

機械システム学のための数値計算法 (第 2 刷) 正誤表

page 48

誤

$$\begin{bmatrix} \mathbf{a}_1 & \mathbf{a}_2 & \mathbf{a}_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mathbf{q}_1 & \mathbf{q}_2 & \mathbf{q}_2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{bmatrix}$$

正

$$\begin{bmatrix} \mathbf{a}_1 & \mathbf{a}_2 & \mathbf{a}_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mathbf{q}_1 & \mathbf{q}_2 & \mathbf{q}_3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots \end{bmatrix}$$

誤

$$Q = \begin{bmatrix} \mathbf{q}_1 & \mathbf{q}_2 & \mathbf{q}_2 \end{bmatrix}, \quad R = \cdots$$

正

$$Q = \begin{bmatrix} \mathbf{q}_1 & \mathbf{q}_2 & \mathbf{q}_3 \end{bmatrix}, \quad R = \cdots$$

page 49 下から 4 行目

誤 $P = A^T(A^T A)^{-1}A$

正 $P = A(A^T A)^{-1}A^T$

page 69 下から 6 行目

誤 $U = mgl(l - \cos \theta)$

正 $U = mgl(1 - \cos \theta)$

page 69 (6.10) 式 右辺第 3 項

誤 $-mgl(l - \cos \theta)$

正 $-mgl(1 - \cos \theta)$

page 114

誤

$$K = \begin{bmatrix} 1 & -1 & & \\ -1 & 2 & -1 & \\ & -1 & 2 & \\ & & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

正

$$K = \begin{bmatrix} 1 & -1 & & \\ -1 & 2 & -1 & \\ & -1 & 2 & -1 \\ & & -1 & 1 \end{bmatrix}$$

page 123 第 1 式

誤

$$\begin{aligned} g_{m,n} &\rightarrow \sum_{j=0}^{N-1} \cdots \\ &\rightarrow \sum_{k=0}^{N-1} \left(\sum_{j=0}^{N-1} \cdots \right) \end{aligned}$$

正

$$\begin{aligned} g_{m,n} &\rightarrow \sum_{m=0}^{N-1} \cdots \\ &\rightarrow \sum_{n=0}^{N-1} \left(\sum_{m=0}^{N-1} \cdots \right) \end{aligned}$$

page 123 第 2 式

誤

$$\begin{aligned} g_{m,n} &\rightarrow \sum_{k=0}^{N-1} \cdots \\ &\rightarrow \sum_{j=0}^{N-1} \left(\sum_{k=0}^{N-1} \cdots \right) \end{aligned}$$

正

$$\begin{aligned} g_{m,n} &\rightarrow \sum_{n=0}^{N-1} \cdots \\ &\rightarrow \sum_{m=0}^{N-1} \left(\sum_{n=0}^{N-1} \cdots \right) \end{aligned}$$

page 168 8 章 [1] の解答 下から 2 行目

誤

第 2 行 $-u_0 + 2u_1 - u_2 = 0$ より $u_2 = 20d$,

第 3 行 $-u_1 + 2u_2 - u_3 = 0$ より $u_3 = 27d$,

第 4 行 $-u_2 + 2u_3 - u_4 = 0$ より $u_4 = 32d$,

第 5 行 $-u_3 + 2u_4 - u_5 = 0$ より $u_5 = 35d$,

第 6 行 $-u_4 + 2u_5 - u_6 = 0$ より $u_6 = 26d$ を得る.

正

第 2 行 $-u_0 + 2u_1 - u_2 = 2d$ より $u_2 = 20d$,

第 3 行 $-u_1 + 2u_2 - u_3 = 2d$ より $u_3 = 27d$,

第 4 行 $-u_2 + 2u_3 - u_4 = 2d$ より $u_4 = 32d$,

第 5 行 $-u_3 + 2u_4 - u_5 = 2d$ より $u_5 = 35d$,

第 6 行 $-u_4 + 2u_5 - u_6 = 2d$ より $u_6 = 26d$ を得る.