

第 10 回 道路橋床版シンポジウム

〈講演プログラム〉

* 本行事は、土木学会の CPD 認定プログラムの対象となります

CPD 認定番号 : JSCE18-0933 (10.5 単位)

CPD 申請名 : 「第 10 回道路橋床版シンポジウム」

開催日時 : 2018 年 11 月 1 日(木)・2 日(金)

開催場所 : 土木学会 講堂, A/B 会議室

公益社団法人 土木学会

鋼構造委員会

道路橋床版の点検診断の高度化と長寿命化技術に関する小委員会

第 10 回道路橋床版シンポジウム(2018.11.1-2) 全体スケジュール

	11月1日(木)		11月2日(金)	
	講堂	A/B会議室	講堂	A/B会議室
(9:30)			シンポジウム受付 9:30~10:00	
10:00	シンポジウム受付 10:00~11:00		セッション⑦ 【材料・工法①】 10:00~11:00 (4件)	セッション⑩ 【舗装・防水層①】 10:00~11:00 (4件)
11:00	開会の挨拶 & 移動 11:00~11:15		休憩 11:00~11:15	
12:00	セッション① 【耐久性①】 11:15~12:30 (5件)	セッション④ 【点検・診断・調査・試験 ①】 11:15~12:30 (5件)	セッション⑧ 【材料・工法②】 11:15~12:15 (4件)	セッション⑪ 【舗装・防水層②】 11:15~12:15 (4件)
13:00	昼食休憩 12:30~13:30		昼食休憩 12:15~13:15	
14:00	セッション② 【耐久性②】 13:30~14:45 (5件)	セッション⑤ 【点検・診断・調査・試験 ②】 13:30~14:45 (5件)	セッション⑨ 【補修・補強】 13:15~14:45 (6件)	セッション⑫ 【設計・解析】 13:15~14:45 (6件)
15:00	休憩 14:45~15:00		閉会の挨拶 14:50~15:00	
16:00	セッション③ 【耐久性③】 15:00~16:15 (5件)	セッション⑥ 【点検・診断・調査・試験 ③】 15:00~16:15 (5件)	15:00 終了	
17:00	休憩 16:15~16:30			
17:00	基調講演 16:30~17:30 西川和廣 理事長 (土木研究所)			
18:00	17:30 終了			
19:00	【シンポジウム懇親会】 場所 : 主婦会館 (千代田区六番町15) 時間 : 18:00~20:00			
20:00				

第10回 道路橋床版シンポジウム プログラム(その1)

1日目 : 2018年11月1日(木)

▼開会の挨拶:

講堂 (11:00~11:15)

道路橋床版の点検診断の高度化と長寿命化技術に関する小委員会・委員長
橋吉宏 (中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋)

■セッション①:「耐久性-1」

講堂 (11:15~12:30)

座長 久保圭吾 (宮地エンジニアリング)

- ①-1 シート補強工法における補強効果と再補強工による余寿命の比較
○三上浩, 藤田広志, 井之上賢一, 廣瀬清泰, 堀川都志雄
- ①-2 AFRP ロッドを適用した床版の押し抜きせん断試験による耐力の検討
○岩根颯太郎, 大西弘志, 天野順弘, 松原澄行
- ①-3 プレストレスジョイントで接合したプレキャスト PC 床版の耐疲労性評価
○新名勉, 林大輔, 小林顕, 奥石正己, 国井優嗣
- ①-4 鋼床版 U リブ溶接部に発生する疲労亀裂周辺における軸方向応力比の検討
○千葉慎二, 堀合聡, 三浦真季, 大西弘志
- ①-5 打ち継ぎ目を有する RC プレキャスト床版の耐疲労性の検証に関する実験研究
○高橋明彦, 阿部忠, 小野晃良, 大西弘志, 久田真

***** (昼食休憩) 12:30~13:30 *****

■セッション②:「耐久性-2」

講堂 (13:30~14:45)

