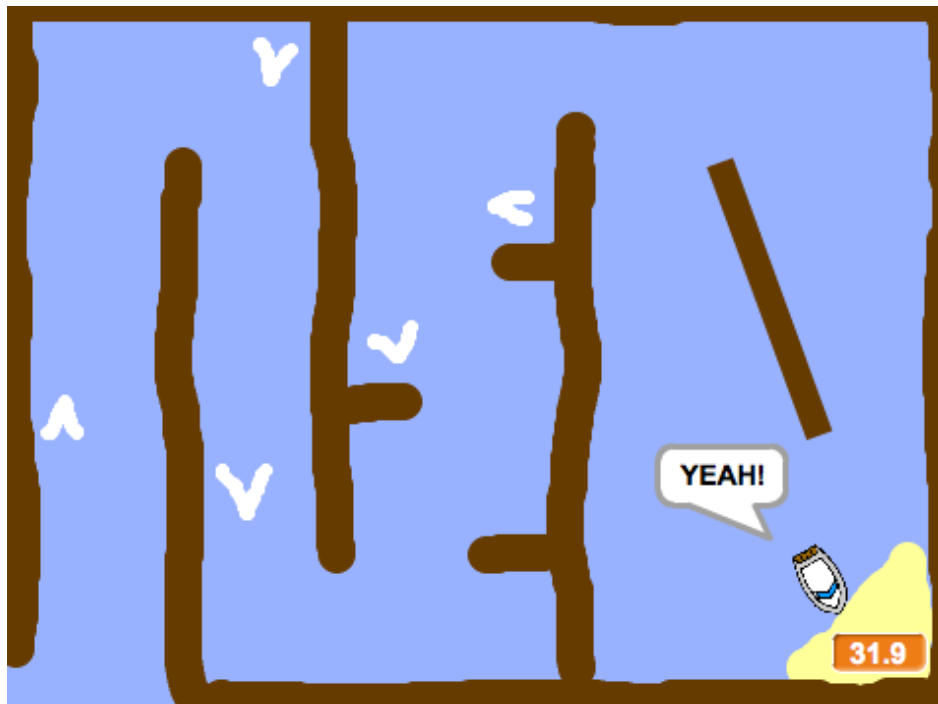


All Code Clubs must be registered. By registering your club we can measure our impact, and we can continue to provide free resources that help children learn to code. You can register your club at codeclubworld.org.

