

P5

(1) 式(1.7)

$$\tau = (\sigma_y dx) \cos \theta - (\tau_{xy} dx) \sin \theta - (\sigma_x dy) \sin \theta + (\tau_{xy} dy) \cos \theta$$

(2) 式(1.8)

$$\tau = \sigma_y \sin \theta \cos \theta - \sigma_x \sin \theta \cos \theta + \tau_{xy} \cos^2 \theta - \tau_{xy} \sin^2 \theta$$

P13

(1) 図 1.7

$y$  軸に垂直な 2 つの面のせん断応力  $\tau_{xy}$ ,  $\tau_{yz}$  の方向が逆

P17

(1) 上から 2 行目 「 $\xi - \gamma$ 」  $\rightarrow$  「 $\xi - \eta$ 」

(2) 上から 2 行目 「 $\gamma_{\xi \eta}$ 」  $\rightarrow$  「 $\gamma_{\xi \eta}$ 」

P18

(1) 下から 2 行目 「C 点の変位は」  $\rightarrow$  「D 点の変位は」

(2) 下から 1 行目 「 $\delta_{Cx}$ 」  $\rightarrow$  「 $\delta_{Dx}$ 」

(3) 下から 1 行目 「 $\delta_{Cy}$ 」  $\rightarrow$  「 $\delta_{Dy}$ 」

P19

(1) 式 (1.53)

$$\begin{aligned} \gamma_{\xi\eta} &= \theta_1 + \theta_2 = \left( \frac{-\delta_{Bx} \sin \theta}{d\xi} + \frac{\delta_{By} \cos \theta}{d\xi} \right) + \left( \frac{\delta_{Dx} \cos \theta}{d\eta} + \frac{\delta_{Dy} \sin \theta}{d\eta} \right) \\ &= -\varepsilon_x \sin \theta \cos \theta - \sin^2 \theta \frac{\partial u}{\partial x} + \varepsilon_y \sin \theta \cos \theta + \cos^2 \theta \frac{\partial v}{\partial x} \\ &\quad - \varepsilon_x \sin \theta \cos \theta + \cos^2 \theta \frac{\partial u}{\partial y} + \varepsilon_y \sin \theta \cos \theta - \sin^2 \theta \frac{\partial v}{\partial x} \end{aligned}$$

P24

(1) 図 1.14

$$\text{辺 DC 上のせん断応力は } \tau_{r\theta} + \frac{\partial \tau_{r\theta}}{\partial \theta} d\theta$$

P26

(1) 式 (1.78) の上の式

$$\left( \frac{\partial \sigma_r}{\partial r} + \frac{\sigma_r}{r} \right) r dr d\theta dz - \sigma_\theta dr d\theta dz + \frac{\partial \tau_{r\theta}}{\partial \theta} d\theta dr dz = 0$$

(2) 式 (1.78)

$$\frac{\partial \sigma_r}{\partial r} + \frac{1}{r} \frac{\partial \tau_{r\theta}}{\partial \theta} + \frac{\sigma_r - \sigma_\theta}{r} = 0$$

P35

- (1) 下から 3 行目の  $\{\}$  内から下記を削除

$$-\nu \left( \frac{\partial^2 \phi}{\partial x^2} - \nu \frac{\partial^2 \phi}{\partial y^2} \right)$$

- (2) 下から 2 行目の  $\{\}$  内から下記を削除

$$-\nu \left( \frac{\partial^2 \phi}{\partial y^2} - \nu \frac{\partial^2 \phi}{\partial x^2} \right)$$

P37

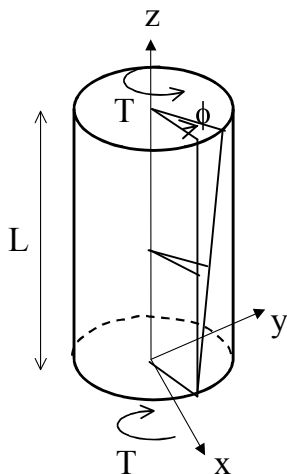
- (1) 式 (2.11) の右辺  $\frac{\partial^2 \phi}{\partial x \partial y}$  を  $-\frac{\partial^2 \phi}{\partial x \partial y}$  に変更

P63

- (1) 問題 9 「(内径  $a$ , 外径  $b$ ) の外径の増加」  $\rightarrow$  「(内半径  $a$ , 外半径  $b$ ) の外半径の増加」

P66

- (1) 図 3.1



P73

- (1) 式 (3.32)  $\theta = \frac{1}{k_1} \frac{T}{16ab^3G}$

- (2) 式 (3.33)  $\tau_{\max} = k_2 \frac{T}{8ab^2}$

P86

- (1) 式 (4.9)  $\gamma_{xy} = \frac{\partial v}{\partial x} + \frac{\partial u}{\partial y} = -2z \frac{\partial^2 w}{\partial x \partial y}$
- (2) 下から 2 行目  $E = 2G(1 + \nu)$

P87

- (1) 図 4.3 図中の式の y 軸に垂直な 2 つの面に作用するモーメント  $M_{yz} \rightarrow M_{yx}$

P92

- (1) 式 (4.35)  $\frac{\partial^2 w}{\partial y^2} = 0$

P93

- (1) 式 (4.36)  $\frac{\partial^2 w}{\partial x^2} = 0$
- (2) 式 (4.38)  $\frac{\partial^2 w}{\partial y^2} = 0$

P119

- (1) 式 (6.20)

$$\begin{bmatrix} \varepsilon_L \\ \varepsilon_T \\ \gamma_{LT} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1/E_L & -\nu_{TL}/E_T & 0 \\ -\nu_{LT}/E_L & 1/E_T & 0 \\ 0 & 0 & 1/G_{LT} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sigma_L \\ \sigma_T \\ \tau_{LT} \end{bmatrix}$$

- (2) 式 (6.21)  $\frac{\nu_{TL}}{E_T} = \frac{\nu_{LT}}{E_L}$

- (3) 式 (6.22)

$$\begin{aligned} [\sigma] &= \begin{bmatrix} \sigma_L \\ \sigma_T \\ \tau_{LT} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} E_L/(1-\nu_{LT}\nu_{TL}) & -\nu_{LT}E_T/(1-\nu_{LT}\nu_{TL}) & 0 \\ -\nu_{TL}E_L/(1-\nu_{LT}\nu_{TL}) & E_L/(1-\nu_{LT}\nu_{TL}) & 0 \\ 0 & 0 & 1/G_{LT} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_L \\ \varepsilon_T \\ \gamma_{LT} \end{bmatrix} \\ &= \begin{bmatrix} Q_{11} & Q_{12} & 0 \\ Q_{21} & Q_{22} & 0 \\ 0 & 0 & Q_{66} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_L \\ \varepsilon_T \\ \gamma_{LT} \end{bmatrix} = [Q][\varepsilon] \end{aligned}$$

P122

- (1) 式 (6.31)  $\varepsilon_y = \bar{S}_{12}\sigma_x$

(1) 图 7.11

