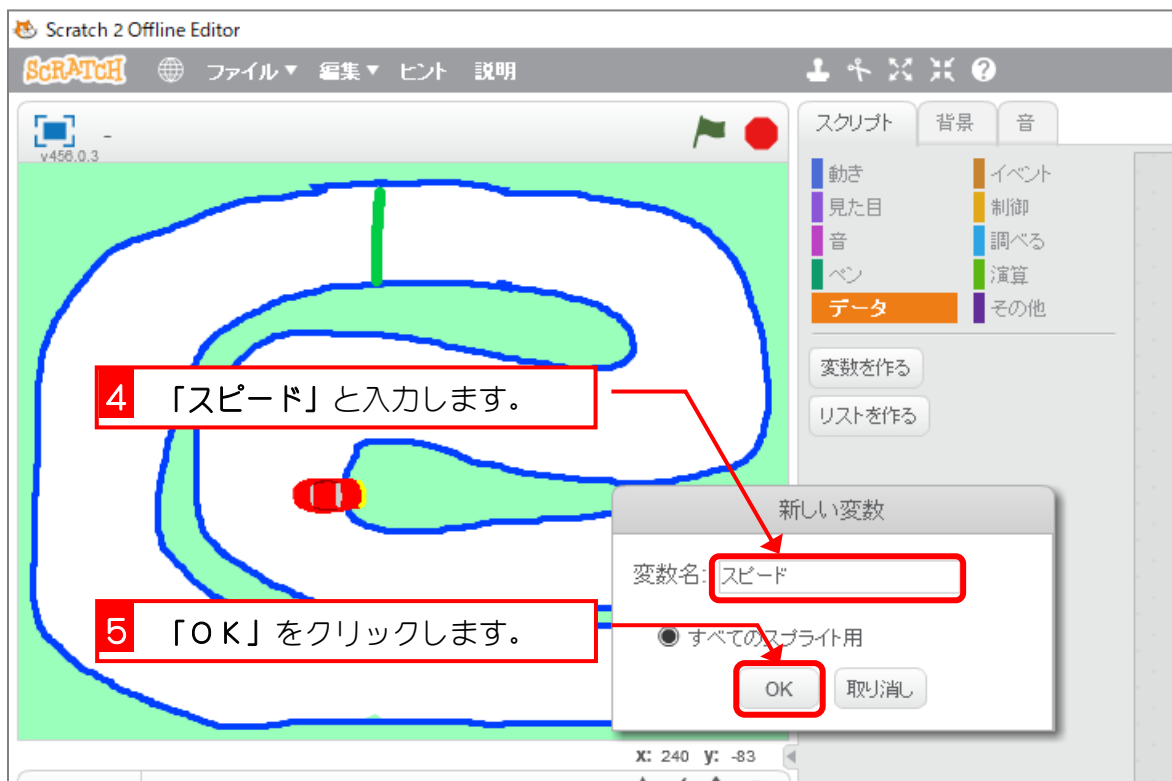
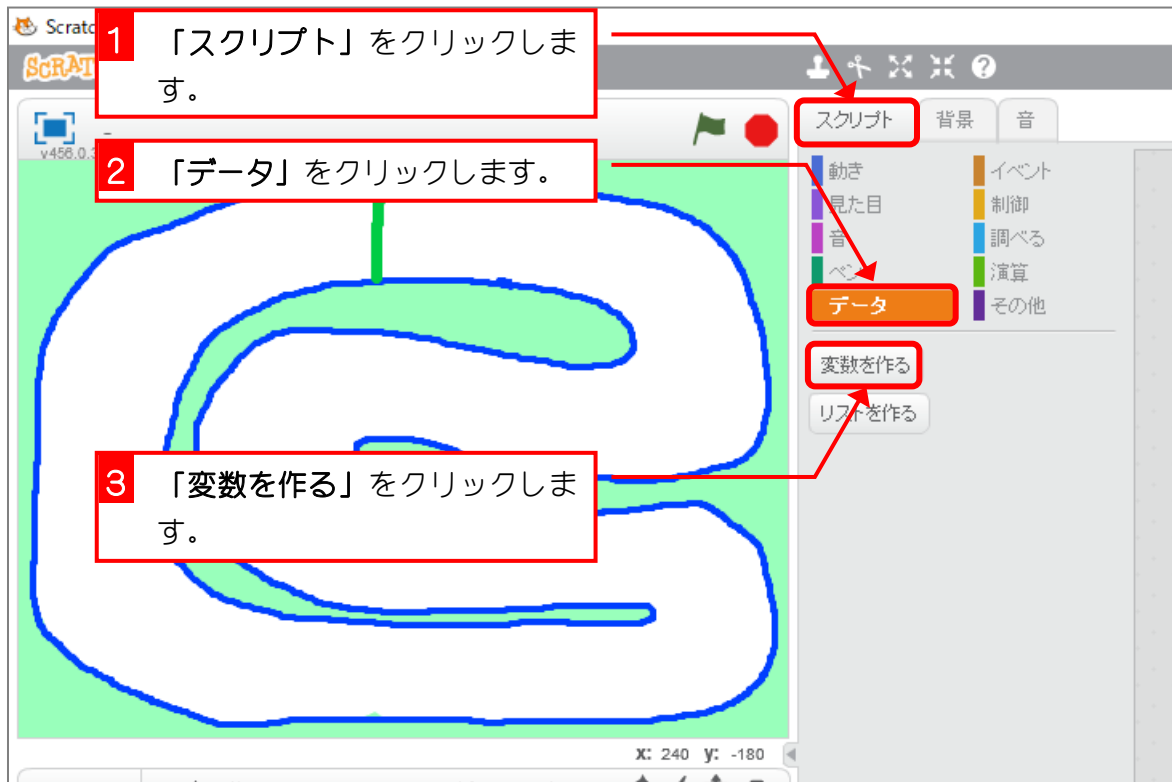


