

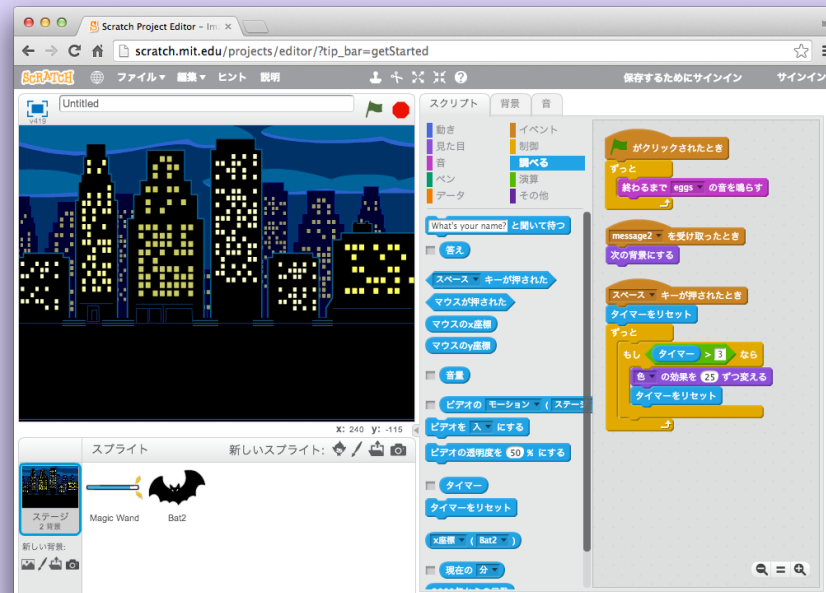
20. とうもろこし花火ゲームを作ろう！



今日のポイント！



背景にブロックを置こう！

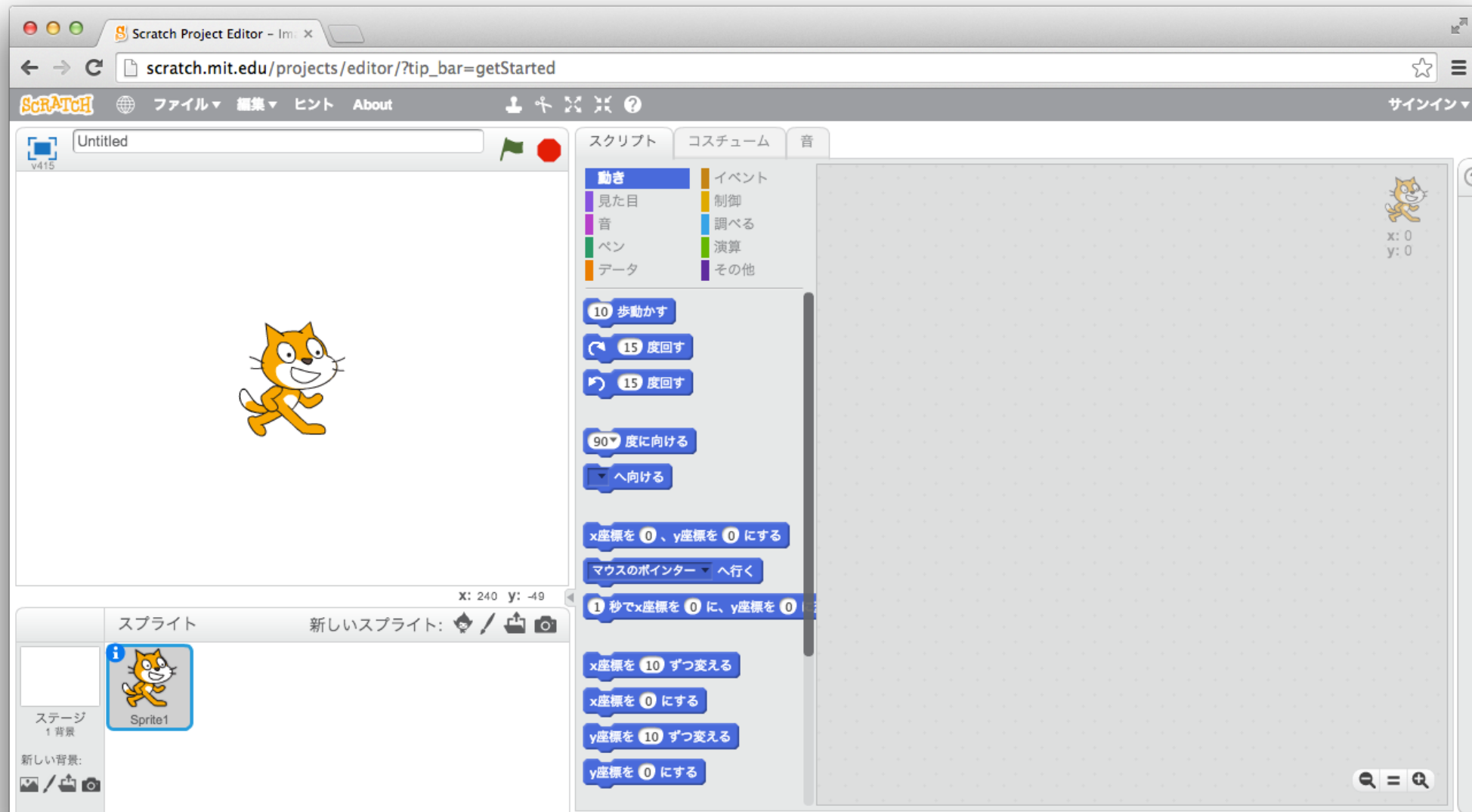


これまではスプライトにたくさんブロックを組み合わせたよね！

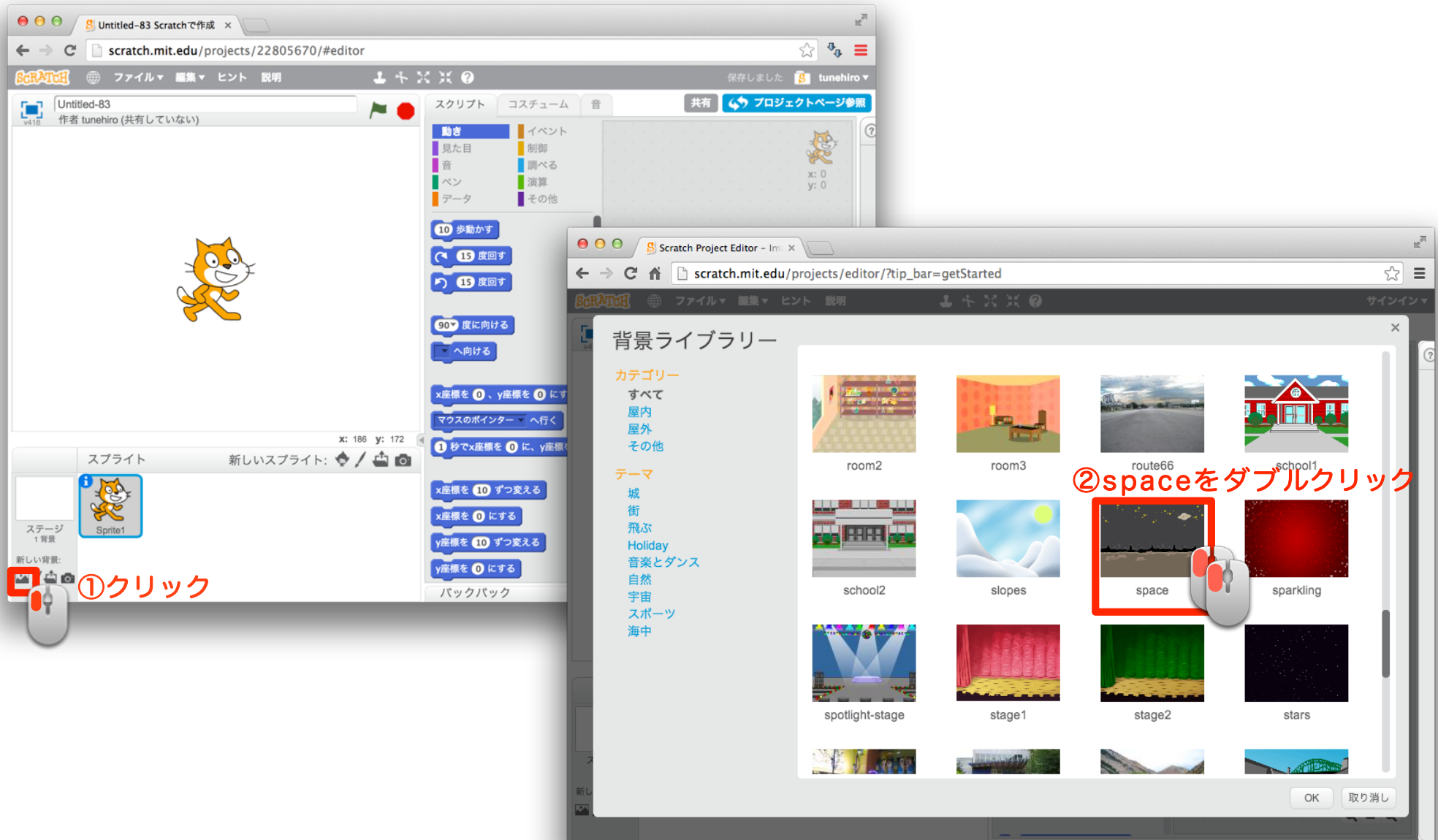
実は、背景にもスプライトと同じようにブロックを置いて組み合わせることが出来るんだ。

