

Hour of Code (コードのじかん)

ワークショップ実施の手引き

Hour of Code とは

Hour of Code (コードのじかん) では、事前準備不要・インストール不要で
インターネットに繋がるコンピューター／タブレットがあれば、
小学生から遊びながらプログラミング教育を1時間から実施可能です。

Hour of Code の特徴

- 操作はマウスだけで学習可能 (タイピング不要)
- 「アナと雪の女王」等お馴染みのキャラクターを使用
- 20段階をステージに沿って学習可能
- 途中でビデオの解説が入るので自習可能
- 子どもの進行度を先生からチェック可能
- 個人情報登録不要で開始可能
- 教材使用料金不要



ワークショップの目的

1. 楽しむ

指導者側の声掛けや雰囲気作りを含めて、
「プログラミングって楽しいんだ」という体験を一番大事にしま
しょう。結果的に、うちに帰って続きをやってもらえるのが何よ
りの証拠です。



2. 概念を理解する

「自分が作ったプログラミング（命令）でコンピューターが動
く」という体験から、コンピューターは「ゲームとかで使うだけ
のブラックボックス」でなく、「中では人間が作ったプログラム
で動いている」と想像できると、小学生段階では十分です。

3. 具体的な能力の向上

結果的に、「論理的に段階を分けて物事を思考する力」(アングリー & アナ雪)や
「クリエイティブなものを作る力」(フラッピー)も着くことが期待できます。

対象学年について

- 教室で1対多での指導：小学校4年生以上
- 親子ペアの場合：小学校1年生以上

開催体制について

基本的に、小学校の教員が教室で単独指導可能なよう設計されていますが、
職業エンジニアのアシスタント派遣が可能ですので、事務局(info@code.or.jp)にご相談ください。

事前の準備

ワークショップの事前準備をきちんと行えば90%の失敗は防げます。

開催内容の登録

- 教室での開催日が決まりましたら、事務局(info@code.or.jp)に下記をご連絡ください。

メール内容	
開催日	2015年 月 日
開催場所	xx市立xx小学校
開催教室数	4クラス
アシスタント派遣	希望 / 不要

チュートリアルを通してやってみる

- 実際のワークショップで使用するチュートリアルを、一度自分でもやってみましょう。
- アナ雪が人気ですが、最初はアングリーバードがベストです。
- (子どもは閉じてしまう事が多いですが、)ビデオも全て見ましょう。
- 必要なステップ数最小でクリアできるようにしましょう。(右図赤枠)
- 不安であれば、前日・当日朝にもう一度やりましょう。



動作環境の確認

- 2週間前までに、実際に使用する端末でチュートリアルが開けるか確認しましょう。
- 合わせて、Youtubeが見れるかを確認しましょう。(フィルタリングソフトに引っかかる可能性あり)
- 動作しなかった場合、事務局が支援しますのでご相談ください。なお、推奨環境は下記です。
 - PC環境 (ブラウザ・OS)
 - Internet Explorer 9 以上 (Windows 7以上)
 - Firefox 25以上 (Windows 7以上)
 - Chrome 33以上 (Windows XP / Windows 7以上 / Mac OS 10.6以上 / Android 4.1.2以上)
 - Safari 7.0以上 (Mac OS 10.6以上 / iOS 7以上)
 - インターネット回線
 - 15 Mbps (WiMAX / ADSL でもOK / Youtube見れればOK)
 - 可能であれば、同時接続でWi-Fiが問題なく動作するかも確認しましょう
(家庭用のアクセスポイントでは、10台程度しか繋げません。)

チュートリアルへの誘導

- <http://code.org/learn> を予めデスクトップに置く/開いておく等で誘導できるようにしておきましょう。
- 現状では、[Hour of Code]と検索し、[チュートリアルを試す]をクリックする手順が最短です。

機材以外の準備

- 実演用にプロジェクト等があるとベターです。
- 通常の授業と環境が違い、子どもが緊張しそうな時はBGMを流せるようにしておきましょう。
- 方向感覚を助けるためのヘルプシートを印刷しておきましょう。

自己紹介準備

【※学校教員は不要】

当日、自己紹介があるので、学校にいくエンジニア等は「どんな仕事をしていて」「プログラミング／コンピューターとどのように仕事で付き合っているか」「プログラミング／コンピューターがどのように役立っているのか」を伝える準備をしておきましょう。(スライド作成等も学校の先生とご相談ください。)

当日の進行

教える側が緊張しないようこころがけましょう！

1.導入

先生/アシスタント自己紹介

- 子どもと初対面の先生 / アシスタントは、自己紹介をしましょう。

今日の目的の説明

- 学校での時間のとり方により異なりますが、説明しましょう。

投げかけ

- 「普段、パソコンで何をしていますか？」 or 「どんなゲームをしていますか？」と聞き
「その後ろでは、プログラミングが動いているので、どのような感じなのか今日は体験してみましょう」等、誘導してみましょう。

2.開始時の実演

- 全員でアングリーバードでビデオを見ましょう。
- ステージ1と2の操作を全員の前で実演してみましょう。

3.開始後のフォロー

- 進行具合の差がつきやすいので、遅れ気味な子どもをフォローしましょう。
- ステージ20まで終わった子どもがいるときは「アナ雪に進む」か
「お友達のフォロー」を指示しましょう。
- プログラミングではなく、左右の感覚が分からなくなる子どもには、
ヘルプシートを渡してフォローしましょう。



4.ワークショップの終了

- 進み具合は子どもにより異なるので、終了時間5分前等にアナウンスしましょう。
- 普段と違う取組をしたので、各人の感想をシェアしましょう。
- アシスタントからもひと言プログラミングの意味を話しましょう。
- インターネットがあれば、自宅でもできることをお知らせしましょう。
(下記4つのコースが用意されています。)



Hour of Code (..)

コンピュータサイエンスの基本に挑戦してみてください。もう何百万人も挑戦した人がいます



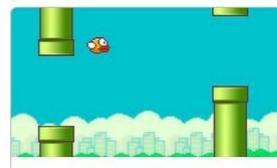
アナと雪の女王

コードを使って、アナとエルサと一緒に魔法と氷の美しさを探検しましょう！



インフィニティ ...

プレイラボでお話やゲームを作りましょう！



Flappy Code

10分以内で自分だけのゲームを作ってみませんか？Flappy Codeを試す

お問い合わせ先

一般社団法人みんなのコード

代表理事 利根川裕太 info@code.or.jp 050-3708-2633

※ 一般社団法人みんなのコードはHour of Codeの日本国内事務局 d