

おとな こ  
大人も子どもも

みんなで わくわくプログラミング

～<sup>うみ</sup>海のおそうじミッションにチャレンジしよう！～



FUJITSU

株式会社 富士通ラーニングメディア



FUJITSU

おきなわ  
JICA沖縄センターでの  
コンピューター<sup>けんしゅう</sup>研修について



ふじつう おきなわ  
富士通ラーニングメディアとJICA沖縄センター

FUJITSU

ふじつう にほん  
富士通ラーニングメディアは、日本をはじめと  
ぜんせかい けんしゅう  
した全世界の人たちにコンピューター研修や  
けんしゅう  
ドキュメンテーション、研修コンサルテーション  
ていきょう  
などのサービスを提供しています。

おきなわ ねん  
JICA沖縄では、1985年のセンター  
かいしよらい かいはつとじょうこく む  
開所以来ずっと、開発途上国向けのコン  
けんしゅう おこな  
ピューター研修を行っています。



Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

ふじつう おきなわ  
富士通ラーニングメディアとJICA沖縄センター

FUJITSU



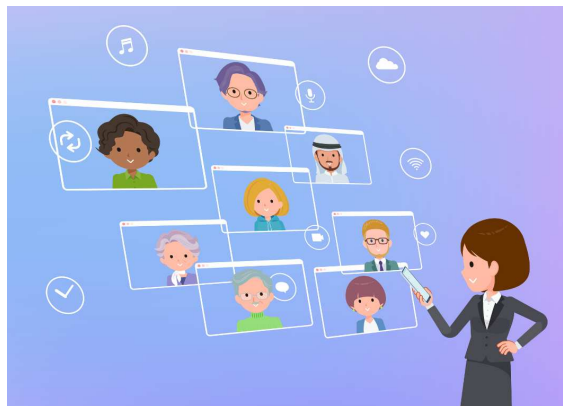
ことし いか くに けんしゅういん  
今年<sup>ことし</sup>は以下<sup>いか</sup>の国<sup>くに</sup>からの研修員<sup>けんしゅういん</sup>が  
まな  
コンピューターを学<sup>まな</sup>んでいます。

イラク、キルギス、ウクライナ、  
カンボジア、サモア、タンザニア、  
スーダン、コソボ、エジプト、  
ボスニア・ヘルツェゴビナ、  
東ティモール、ウガンダ、パラオ、  
モンゴル、エスワティニ

ぜんぶし  
全部知<sup>ぜんぶし</sup>って  
るかな？



Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED



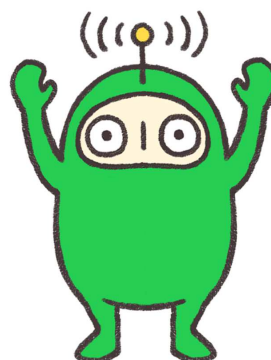
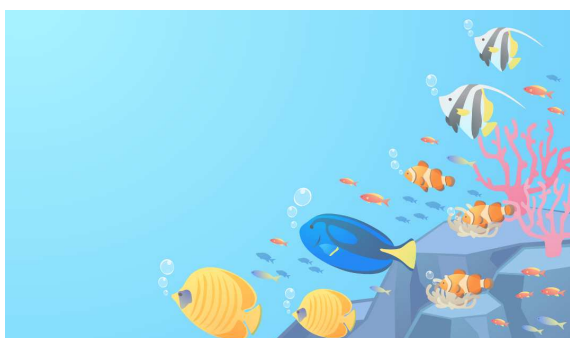
ことし 今年はコロナのため日本に  
にほん こ 来れない  
のでパソコンとインターネットを  
つか じぶん くに じゅぎょう う  
使って自分の国から授業を受け  
ます。



Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

## プログラミングを<sup>まな</sup>学ぼう！

きょう 今日、  
うみ 「海をきれいにする」というテーマで、  
コンピューターのプログラミング<sup>ほうほう</sup>方法をわかりやすく  
せつめい 説明します。



# Enjoy!

Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

おとな  
大人も子どもも  
みんなで **わくわく** プログラミング  
～<sup>うみ</sup>海のおそうじミッションにチャレンジしよう！～



Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

## このセッションでつくるもの

プログラミングで <sup>うみ</sup>海のおそうじミッションに <sup>ちょうせん</sup>挑戦！



ゴミをタッチして取り除こう



すべてのゴミがなくなったらクリア！

Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

知る

エスディージーズ

SDGsってナニ？

プログラミングってナニ？

Try!

