• pp.5,　下から 3 行目
(誤)

$$(\lambda\max(A^TA))^{\frac{1}{2}} = \lambda\max(A)$$

(正)

$$\lambda\max(A^TA))^{\frac{1}{2}} = |\lambda\max(A)|$$

• pp.9,　下から 13 行目
(誤) $(i = 2, \ldots, n)$
(正) $(i, j = 2, \ldots, n)$

• pp.10,　1.14 式
(誤)

$$\begin{cases} 0x_1 + 1x_2 + 2x_3 &= 2 \\ 1x_1 + 0x_2 + 3x_3 &= 2 \\ 3x_1 + 1x_2 + 0x_3 &= -3 \end{cases}$$

(正)

$$\begin{cases} 0x_1 + 1x_2 + 2x_3 &= 2 \\ -1x_1 + 0x_2 + 3x_3 &= 4 \\ 3x_1 + 1x_2 + 0x_3 &= -3 \end{cases}$$

• pp.11,　$k = 1$ 段の 1 番目の式
(誤)

$$\begin{cases} 3x_1 + 1x_2 + 0x_3 &= -3 \\ 1x_1 + 0x_2 + 3x_3 &= 2 \\ 0x_1 + 1x_2 + 2x_3 &= 2 \end{cases}$$

(正)

$$\begin{cases} 3x_1 + 1x_2 + 0x_3 &= -3 \\ -1x_1 + 0x_2 + 3x_3 &= 4 \\ 0x_1 + 1x_2 + 2x_3 &= 2 \end{cases}$$

• pp.11,　下から 11 行
(誤) 第 1 番方程式 $\times\frac{-1}{3}$
(正) 第 1 番方程式 $\times\frac{1}{3}$

• pp.11,　$k = 1$ 段の 2 番目の式
(誤)

$$\begin{cases} 3x_1 + 1x_2 + 0x_3 &= -3 \\ 0x_1 + \frac{1}{3}x_2 + 1x_3 &= 1 \\ 0x_1 + 1x_2 + 2x_3 &= 2 \end{cases}$$

(正)

$$\begin{cases} 3x_1 + 1x_2 + 0x_3 &= -3 \\ 0x_1 + \frac{1}{3}x_2 + 3x_3 &= 3 \\ 0x_1 + 1x_2 + 2x_3 &= 2 \end{cases}$$

• pp.11,　$k = 2$ 段の式
(誤)

$$\begin{cases} 3x_1 + 1x_2 + 0x_3 &= -3 \\ 0x_1 + 1x_2 + 2x_3 &= 2 \\ 0x_1 + \frac{1}{3}x_2 + 1x_3 &= 1 \end{cases}$$

(正)

$$\begin{cases} 3x_1 + 1x_2 + 0x_3 &= -3 \\ 0x_1 + 1x_2 + 2x_3 &= 2 \\ 0x_1 + \frac{1}{3}x_2 + 3x_3 &= 3 \end{cases}$$

• pp.12,　$k = 2$ 段の式

(誤)

$$\begin{cases} 3x_1 + 1x_2 + 0x_3 &= -3 \\ 0x_1 + 1x_2 + 2x_3 &= 2 \\ 0x_1 + 0x_2 + \frac{1}{3}x_3 &= \frac{1}{3} \end{cases}$$

(正)

$$\begin{cases} 3x_1 + 1x_2 + 0x_3 &= -3 \\ 0x_1 + 1x_2 + 2x_3 &= 2 \\ 0x_1 + 0x_2 + \frac{7}{3}x_3 &= \frac{7}{3} \end{cases}$$

• pp.12, 上から 10 行
(誤) $k = 3$ 段:$\frac{1}{3}x_3 = \frac{1}{3}$ より
(正) $k = 3$ 段:$\frac{7}{3}x_3 = \frac{7}{3}$ より

• pp.13, [アルゴリズム]10 行目後
(誤)
(正) for i に並べ $b_{ip} \rightleftharpoons b_k$ 挿入

• pp.13, [アルゴリズム]19 行目
(誤) if$ir \neq 0$then
(正) if$ir = 0$ then

• pp.13, [アルゴリズム]21 行目
(誤) $x_k = b_k - \sum_{j=k+1}^{n} a_{kj} \cdot x_j$
(正) $x_k = (b_k - \sum_{j=k+1}^{n} a_{kj} \cdot x_j)/a_{kk}$

