

親子 ネットスタート! プログラミング

[Kid's Imagination, Creativity and Knowledge of Science] Start Programming

第9回 その2

企画・協力 ロボット科学教育クレファス



じゃんけんゲームをつくろう②

今回は、グー、チョキ、パーを描いて、画面とじゃんけんしたね。今回は、よりゲームらしく、画面に2つの手を出してじゃんけんをして、勝ち負けまで表示させよう。

岡崎先生 プログラミング教室クレファスのベテラン先生。好きなことは友達をつくること。年齢は不明だが、それなりの年らしい。

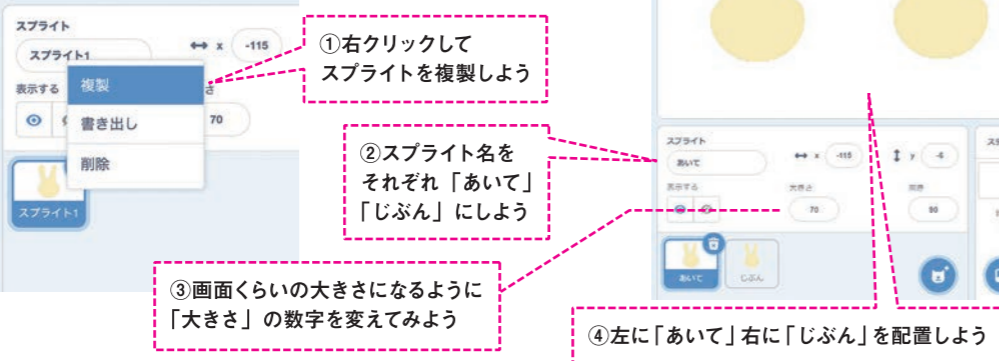
本格的なゲームみたいだね、よし、頑張るぞ!

ジュリオ ©crelus
好奇心旺盛な5歳のロボット。好きなことは冒険をすること、ものづくり、兄フィリオがいる。

じゃんけんゲーム

自分の手と相手の手の2つを表示させよう

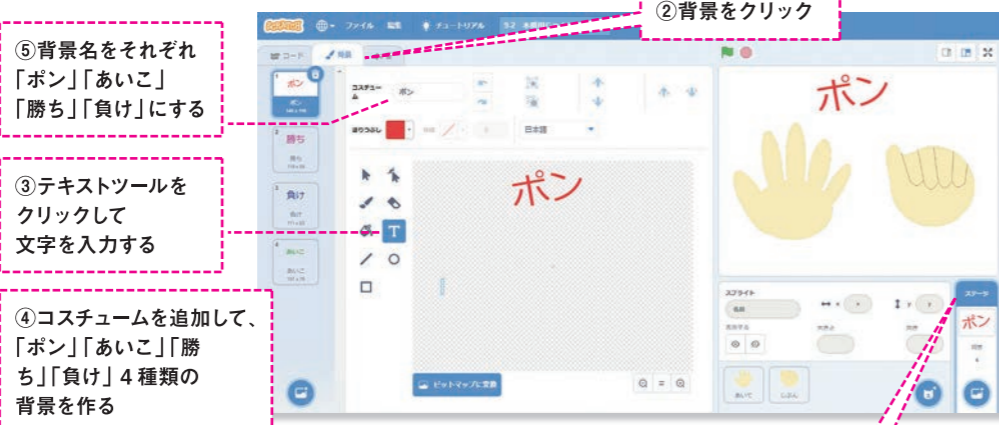
まずじゃんけんのスプライトを2つ用意するよ。第9回-1のプログラムがある人は、スプライトを複製しよう。これから描くひとは、第9回その1を参考にして「グー」「チョキ」「パー」の3つのコスチュームを持つスプライトを作って2つに複製しよう。スプライト名は「あいて」と「じぶん」だ。画面にでる手の大きさを少し小さめに調整しよう。各スプライトの「大きさ」を100から小さい数字に変えると画面の手が小さくなるよ。