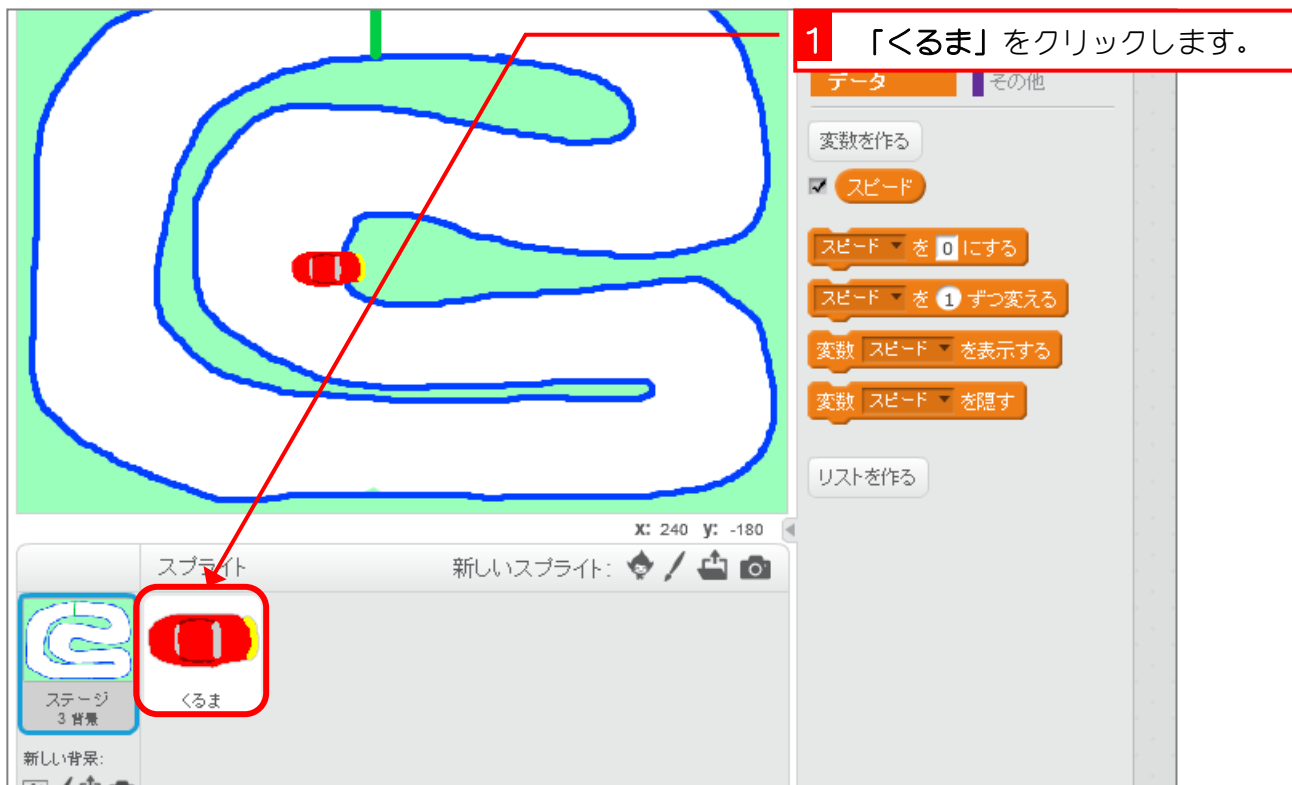
STEP 4. 「くるま」を走らせるスクリプト

1. 変数「スピード」を作しましょう

今のスピードを覚えておくための「スピード」という名前の変数を作しましょう。



2. 旗をクリックするとみどりのラインに移動しましょう



1 「くるま」をクリックします。

変数を作る

スピード





スピード を 0 にする

スピード を 1 ずつ変える

変数 スピード を表示する

変数 スピード を隠す

リストを作る

新しいスプライト:    

くるま

新しい背景:



2 「イベント」をクリックします。

イベント

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 背景3 になったとき

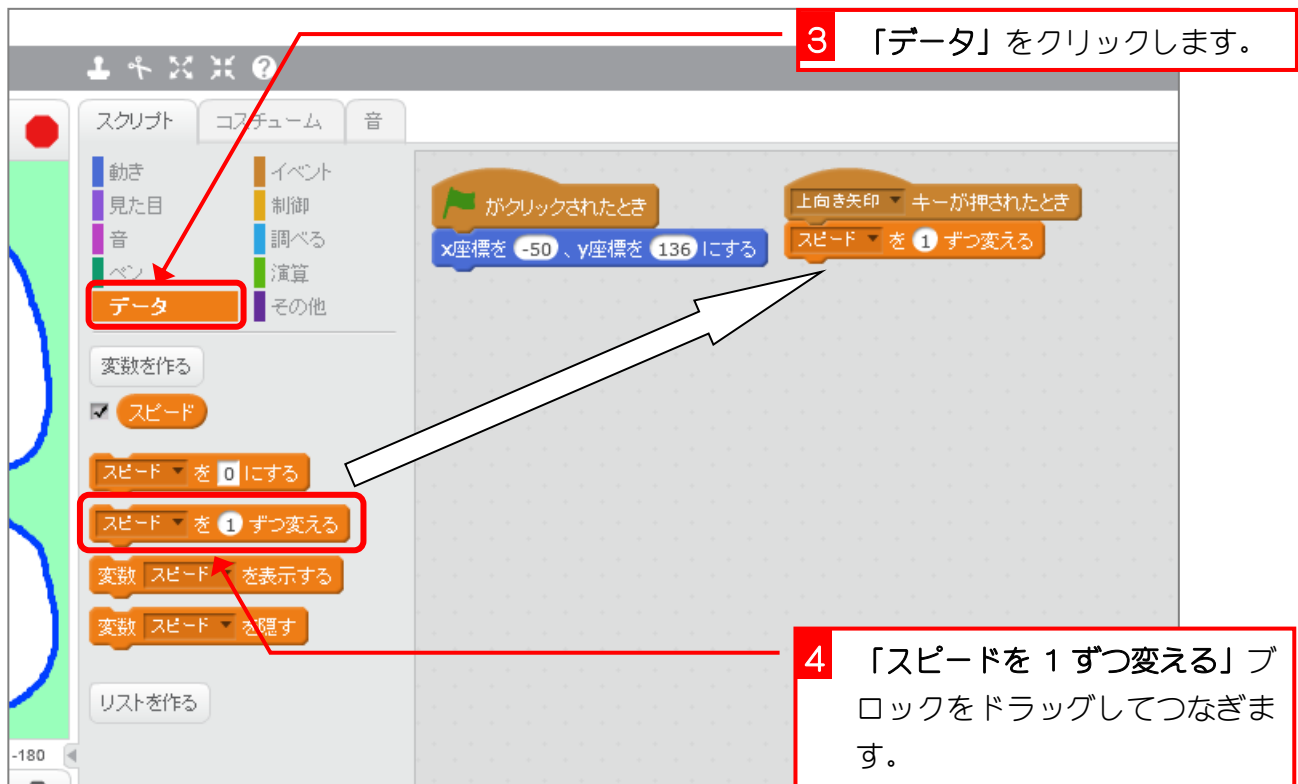
音量 > 10 のとき

メッセージ1 を受け取ったとき

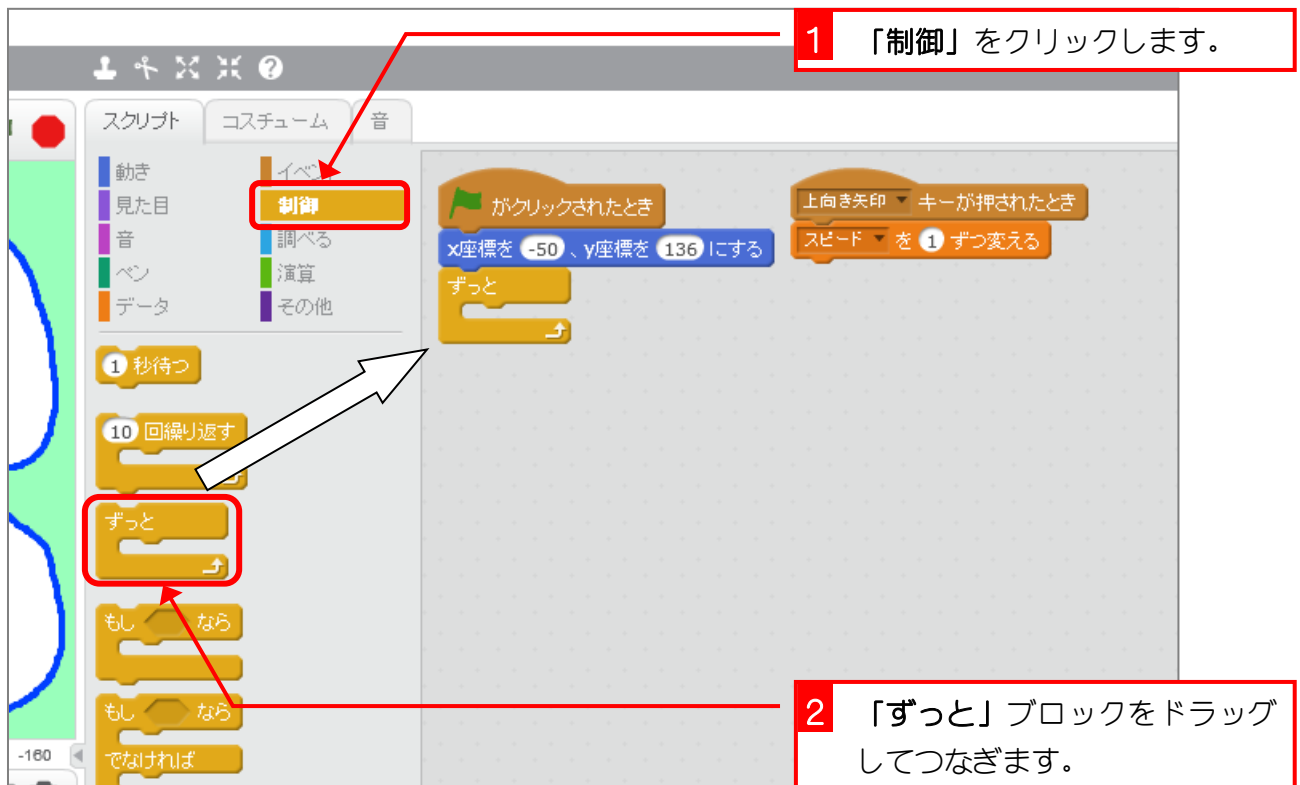
3 「旗がクリックされたとき」ブロックをスクリプトエリアにドラッグします。



3. 上向きの矢印を押すとスピードが1ずつ増えるようにしましょう



4. 「くるま」が「スピード」の数だけ動き続けるようにしましょう



1 「制御」をクリックします。

2 「ずっと」ブロックをドラッグしてつなぎます。

The image shows the Scratch script editor. The 'Scripts' palette on the left has the 'Control' category selected. A red box highlights the 'Control' category. A red arrow points from this box to the 'Control' category in the script area. The script area contains a 'when clicked' event block, a 'set x to -50, y