

第 11 回 感想・質問（ロボット講座・受講者）

学年	課題・回答
小 6	<p>これからは自分でより良いプログラムを作るようになって、早速問題がたくさん出たので、これから頑張っていきたいです。</p> <p>これからはバッテリーの充電も忘れずにして来たいです。</p>
小 5	<p>今日はフォトセンサーのことにについて学んで、プログラムを実行し、黒いテープの上(ライン)で走らせてみたらラインから外れてしまいました。デューティ比を変えてうまくライン上で走らせてみたいです。</p>
小 5	<p>配線とセンサーの配線が難しかったので、簡単にできる方法があれば簡単だったと思いました。</p>
小 6	<p>今までの方向変える方法以外の方法で方向を変えられる 2 種類のセンサーを付けました。1 種類は、第 9 回で付けた超音波センサーでしたが、その状態では、場所ごとにプログラムを細かく変えなければいけませんでしたが、もう 1 種類の方は、黒い線があればどこでも走れます。それに、プログラムの一部を変えれば国道でも県道でも通れます。なので、つけたときは嬉しかったです。</p> <p>完成したら、記念にとっておこうと思います。今、自分がほこれるものだと思っています。</p>
中 1	<p>光センサーは調節が難しそうだった。何度も検証して頑張ってみようと思う。プログラムも def 関数を使って短くできたらいいなと思った。</p>
小 5	<p>中央にフォトセンサーをつけました。黒い線を引いて直線コースと円のコースの上で走らせてみました。結果はうまくできたと思います。途中で止まったりしましたが、フォトセンサーの位置をずらしたら動きました。</p> <p>ネジが緩んでセンサーが床に近くなってセンサーの反応があまりしませんでした。PWM0 だと電源をオンにしても動きませんでした。R.f と L.f の PWM50 にしたら動きました。</p> <pre>while GPIO.input(st_SW) == GPIO.LOW: Pass</pre> <p>としているけれど、トグルスイッチをオンにするとスイッチを押していないのに車輪が動いてしまう。どうすればいいかわかりません。</p>
中 1	<p>パソコンがつながらず遅れてしまってすみません。調整をしているとたまに直線のコースをそれてどっかに行ってしまふことがあるのですがどうしたら良いでしょうか。教えてください。</p>
中 1	<p>やっぱり色々変えてみても、</p> <pre>while GPIO.input(st_sw)==GPIO.LOW: pass</pre> <p>が入るとエラーが出てしまいました。それを抜くと何故かできるようになりました。どうしたらいいと思いますか？</p>
小 5	<p>フォトセンサなどのセンサー系がよくわかりません。</p>
小 6	<p>一番前にあるセンサーがどっちとも光が止まるときがないです。</p> <p>どうしたらいいですか。</p>
中 1	<p>パソコンがつながらず遅れてしまってすみません。調整をしているとたまに直線のコースをそれてどっかに行ってしまふことがあるのですがどうしたら良いでしょうか。</p> <p>僕があまり理解ができていないところが def 関数のところです。def 関数のモジュールのところがわかりません。そのところを教えてください。</p>

小5	超音波センサーと赤外線フォトリフレクターを組み合わせて使うには、どうしたらいいですか。教えてください。
小6	いつもよりも、今回の授業はわかりやすかったです。でも、プログラムを打ち直すときに、意味を考えずに打ってしまい、理解しきれていないので、振り返りをするときは、プログラムの意味も考えていきたいです。そして、フローチャートに表すと、プログラムをかんとんに捉えることができ、よりプログラムの内容が理解しやすくなったので、これからも、書き方のわからなかったら、同じように頭で考えられるようにできたら、プログラムがもっとわかりやすくなると思うので、頑張っていきたいです。総復習のおかげで、全くわからない関数は、今回のプログラムの中では、なくなりました。でも、なんとなくで捉えている気がするので、しっかり理解したいです。

第11回 感想・質問（ロボット講座・保護者）

学年	課題・回答
小5	車体の破損を交換していただきありがとうございました。前回から今回にかけては、電子回路を作ることやプログラミングの難しさを改めて実感した回となりました。今回の課題に取り組んでいる間はエラーのデバッグに取り組んでも解決せず動かない状況だったので、間違いが修正出来てロボットカーを走らせることができたときは親子で喜びましたが、今度は真っすぐに進まず暴走し、思うように走らせることが出来ませんでした。部品の個体差もあるとのお話もうかがいましたので、Duty 比を変えるなど地道に 1 つずつ問題をクリアにして、次回までちゃんとライントレースできるよう修正していきたいと思います。電子回路のこともプログラムのことも情報量が多いので、5 年生の息子には難しい内容で追いつくのに努力が必須ですが、なんとなく理解はしているようです。
小5	講座を受講し始めた頃に比べると、長いプログラムを入力することになれてきたと思います。今は、プログラムを考えながら、ロボットを思い通りに動かせるように試行錯誤しています。
小6	pg の理解はイマイチな感じですが、ロボットが動き始めることでいよいよ興味が出てきた感があります。ロボットを思うように動かしたい気持ちがあるので、そこから説明を重ねていくようにします。 当日にご相談したモバイルバッテリーの電圧症状による Python 起動エラーは繰り返し発生しています。充電 74% 程度では起動することはありません。当該バッテリーを選定したのは出力 A によると伺っています。5V/3A です。換装を検討します。
中1	今回パソコンが立ち上がらないときがありもっと早く、課題をやればよかったと本人が気づいたと思います。これからはもっと早く対応できるようにしたいと思います。