

物理探査

目次

社団法人物理探査学会

第63巻第1号2010年2月

| | | | |
|--|--|--|-----|
| 論文 | 地表の玄武岩中の地震波の伝播 — 石炭を対象にした地震探査との関係 | Weijia Sun · Binzhong Zhou · Peter Hatherly · Li-Yun Fu | 1 |
| | 表面波探査法のロックフィル・ダムへの適用性評価 | 金 鍾兌 · 金 東洙 · 朴 憲俊 · 方 銀碩 · 金 省佑 | 9 |
| | 複雑表層状態下での反射法地震探査の再現性評価: オーストラリア・ビクトリア州CO2CRC オトウェイプロジェクト | Yousuf Al-Jabri · Milovan Urosevic | 24 |
| | ブートストラップ差分センブリランスおよびグローバル検索を用いた自動速度解析 | 崔 亨旭 · 邊 重茂 · 薛 順智 | 31 |
| | ポテンシャル場データからの地質境界抽出法 | Hernan Ugalde · William A. Morris | 40 |
| | ヘリボーンと地上牽引のレーダによる南極キングジョージ島のフォーケーード氷河の探査 | 金 基榮 · 李 周漢 · 洪 明鎬 · 洪 種國 · 孫 浩雄 | 51 |
| 小特集: 第9回SEGJ国際シンポジウム on Imaging and Interpretation - Science and Technology for Sustainable Development - | | | |
| 論文 | MT法の地熱資源探査への適用 — 韓国席毛島における例 | 李 泰鍾 · 韓 ヌリ · 宋 允鎬 | 61 |
| | 電気探査法およびCSAMT法によるダム貯水池下に注入されたグラウト材のモニタリング | 鈴木 浩一 · 大山 隆弘 · 川島 文治 · 塚田 智之 · 城森 明 | 69 |
| | カナダ国アサバスカオイルサンドでの貯留層モデリングにおける複数の地震波属性を用いた岩相識別とその精度向上 | 柏原功治 · 辻 隆司 | 80 |
| | 能登半島北部沖における空中重力調査 | 駒澤正夫 · 大熊茂雄 · 瀬川爾朗 | 88 |
| | トンネルを複数方向から計測した坑井間パルスレーダ記録の解析 | 金 尚昱 · 金 世潤 | 96 |
| | 物理探査データを利用した堤防の土質断面推定の試み | 高橋 亨 · 山本 剛 | 102 |
| | PlayStation®3を用いたマルチプレット抽出処理の最適化 | 服部正美 · 水野高志 | 109 |
| | フーリエ h_p 有限要素法を用いたショートおよびロングノルマル検層における偏心効果のシミュレーション | 南 明鎬 · David Pardo · Carlos Torres-Verdin 黄 世昊 · 朴 權圭 · 李 昌鉉 | 118 |
| 討論 | 「ダイポール・ダイポール法電気探査における負の見掛け抵抗」 (鄭賢起・閔東珠・李孝善・呉錫薫・鄭互準, <i>Exploration Geophysics</i> , 40, 33-40) に関する討論 | 趙 燐基 · 金 楨浩 | 128 |
| | 趙 燐基氏, 金 楨浩氏の討論に対する著者の回答 | 鄭賢起・閔東珠・李孝善・呉錫薫・鄭互準 | 132 |

本号は、日豪韓物理探査三学会による共同出版特集号である。掲載された論文は全て英文であるが、各論文の末尾に日本語および韓国語の要旨も同時に掲載されている。なお、本号に掲載された論文を引用するに当たっては、3誌名を併記する形で引用することとする。著作権は3学会が等しく有するが、複写の許可に当たっては、3学会が提示した方法のいずれか一つによることとする。なお、日本国内における編集作業については、下記の会誌編集委員会・共同出版事務局がこれに当たった。

Members in charge of this issue, the SEGJ editorial committee

| | | | |
|--|------------------|---------------------------|--------------------|
| Special co-editor of the issue: | Hiroaki Yamanaka | Committee members: | Yuji Mitsuhashi |
| Secretary: | Toshiyuki Yokota | | Shigeharu Mizohata |
| Committee members: | Jun Matsushima | | Kyosuke Onishi |

Copyright 2009 SEGJ

In order to photocopy any work from this publication, you or your organization must obtain permission from the following organization which has been delegated for copyright clearance by the copyright owner of this publication.

