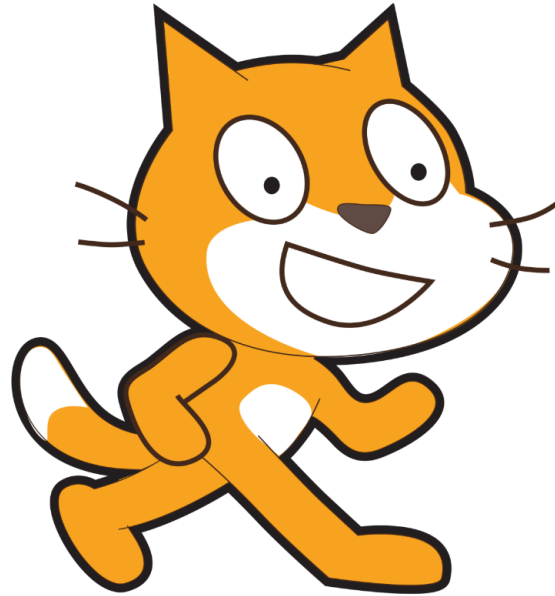


# SCRATCH スクラッチで



シューティングゲームを作ろう！

①

# シューティングゲームをつくろう①

- ① キャラクターを歩かそう。
- ② キャラクターを矢印キーで操作しよう。

↑  
「作る」をクリック



作成日 8 9月 2017

Scratchではじめよう! プログラ  
ミング入門 (日経BP社)

書籍に掲載されているプロジェク  
トの完成例を掲載しています。  
各ステージのプロジェクトをク  
リックして

著 者: 木

監 修: 阿

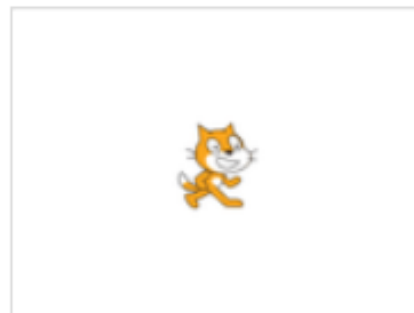
発 行: 日経BP社

## Scratchではじめよう! プログラミング入門

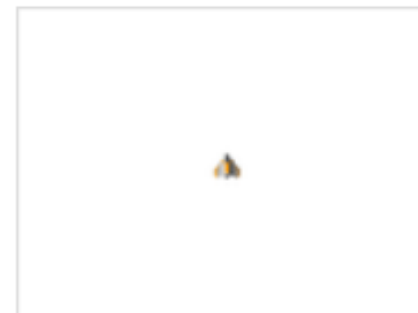
プロジェクト (16)

コメント (0)

