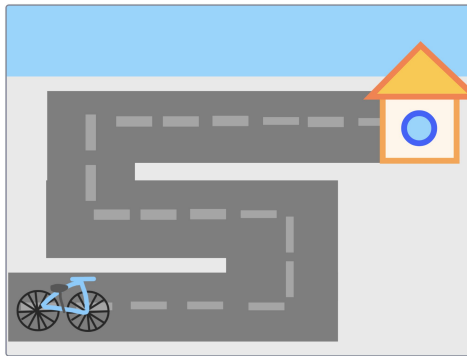
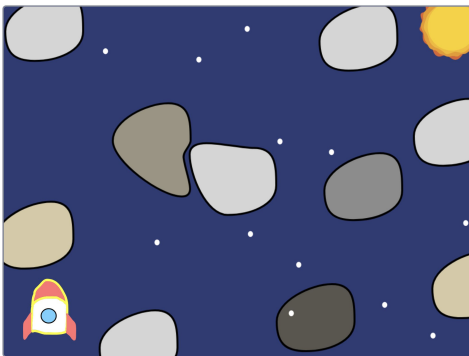


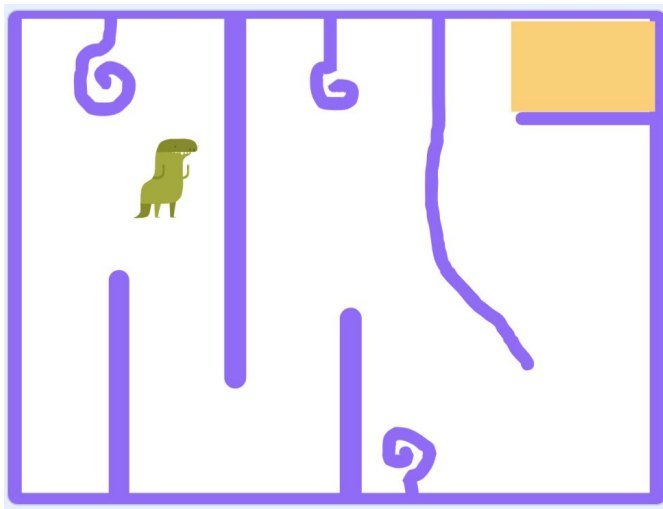
# めいろゲーム

かべにあたらないようにすすむゲームをつくろう！



# つくるもの

このコースではめいろゲームをつくるよ  
かべにあたらないようにゴールをめざそう！



メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.

# もくじ

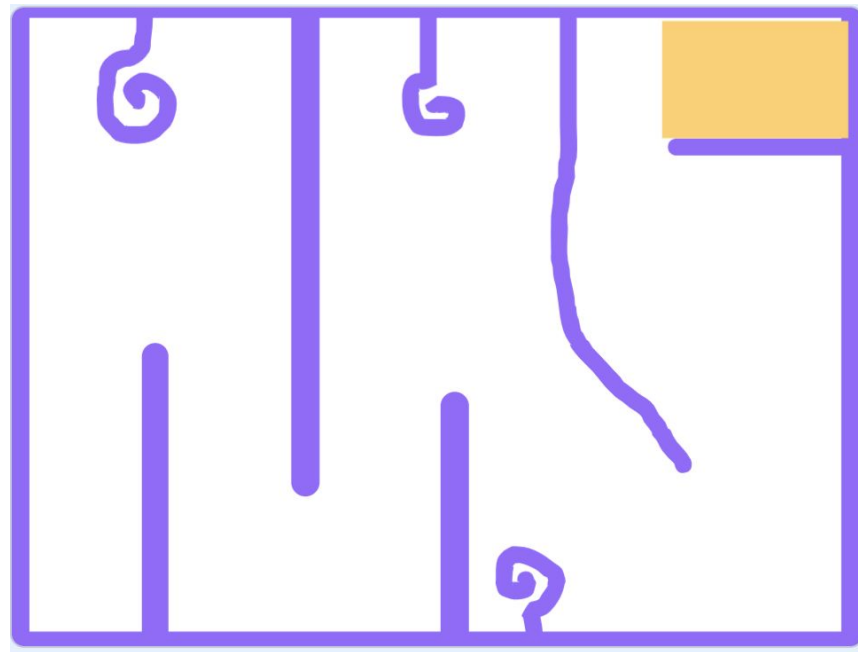
1. めいろをつくろう
2. キャラクターをうごかそう
3. クリア画面をつくろう



※ Scratch は、MITメディア・ラボのライフロング・キンダーガーデン・グループの協力によりScratch財団が進めているプロジェクトです。  
<https://scratch.mit.edu> から自由に入手できます。  
※ そのほか記載されている会社名、製品名はそれぞれ各社の商標および登録商標です。

# 1. めいろをつくろう

- ① まわりのかべをかこう
- ② なかのかべをかこう
- ③ ゴールをつくろう




メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.