うみ

海のおそうじミッション

GOAL

2030<sup>ねん</sup>年にむけて、わたしたちにできることを<sup>かんが</sup>考えよう

エスディージーズ  
**SDGs**って  
**ナニ？**

サステナブル      ディベロップメント      ゴールズ      =      じぞくかのう      かいほつもくひょう  
Sustainable Development Goals      =      持続可能な開発目標



せかいじゅう      め      ざ      もくひょう  
世界中のみんなとクリア！を目指す 目標

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



ぜんぶで17あるよ！

Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

エスディージーズ  
なんでSDGsができたの？



ちきゅう      もんだい      かいけつ  
地球のかかえる問題を みんなでいっしょに 解決するため

たとえば...

かいよう      おお      うみ      い      もの  
海洋ゴミが多すぎて 海の生き物がピンチ！

➡ ゴミの<sup>へ</sup>もとを減らそう！



- ぶくろ      ゆうりょうか  
・レジ袋の有料化
- かんきょう      そざい      かいほつ  
・環境にやさしいプラスチック素材の開発

Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

# プログラミングって なに？

Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

## プログラミングってなに？

FUJITSU



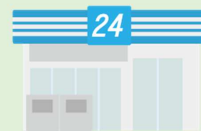
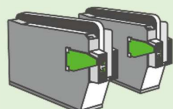
コンピューターに **おねがい** すること

コンピューターにおねがいすることで  
ひとのかわりに <sup>うむ</sup>動いてもらう！



いろいろなところでプログラミングが<sup>つか</sup>使われているよ

<sup>じどうはんばいき</sup>自動販売機、<sup>えきかいさつき</sup>駅改札機、<sup>イーティーエム</sup>ATM、ゲーム、コンビニのレジ...など



Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

Try!

