

AOB&COE Seminar



高橋 雅紀 博士

Dr. Masaki Takahashi

産業技術総合研究所

National Institute of Advanced Industrial
Science and Technology

講演演目：フィリピン海プレートが支配する 日本列島のテクトニクス

Title: Tectonics of Japan Arc controlled by Phillipine Sea Plate

2007年12月7日（金） 09:00-11:00

地震・噴火予知研究観測センター（別館）第一会議室

December 7, 2007 (Fri) 09:00-11:00

Research Center for Prediction of Earthquakes and Volcanic Eruptions
Meeting Room #1, AOB Annex

講演要旨：

フィリピン海プレートの過去の運動は、ホットスポット・トラックが全く存在しないためこれまで不明であった。そこで、沈み込まれる側(日本列島)の地質学的制約条件をもとにフィリピン海プレートの過去の運動を復元すると、今まで解けなかった多くの地学現象を説明することが可能となった。例えば、フィリピン海プレートの過去のオイラー極は三重会合点の東方に位置していたこと、300万年前にオイラー極が現在の位置(北海道北東方)に移動したこと、そのため日本列島は突然圧縮応力場になったこと、すなわち現在の圧縮応力場の原因は太平洋プレートではなくフィリピン海プレートであること、そして地質学的に近い将来に伊豆背弧リフトが海洋底拡大に移行すること、その結果日本列島の圧縮テクトニクスは終焉を迎え、本州の広域が水没すること(日本沈没)、ということは日本海東縁歪み集中帯はプレート境界ではないこと……などなど。すなわち、過去から現在、そして未来に続く日本列島のテクトニクスは、フィリピン海プレートの運動と幾何学的に安定であり続けようとする三重会合点にコントロールされている。したがって、内陸地震が多発する今日の圧縮テクトニクスは、三重会合点が1000万年以上も続いた安定期から背弧拡大によって次なる安定期へと移行するときの特殊な地学現象であるといえる。

主催：東北大学大学院理学研究科 地震・噴火予知研究観測センター Tel：022-225-1950 (代表)

Center HP： <http://www.aob.geophys.tohoku.ac.jp/education/seminar/aob-seminar/>

お問合せ先：TEL: 795-3912/Email: miura@aob.geophys.tohoku.ac.jp

