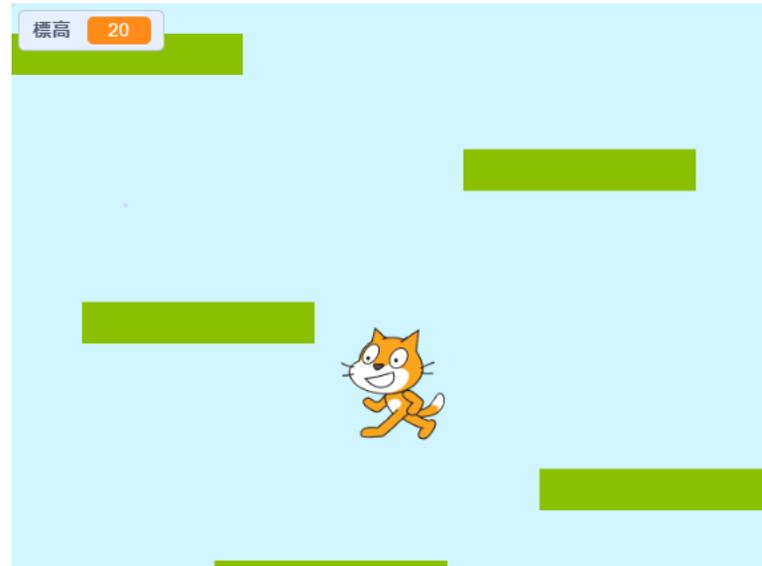


山登りゲーム



この教材でできること

- ・ 向き、座標の概念
- ・ 重力を理解

どんな作品？

山を登って頂上を目指すゲーム

目次

- ① ステージを作ろう
- ② ステージを動かそう
- ③ プレイヤーを動かそう
- ④ クリアを作ろう

目次

① ステージを作ろう

② ステージを動かそう

③ プレイヤーを動かそう

④ クリアを作ろう

①ステージを作ろう

このページではステージをいくつか作るよ

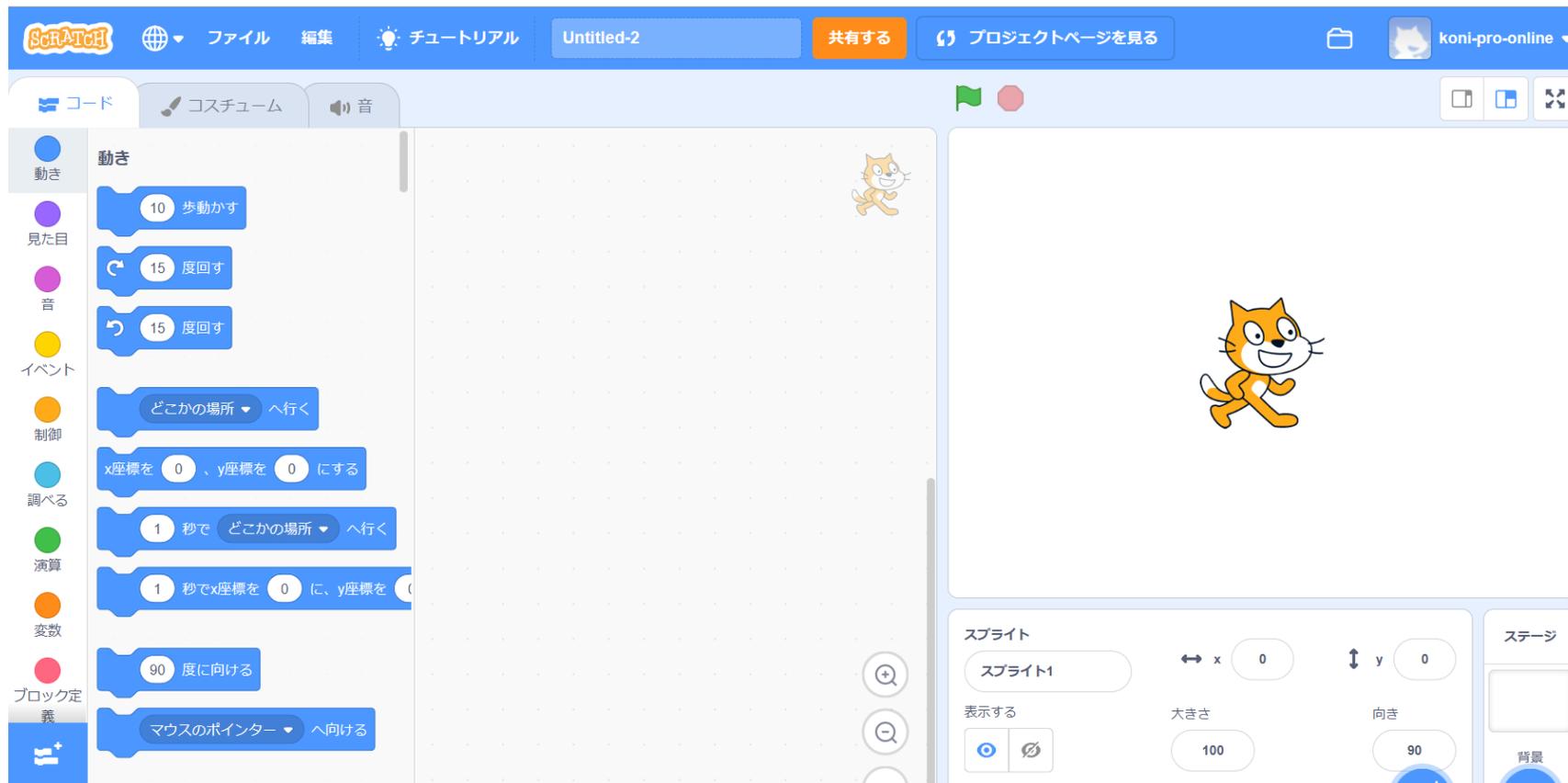
① ステージを作ろう

新しい制作ページを開いてみよう



① ステージを作ろう

このページが出てきたら次のページに進もう



①ステージを作ろう