まえがき

このプロジェクトではプログラミングを使ったゲームを作ります。マウスを使ってボートをゴールの島まで動かしましょう！



Activity Checklist

Follow these **INSTRUCTIONS** one by one



Test your Project

Click on the green flag to **TEST** your code



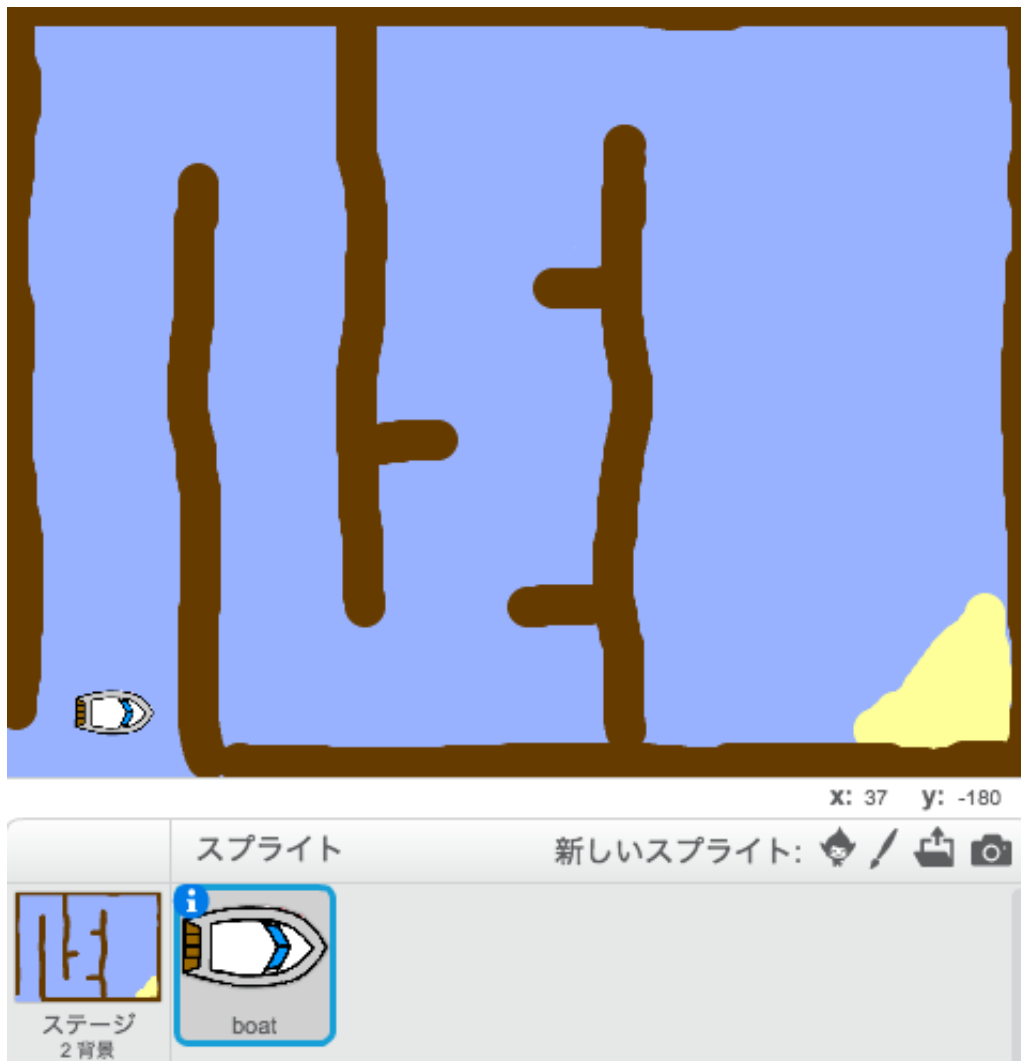
Save your Project

Make sure to **SAVE** your work now

ステップ1： まずはじめに

✓ チェックリスト

- 「ボートレース」プロジェクトをjump to.cc/boat-getからオンラインで開くかjump to.cc/boat-getからダウンロードしてオフラインで開きましょう。 ☐
 - このプロジェクトにはボートと2つのアイテムが入っています。 ☐
 - ボートが当たってはいけない木のかべ。
 - ボートが向かっていくゴールの島。
- ゲームをこんなふうにつけてみましょう！



