

micro:bitとProcessingでシリアル通信

1つの値を送る

micro:bitコード

最初だけ

シリアル通信通信先をUSBに変更する

シリアル通信 通信速度を115200 ▼ に設定する

ずっと

シリアル通信数値を文字で書き出す 加速度 x ▼

Processingコード

```
import processing.serial.*;
Serial microbit;
float x = 0;

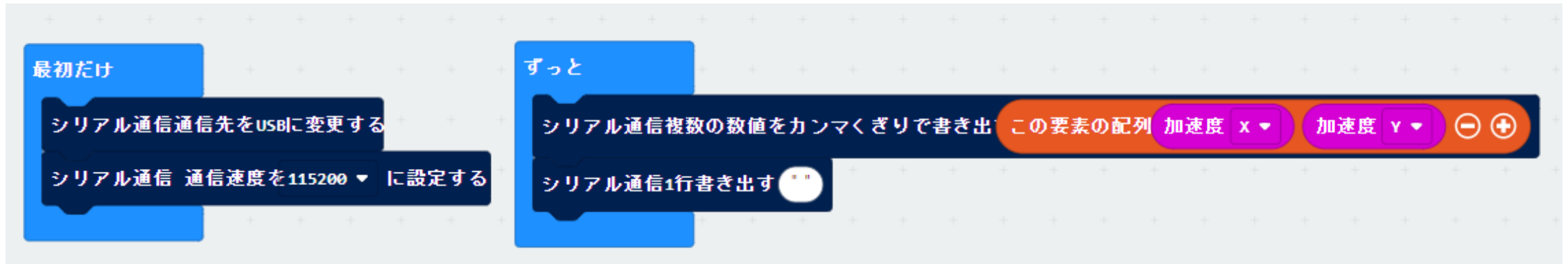
void setup() {
  size(640, 480);
  String []portName = Serial.list();
  println(portName);
  microbit = new Serial(this, portName[0], 115200);
}

void draw() {
  background(0);
  if (microbit.available() > 0) {
    int val = int(microbit.readString());
    x = map(val, -1023, 1023, 0, 640);
  }
  ellipse(x, height/2, 30,30);
}
```

上記プログラムの `portName[0]` はPCとUSB接続しているマイクロビットのポート番号を指定する. `println(portName)` をしているので, コンソールにポート番号が表示されるはずなので, micro:bitのポート番号が何番か確認し, 番号を指定する.

複数の値を送る

micri:bitコード



Processingコード

```
import processing.serial.*;
Serial microbit;
float x = 0;
float y = 0;

void setup() {
  size(640, 480);
  String []portName = Serial.list();
  println(portName);
  microbit = new Serial(this, portName[0], 115200);
  microbit.bufferUntil(10);
}

void draw() {
  background(0);
  ellipse(x, y, 30, 30);
}

void serialEvent(Serial microbit) {
  String str = microbit.readStringUntil('\n');
  if (str != null) {
    str = trim(str);
    float[] sensors = float(split(str, ','));
    if(sensors.length > 1){
      x = map(sensors[0], -1023, 1023, 0,width);
      y = map(sensors[1], -1023, 1023, 0, height);
    }
  }
}
```