

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

おしゃべりチャットボットをつくってみましょう！



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：チャットボット

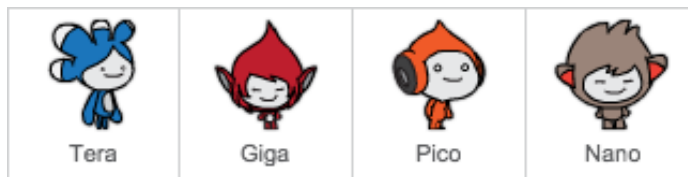
✓ チェックリスト

- まずはじめに、チャットボットのキャラクターを決めましょう。 ☐

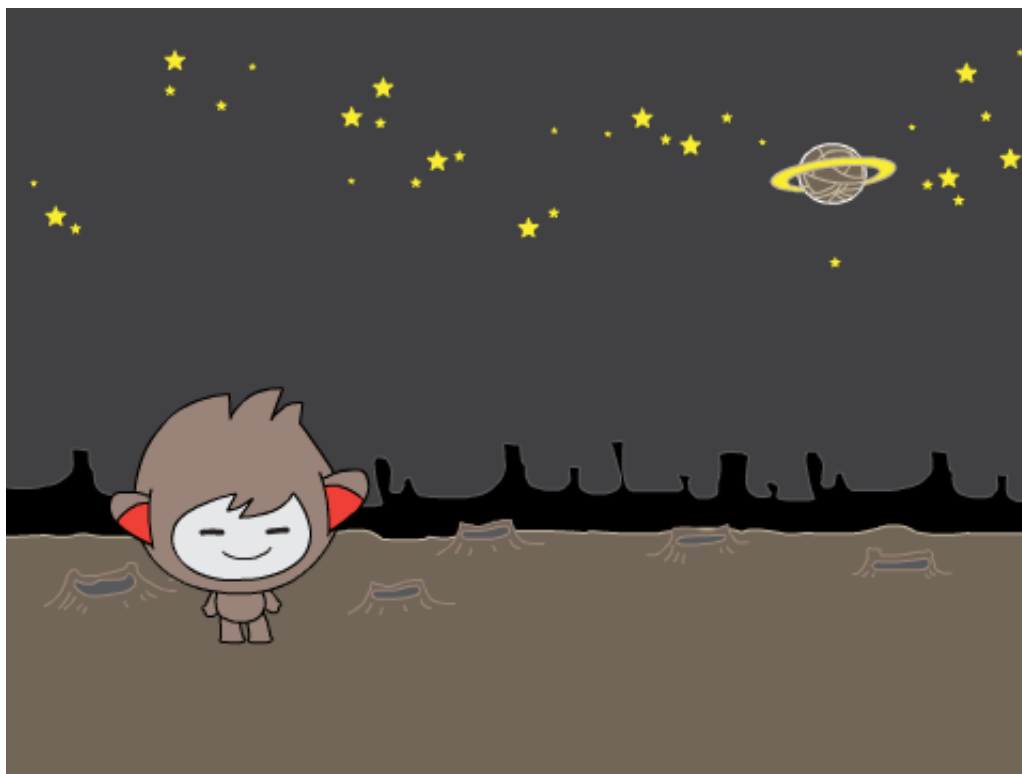
- 名前は?
- 住んでいる場所は?
- 明るい? まじめ? 楽しい? おとなしい? やさしい?

- 新しいスクラッチのプロジェクトを開いたら、まずネコのキャラクターを消してプロジェクトをからっぽにしましょう。オンラインのエディターはここから開きます: jump.to/cc/scratch-new。 ☐

- キャラクターの絵をえらんで、プロジェクト内におきましょう。 ☐



- キャラクターにあう背景^{はいけい}をえらびましょう。こういう感じにしても良いですし、ちがう背景^{はいけい}にすることもできます。 ☐



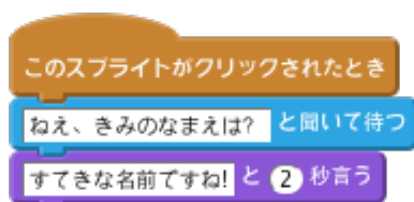
 プロジェクトを保存してください

ステップ2：おしゃべりチャットボット

さてチャットボットのキャラクターが決まったので、おしゃべりができるようにプログラムしましょう。

✓ チェックリスト

- チャットボットのキャラクターをクリックして、このコードを入れてみましょう。



- チャットボットをクリックして、プログラムをテストします。
名前を聞かれたら、下のところに自分の名前を入力しましよ

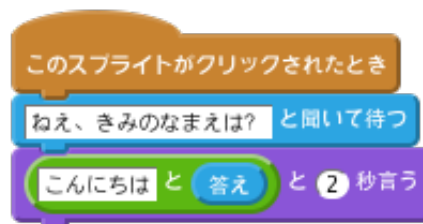


3

う。



- チャットボットは何回でも **すてきな名前ですね!** と答えます。他の言葉にかえれば、チャットボットをちがう感じにすることができます。コードをこのようにかえます。



