



倉本・鎌田研究室

修士課程 2 年 高橋 聖輝
学部 4 年 高橋 一綺



倉本・鎌田研究室 概要

- 研究対象

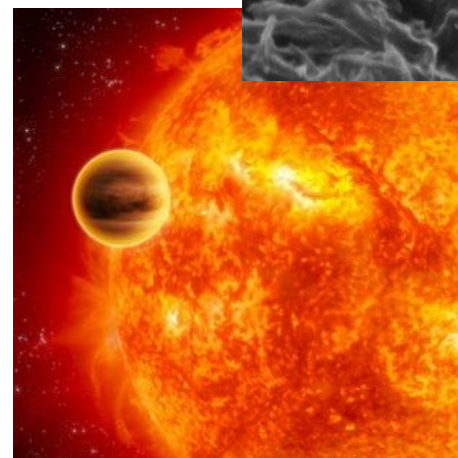
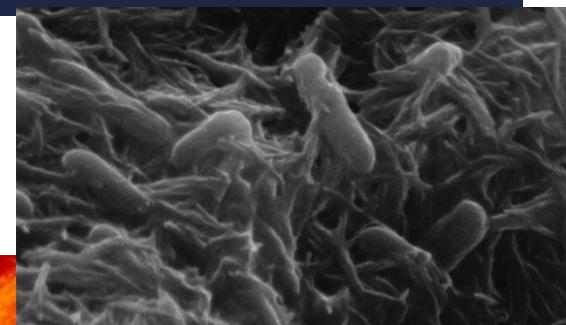
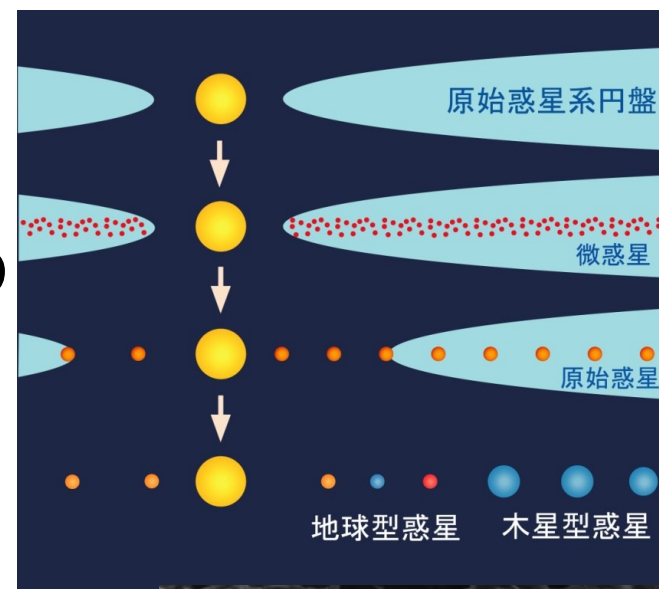
- － 太陽系の起源から惑星・衛星の形成と進化まで

- 手法

- － 理論的・数値的解法
 - － 探査データ解析

- メンバー構成

- － 教員 2 名
 - － 博士課程 3 名
 - － 修士課程 4 名
 - － 学部生 4 名



研究室活動（参加必須のもの）

①指導教員とのミーティング

- －週1回
- －研究分野が近い学生と合同で行う

②ゼミ

- －比較惑星学コロキウム（120分）
GFD研との合同ゼミ
自分の研究テーマについてプレゼン
- －やさしい惑星科学入門ゼミ（90分）
- －基礎物理ゼミ（90分）

研究室活動（参加必須のもの）

③EPnetFaN (Earth and Planetary science network FaNclub)

- － 研究で使用する計算機・サーバーの管理
- － ネットワーク技術の習得
- － 学部生授業「情報実習(INEX)」の運営



情報実習の授業風景

未履修の場合は
受講生として参加

[北大 PSG

][検索] < ｷｯ!

惑星宇宙グループ グループ概要 ▾ 学生の方へ ▾ ギャラリー リンク 内部向け ▾

English

惑星宇宙グループ (Planetary and Space Group)

北海道大学 大学院理学院 宇宙理学専攻

北海道大学 理学部 地球惑星科学科

Courtesy Earth Science and Remote Sensing Unit, NASA JSC

3つのユニットで1つのチーム

観測・実験・理論といった多彩なアプローチで惑星科学の研究・教育を包括的に展開しています



探査・観測ユニット



起源・進化ユニット



モデリング・シミュレーションユニット

[北大 PSG

][検索] < ｷｯ!

惑星宇宙グループ グループ概要 ▶ 学生の方へ ▶ ギャラリー リンク 内部向け ▶

English

学生の方へ ▶ ギャラ

指導・研究テーマ

卒業・修了生の進路

求める学生像

学生の声

研究室生活



探査・観測ユニット



起源・進化ユニット



モデリング・シミュレーションユニット

指導・研究テーマ

グループに所属した学生は、本人の志望する研究内容に合わせて主な指導教員を決めます。実質的には複数の教員から指導やアドバイスを受けながら研究を進めます。複数の視点からの指導やアドバイスを受けられることは、多角的多面的な研究を必要とする惑星や地球の科学を進める上で、大きなメリットだと言えるでしょう。また北大内外の関連研究室、グループとの交流も盛んですので、グループ内に閉じないで学ぶことが可能です。

研究テーマは非常に幅広く、地球はもちろんのこと、水星や冥王星、さらには系外惑星といった様々な天体の核、マントル、表層、大気、電離圏、磁気圏などを対象にしています。また、研究手法は望遠鏡観測や人工衛星データの解析、大規模数値計算と多岐に渡ります。そのため、学生個人が興味を持つ対象について、学生個人がやってみたいと思う方法で研究を行うことが可能です。

具体的な研究テーマについては、[これまでの博論・修論・卒論](#)に加えて、[グループ研究紹介のページ](#)、および[各教員のホームページ](#)を参考にしてください。

卒論・修論・博論は
研究室選びの参考になるかも

ここ数年の卒論の動向

2023年度

- 巨大氷惑星内部条件下における H_2O の状態方程式
- 木星のマイクロ波輝度温度の長期変動の抽出に向けて

2022年度

- トリトンの地形と表層応力
- 系外惑星Trappist-1bの内部構造と大気構造
- 多粒子系における光散乱の定式化
- 水星表面で観測される全球的な収縮に制約された熱化学進化モデル

2021年度

- 隕石年代学から見た初期太陽系の進化
- 高温湿潤大気の放射対流平衡モデル

先輩からのアドバイス

- 授業で習ったことはよく使う(データ解析学, 鉱物学など…)
 - ノートやテキストは捨てない!
 - いつでも復習できるように!
- 院進する予定の人は**TOEIC受験**を忘れずに
 - まだ受験していない人は今すぐに申し込もう!
 - 一応4月受験でも間に合う(らしい)