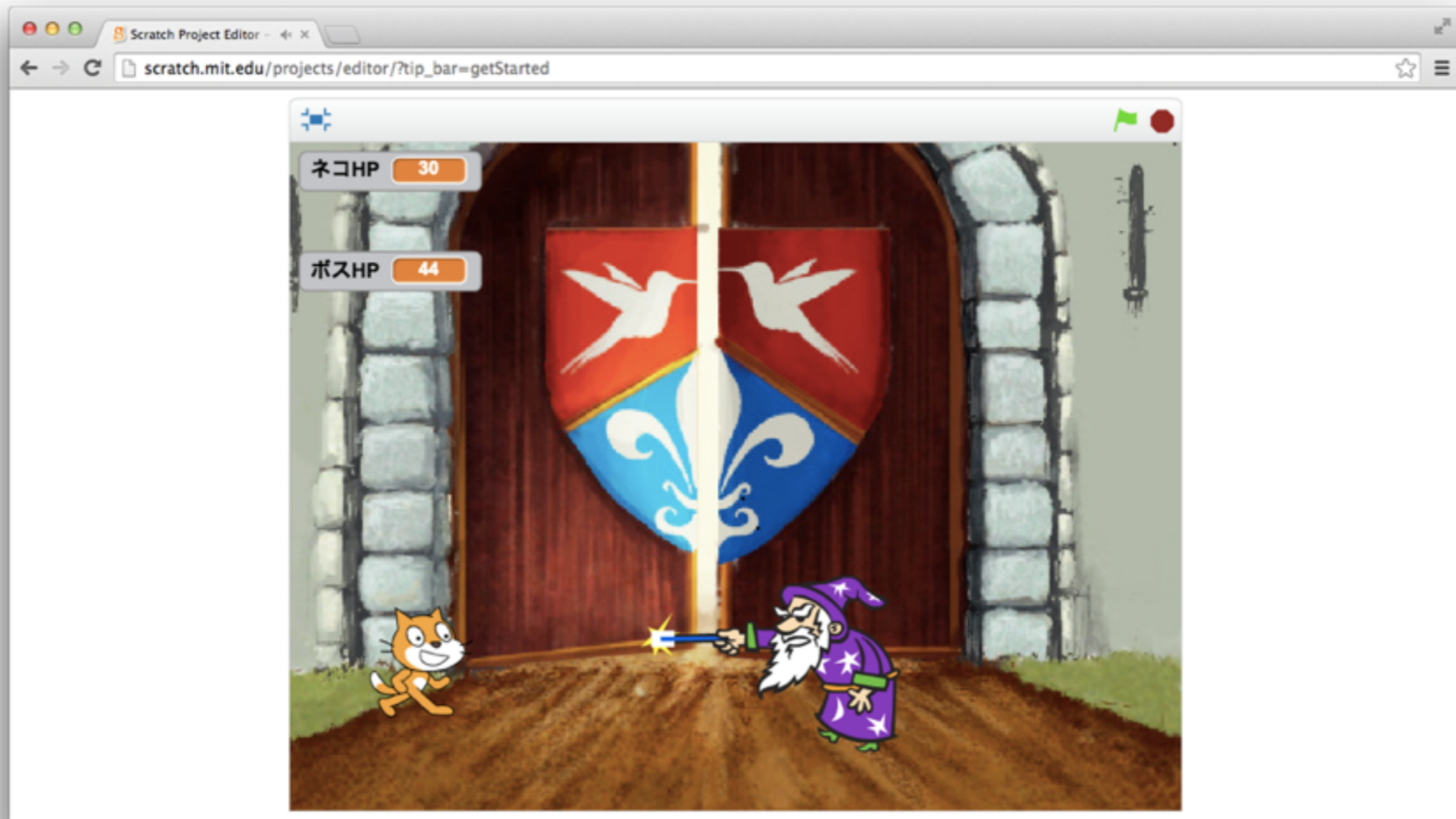


26.続・ネコバトルゲームを作ろう！



2 ネコのいる画面にしよう

The screenshot shows the Scratch editor interface. The main stage area contains a single orange cat sprite (Sprite1) at coordinates x: 240, y: -180. The code area on the right contains a script block with the following actions:

- 10 歩動かす
- 15 度回す
- 15 度回す
- 90 度に向ける
- 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 に
- 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

The interface also shows the 'Sprites' panel with 'Sprite1' selected, and the 'Scripts' and 'Costumes' tabs. The URL in the browser is scratch.mit.edu/projects/41208902/#editor.

3 前回作ったゲームを出そう

Scratch editor interface showing a project titled "Untitled-5" by "techkidscamp00". The interface includes a stage with a cat sprite, a scripts panel with various code blocks (e.g., "10 steps", "15 degrees", "90 degrees", "x coordinate to 0, y coordinate to 0"), and a sprites panel. A red box highlights the user name "techkidscamp00" in the top right corner, with a red arrow pointing to it and the text "自分のアカウント名をクリック".