ステップ2： ボートを動かす


✓ チェックリスト

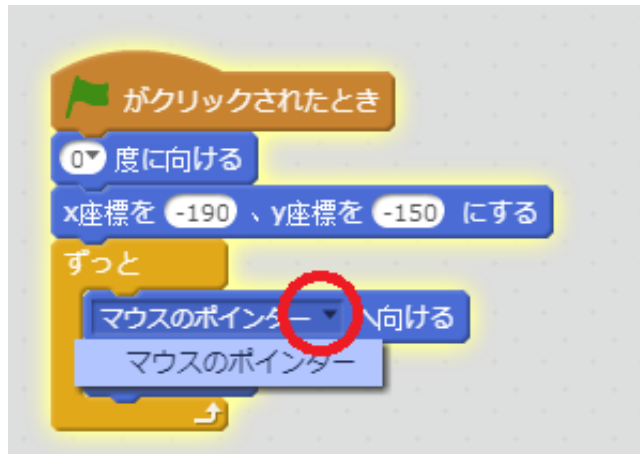
- ボートをマウスで動かしてみましょう。コードをこのようにします。



- フラグ(🚩)ボタンをクリックしたら、マウスを使ってボートを動かしてみましょう。ボートはマウスに向かって付いてきますか？



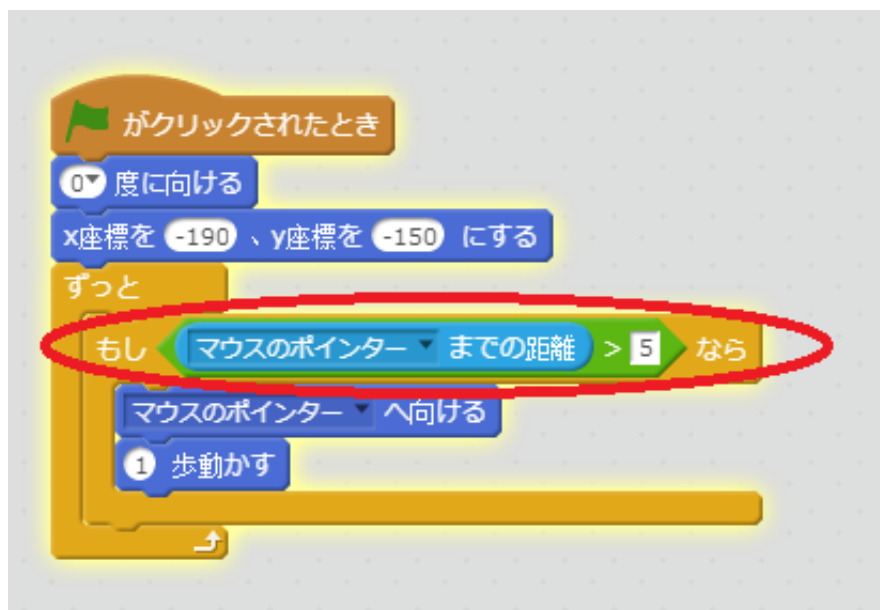
注意：スクラッチにはバグがあり、ボートがマウスポインターに向かって付いてこなくなることがあります。その場合は、 **マウスのポインターへ向ける** というブロックの下ボタンから「マウスのポインター」をもう一度えらんでください。



- ボートがマウスポインターにつくと、おかしいことになってしまいます。



そうならないように、**もし...なら**のブロックを入れて、ボートがマウスから5ピクセルはなれた時だけ動くようにしましょう。



- もう一度テストして、うまく動くようになったか、たしかめてみましょう。



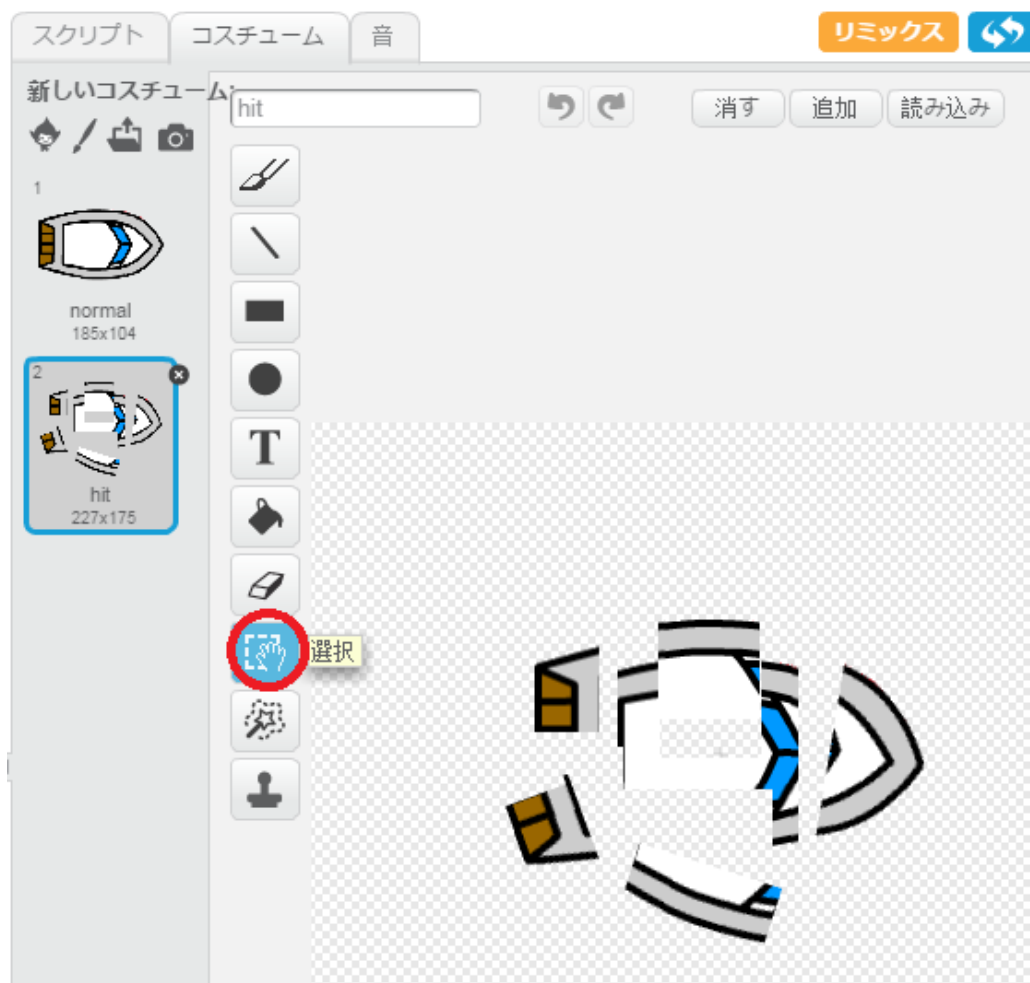
プロジェクトを保存してください

ステップ3：クラッシュ!

