天体形成研究会 2021

10月22日(金)-10月23日(土)

講演時間: 講演 + 質疑応答 招待講演: 20 分 + 10 分

M2 D3: 20 分 + 10 分

B4: 15 分 + 5 分

任意発表者: 20 分 + 10 分

1日目-10月22日(金)

セッション1 9:00 - 10:35

座長: 荻原 大樹, 大野 翔大

9:00 - 9:10 梅村 雅之 (筑波大学) はじめに

9:10 - 9:40 阿左美 進也 (筑波大学, D3) Ly α 輻射による原始ガス雲中での水素分子形成抑制効果

9:40 - 10:00 竹田 麟太郎 (筑波大学, B4) 特殊相対性理論の効果を考慮した光子の拡散問題

10:00 - 10:20 島田 悠愛 (筑波大学, B4) 一般相対論的輻射磁気流体計算で探るブラックホールへの突発的超臨界降着

10:20 - 10:35 休憩

セッション 2 10:35 – 12:55

座長: 安部 牧人, 金田 優香

10:35 – 11:05 郡 和範 (KEK) Dark matter annihilations at small scales and cosmological 21cm line emissions

11:05 – 11:25 田中怜 (筑波大学, B4) 銀河スケールでの AGN フィードバックサイクル

11:25 – 11:55 秋葉 健志 (筑波大学, M2) 21cm signal simulation during the EoR

11:55 - 12:55 昼食

セッション 3 12:55 - 14:30

座長: 阿左美 進也, 人見 拓也

12:55 - 13:25 三浦 均 (名古屋市立大学) 小惑星リュウグウの彗星起源説:水氷の昇華に伴う彗星核収縮の理論計算

13:25 - 13:45 竹林 晃大 (筑波大学, B4) X 線偏向を考慮した輻射輸送計算コードの開発

13:45 – 14:15 橋 拓海 (東京工業大学, M2) Fragmentation velocity of icy aggregates in a planetesimal formation

14:15 - 14:30 休憩

セッション 4 14:30 - 16:15

座長: 菊田智史, 植松正揮

14:30 – 15:00 赤堀 卓也 (国立天文台) 電波観測によるアクシオンダークマター探し

15:00 - 15:30 大滝 恒輝 (筑波大学, D1) ダークマターサブハローの衝突過程と銀河進化の解析

15:30 - 16:00 本間 慎一朗 (千葉大学, M2) 機械学習を用いた宇宙論的 N 体シミュレーションの補間

16:00 - 16:15 休憩

セッション 5 16:15 - 17:15

座長: 高橋 幹弥, 堀田 彩水

- 16:15 16:45 三木 洋平 (東京大学) N 体計算コードの AMD GPU 向け移植の検討
- 16:45 17:15 武者野 拓也 (筑波大学, M2) 超臨界ブラックホール降着流におけるライマンアルファ輝線の輻射力の計算

2日目-10月23日(土)

セッション6 9:30 - 10:55

座長: 小川 拓未, 田中 駿次

- 9:30 10:00 数野 優大 (筑波大学, M2) 低質量ダークマターサブハローの成長過程
- 10:00 10:20 杉原 和斗 (筑波大学, B4) 銀河衝突とダークマターハロー
- 10:20 10:40 内田 雄揮 (筑波大学, B4) 銀河団中の非熱的電子によるスニヤエフ・ゼルドビッチ効果
- 10:40 10:55 休憩

セッション7 10:55 - 13:15

座長: 大滝 恒輝, 阿部 紗里

- 10:55 11:25 石山 智明 (千葉大学) ダークマター構造形成の大規模シミュレーション
- 11:25 11:55 平島 敬也 (東京大学, M2) 深層学習を用いた超新星爆発によるシェル膨張の予測
- 11:55 12:15 古谷田 和真 (筑波大学, B4) athena++ を使った銀河進化計算
- 12:15 13:15 昼食

セッション8 13:15-14:40

座長: 高水 裕一, 数野 優大

- 13:15 13:45 佐藤 大樹 (筑波大学, M2) 光音響波伝搬シミュレーションと機械学習によるヒト頭部の血管分布解析
- 13:45 14:05 古賀 実 (筑波大学, B4) ライマン α 光の円偏光生成とホモキラリティ問題
- 14:05 14:25 岩本 歩夢 (筑波大学, B4) 原始惑星系円盤における乱流とダスト成長
- 14:25 14:40 休憩

セッション 9 14:40 - 16:10

座長: 井上 壮大, 山本 昌平

- 14:40 15:10 中井 直正 (関西学院大学) 水蒸気メーザーの観測による活動銀河核の研究
- 15:10 15:30 新井 聡一 (筑波大学, B4) スターバースト銀河における星形成について
- 15:30 16:00 尾形 絵梨花 (筑波大学, M2) Super-Eddington 天体に対する dusty-gas での Hoyle-Lyttleton 降着
- 16:00 16:10 梅村 雅之 (筑波大学) まとめ