

# 天体の衝突物理の解明 (XV)

## ～小惑星の表層進化～

日程：2019年11月27日(水)～29日(金)

場所：千葉工業大学 東京スカイツリータウンキャンパス

<http://www.it-chiba.ac.jp/skytree/access/>

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27日(水) 14:00-14:30  
コアタイム 11月27日(水) 17:30-19:00

## 口頭発表

**11月27日(水) (3セッション 8件)**

### セッション1

座長：鳶生有理 (宇宙科学研究所)

12:30-13:00 **鈴木大輝** (アストロバイオロジーセンター) 「彗星衝突による有機分子運搬の可否」

13:00-13:30 **岩佐海詩** (神戸大学) 「衝突掘削による氷小天体カラーへの影響」

13:30-14:00 **豊田優佳里** (神戸大学) 「土星リングを模擬した多孔質氷球の反発に関する実験的研究」

14:00-14:30 ポスター2分発表(7件)

14:30-14:45 休憩

### セッション2

座長：鎌田俊一 (北海道大学)

14:45-15:15 **杉村瞭** (神戸大学) 「物質強度を変化させた模擬小惑星標的を用いた高速度クレーター形成実験～クレータースケール則の導出、エジェクタ放出過程の解析～」

15:15-15:45 **樋口誠**（北海道大学）「冥王星の衝突クレーターの深さ-直径比とその理論的解釈」

15:45-16:15 **中村昭子**（神戸大学）「衝突弾丸物質の残存」

16:15-16:30 休憩

### セッション3

座長：巽瑛理（Instituto de Astrofisica de Canarias）

16:30-17:00 **保井みなみ**（神戸大学）「石膏及びガラス球の衝突破壊強度に対する斜め衝突の影響」

17:00-17:30 **中村誠人**（神戸大学）「氷微惑星を模擬した氷球の斜め衝突実験」

17:30-19:00 ポスターセッション

## **11月28日（木）（3セッション 10件）**

### セッション4

座長：黒崎健二（名古屋大学）

10:15-10:45 **山本裕也**（神戸大学）「リュウグウ表層を模擬した低強度粗粒標的に対するクレーター形成実験」

10:45-11:15 **杉浦圭祐**（東京工業大学）「小惑星の高速自転変形の数値計算とリュウグウなどのコマ型の形成条件について」

11:15-11:45 **金丸仁明**（大阪大学）「小惑星 Ryugu に働く YORP 効果の数値計算：自転状態の進化史の解明に向けて」

11:45-12:15 **道上達広**（近畿大学）「小惑星リュウグウにおけるメートルサイズのボルダ一3軸比」

12:15-13:30 お昼休憩

### セッション5

座長：末次竜（産業医科大学）

13:30-14:30 **荒川政彦**（神戸大学）【招待講演】「はやぶさ2-SCIとDCAM3による宇宙衝突実験」

14:30-14:40 休憩

14:40-15:40 **杉田精司**（東京大学）【招待講演】「はやぶさ2観測データから見えてきた小惑星リュウグウの進化史」

15:40-15:50 休憩

15:50-16:50 **坂谷尚哉** (宇宙科学研究所) 【招待講演】「小惑星リュウグウの熱物性」

16:50-17:00 休憩

#### セッション6

座長：保井みなみ (神戸大学)

17:00-17:30 **和田浩二** (千葉工業大学) 「SCI クレータから放出されたイジェクタ粒子のサイズ推定」

17:30-18:00 **門野敏彦** (産業医科大学) 「小惑星 Ryugu での宇宙衝突実験：放出物のパターンとボルダー」

18:00-18:30 **巽瑛理** (Instituto de Astrofisica de Canarias) 「極域観測から示唆されるリュウグウのスペクトル進化」

19:00-22:00 懇親会

### **11月29日(金) (3セッション 10件)**

#### セッション7

座長：大村知美 (名古屋大学)

