

# Scratch でつくるう！

テキスト No.8

ゲームを<sup>つく</sup>作ろう (1)  
「へんすう」を<sup>つか</sup>使う



**StudioWaka**

## ■このテキストのもくひょう

- ・へんすうを<sup>つく</sup>作る
- ・へんすうを<sup>つか</sup>使ってカウントする

## ■このテキストでおぼえるブロック

カウント▼ を 0 にする

カウント▼ を 1 ずつかえる

1 びょうまつ

# 1 へんすうを作ろう

## へんすうはデータの入れもの

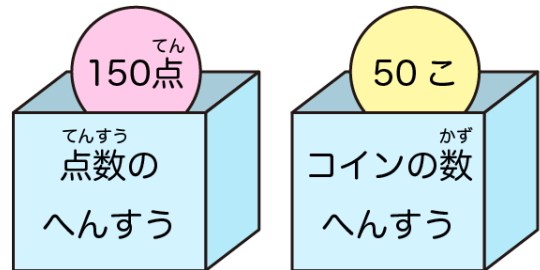
ゲームの中なかでは、いろいろなデータをほぞんひつようしておく必要があります。

- ・ゲームのてんすう点数
  - ・かくとくしたかずコインの数
  - ・使えるつかまほうのなまえ名前やしゅるい
- などなど。

そういったデータを、

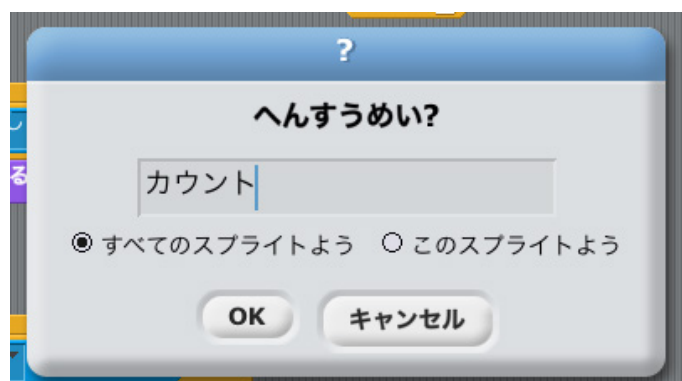
ほぞんいしておく入れものが「変数（へんすう）」

です。



## へんすうを作ってみよう！

ネコがカニから、どれぐらいにげられたかを、へんすうでほぞんすることにします。

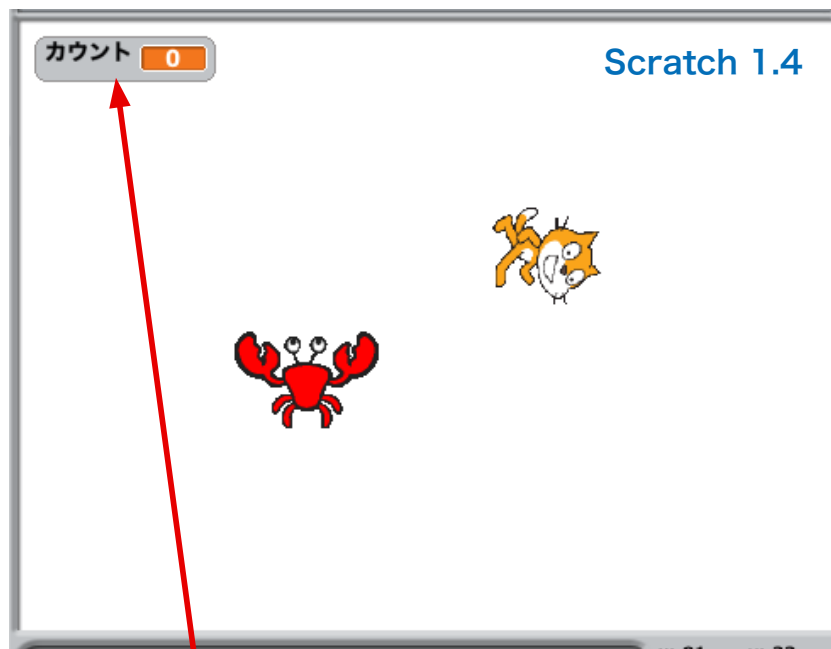


「へんすうめい」は、  
今回は「カウント」と入力して、  
OK ボタンをクリックします。

KAUNNTO

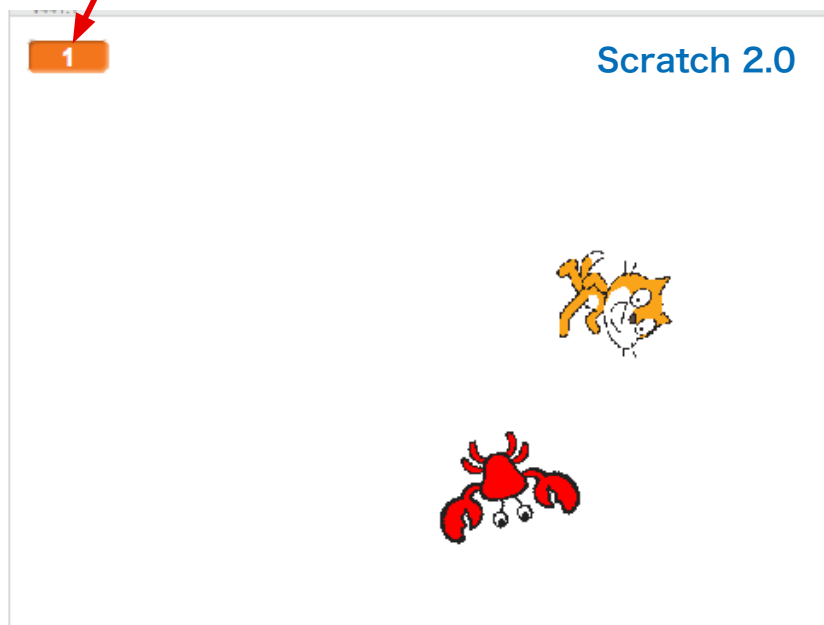
と入力して、カタカナにへんかんします。

「カウント」へんすうが、できました。



ここのチェックをクリックして消すと、ステージにへんすうは表示されません。

ステージに、へんすうのあたいが表示されます。



## 2 へんすうを使おう

ゲームがはじまってからの時間を「カウント」へんすうにほぞんして、ネコがカニからどれぐらいにげられたかを、計れるようにしましょう。

ステージにスクリプトを作ります。



このスクリプトは、たとえばネコのスプライトの中でも、同じように動きます。

でも、カウントはゲーム全体にかんけいするものなので、ネコではなくステージにスクリプトがあるほうが、わかりやすくなります。

