

ブロックサイエンス 2020 1/6 第 14 回授業(新曽)

カラーセンサーミッション

カラーセンサーを使ったミッションに挑戦します。

前回、線を見つけたらロボットが停止したりバックしたりといった動きをプログラムしました。

同じようにモーターの命令と組み合わせた動きをもう少しやってみましょう。

ミッション① 黒い線を見つけて停止。

まずは前回の復習です。最初に必要な命令は何だったかな？オンで前進することに気が付いてみんなすぐにクリアできました。

ミッション② 黒い線を見つけたあと赤い線を見つけて停止。

黒い線からロボットの向きを変えて赤い線に向かわせます。

ロボットの向きを変えるプログラムは何度もやっていますが、まだまだ難しく感じる子もいるようです。

左右のモーターのパワーに差が出ると直進からカーブに動きが変わります。差が大きいほど急に曲がります。パワーの強い方に押されて、それとは反対の方向にカーブします。覚えておきましょう。





ミッション③は②からさらに緑の線をゴールとして追加しました。

②や③では途中でロボットの向きを変えるので、センサーがギリギリで線の外側を通ってしまうなど惜しい場面がありました。子どもたちは調整をして何度もチャレンジしました。

緑の線を正しく読み取れないロボットもありました。黒い線を追加して緑の代わりにしました。

ミッション③までできたら④に挑戦です。

④は緑の線から1番初めの黒い線に戻って止まるようにします。

クリアした子たちには途中の赤い線で一度止まってから黒い線に戻るミッションに挑戦してもらいました。

それでは、次回をお楽しみに！

これまでの教室の様子はブログで公開しています。

<http://lplacetoda.blog.fc2.com/>

をぜひご覧ください。

エルプレイス
代表 玉水 亘
<http://www.lplace.jp/>