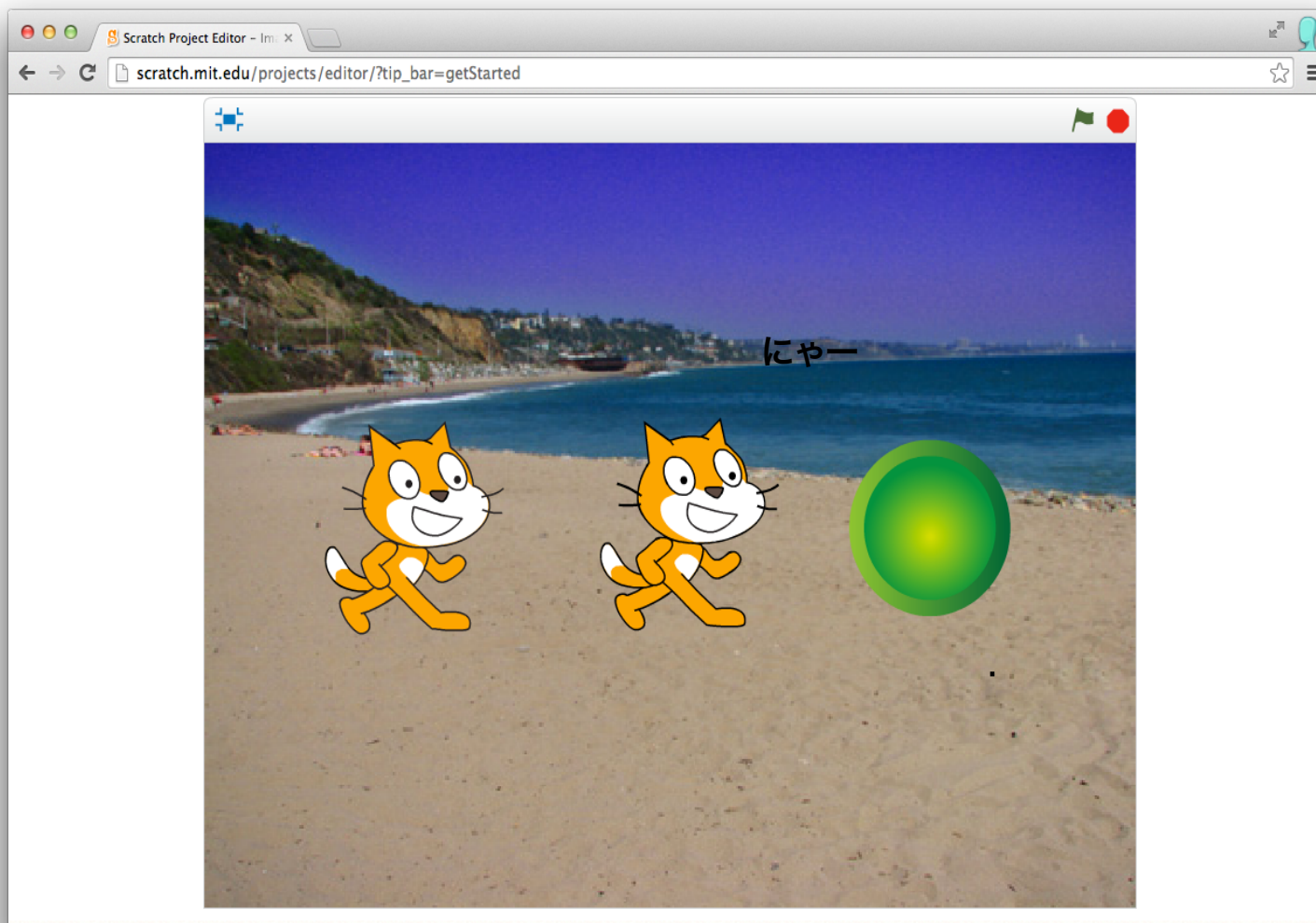
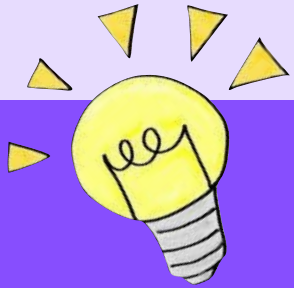


