

micro:bit で課題解決しよう

2B W・A

社会的な課題を解決する

1, 解決する課題、または実現すること

近年、ペットボトルの使用量が多く、それに伴ってペットボトルを捨てる量も増えていることは深刻な問題となっている。そこで自分がペットボトルを捨てた回数がわかるようにした。ゴミ箱の蓋に取り付け、ごみ箱が開くと、ロゴが上になるので変数が表示されるようにした。

2, 上記の「1」は誰(なに)にどう役立つのか？

ペットボトルを使用するすべての人に。

自分の捨てた回数に分かれば、自分の使用量の多さに気づき、自然と使用を抑えられると考えた。また、それにより、ペットボトルの捨てられる量が増えたことによる環境汚染等の解決にも役立つと思った。

3, 実際のプログラム(画像の貼り付け)



4, 工夫したこと

10回ごとに音を鳴らすことで、使いすぎていることが視覚以外からもわかり、意識が向きやすいと思った。そのために、変数を10でわったあまりが0の時音を鳴らす、というブロックを置いた。

5, この学びから得られた、能力や態度や、今後の展望

なかなか思い通りの動作をしなかったり、何かを修正してうまくいくと、もともとうまくいっていた部分が動かなくなったりした。その時、なぜそうなったのか、どうすればうまくいくかということ論理的に考えることでだんだんできるようになった。プログラミングをはじめとして、何事も根拠のある思考をすることが大切だと思った。今後もプログラミングに限らず、根拠をあげること、論理的に考えることを大事にしたい。