4 前回作ったゲームを出そう

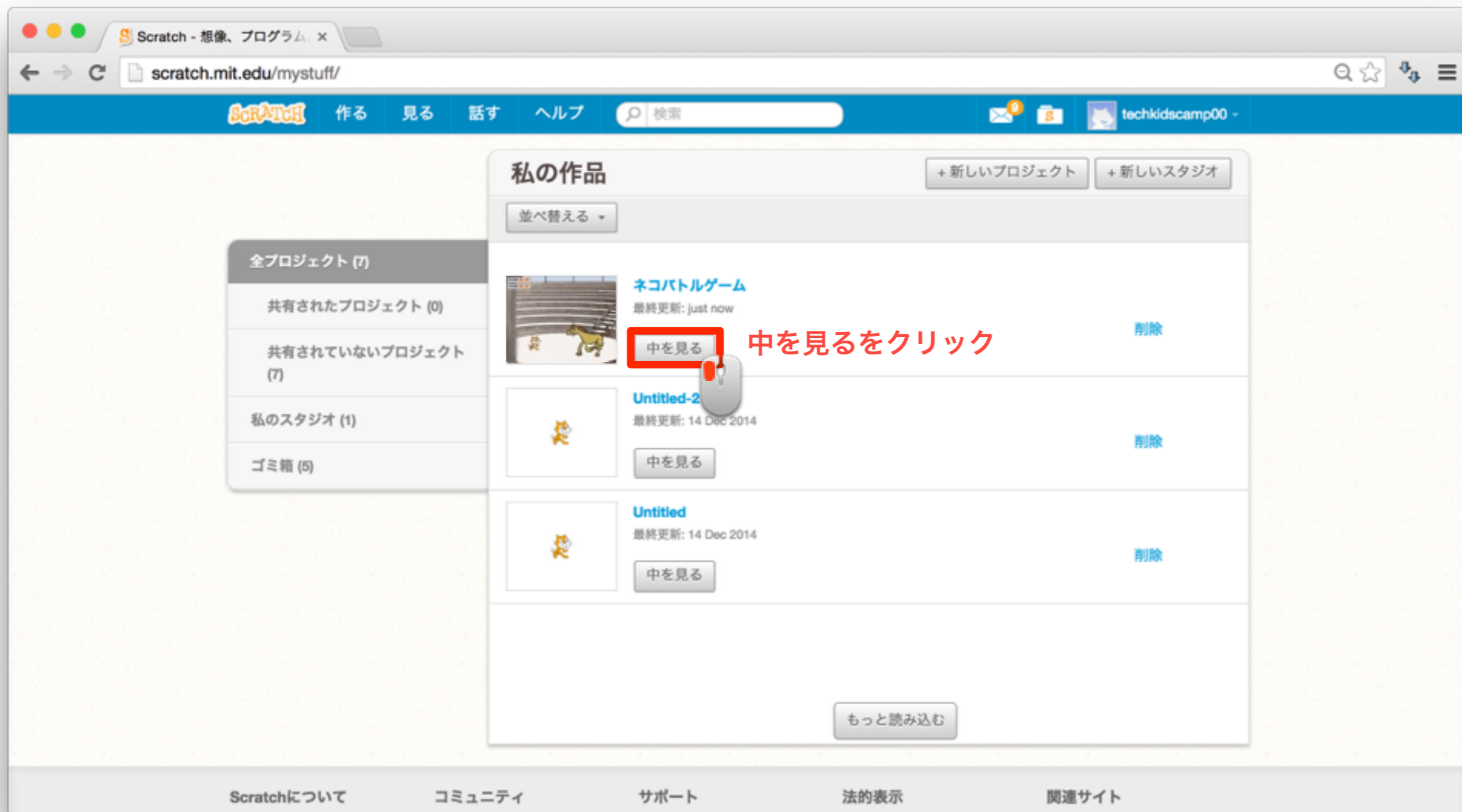


5 前回作ったゲームを出そう

前回作った【25】ネコバトルゲームを探そう！

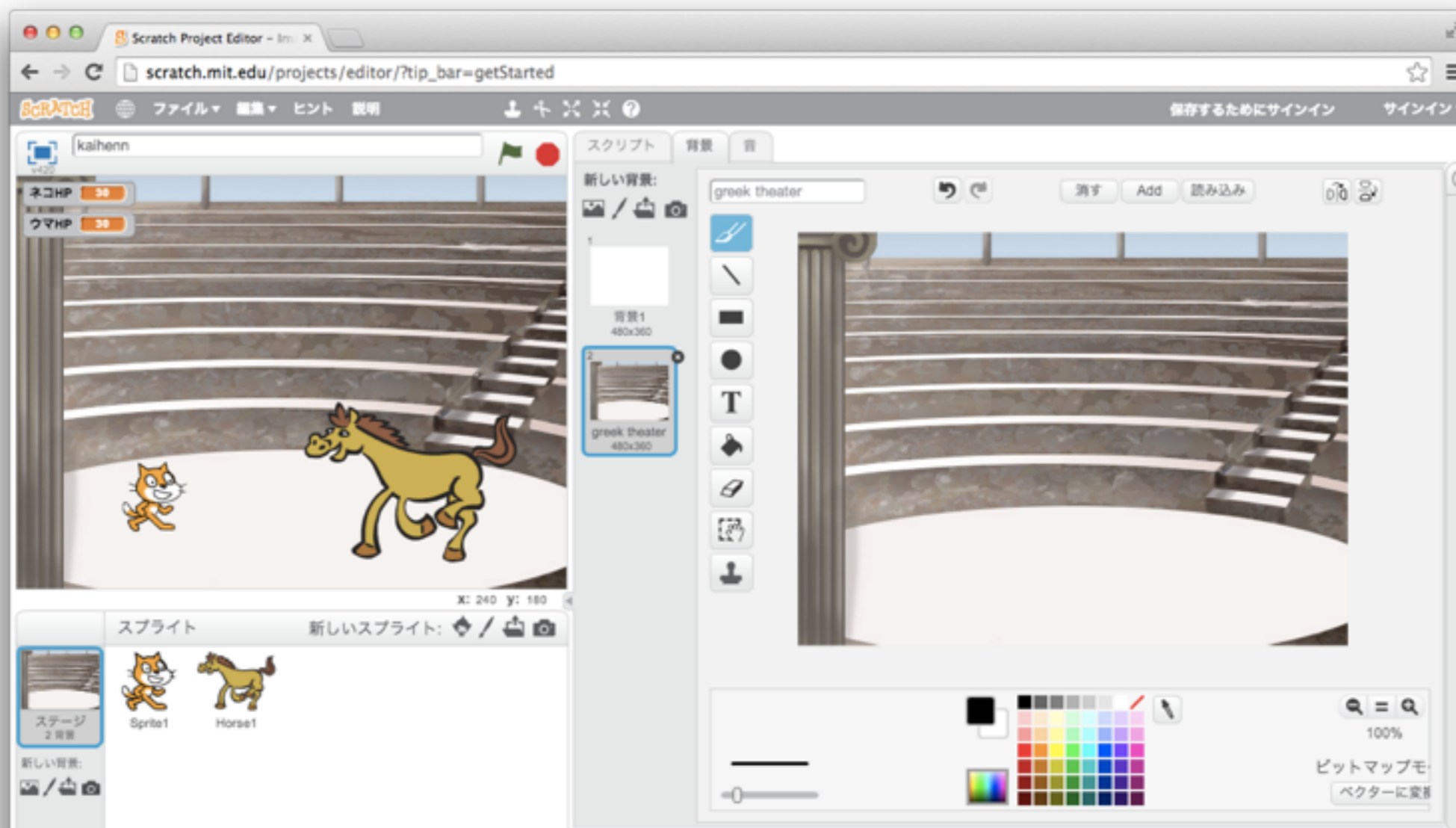


6 前回作ったゲームを出そう



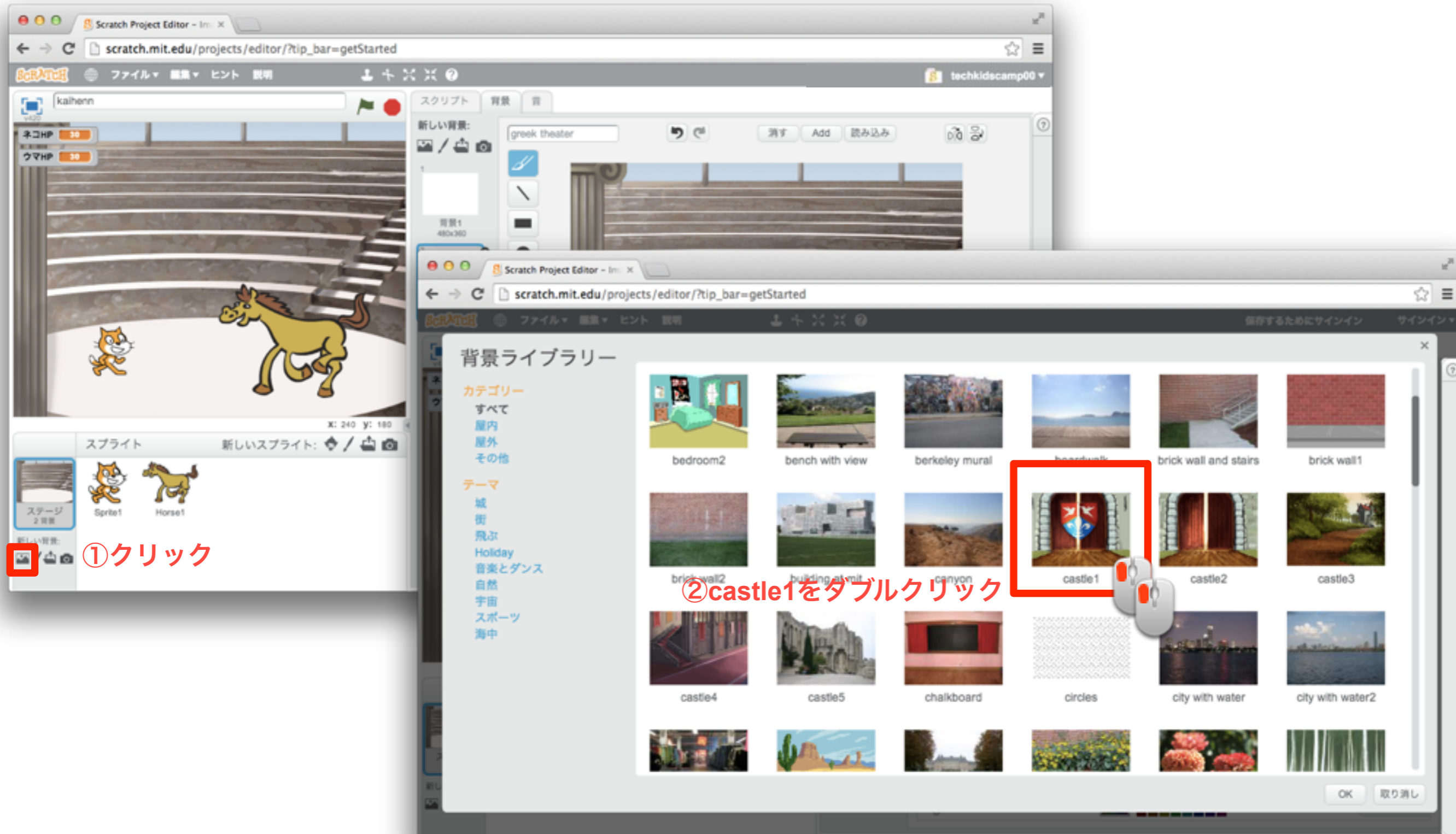
7 前回作ったゲームを出そう

この画面になったかな？

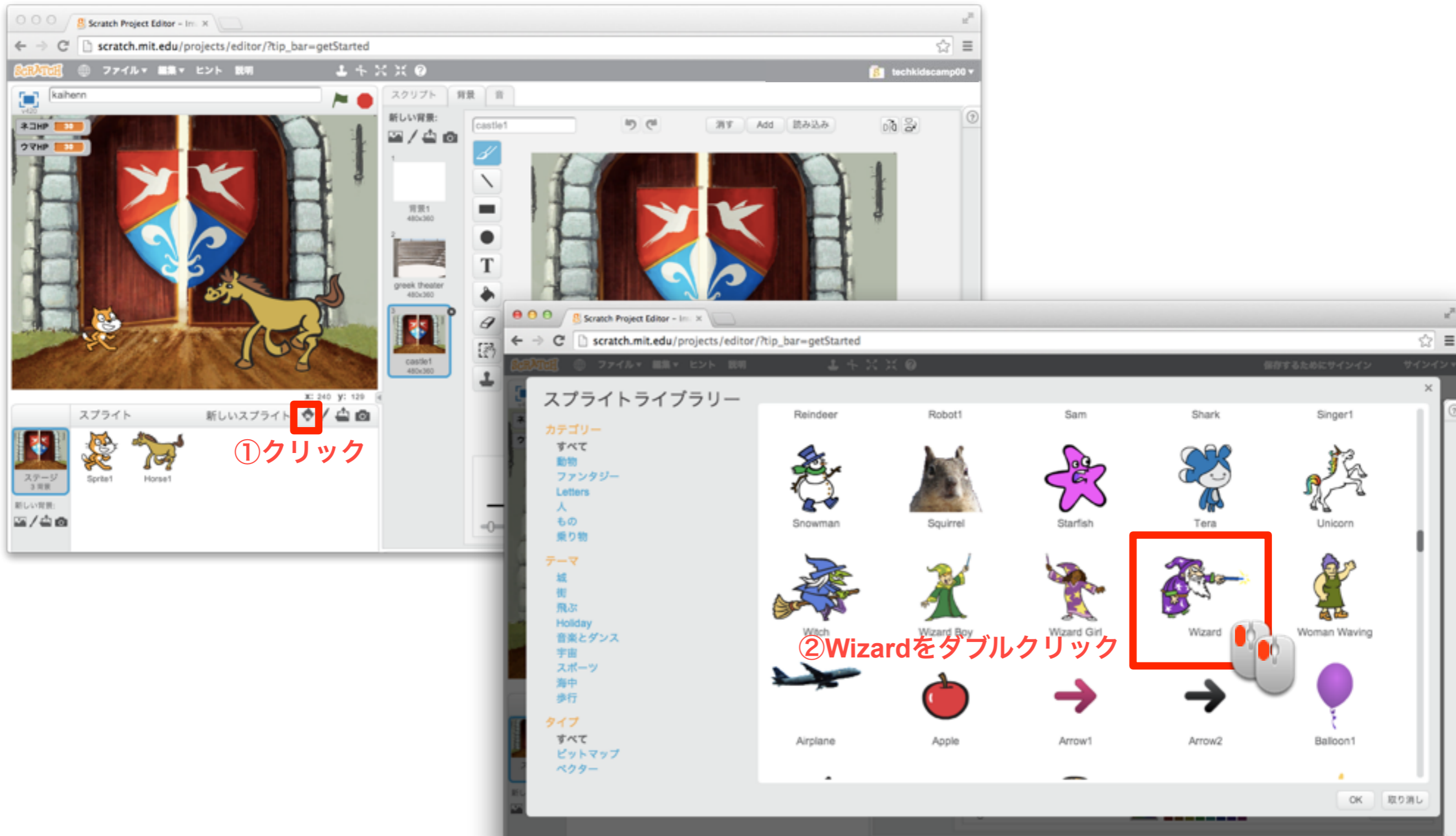


この画面になったら、
早速この続きから今回のゲームを作っていこう！

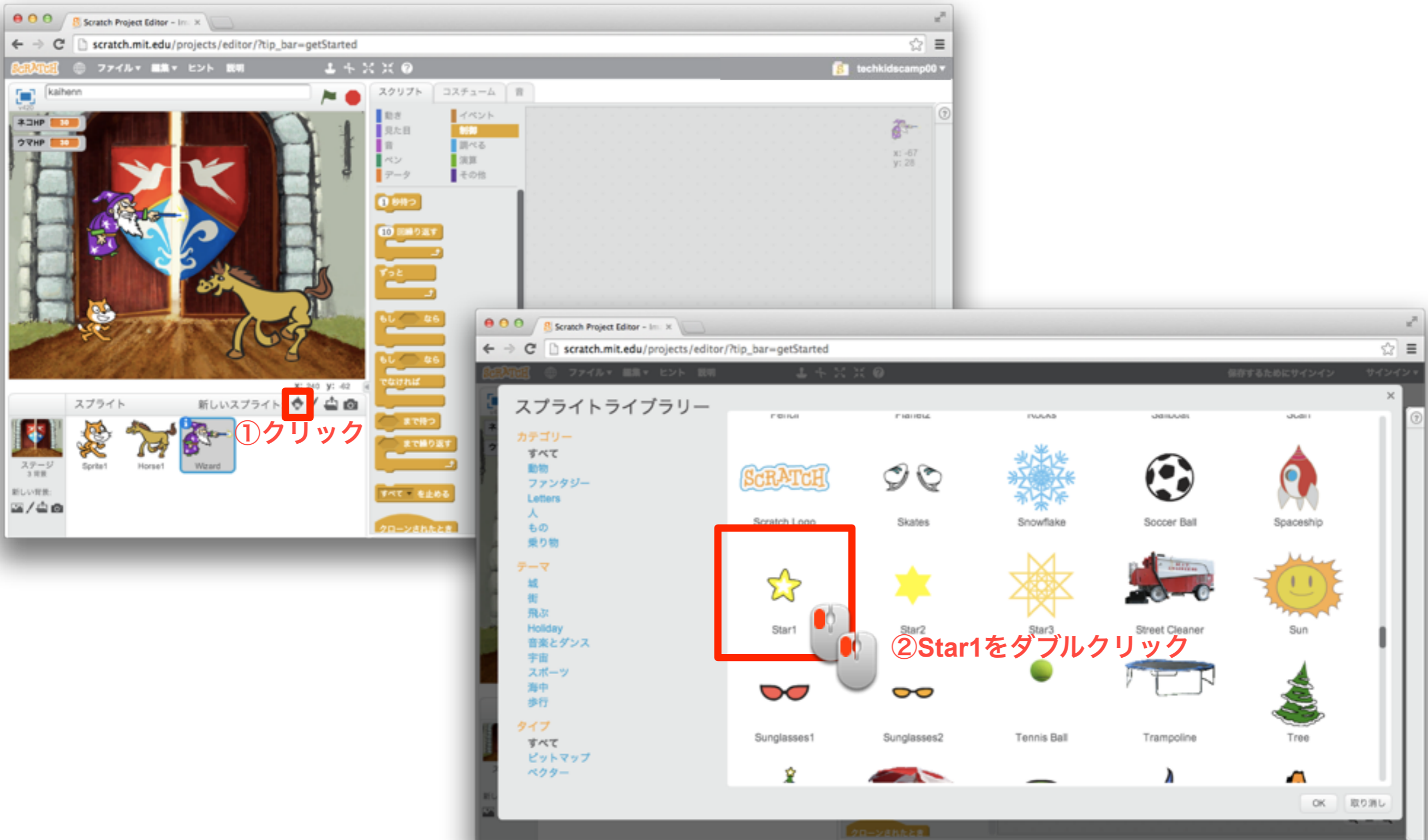
8 背景を追加しよう



9 スプライトを追加しよう



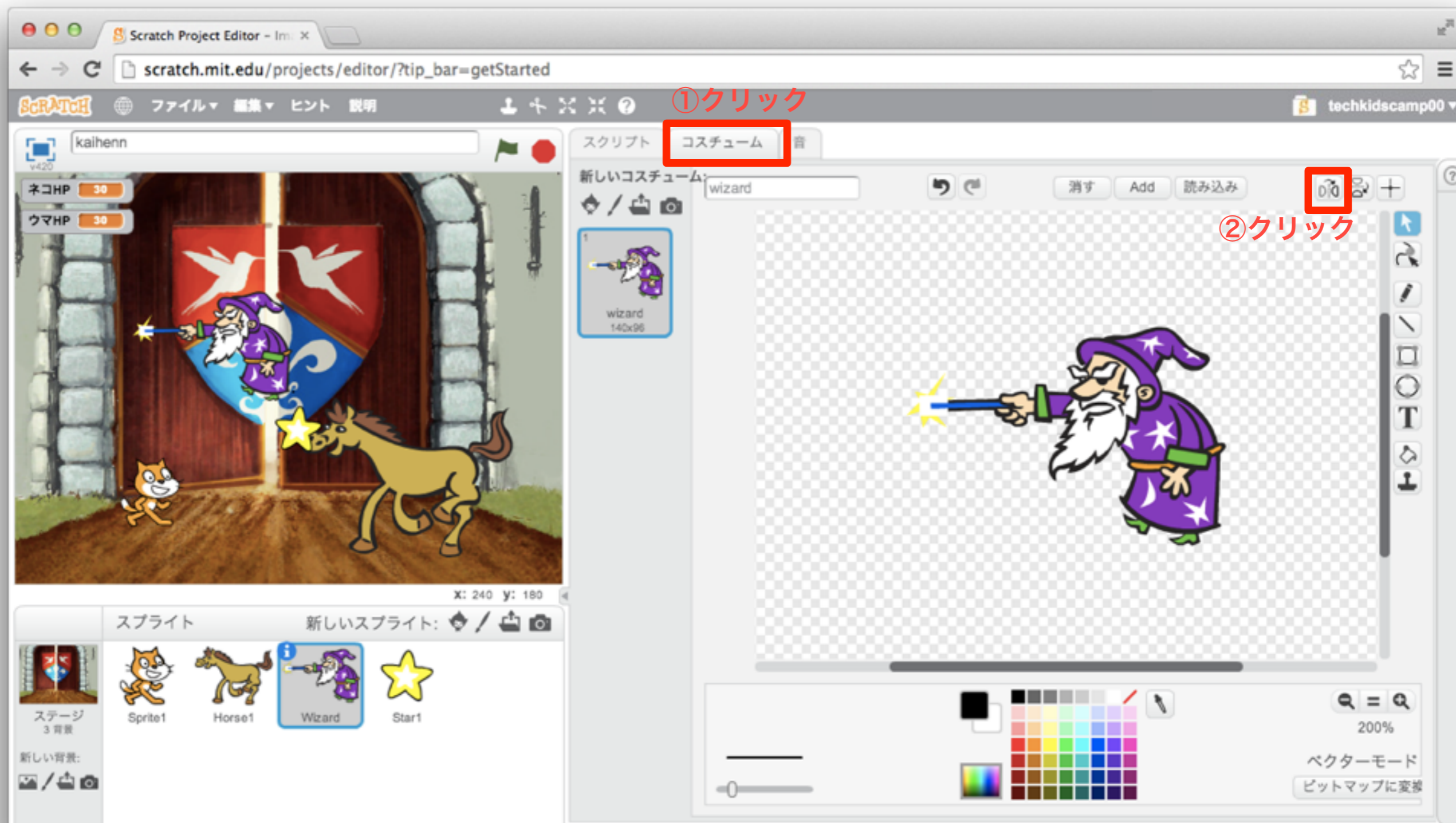
10 スプライトを追加しよう



11 コスチュームを設定しよう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a scene with a wizard, a cat, and a horse. The wizard is currently selected in the 'Sprites' palette, which is highlighted with a red box and the text 'クリック' (click) below it. The 'Scripts' panel on the right shows a sequence of code blocks: a 'when clicked' event block, followed by 'hide variable', 'set variable to 50', 'hide', 'move to x: 120, y: -100', 'when horse is clicked', 'show variable', 'show', 'loop' block containing 'repeat 30 times from 70 to random number', 'change x by random number from -10 to 10', 'if x < 0 then change x by 10', 'if x > 150 then change x by -10', 'wait 2 seconds', 'clone star', 'silence laser2', and 'if boss HP < 1 then...'. The 'Sprites' palette at the bottom left shows the wizard sprite selected.

12 コスチュームを設定しよう



13 イベントブロックを置こう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a scene with a wizard, a horse, and a cat. The 'Scripts' panel on the right is open, showing a list of event blocks. Three blocks are highlighted with red dashed boxes and numbered 1, 2, and 3. Block 1 is 'Stage clicked', block 2 is 'Clicked', and block 3 is 'Message1 received'. The 'Sprites' panel at the bottom left shows the 'Stage' sprite selected, also highlighted with a red dashed box. The 'Scripts' panel contains the following blocks: 'Clicked', 'Clicked', 'Message1 received', 'Space key pressed', 'When Stage clicked', 'Background changed to castle1', 'Volume > 10', 'Message1 received', 'Message1 send', and 'Message1 send and wait'.

①クリック

②クリック

③

14 「見た目」ブロックを組み合わせよう

① クリック

②

③ ▼ボタンをクリックして「greek theater」をクリック

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

Scratch

ファイル 編集 ヒント 説明

techkidscamp00

kaihenn

ネコHP 30
ウマHP 30
ボスHP 0

見た目

背景を castle1 にする

背景を castle1 にして待つ

次の背景にする

色 の効果を 25 ずつ変える

色 の効果を 0 にする

画像効果をなくす

背景名

背景 #

がクリックされたとき

背景を greek theater にする

message1 を受け取ったとき

背景を castle1 にする

Sprite1 Horse1 Wizard Star1

ステージ 3 背景

新しい背景:

15 「イベント」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 scene with a wizard, a horse, and a cat. The 'Scripts' block palette is open, with the 'Events' category selected and highlighted by a red box and the label '②クリック'. The 'Scripts' block palette also shows 'message1 を送る' highlighted by a red box and the label '③'. The 'Sprite1' in the 'Sprites' area is highlighted by a red box and the label '①クリック'. The code area shows two event-driven scripts. The first script starts with 'がクリックされたとき' and includes blocks for setting 'ネコHP' to 30, moving the cat to x=-120, y=-100, and a loop of key events (d, a, space) that move the cat and change its costume. The second script starts with 'がクリックされたとき' and includes a loop with conditions for 'ネコHP < 1' and 'ウマHP < 1', which trigger 'ゲームオーバーだ...' and 'message1 を送る' blocks. A red arrow points from the 'message1 を送る' block in the code to the 'message1 を送る' block in the 'Scripts' palette.

