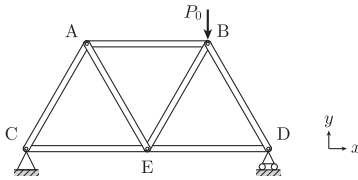
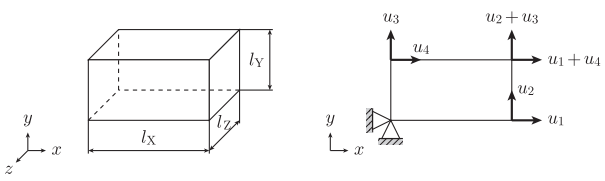
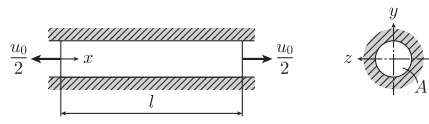
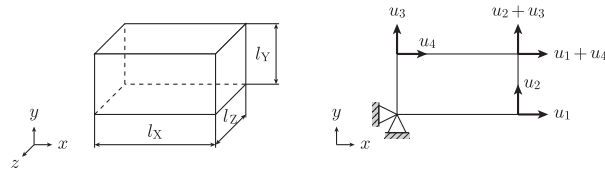


# 「材料力学入門」 正誤表 (初版第1刷)

訂正箇所	訂正内容
P5 (13行目)	式 (1.2) → 式 (1.1)
P6 (図 1.6)	A → B, B → A
P7 (図 1.7)	$P_0$ および矢印を削除 (2箇所)
P9 (図 1.9)	$M_x \rightarrow M_y, M_y \rightarrow M_x$
P16 (図 5)	
P24 (図 2.7)	$\bar{F}_{Xy} \rightarrow -\bar{F}_{Xy}, \bar{F}_{Yx} \rightarrow -\bar{F}_{Yx}$
P29 (式 (b))	$\begin{bmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ -\frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 50 & 0 & 0 \\ 0 & 10 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ -\frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$ $\rightarrow \begin{bmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ -\frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 50 & 0 & 0 \\ 0 & 10 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ -\frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}^T$
P31 (8行目)	応力 $(\sigma, -\tau) \rightarrow$ 応力 $(\sigma, \tau)$
P32 (2行目)	principal shearing plane $\rightarrow$ principal shear plane
P32 (3行目)	principal shearing stress $\rightarrow$ principal shear stress
P32 (式 (2.25))	$\frac{\sigma_1 - \sigma_2}{2} \rightarrow \frac{ \sigma_1 - \sigma_2 }{2}$
P35 (式 (a))	$\sigma_3 = 0$ を追加
P35 (式 (b))	$\varepsilon \rightarrow \sigma, \gamma \rightarrow \tau$
P44 (図 3.6)	
P51 (式 (b))	$\begin{bmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ -\frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 500 & 0 & 0 \\ 0 & 100 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ -\frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$ $\rightarrow \begin{bmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ -\frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 500 & 0 & 0 \\ 0 & 100 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ -\frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}^T$
P51 (式 (b))	$\begin{bmatrix} \varepsilon_x & \gamma_{xy} & \gamma_{xz} \\ \gamma_{yx} & \varepsilon_y & \gamma_{yz} \\ \gamma_{zx} & \gamma_{zy} & \varepsilon_z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 300 & -400 & 0 \\ -400 & 300 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \times 10^{-6}$ $\rightarrow \begin{bmatrix} \varepsilon_x & \frac{\gamma_{xy}}{2} & \frac{\gamma_{xz}}{2} \\ \frac{\gamma_{yx}}{2} & \varepsilon_y & \frac{\gamma_{yz}}{2} \\ \frac{\gamma_{zx}}{2} & \frac{\gamma_{zy}}{2} & \varepsilon_z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 300 & -200 & 0 \\ -200 & 300 & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \times 10^{-6}$
P52 (1行目)	学習したで述べたように $\rightarrow$ 学習したように

