

「Maxima」と「Scilab」で学ぶ古典制御 正誤表 110405

p.65 式 (3.18)

誤 :  $\zeta = 0.7237$     正 :  $\zeta = 0.6901$

p.65 式 (3.19)

誤 : 43.6 [deg]    正 : 46.36 [deg]

p.67

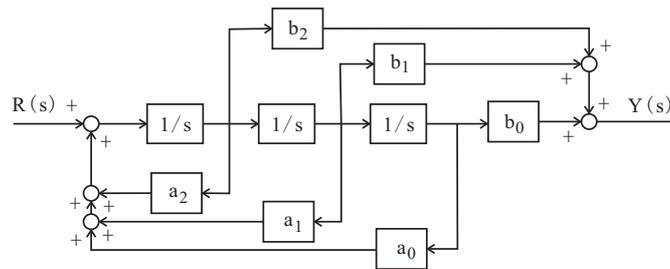
誤 :  $\frac{2 \times 3.383^2}{s^2 + 2 \times 2s + 3.382^2}$     正 :  $\frac{2 \times 3.383^2}{s^2 + 2 \times 2s + 3.383^2}$

p.68 と p.71

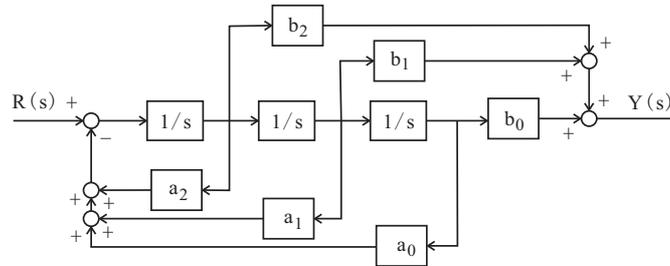
図 3.8 と図 3.9 のキャプションを入れ替えてください。

p.100 図 4.17 (a), (b) 加え合わせ点の符号

誤 :

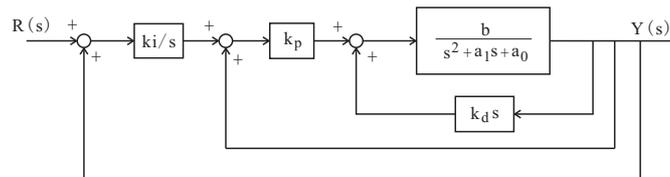


正 :

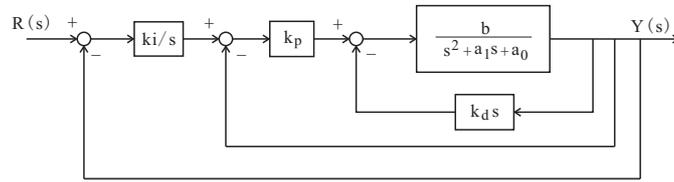


\*

誤 :

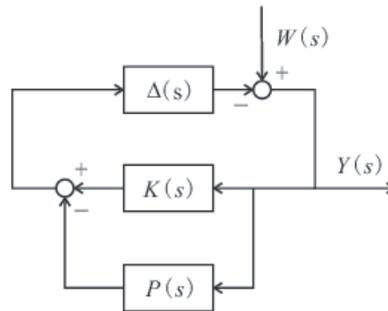


正 :

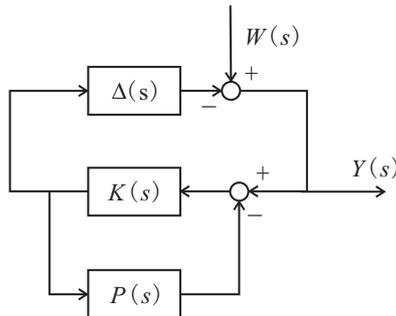


p.101 図 4.18 (a)

誤 :



正 :



p.106 Maxima 5.3 2行目

誤 :  $\sin(\omega*s)$  正 :  $\sin(\omega*t)$

p.144 式 (5.33)