16 「データ」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 scene with a wizard, a horse, and a cat. The wizard is pointing a star at the horse. The cat is on the left. The wizard's HP is 30, and the horse's HP is 30. The code is organized into two scripts. The first script, triggered by a click, sets the cat's HP to 30 and moves it to (-120, -100). It then has a loop of key presses: 'd' key increases the horse's HP by 5, 'a' key decreases it by 5, and the space key changes the cat's costume to 'cat1-a2' and moves it to (10, -100). A 'Horse1' touch event triggers a sound and decreases the horse's HP by 2. After a 0.3-second wait, the cat moves to (-10, -100) and changes its costume to 'cat1-a'. The second script, also triggered by a click, has a loop: if the cat's HP is less than 1, it says 'ゲームオーバーだ...' for 2 seconds and stops all; if the horse's HP is less than 1, it hides the horse's HP variable, says '勝った!!' for 2 seconds, sends a message, and sets the horse's HP to 30.

① クリック
データ

②

17 「制御」ブロックを置こう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a scene with a wizard, a horse, and a cat. The wizard is casting a spell on the horse. The cat is standing nearby. The wizard's HP is 30 and the horse's HP is 30. The wizard is positioned at x: 240, y: -180.

The code blocks are organized into two scripts. The first script is triggered by a click event and contains the following blocks:

- ネコHP を 30 にする
- x座標を -120、y座標を -100 にする
- ずっとループ:
 - もし d キーが押された なら
 - x座標を 5 ずつ変える
 - もし a キーが押された なら
 - x座標を -5 ずつ変える
 - もし スペース キーが押された なら
 - コスチュームを cat1-a2 にする
 - x座標を 10 ずつ変える
 - もし [horse] に触れた なら
 - ニャー の音を鳴らす
 - ウマHP を -2 ずつ変える
 - 0.3 秒待つ
 - x座標を -10 ずつ変える
 - コスチュームを cat1-a にする

The second script is also triggered by a click event and contains the following blocks:

- ずっとループ:
 - もし ネコHP < 1 なら
 - ゲームオーバーだ... と 2 秒言う
 - すべて を止める
 - もし ウマHP < 1 なら
 - 変数 ウマHP を 0 にする
 - 勝った!! と 2 秒言う
 - message1 を送る
 - ウマHP を 30 にする

Annotations in the image include:

- ① クリック (Click) pointing to the 'Click' event block in the first script.
- ② pointing to the 'もし' (If) block in the second script.

18 「調べる」ブロックを組み合わせよう

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

techkidscamp00

① クリック

②

③ ▼ ボタンをクリックして「Wizard」をクリック

19 「音」ブロックを組み合わせよう

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

スクリプト コスチューム 音

① クリック

音

ニャー の音を鳴らす

終わるまで ニャー の音を鳴らす

すべての音を止める

②

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 17 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

ネコHP を 30 にする

x座標を -120、y座標を -100 にする

ずっと

もし d キーが押された なら

x座標を 5 ずつ変える

もし a キーが押された なら

x座標を -5 ずつ変える

もし スペース キーが押された なら

コスチュームを cat1-a にする

x座標を 10 ずつ変える

もし Horse1 に触れた なら

ニャー の音を鳴らす

ウマHP を -2 ずつ変える

0.3 秒待つ

x座標を -10 ずつ変える

コスチュームを cat1-a にする

がクリックされたとき

ずっと

もし ネコHP < 1 なら

ゲームオーバーだ... と 2 秒言う

すべて を止める

もし ウマHP < 1 なら

変数 ウマHP を 0 にする

勝った!! と 2 秒言う

message1 を送る

ウマHP を 30 にする

もし Wizard に触れた なら

ニャー の音を鳴らす

Sprite1 Horse1 Wizard Star1

x: 240 y: -180

20 「データ」ブロックを作ろう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a scene with a wizard, a horse, and a cat. The 'Scripts' panel is open, showing code blocks for 'when clicked' and 'when key pressed' events. Red boxes and arrows highlight the 'Data' and 'Create Variable' blocks in the 'Scripts' panel.

① クリック
データ
② クリック
変数を作る

21 「データ」ブロックを作ろう

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

Scratch ファイル 編集 ヒント 説明

kaihenn

ネコHP 30
ウマHP 30

新しい変数

変数名

すべてのスプライト用 このスプライトのみ

クラウド変数 (サインインが必要です)

①ボスHPとする

②クリック

22 「データ」ブロックを組み合わせよう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. On the left, the 'Data' block is highlighted in the 'Scripts' panel, showing variables for 'ウマHP' (Horse HP), 'ネコHP' (Cat HP), and 'ボスHP' (Boss HP). The 'ボスHP' variable is set to 0. In the 'Scripts' area, a 'when green flag clicked' event triggers a 'set Boss HP to 0' block. A 'when key pressed' block (spacebar) triggers a 'change Boss HP by 1' block. A 'when sprite clicked' block (Horse1) triggers a 'play sound' block, a 'change Uma HP by -2' block, and a 'change Boss HP by -2' block. A 'when sprite clicked' block (Wizard) triggers a 'play sound' block and a 'change Boss HP by -2' block. A 'when Boss HP is less than 1' block triggers a 'game over' message and a 'stop all' block. A 'when Uma HP is less than 1' block triggers a 'win' message and a 'set Uma HP to 30' block. The 'Sprites' panel shows the Wizard, Horse, and Star sprites. The 'Scripts' panel shows the 'Data' block and the 'Scripts' area. A red arrow points to the '-2' value in the 'change Boss HP by -2' block, with the text '-2に変わる' written below it.

23 「データ」ブロックを組み合わせよう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The stage displays a scene with a wizard, a horse, and a cat. The script area contains the following code:

- 変数を作る (Create variables): ウマHP, ネコHP, ポスHP
- ポスHP を 0 にする (Set Pos HP to 0)
- ポスHP を 1 ずつ変える (Increase Pos HP by 1)
- 変数 ポスHP を表示する (Show Pos HP variable)
- 変数 ポスHP を隠す (Hide Pos HP variable)
- リストを作る (Create list)
- ずっと (Forever loop):
 - もし d キーが押された なら (If d key pressed): x座標を 5 ずつ変える (Increase x coordinate by 5)
 - もし a キーが押された なら (If a key pressed): x座標を -5 ずつ変える (Decrease x coordinate by 5)
 - もし スペース キーが押された なら (If space key pressed): コスチュームを cat1-a2 にする (Set costume to cat1-a2), x座標を 10 ずつ変える (Increase x coordinate by 10)
 - もし Horse1 に触れた なら (If Horse1 touched): ニャー の音を鳴らす (Play Nyaa sound), ウマHP を -2 ずつ変える (Decrease Umahp by 2)
 - 0.3 秒待つ (Wait 0.3 seconds)
 - x座標を -10 ずつ変える (Decrease x coordinate by 10)
 - コスチュームを cat1-a にする (Set costume to cat1-a)
- もし ネコHP < 1 なら (If Nekohp < 1): ゲームオーバーだ... と 2 秒言う (Say Game Over for 2 seconds), すべて を止める (Stop all)
- もし ウマHP < 1 なら (If Umahp < 1): 変数 ウマHP を隠す (Hide Umahp variable), 勝った!!! と 2 秒言う (Say Won for 2 seconds), message1 を送る (Send message1), ウマHP を 30 にする (Set Umahp to 30)
- もし Wizard に触れた なら (If Wizard touched): ニャー の音を鳴らす (Play Nyaa sound), ポスHP を -2 ずつ変える (Decrease PosHP by 2)

Red text at the bottom right says: 赤線のところにブロックを移動しよう (Move the block to the red line).

24 「イベント」ブロックを置こう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a scene with a wizard, a horse, and a cat. The 'Scripts' menu is open, and the 'Event' block is highlighted with a red box and labeled '① クリック'. Below it, several event blocks are listed, with 'message1 を受け取ったとき' highlighted with a red box and labeled '②'. The code area shows a 'when green flag clicked' event block followed by a 'when message1 received' block, which is also highlighted with a red box. The 'when message1 received' block contains a 'say' block and a 'set HP' block. The 'when green flag clicked' block contains a 'set coordinates' block, a 'when key pressed' block, a 'change x by' block, another 'when key pressed' block, another 'change x by' block, a 'when key pressed' block, a 'change costume' block, a 'change x by' block, a 'when touched' block, a 'play sound' block, a 'change HP' block, another 'when touched' block, a 'play sound' block, a 'change HP' block, a 'wait' block, a 'change x by' block, and a 'change costume' block.

25 「データ」ブロックを組み合わせよう

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

techkidscamp00

スクリプト

① クリック

データ

変数を作る

ウマHP

ネコHP

ボスHP

ボスHP を 0 にする

ボスHP を 1 ずつ変える

変数 ボスHP を表示する

変数 ボスHP を隠す

リストを作る

x座標を -120、y座標を -100 にする

ずっと

もし d キーが押された なら

x座標を 5 ずつ変える

もし a キーが押された なら

x座標を -5 ずつ変える

もし スペース キーが押された なら

コスチュームを cat1-a2 にする

x座標を 10 ずつ変える

もし horse1 に触れた なら

ニャー の音を鳴らす

ウマHP を -2 ずつ変える

もし Wizard に触れた なら

ニャー の音を鳴らす

ボスHP を -2 ずつ変える

0.3 秒待つ

x座標を -10 ずつ変える

コスチュームを cat1-a にする

もし ネコHP < 1 なら

ゲームオーバーだ... と 2 秒言う

すべて を止める

もし ウマHP < 1 なら

変数 ウマHP を隠す

勝った!! と 2 秒言う

message1 を送る

ウマHP を 30 にする

message1 を受け取ったとき

ネコHP を 30 にする

②

③ ▼ ボタンをクリックして「ネコHP」をクリック

④ 30 に変える

26 「動き」ブロックを組み合わせよう

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

Scratch ファイル 編集 ヒント 説明

kaihenn

ネコHP 30
ウマHP 30
ボスHP 0

動き

① クリック

x座標を -120、y座標を -100 に

②

③ -120に変える

④ -100に変える

27 「制御」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 scene with a wizard, a horse, and a cat. The 'Control' block category is highlighted in red, and the 'Click' block is also highlighted. The code area shows a sequence of events and control blocks, including 'Click', 'Repeat', 'Forever', and 'If' blocks. Red dashed lines and arrows point from the highlighted blocks in the 'Control' category to their corresponding blocks in the code area.

① クリック

②

28 「調べる」ブロックを組み合わせよう

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

techkidscamp00

kaihenn

ネコHP 30
ウマHP 30
ボスHP 0

動き
見た目
音
ペン
データ

① クリック

調べる

②

に 触れた

色に 触れた

色が 色に 触れた

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

ビデオの モーション (このス...

ビデオを 入 にする

ビデオの透明度を 50 % にする

タイマー

ずっと

もし d キーが押された なら

x座標を 5 ずつ変える

もし a キーが押された なら

x座標を 5 ずつ変える

もし スペース キーが押された なら

スチュームを cat1-a2 にする

x座標を 10 ずつ変える

もし Horse1 に触れた なら

ニャー の音を鳴らす

ウマHP を 2 ずつ変える

もし Wizard に触れた なら

ニャー の音を鳴らす

ボスHP を 2 ずつ変える

0.3 秒待つ

x座標を -10 ずつ変える

コスチュームを cat1-a にする

もし ネコHP < 1 なら

ゲームオーバーだ... と 2 秒言う

すべて を止める

もし ウマHP < 1 なら

変数 ウマHP を 隠す

勝った!! と 2 秒言う

message1 を送る

ウマHP を 30 にする

message1 を受け取ったとき

ネコHP を 30 にする

x座標を -120、y座標を -100 にする

もし キーが押された なら

10 回繰り返す

10 回繰り返す

③ ▼ ボタンをクリックして
「s」をクリック

29 「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 scene with a wizard, a horse, and a cat. The code blocks are organized into three main sections:

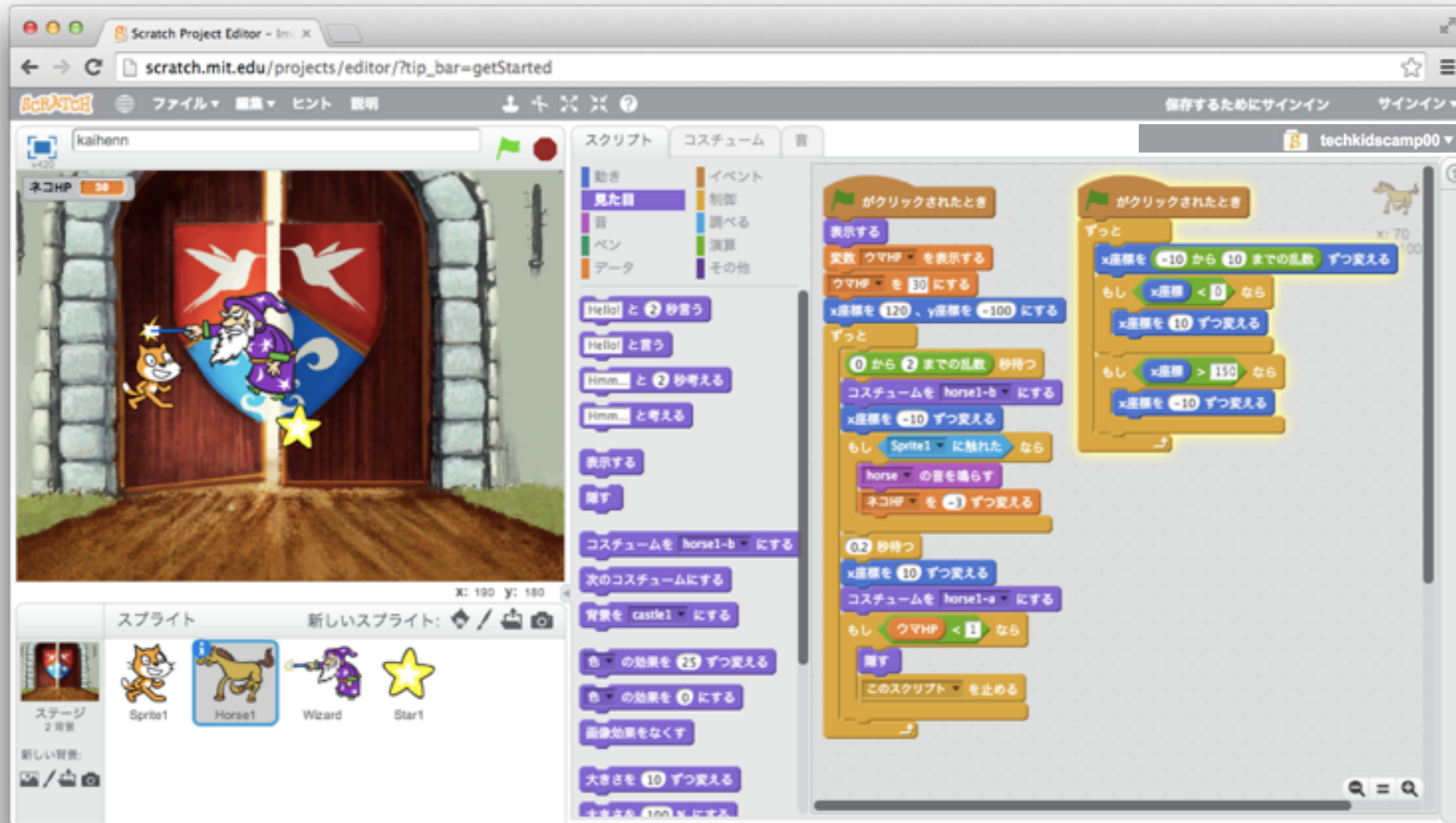
- Left Section (Movement Blocks):** A list of movement blocks under the '動き' (Motion) category. A red box highlights the '動き' category header. Below it, the 'y座標を 10 ずつ変える' (Change y coordinate by 10) block is highlighted with a red box and labeled with a circled '2'.
- Middle Section (Main Script):** A 'ずっと' (Forever) loop containing several blocks. A red box highlights the 'y座標を 10 ずつ変える' block, with a red arrow pointing to it from the label '③-10に変える'.
- Right Section (Game Logic):** A 'もし' (If) block with the condition 'ネコHP < 1' (Cat HP < 1). Inside, there are blocks for 'ゲームオーバーだ...' (Game over...) and 'すべてを止める' (Stop all). Below this, another 'もし' block with the condition 'ウマHP < 1' (Horse HP < 1) contains blocks for '変数 ウマHP を隠す' (Hide variable Horse HP), '勝った!!' (You won!!), 'message1 を送る' (Send message1), and 'ウマHP を 30 にする' (Set Horse HP to 30). Below this, a 'message1 を受け取ったとき' (When message1 is received) block contains 'ネコHP を 30 にする' (Set Cat HP to 30) and 'x座標を -120、y座標を -100 にする' (Set x and y coordinates). A 'ずっと' (Forever) loop follows, containing a 'もし s キーが押された' (If s key pressed) block with '10 回繰り返す' (Repeat 10 times) and 'y座標を 10 ずつ変える' (Change y coordinate by 10) blocks. A red box highlights the 'y座標を 10 ずつ変える' block, with a red arrow pointing to it from the label '③-10に変える'.

