天体の衝突物理の解明(XXI) ~パターン形成~

日程: 2025 年 11 月 5 日 (水) ~11 月 7 日 (金) 会場: 惑星科学研究センター (CPS) セミナー室

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 コアタイム 11 月 6 日 (木) 16:50-18:30

口頭発表

受付開始:12:00

|11 月 5 日 (水) | (3 セッション 8 件)

12:50-13:00 大村 知美 (大阪産業大学) 「はじめに」

セッション 1:アグリゲイト/コンドリュール

座長:吉田 雄城(神戸大学)

13:00-13:30 **荒川 創太** (海洋研究開発機構)「ダストアグリゲイトは衝突によって混合するか?」

13:30-14:00 **友膳 涼平**(神戸大学)「低速度衝突過程に関わるダスト集合体の機械特性の 測定 |

14:00-14:30 城野 信一 (名古屋大学)「複合コンドリュールの形成条件|

14:30-14:50 休憩

セッション 2:クレーター

座長:豊田 優佳里 (アストロバイオロジーセンター)

14:50-15:20 山下 光葉 (東京大学)「クレーターサイズ頻度分布を用いた月の衝突盆地放 出物厚さ分布の推定」

15:20-15:50 **柿木 玲亜**(神戸大学)「クレーター形態から推測する固体天体の力学強度: 層構造標的のクレータースケーリング則の構築」

15:50-16:20 黒澤 耕介 (神戸大学)「炭素質小惑星上の微小クレータ形成過程の熱力学」

16:20-16:40 休憩

セッション 3:リング/円盤

座長: 荒川 創太 (海洋研究開発機構)

16:40-17:10 **兵頭 龍樹** (ELSI/立教大学/SpaceData) 「巨大惑星リングの微隕石衝突過程:

蒸発・凝縮・電磁ダスト力学」

17:10-17:40 **吉村 洋一**(神戸大学)「月形成円盤のスパイラル構造について」

│**11 月 6 日(木)**│ (4 セッション 6 件)

セッション 4: 衝突破壊

座長: 木内 真人(立命館大学)

10:00-10:30 西尾 峻人 (神戸大学)「小規模破壊衝突におけるエジェクタの解析」

10:30-11:00 櫻井 哲志 (神戸大学)「小惑星上でのボルダーの衝突破壊」

11:00-11:30 道上達広(近畿大学)「内部クラックを持つ炭素質隕石の衝突破壊強度」

11:30-12:50 お昼休憩

セッション 5: 【招待講演】

座長: 大村 知美 (大阪産業大学)

12:50-13:50 **廣部 紗也子**(海洋研究開発機構)「衝突および残留応力による破壊パターン 形成と数値解析手法の開発 |

13:50-14:10 休憩

セッション 6: 【招待講演】

座長: 大村 知美 (大阪産業大学)

14:10-15:10 桂木 洋光 (大阪大学)「低速衝突によるパターン形成現象」

15:10-15:30 休憩

セッション 7: 【招待講演】

座長: 大村 知美 (大阪産業大学)

15:30-16:30 **道越 秀吾**(京都女子大学)「円盤におけるパターン形成」

ポスターセッション

座長: 荒川 創太 (海洋研究開発機構)

16:30-16:50 ポスター3 分講演 (学生のみ)/写真撮影

16:50-18:30 ポスターセッション

18:30-20:30 懇親会

11月7日(金) (2 セッション 4 件)

セッション 8: 氷

座長: 山本 裕也 (JAXA/ISAS)

10:00-10:30 **菊川 涼介** (神戸大学)「高速度衝突実験による内海を覆う氷衛星上の貫通クレーター形成メカニズムの解明」

10:30-11:00 **豊田 優佳里** (アストロバイオロジーセンター)「氷球の低速度斜め衝突実験: 反発係数と回転に対する衝突角度依存性」

11:00-11:20 休憩

セッション 9: 含水

座長: 長足 友哉 (工学院大学)

11:20-11:50 神取 知広 (神戸大学)「含水小惑星模擬表層に対するクレーター形成実験: 加熱の影響」

11:50-12:20 豊嶋 遥名(神戸大学)「湿った砂におけるクレーター形態:衝突実験と数値シミュレーションの相互比較」

12:20-12:30 総合討論

ポスター発表

- P-01 **黒崎 健二** (防衛大学校)「砂標的への衝突シミュレーション」
- P-02 〇坂田 大典 (東京農工大学)「粉体層への衝突による粒子巻き上げと採集過程のシミュレーション」
- P-03 〇北 和真 (東京農工大学)「破砕性粉体ターゲットにおける非破砕性粉体衝突時の 応力伝播と内部挙動のシミュレーション |
- P-04 **荒川 創太** (海洋研究開発機構)「2 次元凝集体の圧密数値シミュレーション:ジャミング転移における初期構造の影響 |
- P-05 **大村 知美**(大阪産業大学)「階層構造粒子塊の圧密挙動に関する実験的研究:モデル との比較(仮)|
- P-06 長足 友哉 (工学院大学)「天体表面の固体粒子の付着力:塑性変形や重力の影響 |
- P-07 〇山本 大晟 (神戸大学)「玄武岩標的への斜め衝突による高速度エジェクタ:金属二 次標的上のクレーター形状」
- P-08 **笹井 遥**(名古屋工業大学)「小惑星を模擬した氷・砂混合試料における衝突残留温度 計測」
- P-09 **門野 敏彦**(産業医科大学)「Dimorphos 下層のサイズ分布~Hera の観測結果,予測してみた~|
- P-10 **受敬 雄太**(東京大学)「高解像度画像を用いた小惑星リュウグウ岩塊表面の小クレーター解析」
- P-11 **池田 あやめ**(産総研地質調査総合センター)「斜長石・マフィック鉱物支配の月中央 丘における岩塊の大きさと形状のちがい」
- P-12 **巽 瑛理**(Instituto de Astrofisica de Canarias)「Clarissa 族は CI 隕石の母天体か?」
- P-13 〇荒川 眞和 (神戸大学) 「天体衝突時の火球からの熱線放射の影響 |
- P-14 黒澤 耕介(神戸大学)「天体衝突による炭素質小惑星内部の大規模損傷」

研究会世話人

大村知美(世話人代表),木内真人,長足友哉,荒川創太,辰馬未沙子,山本裕也,吉田雄城