訂正箇所	訂正内容
P53 (9行目)	ひずみ $(\varepsilon, -\gamma/2) \rightarrow$ ひずみ $(\varepsilon, \gamma/2)$
P54 (4行目)	principal shearing strain $\rightarrow$ principal shear strain
P54 (式 (3.25))	$\frac{\varepsilon_1 - \varepsilon_2}{2} \rightarrow \frac{ \varepsilon_1 - \varepsilon_2 }{2}$
P57 (式 (a))	$\varepsilon_3 = 0$ を追加
P57 (式 (b))	$\angle DCE \rightarrow \angle DCF$
P60 (図 1)	
P60 (図 2)	
P60 (11行目)	垂直応力 $\varepsilon_x \rightarrow$ 垂直ひずみ $\varepsilon_x$
P63 (式 4.4)	$\gamma_{xy} = \gamma_{yz} = 0 \rightarrow \gamma_{xy} = \gamma_{yx} = 0$
P63 (式 4.5)	$\gamma_{xy} = \gamma_{yz} = 0 \rightarrow \gamma_{xy} = \gamma_{yx} = 0$
P63 (式 4.6)	$\gamma_{xy} = \gamma_{yz} = 0 \rightarrow \gamma_{xy} = \gamma_{yx} = 0$
P64 (式 4.11)	$\gamma_{zx} = \gamma_{yz} = 0 \rightarrow \gamma_{zx} = \gamma_{xz} = 0$
P68 (1行目)	図 4.5 $\rightarrow$ 図 4.6
P68 (12行目)	図 4.6 $\rightarrow$ 図 4.7
P68 (15行目)	図 4.7 $\rightarrow$ 図 4.8
P69 (2行目)	図 4.8 $\rightarrow$ 図 4.9
P70 (17行目)	図 4.8 (a) $\rightarrow$ 図 4.9 (a)
P70 (18行目)	plastic material $\rightarrow$ ductile material
P70 (18行目)	図 4.8 (b) $\rightarrow$ 図 4.9 (b)
P70 (19行目)	elastic material $\rightarrow$ brittle material
P71 (1行目)	点 F' $\rightarrow$ 点 F
P71 (2行目)	点 F' $\rightarrow$ 点 F
P71 (9行目)	図 4.7 $\rightarrow$ 図 4.8
P72 (式 (d))	$\int_{l_0}^l d\varepsilon_t \rightarrow \int_{l_0}^l d\varepsilon$
P74 (4行目)	$\sigma_y = \sigma_0 \rightarrow \sigma_y = -\sigma_0$
P74 (図 4.10)	E $\rightarrow$ F, F $\rightarrow$ G, G $\rightarrow$ H, H $\rightarrow$ E
P75 (1行目)	内圧 $p_0 \rightarrow$ 内圧 $p$
P75 (式 (4.31))	$\sigma_x \cdot 2\pi t = p_0 \cdot \pi a^2 \rightarrow \sigma_x \cdot 2\pi a t = p \cdot \pi a^2$
P75 (式 (4.31))	$p_0 \rightarrow p$ (2箇所)
P75 (式 (4.32))	$p_0 \rightarrow p$ (3箇所)
P75 (9行目)	$\sigma_r = -p_0 \rightarrow \sigma_r = -p$
P75 (式 (4.33))	$p_0 \rightarrow p$
P91 (7行目)	軸ひずみ $\sigma_{L1}, \sigma_{L2} \rightarrow$ 軸ひずみ $\varepsilon_{L1}, \varepsilon_{L2}$

