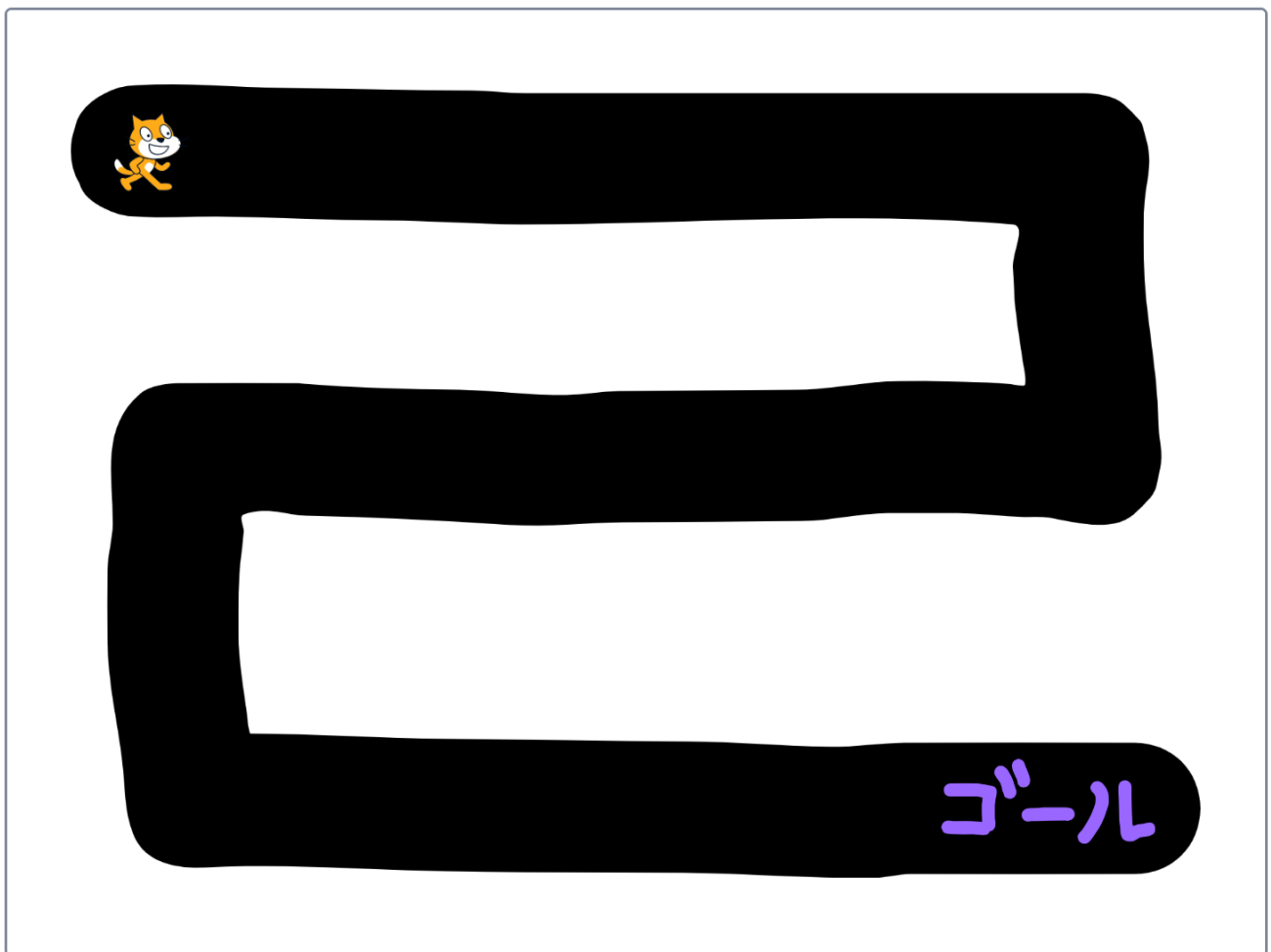


# Scratch でゲームプログラミング

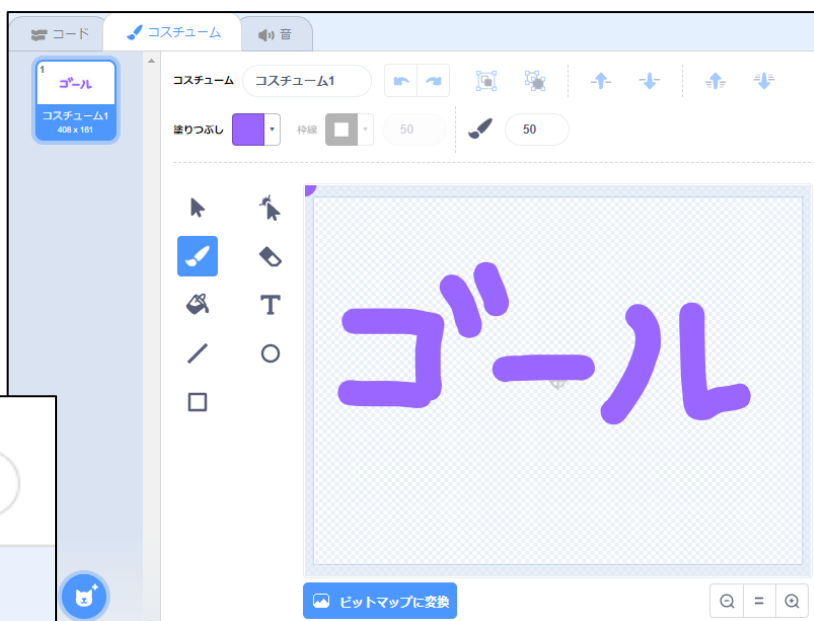
## 迷路ゲーム



カーソルキーで猫を動かし、壁に当たらないようにゴールまで進みましょう。

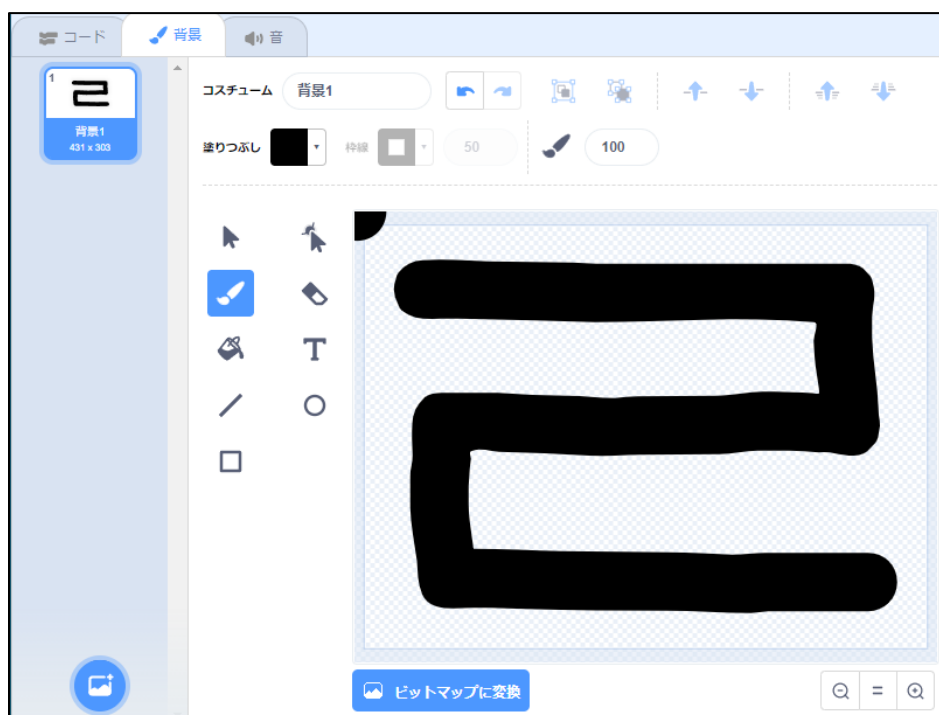
## ゴールを作る

- 1) 新しいスプライトを描く
- 2) ペンの太さを 50 にする
- 3) 「ゴール」と描く
- 4) 大きさを 20%にする



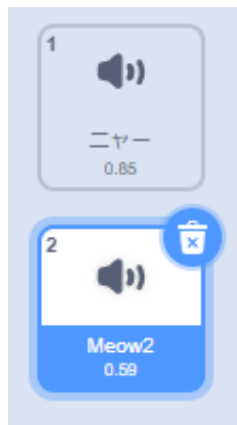
## 迷路を作る

- 1) ステージを選ぶ
- 2) 背景タブをクリック
- 3) ペンの太さを 100 にする
- 4) 色を黒にする
- 5) 迷路を描く

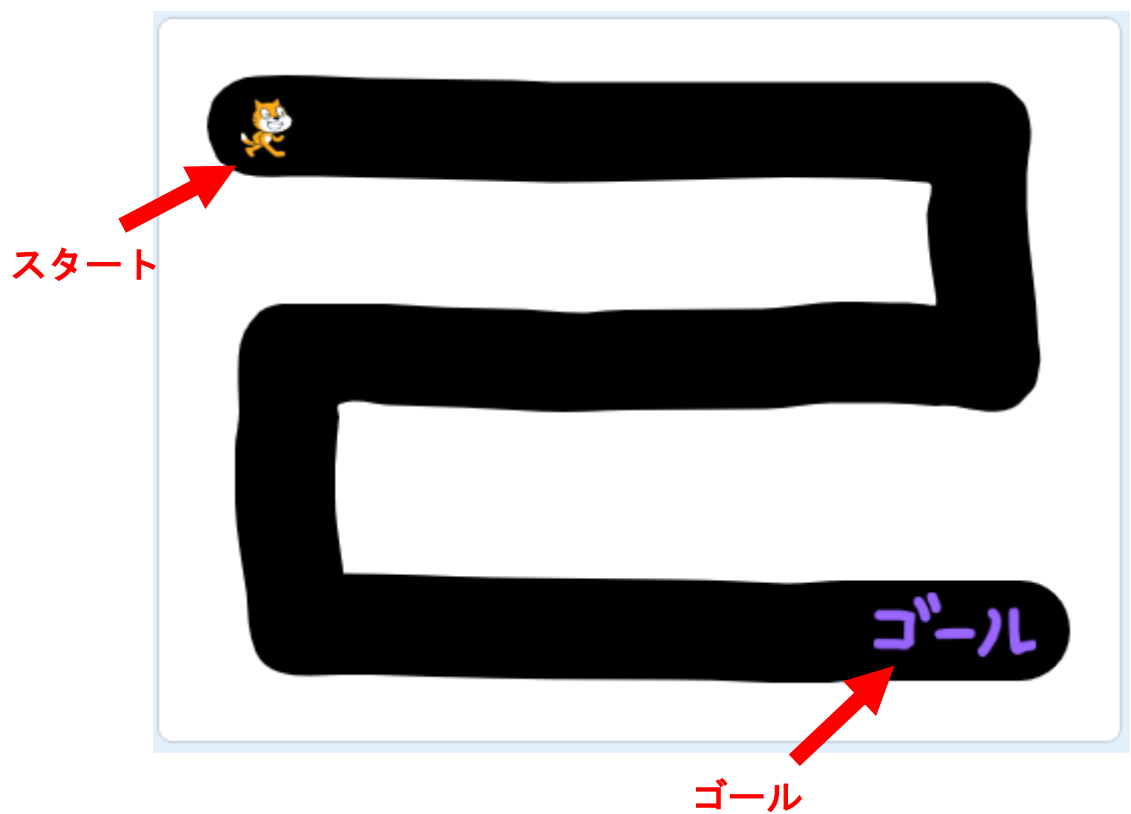


