

ウェゲナー祭

京都大学理学部 地球惑星科学系 オープンラボ

メイン会場： 理学部1号館 5階 563号室

プログラム： 2015年 6月 5日 (金)

16:30-16:35 開会の挨拶

16:35-17:00 特別講演

(1) フィールド調査と数学！ 山路 敦 教授

(2) 大学院生観察記 ～生活のこと、研究のこと。～

穂積 裕太 (大学院博士課程3年)

17:00-18:30 オープンラボ @ 各研究室

18:30-19:30 研究交歓会

(ポスターセッション・フリーディスカッション等)

◆ T11 地球テクトニクス

「鍾乳石と樹木年輪から探る地球の気候変動」@ 278

インドネシアなどで採取した鍾乳石と樹木年輪の年代・同位体分析から、アジア赤道域の過去の気候変動を復元できます。地球の気候の「これまで」と「これから」を一緒に語っていませんか？

◆ T16 地球化学 「化学で地球を科学する：最先端の分析技術で太陽系、地球、生命の誕生と進化を探る」@ 147 (同時に072もご案内します)

超高分解能レーザーサンプリング装置と、超高感度質量分析計を組み合わせ、隕石や微小鉱物から様々な情報を引き出す実験を行っています。世界でここでしかできない分析を目指して開発している実験装置を紹介します。

◆ T15 地史

「ヒマラヤ山脈にモンスーン変動史を探る」@ 153

いつ、どのようにしてヒマラヤ山脈ができ、モンスーンが吹くようになったのか？その解明を目指して研究を進めています。ヒマラヤの岩石や砂粒、微化石を実際に見てもらい、研究の一端を紹介します。

「断層や褶曲が語る地史—地球・月—」@ 165

断層や褶曲から、歴史時代を遙かにさかのぼって、数百万年、数十億年前のテクトニクスに関する情報を抽出することができます。そうした研究の一端を紹介します。

◆ T14 地層

「化石に触れよう。化石から考えよう。」@ 172

化石は、過去地球に生息した絶滅生物の多様性を知る唯一の物的証拠です。まずはいろいろ、生物(今生きているものも、絶滅したものも)の形を楽しんで下さい。そしてもう一つ。「地層の中にある化石」から、その生物の「生き様」と「死に様」を考えてみましょう。地層は時に、遠い過去の生物の「瞬間」を映しとどめているのです。

◆ T13 鉱物

「ナノ・マイクロから見る地球・宇宙物質」@ 055,062

地球や地球外物質に含まれる鉱物のもつ微細構造は、生成やその後の様々な変遷に関する情報を持っています。このような情報をいかに引き出すか、高分解能透過型電子顕微鏡をはじめとする分析装置などの紹介を通じて、研究を紹介します。また、はやぶさ探査機が小惑星から持ち帰ったサンプルの分析の成果についても、ポスターで紹介いたします。

