

## 異分野観測の地震学・地球ダイナミクスへのインパクト Impact from Other Disciplines on Seismology and Geodynamics

京大防災研共同利用研究集会18K-03 代表 日置幸介（北大）所内担当川崎一朗  
Period: November 20 (Mon) to 21 (Tues), 2006

Venue: Wood composite hall (木質ホール), Uji campus, Kyoto Univ.  
[http://www.rish.kyoto-u.ac.jp/hall/w\\_hall.files/slide0011.htm](http://www.rish.kyoto-u.ac.jp/hall/w_hall.files/slide0011.htm)  
access map <http://www.uji.kyoto-u.ac.jp/00gaiyo/access.gif>  
campus map <http://www.uji.kyoto-u.ac.jp/00gaiyo/uji.gif>

11/20 (Monday)

11:00-11:10 開会の挨拶：日置幸介

Heki, K. (Hokkaido Univ.), Opening address

11:10-1120 趣旨説明「地球ダイナミクスの謎」：川崎一朗

Kawasaki, I. (Kyoto Univ.), Mysteries in geodynamics

第一部 物理学・天文学と地震学・地球ダイナミクス

Session 1 Physics/astronomy and seismology/geodynamics

11:20-11:50 SPring-8と地震学（高輝度光科学研究所センター 松井・伊達）

Matsui, S. and S. Date (Japan Synchrotron Radiation Research Institute), SPring-8 in relation to seismology and geodynamics

(Lunch 11:50-13:15)

13:15-13:45 地球ニュートリノ観測による地球熱学（東北RCNS 榎本）

S. Enomoto (Tohoku Univ.), Geothermics by observations of Geo-Neutrinos at KamLAND

13:45-14:15 宇宙線ミュオンラジオグラフィーによる火山体の内部探索、現状と将来（東大地震研 田中）  
Tanaka, H. (Univ. Tokyo), Cosmic-ray muon radiographic imaging of a volcano-the present and future possibilities-

14:15-14:45 重力波検出における地球潮汐の問題（東大宇宙線研 大橋）

Ohashi, M. (Univ. Tokyo), The effect of the earth tide on gravitational wave detection

14:45-15:00 神岡のトンネルでみたスマトラ地震（京大理 由井）

Yoshii, S. (Kyoto Univ.), Sumatra earthquake observed in the Kamioka tunnel

(Break 15:00-15:30)

15:30-16:00 ゆれ動く地球から銀河中心までの距離を測る（国立天文台 VERA 本間）

Honma, M. (National Astronomical Observatory of Japan), Measuring the distance to the center of our Galaxy from the unstable Earth

16:00-16:15 ロケット排気による電離層消失と地上低周波電波天文観測

その1 GPS-TECによる観測（北大理 古屋）

Furuya, T. (Hokkaido Univ.), Ionospheric holes by rocket exhaust and ground-based low-frequency radio astronomical observations, Part 1. Observations with GPS-TEC

16:15-16:30 ロケット排気による電離層消失と地上低周波電波天文観測

その2 モデルと応用（北大理 日置）

Heki, K. (Hokkaido Univ.), Ionospheric holes by rocket exhaust and ground-based low-frequency radio astronomical observations, Part 2. Model and Applications

16:30-17:00 GPSによる電離圏観測とその応用 (京大理 斎藤)  
Saito, A. (Kyoto Univ.), Ionospheric observations with GPS and their applications

第二部 流体系地球科学と地震学・地球ダイナミクス  
Session 2 Meteorology/physical oceanography and seismology/geodynamics

17:00-17:30 その後のGPS気象学：測位精度と降雨予測精度は上がったか (気象研 瀬古)  
H. Seko (MRI), Recent progress in GPS meteorology: Improvements in weather forecast and positioning accuracy

18:00-20:00 懇親会  
Welcoming party

11/21 (Tuesday)

09:45-10:15 氷床の消長と重力変動：GRACEによる観測 (京大理 福田)  
Fukuda, Y. (Kyoto Univ.), Ice Sheet Mass Changes and Gravity Changes: Revealed by GRACE data

10:15-10:45 風や気圧で駆動される海底圧力変動 (九大 市川)  
Ichikawa, K. (Kyushu Univ.), Variations of the ocean bottom pressure induced by winds and atmospheric pressure changes

10:45-11:00 海底圧力変動と地震の発生：日本海溝、南海トラフ、日本海東縁  
その1 海洋大循環(ECCO)モデルでみる海底圧力季節変動 (北大理 片岡)  
Kataoka, T. (Hokkaido Univ.), Ocean bottom pressure (OBP) changes and seismicity: Japan Trench, Nankai Trough and Japan Sea, Part 1. Seasonal changes of OBP from ECCO model

11:00-11:15 海底圧力変動と地震の発生：日本海溝、南海トラフ、日本海東縁  
その2 海底圧力変動のGRACEによる検証 (北大理 日置)  
Heki, K. (Hokkaido Univ.), Ocean bottom pressure (OBP) changes and seismicity: Japan Trench, Nankai Trough and Japan Sea, Part 2. Validation OBP with GRACE

11:15-11:45 巨大地震に伴うジオイド変形と極移動：GRACE・VLBI観測 (北大理 日置)  
Heki, K. (Hokkaido Univ.), Geoid deformation and polar motion due to large earthquakes: Observations with GRACE and VLBI

(Lunch 11:45-13:15)

第三部 超高層大気科学と地震学・地球ダイナミクス  
Session 3 Space physics and seismology/geodynamics

13:15-13:45 広帯域地震計と磁気嵐 (京大防災研 川崎・井戸)  
Kawasaki, I. and Y. Ido (Kyoto Univ.), Magnetic storms recorded by broadband seismometers

13:45-14:15 スマトラ地震に伴う地磁気脈動 (京大理 家森)  
Iyemori, T. (Kyoto Univ.), Geomagnetic pulsations caused by Sumatra earthquake

14:15-14:45 地震が励起する低周波音波と電離層擾乱 (東大地震研 緿田)

Watada, S. (Univ. Tokyo), Pressure waves and ionospheric disturbance generated by earthquakes

14:45-15:15 電離層電子数（TEC）から見た地震、火山噴火、太陽面爆発（北大理 日置）  
Heki, K. (Hokkaido Univ.), TEC disturbances by earthquakes, volcanic eruptions and solar flares

15:15-15:45 総合討論：古本宗充（名大環境）・山岡耕春（東大地震研）

Furumoto, M. (Nagoya Univ.) and K. Yamaoka (Univ. Tokyo), Wrap up discussion