

# プログラミングを学ぼう！

小学生で学ぶ基礎知識を使って

オリジナルの迷路を作ろう！

## 目次

好きなキャラクターに変えよう！

キャラクターを動かそう！

マップの作製

迷路を作る

## 学べる事

ツールの使い方

スクラッチの基礎知識

# 好きなキャラクターに変えよう！

～キャラクター削除からキャラクター選び編～

1. 要らないキャラクターを消そう！

キャラクターの右上にあるゴミ箱のマークを押して消そう。

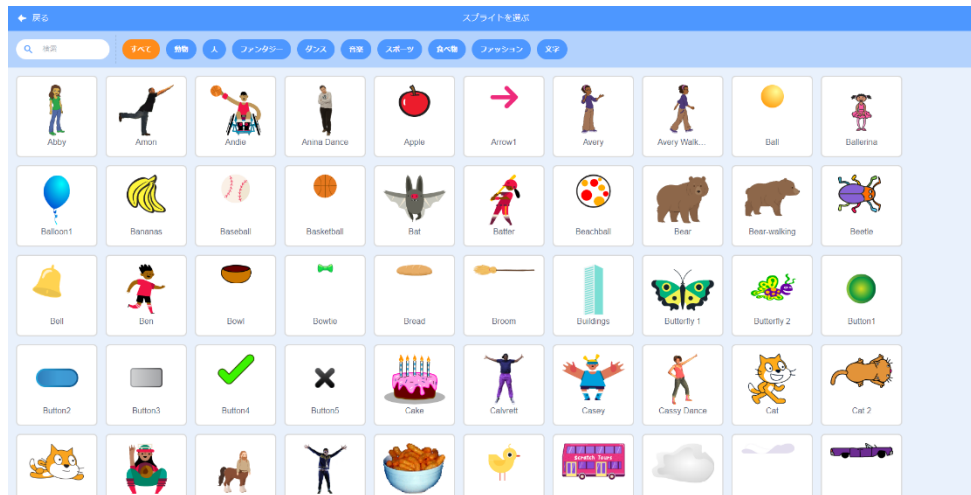
間違えちゃったら困るから慎重に！

2. 新しいキャラを選ぼう！

画面右下の🐱のマークを押してね。

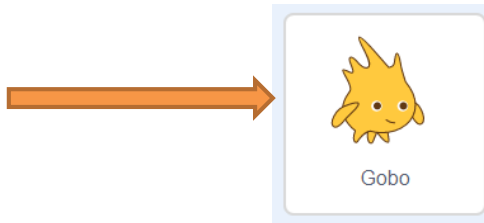
そうしたら下の画像のようなものが出てくるから

好きなキャラを選ぼう！



今回はこの

「Gobo」を使うよ！



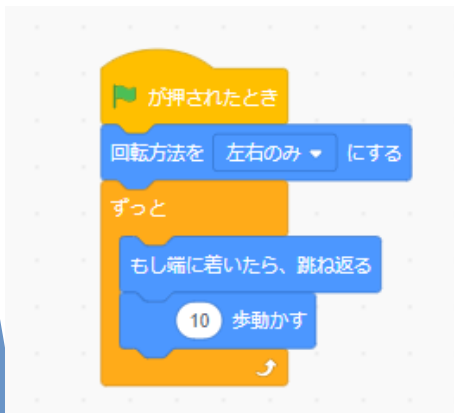
# キャラクターを動かそう！

～押したキーで向きを変えよう！～

1. 下の映像のようにイベントの「左向き(右向き)キーが押されたら」というプログラムと「X座標を-10(10)ずつ変える」というプログラムを使ってキャラを動かしています。



