

腕を動かすプログラムを工夫しよう

前回動かしたロボットで問題点はあるか尋ねました。

ロボットが相手を見つけたら止まって腕を回転させているので、動きながら回転のようにしたいという意見がでました。

また、腕を動かすプログラムを入れる部分によって、思ったとおりにロボットが動かないということも出てきました。

そこで、今回は新しいプログラムを学習します。

ロボットがフィールドを動き回りながら腕を回転させるというプログラムです。

人間は、何かをしながら別のことをすることができます。音楽を聴きながら勉強する。歌いながらそうじをするなど複数の行動を同時にすることをマルチタスクと呼びます。

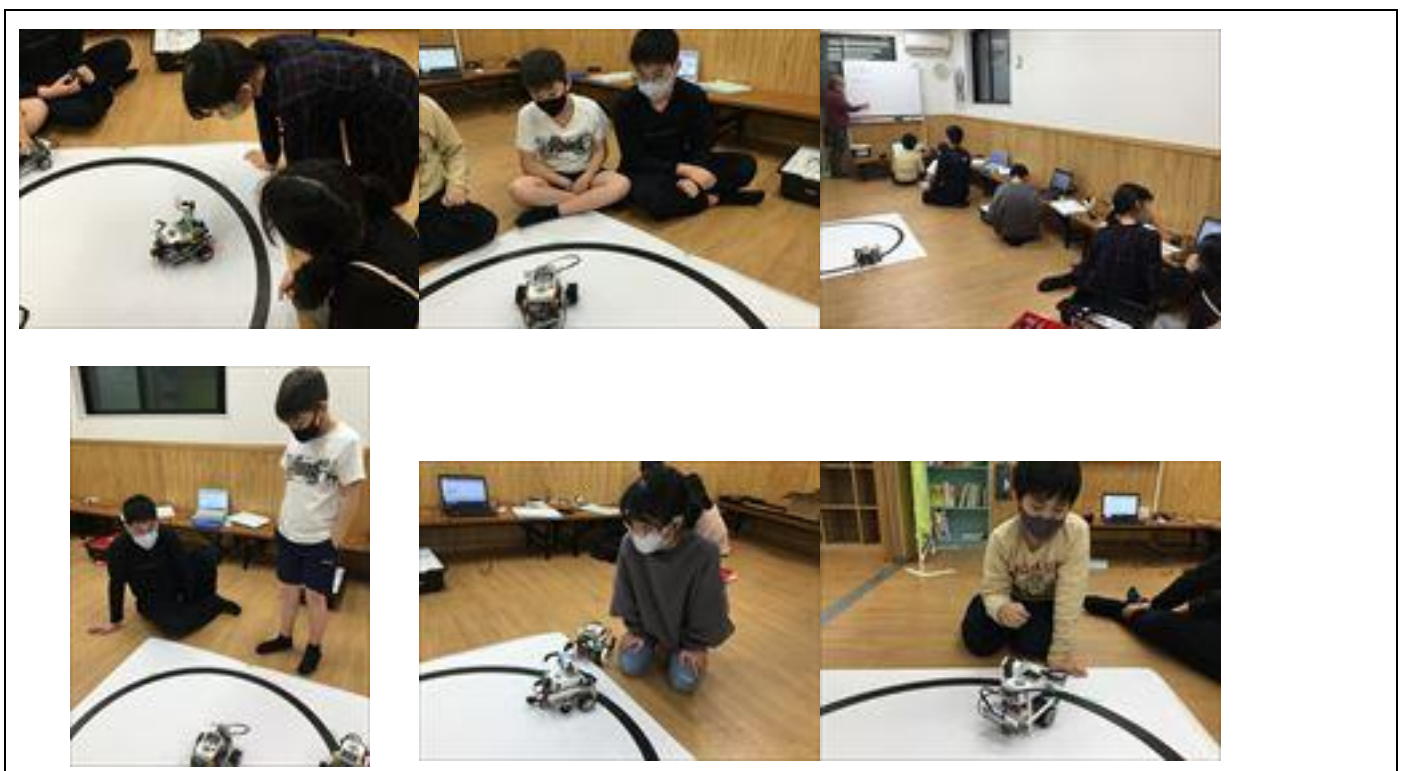
プログラミングでもマルチタスクをすることができるのです。

マルチタスクは簡単です。スタートボタンを別に用意してそこに腕を動かすプログラムを入れるだけです。

早速、改良したプログラムでロボットを動かしてもらいました。

するとフィールドを走り回りながら腕を回転させることができるようになりました。

3年目の子たちはすでにマルチタスクでプログラムを組んでいたもので、スピードなど工夫してもらいました。





新しいプログラムで試合をしてみます。これまでよりも腕の効果があがったようです。
相手にぶつかって腕を回転で押し出したりなど新たな動きを見ることができました。

マルチタスクはとても便利ですが注意点があります。
それは、同時にできない行動もあるということです。例えば、走りながら歩くということができないですね。
このように同じモーターを使う、センサーを使うなどの行動は同時にはできないこととなります。
マルチタスクを使うときの注意点を子供たちも納得したようでした。

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/>