ネコのスプライトを消して自分が使いたいスプライトを新しく選ぼう

テキストでは猫を使うよ



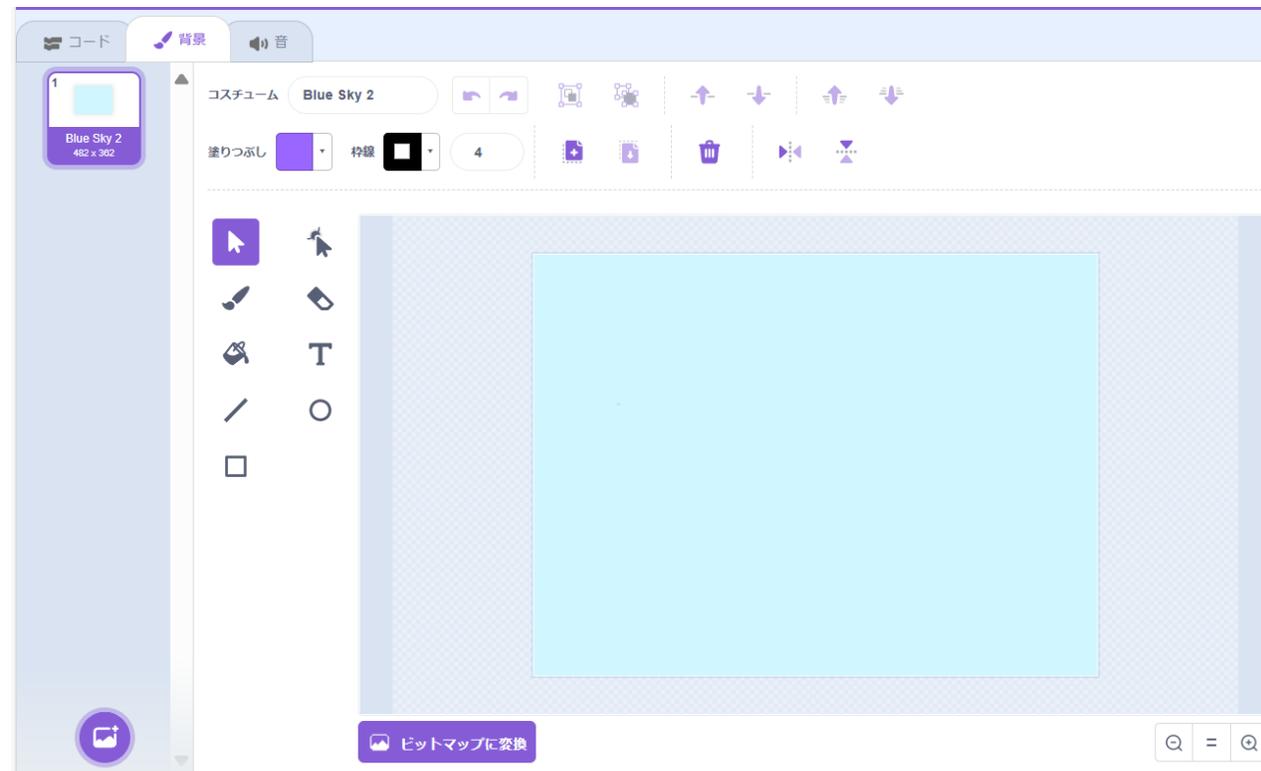
① ステージを作ろう

背景を選ぼう！自分で選んで合う背景にしてみよう



①ステージを作ろう

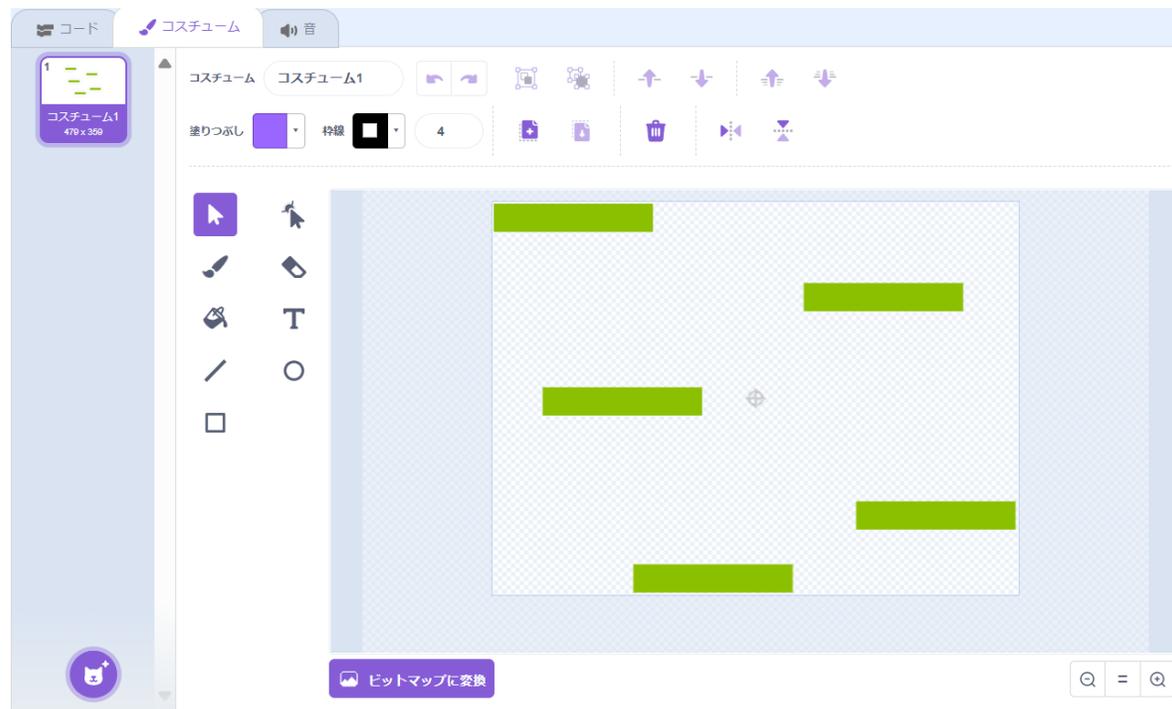
テキストは「blue Sky2」の名前の背景にしたよ



①ステージを作ろう

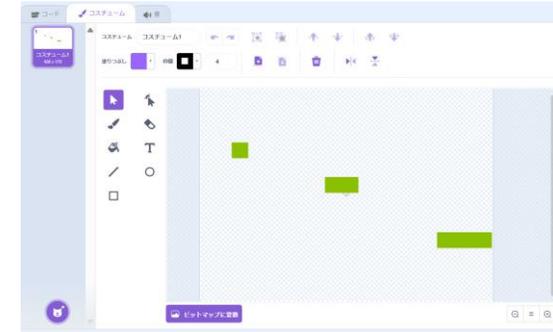
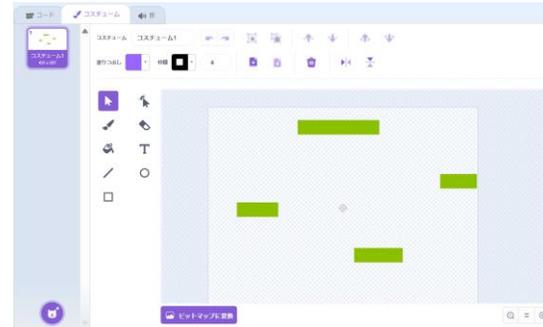
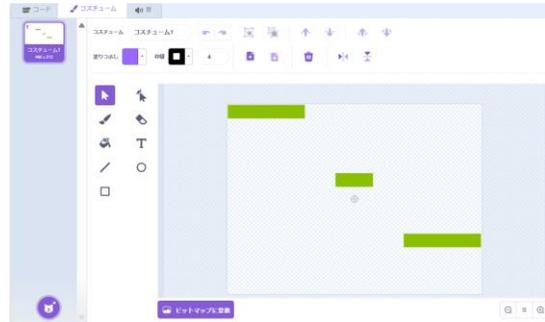
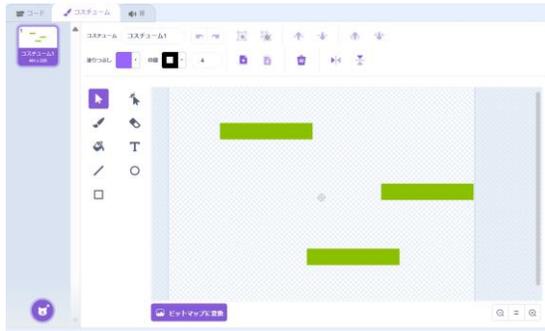
次に土台を作ろう

