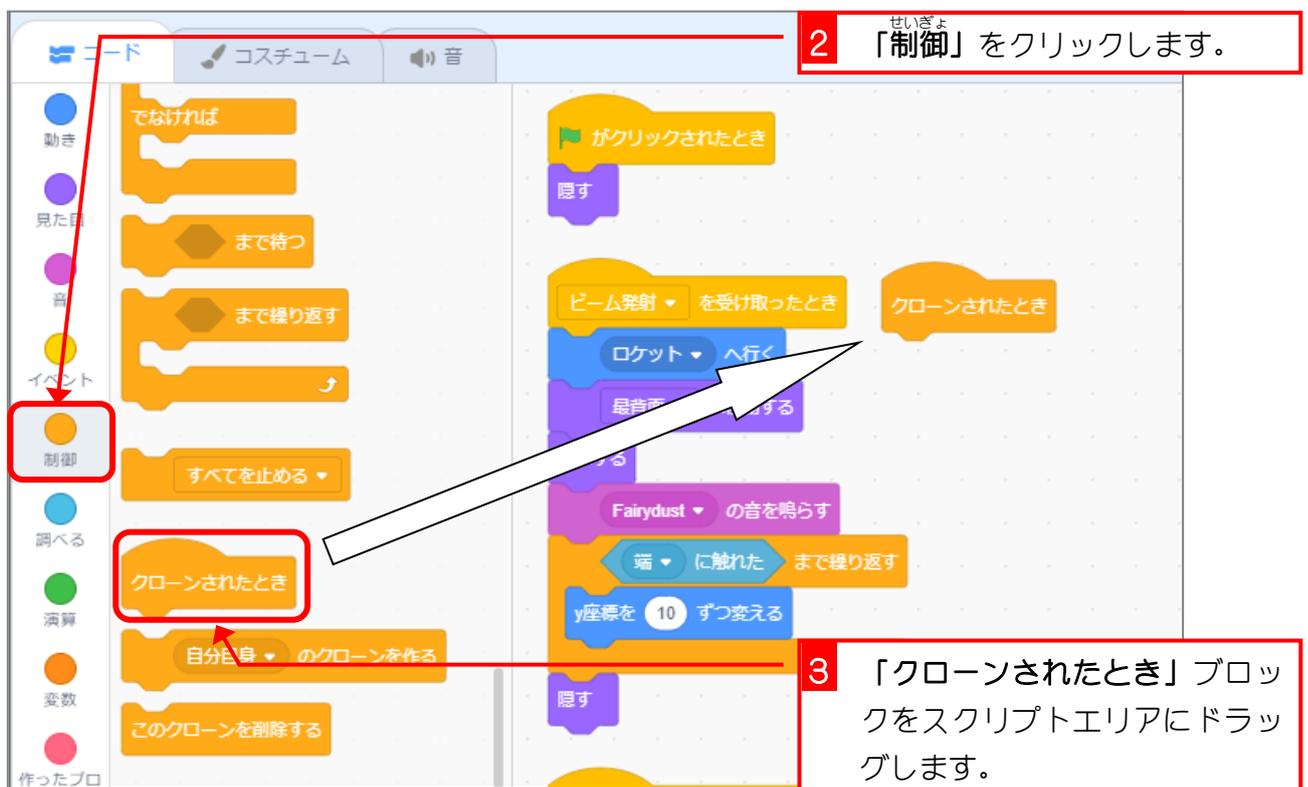
このスクリーンショットはScratchのコードエディタを示しています。左側のパレットには「制御」カテゴリの「どこかの場所へ行く」ブロックが選択されています。右側のスクリプト領域には、x座標を0、y座標を-140にするというブロックの後に、右向き矢印キーが押された場合に実行されるスクリプトがあります。このスクリプトには、x座標が220未満の場合にx座標を10ずつ増やすというブロックと、左向き矢印キーが押された場合にx座標を-220未満の場合にx座標を-10ずつ減らすというブロックがあります。さらに、スペースキーが押された場合に「ビーム発射を送る」ブロックが追加されています。このブロックは、ブロックパレットからドラッグしてスクリプトに追加されたばかりで、まだ削除されています。

