

計算力学技術者 2 級問題集 (固体力学分野) 2005 年度版 (第 3 版) 正誤表

P .	項目	誤	正
15	問 2-24 / 1 行	6 面体	六面体
15	問 2-24 / 1 行	2 軸	二軸
25	問 3-9 / 4 行	y 方向の熱流速として 0	削除
25	問 3-9 / 5 行	y 方向の熱流速として $-a$	削除
25	問 3-9 / 6,7 行	x 方向の熱流速として 0	削除
29	問 4-11 / 2~3 行	熱応力解析では, 熱ひずみを初期ひずみと同様に考えて取扱うことができる .	熱応力解析では, 初期ひずみとして熱ひずみを考慮する必要があるが,
38	問 5-2 / 6 行	z 方向の変位も自由	z 方向の変位は自由
44	問 5-14 / 1 行	4 節点四角形要素と 8 節点四角形要素	4 節点四辺形要素と 8 節点四辺形要素
52	問 6-8 / 5 行	三角錐要素	四面体要素
52	問 6-8 / 7 行	四角形要素	四辺形要素
52	問 6-8 / 10 行	四角形二次要素	四辺形二次要素
53	問 6-11 / 2,5,7,9 行	四角形要素	四辺形要素
54	問 7-3 / 2 行	v_x, v_y	u_x, u_y
56	問 7-6 / 1 行	四角形 (セレンディピティ) 要素	四辺形 (セレンディピティ) 要素
57	問 7-11 / 2 行	ハマーの公式	ニュートン・コーツの積分公式
57	問 7-11 / 2,4 行	四角形要素	四辺形要素
62	問 8-6 / 10 行	C 点の節点に	C 点に
62	問 8-6 / 10 行	C の	C 点の
68	問 8-17 / 7 行	内圧	内圧および温度分布
68	問 8-17 / 9,12,14 行	および内面側には内圧	内面には内圧, および半径方向温度分布

68	問 8-18 / 9行	組合型	組合せ型
78	問 9-19 / 2~3行	荷重をいずれかの節点に集中荷重として与えることによってこの問題を解きたい。このとき、剛体と構造物の間の摩擦は無視できるとして、	このとき、剛体と構造物の間の摩擦は無視できるとして、多点拘束機能 (MPC) を用いてこの問題を解きたい。
78	問 9-19 / 5行	中心にある節点2に荷重を与えれば、	削除
78	問 9-19 / 6,8,10行	節点1に荷重を与え、	削除
81	問 9-25	全文	削除
83	問 10-1 / 2,7,9行	危険	応力集中
83	問 10-1 / 8行	の成り行きに任せる	で自動分割する
91	問 10-20 / 1~2行	長い板の上端に荷重 F_x, F_y がかかる場合の荷重点付近の分布について検討をつけるために、一案として	矩形板の上端に荷重 F_x, F_y がかかる場合について、
101	問 11-10	全文	削除
102	問 11-11	全文	削除
105	問 12-1	C S V	S X F
106	問 12-6	全文	削除
121	問 1-2 / 25行	よって が正解。	よって が正解。
128	問 2-8 / 7,10行	C	C点
130	問 2-18 / 4行	周方向軸応力	周方向応力
131	問 2-22 / 4行の次		(追加) 微小変形理論の場合、曲げ変形により長さは変化しない。
132	問 2-30 / 5行	微小	微小
132	問 2-32 / 13行	微少な	微小な
132	問 2-33 / 7行	$C = (E / \rho)$	$C = \sqrt{(E / \rho)}$
134	問 3-3 / 9行	添字 i 派	添字 i は
135	問 3-8 / 9~10行	右面の受熱部の熱流束は一定であるため、等高線は面に平行でなければならない。	右面の受熱部の熱流束は一定であるため、等高線は平行でなければならない。