今回は背景にもブロックを組み合わせて置いていくよ！

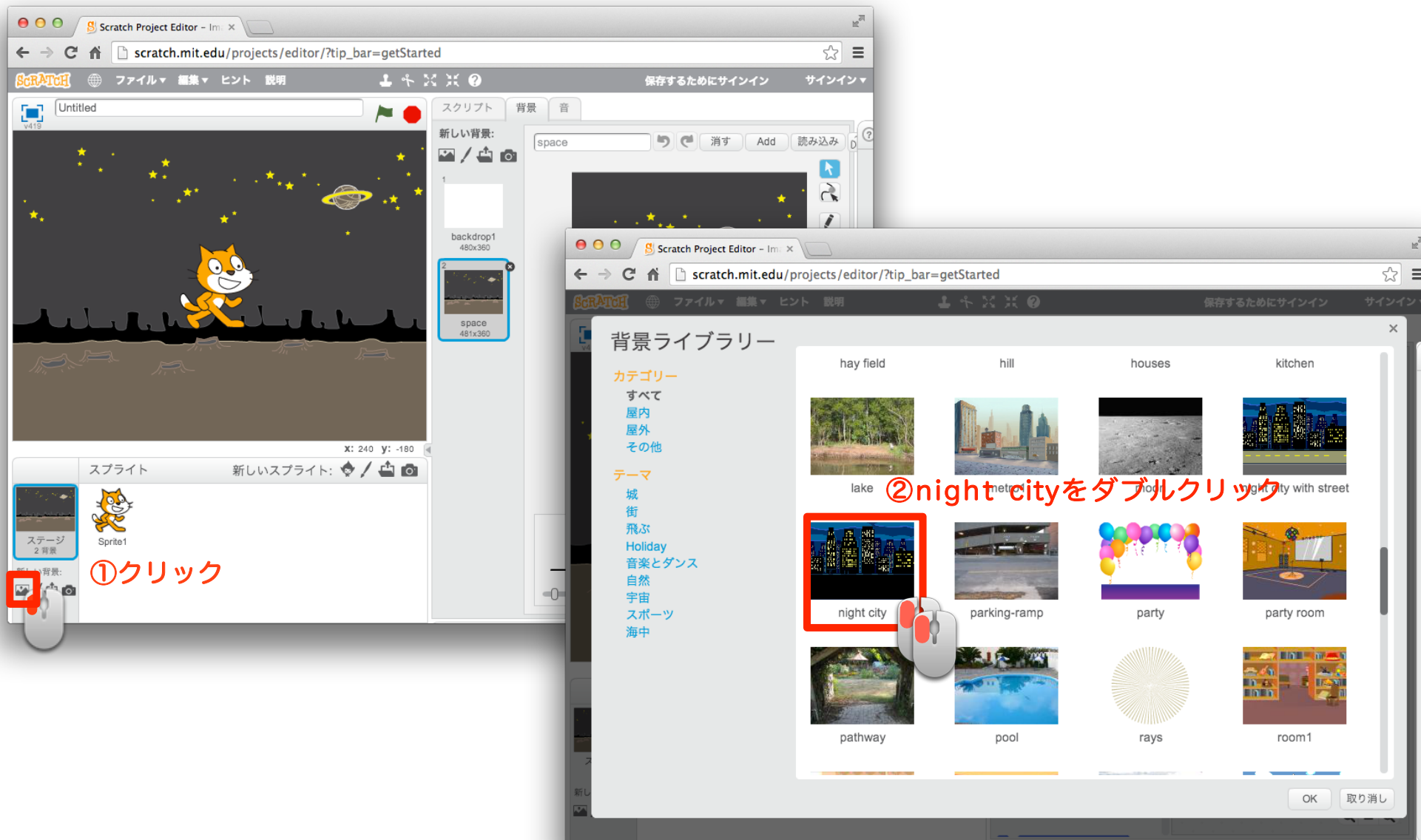
3 ネコがいる画面を出そう



4 背景を変えよう

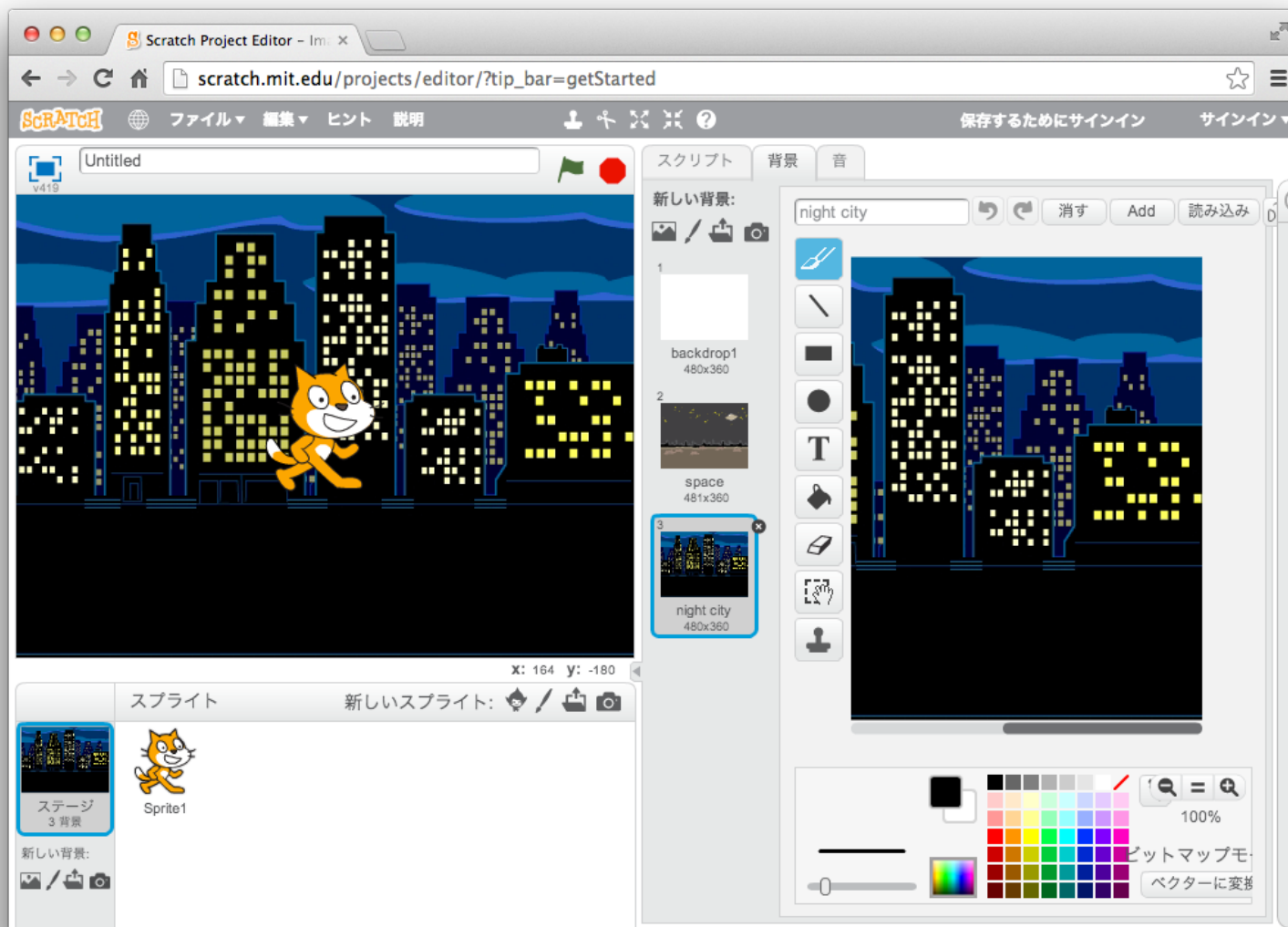


5 背景を追加しよう

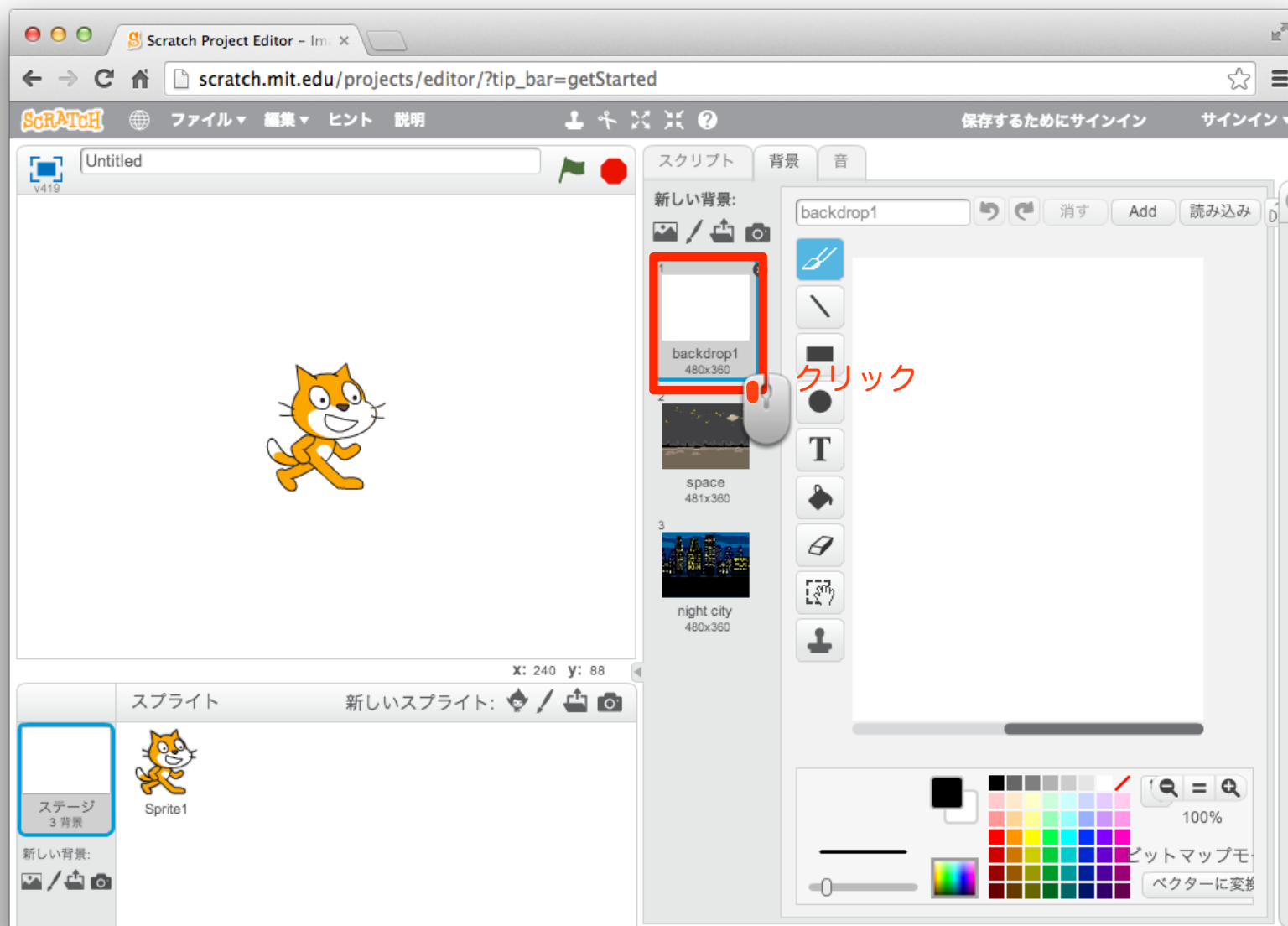


6 背景を変えよう

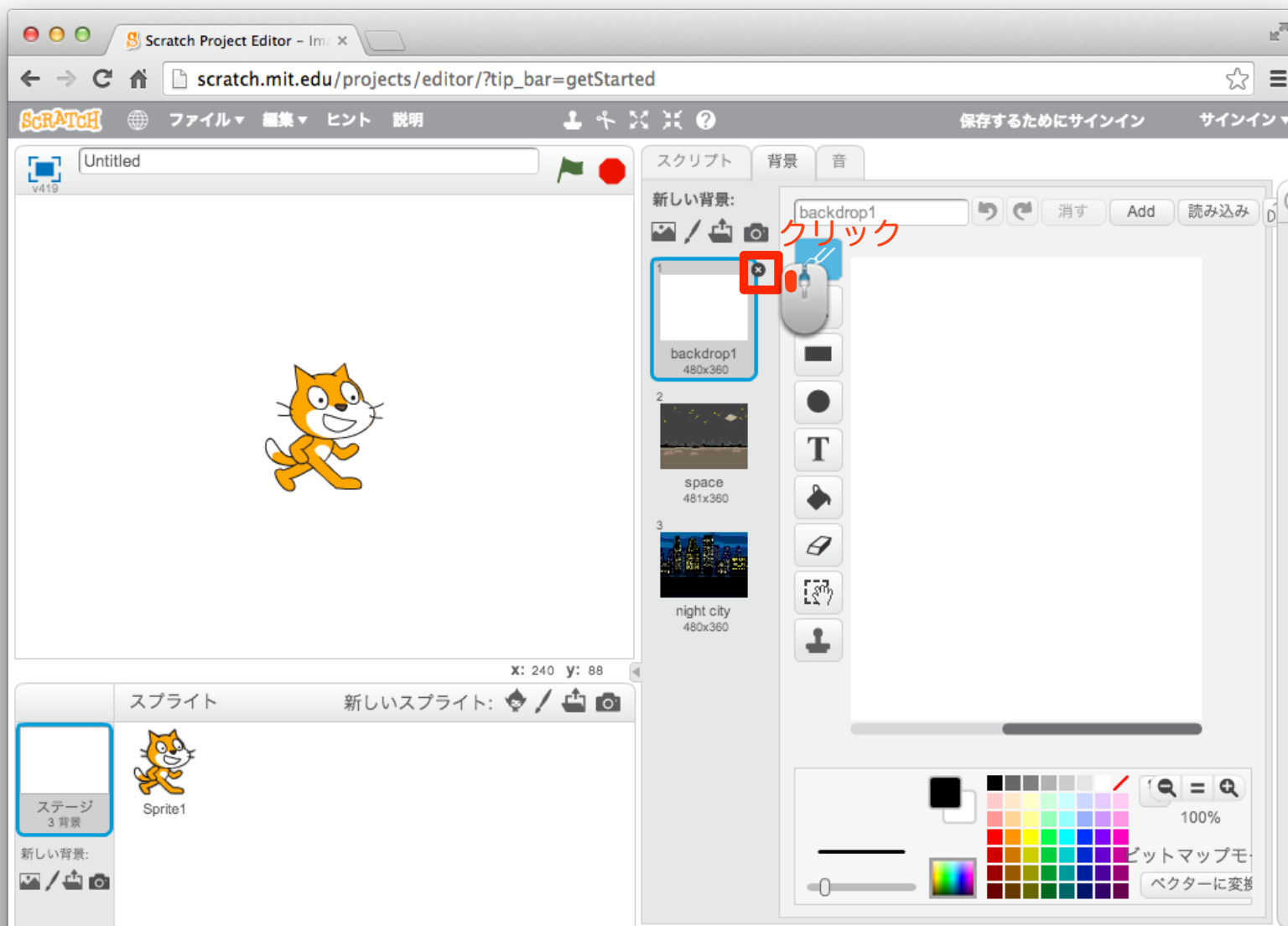
背景が変わったかな？



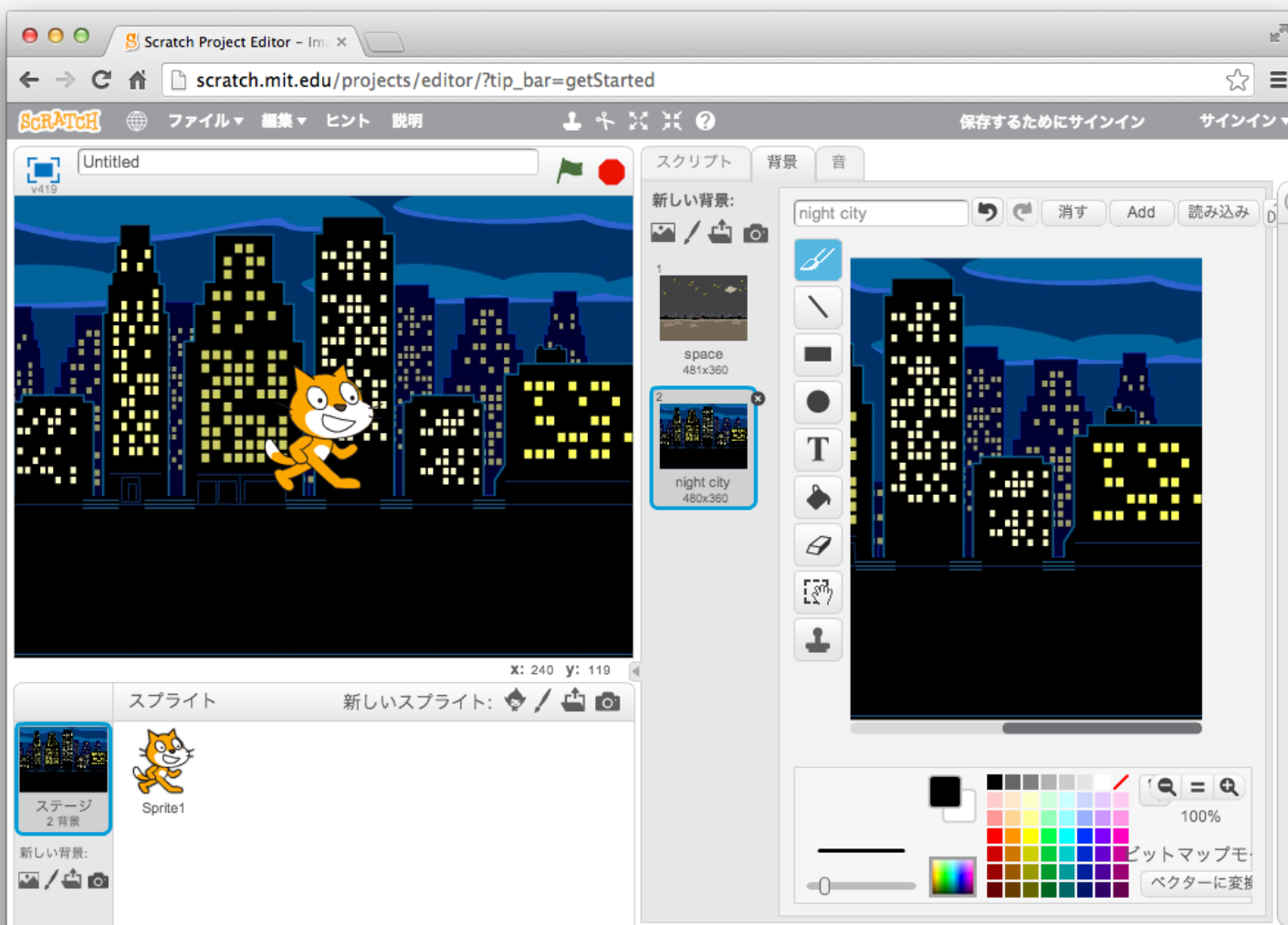
7 背景を消そう



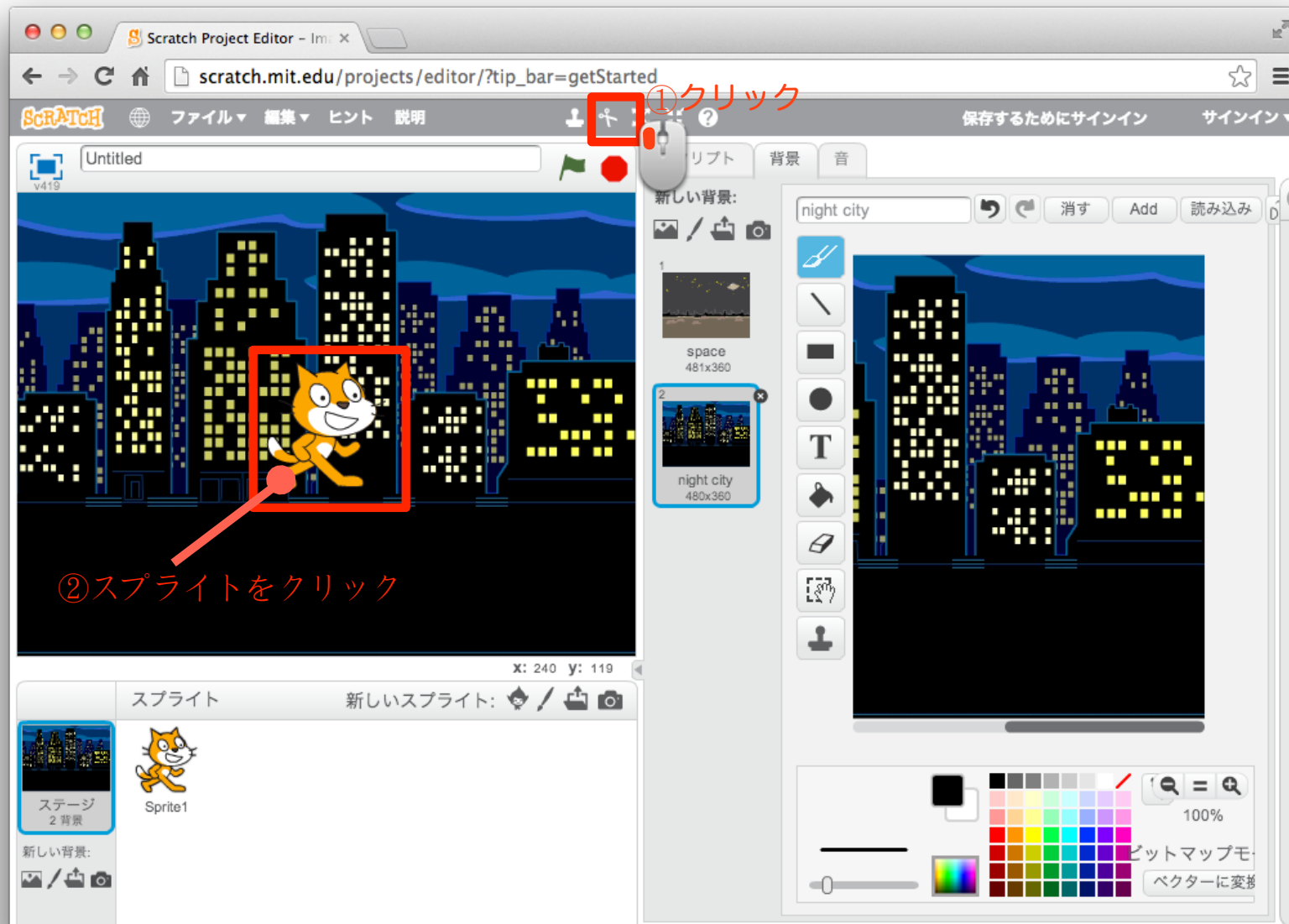
8 背景を消そう



背景が消えたかな？

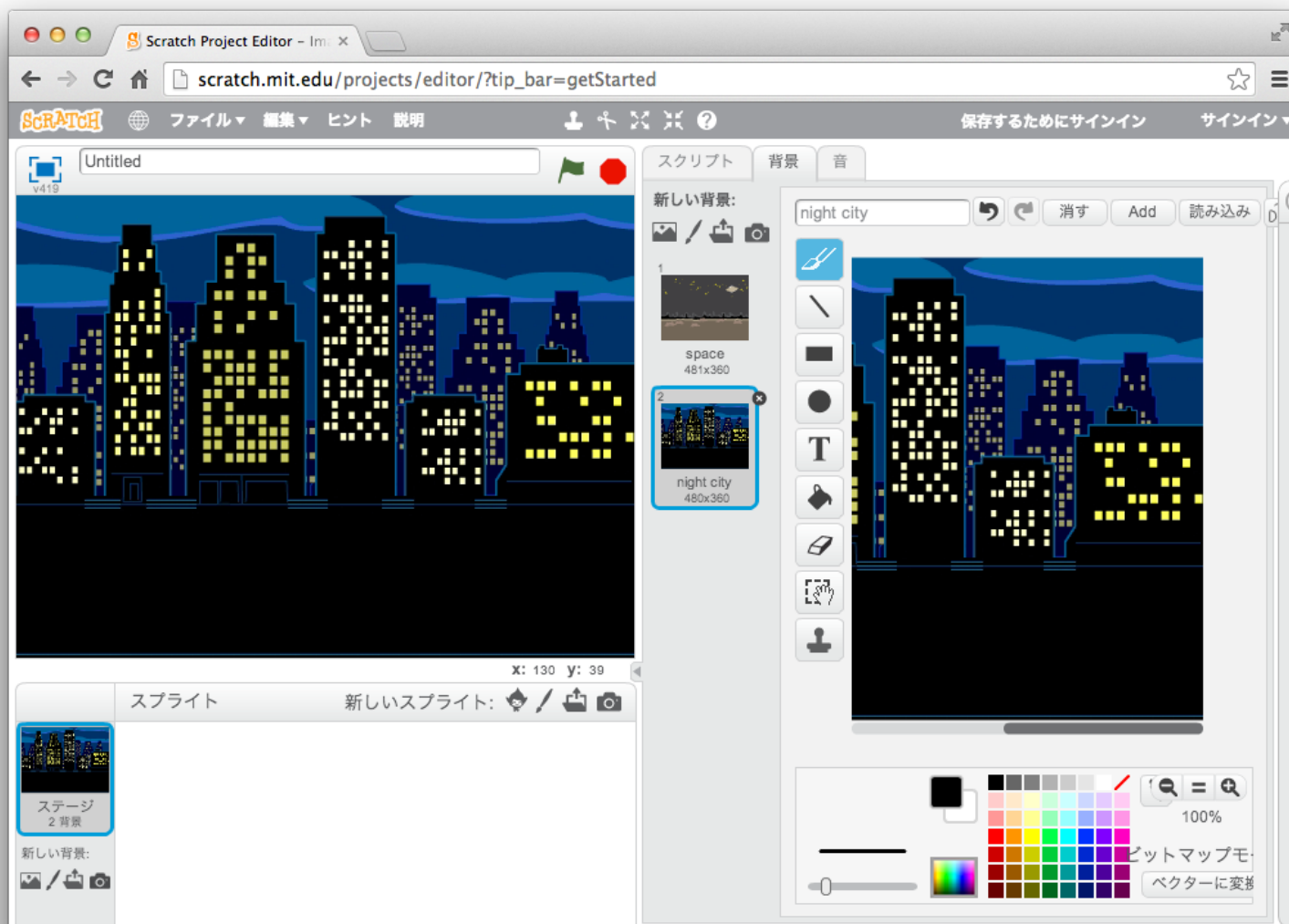


10 スプライトを消そう

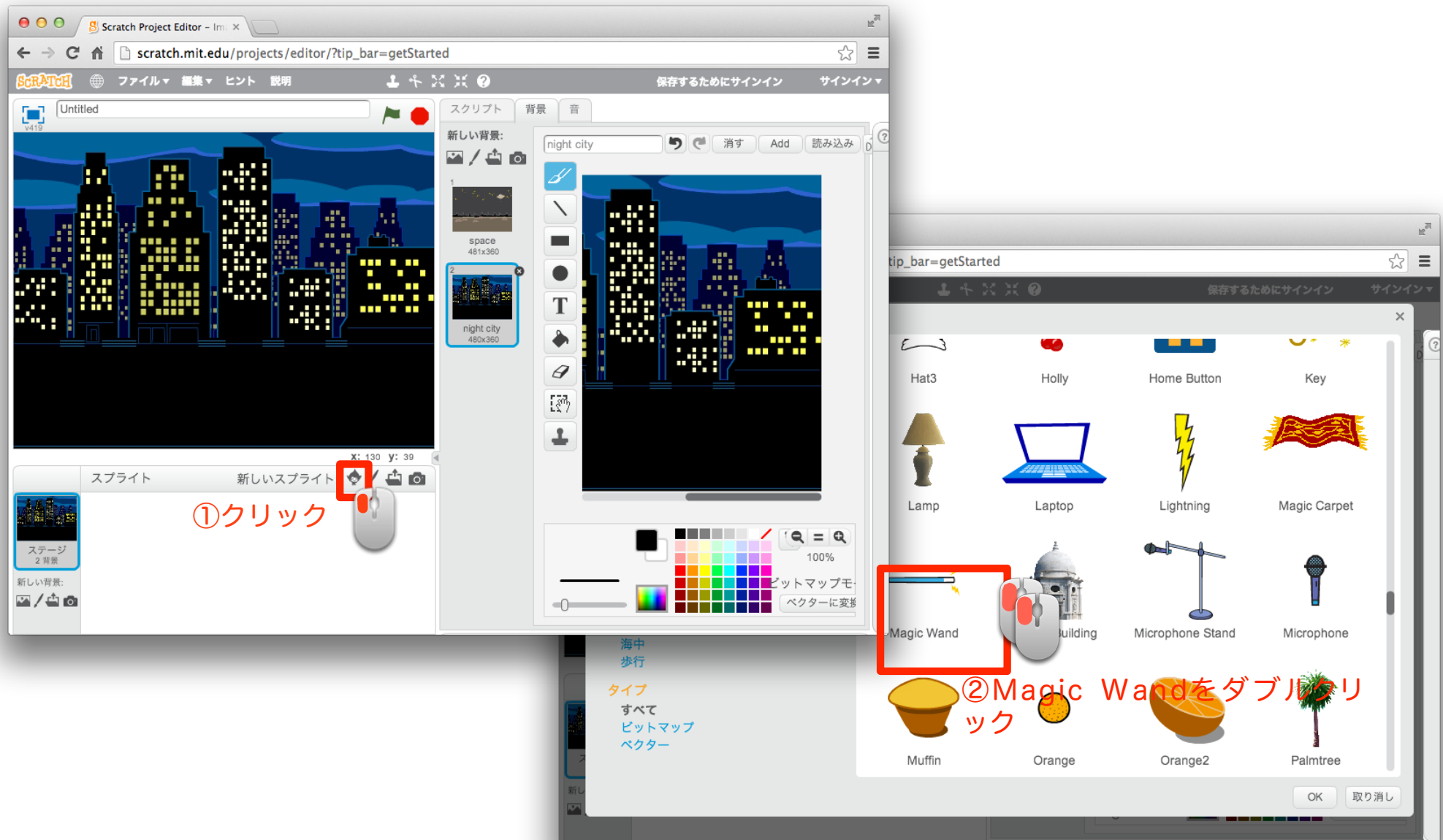


11 スプライトを消そう

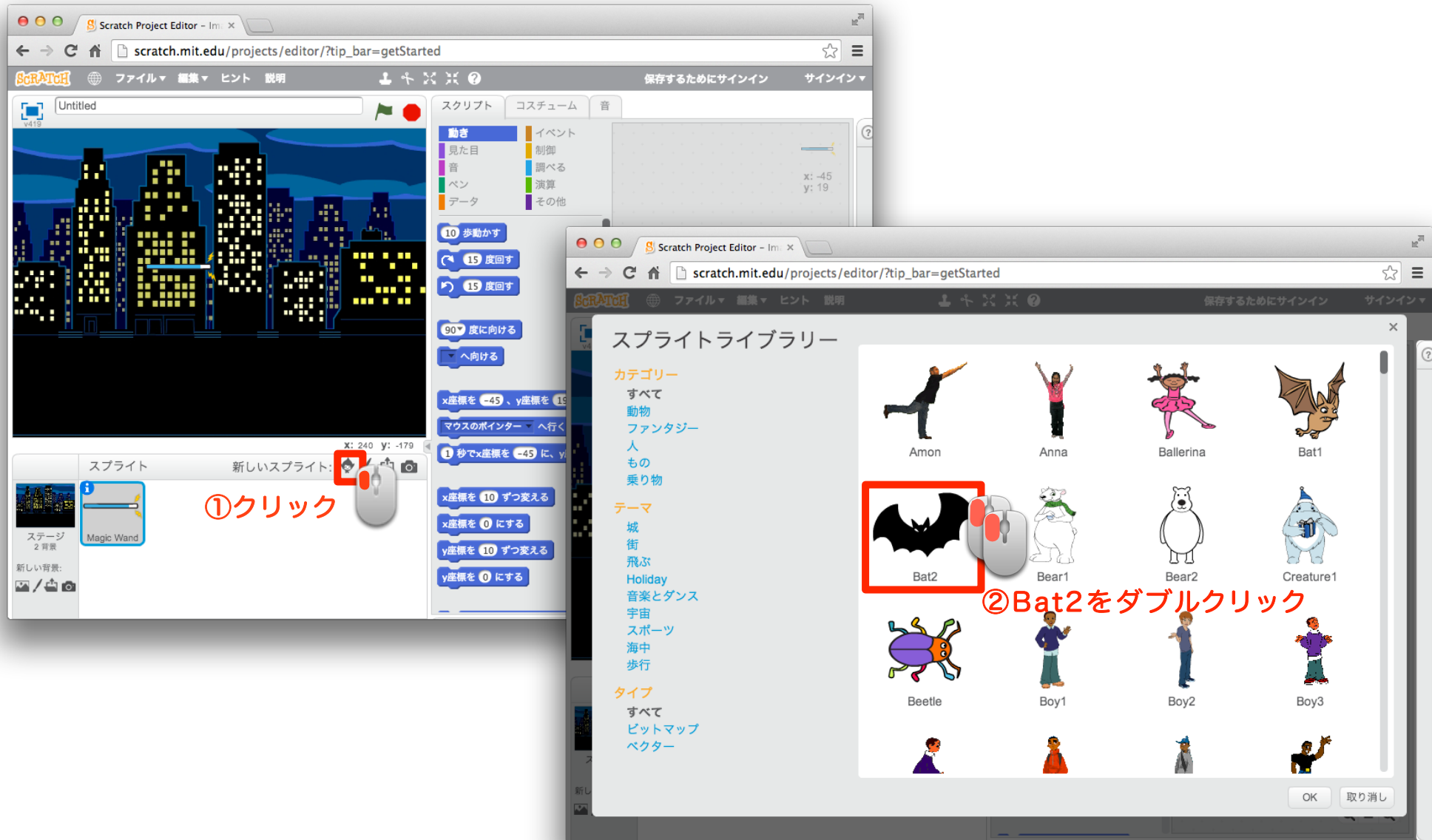
ネコが消えたかな？



12 スプライトを追加しよう



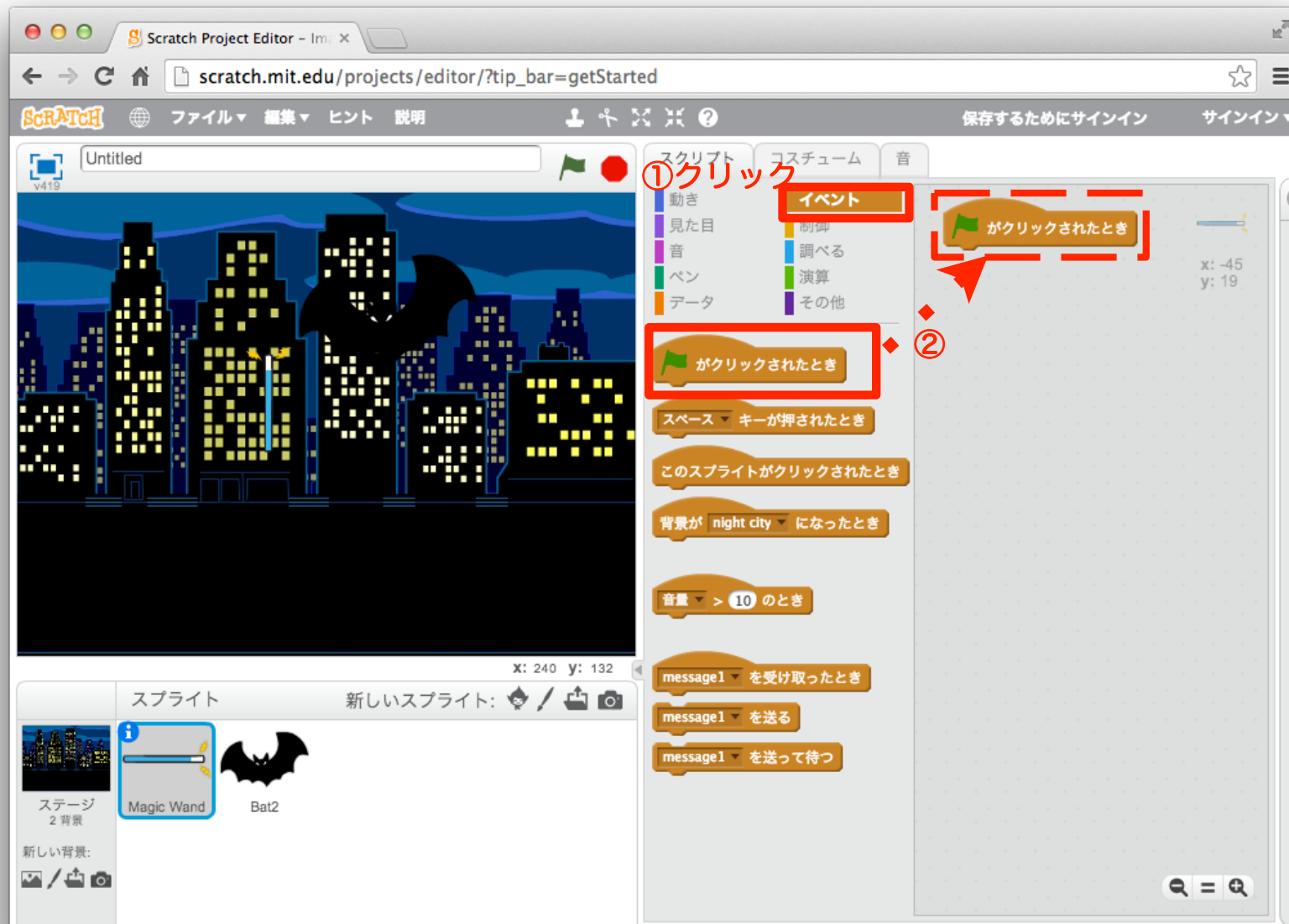
13 さらにスプライトを追加しよう



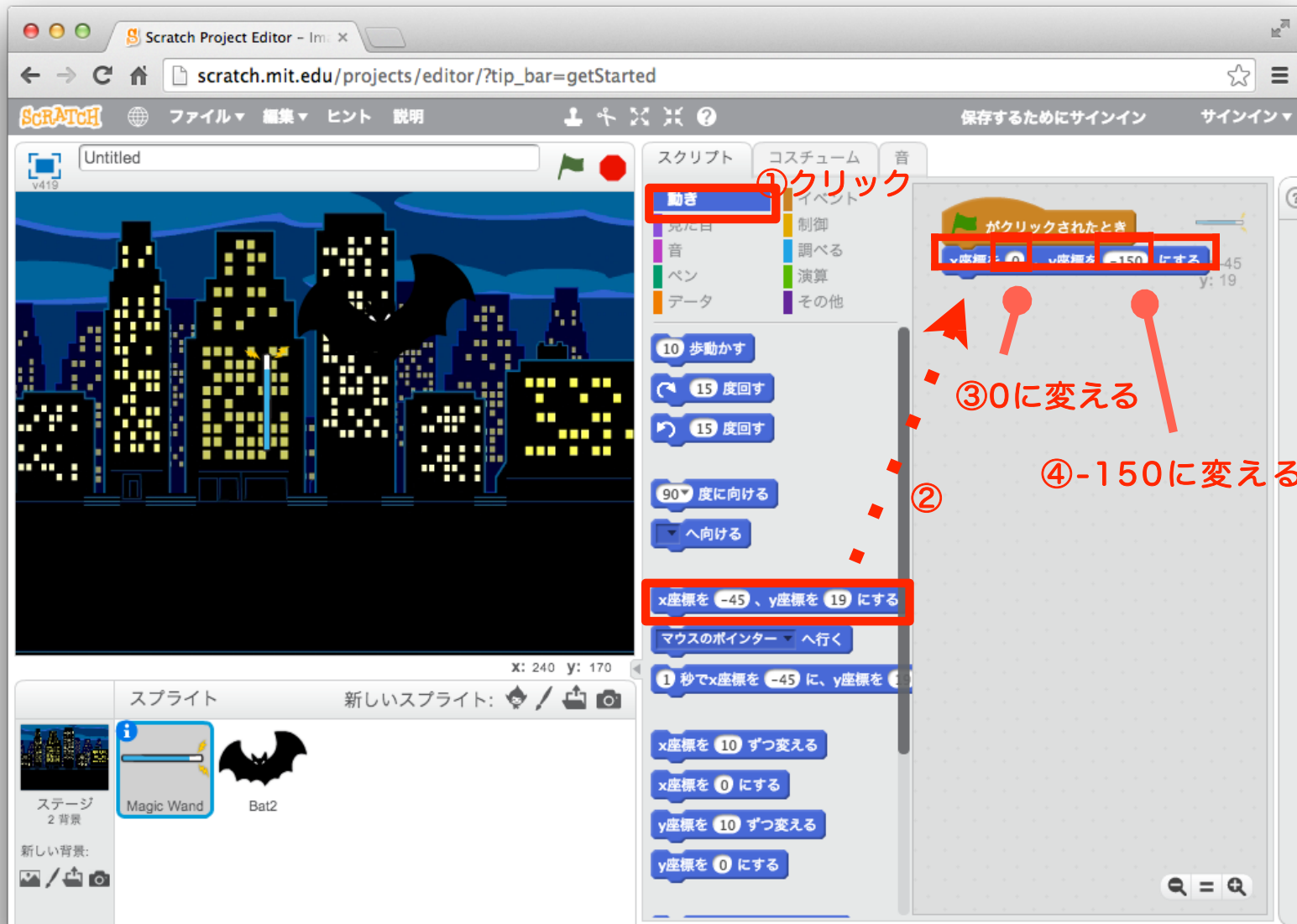
14 スプライトの向きを変えよう



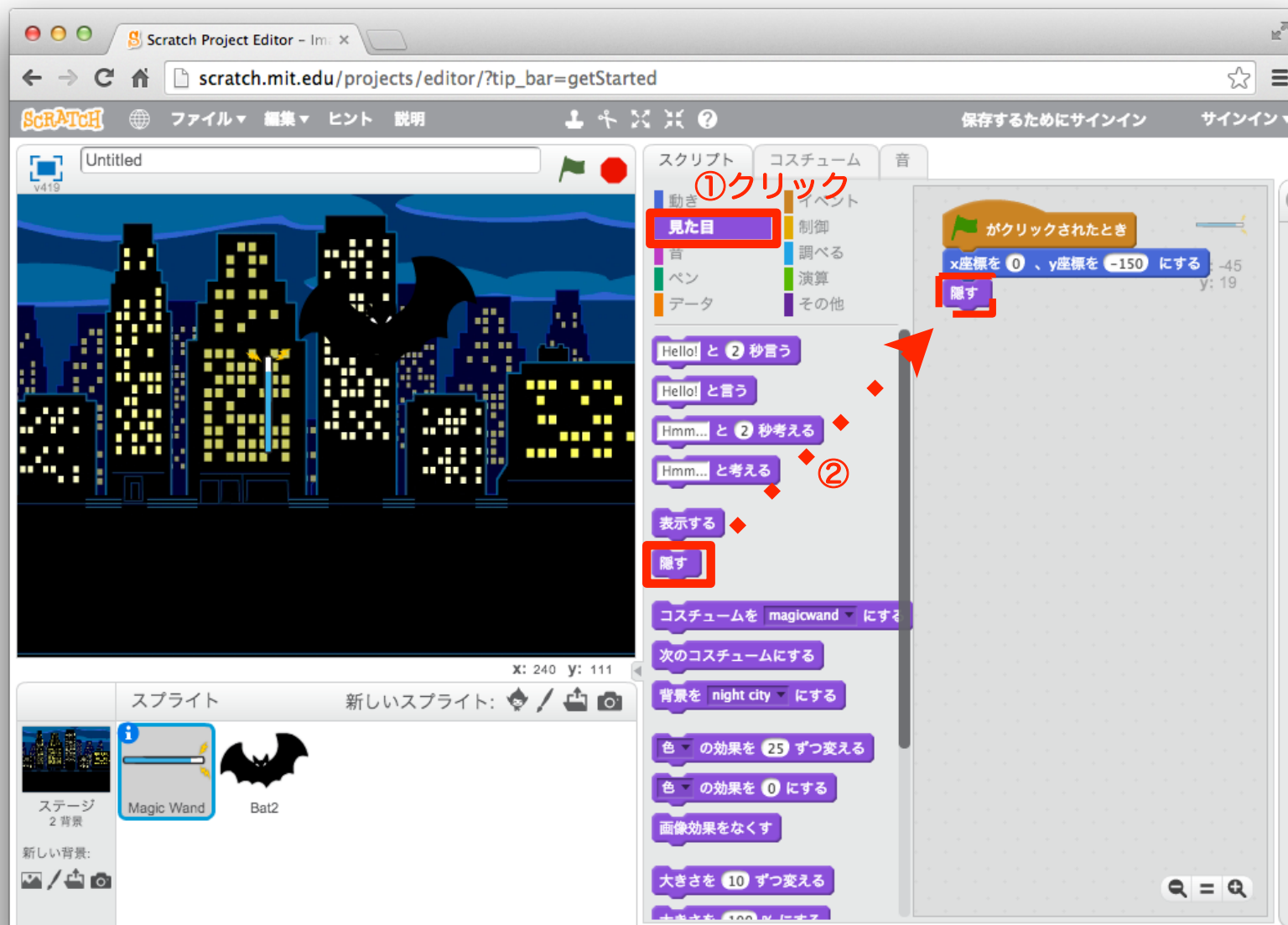
15 「イベント」ブロックを置こう