3 「制御」をクリックします。

4 「自分自身のクローンを作る」ブロックをドラッグしてつなぎ、「ビームのクローンを作る」に変更します。

このスクリーンショットはScratchのブロックパレットとスクリプト領域を示しています。左側のパレットで「制御」カテゴリが選択されています。右側のスクリプト領域には、スペースキーが押された場合に「ビームのクローンを作る」ブロックが追加されています。このブロックは、ブロックパレットからドラッグしてスクリプトに追加されたばかりで、まだ変更されています。

1. ビーム^{はっしや}発射^{うと}を受け取ったときの処理^{しより}をクローンされたときに^{へんこう}変更^{へんこう}しましょう







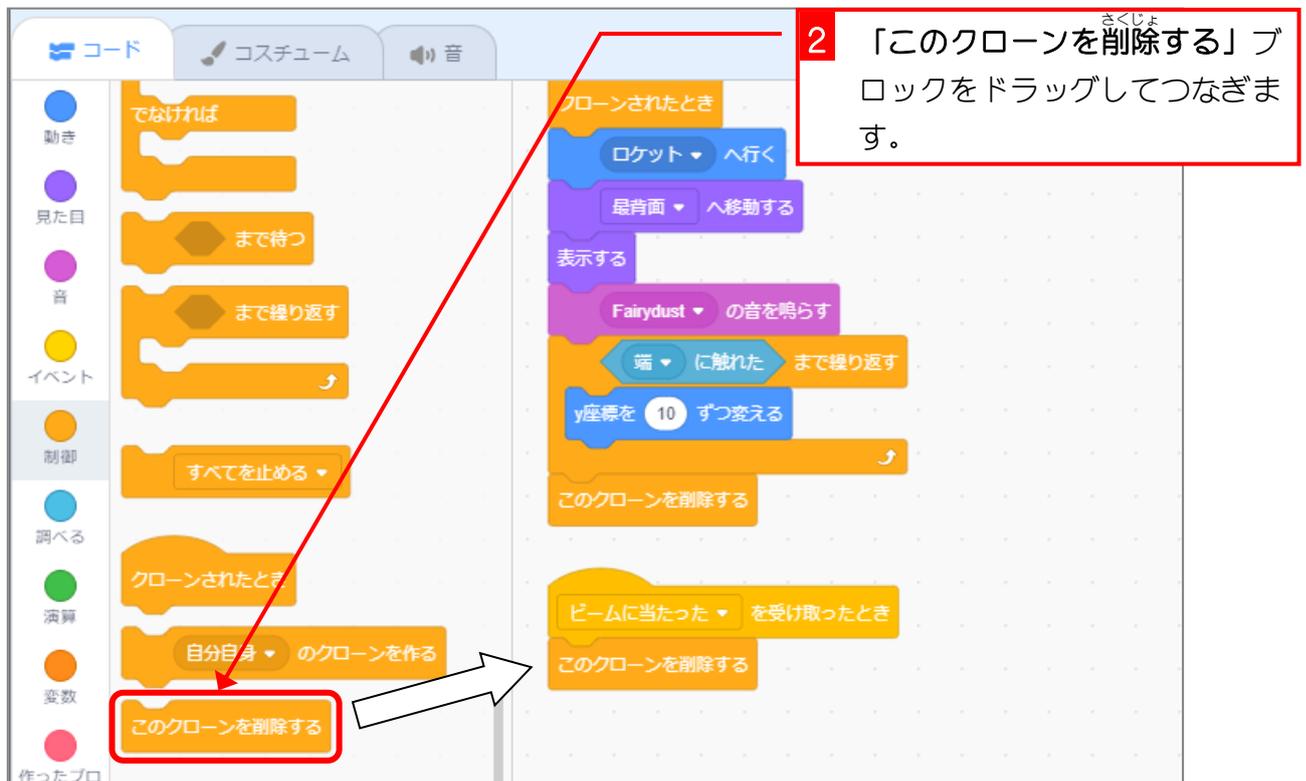
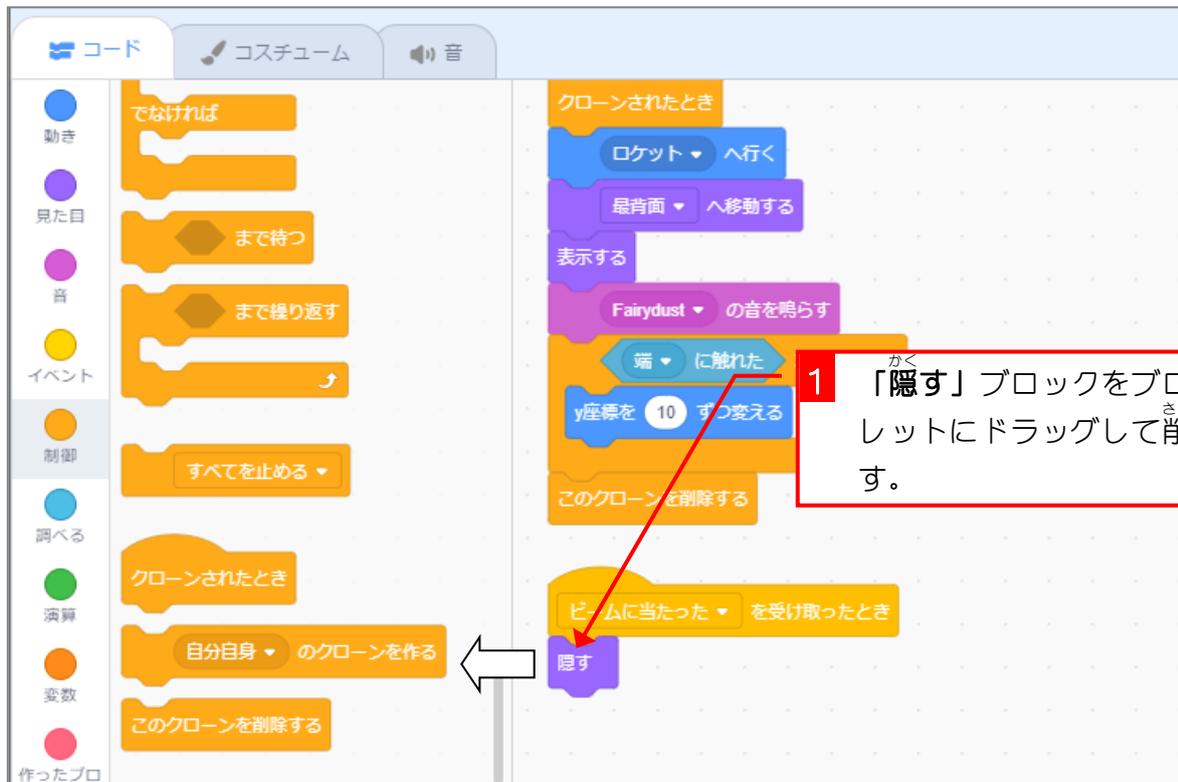
2. クローンされたときの処理^{しよりの}が終わったら、クローンを^お削除^{さくじよ}しましょう



