

## 2019年度 制御工学 I 第10回レポート

4年 E科 番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

## [問題 1] 3章演習問題【10】

伝達関数の分母多項式が以下で与えられるとき、フルビッツの安定判別法を用いて、システムが安定か否か判別せよ。

(1)  $s^4 + 2s^3 + 2s^2 + 3s + 1$

(2)  $s^5 + 2s^4 + 4s^3 + 6s^2 + 3s + 4$

## [問題 2] 3章演習問題【11】

伝達関数の分母多項式が以下で与えられるとき、ラウスの安定判別法、または、フルビッツの安定判別法を用いて、システムが安定となる  $K$  の範囲を求めよ。

$$s^4 + s^3 + 2s^2 + (K - 2)s + (4 - K)$$