

日本惑星科学会2012年度秋季講演会 プログラム

日本惑星科学会2012年度秋季講演会実行委員会

●一般講演会

場所:神戸市立青少年科学館 新館地下ホール

日時:2012年10月27日(土) 15:30~17:00

題目:なぜ地球だけに陸と海があるのか?

講演者:巽好幸(神戸大学大学院理学研究科 教授)

●秋季講演会

場所:神戸大学統合研究拠点コンベンションホール

〒650-0047 神戸市中央区港島南町7丁目1番48

口頭発表会場:2階大ホール

ポスター発表会場:1階「デジタルアーカイブ」
および2階ホール入口前「ホワイエ」

日程:10月24日(水)~26日(金) (3日間)

講演数:口頭 95件 ポスター 58件

(最優秀研究者賞特別講演および最優秀発表賞選考を含む)

●プログラム概要

○10月24日(水)

8:30 受付

9:00 特別セッション 最優秀発表賞選考

10:45 ポスターセッション1

11:50 昼食

12:50 口頭発表セッション1 月科学

14:55 口頭発表セッション2 惑星探査

16:49 口頭発表セッション3 惑星探査(小天体)

○10月25日(木)

8:30 受付

8:45 口頭発表セッション4 惑星大気, 衝突科学I

10:28 口頭発表セッション5 衝突科学II, 室内実験I

11:56 昼食

13:10 口頭発表セッション6 室内実験II

14:26 口頭発表セッション7 隕石

15:32 ポスターセッション2

16:35 総会

17:35 最優秀研究者賞特別講演

18:30 懇親会

○10月26日(金)

8:30 受付

8:45 口頭発表セッション8

室内実験III, 惑星形成論I

10:35 ポスターセッション3

11:50 昼食

13:00 口頭発表セッション9 惑星形成論II

15:05 口頭発表セッション10 惑星形成論III, 系外惑星

●口頭発表プログラム

口頭発表の講演時間は3分間の質疑時間を含めて特別セッション15分, 一般セッション11分です。下記では講演開始時刻, 講演番号, 第一著者名, 和文表題を掲載しています(註1)。

10月24日

8:30 - 8:55 受付

8:55 - 9:00 開催挨拶, 連絡事項

特別セッション(最優秀発表賞選考)

(座長:関根康人)

9:00 S01 月のマリウス丘における形成史

今枝隆之介(東大理)

9:15 S02 崩れた月衝突盆地:粘弾性変形だけでは説明困難 鎌田俊一(東大理)

9:30 S03 super-Earthの進化:水素大気散逸による質量-半径の進化について

黒川宏之(東工大理工)

9:45 S04 斜長岩質地殻形成条件から制約する月バルク組成と月の起源 酒井理紗(東大理)

10:00 S05 K-Ar法を用いた惑星探査におけるその場年代計測法の開発 長勇一郎(東大理)

10:15 S06 土星系の衛星におけるE環粒子の堆積物からわかるE環の性質とエンセラダスの火山活動史 平田直之(東大理)

10:30 S07 周惑星円盤ガスの降着過程についての理論的解析 藤井悠里(名大理)

10:45 - 11:50 ポスターセッション 1

11:50 - 12:50 昼食

口頭発表セッション 1 月科学

(座長:岩田隆浩, 大竹真紀子)

12:50 O1-01 SELENE 統合サイエンスに向けたデータ解析と最新成果 岩田隆浩(JAXA)

13:01 O1-02 かぐやデータアーカイブの現状 晴山慎(JAXA)

13:12 O1-03 地球-月系における過去30億年の天体衝突史とクレータ年代学モデルの修正 諸田智克(名大環境)

13:23 O1-04 月の海の玄武岩噴出年代と化学組成変遷 唐牛譲(JAXA)

13:34 O1-05 衝突メルトの分布・形状解析による中央丘形成速度の推定 栗山祐太朗(東大理)

13:45 O1-06 クレーター年代を用いた雨の海北西部に位置するリッジの形成年代制約 嵩由美子(京大理)

