朝倉書店　構造動力学（初版）　正誤表

2018 年 1 月 26 日

【誤】p.30 の式 (2.35)

$$x_0\left(\Omega_p\right)=\frac{f_0}{k}\left|\frac{1}{2\zeta^2/\Omega_p+2j\zeta\sqrt{1-2\zeta^2}}\right|$$

【正】

$$x_0\left(\Omega_p\right)=\frac{f_0}{k}\left|\frac{1}{2\zeta^2+2j\zeta\sqrt{1-2\zeta^2}}\right|$$

【誤】p.55 の例題３．２の問題文２行目のパラメータ設定.

$m1=m2=0.01, k=10$

が間違えで…

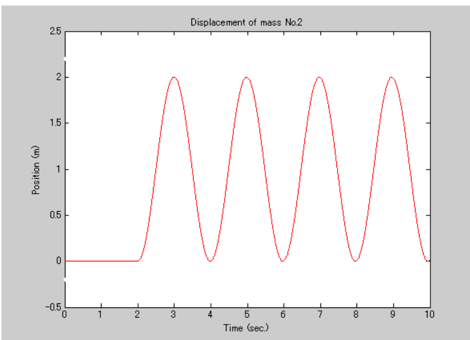
【正】

$m1=100, m2=100, k=1000$

【誤】p.56 の図 3.9

（ $m1=m2=0.01, k=10$ としたシミュレーションをしていました！）

【正】



■

【誤】p.82 の式 (4.52) の 2 行上
「この時の定常振動での速度振幅は $\omega\phi_{qi}$ となる.」

【正】
「この時の定常振動での速度振幅は $\omega s\phi_{qi}$ となる.」

■

【誤】p.92 の下から 9 行目
「…梁の断面形状は…」

【正】
「…梁の断面寸法は…」

■

【誤】p.97 の上から 4 行目「 ⋯, すなわち曲率がゼロであるから」

【正】「 ⋯, すなわち曲率がゼロ, および, せん断力もゼロであるから ⋯ 」

■

【誤】p.97 の式 (5.27)

【正】

$$\left.\frac{d^2\phi(x)}{dx^2}\right|_{x=\ell} = 0$$

$$\left.\frac{d^3\phi(x)}{dx^3}\right|_{x=\ell} = 0$$

■

【誤】p.97 の式 (5.28)

【正】

$$
\begin{aligned}
C_1 + C_2 + C_3 + C_4 &= 0 \\
(C_1 - C_2) + j(C_3 - C_4) &= 0 \\
C_1 e^{\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} + C_2 e^{-\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} - C_3 e^{j\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} - C_4 e^{-j\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} &= 0 \\
C_1 e^{\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} - C_2 e^{-\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} - jC_3 e^{j\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} + jC_4 e^{-j\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} &= 0
\end{aligned}
$$

■―――――――――――――――――――――――――――――――――――――

【誤】p.97 の式 (5.28) の直下２行,「と連立できるので，最初の２式より ⋯⋯，第３式に代入することで」

【正】「と連立できる．これらを行列表現すると」

■―――――――――――――――――――――――――――――――――――――

【誤】p.97 の式 (5.29)

【正】

$$
\begin{bmatrix}
1 & 1 & 1 & 1 \\
1 & -1 & j & -j \\
e^{\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} & e^{-\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} & -e^{j\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} & -e^{-j\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} \\
e^{\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} & -e^{-\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} & -je^{j\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} & +je^{-j\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}}
\end{bmatrix}
\begin{bmatrix} C_1 \\ C_2 \\ C_3 \\ C_4 \end{bmatrix}
=
\begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}
$$

■―――――――――――――――――――――――――――――――――――――

【誤】p.97 の式 (5.29) の直下２行,「を得る．C_4 がゼロの解で ⋯⋯ 得られる．そこで,」

【正】「となる．C_1 から C_4 で成分構成される左辺の未定係数ベクトルがゼロベクトルとならないためには左辺係数行列の行列式がゼロとなればよい．この行列式がゼロとなる ω が固有角振動数である．手計算で行列式を展開し易くするためには C_1 と C_2 の成分を縮退消去して未定係数を C_3 と C_4 のみの２元連立方程式として解けばよく」