形は自分で選んで作ってみよう



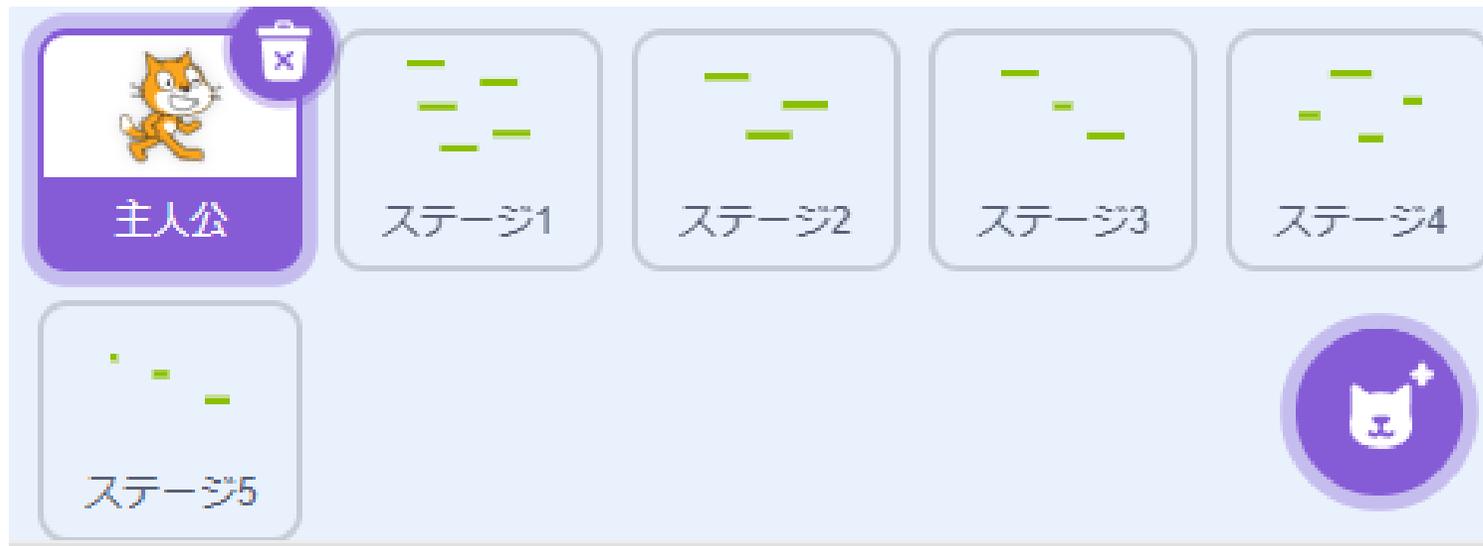
①ステージを作ろう

いくつもステージを作ってみよう
テキストでは合計5つ作ったけど、何ステージでも作っても大丈夫だよ！



①ステージを作ろう

ステージの名前を変えてみよう



目次

① ステージを作ろう

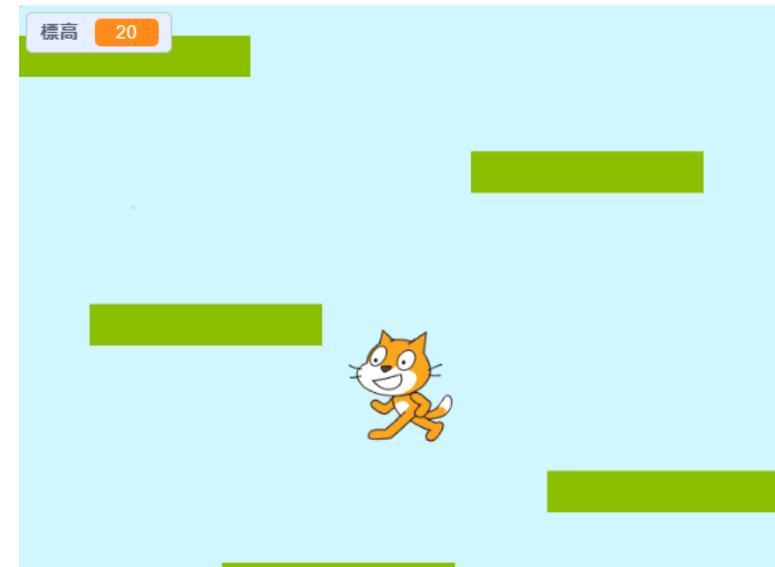
② ステージを動かそう

③ プレイヤーを動かそう

④ クリアを作ろう

②ステージを動かそう

このページではステージが動くようにするよ



② ステージを動かそう

どれだけ登ったかわかるように変数「標高」を追加しよう

新しい変数

新しい変数名:

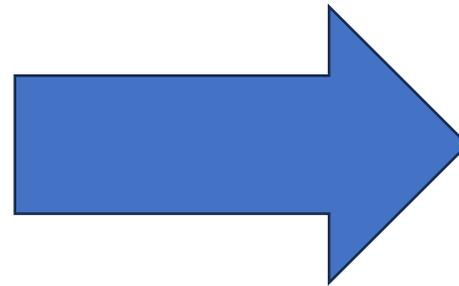
標高

すべてのスプライト用 このスプライトのみ

キャンセル OK

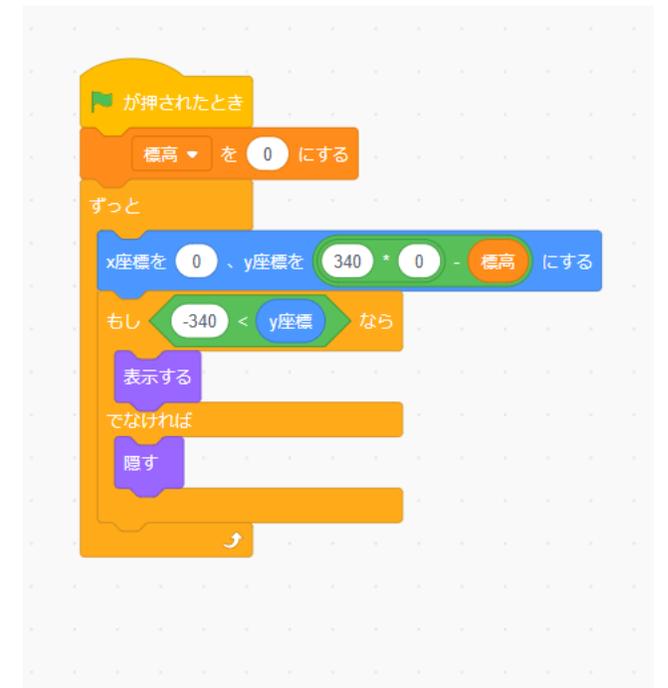
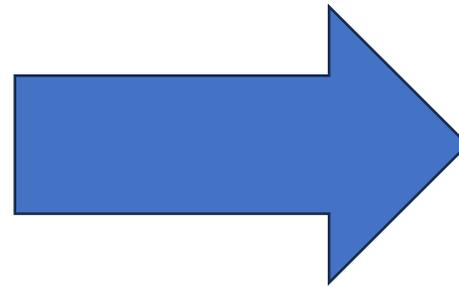
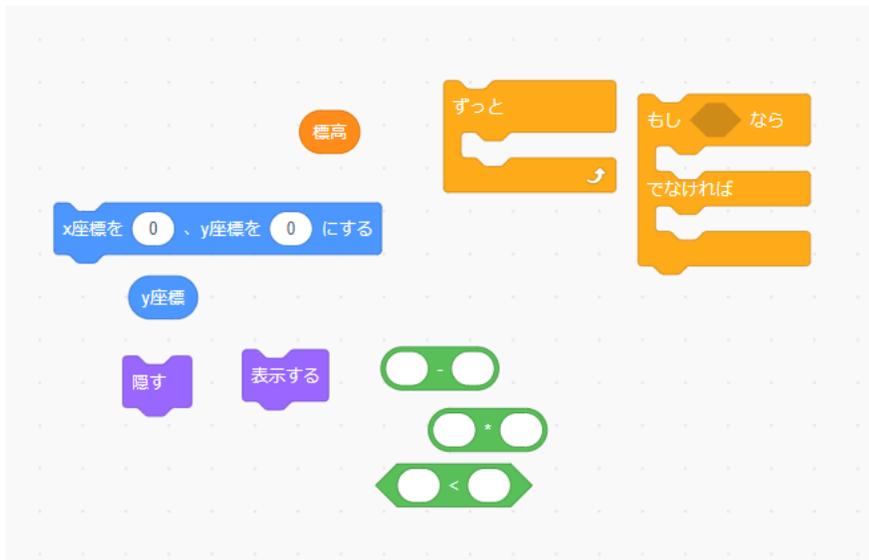
② ステージを動かそう

