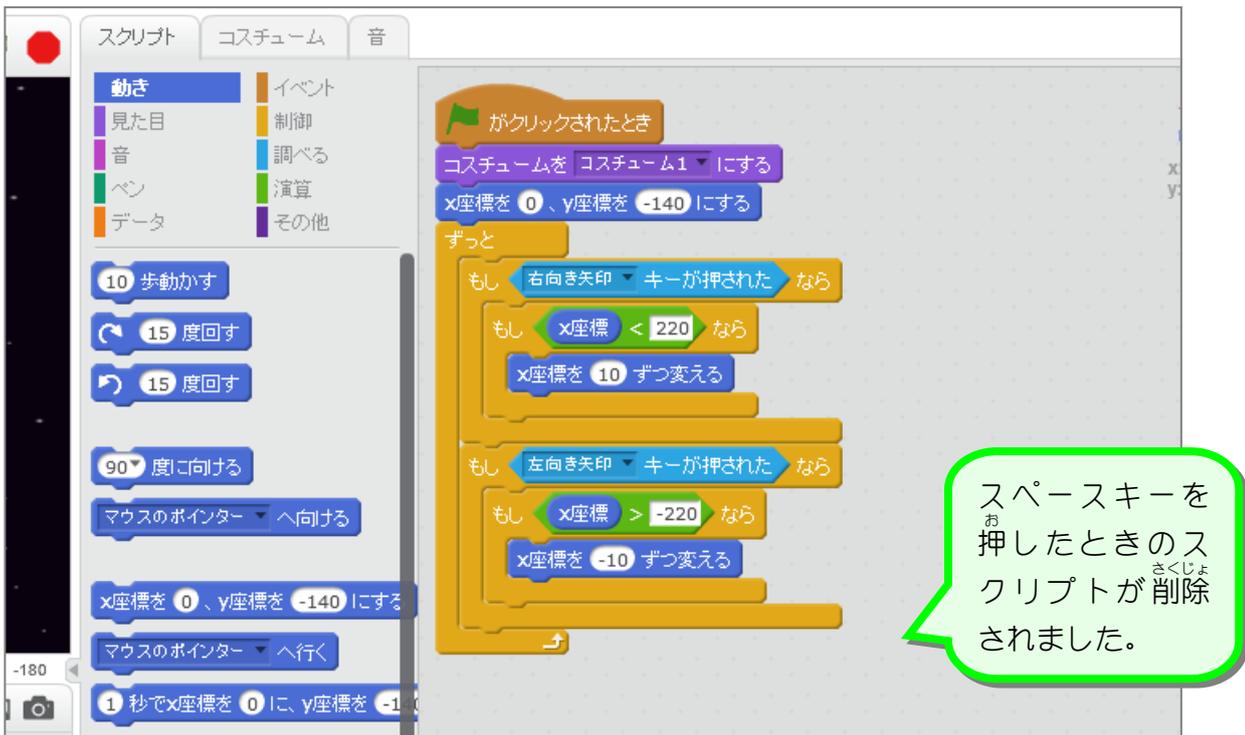
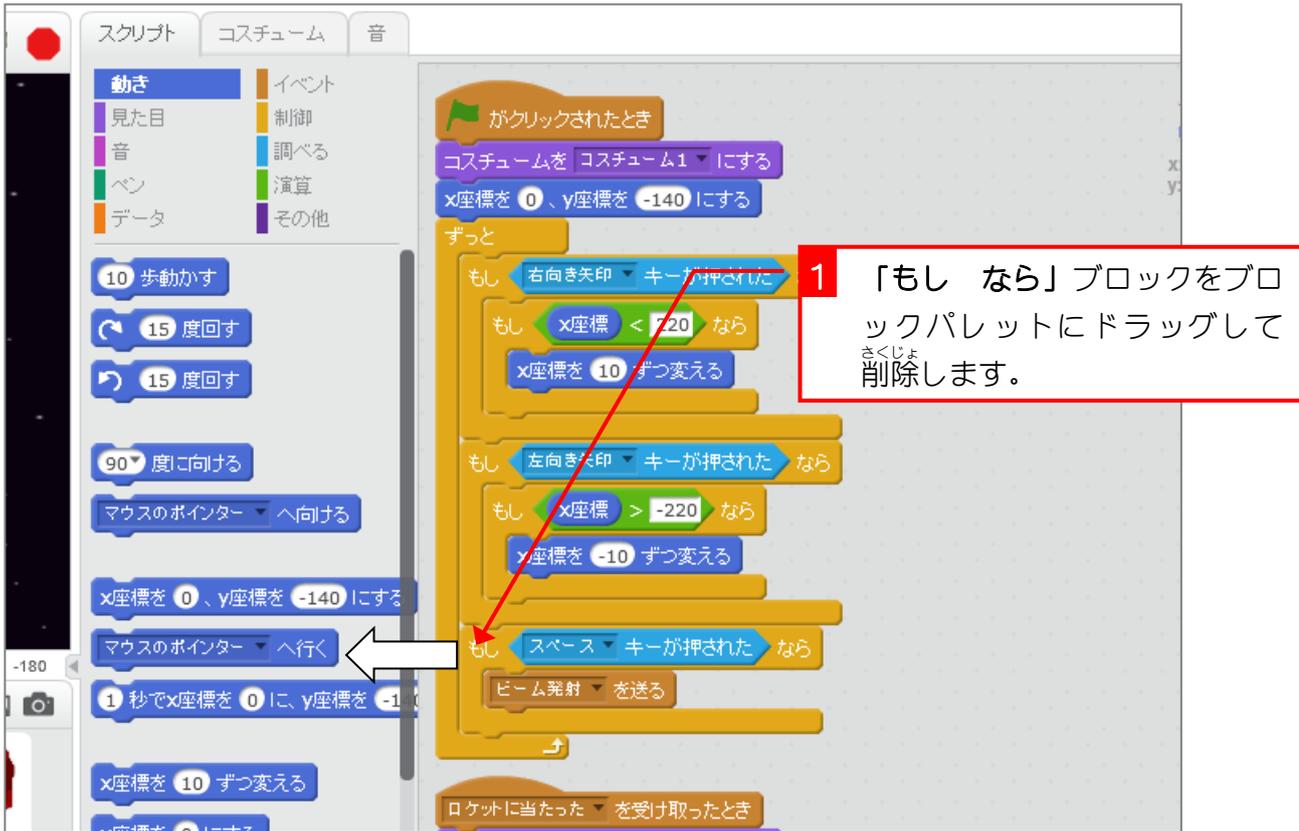


