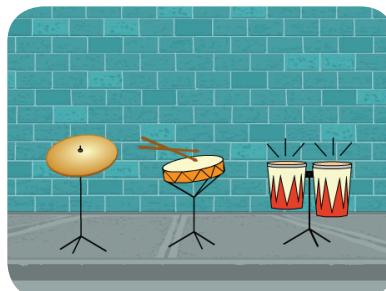




教育者向けガイド

音楽を作ろう

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ーを押すと楽器が音楽を演奏するプログラムを作成してもらいます。



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。そしてアイディアを引き出します。



創作する 40分間

次に、参加者が各々のペースで音楽のプロジェクトを創れるよう、手助けします。



共有する 10分間

最後に、みんなを集めて共有と振り返りを行います。



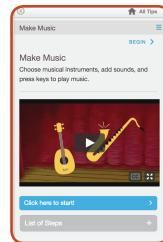
ワークショップの準備

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

“音楽を作ろう”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/music



□ アクティビティカードの準備

“音楽を作ろう”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/music/cards



□ 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

□ コンピュータやラップトップのサウンドのチェック

コンピュータまたはラップトップでサウンド出力が正常に動作していることをチェックしておきます。ヘッドホンやヘッドホン用分配器(スプリッター)が欲しくなるかもしれません。数人の参加者で一緒に聴きたい場合、分配器を準備します。

□ マイクのチェック(サウンドを録音する場合)

コンピュータのマイクがオンか(あるいは、サウンド入力にマイクが接続されているか)を確認します。

ヒント: サウンドを録音するには、”許可”を押して、Scratchがマイクにアクセス可能にする必要があります。



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ィアを引き出します。

ウォーミングアップ:リズムをとるのを繰り返そう

参加者を集めて音楽を作る準備をします。参加者に輪になってもらい、順番に、タップしたり、手を叩いて短いリズムをとってもらいます。全員がリズムをとるまで繰り返します。

アイデアとインスピレーション

“音楽を作ろう”のチュートリアル用の入門ビデオを見せましょう。ビデオは、アイデアとインスピレーションのための様々なプロジェクトを紹介しています。



scratch.mit.edu/music や vimeo.com/lk/music を参照して下さい。



最初のステップのデモ



チュートリアルの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の理解できます。

新しいスプライトをクリックして、"音楽"のテーマからドラムを選びます。

The screenshot shows the Scratch interface. A mouse cursor is hovering over the 'New Sprite' button (a camera icon) in the top-left corner. To the right, there's a list of themes: 城 (Castle), 街 (Town), ダンス (Dance), 着飾る (Decorate), 飛ぶ (Fly), 休日 (Holidays), 音楽 (Music), and 宇宙 (Space). Below the themes, there's a preview of a 'Drum-Conga' sprite with two red drums.

キーを押したら、ドラムの音が鳴るようにします。

The screenshot shows a Scratch script editor with a sequence of blocks:

- スペース ▾ キーが押されたとき
- high conga ▾ の音を鳴らす
- 0.25 秒待つ
- high conga ▾ の音を鳴らす
- 0.25 秒待つ

"音楽"のテーマから楽器を選んで、楽譜を演奏してみます。

The screenshot shows a Scratch script editor with a sequence of blocks:

- 新しいスプライト: (camera icon)
- 上向き矢印 ▾ キーが押されたとき
- C2 sax ▾ の音を鳴らす

Below the blocks, there's a preview of a 'Saxophone' sprite.



創作する



参加者がミ音楽のプロジェクトを創れるようサポートします。一人または二人一組で取り組ませます。

問い合わせで始めます。

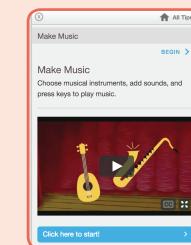
始めるために、参加者に質問をします。

どの楽器やどんなサウンドを最初に試したいですか？

どのようなリズムや音楽パターンを作れますか？

教材を与えます。

入門用の教材の選択肢を示します。



手順に沿って進みたい参加者向けのオンラインチュートリアル:
scratch.mit.edu/music

いろいろと探究しながら進みたい参加者向けのアクティビティカード:
scratch.mit.edu/music/cards

開始に向けて、アイデアを思い付かせます。

- ・ドラムやその他の楽器を選びましょう。
- ・キーを押して音を鳴らしましょう。
- ・リズムを創り出しましょう。
- ・リズムをアレンジしましょう。



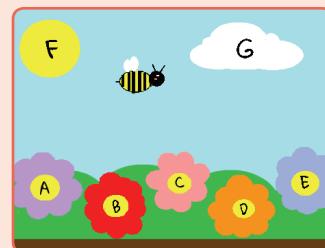
さらにトライさせます。

- ・楽器を追加してみましょう。
- ・いろんなミュージックのパターンを演奏してみましょう。
- ・ランダムな楽譜やサウンドを再生してみましょう。
- ・動きを加えてみましょう。
- ・ビートボックスのサウンドをループさせてみましょう。
- ・短い演奏を録音してみましょう。

続けよう！プロジェクトをさらに拡張し、改良しよう。

作業するときに参加者と一緒にになって、プロジェクトをさらに進化させるためにサポートします。

- ・プロジェクトに新しい楽器とサウンドの追加方法を体験するよう促します。
- ・他の参加者のプロジェクトからの触発：他の参加者は何にトライしてますか？どんなバリエーションにトライできそうですか？



共有する準備をします。

みんながプロジェクトの遊び方を知ることができるように操作説明を付け加えるよう促します。

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ウェブサイトでプロジェクトを共有する方法を公開しています。:

vimeo.com/lkk/share



共有する

参加者に部屋を歩き回ってもらい、他の参加者のコンピュータやラップトップ上の音楽プロジェクトを見たり、聴いたりしてもらいます。

グループ全員での振り返ります。

あなたが作ったプロジェクトや聴いたプロジェクトの中で、どれが一番好きですか？

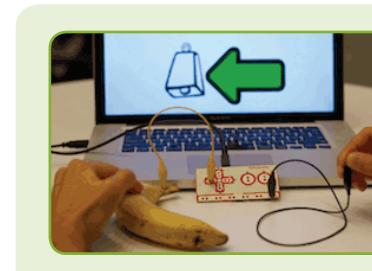
他に何を追加してみたいですか？

次なるステップは？

Scratch と Makey Makey

Makey Makeyボード(makeymakey.com)にアクセスできるなら、Scratchプロジェクトを物理的な世界に繋ぐことができます。

参加者は、自分で作成した音楽のプロジェクトから、コイン、粘土、厚紙などの物理的な物と接することが可能です。



Scratch上でMakey Makeyを使用する方法を学ぶには、scratch.mit.edu/makeydrum か scratch.mit.edu/makeypiano を参照して下さい。

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。