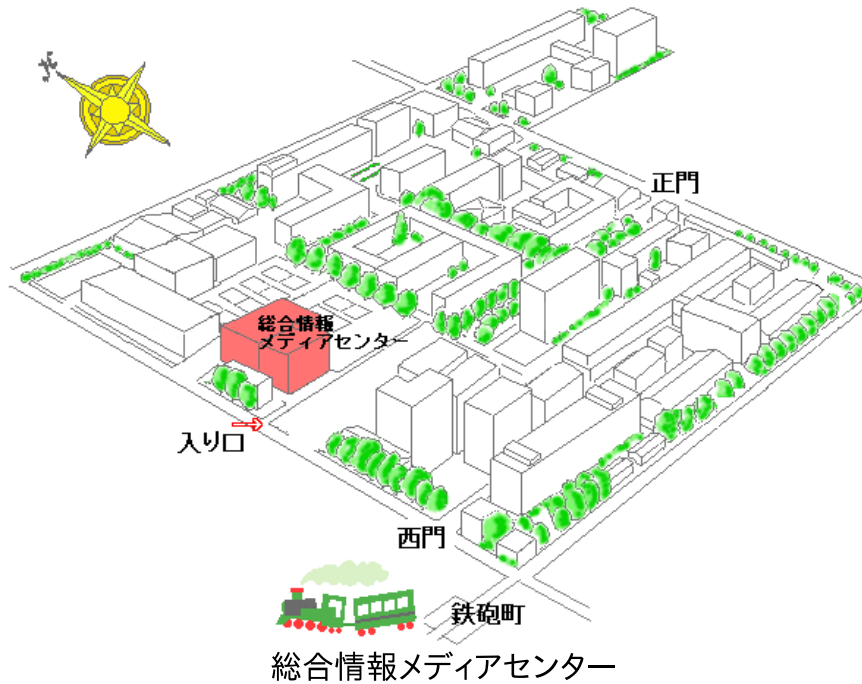




愛媛大学城北キャンパス



日本応用数学会環瀬戸内応用数理研究部会

第 17 回シンポジウム
2014 年 1 月 11 日～12 日

於 愛媛大学 総合情報メディアセンタ

第 17 回シンポジウム実行委員会
(環瀬戸内応用数理研究部会幹事)
土屋 卓也(部会主査) 愛媛大学

天野 要	愛媛大学
井上 啓	山口東京理科大学
遠藤 慶一	愛媛大学
大江 貴司	岡山理科大学
岡野 大	愛媛大学
黒田 久泰	愛媛大学
河野 敏行	岡山理科大学
畑上 到	金沢大学
藤野 清次	九州大学
松浦 真也	愛媛大学

日本応用数学会環瀬戸内応用数理研究部会
 第17回シンポジウム
 於愛媛大学(2014年1月11日~12日)

1月11日(土)午前

10:20 開会式

10:25 GS1 一般講演 1

有界な多重連結領域に関する双方向の数値等角写像の研究 1
 ○ 副 智彦 (愛媛大学大学院)
 岡野 大、天野 要 (愛媛大学)

数値等角写像を用いた円錐図法によるテクスチャマッピング 5
 ○ 菊田 真司 (愛媛大学大学院)
 岡野 大、天野 要、遠藤 慶一 (愛媛大学)

拘束点増加に伴う代用電荷法の誤差収束の検討 9
 ○ 青山 高之 (愛媛大学大学院)
 岡野 大、天野 要、遠藤 慶一 (愛媛大学)

格子ボルツマン法による一成分二相流体の数値シミュレーション 13
 ○ 田中 諒 (愛媛大学大学院)
 岡野 大、天野 要、遠藤 慶一 (愛媛大学)

1月11日(土)午後

13:20 OS1 オーガナイズドセッション「HPCと可視化技術の現状と今後の展望」

GPU コンピューティングのコンセプトと HPC 分野における有効性 17
 ○ 森野 慎也 (エヌビディアジャパン)

融合可視化に関する研究と応用例 21
 宮地 英生 (サイバネット)
 ○ 小山田 耕二 (京都大学)
 坂本 尚久 (京都大学)

14:15 GS2 一般講演 2

初心者を上達させるリバーシ人工知能 23
 ○ 宇野 弘高 (山口東京理科大学)
 井上 啓 (山口東京理科大学)

カオス尺度による拡張型カオスモデルの考察 27
 ○ 井上 啓 (山口東京理科大学)

非線形シュレディンガー方程式に対するある保存差分スキームの理論解析 31
 ○ 小島 広樹 (東京大学大学院)
 松尾 宇泰 (東京大学)
 降旗 大介 (大阪大学)

Poisson 系に対する エネルギー保存解法の特徴付けとその応用 33
 ○ 宮武 勇登 (東京大学大学院)

対数平均の上界と下界について 35
 ○ 古市 茂 (日本大学)
 柳 研二郎 (山口大学大学院)

遷音速流れへのノイズ付加による 衝撃波の位置変動に関する 数値的研究 39
 ○ 畑上 到、白鳥 昇治 (金沢大学)

16:50 特別講演 1

代用電荷法による数値等角写像について 43
 ○ 天野 要 (愛媛大学)

1月12日(日)午前

9:30 OS2 オーガナイズドセッション「反復法の今と将来」

疎行列向け直接解法に基づく定常反復法および前処理としての有効性 ○ 今倉 暁 (筑波大学)	49
超大規模境界要素解析に向けた階層型行列法の改良と並列化手法 ○ 伊田 明弘 (京都大学) 岩下 武史 (京都大学)	53
波動場問題の積分方程式解法において現れる連立1次方程式に適した反復解法の調査 ○ 中嶋 徳正 (福岡工業大学) 藤野 清次 (九州大学)	57
GPBiCG AR 法の収束性の改良 ○ 藤野 清次 (九州大学) 岩里 洸介、湯浅 僚 (九州大学)	61

1月12日(日)午後

12:30 特別講演2 オーガナイズドセッション「医療・物理分野における計算法の今後の発展」招待講演 Acceleration of the FDTD computation for lung cancer detection ○ Fumie Costen (University of Manchester) Tadashi Hemmi (University of Manchester) Ryutaro Himeno, Hideo Yokota (理化学研究所) Seiji Fujino, Takeshi Nanri (九州大学) Norimasa Nakashima (福岡工業大学)	65
13:15 OS3 オーガナイズドセッション「医療・物理分野における計算法の今後の発展」 分子モーターの確率的挙動とマクロな連続体の運動を結びつける計算法について ○ 鷲尾 巧 (東京大学)	67
Parareal 法の応用とマルチスケール解析 ○ 高見 利也 (九州大学)	69
エクサ・ゼタスケールに向けた宇宙プラズマ分野における計算法の発展 ○ 深沢 圭一郎 (九州大学) 梅田 隆行 (名古屋大学)	73
14:35 GS3 一般講演3 曲面上の不透明度制御を適用した粒子ベースレンダリングに基づく3次元融合可視化 ○ 長谷川 恭子 (立命館大学) 八村 広三郎、田中 覚 (立命館大学)	75
内部にフィードバックループを有する線形放物型システムのモード制御 ○ 佐野 英樹 (神戸大学)	77
線形2値パターンの良さ判断における構造認知の頑健性II ○ 広瀬 裕一 (愛媛大学大学院) 岡野 大、遠藤 慶一、福岡 訓子、天野 要 (愛媛大学) 小西 敏雄 (松山東雲女子大学)	81

○は登壇者を示す