

# 11 トレジャーハンター

ファイル「11\_トレジャーハンター (さくせいよう)」を<sup>ひら</sup>開いておきましょう。



キミはトレジャーハンター。

こんかい 今回のミッションはどうか<sup>なか</sup>の中にある5つの宝<sup>たから</sup>箱と2つのカギを集めてどうか<sup>あつ</sup>から<sup>だっしゅつ</sup>脱出すること。

でぐち <sup>みち</sup> <sup>たから</sup>箱と2つのカギを集めると通れるようになります。

ハンターを操作して途<sup>そうさ</sup>中<sup>とちゅう</sup>ゴロゴロ<sup>ころ</sup>転がってくる岩<sup>いわ</sup>をよけながら、宝<sup>たから</sup>箱とカギ<sup>あつ</sup>を集めてどうか<sup>だっしゅつ</sup>から脱出しよう!

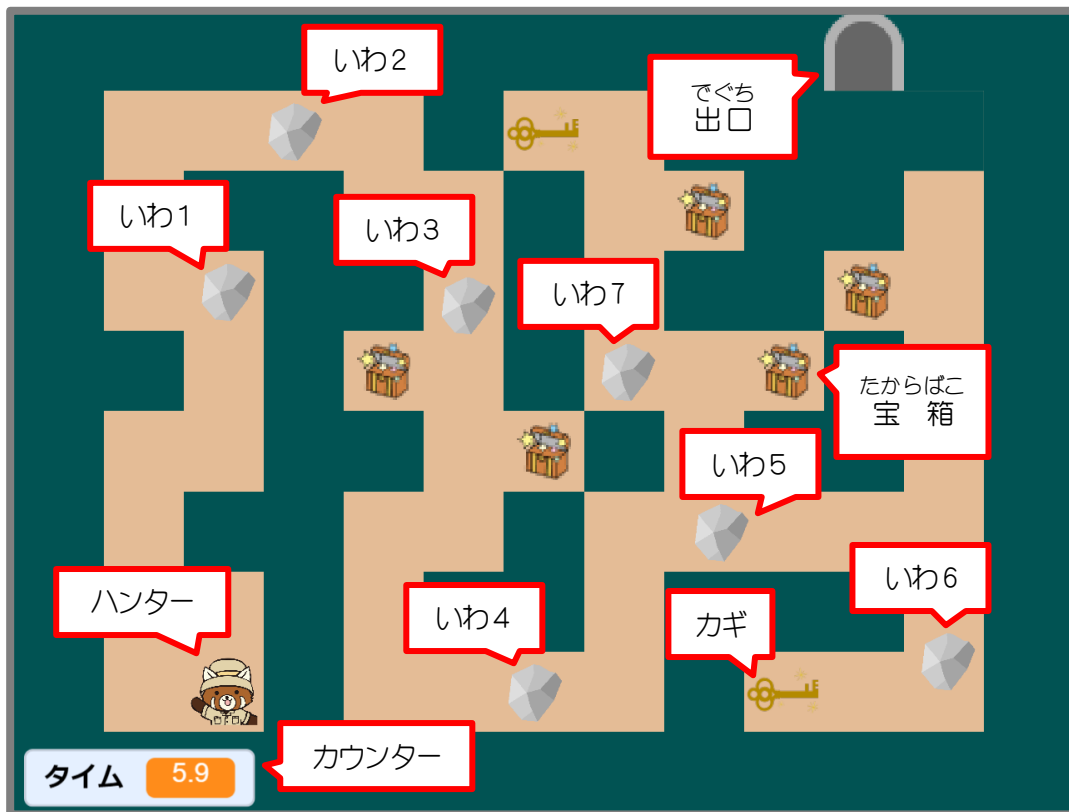
パソコン・スマホ・タブレットから

かんせいいい <sup>どうが</sup> <sup>かくにん</sup>  
完成例の動画を確認していただけます。

動画  
動画のURL <https://youtu.be/UIe8mzRRnDo>

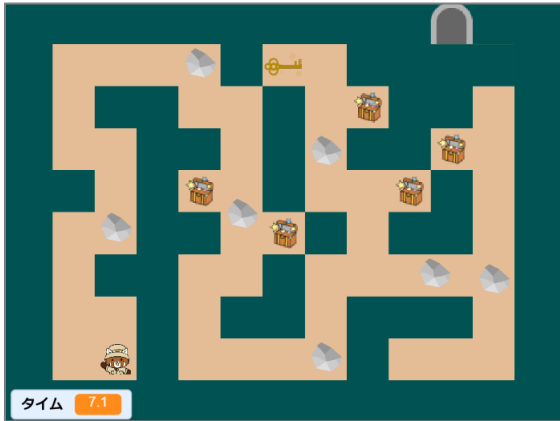


かくぼう めいしょう  
11-1 各部の名称