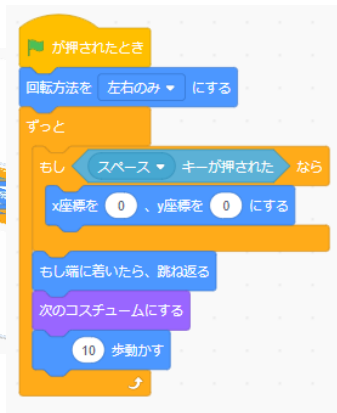
1'、ずっと動かし続ける場合には下のようになります。



## 注意点

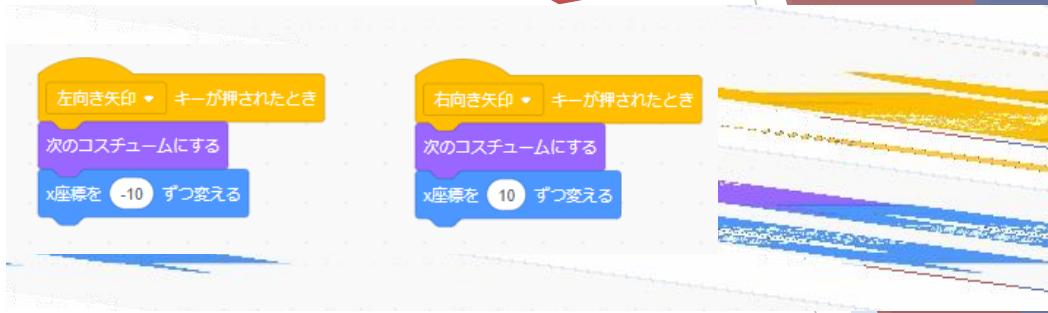
1. 回転方法を左右のみにしないと、上下反転したりしてしまうよ！
2. 「端に着いたら、跳ね返るを」選択しないと、右端でずっと右に行こうとしてしまうよ！
3. 「X座標を～」というのをを使うと、+の値だったら右に、-の値だったら左に動き続けてしまうよ！

2. 次の三つの映像のように少しの工夫をするだけでずっと動くようになり、キャラの動きのバリエーションが変わったり、指定した座標(0,0)に移動したりします。



キャラが動きながら  
ずっと動き続けるよ！  
さらにスペースを押  
すと指定した場所に！

キャラが動きながら前へ進むよ！



問題、では早速今習ったことを使ってキャラを動かしてみましょ。

早く終わった人は、キャラをキーを押して動かすときに

さらに滑らかに動かす方法があるので考えてみましょ！

ではキャラを滑らかに動かす方法を見てみましょ！



ループを使うことによって  
滑らかに動くようになります

# マップ作製

～迷路作成編～

3. いろいろなパーツを自分書いて迷路を作ろう！  
下のようなパーツを使うといいよ！



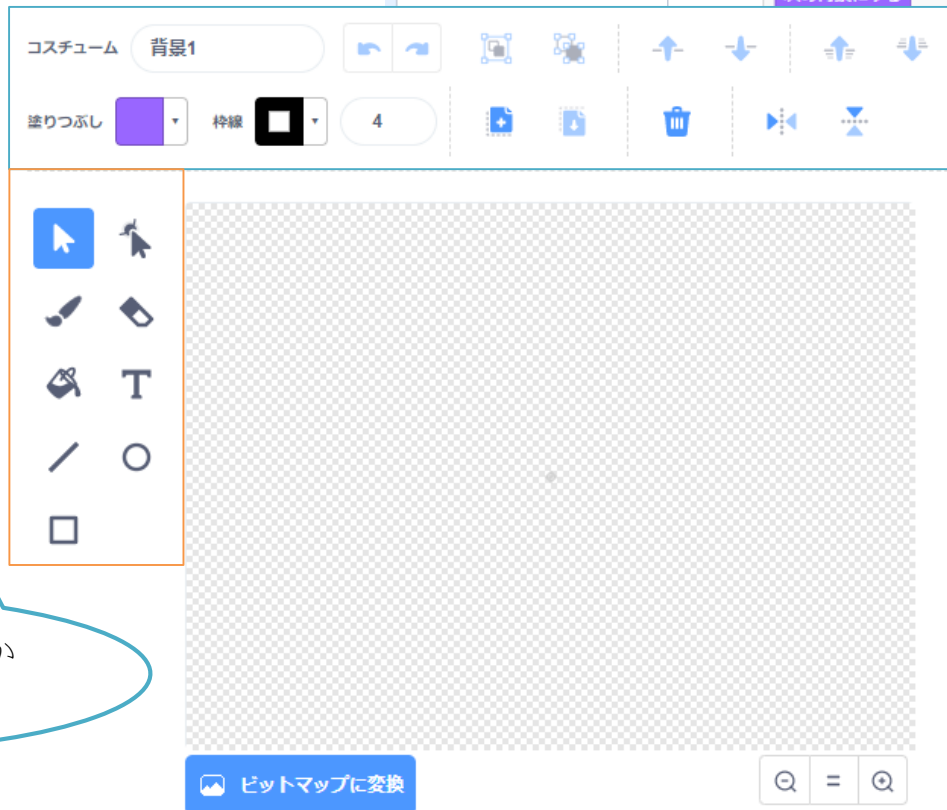
## 背景に行く方法

1. 右図の背景というところをクリックする
2. 左上(画像だと一番上)の背景を押す
3. 自分の好きな迷路を作ろう！

ここはどのツールを使うか  
選ぶ場所だよ！

ここはどの様な色にするか  
などの基本設定だよ！

2はここ



# マップ作製

## ～ツール解説編～



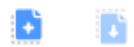
…自分のやった操作を一つ戻したり、戻しすぎてしまったときに一つ進めたりするものだよ！よくある機能だから覚えておこう！