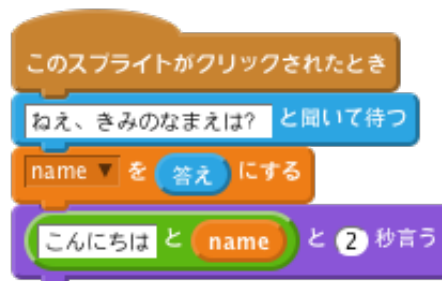
図の3つ目のブロックを作るには、2つの言葉をつなげる **helloとworld** のブロックをドラッグして、**言っ** のブロックの上にドラッグします。



hello のところを **こんにちは** にかえて、**答え** ブロック（「調べる」というカテゴリーの中にあります）をドラッグして **world** のところにおきます。



- 新しいプログラムを動かしてみましよう。思いどおりに動きましたか？ おかしなところがあれば直せるでしょうか？ ☐
- ユーザーの名前を変数に入れておけば、その名前をあとで他のところにも使うことができます。^{へんすう}**名前(name)**^{へんすう}という変数を新しく作りましよう。もし作り方をわすれてしまった場合は、「ゴーストバスター」のプロジェクトを見てみましよう。 ☐
- 入力した言葉は、^{へんすう}**答え**という変数に入ります。「調べる」の 카테고리から、**答え**のところにあるチェックをクリックしましよう。**答え**に入っているものが左上に見えるようになります。 ☐
- チャットボットのコードがこのようになっているか、たしかめてみましよう。 ☐



- もう一回テストしたら、こんどは答えが**名前(name)**の中に入っていて、左上に出てきます。**名前(name)**には、**答え**と同じものが入っているはずです。 ☐



もし変数をわざわざ見なくてもよい場合は、スクリプトの「データ」や「調べる」のカテゴリにある変数のチェックをクリックすれば、かくすことができます。

プロジェクトを保存してください

チャレンジ：質問をふやす

チャットボットがもう一つ他のことを聞いてくるようにプログラムしてみましょう。答えを変数に入れられるでしょうか？



プロジェクトを保存してください

ステップ3：いろいろな答え方

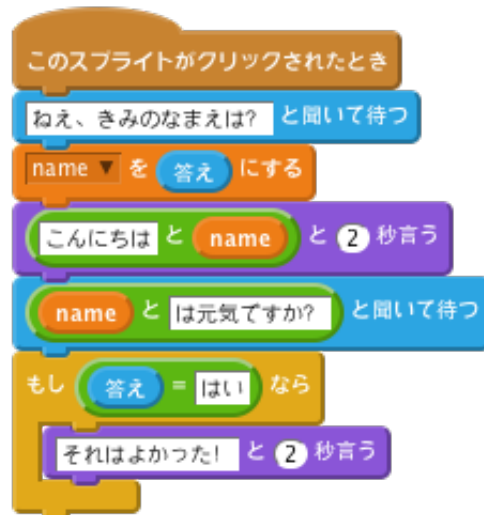
ユーザーの入力によって、チャットボットがちがう答え方をするようにプログラムすることができます。

✓ チェックリスト

- はい か いいえ で答えられることを聞くようにしてみましょう。この図のようにしてもよいですし、好きな言葉にかえても



かまいません。



ここで名前が^{へんすう}変数に入っていることに気がつきましたか？ ^{へんすう}変数にすることで何回も使うことができます。

- このプログラムがうまく動くかをたしかめるには2回テストします。1回目は **いいえ** と入力し、2回目は **はい** と入力します。 **はい** と入力したときだけチャットボットが答えます。 ☐
- ここで問題は、答えが **いいえ** のときチャットボットが何も言ってくれないことです。うまく直すには **もし...なら** のブロックを **もし...なら/でなければ** ブロックにかえればいいのです。こんなふうに直してみましょう。 ☐



- このプログラムをテストすると、こんどは はい でも いいえ でも答えが返ってきましたね。答えが はい なら それはよかった! と言いますが、 はい 以外のときには それはこまったね。。。 と言うはずです。



- もし...なら / でなければ のブロックには、チャットボットの言葉だけでなく、いろいろなコードを入れることができます。たとえば、答えに合わせてコスチュームをかえることもできます。



チャットボットのコスチュームを見てみると、いくつかあるのがわかると思います。（もしない場合は自分で足すこともできます!）



コードを次のようにすることで、コスチュームをかえることができます。



- プログラムをテストしてみましょう。答えによってチャット



ボットの顔が変わるはずです。



プロジェクトを保存してください

チャレンジ: もっといろいろな答え

チャットボットが他のことも聞くようにプログラムしてみましょう。`はい` `か` `いいえ` で答えられるようにしましょう。あなたのチャットボットはきちんと答えられるでしょうか？