■―――――――――――――――――――――――――――――――――――――

【誤】p.97 の式 (5.30)

【正】

$$\begin{bmatrix} -\frac{1}{2}(1+j)e^{\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} + \frac{1}{2}(-1+j)e^{-\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} - e^{j\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} & \frac{1}{2}(-1+j)e^{\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} - \frac{1}{2}(1+j)e^{-\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} - e^{-j\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} \\ -\frac{1}{2}(1+j)e^{\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} - \frac{1}{2}(-1+j)e^{-\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} - je^{j\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} & \frac{1}{2}(-1+j)e^{\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} + \frac{1}{2}(1+j)e^{-\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} + je^{-j\ell\sqrt{\frac{\omega}{c}}} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} C_3 \\ C_4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$$

$\Downarrow$

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} C_3 \\ C_4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$$

$\Downarrow$

$a_{11}a_{22} - a_{12}a_{21} = 0$

■

【誤】p.98 の式 (5.34) の導出過程の第 1 式

$$\rho dx \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} = T\left\{\frac{\partial y}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial x}\left(\frac{\partial y}{\partial x}\right)dx\right\} - T\frac{\partial t}{\partial x}$$

【正】

$$\rho dx \frac{\partial^2 y}{\partial t^2} = T\left\{\frac{\partial y}{\partial x} + \frac{\partial}{\partial x}\left(\frac{\partial y}{\partial x}\right)dx\right\} - T\frac{\partial y}{\partial x}$$

■

【誤】p.104 の下から 6 行目

···（表 2.1 参照）...

【正】

···（p.31 の表 2.1 参照）...

■

【誤】p.104 の下から 4 行目

… 特性 x （ω）と対象構造物の動特性は表現できる．　　…

【正】

… 特性 x （ω）で対象構造物の動特性は表現できる．　　…

■

【誤】p.131 の固有モード成分の数値データ指数部分．すなわち，

$$\begin{array}{r} -3.048 \times 10^{-7} \\ 1.581 \times 10^{-7} \\ 1.704 \times 10^{-7} \\ 1.880 \times 10^{-7} \\ -2.791 \times 10^{-7} \end{array}$$

と

$$\begin{array}{r} 4.674 \times 10^{-8} \\ -6.647 \times 10^{-9} \\ -5.624 \times 10^{-9} \\ 3.570 \times 10^{-8} \\ 2.243 \times 10^{-8} \end{array}$$

【正】

$$\begin{array}{r} -3.048 \times 10^{-2} \\ 1.581 \times 10^{-2} \\ 1.704 \times 10^{-2} \\ 1.880 \times 10^{-2} \\ -2.791 \times 10^{-2} \end{array}$$

と

$$
\begin{array}{r}
4.674 \times 10^{-3} \\
-6.647 \times 10^{-4} \\
-5.624 \times 10^{-4} \\
3.570 \times 10^{-3} \\
2.243 \times 10^{-3}
\end{array}
$$

■―――――――――――――――――――――――――――――――

【誤】p.131 の章末問題６．４の設問 (3) 中の付加質量の値.
すなわち,
$m = 10$kg.

【正】
$m = 100$kg.