ハンター	<p>そうさ しゅじんこう キミが操作するこのゲームの主人公。</p> <p>じょうげさく やじるし なか いどう 上下左右の矢印キーでどうくつの中を移動することができます。</p>
いわ (1~7)	<p>ふ ちてん しゅんかんいどう ちから 触れたものをスタート地点に瞬間移動させる力があります。</p>
たからばこ 宝 箱	<p>こんかい 今回のターゲット。ぜんぶで5つあります。</p>
カギ	<p>なか どうくつの中に2つあります。</p> <p>たからばこ あつ でぐち みち ひら この2つのカギと宝 箱 5つを集めると出口までの道が開きます。</p>
でぐち 出口	<p>こんかい もくてきち 今回の目的地。</p>
カウンター	<p>じかん ゲームクリアまでの時間をはかります。</p>

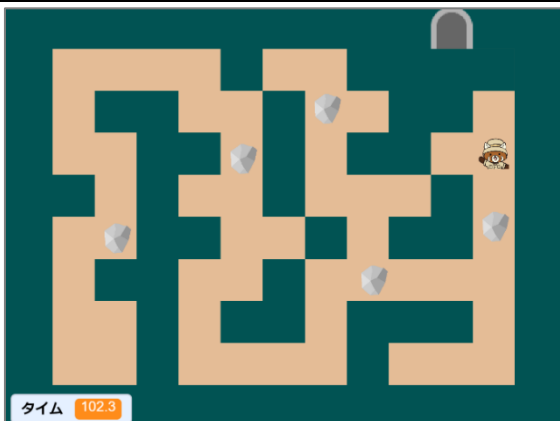
なが  
11-2 「トレジャーハンター」のおもな流れ



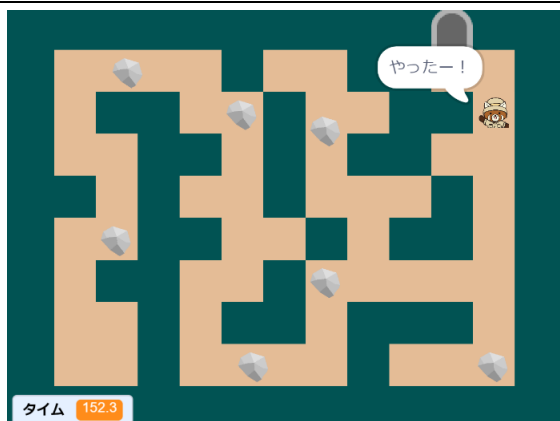
お うご と  
1 キーを押すとすべての動きが止まり、ハンターがスタート位置につきます。



お  
スペースキーを押すとゲームスタートです。  
やじるし そうさ たからばこ あつ  
矢印キーを操作して宝箱とカギを集め  
すす  
ながら進みます。  
ふ ちてん もど  
いわに触れるとスタート地点に戻されるので、  
うご み すす  
いわの動きをよく見ながら進みます。