In Japan: Japan Academic Association for Copyright Clearance
9-6-41 Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-0052, Japan
Tel: +81-3-3475-5618 Fax: +81-3-3475-5619
E-mail: kammori@msh.biglobe.ne.jp

In the U.S.A.: Copyright Clearance Center Inc.
222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923, U.S.A.
Tel: +1-978-750-8400 Fax: +1-978-750-8600

BUTSURI-TANSA Geophysical Exploration

ISSN 0912-7984

The Society of Exploration Geophysicists of Japan

Vol.63 No.1 Feb. 2010

AIMS and SCOPE

Papers published in BUTSURI-TANSA are the results of significant case studies and original research in geophysics and its related technologies. Papers are subjected to external peer review by industry and academic authorities selected by the editorial com

MANUSCRIPTS

Manuscripts for *BUTSURI-TANSA* should be submitted online. One of the authors must be a member of the SEGJ. Call on the SEGJ Website for further information.

EDITORIAL BOARD

Chairman: Hiroaki Yamanaka
E-mail: yamanaka@depe.titech.ac.jp
Vice Chairs: Tada-Nori Goto, Yoshiya Oda, and Toshiyuki Yokota

CONTACT: SEGJ Business Office

Higashi Kanda MK no. 5 Bldg., 1-5-6 Higashi Kanda,
Chiyoda-ku, Tokyo 101-0031, Japan
Tel/Fax: 03-6804-7500 E-mail: office@segj.org
<http://www.segj.org>