うみ 海のおそうじミッションに挑戦！

FUJITSU

たくさんのゴミにこま困っている海うみの生き物いを助けよう！



ゴミをタッチして取り除とこう



すべてのゴミがなくなったらクリア！

Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

やってみよう！

Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED



# Step1. スクラッチをひらいてみよう

！ わからなかったら おうちの人と一緒にやってみてね！

1. パソコンまたはタブレットのブラウザで次のサイトにアクセスしよう

<https://scratch.mit.edu/>

※ブラウザの検索機能を使う場合は「Scratch」と英語で検索してみてね

こんな画面が出ればOK！ →



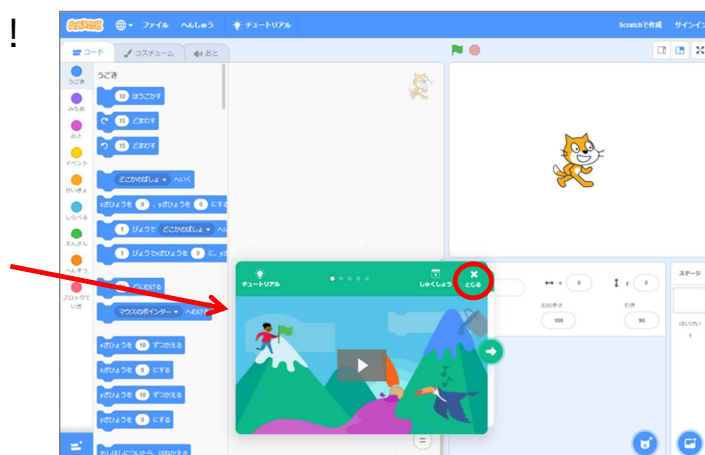
# Step1. スクラッチをひらいてみよう（つづき）

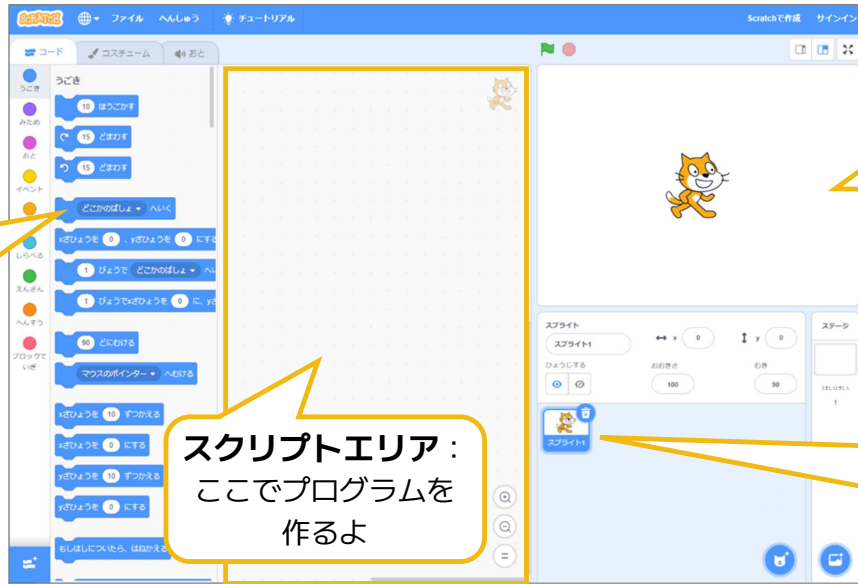
2. 「つくる」をクリックする



3. 右のような画面になればOK！

※みどりの画面が出てきたら ✕ をクリックして消しておこう





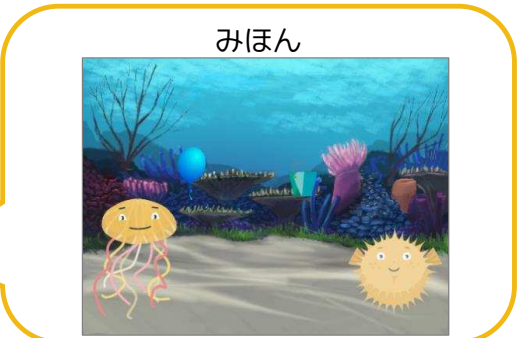
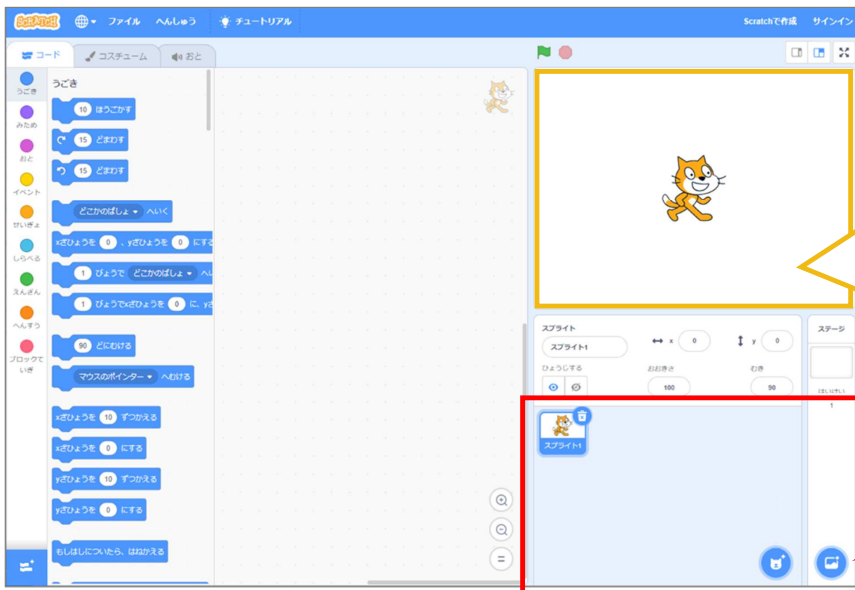
**ブロック:**  
プログラムを作る  
パーツだよ