# 1. めいろをつくろう

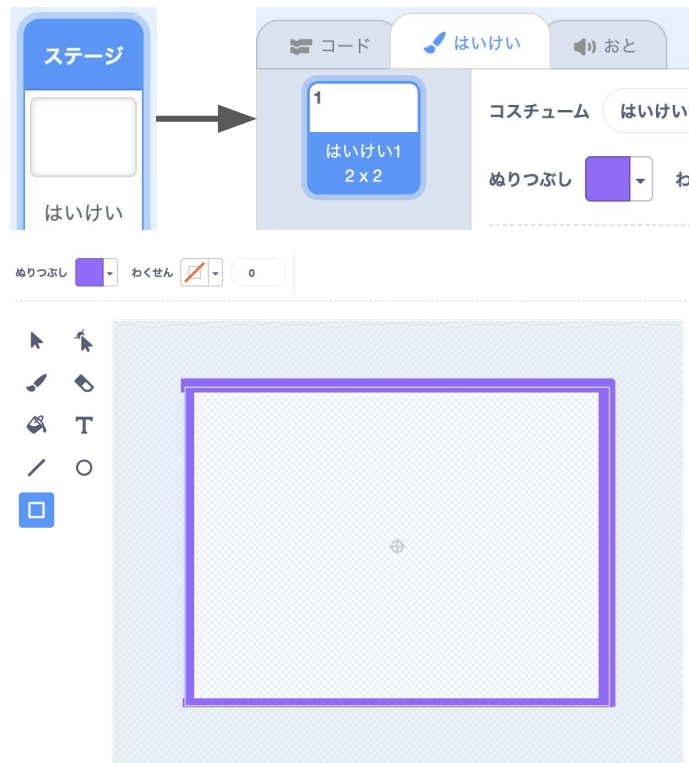
## ① まわりのかべをかこう

画面の右下の「ステージ」をクリックして画面の左上の「はいけい」をクリックしよう

しかくけい(  )をクリックしてまわりのかべをかこう  
画面をクリックしながらうごかすと、四角がかけるよ

ぬりつぶし(  )をクリックすると色をかえられるよ

わくせん(  )をクリックして、とうめい(  )をクリックすると、そとがわの線がきえるよ



メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.

# 1. めいろをつくろう

## ② なかのかべをかこう

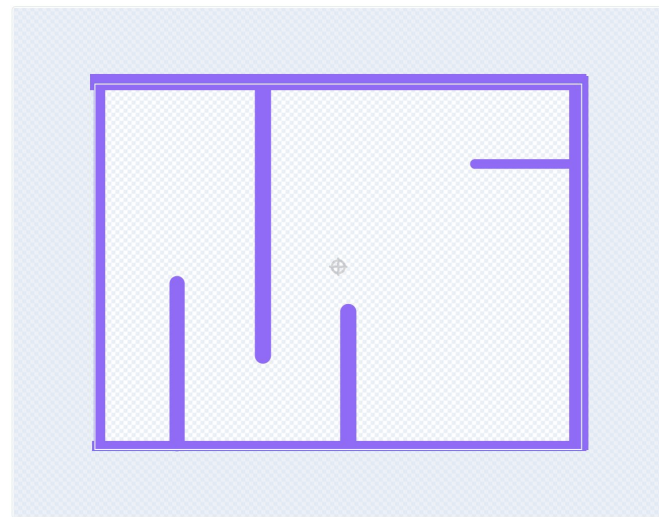
めいろのなかのかべをつくっていくよ

ちょくせんツール(  )で、線をかいてみよう

クリックしながらマウスをうごかしてみよう  
マウスをはなすと、線がひけるよ

キーボードの「Shift」キーを押しながら  
線をひくと上下左右にまっすぐな線がひけるよ

線りつぶし  わくせん  30



メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.

