

# CONTENTS

2010  
4

## 地盤工学会誌

Vol.58 No.4 Ser.No.627

### 土と基礎

#### 口絵写真

大容量送水管（奥平野工区）の計画と設計  
温室効果ガスを大深度に閉じ込める—二酸化炭素地中貯留—  
酸化マグネシウム系固化材による土系舗装  
速報：2009年 Morakot 台風による台湾の被害調査に対する災害緊急調査団報告  
ジオパークに関する最近の動き  
講座：高松塚古墳壁画の保存対策  
2. 高松塚古墳の概要および保存・管理の経緯と現状

#### 特集テーマ：大深度地下の可能性

|                |                                                                       |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 総説             | 都市における大深度地下利用の現状 ..... 1<br>●小山 幸則                                    |
| 論説             | 大深度地下開発における深部地下水流動評価の重要性 ..... 4<br>●宮越 昭暢／林 武司                       |
| (公募)           | 大深度地下空間開発の可能性を探索ライフサイクルコスト評価 ..... 8<br>●亀村 勝美                        |
| 報告             | LPG 岩盤貯槽の建設で構築した水理地質モデルを地下水挙動管理へ適用 ..... 12<br>●前島 俊雄／中島 秀一           |
|                | 大容量送水管（奥平野工区）の計画と設計 ..... 16<br>●浜村 吉昭／坂田 昭典／竹内 重隆／牛尾 亮太              |
|                | 温室効果ガスを大深度に閉じ込める—二酸化炭素地中貯留— ..... 20<br>●奥山 康子                        |
|                | 大深度立坑仮設山留め壁の設計の現状および課題 ..... 24<br>●岩波 基                              |
|                | 堆積地盤の大深度地下間隙水圧挙動とシールドトンネル施工 ..... 28<br>●小宮 一仁                        |
| 速報             | 2009年 Morakot 台風による台湾の被害調査に対する災害緊急調査団報告 ..... 32<br>●地盤工学会災害緊急調査団     |
| 技術紹介           | 酸化マグネシウム系固化材による土系舗装 ..... 34<br>●小松崎 孝志／松田 豊                          |
| 寄稿<br>(学生編集委員) | 地盤工学における韓国と日本の違い ..... 36<br>●安 昶完                                    |
| (投稿)           | 水辺の視点から地盤環境を考える ..... 38<br>●福田 誠／木村 智博／坂井 優美／田口 洋治                   |
| 学会の動き          | 関西支部「地盤の環境・計測技術に関するシンポジウム 2009」開催報告 ..... 40<br>●地盤工学会関西支部 調査研究グループ幹事 |

# 複写をされる方へ

地盤工学会は下記協会に複写に関する権利委託をしていますので、本誌に掲載された著作物の複写をご希望の方は、同協会より許諾を受けて下さい。但し(社)日本複写権センター(同協会より権利を再委託)と包括複写許諾契約を締結されている企業等法人による社内利用目的の複写はその必要はありません(社外頒布用の複写は許諾が必要です)。

権利委託先：一般社団法人 学術著作権協会

〒107-0052 東京都港区赤坂 9-6-41 乃木坂ビル 3F

FAX：(03)3475-5619 E-mail：info@jaacc.jp

なお、複写以外の許諾(著作権の引用、転載、翻訳等)に関しては、(社)学術著作権協会に委託しておりません。直接、地盤工学会(連絡先は本文最終ページに記載)へご連絡下さい。

アメリカ合衆国において本書を複写したい場合は、次の団体に連絡して下さい。

Copyright Clearance Center, Inc.

222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA

Phone: 1-978-750-8400 FAX: 1-978-646-8600

|                      |                                                                             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| (国際活動から)             | 香港の学会との交流 .....41                                                           |
|                      | ●地盤工学会国際部                                                                   |
| (ISO だより)            | ついに はじまる、室内土質試験の国際統一化<br>—第2回 CEN/TC341/WG6 (室内土質試験) 会議参加報告 (その2)— .....42  |
|                      | ●地盤工学会 ISO 国内委員会                                                            |
| 国内の動き                | ジオパークに関する最近の動き .....43                                                      |
|                      | ●渡辺 真人                                                                      |
|                      | 地下水地盤環境に関するシンポジウム 2009<br>—安心快適社会・地球温暖化・地下水—開催報告 .....44                    |
|                      | ●飯田 智之                                                                      |
| 海外の動き                | 米国民間コンサルタント会社での経験 .....46                                                   |
|                      | ●岸田 忠大                                                                      |
|                      | 石原研而名誉会員が米国 National Academy of Engineering の Foreign Associate に選出 .....47 |
|                      | ●龍岡 文夫                                                                      |
|                      | 海外の2つの学術専門誌で IS Kyushu '07の特別編集号が刊行 .....48                                 |
|                      | ●IS Kyushu '07実行委員会                                                         |
| 技術手帳                 | 黄鉄鉱と酸性水 .....49                                                             |
|                      | ●丸茂 克美                                                                      |
| 講座                   | 高松塚古墳壁画の保存対策<br>1. 講座を始めるにあたって .....51                                      |
|                      | ●三浦 定俊                                                                      |
|                      | 2. 高松塚古墳の概要および保存・管理の経緯と現状 .....54                                           |
|                      | ●建石 徹/渡辺 文彦/宇田川 滋正                                                          |
|                      | プログラミングで学ぶ有限要素法<br>1. 講座を始めるにあたって .....62                                   |
|                      | ●渦岡 良介                                                                      |
|                      | 2. プログラミングの基礎 .....65                                                       |
|                      | ●渦岡 良介/宮田 喜壽/山川 優樹                                                          |
| 地盤工学<br>ジャーナル<br>の紹介 | 「地盤工学ジャーナル Vol. 5, No. 1<br>(2010年3月発行) 掲載論文の概要 .....73                     |
|                      | ●地盤工学ジャーナル編集委員会                                                             |

|                                                          |
|----------------------------------------------------------|
| 一本英三郎氏のご逝去を悼む .....前付                                    |
| 会告：①緊急提言 .....76                                         |
| ②電子図書室の正式運用開始/地盤工学会創立60周年記念 DVD のフォローアップ<br>について .....78 |
| ③SOILS AND FOUNDATIONS の電子ジャーナル化が実現 .....79              |
| 近着の市販雑誌から、新入会員 .....80                                   |
| 編集後記 .....81                                             |