

塑性の物理 正誤表

本書の内容に以下の誤りがございました。お詫びして訂正いたします。

お手持ちの本の「刷数」とこの表の「該当刷数」が一致する箇所をご参照ください。お手持ちの本の「刷数」の調べ方は[こちら](#)

(2021年10月15日更新)

該当刷数	頁	行数など	誤	正
1,2	ii	1行目	…習得されたい人は3～6章を中心に…	…習得されたい人は4～6章を中心に…
1,2	ii	2行目	…習得されたい人は, 1, 2, 3, 6, 7章を中心に	…習得されたい人は, 1, 2, 3, 7章を中心に
1,2	10	下から 2行目	ここで, $\text{tr}(\mathbf{A})$ はマトリクス \mathbf{A} の跡 (…	ここで, $\text{tr}(\mathbf{A})$ はテンソル \mathbf{A} の行列の跡 (…
1,2,3	16	8行目	…八面体垂直ひずみ (octahedral nominal strain) …	…八面体垂直ひずみ (octahedral normal strain) …
1,2	16	式 (1.68) 第1式	… = $\frac{2}{9}(K_1 - 3K_2)$	… = $\frac{2}{9}(K_1^2 - 3K_2)$
1,2	34	式 (2.57)	$\delta W_{\text{int}} = \int_{eR} \sigma_{ij} \delta u_i n_j dS - \dots$	$\delta W_{\text{int}} = \int_{eR} \sigma_{ij} \delta u_i n_j ds - \dots$ (sは小文字)
1,2	35	12行目	二つの静的に許容する…	二つの静力学的に許容する…
1,2	35	最下行	…, 厳密には静的に許容な…	…, 厳密には静力学的に許容な…
2	49	式 (3.18)	…, $\frac{\partial \sigma_z}{\partial r} = 0$	…, $\frac{\partial \tau_{rz}}{\partial r} + \frac{\partial \sigma_z}{\partial z} = 0$
1,2	52	下から 9行目	報告された (1955).	拡張された (1955).
1,2,3	94	図 4.31	右のように	縦軸の目盛りの0と500をそれぞれのひとつ下の目盛りの位置に移動
1,2	103	下から 7行目	…転位モデル (1905)) について考える.	…転位モデル (1907)) について考える.
2	113	図 5.11(b) キャプション	(b) 高域フィルタ	(b) らせん転位の場合
1,2	117	12行目	ここで, $\delta(\mathbf{y})$ はデルタ関数, $H(\mathbf{x})$ はヘビサイド関数 (…	ここで, $\delta(\mathbf{y})$ はディラックのデルタ関数, $H(\mathbf{x})$ はヘビサイ

