

正誤情報

この度は森北出版発行の書籍をお買い求めいただき誠にありがとうございました。標記の書籍に誤りのある箇所がございましたので訂正させていただきます。

タイトル

MATLAB/Simulinkによるやさしいシステム制御工学

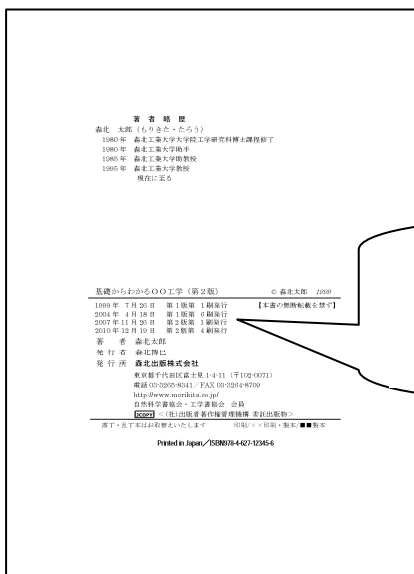
正誤対象

お手持ちの書籍の刷数をお調べのうえ(下記の「刷数の調べ方」をご参照ください)、下の表をご覧ください。正誤表内の一番左に「対応刷数」という欄がございますので、該当する「対応刷数」の訂正情報をご参照ください。

| お持ちの本の刷数 | |
|----------|------------------------|
| 1刷 | 対応刷数 1 より 2 までをご参照ください |
| 2刷 | 対応刷数 2 をご参照ください |
| それ以降 | 現在把握している訂正情報はございません |
| | |
| | |

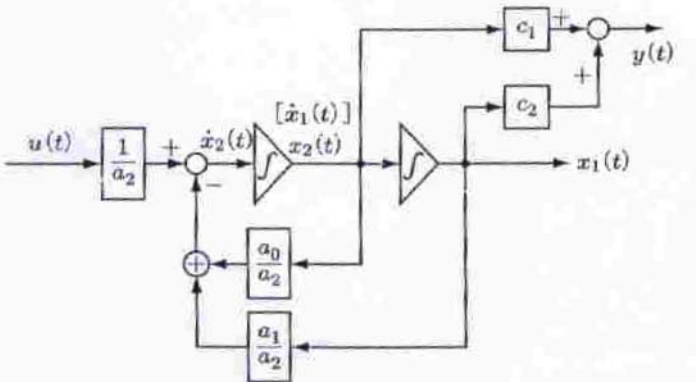
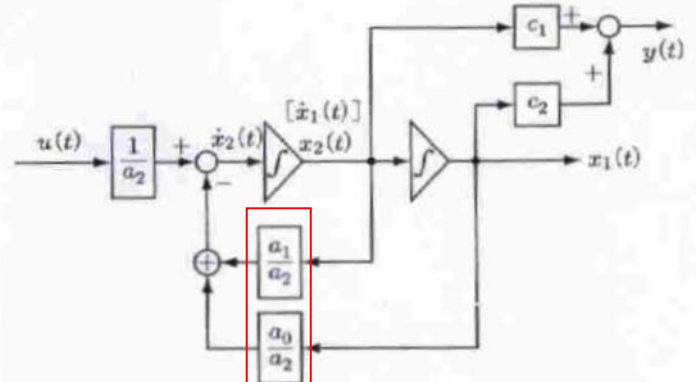
刷数の調べ方

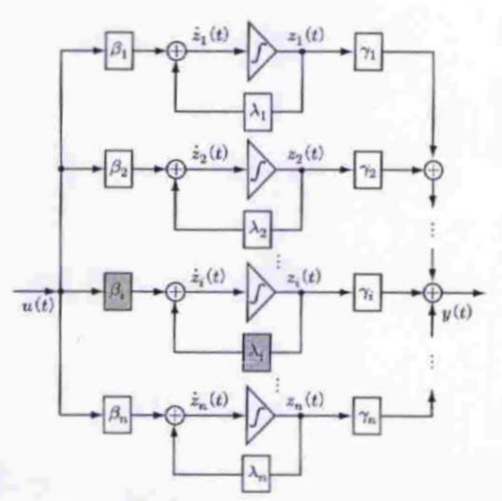
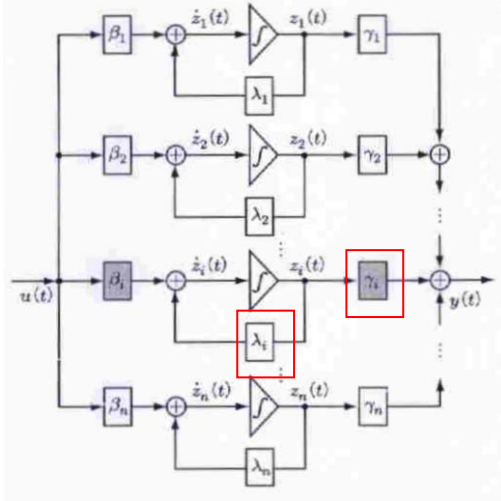
本の一番後ろに下図のようなページがございます。ご参照いただきお客様の本の刷数をお調べください。