…グループ化と解除です。  
効果は、グループ化は一緒に動かしたいものをShiftで押すと選択できます。解除はそのままです。



…描いた迷路のパーツをほかのパーツと被らないようにするときに使います。これによってパーツがどの程度被らせるかを調整できます。したやつが一番前にするか一番後ろにするかを選べます。



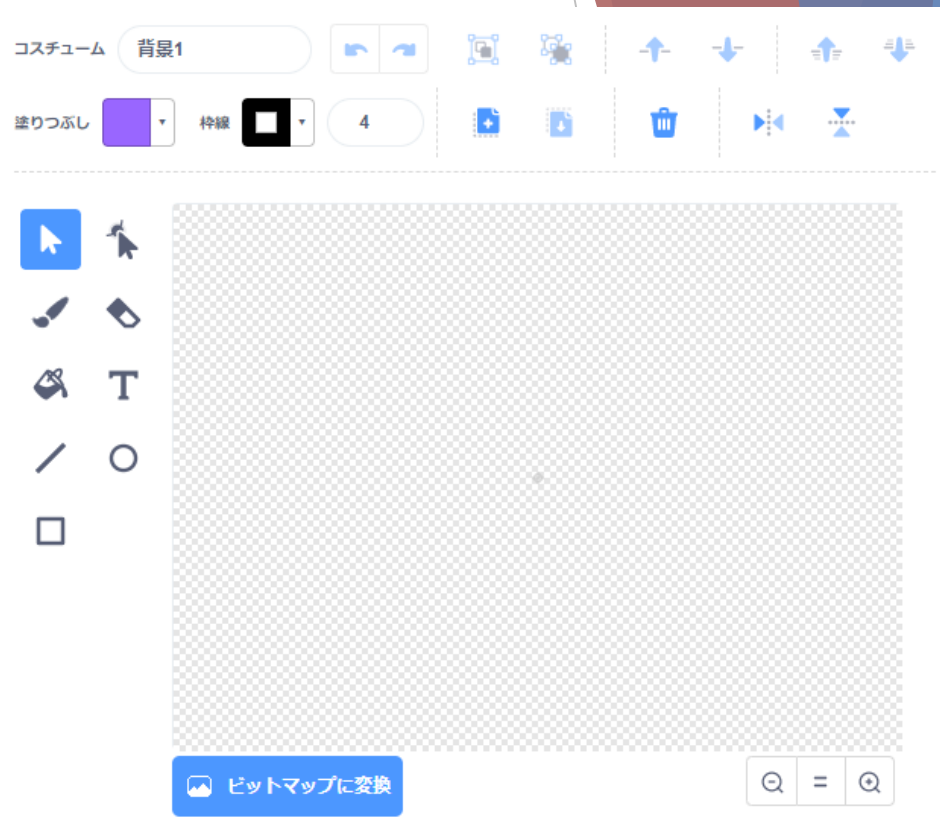
…描いたパーツを違うシートにコピーしたい場合などに使います。右側がコピーで左側が貼り付けです。



