

第 14 回 地下電磁計測ワークショップ

★宇宙・航行エレクトロニクス研究会 (SANE)

日時 2017年10月4日(水) 13:00~18:20
2017年10月5日(木) 09:00~17:10

会場 フランス文化会館

<http://www.mfj.gr.jp/acces/index.php>

〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿 3-9-25

主催 電子情報通信学会 宇宙・航行エレクトロニクス研究会

協賛 URSI-F、IEEE-GRSS Japan joint Chapter、物理探査学会

10月4日(水) 午後 GPR による活断層・津波堆積物調査 (13:00~18:20)

(1) 13:00 - 13:10

趣旨説明

(2) 13:10 - 13:50

GPR measurements to assess the characteristics of active faults in Mongolia

○Maksim Bano (Strasbourg Univ.)

(3) 13:50 - 14:30

Fault Mapping at the Confluence of the Aga River and the Tadami River - Japan - using Ground Penetrating Radar

○Gomez Christopher (Kobe U.) ・ Kataoka Kyoko (Niigata U.)

(4) 14:30 - 14:55

Application for GPR survey to faults in Mogod Earthquake in central Mongolia

○Tsogtbaatar Amarsaikhan ・ Motoyuki Sato (Tohoku Univ)

(5) 14:55 - 15:20

青森湾西岸断層帯における極浅部層構造のGPRによる解釈

○藤澤一樹・佐藤源之 (東北大)

―― 休憩 (20分) ――

(6) 15:40 - 16:20

GPR survey for paleotsunami research

○Kazuhisa Goto ・ Hiraku Takeda (Tohoku Univ.) ・ James Goff (UNSW) ・ Hideaki Matsumoto (Tohoku Gakuin Univ.) ・ Daisuke Sugawara (Museum of Natural and Environmental History, Shizuoka)

(7) 16:20 - 17:00

地中レーダによる台湾東海岸での津波堆積物の分布

○中村 衛・祖慶真也 (琉球大) ・ 陳 浩維 (中大)

(8) 17:00 - 17:40

Eroded Coastal Dune and Deposits in North Sumatra (Indonesia) following the 2004 Boxing Day Tsunami - a Geophysical Approach

○Gomez Christopher (Kobe U.) ・ Lavigne Franck (Sorbonne U.) ・ Wassmer Patrick (U. Strasbourg)

(9) 17:40 - 18:20

Delineation of Tsunami Deposits by an Array GPR System "Yakumo"

○Hai Liu (Xiamen Univ.) ・ Honghua Wang (Guilin Univ. of Technology) ・ Motoyuki Sato (Tohoku Univ.)

10月5日(木) 午前 GPR システム (09:00~10:40)

(10) 09:00 - 09:25

建造物非破壊検査センサーの研究開発(第七報)～木造家屋壁モデル内部の3D映像化実証試験～

○森 康成・弓井孝佳・浅野有美・土井恭二(三井造船)・クリスティアン コヤマ・飯塚 泰・高橋一徳・佐藤源之(東北大)

(11) 09:25 - 09:50

POLARIMETRIC IMAGING of FULL POLARIMETRIC GPR

○Xuan Feng・Qi Lu (Jilin University)

(12) 09:50 - 10:15

Acoustic wave transducers as Ground Penetrating RADAR cooperative targets for sensing applications

○Jean-Michel Friedt (FEMTO-ST/CNEAS)・David Rabus (SENSeOR SAS)・Gilles Martin (FEMTO-ST)・Gwenhael Goavec Merou (SENSeOR SAS)・Frederic Cherioux (FEMTO-ST)・Motoyuki Sato (CNEAS)

―― 休憩 (25分) ―――

10月5日(木) 午後 定量計測 (10:40~11:55)

(13) 10:40 - 11:05

Preliminary Experiment of Sea Ice Thickness Measurement by Ground Penetrating Radar

○Masayoshi Matsumoto・Mitsunori Yoshimura (PASCO)・Kazuhiro Naoki・Kohei Cho (Tokai Univ.)

(14) 11:05 - 11:30

A practical approach for high-resolution pavement inspection with multistatic array GPR YAKUMO

○Li Yi (AIST)・Lilong Zou・Motoyuki Sato (Tohoku Univ.)

(15) 11:30 - 11:55

Nondestructive inspection of pavement by MIMO GPR "Yakumo"

○Lilong Zou・Motoyuki Sato (Tohoku Univ.)

10月5日(木) 午後 特別講演 (13:00~14:20)

(16) 13:00 - 13:40

Characterizing Peat Thickness Based on Common Mid Point (CMP) Ground Penetrating Radar

-- A Preliminary Result --

○Djoko Nugroho・Lena Sumargana・Syaefuddin・Galih Adinata・Marina c.g. Frederik・Agu stan・Oni Bintoro (BPPT)

(17) 13:40 - 14:20

L- and S-band SAR backscatter modelling for lunar subsurface water ice detection

○Shiv Mohan・R d. Shah (MGSI)

10月5日(木) 信号処理・モデリング (14:20~16:20)

(18) 14:20 - 14:45

Unsupervised Adaptive PolSAR Land Classification System Using Quaternion Neural Networks

○Hyunsoo Kim・Akira Hirose (Tokyo Univ.)

(19) 14:45 - 15:10

2.5 Dimensional EM and seismic wave modelling

○Jian-guo Zhao (CUPB)・Bin Xiong (Guilin)

— — 休憩 (20分) — —

(20) 15:30 - 15:55

Development of landmine visualization systems based on complex-valued self-organizing-map (CSOM)

○Akira Hirose (Tokyo Univ.)

(21) 15:55 - 16:20

Random noise de-noising and direct wave eliminating based on SVD method for ground penetrating radar signals

○Qi Lu · Xuan Feng · Cai Liu (Jilin University)

10 月 5 日(木) 応用 (16 : 20~17 : 10)

(22) 16:20 - 16:45

Recent activities on archaeological survey by GPR

-- Case study in Inari-yama Kofun --

○Motoyuki Sato (Tohoku Univ.)

(23) 16:45 - 17:10

地中レーダを用いた樹木の幹内部腐朽診断

○梶野 健・高橋一徳・青池邦夫・芦葉弥生・石澤伸彰 (応用地質)

(24) 17:10 - 17:35

地中レーダーを使用した鉄道構造物検査 ～ トンネル覆と路盤検査の精度向上と効率化 ～

○森島啓行 (ジェイアールシー) ・窪島智樹 (ジェイアール東日本)

一般講演：発表 20 分 + 質疑応答 5 分

参加費無料

資料代は実費徴収

お問い合わせ先 東北大学 佐藤 源之

motoyuki.sato,b3@tohoku.ac.jp

(022) 795 6075