キュレーター



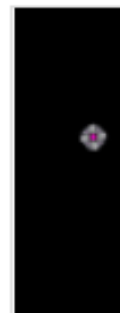
STAGE01 Scratchをは...  
書いた人 NikkeiBP



STAGE02 自機を作ろう...  
書いた人 NikkeiBP

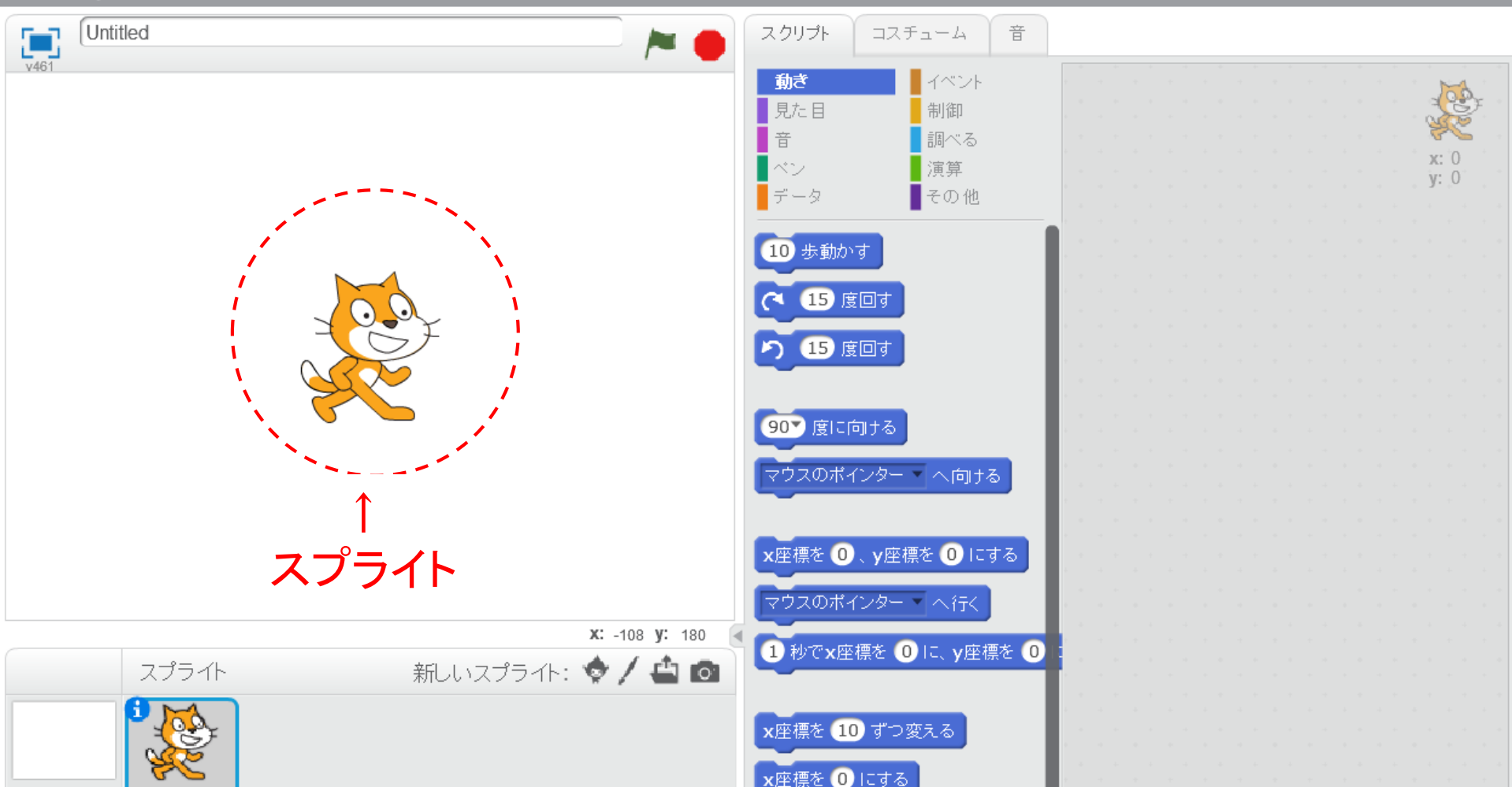


STAGE...  
書いた人



STAGE...  
書いた人

インターネットで[スクラッチ]を起動して  
① [作る] をクリックします。



The image shows the Scratch web interface. In the center stage, a cat sprite is enclosed in a red dashed circle. A red arrow points from the Japanese word 'スプライト' (Sprite) below to the circle. The top-left corner shows the 'Untitled' workspace. The top-right corner has 'Join Scratch' and 'サインイン' (Sign In) links. The right-hand 'Scripts' panel is active, displaying a sequence of blocks: '10 歩動かす' (Move 10 steps), '15 度回す' (Turn 15 degrees), '15 度回す' (Turn 15 degrees), '90 度に向ける' (Turn 90 degrees), 'マウスのポインター へ向ける' (Point towards mouse pointer), 'x座標を 0、y座標を 0 にする' (Set x to 0, y to 0), 'マウスのポインター へ行く' (Go to mouse pointer), '1 秒でx座標を 0 に、y座標を 0 に' (Move to x=0, y=0 in 1 second), 'x座標を 10 ずつ変える' (Change x by 10), and 'x座標を 0 にする' (Set x to 0). The bottom-left 'Sprites' panel shows 'Sprite1' with the cat icon. The bottom-right corner of the interface shows the coordinates 'x: 0 y: 0'.

**「スクラッチ」が起動します。  
左上にキャラクターがでてきます。  
キャラクターをスプライトと言います。**

Scratch


ファイル編集ヒント説明

Join Scratchサインイン

Untitled


v461

ステージ



スプライト

新しいスプライト:

 Sprite1

ステージ  
1 背景

新しい背景:

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 歩動かす

15 度回す

15 度回す

ブロックパレット

90 度に向ける

マウスのポインター へ向ける

x座標を 0、y座標を 0 にする

マウスのポインター へ行く

1 秒でx座標を 0 に、y座標を 0

x座標を 10 ずつ変える

x座標を 0 にする

y座標を 10 ずつ変える

y座標を 0 にする

もし端に着いたら、跳ね返る

回転方法を 左右のみ にする

x: 0  
y: 0

スクリプトエリア


Scratch

ファイル編集ヒント説明

Join Scratchサインイン

Untitled

v461



x: -204 y: 129

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 歩動かす

15 度回す

15 度回す

90 度に向ける

マウスのポインター へ向ける

x座標を 0、y座標を 0 にする

マウスのポインター へ行く

1 秒でx座標を 0 に、y座標を 0

x座標を 10 ずつ変える


x座標を 0 にする

y座標を 10 ずつ変える

回転方法を 左右のみ にする

スプライト

新しいスプライト:

Sprite1

ステージ  
1 背景

新しい背景:

スクリプトエリア

スクリプトエリアにプログラムのブロックを  
らべてプログラミングします。

# キャラクターを歩かそう！



①をドラッグして②をスクリプトエリアにおきます。



次に①「制御」をクリックしたあと[ずっと]をドラッグして②の下にくっつけます。





スクリプト

コスチューム

音

1

見た目

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

Hello! と 2 秒言う

Hello! と言う

Hmm... と 2 秒考える

Hmm... と考える

表示する

隠す

2

コスチュームを costume2 にする

次のコスチュームにする

がクリックされたとき

ずっと

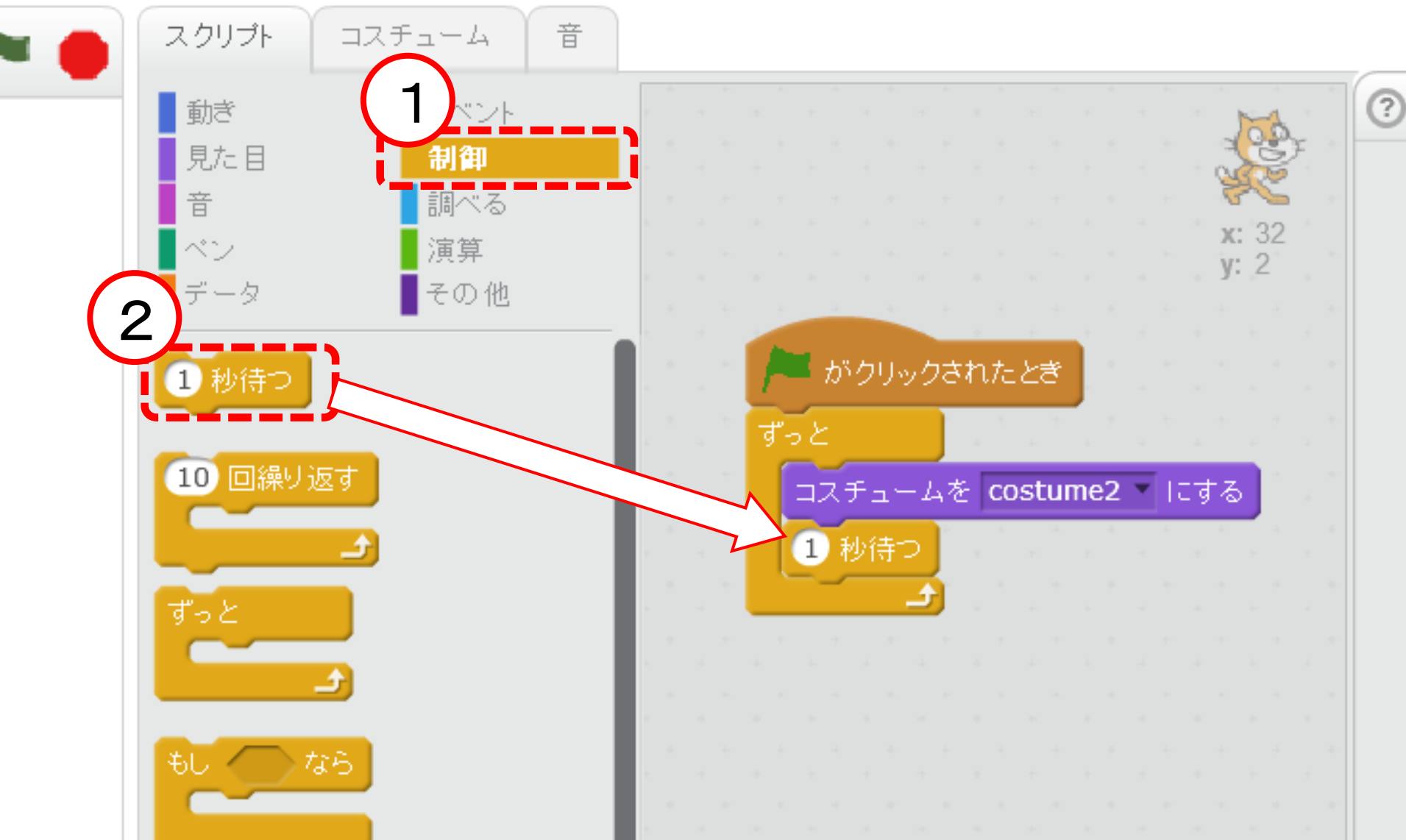
コスチュームを costume2 にする