STEP 2. クローンで「ビーム」を複製しよう ふくせい

1. スペースキーを押したときの処理を変更しましょう お しより へんこう



2 「ビーム」をクリックします。

新しいスプライト: ゲームオーバー

スプライト: ロケット, いんせき1, ビーム, ゲームオ..., いんせき2, いんせき3, UFO, ゴリラ, ゲームクリア

15 度回す

15 度回す

90 度に向ける

マウスのポインター へ向ける

x座標を 0、y座標を -140 にする

マウスのポインター へ行く

1 秒でx座標を 0 に、y座標を -100 にする

x座標を 10 ずつ変える

x座標を 0 にする

y座標を 10 ずつ変える

y座標を 0 にする

3 「イベント」をクリックします。

イベント

がクリックされたとき

スペース キーが押されたとき

このスプライトがクリックされたとき

背景が stars になったとき

音量 > 10 のとき

がクリックされたとき

隠す

ビーム発射

へ行く

10 層下げる

表示する

fairydust の音を鳴らす

端 1に触れた まで繰り返す

y座標を 10 ずつ変える

隠す

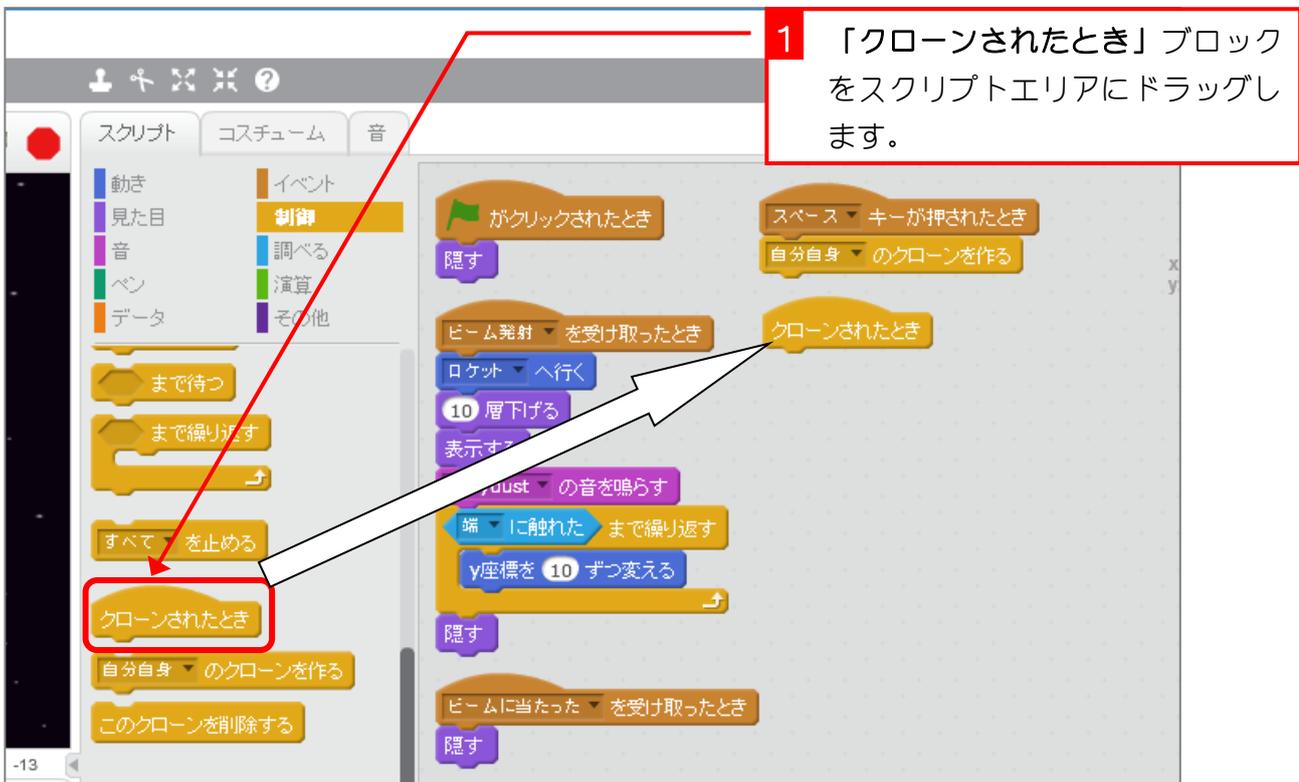
ビームに当たった を受け取ったとき

隠す