04. ミュージックゲームを作ろう！





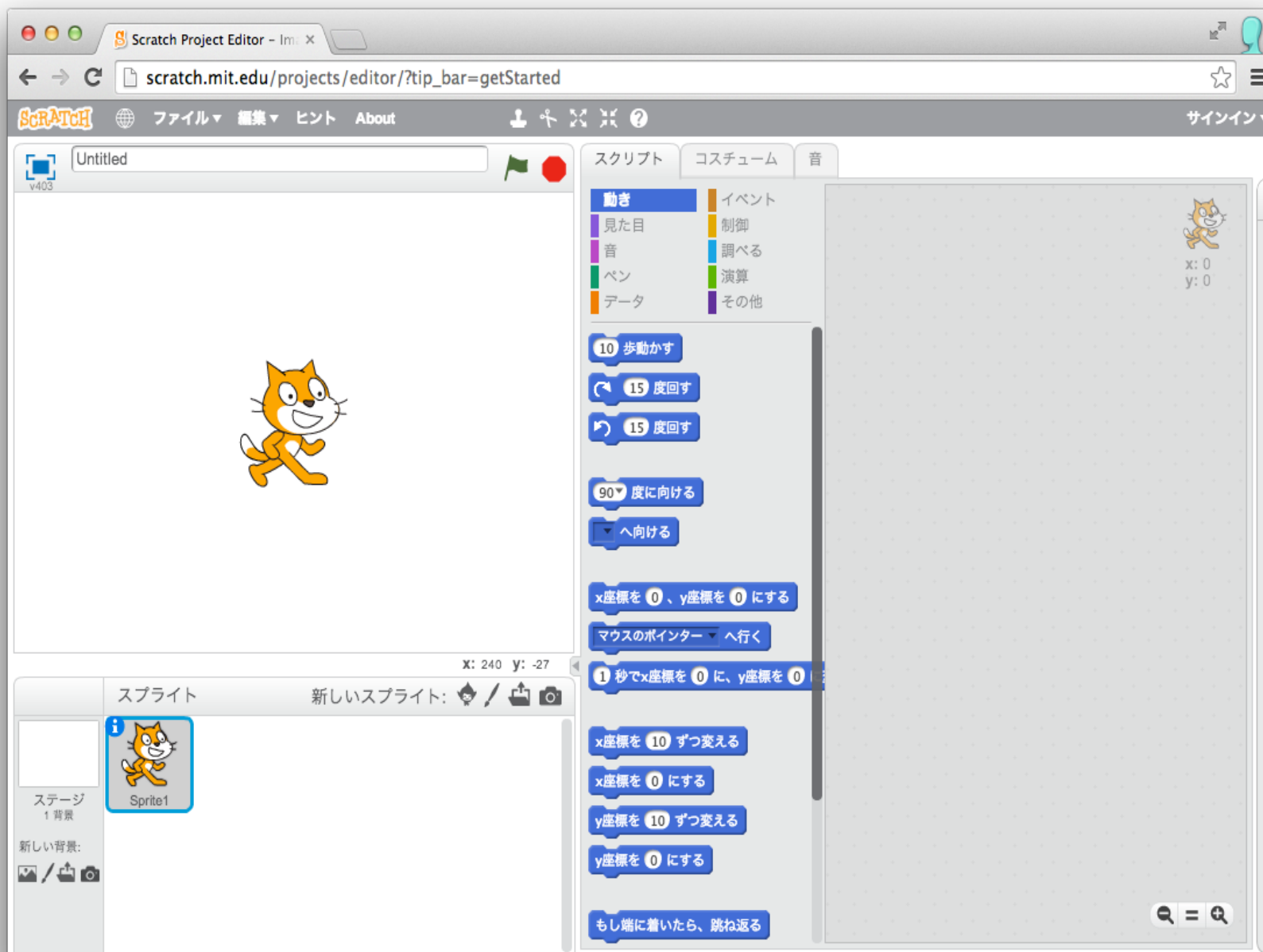
今日のポイント！

せいぎょ 「制御」ブロックを学ぼう！

