

北区政策提案協働事業

## ボランティア講習@赤羽文化センター 2018/5/27

共催

北区教育委員会 生涯学習・学校地域連携課

NPO 法人プログラミング教育研究所

### NPO 法人プログラミング教育研究所とは

2017/4/4 設立。赤羽文化センターや八幡小学校夏休企画などを実施。私たちもボランティアです。

### 政策提案協働事業とは

地域課題の解決のために提案し採択された事業です。(区からの「委託事業」ではありません)

①ボランティア育成②プログラミング教室③コンテスト開催。3年間 650万円を区が費用負担。

※その他に決まっている事はないので、皆で決めていきましょう

### 実施体制

文化センターの会場費やパソコン利用料は無料(会場は2ヶ月よりも前に予約可能)

交通費一律1500円支給(教室開催に準備を含めて関わっている人)。毎回ハンコをもってきて下さい。

その他教室開催に必要な実費は領収書にて清算(報酬なし。飲食代はだめ。)

### ボランティア保険(東京都社会福祉協議会 <http://www.tokyo-fk.com/volunteer/volunteer.html>)

有効期間は4月1日～3月31日(年間保険料300円)他のボランティア活動にも有効。二重加入注意。

適用範囲:無償で自発的な意思により他人や社会に貢献する活動(活動場所及び住居との往復途上)

障害補償:事故や転倒によるけが、食中毒、熱中症

賠償責任補償:活動中や往復途上で他人にケガをさせた、器具を破損した等

※補償対象外:身内のため、有償の活動、自発的でない活動(学校管理下のボランティア体験授業など)

### プログラミング教育とは

2020年より小学校で必修化。

×プログラミング「を」学ぶ ○プログラミング「で」学ぶ

プログラミングの体験を通じて、論理的思考力、問題解決能力など学習の基礎となる力を育む

特別の教科は無い(総合学習や算数・理科のなかで行う)

(イギリス ICT -> Computing、アメリカ STEM 教育)

## プログラミングとは

「単純な命令を組み合わせて、コンピュータを意図したとおりに動かす」

色々な言語がある。英語をベースに数式を加えたもの。

教育用の言語＝ビジュアルプログラミング言語（命令のブロックを組み合わせる）

CODE.ORG（コードドットオルグ）も micro:bit（マイクロビット）の開発環境もビジュアルプログラミング言語だが、JavaScript（ジャバスクリプト）と1対1に、なっている。

（JavaScript：全てのブラウザの中で動いている。サーバー側でも使われている。[F12]）

## うちの方針

「楽しく、自分で、考える」

プログラミングは楽しいもの。（実際、子どもたちは楽しんでいます）

知識を詰め込む × =>考える力を育む、暗記する・空気を読む ×=>理解して、自分の頭で考える  
教えすぎない（命令しない。マウスを奪わない。）子どもたちに体験の場を提供する

## CODE.ORG (<http://code.org>)

アカウントが無くてもできるけど、アカウントがあると作品を保存できる（コンテストに応募できる）

アーティスト：絵や図形を書く

プレイラボ：ゲームや物語を作る

コース1：はじめての子に最適

（その他にも色々あります。アンプラグドは英語のみ。ビデオは字幕なので見なくてよい）

※翻訳がおかしいものは、ご報告ください。

※ブラウザが古いと動かない。Google Chromeがおススメ。

## micro:bit(<http://makecode.microbit.org>)

注意：

- ・電源は電池かパソコン USB（充電器みたいのは使わない）
- ・濡れた手でさわったり、水につけたりしない
- ・金属性のものでつついたり、金属製のモノの上に置かない。
- ・静電気に注意
- ・熱くなったり異常を感じたら使用を中止。

機能：

- ・本体：傾き、明るさ、温度のセンサー、スイッチ、LED、無線通信
- ・外部：音楽をならす、LEDを光らせる、モーターを制御する