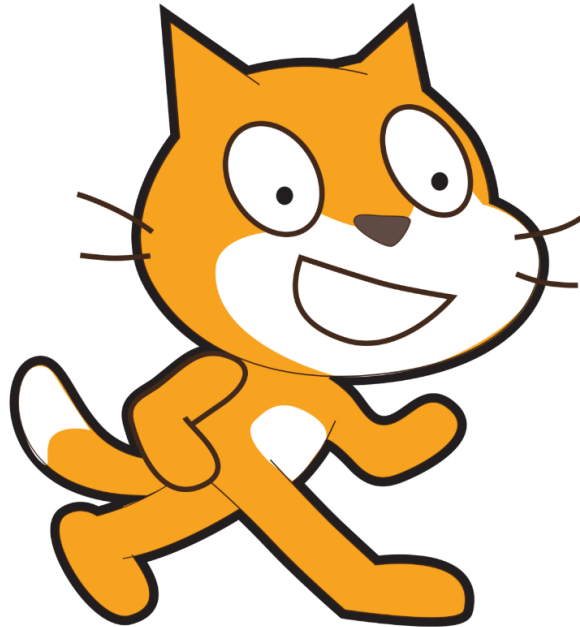


SCRATCH スクラッチで



シューティングゲームを作ろう！

②

シューティングゲームをつくろう②

- ③ 「いわ」スプライトを作ろう
「いわ」スプライトをうごかそう
- ④ 「てき」スプライトを作ろう
「てき」スプライトをうごかそう

①岩を作ろう！

スクリーンショット: Scratch 環境の「Sprite」パネルと「Scripts」パネル。

スクリーンショットの中心には、Scratch のメインステージがあり、その中央に「Sprite1」という名前のキャラクター（岩のキャラクター）が表示されています。ステージの右下隅には「新しいスプライト」ボタンがあり、その上には「1」という数字が赤い円で囲まれています。

右側の「Scripts」パネルには、以下のブロックが配置されています:

- 動き: 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 32、y座標を 22 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 22 にする
- イベント: 1 回繰り返す
- 制御: 1 秒でx座標を 32 に、y座標を 22 にする
- 演算: 1 秒でx座標を 32 に、y座標を 22 にする
- その他: 1 秒でx座標を 32 に、y座標を 22 にする

右側の「Costumes」パネルには、以下のブロックが配置されています:

- 上向き矢印: キーを押したとき、1 回繰り返す、y座標を 10 ずつ増やす
- 下向き矢印: キーを押したとき、1 回繰り返す、y座標を -10 ずつ減らす
- 右向き矢印: キーを押したとき、1 回繰り返す、x座標を 10 ずつ増やす
- 左向き矢印: キーを押したとき、1 回繰り返す、x座標を -10 ずつ減らす

スクリーンショットの下部には、以下のテキストが表示されています:

岩のスプライトをよみこみます。
①をクリックします。

スプライトライブラリー

カテゴリー

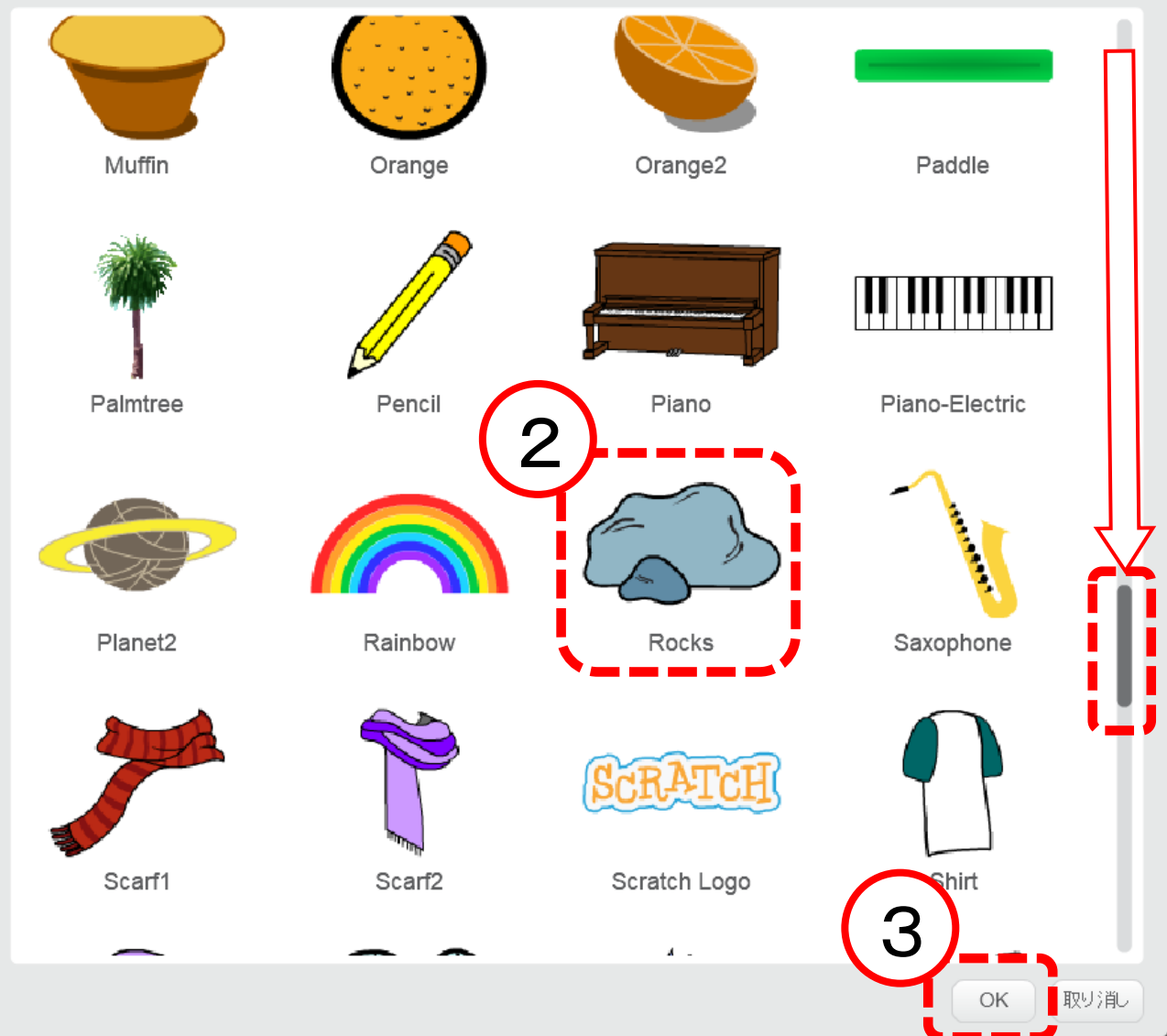
すべて
動物
ファンタジー
文字
1
もの
乗り物

テーマ

城
街
ダンス
着飾る
飛ぶ
休日
音楽
宇宙
スポーツ
海中
歩行

タイプ

すべて
ビットマップ
ベクター



①[もの]をクリックしてスクロールバーを下に動かします。②[rocks]を選んで③[OK]をクリック。



岩のSpriteが出てきます。

Scratch

ファイル ▼ 編集 ▼ ヒント 説明

Join Scratch サインイン

Untitled

v461

1

2

イベント

がクリックされたとき

Sprite1

Rocks

新しいスプライト:

新しい背景:

ステージ
1 背景

スクリプト

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 ▼ > 10 のとき

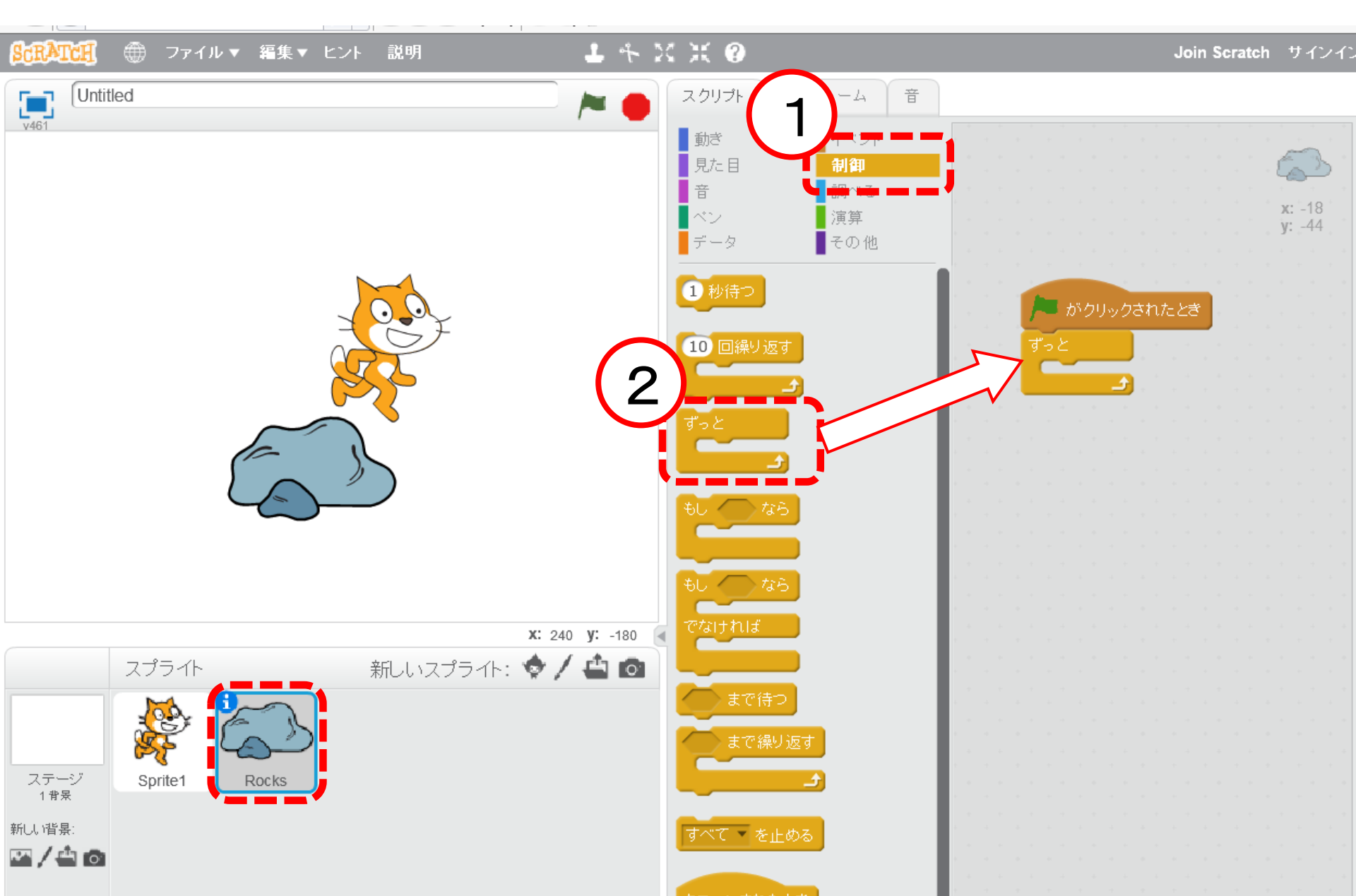
メッセージ1 ▼ を受け取ったとき

メッセージ1 ▼ を送る

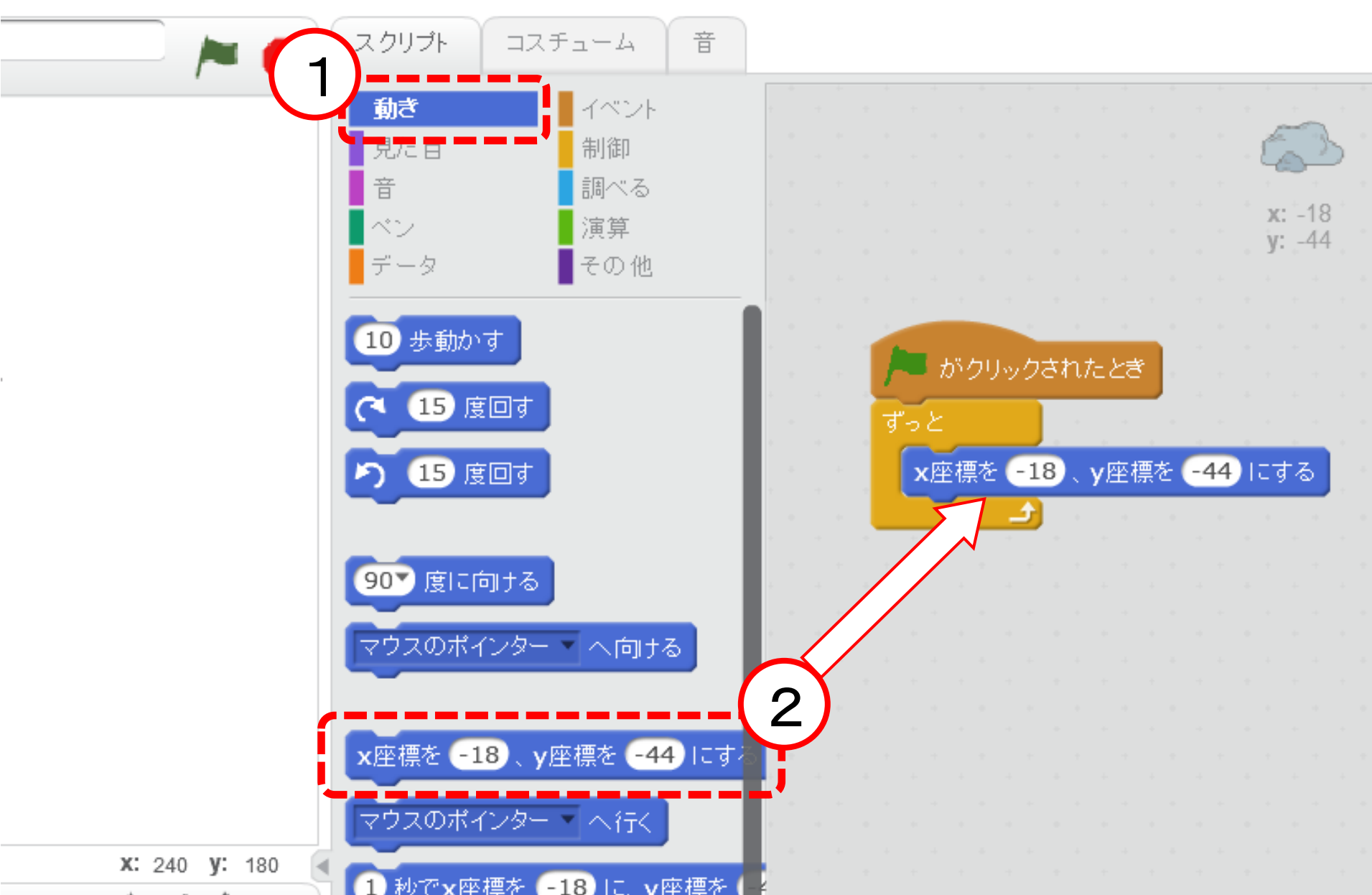
メッセージ1 ▼ を送って待つ

x: -18
y: -44

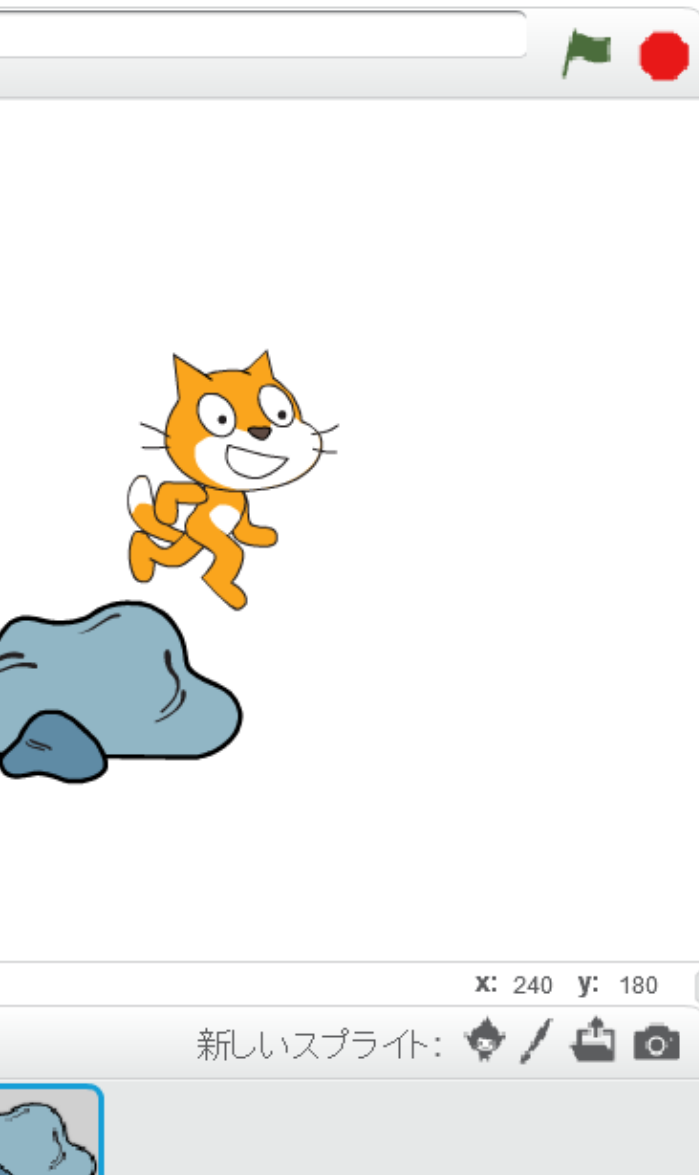
①[イベント]をクリック、②をドラックします。



①[制御]をクリック、②をドラッグします。



①をクリックして②をドラッグします。



スクリーン

いわ

動き

見た目

音

ペン

データ

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 -18、y座標を -44 にする

マウスのポインター へ行く

1 秒でx座標を -18 に、y座標を -44 に変える

x座標を 10 ずつ変える

がクリックされたとき

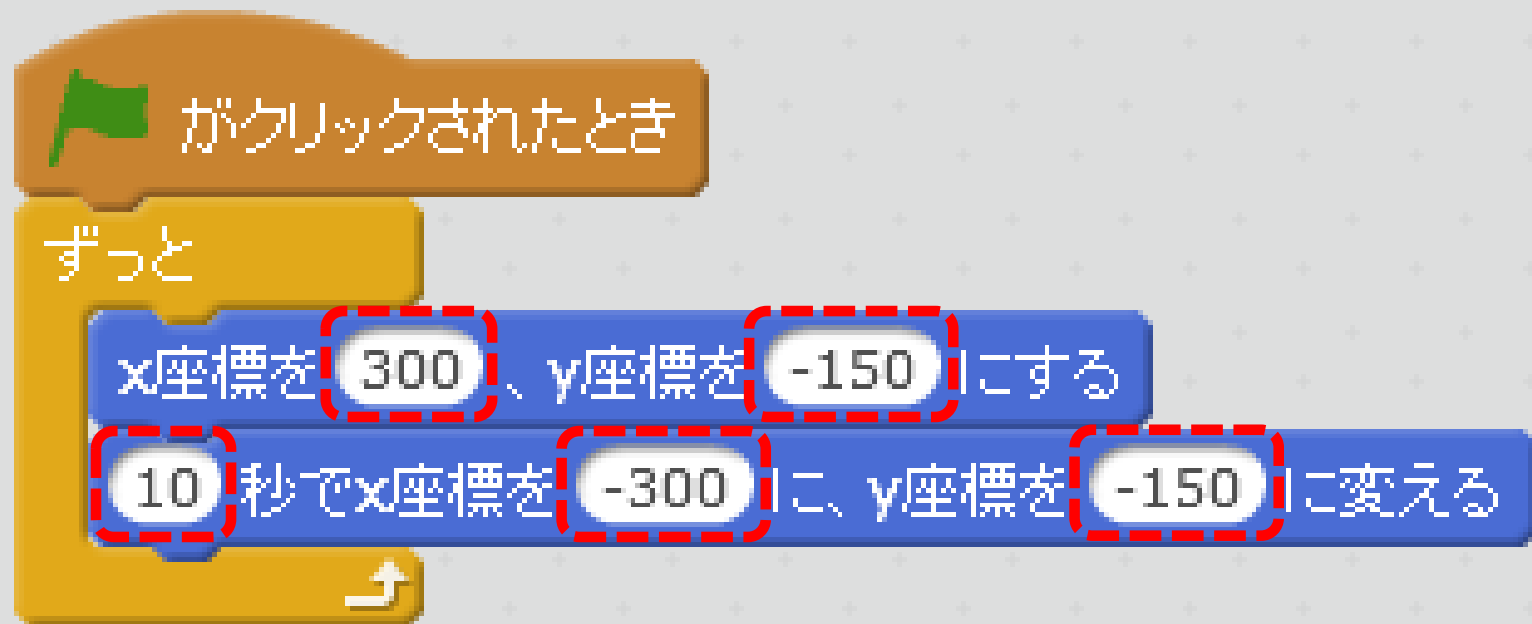
ずっと

x座標を -18、y座標を -44 にする

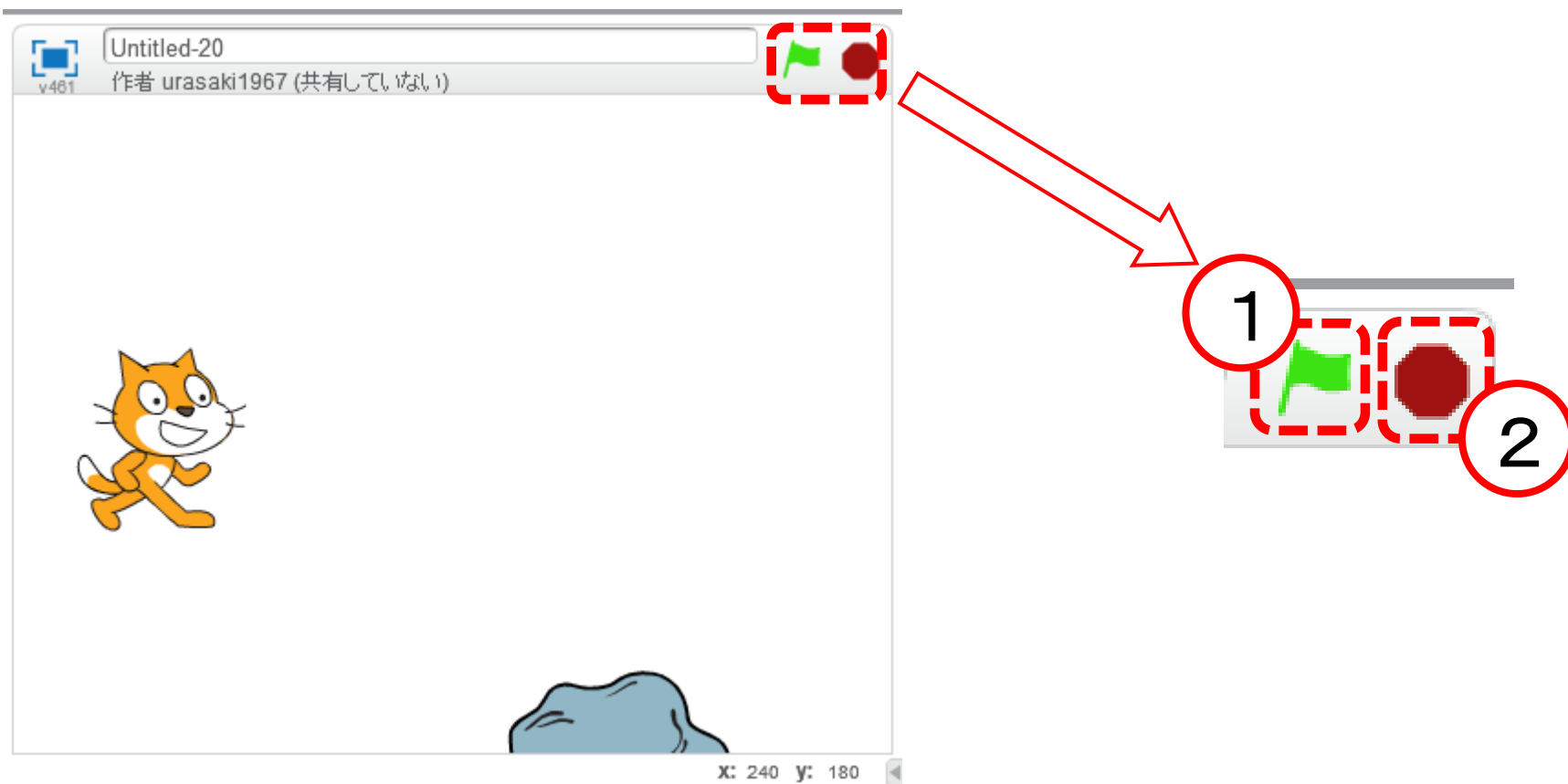
1 秒でx座標を -18 に、y座標を -44 に変える

x: -18
y: -44

①をドラッグします。



5か所の数字を上のようにかえます。



**①のミドリのはたをクリックして動きを確認する。
動きの確認が終わったら②をクリックして止める。**

②「てき」スプライトを作ろう！



キャラクターを追いかける
「てき」のプログラムを組みます。



①をクリックします。

スプライトライブラリー

カテゴリ

すべて
動物
ファンタジー
学生
人
もの
乗り物

テーマ

城
街
ダンス
着飾る
飛ぶ
休日
音楽
宇宙
スポーツ
海中
歩行

タイプ

すべて