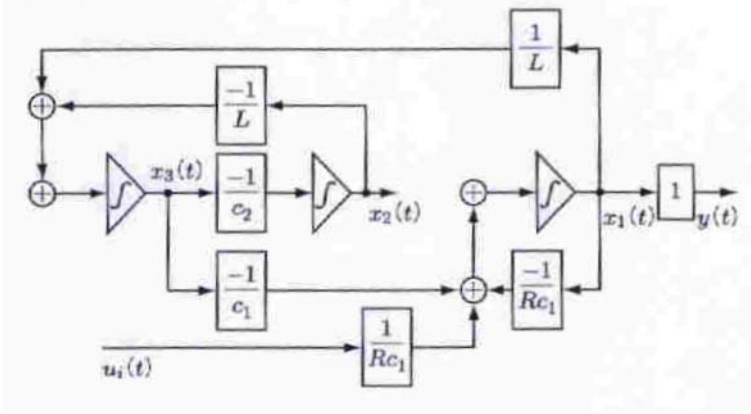
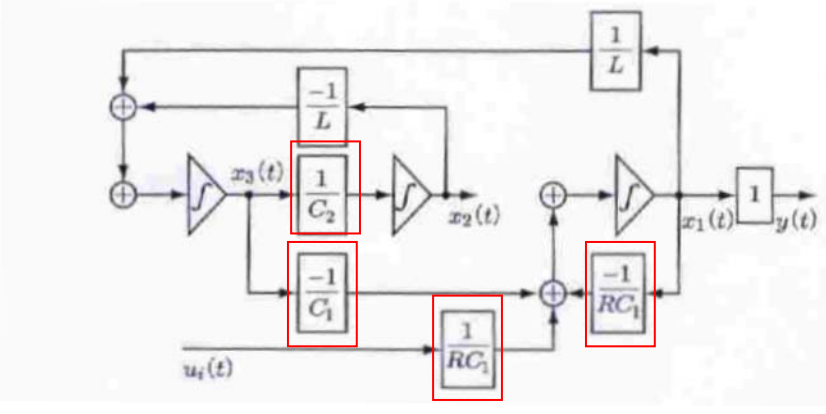
1999年 7月26日 第1版第1刷発行
1999年 7月26日 第1版第1刷発行
2007年 11月26日 第2版第1刷発行
2010年 12月19日 第2版第5刷発行

