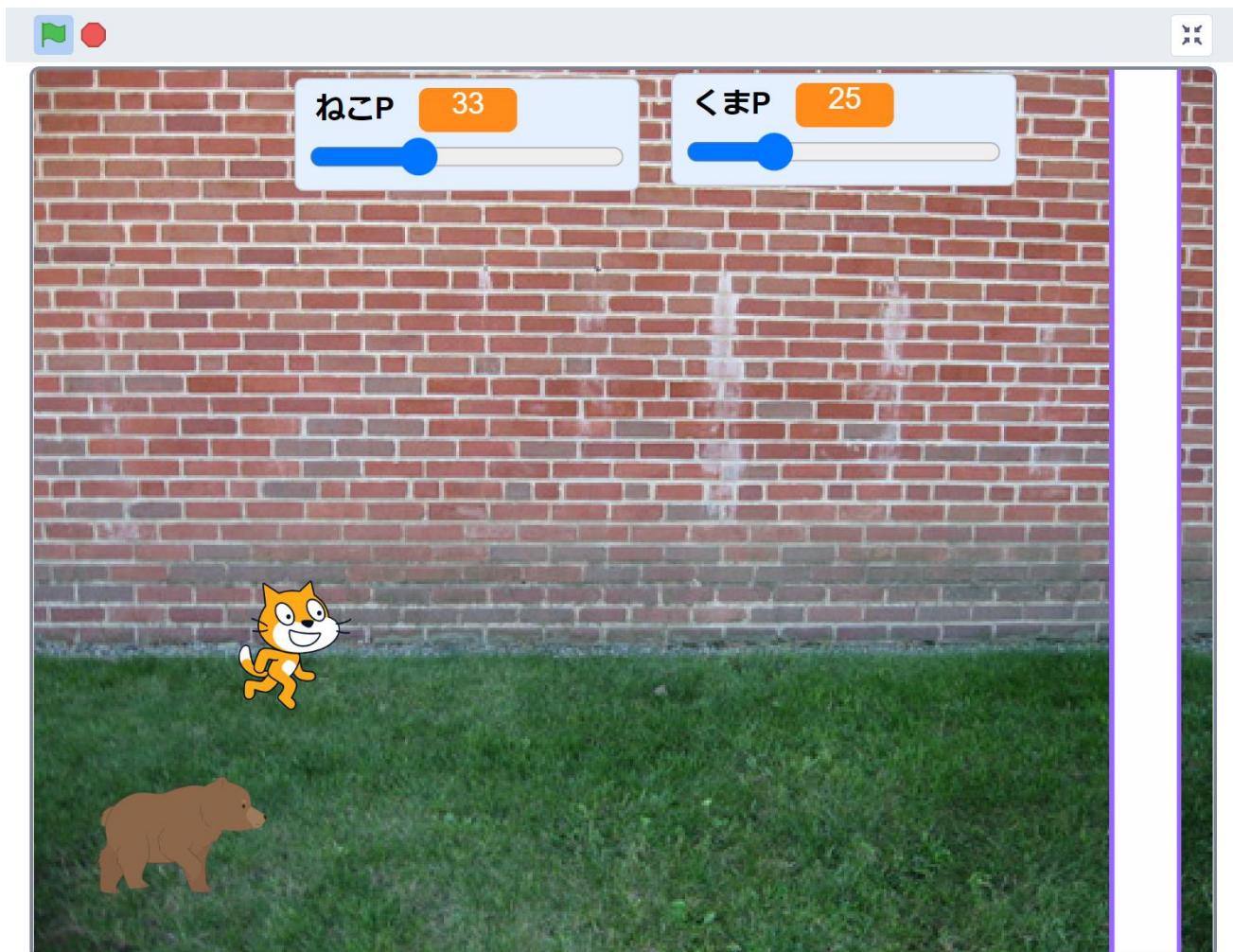


# Scratch3.0 で ゲームプログラミング

## ねことくまのレース

ふたりたいせんがた  
(二人対戦型)