■―――――――――――――――――――――――――――――――

【誤】p.158 の式 (7.69).

$$
\mathbf{W}\begin{bmatrix} h_{pq}(\omega_1) \\ h_{pq}(\omega_2) \\ \vdots \\ h_{pq}(\omega_{f_n}) \end{bmatrix} = \mathbf{W}\begin{bmatrix} -\frac{1}{\omega_1^2} & \frac{1}{\Omega_1^2-\omega_1^2+2j\zeta_1\omega_1} & \cdots & \frac{1}{\Omega_\ell^2-\omega_1^2+2j\zeta_\ell\omega_1} & 1 \\ -\frac{1}{\omega_2^2} & \frac{1}{\Omega_1^2-\omega_2^2+2j\zeta_1\omega_2} & \cdots & \frac{1}{\Omega_\ell^2-\omega_2^2+2j\zeta_\ell\omega_2} & 1 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ -\frac{1}{\omega_{f_n}^2} & \frac{1}{\Omega_1^2-\omega_{f_n}^2+2j\zeta_1\omega_{f_n}} & \cdots & \frac{1}{\Omega_\ell^2-\omega_{f_n}^2+2j\zeta_\ell\omega_{f_n}} & 1 \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 1/I_{pq} \\ A_{pq}^{(1)} \\ \vdots \\ A_{pq}^{(\ell)} \\ Z_{pq} \end{bmatrix}
$$

【正】

$$
\mathbf{W}\begin{bmatrix} h_{pq}(\omega_1) \\ h_{pq}(\omega_2) \\ \vdots \\ h_{pq}(\omega_{f_n}) \end{bmatrix} = \mathbf{W}\begin{bmatrix} -\frac{1}{\omega_1^2} & \frac{1}{\Omega_1^2-\omega_1^2+2j\zeta_1\Omega_1\omega_1} & \cdots & \frac{1}{\Omega_\ell^2-\omega_1^2+2j\zeta_\ell\Omega_\ell\omega_1} & 1 \\ -\frac{1}{\omega_2^2} & \frac{1}{\Omega_1^2-\omega_2^2+2j\zeta_1\Omega_1\omega_2} & \cdots & \frac{1}{\Omega_\ell^2-\omega_2^2+2j\zeta_\ell\Omega_\ell\omega_2} & 1 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ -\frac{1}{\omega_{f_n}^2} & \frac{1}{\Omega_1^2-\omega_{f_n}^2+2j\zeta_1\Omega_1\omega_{f_n}} & \cdots & \frac{1}{\Omega_\ell^2-\omega_{f_n}^2+2j\zeta_\ell\Omega_\ell\omega_{f_n}} & 1 \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 1/I_{pq} \\ A_{pq}^{(1)} \\ \vdots \\ A_{pq}^{(\ell)} \\ Z_{pq} \end{bmatrix}
$$

■―――――――――――――――――――――――――――――――

【誤】p.165 の式 (7.92) の後に記載の成分を明示する数式.

$$k\left(2,1\right)=k\left(1,2\right)=\frac{k_1}{\ell_1}\left(\frac{1}{\ell_1}+\frac{1}{\ell_2}\right)$$

と

$$k\left(3,1\right)=k\left(1,3\right)=\frac{k_1}{\ell_1^2\ell_2}$$

【正】

$$k\left(2,1\right)=k\left(1,2\right)=-\frac{k_1}{\ell_1}\left(\frac{1}{\ell_1}+\frac{1}{\ell_2}\right)$$

$$k\left(3,1\right)=k\left(1,3\right)=\frac{k_1}{\ell_1\ell_2}$$

訂正のついでに、省略されている他の成分についてもここで示しておく。

$$\begin{aligned}
k\left(3,2\right)&=-\frac{1}{\ell_2}\left(\frac{k_1}{\ell_1}+\frac{k_1+k_2}{\ell_2}\right)-\frac{k_2}{\ell_2\ell_3}\\
k\left(3,3\right)&=\frac{1}{\ell_2}\left(\frac{k_1+k_2}{\ell_2}+\frac{k_2}{\ell_3}\right)+\frac{1}{\ell_3}\left(\frac{k_2}{\ell_2}+\frac{k_2+k_3}{\ell_3}\right)\\
k\left(4,2\right)&=\frac{k_2}{\ell_2\ell_3}\\
k\left(4,3\right)&=\frac{1}{\ell_3}\left(\frac{k_2}{\ell_2}+\frac{k_2+k_3}{\ell_3}\right)-\frac{k_3}{\ell_3\ell_4}\\
k\left(4,4\right)&=\frac{1}{\ell_3}\left(\frac{k_2+k_3}{\ell_3}+\frac{k_3}{\ell_4}\right)+\frac{1}{\ell_4}\left(\frac{k_3}{\ell_3}+\frac{k_3}{\ell_4}\right)\\
k\left(5,3\right)&=\frac{k_3}{\ell_3\ell_4}\\
k\left(5,4\right)&=-\frac{1}{\ell_4}\left(\frac{k_3}{\ell_3}+\frac{k_3}{\ell_4}\right)
\end{aligned}$$