誤 :  $s^{n-m}$  正 :  $s^{m-n}$

p.171 コメント 6.2

誤 : `coeffes(p,x)` 正 : `coeffs(p,x)`

p.195 Maxima 7.4

1行目のコマンド中の `control.mac` を `freqresp.mac` に変更してください。  
また、下部にあるコメントを、

関数「coeffs」は、付録 C の例題 C.13 で作成した関数です。実行する前にロードしておく必要があります。

としてください。

p.198 式 (7.11)

$$\text{誤} : \frac{21}{50} + \frac{55}{50} \cdot k_d \quad \text{正} : \frac{21}{50} + 11 \cdot k_d$$

p.221 式 (7.42)

$$\text{誤} : 2 + \frac{3}{s} \quad \text{正} : 2 + \frac{6}{s}$$

p.248 上から 11 ~ 12 行目

グラフィック・ウインドウをクリックして最上位に表示しただけでは、アクティブにはなりません。アクティブにする場合、figure コマンドを使用してください。

p.293 [演習 C.1] (4)

$$\text{誤} : ((x+a)(x+b)(x+c))^{1/3} - x \quad \text{正} : (((x+a)(x+b)(x+c))^{1/3} - x)$$

p.318 [コメント C.9]

classic.mac は CD-ROM に保存されていません。このコメントは削除してください。

p.297 [演習 C.5]

[演習 C.3] で変数 x に式を代入した状態で本演習を行うと、x に関する積分操作において希望する結果が得られません。コマンド remvalue(x); を実行して、x に代入した式を消去してください。

p.308 [演習 C.13] 1 行目

$$\text{誤} : s^3 + 6s^3 + 12s + 8 + k \quad \text{正} : s^3 + 6s^2 + 12s + 8 + k$$

p.311 [演習 C.17] (5)

$$\text{誤} : \det( \quad \text{正} : \text{determinant}($$

p.324 第 2 章章末課題 (5)

$$\text{誤} : x_1 = -e^{-2t}(\sin(t) + \cos(t)) + 3, \quad x_2 = e^{-2t}(2\sin(t) + \cos(t)) - 1$$

$$\text{正} : x_1 = 5e^{-2t}(\sin(t) + \cos(t)), \quad x_2 = -5e^{-2t} \sin(t)$$

p.325 [演習 3.1]

$$\text{誤} : \zeta = \sqrt{10} \quad \text{正} : \zeta = 1/\sqrt{10}$$

p.329 Scilab ans.5 4 行目のコマンド

$$\text{誤} : \text{data}' \quad \text{正} : \text{pend}'$$

p.331 (8) の (c)

$$\text{誤} : \ddot{x} + 0.8\dot{x} + 0.3055x = 0.9165u \quad \text{正} : \ddot{x} + 0.8\dot{x} + 0.3359x = 1.008u$$

誤 : 「 $\zeta = 0.7237$ 」であり、「 $\omega_n = 0.5527$ 」。また、「 $K = 2$ 」であること

正 : 「 $\zeta = 0.6901$ 」であり、「 $\omega_n = 0.5796$ 」。また、「 $K = 3$ 」であること

p.337 一番下の表の (d) のゲイン

誤 : 0.7      正 : 1.575

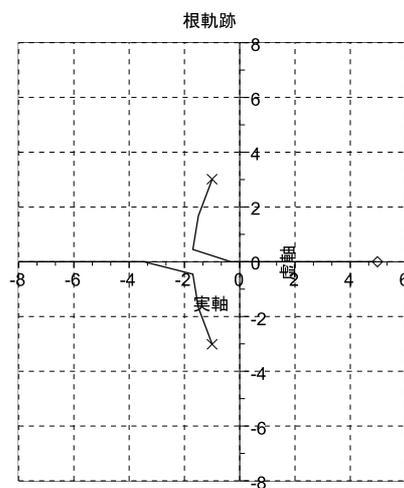
p.339

誤 :  $a < 1.292$       正 :  $a > 1.292$

p.342 [ 演習 6.4 ]

誤 :  $k_p < 21/50 + 55/50k_d$       正 :  $k_p < 21/50 + 11k_d$

p.343 [ 演習 6.5 ] (d) の根軌跡が抜けています。



p.344 (3)

誤 : 「 $\alpha$ 」がこの範囲にあれば、位相遅れが「180 deg 未満」になることはない。

正 :  $\alpha < 5/7$  のとき、ベクトル軌跡は正の実軸を横切る。したがって、負の横軸を横切らない条件は  $3 > \alpha$ 。

p.345 (5)

誤 : 「 $20 \log(1/2) = 6.02 \text{ dB}$ 」      正 : 「 $0 - 20 \log(1/2) = 6.02 \text{ dB}$ 」

p.108 Maxima 5.5, p.126 Maxima 5.15, p.134 Maxima 5.19, p.136 Maxima 5.21, p.145 Maxima 5.25, p.161 Maxima 6.8, p.162 Maxima 6.9 のコマンド中、

誤 : abs      正 : cabs