30 「見た目」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 scene with a wizard, a cat, and a horse. The 'Sprites' panel at the bottom left shows the 'Horse1' sprite selected, with a red box and the label '①クリック' (Click) next to it. The 'Looks' block in the 'Scripts' palette is highlighted with a red box and the label '②クリック' (Click). The 'Looks' block is expanded, showing various options like 'Hello!', 'Hello!', 'Hmm...', 'Hmm...', 'Show', 'Hide', 'Costume to horse1-b', 'Next costume', 'Background to castle1', 'Color effect to 25', 'Color effect to 0', 'Remove image effects', 'Increase size to 10', and 'Increase size to 100%'. The 'Hide' block is highlighted with a red box and the label '③' (3). The 'Scripts' palette also shows a 'Click when clicked' block with a red box and the label '②クリック' (Click). The 'Looks' block is expanded to show the 'Show' block, which is highlighted with a red box and the label '③' (3). The 'Scripts' palette also shows a 'Click when clicked' block with a red box and the label '②クリック' (Click). The 'Looks' block is expanded to show the 'Show' block, which is highlighted with a red box and the label '③' (3). The 'Scripts' palette also shows a 'Click when clicked' block with a red box and the label '②クリック' (Click).

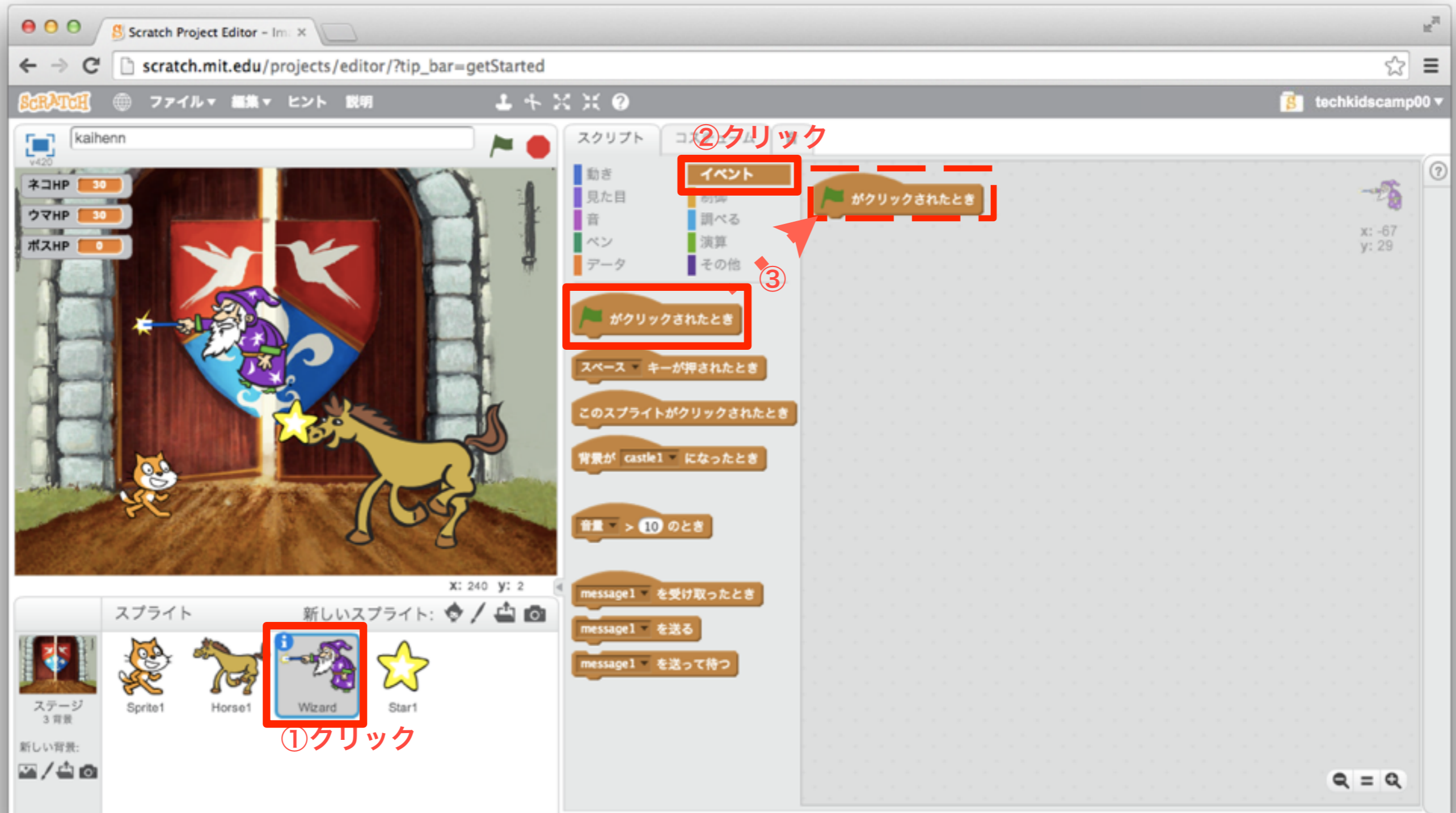
31 再生してみよう

スタートボタンを押して再生してみよう！



ウマを倒したらウマがかくれて背景が変わり
ネコがSボタンでジャンプできるようになるよ！

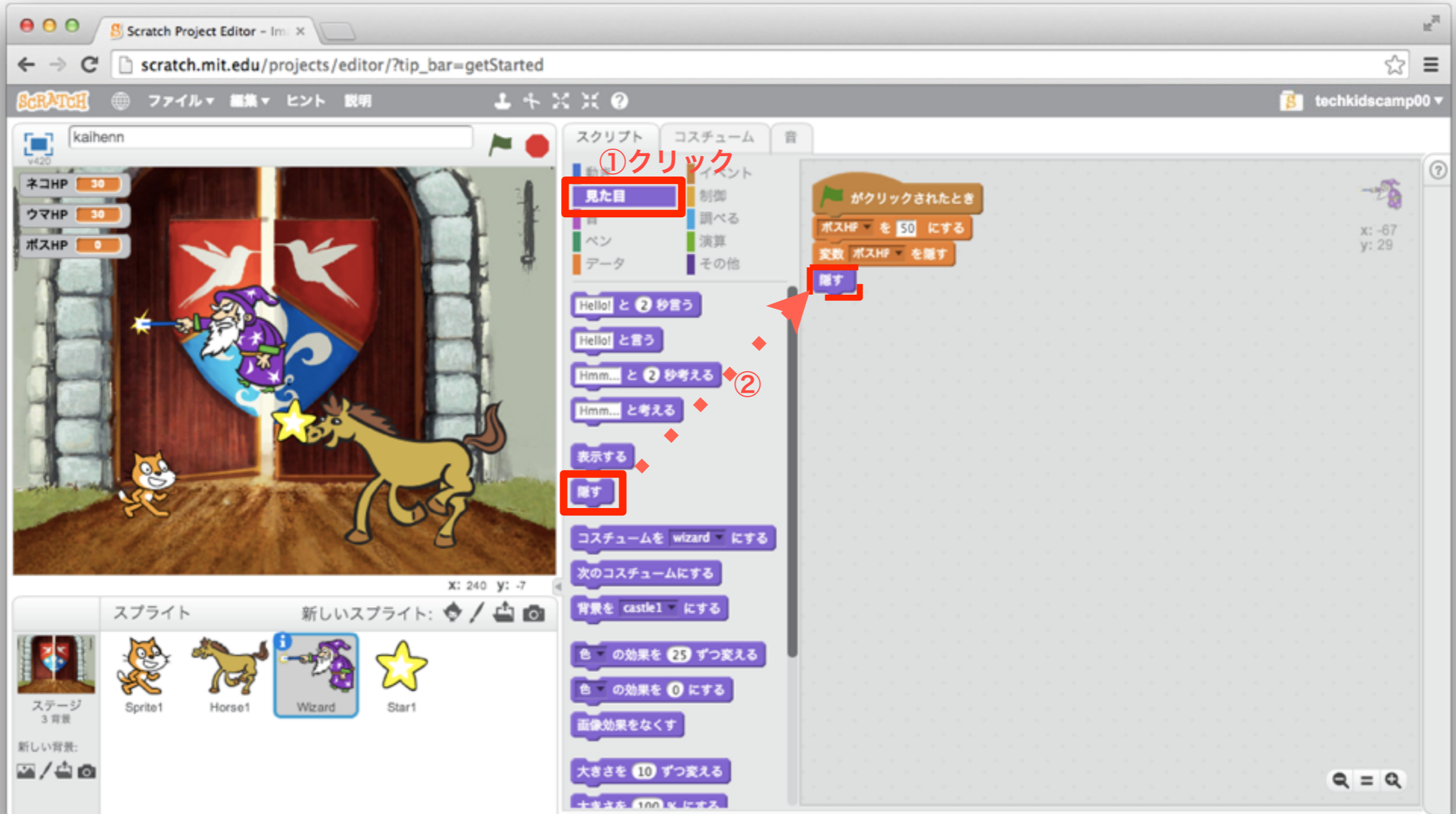
32 イベントブロックを置こう



33 「データ」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 wizard character, a cat, and a horse. The left sidebar shows the 'Data' block category selected, with variables for 'ウマHP' (Horse HP), 'ネコHP' (Cat HP), and 'ボスHP' (Boss HP). The 'ボスHP' variable is currently set to 0. The script area shows a 'Click when clicked' event block followed by a 'Set Boss HP to 50' block. The 'Data' block category is highlighted with a red box and labeled '① クリック' (Click). The 'Set Boss HP to 50' block is highlighted with a red box and labeled '③ 50に変える' (Change to 50). A dashed red arrow labeled '②' points from the 'Data' block category to the 'Set Boss HP to 50' block. The 'Sprite' area at the bottom shows the wizard character selected.

34 「見た目」ブロックを組み合わせよう



35 「イベント」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 scene with a wizard, a horse, and a cat. The 'Scripts' menu is open, and the 'Events' category is selected. A red box highlights the 'Events' category, with a circled '1' and the text '① クリック' (Click) next to it. Below this, a red dashed box highlights the 'message1 を受け取ったとき' (When message1 is received) block, with a circled '2' and a red arrow pointing to it. The script area contains the following blocks: 'がクリックされたとき' (When clicked), 'ポスHP を 50 にする' (Set Post HP to 50), '変数 ポスHP を隠す' (Hide variable Post HP), '隠す' (Hide), 'message1 を受け取ったとき' (When message1 is received), 'message1 を送る' (Send message1), and 'message1 を送って待つ' (Send message1 and wait).

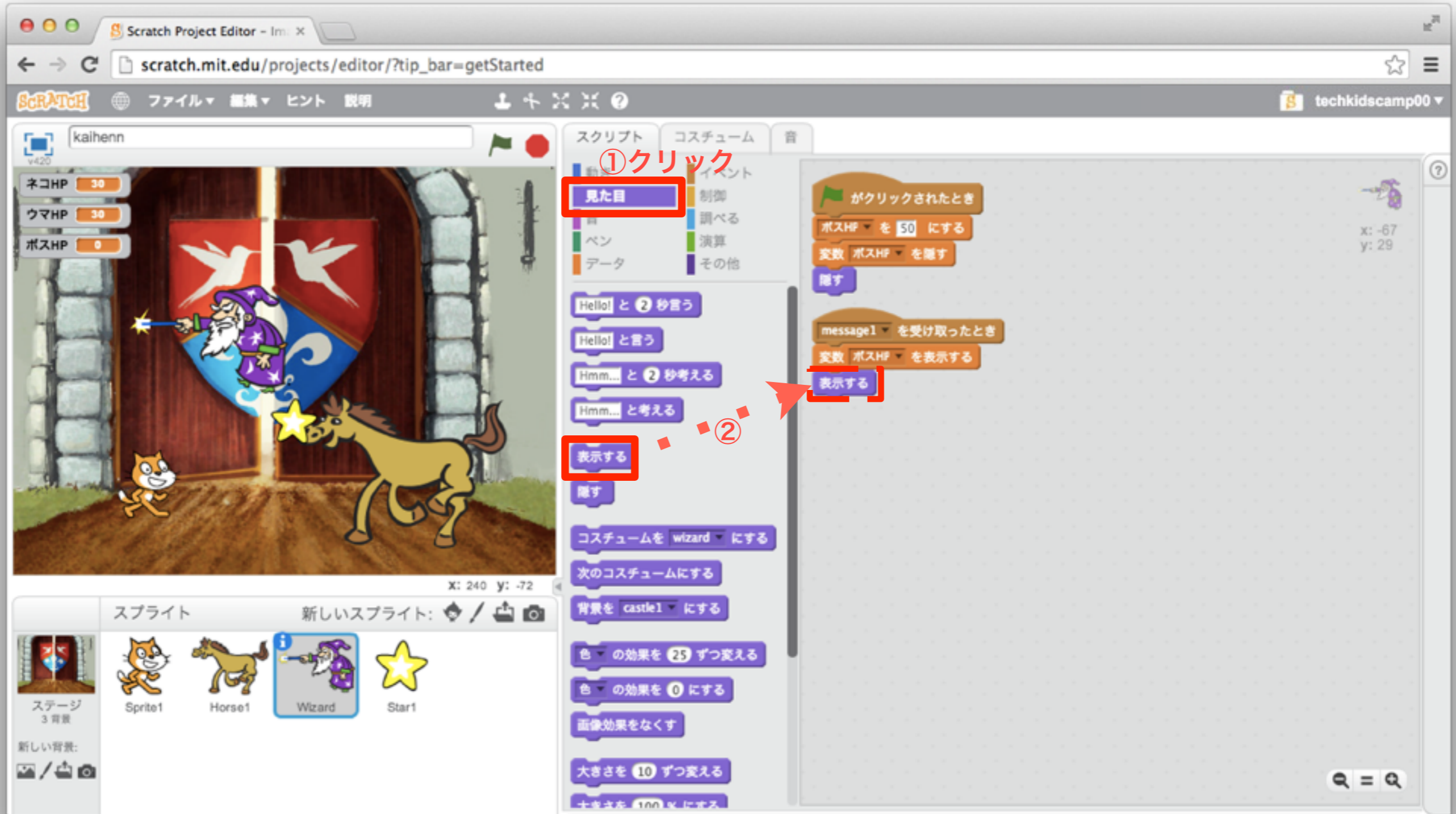
36 「データ」ブロックを組み合わせよう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a scene with a wizard, a cat, and a horse. The 'Scripts' panel is open, showing a 'Click' event block and a 'Show variable' block. Red annotations highlight the 'Click' and 'Show variable' blocks.

