

# Scratch でつくるう！

テキスト No.9

ゲームを<sup>つく</sup>作ろう (1)  
「ざひょう」を<sup>し</sup>知ろう



**StudioWaka**

## ■このテキストの**もくひょう**

- ・「ざひょう」を<sup>し</sup>知る

## ■このテキストでおぼえる**ブロック**

xざひょうを 0、yざひょうを 0 にする

xざひょうを 0 にする

yざひょうを 0 にする

xざひょうを 10 ずつかえる

yざひょうを 10 ずつかえる

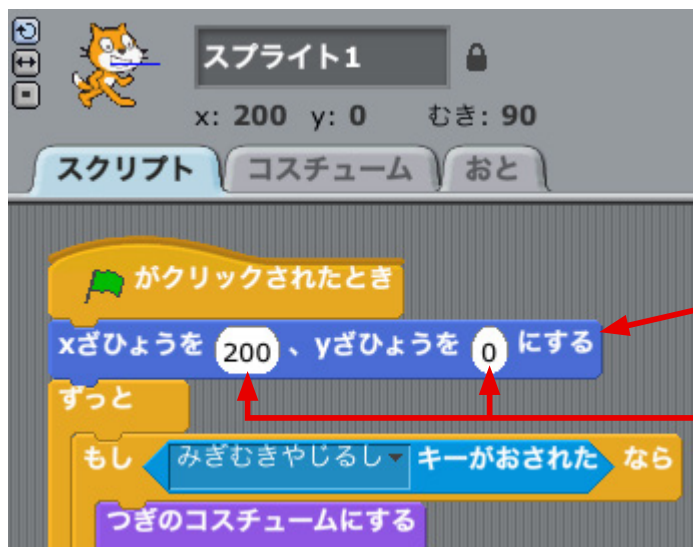
# 1 ざひょうを使おう

## ！ もんだい点

いまのゲームのままだと、ネコとカニがぶつかってゲームがストップしたあとに、もう1どゲームをしようと思ったら、ネコやカニの場所をマウスでドラッグして動かしてからじゃないと、ゲームができなくなっています。ちょっとふべんだね。



ゲームをスタートするとき、ネコとカニがきまった場所に移動するように、かいろようしてみよう。



まず、このブロックを入れよう。

つぎに、数字を「200」と「0」にセットしよう。

## 旗 うご 動かしてみよう！

ゲームをスタートさせると、ネコはどこに移動するかな？



カニも<sup>おな</sup>同じように、へんこうしよう。

まず、このブロックを<sup>い</sup>れよう。

つぎに、<sup>すうじ</sup>数字を「-200」と「0」に  
セットしよう。

### 🚩 <sup>うご</sup>動かしてみよう！

ゲームをスタートさせると、カニはどこに<sup>いどう</sup>移動するかな？

### 🌀 かいぞうしてみよう！

xざひょうを 、yざひょうを  にする

いろいろな<sup>すうじ</sup>数字<sup>い</sup>を入れて、どうなるかためしてみよう。

## 2 ざひょうを知ろう

### よこ方向は、X (エックス) ざひょう

ステージは、目には見えないけれど、**あみやほうがんし**のように、**たてとよこで区切られています。**

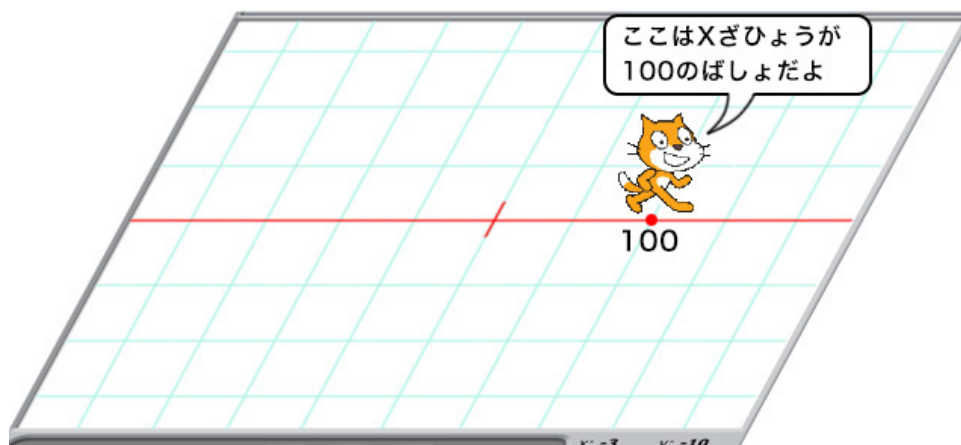
**区切られた**中の、**どこの場所**かを、わかるようにするのが「**座標 (ざひょう)**」です。