…全部消去です。




…左側が左右反転で右側が上下反転です。








# マップ作製


## ～ツール解説編～

塗りつぶし  … 色を決めます。

枠線  … 枠線の色を決めます。斜線になっている場合は枠線はなしです。

  … 範囲選択です。



 … 筆です。

 … 筆の太さや枠線の太さを変えます。

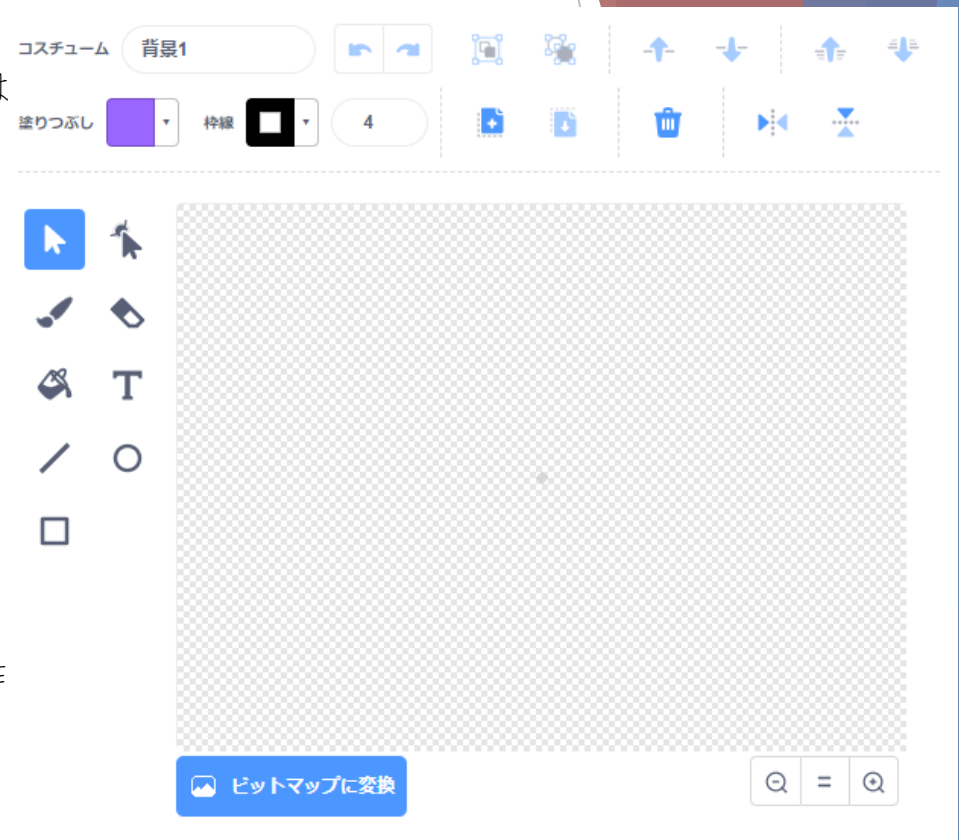
 … 消しゴムです。

 … 一括塗りつぶしです。

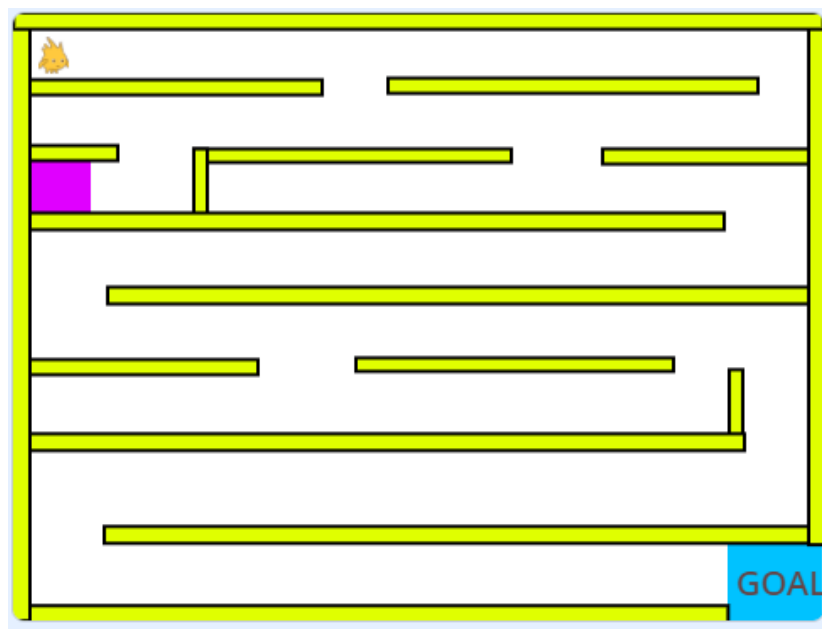
T … テキストの貼り付けです。

  … いろいろな図形です。□や○を作れます。迷路を作

□ るときは□を使うといいですよ。



では実際に作ってみましょう！



そして最後にこのプログラムを入れたら完成!



最初に始めた  
座標

座標はここ



使用したブロック  
の枠線の色

使用したブロック  
の色

時間が余ったらいろいろな  
障害物やギミックを  
自分で考えて作ってみよう！