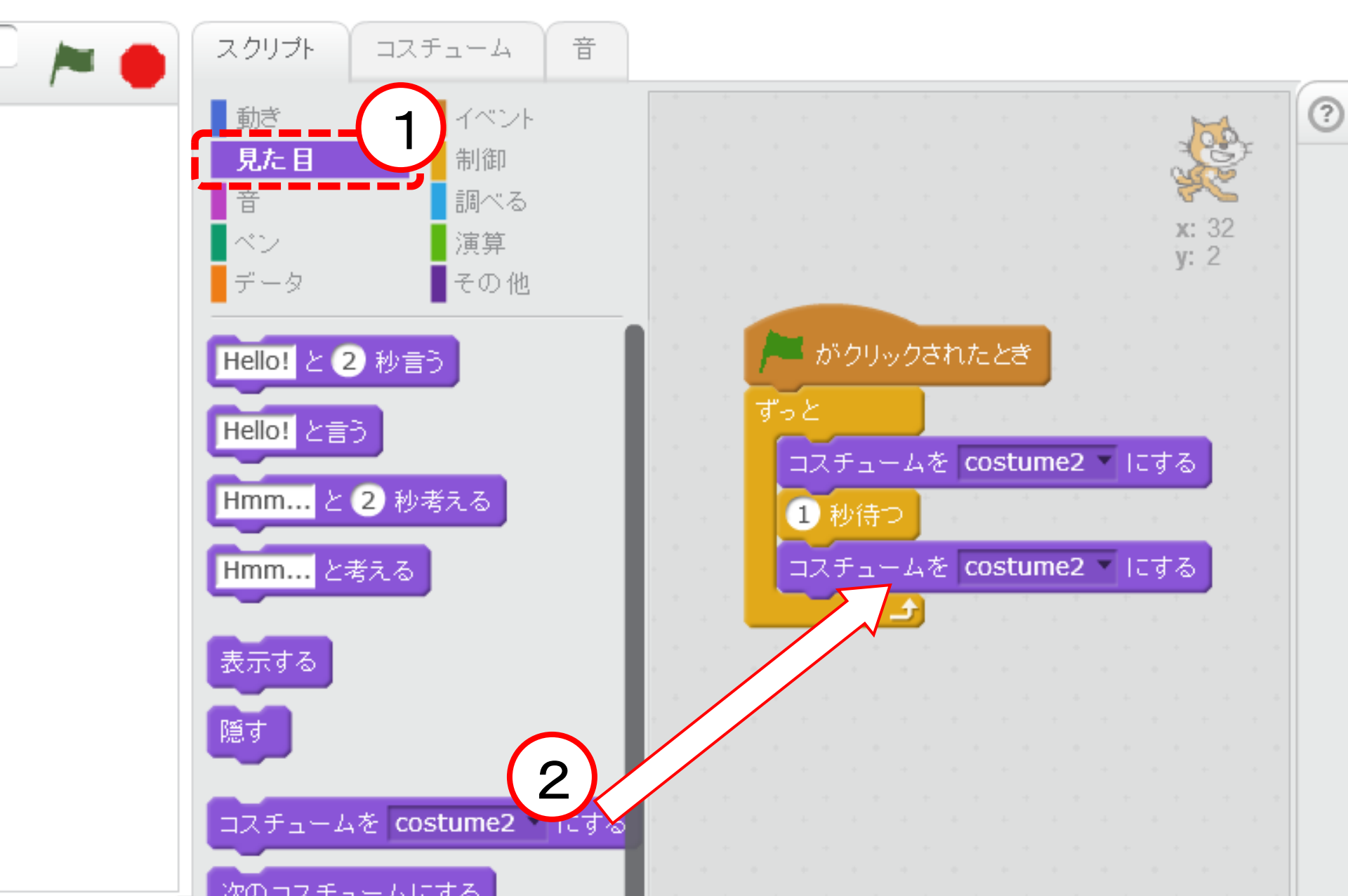
x: 32  
y: 2

新しいスプラ

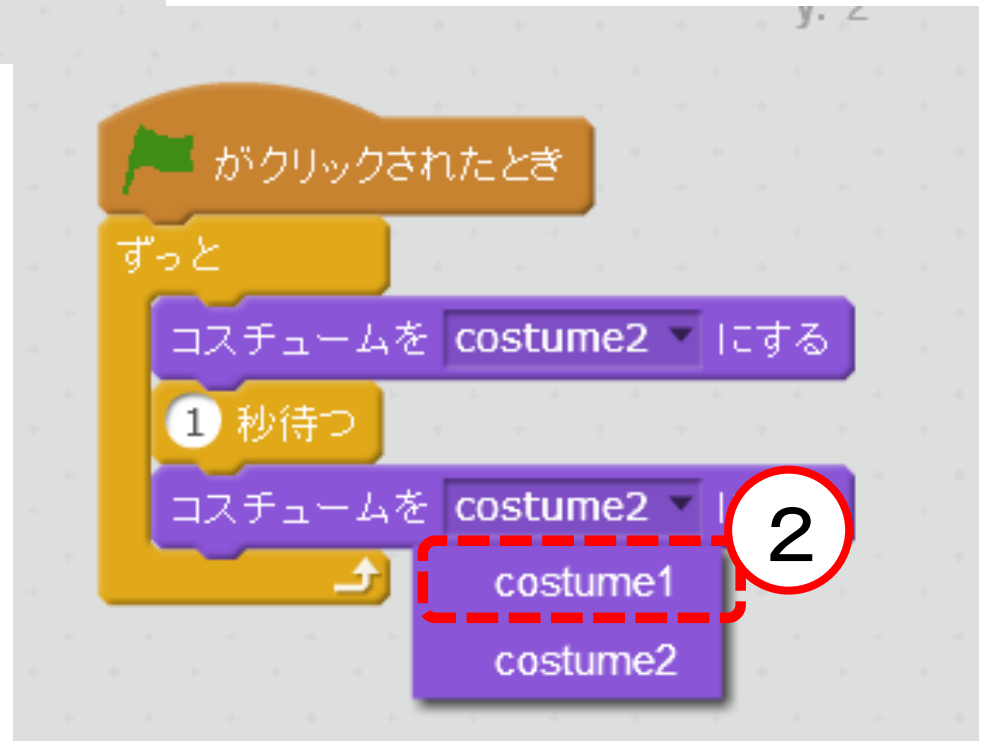
① [見た目] をクリックして②を[ずっと]の中におきます。



① [制御] をクリックして② [1 秒待つ] をおきます。



① [見た目] をクリックして②をおきます。



①▼をクリックして② [costume 1] を選びます。

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

1

2

1 秒待つ

10 回繰り返す

ずっと

がクリックされたとき

ずっと

コスチュームを costume2 にする

1 秒待つ

コスチュームを costume1 にする

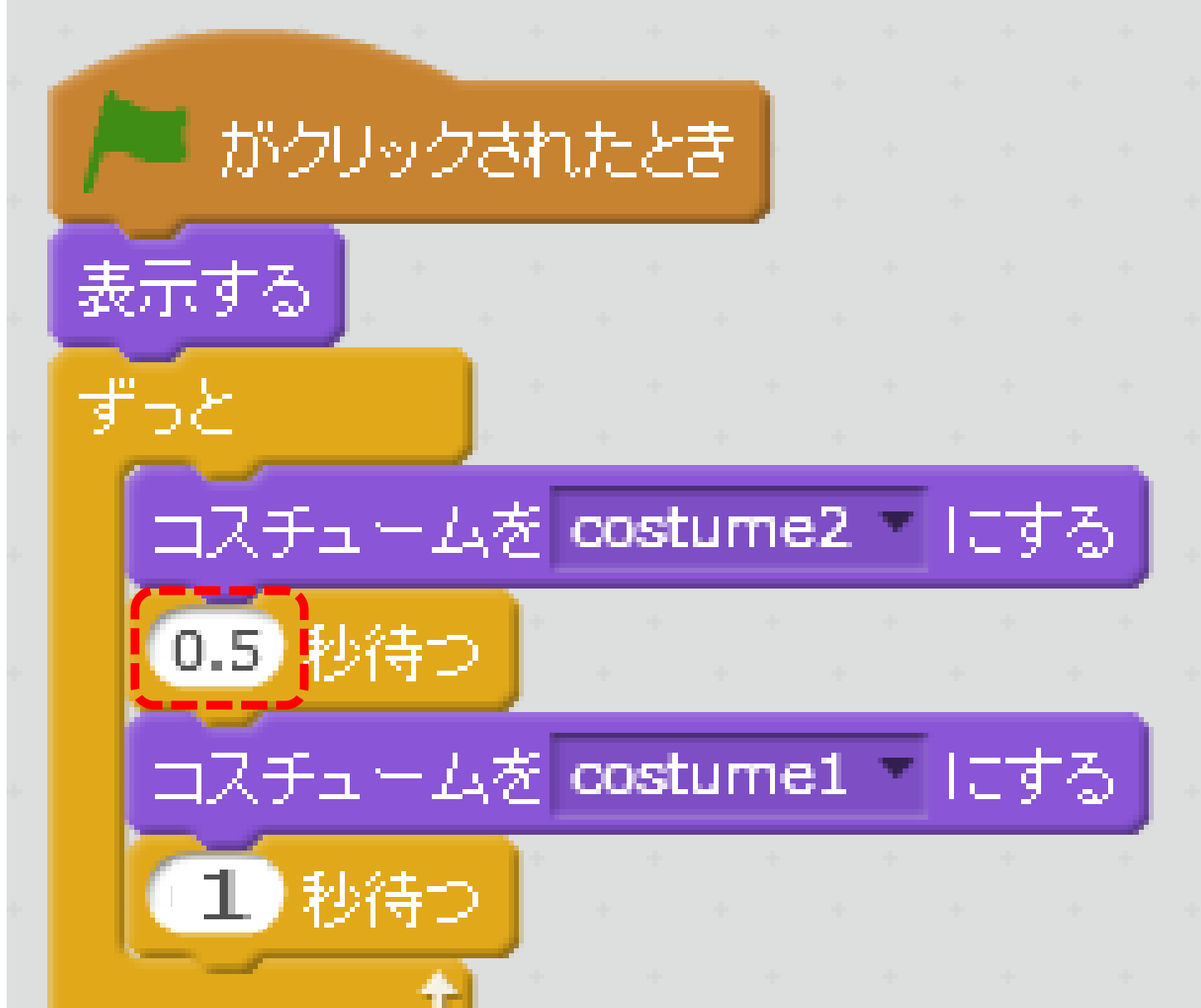