旗が押されたら標高を0にしよう



② ステージを動かそう

標高が高くなったら上に登っていくようにしよう



問題

他のステージも同じようにしてみよう

コードを複製して数値をいじってステージが自然に変わるようにしよう

※考えてから次のスライドに進んでみよう！

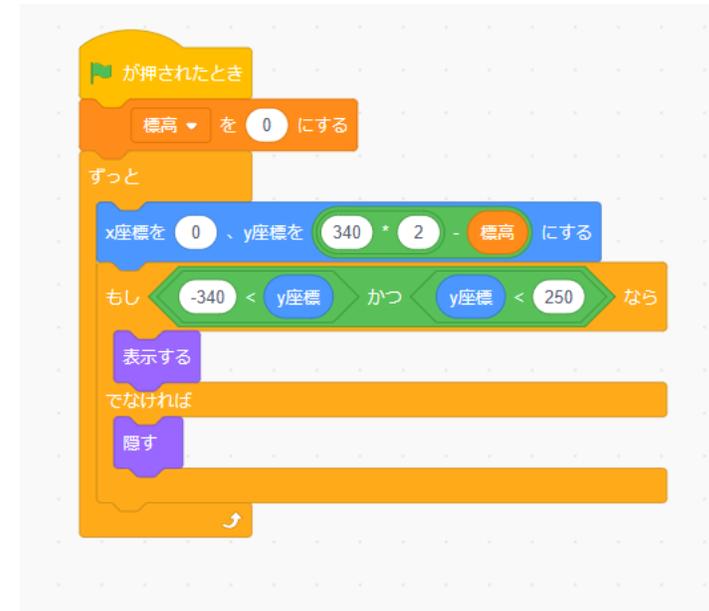
答え

2 ステージ目



答え

3 ステージ目



答え

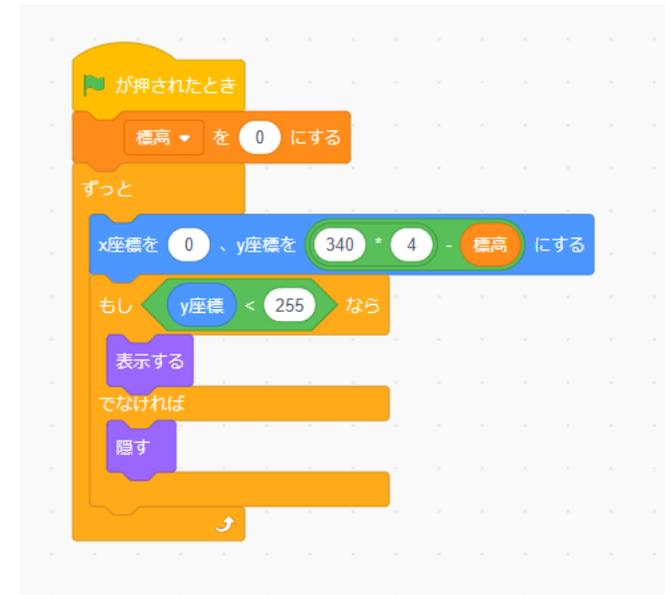
4 ステージ目



答え

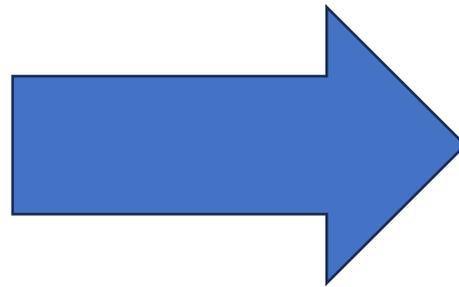
5 ステージ目

全部できたかな？



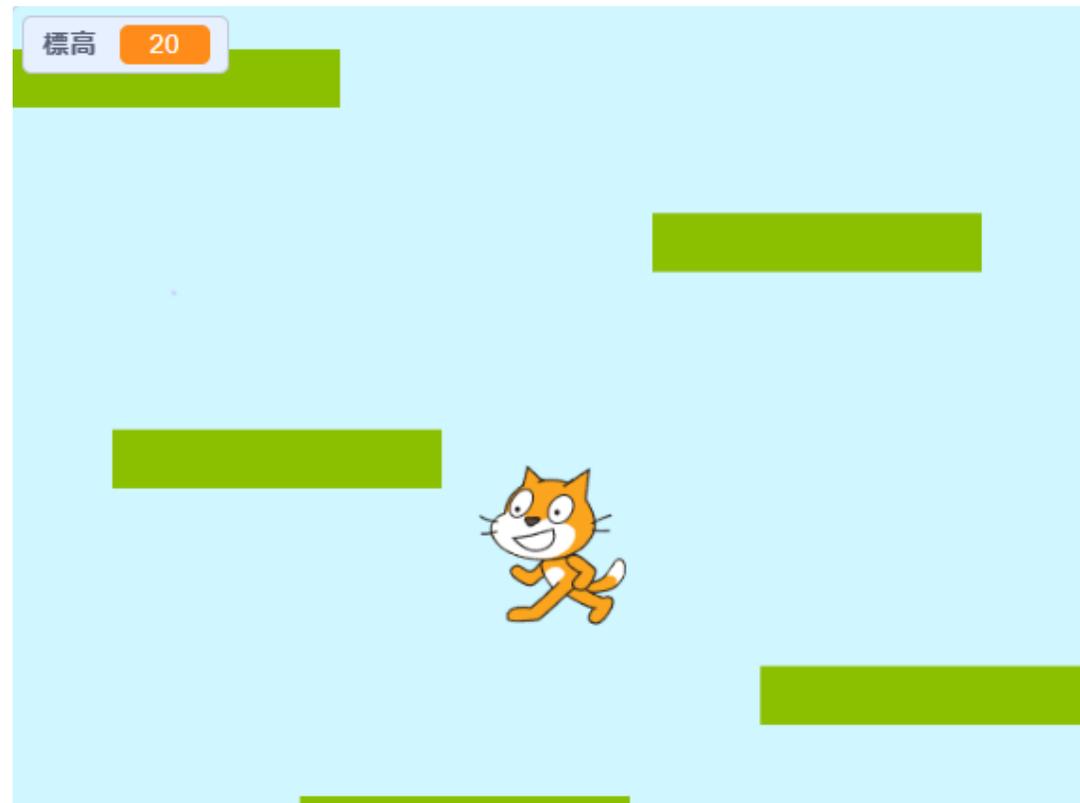
② ステージを動かそう

背景から標高を徐々に高くしていきましょう！



② ステージを動かそう

旗を押してステージが動くか確認してみよう



目次

①ステージを作ろう

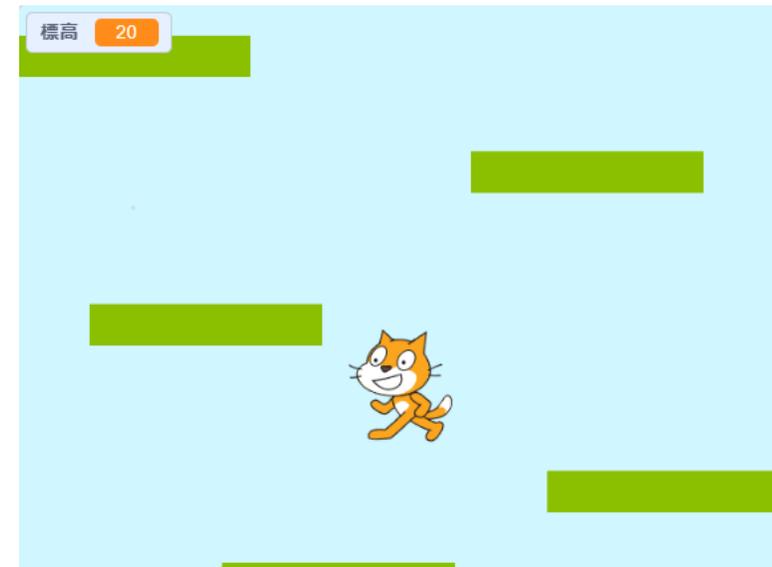
②ステージを動かそう

③プレイヤーを動かそう

④クリアを作ろう

③プレイヤーを動かそう

このページではプレイヤーを動かすことができるよ



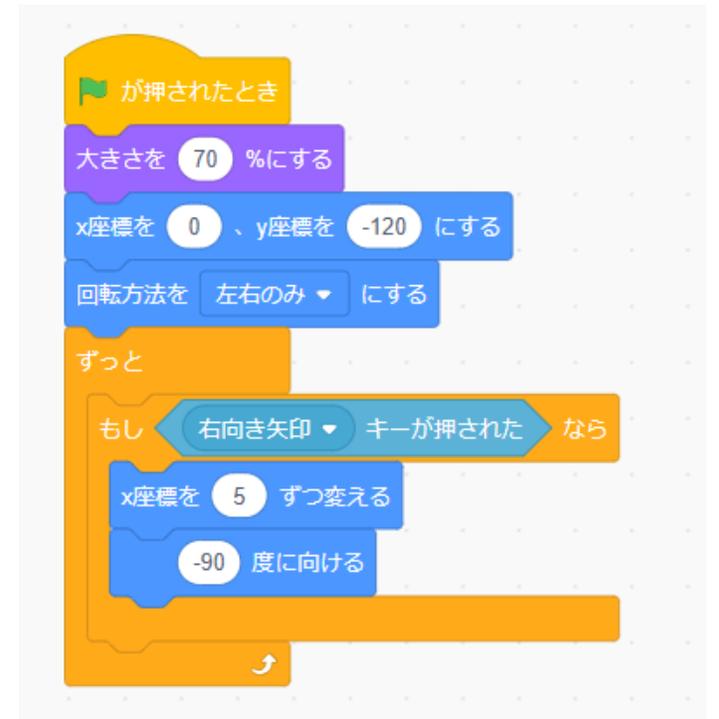
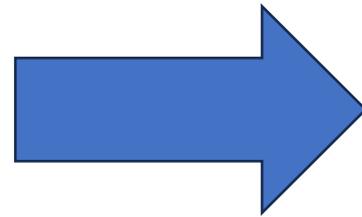
③プレイヤーを動かそう

名前を「プレイヤー」にしてみよう



③プレイヤーを動かそう

プレイヤーを動かせるようにしよう



