2016年度機械科卒論発表\_質疑応答

ロボ研：松村　平元

伊勢先生

Q．それぞれのPWM値の速度はどのくらいでしたか？

Before A．最大値の230の場合、1m/s、50の場合0.4m/sくらいになっています。

After A．実際に計測してみたところ、以下のような表となりました。

表1　PWM値と速度の関係  


Q．PWM値と速度の関係はどのようなものか？

A．上記の表をグラフ化したものを以下に示します。

図1　 PWM値と速度の関係

Q．今後の課題２番のPWM値比例方法はどうやってやりますか？

A．計算からの求め方が分からなかった為、実際にロボットを動かし測定します。

2016年度機械科卒論発表\_質疑応答

ロボ研：松村　平元

金井先生

Q．実験のグラフが直線になっているが実際は違うのでは？

A．はい、このグラフは原点と平均値の2点のみで表しているため直線となっています。実際は徐々に傾き増えていき緩やかな扇形となっています。

Q．必要な補正値を出すのに今の直線グラフでは的確な調整ができないのではないですか？

A．停止時に慣性で曲がってしまうことから途中経過の軌跡を測定することができませんでした。しかし、道を逸れるのは道の環境が悪くない限り一定だと考えられるのでPWM値ごとの調整をすれば良い方向に進むと考えます。

Q．廊下の環境で左右されるのではないですか？

A．廊下の環境で進行に障害が発生することは分かっていたのですがロボットを動かせる範囲で平らな場所がなかったため仕方なく廊下の特定の位置でどのくらいの差が生じるか実験しました。

今までの練習していた場所もプラザや廊下など平らではなかったため廊下で妥協しました。