# 1. めいろをつくろう

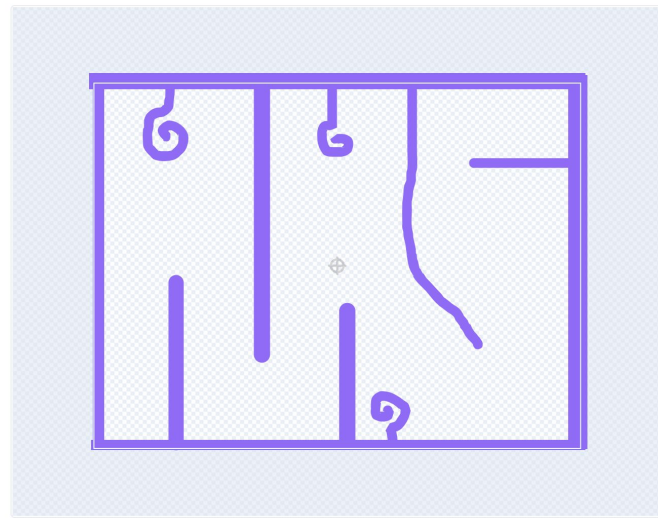
## ② なかのかべをかこう

ふで(🖋️)をつかうとくねくねした線がかけるよ  
ふでの太さをかえるには、 10 の数をかえよう

かいたものをけしたいときはせんたくモード(🖱️)でけ  
したいものをクリックしてさくじょ(🗑️)をクリックする  
ときえるよ

自分の好きなようにめいろをかいてみよう！

ぬりつぶし  わくせん  0  19



メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.

# 1. めいろをつくろう

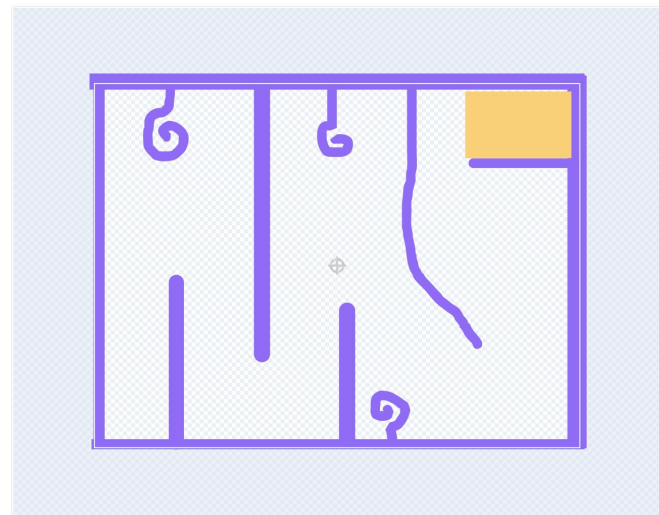
## ③ ゴールをつくろう

しかくけいモード(□)でゴールをかこう

ぬりつぶし(■)から好きな色にかえられるよ  
かべとちがう色でゴールをつくってみよう  
わくせん(□)でそとがわの色もかえられるよ

もしあとから色をかえる場合はせんたくモード(☞)で  
色をへんこうしたい線や四角形をクリックしてから  
「ぬりつぶし」や「わくせん」をかえよう

ぬりつぶし ■ わくせん □ 0



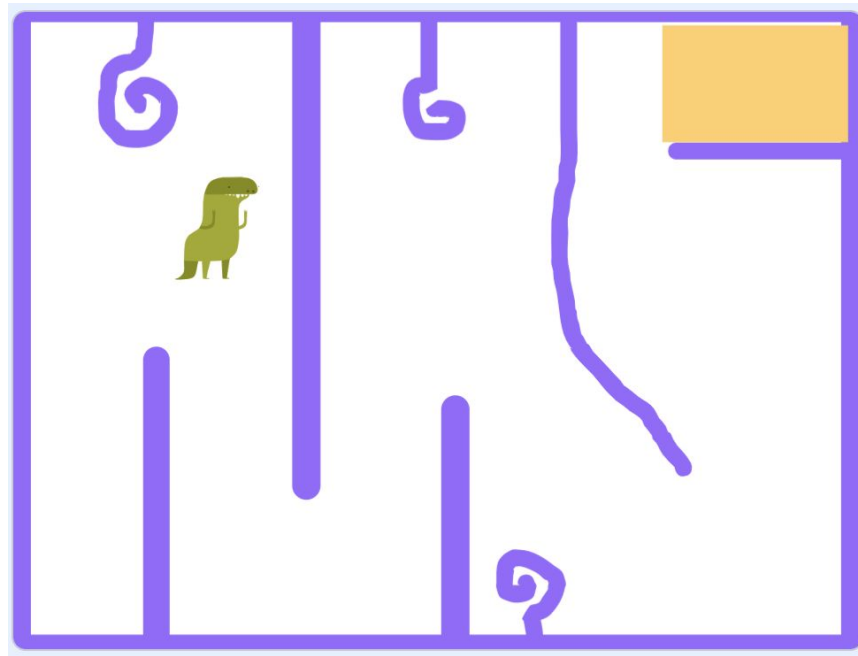
メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.