問題

左向きも同じように動かせるようにしてみよう

※考えてから次のスライドに進んでみよう！

答え

このようなコードになったかな？

```
Scratch code blocks:  
1. 旗が押されたとき (When green flag clicked)  
2. 大きさを 70 %にする (Set size to 70%)  
3. 回転方法を 左右のみ にする (Set rotation style to 'only left and right')  
4. x座標を 0 、y座標を -120 にする (Set x to 0, y to -120)  
5. ずっと (Forever loop)  
6. もし 右向き矢印 キーが押された なら (If right arrow key pressed)  
7. 90 度に向ける (Turn 90 degrees)  
8. x座標を 5 ずつ変える (Increase x by 5)  
9. もし 左向き矢印 キーが押された なら (If left arrow key pressed)  
10. -90 度に向ける (Turn -90 degrees)  
11. x座標を -5 ずつ変える (Decrease x by 5)  
12. 矢印 (Loop arrow)
```

③プレイヤーを動かそう

次はプレイヤーをジャンプできるようにするための変数を作ろう！

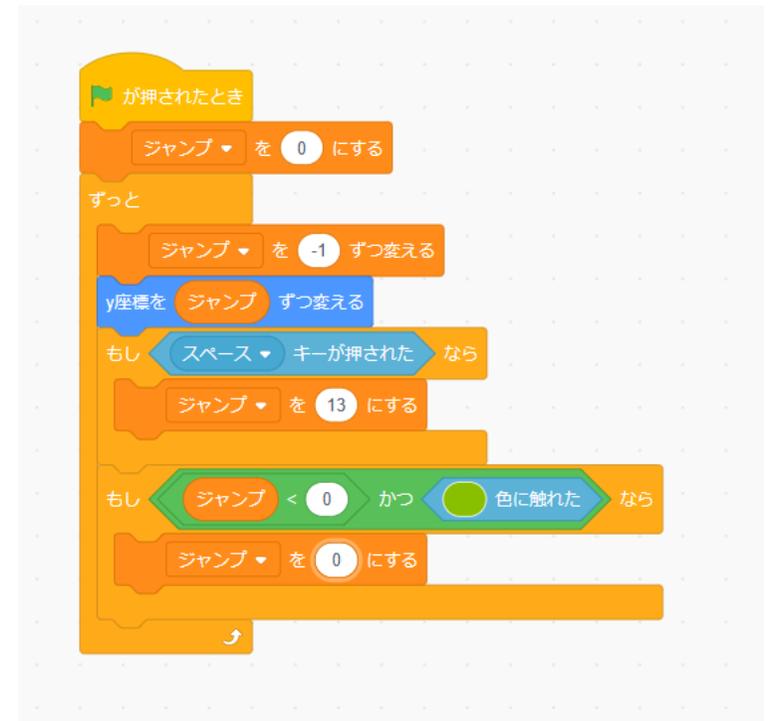
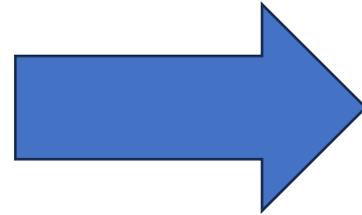
新しい変数 ×

