

計算力学（第2版） 正誤表

本書の内容に以下の誤りがございました。お詫びして訂正いたします。

お手持ちの本の「刷数」とこの表の「該当刷数」が一致する箇所をご参照ください。お手持ちの本の「刷数」の調べ方は[こちら](#)

(2022年11月16日更新)

該当刷数	頁	行数など	誤	正
1,2,3	3	9行目	$\boldsymbol{\sigma} = -\nabla p - \mu \nabla^2 \mathbf{v} - (\lambda + \mu) \nabla(\nabla \cdot \mathbf{v})$	$\boldsymbol{\sigma} = -p\mathbf{I} + \lambda(\nabla \cdot \mathbf{v})\mathbf{I} + \mu\{\nabla \mathbf{v} + (\nabla \mathbf{v})^T\}$
1,2,3	3	10行目	ここに、 ρ は流体の密度、 \mathbf{v} は流速、 p は圧力、 $\boldsymbol{\sigma}$ は応力、 \mathbf{f} は物体力、 μ と λ は粘性係数である。	ここに、 ρ は流体の質量密度、 \mathbf{v} は流速、 p は圧力、 $\boldsymbol{\sigma}$ は応力、 \mathbf{f} は物体力、 μ と λ は粘性係数、 \mathbf{I} は2階の恒等テンソルである。また、上付き添え字“ T ”は転置を表している。
1	49	図 4.4	<p>(a) 部材力 (b) 材端力</p>	→ (矢印の向きが逆)
1,2,3,4,5	66	式 (4.49) 2行目	②部材 $-N_a^{(2)} = N_b^{(2)} = 1.414$	②部材 $-N_a^{(2)} = N_b^{(2)} = -1.414$
1,2,3,4,5	66	下から 3行目	…この結果を部材力で表すと、すべての部材が引っ張りを受けて…	…この結果を部材力で表すと、②部材が圧縮、その他の部材が引っ張りを受けて…
1	72	式 (5.25)	… , $u_0 = 0$, …	… , $u_0 = 10$, …
1	72	式 (5.26)	… + $\{6x - x(x^2 - 1)\}\alpha_2 - 20x$	… + $\{6x - x(x^2 - 1)\}\alpha_2 - 20x - 10(1 - x)$
1	84	図 5.3	(右上) $\frac{x_{i-1} - x}{h}$	$\frac{x_{i+1} - x}{h}$
1	89	式 (5.92)	… + $V(x_b^e)Q_a^e = 0$	… + $V(x_b^e)Q_b^e = 0$
1	89	2行目	ここで、 Q_a^e と Q_a^e は、…	ここで、 Q_a^e と Q_b^e は、…
1	103	式 (6.6)	$\Gamma_q \cup \Gamma_\phi = \emptyset$ および $\Gamma_q \cap \Gamma_\phi = \Gamma$	$\Gamma_q \cap \Gamma_\phi = \emptyset$ および $\Gamma_q \cup \Gamma_\phi = \Gamma$

該当刷数	頁	行数など	誤	正
1	105	3行目	… (6.10) は要素ごとの…	… (6.12) は要素ごとの…
1	108	最下行	…, この点の座標値 (x_A, x_A) を近似解…	…, この点の座標値 (x_A, y_A) を近似解…
1	112	図 6.6(b)	(図右側) $q_{\textcircled{1}}^{[2]} = q_{\textcircled{3}}^{[3]} = 0$	$q_{\textcircled{1}}^{[2]} + q_{\textcircled{3}}^{[3]} = 0$
1	123	5行目	dsplacement	displacement
1	124	1行目	…, それぞれ $\varepsilon_x, \varepsilon_y, \dots$	…, それぞれ $\sigma_x, \sigma_y, \dots$
1	139	最下行	$\mathbf{F}_{\textcircled{1}} = \dots$	$\mathbf{F}_{\textcircled{2}} = \dots$
1	141	要素①	右のように修正	$\frac{75}{4} \begin{bmatrix} 1 & 0 & (0) & (0) & -1 & 1 & 0 & -1 \\ 0 & 3 & (0) & (0) & 1 & -3 & -1 & 0 \\ (0) & (0) & (0) & (0) & (0) & (0) & (0) & (0) \\ (0) & (0) & (0) & (0) & (0) & (0) & (0) & (0) \\ -1 & 1 & (0) & (0) & 4 & -2 & -3 & 1 \\ 1 & \textcircled{-3} & (0) & (0) & -2 & 4 & 1 & -1 \\ 0 & -1 & (0) & (0) & -3 & 1 & 3 & 0 \\ -1 & 0 & (0) & (0) & 1 & -1 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{array}{l} u_1 \leftarrow u_1^{(\textcircled{1})} \\ v_1 \leftarrow v_1^{(\textcircled{1})} \\ u_2 \\ v_2 \\ u_3 \leftarrow u_3^{(\textcircled{1})} \\ v_3 \leftarrow v_3^{(\textcircled{1})} \\ u_4 \leftarrow u_4^{(\textcircled{1})} \\ v_4 \leftarrow v_2^{(\textcircled{1})} \end{array}$ <p>U(ユー)ではなく v(ブイ)</p>
1	141	要素②	右のように修正	$\frac{75}{4} \begin{bmatrix} 3 & 0 & -3 & 1 & (0) & (0) & 0 & -1 \\ 0 & 1 & 1 & -1 & (0) & (0) & -1 & 0 \\ -3 & 1 & 4 & -2 & (0) & (0) & -1 & 1 \\ 1 & -1 & -2 & 4 & (0) & (0) & 1 & -3 \\ (0) & (0) & (0) & (0) & (0) & (0) & (0) & (0) \\ (0) & (0) & (0) & (0) & (0) & (0) & (0) & (0) \\ 0 & -1 & -1 & 1 & (0) & (0) & 1 & 0 \\ -1 & 0 & 1 & -3 & (0) & (0) & 0 & 3 \end{bmatrix} \begin{array}{l} u_1 \leftarrow u_2^{(\textcircled{2})} \\ v_1 \leftarrow v_2^{(\textcircled{2})} \\ u_2 \leftarrow u_3^{(\textcircled{2})} \\ v_2 \leftarrow v_3^{(\textcircled{2})} \\ u_3 \\ v_3 \\ u_4 \leftarrow u_1^{(\textcircled{2})} \\ v_4 \leftarrow v_1^{(\textcircled{2})} \end{array}$

