

## 2023 年度 制御工学 II 後期 第 1 回レポート

5 年 E 科 番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

[問題 1] 制御対象  $P(s)$  について, P 制御  $K_P(s) = K_P$  を行い, 定常偏差が 0.05 以下になる  $K_P$  を設計して下記を答えよ。

- (1)  $K_P$
- (2) 応答波形
- (3) 開ループ伝達関数のボード線図
- (4) ゲイン交差周波数  $\omega_{gc}$

[問題 2] 制御対象  $P(s)$  について, 定常偏差が 0 になるコントローラ  $K(s)$  を設計して下記を答えよ。

- (1)  $K(s)$
- (2) 応答波形
- (3) 開ループ伝達関数のボード線図
- (4) ゲイン交差周波数  $\omega_{gc}$