たからばこ あつ でぐち む  
宝箱とカギをすべて集めたら出口へ向かいます。



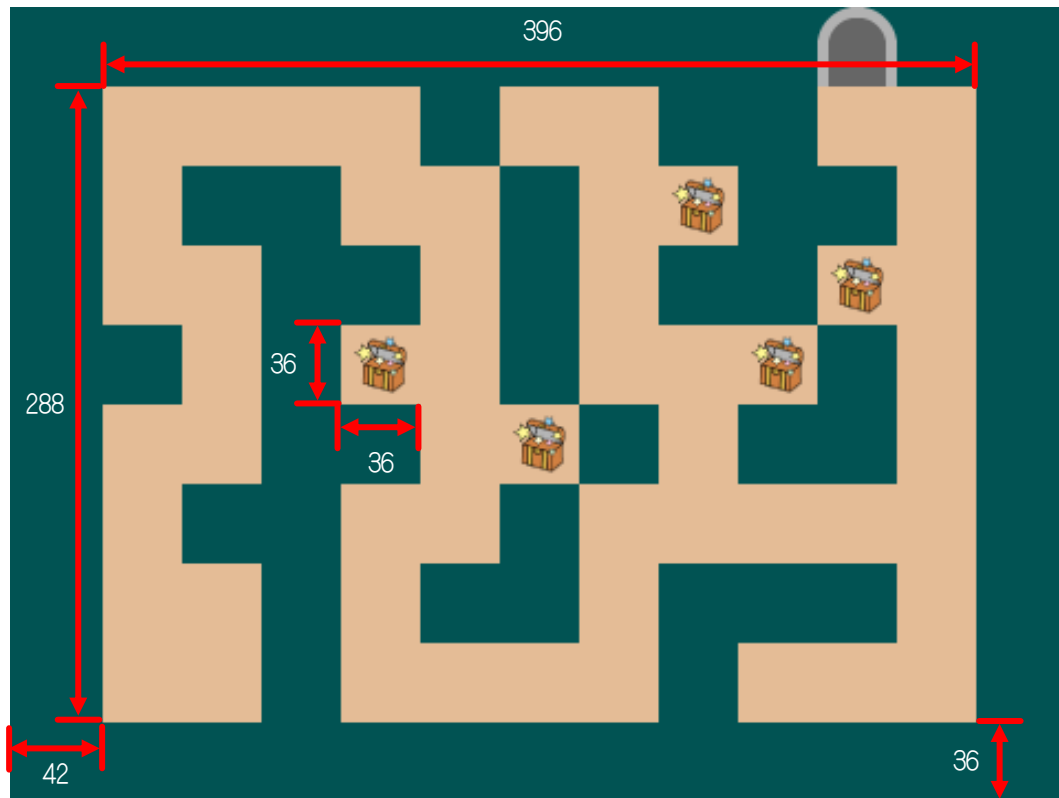
みぎうえ い  
どうくつの右上まで行くとふさがっていた  
でぐち みち ひら  
出口への道が開きます。  
でぐち じどう すす  
出口までは自動で進みます。



