

天体の衝突物理の解明 (VI)

～衝突と物質科学～

主催：低温科学研究所（共同利用研究集会）

共催：科研費基盤 (A) 「惑星系円盤ダストの統合モデルの確立」

日時：11月4日（木）13：00－6日（土）16：00

場所：北海道大学 低温科学研究所 講堂

<http://www.lowtem.hokudai.ac.jp/access.html>

招待講演（＊）：60分（質疑応答含む）

一般講演：30分（一部20分，質疑応答含む）

ポスターセッション：11月4日，5日（口頭発表終了後）

懇親会：11月4日 18：30～

4日(木)

13：00－13：30

- 石原 吉明（国立天文台 RISE 月探査プロジェクト）「はやぶさリエントリーの地上観測（仮）」

13：30－14：00

- 弓山 彬（電通大）「「はやぶさ」再突入カプセルからの輻射に関する研究」

〈休憩10分〉

【衝突と物質科学一序章：惑星探査提案セッション】

14：10－14：40

- 荒井 朋子（千葉工大 PERC）「隕石と小天体に残された太陽系初期の物質分化の痕跡」

14：40－15：10

- 杉田 精司（東大新領域）「ベイズ推定法を用いた修正ガウス法による惑星物質分析の試み」

15：10－15：40

- 長 勇一郎（東大地惑）「惑星探査機による K-Ar 年代のその場測定法の開発」

〈休憩15分〉

15:55-16:15

- 荒川 政彦 (神戸大理) 「イトカワ再探査と宇宙衝突実験」

16:15-16:35

- 高木 靖彦 (愛知東邦大) 「「はやぶさ2」衝突の科学」

16:35-17:05

- 池崎 克俊 (阪大理) 「はやぶさ2のサンプル回収模擬実験」

〈休憩15分〉

17:20-17:50

- 新居見 励 (阪大理) 「スターダスト衝突トラックの模擬実験：トラック形状と突入物質密度、サイズの関係」

17:50-18:20

- 道上 達広 (福島高専) 「月、火星の縦穴構造とその形成に関する実験的研究」

18:30～懇親会&ポスターセッション

5日(金)

【衝突と物質科学】

9:00-9:30

- 境家 達弘 (阪大理) 「レーザー誘起衝撃波を用いた高温高压下の鉄の音速計測 (仮)」

9:30-10:30

- *木村 眞 (茨城大理) 「隕石と衝撃現象：序論 (仮題)」

10:30-11:30

- *富岡 尚敬 (岡山大地球研) 「超高压相から読み解く小天体の衝突過程」

〈休憩15分〉

11:45-12:15

- 関根 利守 (広島大理) 「衝撃変成度の定量化に向けた新しい検討」

12:15-12:45

- 永木 恵太 (阪大理) 「高強度レーザーを使った衝撃圧縮回収実験と惑星科学への応用」
- お昼休み

13:45-14:45

- *三河内 岳 (東大理) 「火星隕石中カンラン石の黒色化：衝撃変成作用による鉄ナノパーティクルの形成とその存在意義」

14:45-15:45

- *三村 耕一 (名大環境) 「衝撃によるマーチソン隕石中の水素・炭素同位体比の変化」

〈休憩15分〉

16:00-16:30

- 諸田 智克 (ISAS/JAXA) 「月の衝突盆地の層序と放出物厚の推定」

16:30-17:00

- 上本 季更 (東大/JAXA/ISAS) 「鉱物学的観点からみた巨大衝突盆地の表層構造」

17:00-17:30

- 大竹 真紀子 (ISAS/JAXA) 「オリエンターレ盆地リングの地質」

17:30-18:00

- 鎌田 俊一 (東大理) 「衝突盆地の粘性緩和から推定された月裏側の熱進化」

18:00～ポスターセッション

6日(土)

9:00-9:30

- 大野 宗祐 (千葉工大 PERC) 「阪大レーザー研での硫酸塩岩組成の衝突蒸気雲の化学組成測定実験」

9:30-10:00

- 黒澤 耕介 (東大新領域) 「衝突蒸気雲の膨張過程における電子の役割」

10:00-10:30

- 羽村 太雅 (東大新領域) 「斜め衝突による CN ラジカル合成の時間分解分光/撮像観測」

〈休憩15分〉

10:45-11:15

- 桂木 洋光 (九大総合理工) 「粉体と液滴の衝突現象における粉体液体物性の効果」

11:15-11:45

- 田中 秀和 (北大低温研) 「サブミクロン粒子衝突の分子動力学シミュレーション」

11:45-12:15

- 岡本 尚也 (神戸大理) 「高空隙率焼結体への衝突圧密」

お昼休み

13:15-13:45

- 柳澤 正久 (電通大) 「高速度衝突実験：多孔質衝突体の場合」

13:45-14:15

- 高沢 晋 (神戸大理) 「衝突破壊強度の標的サイズ効果 (仮)」

14:15-14:45

- 藤田 幸浩 (名大環境) 「衝突破壊におけるラブルパイル構造の影響に関する実験的研究」

〈休憩15分〉

15:00-15:30

- 岡本 千里 (ISAS/JAXA) 「分化天体の衝突破壊条件と鉄隕石の放出 (仮)」

15:30-16:00

- 関根 康人 (東大新領域) 「Giant impacts in the Saturnian system」

16:00～総合討論&解散

ポスター発表：

- 桂 武邦 (神戸大理) 「鉄レゴリスへの衝突クレーター実験」
- 鈴木 絢子 (CPS) 「粉体への衝突現象で見られるエジェクタ地形の分類 (仮)」
- 鳶生 有理 (名大環境) 「超高空隙率雪試料の引張強度 (仮)」
- 羽倉 祥雄 (神戸大理) 「焼結体への衝突クレーター実験結果の小惑星クレーターへの適用」
- 和田 浩二 (千葉工大 PERC) 「サイズ比のついたダストアグリゲイトの衝突」
- 中村 昭子 (神戸大理) 「レゴリス層によるレゴリスの衝突減速 (仮)」
- 小野瀬 直美 (ARD/JAXA) 「衝突形成クレーターの半径計測に関する提案」
- 門野 敏彦 (阪大レーザー研) 「秒速10km以上での衝突による発光：X線および可視での計測」
- 青井 宏樹 (電通大) 「高速度カメラによる衝突閃光の測光Ⅲ」
- 保井みなみ (原子力研) 「圧子圧入試験による氷・岩石混合物の局所的変形強度の計測」
- 横山立憲 (総研大/極地研) 「角礫岩コンドライト中にみられるアルカリ元素に富む岩片

は、衝撃溶融によって形成されたか？」