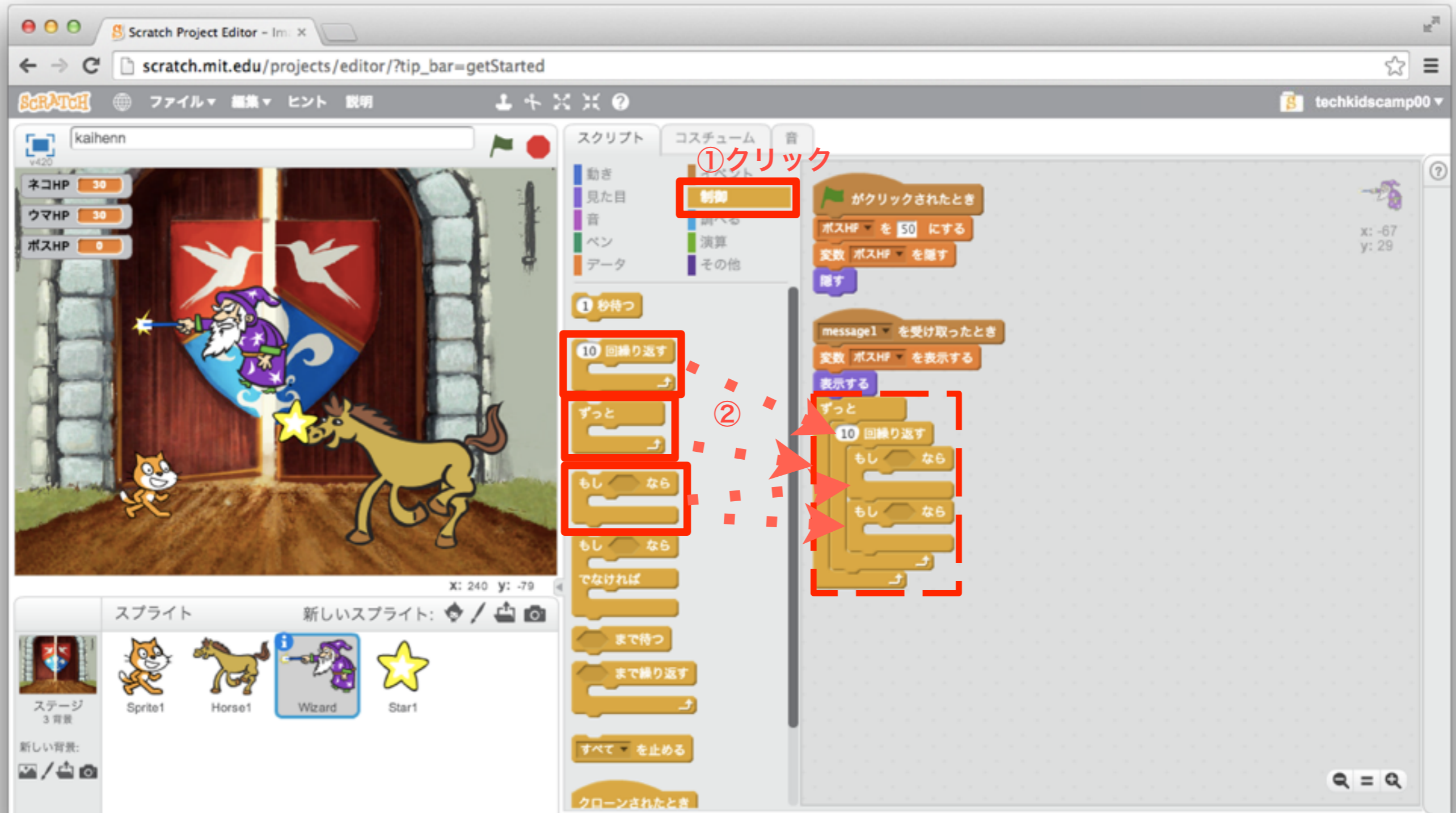
① クリック

②

37 「見た目」ブロックを組み合わせよう



38 「制御」ブロックを組み合わせよう



39 「演算」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 wizard character with a cat and a horse. The script area contains the following code:

- 当クリックされたとき
ポスHP を 50 にする
変数 ポスHP を隠す
隠す
- message1 を受け取ったとき
変数 ポスHP を表示する
表示する
- ずっとループ:
 - 30 から 70 までの乱数 回繰り返す
 - な
 - もし なら
 - な

Red annotations indicate the following steps:

- ① クリック (Click) - points to the '演算' (Arithmetic) category in the 'スクリプト' (Scripts) palette.
- ② ① から 10 までの乱数 (Random number from 1 to 10) - points to the '1 から 10 までの乱数' block in the '演算' palette.
- ③ 30 に変える (Change to 30) - points to the '30' value in the '30 から 70 までの乱数' block.
- ④ 70 に変える (Change to 70) - points to the '70' value in the '30 から 70 までの乱数' block.

40 「演算」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 wizard character and a horse. The script area contains the following code:

- がクリックされたとき
- ポスHP を 50 にする
- 変数 ポスHP を隠す
- 隠す
- message1 を受け取ったとき
- 変数 ポスHP を表示する
- 表示する
- ずっと
- 30 から 70 までの乱数 ① 繰り返す
- ② 0 にする
- ③ 150 にする

Red boxes highlight the arithmetic blocks in the loop, and red arrows point to them with the following annotations:

- ① (circled in red) points to the random number block.
- ② 0 にする (circled in red) points to the subtraction block.
- ③ 150 にする (circled in red) points to the addition block.

41 「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 wizard character and a horse. The 'Click' block in the 'Motion' category is highlighted with a red circle and the number '1'. The 'x coordinate changes by 10' block is highlighted with a red box and the number '2'. The code area shows a sequence of blocks: 'when clicked', 'set post HP to 50', 'hide post HP', 'when message1 received', 'show post HP', 'display', 'loop', 'random number 30-70', 'x coordinate changes by 10', 'if x < 0', 'if x > 150'. The 'x coordinate changes by 10' block is also highlighted with a red box and the number '2'.

42 「演算」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 wizard character, a horse, and a cat. The script area contains the following code:

- がクリックされたとき
- ポスHP を 50 にする
- 変数 ポスHP を隠す
- 隠す
- message1 を受け取ったとき
- 変数 ポスHP を表示する
- 表示する
- ずっと
- 30 から 70 までの乱数 回繰り返す
- x座標を -10 から 10 までの乱数 ずつ変える
- もし x座標 < 0 なら
- もし x座標 > 150 なら

Red annotations highlight the following elements:

- ① クリック: Points to the '演算' (Math) category in the 'スクリプト' (Scripts) menu.
- ②: Points to the '1 から 10 までの乱数' (Random number from 1 to 10) block in the '演算' menu.
- ③ -10 に変える: Points to the '-10' value in the 'x座標を' block.
- ④ 10 に変える: Points to the '10' value in the 'x座標を' block.

43 「動き」ブロックを組み合わせてよう

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

ScRATcH ファイル 編集 ヒント 説明

kaihenn

動き

10 歩動かす
15 度回す
15 度回す
90 度に向ける
へ向ける
x座標を -67、y座標を 29 にする
マウスのポインターへ行く
1秒でx座標を -67 に、y座標を

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

① クリック

がクリックされたとき
ポストHP を 50 にする
変数 ポストHP を隠す
隠す

message1 を受け取ったとき
変数 ポストHP を表示する
表示する

ずっと
30 から 70 までの乱数 回繰り返す
x座標を -10 から 10 までの乱数 ずつ変える
もし x座標 < 0 なら
x座標を 10 ずつ変える
もし x座標 > 150 なら
x座標を -10 ずつ変える

③ -10に変える

Sprite1 Horse1 Wizard Star1

44 「制御」ブロックを組み合わせよう

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

ScrATCH ファイル 編集 ヒント 説明

kaihenn

ネコHP 30
ウマHP 30
ボスHP 0

動き
見た目
音
ペン
データ

①クリック

制御

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

がクリックされたとき

ボスHP を 50 にする

変数 ボスHP を隠す

隠す

message1 を受け取ったとき

変数 ボスHP を表示する

表示する

ずっと

30 から 70 までの乱数 回繰り返す

x座標を -10 から 10 までの乱数 ずつ変える

もし x座標 < 0 なら

x座標を 10 ずつ変える

もし x座標 > 150 なら

x座標を -10 ずつ変える

2秒待つ

②

③2に変わる

x: -67
y: 29

スプライト 新しいスプライト: [Wizard] [Star1]

新しい背景:

45 「制御」ブロックを組み合わせよう

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

ScrATCH ファイル 編集 ヒント 説明

kaihenn

ネコHP 30
ウマHP 30
ボスHP 0

動き
見た目
音
ペン
データ

① クリック
制御

がクリックされたとき
ボスHP を 50 にする
変数 ボスHP を隠す
隠す

message1 を受け取ったとき
変数 ボスHP を表示する
表示する

ずっと

30 から 70 までの乱数 回繰り返す

x座標を -10 から 10 までの乱数 ずつ変える

もし x座標 < 0 なら
x座標を 10 ずつ変える

もし x座標 > 150 なら
x座標を -10 ずつ変える

待つ

Star のクローンを作る

②

③ ▼ボタンをクリックして
「Star」をクリック

自分自身 のクローンを作る

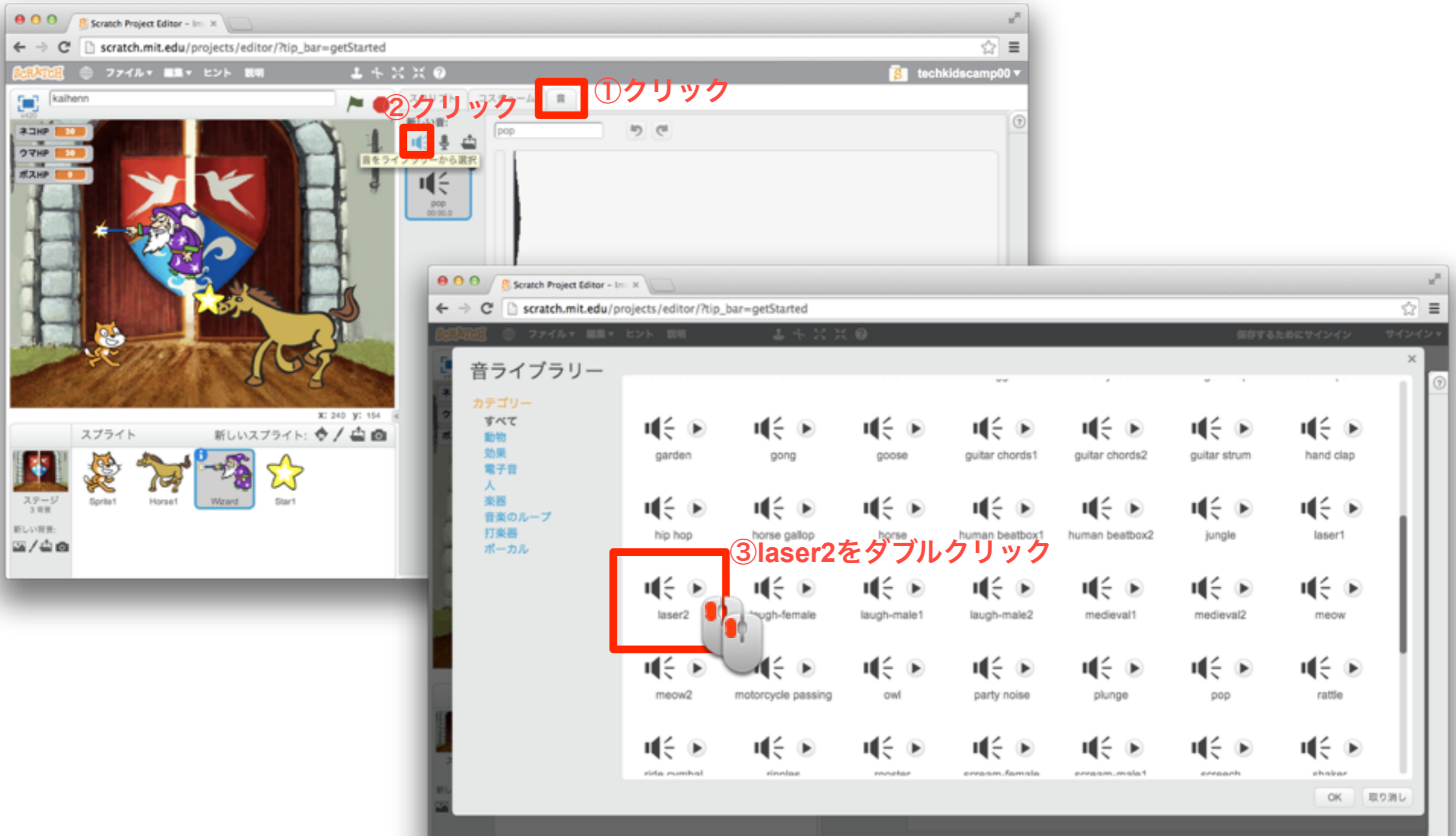
このクローンを削除する

スプライト 新しいスプライト:

Wizard Star

x: 240 y: -180

46 音を追加しよう



47 「音」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 wizard character (Wizard) and a horse (Horse1). The wizard is holding a star (Star1). The 'Sound' block palette is open, showing various sound effects. A script is being edited, starting with a 'Click' event block (labeled ①) and a 'Play sound' block (labeled ②). The script continues with a 'Wait for message' block, a 'Show number' block, a 'Repeat' loop with 'Change x coordinate' and 'If-then' blocks, a 'Wait' block, and another 'Play sound' block. The 'Sprite' palette at the bottom shows the Wizard, Star1, and other sprites.