でぐち だっしゅつ  
ハンターが出口から脱出すると「ミッショ  
ンクリア!」のメッセージが表示され、ゲー  
ム終了です。

## 11-3 「トレジャーハンター」で使う背景とスプライト

### 11-3-1 背景



うえ ず おな はいけい ようい  
ステージには上の図と同じ背景が用意してあります。

はば たか せいほうけい あつ つく  
どうくつは幅36、高さ36の正方形の集まりで作られています。

ぜんたい おお はば たか  
どうくつ全体の大きさは幅396、高さ288になっています。

11-6-2 スタートのときの位置や大きさなどの設定をしよう

「(1) キーがおされたとき」は「(スペース) キーがおされたとき」の「スペース」をクリックして「1」をクリックすると変更できます。

スクリプト1

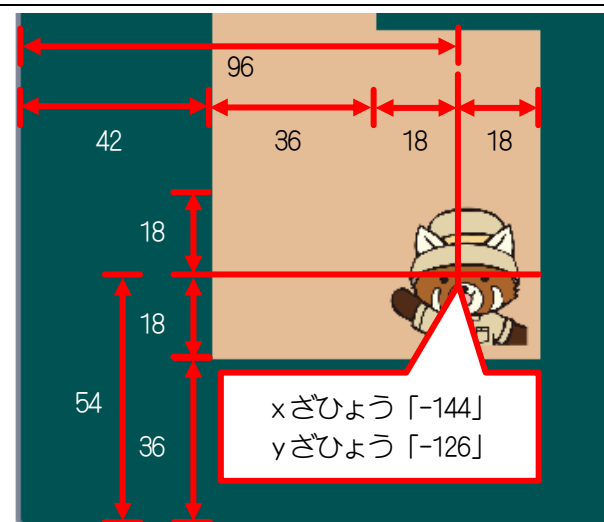
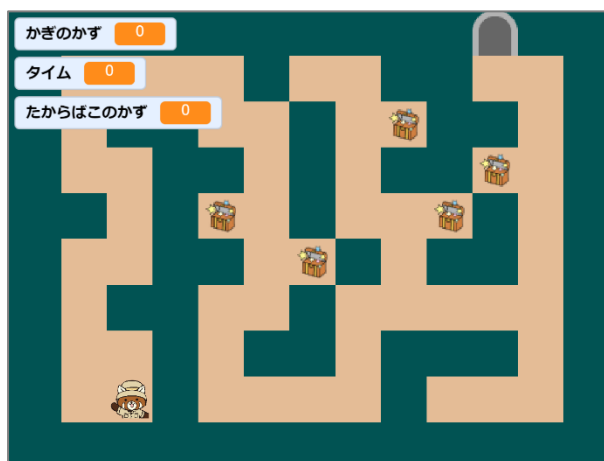
「1」キーが押されたときにゲームをスタートするための準備をします。

コスチュームを「ハンター」にして大きさを「15」%にしましょう。続けてゲームをする

のために「ひょうじする」を入れます。(ゲームをクリアするとハンターが消えるため。)

「ぜんぶけす」のブロックはステージにスタンプされた「スタンプ」のコスチュームを消すために入れておきます。「ぜんぶけす」のブロックは「ペン」のグループにあります。

ここまでできたら1キーを押して確認してみましょう。



《スタート位置のざひょうについて》

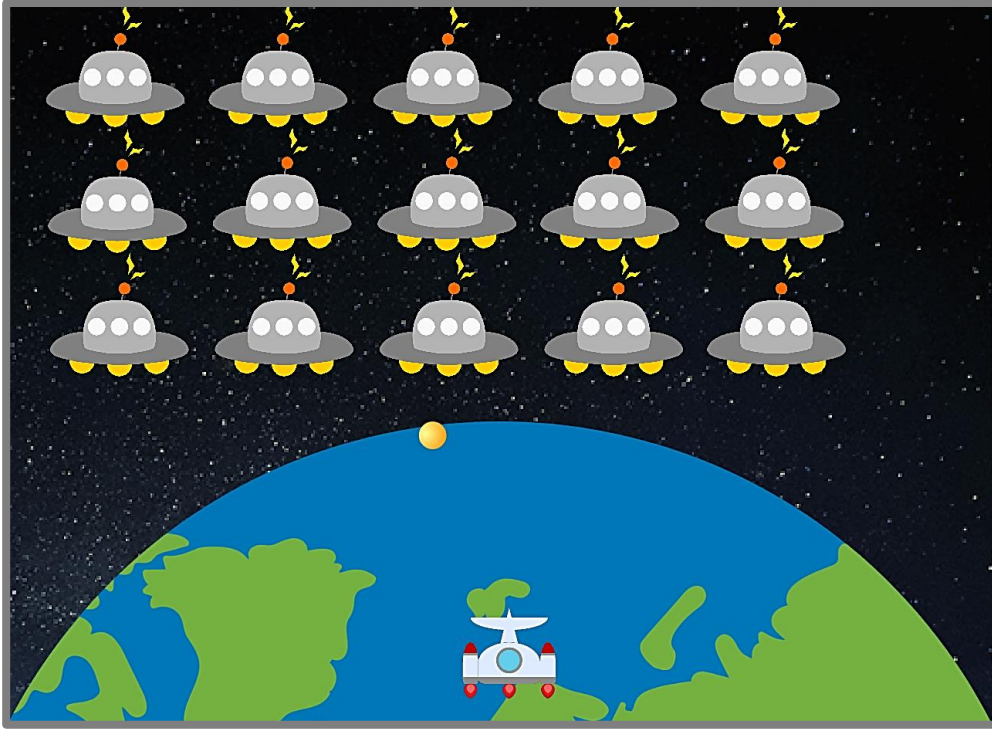
今回、「ハンター」のスタート位置はステージの左端から右へ96、下端から上へ54のところになっています。