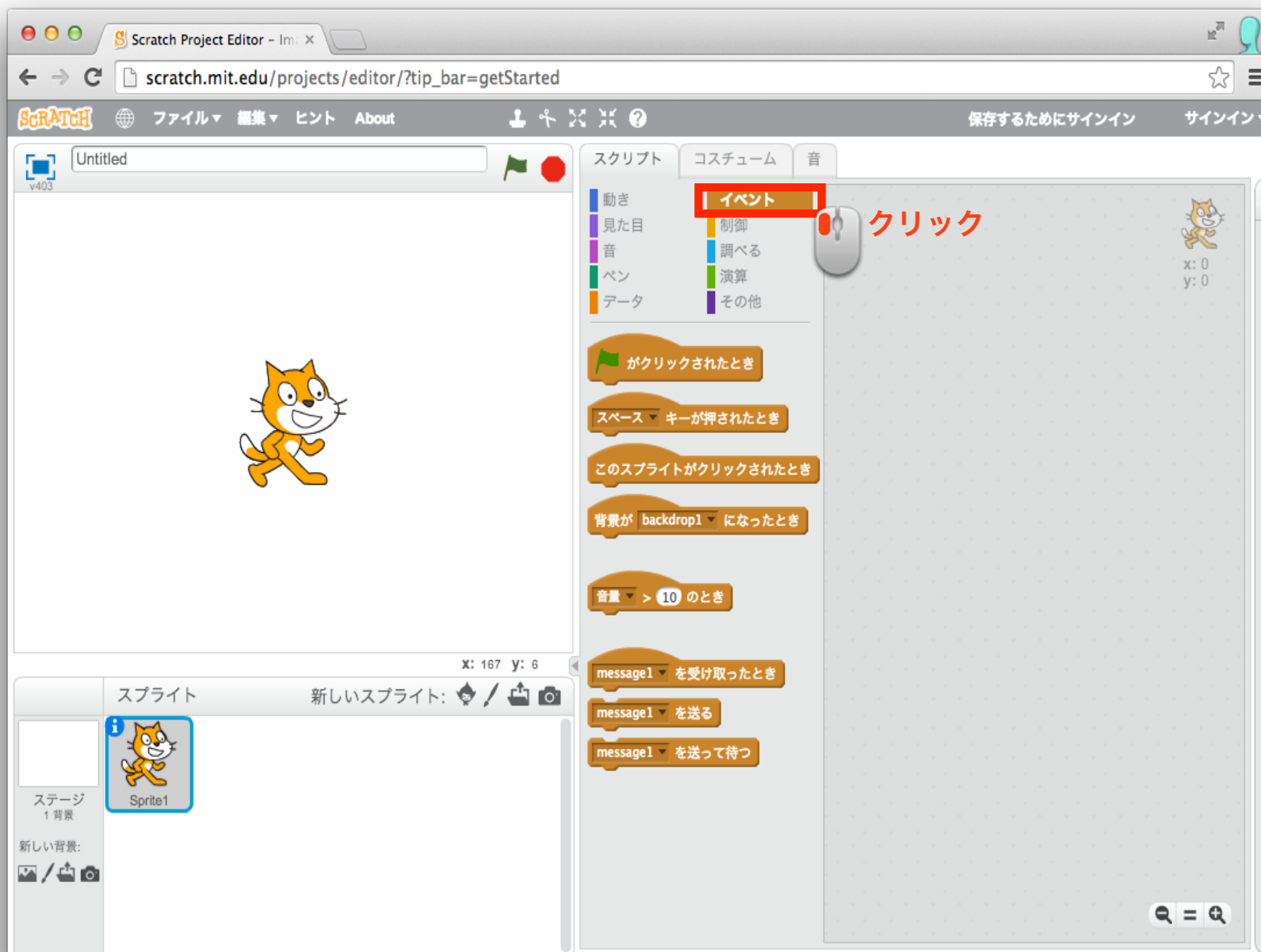


せいぎょ
「制御」ブロックとは、上のようなオレンジ色のブロックのことだよ！
このブロックは「動き」ブロックとかと組み合わせることができて、
動きを繰り返したりすることが出来るよ！