画面表示を作る

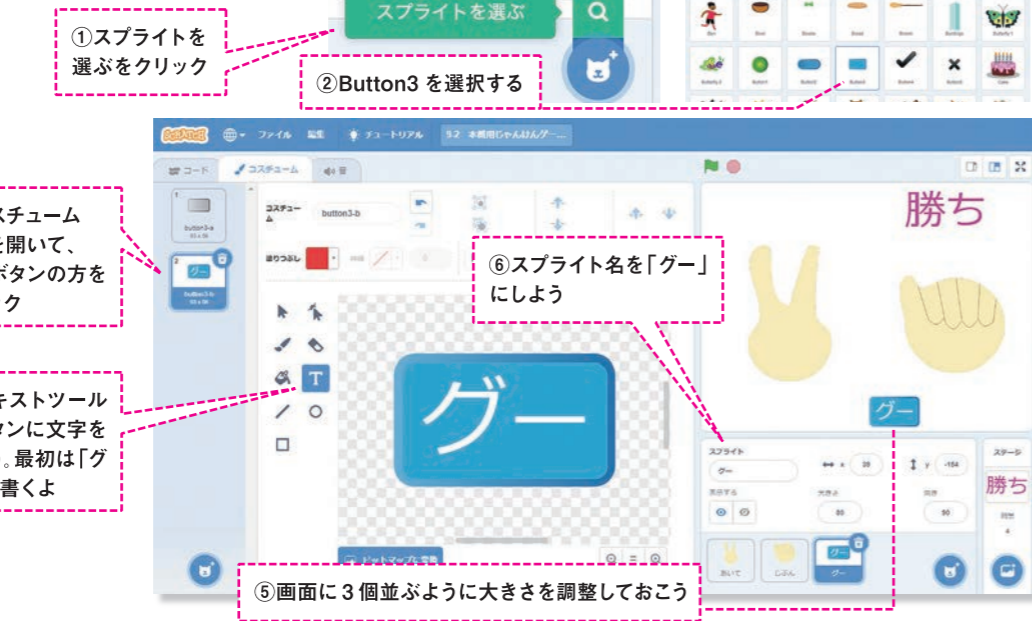
じゃんけんの合図はどうしてる? 「じゃんけんポン」?

それなら自分が出す手を決めたときに「ポン」の合図を出そう。ポンの画面と、判定で使う「勝ち」「負け」「あいこ」の画面を作ろう。



自分の手を出すボタンを作ろう

自分の手はどうやって決めるの? 「グー」「チョキ」「パー」を選べるボタンを作って決めてみようか。まず「グー」のボタンを作るよ。



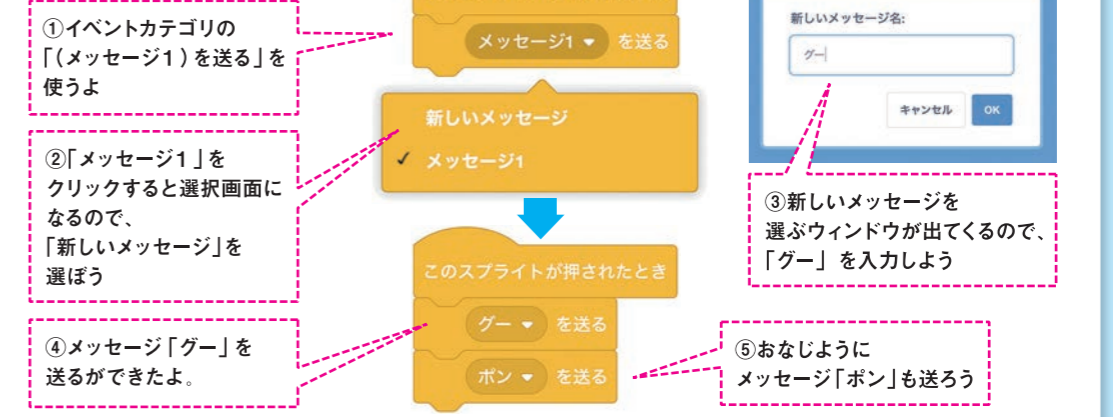
ボタンを押したら、「ポン」になるの?

そう。ボタンを押して自分の手を決めた時を「ポン」にしよう。読者の友達から「メッセージの使い方が詳しく知りたい」ってお手紙をもらったから、「ポン」でメッセージの使い方を詳しく説明するね。

やった! 僕も復習したい!