**スクリプトエリア:**  
ここでプログラムを  
作るよ

**ステージ:**  
ここでキャラクターが  
動くよ

**スプライト:**  
スクラッチで動かせる  
もの・キャラクターを  
こう呼ぶよ


## Step2. 海の生き物・背景を用意しよう




ここを使うよ

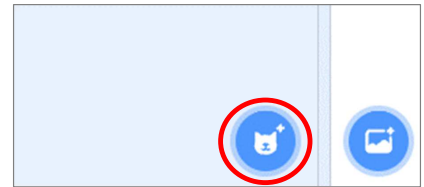
## Step2. 海の生き物・背景を用意しよう（つづき）

FUJITSU

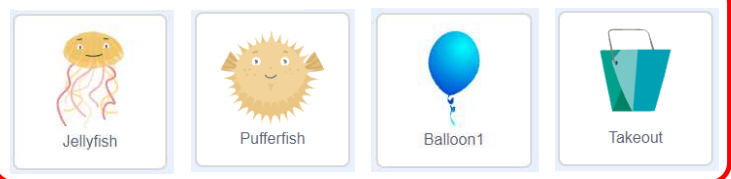
1.  をクリックして  
もともとあるスプライト（ネコ）を  
消す



2.  をクリックして  
海の生き物・ゴミのスプライトを  
用意する



### えらぶスプライト

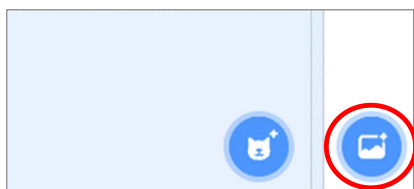


Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

## Step2. 海の生き物・背景を用意しよう（つづき）

FUJITSU

3.  をクリックして  
海の背景を用意する

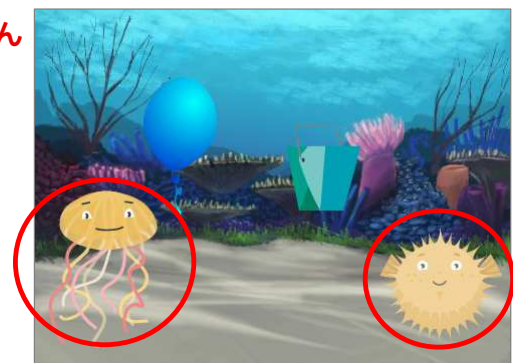


### えらぶ背景



4. ステージの海の生き物を  
ドラッグして移動する

みほん



みほんのように  
2つの生き物が重なって  
いなければOK!

Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

## Step2. 海の生き物・背景を用意しよう（つづき）

5. ゴミのSpriteの大きさを小さくする

- 1 Spriteをクリックする
- 2 [おおきさ]の数字をクリックして50に変える  
キーボードを使って入力してね
- 3 もう1つのゴミのSpriteも同じようにして おおきさを変える



Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

## Step3. ゴミのプログラムをつくろう

1. Balloon1 をクリックし  
みほんのようなプログラムをつくる



みほんのブロックの色と同じ色のアイコンをクリックするとブロックを探しやすいよ

音の替え方は次のページをみてね

Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

# Step 3. ゴミのプログラムをつくらう (つづき)

## 音の<sup>おと</sup>か<sup>かた</sup>え方

はじめは「Pop」の音<sup>おと</sup>しかないので  
音<sup>おと</sup>を増<sup>ふ</sup>やしてから  
プログラム<sup>か</sup>を変えるよ



1 [おと]をクリックする

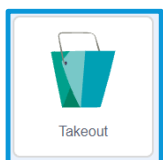
2 をクリックし  
音<sup>おと</sup>のジャンル (ここでは[こうか])  
をえらぶ