1 秒待つ



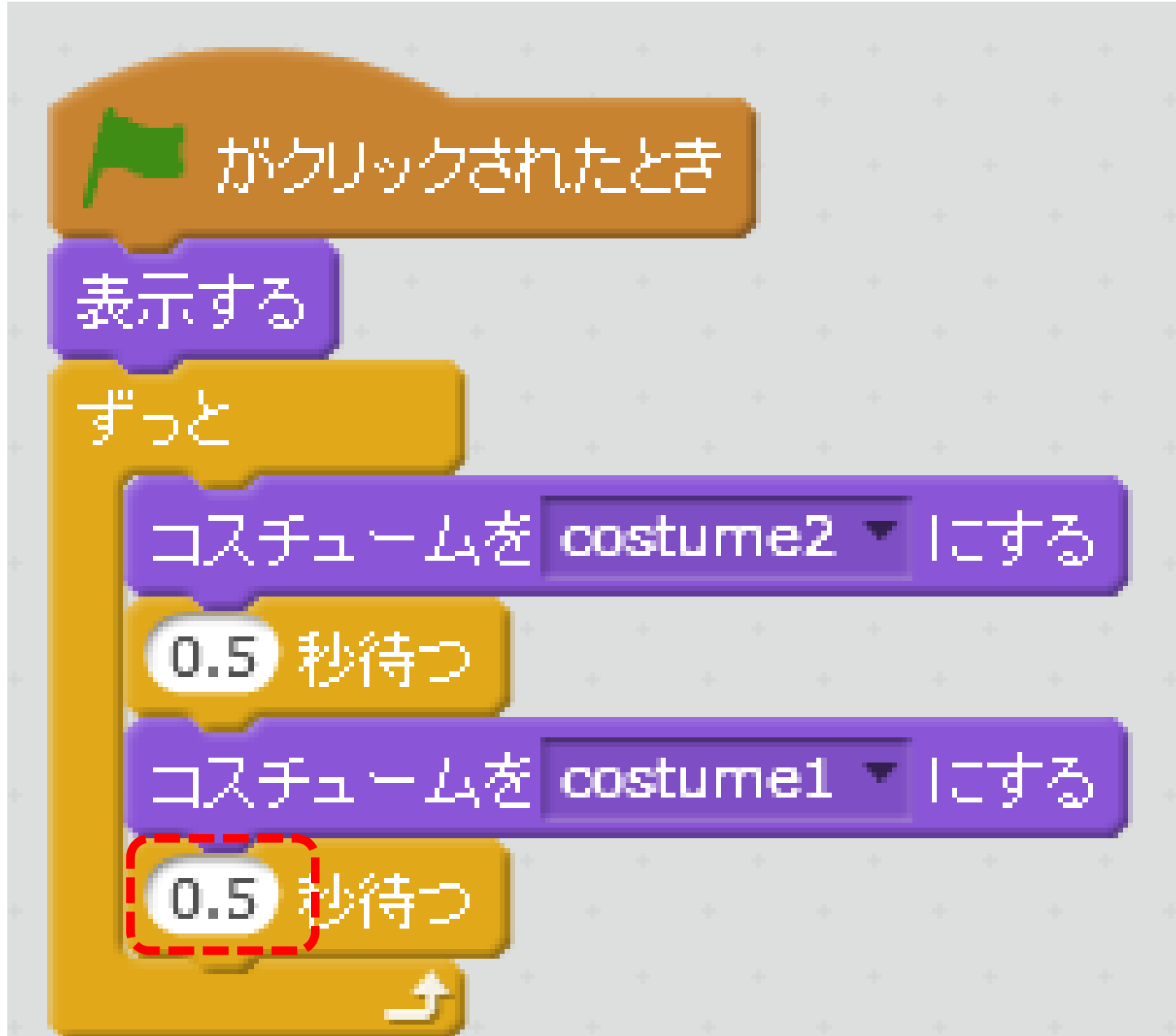
x: 32

y: 2

① [制御] をクリックして② [1 秒待つ] をおきます。



**[1 秒待つ] の[1]をクリックして[0.5]にかえます。**



**下も同じように [0.5] 秒待つにかえます。**

Scratch

ファイル ▼ 編集 ▼ ヒント 説明

Join Scratch サインイン ▼

Untitled

v461

1

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

がクリックされたとき

ずっと

コスチュームを costume2 にする





0.5 秒待つ

コスチュームを costume1 にする

0.5 秒待つ





x: 32  
y: 2

スプライト

新しいスプライト:    