ビットマップ
ベクター

1

2



Creature1



Dragon



Ghost1



Ghost2



Ghou



Giga



Giga walking



Gobo



Hat Wizard



Hippo1



Knight



Nano



Pico



Pico walking



Prince



Princess



Reindeer



Robot1



Snowman



Spaceship



Tera



Unicorn



Witch



Wizard



Wizard1



Wizard2

①をクリックして

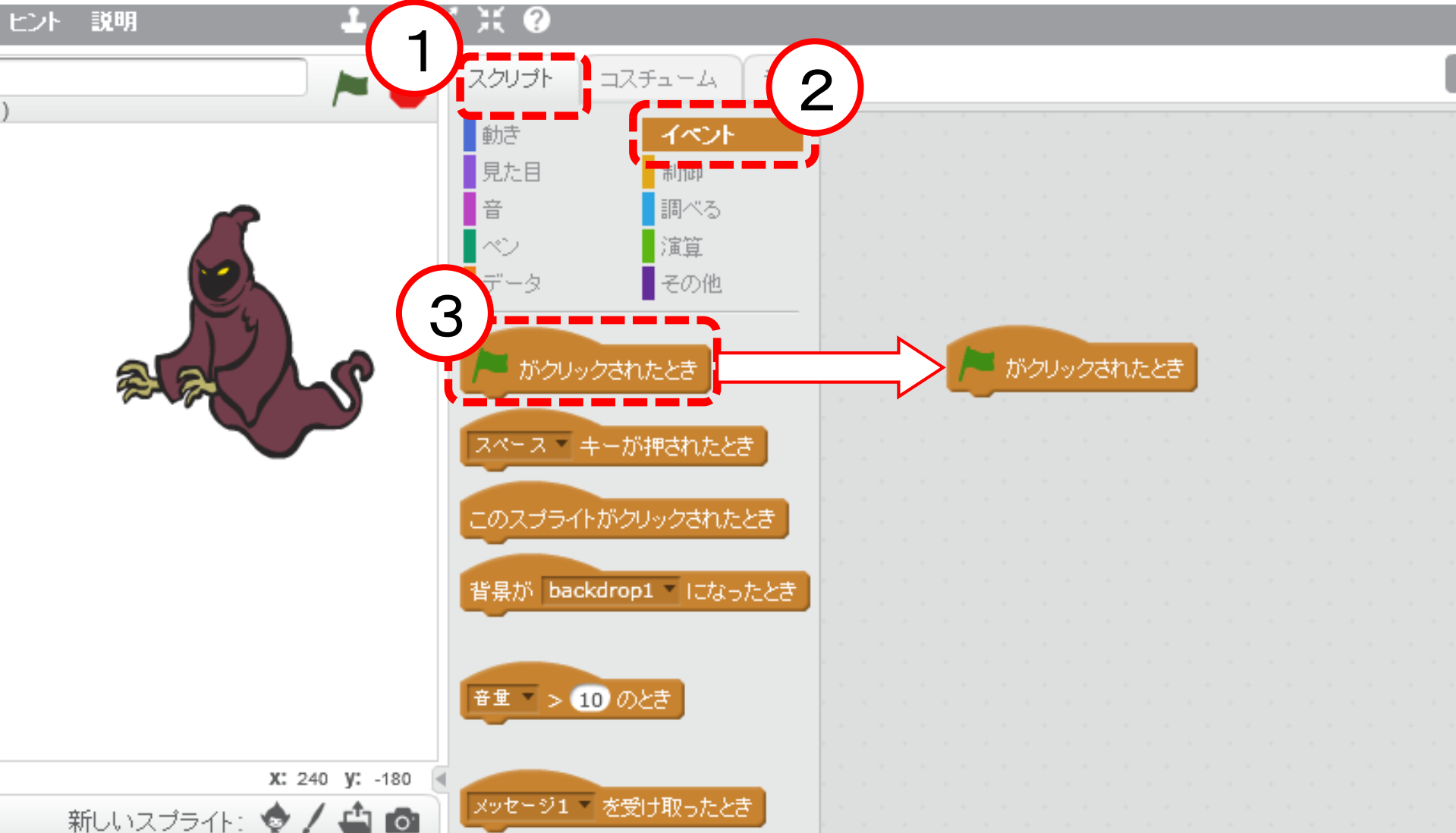
②をダブルクリックします。

OK

取り消し



①をクリックして
②で敵スプライトの向きを変えます。



① [スクリプト]、② [イベント] の順に
クリックして③をドラッグします。



スクリプト

コスチューム

音

動き

見た目

音

ペン

データ

1

イベント

制御

調べる

演算

その他

1 秒待つ

10 回繰り返す

2

ずっと

もし なら

がクリックされたとき

ずっと

- ① [制御] をクリック
- ② [ずっと] をドラッグする。



1

スクリプト コスチューム 音

動き	イベント
見た目	制御
音	調べる
ペン	演算
データ	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

2

表示する

隠す

がクリックされたとき

ずっと

表示する

- ① [見た目] をクリック
- ② [表示する] をドラッグする。

The screenshot shows the Scratch interface. On the left is a purple ghost sprite. The center panel has tabs for 'スクリプト' (Scripts), 'コスチューム' (Costumes), and '音' (Sound). The '動き' (Motion) category is selected and circled with a red dashed line and a red circle containing the number '1'. Below it, a list of motion categories is shown: '見た目' (Appearance), '音' (Sound), 'ペン' (Pen), 'データ' (Data), 'イベント' (Events), '制御' (Control), '調べる' (Sensing), '演算' (Operators), and 'その他' (Other). The main script area contains several motion 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 91、y座標を 4 にする' (Set x coordinate to 91, y coordinate to 4), and 'マウスのポインター へ行く' (Go to mouse pointer). A red dashed line and a red circle containing the number '2' are around the 'x座標を 91、y座標を 4 にする' block. A red arrow points from this block to a similar block in the right panel, which is part of a 'がクリックされたとき' (When clicked) event. The right panel also shows a 'ずっと' (Forever) loop containing a '表示する' (Say) block and an 'x座標を 100、y座標を 7 にする' (Set x coordinate to 100, y coordinate to 7) block. The status bar at the bottom left shows 'x: 240 y: 180'.

1

2

x: 240 y: 180

- ① [動き] をクリック
- ② をドラッグする。

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 267 、y座標を 0 にする



① [300] と② [0] を入力します。

スクリプト コスチューム 音

動き イベント
見た目 制御
音 調べる
ペン 演算
データ 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 267、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 267 に、y座標を 0 に
x座標を 10 ずつ変える

がクリックされたとき
ずっと
表示する
x座標を 300、y座標を 0 にする
1 秒でx座標を 267 に、y座標を 0 に変える

X: 240 Y: 100

1

①をドラッグします。

The image shows the Scratch 3.0 interface. In the 'Sprites' panel on the left, a red circle with the number '1' highlights the '調べる' (Check) button. Below it, a red dashed box with the number '2' highlights the 'x座標' (x-coordinate) block for the 'Ghoul' sprite. A red arrow points from this block to the 'x座標' block in the 'Scripts' area, which is part of a sequence of blocks starting with 'がクリックされたとき' (When clicked) and 'ずっと' (Forever loop).