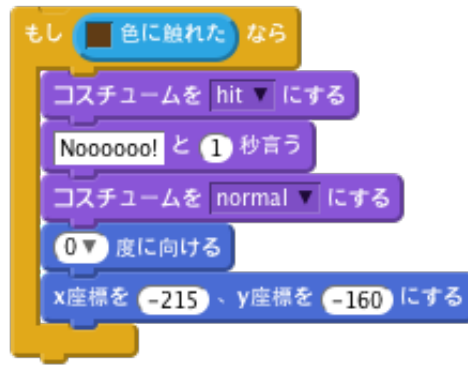
ボートは木のかべを通りぬけることができます! 直してみましょう。

✓ チェックリスト

- ボートのコスチュームとして、はじめのコスチュームの他にもう1つ、クラッシュしたときのコスチュームを作りましょう。
「boat」スプライトの「normal」コスチュームで右クリックして「複製」をえらび、^{ふくせい}「hit」という名前にしてください。 ☐
- 「hit」コスチュームをクリックし、^{せんたく}「選択」ツールを使ってボートのいろいろな部分を動かしたり回したりして、ボートがこわれたようにしてください。 ☐



- ボートの^ふすつと^ふループ内のコードを次のようにし、ボートが木のかべに触れたらクラッシュするようにしましょう。 ☐



コードを **ずっと** ループ内に足すと、ボートが木の壁にフラッシュ

したか つね 常に確認します。

- ボートはかならず「normal」のコスチュームでスタートするように、上のずっとループ内でNooooooo!と言った後にコスチュームを「normal」にもどします。 ☐
- 木のかべを通りぬけようとする、ボートはフラッシュスタートへもどります。 ☐



 プロジェクトを保存してください

チャレンジ: ゴール!

もう一つ **もし...なら** ブロックを使って、ボートが島についたらゴールにしましょう。

ボートが黄色の島についたら、「YEAH!」と言ってゲームが止まるようにします。このようなコードを使ってみましょう。



プロジェクトを保存してください

チャレンジ: 音をならす

ボートがクラッシュしたときや、ゴールの島についたときに、音をならしてください。バックグラウンドミュージックをならすことができます（前回の「ロックバンド」プロジェクトを見てみましょう）



プロジェクトを保存してください

ステップ4: タイマー!

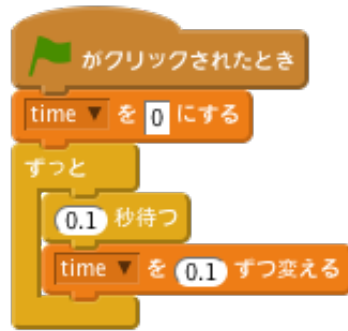
プレイヤーがゴールに着くのにかった時間を、タイマーで計れるようにしましょう。

✓ チェックリスト

- 「ステージ」に新しい変数^{へんすう} **time** を追加しましょう。ダブル・クリックすると、4つの使い方をえらぶことができます。わからなくなったら、「ゴーストバスターズ」プロジェクトを見てみましょう。



