



TECH! for ISHIGAKI

障害のある児童・生徒へのプログラミング教育 公開授業

## 「micro:bit を使って車を走らせよう」

12月23日（土）13:00～16:00

八重山商工高等学校 コンピュータ室

※**無料**でご参加いただけます

TECH! for ISHIGAKI では昨年から石垣島にてプログラミング教育を行なってきました。今回、総務省の「若年層に対するプログラミング教育の普及推進」という事業の中で、障害児を対象としたプログラミング教育と、それを支えるプログラミングの指導者（メンター）の育成を行うこととなりました。今回の公開授業は、特別支援学校と小中学校の支援学級で micro:bit でプログラミングの基礎的な学習を行なってきた児童生徒を対象とした授業となります。

※児童生徒の意向で、急遽非公開という形となる場合もありますのでご理解ください。

主催：日本福祉大学スポーツ科学部金森研究室 実施：TECH! for ISHIGAKI

共催：フジテレビキッズ、電腦商会、AT-Okinawa、サイオン・コミュニケーションズ株式会社 後援：石垣市教育委員会

※本講習は総務省「若年層に対するプログラミング教育の普及推進」事業～障害のある児童生徒を対象としたプログラミング教育実証事業～の活動として実施いたします。

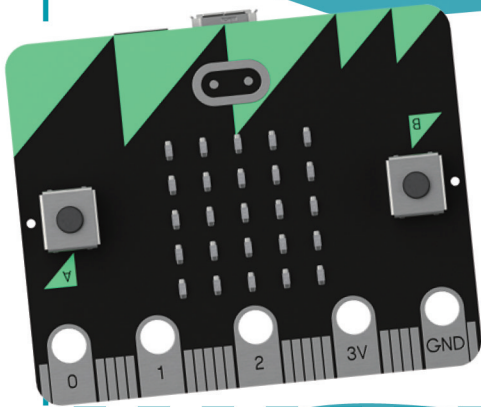
## 子供たちが学んできたこと。

特別支援学校と小学校の支援学級、中学校の支援学級、放課後デイサービスで micro:bit を用いてプログラミング教育の基礎的な内容を行なってきました。時間としてはそれぞれ4時間程度を行なっています。

パソコンを使うことが初めての人、ローマ字入力はやったことがない人など経験はさまざまでしたが、皆共通するのはプログラミングを学ぶことに意欲的であるということでした。

内容は、micro:bit の真ん中にある25個のLEDを使って文字や図形を表示させたり、配線をつないで音を鳴らしたりしました。micro:bit には様々なセンサーやボタンがあるので、条件を付けてLEDや音を使った簡単なおもちゃを作っています。その中で「順次処理」や「反復処理」について体感的に学びました。

## 公開授業は何をするの？



今回の公開授業では、これまで行なってきた基礎的な活動から、micro:bit で車を走らせる予定です。「プログラムを使って何ができるのか」を児童生徒がイメージを膨らませることができればと考えています。

また、これまで別々の場所でプログラミングの授業を行なってきた児童生徒が八重山商工に集まります。メンターとして参加者をサポートするのは八重山商工の生徒たち。どのような活動になるのか。どんな学びが生まれるのか。きっとプログラミングだけではないでしょう。

## 障害のある児童生徒とプログラミング教育

総務省の「若年層に対するプログラミング教育の普及推進」事業では前年度まで小学校・中学校でのプログラミング教育の実証事業を行なってきました。今年度は、我々を含め日本全国で10の提案が採択され障害のある児童生徒へのプログラミング教育について実証を行なっています。

八重山で行なっている事業では、特別支援学校・特別支援学級・放課後デイサービスで同時にプログラミングを学ぶ環境を作り、八重山商工の生徒が指導者となるという地域をあげた障害のある児童生徒に対するプログラミング教育について提案しています。



総務省 平成29年度事業  
若年層に対する  
プログラミング教育の  
普及推進 in 沖縄

申込み・問い合わせ 担当：戸ヶ瀬（八重山特別支援学校）

E-mail : togasetp@open.ed.jp 電話 : 090-6252-7674