

2k-5100

17

数理解析研究所講究録791

数値解析とそのアルゴリズム

禁帯出期間

4.7.20-7.21

数研図書室

京都大学数理解析研究所

1992年6月

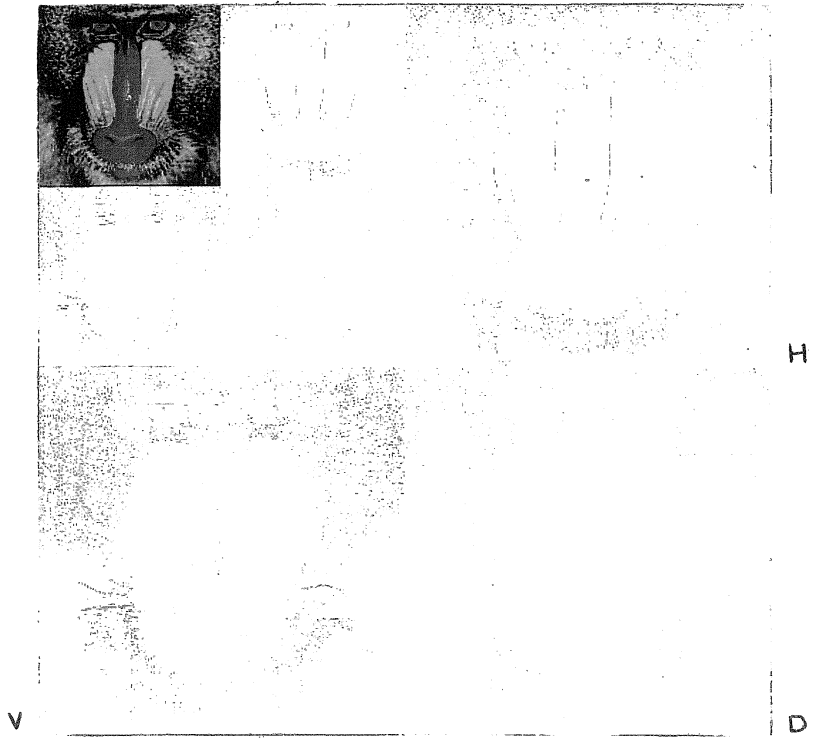
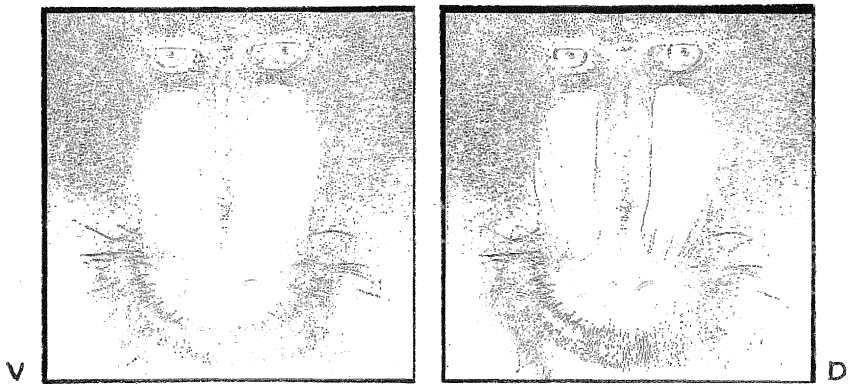
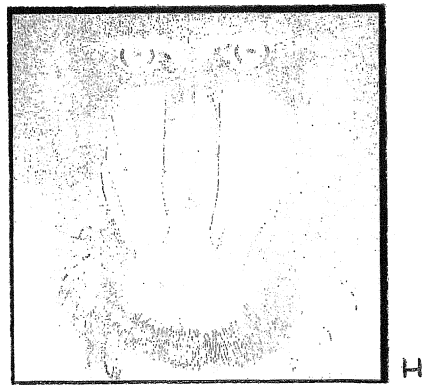


