

**機械設計技術者のための4大力学 初版 正誤表**

P21 下から5行目

物体の質量  $m=10 \text{ kg} \rightarrow \underline{20 \text{ kg}}$

P41 下から1行目

ただし、反発係数は  $\underline{0.9}$  である。

P42 上から6行目 式

$$\underline{0.9} = v_2' - v_1' / \underline{3} - (-2)$$

9行目 式 ~10行目

$$v_2' - v_1' = \underline{4.5}$$

$v_1'$  および  $v_2'$  について解くと、 $v_1' = \underline{-0.167} \text{ m/s}$  および  $v_2' = \underline{4.33} \text{ m/s}$  となる。

P47 下から10行目

$V_s = 9.90 \text{ m} \rightarrow V_s = 9.90 \underline{\text{ m/s}}$  (単位違い)

章末問題 解答

P300 上から10行目 式⑥

$$-F_{AC} \sin 60^\circ - F_{CE} \underline{\sin} 60^\circ - \underline{400} = 0$$

P301 下から1行目 式

$$= 25.9 \text{ N} \rightarrow = \underline{25.0} \text{ N}$$

P304 上から7行目 式

$$T = \underline{FR} = FD / 2 = (100 \times \underline{0.6}) / 2 = \underline{30.0} \text{ N} \cdot \text{m}$$

12行目 式~

$$\text{角加速度 } \alpha = -T / I_o = \underline{-30.0} / 2.25 = \underline{-13.3} \text{ rad/s}^2$$

$$\text{角速度 } \omega = 20.5 \text{ rad/s} \rightarrow = \underline{20.9} \text{ rad/s}$$

$$\omega - \alpha t = 0 \rightarrow \underline{\omega + \alpha t} = 0$$

$$t = \underline{-\omega / \alpha} = -20.9 / \underline{-13.3} = \underline{1.57} \text{ s}$$

下から1行目

$$\theta = -\omega^2 / 2\alpha = -20.9^2 / 2 \times \underline{(-13.3)} = \underline{16.4} \text{ rad}$$

P305 上から2行目 式

$$N = \underline{16.4} / 2\pi = \underline{2.61} \text{ 回転}$$

P306 下から2行目

$$X_{\text{max}} = \sqrt{(m+M) \underline{v}^2 / k} = \sqrt{(4+10) \times \underline{0.857}^2 / 1000} = \underline{1.01} \times 10^{-1} \text{ m}$$

P307 上から2行目

$A = \underline{5.05} \times 10^{-2} \text{ m}$  である。

以上、訂正してお詫び申し上げます。 (2020年1月)