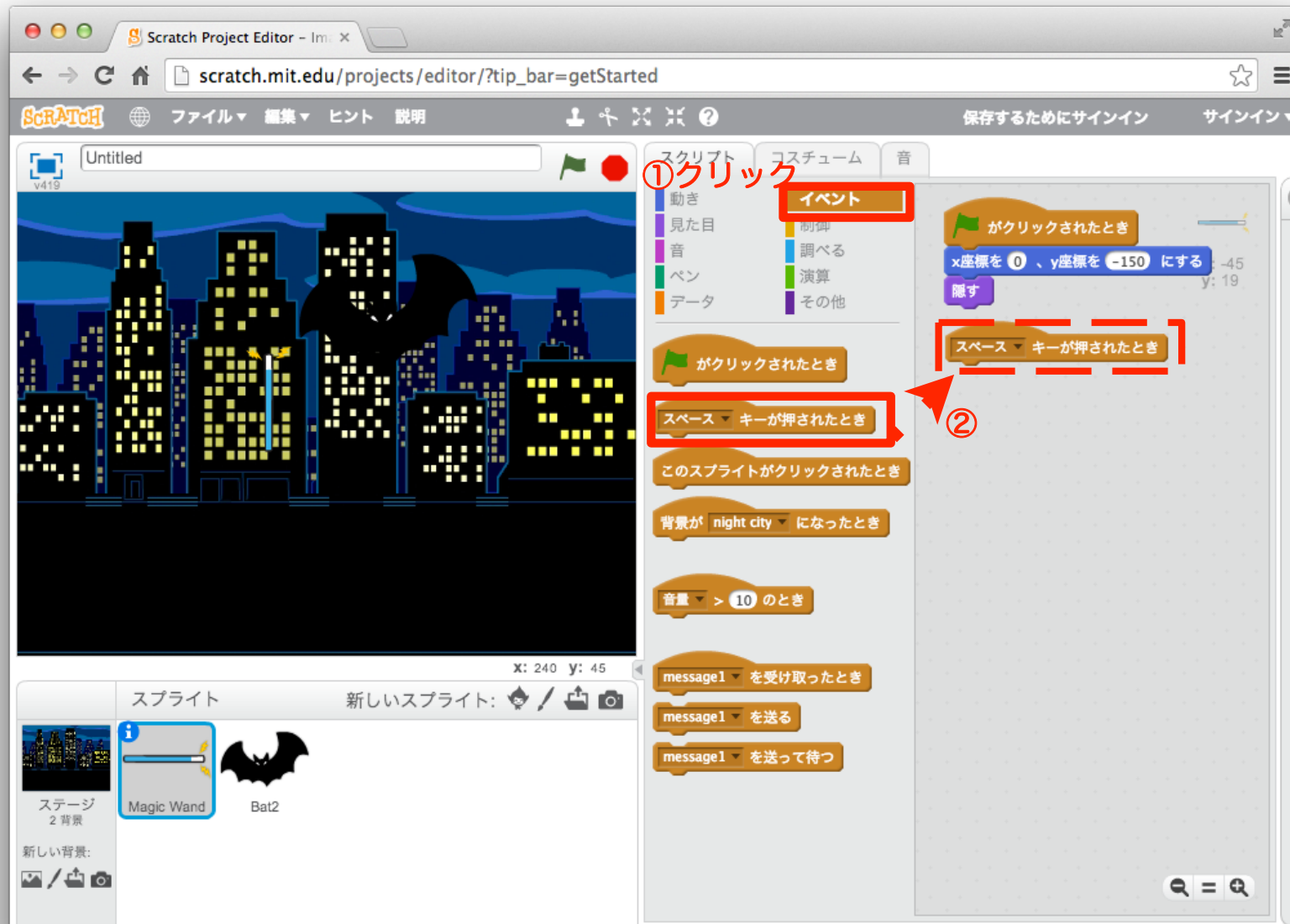
16 「動き」ブロックを組み合わせよう



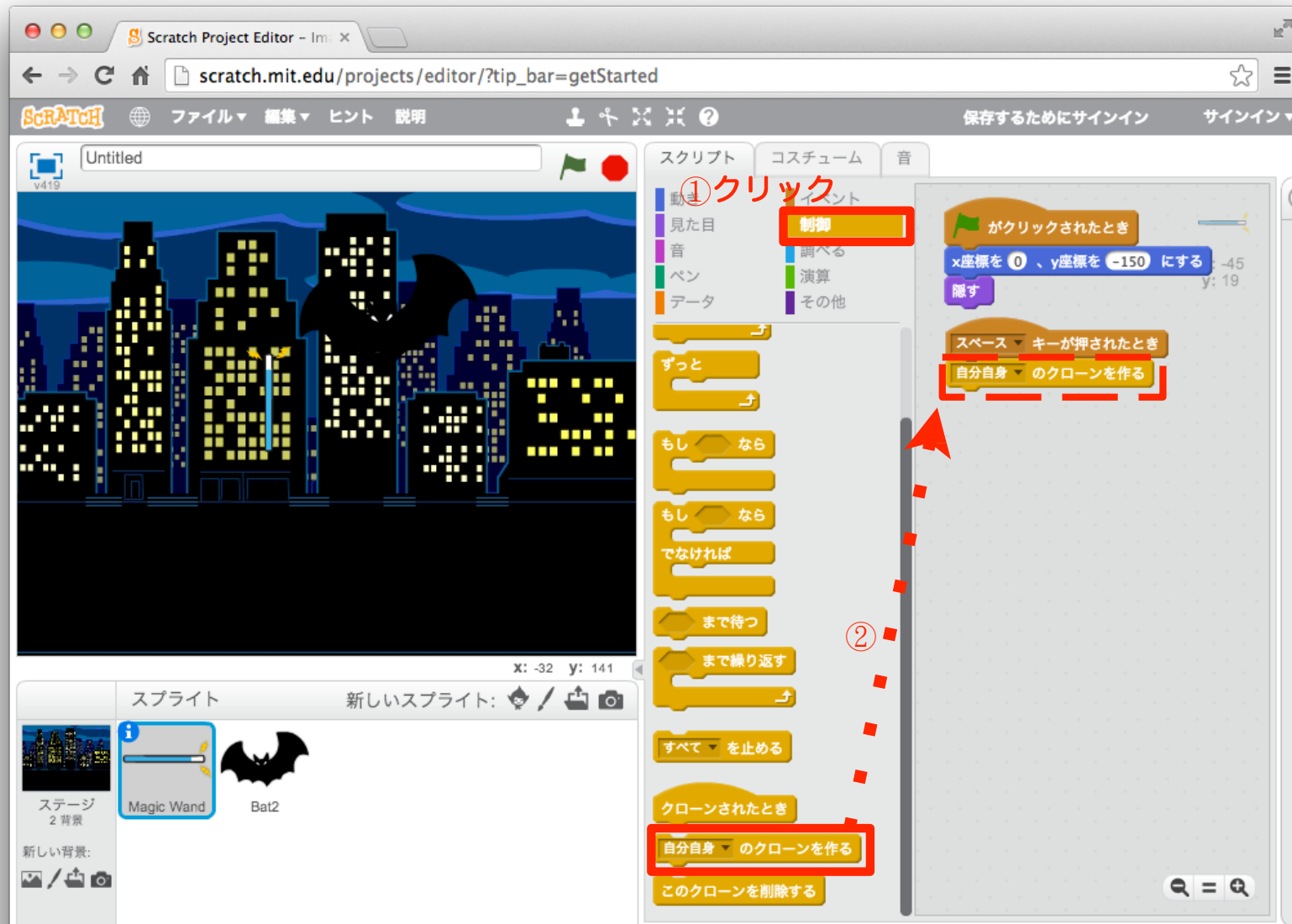
17 「見た目」ブロックを組み合わせよう



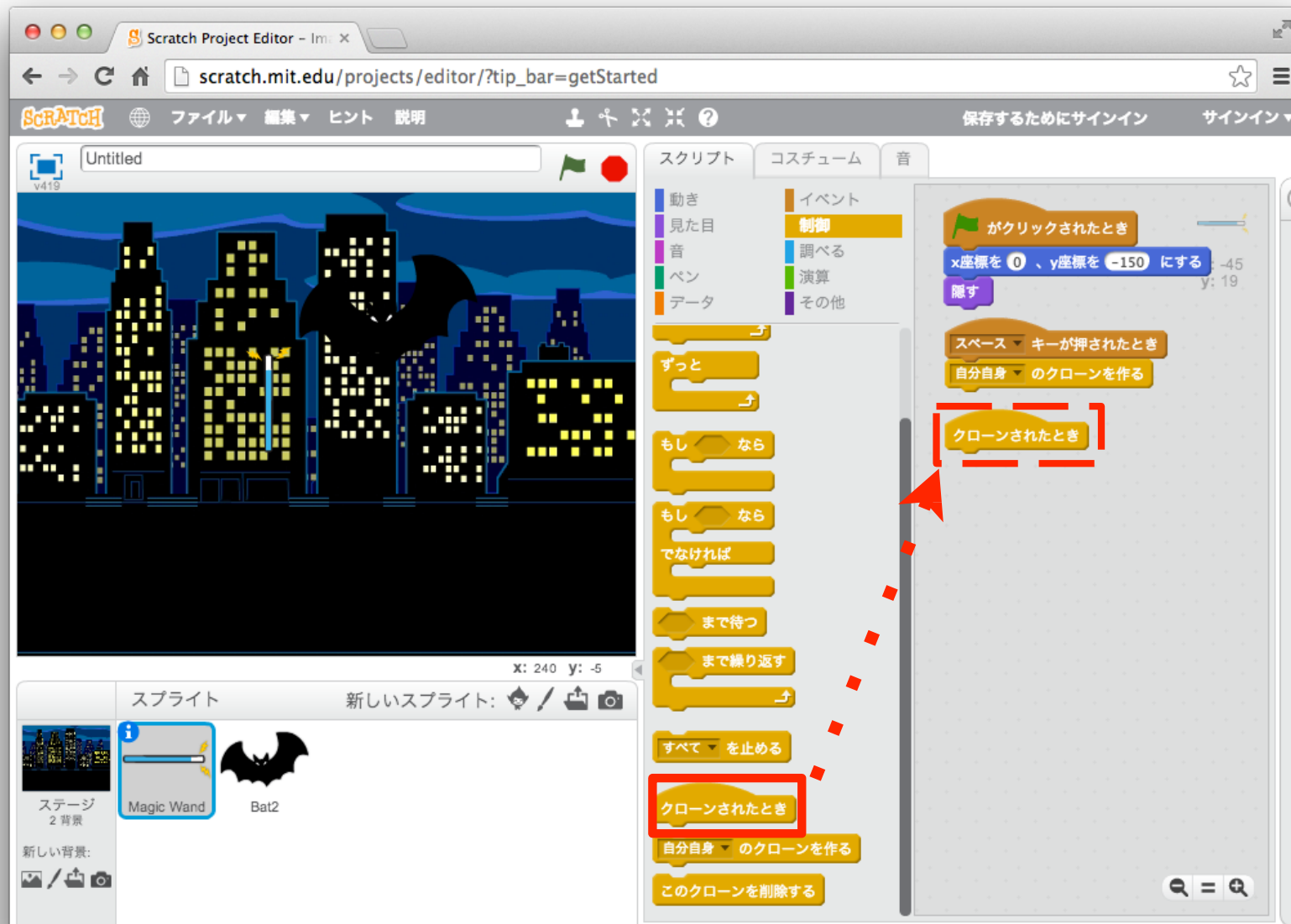
18 「イベント」ブロックを置こう



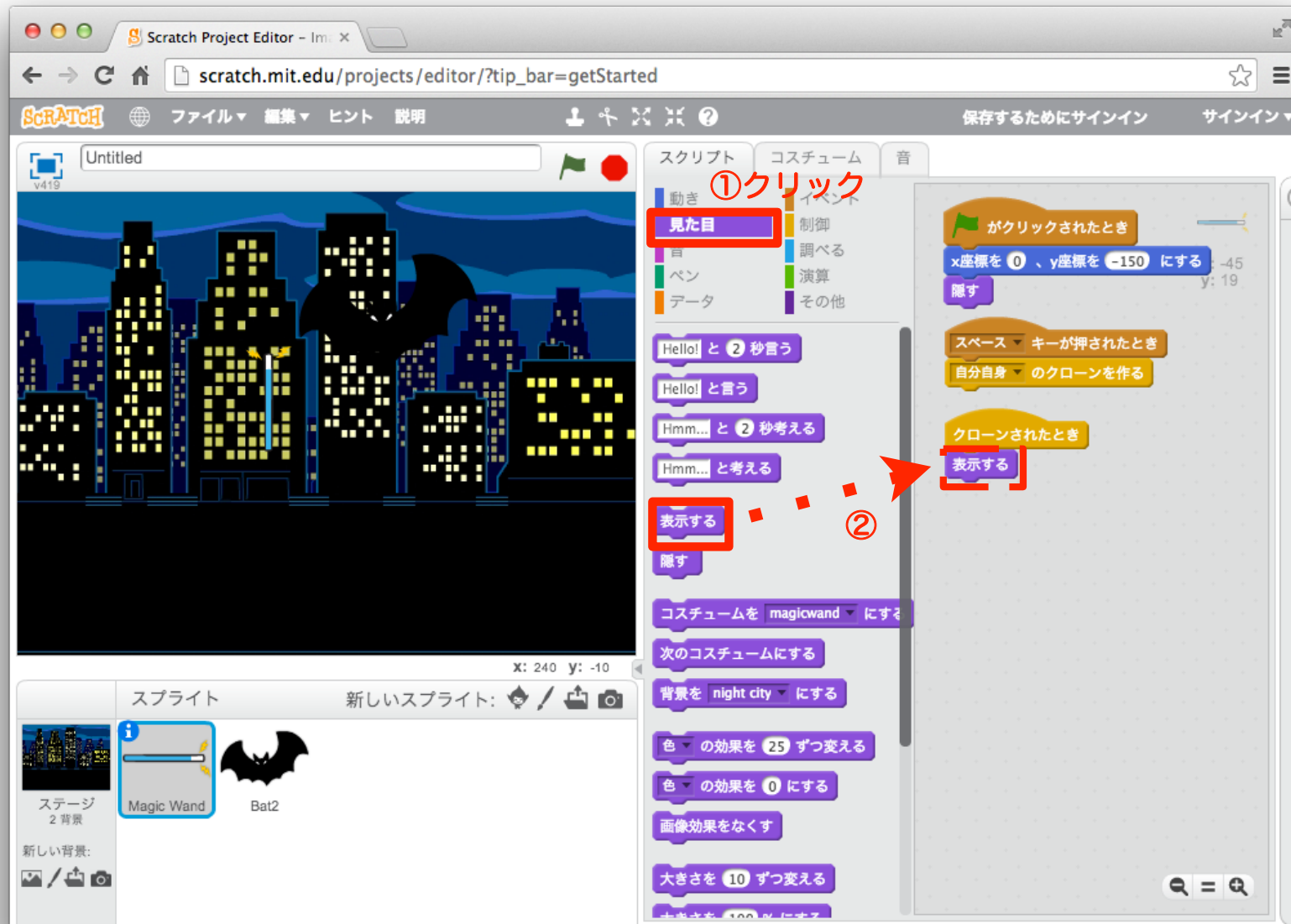
19 「制御」ブロックを組み合わせよう



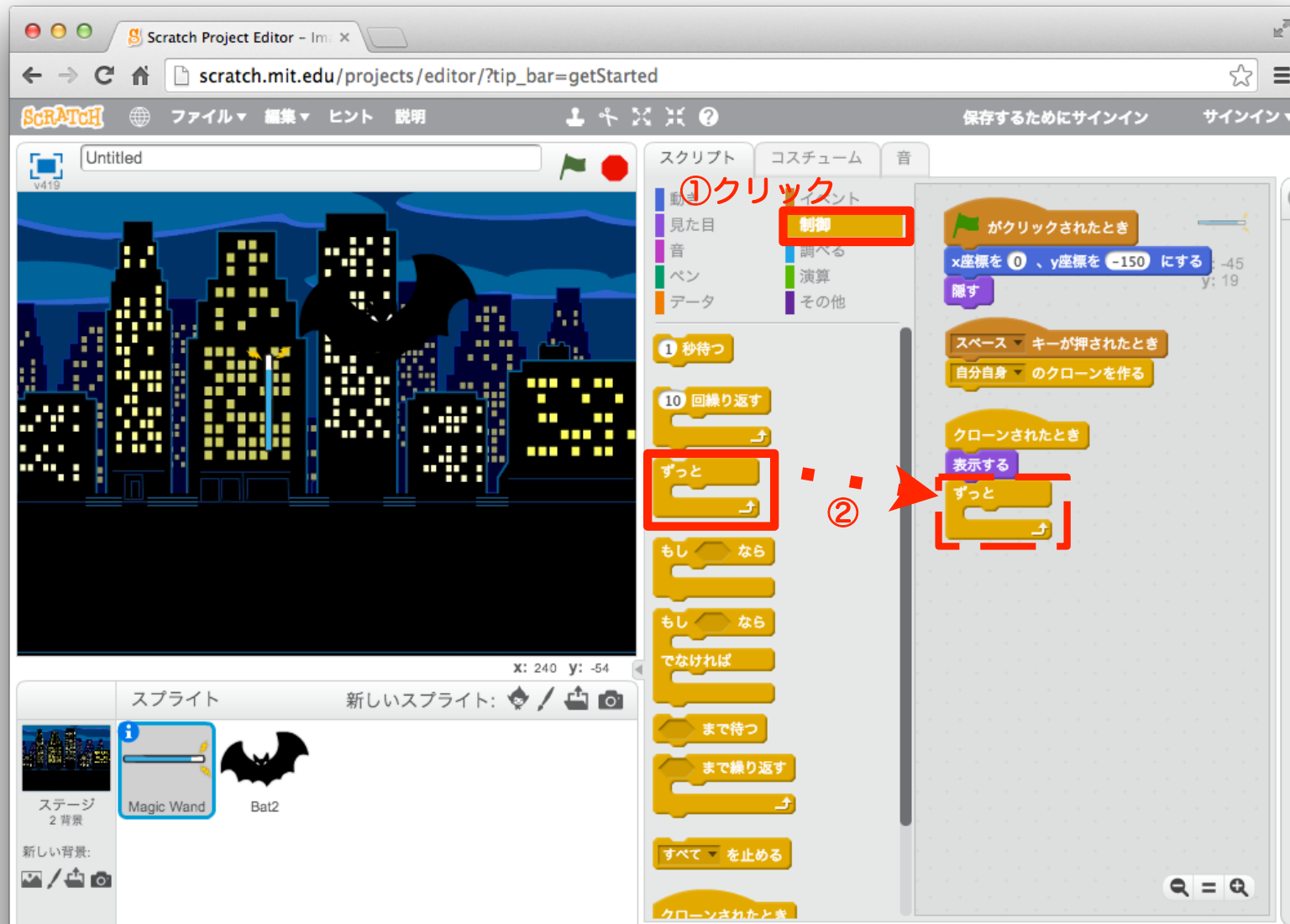
20 「制御」ブロックを置こう



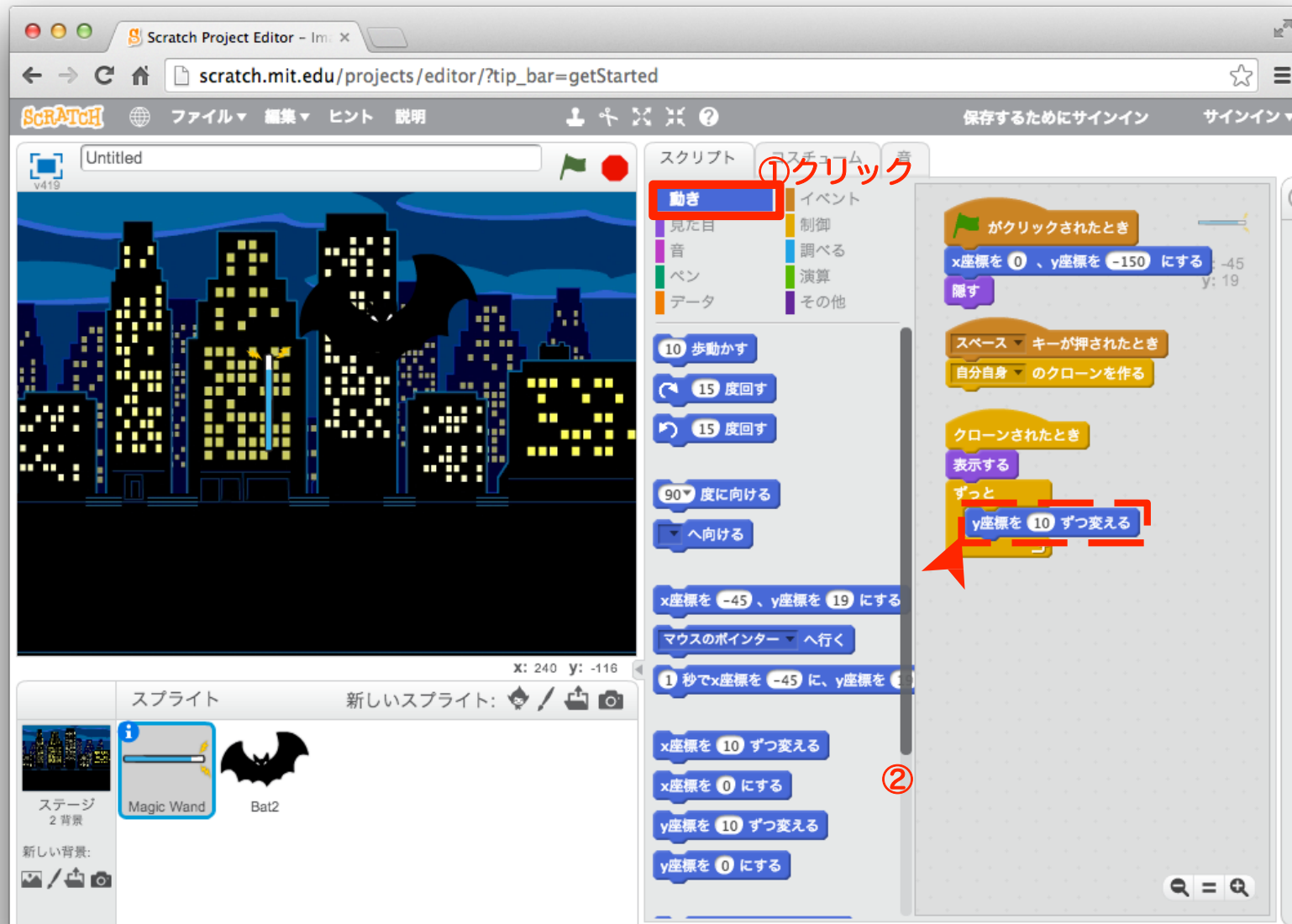
21 「見た目」ブロックを組み合わせよう



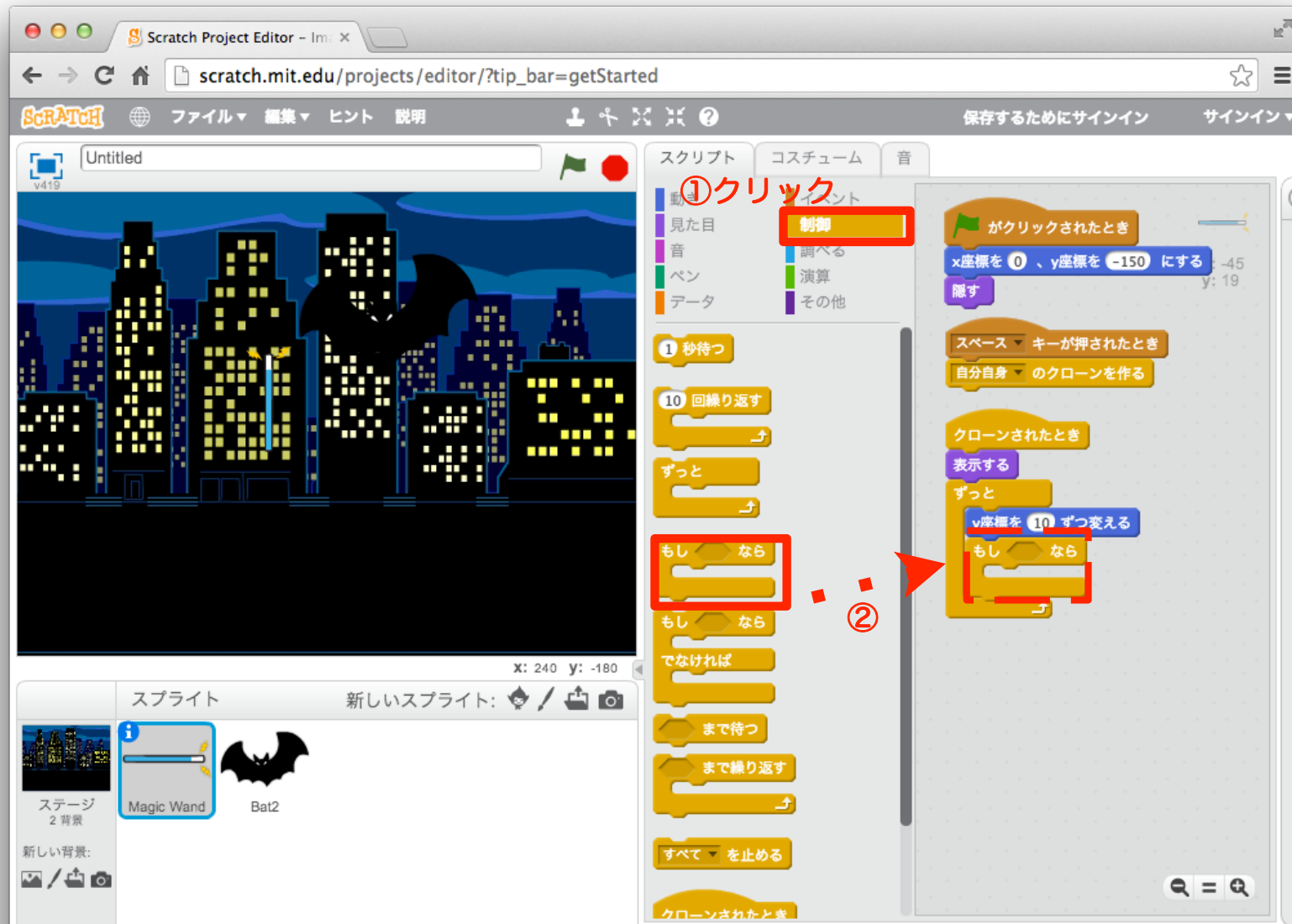
22 「制御」ブロックを組み合わせよう



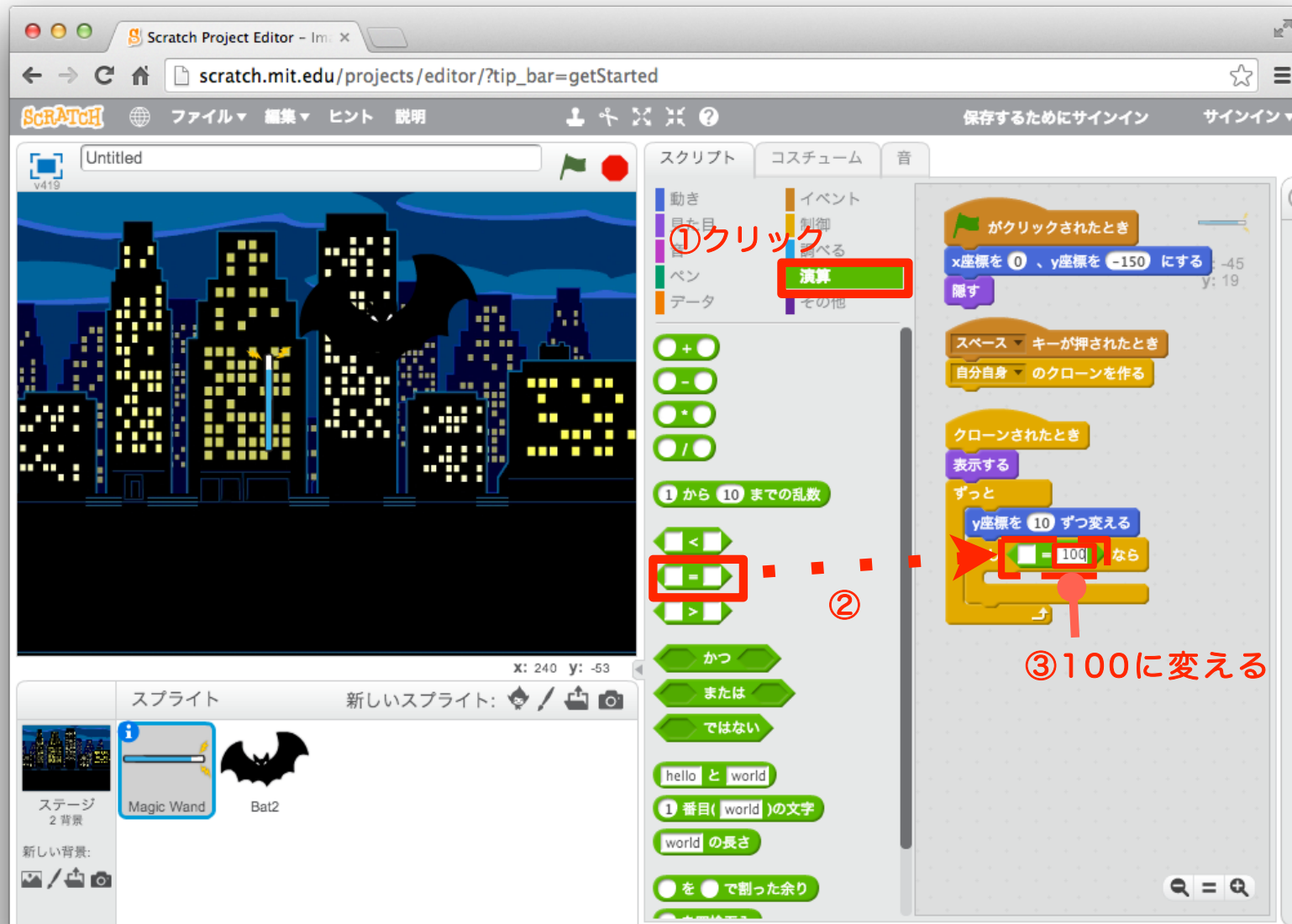
23 「動き」ブロックを組み合わせよう



24 「制御」ブロックを組み合わせよう



25 「演算」ブロックを組み合わせよう



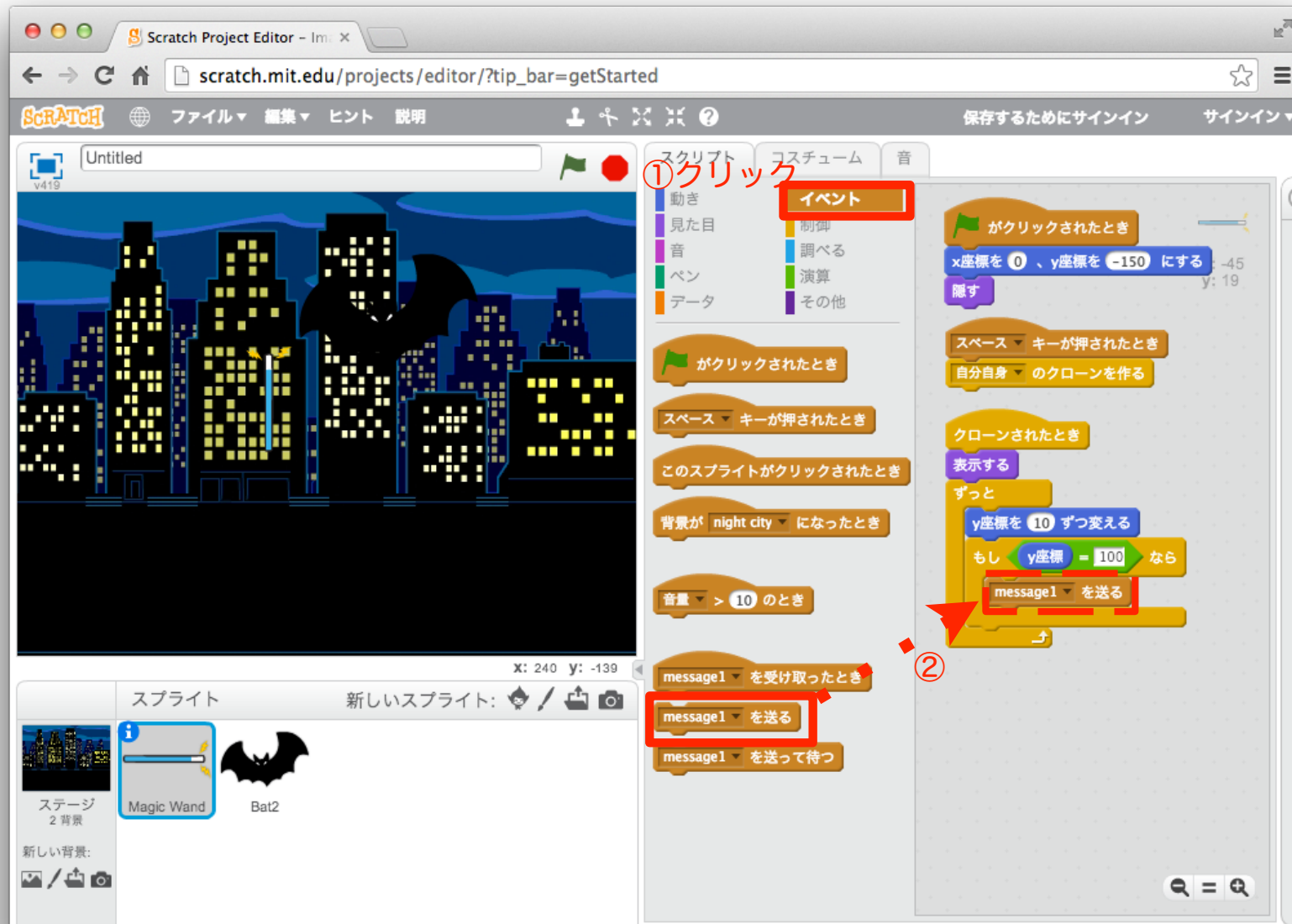
26 「動き」ブロックを組み合わせよう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a night cityscape background with a bat character. The script area on the right contains the following code blocks:

