

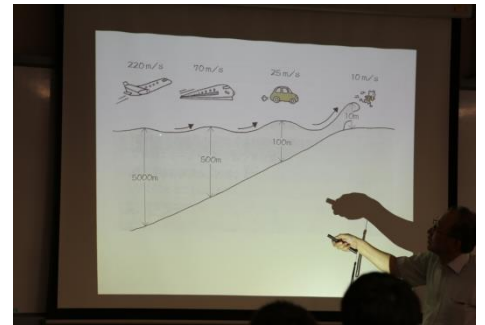
## しんかい 6500 の世界 ～地球について考える～

大阪府立大学 理学系研究科 前川寛和先生



今回はまず、先生が乗船された「しんかい 6500」で撮影された水深 4300 m の映像から始まりました。マリンスノーや潜水艦に興味津々のダンボオクトパス等の深海でしか見られない貴重な映像や、潜水艦の構造や海底の調査方法、潜水艦内での過ごし方の話(たった 3 人で 8 時間も海底で過ごす！トイレはない！寒い!)に、生徒たちも本講座への期待感が増していきます。

理学の目的である「自然の謎を解き明かす、自然を理解する」という視点をもって、本題である地球について学んでいきます。GPS を利用した日本列島の動きの話で、2011 年の地震の前後で日本列島の地殻の動きが大きく変化したことを知った後、プレートの話に移り、地震や津波発生のしくみについて学びました。説明の最中の、「津波が岸に到達する前にできる限り高い所に走って行きなさい」という先生のお言葉に、地球を知ることが防災や人類の未来の保障につながるという、先生のメッセージを感じました。



話はさらに深まります。地球誕生時にクレーターが多数あった地球が、現在の形になった理由であるプレートの運動について学び、そこから地球の内部構造の話へ。北海道のアポイ岳では、冷え固まったマントルを見ることができるそうです。マントルは主にかんらん石(ペリドット)からできており、「地球は宝石に包まれた惑星だ」という先生の言葉を聞いた生徒たちからは、「地球を割ってみたい」という囁きが聞こえてきました。



その後、火山の話から海嶺、海山の話等、興味深い話をたくさんしていただいている途中で、惜しくも講座終了の時間が来てしまいました。以下は、講座終了後の生徒の感想の抜粋です。

- ・ 私たちが現在、研究や調査できる岩石は、地球全体から見るとほんの少しだということに感動した。
- ・ 海底にある山脈が、地表の山脈よりもものすごく大きいということを知ってとても驚いた。
- ・ しんかい 6500 に 600 kg の浮力があることにびっくり。地上で重りを船に乗せるときはどうやってこんなに思い重りを載せるのだろうかと思った。
- ・ 日本列島が、自分たちが過ごしている間にちょっとずつ動いていっていると知ってとても驚いた。

生徒たちも楽しく学び、良い刺激を受けることができました。私たちの存在と密接な関わりをもつ地球について考えていくきっかけになったようです。前川先生、ありがとうございました。