13:56 O1-07 月の表側に分布する火砕性堆積物の化学組成と結晶度の推定 有本龍三(東大理)

14:07 O1-08 月高地地殻の化学組成から推定する高地地殻形成過程 大竹真紀子(JAXA)

14:18 O1-09 月隕石 Dhofar 1428 の希ガス同位体組成 三浦弥生(東大地震研)

14:29 O1-10 月南極のシャクルトンクレータの底に, 20% 以上もの水氷はあるのか? 春山純一(JAXA)

14:40 - 14:55 休憩

口頭発表セッション 2 惑星探査

(座長:佐伯和人, 白石浩章)

14:55 O2-01 深発月震の発生特性に関する研究 山田竜平(国立天文台)

15:06 O2-02 3軸姿勢制御衛星用ペネトレータ分離機構の開発ーBBMによる検証試験結果について 白石浩章(JAXA)

15:17 O2-03 月面観測機器の越夜技術:SELENE-2 サバイバルモジュールの開発状況 小川和律(JAXA)

15:28 O2-04 SELENE-2の着陸地点評価 佐伯和人(阪大理)

15:39 O2-05 月惑星熱流量観測のための伸展式プローブの開発(2) 堀川大和(東大理)

15:50 O2-06 火星における2種類の火山活動と内部ダイナミクス 栗田敬(東大地震研)

16:01 O2-07 火星生命探査提案:細胞, アミノ酸, メタン検出を目的とした 山岸明彦(東京薬科大生命科学)

16:12 O2-08 木星系探査衛星 JUICE 搭載レーザ高度計の開発 野田寛大(国立天文台)

16:23 O2-09 水星探査計画「BepiColombo」におけるダスト計測器の開発現状 柴田裕実(京大工)

16:34 - 16:49 休憩

口頭発表セッション 3 惑星探査(小天体)

(座長:橘省吾, 森島龍司)

16:49 O3-01 はやぶさ2の現状とサイエンス 安部正真(JAXA)

17:00 O3-02 はやぶさ2近赤外分光計NIRS3の開発状況 北里宏平(会津大)

17:11 O3-03 はやぶさ2 Optical Navigation Camera (ONC)によるサイエンス観測 杉田精司(東大新領域)

17:22 O3-04 小惑星イトカワ粒子のサイズ分布・鉍

物比率について 矢田達(JAXA)

17:33 O3-05 微小隕石試料における衝突変成組織の
観察とイトカワ帰還粒子との比較

八亀彰吾(JAXA)

17:44 O3-06 イトカワレゴリスと月レゴリスの比較
による粒子表面の進化プロセスの考察

松本徹(阪大理)

17:55 O3-07 小惑星イトカワ粒子中の空隙の微細構
造 土山明(京大理)

18:06 O3-08 自転運動と円軌道運動を考慮に入れた
球状小天体の温度分布の逐次近似解

関谷実(九大理)

18:17 O3-09 Sub-km サイズ地球近傍小惑星2011
XA3 の高速自転

浦川聖太郎(日本スペースガード協会)

18:28 O3-10 土星リングの遠赤外線スペクトロスコ
ピー 森島龍司(カリフォルニア大)

10月25日

口頭発表セッション4 惑星大気, 衝突科学I

(座長:倉本圭, 道上達広)

8:45 O4-01 飛騨天文台HOPSによる金星上層雲偏
光観測 佐藤毅彦(JAXA)

8:56 O4-02 惑星大気探査を見据えた大気大循環モ
デルの構築に向けてー火星大気の場合

高橋芳幸(神戸大理)

9:07 O4-03 火星境界層乱流のLES実験

西澤誠也(理化学研究所)

9:18 O4-04 薄い回転球殻対流により引き起こされ
る表層の帯状流 佐々木洋平(京大理)

9:29 O4-05 木星の対流圏界面高度はどのように決
まっているのか:放射対流平衡モデルを用いた
解析 高橋康人(北大理)

9:40 O4-06 粉体層への衝突貫入の数値シミュレー
ション 和田浩二(千葉工大)

