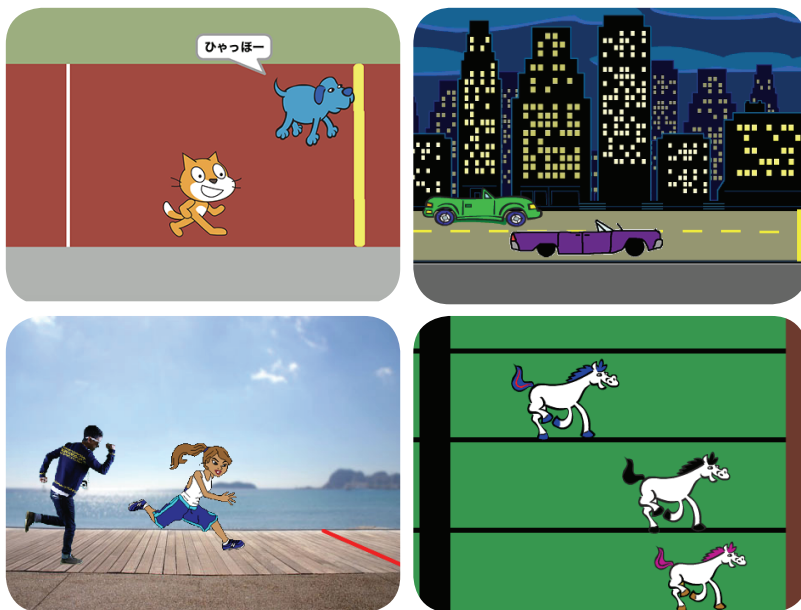


教育者向けガイド

ゴールまで競争しよう

本書は、Scratchを用いた60分間のワークショップを計画し指導する際の教育者向けのガイドです。ワークショップで参加者にキャラクター同士が競争するゲームを作ってもらいます。



ワークショップの概要

推奨の60分のワークショップ用のアジェンダは次のとおりです。



想像する

10分間

最初に、参加者全員を集めてテーマを紹介します。そしてアイデアを引き出します。



創作する

40分間

次に、参加者が各々のペースで競争ゲームを作れるよう、手助けします。



共有する

10分間

最後に、皆んなを集めて共有と振り返りを行います。

ワークショップの準備

ワークショップ用のチェックリストを使って準備します。

□ チュートリアルの事前確認

”ゴールまで競争しよう”のチュートリアルは、参加者にプロジェクトの作り方を教えています。ワークショップ前に、チュートリアルを確認して最初の数ステップを試しておきます。

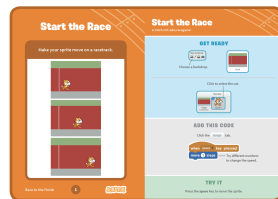
scratch.mit.edu/racegame



□ アクティビティカードの準備

”ゴールまで競争しよう”のカードを数セット準備し、ワークショップ中に参加者が利用できるようにします。

scratch.mit.edu/racegame/cards



□ ウォーミングアップ用のScratchブロックの印刷

ウォーミングアップ”Scratch Cat Says”用に、参加者が使うアクションを伴ったブロックを印刷しておきます。

(”2歩動かす”、”90度回す”、”こんにちは!と2秒言う”など)

印刷可能なブロックのフォルダ: bit.ly/scratchcatsays-ja

□ 参加者のScratchアカウントの確認

参加者は、scratch.mit.eduで自分のScratchアカウントを登録できます。教師用アカウントがある場合、教師が生徒用アカウントを設定できます。

教師用アカウントの申請: scratch.mit.edu/educators

□ コンピュータ/ラップトップのセットアップ

参加者が一人または二人で作業できるようにコンピュータを揃えておきます。

□ プロジェクター/大型モニター付きコンピュータのセットアップ

サンプルを見せたり、スタート方法を説明するのに、プロジェクターを1台使えるようにしておきます。

想像する



まず参加者を集めてテーマを紹介します。そしてプロジェクトのアイデアを引き出します。

ウォーミングアップ: Scratch Cat Says

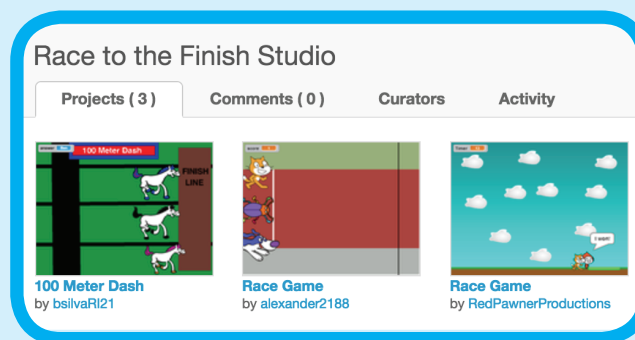
”Scratch Cat Says”は、楽しみながらブロックを知る事ができるゲームです。大きく印刷したアクション付きのブロックを使います。(”～歩動かす”、”～度回す”、”～の音を鳴らす”など)

- ゲームを始めるにあたり、リーダーに印刷したブロックを渡します。
- リーダーが「Scratch cat says」とブロック名を呼び出したら、みんなは、呼ばれたアクションを起こさなければいけません。
- リーダーが「Scratch cat says」と言わずに、ブロック名だけを呼び出したときにアクションを起こしてしまった人は、ゲームから外れます。

