

第456回 構造懇話会 平成24年度新例会のご案内

構造懇話会の運営に際しまして、日頃よりご支援賜り、誠に有難うございます。
標記の平成24年度新例会を下記のとおり開催いたします。

新例会は以下の通り、会員諸氏の常日頃の身近なテーマを取り上げています。
兵庫県、神戸市及び各会社、団体の関係部局にもご案内を頂き、活発な討議を
期待しています。多数ご出席下さいますようご案内申し上げます。

記

1. 日 時 平成25年1月29日(火) 13:15~17:20

- 新例会終了後、懇親会(17:30~19:30(時間は予定))を開催する予定です。
- 懇親会参加申込用紙を作成いたしました。参加希望の方は「構造懇話会 懇親会申込書」をご参照の上、お申し込み願います。

2. 場 所 神戸市教育会館 大ホール

神戸市中央区中山手通 4-10-5 TEL 078-222-4111

3. テーマ

『 土木構造物の地震対策の現状と課題 』

- 詳細はプログラムを参照してください。

[連絡先] 〒556-0011 大阪市浪速区難波中2丁目10番70号
高田機工株式会社 小林 雄紀

TEL: 06-6649-5170 / FAX: 06-6649-2439 / e-mail: t_kobayashi@takadakiko.co.jp

[案内図]



- JR元町駅東口から徒歩10分
- 阪神電鉄元町駅東口から徒歩10分
- 阪急電鉄三宮駅西口から徒歩15分
- 神戸市営地下鉄県庁前駅東1番出口から徒歩5分

第 456 回 構造懇話会 新例会プログラム

テーマ：「土木建造物の地震対策の現状と課題」

日 程：平成 25 年 1 月 29 日（火）

時 間：13：15～17：20

場 所：神戸市教育会館

【 第 1 部（特別講演） 】

- 13：15～13：20 開会の挨拶、講演者の紹介
構造懇話会会長 森川 英典
- 13：20～14：30 特別講演
「東日本大震災における橋梁地震被害を教訓とした阪神地区での対策」
京都大学防災研究所 高橋 良和 氏
- 14：30～14：45 休憩

【 第 2 部（パネルディスカッション） 】

- 14：45～14：55 パネルディスカッションの主旨説明とパネラーの紹介
構造懇話会会長 森川 英典
- 14：55～16：15 パネラーによる話題提供
(1) 「東日本大震災におけるコンクリート建造物の地震被害分析と今後の課題
—JCI での取り組み—」
神戸大学大学院 三木 朋広 氏
- (2) 「東日本大震災における水管橋の地震・津波被害に関する分析」
神戸大学大学院 鎌田 泰子 氏
- (3) 「NEXCO 西日本における大規模地震対策の現状と課題」
西日本高速道路(株) 緒方 辰男 氏
- (4) 「JR 西日本における地震対策の現状と課題」
西日本旅客鉄道(株) 柏原 茂 氏
- 16：15～17：15 パネルディスカッション 座長・司会 森川 英典
質疑応答
- 17：15～17：20 閉会の挨拶
構造懇話会副会長 嗟峨 晃

第 456 回 構造懇話会 新例会 特別講演および話題提供の要旨

テーマ：土木建造物の地震対策の現状と課題

第1部

特別講演：京都大学防災研究所准教授 高橋 良和 氏

題目：東日本大震災における橋梁地震被害を教訓とした阪神地区での対策

要旨：

東北地方太平洋沖地震の被害域は広範囲にわたり、特に津波による被害が甚大であった一方で、地震動による構造被害は多くはない印象が強い。これは兵庫県南部地震以降、精力的に耐震補強および耐震設計法の改良が進められ、その効果が発揮されたものと評価できるが、耐震工学に関わるものとして、教訓とすべき課題も多い。ひとつは、単に耐震補強されていない建造物が被災したといっても、耐震補強判定の結果、早急に補強の必要がないと判断された建造物が被災したのも多いこと。また、阪神大震災後の耐震基準において推奨されてきた積層ゴム支承に破断、亀裂が発生したことである。これらは阪神大震災以降の耐震工学が改めて問い直されていると考えるべきであろう。本講演では、これら教訓について報告し、議論したい。