## 2. キャラクターをうごかそう

- ① キャラクターをえらぼう
- ② 矢印キーでうごかそう
- ③ はじめの場所をきめよう
- ④ かべにあたったらもどす




メクルン


© 2020 Mekurun All Rights reserved.

## 2. キャラクターをうごかさう

### ① キャラクターをえらぼう

つかわないスプライトは、スプライト右上ので  
けそう

「スプライトをえらぶ」をクリックすると、スプライト  
がえらべるよ

好きなスプライトをクリックしてつかしよう  
「スプライトをえらぶ」から「えがく()」を  
クリックすると、自分でかくこともできるよ



## 2. キャラクターをうごかさう

### ① キャラクターをえらぼう

スプライトの大きさもかえられるよ

スプライトをクリックして「おおきさ」の数をかえると、スプライトの大きさがかわるよ  
(50にするとはんぶんの大きさになるよ)

スプライト

プレイヤー

↔ x

-29

↑↓ y

0

ひょうじする



おおきさ

50

むき

90



メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.


## 2. キャラクターをうごかさう

### ② 矢印キーでうごかさう

キャラクターを矢印キーでうごかせるようにするよ

キャラクターのスプライトにコードをついかしよう

キーがおされたときにプログラムをうごかすには、  
[( )キーがおされたとき]( スペース ▼ キーがおされたとき )をつかうよ

 をクリックするとキーのせっていをかえられるよ

まずは右にうごくようにしよう



## 2. キャラクターをうごかそう

### ② 矢印キーでうごかそう



の xざひょうを 10 ずつかえる をつかって右にうごかそう

「ざひょう」をつかってスプライトをうごかすよ

ざひょうとは、場所をあらわす数のことだよ  
スクラッチにはxとyの2しゅるいがあって、xざひょう  
はよこ、yざひょうはたての場所をあらわすよ

「→」キーで右にうごくようになったかな？



数をかえるとうごくきょりがかわるよ！



メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.

## 2. キャラクターをうごかそう

### ② 矢印キーでうごかそう

左にもうごかせるようにしてみよう！

「xざひょう」は、右のほうが大きくて、左のほうが小さい数なんだ

0より小さい数をせっていして左に行くようにするよ

左に行くコードは、右に行くコードとにてるけど、キーのせっていと、「マイナス」がついているところがちがうね

左にうごくようになったかな？



メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.

## 2. キャラクターをうごかそう

### ② 矢印キーでうごかそう

つぎは、上と下にもうごかせるようにしてみるよ  
[キーがおされたとき]のつかいかたはわかったかな？

たて方向のざひょうは、「yざひょう」といって、  
スクラッチの場合は上のほうが大きい数で、下のほう  
が小さい数になるよ

yざひょうをすこしずつかえるには、  
をつかおう

yざひょうを 10 ずつかえる

みぎむきやじるし ▼ キーがおされたとき

xざひょうを 10 ずつかえる



ひだりむきやじるし ▼ キーがおされたとき

xざひょうを -10 ずつかえる

うわむきやじるし ▼ キーがおされたとき

yざひょうを 10 ずつかえる

したむきやじるし ▼ キーがおされたとき

yざひょうを -10 ずつかえる



メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.

## 2. キャラクターをうごかさう

### ③ はじめの場所をきめよう

めいろのスタート地点をきめよう

キャラクターをスタート地点までドラッグ (クリックしてつかみながらうごかすこと) しよう

ある場所にうごかすには  をつかうよ

このときブロックに入ってる数(ざひょう)は、いまキャラクターがいる場所になっているよ



スタート地点の場所によって  
人それぞれ入ってる数がちがうよ！



メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.



