

『はじめての現代制御理論』第2刷正誤表

この度は、標記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。
標記書籍に誤りがありました。訂正し、深くお詫び申し上げます。

ページ数	行数	誤	正
48	上から8行目	つぎの3つに	つぎの4つに
80	下から9行目	$e^0 = I$ (単位行列)	べき指数の0はゼロ行列 (すべての成分が0の行列) である。
97	固有値が重複の場合	$A = \begin{bmatrix} \alpha & 1 \\ 0 & \alpha \end{bmatrix}$	$A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ -\alpha^2 & 2\alpha \end{bmatrix}$
97	固有値が重複の場合	$e^{At} = \begin{bmatrix} e^{\alpha t} & te^{\alpha t} \\ 0 & e^{\alpha t} \end{bmatrix}$	$e^{At} = \begin{bmatrix} e^{\alpha t} - \alpha te^{\alpha t} & te^{\alpha t} \\ -\alpha^2 te^{\alpha t} & e^{\alpha t} + \alpha te^{\alpha t} \end{bmatrix}$
100	下から3行目	用い求めよ	用いて求めよ
108	上から10行目	$e^{At} = \mathcal{L}[(sI - A)^{-1}]$	$e^{At} = \mathcal{L}^{-1}[(sI - A)^{-1}]$
109	下から2行目	$e^{At} = \mathcal{L}[(sI - A)^{-1}]$	$e^{At} = \mathcal{L}^{-1}[(sI - A)^{-1}]$
111	下から4行目	$e^{At} = \mathcal{L}[(sI - A)^{-1}]$	$e^{At} = \mathcal{L}^{-1}[(sI - A)^{-1}]$
115	上から8行目	$\beta_i = \tilde{b}_i \tilde{c}_i$	$\beta_i = \tilde{b}_i \tilde{c}_i \neq 0$
120	上から11行目	$\mathbf{x}(t) = e^{At} \mathbf{x}(0) = \begin{bmatrix} 2e^t - e^{2t} & -e^t + e^{2t} \\ 2e^t - e^{2t} & -e^t + 2e^{2t} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$	$\mathbf{x}(t) = e^{At} \mathbf{x}(0) = \begin{bmatrix} 2e^t - e^{2t} & -e^t + e^{2t} \\ 2e^t - 2e^{2t} & -e^t + 2e^{2t} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$
121	上から13行目	$\mathbf{x}(t) = \begin{bmatrix} 4e^{-2t} - 3e^{-3t} \\ 8e^{-2t} + 9e^{-3t} \end{bmatrix}$	$\mathbf{x}(t) = \begin{bmatrix} 4e^{-2t} - 3e^{-3t} \\ -8e^{-2t} + 9e^{-3t} \end{bmatrix}$
125	上から5行目	$\mathbf{x}(t) = \begin{bmatrix} 7e^{-5t} + 6e^{-6t} \\ -35e^{-5t} + 36e^{-6t} \end{bmatrix}$	$\mathbf{x}(t) = \begin{bmatrix} 7e^{-5t} - 6e^{-6t} \\ -35e^{-5t} + 36e^{-6t} \end{bmatrix}$
125	上から7行目	$x_1(t) = 7e^{-5t} + 6e^{-6t}$	$x_1(t) = 7e^{-5t} - 6e^{-6t}$
128	上から13, 14行目	$\begin{cases} f_1 + 2f_2 = 6 - (\mu_1 + \mu_2) \\ f_1 + 2f_2 = -2 + \mu_1 \mu_2 \end{cases}$	$\begin{cases} f_1 + 2f_2 = 3 - (\mu_1 + \mu_2) \\ f_1 + 2f_2 = 2 - \mu_1 \mu_2 \end{cases}$
130	上から8行目	よっては状態	よっては希望の極配置を実現する状態

137	上から 5行目	$w_{21} = s + 2$	$w_{21} = -2s + 7$
148	上から 12行目	最小実現の代表的な ...	この一文を削除
159	図 11.3 (b)	<p>(b) $e_1(t)$ と $e_2(t)$</p>	<p>(b) $e_1(t)$ と $e_2(t)$</p>
160	図 11.4 (b)	<p>(b) $e_1(t)$ と $e_2(t)$</p>	<p>(b) $e_1(t)$ と $e_2(t)$</p>
161	図 11.5 (b)	<p>(b) $e_1(t)$ と $e_2(t)$</p>	<p>(b) $e_1(t)$ と $e_2(t)$</p>
162	図 11.6 (b)	<p>(b) $e_1(t)$ と $e_2(t)$</p>	<p>(b) $e_1(t)$ と $e_2(t)$</p>

167	図 12.1	<p style="text-align: center;">制御対象となるシステム</p> <p style="text-align: center;">オブザーバ</p>	<p style="text-align: center;">制御対象となるシステム</p> <p style="text-align: center;">オブザーバ</p>
169	上から 4行目	$ U_o = -1 \neq 0$	$ U_o = 1 \neq 0$
221	上から 7行目	$(sI - A)^{-1} bU(s)$ $= \begin{bmatrix} -\frac{2}{s(s+2)(s+5)} \\ \frac{s+4}{s(s+2)(s+5)} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} -\frac{1}{5} & \frac{1}{3} & \frac{1}{s+2} & -\frac{2}{15} & \frac{1}{s+5} \\ \frac{2}{5} & \frac{1}{s} & -\frac{1}{3} & \frac{1}{s+2} & -\frac{1}{15} & \frac{1}{s+5} \end{bmatrix}$	$(sI - A)^{-1} bU(s)$ $= \frac{1}{3} \begin{bmatrix} -\frac{2}{s+2} + \frac{2}{s+5} \\ \frac{2}{s+2} + \frac{1}{s+5} \end{bmatrix} \frac{1}{s}$ $= \begin{bmatrix} -\frac{1}{5} & \frac{1}{3} & \frac{1}{s+2} & -\frac{2}{15} & \frac{1}{s+5} \\ \frac{2}{5} & \frac{1}{s} & -\frac{1}{3} & \frac{1}{s+2} & -\frac{1}{15} & \frac{1}{s+5} \end{bmatrix}$