

「イプシロンロケットによる小型惑星探査」に関するシンポジウム 案内
(2nd サーキュラー)

日本惑星科学会 将来計画専門委員長
荒川 政彦

日時：2014年1月22日（水）10:00~19:00

場所：惑星科学研究センター（GPS）：神戸大学統合研究拠点3階 GPS セミナー室

アクセス：<https://www.cps-jp.org/access/>

TV会議による中継を予定、希望者をご連絡下さい。

主催：日本惑星科学会 将来計画専門委員会

共催：惑星科学研究センター（GPS）

イプシロンロケットを利用した深宇宙探査が始まろうとしています。小型ではありますが、これまでより打ち上げ頻度が多くなり、惑星探査で必要とされる様々なミッション機器を開発・実証していく機会が増えます。惑星科学会では理工連携を深め、このロケットを利用した小型惑星探査の可能性について議論して行くことになりました。

このシンポジウムではまずイプシロン3号機として提案が予定されている3つのミッションを中心に、それらのミッションの限られたリソースの中でどのような惑星探査が可能かを議論して行きたいと思えます。そのため、DESTINY ミッション、SLIM ミッション、ペネトレーター実証機ミッションに関して提案チームから各提案の概要、サイエンスをご紹介します。また、各ミッション提案に関連して申し込みのあった観測機器やサイエンス提案に関する講演を行います。

さらに今回はイプシロンロケットを用いた今後の小型惑星探査についても議論したいと考えています。

今回のシンポジウムは、「惑星科学研究センター(GPS)」からの協力・援助により開催いたします

プログラム

I. はじめに

10:00-10:20 上野宗孝（JAXA）（発表 15分+議論 5分）

「宇宙科学ロードマップの考え方」

II. DESTINY による小型惑星探査を考える

10:20-11:00 川勝康弘（JAXA）（発表 30分+議論 10分）

「深宇宙探査技術実験機 DESTINY の概要」

11:00-11:30 岩田隆浩 (JAXA) (発表 20 分+議論 10 分)

「DESTINY 理学機器候補のレビュー」

III. DESTINY による観測機器提案 各提案 20 分 (発表 10 分+議論 10 分)

11:30-11:50 江副 祐一郎 (首都大学東京 理工・物理)

「地球磁気圏を可視化する X 線望遠鏡」

11:50-12:10 荒井朋子 (千葉工業大学・惑星探査研究センター),

小惑星 Phaethon 探査検討チーム

「DESTINY 派生機による地球近傍ダスト観測および地球
近傍小惑星(流

星母天体彗星—小惑星遷移天体など)探査」

12:10-12:30 亀田真吾、成田憲保、生駒大洋、村上豪 (立教大学、

国立天文台、東京大学、宇宙研)

「系外惑星大気の紫外光観測に関する検討報告」

昼食 : 12:30 ~ 13:30 時間節約のため弁当をご持参下さい。

なお、近隣にはコンビニはありませんのでご持参下さい。

IV. SLIM によるによる月着陸探査

13:30-14:10 坂井真一郎、澤井秀次郎、SLIM/WG (JAXA) (発表 30 分+議論 10 分)

「小型月着陸実験構想 SLIM の概要」

14:10-14:40 春山純一 (JAXA) (発表 20 分+議論 10 分)

「月着陸によるサイエンス (仮題)」

V. ペネトレーター実証機による月サイエンス

14:40-15:10 田中智・白石浩章 (JAXA) (発表 30 分)

「ペネトレーター実証機ミッションの説明 (仮題)」

15:10-15:30 白石浩章・田中智 (JAXA) (発表 20 分)

「ペネトレーターによる月サイエンス (仮題)」

15:30-15:40 討論

休憩 : 15:40-16:00

VI. 月・火星探査提案（発表 10 分のみ）

- 16:00-16:10 石原吉明（JSPEC/JAXA）
「ペネトレータ 1 本で行う月内部構造探査」
- 16:10-16:20 山田 竜平（国立天文台 RISE 月惑星探査検討室）
「ペネトレータ 1 点地震観測による月震の科学」
- 16:20-16:30 吉光徹雄（ISAS/JAXA）
「SLIM における小型ローバの提案」
- 16:30-16:40 長谷部信行、太田亨（早稲田大学）
「M 型小惑星探査機搭載の γ 線・中性子分光計」
- 16:40-16:50 小郷原一智（滋賀県立大）、今村 剛（ISAS）
「火星気象オービター」
- 16:50-17:00 藤田和央（JAXA）
「イプシロンロケットによる火星着陸探査の可能性検討」
- 17:00-17:20 討論

VII. 小型惑星探査の将来

- 17:20-18:00 津田雄一（JAXA）（発表 30 分＋議論 10 分）
「イプシロンによる小型惑星探査の将来（仮題）」
- 18:00-18:30 船瀬龍（東大）（発表 20 分＋議論 10 分）
「50kg 級深宇宙探査機バスの開発：PROCYON」
- 18:30-19:00 総合討論

なお、本研究会への参加に際しては申し込みの必要ありません。
自由にご参加下さい。

世話人

荒川政彦，早川雅彦，高橋芳幸