

# 天体の衝突物理の解明 (XVII)

## ～小天体進化における圧密過程の役割～

日程：2021年11月24日（水）～26日（金）

場所：Zoom/Remoによるオンライン開催

主催：日本惑星科学会衝突研究会

### プログラム

#### 講演時間

- ・招待講演 60分（質疑応答含む）
- ・一般講演 30分（質疑応答含む）
- ・ポスター講演 2分発表 11月25日（木）16:55-17:05  
コアタイム11月25日（木）17:05-18:00

#### 口頭発表

**11月24日（水）** （2セッション5件）

13:25-13:30 鷲生有理（JAXA）「はじめに」

セッション1：ダスト・小天体形成

座長：大村知美（大阪産業大学）

13:30-14:00 吉田雄城（東京大学）「分子動力学で探るダストモノマー間相互作用」

14:00-14:30 長谷川幸彦（東京大学）「低質量比のダストアグリゲイト間衝突による成長と破壊」

14:30-15:00 辰馬未沙子（東京大学/国立天文台）「ダスト集合体の圧縮強度で探る彗星・小惑星形成過程」

15:00-15:15 休憩

セッション2：粉体の挙動【招待講演】

座長：鷲生有理（JAXA）

15:15-16:15 高田智史（東京農工大学）「粉体粒子の変形とレオロジー」

16:15-16:25 休憩

16:25-17:25 中村昭子（神戸大学）「塵・レゴリス模擬物の圧密実験」

**11月25日(木)** (4セッション8件)

セッション3: 小天体の進化【招待講演】

座長: 寫生有理 (JAXA)

10:00-11:00 **荒川創太** (国立天文台)「ダストアグリゲイトの熱物性と密度進化」

11:00-11:10 休憩

11:10-12:10 **松本恵** (東北大学)「隕石中の氷の痕跡とその母天体進化」

12:10-13:40 お昼休憩

セッション4: 室内衝突実験による物性理解

座長: 木内真人 (JAXA)

13:40-14:10 **塩本純平** (神戸大学)「タギシュ・レイク隕石微小片及び模擬物 (UTPS-TB) の衝突破壊実験」

14:10-14:40 **大野遼** (千葉工業大学)「事前加熱玄武岩を用いた衝撃回収実験」

14:40-15:10 **豊田優佳里** (神戸大学)「土星リング粒子を模擬した多孔質氷球の低速度衝突実験: 反発係数に対する空隙率及び複数回衝突の影響」

15:10-15:25 休憩

セッション5: 数値衝突計算

座長: 岡本尚也 (千葉工業大学)

15:25-15:55 **鈴木宏二郎** (東京大学)「準静的圧縮試験による砂の塑性ガス状態方程式モデルと衝突現象への応用」

15:55-16:25 **黒崎健二** (名古屋大学)「衝突シミュレーションから探る天体の自転軸変動と大気流出量」

16:25-16:55 **黒澤耕介** (千葉工業大学)「天体衝突時に発生する高速放出物の特徴」

セッション6: ポスターセッション

座長: 岡本尚也 (千葉工業大学)

16:55-17:05 ポスター2分講演

17:05-18:00 ポスターセッション

18:00-19:30 懇親会

**11月26日(金)** (1セッション4件)

セッション4: クレーター形成・エジェクタ

座長: 黒崎健二 (名古屋大学)

10:00-10:30 **前田夏穂** (神戸大学) 「すばる望遠鏡 Hyper Suprime-Cam で得た C型/S型 like 小惑星のサイズ分布の比較」

10:30-11:00 **野村啓太** (神戸大学) 「10 km/s 越高速衝突による微小クレーター形成実験」

11:00-11:30 **木内真人** (JAXA) 「模擬低重力下での高速度衝突クレーター形成実験 II」

11:30-12:00 **中澤風音** (東京工業大学) 「放出物カーテン内でのパターン形成 - クラスタ分析による粒子クラスタの追跡と解析モデルの作成 -」

12:00-12:30 総合討論

## ポスター発表

\*がついている方は研究会 2 日目(11/25)16:55 に 2 分講演を行なっていただく予定です。ポスターに加え、2 分発表用のスライドのご準備をよろしくお願いします。

1. **江口裕樹** (神戸大学) \* 「熱進化した氷微惑星を模擬した圧密標的上のクレーター形成実験」
2. **山口祐香理** (神戸大学) \* 「蛇紋岩・氷標的からの高速度エジェクタの観察」
3. **黒澤耕介** (千葉工業大学) 「天体衝突時に隕石の K-Ar 同位体時計が初期化される条件」
4. **黒澤耕介** (千葉工業大学) 「iSALE users group in Japan の現状報告 2021」
5. **岡本尚也** (千葉工業大学) 「DESTINY+搭載カメラ TCAP と MCAP の地上光学校正計画」
6. **金丸仁明** (JAXA) 「Yarkovsky 効果を考慮した小惑星 Ryugu の軌道進化」