Sprite1

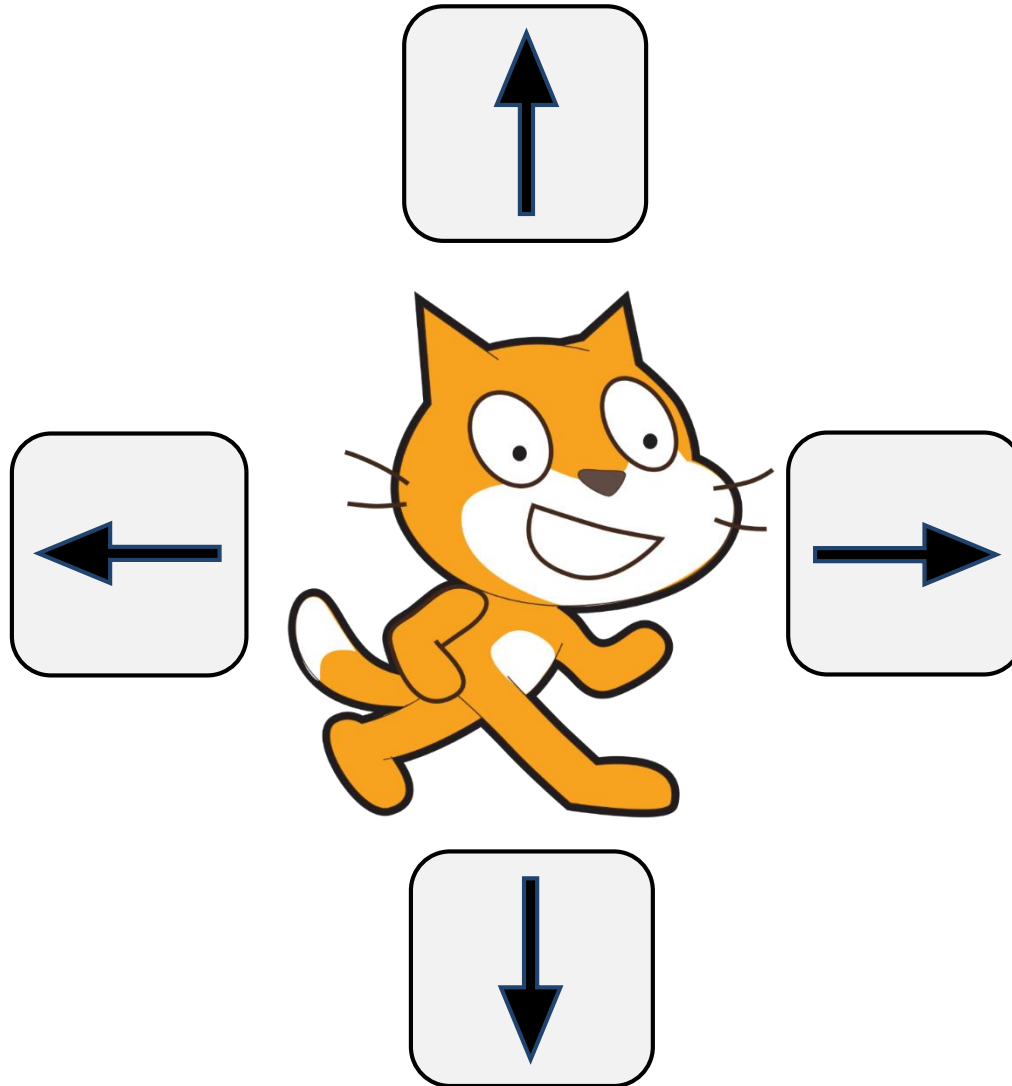
ステージ  
1 背景

新しい背景:    

①をクリックするとキャラクターが歩きます。



## ②矢印キーで操作しよう。



キーボードの矢印キーでキャラクターを操作します。



x: 240 y: -180

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

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 &gt; 10 のとき

メッセージ1 を受け取ったとき

1

🚩 がクリックされたとき

ずっと

コスチュームを costume2 にする

0.5 秒待つ

コスチュームを costume1 にする

0.5 秒待つ

x: 32  
y: 2

スクリプトエリアがせまいので、まえに作ったプログラムを①をドラッグして右によせます。



x: 49 y: 180

新しいスプライト:    

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

①  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

メッセージ1 を受け取ったとき

メッセージ1 を送る

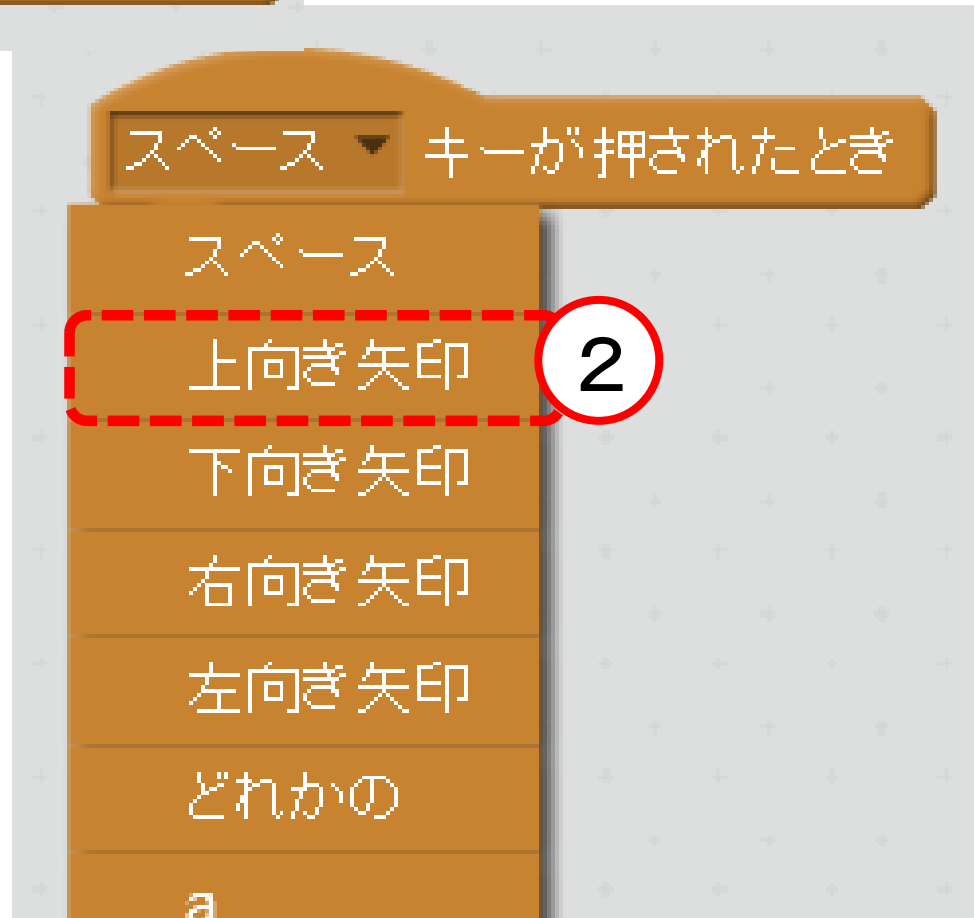
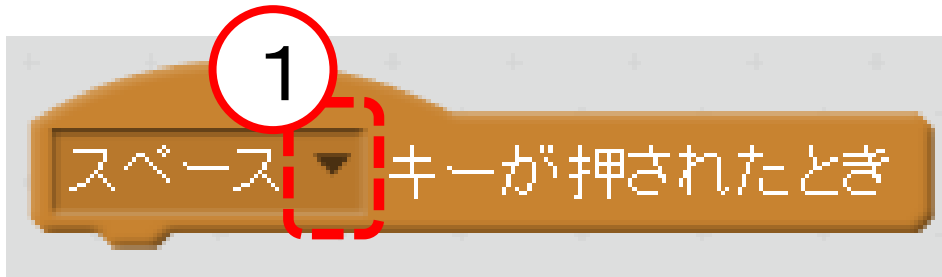
メッセージ1 を送って待つ