ステージ左端のxざひょうは-240、下端は-180ですので、スタート位置はxざひょうが「-240+96」で「-144」、yざひょうが「-180+54」で「-126」となります。

## 12 ちきゅうをまもれ！

ファイル「12\_ちきゅうをまもれ！（さくせいよう）」を<sup>ひら</sup>開いておきましょう。

※ファイルを開くとステージには<sup>ひら</sup>変数<sup>へんすう</sup>だけが<sup>ひょうじ</sup>表示<sup>はいはけい ひょうじ</sup>されており、<sup>はいはけい ひょうじ</sup>スプライトや背景は表示されていません。



<sup>せ</sup> UFOが攻めてきた！

<sup>こんかい</sup> 今回のミッションは<sup>はんしゃ</sup>反射しながら<sup>うちゅうくうかん</sup>宇宙空間を<sup>いどう</sup>移動する<sup>そうき</sup>ボールを<sup>う</sup>うちゅうせんを操作して<sup>かえ</sup>打ち返し、<sup>け</sup>UFOを消していくこと。

<sup>さゆう</sup> UFOは左右に<sup>うご</sup>動きながら<sup>すこ</sup>少しずつ<sup>ちか</sup>ちきゅうへ近づいてくるので、<sup>とうたつ</sup>UFOがちきゅうに到達するまでに

<sup>け</sup> UFOをすべて消そう！

<sup>とうたつ</sup> UFOがちきゅうに到達するか<sup>お</sup>ボールをちきゅうに落としたらゲームオーバー、<sup>け</sup>UFOをすべて消したらキミ

<sup>しょうり</sup>の勝利！

パソコン・スマホ・タブレットから

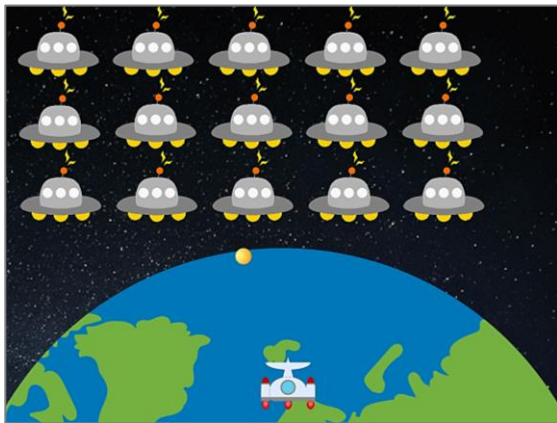
<sup>かんせい</sup> 完成例の動画を<sup>どうが</sup>確認して<sup>かくにん</sup>いただけます。