48 せいぎよ 「制御」ブロックを組み合わせよう

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

ScrATCH ファイル 編集 ヒント 説明

techkidscamp00

kaihenn

ネコHP 30
ウマHP 30
ボスHP 0

動き
見た目
音
ペン
データ

① クリック

制御

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

message1 を受け取ったとき
変数 ボスHP を隠す
隠す
変数 ボスHP を表示する
表示する
ずっと
30 から 70 までの乱数 回繰り返す
x座標を -10 から 10 までの乱数 ずつ変える
もし x座標 < 0 なら
x座標を 10 ずつ変える
もし x座標 > 150 なら
x座標を -10 ずつ変える

2 秒待つ
Star1 のクローンを作る
laser2 の音を鳴らす
もし なら
このスクリプト を止める

③ ▼ ボタンをクリックして
「このスクリプト」をクリック

49 えんざん 「演算」ブロックを組み合わせよう

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

ScrATCH ファイル 編集 ヒント 説明

kaihenn

ネコHP 30
ウマHP 30
ポスHP 0

動き
見た目
音
ペン
データ

イベント
①クリック

演算

30 から 70 までの乱数 繰り返す
x座標を -10 から 10 までの乱数 ずつ変える
もし x座標 < 0 なら
x座標を 10 ずつ変える
もし x座標 > 150 なら
x座標を -10 ずつ変える

2 秒待つ
Star1 のクローンを作る
Star1 の音を鳴らす
もし 1 なら
このスクリプト を止める

②
③1にする

スクリプト コスチューム 音

新しいスプライト: Wizard Star1

50 「データ」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 scene with a wizard, a horse, and a cat. The 'Scripts' panel is open, showing a sequence of blocks for the 'Boss HP' variable. A red box highlights the 'Data' category in the 'Scripts' panel, and another red box highlights the 'Boss HP < 1' condition block in the script. A red arrow points from the 'Data' category to the 'Boss HP < 1' block. A red circle with the number '2' is also present near the script.

51 「見た目」ブロックを組み合わせよう

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

ScrATCH ファイル 編集 ヒント 説明

kaihenn

ネコHP 30
ウマHP 30
ボスHP 0

① クリック

見た目

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

コストュームを wizard にする
次のコストュームにする
背景を castle1 にする
色の効果を 25 ずつ変える
色の効果を 0 にする
画像効果をなくす
大きさを 10 ずつ変える
大きさを 100% にする

ボスHP を 50 にする
変数 ボスHP を隠す
隠す
message1 を受け取ったとき
変数 ボスHP を表示する
表示する
ずっと
30 から 70 までの乱数 繰り返す
x座標を -10 から 10 までの乱数 ずつ変える
もし x座標 < 0 なら
x座標を 10 ずつ変える
もし x座標 > 150 なら
x座標を -10 ずつ変える
2 秒待つ
Star1 のクローンを作る
laser2 の音を鳴らす
もし ボスHP < 1 なら
隠す
このスクリプト を止める

x: 240 y: -180

スプライト 新しいスプライト:

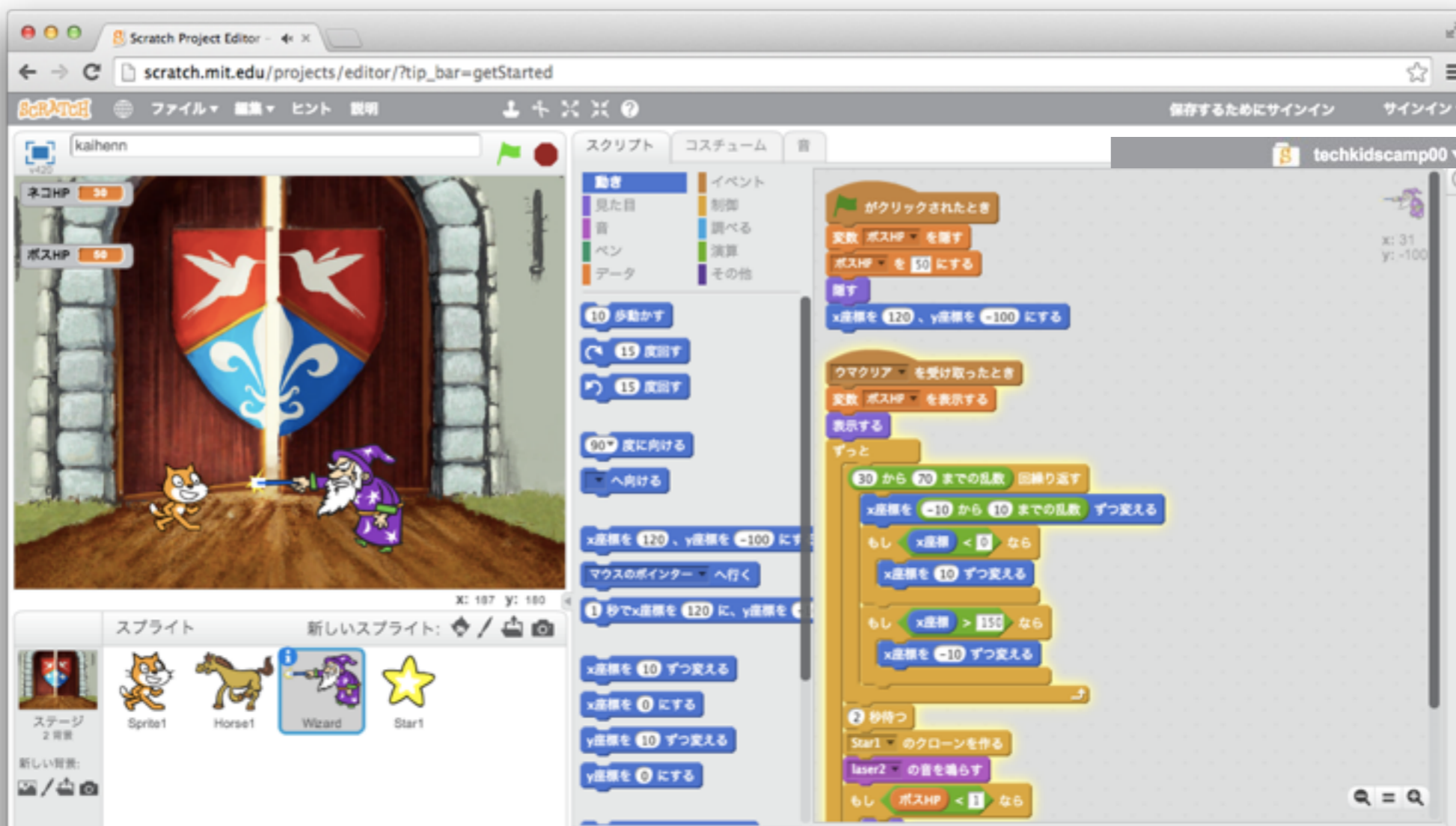
Sprite1 Horse1 Wizard Star1

ステージ 3 背景

新しい背景:

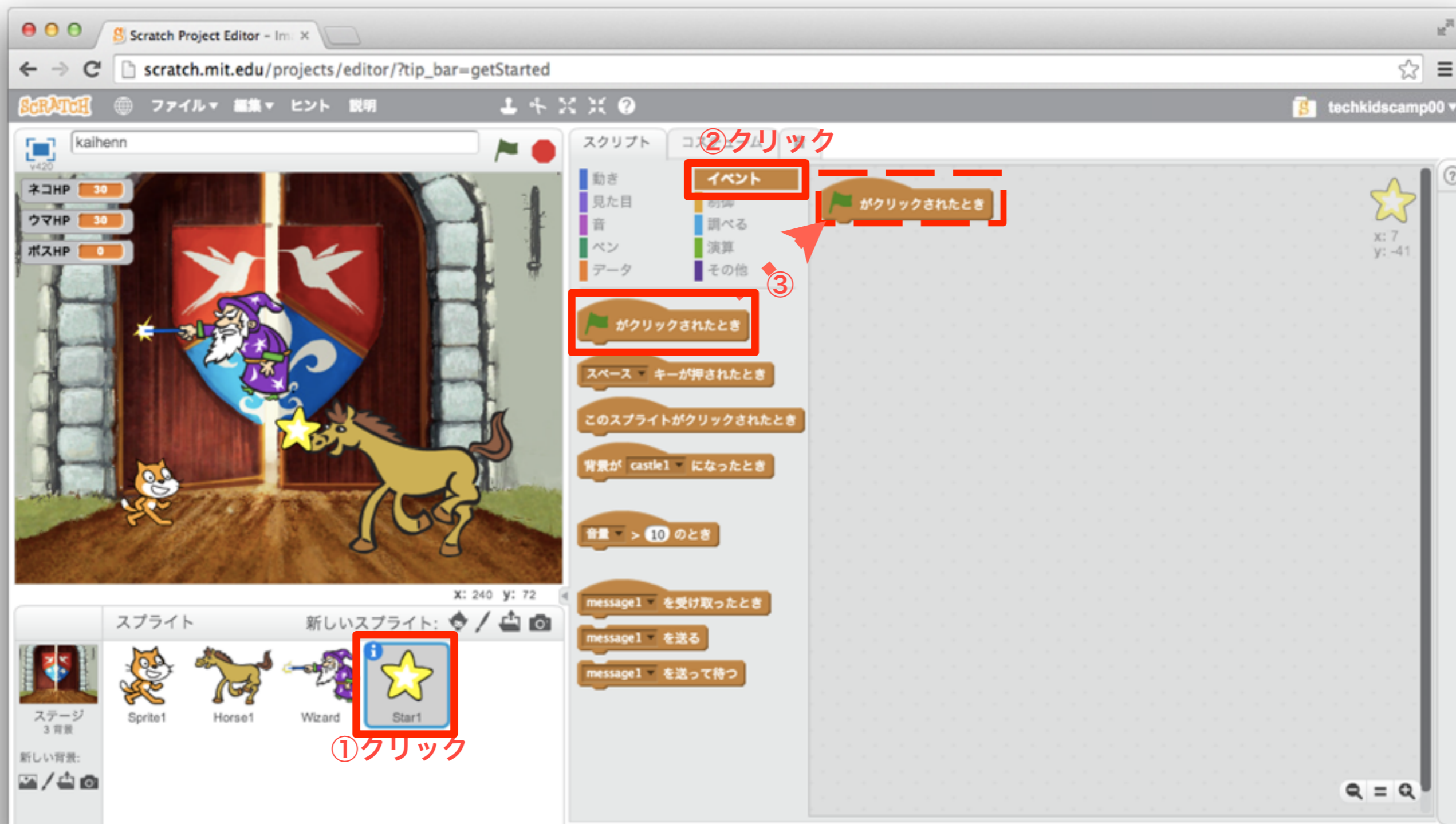
x: -67 y: 29

スタートボタンを押して再生してみよう！

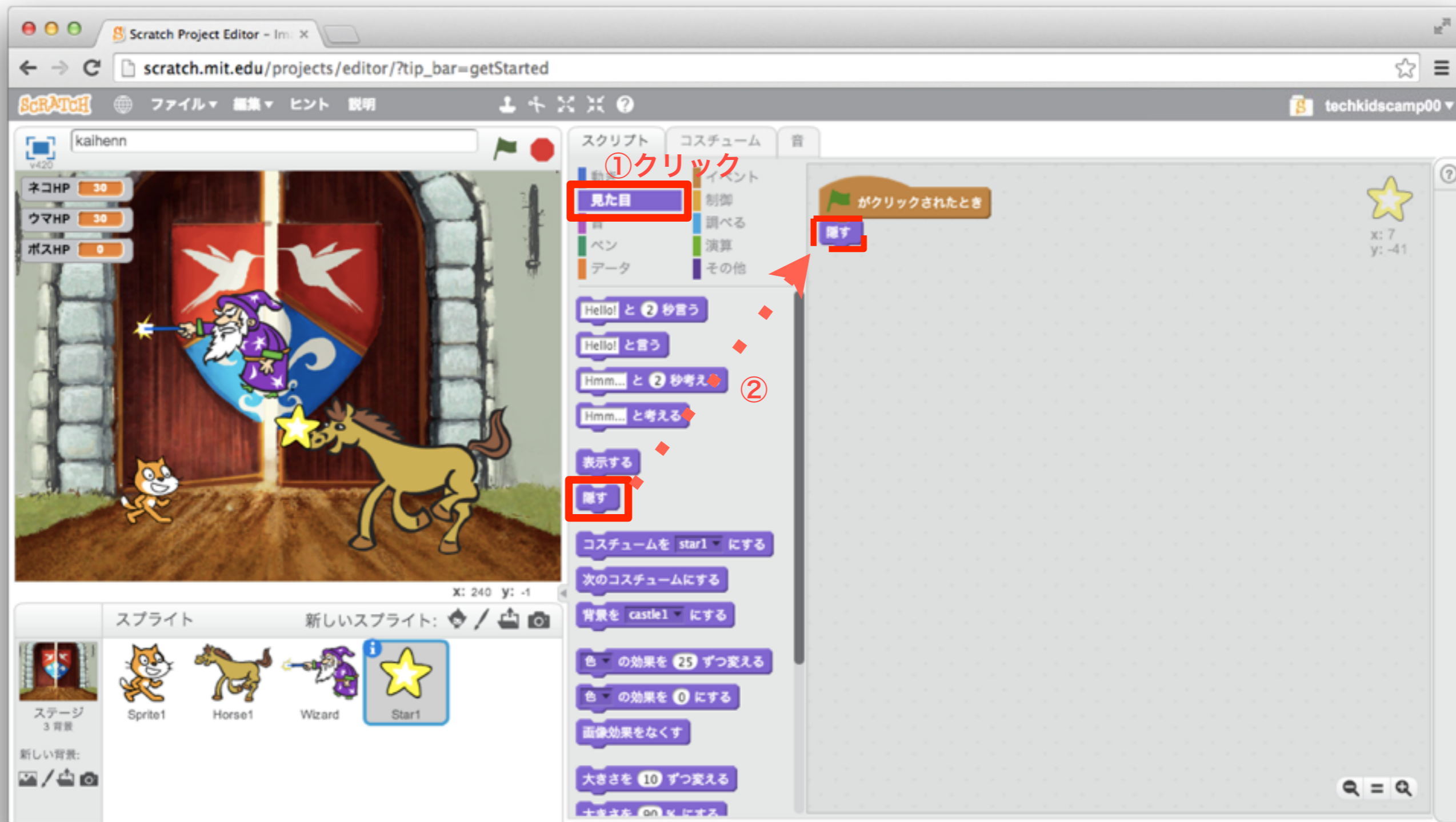


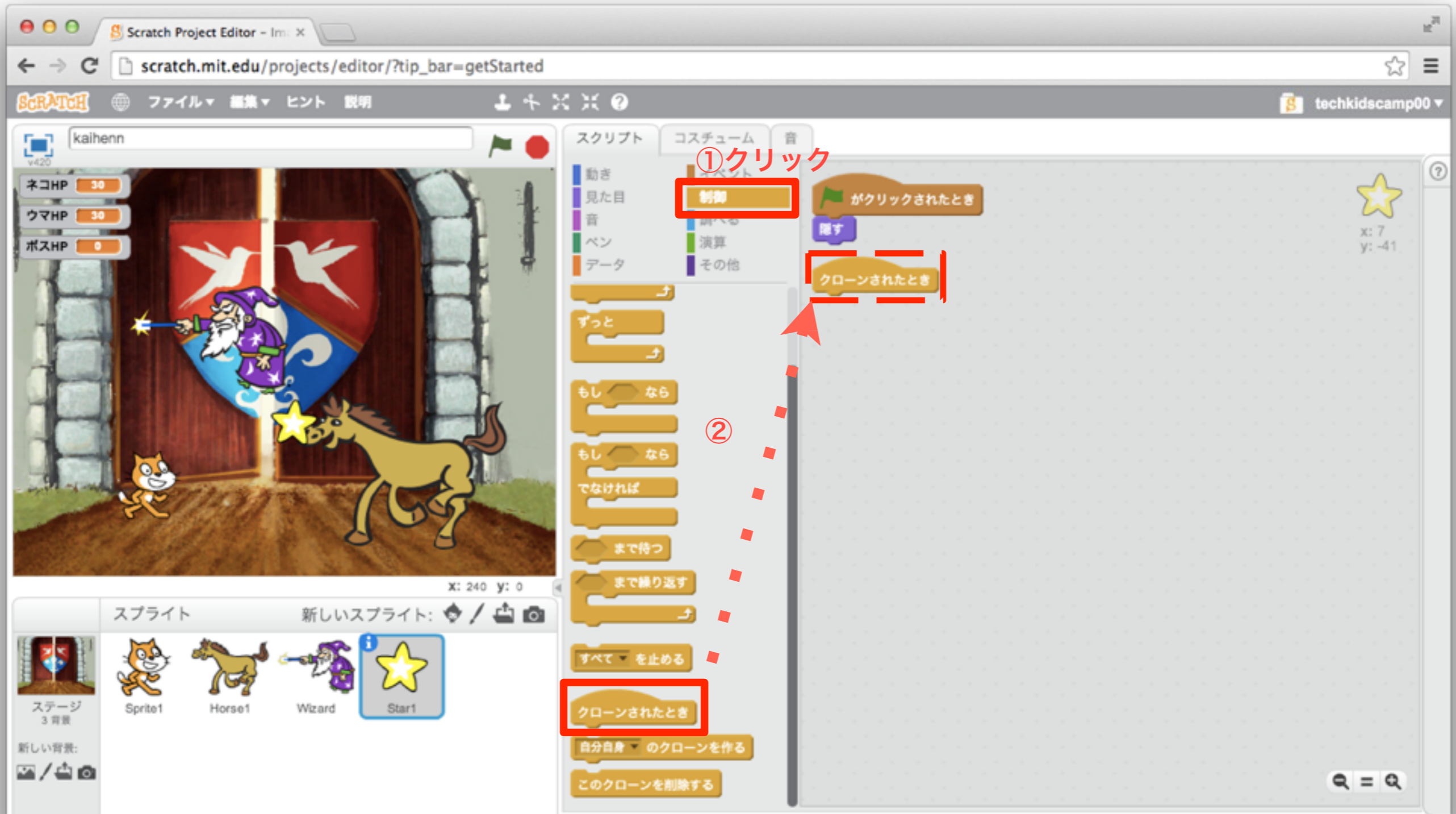
ウマを倒したらまほう使いが出てくるよ
ネコでこうげきしてまほう使いを倒そう！

53 「イベント」ブロックを置こう



54 「見た目」ブロックを組み合わせよう





Scratch Project Editor - Im: X

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

ScrATCH ファイル 編集 ヒント 説明

techkidscamp00

kaihenn

ネコHP 30
ウマHP 30
ボスHP 0

動き
見た目
音
ペン
データ

① クリック

制御

がクリックされたとき

隠す

クローンされたとき

②

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

x: 240 y: 0

新しいスプライト:   

スプライト

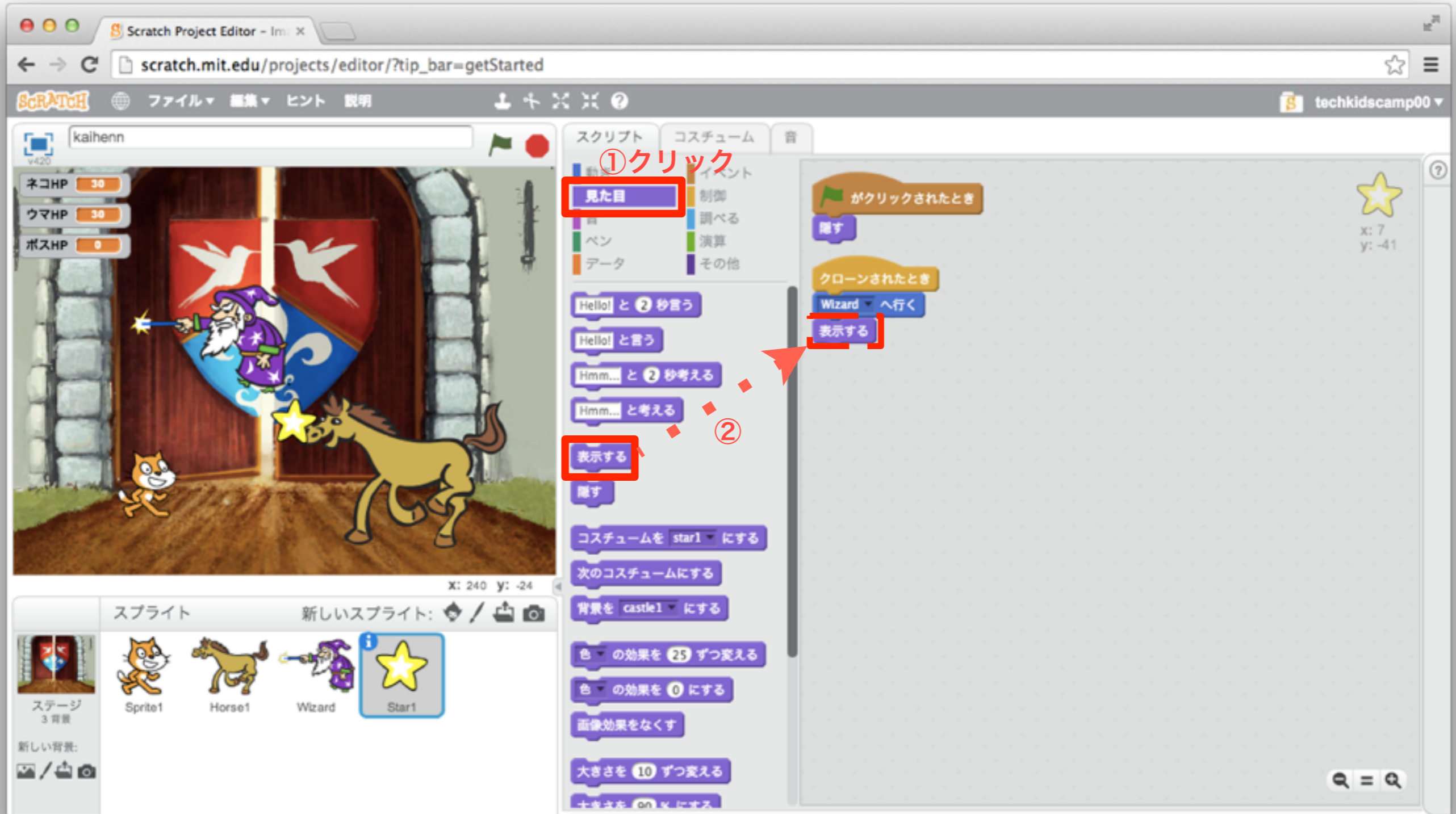
Sprite1 Horse1 Wizard Star1

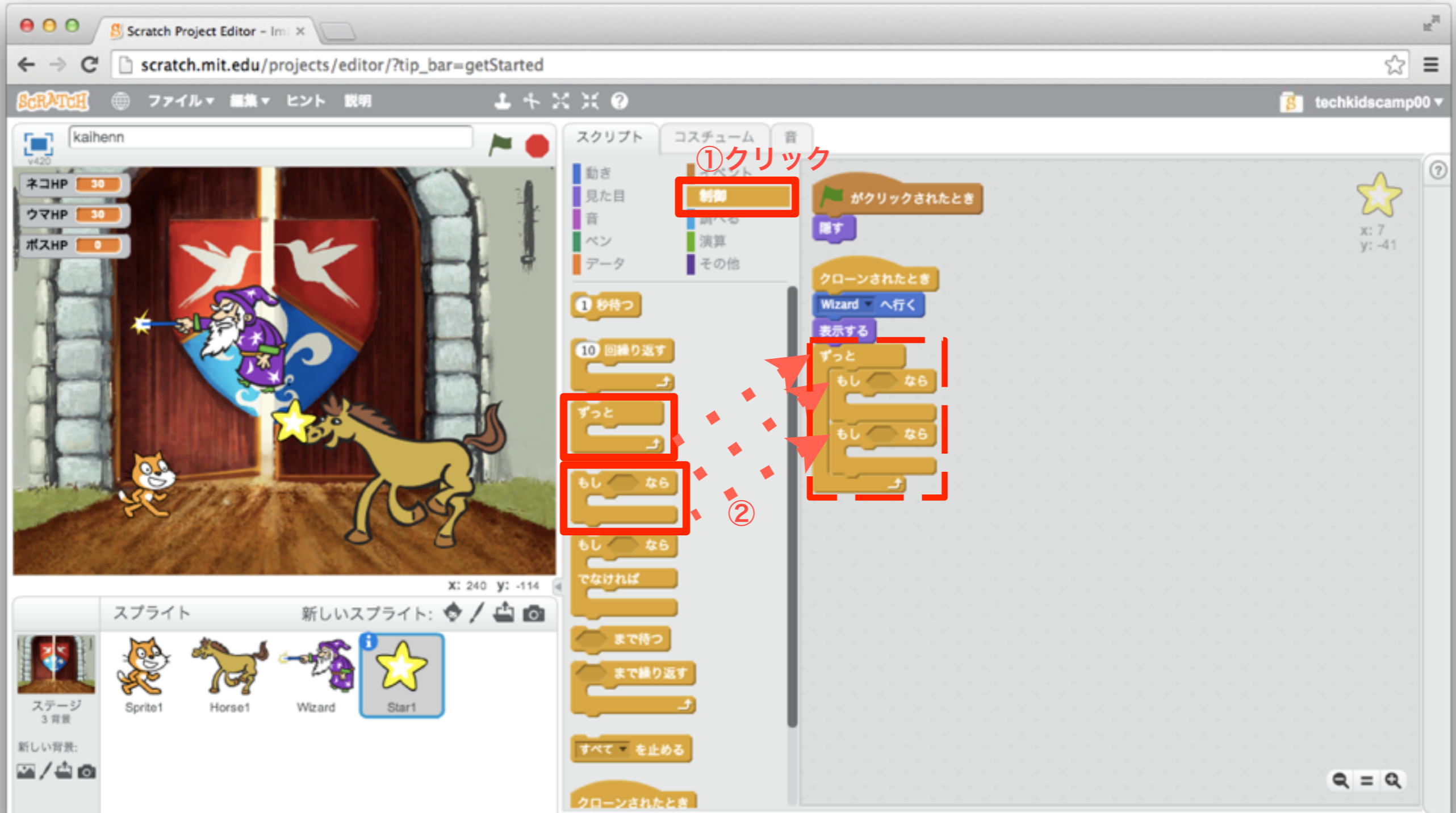
新しい背景:   

56 「動き」ブロックを組み合わせよう

The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The stage features a wizard character and a yellow star sprite. The 'Scripts' area contains a 'when clicked' event block followed by a 'hide' block. The 'Motion' area contains several movement blocks, including 'move 10 steps', 'turn 15 degrees', 'turn 90 degrees', and 'go to x: 7, y: -41'. The 'Click and Drag' area contains a 'go to mouse pointer' block. The 'Sprites' area shows the 'Wizard' and 'Star1' sprites. Red annotations highlight the 'Click and Drag' block, the 'Wizard' dropdown menu, and the 'go to mouse pointer' block. A red arrow points from the 'Wizard' dropdown to the 'go to mouse pointer' block, with the text '③ ▼ボタンをクリックして「Wizard」をクリック'. Another red arrow points to the 'go to mouse pointer' block with the text '②'. A third red arrow points to the 'Wizard' dropdown with the text '③ ▼ボタンをクリックして「Wizard」をクリック'.

57 「見た目」ブロックを組み合わせよう





Scratch Project Editor - Imi X

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

ScrATCH ファイル 編集 ヒント 説明

techkidscamp00

kaihenn

ネコHP 30
ウマHP 30
ボスHP 0

1 クリック

2

スクリプト

動き
見た目
音
ペン
データ

コスチューム

イベント
演算
その他

音がクリックされたとき

隠す

クローンされたとき

Wizardへ行く

表示する

ずっと

もしなら

もしなら

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

x: 240 y: -114

新しいスプライト:

Sprite1 Horse1 Wizard Star1

新しい背景:

59 「動き」ブロックを組み合わせよう

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

ScrATCH ファイル 編集 ヒント 説明

kaihenn

ネコHP 30
ウマHP 30
ボスHP 0

動き

10 歩動かす
15 度回す
15 度回す
90 度に向ける
へ向ける
x座標を 7、y座標を -41 にする
マウスのポインターへ行く
1秒でx座標を 7 に、y座標を -41 にする

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

がクリックされたとき
隠す
Wizardへ行く
表示する
x座標を 10 ずつ変える

もし
もし

① クリック
②
③ -10に変える

新しいスプライト: Sprite1 Horse1 Wizard Star1

60 「調べる」ブロックを組み合わせよう

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

スクリプト コスチューム 音

動き
見た目
音
ペン
データ

① クリック
調べる

▼ に触れた

②

③ ▼ ボタンをクリックして「端」をクリック

④ ▼ ボタンをクリックして「Sprite」をクリック

がクリックされたとき
隠す
クローンされたとき
Wizardへ行く
表示する
ずっと
変数を10ずつ変える
もし Sprite が触れたら

Sprite が触れたら

新しいスプライト: [Wizard] [Star1]