## 猫の設定

- 1) 猫を選ぶ
- 2) 音タブで「meow2」を追加
- 4) 大きさを 30%にする



## スタートとゴールの位置を決める

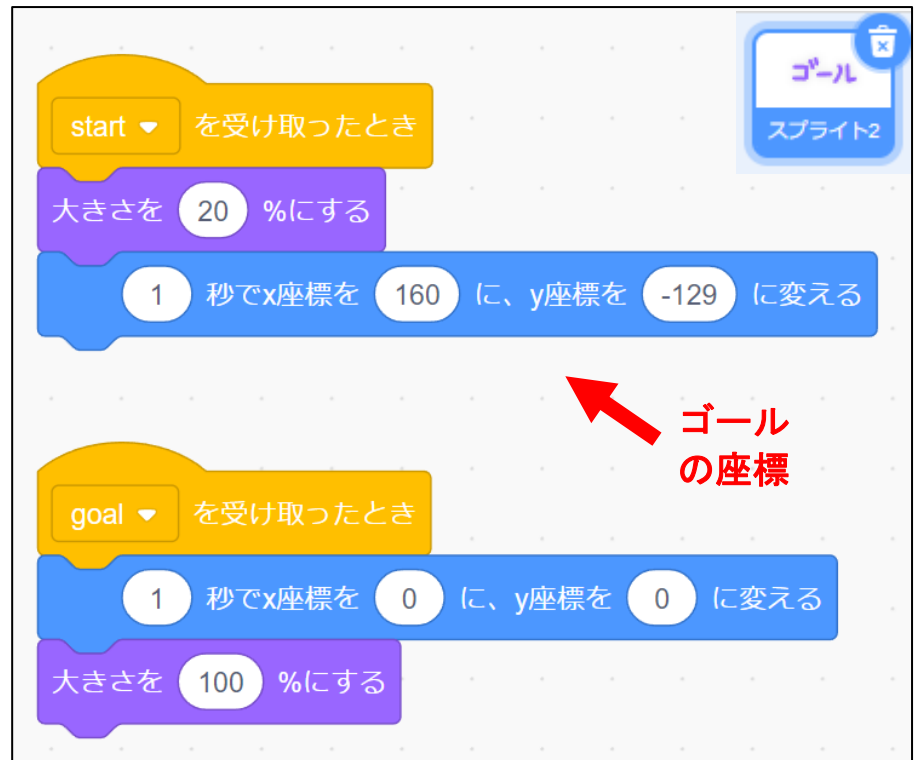


## 猫のプログラム

The image shows a Scratch script for a cat character. The script is organized into several sections:

- When Green Flag Clicked:**
  - Set size to 30%.
  - Set rotation method to 'left only'.
  - Send 'start' message.
- When 'start' Message Received:**
  - Turn 90 degrees.
  - Move 1 second to x-coordinate -185 and y-coordinate 126. A red arrow points to this block with the text 'スタートの座標' (Start coordinates).
- When Up Arrow Key Pressed:**
  - Turn 0 degrees.
  - Call 'walk' function.
- When Down Arrow Key Pressed:**
  - Turn 180 degrees.
  - Call 'walk' function.
- When Right Arrow Key Pressed:**
  - Turn 90 degrees.
  - Call 'walk' function.
- When Left Arrow Key Pressed:**
  - Turn -90 degrees.
  - Call 'walk' function.
- Function Definition: walk**
  - Change to next costume.
  - Move 5 steps.
  - Conditional block:
    - If 'color touched' (white circle) is true:
      - Play 'Meow2' sound.
      - Send 'start' message.
    - If 'Sprite2' is touched:
      - Play 'ニャー' (Nyaa) sound.
      - Send 'goal' message.

## ゴールのプログラム



## 改造してみよう

- ・迷路を太くする
- ・猫を小さくする
- ・迷路の形を変える
- ・タイマーを表示する
- ・方向キーで動く方向をデタラメにする

いろんな改造をして皆に自慢しよう



CoderDojo Mito  
<http://coderdojo-mito.com/>