9:51 O4-07 高速粒子衝突による高空隙率ターゲッ
トにできるトラック形状:弾丸強度と初期動圧
との対応 岡本尚也(神戸大理)

10:02 O4-08 複数回衝突が及ぼす氷ターゲットの衝
突破壊強度への影響 羽山遼(神戸大理)

10:13 - 10:28 休憩

口頭発表セッション5 衝突科学II, 室内実験I

(座長:和田浩二, 山本聡)

10:28 O5-01 レゴリスに対するインパクトの衝突
破壊の程度 長岡宏樹(神戸大理)

10:39 O5-02 カンラン岩ターゲットを用いた衝突実
験破片の微細構造 島田玲(阪大理)

10:50 O5-03 焼結雪への衝突におけるエジェクタ速
度計測 鈴木絢子(CPS)

11:01 O5-04 同サイズ微惑星の衝突破壊における破
片速度分布 河本泰成(神戸大理)

11:12 O5-05 月, 火星の縦穴と斜め衝突実験
道上達広(近畿大工)

11:23 O5-06 ラブルパイル小惑星上のサイズ偏析に
関する実験 Carsten Guettler(神戸大理)

11:34 O5-07 ASTER によるマルチスペクトルデー
タを用いた地球衝突クレータ搜索
山本聡(国立環境研)

11:45 O5-08 粉体の熱伝導率に関する実験的研究:圧
縮応力の影響 坂谷尚哉(総研大)

11:56 - 13:10 昼食

「月惑星探査の来たる10年:第三段階について」

口頭発表セッション6(室内実験II)

(座長:小林憲正)

13:10 O6-01 岩石表面粗さと反射スペクトルの関係
鳥居大亮(阪大理)

13:21 O6-02 カンラン石の粉体とカンラン岩との反
射スペクトルの比較 丸山薫(阪大理)

13:32 O6-03 マグネタイトの高圧下磁気ヒステリシ
ス測定実験:火星地殻磁気異常のソースについ
て 佐藤雅彦(東工大理工)

13:43 O6-04 彗星衝突によるアミノ酸の重合ー化学
進化の原動力としてー 菅原春菜(名大環境)

13:54 O6-05 タイタン液体圏での有機物凝集体生成
可能性の検証 河合純(横浜国大工)

14:05 O6-06 太陽系における基本鉱物の定義:三状態
変化を示す鉱物 三浦保範(山口大)

14:16 - 14:26 休憩

口頭発表セッション7(隕石)

(座長:田中今日子)

- 14:26 O7-01 ショックを受けた普通コンドライト隕石のU-Pb システマティックス
寺田健太郎(阪大理)
- 14:37 O7-02 CV, CO隕石中のネフェリン・ソーダライトの形成過程と水質変成作用の関係
松本恵(神戸大理)
- 14:48 O7-03 Tagish Lake炭素質隕石中の細粒コンドリュールリム:母天体上のプロセスによる形成の検証
高山亜紀子(神戸大理)
- 14:59 O7-04 X線CTによる炭素質コンドライトの三次元構造と化学組成の分析
上相真之(JAXA)
- 15:10 O7-05 コンドリュール形成モデル:H₂解離を含む微惑星弧状衝撃波
山崎布美香(東工大理工)
- 15:21 O7-06 コンドリュールメルトの多成分凝固数値実験:コンドリュールは急冷したのか?
三浦均(東北大理)

15:32 - 16:35 ポスターセッション 2

- 16:35 - 17:30 総会
- 17:30 - 17:35 休憩
- 17:35 - 18:25 最優秀研究者賞特別講演
(座長:長沢真樹子)
- 惑星形成における衝突破壊の重要性
小林浩(名大理)
- 18:30 - 20:30 懇親会
於:コンベンションホール 4 階ラウンジ

10月26日

口頭発表セッション 8(室内実験III, 惑星形成論I) (座長:中本泰史, 城野信一)