新しい変数名:

すべてのスプライト用 このスプライトのみ

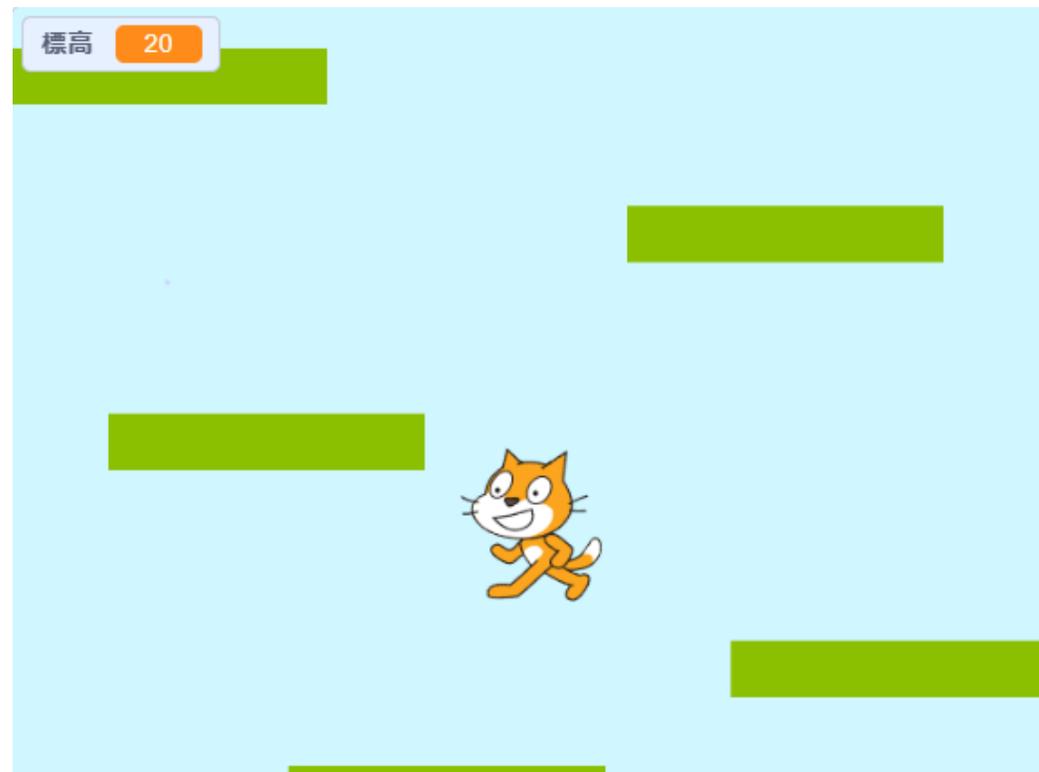
③プレイヤーを動かそう

次はプレイヤーをジャンプできるようにしよう



③プレイヤーを動かそう

旗を押してプレイヤーが左右に動いてジャンプできるようになったかな？



目次

①ステージを作ろう

②ステージを動かそう

③プレイヤーを動かそう

④クリアを作ろう