SEGJ Corporate Members

賛 助 会 員 一 覧

| | | |
|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| S-0001 アジア航測㈱ | S-0087 ドリコ㈱ | S-0221 九州日商興業㈱ |
| S-0009 三菱マテリアルテクノ㈱ | S-0093 三菱商事石油開発㈱ | S-0223 (有)タカイ地盤計測 |
| S-0010 応用地質㈱ | S-0108 ニタコンサルタント㈱ | S-0225 ㈱ジオテック |
| S-0014 鹿島建設㈱技術研究所 | S-0109 三井金属資源開発㈱ | S-0228 大日本コンサルタント㈱ |
| S-0016 川崎地質㈱ | S-0110 ㈱興和 | S-0232 日鉱金属㈱ |
| S-0017 関東天然瓦斯開発㈱ | S-0114 ジオテクノス㈱ | S-0234 (有)アスクシステム |
| S-0018 エジプト石油開発㈱ | S-0122 ベトロサミット石油開発㈱ | S-0236 (社)全国地質調査業協会連合会 |
| S-0019 基礎地盤コンサルタンツ㈱ | S-0123 ㈱物理計測コンサルタント | S-0238 ㈱日本メジャーサーヴェイ |
| S-0020 極東貿易㈱ | S-0126 ㈱日本地下探査 | S-0243 東邦地水㈱ |
| S-0021 ㈱キンキ地質センター | S-0130 中日本航空㈱ | S-0254 ㈱長内水源工業 |
| S-0022 (独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構 | S-0133 ㈱エイト日本技術開発 | S-0260 オーシャンエンジニアリング㈱ |
| S-0023 興亜開発㈱ | S-0134 地熱技術開発㈱ | S-0261 応用地震計測㈱ |
| S-0025 国際航業㈱ | S-0135 大和探査技術㈱ | S-0263 ㈱四国総合研究所 |
| S-0027 国土防災技術㈱ | S-0141 ㈱ジオシス | S-0265 北陸電力㈱ |
| S-0028 サンコーコンサルタント㈱ | S-0147 東京電力㈱ | S-0266 ㈱開発設計コンサルタント |
| S-0031 住鉱コンサルタント㈱ | S-0149 中部電力㈱ | S-0267 ㈱萩原ボーリング |
| S-0032 住友金属鉱山㈱ | S-0150 北海道電力㈱ | S-0268 四国電力㈱ |
| S-0036 石油資源開発㈱ | S-0152 東北電力㈱ | S-0269 (財)地震予知総合研究振興会 |
| S-0037 伊藤忠テクノソリューションズ㈱ | S-0158 ㈱ジオ・コンサルタント | S-0271 太平洋セメント㈱ |
| S-0038 総合地質調査㈱ | S-0160 ㈱東京ソイルリサーチ | S-0272 ㈱ジオファイブ |
| S-0040 ㈱ダイヤコンサルタント | S-0161 九州電力㈱ | S-0274 ㈱テラ |
| S-0041 ㈱竹中工務店技術研究所 | S-0162 関西電力㈱ | S-0275 ㈱環境総合テクノス |
| S-0042 中央開発㈱ | S-0164 中国電力㈱ | S-0278 東電設計㈱ |
| S-0045 地質計測㈱ | S-0165 物探サービス㈱ | S-0279 三井造船㈱ |
| S-0046 国際石油開発帝石㈱ | S-0166 ㈱建設基礎コンサルタント | S-0280 スリーエス・オーシャンネットワーク(有) |
| S-0047 電源開発㈱ | S-0168 (財)資源・環境観測解析センター | S-0283 (有)地圏探査技術研究所 |
| S-0048 (財)電力中央研究所 | S-0171 エスケイエンジニアリング㈱ | S-0284 ㈱ジオフィール |
| S-0053 (独)日本原子力研究開発機構 | S-0172 ㈱ドリリング計測 | S-0285 法面プロテクト㈱ |
| S-0054 DOWAメタルマイン㈱ | S-0173 上山試験工業㈱ | S-0286 いであ㈱ |
| S-0056 日鉱探開㈱ | S-0176 西日本技術開発㈱ | S-0287 ㈱ハンシン |
| S-0058 日鉄鉱業㈱ | S-0177 ㈱地球科学総合研究所 | S-0288 ㈱尾花組 |
| S-0059 日鉄鉱コンサルタント㈱ | S-0178 (財)地域地盤環境研究所 | S-0292 日本サルヴェージ㈱ |
| S-0060 日本海上工事㈱ | S-0181 新日本石油開発㈱ | S-0293 洞海マリンシステムズ㈱ |
| S-0064 ジャパンエナジー石油開発㈱ | S-0184 第一実業㈱ | S-0294 海洋電子㈱ |
| S-0067 日特建設㈱ | S-0186 シュルンベルジェ㈱ | S-0295 協和設計㈱ |
| S-0068 日本物理探査㈱ | S-0194 大阪ガス㈱ | S-0297 リサイクル燃料貯蔵㈱ |
| S-0070 ㈱テクノ長谷 | S-0195 朝日航洋㈱ | S-0298 京都大学工学研社会基盤工学地質工学 |
| S-0072 復建調査設計㈱ | S-0198 ㈱日さく | S-0299 国交省近畿地方整備局近畿技術事務所 |
| S-0074 ㈱ドーコン | S-0200 ㈱N T T データ C C S | S-0300 ㈱ジオプローブ |
| S-0077 三井金属鉱業㈱ | S-0203 モニー物探㈱ | S-0301 白山工業㈱ |
| S-0079 三井石油開発㈱ | S-0207 ㈱大林組技術研究所 | S-0302 曙ブレーキ工業㈱ |
| S-0082 明治コンサルタント㈱ | S-0213 北光ジオリサーチ㈱ | S-0303 日本地下可視化技術協会 |
| S-0085 ㈱阪神コンサルタンツ | S-0217 中央復建コンサルタンツ㈱ | S-0304 日本信号㈱ |

(2009年10月;会員番号順)