- 8:45 O8-01 軟X線照射による模擬星間有機物の疎水化と生命の起源
小林恵正(横浜国大工)
- 8:56 O8-02 分子動力学シミュレーションにおける水分子の凝縮過程の再現と付着確率の評価
田中今日子(北大低温研)
- 9:07 O8-03 ダスト生成に重要な吸着係数と表面自由エネルギーの同時決定
木村勇気(東北大理)
- 9:18 O8-04 Subaru/HiCIAOによる観測で明らかになった原始惑星系円盤の非軸対称構造
武藤恭之(工学院大)

- 9:29 O8-05 乱流円盤中における水の重水素比進化
古家健次(神戸大理)
- 9:40 O8-06 原始惑星系円盤におけるダストの静的圧縮過程
片岡章雅(総研大)
- 9:51 O8-07 円盤磁気乱流による微惑星離心率の増幅と微惑星成長への影響
奥住聡(名大理)
- 10:02 O8-08 温度上昇イベントにともなう氷ダストアグリゲイトの進化
城野信一(名大環境)
- 10:13 O8-09 原始惑星系円盤内の氷微惑星の熱進化
脇田茂(国立天文台)
- 10:24 O8-10 中心星加熱円盤における惑星のタイプI軌道移動の数値計算
前島直彦(名大環境)

10:35 - 11:50 ポスターセッション 3

11:50 - 13:00 昼食

口頭発表セッション 9(惑星形成論II)

(座長:野村英子, 樋口有理可)

- 13:00 O9-01 ホットジュピターが存在する系での微惑星集積のN体計算
押野翔一(国立天文台)
- 13:11 O9-02 中間質量星周りの惑星分布:ガス惑星砂漠とホットジュピターの起源について
堀安範(国立天文台)
- 13:22 O9-03 太陽系外における木星型連惑星の形成
落合裕道(東工大理工)
- 13:33 O9-04 原始惑星系円盤中における固体原始惑星へのダスト降着流
谷川享行(北大低温研)
- 13:44 O9-05 周惑星円盤へのダストの流入について
丸田有希人(九大理)
- 13:55 O9-06 巨大惑星による微惑星一時捕獲過程
末次竜(神戸大理)
- 14:06 O9-07 周惑星円盤から受けるガス抵抗による微惑星捕獲
藤田哲也(神戸大理)
- 14:17 O9-08 地球型惑星形成における巨大惑星の移動と共鳴クロッシングの影響
Patryk Sofia Lykawka(近畿大総合社会)
- 14:28 O9-09 N体シミュレーションによる巨大惑星存在下での地球型惑星集積過程の研究
荻原正博(名大理)
- 14:39 O9-10 恒星遭遇によるオールト雲彗星個数の減少
樋口有理可(東工大理工)

14:50 - 15:05 休憩

口頭発表セッション 10(惑星形成論Ⅲ, 系外惑星)

(座長: 谷川享行, 玄田英典)

15:05 O10-01 地球型惑星形成後期の衝突デブリ円盤について 玄田英典(東大理)

15:16 O10-02 隕石重爆撃期における金星, 地球, 火星の大気進化 黒澤耕介(JAXA)

15:27 O10-03 水の散逸を考慮した地球型惑星の進化 小玉貴則(東大理)

15:38 O10-04 惑星集積過程を伴うコア形成過程シミュレーションによって示唆される初期地球内部構造 中川貴司(JAMSTEC)

15:49 O10-05 地球型水惑星表層における気候 門屋辰太郎(東大理)

16:00 O10-06 地球型惑星が保持する内部海に対して高圧氷が与える影響 上田翔士(東工大理工)

16:11 O10-07 水に富むスーパーアースの質量-半径関係に対する熱進化と質量散逸の影響 黒崎健二(東工大理工)

16:22 O10-08 スーパー地球のマントル対流: 断熱圧縮の効果 立浪千尋(東工大理工)

16:33 O10-09 ドップラー法による重いG-K型巨星の惑星探索 大宮正士(東工大理工)

16:44 O10-10 スーパーアース GJ1214b の近赤外線3色同時トランジット観測とその惑星大気組成 成田憲保(国立天文台)

