

計算力学技術者 1 級問題集 (固体力学分野) 2009 年度版 (第 6 版) 正誤表

P.	項目	誤	正
11	問 2-11/ 下 3 行	100 文字程度で記述せよ.	80—120 文字で記述せよ.
30	問 4-5/ 上 2 行	手法について述べよ. (50—100 文字を目安とする)	手法について 50—100 文字で述べよ.
30	問 4-6/ 上 2 行	関係について述べよ. (50—100 文字を目安とする)	関係について 80—120 文字で述べよ.
31	問 4-7/ 上 2 行	テクニックについて述べよ. (50—100 文字を目安とする)	テクニックについて 50—100 文字で述べよ.
31	問 4-8/ 上 1 行	解析について述べよ. (50—100 文字を目安とする)	解析について 80—120 文字で述べよ.
31	問 4-9/ 上 3 行	それぞれの特徴を述べよ. (150—200 文字を目安とする)	それぞれの特徴を 150—200 文字で述べよ.
32	問 4-11/ 上 1 行	全文	削除
75	問 9-14 7 行	A を $n \times n$ の	K を $n \times n$ の
101	問 2-9/ 左 9 行	比率 $\sigma : \tau = 1 : \sqrt{3}$ を保つので, 相当応力 $\bar{\sigma} = 2\sigma$ , 相当応力の速度 $\dot{\bar{\sigma}} = 2\dot{\sigma}$ となる.	比率 $\sigma : \tau = 1 : \frac{1}{\sqrt{3}}$ を保つので, 相当応力 $\bar{\sigma} = \sqrt{2}\sigma$ , 相当応力の速度 $\dot{\bar{\sigma}} = \sqrt{2}\dot{\sigma}$ となる.
102	問 2-11/ 左下 6 行 解答	塑性変形の進行中は $de^{p}_{ij}$ は降伏曲面の外向き法線方向となる. このとき応力増分 $d\sigma_{ij}$ は $de^{p}_{ij}d\sigma_{ij} = 0$ あるいは $de^{p}_{ij}d\sigma_{ij} > 0$ の状態を取るが, 前者のときは $d\sigma_{ij}$ は $de^{p}_{ij}$ に直交し中立負荷, 後者のときは $d\sigma_{ij}$ と $de^{p}_{ij}$ は鋭角をなし, 負荷とよぶ.	加工硬化する材料の場合, 塑性変形の進行中は $de^{p}_{ij}$ は降伏曲面の外向き法線方向となる. このとき応力増分 $d\sigma_{ij}$ は $de^{p}_{ij}d\sigma_{ij} > 0$ の状態を取るが, これは, $d\sigma_{ij}$ と $de^{p}_{ij}$ が鋭角をなすことを意味し, 負荷とよぶ.
118	問 4-7/ 右上 4 行	解答例: 解析の本質でないところで発生しているチャタリング現象を防ぐためには動的解析であれば適切な構造減衰を設定し, 高周波成分を過減衰状態にする. また, 簡易的な方法として, 接触・解離の判定条件を甘くし, 解離を起きにくくする方法も用いられる. しかしながらこの方法は, チャタリング現象が解析の本質に影響を及ぼす恐れがある場合推奨されない.	解答例: 適切な構造減衰を設定し, 高周波成分を過減衰状態にする. あるいは, 接触・解離の判定条件を緩和し, 解離を起きにくくする. (58 文字)
119	問 4-11	全文	削除