

KEK 公開講座 2013

量子ビームで拓く 惑星・地球科学

参加
無料

お申込みはこちら <http://kouza.kek.jp>

平成25年6月29日 **土** 13:30～16:00

🕒 講座タイトル

「中性子と放射光を利用して地球や惑星の中身を調べる」

鍵 裕之（東京大学 大学院理学系研究科 教授）

「放射光で明らかにする太陽系天体の誕生のプロセス」

中村 智樹（東北大学 大学院理学研究科 教授）

🕒 **会場** 高エネルギー加速器研究機構 (KEK) 研究本館 小林ホール

🕒 **対象** 中学生以上

🕒 **定員** 170名

量子ビームで拓く 惑星・地球科学

中性子と放射光を利用して地球や惑星の中身を調べる

鍵 裕之 (東京大学 大学院理学系研究科 教授)

地球内部は高温高压の世界です。私たちの身の回りにある物質も、高い圧力をかけると全く異なる性質を示します。例えば水に圧力をかけると室温でも凍り、その氷は水に沈みます。私たちは放射光や中性子を使って、地球や惑星の内部に存在する物質の性質を調べています。今回の講義では地球の中がどのような物質でできているか、そしてそれがどのようにしてわかったかを解説いたします。

放射光で明らかにする太陽系天体の誕生のプロセス

中村 智樹 (東北大学 大学院理学研究科 教授)

小惑星探査機はやぶさは S 型小惑星イトカワから多くの微粒子を回収する事に成功しました。回収した微粒子に対して、放射光等を用いた解析を行うことで、(1)イトカワは太陽系誕生時に形成された化学的に未分化なコンドライト天体であること、(2)イトカワは直径 20km 以上の天体として形成され、放射性同位元素の崩壊熱により天体内部の温度が約 800°C程度になっていたこと、(3)天体内部の温度が下がった後に、イトカワは大きな衝突を受け粉碎され、そのかけらが現在のイトカワであること、を明らかにしました。当日は本解析の詳細を説明するとともに、明らかとなった太陽系の初期進化史を紹介いたします。

ご案内

- 会場：高エネルギー加速器研究機構 (KEK) 研究本館 小林ホール
- 対象：中学生以上
- 定員：170 名 (申込者多数の場合は抽選により決定)
- 参加費：無料
- 受付期間：5 月 17 日 (金) ~ 5 月 30 日 (木)
- 申込方法：ホームページからお申し込み、または
①氏名 (ふりがな) ②職業 (中学・高校・各種学校・大学 (院)・一般) ③年代 (10 代、20 代等)
④郵便番号・住所 ⑤電話番号 (FAX 番号) を記入のうえ、FAX かハガキでお申込みください。

■ お申込み：<http://kouza.kek.jp/>

■ お問い合わせ：

高エネルギー加速器研究機構 / 企画課
〒305-0801 茨城県つくば市大穂 1-1
TEL: 029-864-5113 / FAX: 029-864-5195
Mail: kouza@kek.jp



■ 交通案内：

無料送迎バス運行

つくば駅 A1 出口歩道橋下から KEK まで、無料送迎バスで 20 分

- つくばエクスプレス
「つくば駅」下車 A1 出口 ~ 無料送迎バス
- JR 常磐線
「ひたち野うしく駅」「荒川沖駅」「土浦駅」より路線バス利用
「つくばセンター」下車 ~ 無料送迎バス
- 高速バス
東京駅八重洲南口より「筑波大学」「つくばセンター」行 常磐高速バス (約 60 分)
「つくばセンター」下車 ~ 無料送迎バス
- 常磐自動車道
桜土浦 IC より「研究学園都市」方面 (約 30 分) ※KEK 無料駐車場

無料送迎バス
のりば