■

【誤】p.183 の式 (7.117).

$$J\ddot{\phi}=\frac{a^2}{h}(m+m_p)g\phi$$

【正】

$$J\ddot{\theta} = \frac{a^2}{h}(m + m_p)g\theta$$

■

【誤】p.184 の最下行中,

$$h_{ia}(\omega)$$

【正】

$$h_{iq}(\omega)$$

■

【誤】p.190 の本文上から 6 行目.
「弾性ストリングの取り付け位置ベクトルは…」

【正】
「弾性ストリングのプラットホーム側の取り付け位置ベクトルは…」

■

【誤】p.191 の図 7.34 左側の四角枠ブロック内の記述の一部.
（回転高速度を ω_i とする）

【正】
（回転角速度を ω_i とする）

■

【誤】p.197 の式 (7.151) の下添字の 1 か所.

$$\left\{\boldsymbol{R}(\theta_1, \theta_2, \theta_3)^t \boldsymbol{b}_s - \left(\boldsymbol{R}(\theta_1, \theta_2, \theta_3)^t \boldsymbol{r}_{\tilde{O}} + \tilde{\boldsymbol{b}_i}\right)\right\} \times \boldsymbol{\theta} = \tilde{\boldsymbol{\delta}}_{i\perp}$$

【正】

$$\left\{ \boldsymbol{R}(\theta_1,\theta_2,\theta_3)^t\boldsymbol{b}_i - \left(\boldsymbol{R}(\theta_1,\theta_2,\theta_3)^t\boldsymbol{r}_{\tilde{O}} + \tilde{\boldsymbol{b}_i} \right) \right\} \times \boldsymbol{\theta} = \tilde{\boldsymbol{\delta}}_{i\perp}$$

■

【誤】p.198 の式 (7.154).

$$\begin{aligned}
\tilde{\mathbf{K}}_{i,geo} &= -\left[\boldsymbol{I} \quad -\tilde{\boldsymbol{b}}_i \times \boldsymbol{I}\right]^t \Delta \boldsymbol{f}_i \\
&= k_i \left\{ 1 - \frac{\ell_i}{\left| \boldsymbol{R}(\theta_1,\theta_2,\theta_3)^t\boldsymbol{b}_i - \left(\boldsymbol{R}(\theta_1,\theta_2,\theta_3)^t\boldsymbol{r}_{\tilde{O}} + \tilde{\boldsymbol{b}}_i \right) \right|} \right\} \\
&\left[\boldsymbol{I} \quad -\tilde{\boldsymbol{b}}_i \times \boldsymbol{I}\right]^t \left(\boldsymbol{I} - \tilde{\boldsymbol{e}}_i\tilde{\boldsymbol{e}}_i^t\right) \left[\boldsymbol{I} \quad -\tilde{\boldsymbol{b}}_i \times \boldsymbol{I}\right]
\end{aligned}$$