<sup>どうが</sup> 動画のURL <https://youtu.be/USWfDpaebcU>





## 12-1 「ちきゅうをまもれ!」のおもな流れ

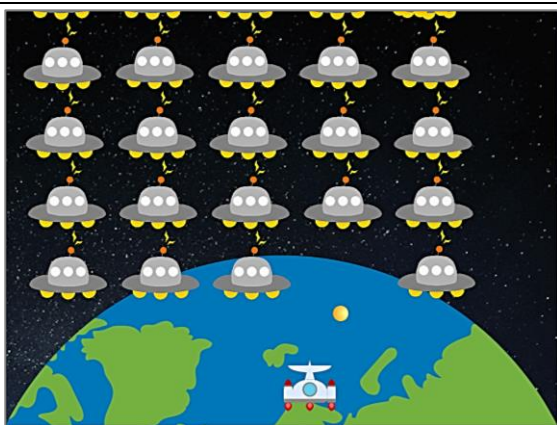


みどり はた  
緑の旗をクリックするとゲームがスタートします。

き ならわ  
20機のUFOが現れます。



うご あ うご  
マウスの動きに合わせて動くうちゅうせんを  
そうさ はんしゃ いどう う  
操作して、反射しながら移動するBallを打  
かえ け  
ち返しUFOを消していきます。