プロジェクトを保存してください

はいけい ステップ4：背景をかえる

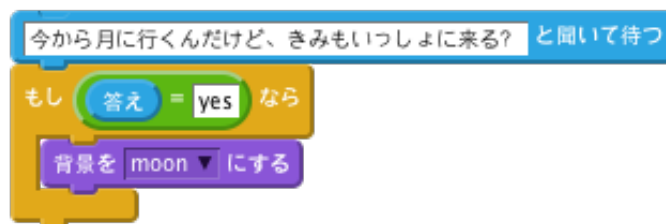
チャットボットのいるところの背景をかえることができます。

✓ チェックリスト

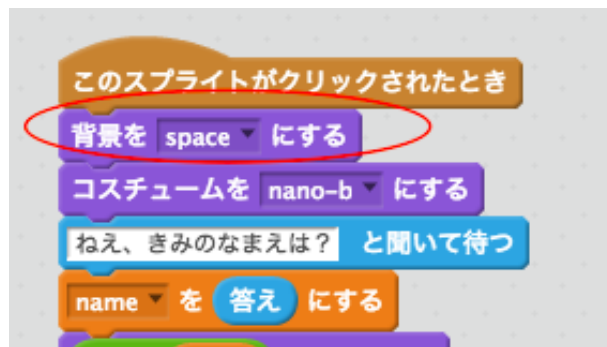
- ステージに他の背景、たとえば「moon（月）」にしてみました。



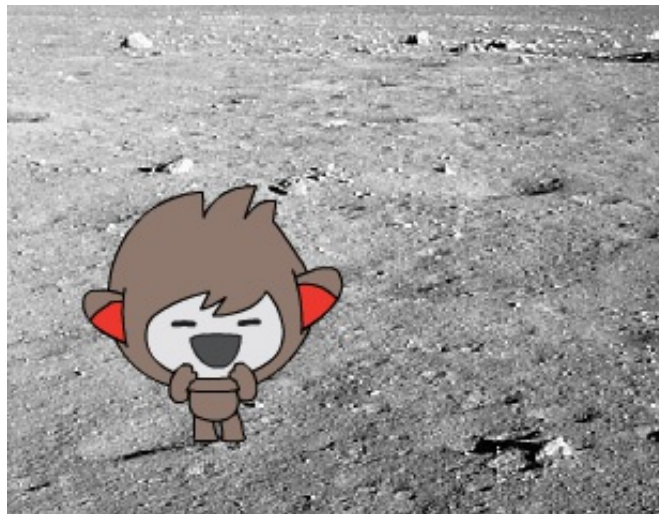
- コードを次のようにして、チャットボットのいる場所をかえてみましょう。



- チャットボットが話しはじめるときはきちんと外にいるようにするために、このようなブロックを入れておきましょう。

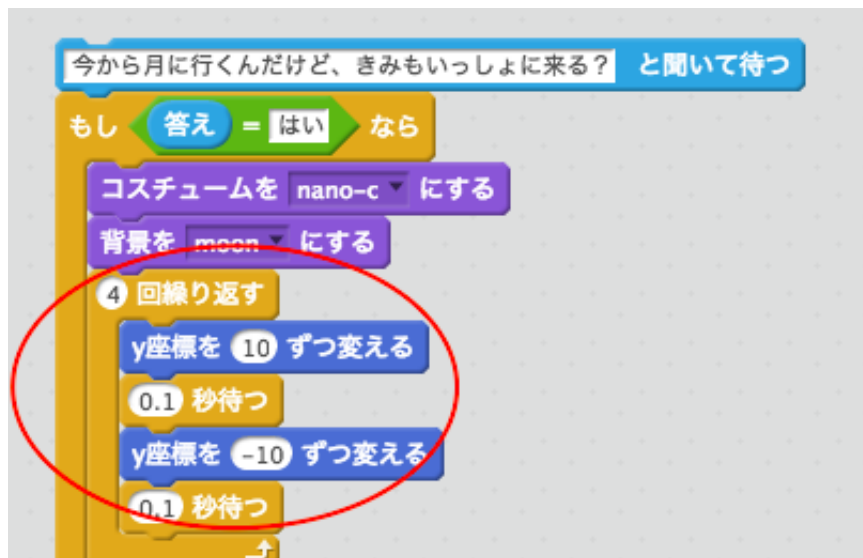


- テストしてみましょう。チャットボットに月に行きたいかを聞かれたら はい と答えましょう。チャットボットのいる場所が変わったはずです。



- チャットボットに いいえ と答えたら、いる場所はかわりましたか。 わからない と答えた場合はどうでしょうか。
- もし...なら のブロックの中にこのようにコードを入れると、 はい と答えたときにチャットボットを4回ジャンプさせることができます。





- テストしてみましょう。チャットボットに **はい** と答えたら 4 回ジャンプしましたか？



プロジェクトを保存してください

チャレンジ：自分のチャットボット

これまでに学んだことを使って、おしゃべりチャットボットを作り上げましょう。ここにいくつかのアイデアがあります。



チャットボットができあがったら、友だちにためてもらいましょう！ 気に入ってもらえたか？ おかしなところが見つかったりしましたか？



プロジェクトを保存してください