

6年生理科「私たちの生活と電気」の授業の中で【micro : bit】によるプログラミングに挑戦しました。身のまわりにある電気製品などが明るさや温度をセンサーから取得し、効率的に電気を利用する仕組みについて学びました。

Micro:bit とは

イギリスの BBC が主体となって作った教育向けのマイコンボードになります。25 個の LED と 2 個のボタンスイッチ、さらに各種センサー（温度・光・加速度・磁力など）・無線機能が搭載されています。

USB ケーブルで PC と接続をして、ユーザーが作成したプログラムを書き込むことができます。

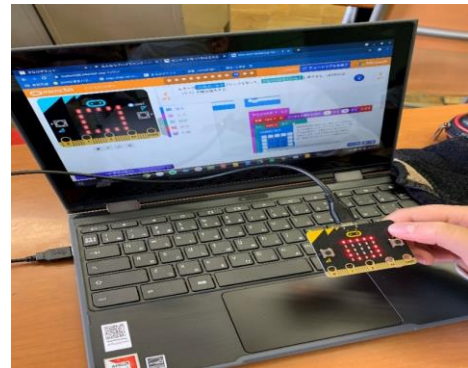


1 学習内容

【micro : bit】の温度センサーや光センサーで温度や明るさを感知して、【micro : bit】のボードに情報が表示されるようにプログラムを改良する。

2 プログラミングをやってみよう。

- ① 光センサーで温度を感知し、マイクロビットに温度を表示するプログラミングを行っています。



- ② プログラミングした情報をマイクロビットに転送しています。

3 まとめ

マイクロビットの光センサーで得た情報をプログラミングで表示させる体験を通して、プログラミングが私たちの生活を豊かにしていることに気づくことができました。

4 授業をふり返って（理科専科の所感）

はじめのうちは「何だか難しいな。」「よくわからないよ。」という子供たちでしたが、触っているうちにどんどん手順や操作を覚えていき、私も驚くようなプログラムを作り上げる子供もいました。

パソコンやスマートフォンが身近にある ICT 社会に生きてきた子供たちは、プログラミングを覚えてスキルとして身につけていくスピードもとても速いです。子どもたち自身が興味をもってプログラミングを学び、課題を解決していく中で、難しいことや思い通りにならないことも乗り越えていける力を養ってほしいと思います。