きけ き あら しゅつげん  
UFOを20機消すと25機のUFOが新たに出現  
します。

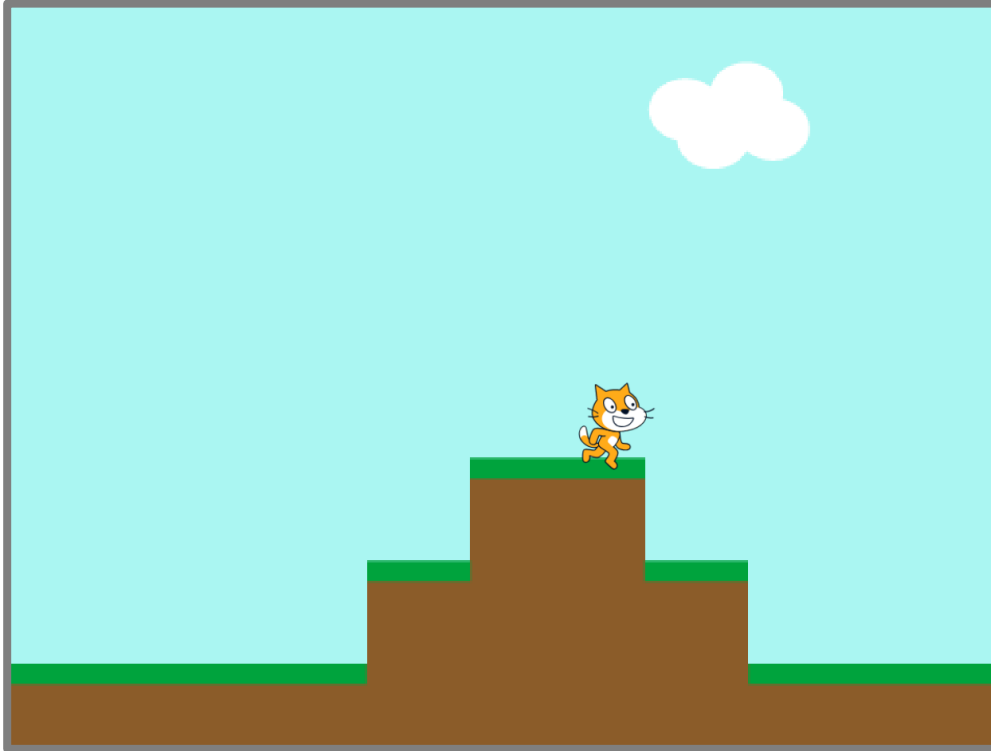


き き  
25機（ぜんぶで45機）のUFO  
け  
を消すとゲームクリアです。

とうたつ  
UFOがちきゅうに到達する  
お  
かBallをちきゅうに落としたらゲームオーバーです。

## 13 よこスクロール (ループスクロール)

ファイル「13\_よこスクロール (ループスクロール) (さくせいよう)」を<sup>ひら</sup>開いておきましょう。



<sup>はいけい</sup>背景をループスクロールさせるスクリプトを<sup>つく</sup>作っていきます。

パソコン・スマホ・タブレットから

<sup>かんせいれい</sup> 完成例の動画を<sup>どうが</sup>確認していただけます。

<sup>どうが</sup>動画のURL <https://youtu.be/KMY86jpnAyI>





なが

## 13-1 「よこスクロール (ループスクロール)」のおもな流れ

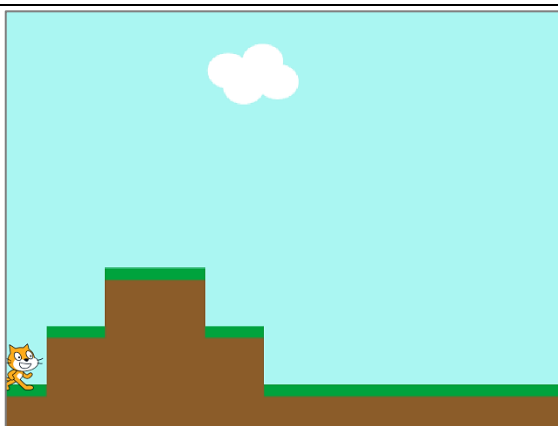


みどり はた そら  
緑の旗をクリックするとネコが空からおり  
ちやくち  
てきて着地します。



ちやくち はいけい みぎ ひだり  
ネコが着地すると背景が右から左へス  
つづ  
クロールし続けます。

うし お  
カベにあたると後ろへ押されてしまうので、カ  
ベにあたらないようにジャンプします。



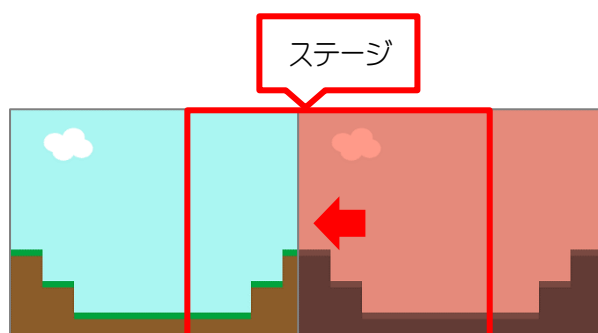
ひだりはし  
カベをよけることができずにステージの左端  
お と  
まで押されると止まります。

## 13-2 はいけい 背景をスクロールさせよう



今回はステージと同じ大きさ（幅480、高さ360）の sprites を2つ使ってスクロールさせる方法で作っていきます。

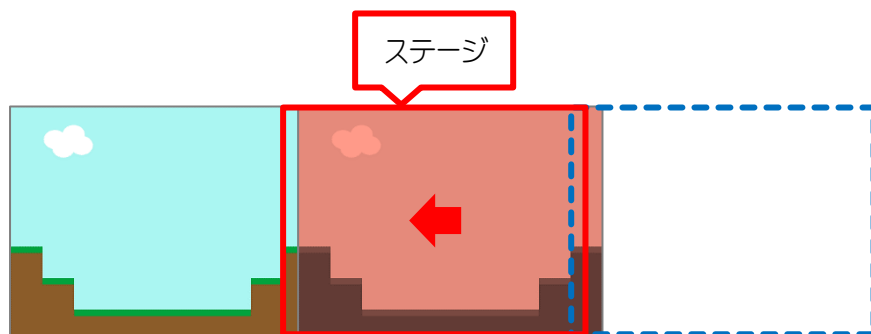
「はいけい1」と「はいけい2」は同じ絵を使っています。



「はいけい1」と「はいけい2」を並べて配置して右から左へゆっくりと移動させます。

※ 「はいけい2」は「はいけい1」を作ったから複製します。

※ 「はいけい2」は説明用に色を変えています。）



「はいけい1」の右端がステージから外へ出そうになったところで「はいけい1」を「はいけい2」の右側へ移動させます。そして「はいけい2」の右端がステージから外へ出そうになったところで「はいけい2」を「はいけい1」の右側へ移動させます。

これを繰り返すことで背景がずっとスクロールし続けるようになります。

それでは、背景をスクロールするスクリプトを作っていきます。