



環境学の

授業探見!

理学、工学、人文社会科学、異なる専門領域の学生がともに学ぶ環境学研究科ならではの授業です。



【今回の授業】ジオダイナミクス 地球環境科学 道林 克禎 教授

地球全体の動きを物質科学と地質学からアプローチし、地球解明の手掛かりを探るこの授業。マントルの構造、レオロジー（流れ学）を理解する中で、見えないマントルをいかに地質学的に紐解いていくかがねらいです。「マントルは地殻の下にあって直接見ることはできない。でも物理探査によっていろんな情報を得られる。そして地表には地質学的情報がある。この授業では“橋渡し”というか、物理探査と地質学をどう結び付けていかに重きを置いています」と道林先生。「そこ」にあるマントル起源の岩石から、地球の奥深くにあるマントルの履歴を探る。「そう、まるで見たかのようにマントルを語ってほしい」。そのために重要ながより専門的な知識と問題意識であり、どんな状況でも対応できる瞬発力だと言います。

活発に質問が飛び交う教室。実は道林先生は昨年の夏、日本の領海で最も深い小笠原海溝に潜航し、水深9801mに到達、60年ぶりに日本人の最深潜航記録を更新しました。誰も行ったこ

とのない深海でマントルが露出した岩石を観察し

たその人が、目の前で授業する。学生の関心度も俄然上がります。知識に裏付けされた想像力と駆り立てる好奇心を持って、広い視野で地球と向き合っていてほしいと願っています。



原野 あやさん Harano aya
地球環境科学専攻
博士前期課程1年

この授業は少人数で行われており、先生が質問を投げかけ、私たちが回答しながら議論を進展させるような形式で行います。先生からの質問は、普段「あたりまえ」として深く考えていない部分を問うような内容で、回答が難しいものが多いです。しかし、これまでの知識を基に、その問に対して改めて考えることで地球のダイナミックな運動像がより鮮明に理解できるようになり、視野が広がったことを感じます。この授業で得た知見は、確実に私の土台となり、これからの研究に生きていくと思います。



松山 和樹さん Matsuyama kazuki
地球環境科学専攻
博士前期課程1年

地球で起こる現象のスケールは非常に幅が広く、地震や噴火などの大きなものもあれば、岩石を構成する鉱物の変形というマイクロスケールのものもあります。この授業では大きなものから小さなものへ、順を追って学びます。先生からは「地球は何を見るのか何がおもしろいのか知らずに観察しても、何も語ってはくれない」と教わりました。どのくらいのスケールで、何を見るのか。それを見た先人たちは何を考えたのか、そして私たちはどう考えていくのか…。この授業は、地球科学を学ぶ私たちの“道しるべ”になってくれるような授業です。