座長 河田直樹 (NEXCO エンジ関西)

- ②-1 PFRC を用いた RC 床版のコンクリート舗装における耐疲労性および損傷状況の検証
○小林稔, 阿部忠, 児玉孝喜, 伊藤清志, 小林哲夫
- ②-2 輪荷重走行疲労実験における RC 床版の S-N 曲線に関する研究
○阿部忠, 水口和彦, 川井豊
- ②-3 荷重変動が RC 床版の耐疲労性に及ぼす影響に関する実験研究
○木内彬喬, 阿部忠, 澤野利章, 川井豊
- ②-4 鋼板接着補強床版の接着材再注入による補修効果に関する実験的検討
○関口幹夫, 石田教雄, 今吉計二
- ②-5 阪神高速道路における鋼板接着 RC 床版の調査事例
○平山智啓, 佐藤彰紀, 坂本直太, 真野勝美

***** (休憩) 14:45~15:00 *****

■セッション③:「耐久性-3」

講堂 (15:00~16:15)

座長 小松怜史 (横浜国立大学)

- ③-1 Life Prediction of RC Bridge Deck Slabs in a Punching Shear Failure Mode
○Pengru DENG, Takashi MATSUMOTO
- ③-2 半連続プレキャスト PC 床版の輪荷重走行試験における解析による検証
○北慎一郎, 櫻井信彰, 前川宏一
- ③-3 阪神高速道路における鋼板接着 RC 床版の健全性に関する検討
○前川敬彦, 佐藤彰紀,
- ③-4 コンクリート系床版の凍害の影響に関する実験的研究
○酒井武志, 久保圭吾, 白戸義孝, 角間恒, 松本高志
- ③-5 鋼床版連続箱桁橋 U リブ・横リブ交差部の応力性状
○Luiza H. Ichinose, 水嶋晋作, 坂野昌弘

***** (休憩) 16:15~16:30 *****

▼基調講演:

講堂 (16:30~17:30)

司会 塩永亮介 (IHI)

基調講演タイトル

「AIにRC床版のメンテナンスを教えよう」

国立研究開発法人 土木研究所 理事長
西川和廣

■セッション④:「点検・診断・調査・試験-1」

A/B 会議室 (11:15~12:30)

座長 今吉 計二 (東京都)

- ④-1 RI 中性子線測定装置による合成床版のコンクリート充填確認手法の基礎的検討
○神頭峰磯, 瀬古繁喜, 山田和夫
- ④-2 本州四国連絡道路における実態活荷重調査
○鎌田将史, 溝上善昭, 貴志友基
- ④-3 重交通路線の橋梁における RC 床版の調査設計施工検討の事例
○劉光奇, 小島弘幸, 黒木幹, 中村敏雄, 春山俊仁
- ④-4 北海道における道路橋 RC 床版の砂利化に関する傾向調査
○中村拓郎, 角間恒, 西弘明
- ④-5 小径コアドリルを用いた RC 床版の圧縮強度の推定および柱状サンプル採取による診断法
○野口博之, 阿部忠, 水口和彦, 木内彬喬, LIQINYANG

12:30~13:30 *****

■セッション⑤:「点検・診断・調査・試験-2」

A/B 会議室 (13:30~14:45)

座長 横山広 (大日本コンサルタント)

- ⑤-1 超音波法による床版の層状ひび割れ発生深さの評価
○角間恒, 渡邊晋也, 西弘明, 小野秀一
- ⑤-2 高速道路における橋梁 RC 床版の水による疲労・劣化の原因とその非破壊検査法に関する研究
○豊福俊泰, 藤岡靖, 緒方辰男
- ⑤-3 RC 床版に対する小型 FWD 試験で得られる振動加速度の特性に関する検討
○木村延久, 大西弘志, 大内皓平, 八重樫大樹
- ⑤-4 可変圧力式の透水試験機を用いたコンクリート床版打継目の水密性評価に関する検討
○坂西純平, 小松怜史, 野中英
- ⑤-5 輪荷重走行疲労実験における RC 床版の水平ひび割れの発生時期の推定および診断
○佐藤大輝, 阿部忠, 木内彬喬, 小林稔, 緒楚