ねことくまのレースです。二人で対戦します。

た  
貯めたパワーでスピードがき  
決まります。

## はい いい えら 背景を選ぶ

1) 「背景を選ぶ」を選択する

2) 好きな背景を選ぶ



### 【注意】

じ 次ページからのコードは、漢字バージョンとひらがなバージョンが表裏になります。

つか ほう らん  
使いやすい方をご覧になってください。

## 変数を作る

1) 「m」を作る

2) 「m」にチェック

変数「m」…現在の状態を表す

-1: ゲーム開始直後(パワーを貯められる)

0: レース開始の準備完了

1: レースのゴール後



3) 同様に「ねこP」「くまP」を作り、チェックする。

「ねこP」…ねこのパワーを表す。Wキーを連打することでパワーを貯める

「くまP」…くまのパワーを表す。上矢印キーを連打することでパワーを貯める

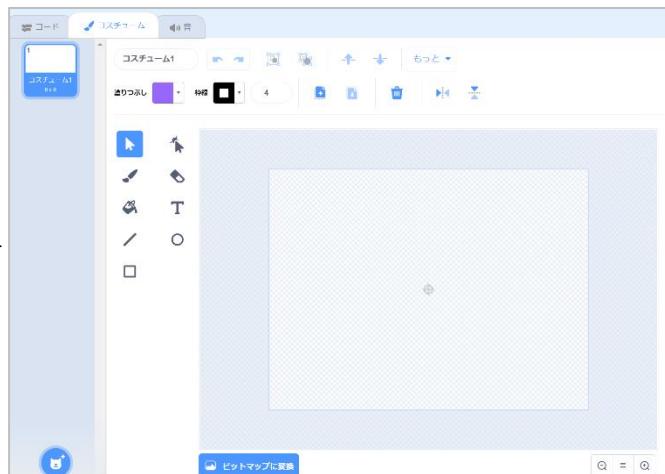
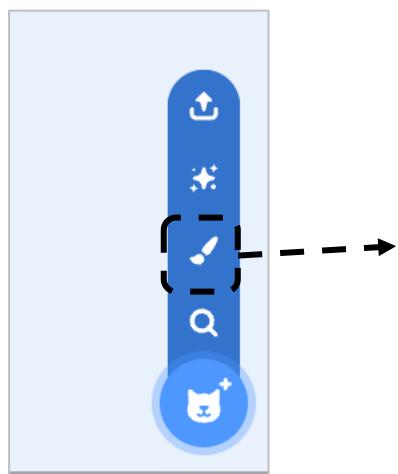
## 背景のプログラム

1) 背景をえらぶ

2) プログラムを作る



## ゴールのラインを描く



ひらがな

## へんすう つく 変数を作る

1) 「m」を作る

2) 「m」にチェック

変数「m」…現在の状態を表す

-1: ゲーム開始直後(パワーを貯められる)