「メッセージ」はプログラム内の全てのスプライトに同時に合図を出せる機能なんだ。メッセージの送信はこんな風にするよ

グーのスプライトのコード



「グー」のメッセージを送るプログラムが書いたら、次はステージに「ポン」を出すプログラムと、「じぶん」スプライトに「グー」を出すプログラムを書こう。



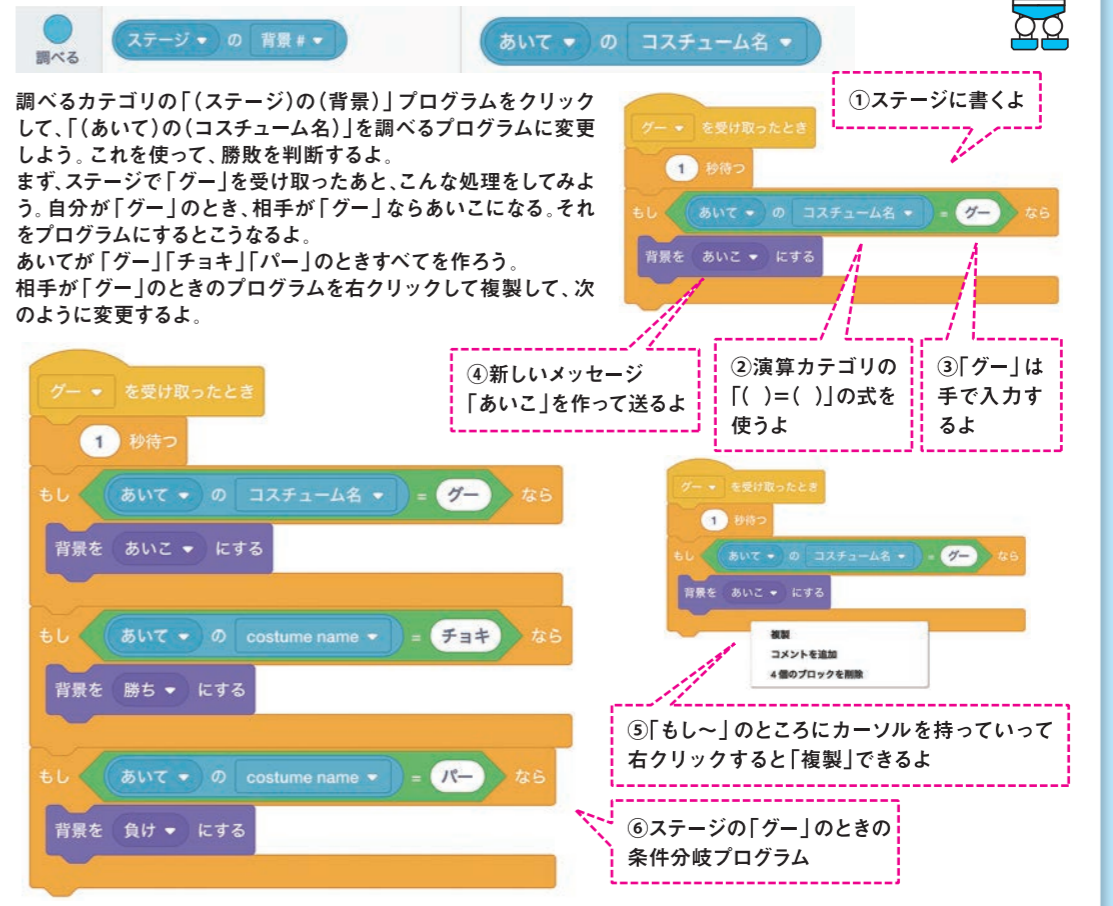
自分の手が決まったので、あいての手をランダムに決めさせよう。「あいて」スプライトのスクriptエリアに、「ポン」を受け取ったらランダムな手を表示するプログラムを書こう。



勝ち負けを判断しよう(条件分岐)

相手スプライトの手を確認するには、こんな機能があるんだ。

じゃんけんした後はどうするの?



わかった! これを「チョキ」と「パー」を受け取ったときもやればいんだね?

そうそう、すごいジュリオくん。ボタン「チョキ」とボタン「パー」は、ボタン「グー」を複製して、ボタンの画面表示を変えよう。「チョキ」「パー」ボタンの処理を書き換えて、「じぶん」スプライトにプログラムを追加、ステージの「グー」のプログラムを複製して書き換えよう。

「グー」を作ってから複製すると簡単だね。



次回予告

次回、第10回ジャンプの極意