■セッション⑥:「点検・診断・調査・試験-3」

A/B 会議室 (15:00~16:15)

座長 渡邊晋也 (施工技術総合研究所)

- ⑥-1 静的および衝撃荷重載荷試験による撤去床版のたわみ評価
○角間恒, 横山広, 榎谷浩, 久保善司, 西弘明
- ⑥-2 凍結防止剤散布地域の床版における表面塩化物イオン濃度と塩害耐久性評価
○辻角学, 稲葉尚文, 本庄正樹, 空閑健作
- ⑥-3 ASR 縮小モデル供試体の輪荷重走行試験
○横山広, 角間恒, 榎谷浩, 久保善司, 西弘明
- ⑥-4 鋼橋 RC 床版の内部変状と健全性把握手法の検証
○河田直樹, 松井俊吾, 松井隆行, 梨本竜太郎
- ⑥-5 RC 床版の衝撃荷重載荷試験によるたわみ性状について
○門寺将志, 横山広, Nguyen Thu Nga, 榎谷浩

●シンポジウム懇親会:

主婦会館 (18:00~20:00)

第10回 道路橋床版シンポジウム プログラム(その2)

2日目 : 2018年11月2日(金)

■セッション⑦:「材料・工法-1」

講堂 (10:00~11:00)

座長 佐藤貢一(奈良建設)

- ⑦-1 排水桝とコンクリートとの界面処理による止水性向上の検討
○神頭峰磯, 赤江信哉, 呉承寧
- ⑦-2 RC床版表面における高強度緻密モルタルの適用に関する基礎実験研究
○大垣賀津雄, 鈴木仁士, 中島裕, 大久保藤和, 石田学, 広瀬剛, 豊田雄介
- ⑦-3 角形鋼管を用いた軽量プレキャスト鋼コンクリート合成床版の開発
○滝本和志, 田中博一, 朱曉旭, 大久保宣人, 山本将士, 東山浩士
- ⑦-4 雪寒冷地に建設された塩害RC床版に対する流電陽極材を用いた鋼材腐食緩和の試み
○亀田浩昭, 青山敏幸, 石井浩司, 鳥居和之

***** (休憩 11:00~11:15) *****

■セッション⑧:「材料・工法-2」

講堂 (11:15~12:15)

座長 山本誠(住友大阪セメント)

- ⑧-1 コッター床版の試験施工に関する報告
○渡邊輝康, 佐溝純一, 杉本浩, 松井隆行, 中村明治, 福島夏樹
- ⑧-2 低弾性PCM・PCCを用いて2種類の接着剤を塗布したRC床版の上面補修法
○伊藤清志, 阿部忠, 小堺規行, 谷口綾
- ⑧-3 鋼板格子筋を用いたRC床版の耐疲労性の評価に関する実験研究
○新田裕之, 阿部忠, 水口和彦, 塩田啓介, 有園和樹, 吉岡泰邦
- ⑧-4 橋軸方向プレストレス, 壁高欄一体化による取替床版の施工性向上検討
○稲葉尚文, 本庄正樹, 空閑健作, 辻角学

***** (昼食休憩 12:15~13:15) *****

■セッション⑨:「補修・補強」

講堂 (13:15~14:45)

座長 梶尾聡(太平洋セメント)