日付が最も新しい行に記載された数字がお客様の本の刷数です。

| 対応刷数 | 頁 | 行数, 図・表・式番号 | 誤 | 正 |
|------|----|----------------|--|--|
| 1 | 17 | 式(2.31) | $\dots - \frac{D + k_t k_e}{LJ} \frac{d\theta}{dt} + \frac{k_t}{LJ} u(t)$ | $\dots - \frac{RD + k_t k_e}{LJ} \frac{d\theta}{dt} + \frac{k_t}{LJ} u(t)$ |
| 1 | 18 | 5行目 | $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & -\frac{LD + RJ}{LJ} & -\frac{D + k_t k_e}{LJ} \end{bmatrix} \dots$ | $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & -\frac{RD + k_t k_e}{LJ} & -\frac{LD + RJ}{LJ} \end{bmatrix} \dots$ |
| 1 | 20 | 式(2.43) 3行目 | $\dots C = \begin{bmatrix} C_1 \\ C_2 \end{bmatrix}$ | $\dots C = \begin{bmatrix} C_1 \\ C_2 \end{bmatrix}^T$ |
| 1 | 20 | 図 2.10 |  |  |
| 1 | 21 | 式(2.48) | $A = \begin{bmatrix} 0 & \dots & 0 & 0 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ 0 & \dots & 1 & 0 \\ 0 & \dots & 0 & 1 \\ -\frac{a_{n-1}}{a_n} & \dots & -\frac{a_1}{a_n} & -\frac{a_0}{a_n} \end{bmatrix}$ | $A = \begin{bmatrix} 0 & \dots & 0 & 0 \\ \vdots & \boxed{\ddots} & \vdots & \vdots \\ 0 & \dots & 1 & 0 \\ 0 & \dots & 0 & 1 \\ -\frac{a_0}{a_n} & \dots & -\frac{a_{n-2}}{a_n} & -\frac{a_{n-1}}{a_n} \\ -\frac{a_1}{a_n} & \dots & -\frac{a_2}{a_n} & -\frac{a_3}{a_n} \end{bmatrix}$ |
| 1 | 28 | 2-4(3) | $(3)A = \begin{bmatrix} -5 & 4 \\ -5 & -3 \end{bmatrix}$ | $(3)A = \begin{bmatrix} -5 & 4 \\ -5 & \boxed{3} \end{bmatrix}$ |

| | | | | |
|---|----------|--------------------|---|--|
| 1 | 32 | 式(3.18) | $\dot{z}(t) = \begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 3 & 2 & 0 \\ 1 & 4 & 5 \end{bmatrix} z(t) + \dots$ | $\dot{z}(t) = \begin{bmatrix} 1.5 & 1.0 & 0 \\ -1.75 & 0.5 & 2.5 \\ -4.1 & -8.2 & -9.0 \end{bmatrix} z(t) + \dots$ |
| 1 | 37 | 式(3.37) | $\dots + \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} = u(t)$ | $\dots + \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix} \underline{u(t)}$ |
| 1 | 39 40 | 式(3.48) 式(3.54) | $T = \begin{bmatrix} -1 & 0 & 2 \\ 1 & 0 & -1 \\ -3 & -12 & 8 \end{bmatrix}$ | $T = \begin{bmatrix} -1 & 0 & 2 \\ 1 & 0 & -1 \\ -3 & -12 & \boxed{3} \end{bmatrix}$ |
| 1 | 52 | 图 3.2 |  |  |

| | | | | |
|---|-----|-----------------|--|--|
| 1 | 53 | 図 3.3 | | |
| 1 | 54 | 8 行目 | …例 3.4 で使った ex3p4.m という M ファイルを用いて… | …例 3.4 で使った ex3p3.m という M ファイルを用いて… |
| 1 | 55 | 3 - 3 (1) | $C = \begin{bmatrix} -2 & 1 & 3 \\ 1 & -1 & 1 \end{bmatrix}$ | $C = \begin{bmatrix} -2 & 1 & 3 \\ 1 & -1 & -1 \end{bmatrix}$ |
| 1 | 70 | 4 - 8 (3) | $G(s) = \frac{s^2 + 3s + 2}{s^4 + 6s^3 + 13s^2 + 12s + 4}$ | $G(s) = \frac{s^2 + 3s + 2}{s^4 + 6s^3 + 13s^2 + 12s + 4}$ |
| 1 | 99 | 下から 6 行目 | テムが不可制御なので、システムの極配置は不可能となる。 | テムが可制御なので、システムの極配置は可能となる。 |
| 1 | 106 | 6 - 2 (2) | $\dot{\mathbf{x}}(t) = \begin{bmatrix} 5 & -4 \\ 0 & -1 \end{bmatrix} \dots$ | $\dot{\mathbf{x}}(t) = \begin{bmatrix} 5 & -4 \\ 6 & -5 \end{bmatrix} \dots$ |
| 1 | 106 | 6 - 2 (5) | ただし、極を $-3 \pm 0.2i$ に配置する。 | ただし、極を $-0.3 \pm 0.2i$ に配置する。 |
| 2 | 119 | プログラム 5 行目 右 | 変位の状態方程式の係数行列 | 速度の状態方程式の係数行列 |
| 1 | 122 | 7 - 2 (3) | $\dot{\mathbf{x}}(t) = \begin{bmatrix} 0 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 2 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} \dots$ | $\dot{\mathbf{x}}(t) = \begin{bmatrix} 0 & 2 & 1 \\ -1 & 1 & 2 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix} \dots$ |
| 1 | 122 | 7 - 2 (5) | 指定極が $-2, -3 \pm 2i$ となる。 | 指定極が $-1, -1$ となる。 |