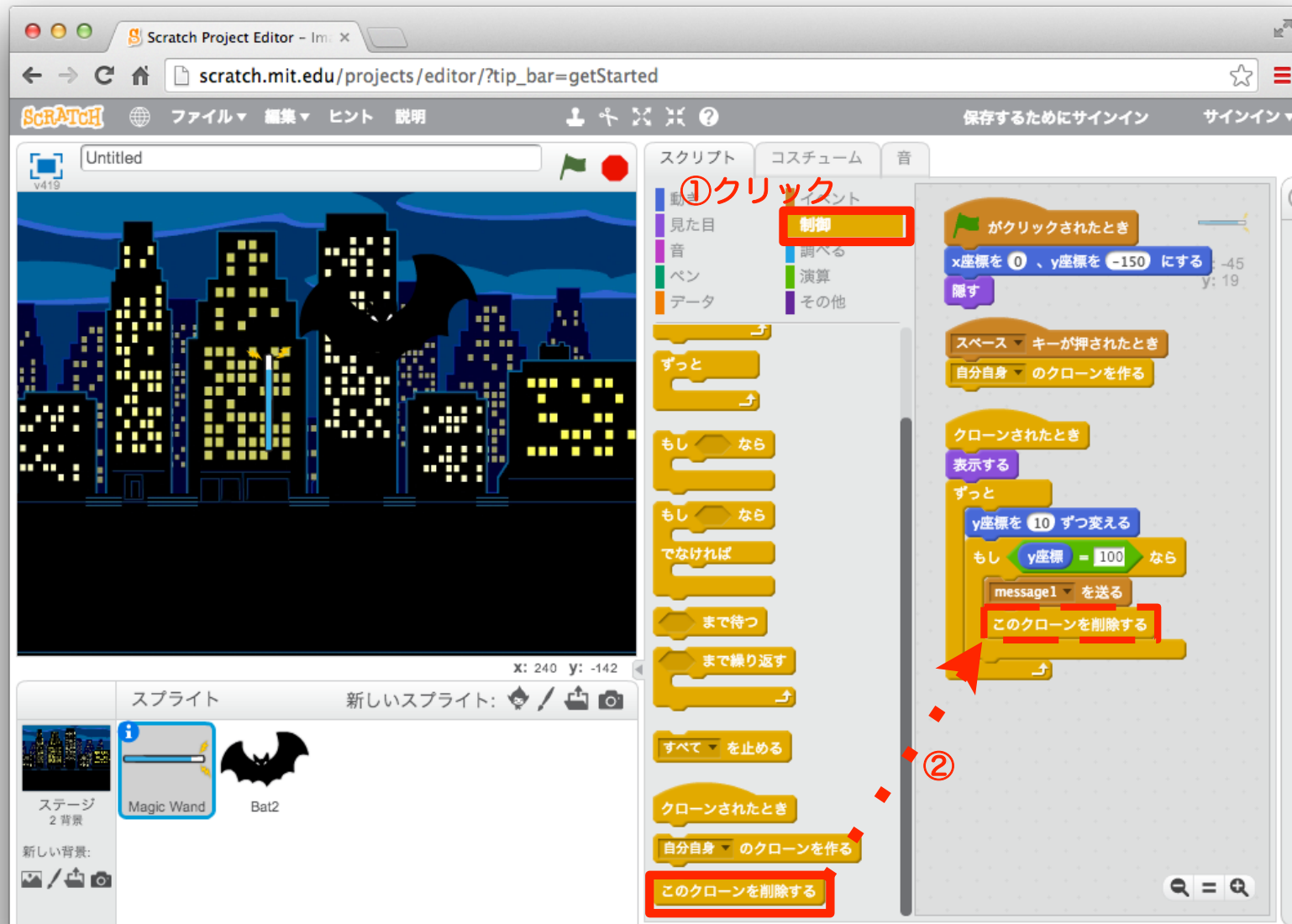
- がクリックされたとき (When clicked)
- x座標を 0、y座標を -150 にする (Set x to 0, y to -150)
- 隠す (Hide)
- スペース キーが押されたとき (When space key is pressed)
- 自分自身 のクローンを作る (Create clone of self)
- クローンされたとき (When cloned)
- 表示する (Show)
- ずっと (Forever loop):
 - y座標を 10 ずつ変える (Increase y by 10)
 - もし y座標 > 100 なら (If y > 100):
 - y座標を -100 にする (Set y to -100)

Red annotations highlight the '動き' (Motion) category in the block palette, the 'y座標' (y coordinate) block in the script, and the 'y座標' (y coordinate) block in the 'もし' (if) block. A red arrow points to the 'もし' (if) block. The text 'をクリック' (click) is written in red above the palette, and 'を組み合わせよう' (combine them) is written in black below the palette.

