

数理解析研究所講究録744

自由境界問題の数値解析と
その周辺

禁帯出期間

3.5.14-5.21

数研図書室

京都大学数理解析研究所

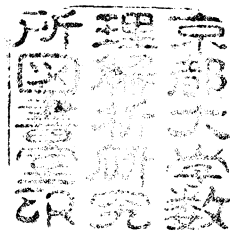
1991年2月

自由境界問題の数値解析とその周辺 (II)

研究集会報告集

1991年 1月 7日～ 1月 9日

研究代表者 田端 正久 (Masahisa Tabata)



目 次

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. 境界要素法による水波の非線形解析 | 1 |
| 日大・生産工 | 杉野 隆三郎 (Ryuzaburo Sugino) |
| 日大・生産工 | 登坂 宣好 (Nobuyoshi Tosaka) |
| 2. 自由境界問題のラグランジュ有限要素近似 | 15 |
| 電通大・情報工 | 田端 正久 (Masahisa Tabata) |
| 電通大・情報工 | 小林 俊雄 (Toshio Kobayashi) |
| 3. 一般化座標での自由境界問題の一解法について | 29 |
| 四日市大・経済 | 武本 行正 (Yukimasa Takemoto) |
| 三重大・生物資源 | 田中 雅史 (Masafumi Tanaka) |
| 名大・工 | 中村 佳朗 (Yoshiaki Nakamura) |
| 4. 平均曲率一定の曲面の安定性 | 48 |
| 電通大・情報工 | 小林 昭彦 (Akihiko Kobayashi) |
| 電通大・情報工 | 渡辺 二郎 (Jiro Watanabe) |
| 5. ALE有限要素法による非圧縮超弾性体の大変形解析 | 63 |
| 東大・教養 | 山田 貴博 (Takahiro Yamada) |
| 東大・教養 | 菊地 文雄 (Fumio Kikuchi) |
| 6. 動的計算格子制御について | 78 |
| 筑波大・電子情報 | 今井 仁司 (Hitoshi Imai) |
| 京大・工 | 畑上 到 (Itaru Hataue) |
| 千葉大・工 | 河原田 秀夫 (Hideo Kawarada) |
| 筑波大・電子情報 | 名取 亮 (Makoto Natori) |

| | |
|---|---------------------------|
| 7. Numerical Study of a Shape Design Problem in Elasticity by use of Auxiliary Domain Method | 85 |
| 千葉大・工 | Saw Win Maung |
| 千葉大・工 | 河原田 秀夫 (Hideo Kawarada) |
| 8. 凝固現象における自由境界問題の数値解析 | 100 |
| 電通大・情報工 | 花田 孝朗 (Takao Hanada) |
| 筑波大・電子情報 | 今井 仁司 (Hitoshi Imai) |
| 筑波大・電子情報 | 名取 亮 (Makoto Natori) |
| 千葉大・工 | 河原田 秀夫 (Hideo Kawarada) |
| 9. 過冷却を伴う凝固過程の数値シミュレーション | 112 |
| 京大・工 | 阪井 一繁 (Kazushige Sakai) |
| 10. 多孔質媒体中の2流体問題の数値解析 | 121 |
| 福岡教育大 | 中木 達幸 (Tatsuyuki Nakaki) |
| 11. 外部写像関数で電荷を配置する代用電荷法 | 136 |
| 明治大・理工 | 桂田 祐史 (Masashi Katsurada) |
| 12. 代用電荷法に基づく数値解析等角写像の誤差の性質 | 147 |
| 愛媛大・工 | 天野 要 (Kaname Amano) |
| 13. 境界要素法における数値積分誤差補正法 | 163 |
| (株) 日立・エネルギー研 | 小泉 眞 (Makoto Koizumi) |
| 14. 境界要素法の高精度数値積分法と誤差解析 | 188 |
| (株) 日本電気・C&C 情報研 | 速水 謙 (Ken Hayami) |
| 15. スケッチャロフ固有値問題と結合解法 | 207 |
| 電通大・情報工 | 牛島 照夫 (Teruo Ushijima) |
| 16. REGULARISED INTEGRAL EQUATIONS FOR CRACK SHAPE DETERMINATION PROBLEMS | 222 |
| 京大・工 | 西村 直志 (Naoshi Nishimura) |

| | |
|---|-----|
| 17. Material derivative of potential energies and its application for design sensitivity by BIE | 231 |
| 広島電機大・工 大塚 厚二(Kohji Ohtsuka) | |
| 18. 軸対称 3次元問題の境界要素法解析 | 239 |
| 北大・工 本間 利久(Toshihisa Honma) | |
| 北大・工 五十嵐 一(Hajime Igarashi) | |
| 東大・工 槌本 昌則(Masanori Tsuchimoto) | |
| 19. Unilateral 問題に対する境界法 | 248 |
| 岡山理科大 榊原 道夫(Michio Sakakihara) | |
| 20. 保存型定作用素係数二階線形非定常問題の近似理論 | 255 |
| 電通大・情報工 松木 美保子 (Mihoko Matsuki) | |
| 電通大・情報工 牛島 照夫 (Teruo Ushijima) | |