訂正箇所	訂正内容
P91 (11 行目)	軸応力 $\sigma_1, \sigma_2 \rightarrow$ 軸応力 $\sigma_{L1}, \sigma_{L2}$
P91 (式 (5.31))	$\sigma_1 \rightarrow \sigma_{L1}$
P91 (式 (5.32))	$\sigma_2 \rightarrow \sigma_{L2}$
P105 (コラム)	$\begin{bmatrix} \varepsilon_{xx} & \frac{\gamma_{xy}}{2} & \frac{\gamma_{xz}}{2} \\ \frac{\gamma_{yx}}{2} & \varepsilon_{yy} & \frac{\gamma_{yz}}{2} \\ \frac{\gamma_{zx}}{2} & \frac{\gamma_{zy}}{2} & \varepsilon_{zz} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} \varepsilon_x & \frac{\gamma_{xy}}{2} & \frac{\gamma_{xz}}{2} \\ \frac{\gamma_{yx}}{2} & \varepsilon_y & \frac{\gamma_{yz}}{2} \\ \frac{\gamma_{zx}}{2} & \frac{\gamma_{zy}}{2} & \varepsilon_z \end{bmatrix}$
P110 (式 (7.1))	$\bar{M} \rightarrow -\bar{M}$
P111 (式 (7.2))	$i \rightarrow -i$
P111 (図 7.2)	曲げモーメントの正負 $\rightarrow$ せん断力の正負
P111 (図 7.3)	せん断力の正負 $\rightarrow$ 曲げモーメントの正負
P121 (図 7.18)	$-\frac{w_0 l^2}{2} \rightarrow -\frac{w_0 l^2}{2}$
P134 (式 (8.26))	$\frac{dv^2}{dx^2} = -\frac{M}{EI} \rightarrow \frac{d^2v}{dx^2} = -\frac{M}{EI}$
P134 (4 行目)	たわみ角 $v \rightarrow$ たわみ $v$
P136 (式 (8.42))	$-C_2 \rightarrow +C_2$
P136 (式 (8.43))	$+C_2 l_2 \rightarrow -C_2 l_2$
P138 (13 行目)	式 (8.47) $\rightarrow$ 式 (8.48)
P155 (11 行目)	式 (9.35) $\rightarrow$ 式 (9.34)
P155 (図 9.10)	B $\rightarrow$ C, C $\rightarrow$ B, $R_{A1} \rightarrow R_{A2}$ (右下図のみ)
P161 (式 (10.17))	$\sigma_z \rightarrow \sigma_x, \tau_{\theta z} \rightarrow \tau_{\theta x}, \tau_{zr} \rightarrow \tau_{xr}$
P161 (式 (10.18))	$\sigma_z \rightarrow \sigma_x, \tau_{\theta z} \rightarrow \tau_{\theta x}, \tau_{zr} \rightarrow \tau_{xr}$
P161 (図 10.3)	$\bar{N} \rightarrow P_0$ (2 箇所)
P162 (図 10.4)	$\bar{T} \rightarrow T_0$ (2 箇所)
P163 (図 10.5)	$\bar{M} \rightarrow M_0$ (2 箇所)
P167 (3 行目)	$\Delta v_C \rightarrow \Delta u$
P168 (3 行目)	$\Delta v_C \rightarrow \Delta v_A$
P178 (図 10.18)	<p>(a) はりに働く外力</p> <p>(b) 仮想切断</p> <p>(c) 仮想切断</p>
P179 (式 (10.76))	$v_A \rightarrow -v_A$
P179 (式 (10.77))	$v_A \rightarrow -v_A$
P179 (式 (10.79))	$P \rightarrow P_0$
P180 (式 (g))	$v_A \rightarrow -v_A$
P181 (式 (h))	$v_A \rightarrow -v_A$

訂正箇所	訂正内容
P183 (式 (10.84))	$\frac{P_0 l}{6EI} \rightarrow \frac{P_0 l^3}{3EI}$
P193 (図 11.10)	$Kl \rightarrow kl$ (3箇所)
P212 (式 (12.22))	$\sigma_1^2 - \sigma_1 \sigma_2 + \sigma_2^2 \rightarrow \sqrt{\sigma_1^2 - \sigma_1 \sigma_2 + \sigma_2^2}$
P217 (■ 1.2)	$\bar{F}_y = -P_0 \sin \theta \rightarrow \bar{F}_y = P_0 \sin \theta$ (2箇所)
P217 (■ 1.3)	$\bar{F}_x \rightarrow F_x, \bar{F}_y \rightarrow F_y, \bar{F}_z \rightarrow F_z, \bar{M}_x \rightarrow M_x, \bar{M}_y \rightarrow M_y, \bar{M}_z \rightarrow M_z$
P217 (■ 1.4)	$\bar{F}_x \rightarrow F_x, \bar{F}_y \rightarrow F_y, \bar{F}_z \rightarrow F_z, \bar{M}_x \rightarrow M_x, \bar{M}_y \rightarrow M_y, \bar{M}_z \rightarrow M_z$
P222 (■ 7.4)	$M_0 \rightarrow -M_0$
P223 (■ 8.4)	$\frac{d^2 v}{dx^2} = -\frac{M}{EI} = \frac{M_0}{2EI} \rightarrow \frac{d^2 v}{dx^2} = -\frac{M}{EI} = \frac{M_0}{EI}$
P223 (■ 9.2)	$a \rightarrow l_1, b \rightarrow l_2$
P224 (■ 9.4)	$a \rightarrow l_1, b \rightarrow l_2$
P225 (■ 10.5)	$= 0$ を削除