### 動かしてみよう！

ステージの「カウント」の表示は、どうなるかな？

カウント 0

### かいぞうしてみよう！

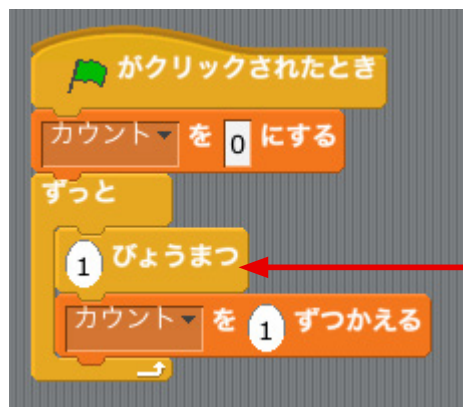


ここの数を、変えて動かそう。  
どうなるかな？

### 3 <sup>かず</sup>数を、わかりやすくしよう

いまのままだと「**カウント**」の<sup>かず</sup>数で、ネコがカニから**どれぐらいの時間**<sup>じかん</sup>だけに**げられたか**わかりにくいよね。

<sup>とけい</sup>時計の<sup>じかん</sup>時間のように、カウントできないかやってみよう。



このブロックを入れよう

#### <sup>うご</sup>動かしてみよう！

ステージの「**カウント**」の<sup>ひょうじ</sup>表示は、**さっきまでとくらべて**、どうなるかな？

カウント **0**

#### 1 <sup>びょうまつ</sup>びょうまつ

さっきのスク립トは、<sup>とけい</sup>時計の<sup>じかん</sup>時間とは、ピッタリ同じにはなりません。  
でも、このブロックは、ゲームの<sup>なか</sup>中でちょっとタイミングをちょうせい  
するのに、とてもべんりに<sup>つか</sup>使えるブロックです。

#### ? <sup>かんがえ</sup>かんがえよう！

<sup>いま</sup>今は、1びょうに1<sup>かい</sup>回カウントしています。

では、5びょうに1<sup>かい</sup>回カウントするには、どうすればいいかな？

(こたえは、つぎのページ)

## おぼえたブロック

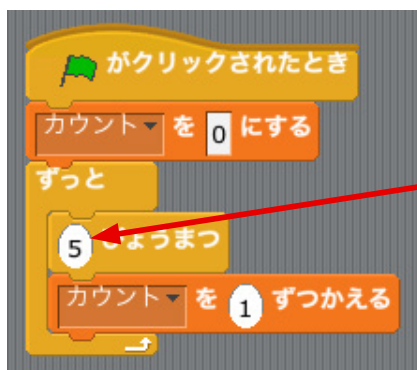
している  
指定した時間<sup>じかん</sup>だけ、  
スクリプトの<sup>じっごう</sup>実行をまつ。

へんすう<sup>すう</sup>を指定した  
あたいにへんこうする。



へんすうのあたいを  
している  
指定した数<sup>かず</sup>ずつ、へんこうする。

## かんがえよう！のこたえ



ここに5<sup>い</sup>を入れると、  
5びょうごとにカウントするようになるよ。