●ポスター発表プログラム

ポスターは3日間掲示できます。下記では発表番号, 第一著者名, 和文表題をコアタイム毎に掲載しています。ポスターは最終日の口頭発表セッション10終了までに撤収して下さい(註2)。

ポスターセッション 1:1 日目(10/24)

10:45 ~ 11:50

S01 月のマリウス丘における形成史

今枝隆之介(東大理)

S02 崩れた月衝突盆地: 粘弾性変形だけでは説明困難 鎌田俊一(東大理)

S03 super-Earthの進化: 水素大気散逸による質量-半径の進化について 黒川宏之(東工大理工)

S04 斜長岩質地殻形成条件から制約する月バルク組成と月の起源 酒井理紗(東大理)

S05 K-Ar法を用いた惑星探査におけるその場年代計測法の開発 長勇一郎(東大理)

S06 土星系の衛星におけるE環粒子の堆積物からわかるE環の性質とエンセラダスの火山活動史 平田直之(東大理)

S07 周惑星円盤ガスの降着過程についての理論的解析 藤井悠里(名大理)

P1-01 月の海の玄武岩組成の時空間変化

加藤伸祐(名大理)

P1-02 SELENEによる衝突クレーターの観測に基づいた月玄武岩層の誘電率と空隙率の推定 石山謙(東北大理)

P1-03 月面swirl地域の分光解析と特微量マップの作成: 月探査機かぐや/SPスペクトルから鉱物情報を抽出・可視化した新しいデータの作成に向けて 小川佳子(会津大)

P1-04 かぐやLRSデータに基づく月表側の火成活動の再解釈 押上祥子(国立天文台)

P1-05 かぐやによる5MHzでの月表面アルベドの全球マッピング 熊本篤志(東北大理)

P1-06 月の速中性子分布と平均原子質量数分布 晴山慎(JAXA)

P1-07 次期月探査計画SELENE-2の検討状況(3) 田中智(JAXA)

P1-08 SELENE-2月探査ローバ搭載用LIBSの設計開発 亀田真吾(立教大理)

P1-09 SELENE-2に向けたその場元素分析のためのガンマ線・中性子分光計の開発状況(2) 三谷烈史(JAXA)

P1-10 SELENE-2月広帯域地震計の開発状況 小林直樹(JAXA)

P1-11 伊豆大島のLIBS試験に向けた開発 坂本進(立教大理)

P1-12 木星系探査ミッションJUICEと日本の貢献 佐々木晶(国立天文台)

P1-13 BepiColombo日欧共同水星探査ミッション: MMOプロジェクト最新状況報告 早川基(JAXA)

P1-14 MGS電波掩蔽観測データを用いた火星大気CO₂の過飽和現象に関する研究

野口克行(奈良女子大理)

P1-15 オールト雲起源新彗星の力学進化

伊藤孝士(国立天文台)

ポスターセッション 2:2日目(10/25)

15:32~16:35

P2-01 「はやぶさ2」中間赤外カメラ(TIR)の科学観測

岡田達明(JAXA)

P2-02 小惑星1999JU3の熱慣性に対するTIRの観測精度と天体表層状態の推定について

滝田隼(東大理)

P2-03 はやぶさ2サンプラー開発の現状とリターンサンプルの科学 橘省吾(北大理)

P2-04 はやぶさ2 SCI(小型搭載型衝突装置)で目指す衝突の科学 荒川政彦(神戸大理)

P2-05 はやぶさ2 ONCの較正試験準備状況と現状 武井亮斗(立教大理)

P2-06 小惑星のPSF測光:はやぶさ2探査対象天体1999JU3のライトカーブの再評価

松浦隆裕(会津大)

P2-07 はやぶさ帰還粒子の国際公募研究への配布状況と今後の計画 矢田達(JAXA)

P2-08 固体天体内部探査用地中レーダーHGPRの開発状況 松本岳大(東大新領域)