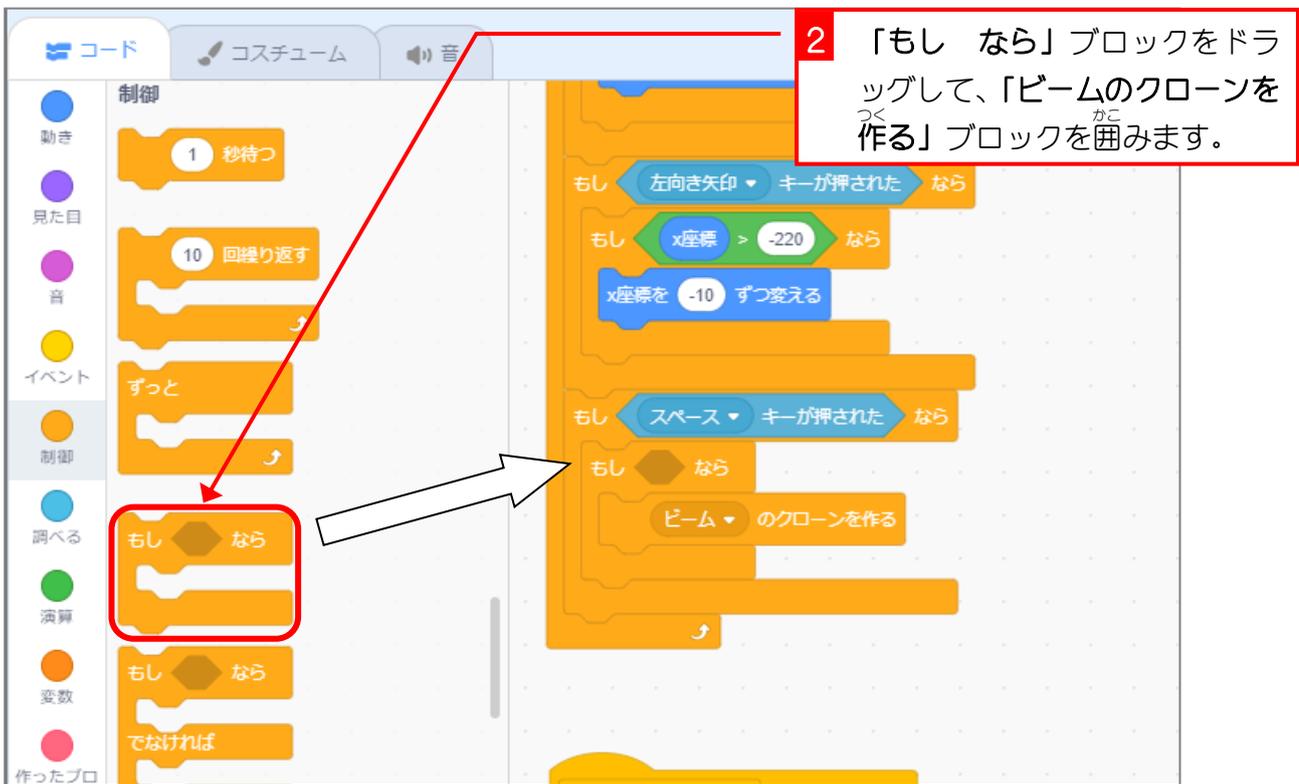
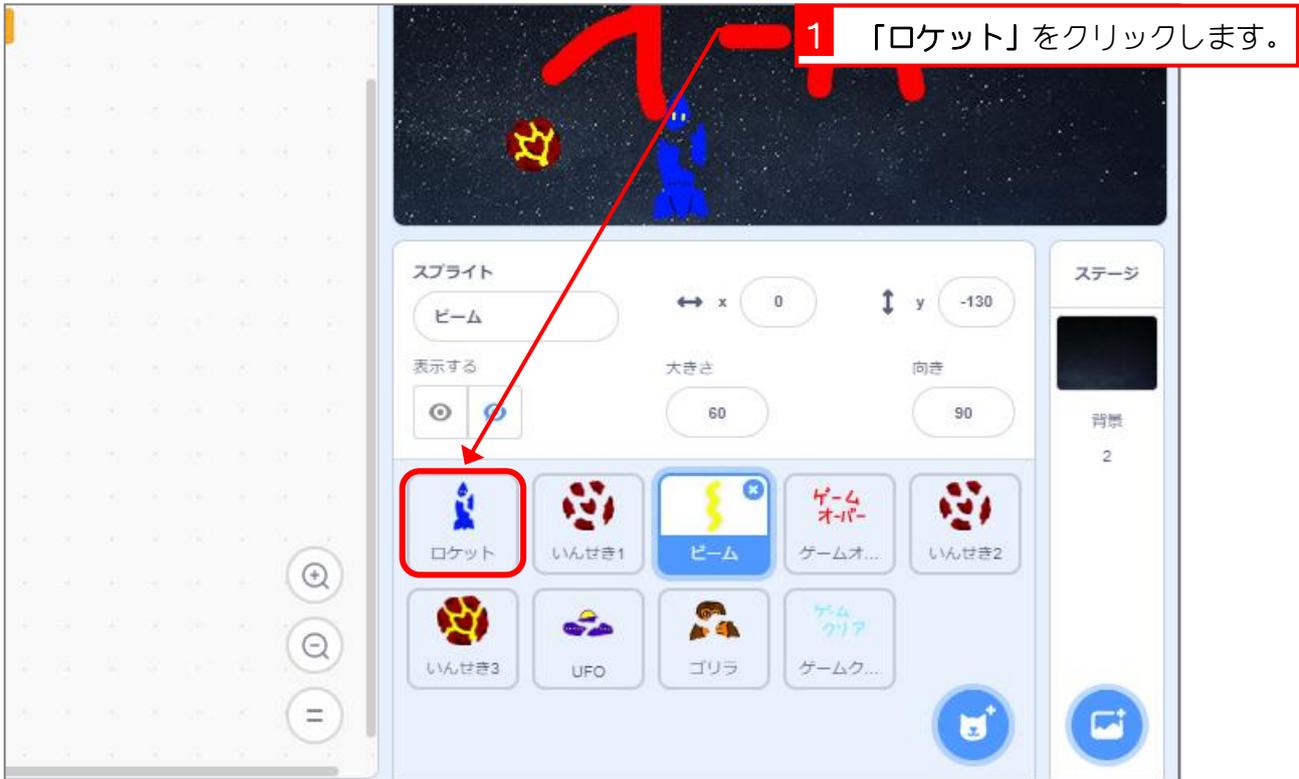


