

# 法政大学学術機関リポジトリ

HOSEI UNIVERSITY REPOSITORY

PDF issue: 2025-02-14

## 第14巻 (2001年) 目次

---

(出版者 / Publisher)

法政大学計算科学研究センター

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

Bulletin of Computational Science Research Center, Hosei University / 法政大学計算科学研究センター研究報告

(巻 / Volume)

14

(発行年 / Year)

2001-03-31

## 法政大学計算科学研究センター研究報告

第14巻

2001年

## 目次

1. 没入型仮想環境における装着型力触覚提示装置	1
山内 久幸、雨宮 賢一、田中 豊	
2. 二次元曲りダクトによるターボ機械内の流れの解明(断面形状の影響)	7
千田 龍志、小松 拓也、内藤 正剛、辻田 星歩、水木 新平	
3. 半経験的分子軌道法によるエステル交換反応の解析	11
近藤 淳史、片岡 洋右	
4. 修正 Marquardt 法を用いた UNIQUAC 式による液液平衡の相関法について	15
片山 寛武	
5. 領域分割に基づくステレオビジョンにおける復元精度の向上	21
秋元 崇、齋藤 宏尚、浜野 洋二、岩月 正見	
6. アクティブビジョンによる3次元形状復元の高精度化と完全化	27
大石 友明、勝又 美由紀、岩月 正見	
7. 輪郭視差の整合性を考慮したスキャンラインステレオマッチング	33
小笠原 豊和、片瀬 有一、岩月 正見	
8. 一樣色領域とテクスチャ領域の分離による3次元形状の復元	39
佐藤 正太、阿部 伸生、岩月 正見	
9. 相関ステレオ法のための探索範囲の限定と隠れ検出	45
鈴木 俊生、瀬戸 義仁、岩月 正見	
10. バイナリニューラルネットの効果的な学習アルゴリズムについて	51
島田 政範、齋藤 利通	
11. 準解析的方法による磁界解析手法の提案	57
渡澤 泰之、早野 誠治、齋藤 兆古	
12. 最小自乗法による多層電流分布推定法	63
高橋 広幸、早野 誠治、齋藤 兆古	
13. 磁気センサー信号処理に関する考察	69
茂田 幸康、早野 誠治、齋藤 兆古	
14. 有限要素法による差動磁気センサーの解析	75
河内 裕記、遠藤 久、早野 誠治、齋藤 兆古	
15. 立方体内の準3次元電流分布推定	79
関島 大志郎、早野 誠治、齋藤 兆古	
16. 磁界の固有パターンを用いたコイル素子の認識	85
若林 健一、早野 誠治、齋藤 兆古	
17. 単一平面励磁コイルによる磁界分布制御	91
江間 晃、早野 誠治、齋藤 兆古	
18. 磁気センサー信号処理と認識	97
妹尾 勇、早野 誠治、齋藤 兆古	
19. 平面インダクターの設計に関する考察	103
鳴田 知和、遠藤 久、早野 誠治、齋藤 兆古	
20. 画像の偏微分方程式による磁性材料の評価	109
遠藤 久、早野 誠治、齋藤 兆古、藤倉 昌浩、開道 力	
21. 有限要素法に基づく磁気回路解析法 - 準三次元問題への拡張	115
齋藤 隼人、早野 誠治、齋藤 兆古	
22. SPECTにおける吸収散乱の解析的補正法に関する研究	123
渡辺 典博、尾川 浩一	
23. 時系列信号の非定常性検出・状態分類手法の提案	129
遠藤 雅明、水田 博久、八名 和夫	
24. 情報ネットワークにおけるSNMP時系列のハーストパラメータ推定	135
篠 秀明、大久保 智史、秋元 仁、八名 和夫	
25. 自然要素法の固体力学問題への応用	141
松尾 悟志、武田 洋	
26. 流出解析における細密数値情報の活用に関する基礎的研究	147
松浦 祐樹、小寺 浩二、岡 泰道	
27. ハイブリッド型ペナルティ法による進行型破壊の解析	153
大木 裕久、竹内 則雄、草深 守人、武田 洋	
28. ハイブリッド型ペナルティ法による浸透流問題の解析	159
石垣 智明、竹内 則雄、草深 守人、武田 洋	
29. 雪崩の運動走路に関するシミュレーション手法	165
竹内 則雄	
30. 飽和粘性土の圧密降伏関数と3次元弾塑性-圧密連成問題に関する研究	171
大橋 正未知、草深 守人、竹内 則雄	
31. 有限要素解析プログラム開発におけるオブジェクト指向設計の有効性評価に関する研究	177
富岡 洋一、草深 守人、竹内 則雄、武田 洋	
32. 有限要素プログラム開発へのオブジェクト指向設計の導入とJava言語による実装	183
佐藤 匡史、草深 守人、竹内 則雄、武田 洋	
33. 飽和粘性土の非線形弾性・透水構成則と3次元圧密解析	189
板倉 大祐、草深 守人、竹内 則雄	
34. ウェーブレット変換を用いた振動データの数値積分・微分法	197
小口 雄康	
35. 「電子透かし」についての一考察	205
石田 則道	
36. 三次元ウェーブレット変換によるベクトル動画像	209
松山 佐和、小口 雄康、松山 志保、齋藤 兆古	

