

●テキストシリーズ 演習「制御工学」第2刷正誤表

No.	頁	行	誤	正
1	表紙 見返し	付表 3.1 23 項目	$\frac{a}{\alpha\beta} + \frac{a-\alpha}{\alpha(\alpha-\beta)}e^{-\alpha t} + \frac{a-\beta}{\beta(\alpha-\beta)}e^{-\beta t}$	$\frac{a}{\alpha\beta} + \frac{a-\alpha}{\alpha(\alpha-\beta)}e^{-\alpha t} - \frac{a-\beta}{\beta(\alpha-\beta)}e^{-\beta t}$
2	17	14 行目	$R_1 = 2h_{ol}/q_{ol}$ とおと,	$R_1 = 2h_{ol}/q_{ol}$ とおくと,
3	20	表 3.1(3)	$\lim_{t \rightarrow 0} f(t) = \lim_{s \rightarrow 0} sF(s)$	$\lim_{t \rightarrow +0} f(t) = \lim_{s \rightarrow 0} sF(s)$
4	24	式(3.50)	$y(t) = \sum_{n=0}^t u(\varepsilon) \vee \varepsilon h(t - \varepsilon)$	$y(t) = \sum_{n=0}^{\infty} u(\varepsilon) \vee \varepsilon h(t - \varepsilon)$
5	28	17 行目	また, 抵抗トルクである. T_p は	また, T_p は
6	29	図 4.1(b) 2 箇所	$2\pi\omega$	$\frac{2\pi}{\omega}$
7	29	下 3 行目	$\angle G(j) = \tan^{-1}(-1/2) = 0.464$	$\angle G(j) = \tan^{-1}(-1/2)$
8	29	下1行目	$y(t) = \sqrt{20} \sin\left(t - \frac{\pi}{6}\right)$	$y(t) = \sqrt{20} \sin\left(t - \tan^{-1}\frac{1}{2}\right)$
9	31	23 行目	$ G(j\omega) = 20\sqrt{5}/3$	$ G(j\omega) = 5\sqrt{5}/3$
10	31	図 4.6	$-\frac{20\sqrt{5}}{3}$	$-\frac{5\sqrt{5}}{3}$
11	37	14 行目	実数軸に対象に	実数軸に対称に
12	38	24 行目	上下対象に	上下対称に
13	38	式(5.27)	$s = -2, -1, -1 \frac{1 \pm \sqrt{3}j}{2}$	$s = -2, -1, \frac{1 \pm \sqrt{3}j}{2}$
14	42	11 行目	$\frac{-\omega(\omega^2 - 120)}{-21\omega + 100}$	$\frac{-\omega(\omega^2 - 120)}{-21\omega^2 + 100}$
15	42	式(5.54)	$\left \frac{-50}{121 - 2\sqrt{120}j} \right $	$\left \frac{-5}{121} \right $
16	42	14 行目	$\sqrt{\left(\frac{121}{-50}\right)^2 + \left(\frac{2\sqrt{120}}{-50}\right)^2} = 24.2$	$\left \frac{121}{-5} \right = 24.2$
17	54	式(7.7)	$180^\circ - \sum_{j \neq i} \angle(p_i - p_j) + \sum_{j=1}^m \angle(p_i - z_j)$	$180^\circ - \sum_{j \neq i}^n \angle(p_i - p_j) + \sum_{j=1}^m \angle(p_i - z_j)$
18	54	式(7.8)	$180^\circ + \sum_{j=1}^m \angle(z_i - p_j) - \sum_{j \neq i} \angle(z_i - z_j)$	$180^\circ + \sum_{j=1}^n \angle(z_i - p_j) - \sum_{j \neq i}^m \angle(z_i - z_j)$
19	55	11 行目	虚枢軸	虚数軸
20	61	下 6 行目	2 自由時系	2 自由度系
21	61	下 3 行目	2 自由時系	2 自由度系
22	83	下 7 行目	可制御標準型	可制御正準型

