

正誤表

「慣性モーメント設計計算」で誤りがありましたので訂正しお詫びいたします。

p.107 例題5.2 の問題 文	誤	<p>図5.4に示すような横幅 $b = 300$ [mm], 縦幅 $c = 400$ [mm], 厚さ $t = 60$ [mm] の板を, 重心軸 x_g に対して <u>XZ面</u> に $\theta = 30^\circ$ 傾いた回転軸 Y のまわり</p>
	正	<p>図5.4に示すような横幅 $a = 300$ [mm], 縦幅 $c = 400$ [mm], 厚さ $t = 60$ [mm] の板を, 重心軸 y_g に対して <u>YZ面内</u> で $\theta = 30^\circ$ 傾いた回転軸 Y のまわり</p>
p.107 例題5.2 の解	誤	<p>図5.4の①の状態は, 回転軸 X に対して θ 傾いた斜板の状態である。上辺を軸 X の方向にAからBまで平行移動すると, 軸 X に対して板が垂直な状態②となる。このように平行移動して変形すると, 板厚が t から b に板の縦幅が c から c_1 に変化する。板厚 b, 縦幅 c_1 は,</p> $b = \frac{t}{\cos \theta} = \frac{60}{\cos 30^\circ} = 69.28 \text{ [mm]} \quad (5.8)$ $c_1 = c \cos \theta = 400 \times \cos 30^\circ = 346.41 \text{ [mm]} \quad (5.9)$ <p>このように変形しても図5.4に示すように, 軸 X から距離 z にある微小質量</p>
	正	<p>図5.4の①の状態は, 回転軸 Y に対して θ 傾いた斜板の状態である。上辺を軸 Y の方向にAからBまで平行移動すると, 軸 Y に対して板が垂直な状態②となる。このように平行移動して変形すると, 板厚が t から b に板の縦幅が c から c_1 に変化する。板厚 b, 縦幅 c_1 は,</p> $b = \frac{t}{\cos \theta} = \frac{60}{\cos 30^\circ} = 69.28 \text{ [mm]} \quad (5.8)$ $c_1 = c \cos \theta = 400 \times \cos 30^\circ = 346.41 \text{ [mm]} \quad (5.9)$ <p>このように変形しても図5.4に示すように, 軸 Y から距離 z にある微小質量</p>
p.108 上から 4~5 行目	誤	$I_Y = \frac{1}{12} m (b^2 + c_1^2)$ $= \frac{1}{12} \times 56.59 \times (30^2 + 34.64^2)$
	正	$I_Y = \frac{1}{12} m (c_1^2 + a^2)$ $= \frac{1}{12} \times 56.59 \times (34.64^2 + 30^2)$