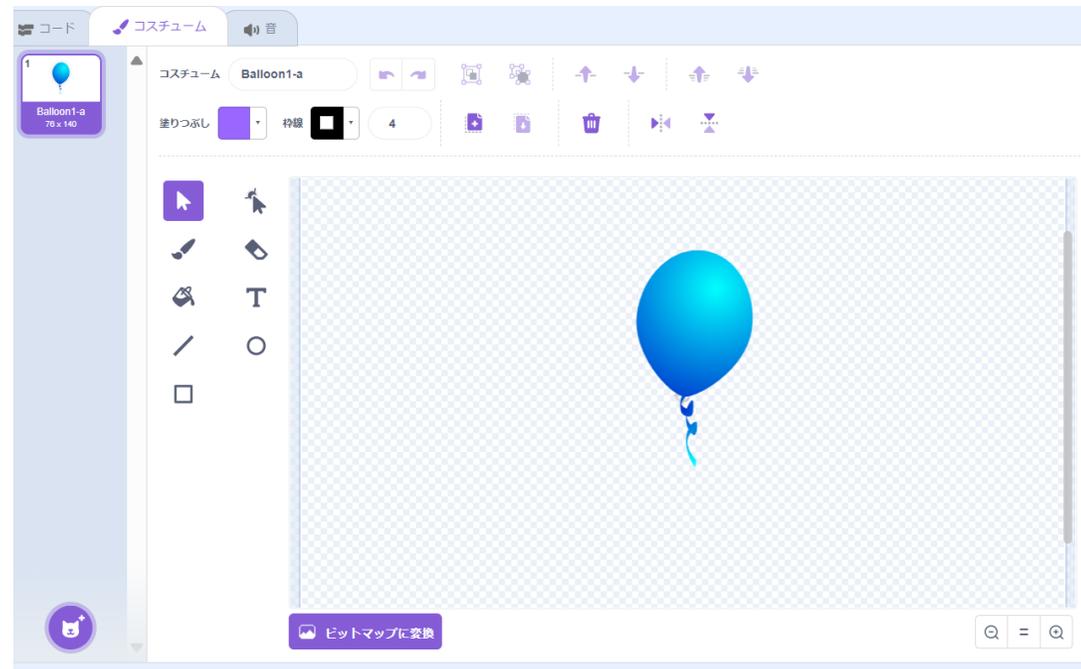
④クリアを作ろう

このページではクリア条件を考えるよ



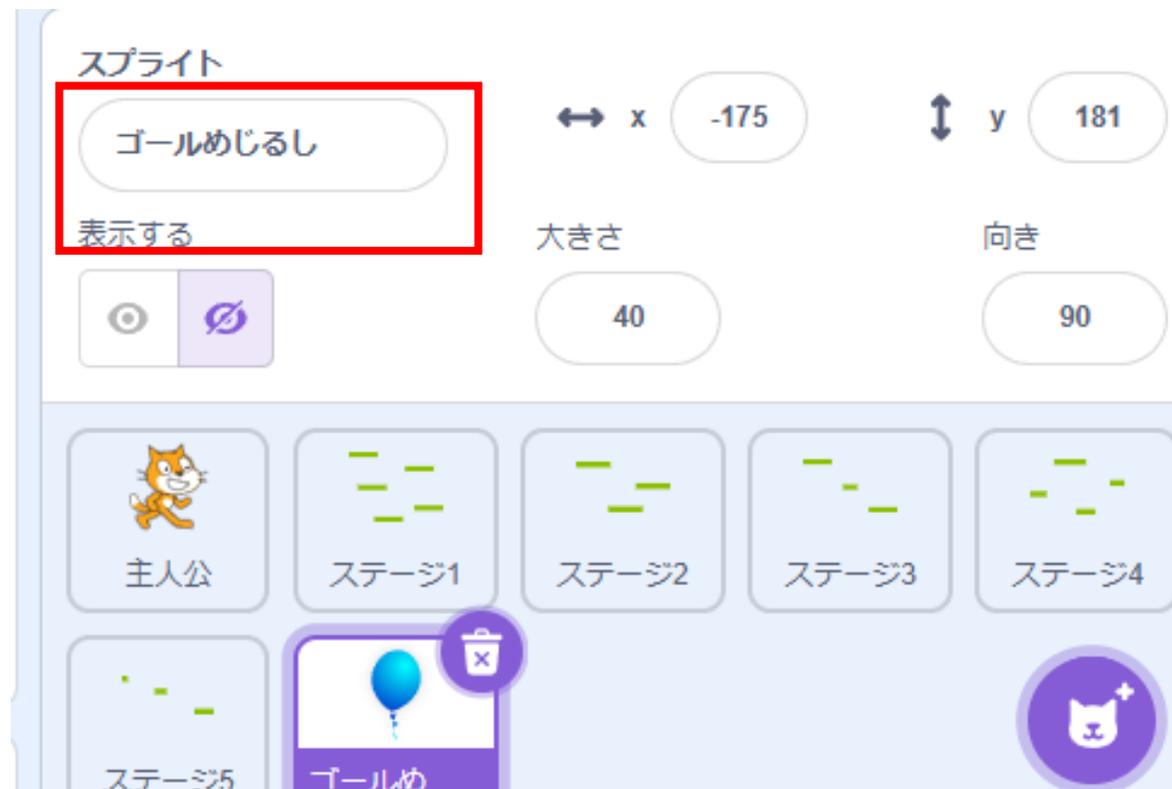
④クリアを作ろう

新しいスプライトでゴールの目印をきめよう



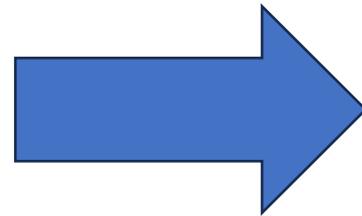
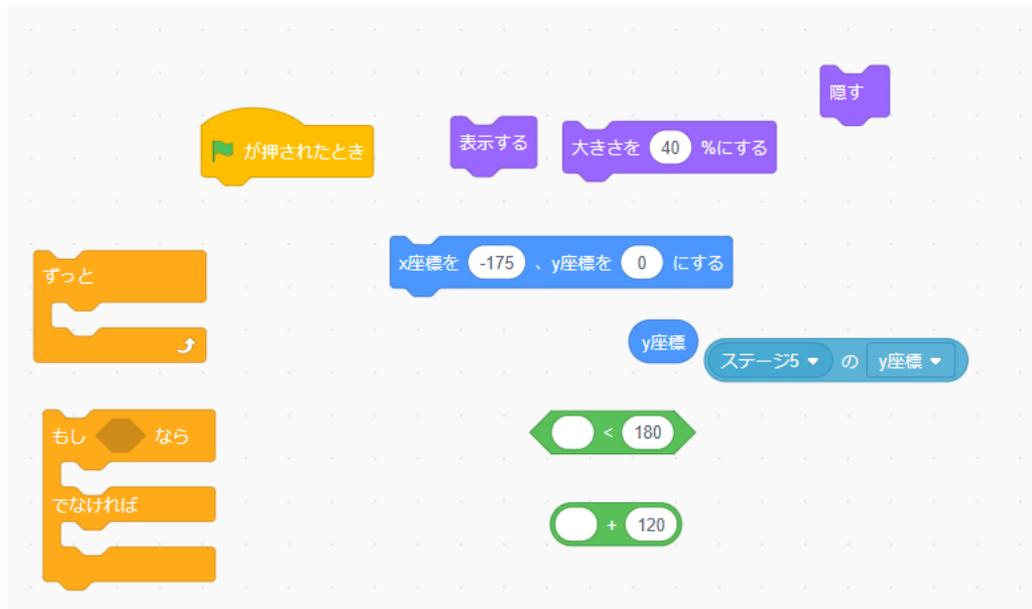
④クリアを作ろう