- 「ステージ」のコードをこのようにし、ボートが島に着くまでタイマーがカウントをつづけるようにします。



- できあがりです！ どれくらい早くゴールに着けるか、ためしてみしましょう！



プロジェクトを保存してください

ステップ5： 動くかべとスピードアップ

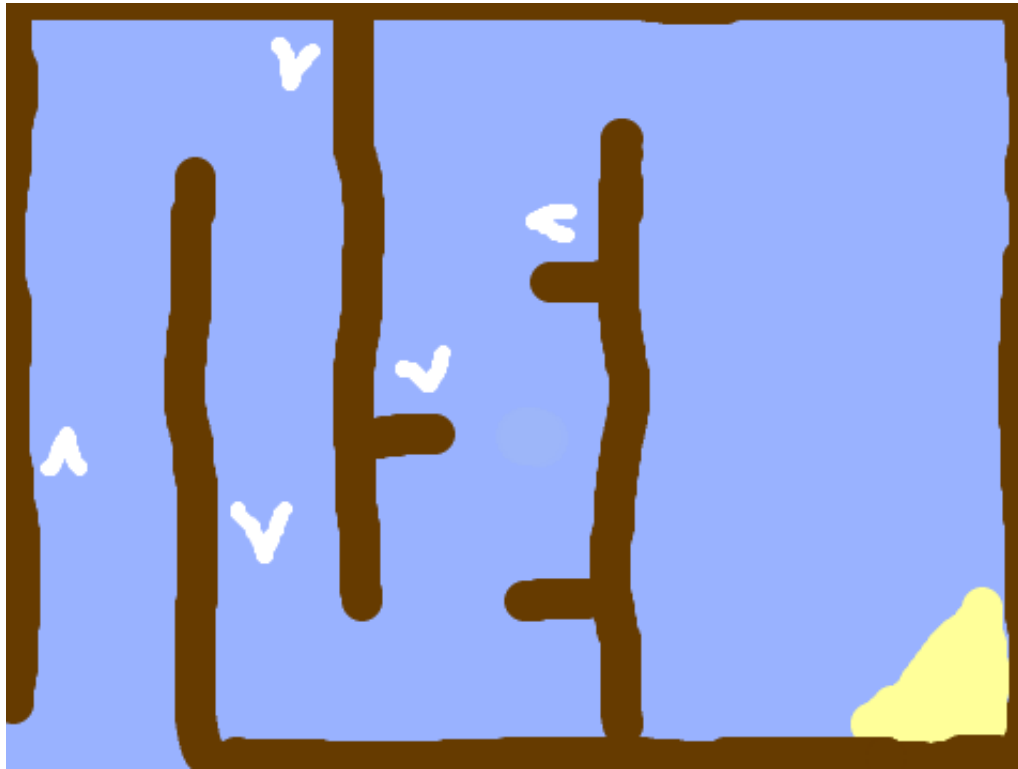
まだまだゲームはかんたんすぎるので、いろいろつけ足してもっとおもしろくしましょう。



チェックリスト

- まずはボートの'スピード'を上げる白いやじるしをステージに足しましょう。





- スクリプトのタブの中にプログラムのためのブロックがあります。以下のブロックを **ずっと** ループの中に入れて、白いスピードアップにふ触れたら3歩よぶんに進むようにします。

