

micro:bitで レックプログラミング!

自分だけの探検ウォッチをつくらう

文/倉本大資 写真/青柳敏史 イラスト/うえたに夫婦、新保基憲

第6回

micro:bitの無線で 通信実験してみよう

今回は、前回使ったmicro:bitの無線通信機能についてもっと調べてみよう。どんな性質があるかを知っておくと、プログラムをつくる時に便利だ。

micro:bitの無線 通信機能を調べる



micro:bitの無線通信機能を使うと、友達とメッセージのやりとりができたり、つくったものを操縦して動かしたりして遊べるよ。そのときは、通信可能な距離はどれくらいか、どういう性質があるかなどを知っておくと、プログラムも作りやすい。そこで今回は、micro:bitの無線通信機能について、実験をしながら調べてみよう。

今回は、2台の探検ウォッチを使って送信機と受信機をつくる。送信機は一定間隔でデータを送信して、受信機はそのデータを受け取ったときに、電波の強度を表示するものにする。

送信機をつくらう



送信機は一定の間隔で何かのデータを送信すればいいので、基本的なしくみは簡単だ。2秒間隔



案内役は「子供の科学★ミライサイエンスシリーズ」でおなじみのネコプログラマーとチュータだよ。

micro:bit 特設サイト

prog.kodomonokagaku.com/microbit

連載のバックナンバーは特設サイトで誌面を公開しているよ。読み逃した人は特設サイトでチェック!

連載で使用する「KoKa micro:bit 探検ウォッチキット」は「KoKa Shop!」で入手しよう。

shop.kodomonokagaku.com/

でデータを送信するために、「無線で数値を送信」ブロックと「一時停止(ミリ秒)」ブロックを組み合わせる。「一時停止(ミリ秒)」ブロックは「2 seconds」に変更した(ブロックの表示は「2000」になる)。また、今回は送信、受信のプログラムを別につくるため、チャンネルの指定も必要なので、「最初だけ」ブロックに「無線のグループを設定」ブロックを組み合わせて、指定している。