4 「スペースキーが押されたとき」ブロックをスクリプトエリアにドラッグします。

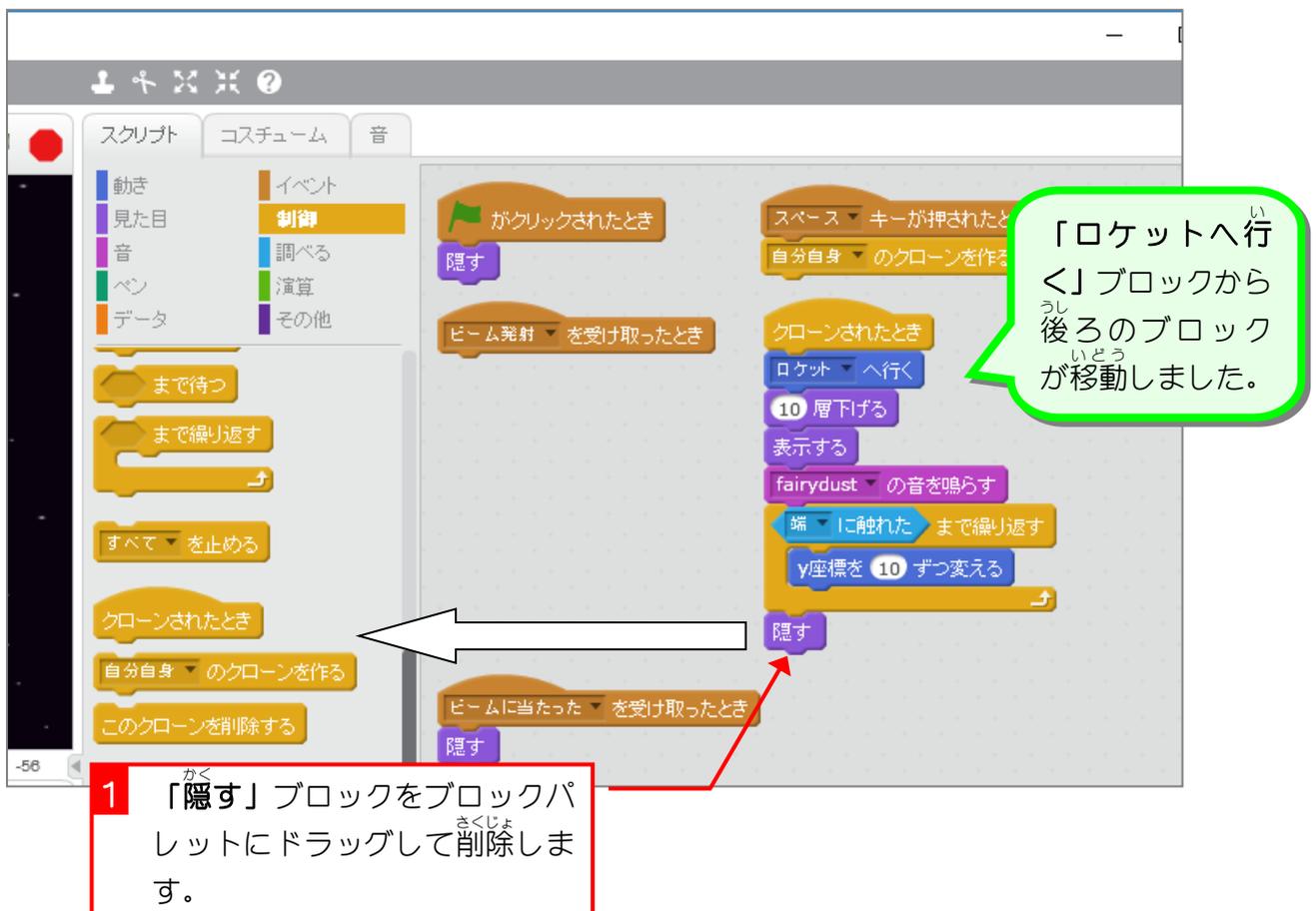


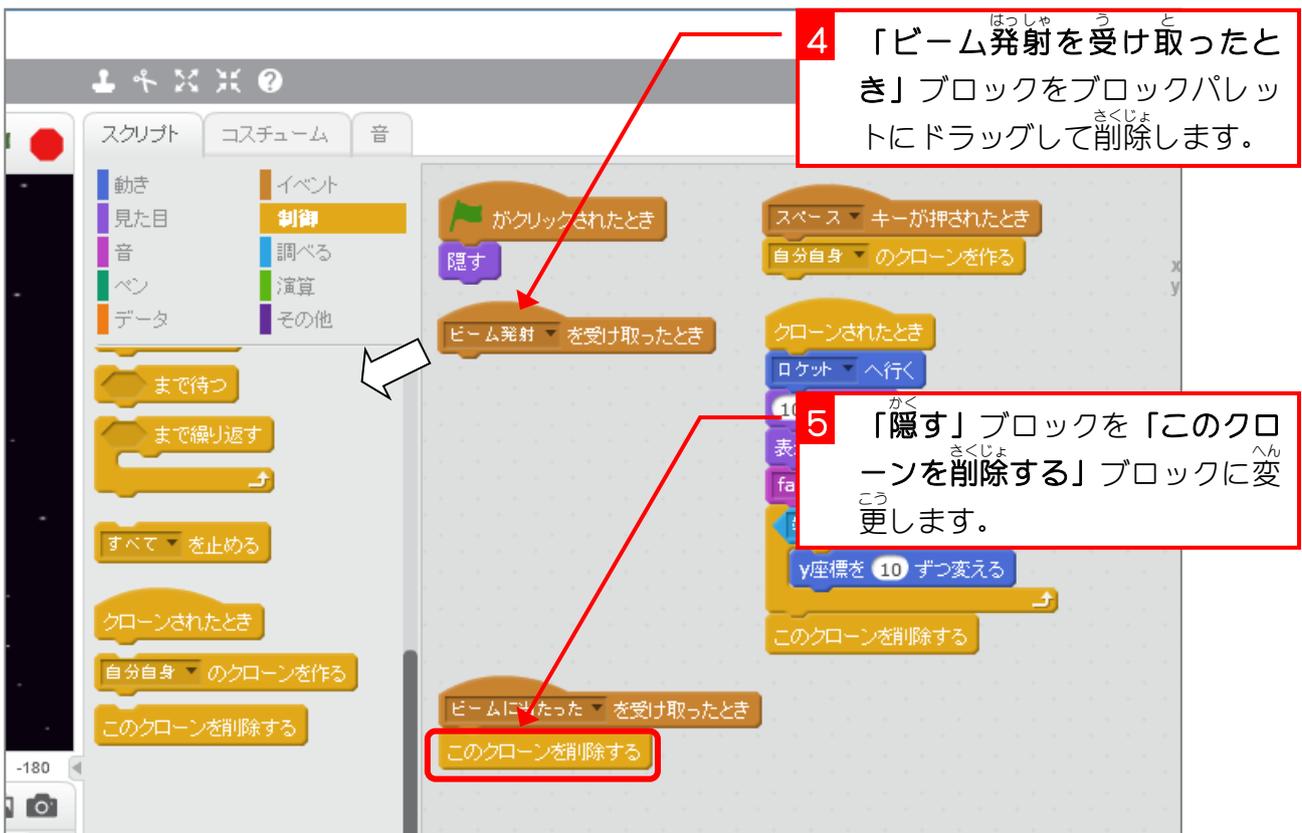
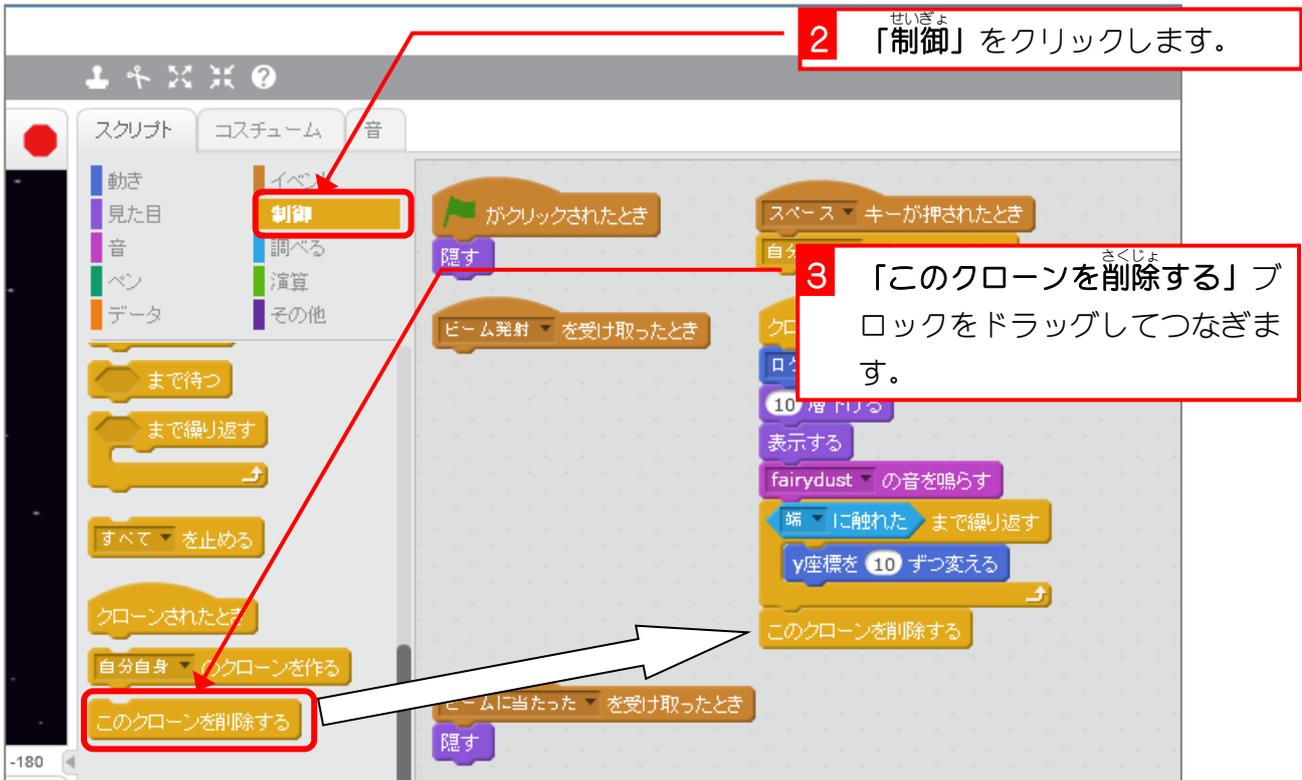
2. ビーム発射を受け取ったときの処理をクローンされたときに移動しましょう





