

2020年7月20日掲載

- p.59 囲みのすぐ下 : $s = a$ を中心とした $\rightarrow z = a$ を中心とした
- p.59 式 (4.78) :

$$\begin{aligned}\int_C \frac{1}{(z-a)^r} dz &= \int_0^1 \frac{1}{(\rho e^{2\pi i t})^r} 2\pi i \rho e^{2\pi i t} dt = 2\pi i \rho^{1-r} \int_0^1 e^{2\pi i(1-r)t} dt \\ &= \begin{cases} 2\pi i [1]_0^1 = 2\pi i & (r=1) \\ \frac{\rho^{1-r}}{1-r} [e^{2\pi i(1-r)t}]_0^1 = 0 & (\text{else}) \end{cases}\end{aligned}$$

- p.60 式 (4.83) : $\phi \rightarrow \phi_j$
- p.60 式 (4.85) : $\phi \rightarrow \phi_j$
- p.63 式 (4.112) :

$$\mathcal{L}[X_1(s)] = 3e^{-t} - e^{-2t}$$

2020年7月10日掲載

- p.58 式 (3.71) :

$$x(z) = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{n!} \left. \frac{d^n x}{dz^n} \right|_{z=a} (z-a)^n$$

2020年7月6日掲載

- p.41 式 (3.74) の上の文 :
 $1/a$ を $d\tau \rightarrow a$ を $d\tau$

2020年6月22日掲載

- p.27 図 2.8 のキャプション :
LR 並列回路 \rightarrow CR 並列回路

2020年6月4日掲載

- p.83 の一番下の式 :

$$H(\omega_0) e^{i\omega_0 t} = \int_{-\infty}^{\infty} h(\tau) e^{i\omega_0(t-\tau)} d\tau = \int_{-\infty}^{\infty} h(t-\tau) e^{i\omega_0 \tau} d\tau$$

2018年7月17日掲載

- p.65 の式 (4.130) :
 $1/(2\pi i)$ が抜けている。最後の $F(s)$ が $X(s)$ 。

$$\mathcal{L}^{-1}[X(s)] = \frac{1}{2\pi i} \int_{\sigma_0 - i\infty}^{\sigma_0 + i\infty} X(s) e^{st} ds = \frac{1}{2\pi i} \lim_{R \rightarrow \infty} \int_{C_1} X(s) e^{st} ds = \frac{1}{2\pi i} \lim_{R \rightarrow \infty} \int_{C_1 + C_2} X(s) e^{st} ds$$

- p.92 の一番下の式：
最後の行列の 1 行 2 列目の値が，2 でなく 1。

$$P = \left(\left(\begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 2 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix} \right) \right) = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$$

- p.129 の式 (7.14)：
最後の因子が $u(u)$ でなく， $u(k)$ 。

$$x(n) = A^n x(n) + \sum_{k=0}^{n-1} A^{n-1-k} B u(k)$$

2015 年 11 月 14 掲載

- p.62 の式 (4.111)：
 $e^{\alpha t}$ ， $te^{\alpha t}$ ， $\frac{1}{2}t^2 e^{\alpha t}$ を，それぞれ， $e^{-\alpha t}$ ， $te^{-\alpha t}$ ， $\frac{1}{2}t^2 e^{-\alpha t}$ に修正する。
- p.62 の式 (4.105) の上から 3 番目の左辺：
 $6a + 11b + 7c + 5d$ を $5a + 11b + 7c + 5d$ に修正する。
- p.66 の中央付近の式の右辺：

$$2s + 1 + \frac{s + 7}{(s + 2)(s + 3)}$$

を，

$$2s - 1 + \frac{9s + 19}{(s + 2)(s + 3)}$$

に修正する。

- p.66 の下の 3 番目の式の第 1 項

$$\lim_{s \rightarrow -1} \frac{d}{ds} \left[\left(2s + 1 + \frac{s + 7}{(s + 2)(s + 3)} \right) e^{st} \right]$$

を，

$$\lim_{s \rightarrow -1} \frac{d}{ds} \left[\left(2s - 1 + \frac{9s + 19}{(s + 2)(s + 3)} \right) e^{st} \right]$$

