

JSME やさしいテキストシリーズ 基礎からの材料力学 正誤表

■ 初版1刷への修正 2022.0901 (修正ページへのリンク : [2022-0901 修正.pdf](#))

No.	頁	行	誤	正
1	4	17, 19, 21	(例題 1.1 "解答例" の荷重) 10×10^3	1×10^3
2	96	式(e)の下	上式を座標 x で 2 回微分して・・・	上式を座標 x_1 で 2 回微分して・・・
3	143	式(15.11)	$(\varphi = -\alpha)$	$(\varphi = \alpha)$
4	143	式(15.12)	$(\varphi = -\alpha + \frac{\pi}{2})$	$(\varphi = \alpha + \frac{\pi}{2})$
5	143	式(15.13)	$(\varphi = -\alpha - \frac{\pi}{4})$	$(\varphi = \alpha - \frac{\pi}{4})$
6	143	式(15.14)	$(\varphi = -\alpha + \frac{\pi}{4})$	$(\varphi = \alpha + \frac{\pi}{4})$

No.	頁	行	誤	正
7	159	10	$(\sigma_x > \sigma_y)$	削除
8	159	11	$\theta_1 = \frac{1}{2} \tan^{-1} \frac{2\tau_{xy}}{\sigma_x - \sigma_y} + \frac{\pi}{2}, \theta_2 = \frac{1}{2} \tan^{-1} \frac{2\tau_{xy}}{\sigma_x - \sigma_y} \quad (\sigma_y > \sigma_x)$	削除
9	159	14	$(\sigma_x > \sigma_y)$	削除
10	159	15	$\varphi_1 = \frac{1}{2} \tan^{-1} \frac{2\tau_{xy}}{\sigma_x - \sigma_y} + \frac{\pi}{4}, \varphi_2 = \frac{1}{2} \tan^{-1} \frac{2\tau_{xy}}{\sigma_x - \sigma_y} - \frac{\pi}{4} \quad (\sigma_y > \sigma_x)$	削除

No.	頁	行	誤	正
11	159	11	(追加)	※ $\sigma_x > \sigma_y$ の場合, θ_1 が最大主応力面を, θ_2 が最小主応力面を表す. $\sigma_x < \sigma_y$ の場合は θ_2 が最大主応力面を, θ_1 が最小主応力面を表す.
12	159	19~26	横軸に垂直応力 σ , 縦軸にせん断応力 τ をとり, 原点 O から $(\sigma_1 + \sigma_2)/2$ だけ離れた点 C を中心とした半径 $(\sigma_1 - \sigma_2)/2$ の円を描き, σ 軸との交点を P, P' とする. この円と横軸との交点が主応力となり, そこから $\theta = 45^\circ$ ($2\theta = 90^\circ$) だけ回転した Q, Q' の位置において主せん断応力が発生する.	横軸に垂直応力 σ , 縦軸にせん断応力 τ をとり, $(\sigma_x, \tau_{xy}), (\sigma_y, -\tau_{yx})$ の 2 点をプロットする. この 2 点を結ぶ線分を直径とする円を描けばそれがモールの応力円となる. σ 軸と円の交点を P, P' とすれば, この 2 点が示す応力が主応力となり, そこから $\theta = 45^\circ$ ($2\theta = 90^\circ$) だけ回転した Q, Q' の位置におけるせん断応力が主せん断応力となる.