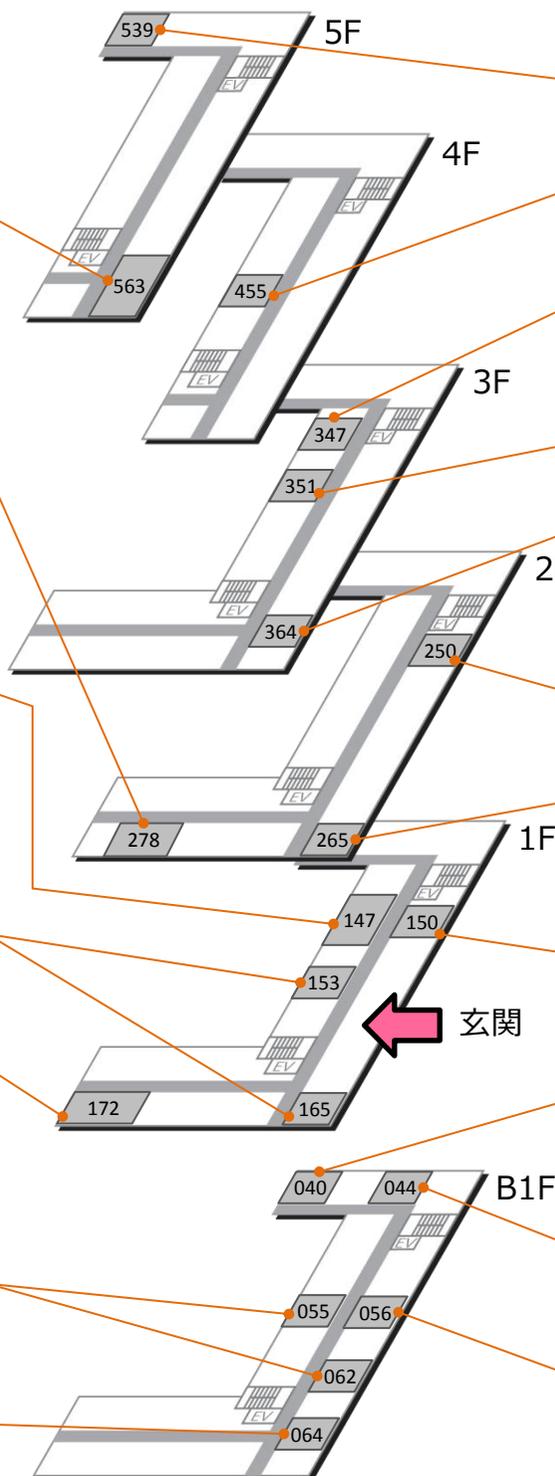
◆ T11 地球テクトニクス

「年代と同位体を用いた地球変動研究の最前線」@ 278

鍾乳石と樹木年輪を用いた古気候復元、ホットスポット火山に刻まれたマントルブルーム活動、熱年代を用いた島弧の長期歪み復元などについて、実験装置やサンプル・フィールドを紹介します。

理学部1号館

→ 北



◆ T1 電磁気圏

太陽惑星系電磁気学：「研究室紹介」@ 539号室

太陽系・惑星系・地球を電磁気学的に研究している本研究室を紹介します。

◆ 地球熱学研究施設・京都分室

(T1の一部、T2の一部 陸水圏、T3の一部 熱学・火山) @ 455号室

* 観測・分析・実験によって火山で何が起きているのか見てみよう。

* ダイヤモンドアンビルセルの中の1万気圧を覗いてみる。

◆ T2 大気圏・水圏

海洋物理学：「研究室紹介」@ 347号室

海洋物理学研究室で行っている研究を紹介します。

◆ T2 大気圏・水圏

気象学：「回転水槽実験」@ 351号室

回転が流体運動に与える影響をみてみよう。

◆ T2 大気圏・水圏

物理気候学：「研究室紹介」@ 364号室

物理気候学研究室における研究や活動、生活などをご紹介します。

◆ T3 固体圏

測地学研究室：「研究室紹介」@ 250号室

測地学は、地球の形やその時間変化を計測する学問です。今回は測地学的観測でどのような現象が見えるのかをご紹介します。

◆ T3 固体圏

地震学研究室：「研究室紹介」@ 265号室

地震学研究室における研究や活動、生活などをご紹介します。

◆ T3 固体圏

地震学研究室：「古地震研究会の活動紹介」@ 150号室

昭和南海地震(1946年)の津波映像をご紹介します。

◆ T3 固体圏

活構造学研究室：「地震化石の観察」@ 040号室

世界中から採集された5～10億年前から現在までの地震の化石であるシュードタキライトを観察・紹介します。

◆ T14 地層

「水路実験からわかる地球表層プロセス」@ 044

地球表層では流体と土砂(粒状物質)の相互作用によって地形が変化し続けています。この部屋では、水路実験により、地形が自発的に形成され移動する様子を観察します。

◆ T12 岩石

「岩石から探るプレート収束帯深部の姿」@ 056

地下100kmを超える深度の地質情報を保持して地表に上がってきた岩石や、1000℃を超える高温を大陸衝突帯で経験した岩石を用いて、プレート収束帯深部で起きている、地殻流体やメルトの発生・移動・岩石との間での相互作用など、知られざる姿を読み解く研究を行っています。研究試料・ポスター・実験装置の紹介を行います。