**よこ方向**で、どこにいるかを**表す**のが「**X (エックス)**」ざひょうになります。

ステージの**まん中**が「0 (ゼロ)」です。

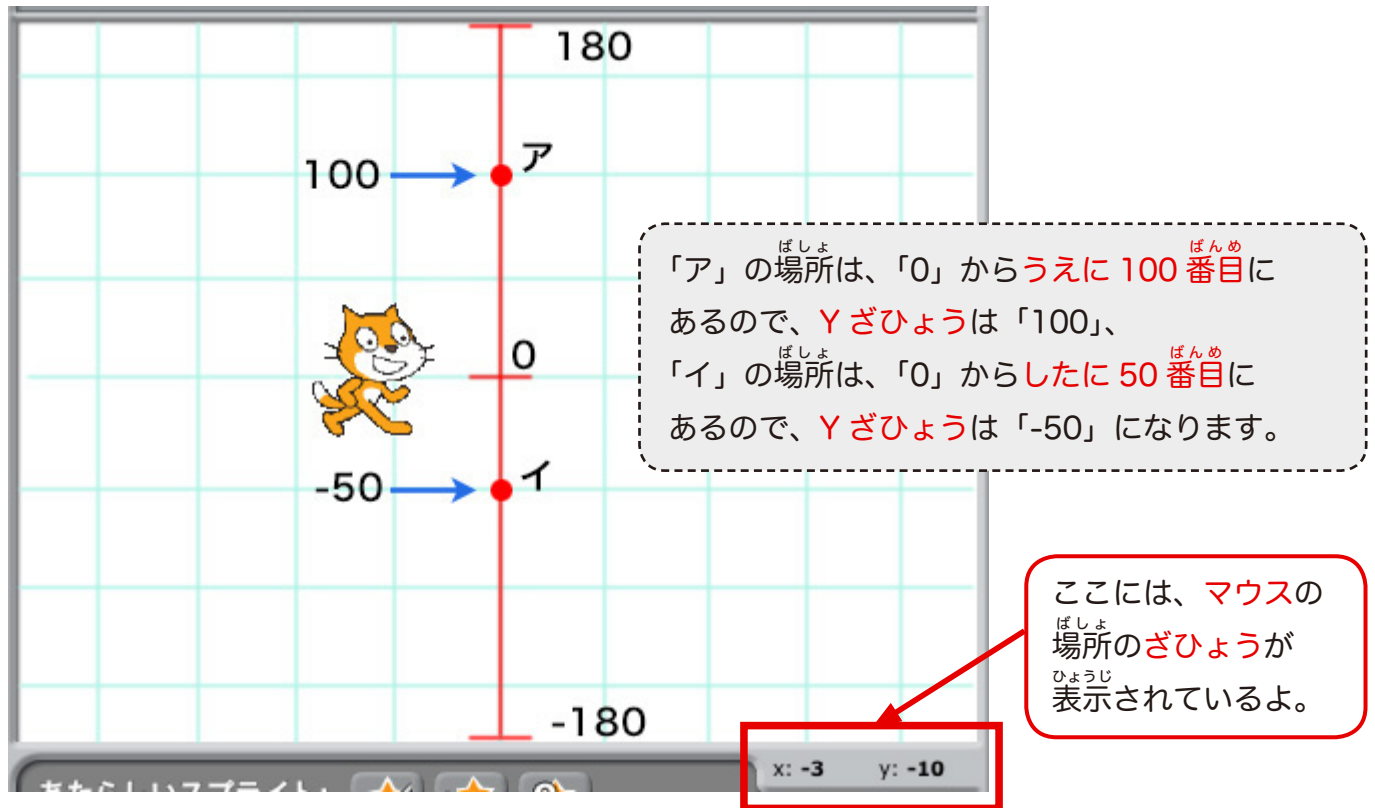
ステージの**一番みぎ**が「240」、**一番ひだり**が「-240」です。



## ほうこう たて方向は、Y (ワイ) ざひょう

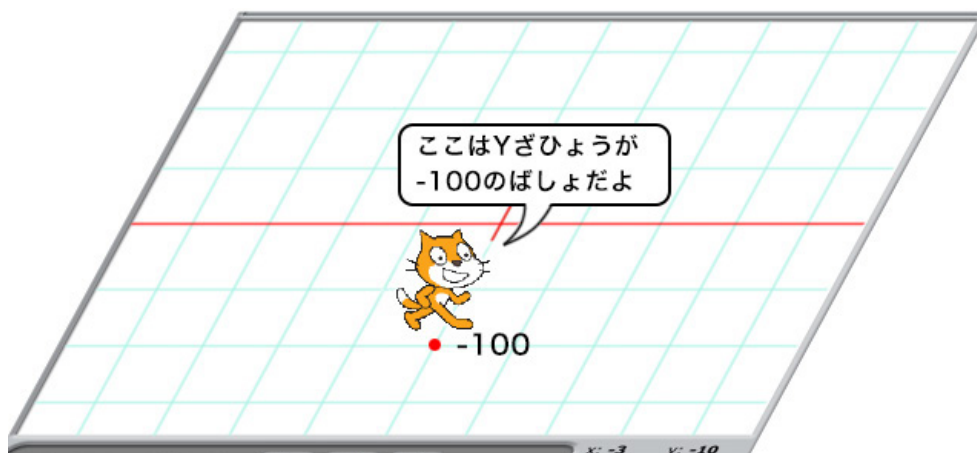
おなじように、たてほうこうにもざひょうがあります。

たてほうこうで、どこにいるかをあらわすのが「Y (ワイ)」ざひょうになります。



ステージのまんなかが「0 (ゼロ)」です。

ステージのいちばんうえが「180」、いちばんしたは「-180」です。



xざひょうを 0 にする

yざひょうを 0 にする

このブロックを使えば、Xざひょうだけ、Yざひょうだけを、指定することができるよ。

### 3 ざひょうで動かそう

いままで、キャラクターの**スプライト**を、動かすのに使っていたブロック、

10 ぼうごかす

のかわりに

この、**ざひょうのブロック**を使って、スプライトを動かすこともできるよ。

xざひょうを 10 ずつかえる

yざひょうを 10 ずつかえる

がクリックされたとき

xざひょうを 200、yざひょうを 0 にする

ずっと

もし みぎむきやじるし キーがおされた なら

つぎのコスチュームにする

90 度にむける

10 ぼうごかす

