

第16回 性能に基づく橋梁等の耐震設計に関するシンポジウム 講演プログラム

主催：（公社）土木学会・地震工学委員会
性能に基づく橋梁の耐震設計法に関する研究小委員会

開催日：2013年 7月17日（水）～7月18日（木）

開催場所：第I会場 土木学会講堂，第II会場 土木学会A・B 会議室

発表方法：

論文1編に関して，発表時間10分，質疑応答4分（交代に1分）を目安にしていますが，進行は全て座長の判断に従ってください。会場にはプロジェクターとノートパソコンを準備してあります。パワーポイントのファイルをCD，またはフラッシュメモリーに入れて持参していただき，各セッション開始前にファイルをノートパソコンにコピーしてください。

ご自分のノートパソコンを用いる方は，ノートパソコンとプロジェクターとの接合等を円滑に行ってください。

全体スケジュール

7月17日（水）	第I会場 （土木学会講堂）	第II会場 （土木学会A・B会議室）
9時45分～10時45分	東日本大震災等の近年に発生した地震被害の分析(1) （司会：秦吉弥）	免震構造・制震構造・地震応答特性(1) （司会：矢部正明）
11時00分～12時00分	東日本大震災等の近年に発生した地震被害の分析(2) （司会：片岡正次郎）	地震応答特性(2) （司会：松崎裕）
12時00分～13時00分	昼食	
13時00分～14時30分	特別講演 ・室野剛隆氏（公益財団法人鉄道総合技術研究所）：危機耐性の導入と耐震設計のバランス ・星隈順一氏（独立行政法人土木研究所）：耐震性能を踏まえた道路橋の構造計画と研究ニーズ	
14時45分～16時15分	地震動・相互作用 （司会：星隈順一）	地震応答特性(3) （司会：塚淳一）
16時30分～18時00分	液状化・基礎 （司会：西田秀明）	地震応答特性(4) （司会：高橋良和）

7月18日（木）	第I会場 （土木学会講堂）	第II会場 （土木学会A・B会議室）
9時30分～10時45分	津波の影響(1) （司会：幸左賢二）	鋼構造・構造物と構造要素の実験(1)（司会：ハツ元仁）
11時00分～12時30分	津波の影響(2) （司会：田崎賢治）	構造物と構造要素の実験(2) （司会：篠原聖二）
12時30分～13時15分	昼食	
13時15分～14時45分	津波の影響(3) （司会：伊津野和行）	構造物の劣化と点検・補修・補強（司会：秋山充良）
15時00分～16時30分	東日本大震災による橋梁等の被害分析小委員会報告 小委員長：幸左賢二（九州工業大学教授）	

7月17日

東日本大震災等の近年に発生した地震被害の分析(1) 9時45分～10時45分 (第I会場)

地震動の多点入力による水管橋被害の解析的検討

上仲亮・楢田泰子・竹田周平

津波が越流した被害が軽微な道路橋の地震・津波応答再現解析

片岡正次郎・金子正洋・長屋和宏

P C斜張橋の地震応答特性に関する一検討

堺 淳一，中尾尚史，星隈順一

Damage Distribution in the 2013 Awaji Island Earthquake and Ground Motion Characteristics in Sumoto plain

Twayana Ratna Prasad・Shinichiro Mori・Yoshiya Hata・Masayuki Yamada

免震構造・制震構造・地震応答特性(1) 9時45分～10時45分 (第II会場)

免震支承の履歴特性のモデル化の違いが地震応答に及ぼす影響に関する一検討

横川英彰・堺淳一・星隈順一

既設橋に設置した制震デバイスのばらつきを考慮した橋梁全体系の地震応答解析

宝蔵寺宏一・崔準祐

摩擦振子型免震機構を有する橋脚の震動台実験と残留変位の評価

金井晴弘・榎本佑矢・阿部遼太・秋山充良・小野潔

RC橋脚の非線形応答特性を考慮した地震動強度指標に関する基礎的研究

松崎裕・笠原康平・鈴木基行

東日本大震災等の近年に発生した地震被害の分析(2) 11時00分～12時00分 (第I会場)

2013年淡路島地震における洲浜橋(斜張橋)の地震被害と被害メカニズム想定

森伸一郎

2013年淡路島地震で被災した洲浜橋周辺における地盤振動特性評価とS波速度構造の推定

山田雅行・伊藤佳洋・秦吉弥・森伸一郎・Ratna Twayana Prasad

2013年淡路島地震で被災した洲浜橋での余震観測と地震動の推定

秦吉弥・山田雅行・森伸一郎・矢部正明

洲浜橋(斜張橋)の動的解析による2013年淡路島地震における応答評価

矢部正明・森伸一郎

地震応答特性(2) 11時00分～12時00分 (第II会場)