クローンを^{つく}作るとそのたびにメモリが^{つか}使われていきます。いらなくなったクローンをそのままにしておくと、^{つか}使えるメモリがどんどん^へ減って^いって^しま^うので、いらなくなったクローンは^{さくじょ}削除^しま^しよ^う。

3. ビームに当たったを受け取ったらクローンを削除しよう



4. ビームが^{はっしゃ}発射される^{かんかく}間隔を0.2秒以上^{びょういじょう}あけるように^{へんこう}変更
しましょう。



3 ^{えんざん}「演算」をクリックします。

4 「 > 50」ブロックをドラッグして、「もし なら」ブロックにはめます。

5 ^{しら}「調べる」をクリックします。

6 「タイマー」ブロックをドラッグして、「 > 50」ブロックにはめ、「タイマー > 0.2」に変更します。

7 「タイマーをリセット」ブロックを「ビームのクローンを作る」ブロックの下にドラッグします。

タイマーをリセット

タイマーをリセット

スクリプトの変更は終了です。
旗をクリックして動きを確認しましょう。

スペースキーをお
押すとビームが
続けて発射され
ますね。

のこりじかん 35
とくてん 320

スプライト
ビーム4 x: -45 y: 58

STEP 3. クローンで「いんせき」を複製しよう ふくせい

1. 「いんせき2」と「いんせき3」を削除しましょう。 さくじょ