CONTENTS

1. Wearable Haptic Display for Immersive Virtual Environment .....	1
Hisayuki Yamauchi, Kenichi Amemiya and Yutaka Tanaka	
2. Simulation of Flow in Turbomachinery by Using 2-D Curved Duct (Influence of Aspect Ratio) .....	7
Ryuji Chida, Takuya Komatsu, Masataka Naitou, Hoshio Tsujita and Shumpei Mizuki	
3. Analysis of Ester Interchange by Semi-empirical Molecular Orbital Method .....	11
Atsushi Kondo and Yosuke Kataoka	
4. Correlation of Liquid-liquid Equilibria for Binary and Ternary Components with UNIQUAC .....	15
Equation Using Marquardt Method Proposed Hirotake Katayama	
5. Improvement in Accuracy of Reconstruction on Stereo Vision Based on Color Segmentation .....	21
Takashi Akimoto, Hironao Saito, Yoji Hamano and Masami Iwatsuki	
6. High Accurate and Complete 3D Reconstruction Based on Active Vision .....	27
Tomooki Ohishi, Miyuki Katsumata and Masami Iwatsuki	
7. Fault Correspondence Detection by Consistency of Disparity of Region Contours .....	33
on Scanline Stereo Matching Toyokazu Ogasawara, Yuichi Katase and Masami Iwatsuki	
8. 3D Reconstruction Based on Separation of Texture and Uniform Color Regions .....	39
Shouta Sato, Nobuo Abe and Masami Iwatsuki	
9. Limitation of Search Range and Detection of Occlusion for Correlation Stereo Method .....	45
Toshio Suzuki, Yoshihito Seto and Masami Iwatsuki	
10. An Efficient Learning Algorithm for Binary Neural Networks .....	51
Masanori Shimada and Toshimichi Saito	
11. Quasi-analytical Electromagnetic Field Analysis .....	57
Yasuyuki Watazawa, Seiji Hayano and Yoshifuru Saito	
12. Evaluation of Multi-layered Currents by the Least Squares Method .....	63
Hiroyuki Takahashi, Seiji Hayano and Yoshifuru Saito	
13. A Study of Magnetic Sensor Signal Analysis .....	69
Yukiyasu Shigeta, Seiji Hayano and Yoshifuru Saito	
14. Magnetic Sensor Analysis by Finite Elements .....	75
Hironori Kouchi, Hisashi Endo, Seiji Hayano and Yoshifuru Saito	
15. Estimation of Quasi-3D Current Distributions in a Square Cubic Box .....	79
Daishiro Sekijima, Seiji Hayano and Yoshifuru Saito	
16. Identifying the Coil Elements Along With the Eigen Pattern of Magnetic Fields .....	85
Kenichi Wakabayashi, Seiji Hayano and Yoshifuru Saito	
17. Visualization of the Electromagnetic Field Vectors .....	91
Akira Ema, Seiji Hayano and Yoshifuru Saito	
18. Magnetic Sensor Signal Processing and Cognition .....	97
Isamu Senoo, Seiji Hayano and Yoshifuru Saito	
19. A Study of Planar Inductor Design .....	103
Tomokazu Naruta, Hisashi Endo, Seiji Hayano and Yoshifuru Saito	
20. Evaluation of Magnetic Materials by Means of Image Differential Equations .....	109
Hisashi Endo, Seiji Hayano, Yoshifuru Saito, Masahiro Fujikura and Chikara Kaido	
21. Magnetic Circuit Analysis Based on the Finite Elements .....	115
Generalization to the Quasi-Three-Dimensional Problem Hayato Yabunami, Seiji Hayano and Yoshifuru Saito	
22. Study on Analytical Image Correction of Attenuation and Scattering Effect in SPECT .....	123
Norihiro Watanabe and Koichi Ogawa	
23. Detection and Classification of Nonstationary in Time Series .....	129
Masaaki Endo, Hirohisa Mizuta and Kazuo Yana	
24. On Self-similarity of the SNMP Time Series of an Information Network .....	135
Hideaki Shino, Tomofumi Ohkubo, Hitoshi Akimoto and Kazuo Yana	
25. Application of Natural Element Method to the Solid Mechanics .....	141
Satoshi Matsuo and Hiroshi Takeda	
26. A Feasibility Study on Application to Detailed Digital Information for Runoff Analysis .....	147
Yuki Matsuura, Koji Kodera and Yasumiti Oka	
27. An Analysis of Progressing Crack by Using Hybrid-type Penalty Method .....	153
Hirohisa Ohki, Norio Takeuchi, Morito Kusabuka and Hiroshi Takeda	
28. An Analysis of Seepage Flow Problem by Using Hybrid-type Penalty Method .....	159
Chiaki Ishigaki, Norio Takeuchi, Morito Kusabuka and Hiroshi Takeda	
29. Simulation for Traveling Path of Snow Avalanche .....	165
Norio Takeuchi	
30. Consolidation Yield Function of Saturated Clay and 3-D Consolidation Analysis .....	171
Masamichi Ohashi, Morito Kusabuka and Norio Takeuchi	
31. Effectiveness of Object-Oriented Design on Finite Element Method Programming .....	177
Yoichi Tomioka, Morito Kusabuka, Norio Takeuchi and Hiroshi Takeda	
32. Introducing Object Oriented Design to Finite Element Method Program and Implementing in Java .....	183
Masashi Sato, Morito Kusabuka, Norio Takeuchi and Hiroshi Takeda	
33. Nonlinear Elasticity and Permeability Constitutive Equation of Saturated Clay .....	189
and the Three-Dimensional Consolidation Analysis Daisuke Itakura, Morito Kusabuka and Norio Takeuchi	
34. Numerical Integrations and Differentiations of Seismic Waves .....	197
by Means of Continuous Wavelet Transform Yuko Oguchi	
35. A Study of Digital Watermark .....	205
Norimichi Ishida	
36. Vector Fields Animation by Wavelets Transform .....	209
Sawa Matsuyama, Yuko Oguchi, Shiho Matsuyama and Yoshifuru Saito	