UFC製プレキャスト型枠を用いた高耐震性RC橋脚の残留変位に関する検討

山野辺慎一・曾我部直樹

斜杭基礎高架橋の地震応答算定における静的解析法の適用性

本山紘希・仲秋秀祐・室野剛隆・西岡英俊・森野達也・陶山雄介・青木一二三

斜杭基礎高架橋における地震慣性力の評価手法の提案

仲秋秀祐・本山紘希・室野剛隆・西岡英俊・森野達也・陶山雄介・青木一二三

直接基礎で支持される道路橋の耐震性能残存率

山下典彦・島袋武・岩越恭平・原田隆典

特別講演 13時00分～14時30分（第I会場）

- ・室野剛隆氏（公益財団法人 鉄道総合技術研究所）
危機耐性の導入と耐震設計のバランス
- ・星隈順一氏（独立行政法人土木研究所）
耐震性能を踏まえた橋の構造計画と研究ニーズ

地震動・相互作用 14時45分～16時15分（第I会場）

地震観測記録に基づく耐震設計上注意を要する箇所の抽出方法
坂井公俊・室野剛隆

SPGAモデルに基づく2011年東北地方太平洋沖地震における愛宕高架橋および稗田高架橋での強震動の推定

秦吉弥・高橋良和・秋山充良・後藤浩之・野津厚

常時微動H/Vスペクトルに基づく2011年東北地方太平洋沖地震における仙台市地下鉄高架橋被災地点での地震動の評価

秦吉弥・秋山充良・高橋良和・後藤浩之

非線形応答スペクトル群適合型模擬地震動の作成方法

室野剛隆・佐藤忠信

遠心力載荷装置を用いた擬動的実験による動的相互作用評価の可能性と課題

佐々木義志・高橋良和・澤田純男

地中構造物と橋梁の一体構造の耐震性能の評価

藤野和雄・林秀和・中岡和伸・吉沢努・近藤香

地震応答特性(3) 14時45分～16時15分（第II会場）

振動特性の異なる構造を連結させることによる応答改善効果の不規則振動論的評価
且高拳・高橋良和・澤田純男

改定されたタイプI地震動が鋼トラス橋の地震時応答に与える影響

道谷梓・小野潔

PCおよび鋼製電車線柱の地震応答解析のための非線形特性のモデル化

青木佑輔・坂井公俊・加藤尚・室野剛隆・西山誠治・原田智・清水政利

Seismic Evaluation on Collision-induced Rotational Behavior of A Skew Bridge Damaged in Wenchuan Earthquake

Heng GAO・Kenji KOSA・Tatsuo SASAKI・Zhongqi SHI

Evaluation on Effect by Bearing Modeling for a RC Column based on E-Defense Excitation

Zhongqi SHI・Kenji KOSA・Tatsuo SASAKI

液状化・基礎 16時30分～18時00分（第I会場）

低加速度・長継続時間地震動による地盤の液状化の評価

井澤淳・上田恭平・室野剛隆

余震の発生が地盤の液状化挙動に及ぼす影響に関する基礎的検討

上田恭平・井澤淳・室野剛隆・井合進

有効応力解析による液状化地盤における地下構造物の耐震検討

藤野和雄・林秀和・中岡和伸・吉澤努・近藤香

短周期地震動に対する杭基礎の入力損失効果

室野剛隆・坂井公俊・宇佐美敦浩・小長井一男

地震による変状を受ける斜面の特徴と斜面上に設置される橋梁基礎の耐震安全性に関する基礎的研究

西田秀明・浅井健一・遠藤繁人・石田雅博

SHAKING TABLE TEST ON BEHAVIOR OF STEEL PIPE SHEET PILE FOUNDATION IN SLOPE DURING LIQUEFACTION

Nguyen Thanh TRUNG・Osamu KIYOMIYA・Tongxiang AN・Makoto YOSHIDA

地震応答特性(4) 16時30分～18時00分（第II会場）

地域別補正係数を考慮した改定設計地震動がコンクリートを充てんしない矩形断面鋼製橋脚の耐震性能評価に及ぼす影響

北市さゆり・小野潔・岡田誠司

減衰定数の違いによる所要降伏震度スペクトルの補正係数に関する基礎的検討

田中浩平・室野剛隆

耐震補強として支承部に水平力分担構造を設置した橋の地震時挙動の評価に関する一検討

塚淳一・安藤滋芳・星隈順一

非線形応答スペクトル法を用いた電車線柱の応答評価法

室野剛隆・加藤尚

軟弱地盤に設置される大深度橋梁ケーソン基礎の耐震性能について

パク インソブ・清宮理・安同祥

7月18日

津波の影響(1) 9時30分～10時45分 (第I会場)