23	86	2行目	可観測標準型	可観測正準型
24	87	式(10.15)	$\bar{\mathbf{C}} = [0 \ \mathbf{C}_2 \ 0 \ \mathbf{C}_2]$	$\bar{\mathbf{C}} = [0 \ \mathbf{C}_2 \ 0 \ \mathbf{C}_4]$
25	90	下1行目 2箇所	標準型	正準型
26	94	公式 11.2	システム行 \mathbf{A}	システム行列 \mathbf{A}
27	118	付表 3.1 23項目	$\frac{a}{\alpha\beta} + \frac{a-\alpha}{\alpha(\alpha-\beta)}e^{-\alpha t} + \frac{a-\beta}{\beta(\alpha-\beta)}e^{-\beta t}$	$\frac{a}{\alpha\beta} + \frac{a-\alpha}{\alpha(\alpha-\beta)}e^{-\alpha t} - \frac{a-\beta}{\beta(\alpha-\beta)}e^{-\beta t}$
28	124	11行目	$p(\mathbf{A}) = (\mathbf{A} - \lambda_i \mathbf{I})^r f(\mathbf{A}) = \mathbf{0}$ と表せるので で $(\mathbf{A} - \lambda_i \mathbf{I})f(\mathbf{A}) = \mathbf{0}$ は	$p(\mathbf{A}) = (\mathbf{A} - \lambda_i \mathbf{I})^r f(\mathbf{A}) = \mathbf{0}$ と表せるので $(\mathbf{A} - \lambda_i \mathbf{I})f(\mathbf{A}) = \mathbf{0}$ は
29	124	5行目 下9行目	Cayley-Hamilton	Cayley-Hamilton
30	133	問題 2.2 (d)	$= -\frac{\sqrt{3}}{2} + \frac{1}{2}\delta x$	$= -\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}\delta x$
31	133	最終行	$\frac{d^2\delta x}{dt^2} + \frac{d\delta x}{dt} + \frac{1}{2}\delta x = -\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{d^2\delta x}{dt^2} + \frac{d\delta x}{dt} + \frac{\sqrt{3}}{2}\delta x = \frac{1}{2}$
32	134	問題 2.3	$\frac{1}{C_1} \left[\frac{1}{R_1} \left(\frac{1}{C_2} \int i_2 dt + R_2 i_2 + e_o + \frac{e_o}{R_2} \right) dt \right]$ $+ \frac{1}{C_2} \int \frac{e_o}{R_2} dt + e_o = e_i$	$\frac{1}{C_1} \int \left(\frac{1}{R_1 R_2 C_2} \int (e_o dt + \frac{e_o}{R_1}) \right) dt$ $+ \left(\frac{1}{C_1 R_2} + \frac{1}{C_2 R_2} \right) \int e_o dt + e_o = e_i$ または $\frac{1}{R_1 R_2 C_1 C_2} \int e_o dt + \left(\frac{1}{R_1^2 R_2 C_1 C_2} + \frac{1}{C_1 R_2} + \frac{1}{C_2 R_2} \right) e_o$ $+ \frac{de_o}{dt} = \frac{de_i}{dt}$
33	134	問題 2.4	L	L_1
34	134	問題 2.4	$e_i(t) = L \frac{di}{dt} + R_1 i + \frac{1}{C_1} \int i_2 dt$	$e_i(t) = L \frac{di}{dt} + R_1 i + \frac{1}{C_1} \int i_2 dt$
35	154	問題 10.4(1)	$\mathbf{U}_0 = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \\ -4 & 0 \\ 2 & -3 \end{bmatrix}$	$\mathbf{U}_0 = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \\ -4 & 1 \\ 2 & -3 \end{bmatrix}$
36	158	2行目	$= s^2 + (s_1 - s_2)s + s_1 s_2$	$= s^2 - (s_1 + s_2)s + s_1 s_2$
37	158	9行目	$= s^2 + (s_1 - s_2)s + s_1 s_2$	$= s^2 - (s_1 + s_2)s + s_1 s_2$
38	159	4行目	$= s^2 + (s_1 - s_2)s + s_1 s_2$	$= s^2 - (s_1 + s_2)s + s_1 s_2$

●テキストシリーズ 演習「制御工学」第2刷正誤表

第8章

- p.73 【問題8.7】の色を黒→青

第9章

- p.81 【問題9.3】の色を黒→青
- p.81 【問題9.4】の色を黒→青

第10章

- p.90 【問題10.2】の色を黒→青
- p.90 【問題10.4】の色を黒→青
- p.91 【問題10.8】の色を黒→青

第11章

- p.104【問題11.6】の色を黒→青
- p.105 【問題 11.8】の色を黒→青