• pp.16, 上から 6 行目
(誤) スカイラン行列
(正) スカイライン行列

• pp.17,　式 (1.18)
(誤) $= f(\boldsymbol{x_k}) - 2\alpha_k(\boldsymbol{p_k}, \boldsymbol{r_k}) + \alpha_k^2(\boldsymbol{p_k}, A\boldsymbol{p_k})$
(正) $= f(\boldsymbol{x_k}) - \alpha_k(\boldsymbol{p_k}, \boldsymbol{r_k}) + \frac{1}{2}\alpha_k^2(\boldsymbol{p_k}, A\boldsymbol{p_k})$

• pp.18,　下から 6 行目
(誤) 共役性
(正) 共役直交性

• pp.21,　アルゴリズム下から 6 行目
(誤) $\alpha_{ik} = -a_{ik}/a_{kk}$
(正) $\alpha_{ik} = -a_{ik}/a_{k-ir,k}$

• pp.21,　アルゴリズム下から 4 行目
(誤) $a_{ij} = a_{ij} + \alpha_{ik} \cdot a_{kj}$
(正) $a_{ij} = a_{ij} + \alpha_{ik} \cdot a_{k-ir,j}$

• pp.25,　アルゴリズム下から 3 行目
(誤) $r_{i-1,j} = (\boldsymbol{a_{i-1}}, \boldsymbol{a_j})$
(正) $r_{i-1,j} = (\boldsymbol{q_{i-1}}, \boldsymbol{a_j})$

• pp.25,　アルゴリズム下から 2 行目
(誤) $\boldsymbol{a_j} = \boldsymbol{a_j} - r_{i-1}\boldsymbol{a_j}$
(正) $\boldsymbol{a_j} = \boldsymbol{a_j} - r_{i-1,j}\boldsymbol{q_j}$

• pp.28,　アルゴリズム上から 4 行目
(誤) $\boldsymbol{x^{(k)}} = \tilde{\boldsymbol{x}}^{(k)}/\|\tilde{\boldsymbol{x}}^{(k-1)}\|$

(正) $\boldsymbol{x}^{(k)} = \tilde{\boldsymbol{x}}^{(k-1)}/\|\tilde{\boldsymbol{x}}^{(k-1)}\|$

• pp.29, アルゴリズム上から 5 行目
(誤) $\boldsymbol{x}^{(k)} = \tilde{\boldsymbol{x}}^{(k)}/\|\tilde{\boldsymbol{x}}^{(k-1)}\|$
(正) $\boldsymbol{x}^{(k)} = \tilde{\boldsymbol{x}}^{(k-1)}/\|\tilde{\boldsymbol{x}}^{(k-1)}\|$

• pp.30, 1.8 特異値分解上から 1 行目
(誤) $m \times m$ の直交行列
(正) $m \times m$ の正規直交行列

• pp.30, 1.8 特異値分解上から 1 行目
(誤) $n \times n$ の直交行列
(正) $n \times n$ の正規直交行列

• pp.31, 演習問題 4.
(誤) 対称行列
(正) 対称正定値

• pp.45, 下から 6 行目
(誤) 2 回微分が連続
(正) 2 次導関数が連続

• pp.45, 下から 4 行目
(誤) $P''_{i-1}(x_i) = P''_i(x_i)$
(正) $Q''_{i-1}(x_i) = Q''_i(x_i)$

• pp.46, 図 2.4 関数の連続性の左図中の文字記号
(誤) $P_k(x_k)$ と $P_{k+1}(x_k)$
(正) $Q_k(x_k)$ と $Q_{k+1}(x_k)$

• pp.46, 図 2.4 関数の連続性の右図中の文字記号
(誤) $P_k''(x_k)$ と $P_{k+1}''(x_k)$
(正) $Q_k''(x_k)$ と $Q_{k+1}''(x_k)$

• pp.61, 式 3.6
(誤) $\sum_{k=0}^{n-1} \frac{1}{2}[f_k + f_{k+1}] + \mathcal{O}(h^3)$
(正) $\sum_{k=0}^{n-1} \frac{h}{2}[f_k + f_{k+1}] + \mathcal{O}(h^3)$

• pp.61, 式 3.6
(誤) $\frac{h}{2}[f_0 + 2f_1 + \cdots + 2f_1 + f_n] + \mathcal{O}(h^{(-2)})$
(正) $\frac{h}{2}[f_0 + 2f_1 + \cdots + 2f_{n-1} + f_n] + \mathcal{O}(h^{(-2)})$

• pp.61, 式 3.7
(誤) $\sum_{k=0}^{n-1} \frac{1}{3}[f_{2k} + 4f_{2k+1} + f_{2k+2}] + \mathcal{O}(h^5)$
(正) $\sum_{k=0}^{n-1} \frac{h}{3}[f_{2k} + 4f_{2k+1} + f_{2k+2}] + \mathcal{O}(h^5)$