【正】

$$\begin{aligned}
\tilde{\mathbf{K}}_{i,geo}\tilde{\boldsymbol{\delta}}_{\tilde{O}} &= -\left[\boldsymbol{I} \quad -\tilde{\boldsymbol{b}}_i \times \boldsymbol{I}\right]^t \Delta \boldsymbol{f}_i \\
\tilde{\mathbf{K}}_{i,geo} &= k_i \left\{ 1 - \frac{\ell_i}{\left| \boldsymbol{R}(\theta_1,\theta_2,\theta_3)^t\boldsymbol{b}_i - \left(\boldsymbol{R}(\theta_1,\theta_2,\theta_3)^t\boldsymbol{r}_{\tilde{O}} + \tilde{\boldsymbol{b}}_i \right) \right|} \right\} \\
&\left[\boldsymbol{I} \quad -\tilde{\boldsymbol{b}}_i \times \boldsymbol{I}\right]^t \left(\boldsymbol{I} - \tilde{\boldsymbol{e}}_i\tilde{\boldsymbol{e}}_i^t\right) \left[\boldsymbol{I} \quad -\tilde{\boldsymbol{b}}_i \times \boldsymbol{I}\right]
\end{aligned}$$

■

【誤】 p.209 の章末問題 7.2 の問題文中

「…質量を無視できる長さ L の剛体の棒に取り付けられている質点 m について考える.」

【正】

「…質量を無視できる長さ $L_1 + L_2$ の剛体の“ く ”の字に曲げられた棒の両端に取り付けられている質点 m_1 と m_2 について考える.」

■

【誤】p.210 の章末問題 7.4 の問題文中，２か所.

「…. 重力加速度は負の y 方向…」

「…任意の変位 $\boldsymbol{r}$ をした状態を考えて…」

【正】

「….重力加速度は y 軸の負の方向…」

「…任意の変位 $\boldsymbol{r} = (r_x, r_y)^t$ の状態を考えて…」

■

【誤】p.228 の式 (8.37) の最右辺係数行列の 3 行 1 列成分

【正】

$$\begin{bmatrix}\alpha_0\\\alpha_1\\\alpha_2\\\alpha_3\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}1 & 0 & 0 & 0\\0 & 1 & 0 & 0\\1 & L & L^2 & L^3\\0 & 1 & 2L & 3L^2\end{bmatrix}^{-1}\begin{bmatrix}\delta_i\\\varphi_i\\\delta_j\\\varphi_j\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}1 & 0 & 0 & 0\\0 & 1 & 0 & 0\\-\frac{3}{L^2} & -\frac{2}{L} & \frac{3}{L^2} & -\frac{1}{L}\\\frac{2}{L^3} & \frac{1}{L^2} & -\frac{2}{L^3} & \frac{1}{L^2}\end{bmatrix}\begin{bmatrix}\delta_i\\\varphi_i\\\delta_j\\\varphi_j\end{bmatrix}$$

■

【誤】p.232 の式 (8.48) の定積分中の被積分関数を構成する行ベクトルと列ベクトルの成分

t 【正】　正しくは，式 (8.44) に基づいて

$$\boldsymbol{K} = EI_z\int_0^L \begin{bmatrix}-\frac{6}{L^2}+\frac{12}{L^3}\xi\\-\frac{4}{L}+\frac{6}{L^2}\xi\\\frac{6}{L^2}-\frac{12}{L^3}\xi\\-\frac{2}{L}+\frac{6}{L^2}\xi\end{bmatrix}\begin{bmatrix}-\frac{6}{L^2}+\frac{12}{L^3}\xi\\-\frac{4}{L}+\frac{6}{L^2}\xi\\\frac{6}{L^2}-\frac{12}{L^3}\xi\\-\frac{2}{L}+\frac{6}{L^2}\xi\end{bmatrix}^t d\xi$$

■

【誤】p.238 の式 (8.69)

【正】　正しくは

$$\boldsymbol{D} = \frac{E}{(1+\nu)(1-2\nu)}\int_0^L \begin{bmatrix}(1-\nu) & \nu & \nu & 0 & 0 & 0\\\nu & (1-\nu) & \nu & 0 & 0 & 0\\\nu & \nu & (1-\nu) & 0 & 0 & 0\\0 & 0 & 0 & \frac{(1-2\nu)}{2} & 0 & 0\\0 & 0 & 0 & 0 & \frac{(1-2\nu)}{2} & 0\\0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \frac{(1-2\nu)}{2}\end{bmatrix}$$