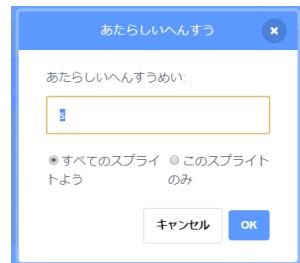
0: レース開始の準備完了

1: レースのゴール後

3) 同様に「ねこP」「くまP」を作り、チェックする

「ねこP」…ねこのパワーを表す。Wキーを連打することでパワーを貯める

「くまP」…くまのパワーを表す。上矢印キーを連打することでパワーを貯める



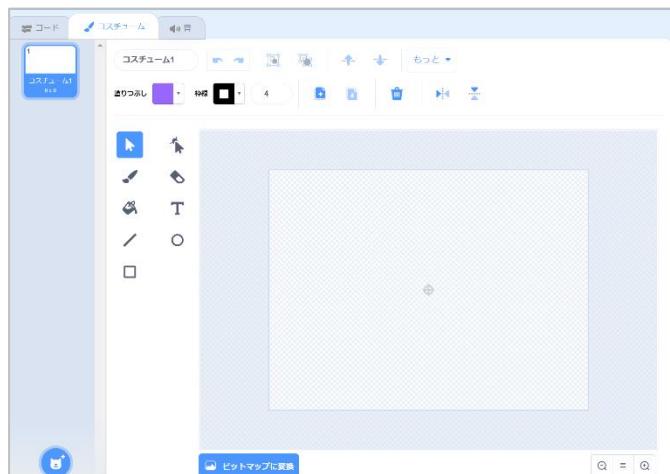
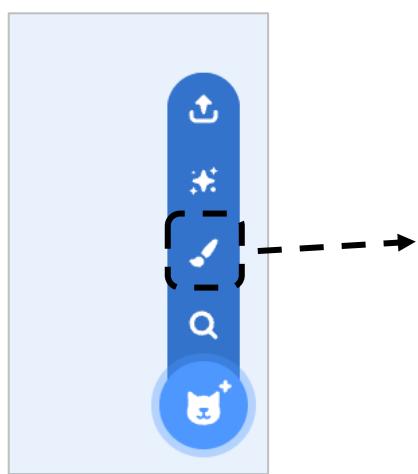
## はいけい 背景のプログラム

1) 背景をえらぶ

2) プログラムを作る



## か ゴールのラインを描く





## ひらがな

# ねこのプログラム

旗 がおされたとき

スタート位置

ねこP ▾ を 0 にする

おおきさを 50 %にする

xざひょうを -193 、 yざひょうを -54 にする

ずっと

もし スプライト2 ▾ にふれた なら

m ▾ を 1 にする

現る

ゴール！！ と 2 びょういう

すべてをとめる ▾

The image shows a Scratch script for a game involving a cat. The script is triggered by the 'w' key and consists of the following blocks:

- When green flag clicked:
  - Set **nekoP** to **100**
  - Set **power** to **0**
  - Set **costume** to **1**
  - Set **score** to **0**
  - Set **lives** to **3**
  - Set **level** to **1**
  - Set **time** to **0**
  - Set **score2** to **0**
  - Set **score3** to **0**
  - Set **score4** to **0**
  - Set **score5** to **0**
  - Set **score6** to **0**
  - Set **score7** to **0**
  - Set **score8** to **0**
  - Set **score9** to **0**
  - Set **score10** to **0**
  - Set **score11** to **0**
  - Set **score12** to **0**
  - Set **score13** to **0**
  - Set **score14** to **0**
  - Set **score15** to **0**
  - Set **score16** to **0**
  - Set **score17** to **0**
  - Set **score18** to **0**
  - Set **score19** to **0**
  - Set **score20** to **0**
  - Set **score21** to **0**
  - Set **score22** to **0**
  - Set **score23** to **0**
  - Set **score24** to **0**
  - Set **score25** to **0**
  - Set **score26** to **0**
  - Set **score27** to **0**
  - Set **score28** to **0**
  - Set **score29** to **0**
  - Set **score30** to **0**
  - Set **score31** to **0**
  - Set **score32** to **0**
  - Set **score33** to **0**
  - Set **score34** to **0**
  - Set **score35** to **0**
  - Set **score36** to **0**
  - Set **score37** to **0**
  - Set **score38** to **0**
  - Set **score39** to **0**
  - Set **score40** to **0**
  - Set **score41** to **0**
  - Set **score42** to **0**
  - Set **score43** to **0**
  - Set **score44** to **0**
  - Set **score45** to **0**
  - Set **score46** to **0**
  - Set **score47** to **0**
  - Set **score48** to **0**
  - Set **score49** to **0**
  - Set **score50** to **0**
  - Set **score51** to **0**
  - Set **score52** to **0**
  - Set **score53** to **0**
  - Set **score54** to **0**
  - Set **score55** to **0**
  - Set **score56** to **0**
  - Set **score57** to **0**
  - Set **score58** to **0**
  - Set **score59** to **0**
  - Set **score60** to **0**
  - Set **score61** to **0**
  - Set **score62** to **0**
  - Set **score63** to **0**
  - Set **score64** to **0**
  - Set **score65** to **0**
  - Set **score66** to **0**
  - Set **score67** to **0**
  - Set **score68** to **0**
  - Set **score69** to **0**
  - Set **score70** to **0**
  - Set **score71** to **0**
  - Set **score72** to **0**
  - Set **score73** to **0**
  - Set **score74** to **0**
  - Set **score75** to **0**
  - Set **score76** to **0**
  - Set **score77** to **0**
  - Set **score78** to **0**
  - Set **score79** to **0**
  - Set **score80** to **0**
  - Set **score81** to **0**
  - Set **score82** to **0**
  - Set **score83** to **0**
  - Set **score84** to **0**
  - Set **score85** to **0**
  - Set **score86** to **0**
  - Set **score87** to **0**
  - Set **score88** to **0**
  - Set **score89** to **0**
  - Set **score90** to **0**
  - Set **score91** to **0**
  - Set **score92** to **0**
  - Set **score93** to **0**
  - Set **score94** to **0**
  - Set **score95** to **0**
  - Set **score96** to **0**
  - Set **score97** to **0**
  - Set **score98** to **0**
  - Set **score99** to **0**
  - Set **score100** to **0**