① [調べる] をクリック②をドラッグする。

マウスのポインター ▼ に触れた

色に触れた

色が 色に触れた

マウスのポインター ▼ までの距離

What's your name? と聞いて待つ

答え

スペース ▼ キーが押された

マウスが押された

マウスのx座標

マウスのy座標

音量

がクリックされたとき

ずっと

表示する

x座標を 300 、y座標を 0 にする

1 秒でx座標を 267 に、y座標を 0 に変える

1

x座標 (Sprite1 ▼

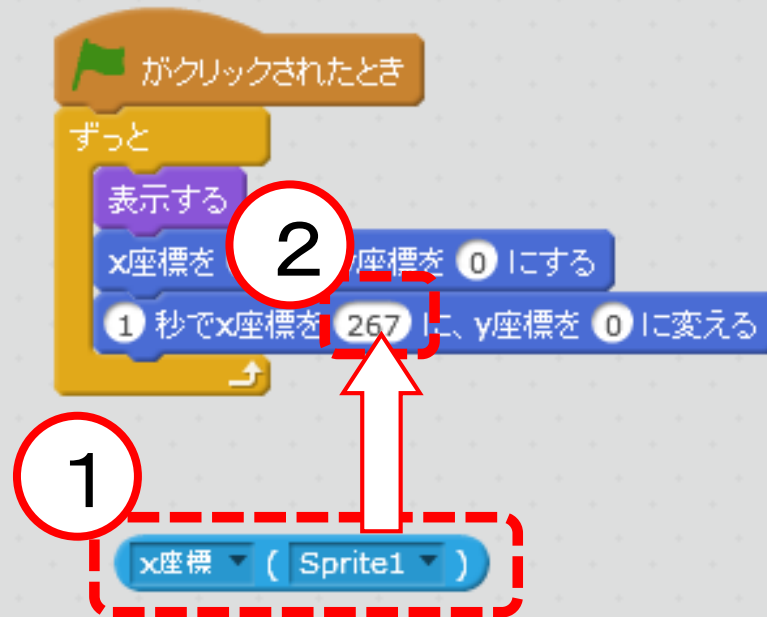
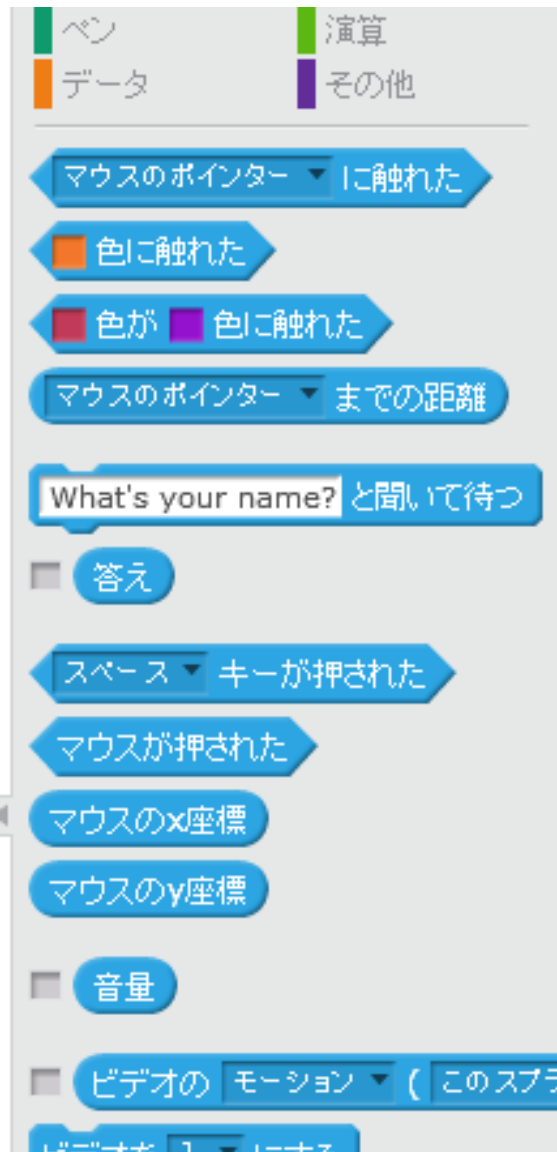
ステージ

Rocks

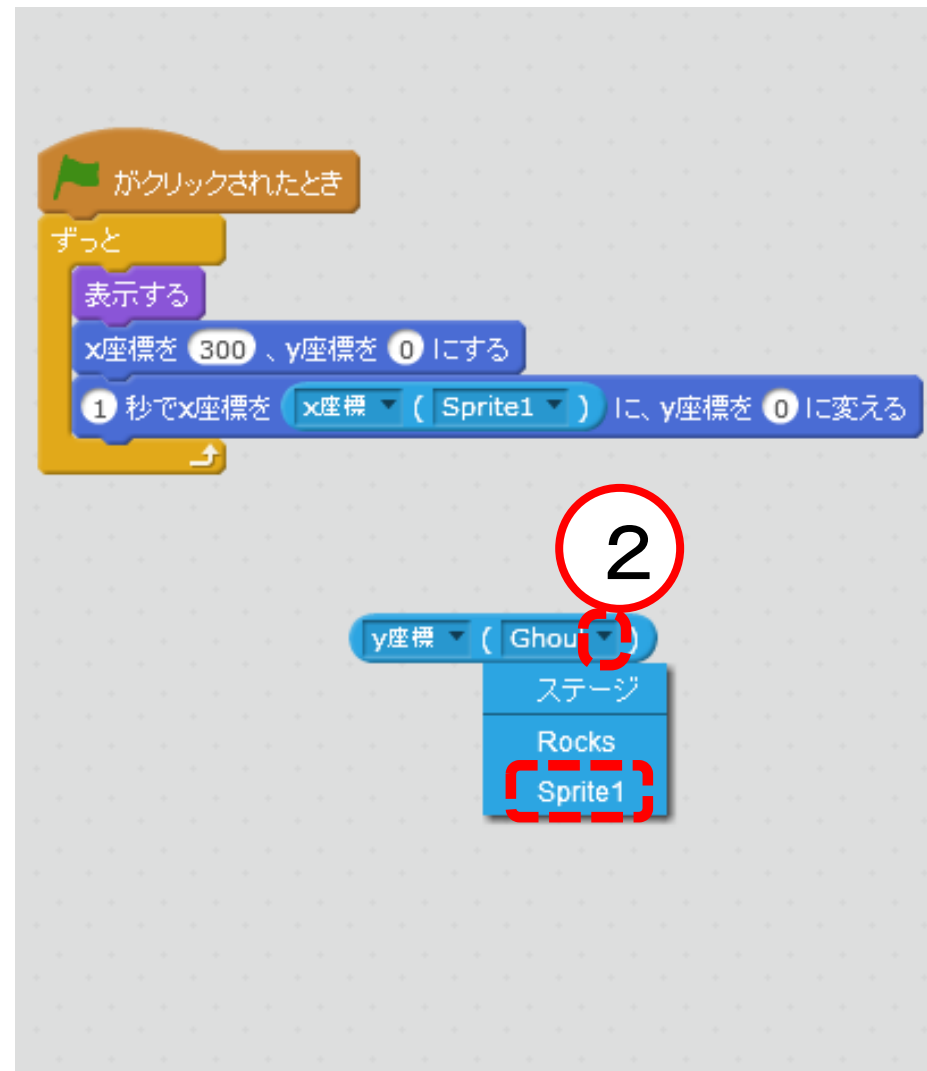
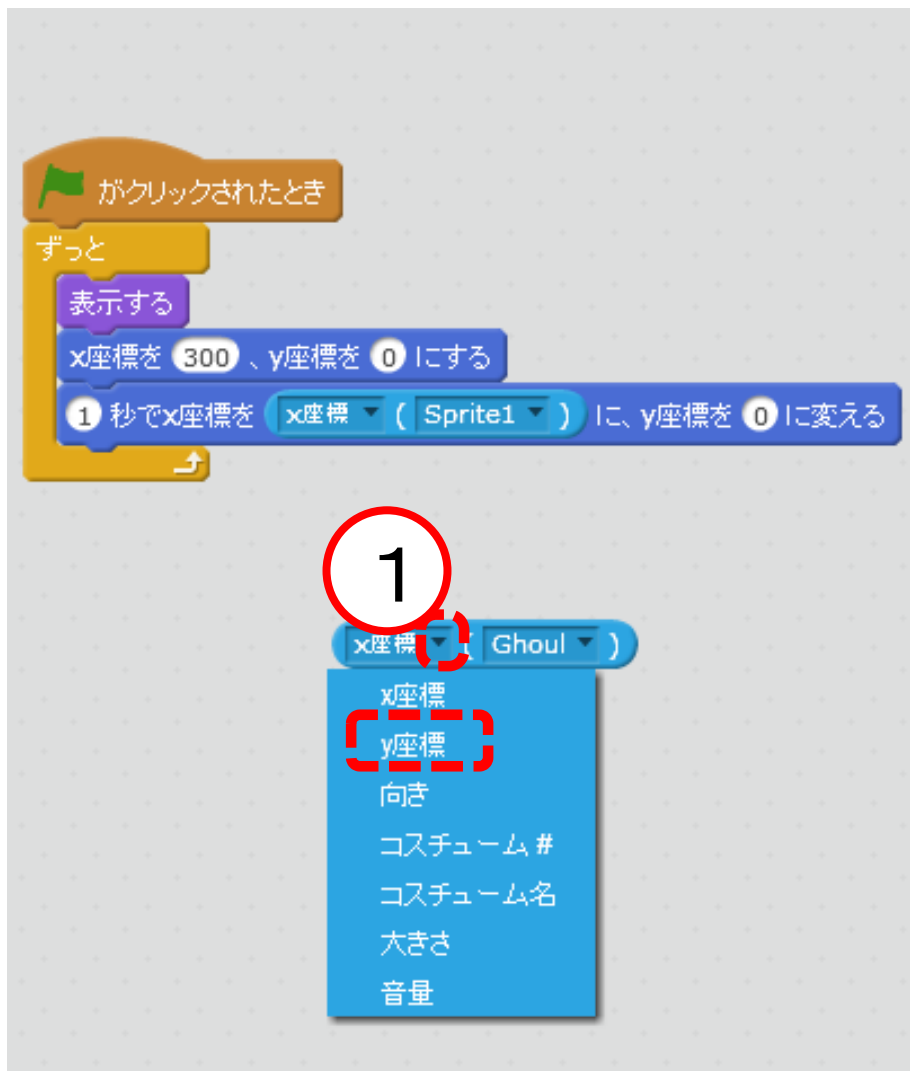
Sprite1