to 136' block, and a 'forever' loop block. A white arrow points from the 'forever' block in the palette to the 'forever' block in the script area. A red box highlights the 'forever' block in the palette. A red arrow points from this box to the 'forever' block in the script area.



3 「動き」をクリックします。

4 「10 歩動かす」ブロックをドラッグしてつなぎます。

The image shows the Scratch script editor. The 'Scripts' palette on the left has the 'Motion' category selected. A red box highlights the 'Motion' category. A red arrow points from this box to the 'Motion' category in the script area. The script area contains the same blocks as the previous image. A white arrow points from the '10 steps' block in the palette to the 'forever' loop block in the script area. A red box highlights the '10 steps' block in the palette. A red arrow points from this box to the 'forever' loop block in the script area.



やってみよう 1

- 旗をクリックして「くるま」の動きを確認しましょう。
(上向きの矢印を押すと「スピード」の数が増えて「くるま」が動き出すよ。)
- 旗をクリックしたときは「くるま」が止まっているようにしましょう。
(旗をクリックしたときに「スピード」の数を0にするといいね。)
- 「上向きの矢印」キーを押すと、「くるま」の動きが少しずつ早くなるのを確認しましょう。
- 「下向きの矢印」キーを押すと、「スピード」が1ずつ減っていくようにしましょう。
- 「くるま」を動かした後、0.1秒待ちましょう。

解答例は巻末にあります。見ないで頑張ってみましょう。

5. 「上向きの矢印」キーを押し続けても「スピード」が1しか増えないようにしましょう。

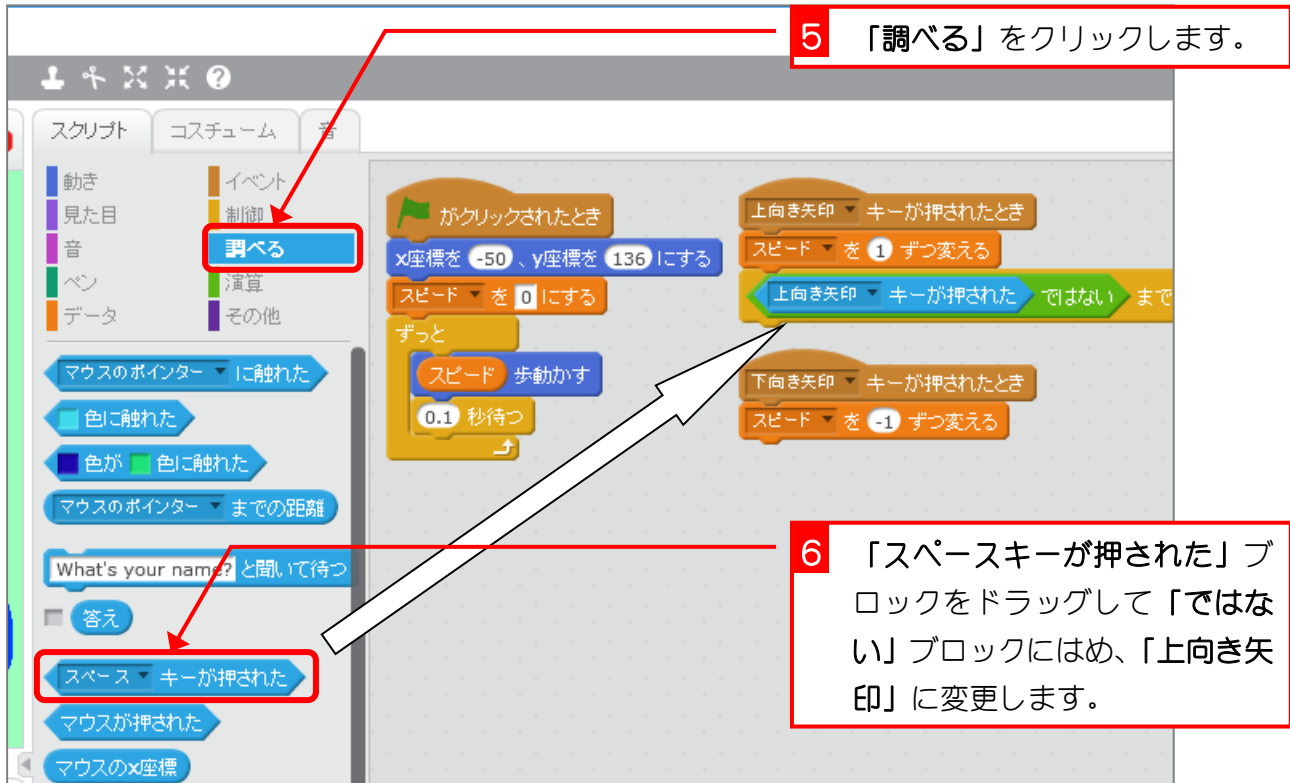
「上向きの矢印」キーを押し続けると「スピード」の数はあつという間に大きくなってしまいますね。「上向きの矢印」キーを離すまで「スピード」を増やさないようにしましょう。