 キーが押されたとき



x: 32  
y: 2

①をスクリプトエリアにドラッグ(動かす)します。



①▼をクリックして②[上向き矢印]をクリックします。

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

1

1 秒待つ

2

10 回繰り返す

ずっと

上向き矢印 ▼ キーが押されたとき

10 回繰り返す



x: 32

y: 2

①[ 制御 ]をクリックして[ 10回繰り返す ]を  
スクリプトエリアにドラッグ(動かす)します。

スクリプト

コスチューム

音

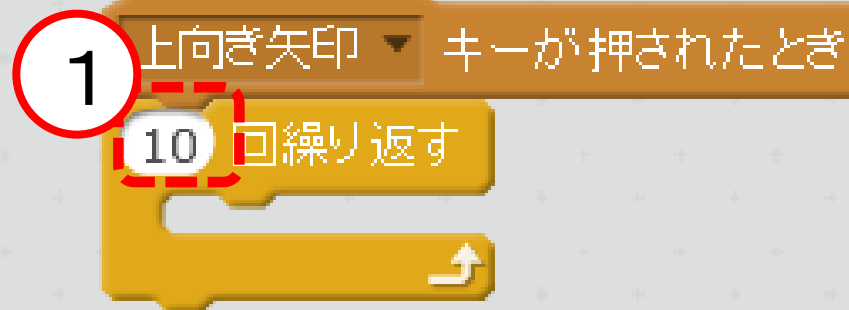


ピョンキー

1 秒待つ

10 回繰り返す

ずっと



**①の[ 10 ]を[ 1 ]にします。**

1

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

90度に向ける

マウスのポインターへ向ける

x座標を 32、y座標を 2 にする

