

加速度センサーの使い方

加速度センサーについて



micro:bitに加わる揺れや、本体のX、Y、Z軸それぞれの傾きを角度で感知することができます。micro:bitを振った際にも速度も調べることができます。

加速度センサーに対応するブロック

対応ブロック

入力

- ゆさぶられた の時 **加速度 X** 加速度ブロック
- ゆさぶられた時ブロック
- 傾斜 (°) **ロール** 傾斜ブロック
- ゆさぶられた 動き ゆさぶられた動きブロック

他のブロックとの組み合わせ例

基本 **論理**

ゆさぶられた の時 **加速度 X** > 500

文字列を表示 "Hello!"

他のブロックの [] に組み込んで使います。

傾斜 (°) **ピッチ** > 50

基礎的な使い方

●micro:bitを揺らした時、音を鳴らしながらLEDを光らせる

基本 **入力**

LED画面に表示 と ゆさぶられた の時

を組み合わせた場合

micro:bitを振ることで音になり、LEDを光らせるプログラムです。LEDの表示や音を鳴らすプログラムを他のブロックに置き換えて色々な反応に変えることができます。

ゆさぶられた とき

効果音 **くすくす笑う** を鳴らして終わるまで待つ

LED画面に表示

●micro:bitを傾けた時に

論理 **入力**

もし 0 < 0 と **加速度 X**

を組み合わせた場合

micro:bit本体を表示されている矢印(↓)に傾けた時に、LEDに○と表示されます。傾ける度合いは数値(0~1023)までの間で変えることができます。

ずっと

もし **加速度 Y** > 1023 なら

アイコンを表示 []

でなければ

アイコンを表示 []

加速度 X **加速度 Y** **加速度 Z**

この3つのブロックでは、X、Y、Zの3つの軸で傾きを判別します。

X軸は横へのロール
Y軸は縦へのロール
Z軸は基板のオモテとウラを判別します。

Y軸 (0 ~ 1023)
X軸 (0 ~ 1023)
Z軸 (-1023 ~ 1023)
Y軸 (0 ~ 1023)