| | | | | |
|---|-----|-----------|--|--|
| 1 | 181 | 2 - 1 (2) |  |  |
| 1 | 187 | 4 - 6 (1) | $y(t) = [1 \ 2]z(t)$ | $y(t) = [2 \ 1]z(t)$ |
| 1 | 188 | 4 - 6 (2) | $y(t) = [-1 \ -3 \ -2]z(t)$ | $y(t) = [2 \ 1 \ 1]z(t)$ |
| 1 | 188 | 4 - 7 | $y(t) = \begin{bmatrix} 3 & 1 & 1 & 0 \\ -2 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} z(t)$ | $y(t) = \begin{bmatrix} 3 & 1 & 1 & 0 \\ -2 & 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} z(t)$ |
| 1 | 188 | 4 - 8 (2) | 最小実現となる次数は2次である。 | 最小実現となる次数は4次である。 |
| 1 | 189 | 5 - 2 (2) | …，固有値が-1, -4 となり内部安定になる．システムの入出力安定性は，極が-3 となり入力出力安定になる． | …，固有値が-2, -4 となり内部安定になる．システムの入出力安定性は，極が-4 となり入力出力安定になる． |
| 1 | 190 | 6 - 1 (1) | $K = [0 \ 1]$ | $K = [10 \ 13]$ |
| 1 | 190 | 6 - 1 (5) | $K = [-1 \ -2 \ 1]$ | $K = [99 \ -14.5 \ 35.5]$ |
| 1 | 190 | 7 - 1 (1) | ① $L = \begin{bmatrix} 5 \\ -6 \end{bmatrix}$ ② $L = \begin{bmatrix} 6 \\ -18 \end{bmatrix}$ | ① $L = \begin{bmatrix} 5 \\ 6 \end{bmatrix}$ ② $L = \begin{bmatrix} 6 \\ 18 \end{bmatrix}$ |
| 1 | 191 | 7 - 2 (2) | $\dots = \begin{bmatrix} -15 & 1 \\ -48 & -1 \end{bmatrix} z(t) \begin{bmatrix} -120 \\ -575 \end{bmatrix} y(t) + \dots$ | $\dots = \begin{bmatrix} -15 & 1 \\ -48 & -1 \end{bmatrix} z(t) \pm \begin{bmatrix} -120 \\ -575 \end{bmatrix} y(t) + \dots$ |
| 1 | 191 | 7 - 2 (3) | $\dots = \begin{bmatrix} -5 & -1 \\ 6 & 0 \end{bmatrix} z(t) \begin{bmatrix} 31 \\ 2 \\ 37 \\ -\frac{2}{2} \end{bmatrix} y(t) + \dots$ | $\dots = \begin{bmatrix} -5 & -1 \\ 6 & 0 \end{bmatrix} z(t) \pm \begin{bmatrix} 31 \\ 2 \\ 37 \\ -\frac{2}{2} \end{bmatrix} y(t) + \dots$ |

| | | | | |
|---|-----|-----------|---|---|
| 1 | 191 | 7 - 2 (4) | $\dots = \begin{bmatrix} 3 & -88 & -1 \\ 0 & -9 & 1 \\ 2 & -38 & -2 \end{bmatrix} z(t) + \begin{bmatrix} \frac{1086}{3} \\ \frac{108}{3} \\ \frac{451}{3} \end{bmatrix} y(t) + \dots$ | $\dots = \begin{bmatrix} 3 & -88 & -1 \\ 0 & -9 & 1 \\ 2 & -38 & -2 \end{bmatrix} z(t) + \begin{bmatrix} -\frac{84}{3} \\ -\frac{10}{3} \\ \frac{32}{3} \end{bmatrix} y(t) + \dots$ |
| 1 | 191 | 7 - 2 (5) | $\dots = \begin{bmatrix} -1 & 0 \\ -1 & -1 \end{bmatrix} z(t) + \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} y(t) + \dots$ | $\dots = \begin{bmatrix} -1 & 0 \\ -1 & -1 \end{bmatrix} z(t) + \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ -2 & 1 \end{bmatrix} y(t) + \dots$ |

2012.4 更新