

「宇宙生命計算科学連携拠点」ワークショップ

日時： 平成25年6月28日（金） 10:00-18:00

6月29日（土） 10:00-17:00

場所： 筑波大学 計算科学研究センター ワークショップ室

プログラム

発表 15分+質疑 5分

6月28日（金）

10:00 「宇宙生命計算科学連携拠点」について

梅村 雅之 （筑波大学 計算科学研究センター）

10:20 地球型惑星形成

小久保 英一郎 （国立天文台 理論研究部）

10:40 ハビタブル惑星の存在確率の理論的推定

井田 茂 （東京工業大学 地球生命研究所）

11:00 偏極量子ビームによる生体有機物キラリティ発現実験&アミノ酸とその前駆分子の円二色性スペクトル第一原理計算

高橋 淳一 （日本電信電話(株) 先端技術総合研究所）

11:20-11:30 休憩

11:30 ペプチドの構造の分子動力学シミュレーションによる研究

高須 昌子 （東京薬科大学 生命科学部）

11:50 地球流体電脳倶楽部ー知見情報集積とシミュレーションモデル開発の試みー

林 祥介 （神戸大学 理学研究科 地球惑星科学専攻）

12:10 同期回転惑星の気候学

石渡 正樹 （北海道大学大学院 理学研究院）

12:30-13:40 昼食

13:40 演算加速装置と通信機構の融合による HPC の新展開

朴 泰祐 （筑波大学 計算科学研究センター）

14:00 星周円盤の重力不安定による惑星形成

町田 正博 （九州大学 大学院理学研究院）

14:20 乱流分子雲と分子雲コアにおける星形成

松本 倫明 （法政大学 人間環境学部）

14:40 原始惑星系円盤を探る輻射輸送計算

中本 泰史 （東京工業大学 地球惑星科学）

15:00-15:20 休憩

15:20 初期太陽系におけるL型アミノ酸過剰の起源の第一原理計算による研究

白石 賢二 （名古屋大学大学院 工学研究科 計算理工学専攻）

15:40 分子軌道計算プログラム OpenFMO の GPGPU 化

梅田 宏明 （筑波大学 計算科学研究センター）

- 16:00 銀河形成・進化の理論研究
森 正夫 (筑波大学計算科学研究センター)
- 16:20 円盤ダイナモの3次元シミュレーション
松元 亮治 (千葉大学大学院 理学研究科)
- 16:40 Hras-GTP 複合体における GTP 加水分解の MD シミュレーションによる研究
宮川 毅 (東京薬科大学 生命科学部)
- 17:00-18:00 自由討論

6月29日(土)

- 10:00 星間および惑星大気中での高分子有機物の生成と生命の起源
小林 憲正 (横浜国立大学大学院 工学研究院)
- 10:20 シンクロトン放射を用いたアミノ酸の円二色性測定
中川 和道 (神戸大学 人間発達環境学研究所)
- 10:40 第一原理計算に基づく反応解析
重田 育照 (大阪大学大学院 基礎工学研究科)
- 11:00 計算科学に基づくナノ・バイオ物質の機能・構造・電子状態の研究
神谷 克政 (筑波大学 数理物質系 物理学域)
- 11:20-11:30 休憩**
- 11:30 L型アミノ酸生成機構とバイオマーカーのための光合成光吸収機構についての理論的研究
庄司 光男 (筑波大学 計算科学研究センター)
- 11:50 量子化学計算による金属錯体の触媒機構の解明
栢沼 愛 (筑波大学 システム情報系 情報工学域)
- 12:10 星惑星系形成での星間化学計算
相川 祐理 (神戸大学 理学部)
- 12:30-13:40 昼食**
- 13:40 惑星大気大循環モデルを用いた数値シミュレーション
高橋 芳幸 (神戸大 惑星科学研究センター)
- 14:00 高レイノルズ数乱流の渦構造について
石原 卓 (名古屋大学大学院 工学研究科 附属連携教育研究センター)
- 14:20 火星大気における傾圧不安定波の理論的研究
田中 博 (筑波大学 計算科学研究センター)
- 14:40 回転球殻対流問題～天体内部流体運動の基礎問題として
竹広 真一 (京都大学 数理解析研究所)
- 15:00-15:20 休憩**
- 15:20-16:30 総合討論