

# グローバルCOE地球惑星科学 フロンティアセミナー

講演者 : 遠田 晋次 准教授  
所属 : 京都大学防災研究所地震予知研究センター  
日時 : 2012年5月18日(金) 13:00 - 14:15  
場所 : AOB 別館 第一会議室  
担当教員 : 藤本 博己 教授  
内線#6779 / E-mail:fujimoto@aob.gp.tohoku.ac.jp

## 巨大災害に対する理学の取り組み:

### 東北地方太平洋沖地震によってわかったことと今後の課題

#### 講義内容 :

我々は太平洋沖地震を予測できなかった。しかし、同地震によって謎の地学現象への理解が進んだ。例えば、東北内陸の測地学的東西短縮レートは地形・地質データによる短縮レートの10倍以上の速さとされ、この矛盾が理解できていなかった。両者のギャップは、今回の地震時の東西引張を差し引けばバランスがとれる。また、阿武隈山地南縁の断層群について、その活動と存在意味が不明であったが、東北沖地震1ヵ月後に発生した福島県浜通りの地震(M7.0)のように、それらは海溝型地震によって誘発される断層群であるらしい。であるならば、これらの正断層群の活動史を調べることで間接的に海溝型巨大地震の履歴がわかる。一方、巨大災害につながる未解決の地学現象も残されている。例えば、三陸海岸の数10万年間におよぶ長期的継続的隆起と平時・地震時沈降の矛盾である。ギャップを解消する別なタイプの巨大地震の可能性も否定できない。また、火山活動への長期的な影響も懸念される。世界中のM9地震は例外なく、その後に火山活動の活発化をともなっている。実際、869年貞観地震の津波堆積物は915年の十和田湖の大噴火のテフラに覆われている。東日本の巨大災害は太平洋沖地震で終わったわけではない。むしろ次のフェーズの幕開けであり、その長期予測や災害軽減のために理学の果たす役割は大きい。

主催 : 東北大学 グローバルCOEプログラム  
『変動地球惑星学の統合教育研究拠点』  
拠点リーダー 大谷 栄治

連絡先: 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉  
東北大学大学院理学研究科 地学棟 404号  
GCOE地球惑星科学事務室 苫米地 由布  
TEL/FAX 022(795)6668