

## 障がいのある方の暮らし

### ～プログラミング教材「micro:bit (マイクロビット)」を活用した商品づくり～

この授業では、総合的な学習の時間で学習した視覚障がい及び聴覚障がいについての知識をもとに、プログラミング教材を活用して障がいをもつ方のための商品開発を行うことをとおして、試行錯誤しながら課題解決を図る力を育みます。児童が社会を一層よりよくするために、プログラミング的思考を働かせながら活動することができるよう授業を構成しています。

### 導入

#### ◆ 商品開発の方向性の決定

- ・視覚障がいの方と、聴覚障がいの方のどちらのための商品を開発するのか、開発チームごとに決定する。
- ・障がいのある方は、日常生活の中でどのようなことに困っているのかを話し合う。

### 展開1

#### ◆ 商品の企画書の作成

- ・micro:bit にどのような機能を付けて商品を作成するかを考え、企画書を作成する。
- ・micro:bit の操作をとおして、商品の特性を確認するとともに、企画書を見直し、改善を図る。

### 展開2

#### ◆ 企画書に基づいた商品開発

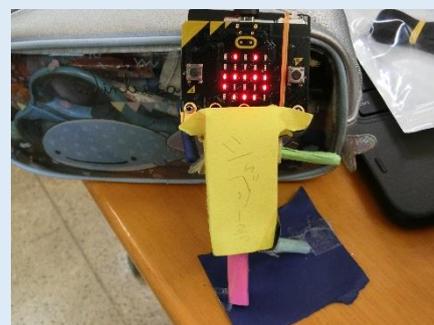
- ・企画書で考えた商品の動きを実現するためのプログラムをmicro:bit に入力する。
- ・プログラミング言語の意味等、分からないことについては、インターネットで調べるなど、開発チームで協力して解決する。

### まとめ

#### ◆ 進捗状況及び次時の取組の確認

- ・開発チームごとに進捗状況を確認するとともに、次時に取り組む内容を全体に報告する。

### 授業の様子・留意点



〈展開2の様子〉

- ・開発チームごとに、企画書に記載した内容と、micro:bit の実際の動作を比較することにより、必要に応じて修正とテストを繰り返しながら、商品開発を進めることができた。

\*プログラムの入力の際は、教師が一方向的に指導するのではなく、児童自身が動画サイト等を活用しながら、プログラムの改善に必要なアイデアやヒントを得ることができるよう支援する。