

環瀬戸内応用数理研究部会 第 18 回シンポジウム

2014 年 12 月 5 日ー7 日

加計学園 国際学術交流センター

12月5日(金) 午後

13:00 開会式

13:05 OS1 オーガナイズドセッション「反復法 1」 座長

実対称特異線形方程式への MINRES 法と GMRES 法の適用について

杉原 光太 (総合研究大学院大学) 速水 謙 (国立情報学研究所, 総合研究大学院大学)

混合精度演算を用いた並列有限要素法のための RIF 前処理

森田 直樹 (東京大学大学院) 橋本 学 (東京大学) 奥田 洋司 (東京大学)

並列化手法 ABMC 法におけるブロックサイズ変動の影響

岩里 洸介 (九州大学大学院) 藤野 清次 (九州大学)

前処理つき MrsR(ミセス R) 法の並列性能評価

藤野 清次 (九州大学) 岩里 洸介 (九州大学大学院)

15:00 GS1 一般講演 1 座長: 高見 利也 (九州大学)

ある平均に関するユニタリ不変ノルム不等式と作用素不等式について

古市 茂 (日本大学)

大自由度力学系に対する時系列解析: ウェーブレット変換を用いた試み

戸田 幹人 (奈良女子大学)

大自由度カオスへのデータ駆動型アプローチ: 水滴落下系の解析を通して

末谷 大道 (鹿児島大学) 西静佳 (鹿児島大学) 秦浩起 (鹿児島大学)

16:30 1 日目終了 (予定)

12月6日(土) 午前

9:00 OS2 オーガナイズドセッション「反復法 2」 座長

共有分散環境における SOR 法のハイブリッド並列化

中村 真輔 (秋田県立大学) 小澤 一文 (秋田県立大学)

バニラ戦略付きハイブリッド BICR 法

阿部 邦美 (岐阜聖徳学園大学)

前処理による誤差の変化についての考察

河野 敏行 (岡山理科大学)

階層型行列に対するクリロフ部分空間法前処理の検討

伊田 明弘 (京都大学) 岩下 武史 (北海道大学)

Numerically Stable Communication Avoiding Block Krylov Subspace Method

李 聡 (東京大学大学院) 須田 礼仁 (東京大学)

12月6日 11:10 PS1 ポスターセッション

Cache memory と Cache-Cache について

藤野 清次 (九州大学) 伊東 千晶 (九州大学工学部)

3 項テンソル和の最小特異値に対する頑強な数値計算法について

大橋 あすか (愛知県立大学大学院) 曾我部 知広 (愛知県立大学)

A GPU Implementation of GPBiCGSafe-Algorithm-Based Navier-Stokes Solvers
for 3D Incompressible Flows

フィン・クアンフイ・ヴィエト (岡山大学) 水藤 寛 (岡山大学)

12月6日 (土) 午後

13:00 OS3 オーガナイズドセッション「大自由度動力学解析の数理と数値計算」

座長：末谷 大道 (鹿児島大学大学院理工学研究科)

分子階層モデルを用いた量子ダイナミクスの計算

藤崎 弘士 (日本医科大学)

家系図ネットワークの構造と伝搬過程

生田 成望 (大阪府立大学) 水口 毅 (大阪府立大学)

小規模疎行列演算の並列化手法と効率

高見 利也 (九州大学)

14:20 OS4 オーガナイズドセッション「固有値・特異値」 座長：

実応用・アルゴリズム連携のための複合固有値ソルバと京での性能評価

井町 宏人 (鳥取大学) 星 健夫 (鳥取大学)

大規模密行列固有値計算の現状と動向

今村 俊幸 (理化学研究所, CREST JST)

15:15 GS2 一般講演 2 座長：中川 重和 (倉敷芸術科学大学)

複素ウィシャート行列の無線通信技術への応用について

桑原 達也 (東京理科大学) 橋口 博樹 (東京理科大学)

基本対称式を用いたジャック多項式の計算とその統計的応用

園田 健人 (埼玉大学大学院) 橋口 博樹 (東京理科大学) 重原 孝臣 (埼玉大学大学院)

統計計算で用いる反復法の加速

黒田 正博 (岡山理科大学)

多変量正規性検定について

中川 重和 (倉敷芸術科学大学) 橋口 博樹 (東京理科大学) 仁木 直人 (東京理科大学)

17:00 2日目終了 (予定)

12月7日(日) 午前

9:00 GS3 一般講演3 座長:大江 貴司(岡山理科大学)

非整数階常微分方程式の陽的数値計算法

竹内裕貴(東京大学大学院) 須田 礼仁(東京大学)

カオス尺度によるカオス軌道及び準周期軌道の評価

井上 啓(山口東京理科大学)

環境変動下の最短経路探索法について

岩淵 与朗(法政大学大学院) 李 磊(法政大学)

Shape optimization on the disturbances of Cavity flow in two dimension

中澤 嵩(東北大学)

Existence of periodic and almost periodic solutions of discrete delay models

濱谷 義弘(岡山理科大)

11:00 3日目終了(予定)