3 ネコがいる画面を出そう



4 「イベント」をクリックしよう



5 ブロックをスクリプトエリアにおいてみよう

Scratch Project Editor - Im... x

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Scratch ファイル 編集 ヒント About

保存するためにサインイン サインイン

スクリプト コスチューム 音

動き
見た目
音
ペン
データ

イベント
制御
調べる
演算
その他

がクリックされたとき

がクリックされたとき

スペース キーが押されたとき

このスプライトがクリックされたとき

背景が backdrop1 になったとき

音量 > 10 のとき

message1 を受け取ったとき

message1 を送る

message1 を送って待つ

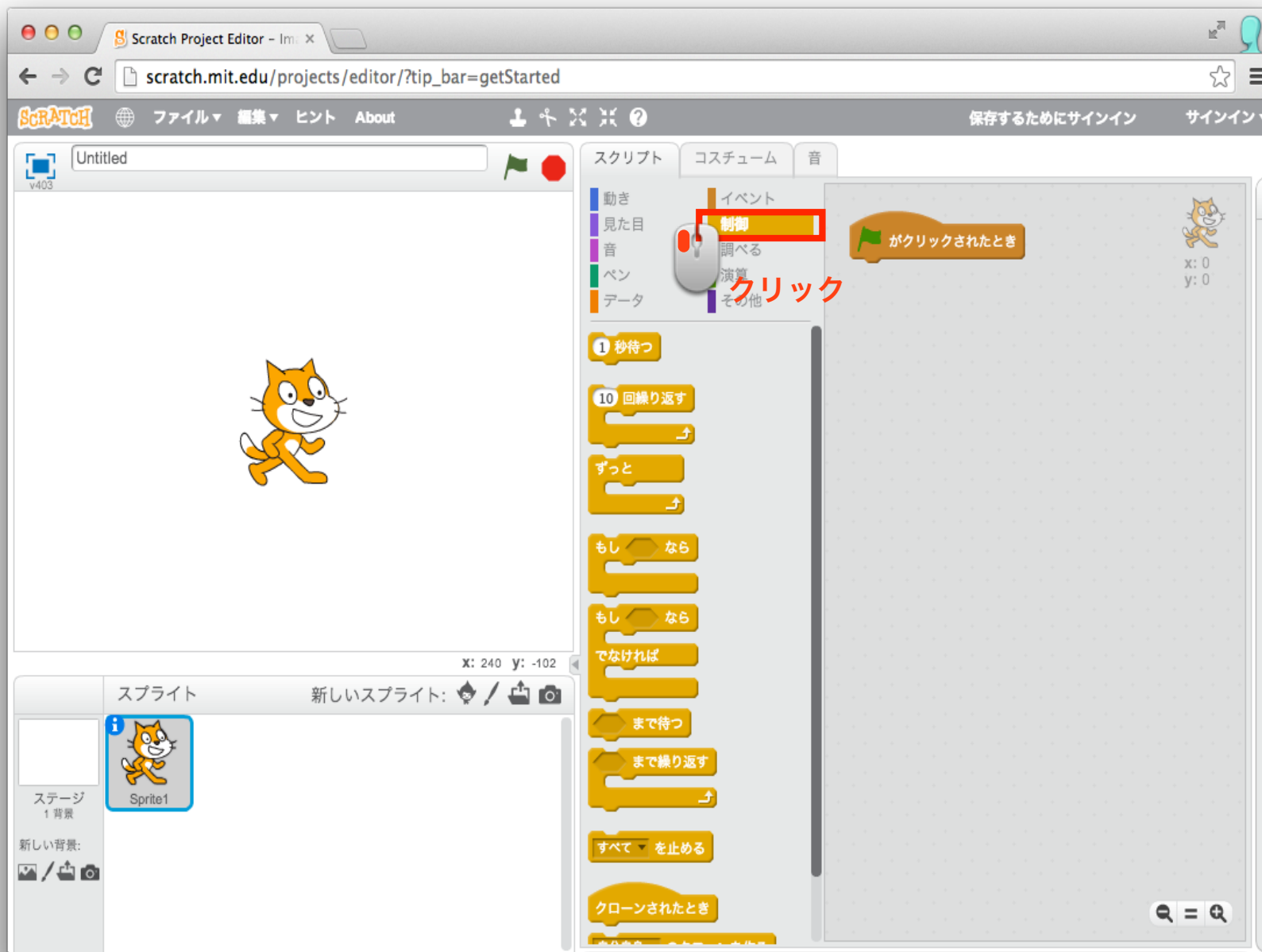
左ボタンをおしながら、
移動しよう

Sprite1

ステージ
1 背景

新しい背景:

6 せいぎょ 「制御」をクリックしよう



7 ブロックを組み合わせてみよう

Scratch Project Editor - Im... X

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Scratch ファイル 編集 ヒント About

保存するためにサインイン サインイン

Untitled

動き 見た目 音 ペン データ

イベント 制御 調べる 演算 その他

1 秒待つ

10 回繰り返す

ずっと

もし なら

もし なら

でなければ

まで待つ

まで繰り返す

すべて を止める

クローンされたとき

自分自身 のクローンを作る

このクローンを削除する

がクリックされたとき

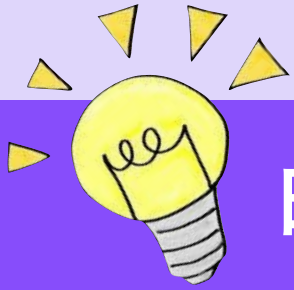
10 回繰り返す

1 秒待つ

自分自身 のクローンを作る

x: 0 y: 0

左ボタンをおしながら、
3つとも移動しよう!



今日のポイント！

時間を止めるブロックを覚えよう

1 秒待つ

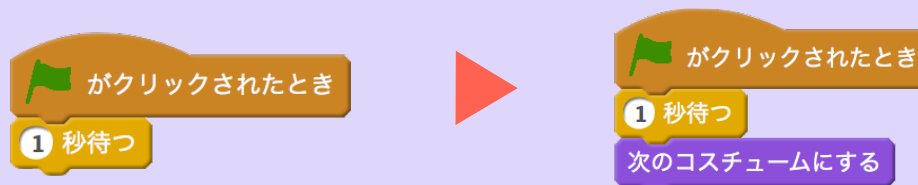
このブロックは時間を止めることができるブロックだよ！

使い方

①止める時間を変える



②動きや見た目ブロックなどと組み合わせる



9 他のおの場所にブロックを置いて組み合わせよう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage area contains the Scratch cat sprite. The script area on the right contains a sequence of blocks: a green flag clicked event, a loop of 10 'repeat' blocks, a 'wait 1 second' block, and a 'create clone of myself' block. A red dashed box highlights the 'create clone of myself' block, and a red arrow points to it from the text '左ボタンをおしながら、移動しよう' (Hold the left button and move). Another red dashed box highlights the 'create clone of myself' block in the block palette on the left, with a red arrow pointing to it from the same text. The 'create clone of myself' block in the palette is also highlighted with a red box.