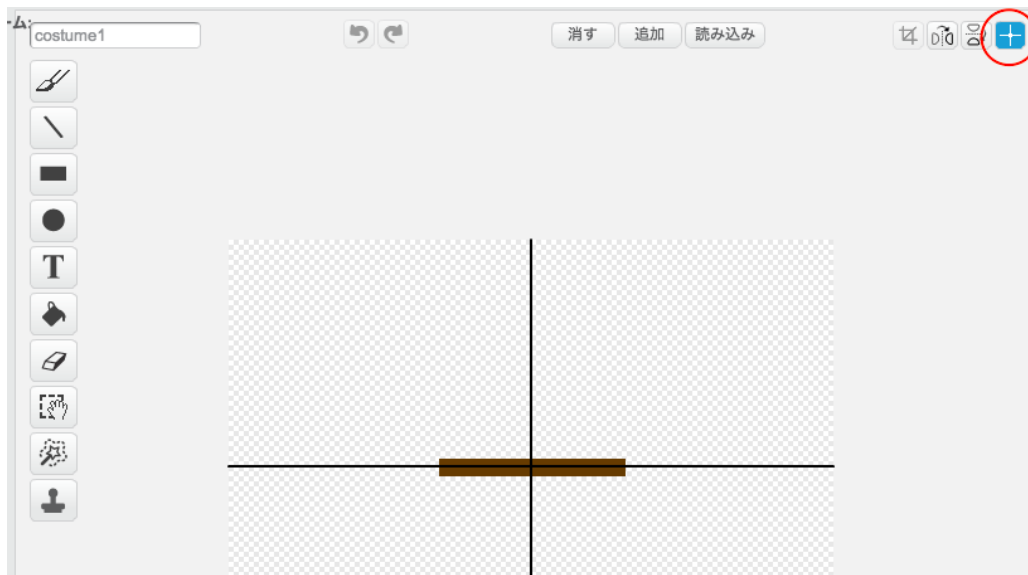


- 回転するゲートを作って、ボートをじゃましましょう。



ゲートの色と木のかべの色が同じ茶色であることをたしかめましょう。

- ゲートスプライトを中心にセットしてください。



- ゲートがゆっくり回転しつづけるように、**ずっと** ブロックを作ってください。



- プログラムをテストしてみましょう。回転ゲートをうまくよけ



ないと進めません。

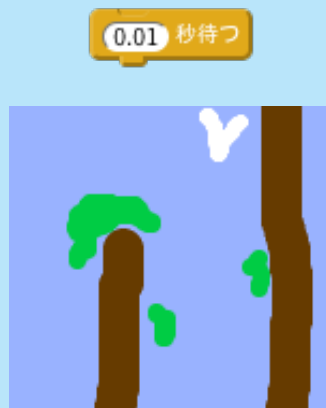


プロジェクトを保存してください

しょうがいぶつ ついか チャレンジ：障害物の追加！

しょうがいぶつ ついか
ゲームに障害物を追加しましょう。例をいくつか示します。

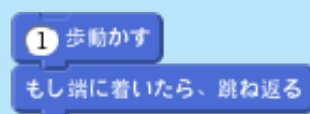
- ☐ はいけい ついか
背景にグリーンスライムを追加し、プレーヤーがふれるとスピードダウンします。...秒待つ ブロックを使用します。



- ☐ しょうがいぶつ ついか
丸太やサメなど移動する障害物も追加できます！



このようにブロックを組むと移動するでしょう。



しょうがいぶつ ついか
新しい障害物が茶色でない場合は、ボートのコードに追加してください。

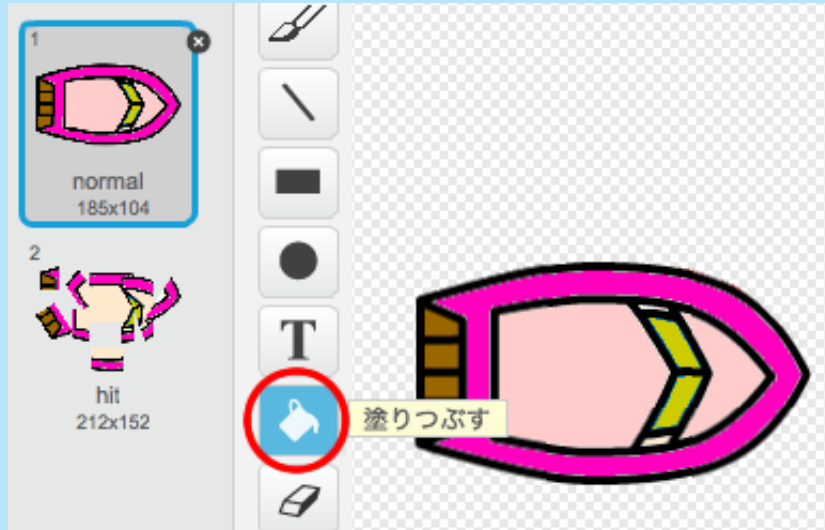




チャレンジ: ボートの追加!^{つか}

二人のプレイヤーでレースをするゲームにしてください。

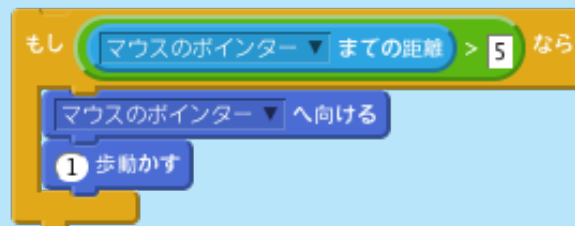
- ☐ ボートを複製し名前を「プレイヤー 2」として、色を変えてください。^{ふくせい}



- ☐ このコードを変更して、「プレイヤー 2」のスタート位置を変えてください。

x座標を **-190**、y座標を **-150** にする

- ☐ このコードを削除して、マウスによるボート操作^{そうさ}を止めてください。



代わりに矢印キーでボート操作^{そうさ}をするように、このコードを入力してください。

ボートを前に進ませるコードはこのようなになります。

もし **上向き矢印** キーが押された なら



また左右の矢印キーの対応として、^{ついか} **...度回す** コードを追加する必要があります。

 プロジェクトを保存してください

チャレンジ: レベルの追加!

^{はいけい} ^{ついか} 背景を追加して、プレイヤーがレベルをえらべるようにしてください。



 プロジェクトを保存してください