

一般財団法人 建設工学研究所

平成26年度 学術講演会

日時 平成26年11月14日(金) 午後1時15分～
会場 兵庫県民会館 11F パルテホール

(神戸市中央区下山手通4丁目16番3号) TEL 078-321-2131

交通 JR・阪神「元町」駅から徒歩7分、地下鉄 西神・山手線「県庁前」駅すぐ
参加費 無料

プログラム

司会

理事 澁谷 啓

開会 13:15

開会挨拶

代表理事 川谷 健

講演 13:30～

(1) エネルギー・地球環境の両面から見る「メタンハイドレート」

神戸大学大学院工学研究科 助教

研究員 片岡 沙都紀

(2) On Site Visualization -新しいモニタリングの形を探る-

神戸大学大学院工学研究科 教授

所員 芥川 真一

～ 休憩 ～

(3) HPC を利用した都市の地震被害想定

東京大学地震研究所

巨大地震津波災害予測研究センター 教授 堀 宗朗

閉会 16:40

閉会挨拶

業務執行理事 沖村 孝

意見交換・交流会 (会費制)

17:15～ 10F 福の間

問合せ

一般財団法人 建設工学研究所 事務局
〒657-0038 神戸市灘区深田町4-1-1
TEL 078-851-1850 FAX 078-851-5454
E-mail: office@kensetsuk.or.jp
http://www.kensetsuk.or.jp

講演概要

1. エネルギー・地球環境の両面から見る「メタンハイドレート」

片岡 沙都紀

石油に代わる次世代のエネルギー資源として注目を集めている「メタンハイドレート」は、私たちが住む日本近海の海底堆積土中にも広く分布しています。また、昨年3月に南海トラフにおいてメタンハイドレートからのガス産出に成功してからは、その存在が広く国民に知られるところとなりました。エネルギーとしての将来性が高まっている一方で、大量のメタンハイドレートを採取してしまうと、その採取手法によっては地盤が不安定となり、沈下や地すべりなどの発生や、それに伴うメタンガスの遺漏などの可能性が懸念されております。したがって、メタンハイドレートをエネルギーとして活用していくためには、開発に伴う周辺環境への影響を配慮しなければなりません。

本講演では、メタンハイドレートはどのようなものなのか、現在のメタンハイドレート研究の進行状況などを紹介させていただきます。今回の内容を通して、より多くの皆様にメタンハイドレートに興味を持っていただければ幸いです。

2. On Site Visualization -新しいモニタリングの形を探る-

芥川 真一

「早く気付いていれば、事故は防げたかもしれない」。これは事故や災害を実際に体験した者がほとんど例外なく共有する感想である。これまでに進められてきた様々な安全対策や防災対策により、先進国における建設労働災害や自然災害に起因する被害は相当に減少している。しかしながら、必ずしも十分な予算を安全対策に充てることができない場合や、想定外の現象に遭遇した場合、あるいは急ピッチでインフラの整備が続いている地域においては、多くの労働者や住民が潜在的な危険と隣り合わせとなっている場合も

少なくない。本講演では、モニタリングで入手できる情報を、その場でリアルタイムに可視化することによって「誰かが早めに気付く」確率を上げ、結果的に事故や災害を未然に防止すること、また人的被害を最小限に抑えることを目的として開発を進めている新しい方法論 *On Site Visualization* について、その経緯、現場適用の現状、および今後の展望を紹介する。

3. HPC を利用した都市の地震被害想定

堀 宗 朗

京コンピュータのような大型並列計算機を利用する HPC (High Performance Computing) はさまざまな分野で技術革新の起爆剤となることが期待されている。手作業や経験式に頼るところが多かった地震被害想定においても、HPC を利用した被害想定を行う研究開発が進められている。これは、地震・構造物応答・被害対応の全フェーズの数値計算を行うものであり、多岐多様なデータと数値解析手法を齟齬なく組み合わせる統合シミュレーションである。従来の経験式を用いた想定と比べ、高い科学的合理性を持ち、信頼度が高いことが期待されている。

《 会場案内 》

兵庫県民会館

住所：〒650-0011 神戸市中央区下山手通4丁目16番3号

電話：078-321-2131

当会館までのアクセス

JR・阪神「元町」駅から徒歩約7分

地下鉄 西神・山手線「県庁前」駅 東出口1、2から徒歩すぐ



学術講演会等参加申込書

～ 宛 先 ～

FAX (078) 851-5454

〒657-0038 神戸市灘区深田町 4-1-1

ウェルブ六甲道 2 番街 653-3 号室

一般財団法人 建設工学研究所

下記にご記入のうえ 11月5日（水）までにご回答の程、願い申し上げます。

団 体 名

または氏名 _____

ご 住 所 〒 _____

電 話 番 号 _____

参 加 者

氏 名	所属部署等	講演会	意見交換・ 交流会

- ・ ご出席いただける催しに○印をご記入下さい。
- ・ 意見交換・交流会会費（3,000円）については、当日会場受付にて申し受けますのでよろしくお願いいたします。