P2-09 IKAROS-ALADDIN観測データから示唆される内惑星領域ダスト分布の微細構造

平井隆之(総研大)【講演キャンセル】

P2-10 小天体周りのダストの運動について

千秋博紀(千葉工大)

P2-11 海王星衛星Nereidの高精度測光観測

寺居剛(国立天文台)

P2-12 北大1.6mピリカ望遠鏡による大学教育用太陽系天体分光カタログの作成

関口朋彦(北海道教育大)

P2-13 小天体表面の岩塊の姿勢と砂礫の支持力の関係についての検討 青木隆修(神戸大理)

P2-14 レゴリス層への低速度斜め衝突実験

木内真人(神戸大理)

P2-15 分化天体模擬物質への衝突実験

岡本千里(JAXA)

P2-16 等質量氷ダスト球の衝突破壊実験:破片速度分布の空隙率依存性 鳥生有理(名大環境)

P2-17 天体スケールにおける衝突破壊モデルの再検討

藤田智明(東大理)

P2-18 火星氷河・凍土を模擬した高濃度岩石粒子を含む氷の静的圧縮強度:岩石粒子の粒径依存性

保井みなみ(神戸大自然)

P2-19 鉛直加振による液化化と流体輸送の実験的研究:浅部に低浸透率層がある場合

安田奈央(金沢大自然)

P2-20 炭素質コンドライト母天体でみられるNa交代変成に関する実験的研究 市村隼(神戸大理)

P2-21 アエンデ隕石に含まれる特異な暗色包有物の形成過程 酒井碧(神戸大理)

P2-22 始原的コンドライトYamato81020(CO3.0)に含まれる水質変成の痕跡を示すクラスト

森家智嗣(神戸大理)

P2-23 カンラン石の水熱変成実験によるコンドライト母天体の水質変成環境の推定

宇津木綾香(神戸大理)

ポスターセッション 3:3日目(10/26)

10:35~11:50

P3-01 陽子線照射による模擬星間物質からのアミノ酸前駆体生成とその安定性 江藤碧(横浜国大工)

P3-02 輻射流体計算に基づくファーストコアの化学的性質 古家健次(神戸大理)

P3-03 原始惑星系円盤からの水分子輝線モデル

野村英子(京大理)

P3-04 原始惑星系円盤の非一様密度分布によるダストの捕獲とその最大密度 瀧哲朗(東工大理工)

P3-05 原始惑星系円盤内ダスト層におけるストリーミング不安定性による乱流状態

石津尚喜(国立天文台)

P3-06 ガス・ダスト二相流体の熱的不安定とダスト集積 渡辺圭亮(東工大理工)

P3-07 渦における微惑星形成が起こるタイムスケールと渦によってもたらされるダストのサイズ分布変化 河村恵里(名大環境)

P3-08 火星の寡占的成長のN計算とW/Hf同位体比進化への応用 森島龍司(カリフォルニア大)

P3-09 原始惑星系円盤内における惑星捕獲によるスーパーアース系の形成 松本侑士(東工大理工)

P3-10 楕円軌道連星まわりの周連星系円盤の長時間進

化—円盤密度構造の影響—

今枝佑輔(東工大総合理工)

P3-11 低面密度の原始太陽系星雲中でのエッジワース・カイパーベルト形成

田村隆哉(京大理)【講演キャンセル】

P3-12 中低質量星周りの地球型惑星の初期進化

濱野景子(東大理)

P3-13 Observed-Minus-Calculated 法(O-C法)を使ったB型準矮星を周る惑星と褐色矮星の探査

小谷朋美(フロリダ工科大)

P3-14 太陽系外惑星のスピンの推定

河原創(首都大理工)

P3-15 小惑星 Nereus の YORP 効果 北里宏平(会津大)**註)**

- 1) プログラムの詳細は、日本惑星科学会のホームページに記載されております。下記アドレスをご参照下さい。

https://www.wakusei.jp/meetings/fall_meeting/2012/program.html

- 2) プログラムに関するお問い合わせは、学会LOC宛(下記メールアドレス)までお願い致します。

aloc-ml@wakusei.jp