

数理解析研究所講究録891

Nonlinear Mathematical  
Problems in Industry

京都大学数理解析研究所

1995年1月

Nonlinear Mathematical Problems in Industry

研究集会報告集

1994年7月13日~7月15日

研究代表者 中村 正彰(Masaaki Nakamura)

目 次

1. Signorini型境界条件の超伝導現象への応用-----	1
千葉大・工	腰越 秀之(Hideyuki Koshigoe)
千葉大・工	河原田 秀夫(Hideo Kawarada)
機械技術研究所	笹本 明(Akira Sasamoto)
2. Distribution theoretic approach to fictitious domain method for Neumann problems-----	10
千葉大・工	河原田 秀夫(Hideo Kawarada)
明大・理工	藤田 宏(Hiroshi Fujita)
川崎製鉄	川原 仁(Hitoshi Kawahara)
3. 衣内気候の数値シミュレーションとその可視化-----	41
お茶の水女子大・生活科学	菅野 恵(Megumi Sugeno)
お茶の水女子大・理	清水 久美子(Kumiko Shimizu)
お茶の水女子大・生活科学	中島 利誠(Toshinari Nakajima)
お茶の水女子大・理	佐藤 浩史(Hiroshi Sato)
4. 進行波解:渦なし流れと渦あり流れ-----	54
日大・理工	東海林 まゆみ(Mayumi Shoji)
5. 凝固現象における数値解析(接触角の変化と表面張力)-----	64
電通大・情報工学	花田 孝郎(Takao Hanada)
徳島大・工	今井 仁司(Hitoshi Imai)
6. 電力システムにおける非線形問題とアプローチの現状-----	70
東京電力・システム研究所	上村 勝彦(Katsuhiko Uemura)
7. NWTによる等方性乱流の直接数値シミュレーション-----	81
科学技術庁・航空宇宙技術研	山本 稀義(Kiyoshi Yamamoto)
電通大・機械制御工学	細川 巖(Iwao Hosokawa)
電通大・機械制御工学	生出 伸一(Shin-ichi Oide)
8. 非線形構造物と地盤の動的相互作用問題の解析-----	95
鹿島建設・小堀研究室	源栄 正人(Masato Motosaka)
鹿島建設・小堀研究室	永野 正行(Masayuki Nagano)

9. Interface Dynamics of Multi-Coupled Reaction-Diffusion Systems-----	109
広島電機大・工	高石 武史 (Takeshi Takaishi)
東大・数理科学	三村 昌泰 (Masayasu Mimura)
広島大・総合科学	西浦 廉政 (Yasumasa Nishiura)
10. Transition of viscous fingering patterns in polymer solutions-----	117
三重大・工	川口 正美 (Masami Kawaguchi)
11. 界面振動における進行する脈動波解-----	127
日新システムズ(株)	宮原 あゆみ (Ayumi Miyahara)
龍谷大・理工	池田 勉 (Tsutomu Ikeda)
12. Taylor-Couette系の狭間隔計算について-----	133
電通大・電気通信学	富森 勲 (Satoshi Tomimori)
電通大・電気通信学	野尻 寛 (Yutaka Nojiri)
電通大・情報工学	海津 聰 (Satoshi Kaizu)
13. Asymptotic Behavior for Nonlinear Systems of Phase Transitions-----	146
千葉大・自然科学	佐藤 直紀 (Naoki Sato)
千葉大・自然科学	白水 淳 (Jun Shirohzu)
千葉大・教育	剣持 信幸 (Nobuyuki Kenmochi)
14. Solutions to a Singular Diffusion Equation-----	157
北海道東海大・教育開発センター	陳 蘊剛 (Yun-Gang Chen)
北大・理	儀我 美一 (Yoshikazu Giga)
北大・理	佐藤 剛 (Koh Sato)
15. ファジィ平均の提案-----	168
千葉大・工	高 嵩山 (Lun Shan Gao)
川鉄テクノロジーサーチ(株)	田宮 稔士 (Toshio Tamiya)
千葉大・工	河原田 秀夫 (Hideo Kawarada)
16. 精錬炉における非定常信号問題の扱いについての一考察 - ファジィ平均、ウィグナー分布解析法の適用を中心として -----	180
川鉄テクノロジーサーチ(株)	田宮 稔士 (Toshio Tamiya)
千葉大・工	高 嵩山 (Lun Shan Gao)
千葉大・工	河原田 秀夫 (Hideo Kawarada)
豊橋技術科学大・工	宮武 悟 (Satoru Miyatake)
豊橋技術科学大・工	北川 孟 (Hajime Kitagawa)

17. 非線形問題の物理的性質を保存する差分スキームについて-----	186
東大・工                    降旗 大介(Daisuke Furihata)	
18. 代用電荷法のプログラム-----	196
明大・理工                    桂田 祐史(Masashi Katsurada)	
19. An error estimation of the reconstruction algorithm in computed tomography-----	205
電通大・情報工学            室屋 泰三(Taizo Muroya)	
電通大・情報工学            花田 孝郎(Takao Hanada)	
電通大・情報工学            渡辺 二郎(Jiro Watanabe)	