名前をわかりやすくしてみよう



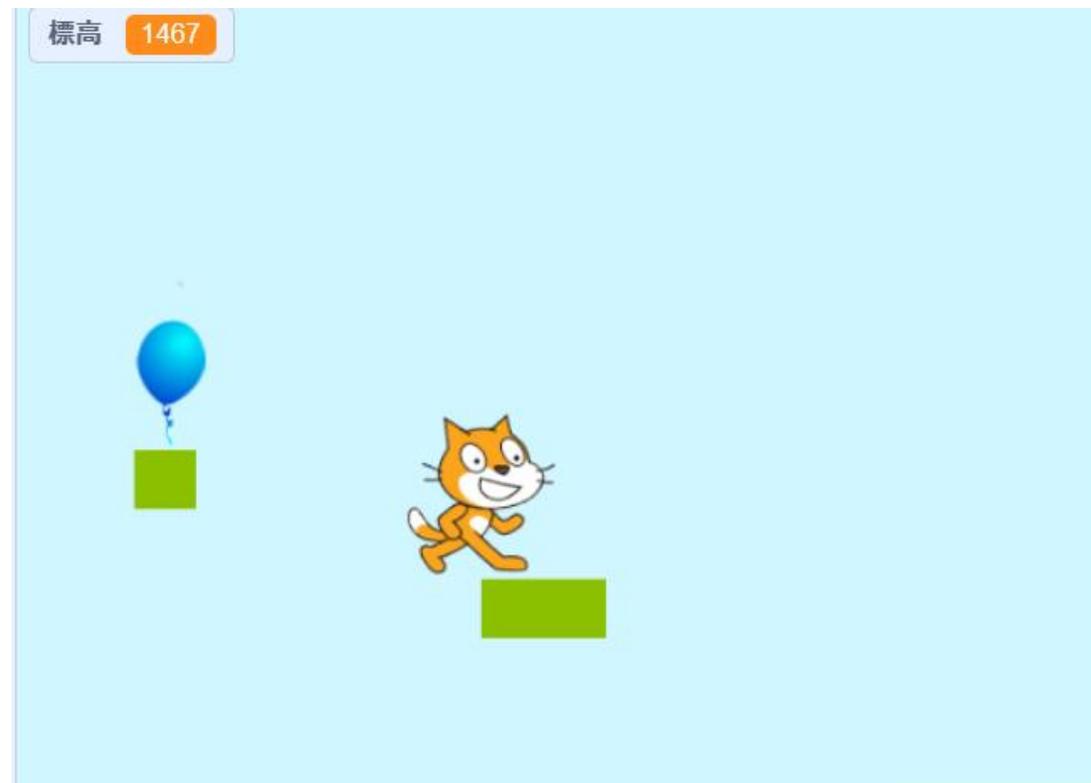
④クリアを作ろう

最後のステージに行ったら表示されるようにしよう



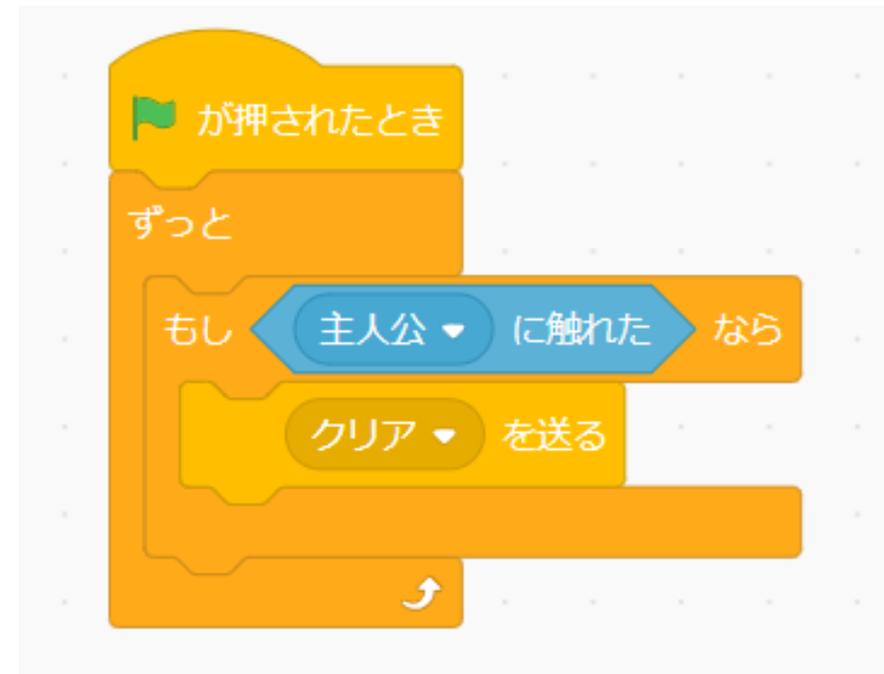
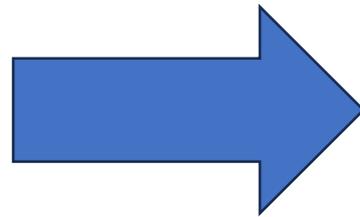
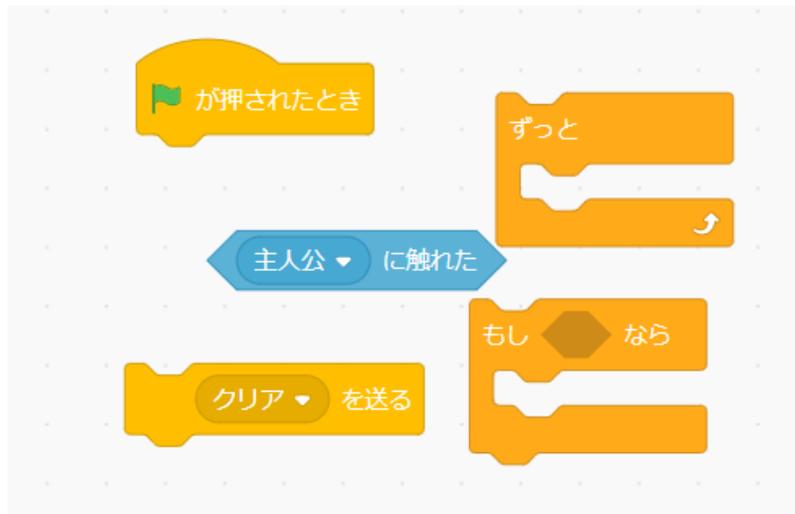
④クリアを作ろう

最後のステージに行ったら表示されるようになったかな？



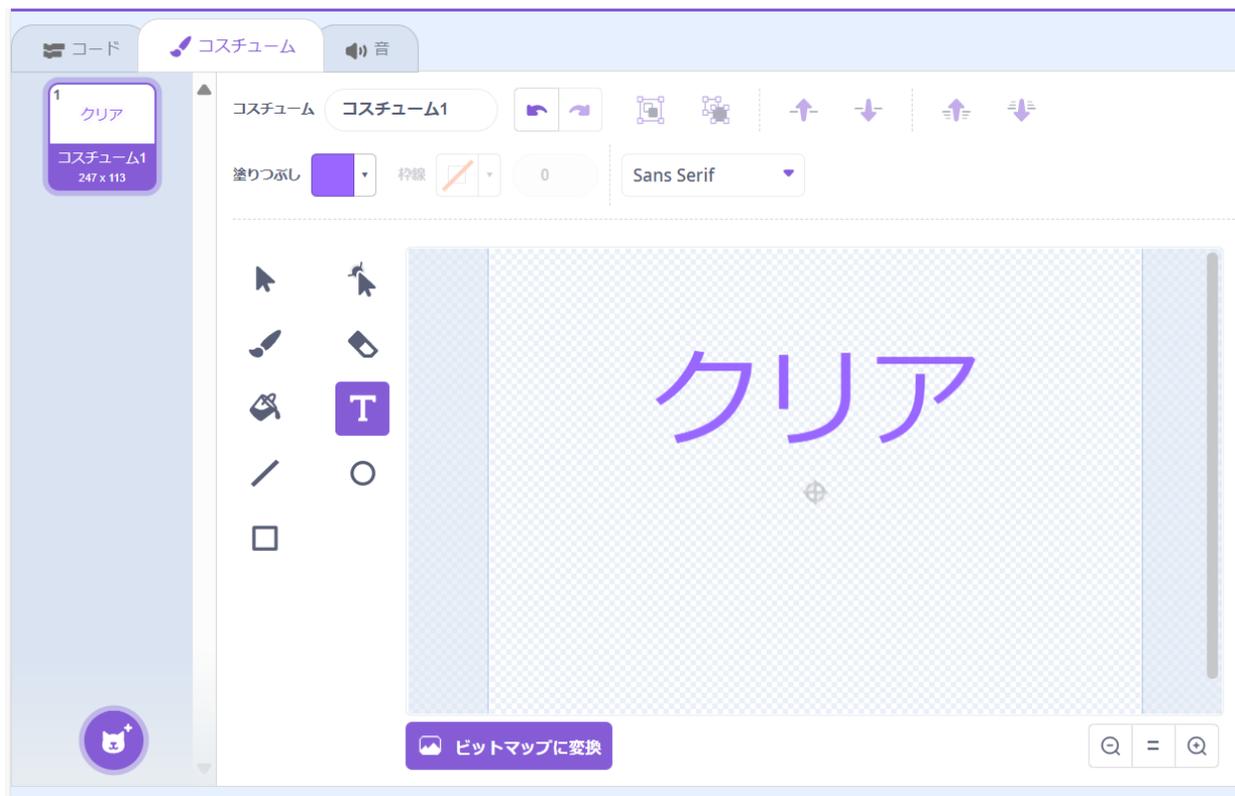
④クリアを作ろう

ゴールしたらクリアできるようにしよう



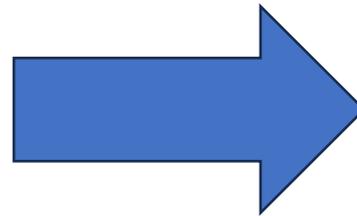
④クリアを作ろう

クリアのsprayを新しく作ろう



④クリアを作ろう

ゴールしたらクリアの文字が出てくるようにしよう



④クリアを作ろう

ゴールしたらクリアできるようになったかな？



お疲れさまでした

テキストは終了です。
あとは自分なりにアレンジを付け加えていこう！

お疲れさまでした

アレンジが思い浮かばない場合は、以下のようなことにチャレンジをしてみよう。

- **ゲームオーバー画面を作ってみる**
- **音楽をかけてみる**
- **難易度を変えてみる**