該当刷数	頁	行数など	誤	正
				ト関数 (…
1,2	117	式 (5.66)	$H(x) = \begin{cases} 1 & (x < 0) \\ \frac{1}{2} & (x = 0) \\ 0 & (x > 0) \end{cases}$	$H(x) = \begin{cases} 1 & (x > 0) \\ \frac{1}{2} & (x = 0) \\ 0 & (x < 0) \end{cases}$
1,2	127	2行目	…, すべり変形にともなって結晶の…	…, すべり変形にともなって 応力軸に対し 結晶の…
1,2,3	135	式 (6.28)	$\frac{\tau}{\pi C} \int_0^l f(x) dx = \frac{\tau}{\pi C} \left[\sqrt{-x(x-l)} + l \sin^{-1} \sqrt{\frac{x}{l}} \right]_0^l = \frac{\tau}{\pi C} \frac{l\pi}{2} = \dots$	$\int_0^l f(x) dx = \left[\sqrt{-x(x-l)} + l \sin^{-1} \sqrt{\frac{x}{l}} \right]_0^l = \frac{l\pi}{2} = \dots$
1,2,3	136	式 (6.31)	$n = \frac{\tau}{\pi C} \int_0^l f(x) dx = \frac{\tau}{\pi C} \int_0^l \frac{x}{\sqrt{l^2 - x^2}} dx = \frac{\tau}{\pi C} \left[-\sqrt{l^2 - x^2} \right]_0^l = \dots$	$n = \int_0^l f(x) dx = \int_0^l \frac{x}{\sqrt{l^2 - x^2}} dx = \left[-\sqrt{l^2 - x^2} \right]_0^l = \dots$
1,2,3	138	式 (6.39)	$n = b \int_0^l f(r) dr =$	$n = \int_0^l f(r) dr =$
1,2,3	145	2行目	式 (6.54) からわかるように, …	式 (6.55) からわかるように, …
1,2,3	166	式 (7.64)	$= \sqrt{\frac{2}{3} \left\{ (\dot{\epsilon}_{11}^p)^2 + (\dot{\epsilon}_{22}^p)^2 + (\dot{\epsilon}_{33}^p)^2 \right\}} + \frac{1}{3} \left\{ (\dot{\epsilon}_{12}^p)^2 + (\dot{\epsilon}_{23}^p)^2 + (\dot{\epsilon}_{31}^p)^2 \right\}$	$= \sqrt{\frac{2}{3} \left\{ (\dot{\epsilon}_{11}^p)^2 + (\dot{\epsilon}_{22}^p)^2 + (\dot{\epsilon}_{33}^p)^2 \right\}} + \frac{4}{3} \left\{ (\dot{\epsilon}_{12}^p)^2 + (\dot{\epsilon}_{23}^p)^2 + (\dot{\epsilon}_{31}^p)^2 \right\}$
1,2,3	174	下から 12~11行目	… $\sigma'_1 = \sigma_1 \cos^2 \theta$ …	… $\sigma'_1 = \sigma_1 \sin^2 \theta$ …
1,2	181	式 (7.144)	…, $V = \pi(r + dr)^2(l + dl)$	…, $V = \pi(r + u_r)^2(l + u_z)$
1,2	181	式 (7.145)	… = $\frac{d}{dt} \left(\frac{dl}{l} + 2 \frac{dr}{r} \right) = \frac{\dot{l}}{l} + 2 \frac{\dot{r}}{r}$	… = $\frac{d}{dt} \left(\frac{u_z}{l} + 2 \frac{u_r}{r} \right) = \frac{\dot{u}_z}{l} + 2 \frac{\dot{u}_r}{r}$
1,2	181	式 (7.145) の次の行	…長さの変化率 \dot{l}/l と, 単位長さあたりの半径の変化率 \dot{r}/r …	…長さの変化率 \dot{u}_z/l と, 単位長さあたりの半径の変化率 \dot{u}_r/r …
1,2	181	式 (7.146)	$\frac{\dot{V}}{V_0} = \frac{\dot{l}}{l} + 2 \frac{\dot{r}}{r} = \dots$	$\frac{\dot{V}}{V_0} = \frac{\dot{u}_z}{l} + 2 \frac{\dot{u}_r}{r} = \dots$
1,2	217	式 (C.26)	…, $\frac{\partial \phi'_s}{\partial y} = i \phi''_s$	…, $\frac{\partial \phi'_s}{\partial y} = \frac{\partial \phi'_s}{\partial z} \frac{\partial z}{\partial y} = -\phi''_s$

該当刷数	頁	行数など	誤	正
1,2	217	式 (C.27)	$\dots, \frac{\partial \phi'_c}{\partial y} = \mathbf{i} \phi''_c$	$\dots, \frac{\partial \phi'_c}{\partial y} = -\phi''_c$
1,2	239	[4.2](2) 下から 1行目	$E = \frac{(C'_{11} - C'_{12}) \{ (C'_{11} + C'_{12}) C'_{33} - 2C'^2_{13} \}}{C'_{11} C'_{33} - C'^2_{13}}$	$E = \frac{(C'_{11} + C'_{12}) C'_{33} - 2C'^2_{13}}{C'_{11} + C'_{12}}$