10 さらに他の場所にブロックを置いて組み合わせてみよう

Scratch Project Editor - Im: X
scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Scratch ファイル 編集 ヒント About

保存するためにサインイン サインイン

Untitled

スクリプト コスチューム 音

動き 見た目 音 ペン データ

イベント 制御 調べる 演算 その他

10 回繰り返す

ずっと

もし なら

もし なら

でなければ

まで待つ

まで繰り返す

すべて を止める

クローンされたとき

自分自身 のクローンを作る

このクローンを削除する

がクリックされたとき

10 回繰り返す

1 秒待つ

自分自身 のクローンを作る

クローンされたとき

自分自身 のクローンを作る

クローンされたとき

ずっと

もし なら

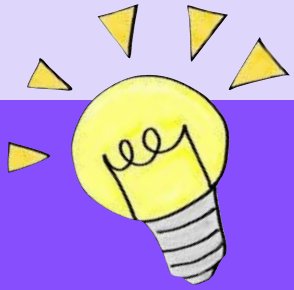
左ボタンをおしながら、移動しよう

Sprite1

ステージ 1 背景

新しい背景:

X: 240 Y: -123



今日のポイント！

動作をずっと続けるブロックを覚えよう

おぼ



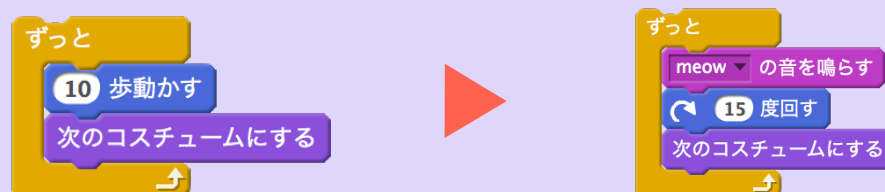
このブロックはブロックの動作をずっと続けることができるブロックだよ！

使い方

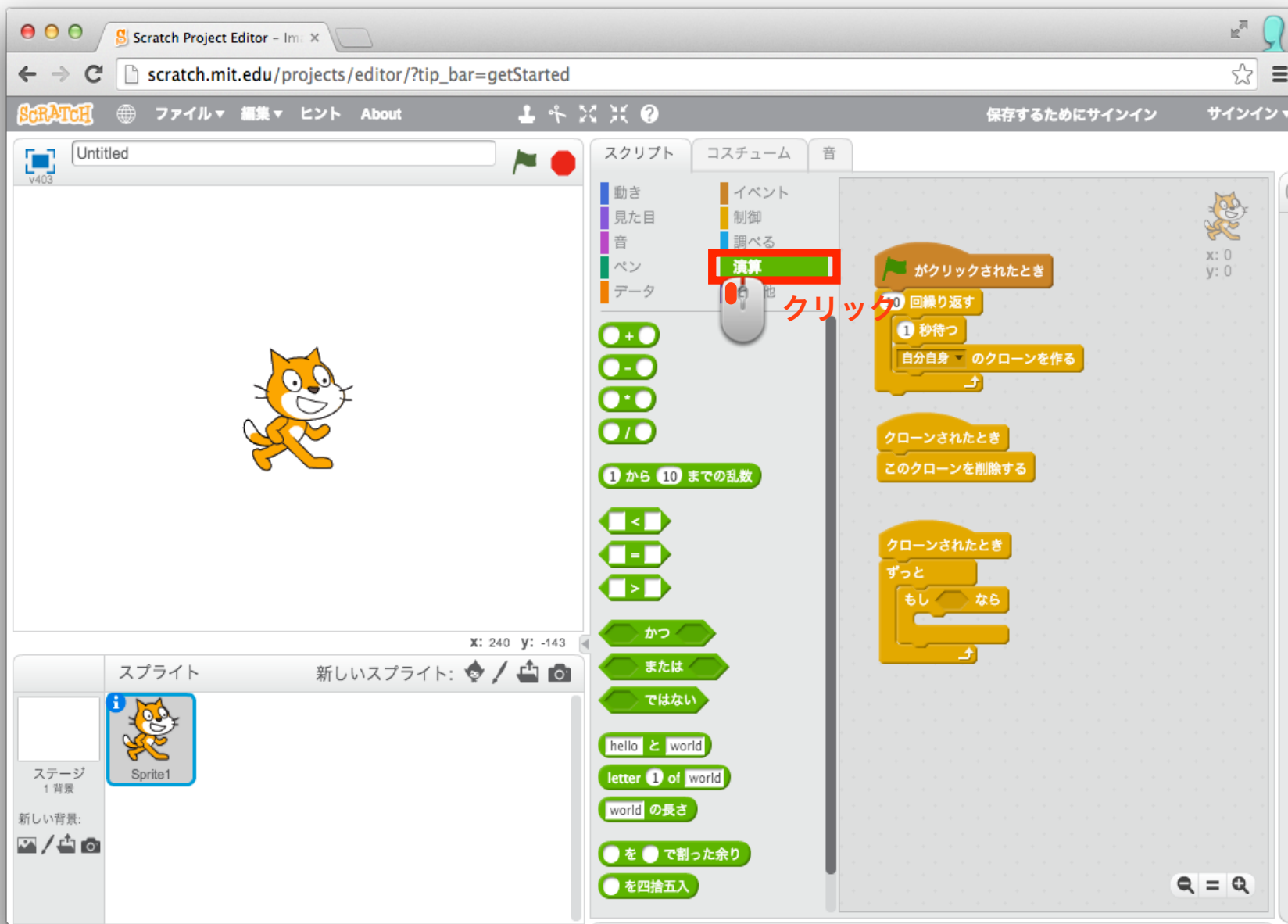
①続けたい動作をブロックの中に入れる



②このブロックの中には何個もブロックをいれられる



12 えんざん「演算」をクリックしよう



13 ブロックを他のブロックの中に組み合わせよう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main workspace contains a Scratch cat sprite. The 'Scripts' block palette is open, showing various block categories. A '1 から 10 までの乱数' (Random number from 1 to 10) block is highlighted with a red box. A mouse cursor is dragging this block into a '10 回繰り返す' (Repeat 10 times) block. The 'Repeat' block contains a '1 から 10 までの乱数 秒待つ' (Wait for random number of seconds) block. A red arrow points from the 'Repeat' block to the 'Scripts' palette, and another red arrow points from the 'Repeat' block to the 'もし かつ なら' (If-then) block. The text '左ボタンをおしながら、移動しよう' (Hold the left button and move) is written in red.

Scratch Project Editor - Im: X
scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

ScratchH ファイル 編集 ヒント About

Untitled v406

動き 見た目 音 データ イベント 制御 調べる 演算 その他

1 から 10 までの乱数

10 回繰り返す

1 から 10 までの乱数 秒待つ

自分自身 のクローンを作る

クローンされたとき

自分自身 のクローンを作る

クローンされたとき

ずっと

もし かつ なら

かつ

または

ではない

hello と world

letter 1 of world

world の長さ


を で割った余り

を四捨五入

平方根 of 9

左ボタンをおしながら、
移動しよう

14 スプライトを追加してみよう！



Scratch Project Editor - Im: X

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Scratch ファイル 編集 ヒント About

保存するためにサインイン サインイン

Untitled

動き
見た目
音
ペン
データ

イベント
制御
調べる
演算
その他

x: 240 y: -180

新しいスプライト

Sprite1 Button1

ステージ
1 背景

新しい背景:

このボタンを押して
スプライトを追加する

1 から 10 までの乱数

< >

かつ

または

ではない

hello と world

letter 1 of world

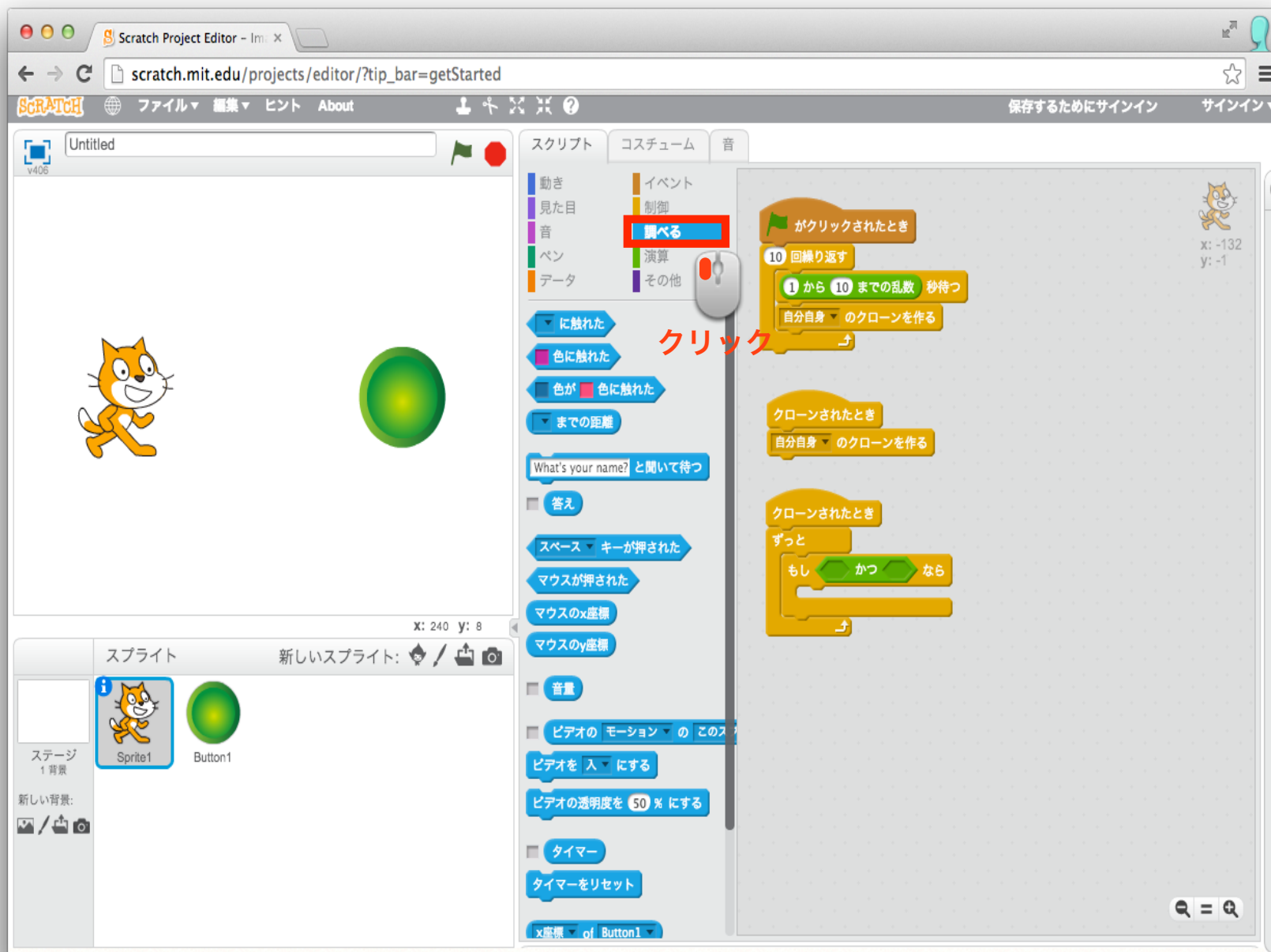
world の長さ

を で割った余り

を四捨五入

平方根 of 9

15 しら「調べる」をクリックしよう



16 ブロックを他のブロックの中に組み合わせよう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main workspace contains a cat sprite and a green circular button. The script area on the right contains the following code:

- When green flag clicked
- Repeat 10 times
 - Generate random number from 1 to 10, wait 1 second
 - Create a clone of self
- When a clone is created
 - Create a clone of self
- When a clone is created
 - Forever loop
 - Always
 - If mouse clicked and Button1 touched, then

Red boxes highlight the '碰到了' (Touched) block in the '碰到了' category and the 'マウスが押された' (Mouse clicked) block in the 'イベント' category. A red dashed box highlights the nested loop structure. A mouse cursor is shown clicking on the button.

左ボタンをおしながら、
2つとも「かつ」のなかへ！

17 ブロックを他のブロックの中にいれよう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The stage area contains a cat sprite and a green circular button. The script area on the right shows a sequence of blocks: a 'when clicked' event block, a 'loop 10 times' block containing a 'wait 1 second' block and a 'create clone' block, a 'when cloned' block with another 'create clone' block, and another 'when cloned' block with a 'hide' block. A red box highlights the 'hide' block, and a red arrow points to it from the text '左ボタンをおしながら、移動しよう' (Hold the left button and move). The 'hide' block is being dragged into the 'when clicked' event block, demonstrating how to nest blocks.