もし ひだりむきやじるし キーがおされた なら

つぎのコスチュームにする

-90 度にむける

10 ぼうごかす

もし したむきやじるし キーがおされた なら

つぎのコスチュームにする

180 度にむける

10 ぼうごかす

もし うわむきやじるし キーがおされた なら

つぎのコスチュームにする

0 度にむける

10 ぼうごかす



がクリックされたとき

xざひょうを 200、yざひょうを 0 にする

ずっと

もし みぎむきやじるし キーがおされた なら

つぎのコスチュームにする

90 度にむける

xざひょうを 10 ずつかえる

もし ひだりむきやじるし キーがおされた なら

つぎのコスチュームにする

-90 度にむける

xざひょうを -10 ずつかえる

もし したむきやじるし キーがおされた なら

つぎのコスチュームにする

180 度にむける

yざひょうを -10 ずつかえる

もし うわむきやじるし キーがおされた なら

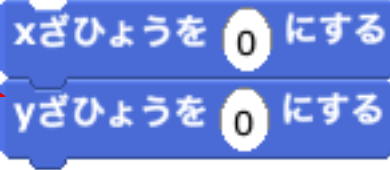
つぎのコスチュームにする

0 度にむける

yざひょうを 10 ずつかえる

# おぼえたブロック

してい  
指定した「ざひょう」へ  
いどう  
移動させます。



XとYを同時に、  
XとYを同時に、  
してい  
指定した「ざひょう」へ  
いどう  
移動させます。



いま  
今の「ざひょう」から  
してい  
指定した量だけ  
いどう  
移動させます。

