

マイクロビット micro:bit とは？

<https://sedu.link/microbit-top>



教育向けに作られた、イギリス生まれの小さなコンピューター。イギリスでは11歳～12歳の子供全員に無償配布されました。日本でも、プログラミング教育必修化をきっかけに、micro:bitを導入する学校が増えています。

小学校

総合的な学習

micro:bit に搭載されているボタン、LED、センサー類を活用した、さまざまな授業が実施されています。



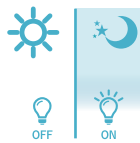
指導案集

<http://sedu.link/shidou>

理科：電気の利用

「電気を効率よく使う仕組み」を再現できる教材を提供しています。

暗くなったら照明 ON 暑くなったらモーター ON



micro:bit をはじめようキット

型番：SEDU-066013

定価 3,300 円 (税込)

micro:bit を使う際に必要なオプションをセットにしたキットです。



基本
セット

bitPak:Lab (電気の利用)

型番：SEDU-054768

定価 8,250 円 (税込)

回路のスイッチ ON / OFF をプログラミングでコントロールできるキットです。



中学校

技術・家庭：プログラムによる計測と制御

micro:bit にセンサーやアクチュエーターを追加し、計測・制御システムを作る教材を提供しています。

micro:bit 用ハンダづけキット (ライントレーサー)

型番：SEDU-058414 定価 2,200 円 (税込)



- ハンダづけの実習ができます
- 授業で使える説明書付き



<https://sedu.link/microbit-linetracer>

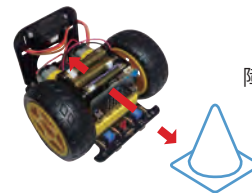
先生の
ご要望を
商品化

オプション

距離センサーセット

定価 1,870 円 (税込)

型番：SEDU-065900

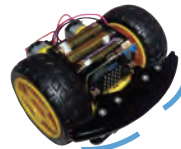


障害物との距離を計測します

バンパーセット

定価 550 円 (税込)

型番：SEDU-065894



前方の衝突を検知します

衝突すると

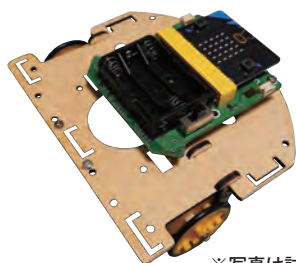
micro:bit のボタンが押されます

高等学校

情報 I・II

目的に応じて適切なシステムを設計・開発できる教材を準備中です。

佼成学園さまと
教材開発中



※写真は試作です

モーター駆動する車型ロボットをベースに、システムの要件に適したオプションパーツを選びます。

オプション例：配膳ロボット



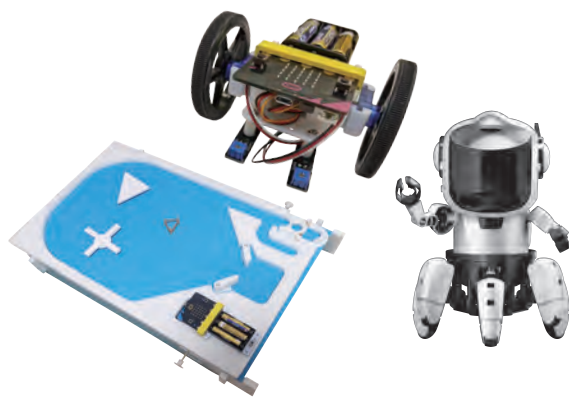
※写真は試作です

走行ラインを検出するセンサーと、配膳をサポートする天板を追加します。

マイクロビット micro:bit × STEMレッスン

micro:bitの先端には、アクチュエーターやセンサーを追加できる端子が用意されています。追加するパーツの組み合わせによってさまざまなカリキュラムを組み立てることができます。

スイッチエデュケーションでは作品ごとに商品をパッケージ化し、塾やお教室でご活用いただいています。



ステップ1：作ってみる



まずは、使うセンサーやアクチュエーターの仕組みを学び、お手本にそってプログラミング、工作を行います。

ステップ2：動かして、アレンジ



作ったものを動かしてみて「もっとこうしたい!」と自発的に考え、試行錯誤しながら作りたいものを実現していきます。

活用事例

栄光ロボットアカデミーさま

夏・冬の特別講座では、micro:bitを活用したコースを開設いただいています。対面授業だけでなく、自宅で受講できる映像授業でもご活用いただいています。



貯金箱



ツリー



ピンボール

東芝未来科学館さま

月1回2時間のクラブ活動「川崎さいわい少年少女発明クラブ」2020年度コース11月～2月に、6足歩行ロボット「プログラミング・フォロ for micro:bit」を活用いただきました。



組み立て→プログラミング→競技会の流れで実施しました



神楽坂プログラミング教室

スイッチエデュケーションでは、商品のモニタリングやカリキュラムの検討を目的としたワークショップを定期的に行っています。



ドキドキ棒ゲーム



ラジコン船

事例詳細



<https://sedu.link/microbit-ws>

製品一覧



<https://sedu.link/products>

ご要望に応じて商品をカスタマイズすることも可能です。
お気軽にお問い合わせください。
【contact@switch-education.com】