1

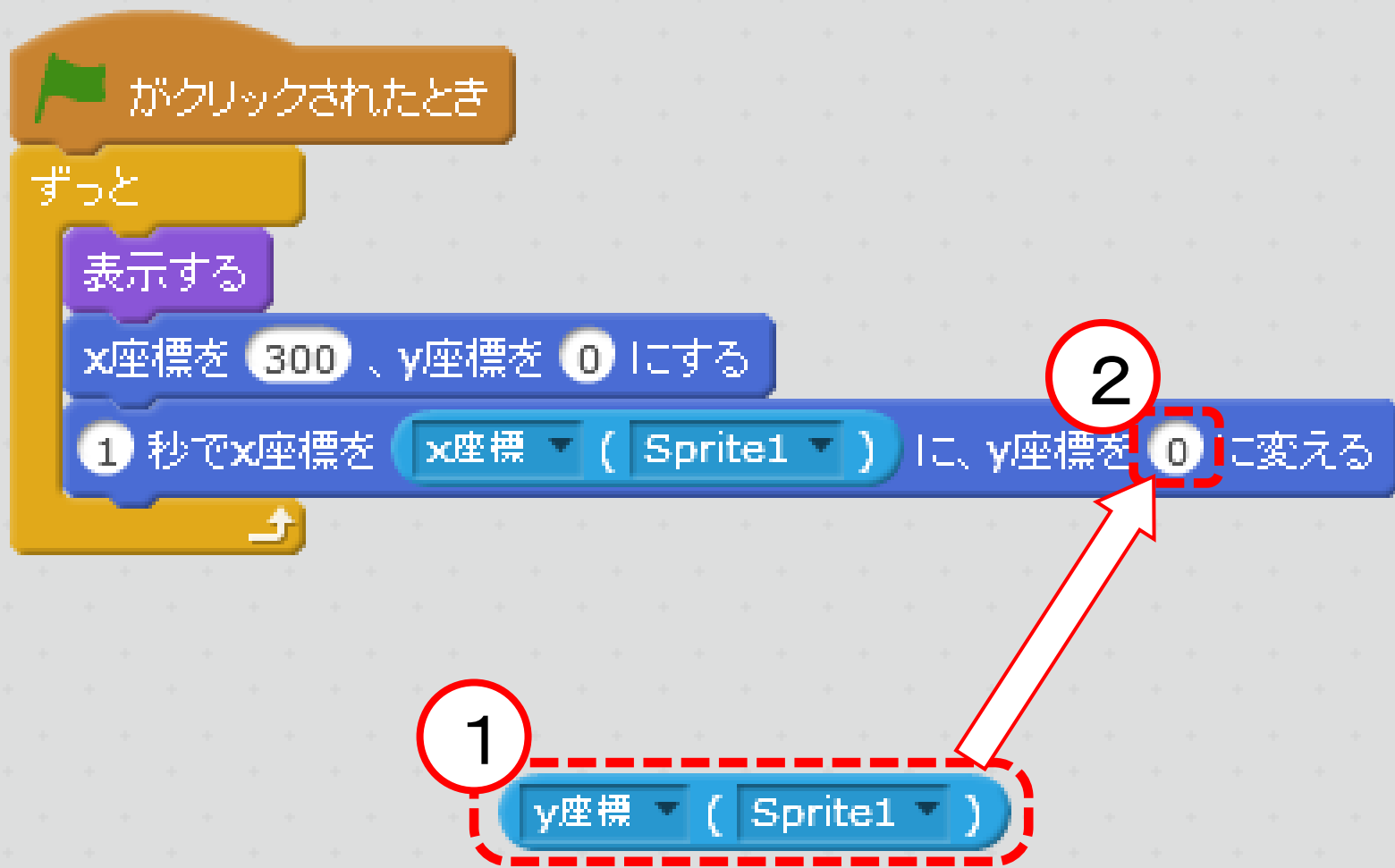
- ① ▼をクリックして
- ② [Sprite 1] をクリックします。



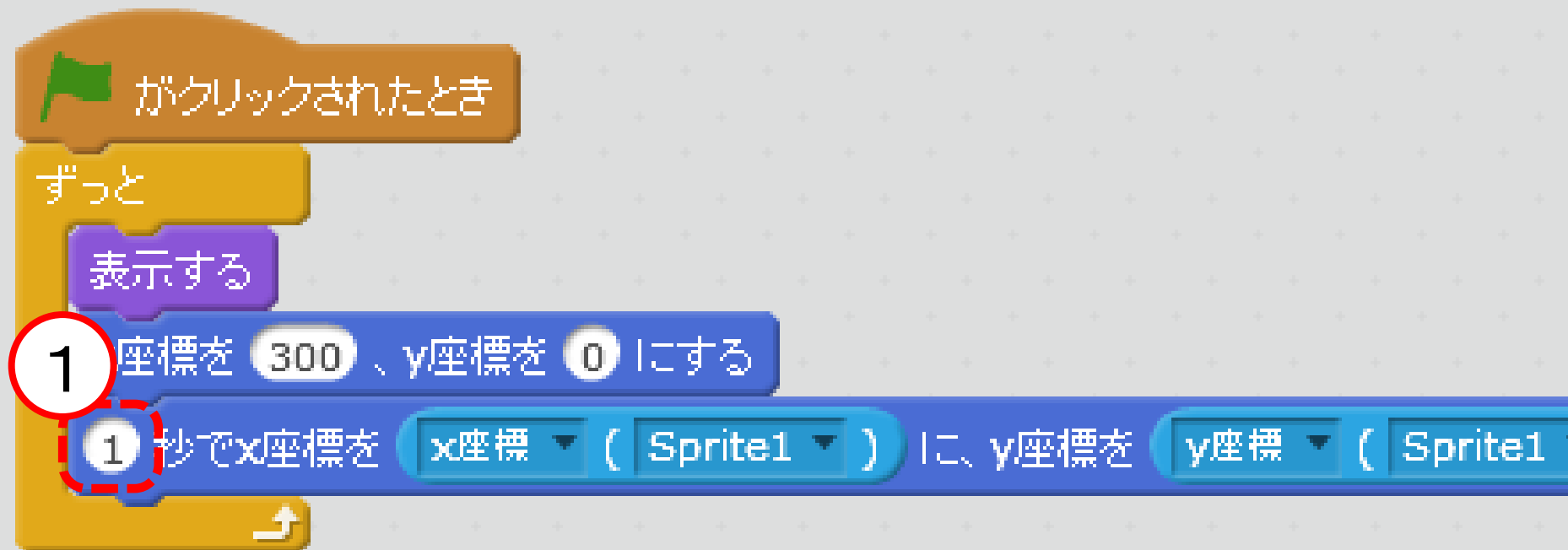
①を②の中にプログラムします。



