

『図でよくわかる機械材料学』正誤表

このたびは本書をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本書には下記のような誤りがありました。ここに訂正し、謹んでお詫び申し上げます。

ページ	箇所	誤	正
34	上から 5行目	… 鏡影 (mirror image)となる。	… 鏡映 (mirror image)となる。
40	上から 4~5行目	鉄の八面体位置隙間半径と	(削除する)
41	演習問題 3.1	…として, 室温 (300K)と…	…として, <u>銅</u> の室温 (300K)と…
52	上から 6行目	の原子面に移動する場合を…	の原子面に, <u>原子のジャンプ頻度</u> f で移動する場合を…
56	演習問題 4.4	つぎの実験結果がある。…ただし, 8.314[J/K mol]として計算せよ。	<u>拡散定数</u> D の温度依存性に関するつぎの実験結果がある。…ただし, <u>$R \equiv 8.314$</u> [J/K mol]として計算せよ。
57	下から 5行目	…を 組成 (composition), …	…を 化学組成 (chemical composition)または単に 組成 (composition), …
63	式(5.14)の 2行目第4項 および4行目 (計2か所)	$-RT[c_A \ln c_A + c_B \ln c_B]$	$+RT[c_A \ln c_A + c_B \ln c_B]$
72	下から 3行目	ここで, (Cu-Ni)はNiの固溶体を意味する。	ここで, (Cu, Ni)はCuとNiの固溶体を意味する。
110	式(7.21)の 4式目	$\sigma^e_{zz} = \nu(\dots$	$\sigma^e_{zz} = \nu(\dots$ (右辺のカッコの前の小文字 ν をギリシャ文字のニューに変更する)
112	式(7.28)と 式(7.29)の間	よって	よって, <u>$\alpha = 0.5$</u> とすると
128	下から 4~3行目	結晶の厚さを h , すべり面の面積を F , 転位がすべり終えた面積を A , そして結晶の体積を V とおいたとき, せん断ひずみ γ は	<u>結晶の幅, 高さおよび奥行きをそれぞれw, h およびlとする。長さlの1本の転移がwだけ移動したとき, 結晶に生じるせん断ひずみγは$\gamma = b/h$と表せる。したがって, sだけ動いた場合には, 比例関係より</u>
	式(8.1)	(略)	$\gamma = (s/w) \cdot (b/h)$
129	図8.1	(略)	(別記①)
	式(8.2)	(略)	$\gamma = n_0(s/w) \cdot (b/h)$ $= n_0(s/w) \cdot (b/h) \cdot (l/l)$ $= \rho s b$
	上から 2行目	ここで, ρ は転位密度であり	ここで, ρ は転位密度であり, <u>結晶の体積$V = whl$</u> を使うと
	式(8.3)	(略)	$\rho = (n_0 l)/(whl) = (n_0 l)/V$
170	図10.1	(略)	(別記②) (「モル% <u>C</u> (炭素)」の目盛の数字を追加)
194	図10.23	(図中文字) (Cu= α)	(図中文字) (Cu)= α

ページ	箇所	誤	正
198	図10.27	(略)	(別記③)
214	上から5行目	graded material, FGM)であり, …	graded materials, FGMs)であり, …
216	右段1行目	鏡 影	鏡 映

⑤

別記①

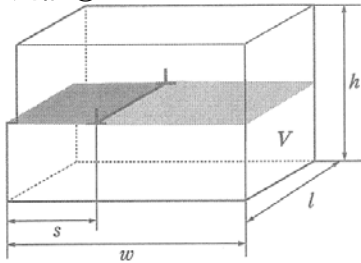


図 8.1 転位の運動とマクロなひずみの関係

別記②

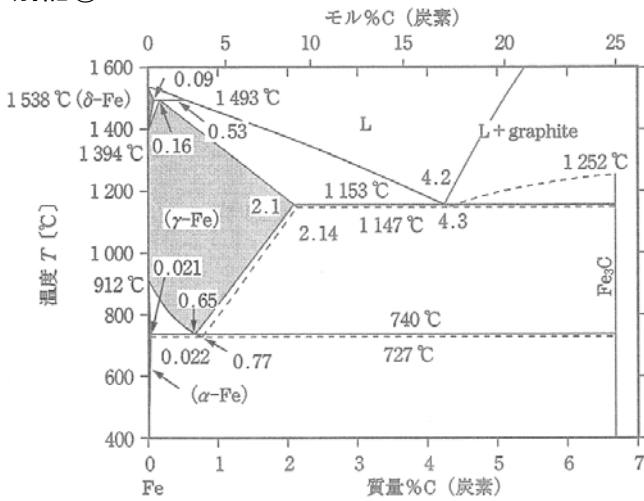


図 10.1 Fe 近傍の Fe-C 2 元系状態図 (破線はセメンタイトを構成要素とする状態図。上段および下段の炭素量や濃度は、それぞれ黒鉛系およびセメンタイト系の値を示す。)

別記③

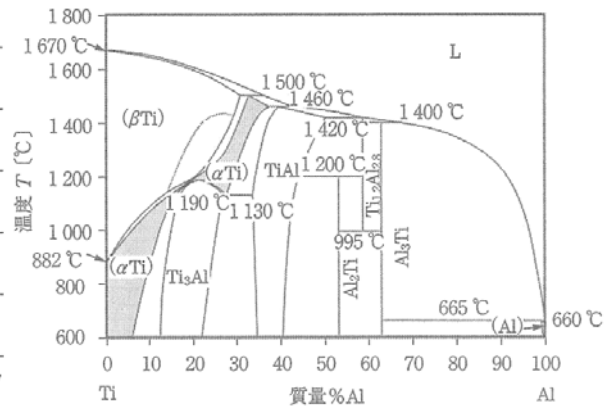


図 10.27 Ti-Al 合金 2 元系状態図