- ⑨-1 北九州高速4号線富野高架橋のRC床版補修後の再劣化事例
○宇野勝彦, 太田雅大, 野田幹雄
- ⑨-2 増厚層内に鋼板格子筋を配置して接着剤塗布型SFRC上面増厚補強したRC床版の耐疲労性および付着性の評価
○中島博敬, 阿部忠, 野口博之, 塩田啓介, 吉岡泰邦, 有園和樹
- ⑨-3 RC床版における炭素繊維補強工の不具合事例
○白石元紀, 三島啓吾, 千々辰訓, 住吉孝一, 矢野豊信
- ⑨-4 打ち継ぎ目を有するRCプレキャスト床版の曲げ試験の評価に関する実験研究
○小野晃良, 高橋明彦, 大西弘志, 久田真
- ⑨-5 上面増厚後に水平ひび割れが発生したRC床版の補修工法に関する試験施工
○鈴木真, 神田利之, 松井隆行, 東山浩士
- ⑨-6 松島橋床版補修工事における超緻密高強度繊維補強コンクリートの適用事例報告
○植田健介, 三田村浩, 真鍋英規, 馬場弘毅

▼開会の挨拶:

講堂 (14:50~15:00)

道路橋床版の点検診断の高度化と長寿命化技術に関する小委員会・副委員長
東山浩士(近畿大学)

■セッション⑩:「舗装・防水層-1」

A/B会議室 (10:00~11:00)

座長 川村和将(中日本高速道路)

- ⑩-1 FWDを用いたRC床版の健全度評価における舗装たわみの温度補正に関する解析的検討
○東山浩士, 増戸洋幸, 塚本真也, 阿部長門, 関口幹夫
- ⑩-2 床版防水工における下地処理方法の違いによる床版の表面粗さについて
○橋本雅行, 日向正, 三浦康治, 榎園正義, 豊田雄介, 原田拓也
- ⑩-3 既設コンクリート床版における橋面コンクリート舗装の適用に関する検討
○田中敏弘, 植野芳彦, 梶尾聡, 佐藤貢一, 大久保藤和, 橋本雅行
- ⑩-4 せん断疲労試験による床版防水層の耐久性評価に関する検討
○樋口勇輝, 黄木秀実, 馬場弘毅

■セッション⑪:「舗装・防水層-2」

A/B会議室 (11:15~12:15)

座長 大久保藤和(太平洋マテリアル)

- ⑪-1 コンクリート床版上へのラテックス改質コンクリート舗装の適用性に関する検討
○瀧波勇人, 佐藤貢一, 梶尾聡, 阪口純一
- ⑪-2 加熱アスファルト敷設時の熱がコンクリート床版上面と防水層の力学的一体性に及ぼす影響
○島倉稔宗, 小松怜史, 樋口勇輝, 田中伸介
- ⑪-3 既設橋における床版防水工の課題と対応
○米来哲之, 豊田雄介, 田中敏弘
- ⑪-4 ラテックス改質速硬コンクリートの橋面舗装への適用と供用性評価
○兵頭彦次, 市川裕規, 七尾舞, 梶尾聡, 長塩靖祐, 中田和秀

■セッション⑫:「設計・解析」

A/B会議室 (13:15~14:45)

座長 大西弘志(岩手大学)

- ⑫-1 既設合成桁の床版取替えにおける設計・施工上の課題について
○大垣賀津雄
- ⑫-2 はさみ込み法による異方性多層版の数値解析
○廣瀬清泰, 樋口慶太郎, 河野一資, 堀川都志雄
- ⑫-3 外部拘束作用下におけるスタッドと合成床版コンクリートの3次元応力を用いた損傷評価
○松村寿男, 熊野拓志, 和田均, 星名浩人, 藤山知加子
- ⑫-4 鋼板接着RC床版における水平ひび割れ進展過程の分析
○南波謙太, 藤山知加子, 新名勉, 青木康素
- ⑫-5 Development of an Effective Numerical Model for Fatigue Analysis of RC Bridge Slabs
○Arslan Qayyum Khan, Pengru Deng, Takashi Matsumoto
- ⑫-6 全橋モデルと格間モデルを用いたRC床版のモデル化条件の比較検討
○高橋正也, 藤山知加子, 田中泰司