■———————————————————————————————————————

【誤】p.246 の章末問題 8.1 の問題文中
「…固有モードを計算しなさい.」

【正】
「…固有モードを計算しなさい．固有モードについてはたわみ方向成分（すなわち y 方向並進成分）のみ示しなさい.」

■———————————————————————————————————————

【誤】p.246 の章末問題 8.1 の図 8.16 中の 10 か所の
「 circle 」

【正】
「 diameter 」

■———————————————————————————————————————

【誤】p.247 の章末問題 8.2 の問題文中
「…固有モードを計算しなさい.」

【正】
「…固有モードを計算しなさい．固有モードについては全節点の並進成分のみ示しなさい.」

■———————————————————————————————————————

【誤】p.248 の章末問題 8.2 の図 8.17 中の下記のデータの数値
7.86
2.7

【正】
7.86e+03
2.7e+03

■———————————————————————————————————————

【誤】p.297 の式 (10.40) の最右辺．粒子速度ポテンシャル関数の文字

【正】

$$\frac{\partial^2\phi}{\partial^2 x}+\frac{\partial^2\phi}{\partial^2 y}+\frac{\partial^2\phi}{\partial^2 z}=\frac{1}{c^2}\frac{\partial^2\phi}{\partial t^2}$$

■―

【誤りではなく追記が必要】
　p.303 の式 (10.48)

【追記による改良】
　最後の段を下記のように修正.

$$=\begin{bmatrix}N_i & N_j & N_k\end{bmatrix}\begin{bmatrix}\Phi_i\\ \Phi_j\\ \Phi_k\end{bmatrix}=\boldsymbol{N}\begin{bmatrix}\Phi_i\\ \Phi_j\\ \Phi_k\end{bmatrix}$$

■―

【誤】p.304 の式 (10.52) の下記の部分

$$\boldsymbol{K}_e=\int_{\triangle}\left(\frac{\partial W}{\partial x}\frac{\partial \Phi}{\partial x}+\frac{\partial W}{\partial y}\frac{\partial \Phi}{\partial y}\right)dS$$

【正】

$$\boldsymbol{K}_e=\int_{\triangle}\left(\frac{\partial \boldsymbol{W}}{\partial x}\frac{\partial \boldsymbol{N}}{\partial x}+\frac{\partial \boldsymbol{W}}{\partial y}\frac{\partial \boldsymbol{N}}{\partial y}\right)dS$$

■―

【誤】p.316 の式 (10.87) の被積分関数中の符号＋．すなわち,

$$\int_{b_i}^{b_j}\left[j\rho\omega v_n G(r)+p(Q)\frac{\partial G(r)}{\partial \boldsymbol{n}}\right]ds$$

を,

【正】　符号は－（マイナス）

$$\int_{b_i}^{b_j}\left[j\rho\omega v_n G(r)-p(Q)\frac{\partial G(r)}{\partial \boldsymbol{n}}\right]ds$$

■

【誤】p.317 の式 (10.90) の右辺第二項前の符号＋．すなわち，

$$+\begin{bmatrix} 0 & a_{12} & a_{13} & \cdots & a_{1m} \\ a_{21} & 0 & a_{23} & \cdots & a_{2m} \\ a_{31} & a_{32} & \ddots & \cdots & a_{3m} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & a_{m3} & \cdots & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} p(1) \\ p(2) \\ p(3) \\ \vdots \\ p(m) \end{bmatrix}$$

【正】　符号を−（マイナス）に．すなわち，

$$-\begin{bmatrix} 0 & a_{12} & a_{13} & \cdots & a_{1m} \\ a_{21} & 0 & a_{23} & \cdots & a_{2m} \\ a_{31} & a_{32} & \ddots & \cdots & a_{3m} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & a_{m3} & \cdots & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} p(1) \\ p(2) \\ p(3) \\ \vdots \\ p(m) \end{bmatrix}$$

■

【誤】p.317 の式 (10.91) の右辺 2 行目先頭の符号＋すなわち，$+p(s_k)$ の部分の符号.

