

2024年度 専攻科 2S特別演習 電気工学分野
温度制御シミュレータをターゲットにした各種方式による
PIDパラメータ調整の試行

釧路工業高等専門学校 電子情報システム工学専攻 2年
泉 知成, 河江 蒼生, 坂本 尊, 福島 祥太, 森 隆志

2025年2月2日

目 次

1	演習の目的・概要	2
2	選択した調整方法での作業プロセス	2
3	計測および各種計算等の結果	2
4	結果	2
5	考察検討	2
6	役割分担	2

1 演習の目的・概要

本演習は以下の目的で行う．

- PID 制御のパラメータ調整を複数の方法を試行すること．
- 机上の理論ではなく、実務で有効な考慮点を習得すること．

また、本演習の概要を以下に示す．

- 温度制御シュミレーターをターゲットにした PID による温度制御を行う．
- PID 制御パラメータの調整を行う．
- 創造特別実験 II の様に事前にパラメータは与えられないが、オートチューニングを使用して参考にするのは可能とする．

2 選択した調整方法での作業プロセス

3 計測および各種計算等の結果

4 結果

5 考察検討

6 役割分担

参考文献

[1] author, title, publish, 2023.