137	問 4-2 / 20 行	$\delta^2\Pi = d^2\Pi/du^2 = k > 0$	削除
137	問 4-2 / 23 行	また ,	また , $\delta^2\Pi = d^2\Pi/du^2 = k > 0$
137	問 4-3 / タイトル	離散化 - 連続体	離散化 - エネルギー原理
139	問 4-12 / 9 行	$U = \int_V \left(\int_0^\varepsilon E \varepsilon d\varepsilon \right) dv = \int_V \frac{1}{2} E \varepsilon^2 dv$	$U = \int_V \left(\int_0^\varepsilon E \varepsilon d\varepsilon \right) dV = \int_V \frac{1}{2} E \varepsilon^2 dV$
140	問 4-13 / 13 行	$U_p = \int_V \left(\int_0^\varepsilon E \varepsilon d\varepsilon \right) dv = \int_V \frac{1}{2} E \varepsilon^2 dv$	$U_p = \int_V \left(\int_0^\varepsilon E \varepsilon d\varepsilon \right) dV = \int_V \frac{1}{2} E \varepsilon^2 dV$
140	問 4-13 / 15 行	$U_c = \int_V \left(\int_0^\varepsilon \frac{\sigma}{E} d\sigma \right) dv = \int_V \frac{1}{2} \frac{\sigma^2}{E} dv$	$U_c = \int_V \left(\int_0^\varepsilon \frac{\sigma}{E} d\sigma \right) dV = \int_V \frac{1}{2} \frac{\sigma^2}{E} dV$
140	問 4-14 / 9 行	$U = \int_V \left(\int_0^\varepsilon E \varepsilon d\varepsilon \right) dv = \int_V \frac{1}{2} E \varepsilon^2 dv$	$U = \int_V \left(\int_0^\varepsilon E \varepsilon d\varepsilon \right) dV = \int_V \frac{1}{2} E \varepsilon^2 dV$
145	問 5-15, 16 , 17, 18 / 4 行	2次元	二次元
146	問 5-23 / 4 行	2次	二次
146	問 5-24 / 5 行	$-\iiint_V \{u\}^T [B]^T \{\sigma_0\} dV$	$-\iiint_V \{\delta u\}^T [B]^T \{\sigma_0\} dV$
148	問 6-6 / タイトル	連立一次方程式	数値積分
148	問 6-8 / 図	三次元線形三角錐要素	三次元線形四面体要素
148	問 6-8 / 図	二次元線形四角形要素	二次元線形四辺形要素
148	問 6-8 / 図	二次元四角形二次要素	二次元四辺形二次要素
149	問 6-11 / 1 行	四角形要素	四辺形要素
150	問 7-6 / 1 行	四角形要素	四辺形要素
151	問 7-8 / 9 行	「非適合要素」	要素
151	問 7-8 / 9~15 行	はり要素は非適合要素の最も・・・ 要素が用いられる .	削除
151	問 7-9 / 6 行	後者は節点数に比例する	後者は節点数に関係する
152	問 7-11 / 8 行	三角形高次要素ではハマーの公式	削除
152	問 7-11 / 9 行	四角形 (あるいは六面体) 要素	四辺形 (あるいは六面体) 要素
156	問 8-17 / 6~7 行	軸引張力という条件を与えて	軸引張力, 内面に内圧, および半径方向 温度分布を与えて

157	問 8-19 / 2行	針金の曲率半径 R	針金の直径
160	問 9-17 ~ 20 / タイトル	剛体モード	多点拘束
161	問 9-17 ~ 20 / 53,54 行	方向	方向の変位
162	問 9-25	全文	削除
162	問 9-27 / タイトル	拘束条件	対称条件
163	問 10-1 / 19行	危険	応力集中
166	問 10-18 / 7~9行	このとき、物理量の変化の小さい方向には分割数を減らし高アスペクト比要素を生成する。	ただし、一般的には高アスペクト比にすると精度は損なわれる。
166	問 10-23 / 1行	曲面状	曲面上
169	問 11-10	全文	削除
169	問 11-11	全文	削除
172	問 12-4 / 1行	問 12-1 参照	問 12-1, 12-2, 12-3 の解答・解説参照
172	問 12-4 / 2行	問 12-2 参照	問 12-1, 12-2 の解答・解説参照
172	問 12-4 / 9行	問 12-3 参照	問 12-1 の解答・解説参照
172	問 12-6	全文	削除