【正】　符号を−（マイナス）に．すなわち，$-p(s_k)$

■

【誤】p.318 の式 (10.92) のプラス・マイナスの符号.

$$\frac{1}{2}\boldsymbol{p}_b(\omega) = \boldsymbol{A}(\omega)\boldsymbol{v}(\omega) + \boldsymbol{B}(\omega)\boldsymbol{p}_b(\omega)$$

$$\Downarrow$$

$$\left(\frac{1}{2}\boldsymbol{I} - \boldsymbol{B}(\omega)\right)\boldsymbol{p}_b(\omega) = \boldsymbol{A}(\omega)\boldsymbol{v}(\omega)$$

【正】　符号をマイナスに.

$$\frac{1}{2}\boldsymbol{p}_b(\omega) = \boldsymbol{A}(\omega)\boldsymbol{v}(\omega) - \boldsymbol{B}(\omega)\boldsymbol{p}_b(\omega)$$

$$\Downarrow$$

$$\left(\frac{1}{2}\boldsymbol{I} + \boldsymbol{B}(\omega)\right)\boldsymbol{p}_b(\omega) = \boldsymbol{A}(\omega)\boldsymbol{v}(\omega)$$

■

【誤】p.318 の式 (10.93) のプラスの符号.

$$\boldsymbol{p}_x(\omega) = \boldsymbol{C}(\omega)\boldsymbol{v}(\omega) + \boldsymbol{D}(\omega)\boldsymbol{p}_b(\omega)$$

【正】　符号をマイナスに.

$$\boldsymbol{p}_x(\omega) = \boldsymbol{C}(\omega)\boldsymbol{v}(\omega) - \boldsymbol{D}(\omega)\boldsymbol{p}_b(\omega)$$

■

【誤】p.318 の式 (10.94) のプラス・マイナスの符号.

$$\begin{aligned}
&\boldsymbol{p}_x(\omega) = \boldsymbol{C}(\omega)\boldsymbol{v}(\omega) + \boldsymbol{D}(\omega)\left(\frac{1}{2}\boldsymbol{I} - \boldsymbol{B}(\omega)\right)^{-1}\boldsymbol{A}(\omega)\boldsymbol{v}(\omega)\\
&\qquad\qquad\Downarrow\\
&\boldsymbol{p}_x(\omega) = \left\{\boldsymbol{C}(\omega) + \boldsymbol{D}(\omega)\left(\frac{1}{2}\boldsymbol{I} - \boldsymbol{B}(\omega)\right)^{-1}\boldsymbol{A}(\omega)\right\}\boldsymbol{v}(\omega)\\
&\qquad\qquad\Downarrow\\
&\boldsymbol{p}_x(\omega) = \boldsymbol{Z}(\omega)\boldsymbol{v}(\omega)
\end{aligned}$$

【正】

$$\begin{aligned}
&\boldsymbol{p}_x(\omega) = \boldsymbol{C}(\omega)\boldsymbol{v}(\omega) - \boldsymbol{D}(\omega)\left(\frac{1}{2}\boldsymbol{I} + \boldsymbol{B}(\omega)\right)^{-1}\boldsymbol{A}(\omega)\boldsymbol{v}(\omega)\\
&\qquad\qquad\Downarrow\\
&\boldsymbol{p}_x(\omega) = \left\{\boldsymbol{C}(\omega) - \boldsymbol{D}(\omega)\left(\frac{1}{2}\boldsymbol{I} + \boldsymbol{B}(\omega)\right)^{-1}\boldsymbol{A}(\omega)\right\}\boldsymbol{v}(\omega)\\
&\qquad\qquad\Downarrow\\
&\boldsymbol{p}_x(\omega) = \boldsymbol{Z}(\omega)\boldsymbol{v}(\omega)
\end{aligned}$$