3 <sup>な</sup>鳴<sup>おと</sup>らしたい音 (ここではMagic  
Spell) をえらぶ

4 [コード]をクリックし  
音<sup>おと</sup>をならすブロックの音<sup>か</sup>を変える

# Step 3. ゴミのプログラムをつくらう (つづき)

2. **Takeout** をクリックし  
1のBalloon1と同じプログラム<sup>おな</sup>をつくる

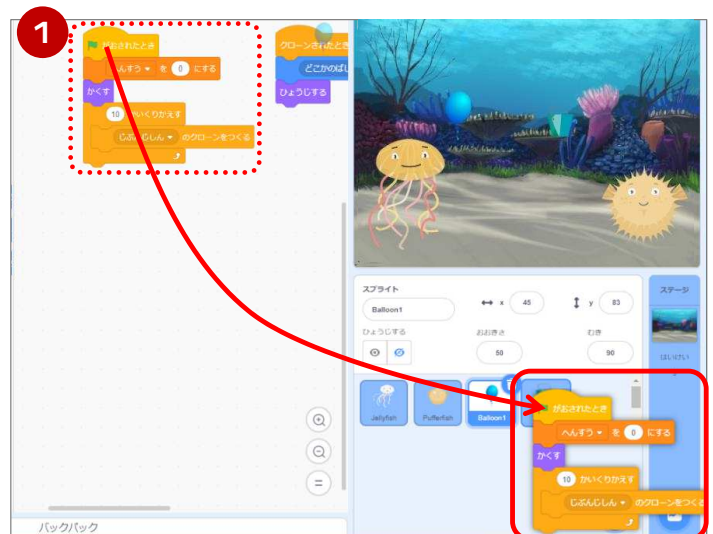


### ウラ技

1で作ったプログラムと  
まったく同じもの<sup>つく</sup>を作るよ  
Balloon1のプログラムを  
Takeoutにコピーするとカンタン!



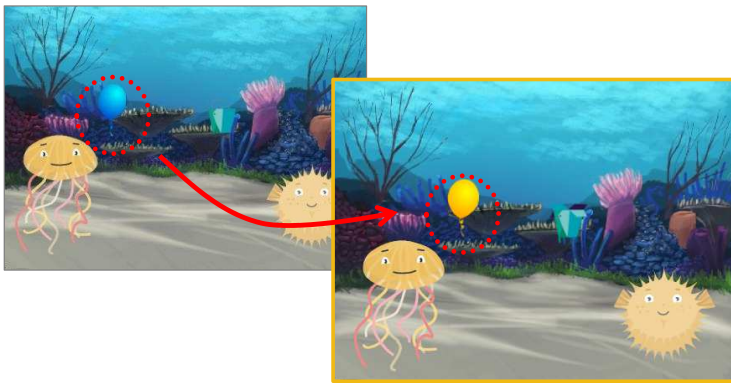
1 Balloon1のコピーしたいプログラムの  
先頭<sup>せんとう</sup>のブロックをつかんで  
**Takeout**の上<sup>うへ</sup>までドラッグする  
※音<sup>おと</sup>は前のページと同じ手順<sup>おな てしゅん</sup>で  
かえてね!



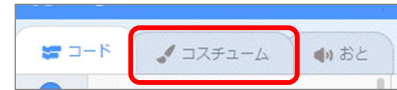
# Step 3. ゴミのプログラムをつくろう (つづき)

## オマケ スプライトの見た目の変更方

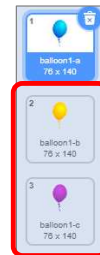
このままだと Balloon1が  
背景の色と似た色でわかりづらい...



1 [コスチューム]をクリックする



2 2つ目か3つ目の風船をクリックする  
※すきなほうでOK!



Takeoutのほうも  
すきなコスチュームに  
か  
変えてOK!