## 2. キャラクターをうごかさう

### ③ はじめの場所をきめよう

ためにキャラクターをうごかしてから、

xざひょうを  、yざひょうを  にする をクリックしてみよう

ちゃんとキャラクターがスタート地点に行ったかな？



クリック！




メクルン


© 2020 Mekurun All Rights reserved.

## 2. キャラクターをうごかさう

### ③ はじめの場所をきめよう

がおされたらスタート地点にもどすようにするよ

 イベントの[  がおされたとき ]を  
さっきの  の上につなげよう

キャラクターをてきとうな場所にうごかしてから、  
 びしてスタート地点にもどるかかくにんしよう








## 2. キャラクターをうごかさう

### ④ かべにあたったらもどす

キャラクターがかべにあたったら、スタート地点にもどすようにしよう

かべにあたったかどうかをチェックするために、

 しらべる の  いろにふれた をつかうよ  
 をクリックしてスポイト(  )でめいろのかべの色をとろう



 せいぎよ の[もし～～なら]と組み合わせると、  
かべにふれたときにうごくプログラムをつくれるよ



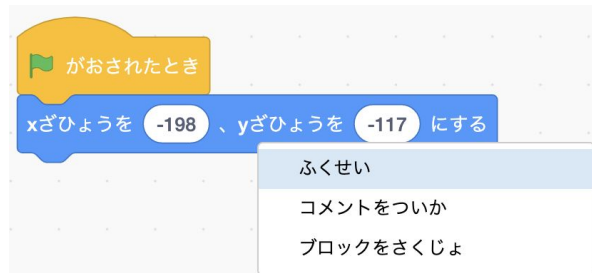
## 2. キャラクターをうごかそう

### ④ かべにあたったらもどす

はじめの場所にもどすためのコードをつくろう

[ おおされたとき]の下のざひょうをきめるブロックを右クリックして、「ふくせい」をクリックしよう  
ふくせいされたブロックを  のなかにいれよう

つくったプログラムをうごかすために  
を上につけるよ



「どれかのキー」だからキーをおして  
うごいたときにチェックされるね！

### 3. クリア画面をつくろう

- ① クリア画面をかこう
- ② クリアしたらはいけいをかえよう
- ③ はじめのはいけいをきめよう



メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.

### 3. クリア画面をつくろう

#### ① クリア画面をかこう

ゴールしたときにひょうじするクリア画面をつくるよ

画面右下の  から「えがく(  )」をクリックしよう

「はいけい2」というはいけいがついかされたね



メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.

### 3. クリア画面をつくろう

#### ① クリア画面をかこう

あたらしくできたはいけいで、「テキスト(T)」をクリックしよう

つぎに、はいけいのすきなところをクリックして、「クリア!」のようにすきな文字を入力してみよう

「せんたく」をクリックして文字の左上の青い点をうごかすと、文字の大きさをかえられるよ  
すきな色にしたり、かざりつけをしたりしてみよう!

はいけいは左のリストからきりかえられるよ

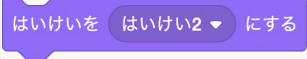


### 3. クリア画面をつくろう

#### ② クリアしたらはいけいをかえよう

キャラクターの\_spriteにコードをついかするよ  
ゴールの色にふれたときにクリア画面にしてみよう

つぎのようにプログラムをつなげてみよう  
かべにあたったかどうかのプログラムとにているね


ここでは場所はいくつかささないで、はいけいをかえるよ  
はいけいをかえるには、みための  を  
つかおう  
ゴールにいくとクリア画面になったかな？






### 3. クリア画面をつくろう

#### ③ はじめのはいけいをきめよう

このままだと、をおしたときにクリア画面のままでめいろがひょうじされないよ

を、がおされたとき]の下につなげて、めいろ画面になるようにしよう

で、はいけいをどれにするか、えらべるよ  
ここでは、はじめの画面はめいろになるようにするよ

はじめの画面はめいろになったかな？



# やってみよう

- ステージをふやしてみる
- ゲームクリアの音をつける
- クリアまでの時間をはかってみる
- 毎回ステージをランダムにする



メクルン

© 2020 Mekurun All Rights reserved.