

平成 15 年度 RASC 電波科学計算機実験(KDK)シンポジウム プログラム

日時： 平成 15 年 3 月 8 日、9 日

場所： 京都大学 宙空電波科学研究センター・1 階会議室 (8 日)
木質ホール(9 日、ポスターセッション)

主催： 京都大学宙空電波科学研究センター・
電波科学計算機実験専門委員会

共催： SGEPS 分科会プラズマ粒子シミュレーション研究会

3 月 8 日

13:30-13:35 はじめに

大村 善治(京都大学宙空電波科学研究センター)

13:35-14:35 招待講演:対称正定値行列を持つ連立一次方程式に対する反復法と前処理

藤野 清次(九州大学情報基盤センター)

休憩 10 分

座長:岡田 雅樹

14:45-15:30 代用電荷法による数値等角写像と流体力学への応用

天野 要(愛媛大学工学部情報工学科)

15:30-15:50 電磁パルスによる粒子加速

飽本 一裕(帝京大学理工学部)

大村 善治、松本 紘(京都大学宙空電波科学研究センター)

15:50-16:10 高速磁気再結合過程におけるプラズモイド形成

清水 徹(愛媛大学工学部情報工学科)

16:10-16:30 磁気リコネクションの大規模粒子計算

篠原 育(宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究本部)

藤本 正樹(東京工業大学)

16:30-16:50 静止軌道の宇宙環境と衛星帯電解析

中村 雅夫(宇宙航空研究開発機構 総合技術研究本部)、

川北 史朗、高橋 真人(宇宙航空研究開発機構)、趙 孟佑(九州工業大学)

17:00- KDK 専門委員会(2階中会議室)

3月9日

ポスターセッション（10:00 - 12:00、ポスターは9時半ごろから準備できます。）

※ 以下の番号はポスターボードの番号に相当しますので、ご注意ください。

※ ポスターボードの大きさは 120cm(横) × 180cm(高さ) です。

- (1) 太陽地球系人工衛星地上観測データ解析参照システム
呂 麗娜、村田 健史、二宮 佳代(愛媛大学総合情報メディアセンター)
- (2) 太陽地球系人工衛星地上観測データの4次元可視化
村田 健史(愛媛大学総合情報メディアセンター)
- (3) 磁気圏近尾部無衝突プラズマ中におけるバルーニング不安定性の流体的記述の妥当性2:
ピッチ角平均の計算
三浦 彰(東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻)
- (4) 磁気嵐時の放射線帯外帯再形成過程に関わる共鳴拡散過程についての計算機シミュレーション
加藤 雄人(京都大学宙空電波科学研究センター)、
小野 高幸、飯島 雅英(東北大学大学院理学研究科地球物理学専攻)
- (5) 3次元テアリングに対するガイド磁場効果
田中 健太郎(東工大)
- (6) 計算機シミュレーションによる磁気ループに伴うMHD 衝撃波解析
近藤 光志(愛媛大学工学部)
- (7) 自発的高速磁気再結合の3次元計算機シミュレーション
山路 淳子、鵜飼 正行、近藤 光志(愛媛大学・工学部)
- (8) シヤ磁場を考慮した磁気再結合現象の3次元 MHD シミュレーション
重松 正範、鵜飼 正行、近藤 光志(愛媛大学・工学部)
- (9) EFD によって観測されたパルス性プラズマ波動の統計解析
三宅 壮聡(富山県立大学)、小畑 宏一、石坂 圭吾、岡田 敏美(富山県立大学)、
松本 紘(京都大学宙空電波科学研究センター)、早川 基、鶴田 浩一郎(ISAS/JAXA)
- (10) プローブ法による宇宙空間電場計測:観測と数値計算の結合の必要性
笠羽 康正(JAXA/ISAS)、石坂 圭吾、岡田 敏美(富山県大・工)、
早川 基、向井 利典、斎藤 義文、松岡 彩子(JAXA/ISAS)、竹井 康博(東大・理)
- (11) 3次元ハイブリッドコードの並列化と可視化
松岡 大祐、村田 健史(愛媛大学総合情報メディアセンター)、岡田 雅樹(国立極地研究所)、
臼井 英之、大村 善治、松本 紘(京都大学宙空電波科学研究センター)
- (12) 宇宙プラズマシミュレーションのための低ノイズ粒子コードの開発
橋本 俊治、大村 善治(京都大学宙空電波科学研究センター)
- (13) 境界適合格子を用いた静電デフレクター付きトップハット型荷電粒子計測器の性能計算
下田 忠宏(京大理)、寺田 直樹(名大STE研)、町田 忍(京大理)
- (14) 宇宙プラズマ中におけるダイポールアンテナ特性に関する計算機実験
中村 宣之、臼井 英之、小嶋 浩嗣、三宅 洋平、
松本 紘、大村 善治(京都大学宙空電波科学研究センター)

- (15) 宇宙機周囲のプラズマ環境と宇宙推進への応用
船木 一幸 (宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究本部 宇宙輸送工学研究系)
- (16) 地球シミュレータにおける宇宙飛翔体環境シミュレータの開発
岡田 雅樹 (国立極地研究所)
- (17) 電子二流体不安定性の二次元計算機実験
梅田 隆行、大村 善治、松本 紘 (京都大学宙空電波科学研究センター)
- (18) 宇宙プラズマ中における Buneman 不安定性の計算機実験
二宮 啓輔、大村 善治、梅田 隆行、松本 紘 (京都大学宙空電波科学研究センター)
- (19) 衝撃波での粒子運動の詳細解析
杉山 徹、大村 善治、松本 紘 (京都大学宙空電波科学研究センター)
- (20) 火星大気散逸に関するグローバルハイブリッドシミュレーション: 水流出量の35億年積分値
N. Terada (名古屋大学太陽地球環境研究所), H. Lammer (SRI, Graz), T. Penz (SRI, Graz),
H. Shinagawa (STEL, Nagoya), S. Machida (Kyoto), H. I. M. Lichtenegger (SRI Graz),
H. K. Biernat (SRI Graz), I. Ribas (DAM, Barcelona)
- (21) 大気重力波による中緯度電離圏 E 領域の変動に関する数値シミュレーション
横山 竜宏、堀之内 武、山本 衛、深尾 昌一郎 (京都大学宙空電波科学研究センター)
- (22) Forced relaxation of plasma anisotropy by the imposed magnetic field rotation
and its consequent structure
坪内 健、松本 紘 (京都大学宙空電波科学研究センター)
- (23) 昼側磁気圏におけるコーラスエミッションの発生機構の研究
疋島 充、八木谷 聡、長野 勇 (金沢大学大学院自然科学研究科)、
大村 善治、松本 紘 (京都大学宙空電波科学研究センター)
- (24) 3次元電磁粒子コードによるマグネトロンに関する計算機実験及び理論解析
大橋 聡史、松本 紘、臼井 英之、篠原 真毅 (京都大学宙空電波科学研究センター)
- (25) 宇宙往還機の印加磁場による熱・流れ制御の計算機実験
石川 本雄、藤野 貴康 (筑波大学)

- 口頭発表には液晶プロジェクター、OHPがご利用できます。その他の機器が必要な場合は事前にご連絡ください。
- ポスターセッションは木質ホール3階で行います。

13:00- 地球シミュレータ利用打ち合わせ会