

# 天体とスペースプラズマのシミュレーションサマースクール

(流体・磁気流体、ハイブリッド、粒子モデルコース)

期日:平成14年9月9日(月)ー13日(金)

会場:名古屋大学情報メディア教育センター  
及び名古屋大学情報連携基盤センター  
(名古屋市千種区不老町)

## 講義・実習内容

- 1日目(9/9) 講義: イントロダクション、差分法の基礎  
実習: 差分法、数値安定性
- 2日目(9/10) 講義: システム方程式解法、テスト粒子計算、PIC法  
実習: テスト粒子、衝撃波管  
MHD: 磁気流体1次元基本課題  
粒子: 粒子基本問題、WEBデモ
- 3日目(9/11) 実習: MHD: 近似的リーマン解法、CIP法、2次元基本課題、応用課題  
粒子: Beam(電子)、Beam(イオン)、F-PTCL、Hybridコード
- 4日目(9/12) 実習: MHD: 領域間結合問題の解法、3次元MHDと並列化・可視化、  
応用課題  
粒子: shock(1D)、F-PTCL、Hybrid、大規模3Dデモ、  
不均一のdx,dtとcollision、物体-プラズマ相互作用、  
波動解析手法
- 5日目(9/13) 全体: 発表準備、課題発表会  
(1-4日目 自習: 17:30~)



講師:松元亮治、福田尚也(千葉大)、篠原育(宇宙研)、岡田雅樹(極地研)、富阪幸治、横山央明(国立天文台)、尾形陽一(東工大)、松本紘、柴田一成、大村善治、臼井英之、杉山徹(京大)、荻野竜樹、花輪知幸、寺田直樹(名大)、村田健史(愛媛大)、田中高史、羽田亨(九大)、他

サマースクールの案内と参加申込のURL:

<http://center.stelab.nagoya-u.ac.jp/summer-school/index.html>

主催: 宇宙シミュレーション・ネットラボラトリーシステム開発グループ

組織委員: 松元亮治(千葉大)、松本紘、臼井英之(京大・RASC)、柴田一成(京大・理)、  
藤本正樹(東工大・理)、荻野竜樹(名大・STE研)

実行委員: 荻野竜樹、品川裕之、増田智、関華奈子、寺田直樹、中尾真季(名大・STE研)、  
山里敬也(名大・情報メディア)、永井亨(名大・基盤センター)

共催: 名古屋大学太陽地球環境研究所

名古屋大学情報メディア教育センター

名古屋大学情報連携基盤センター(旧大型計算機センター)

協賛: 富士通株式会社

問い合わせ: 名古屋大学太陽地球環境研究所 共同観測情報センター

TEL:0533-89-5207 E-mail: s-school@stelab.nagoya-u.ac.jp