Figure 1



Figures in Kobayashi's paper

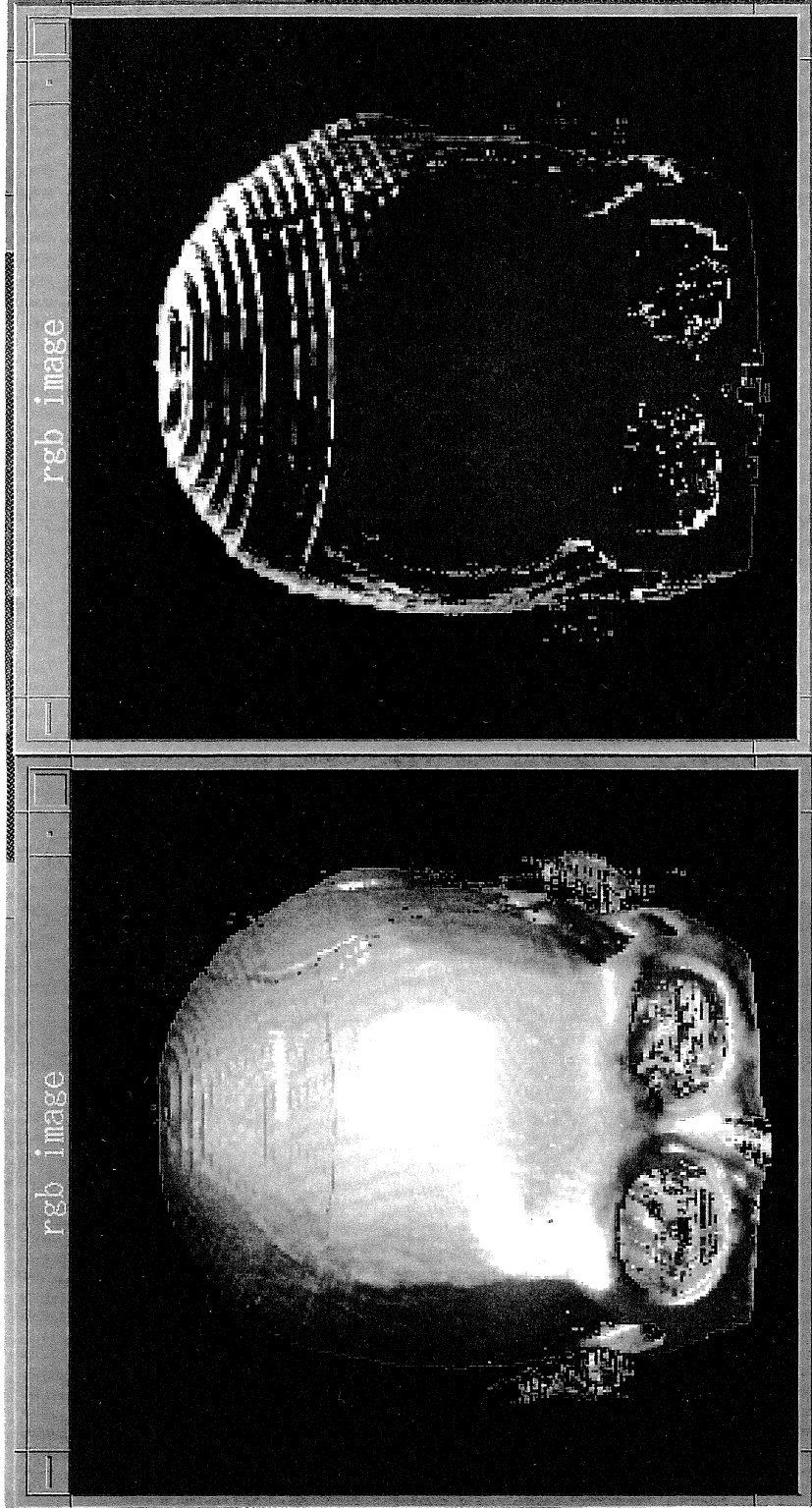


Figure 2

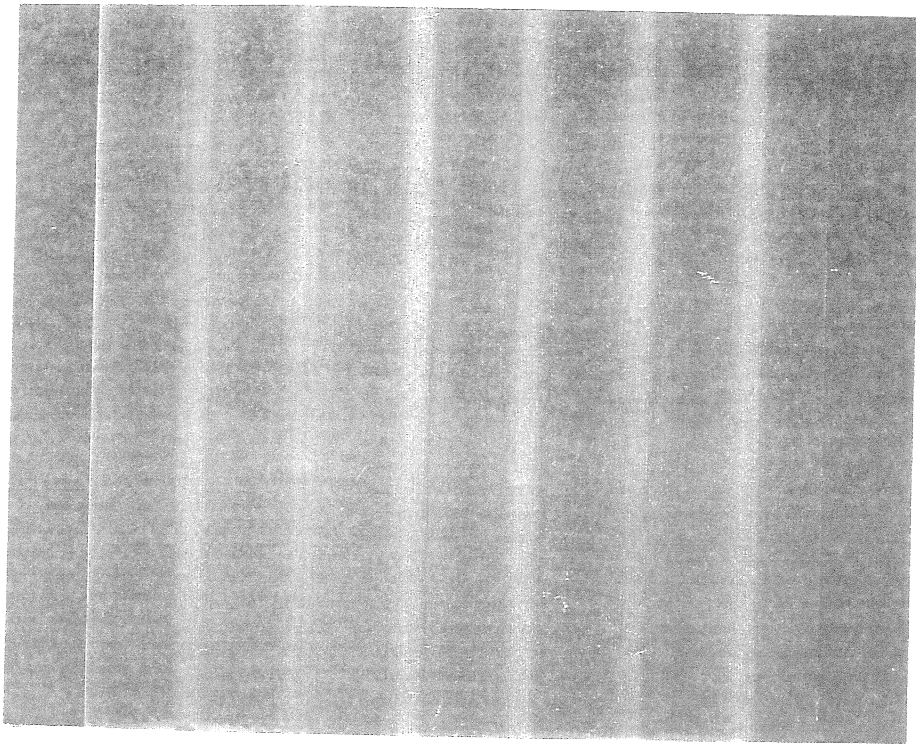
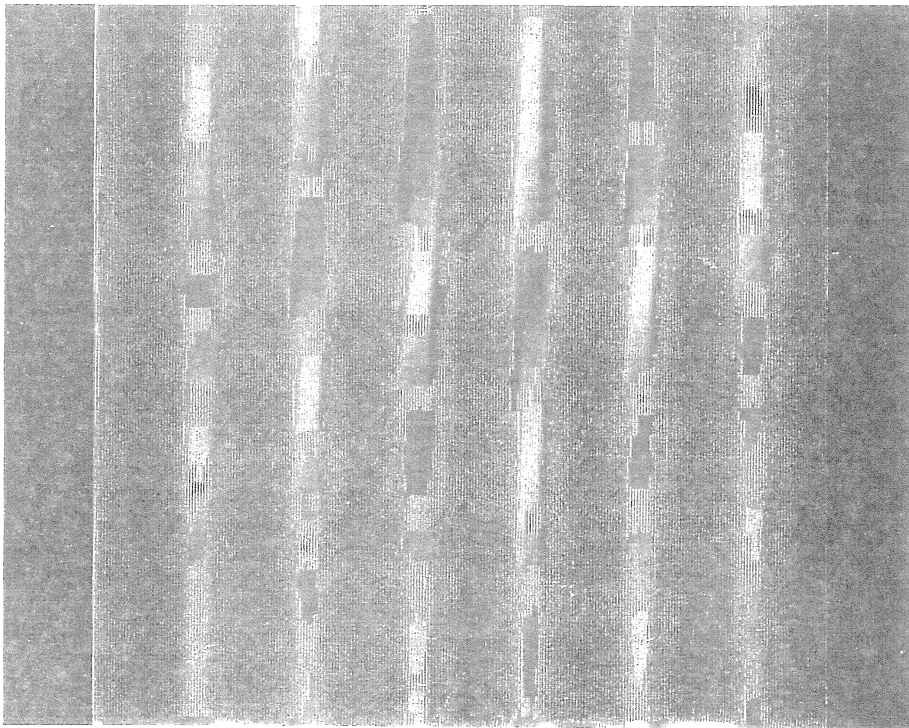


Figure 3



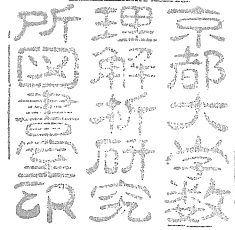
RIMS *Kokyuroku* 791

Numerical Analysis and their Algorithms

June, 1992

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan



数値解析とそのアルゴリズム  
研究集会報告集

1991年11月20日～11月22日

研究代表者 三井 斌友(Taketomo Mitsui)