3. クローンが不要になったときは、クローンを削除しよう





クローンを作るとそのたびにメモリが使われていきます。いらなくなったクローンをそのままにしておくと、使えるメモリがどんどん減っていってしまうので、いらなくなったクローンは削除しましょう。

6 スペースキーを押したままだと
ビームが^お発射^{はっしや}されないように
します。

このスクリーンショットはScratch 2.0のスク립トエディタを示しています。左側のパレットには「スペース キーが押された」というイベントブロックがあります。右側のワークスペースには、このイベントに反応して「自分自身 のクローンを作る」ブロックがあり、その下に「スペース キーが押された ではない まで待つ」という制御ブロックが追加されています。また、「このクローンを削除する」ブロックも追加されています。

スク립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。

Scratch 2 Offline Editor

宇宙旅行 (完成)

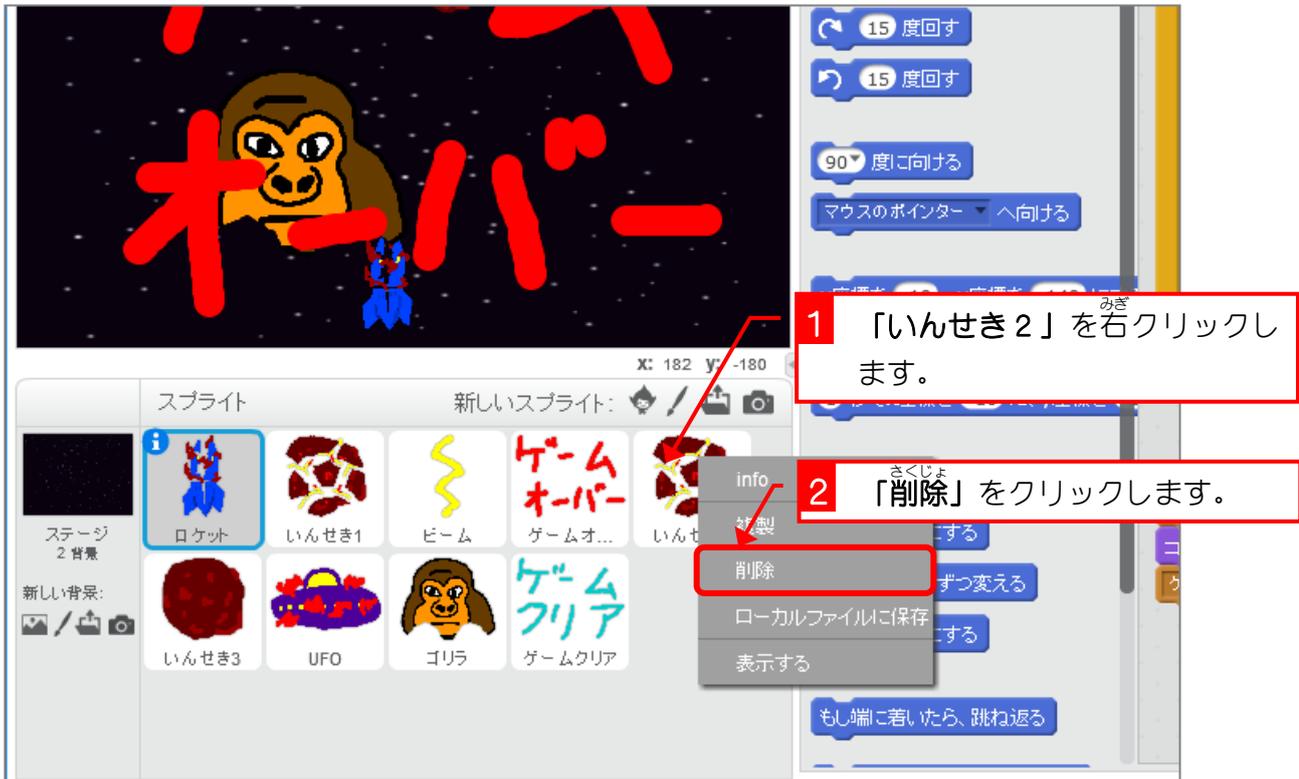
のこりじかん 32
とくてん 210

このスクリーンショットはScratch 2.0のランタイム環境を示しています。ステージには宇宙空間の背景があり、青いロケットが中央に描かれています。ロケットの後ろには黄色い稲妻の軌跡が伸びています。右側のパレットには「スペース キーが押された」というイベントブロックが選択されています。

スペースキーを
お
押すとビームが
つづ
続けて発射され
ます。

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」を削除しよう。 さくじょ



2. クローンで「いんせき」を複製しましょう



1 「いんせき1」をクリックします。

90 度に向ける
 マウスのポインター へ向ける
 x座標を -10、y座標を -140 にする
 マウスのポインター へ行く
 1 秒でx座標を -10 に、y座標を
 x座標を 10 ずつ変える
 x座標を 0 にする
 y座標を 10 ずつ変える
 y座標を 0 にする
 もし端に着いたら、跳ね返る



2 「^{せいぎょ}制御」をクリックします。

3 「クローンされたとき」ブロックをスクリプトエリアにドラッグします。

がクリックされたとき
 ずっと
 隠す
 0 から 5 までの乱数 秒待
 x座標を -220 から までの乱数 にする
 y座標を 180
 コスチューム1 コスチューム1 にする
 y座標 < -180 まで繰り返す
 y座標を -5 ずつ変える
 がクリックされたとき
 ずっと



4 「表示する」ブロックをドラッグして「クローンされたとき」ブロックの下に移動します。