27 「イベント」ブロックを組み合わせよう



28 「制御」ブロックを組み合わせよう



スタートボタンを押したら、棒が消えたかな？

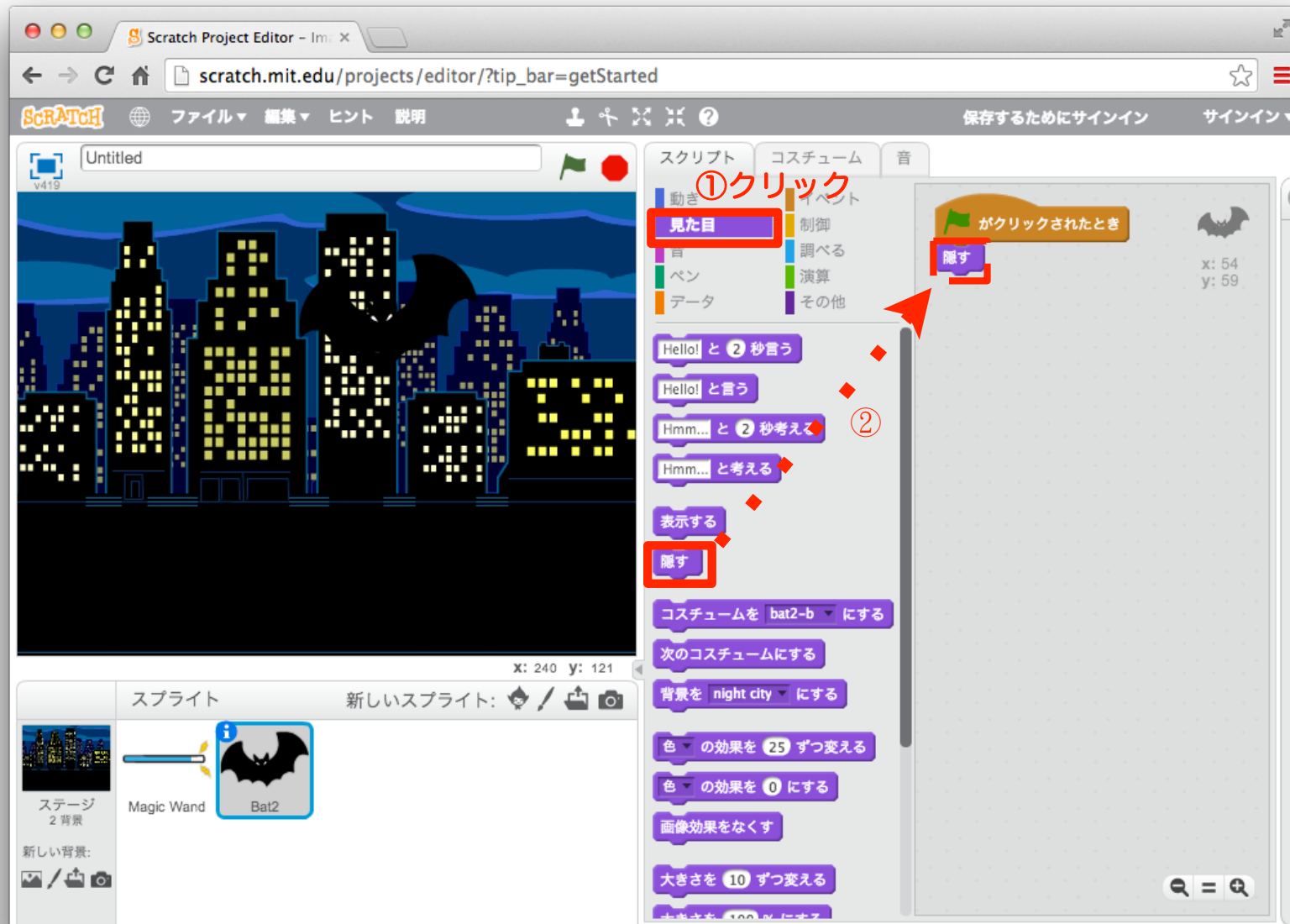


スペースキーを押すと、棒が下から出てきて消えるよ！

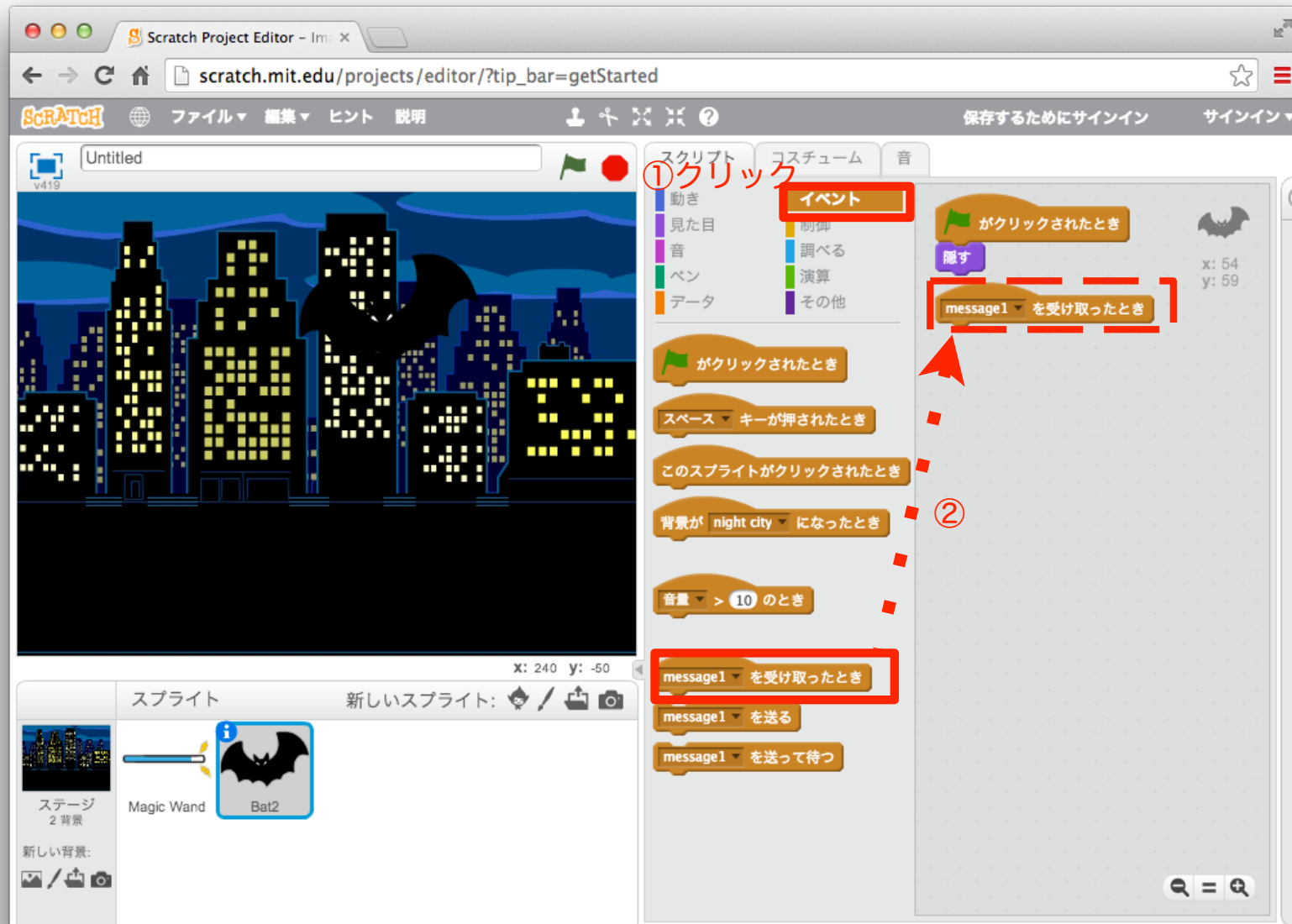
30 「イベント」ブロックを置こう



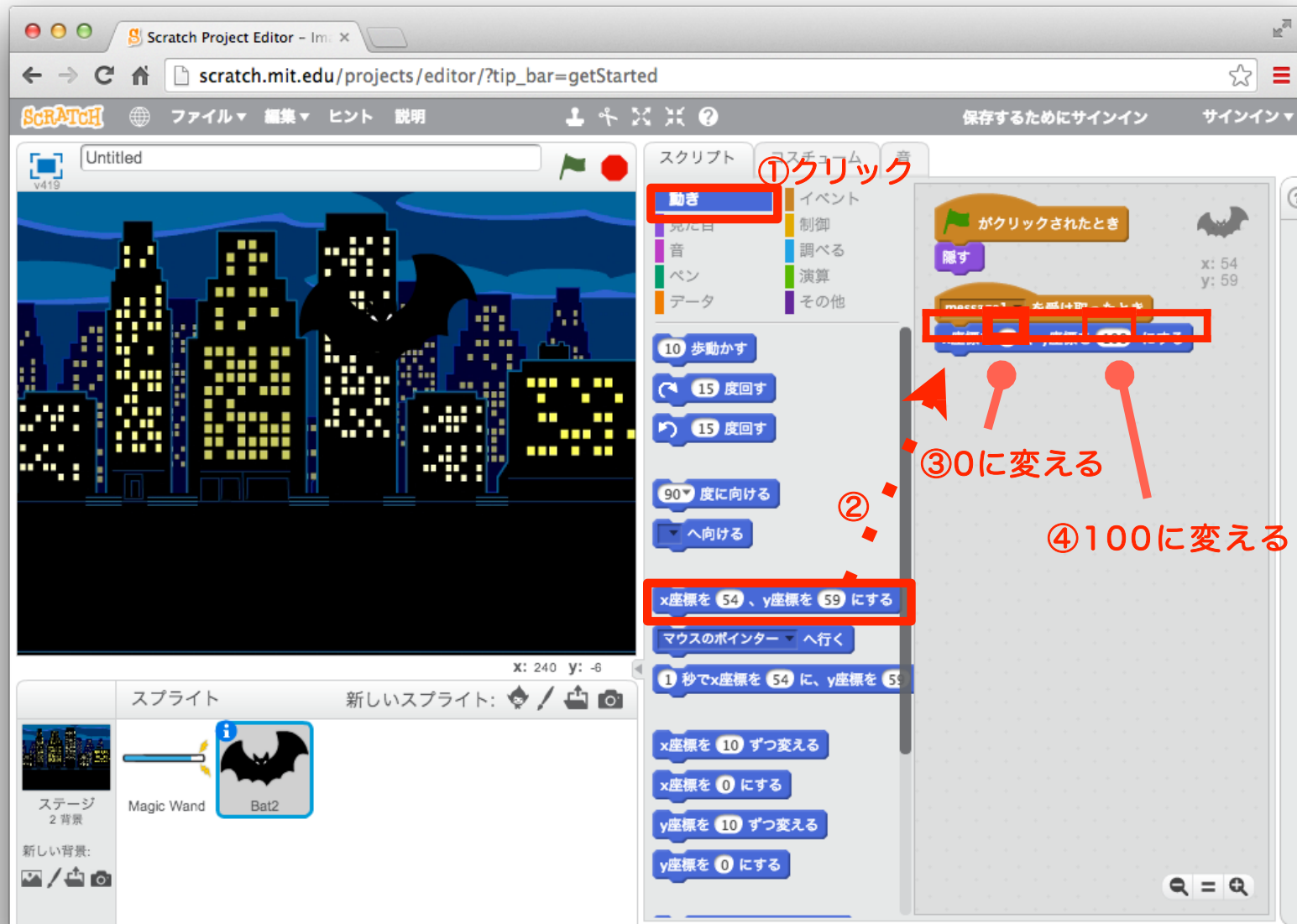
31 「見た目」ブロックを組み合わせよう



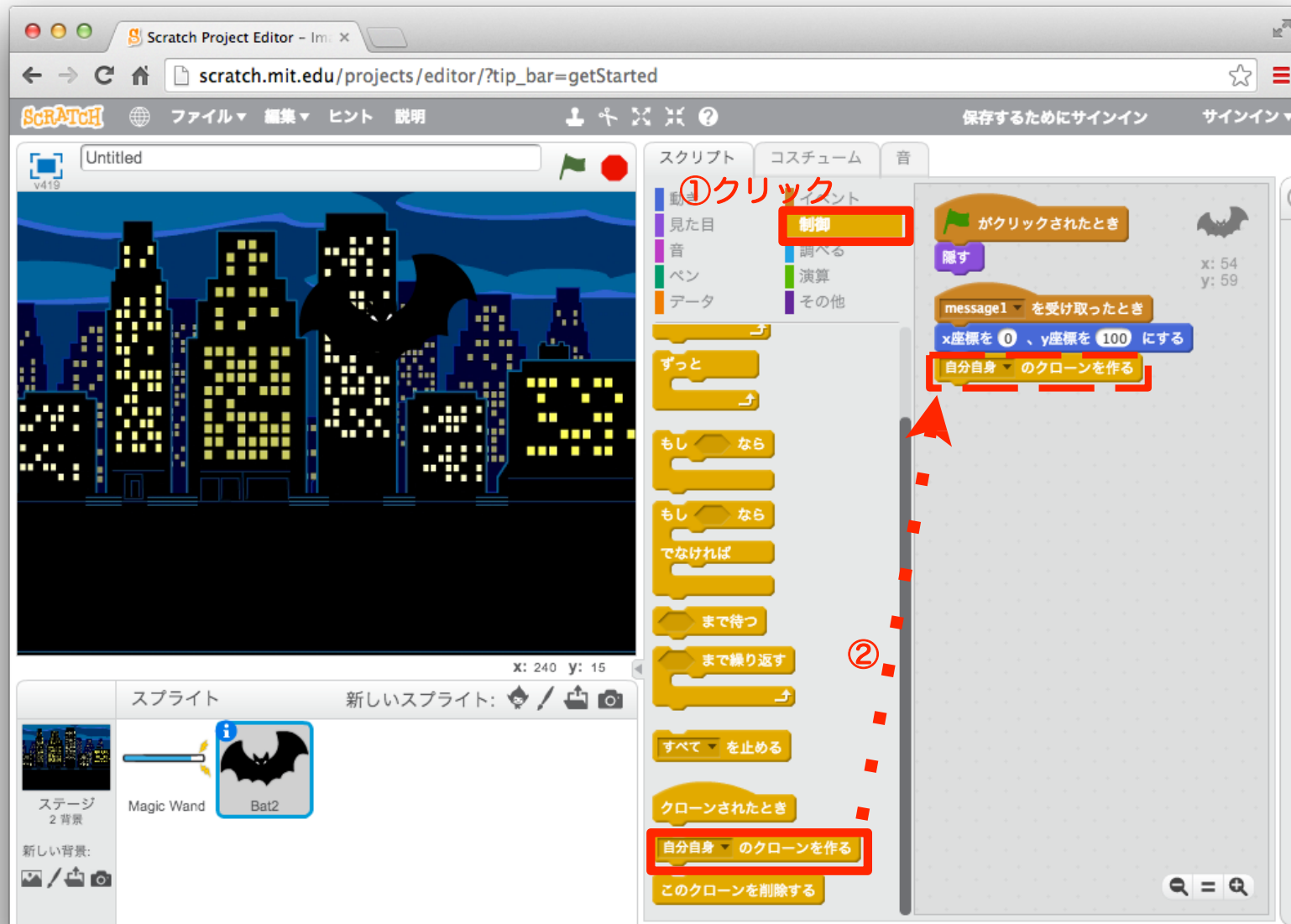
32 「イベント」ブロックを置こう



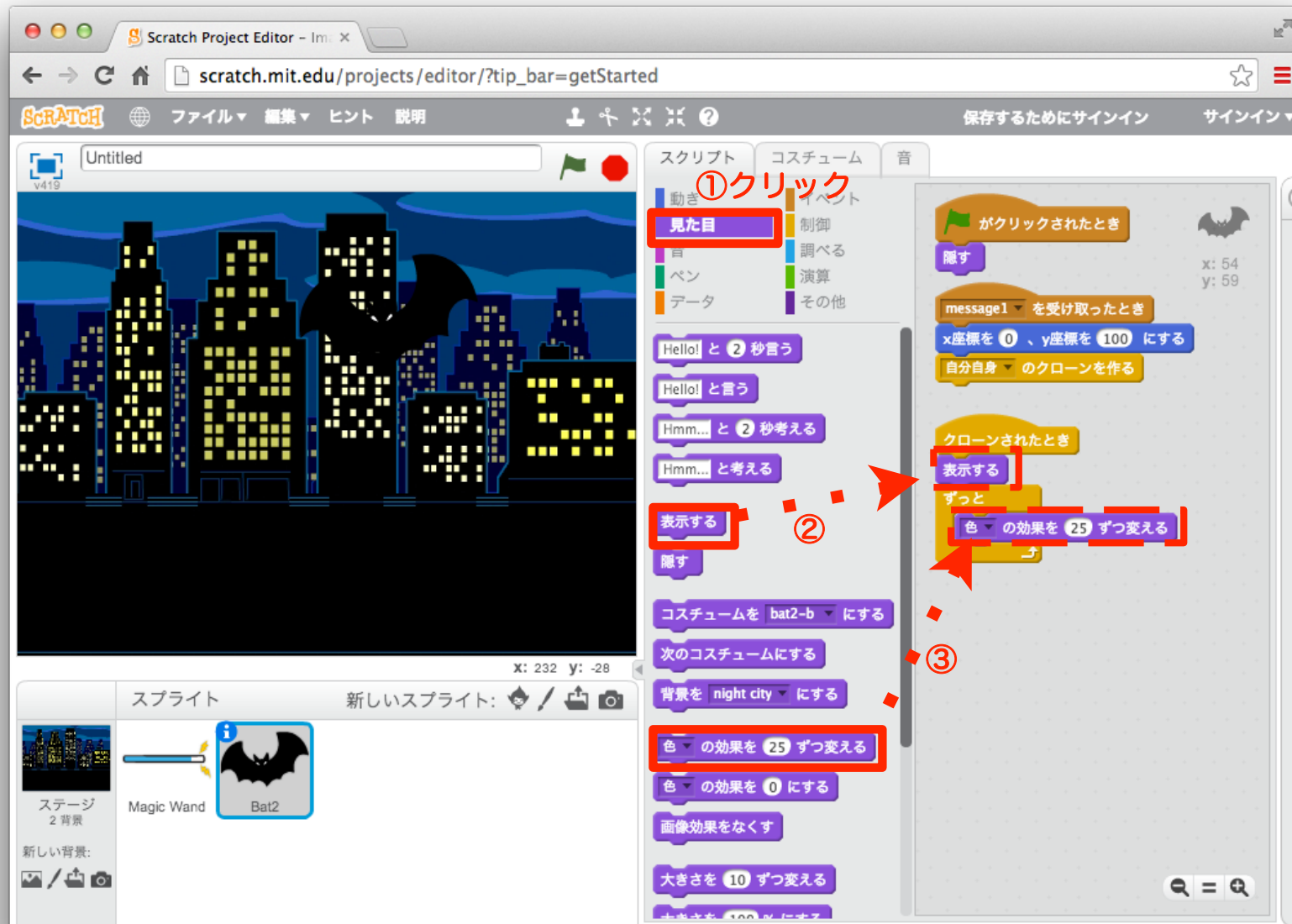
33 「動き」ブロックを組み合わせよう



34 「制御」ブロックを組み合わせよう



36 「見た目」ブロックを組み合わせよう



37 「動き」ブロックを組み合わせよう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a night cityscape with a bat character. The script area on the right contains the following code:

- Click (labeled ① クリック)
- Hide
- message1 を受け取ったとき
- x座標を 0、y座標を 100 にする
- 自分自身 のクローンを作る
- クローンされたとき
- 表示する
- ずっと
- 色の効果を 25 ずつ変える
- 0.5 秒でx座標を 54 に、y座標を 59 に変える (labeled ③ 0.5 に変える)

The '1' in the first 'Move to x: 54, y: 59 in 1 second' block is highlighted with a red box and labeled ②. The '0.5' in the second 'Move to x: 54, y: 59 in 0.5 seconds' block is highlighted with a red box and labeled ③. Red arrows point from the labels to the corresponding elements in the script.

38 「演算」ブロックを設定しよう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a night cityscape with a bat. The 'スクリプト' (Scripts) tab is active, showing a script for a bat sprite. The '演算' (Arithmetic) block is highlighted in green. Red annotations indicate the following steps:

- ① クリック (Click): A red box highlights the '演算' block in the 'スクリプト' palette.
- ② (Click): A red box highlights the '1 から 10 までの乱数' (Random number from 1 to 10) block in the '演算' palette.
- ③ -150 に変える (Change to -150): A red arrow points to the '1' in the '1 から 10 までの乱数' block, with a red box around it.
- ④ 120 に変える (Change to 120): A red arrow points to the '10' in the '1 から 10 までの乱数' block, with a red box around it.

The script in the main editor includes the following blocks:

- がクリックされたとき (When clicked)
- 隠す (Hide)
- message1 を受け取ったとき (When received message1)
- x座標を 0、y座標を 100 にする (Set x to 0, y to 100)
- 自分自身 のクローンを作る (Create clone of self)
- クローンされたとき (When cloned)
- 表示する (Show)
- ずっと (Forever loop):
 - 色 の効果を 25 ずつ変える (Change color effect by 25)
 - 0.5 秒でx座標を 54 に、y座標を 59 に変える (Change x to 54, y to 59 in 0.5 seconds)

39 「演算」ブロックを設定しよう

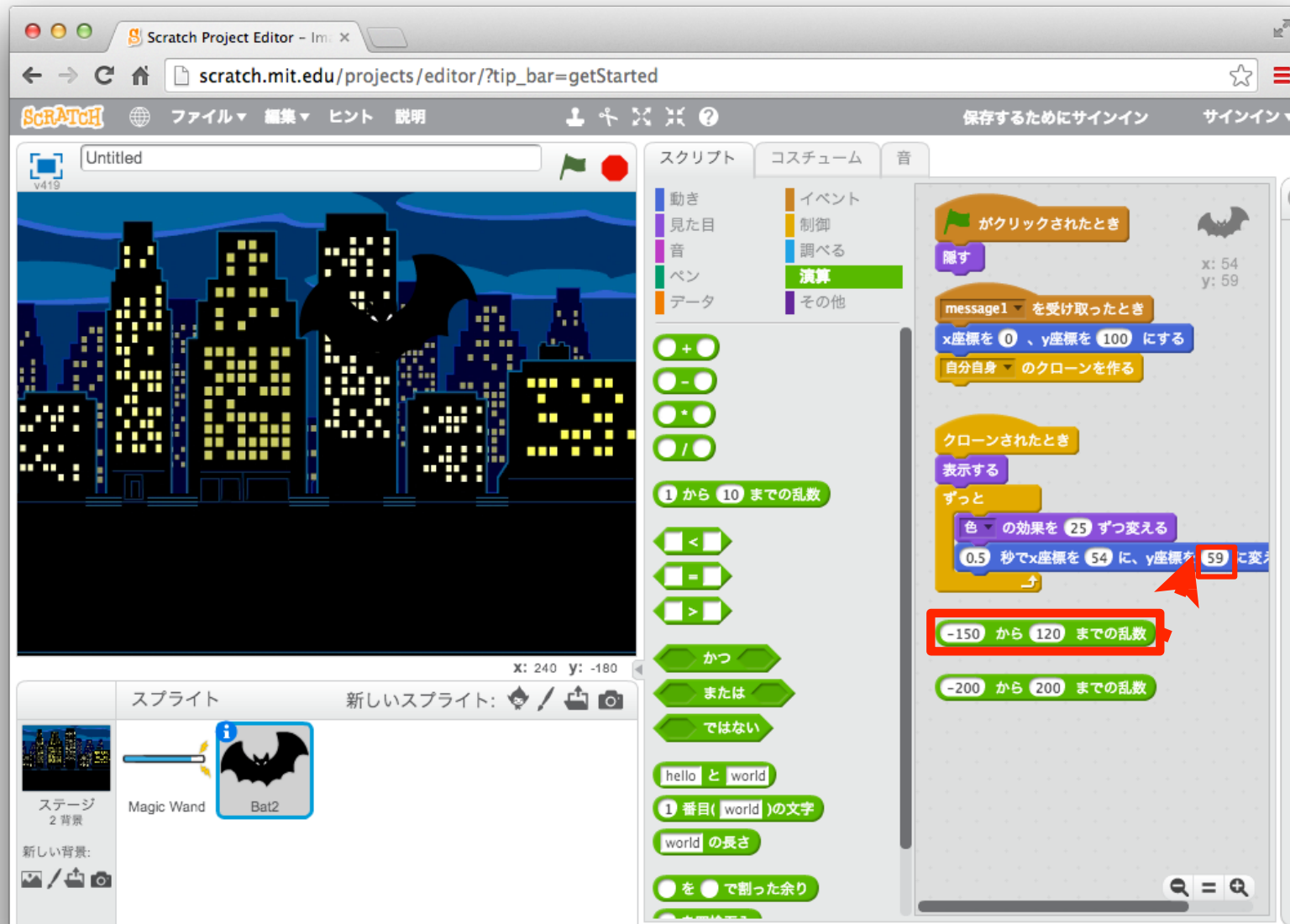
The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a cityscape at night with a bat character. The script area on the right contains the following code:

- がクリックされたとき
- 隠す
- message1 を受け取ったとき
- x座標を 0、y座標を 100 にする
- 自分自身 のクローンを作る
- クローンされたとき
- 表示する
- ずっと
- 色の効果を 25 ずつ変える
- 0.5 秒でx座標を 54 に、y座標を 59 に変える
- 150 から 120 までの乱数
- 200 から 200 までの乱数

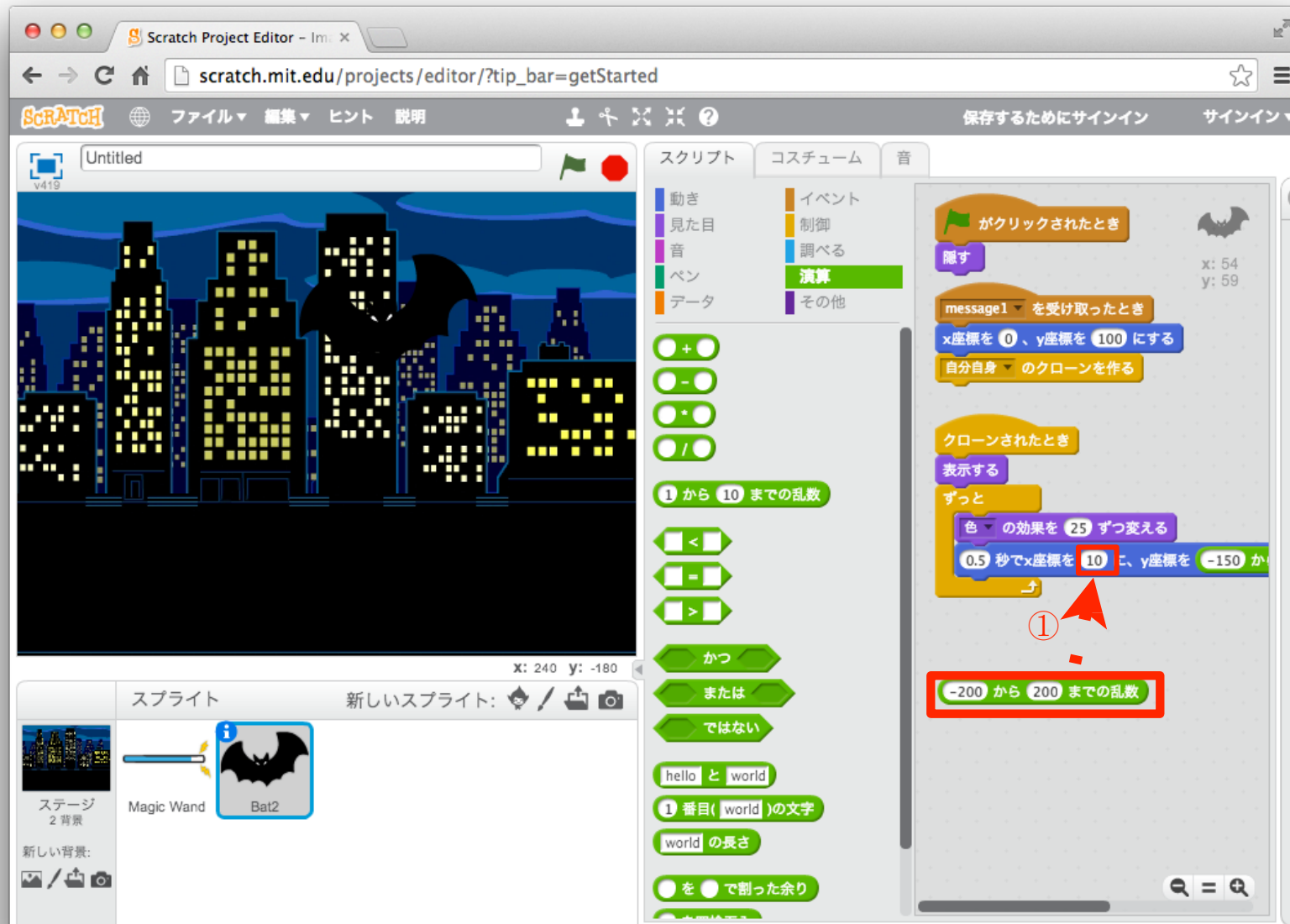
Red annotations highlight the math blocks:

- ① points to the '1 から 10 までの乱数' block in the block palette.
- ② -200に替える points to the '1' in the '-200 から 200 までの乱数' block.
- ③ 200に替える points to the '200' in the '-200 から 200 までの乱数' block.