目 次

1. CGS法とBi-CGSTAB法の残差多項式-----1  
計算流体力学研 張 紹良(Shaoliang Zhang)  
計算流体力学研 藤野 清次(Seiji Fujino)
2. Bi-CGSTAB法の収束過程の可視化-----16  
計算流体力学研 藤野 清次(Seiji Fujino)  
計算流体力学研 張 紹良(Shaoliang Zhang)  
東大・工 森 正武(Masatake Mori)
3. 溶鉱炉内に現れる自由境界問題の有限要素解析とその可視化-----31  
東大・工 森 正武(Masatake Mori)  
野村総研 高橋 則夫(Norio Takahashi)  
計算流体力学研 藤野 清次(Seiji Fujino)
4. Wavelets and their Applications to Image Processing-----42  
日本IBM 小林 メイ(Mei Kobayashi)
5. 有限要素法による連立一次方程式のベクトル・並列向き反復解法-----49  
日立製作所 後 保範(Yasunori Ushiro)
6. 微分代数方程式の数値解法-----63  
鹿児島大・理 大迫 尚行(Naoyuki Ohsako)  
鹿児島大・理 中島 正治(Masaharu Nakashima)
7. Stability Analysis of Numerical Methods for Stochastic  
Differential Equations-----74  
名大・工 齋藤 善弘(Yoshihiro Saito)  
名大・工 三井 斌友(Taketomo Mitsui)
8. 非負係数を持つAdams型線形多段階法の可到達次数-----89  
東北大・教養 小澤 一文(Kazufumi Ozawa)
9. ON AN ADAPTIVE ALGORITHM FOR SOLVING INITIAL VALUE PROBLEMS OF  
O.D.E. AND ITS EFFECTIVENESS-----100  
中国科学院 李 旺堯(Wang-Yao Li)

10. 陰的Runge-Kutta法の特性について-----	110
山梨大・工	穂菊 康彦(Yasuhiko Hokari)
山梨大・工	田中 正次(Masatsugu Tanaka)
山梨大・工	山下 茂(Shigeru Yamashita)
11. 常微分方程式の初期値問題の精度保証付き数値解法における 技術的諸問題-----	126
東大・工	兩宮 治郎(Jiro Amemiya)
12. 孫子定理の一応用—代数方程式の数値的因数分解—-----	140
名大・工	鳥居 達生(Tatsuo Torii)
名大・工	桜井 鉄也(Tetsuya Sakurai)
名大・工	杉浦 洋(Hiroshi Sugiura)
13. 代数方程式に対するNewton-Raphson系解法の反復回数と収束次数の関係---	150
日大・農獣医	五十嵐 正夫(Masao Igarashi)
14. 第2種 Mathieu 関数 $fe_m(z, q)$ , $ge_m(z, q)$ の計算について-----	158
富士通	山下 眞一郎(Shin-ichiro Yamashita)
15. 補外法と特異不動点問題-----	161
長崎総合科学大	長田 直樹(Naoki Osada)
16. 数理計画法のデータベース-----	175
システム計画研	八巻 直一(Naokazu Yamaki)
専修大・経営	本郷 茂(Shigeru Hongo)
青山学院女子短大	宮田 雅智(Masanori Miyata)
17. $\text{\LaTeX}$ , $\text{\AMS-L\TeX}$ ひと工夫-----	189
慶応大・理工	野寺 隆(Takashi Nodera)
18. シュプリンガーの $\text{\TeX}$ マクロパッケージ-----	197
福井大・工	長谷川 武光(Takemitsu Hasegawa)
福井大・工	奥村 彰二(Shoji Okumura)
19. Hadamard 有限部分積分に対するDE公式-----	206
東大・工	緒方 秀教(Hidenori Ogata)
東大・工	杉原 正顯(Masaaki Sugihara)
東大・工	森 正武(Masatake Mori)
20. 複合積分則の剰余項について-----	220
愛知工大	秦野 和郎(Kazuo Hatano)