1 「制御」をクリックします。

2 「まで待つ」ブロックをドラッグしてつなぎます。

3 「演算」をクリックします。

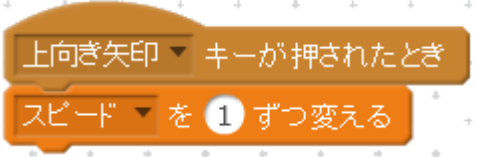
4 「ではない」ブロックをドラッグして「まで待つ」ブロックにはめます。



5 「調べる」をクリックします。

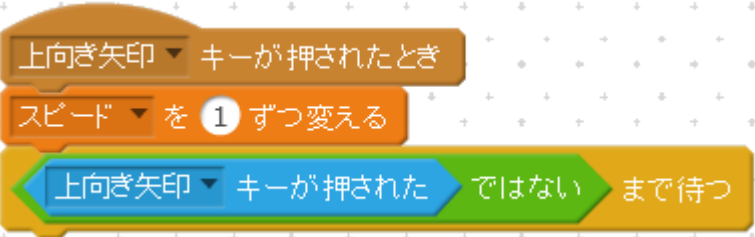
6 「スペースキーが押された」ブロックをドラッグして「ではない」ブロックにはめ、「上向き矢印」に変更します。

プログラムが動き出すためのきっかけを「イベント」と言うんだ。
 上向きの矢印キーを押すと「上向き矢印キーが押されたとき」にあるスクリプトが動き出すんだね。






上向きの矢印キーを押し続けると、何回も「上向き矢印キーが押されたとき」にあるスクリプトが動き出すから、あっという間に数が大きくなってしまうんだ。

上向きの矢印キーを押し続けても1だけ増やしたいときは、上向きの矢印を押すのをやめるまで動きを止めるようにするといいよ。



「上向き矢印キーが押された ではない」は「上向き矢印を押していない」ということだね。
 ということは、「上向き矢印を押すのをやめるまで動きを止める。」となるんだ。

やってみよう 2

- 「上向きの矢印」キーを押し続けても、「スピード」の数は1しか増えないことを確認しましょう。
- 「下向きの矢印」キーを押し続けても、「スピード」の数は1しか減らないようにスクリプトを変更しましょう。
-  をクリックすると背景が「背景1」になるようにしましょう。
-  をクリックして背景が「背景1」になることを確かめましょう。
-  をクリックしてスクリプトを止めましょう。

解答例は巻末にあります。見ないで頑張ってみましょう。

STEP 5. 右向き矢印キーで方向を変えよう

1. 右向き矢印キーを押すと右の方に進むようにしましょう

右向き矢印キーを押すと方向を右の方に3度回しましょう。