スプライト
Sprite1 Horse1 Wizard Star1

61 「データ」ブロックを組み合わせよう

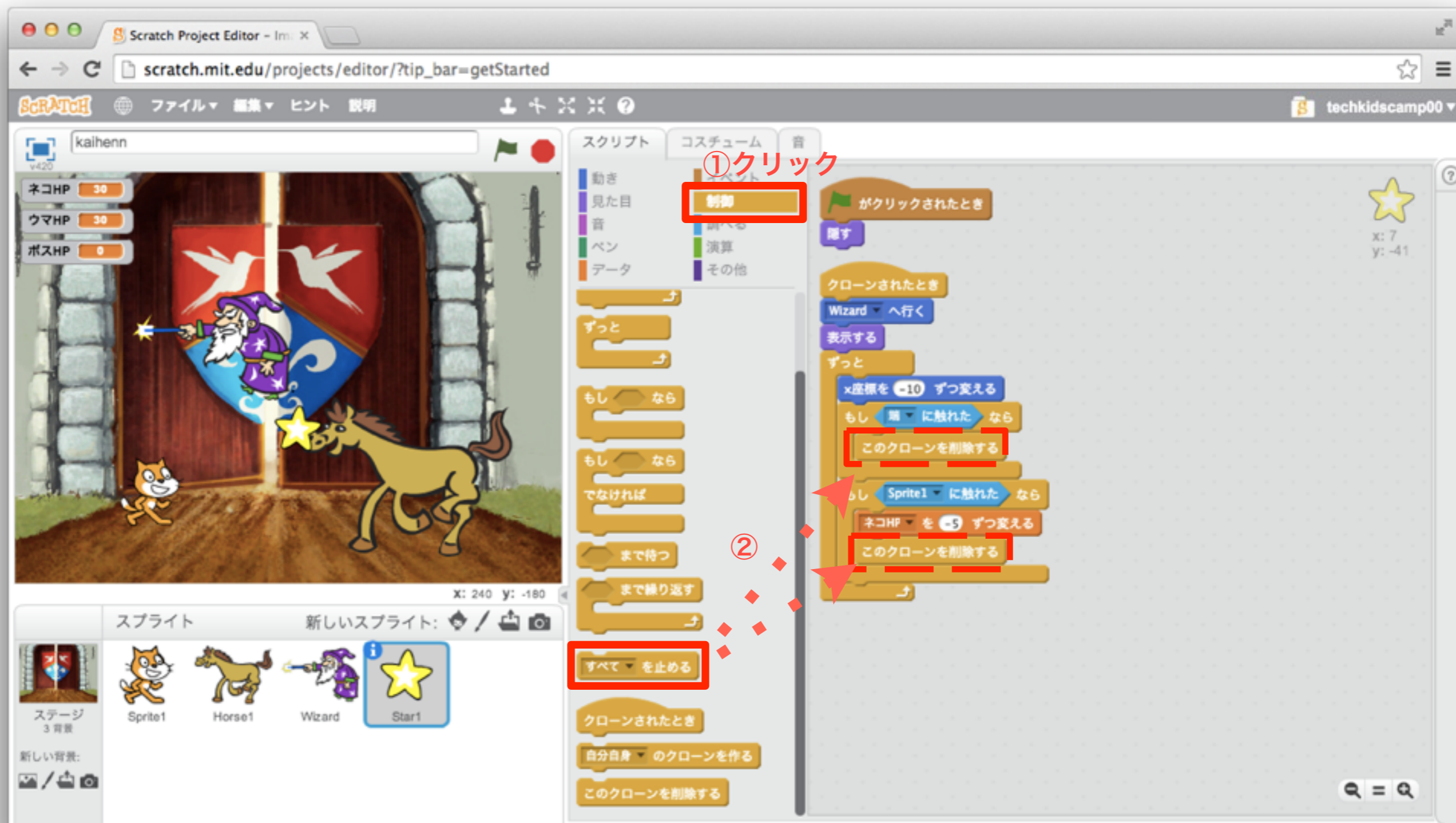
The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a scene with a wizard, a cat, and a horse. The 'Scripts' panel is open, showing a 'Click when clicked' block with a 'Change Cat's HP by -5' block. Red annotations highlight the 'Click' block, the 'Change HP' block, and the 'Cat' dropdown menu.

① クリック
データ

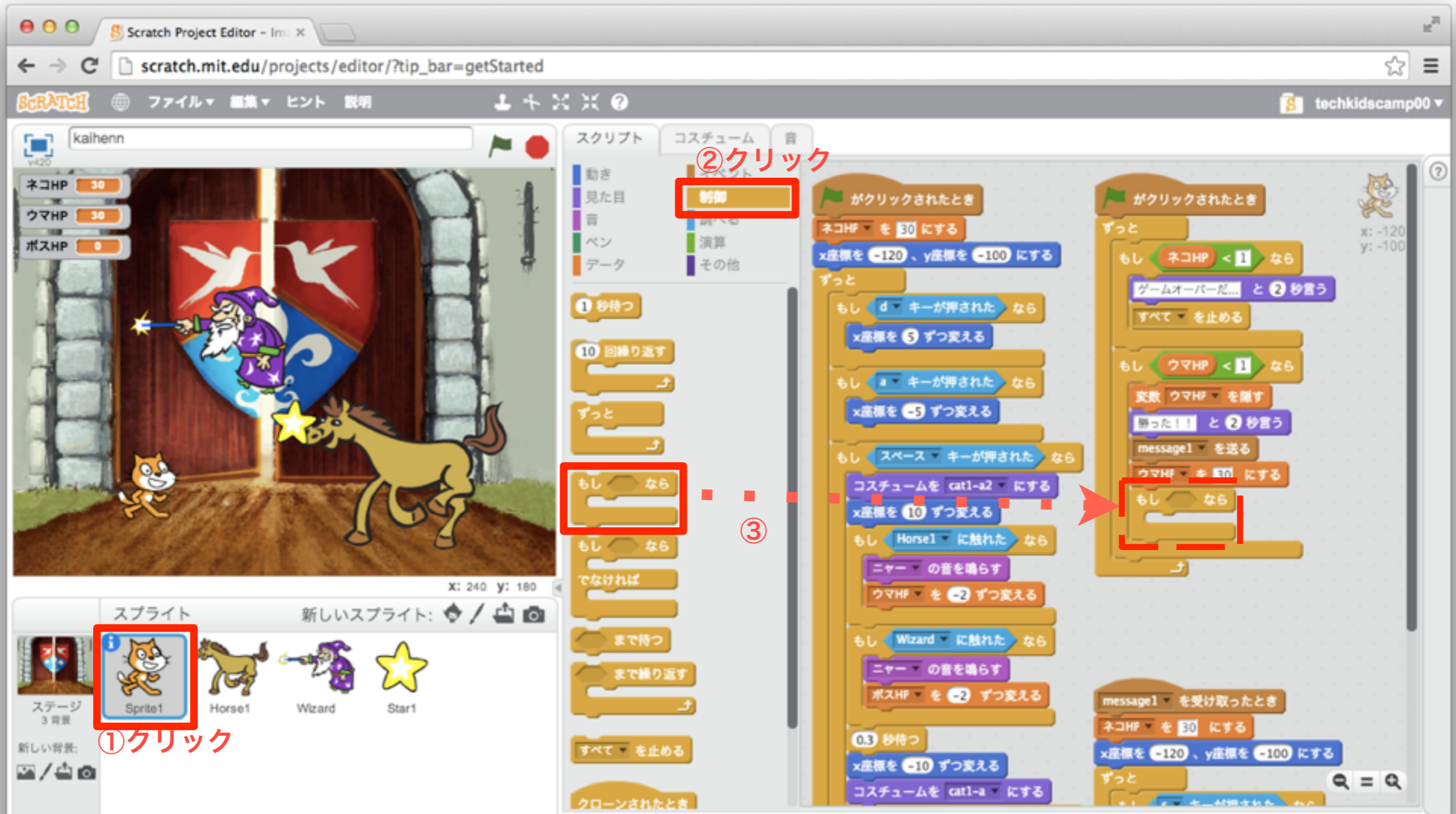
②

③ ▼ ボタンをクリックして「ネコHP」をクリック

④ -5 に変える



The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a wizard, a horse, and a cat. The 'Scripts' palette on the left has the 'Control' block highlighted with a red box and labeled '① クリック'. The 'Scripts' block area on the right contains a script starting with 'When clicked', followed by 'Show', 'Forever loop', 'Move x 10 units right', 'When clicked', 'Delete this clone', 'When Sprite1 clicked', 'Decrease Cat HP by 5', and 'Delete this clone'. The 'Delete this clone' blocks are highlighted with red boxes and labeled '②'. The 'Sprite1' block in the 'Scripts' palette is also highlighted with a red box and labeled '②'. The 'Scripts' palette on the left has the 'Stop all' block highlighted with a red box and labeled '②'.



The screenshot shows the Scratch Project Editor interface. The main stage displays a scene with a wizard, a horse, and a cat. The 'Scripts' palette on the left has the 'Control' block highlighted with a red box and labeled '②クリック'. A red arrow points from this box to a 'もし' (if) block in the script area, which is also highlighted with a red box and labeled '③'. In the 'Sprites' palette at the bottom left, the cat sprite is highlighted with a red box and labeled '①クリック'.

64 えんざん 「演算」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 wizard and a horse. The 'Scripts' panel on the left has the '演算' (Math) block highlighted with a red box and the label '① クリック'. Below it, the 'もし' (If) block is highlighted with a red box and the label '②'. The 'Code' panel on the right shows a script for the wizard's click event. The script includes a 'もし' (If) block with the condition 'ネコHP < 1' (Cat HP < 1), which is highlighted with a red box and the label '③ 1にする'. The script also includes a 'ゲームオーバーだ...' (Game Over...) block and a 'message1' block.

65 「データ」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 scene with a wizard, a horse, and a cat. The 'Data' block is highlighted in the 'Scripts' menu, and the 'Boss HP' variable is highlighted in the 'Variables' section. The code blocks show logic for clicking, key presses, and HP management.

① クリック
データ

②

変数を作る
ウマHP
ネコHP
ボスHP
ボスHP を 0 にする
ボスHP を 1 ずつ変える
変数 ボスHP を表示する
変数 ボスHP を隠す

リストを作る

がクリックされたとき
ネコHP を 30 にする
x座標を -120、y座標を -100 にする
ずっと
もし d キーが押された なら
x座標を 5 ずつ変える
もし a キーが押された なら
x座標を -5 ずつ変える
もし スペース キーが押された なら
コスチュームを cat1-a2 にする
x座標を 10 ずつ変える
もし Horse1 に触れた なら
ニャー の音を鳴らす
ウマHP を -2 ずつ変える
もし Wizard に触れた なら
ニャー の音を鳴らす
ボスHP を -2 ずつ変える
0.3 秒待つ
x座標を -10 ずつ変える
コスチュームを cat1-a にする

がクリックされたとき
ずっと
もし ネコHP < 1 なら
ゲームオーバーだ... と 2 秒言う
すべて を止める
もし ウマHP < 1 なら
変数 ウマHP を隠す
勝った!! と 2 秒言う
message1 を送る
ウマHP を 30 にする
もし ボスHP < 1 なら
変数 ボスHP を隠す

message1 を受け取ったとき
ネコHP を 30 にする
x座標を -120、y座標を -100 にする
ずっと

66 「見た目」ブロックを組み合わせよう

① クリック

②

③ 「ボスをたおした!!」
に変える

④ 「ゲームクリアだ!!」
に変える

67 せいぎよ 「制御」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 game scene with a wizard, a horse, and a cat. The script area on the right contains two scripts. The first script starts with a 'Click' event block, followed by setting 'Cat HP' to 30 and moving the cat to (-120, -100). It then has a 'Forever' loop with keypress events for 'd', 'a', and 'space' keys, each with corresponding movement and costume changes. The second script also starts with a 'Click' event, followed by a 'Forever' loop with conditional checks for 'Cat HP', 'Horse HP', and 'Boss HP'. When any of these are less than 1, it triggers a 'Stop all' block. A red box highlights the 'Click' block in the first script and the 'Stop all' block in the second script. A red arrow points from the 'Stop all' block back to the 'Click' block, indicating a loop. The 'Control' block category in the left sidebar is also highlighted with a red box.

68 「動き」ブロックを組み合わせよう

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

techkidscamp00

動き

①クリック

②クリック

③

④-120に変える

⑤-100に変える

動き

10 歩動かす

15 度回す

15 度回す

90 度に向ける

へ向ける

x座標を -54、y座標を 24 にする

1 秒でx座標を -54 に、y座標を 24 にする

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

がクリックされたとき

変数 ポスHP を 50 にする

変数 ポスHP を隠す

隠す

x座標を -120、y座標を -100 にする

message1 を受け取ったとき

変数 ポスHP を表示する

表示する

ずっと

30 から 70 までの乱数 回繰り返す

x座標を -10 から 10 までの乱数 ずつ変える

もし x座標 < 0 なら

x座標を 10 ずつ変える

もし x座標 > 150 なら

x座標を -10 ずつ変える

2 秒待つ

Star1 のクローンを作る

laser2 の音を鳴らす

もし ポスHP < 1 なら

隠す

ネコHP 30

ボスHP 50

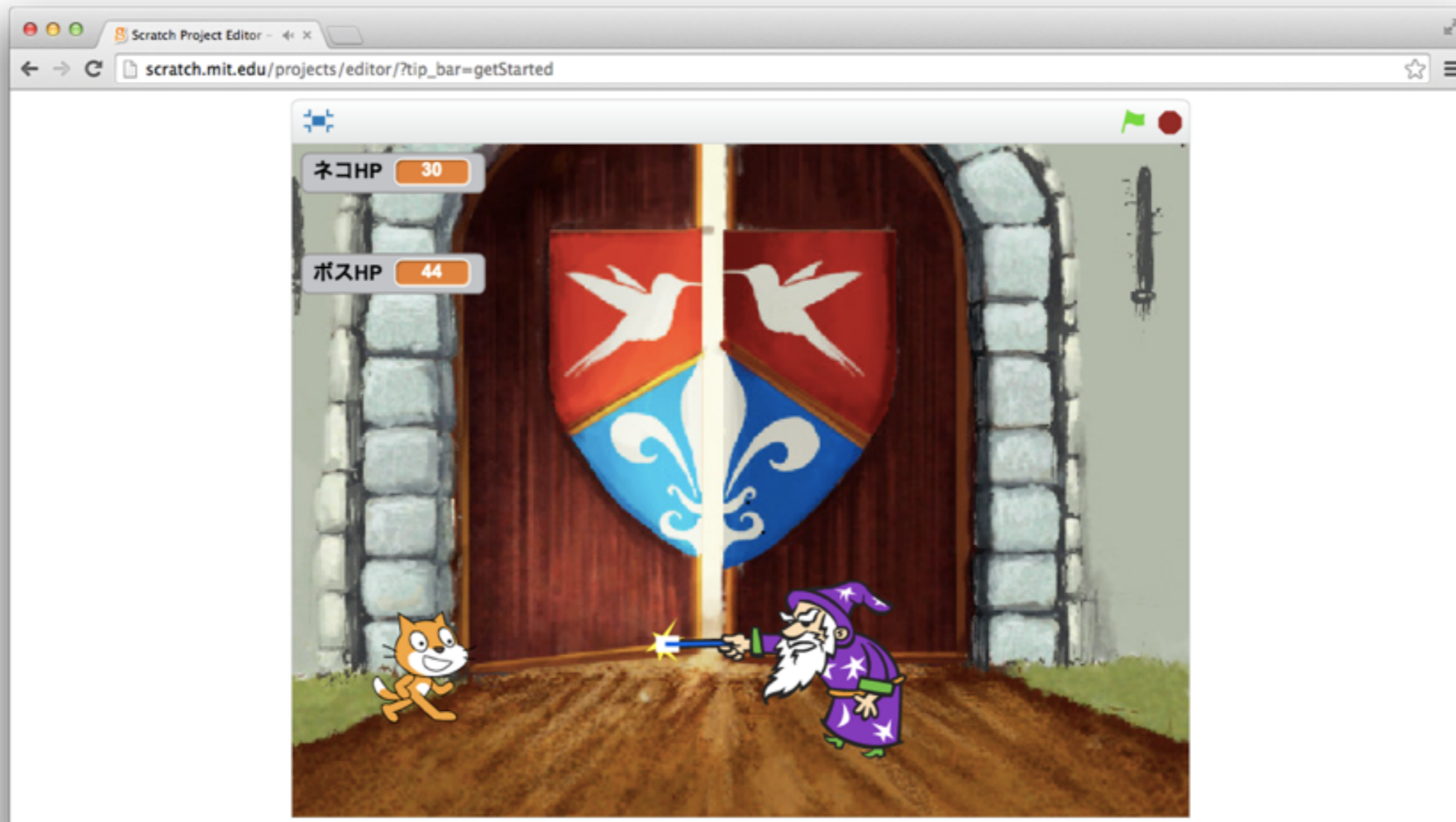
Wizard

Star1

x: 54 y: 13

x: -54 y: 24

ネコバトル対戦ゲーム完成！



スタートボタンをクリックして、ウマとまほう使いをたおして
ゲームクリアを目指そう！