- p.66 の下の 4 番目の式の第 1 項と第 2 項：

$$\lim_{s \rightarrow -1} \left[\left(2 + \frac{(s + 2)(s + 3) - (s + 7)(2s + 5)}{(s + 2)^2 (s + 3)^2} \right) e^{st} + \left(2s + 1 + \frac{s + 7}{(s + 2)(s + 3)} \right) t e^{st} \right]$$

を，

$$\lim_{s \rightarrow -1} \left[\left(2 + \frac{9(s + 2)(s + 3) - (9s + 19)(2s + 5)}{(s + 2)^2 (s + 3)^2} \right) e^{st} + \left(2s - 1 + \frac{9s + 19}{(s + 2)(s + 3)} \right) t e^{st} \right]$$

に修正する。

- p.66 の下の 5 番目の式の第 1 項と第 2 項 :

$$\left(2 + \frac{(-1+2)(-1+3) - (-1+7)(-2+5)}{(-1+2)^2(-1+3)^2}\right) e^{-t} + \left(-2+1 + \frac{-1+7}{(-1+2)(-1+3)}\right) te^{-t}$$

を ,

$$\left(2 + \frac{9(-1+2)(-1+3) - (-9+19)(-2+5)}{(-1+2)^2(-1+3)^2}\right) e^{-t} + \left(-2-1 + \frac{-9+19}{(-1+2)(-1+3)}\right) te^{-t}$$

に修正する。

2015 年 10 月 29 日掲載

- p.50 の式 (4.33) :
最後の積分の $x(t)$ を $w(\tau)$ に修正する。
- p.65 の式 (4.130) :
最後の積分の $F(s)$ を $X(s)$ に修正する。

2013 年 11 月 14 日掲載

- p.37 の式 (3.53) :
左辺の $g(t_n)$ を $g(f_n)$ に修正する。

2013 年 10 月 8 日掲載

- p.59 の囲みの下の文 :
「半径 ρ の円上を右回りに」を「半径 ρ の円上を左回りに」に訂正
- p.67 の下から 2 行めの文 : 「条件式 (4.1) を満たす関数を平行移動したもの」のよう
に朱書き部分を追加
- p.107 の図 5.11 および 5.10.2 項の最後の文の v を a に訂正
- 抵抗器の記号を下図のように訂正



誤



正

2013 年 9 月 24 日掲載

- p.108 の [5.3] :
離散時間システム → 連続時間システム
- p.125 の式 (6.52) :

$$x_T(m)$$

2013 年 9 月 14 日掲載

- p.111 の式 (6.6) :

$$x(t) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} x_T(n) \operatorname{sinc} \left(\frac{\pi}{T}(t - nT) \right)$$

- p.112 の式 (6.7) の 1 行目 :

$$x(t) = \int_{-\infty}^{\infty} X(f) e^{2\pi i f t} df = \dots$$

- p.112 の式 (6.8) :

$$x_F(t) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} x_T(n) \operatorname{sinc} \left(\frac{\pi}{T}(t - nT) \right)$$

- p.113 の式 (6.10) :

$$x_I(t) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} T x_T(n) \delta(t - nT)$$

- p.114 の式 (6.12) :

$$\int_{-\infty}^{\infty} \frac{1}{T} \operatorname{sinc} \left(\frac{\pi}{T}(t - \tau) \right) \sum_{n=-\infty}^{\infty} T x_T(n) \delta(\tau - nT) d\tau = \dots$$

2014 年 11 月 13 日掲載

- p.55 の式 (4.59) の下の文の 「 $z(0) = 0$ 」 を 「 $x(0) = 0$ 」 に訂正

- p.63 の式 (4.112) :

$$\mathcal{L}^{-1}[X_2(s)] = te^{-t} - e^{-t} + 2e^{-2t}$$

- p.79 の式 (5.30) :

$$sX(s) - x(0) = AX(s) + BU(s)$$

- p.79 の式 (5.32) :

$$X(s) = (sI - A)^{-1}x(0) + (sI - A)^{-1}BU(s)$$

- p.79 の式 (5.36) :

$$(sI - A)X(s) = x(0) + BU(s)$$