10:15-10:45 **黒澤耕介** (千葉工業大学) 「炭素質隕石シミュラントからの衝撃脱ガス」

10:45-11:15 **柳澤正久** (電気通信大学) 「月面衝突閃光の発光メカニズム」

11:15-11:45 **阿部新助** (日本大学) 「月面衝突閃光と微光流星の多波長同時観測によるメテオロイドのサイズ分布決定」

11:45-12:15 **布施綾太** (日本大学) 「衝突閃光の実験・観測・数値シミュレーションによる研究」

12:15-13:30 お昼休憩

#### セッション8

座長：杉浦圭祐 (東京工業大学)

13:30-14:00 **鈴木宏二郎** (東京大学) 「塑性ガスモデル数値流体力学によるペネトレータ貫入シミュレーション」

14:00-14:30 **池田晋太郎** (神戸大学) 「衝突によるラブルパイル天体の自転速度変化」

14:30-15:00 **黒崎健二** (名古屋大学) 「水素大気を持つ惑星の天体衝突」

15:00-15:15 休憩

## セッション9

座長：岡本尚也（宇宙科学研究所）

- 15:15-15:45 **城野信一**（名古屋大学）「木星の形成に伴うコンドリュールの形成」
- 15:45-16:15 **大村知美**（名古屋大学）「小規模衝突による傾斜地形緩和に関する実験的研究」
- 16:15-16:45 **長足友哉**（神戸大学）「自由落下ダスト流に形成するクラスター間衝突実験」
- 16:45-17:15 総合討論

## ポスター発表

研究会の1日目(11/27)の14:00からアスタリスクがついている方は2分発表を行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ひします。

1. **塩本純平\***（神戸大学）「D型小惑星模擬標的の衝突破壊実験」
2. **堀川和洋\***（神戸大学）「始原的隕石母天体を模擬した衝突破壊に関する実験的研究」
3. **長野巧\***（神戸大学）「フラッシュX線による衝突破片の速度-質量分布の観測：乾燥粘土を用いた強度と空隙率に対する依存性の研究」
4. **笹井遥\***（神戸大学）「多孔質天体を模擬した雪のクレーター形成実験及び衝突残留熱の計測」
5. **横田優作\***（神戸大学）「バルジ地形に形成される衝突クレーターに関する実験的研究」
6. **大川初音\***（神戸大学）「クレーター形成時のエジェクタ放出過程における3次元粒子追跡」
7. **中澤風音\***（東京工業大学）「放出物カーテンにおけるパターン形成のメカニズム解明に向けた多粒子衝突シミュレーション」
8. **末次竜**（産業医科大学）「LIGGGHTSによる衝突計算」
9. **嵐生有理**（宇宙科学研究所）「Ryugu クレーターの熱物性」
10. **黒澤耕介**（千葉工業大学）「大気中斜め衝突現象の高速シュリーレン撮像」
11. **黒澤耕介**（千葉工業大学）「iSALE users in Japan 活動報告」
12. **岡本尚也**（宇宙科学研究所）「DESTINY+ミッション搭載カメラによる小惑星 Phaethon 表層の観測：機上校正方法に関する検討」
13. **佐藤峰南**（千葉工業大学）「米国西部に分布する白亜紀-古第三紀境界セクションの強親鉄性元素およびオスミウム同位体組成バリエーション」
14. **平田直之**（神戸大学）「リュウグウクレーターの東西非対称性の起源に関する理論的考察」
15. **門野敏彦**（産業医科大学）「爆発によるクレーター形成：衝突との対応」

## 懇親会会場

完全個室居酒屋 なごみ 錦糸町店 ( <https://www.hotpepper.jp/strJ001227179/> )

- ・ 電話番号 : 050-5449-1682
- ・ 所在地 : 東京都墨田区江東橋 3-12-3 4F
- ・ 開始時刻 : 2019 年 11 月 28 日 (木) 19 時 00 分
- ・ 費用 : 学生 2,000 円  
          ポストク 4,500 円  
          助教以上 5,500 円

