

法政大学学術機関リポジトリ

HOSEI UNIVERSITY REPOSITORY

PDF issue: 2024-05-31

第19巻 (2006年) 目次

(出版者 / Publisher)

法政大学情報メディア教育研究センター

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

Bulletin of Research Center for Computing and Multimedia Studies, Hosei University / 法政大学情報メディア教育研究センター研究報告

(巻 / Volume)

19

(発行年 / Year)

2006-03-23

法政大学情報メディア教育研究センター研究報告

第19巻 2006年

目次

1. 超小型遠心圧縮機内の流れの数値解析	1
秋山 智仁、萩原 和明、朝賀 裕一朗、江藤 量一、水木 新平、辻田 星歩	
2. 耐スペースデブリ用バンパ構成材料の高速衝突数値シミュレーション — デブリの衝突角度とバンパの材質による影響 —	7
中神 正智、片山 雅英、新井 和吉	
3. 歪応答を利用する実験モード解析の研究	13
田邊 雄一、桑原 広樹、岩原 光男、長松 昭男	
4. ゴルフクラブの音響・振動シミュレーション	21
松村 信宏、平松 香梨、中島 和寛、岩原 光男、長松 昭男	
5. 共鳴型サイレンサの高性能化に関する研究	27
岡野 裕征、御法川 学、岩原 光男、長松 昭男	
6. 剛性向上によるステッピングモーターの低騒音化	31
桑田 克也、岩原 光男、長松 昭男	
7. 野球用金属バットの振動と打撃性能に関する研究	37
渡邊 敬人、岩原 光男、藤原 聖司、長松 昭男、新井 和吉、関 将見、森田 敏則	
8. 光受容タンパク質ロドプシン中の発色団レチナールに対するアミノ酸の影響	43
中村 知洋、片岡 洋右	
9. アルミナ-カーボン系レンガにおけるアルミナと炭素の相互作用の検討	47
浅沼 文彦、片岡 洋右	
10. 分子動力学法による塩化カリウムと塩化ナトリウムの気液臨界点と拡散係数	51
今井 隆明、片岡 洋右	
11. 非アーベル的相互法則	55
齋藤 正顕、平松 豊一	
12. 反応拡散系を用いたパターン形成の相互作用	67
島田 勇介、定森 誠司、笹野 睦雄	
13. 微小要素モデルの離散化解析手法の研究	73
青野 淳也、吉田 長行	
14. 水循環解析モデルに基づく野川流域における水収支および流出特性に関する検討	77
山崎 亮、田鎖 秀明、岡 泰道、小寺 浩二	
15. 仮想空間での景観評価の試み	83
山下 清明、石田 則道	
16. モーダルウェーブレット解析を用いてDC/DCコンバータの非破壊検査	89
臼田 優、早野 誠治、齋藤 兆古	
17. 準3次元モデルによる3次元電流分布の可視化	95
穴吹 幸彦、早野 誠治、齋藤 兆古	
18. 磁気センサー信号を用いた知的可視化情報処理	101
河村 憲作、早野 誠治、齋藤 兆古	
19. 波動方程式による動体の可視化	107
木村 祐二、早野 誠治、齋藤 兆古	
20. 幾何学的複雑さによる画像認識の一方法	113
小杉山 格、早野 誠治、齋藤 兆古	
21. 速度・加速度ベクトルの可視化とその応用	119
山下 達也、早野 誠治、齋藤 兆古、堀井 清之	
22. 三相交流磁気センサーの高度化と薄板状金属の欠損可視化	125
佐藤 庸平、早野 誠治、齋藤 兆古	
23. 差動コイル型磁気センサーによる電流測定	131
儘田 保弘、早野 誠治、齋藤 兆古	
24. ビッター法を用いた磁区動画像からの磁化特性評価	137
藤咲 忠晴、早野 誠治、齋藤 兆古	
25. 鉄共振回路における非線形現象の可視化	143
田中 祐司、早野 誠治、齋藤 兆古	
26. 動画像の時系列周波数特性によるゆらぎ解析	149
寺西 正晃、早野 誠治、齋藤 兆古	
27. 3次の変位場を仮定したハイブリッド型ベナルティ法の開発	155
見原 理一、竹内 則雄	
28. 有限要素法によるPC法枠の3次元非線形解析	163
見原 理一、竹内 則雄、草深 守人	
29. 情報量規準を用いたウェーブレット変換によるデータ圧縮の最適モデル	173
松山 佐和	
30. 情報教育における学生気質を考える	181
石田 則道	

