

プログラムとS字潜入の成功率

Teamはるぼん
石尾春磨

きっかけ

1次予選でS字コースに入る時、以前のプログラム（まっすぐ進む）だと、脱線してしまうことがあった→**曲線**でやったら**成功率が上がる**?!
→（まっすぐコース）（直線コース）それぞれで『秒数でひょうたん抜ける→センサーでS字感知』の動きをさせる
→成功率、秒数を確かめ、安定性を確かめよう!

実験方法

まっすぐ進むプログラム、弧を描いて進むプログラムを作成し、それぞれで成功率・それまでにかかった時間の二つを調べ、表にまとめる。

*使った電池：Evolta Eneloop Pro

*満タン→曲線のプログラム→充電（満タンまで）→まっすぐのプログラム

結果

直線(CN5:50 CN6:40)20回中**19**回成功。
(CN5:50 CN6:≤35)20回すべて失敗。
曲線(CN5:90 CN6:60) : 20回中**20**回成功。
(CN5:90 CN6:≤50):20回すべて失敗。

まとめ

直線より曲線の方が成功率がやや高く、秒数のばらつきが少なかった!
→曲線の方が変化が少なく、安定した!
だが、直線も曲線もセンサー値を少し変えると全く成功しなかった
→CN5,6のセンサー値の%はいずれのプログラムも影響大

曲線

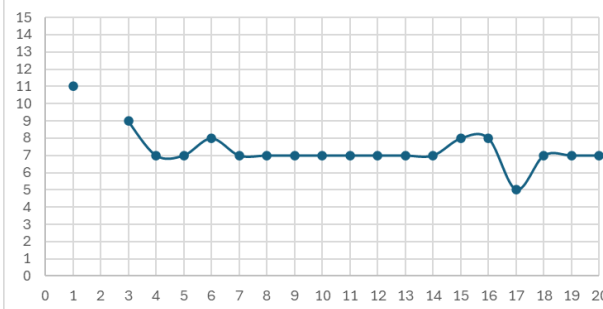
Moon Base 4



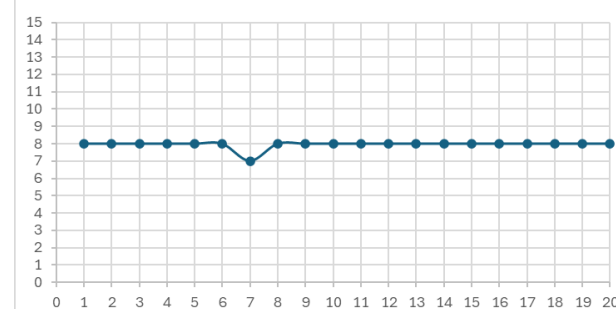
まっすぐ

Moon Base 3

直線の回数と秒数の関係



曲線の回数と秒数の変化



直線プログラム



曲線プログラム