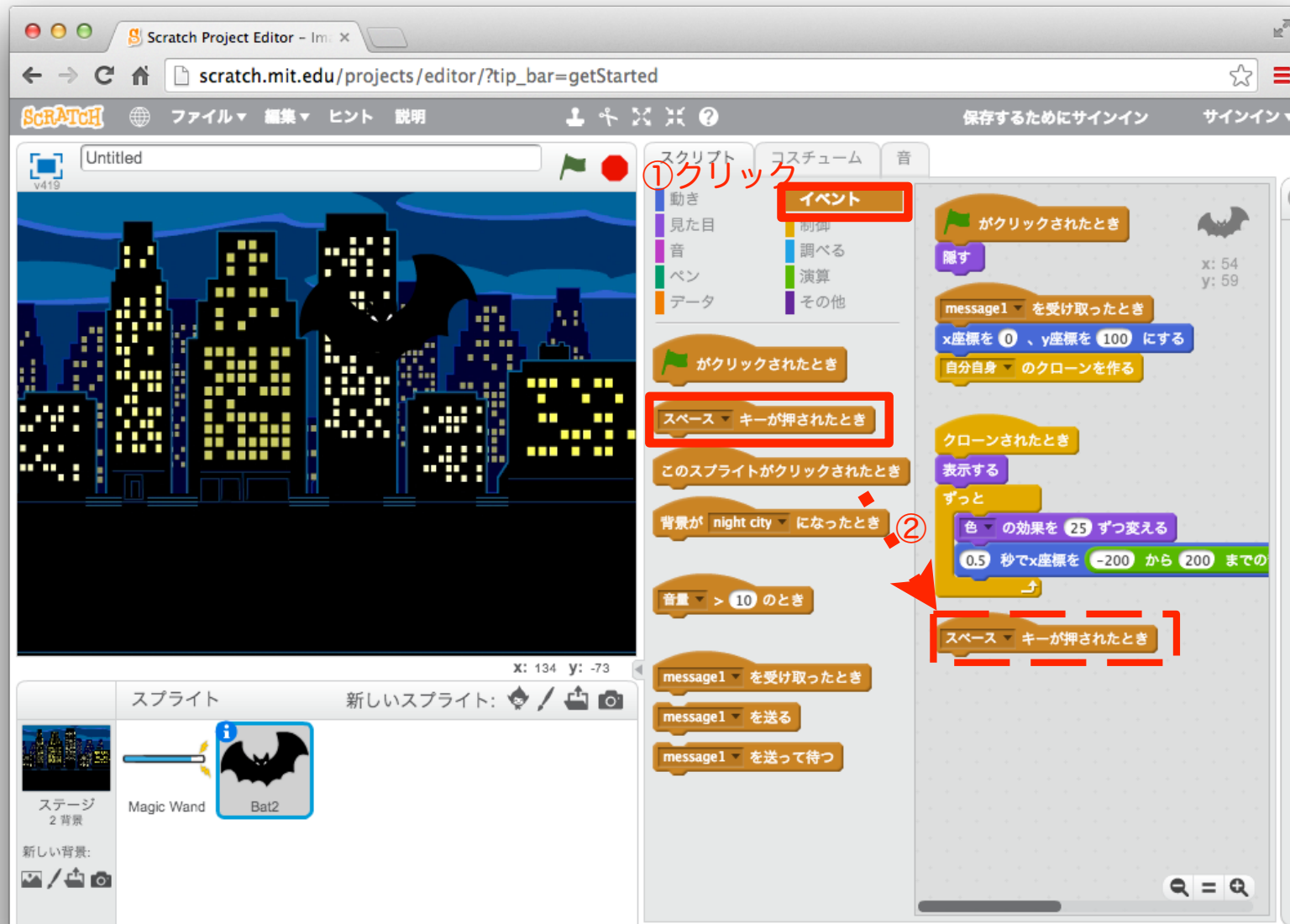
40 「演算」ブロックを組み合わせよう



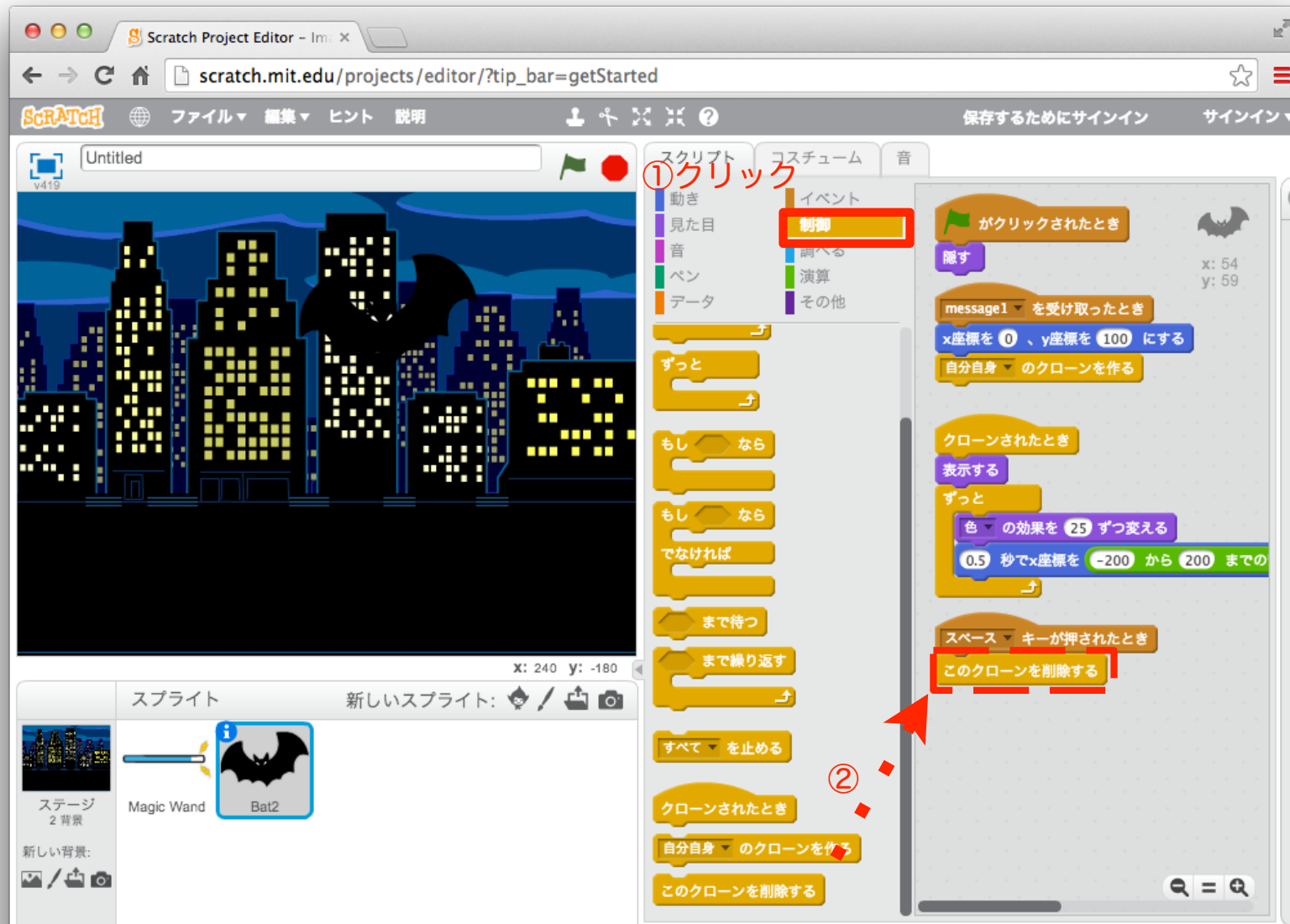
41 「演算」ブロックを組み合わせよう



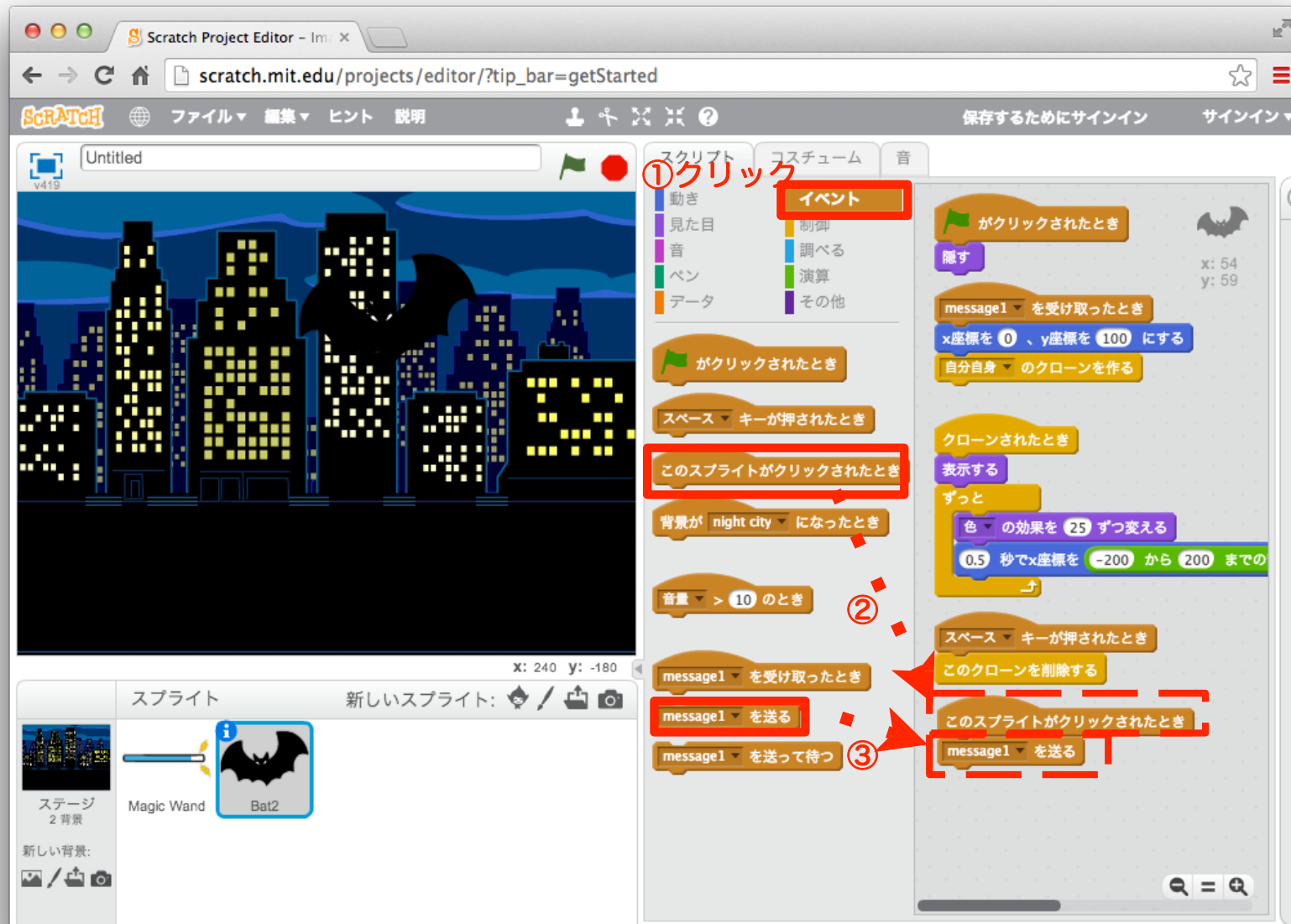
42 「イベント」ブロックを置こう



43 「制御」ブロックを組み合わせよう



44 「イベント」ブロックを置こう



45 「イベント」ブロックを設定しよう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a night cityscape with a bat flying in the foreground. The 'Scripts' tab is selected, and the 'Event' block menu is open. The 'Event' menu includes options like 'when green flag clicked', 'when space key pressed', and 'when this sprite clicked'. A red arrow points to the 'message1' block in the 'Event' menu, with a red text annotation below it: 「ボタンをクリックして、「新しいメッセージ..」をクリック」.

46 「イベント」ブロックを設定しよう

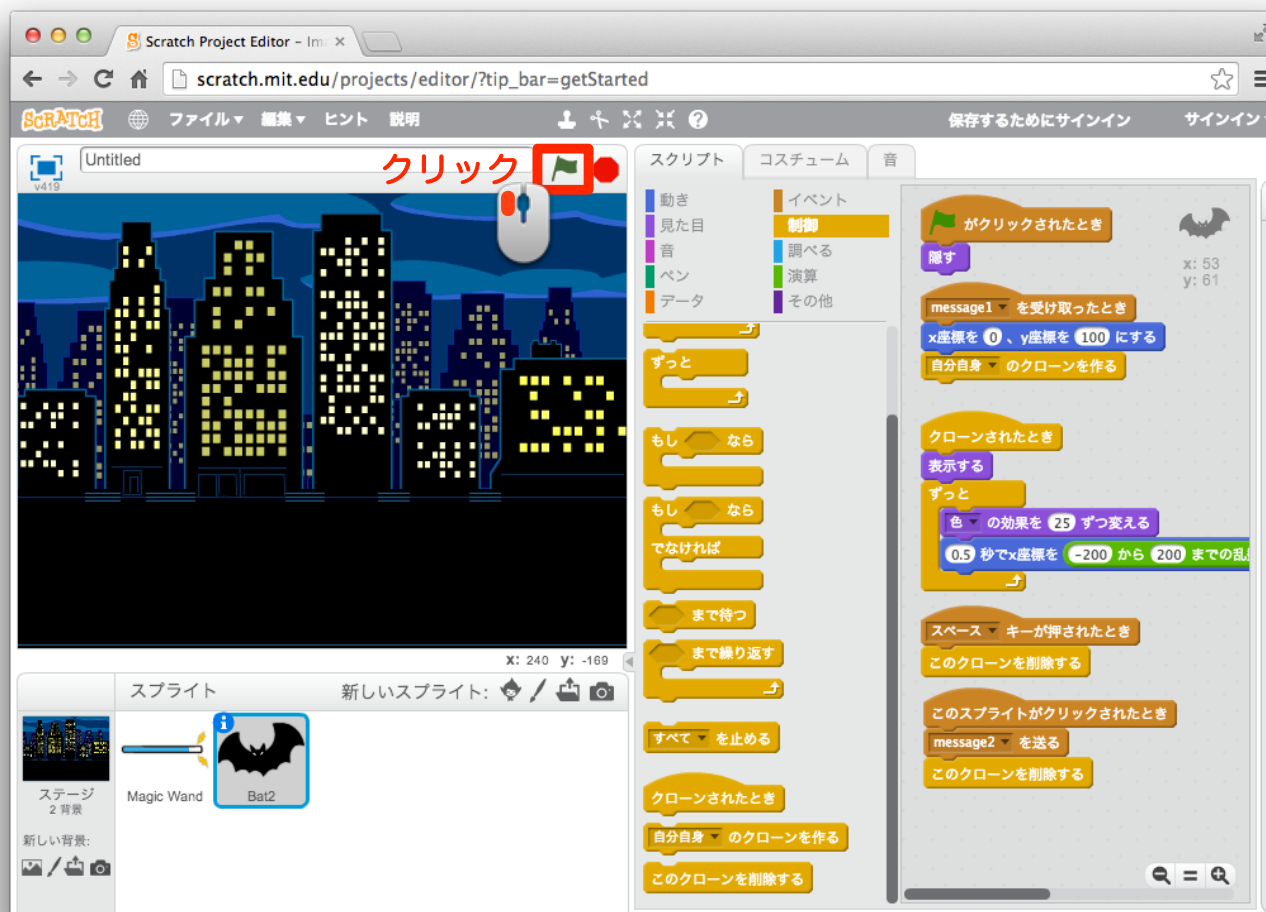
The image shows a Scratch Project Editor window with a 'New Message' dialog box open. The dialog box contains the text 'メッセージ名: message2' and two buttons: 'OK' and '取り消し'. A red circle with the number '1' is placed next to the text 'message2', and a red circle with the number '2' is placed next to the 'OK' button. The background shows a Scratch script with various event and message blocks. The script includes blocks for 'がクリックされたとき', '隠す', 'message1 を受け取ったとき', 'x座標を 0、y座標を 100 にする', '自分自身 のクローンを作る', 'クローンされたとき', '表示する', 'ずっと', '色 の効果を 25 ずつ変える', '0.5 秒でx座標を -200 から 200 までの', 'スペース キーが押されたとき', 'message1 を受け取ったとき', 'message1 を送る', 'message1 を送って待つ', 'このクローンを削除する', and 'このスプライトがクリックされたとき message1 を送る'.