CONTENTS

1. Numerical Analysis of Flow within Ultra Micro Centrifugal Compressor	1
<i>Tomohito Akiyama, Kazuaki Hagiwara, Yuuichirou Asaga, Ryouichi Etou, Shimpei Mizuki, Hoshio Tsujita</i>	
2. Numerical Simulation in High Velocity Impact of Bumper Composition Material for Space Debris - Effects of Impact Angle of Debris and Materials of Bumper -	7
<i>Masatomo Nakagami, Masahide Katayama, Kazuyoshi Arai</i>	
3. A Study of Experimental Model Analysis by Means of Strain Response	13
<i>Yuichi Tanabe, Hiroki Kuwabara, Mitsuo Iwahara, Akio Nagamatsu</i>	
4. Sound and Vibration Simulation of the Golf Club	21
<i>Nobuhiro Matsumura, Hiramatsu Kaori, Nakazima Kazuhiro, Mitsuo Iwahara, Akio Nagamatsu</i>	
5. Study on Performance Enhancement of Resonator Type Silencer	27
<i>Hiroyuki Okano, Gaku Minorikawa, Mitsuo Iwahara, Akio Nagamatsu</i>	
6. Noise Reduction of Stepping Motor by the Stiffness Improvement	31
<i>Katsuya Kumeda, Iwahara Mitsuo, Nagamatsu Akio</i>	
7. A Research on Vibration and Performance of Bat for Baseball	37
<i>Takuhito Watanabe, Iwahara Mitsuo, Seishi Fujihara, Akio Nagamatsu, Kazuyoshi Arai, Masami Seki, Toshinori Morita</i>	
8. The Effect of Amino Acids on the Retinal Chromophore in Photoreceptor Protein Rhodopsin	43
<i>Tomohiro Nakamura, Yousuke Kataoka</i>	
9. Investigation of the Interaction Energies between Alumina and Carbon in AG Refractory	47
<i>Fumihiko Asanuma, Yousuke Kataoka</i>	
10. Gas-liquid Critical Point and Diffusion Coefficient of Potassium Chloride and Sodium Chloride by Molecular Dynamics Simulation	51
<i>Takaaki Imai, Yousuke Kataoka</i>	
11. Non-abelian Reciprocity Laws	55
<i>Seiken Saito, Toyokazu Hiramatsu</i>	
12. Relative Operators of Pattern Formation that Uses Reaction-Diffusion System	67
<i>Yusuke Shimada, Seiji Sadamori, Mutuo Sasano</i>	
13. Research on Discrete Analysis Method of Infinitesimal Element Model	73
<i>Junya Aono, Nagayuki Yoshida</i>	
14. Study on the Water Balance and Runoff Characteristics in Nogawa Basin Using Analytical Hydrological Models	77
<i>Ryo Yamazaki, Hideaki Takusari, Yasumiti Oka, Koji Kodera</i>	
15. A Trial study on Streetscape Evaluation by Virtual Space	83
<i>Kiyoaki Yamashita, Norimichi Ishida</i>	
16. Nondestructive Inspection of DC/DC Converter by Modal Wavelets Analysis	89
<i>Yu Usuda, Seiji Hayano, Yoshifuru Saito</i>	
17. Three Dimensional Current Visualization by Semi-three Dimensional Model	95
<i>Yukihiko Anabuki, Seiji Hayano, Yoshifuru Saito</i>	
18. Smart Visualized Magnetic Sensor Signal Processing	101
<i>Kensaku Kawamura, Seiji Hayano, Yoshifuru Saito</i>	
19. Visualization of Moving Object by Wave Equation	107
<i>Yuji Kimura, Seiji Hayano, Yoshifuru Saito</i>	
20. Geometrical Complexity Extraction by Discrete 2 nd Order Fourier Transform	113
<i>Toru Kosugiyama, Seiji Hayano, Yoshifuru Saito</i>	
21. Visualization of Magnetic Sensor Signal and its Application	119
<i>Tatsuya Yamashita, Seiji Hayano, Yoshifuru Saito, Kiyoshi Horii</i>	
22. Advanced 3 Phase Magnetic Sensor and its Application to Defect Visualization of Thin Metallic Materials	125
<i>Yohei Sato, Seiji Hayano, Yoshifuru Saito</i>	
23. The Electric Current Measurement with a Differential Coil Method	131
<i>Yasuhiro Mamada, Seiji Hayano, Yoshifuru Saito</i>	
24. Estimate of B-H Characteristics from Visualized Magnetic Domain Images by Bitter Method	137
<i>Tadaharu Fujisaku, Seiji Hayano, Yoshifuru Saito</i>	
25. Visualization of Nonlinear Phenomena in Ferroresonant Circuit	143
<i>Yuji Tanaka, Seiji Hayano, Yoshifuru Saito</i>	
26. Visualization of 1/f Frequency Component in Dynamic Image of Natural Phenomena	149
<i>Masaaki Teranishi, Seiji Hayano, Yoshifuru Saito</i>	
27. Development of Hybrid-type Penalty Method Assumed Third-order Displacement Field	155
<i>Riichi Mihara, Norio Takeuchi</i>	
28. 3-Dimensional Non-Linear Analysis of Prestressed Concrete Frame of Slope Protection by Using Finite Element Method	163
<i>Riichi Mihara, Norio Takeuchi, Morito Kusabuka</i>	
29. Application of Information Criterion to Optimized Models for Data Compression by Wavelets	173
<i>Sawa Matsuyama</i>	
30. Nature of Nowadays Students at Computer Literacy Class	181
<i>Norimichi Ishida</i>	