# Step 4. 海の生き物のプログラムをつくろう

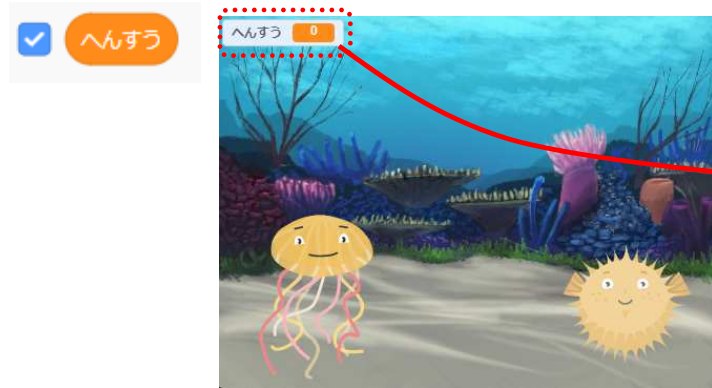
1. Jellyfish と Pufferfish にそれぞれ  
みほんのようなプログラムをつくる



音の変更方は Step3と同じだよ

## Step 4. 海の生き物のプログラムをつくろう (つづき)

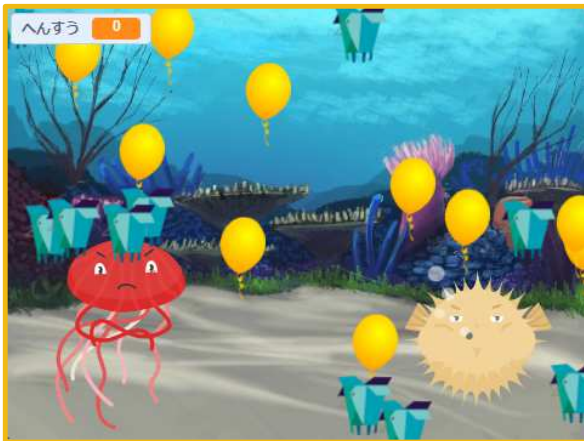
2.  をクリックして  
 の  をクリックして印をつける



ゴミをクリックしてかたづけると  
1点ずつポイントが入るよ！

Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

## 完成！うごかしてみよう！



ゴミをクリックして取り除こう



すべてのゴミがなくなったらクリア！

Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

# まとめ



Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

## プログラミングでできること

FUJITSU

### コンピューターの得意なこと

- ・ 世界中の人と人、人とモノをつなげることができる！
- ・ 決めたルールを正確に守ることができる！
- ・ たくさんのことを覚えていられる！
- ・ 疲れない！



コンピューターを便利に使うには  
プログラミングが必要

Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED



プログラミングの技術で、SDGsの達成を目指すことができる！

たとえば...

- ・ センサーをつかって人がいないときは電気を自動で消す
- ・ AI (人工知能) でちょうどいい量の食べ物をつくる
- ・ SNSでより多くの人に取り組みを知ってもらおう
- ・ 世界中の人に勉強する場を用意できる

Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

## 2030年にむけてわたしたちにできることって？

エスディージーズ SDGsは **2030年まで**に達成することを 目指している

➡ あと**9年**...できることはなんだろう？

まずは興味を持つことが さいしょの 一歩！



ちきゅう 地球と17のゴール (日本語版) / 能登SDGsラボ

[https://noto-sdgs.jp/19wp/wp-content/themes/graphy-pro-child/document/comic\\_slide.pdf](https://noto-sdgs.jp/19wp/wp-content/themes/graphy-pro-child/document/comic_slide.pdf)



Copyright 2021 FUJITSU LEARNING MEDIA LIMITED

しちょう  
ご視聴ありがとうございました！

★ちよこつと宣伝せんでん

しょうちゅうがくせいむ

小中学生向けプログラミングスクールやってます！

ふじつう ファイトキッズクラブ  
富士通オープンカレッジ F@IT Kids Club

<https://www.knowledgewing.com/oc/fkids/>

オンライン校も  
あるよ！



あそびにきてね！