The image shows the Scratch script editor. On the left, the 'Scripts' palette is visible. In the main workspace, a script is attached to the 'when clicked' event. The script consists of several blocks: 'wait 3 seconds', 'set x coordinate to random number between -220 and 220', 'set y coordinate to 180', 'set costume to costume 1', 'show', 'repeat until y coordinate is less than -180', and 'decrease y coordinate by 5'. A red box highlights the 'show' block in the 'when cloned' block's palette. A white arrow points from this box to the 'show' block in the script, and another white arrow points from the 'when cloned' block to the 'show' block in the script.



5 「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ます。

The image shows the Scratch script editor. In the 'Scripts' palette, the 'when cloned' block is highlighted with a red box. A white arrow points from this box to the 'create clone of self' block in the 'when clicked' script. Another white arrow points from the 'create clone of self' block in the 'when clicked' script to the 'show' block in the 'when cloned' script. The 'when cloned' script now includes the 'show' block and the 'repeat until y coordinate is less than -180' and 'decrease y coordinate by 5' blocks.

6 「このクローンを削除する」ブロックをドラッグしてつなぎます。

クローンを使って「いんせき」のスク립トを書くとこんな感じになります。これでステージにはいくつもの「いんせき」を表示できるようになるね。クローンの「いんせき」がいなくなったら「このクローンを削除する」ブロックで削除するんだね。

がクリックされたとき

ずっと

隠す

0 から 3 までの乱数 秒待つ

x座標を -220 から 220 までの乱数 にする

y座標を 180 にする

コスチュームを コスチューム1 にする

自分自身 のクローンを作る

クローンされたとき

表示する

y座標 < -180 まで繰り返す

y座標を -5 ずつ変える

このクローンを削除する