47 「制御」ブロックを組み合わせよう



48再生してみよう

スタートボタンを押したら、コウモリが消えたかな？

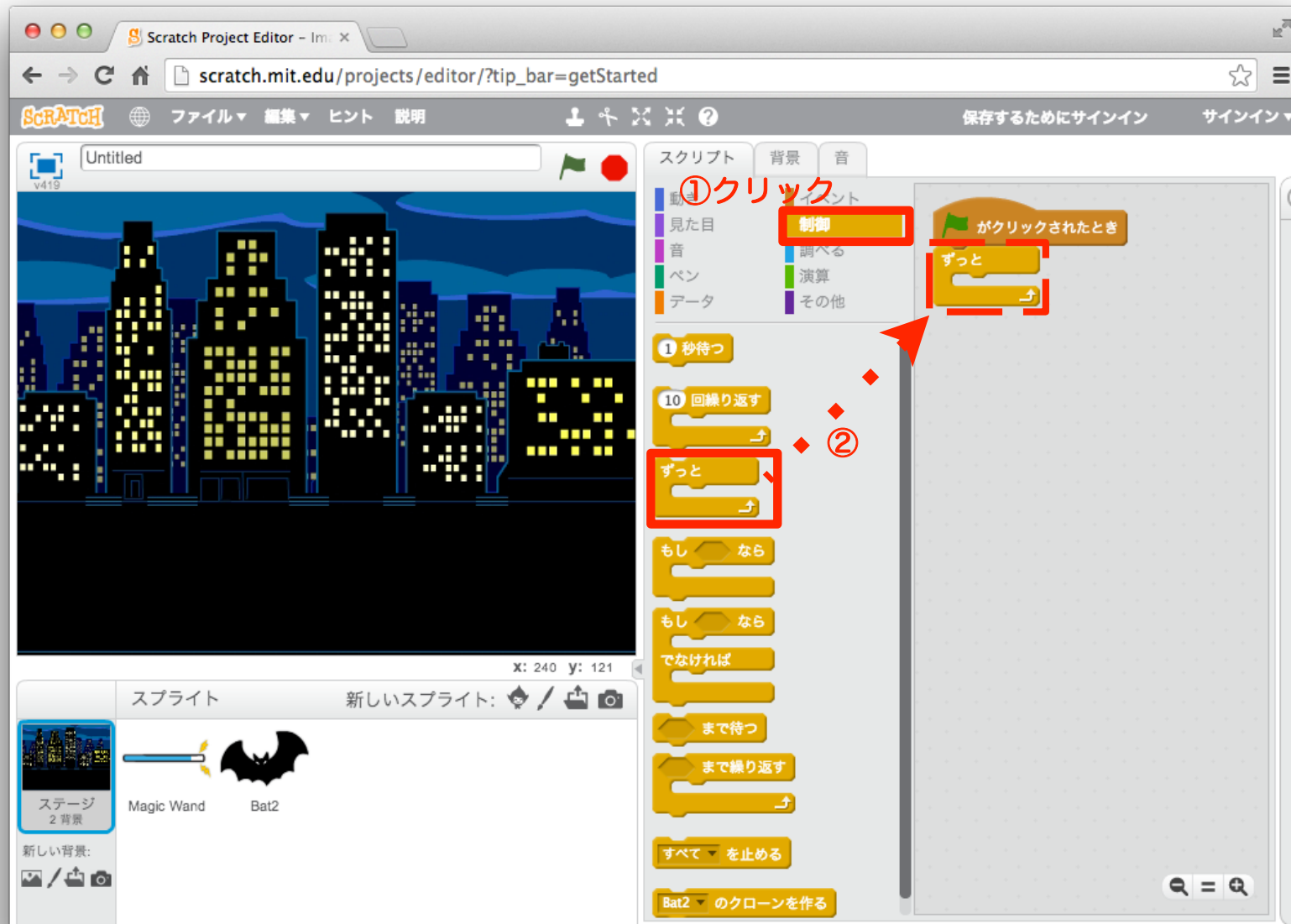


スペースキーを押すと、棒が下から出てきて消えた後
こうもりが出てきて動き回るよ！

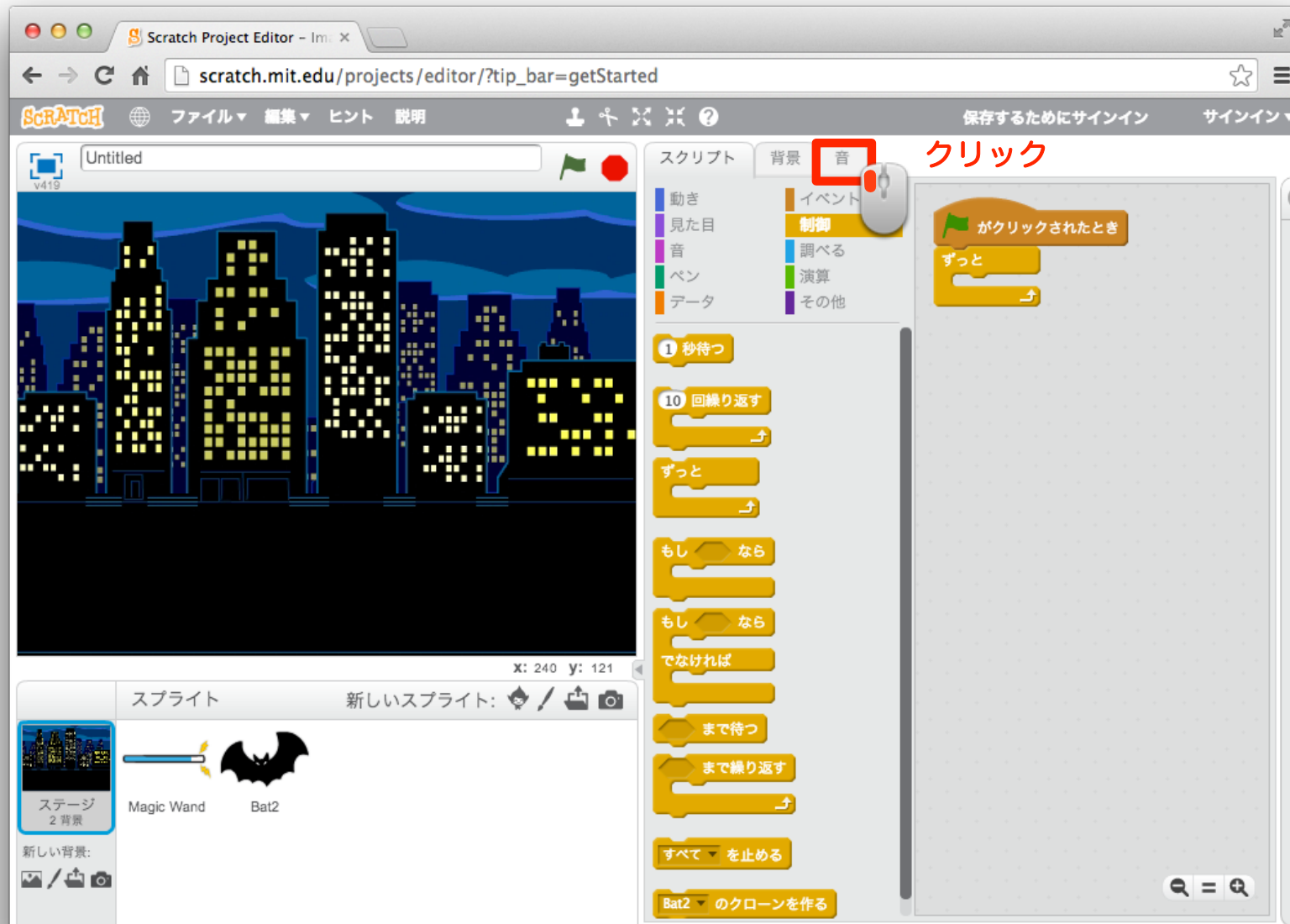
49 「イベント」ブロックを置こう



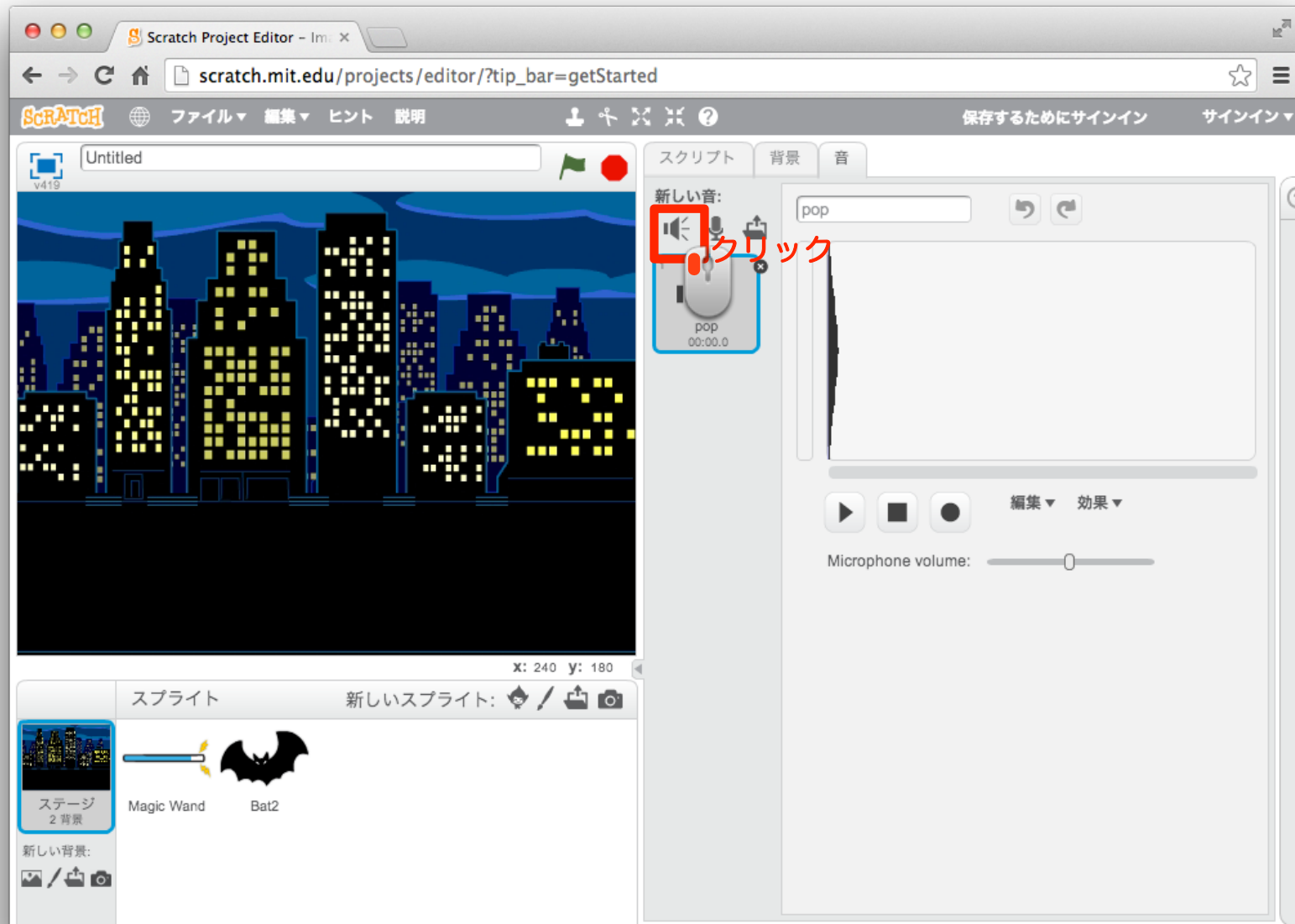
50 「制御」ブロックを組み合わせよう



51 音をとりいれよう



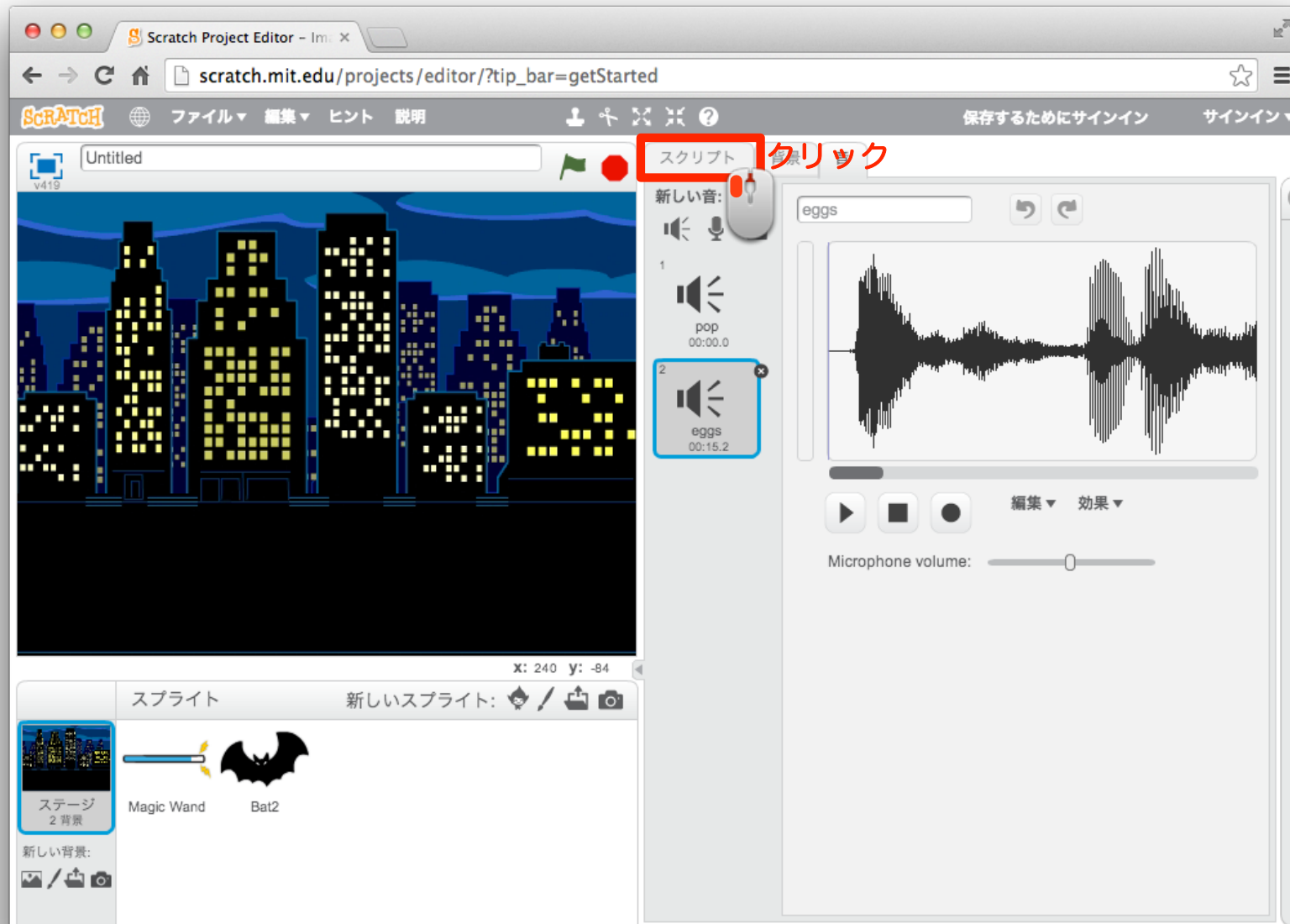
52 音をとりいれよう



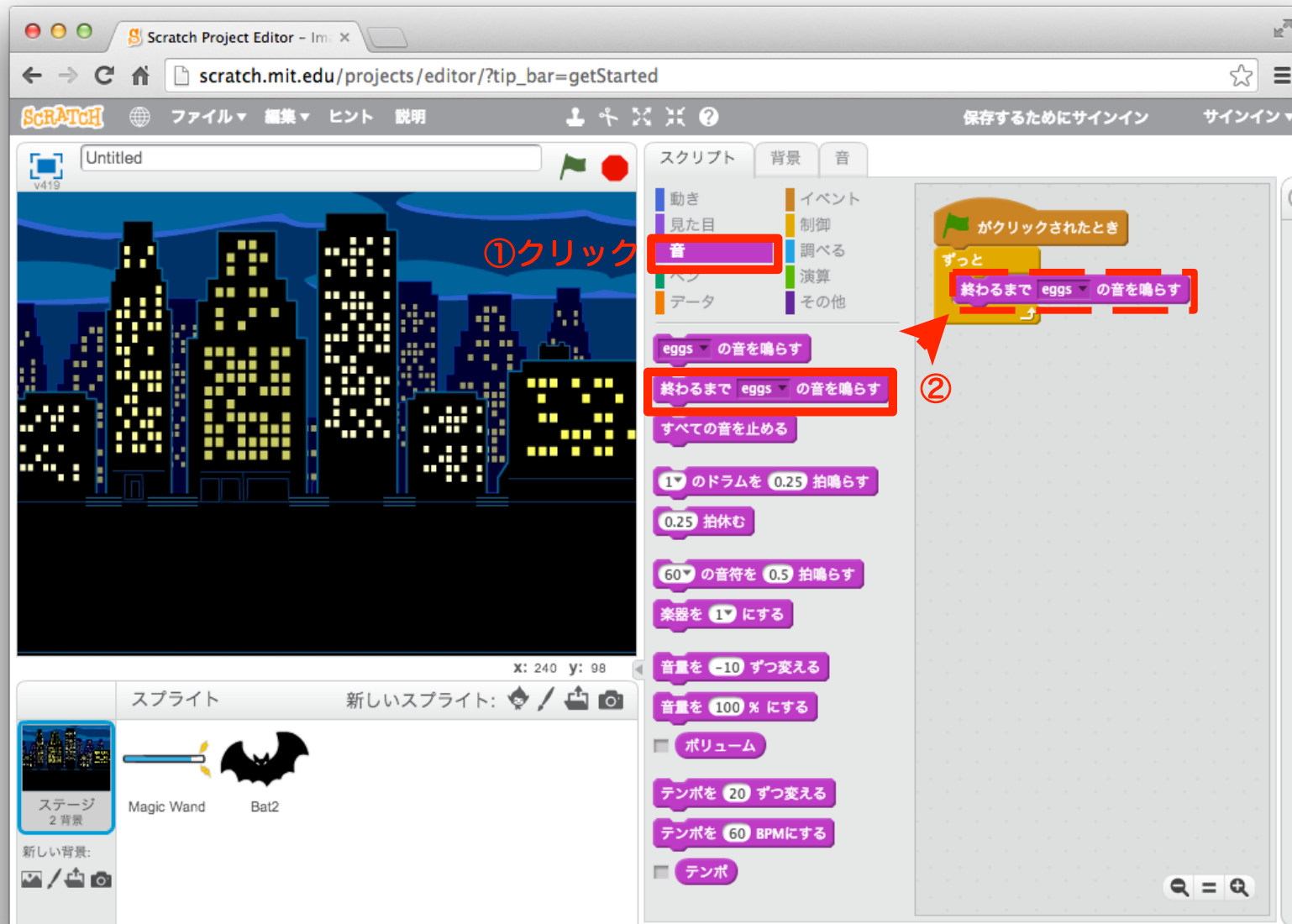
53 音を選ぼう



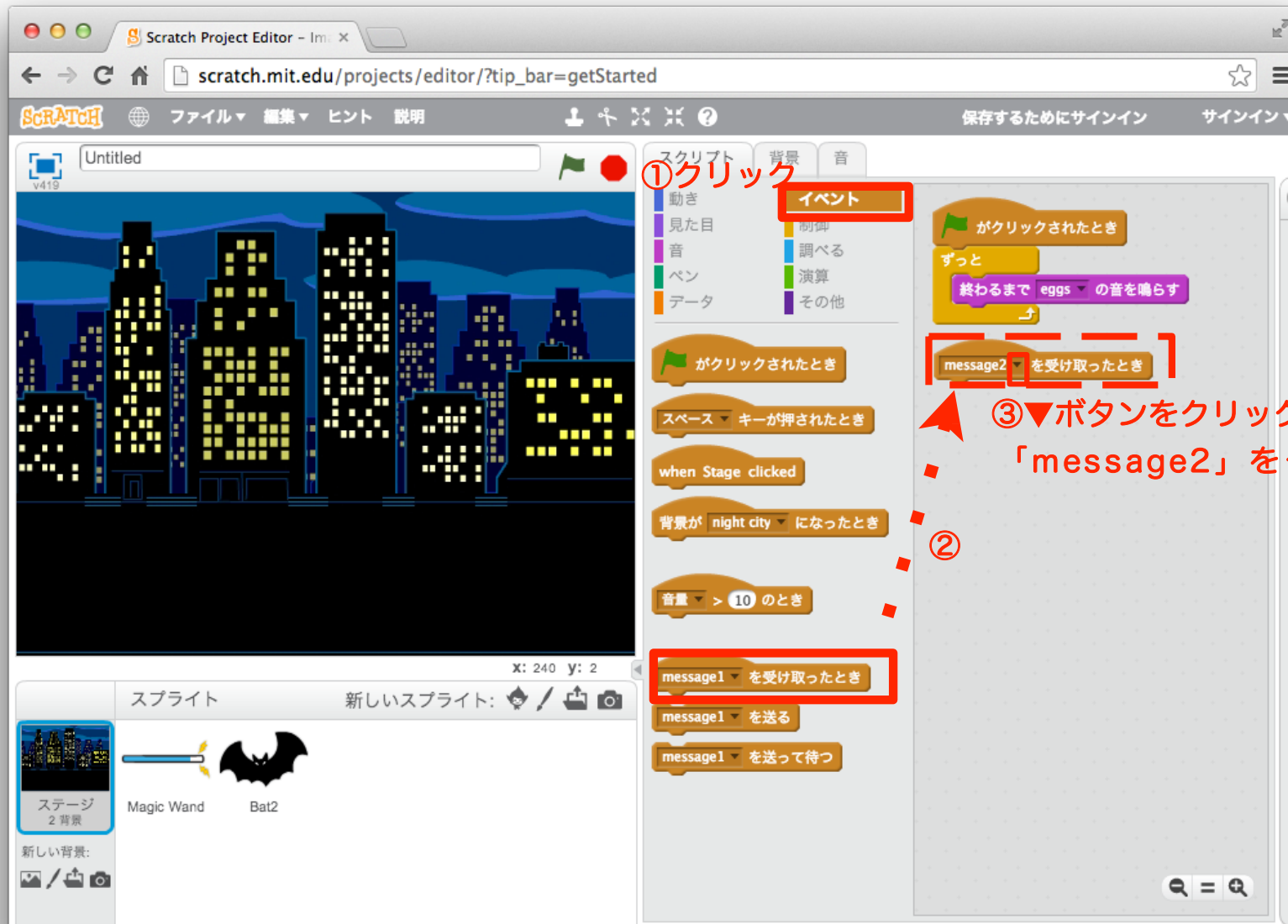
54 スクリプトを出そう



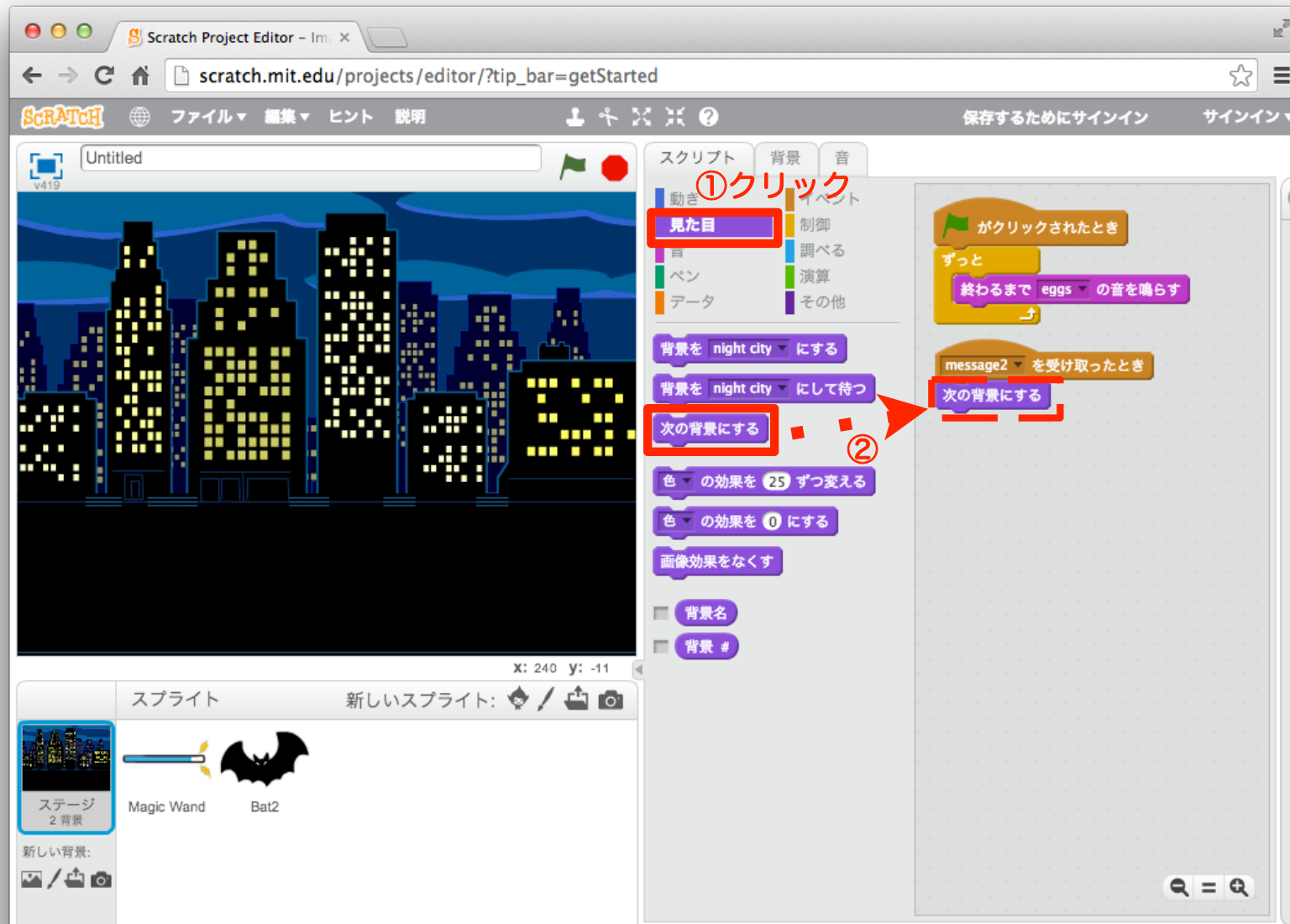
55 「音」ブロックを組み合わせよう



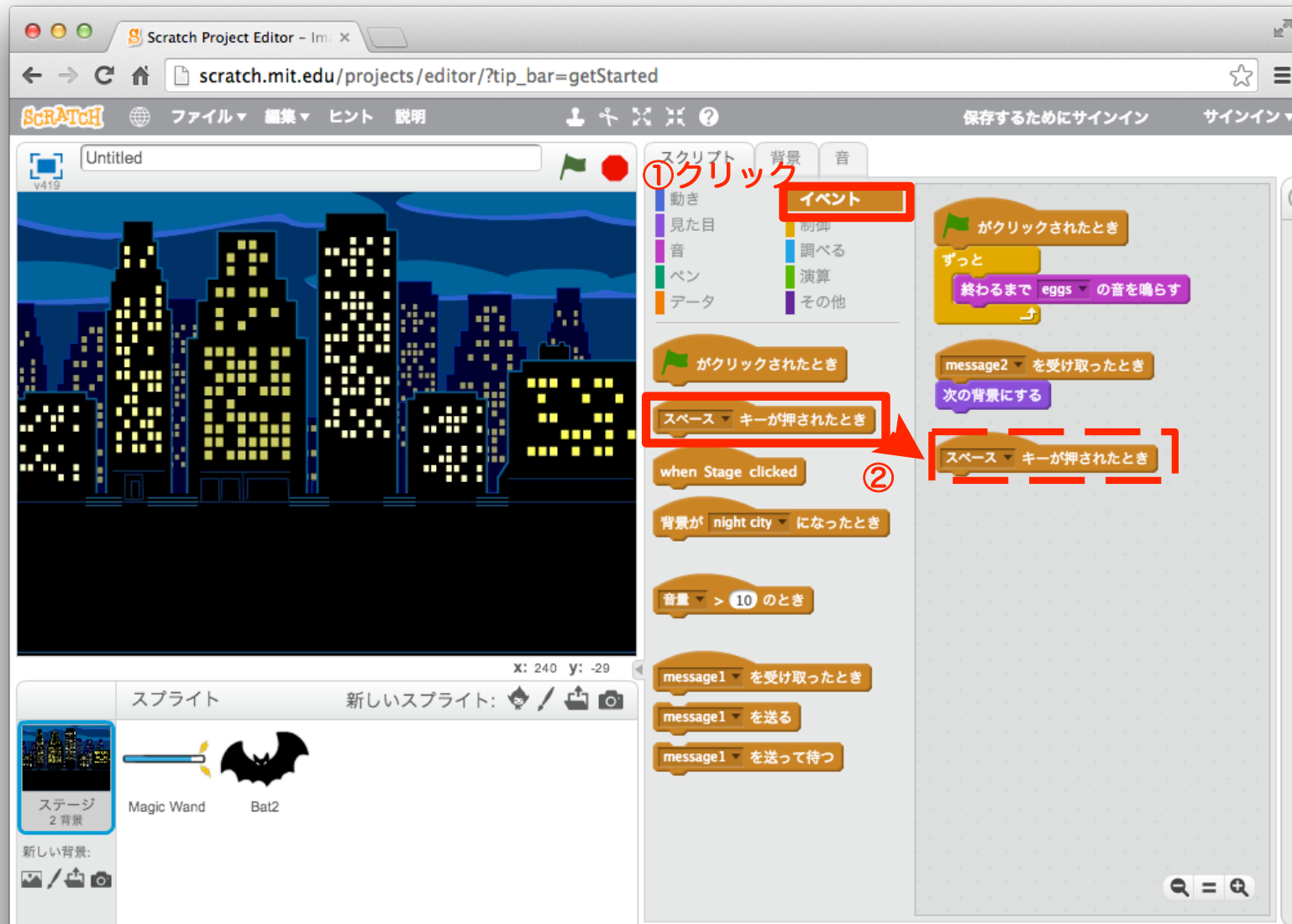
56 「イベント」ブロックを置こう



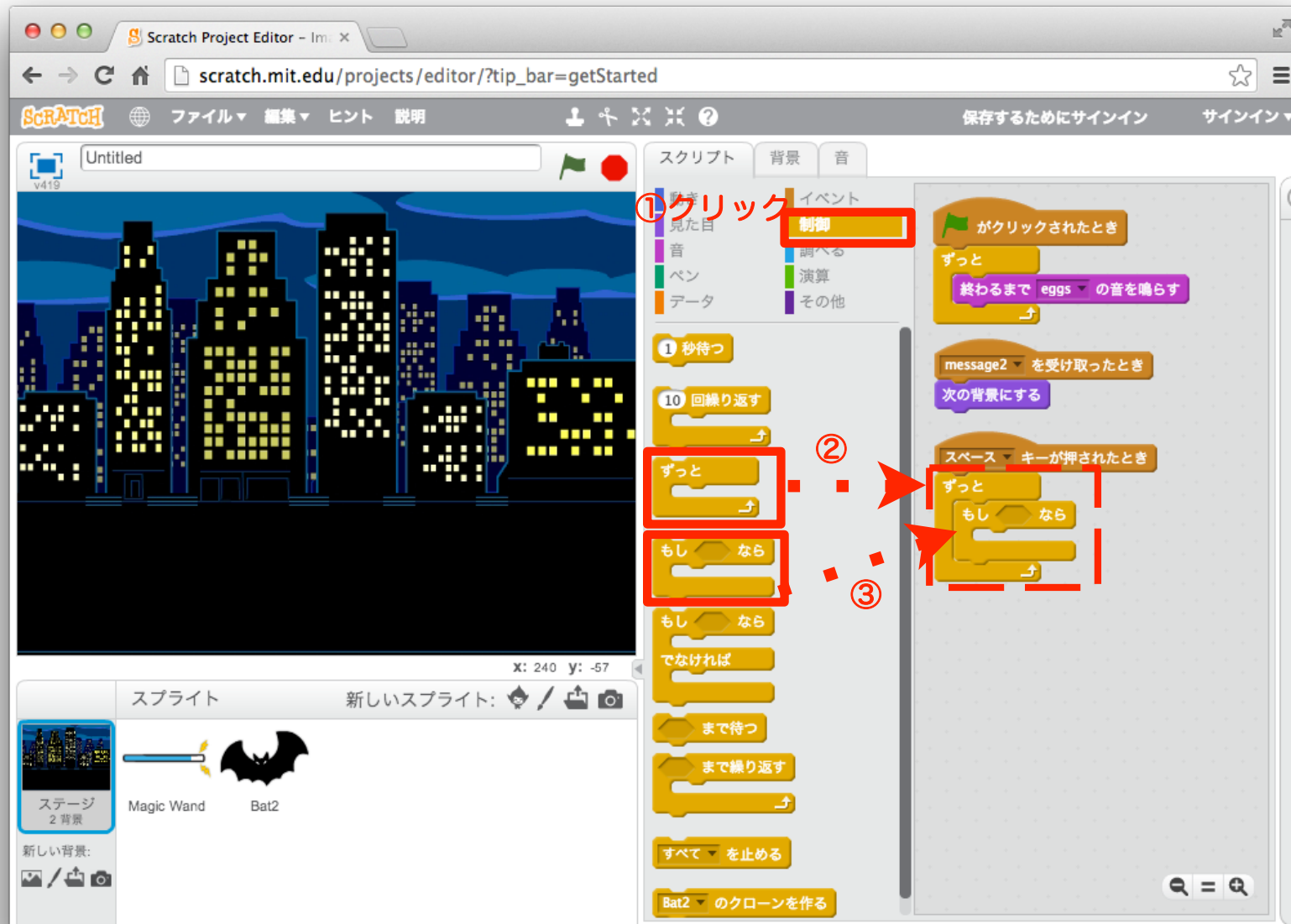
57 「見た目」ブロックを組み合わせよう



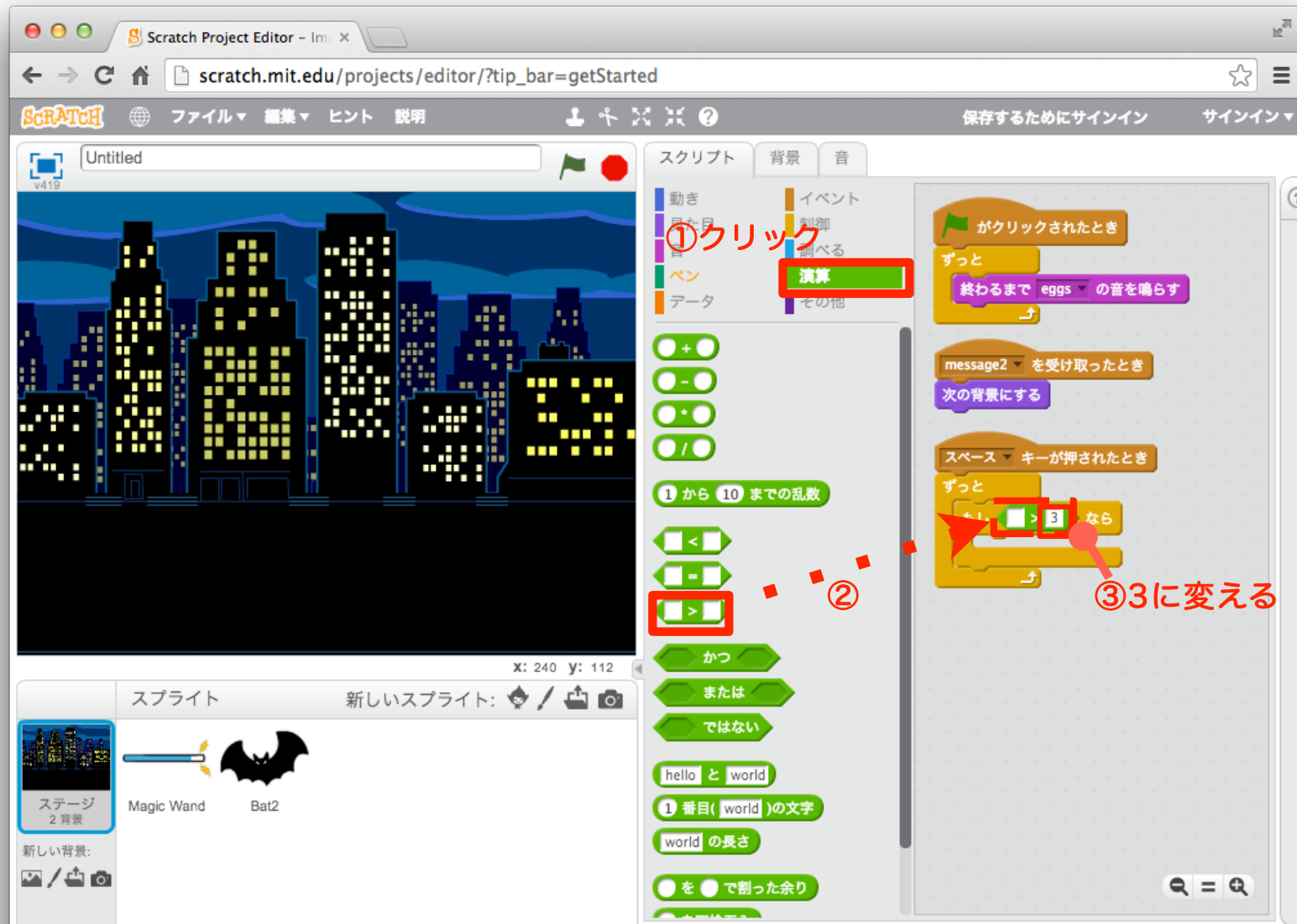
58 「イベント」ブロックを置こう



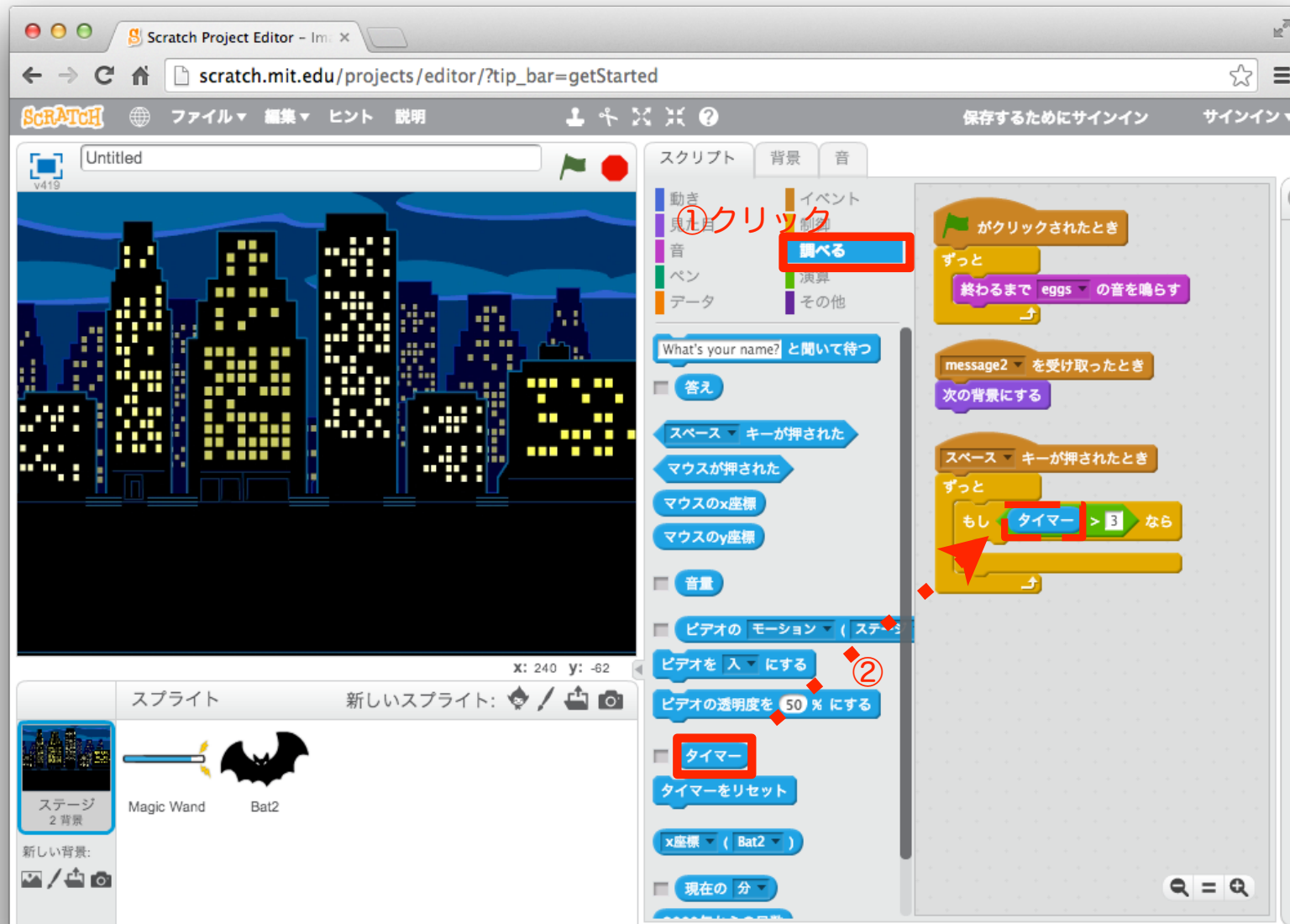
59 「制御」ブロックを組み合わせよう



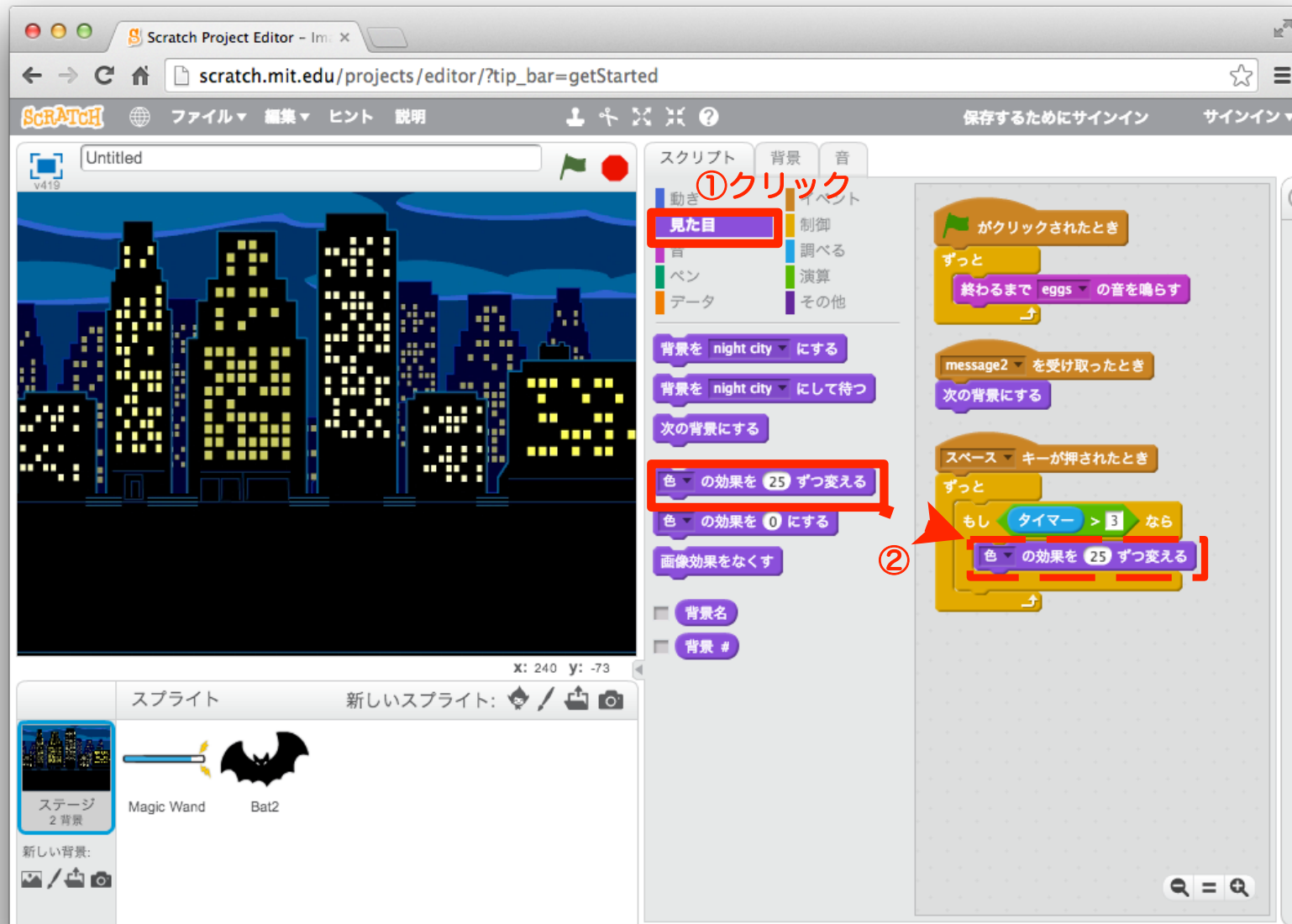
60 「演算」ブロックを組み合わせよう



61 「調べる」ブロックを組み合わせよう



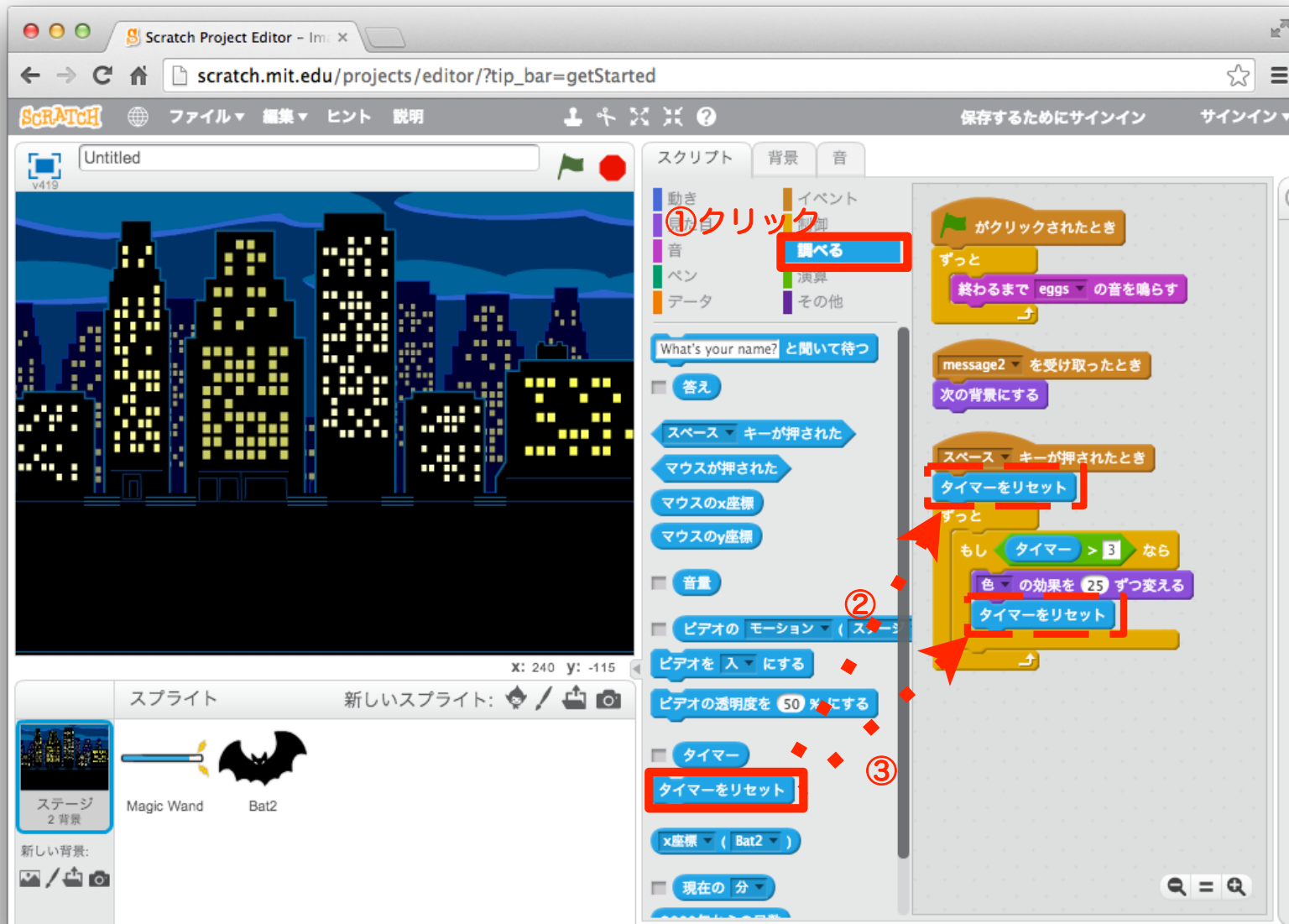
62 「見た目」ブロックを組み合わせよう



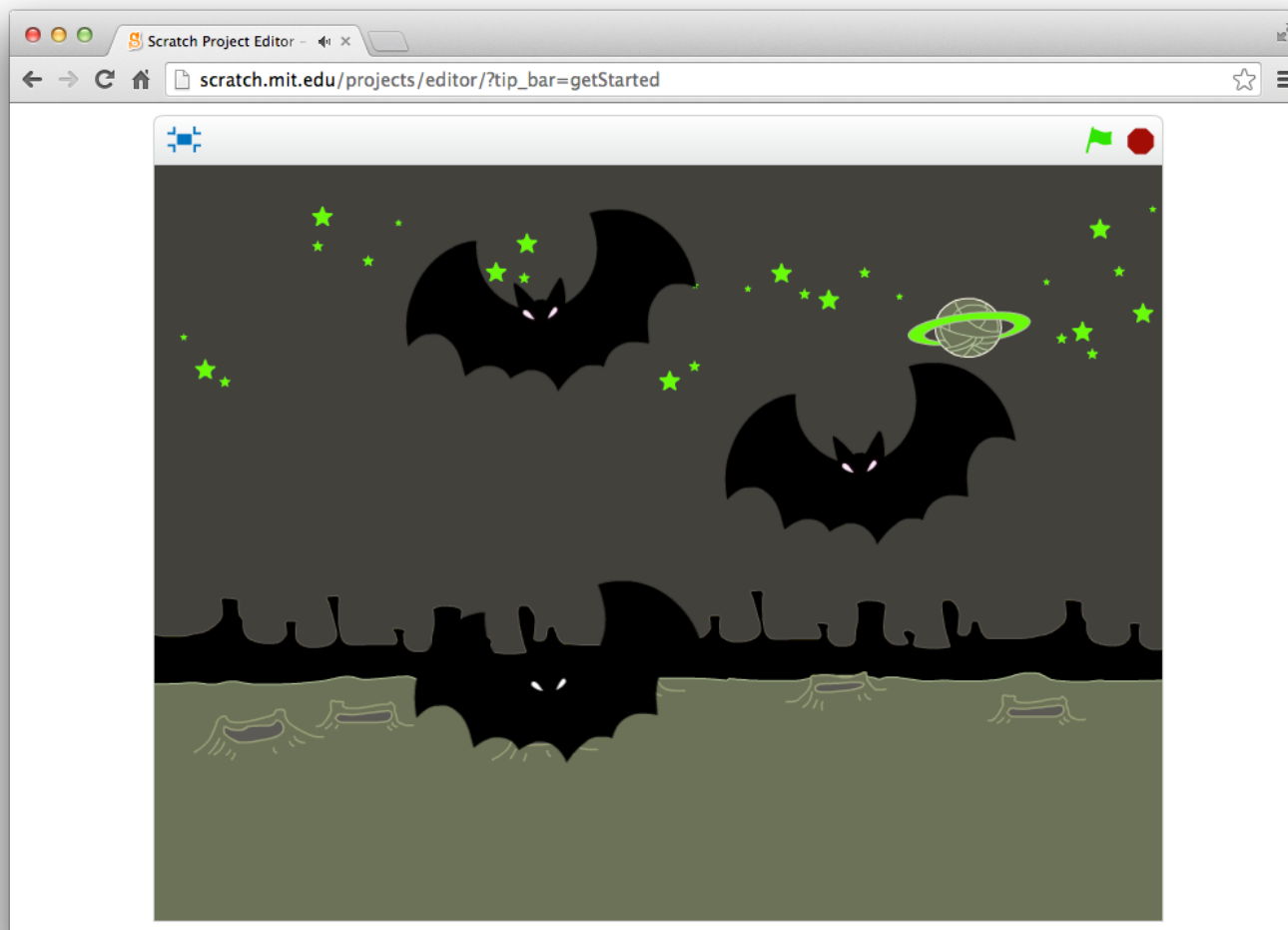
63 「調べる」ブロックを組み合わせよう

The image shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a cityscape background. The script area on the right contains several blocks. A red box highlights the '調べる' (ask) block in the 'イベント' (event) category, with a red circle and the text '① クリック' (1 click) next to it. Another red box highlights the 'タイマーをリセット' (reset timer) block in the 'タイマー' (timer) category, with a red circle and the text '③' next to it. A third red box highlights the 'ビデオのモーション' (video motion) block in the 'ビデオ' (video) category, with a red circle and the text '②' next to it. The script block also includes a 'がクリックされたとき' (when clicked) block, a 'ずっと' (forever) loop with '終わるまで eggs の音を鳴らす' (play sound until done), a 'message2 を受け取ったとき' (when message received) block with '次の背景にする' (set next background), and a 'スペース キーが押されたとき' (when space key pressed) block with 'タイマーをリセット' (reset timer), a 'ずっと' (forever) loop with 'もし タイマー > 3 なら' (if timer > 3 then) containing '色の効果を 25 ずつ変える' (change color effect by 25) and 'タイマーをリセット' (reset timer).

64 「調べる」ブロックを組み合わせよう



こもり花火ゲーム完成！



スタートボタンをクリックして、動き回るこもりを
マウスをクリックして遊んでみよう！