18 ブロックを組みえて、間に新しいブロックをおこう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main workspace contains a Scratch cat sprite and a green circular button. The script area on the right contains a 'when clicked' event block, a 'repeat 10 times' loop block, and a 'create clone' block. A red dashed box highlights a 'change x and y coordinates by' block being inserted into the loop. A red arrow points to the 'change x and y coordinates by' block, and a red text box says '間にブロックが入るようにブロックを組みかえよう' (Let's swap blocks so a block can fit in between). The 'change x and y coordinates by' block has 'x coordinate' set to 240 and 'y coordinate' set to -30. The 'when clicked' event block has a 'when clicked' event and a 'hide' block. The 'repeat 10 times' loop block has a 'repeat 10 times' loop and a 'create clone' block. The 'create clone' block has 'create 1 clone' and 'clone from self' options. The 'change x and y coordinates by' block has 'change x coordinate by 240' and 'change y coordinate by -30' options. The 'hide' block has 'hide' options. The 'when clicked' event block has a 'when clicked' event and a 'hide' block. The 'repeat 10 times' loop block has a 'repeat 10 times' loop and a 'create clone' block. The 'create clone' block has 'create 1 clone' and 'clone from self' options. The 'change x and y coordinates by' block has 'change x coordinate by 240' and 'change y coordinate by -30' options. The 'hide' block has 'hide' options.

19音ブロックを追加してみよう

Scratch Project Editor - Im x

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Scratch ファイル 編集 ヒント About

保存するためにサインイン サインイン

Untitled

動き
見た目
音
ペン
データ

イベント
制御
調べる
演算
その他

meow の音を鳴らす

終わるまで meow の音を鳴らす

すべての音を止める

1 のドラムを 0.25 拍鳴らす

0.25 拍休む

60 の音符を 0.5 拍鳴らす

楽器を 1 にする

音量を -10 ずつ変える

音量を 100% にする

ボリューム

テンポを 20 ずつ変える

テンポを 60 BPMにする

テンポ

がクリックされたとき

10 回繰り返す

1 から 10 までの乱数 秒待つ

自分自身 のクローンを作る

クローンされたとき

1 秒でx座標を 240 に、y座標を -30 に変える

自分自身 のクローンを作る

クローンされたとき

ずっと

もし マウスが押された かつ Button1 に触れた なら

隠す

meow の音を鳴らす

x: -132
y: -1

Sprite1 Button1

ステージ
1 背景

新しい背景:

新しいスプライト:

x: 240 y: -180

左ボタンをおしながら、
「隠す」の下へ

20 背景を追加してみよう

Scratch Project Editor - Im x

scratch.mit.edu/projects/editor/?tip_bar=getStarted

Scratch ファイル 編集 ヒント About

保存するためにサインイン サインイン

Untitled

動き
見た目
音
ペン
データ

イベント
制御
調べる
演算
その他

meow の音を鳴らす
終わるまで meow の音を鳴らす
すべての音を止める
1 のドラムを 0.25 拍鳴らす
0.25 拍休む
60 の音符を 0.5 拍鳴らす
楽器を 1 にする
音量を -10 ずつ変える
音量を 100% にする
ボリューム
テンポを 20 ずつ変える
テンポを 60 BPMにする
テンポ

がクリックされたとき
10 回繰り返す
1 から 10 までの乱数 秒待つ
自分自身 のクローンを作る
クローンされたとき
1 秒でx座標を 240 に、y座標を -30 に変える
自分自身 のクローンを作る
クローンされたとき
ずっと
もし マウスが押された かつ Button1 に触れた なら
隠す
meow の音を鳴らす

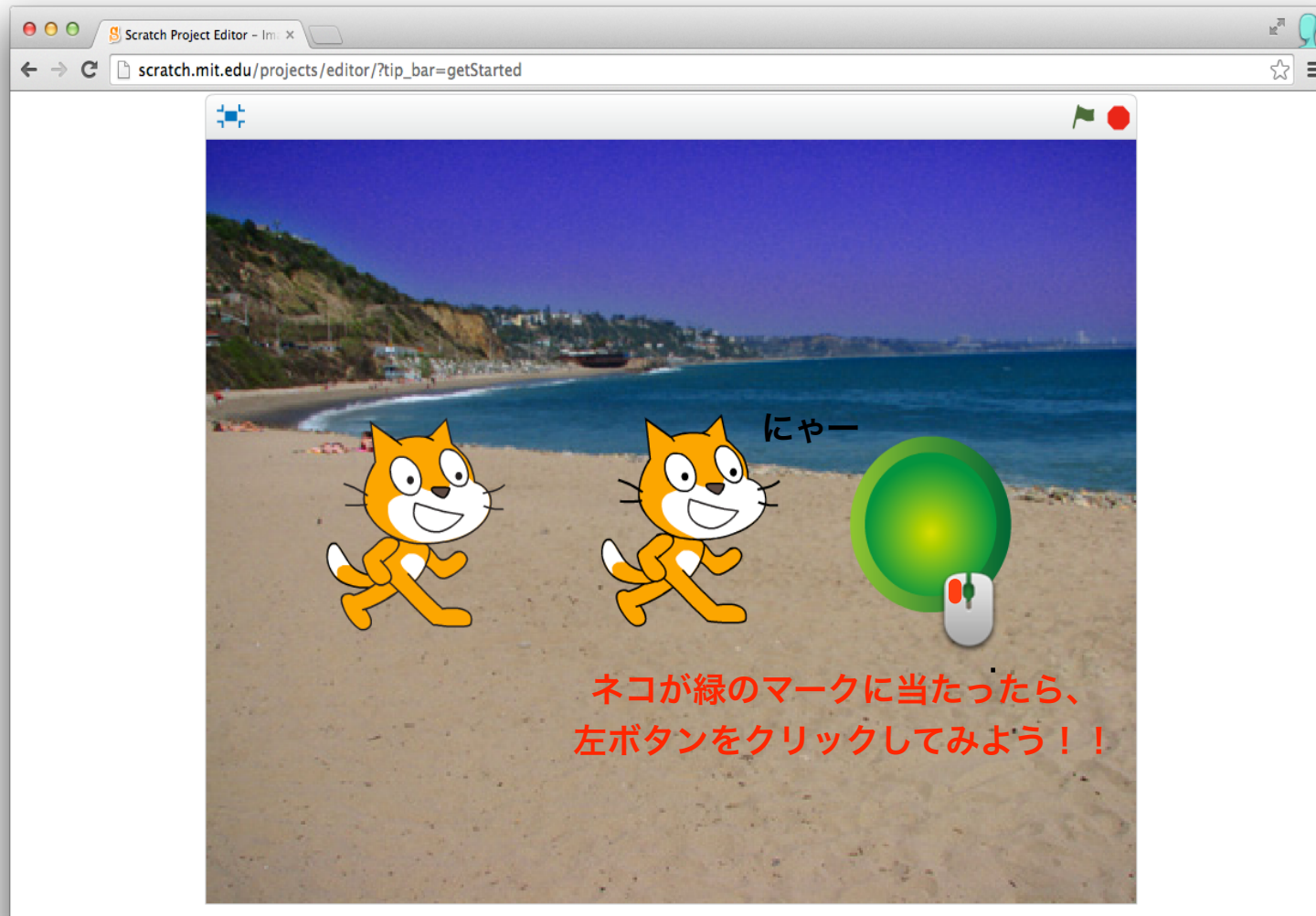
Sprite1 Button1

ステージ
1 背景

新しい背景:

このボタンを押して
背景を追加する

ミュージックゲーム完成！



スタートボタン^おを押して遊んでみよう！