該当刷数	頁	行数など	誤	正
1	142	式(6.100)	右のように修正	$ \mathbf{F} = \frac{1}{2} \begin{Bmatrix} \sqrt{2} (t_{x(1)}^{[1]} + t_{y(2)}^{[1]}) + t_{x(1)}^{[3]} \\ \sqrt{2} (t_{y(1)}^{[1]} + t_{x(2)}^{[1]}) + t_{y(2)}^{[2]} \\ p \\ t_{y(2)}^{[2]} \\ t_{x(1)}^{[3]} \\ 0 \\ \sqrt{2} (t_{x(1)}^{[1]} + t_{y(2)}^{[1]}) + p \\ \sqrt{2} (t_{y(1)}^{[1]} + t_{x(2)}^{[1]}) \end{Bmatrix} = \frac{1}{2} \begin{Bmatrix} t_{x(1)}^{[3]} \\ t_{y(2)}^{[2]} \\ p \\ t_{y(2)}^{[2]} \\ t_{x(1)}^{[3]} \\ 0 \\ 0 \\ p \\ 0 \end{Bmatrix} = \begin{Bmatrix} R_1^x \\ R_1^y \\ \frac{p}{2} \\ R_2^y \\ R_3^x \\ 0 \\ \frac{p}{2} \\ 0 \end{Bmatrix} $ <p style="text-align: right; color: red;">赤い○の中すべて 1 → 2</p>
1	142	2行目	…，要素境界での関係式 $\mathbf{t}_{(1)}^{[1]} + \mathbf{t}_{(1)}^{[1]} = \mathbf{0}$ を…	…，要素境界での関係式 $\mathbf{t}_{(1)}^{[1]} + \mathbf{t}_{(2)}^{[1]} = \mathbf{0}$ を…
1	143	式(6.104)	$ \begin{bmatrix} -3 \\ 1 \\ 0 \\ -2 \end{bmatrix} \dots $	$ \frac{75}{4} \begin{bmatrix} -3 \\ 1 \\ 0 \\ -2 \end{bmatrix} \dots $
1	143	式(6.105)	$ \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \\ -1 \\ 1 \end{bmatrix} \dots = \begin{Bmatrix} \frac{p}{2} \\ 0 \\ \frac{p}{2} \\ 0 \end{Bmatrix} \begin{bmatrix} -3 \\ 1 \\ 0 \\ -2 \end{bmatrix} \dots $	$ \frac{75}{4} \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \\ -1 \\ 1 \end{bmatrix} \dots = \begin{Bmatrix} \frac{p}{2} \\ 0 \\ \frac{p}{2} \\ 0 \end{Bmatrix} \begin{bmatrix} -3 \\ 1 \\ 0 \\ -2 \end{bmatrix} \dots $
1	164	式 (7.61)	$u(x) \approx \dots$	$u^*(x) \approx \dots$
1	165	4行目	重み関数 \mathbf{T}_e^{*T} は…	重み関数 \mathbf{u}_e^{*T} は…
1	165	11行目	式 (6.66) を全要素について…	式 (7.66) を全要素について…
1	172	7行目	…付加したしたものであるといえる。	…付加したものであるといえる。

該当刷数	頁	行数など	誤	正
1	184	1 行目	$\cdots = \tau c \begin{bmatrix} -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} \\ -\frac{1}{2} & \frac{1}{2} \end{bmatrix}$	$\cdots = \tau c \begin{bmatrix} -\frac{1}{2} & -\frac{1}{2} \\ \frac{1}{2} & \frac{1}{2} \end{bmatrix}$
1	186	式(7.154) 1 行目	$\cdots + \int_{\Omega} (\varepsilon_x^* \sigma_x + \varepsilon_y^* \sigma_x + \gamma_{xy}^* \tau_{xy}) h dA$	$\cdots + \int_{\Omega} (\varepsilon_x^* \sigma_x + \varepsilon_y^* \sigma_y + \gamma_{xy}^* \tau_{xy}) h dA$
1	215	図 B.2(b)	<p>((2,2)-重み係数 w_j)</p> $\frac{5}{9}$	$\frac{8}{9}$
1	229	索引	Cholesky 分解 203	Cholesky 分解 203