4 主桁プレートガーダー橋の津波対策に関する実験的研究

伊津野和行・川崎佑磨・生島直輝・山中拓也・四井早紀

京コンピュータによる橋梁を含む広域3次元津波シミュレーション

野中哲也・本橋英樹・吉野廣一・原田隆典・川崎浩司・馬越一也・菅付 紘一

橋梁上部工に作用する津波波力特性および支承応答に関する解析的考察

奈良崎泰弘・田崎賢治・佐々木達生

津波形状に着目した桁への作用力評価

田中将登・幸左賢二・佐藤崇・佐々木達生・付李

遡上する津波の流速と浸水深さに着目した時間的变化に関する分析

竹田周平

鋼構造構・構造物と構造要素の実験(1) 9時30分～10時45分 (第II会場)

未溶着が内在する鋼製橋脚の耐震性能に及ぼす 梁-柱接合部における溶接性状の影響

羽田新輝・葛漢彬

SMAダンパーを導入した鋼製ラーメン橋脚の制震効果に及ぼす温度変化の影響に関する検討

丸山陸也・葛漢彬

ノックオフ型支承サイドブロックの破断特性に関する実験的研究

松村政秀・金田貴洋

鉄筋腐食量の空間的変動がRC部材の曲げ耐力に与える影響に関する実験的研究

秋山充良・姜海涛・Lim Sopokhem

低鉄筋比RC壁式橋脚の地震時破壊特性と耐力・変形能

篠原聖二・末崎将司・堺淳一・星隈順一

津波の影響(2) 11時00分～12時30分 (第I会場)

南海トラフ地震による漂流船舶が長大橋に及ぼす影響について

八ツ元仁・飛ヶ谷明人・加賀山泰一

津波襲来時における津波波力による大型ケーソン基礎への影響

馬越一也・葛漢彬・中村真貴・野中哲也

側道橋による津波作用時の橋の挙動に関する研究

中尾尚史・張広鋒・炭村透・星隈順一

画像及び数値解析を用いた気仙大橋の津波被害分析

神宮司博志・幸左賢二・佐々木達生・佐藤崇

津波作用力に対する橋梁の支承抵抗力評価
佐々木達生・幸左賢二・神宮司博志・佐藤崇

Tsunami Force on Bridge Comparison of Two Wave Types by Experimental Test
付李・幸左賢二・佐々木達生・佐藤崇

構造物と構造要素の実験(2) 11時00分～12時30分 (第II会場)

UFC製型枠を用いた高耐震性RC橋脚の大型正負交番載荷実験
玉野慶吾・山野辺慎一・曾我部直樹・金光喜久

中空断面柱部材に対する純ねじり交番載荷実験のシミュレーション解析
服部匡洋・大塚久哲・梶田幸秀・崔準祐

繰り返し塑性履歴を受けるSBHSの構成則に関する実験的研究
橋本祥太・小野潔・北市さゆり・岡田 誠司

SBHS700を縦リブに使用したハイブリッド鋼製短柱の耐力および変形能に関する実験的研究
浜村圭太・小野潔・松村政秀・幸田真也

橋台とEPSの地震時相互作用に関する遠心模型実験
藤原慎八・篠原聖二・西田秀明・石田雅博

開削トンネルの破壊状況と耐力の関係把握のための実験的研究
川西智浩・清野純史・井澤 淳

津波の影響(3) 13時15分～14時45分 (第I会場)

橋梁等構造物に入射する津波の時系列波形に対する分析と類型化
庄司学・中村友治・高橋和慎・清水裕文

津波作用を受ける鉄筋コンクリートラーメン高架橋の脆弱性評価に関する基礎的研究
水野恵太・高熊秀・関浜じゅん・秋山充良・越村俊一

津波速度の違いが上部構造の挙動に与える影響に関する実験的研究
中尾尚史・張広鋒・炭村透・星隈順一

津波により橋に生じる作用力に及ぼすフェアリングの影響
炭村透・張広鋒・中尾尚史・星隈順一

遡上解析手法を用いた小泉地区の津波特性の評価
大庭裕貴・幸左賢二・佐々木達生

構造物の劣化と点検・補修・補強 13時15分～14時45分 (第II会場)

橋梁点検業務における課題と補修工事を考慮した桁構造の提言
大場宏樹

経年劣化したゴム支承(LRB)の残存性能に関する実験的考察
林訓裕・足立幸郎・甲元克明・八ツ元仁・五十嵐晃・党紀・東出知大

長期間塩害環境下に曝されたRC橋脚の耐震補強部材の耐荷特性
榎本武雄・篠原聖二・星隈順一

高靱性RC橋脚の損傷形態に着目した分析
溝上瑛亮・幸左賢二・佐藤崇・篠崎正治

高靱性セメントの使用割合による補強効果評価
篠崎正治・幸左賢二・佐藤崇・溝上瑛亮

ひび割れ進展に着目したフーチング縁端部の損傷評価
佐藤崇・幸左賢二・白戸真大・木下和香

東日本大震災による橋梁等被害分析小委員会報告
・ 小委員長 幸左賢二（九州工業大学教授）

15時00分～16時30分（第I会場）