Society of Exploration Geophysicists of Japan (SEGJ) Application Form for Active Membership

| Official Use Only | |
|---|--|
| 申込受付日 | 20 年 月 日 |
| 理事会承認 | 20 年 月 日 |
| Name | Date of Birth |
| (First/Given Name) | 19 - - |
| (Middle) | (Year-Month-Day) |
| (Last/Surname) | KANJI(漢字)if applicable |
| (Institution/Company) | |
| Office (If student, specify your grade) | (Address) |
| | City: State: Country: Postal Code: |
| | Phone: FAX: |
| Home | (Address) |
| | City: State: Country: Postal Code: |
| | Phone: FAX: |
| E-mail Address | |
| Education | (College or University) |
| Mailing Address | (Degree) |
| | (if applicable, Signature) |
| Questionnaires | |
| Employer Classification | <input type="checkbox"/> 1. Private Company <input type="checkbox"/> 2. University/College <input type="checkbox"/> 3. Government <input type="checkbox"/> 4. Non-profit Organization <input type="checkbox"/> 0. Others |
| Category and Main Field of Business | <input type="checkbox"/> 1. Resource Development <input type="checkbox"/> 3. Energy Supply <input type="checkbox"/> 5. Survey/Consulting <input type="checkbox"/> 7. Education/Research |
| | <input type="checkbox"/> 2. Civil Eng. <input type="checkbox"/> 4. Environment/Geo-hazard <input type="checkbox"/> 6. Instrument/Software <input type="checkbox"/> 0. Others |
| | <input type="checkbox"/> 1. Metal/Non-metal <input type="checkbox"/> 4. Groundwater <input type="checkbox"/> 7. Construction <input type="checkbox"/> 10. Geo-hazard Mitigation <input type="checkbox"/> 0. Others |
| | <input type="checkbox"/> 2. Oil/Natural Gas <input type="checkbox"/> 5. Electricity/Gas Supply <input type="checkbox"/> 8. Environment <input type="checkbox"/> 11. Archaeology |
| | <input type="checkbox"/> 3. Geothermal/Hot Spring <input type="checkbox"/> 6. Civil Eng. <input type="checkbox"/> 9. Geological Disposal <input type="checkbox"/> 12. Agriculture |
| Professional Specialty and Method of Interest | <input type="checkbox"/> 1. Exploration Geophys. <input type="checkbox"/> 4. Hydrogeology/Geochem. <input type="checkbox"/> 7. Geotechnical Eng. <input type="checkbox"/> 10. Instrumentation <input type="checkbox"/> 0. Others |
| | <input type="checkbox"/> 2. Basic Geophys. <input type="checkbox"/> 5. Mining Eng. <input type="checkbox"/> 8. Environmental Eng. <input type="checkbox"/> 11. Information Eng. |
| | <input type="checkbox"/> 3. Geology <input type="checkbox"/> 6. Civil Eng. <input type="checkbox"/> 9. Agricultural Eng. <input type="checkbox"/> 12. Archaeology |
| | <input type="checkbox"/> 1. Reflection Method <input type="checkbox"/> 4. Microtremor/Surface Wave <input type="checkbox"/> 7. Electric/Electromagnetic <input type="checkbox"/> 10. Thermal/Radioactive <input type="checkbox"/> 13. Tomography |
| | <input type="checkbox"/> 2. Refraction Method <input type="checkbox"/> 5. Gravity <input type="checkbox"/> 8. GPR <input type="checkbox"/> 11. Logging/Borehole <input type="checkbox"/> 14. Simulation |
| | <input type="checkbox"/> 3. Microearthquake/AE <input type="checkbox"/> 6. Magnetic <input type="checkbox"/> 9. Remote Sensing <input type="checkbox"/> 12. Lab. Measurement <input type="checkbox"/> 0. Others |
| The items you check below will appear with your name along with your Institution/Company name and address in the Online SEGJ Member Directory. Note that the directory is limited to SEGJ members only. | The annual fee for an active member who lives outside Japan is US\$ 30.00 . After receiving your application form, we will send you an invoice for the payment. |
| <input type="checkbox"/> (Office) Phone <input type="checkbox"/> (Office) Fax | Fax or e-mail this form to: Society of Exploration Geophysicists of Japan |
| <input type="checkbox"/> (Home) Address <input type="checkbox"/> (Home) Phone <input type="checkbox"/> (Home) Fax | Tel/Fax: 81-3-6804-7500 E-mail: office@segi.org http://www.segi.org/ |
| <input type="checkbox"/> E-mail Address | (Signature) (Date) |