• pp.61, 式 3.7
(誤) $\frac{h}{3}[f_0 + 4f_1 + 2f_2 + 4f_3 + 2f_4 + \cdots + f_{2n}] + \mathcal{O}(n^{-4})$
(正) $\frac{h}{3}[f_0 + 4f_1 + 2f_2 + 4f_3 + 2f_4 + \cdots + f_{2n}] + \mathcal{O}(h^{-4})$

• pp.64, 上から 9 行目
(誤) 無限区間 $[-\infty, \infty]$

(正) 無限区間 $(-\infty, \infty)$

• pp.65, 上から 4 行目
(誤) 数値例 3.1
(正) 数値例 3.3

• pp.65, 下から 3 行目
(誤) $\int_{-1}^{1}(1-x^2)dx$
(正) $\int_{-1}^{1}(1-x^2)^{-\frac{1}{2}}dx$

• pp.66, 図 3.1
(誤)
(正) 左図削除

• pp.66, 図 3.2caption
(誤) $\int_0^1 \frac{\log x}{1+x^2}dx$
(正) $\int_0^\infty \frac{\log x}{1+x^2}dx$

• pp.67, 5 行目
(誤) $\int_0^\infty f(x) =$
(正) $\int_0^\infty f(x)dx =$

• pp.78, 8 行目
(誤) $= e^{-j\omega_1 t}\int_0^\infty e^{-ax-j\omega_1 x}dx =$
(正) $= e^{j\omega_1 t}\int_0^\infty e^{-ax-j\omega_1 x}dx =$

• pp.81, 上から 7 行目の式
(誤) $= j\omega F(\omega)$
(正) $\mathcal{F}^{-1}(j\omega F(\omega))$

• pp.81, 下から 5 行目
(誤)

$$\overline{F(\omega)} = \int_{-\infty}^{\infty} \overline{f_1(t) + jf_2(t)e^{-j\omega t}}dt$$

(正)

$$\overline{F(\omega)} = \int_{-\infty}^{\infty} \overline{\{f_1(t) + jf_2(t)\}}e^{-j\omega t}dt$$

• pp.83, 上から 4 行目の式
(誤)

$$= \int_{-\infty}^{\infty} F_1(z) \left[\int_{-\infty}^{\infty} F_2(\omega - z)e^{j(\omega - z)t}d\omega\right] e^{jzt}dz$$

(正)

$$= \frac{1}{2\pi}\int_{-\infty}^{\infty} F_1(z) \left[\int_{-\infty}^{\infty} F_2(\omega - z)e^{j(\omega - z)t}d\omega\right] e^{jzt}dz$$

• pp.85, 下から 8 行目式 (4.9)
(誤) 対称性:$W_N^{k(N+n)} = W_N^{kn}$
(正) Hermite 対称性:$W_N^{kn} = \overline{W}_N^{(N-kn)}$

• pp.87, 下から 3 行目
(誤) $j = N$ から $j = 2N - 1$ の和は

(正) $n = N$ から $n = 2N - 1$ の和は

• pp.87, 下から 2 行目
(誤)

$$-\sum_{n'=1}^{N} f_{2N-n'} e^{-2\pi i(2N-n')k/(2N)}$$

(正)

$$\sum_{n'=1}^{N} f_{2N-n'} e^{-2\pi i(2N-n')k/(2N)}$$

• pp.90, 数値例 **4.1**7 行目
(誤) $y_i = y_i + x; i = 1, \cdots, 600$
(正) $z_i = y_i + x; i = 1, \cdots, 600$

• pp.90, 数値例 **4.1**8 行目
(誤) 得られた $\boldsymbol{y}$ を図 4.3 に示す．
(正) 得られた $\boldsymbol{z}$ を図 4.3 に示す．

• pp.92, 演習問題 **3.**
(誤) データ点 $\{x_i\}_{i=1,2,\cdots,8}$
(正) データ点 $\{x_i\}, i = 1, 2, \cdots, 8$

• pp.109, 下から 3 行目
(誤) 同時反復法どうじはんぷくほう@同時反復法は
(正) 同時反復法は

• pp.184,　下から 3 行目
(誤) 5. 式 (1.21) より
(正) 5. 式 (1.20) より

• pp.185,　上から 13 行目
(誤) 式 (1.22) より
(正) 式 (1.21) より

• pp.185,　上から 15 行目
(誤) 式 (1.22) を用いてより
(正) 式 (1.19) を用いて

• pp.200,　長谷川秀彦略歴
(誤) 1983 年 築波大学
(正) 1983 年 筑波大学