



地球惑星科学公開シンポジウム

地球惑星科学と社会

講演

地球惑星科学系専攻教員

「地球惑星科学における、地震、資源、気候変動研究の最前線」

特別講演

田中泰義・元村有希子(毎日新聞科学環境部)

「私たちの将来と地球惑星科学」

『理系白書』の著者が、巨大地震、気候災害、地球温暖化、資源枯渇など、さまざまな地球規模の問題に対する地球惑星科学への期待と提言を述べる。

(理系白書ブログ <http://rikei.spaces.live.com/>)

紹介

地球惑星科学系学科学生

「東京大学で地球惑星科学を学ぶには」
地球惑星科学系学科の講義・実習と生活

問い合わせ先

地球惑星科学専攻 茅根 創

E-mail:kayanne@eps.s.u-tokyo.ac.jp

● 日時：2007年5月10日(木)18時～

● 場所：東京大学(駒場キャンパス12号館)

地球惑星科学公開シンポジウム

地球惑星科学と社会

講演

◆メタンハイドレート:新しいエネルギー資源

松本 良(地球惑星科学専攻 教授)

メタンハイドレートとはメタンガスと水分子から出来た氷状の固体物質、言わば固体のガスです。陸からあまり遠くない水深1000m-2000mくらいの海底堆積物中に広く分布している事が分かってきて、最近10年ほど、新エネルギー資源として注目を浴びています。日本はメタンハイドレートの資源化では世界のトップランナーですが、本格的な商業生産までにはクリアしなければならない多くの課題もあります。一方、数万年～数百万年と長期的に見ると、メタンハイドレートは地球環境の変動に大きな役割を果たして来た事も分かってきました。地球惑星科学専攻では、話題のメタンハイドレートを「資源と環境へのインパクト」という視点から研究しています。

◆巨大地震発生領域の下で進行している未知の地震的現象

井出 哲(地球惑星科学専攻 講師)

1944年東南海地震、1946年南海地震のようなプレート沈み込みに伴う巨大地震はいつかまた必ず起きる。その原因となるプレート間の結合領域のすぐ下で何かゆっくりした地震のような現象が起きている。そしてこの変動は今まで理解されていない「新しい地震のグループ」の現象なのかもしれない。最新の観測とデータ解析でこの未知の地震的現象の謎にせまる。

◆地球温暖化予測と気候システム理解にむけて

阿部 彩子(気候システム研究センター 助教授)

地球温暖化の将来予測は地球惑星科学の重大な使命の一つであり、気候モデルの拡張と検証や気候モデルの不確実性の低減を我々はすすめている。しかし、よりよい気候予測のためには、結局は気候システムの基本的ふるまいの理解という理学的探求が必要である。気候モデルによる数値実験の実行と解析を行う 研究例と今後の課題を紹介したい。

特別講演

◆私たちの将来と地球惑星科学

田中 泰義(毎日新聞科学環境部)

地球惑星科学は、人類がどう生きていくのかを考える上でとても重要な学問だ。その代表例が地球温暖化、資源の枯渇、地震予知である。いずれも安全・安心の確保という点で共通する。

今年、国連機関の最新報告書が公表され、温暖化は人類の活動が原因とほぼ断定した。この結論は二酸化炭素、氷河、陸上や海洋の生態系など多角的な観測がもたらした。温暖化は豊かな生活と人口の急増が原因で、同時に資源を枯渇させ、生物の多様性を失わせている。水や石油の不足は紛争の火種であり、遺伝資源の喪失は製薬にも影響が出る。詳細な分析は効果的な対策に欠かせない。地震予知の実現性はなお先であり、だからといって地震の仕組み解明をおろそかにしては防災策も練りにくい。地球に暮らす以上、地球を知ることはいつまでも大切である。そして、地球の変動を知るには地味で時間がかかる作業が必要だ。最近の社会は是非はともかく、すぐに役立つ成果を研究者に求める。研究者は大変だが、今こそ、地球惑星科学に寄せられる期待は大きいのだ。

(理系白書ブログ <http://rikei.spaces.live.com/>)

学科紹介

学生による地球惑星科学関連学科紹介

理学部 地球惑星物理学科, 地球惑星環境学科
教養学部 広域科学科 広域システム分科, 人文地理分科

- ・地球惑星科学分野の魅力
- ・私たちが地球惑星科学関連学科に進学した理由
- ・ある学部生の一週間
- ・講義や実習について



<交通アクセス>

京王 井の頭線 駒場東大前駅下車 徒歩0分

◆日 程 / 2007年5月10日(木)

◆時 間 / 18時～

◆場 所 / 東京大学教養学部12号館

◆主 催 / 東京大学地球惑星科学系学科