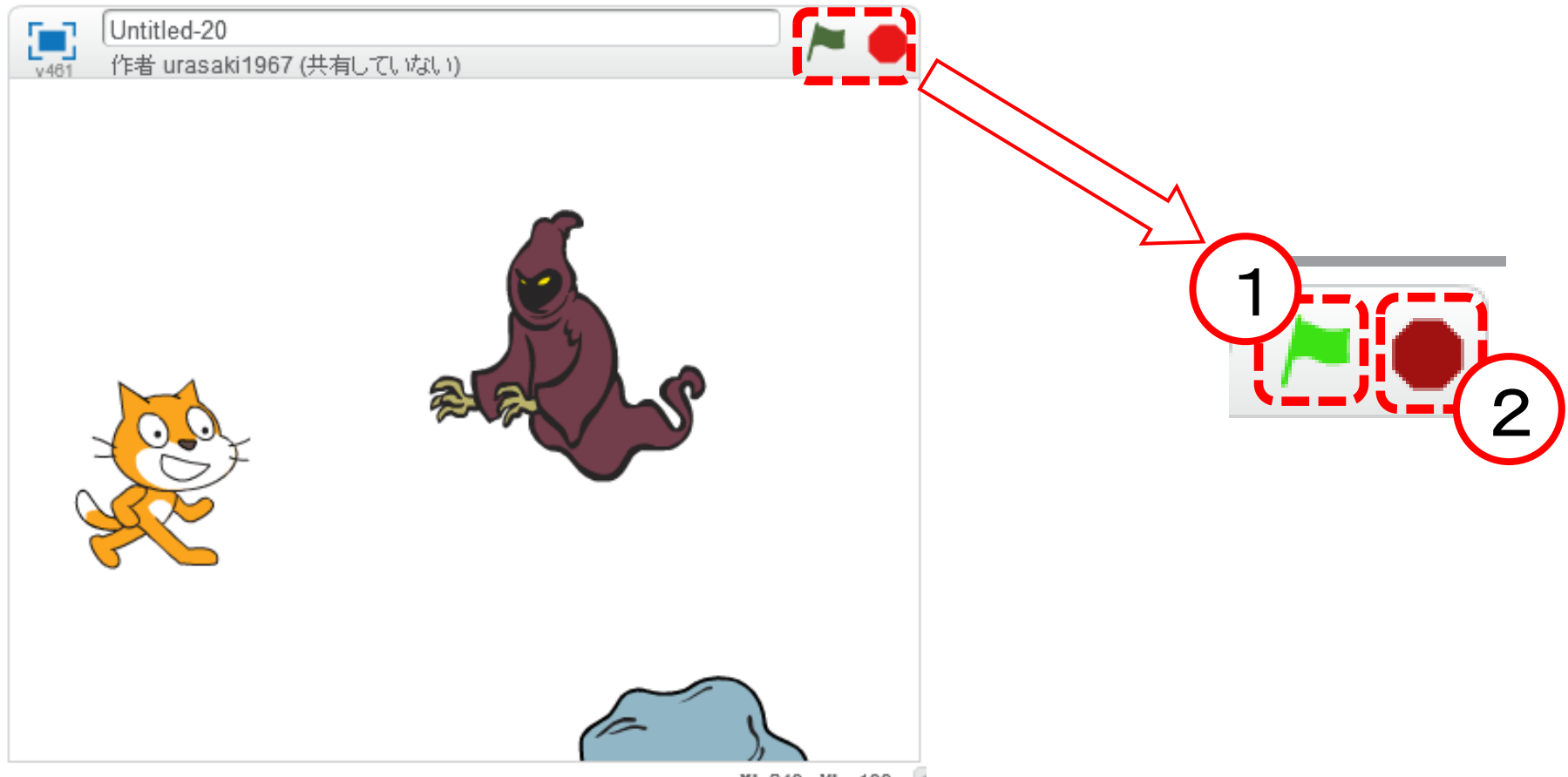
①▼を[y座標]、②▼を[Sprite1]
を選んでクリックします。



①を②の中にドラッグします。



①の数字を「5」にかえます。



**①のミドリのはたをクリックして動きを確認する。
動きの確認が終わったら②をクリックして止める。**