第2部

パネルディスカッション

コーディネーター：神戸大学大学院工学研究科教授 森川 英典（構造懇話会会長）

パネラー：

(1) 話題提供者：神戸大学大学院工学研究科准教授 三木 朋広 氏

題目：東日本大震災におけるコンクリート建造物の地震被害分析と今後の課題 –JCI での取り組み–

要旨：

日本コンクリート工学会（JCI）では、東日本大震災に関する特別委員会を設置している。この委員会では、東北地方太平洋沖地震による地震被害に関する情報を収集・整理し、これらからの教訓をまとめるとともに、今後の大地震に備えたコンクリート建造物の設計、施工の考え方に関する提言を行うことを目的としている。ここでは、本委員会のうち、構造設計小委員会鉄道・道路 WG において議論されている内容の一部を紹介する。

(2) 話題提供者：神戸大学大学院工学研究科准教授 鋤田 泰子 氏

題目：東日本大震災における水管橋の地震・津波被害に関する分析

要旨：

東日本大震災では、大口径の水管橋が地震・津波によって脱管した事例が見られた。ここでは、揺れによる大口径の水管橋の被害メカニズムについて水戸にある水管橋を観測・解析した事例について紹介する。さらに、津波による水管橋・添架管の被害は、埋設管に比べて詳細な被害調査が行われておらず、その被害実態は明らかになっていない。そこで岩手県宮古市から宮城県名取市までの太平洋沿岸域にある水管橋・添架管を調査し、その被害の特徴について分析したものを紹介する。

(3) 話題提供者：西日本高速道路(株) 関西支社建設事業部技術計画課 緒方 辰男 氏
題目：NEXCO 西日本における大規模地震対策の現状と課題

要旨：

西日本高速道路㈱では東日本大震災を教訓に、2011年からの中期経営計画において、主要施策として災害対応力の強化を掲げ、「想定を超えた広範囲の激甚災害にも対応できる仕組みを構築」し、発災時には速やかに高速道路を復旧し、被災地域の救急・復旧・復興に貢献できるよう、被害想定の見直しやハード対策の強化等に取り組んでいる。

1995年の阪神淡路大震災以降、西日本高速道路管内、特に関西地区において取り組んできた大規模地震対策について、その現状とともに、その発生が切迫しているといわれている南海トラフを震源とする大地震や内陸活断層による地震に対する高速道路橋の対策について、その状況と課題について話題を提供する。

(4) 話題提供者：西日本旅客鉄道(株) 構造技術室コンクリート構造(耐震担当) 担当課長 柏原 茂 氏
題目：JR 西日本における地震対策の現状と課題

要旨：

兵庫県南部地震で山陽新幹線をはじめとし、鉄道は多くの線区で被害が生じた。特に、ラーメン高架橋柱のせん断破壊による構造物の壊滅的な崩壊など、甚大な被害を受けたことから、JR西日本では、せん断破壊先行型の高架橋柱の補強対策を実施してきた。兵庫県南部地震以降、新潟県中越地震においては走行中の新幹線が初めて脱線し、東北地方太平洋沖地震では津波により駅舎や列車が流出する被害が生じている。近年発生した地震による鉄道の被災状況を踏まえ、地震対策として①被災箇所への進入防止、②構造物対策、③脱線後の減災の3つの観点から進めている。さらに近い将来、発生が想定される東海・東南海・南海地震を備え、津波に対する避難誘導を進めるための対策も進めている。これらの対策の状況と課題について話題を提供する。

構造懇話会 懇親会申込書（返信用 FAX）

新例会終了後、神戸市教育会館 5 階の「501」号室にて懇親会を開催します。
参加を希望される方は、必要事項をご記入の上、ご返信の程お願い申し上げます。

懇親会費用 : ￥4,000/人（当日集金させていただきます）
返信先FAX番号: 072-223-0854

株式会社 IHI インフラシステム 技術本部
エンジニアリング部 プロジェクト1課
木津 良太 宛
TEL 072-223-0980

所属	お名前	領収書 (どちらかに○)
		必要・不要

恐れ入りますが、**1月17日(木)まで**にご返信の程よろしくお願い申し上げます。

尚、E-Mail でご返信いただいても結構です。E-Mail の場合は、

E-MAIL : ryouta_kidu@iis. ihi. co. jp 木津 良太 宛 にお願ひ致します。