マウスのポインターへ行く

1秒でx座標を 32 に、y座標を 2

x座標を 10 ずつ変える

x座標を 0 にする

y座標を 10 ずつ変える

y座標を 0 にする

上向き矢印 キーが押されたとき

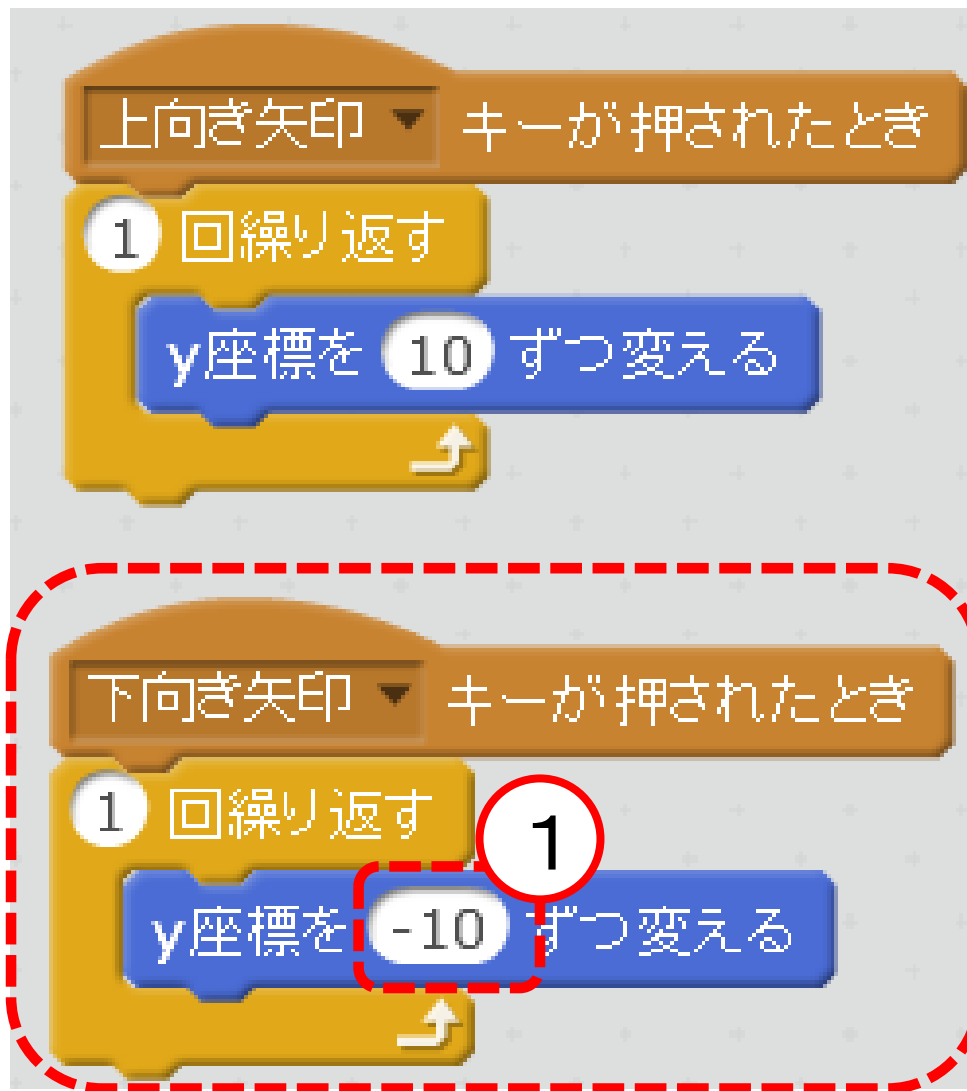
1 回繰り返す

y座標を 10 ずつ変える

x: 32  
y: 2

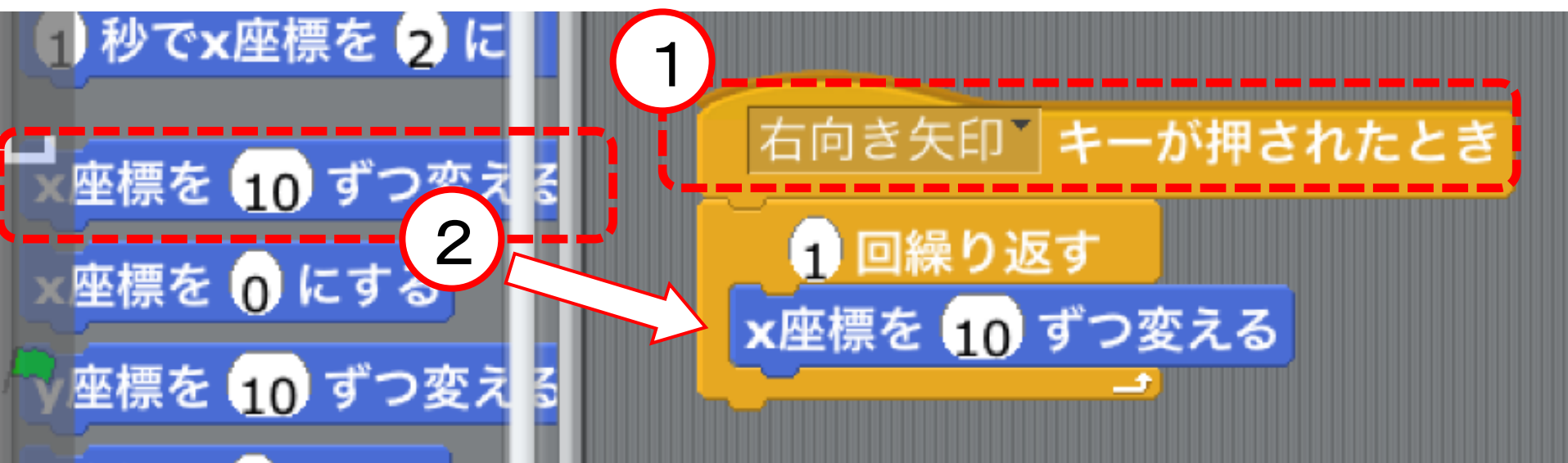
2

①[動き]をクリックして[y座標を10ずつ変える]  
を[1回繰り返す]の中にドラッグします。

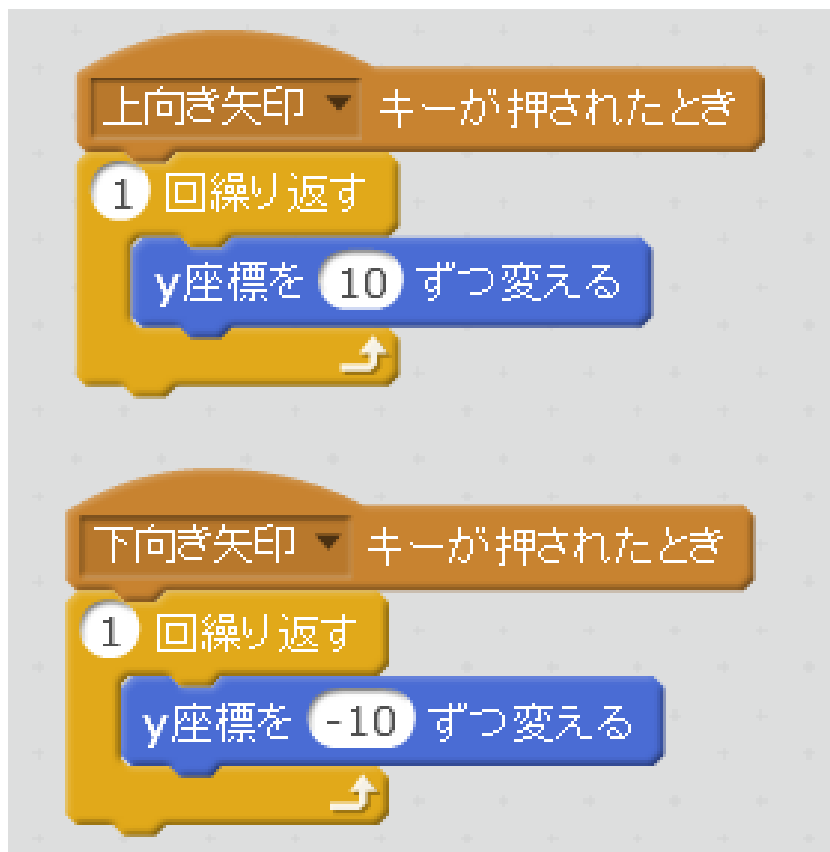


同じように「下向き矢印キーが押されたとき」をつくれます。①の数字を「-10」にします。





- ① [右向き矢印キーが押されたとき] は
- ② [x座標を10ずつ変える] をプログラムします。



**上、下、右、左それぞれのプログラムを  
組みます。数字に気をつけてください。**