## くまのプログラム

※ねこのプログラムをコピーし、くま用に**ようへんこう**に変更する

The Scratch script consists of the following blocks:

- Flag: がおされたとき
- When green flag clicked:
  - Set **くまP** to **0**
  - Set **おおきさを** to **30 %**
  - Set **xざひょうを** to **-208** and **yざひょうを** to **-131**
  - Repeat [ずっと]
    - If **もし** [スプライト2 にふれた] **なら**
      - Set **m** to **1**
      - Set **ゴール！！** to **2** and **びょういう**
      - Stop [すべてをとめる]

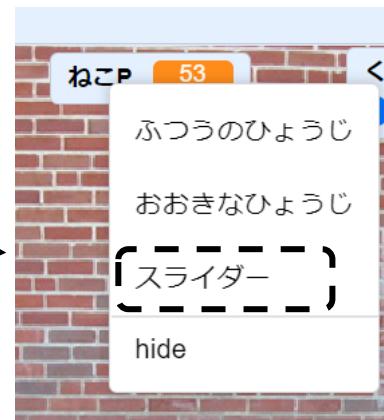
The image shows a Scratch script for a bear's attack sequence. The script consists of the following blocks:

- Top block: **うわむきやじるし** キーがあされたとき
- Condition block: もし **m** = **-1** なら
- Body block: **くまP** を **1** ずつかかる
- Bottom block: **みぎむきやじるし** キーがあされたとき
- Condition block: もし **m** = **0** なら
- Body block: **くまP** / **10** ほうごかす
- Next block: つぎのコスチュームにする
- Final block: **0.5** びょうまつ

## 変数表示をスライダーにする

1) 変数の上で右クリック(タッチパネルは長押し)をする

2) スライダーを選択



## 変数「m」のチェックを外す

※動作確認中は表示してもよい



## 改造してみよう

・キャラクター(スプライト)を変えてみよう

・スピードを変えてみよう

・制限時間(せいげんじかん)をつけてみよう

・ゴールの画面(がめん)を作つてみよう

・BGMを鳴らしてみよう

## いろんな改造をして皆に自慢しよう

本日は、コーダー道場ひたちなかにご参加ありがとうございます。

参加アンケートはこちらから



今後の開催予定は LINE でお知らせします



**Coderdojo Hitachinaka**  
コーダー道場ひたちなか

※CoderDojo Hitachinaka は、ボランティアと寄付、スポンサーからの支援で運営されています。