何回か繰り返し、最後に残った人の勝ちです。

アイデアとインスピレーション

アイデアを引き出すために、Scratchウェブ上の”Race to the Finish”スタジオから、競争ゲームのサンプルをいくつか紹介します。



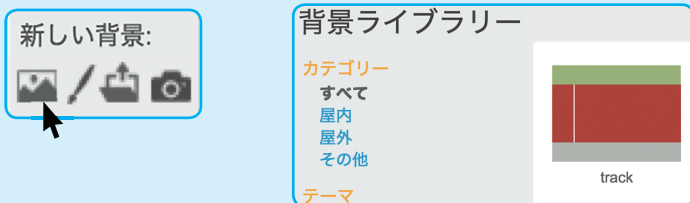
scratch.mit.edu/studios/3547262/ を参照して下さい。

最初のステップのデモ

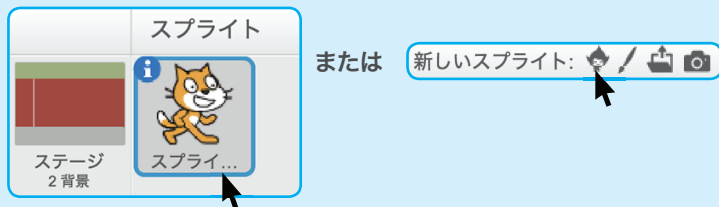


チュートリアル最初の数ステップを実演してみせます。そうすることによって参加者はどうやって始めたらいいのか理解できます。

新しいプロジェクトを作成して、背景を選びます。



ネコを選択するか、レースのための新しいスプライトを選びます。



動物、人、その他の物を選択したいですか？

スペース キーが押されたとき

5 歩動かす

創作する



参加者が、競争ゲームを創れるようサポートします。2人ペアになって取り組むよう促します。

問いかけで始めます。

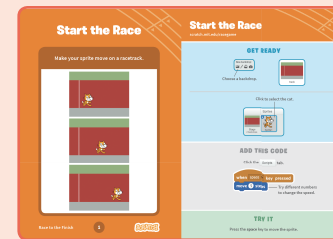
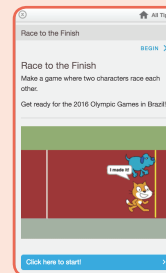
始めるにあたり参加者に質問します。

どんなスプライトを競争させたいですか？

どの文字を押すと、走り出すようにしたいですか？

教材を与えます。

入門用の教材の選択肢を示します。



手順に沿って進めたい参加者向けのオンラインチュートリアル:

scratch.mit.edu/racegame

いろいろと探究しながら進めたい参加者向けのアクティビティカード:

scratch.mit.edu/racegame/cards

開始に向けて、アイデアを思い付かせます。

- 背景を選びましょう。
- スプライトを選ぶか、描きましょう。続いてキーを押すと動くようにしましょう。
- スプライトをスタート位置に移動して元の位置に戻せるようにします。
- ゴールラインを追加しましょう。



創作する

さらにトライさせます。

- 新しいスプライトを選んで、競争に参加させてみましょう。
- 別のキーを使って動かすように、プログラミングしてみましょう。
- 勝者がゴールインする時に鳴る音を追加してみましょう。

協力して創作する

参加者が一緒にプログラムを作成する「ペアプログラミング」を促します。彼らがどのように協力して取り組んでいるか注意して観察します。必ず、各々がプログラミング作業に関与するよう、定期的にペアに呼びかけて、マウスとキーボードを使用している人を交代してもらう様にします。

ペアで突っ込んで話そう

参加者が行き詰った場合は、何が起こったのか、どうなって欲しいのかを理解するために、ペア同士で話し合います。何か試せる事がないか、2人で一緒になって考えを出し合ってみましょう。(ブレインストーミングで進める様にします。)

私に、あなたのプロジェクトがやっている事を教えて下さい。

期待通りに動いていますか？

次に何を試みましょうか？

共有する準備をします。

プロジェクトの説明や貢献した人を追加するには、「プロジェクトページ参照」ボタンをクリックしましょう。

このビデオは、Scratchウェブサイトプロジェクトを共有する方法を紹介しています。
vimeo.com/llk/share



共有する

共有する

お互いの競争ゲームを動かして遊んでみましょう。2人一緒に、片方のゲームで遊び、交代してもう片方のゲームで遊びます。

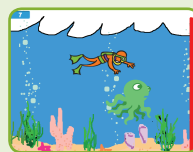
ディスカッションを促す質問をします。

やってみたゲームについて、どんな事に気付きましたか？

どんなアイデアをゲームに追加できそうですか？

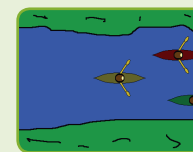
次なるステップは？

”ゴールまで競争しよう”プロジェクトは、Scratchのゲーム作成の入門編です。参加者がこのプロジェクトから学んだコンセプトを基に作成可能なやり方をいくつか示します。



水中レース

水中レースを作りましょう。海の背景を選んで(あるいは、描いて)、競争させる海の生き物を選んで、プログラミングします。



オリンピックスポーツ

オリンピックをテーマにしたプロジェクトを作成することを勧めます。水泳、ボード、スキーのようなレースのバリエーションがあるはず。サンプルとして、Rio Olympicsスタジオを参照します。
scratch.mit.edu/studios/1509358/

Scratchは、MITメディアラボのライフロング・キンダーガーデン・グループのプロジェクトの一つです。