

# 第 14 回 コンクリート構造物の 補修，補強，アップグレードシンポジウム

The 14th JSMS Symposium on Concrete Structure Scenarios

## 参加者のしおり

主 催：公益社団法人日本材料学会

日 時：2014 年 10 月 31 日（金）

場 所：九州大学医学部 百年講堂

[スケジュール]

会 場	第 1 会場 (大ホール)	第 2 会場 (中ホール 1)	第 3 会場 (中ホール 2)	第 4 会場 (会議室 1)	第 5 会場 (会議室 2)
08:45～09:15	受 付 (交流ホール)				
09:15～09:20	開会式	—	—	—	—
09:20～09:35	休 憩				
09:35～11:00	セッション 1 【電気化学的補修】	セッション 2 【ASR】	セッション 3 【非破壊試験 1】	セッション 4 【凍害】	セッション 5 【短繊維補強】
11:00～11:15	休 憩				
11:15～12:00	招待講演	—	—	—	—
12:00～13:00	昼 食				
13:00～14:45	セッション 6 【塩害】	セッション 7 【補修】	セッション 8 【非破壊試験 2】	セッション 9 【材料・物性】	セッション 10 【補強】
14:45～15:05	休 憩				
15:05～16:50	セッション 11 【鋼材腐食】	セッション 12 【補修材料 (含浸材)】	セッション 13 【調査・劣化予測】	セッション 14 【力学特性・施行】	セッション 15 【PC】
16:50～17:00	休 憩				
17:00～17:20	閉会式	—	—	—	—
17:20～17:30	懇親会受付				
17:30～19:30	懇親会 (中ホール 3)				

## ご 挨拶

2020年のオリンピック・パラリンピックの開催地として東京が選ばれた。思えば、1964年の東京オリンピックは高度経済成長の最中であり、社会インフラ施設の整備が急ピッチで進められた。この時代、建造物の耐久性や維持管理に関する認識度は低く、技術者には建造物を工期内に竣工することが優先的に求められた。その後、我々は種々の要因による劣化事象や崩落事故、自然災害などを経験し、維持管理の重要性やそれに関する知見を習得してきた。これらにより、現在のコンクリート技術者には、効率的な施工や経済性のみならず、耐久性や補修のしやすさ、環境への影響、サステナビリティ、技術者倫理等々の観点からの社会インフラの設計・施工・維持管理が求められ、高度な知識が必要となってきた。コンクリート建造物の補修、補強、アップグレードシンポジウムは、21世紀の初頭2001年の創設以来、コンクリート建造物の維持管理を中心とした内容を専門的に取り扱う国内唯一のシンポジウムとして成長を続け、今年で14回目を迎える。この間、最新の研究成果、技術開発およびその適用といった内容の情報発信および蓄積を行ってきた。特に、本シンポジウムで審査に通過した論文や報告は、「補修、補強、アップグレード」に関する単なる技術紹介だけでなく、客観性や普遍性の高い内容に厳選されており、現在のコンクリート技術者にとりシナリオデザイン上有用な知見を多く含んでいる。

一方で、2011年3月に生じた東日本大震災の復興に向けた取り組みが建設業界においても継続して行われている。このような状況の中、建設業界はコンクリート技術者の不足という新たな課題に直面している。これは、単にコンクリート工事量が増加したためだけではなく、バブル経済崩壊後の経済成長の停滞や若者の技術離れ等々の要因を含んでいる。特に、若者の技術離れは将来の建設業界を考える上で喫緊の課題として挙げられ、より多くの若者に魅力ある業界としてアピールしていく必要がある。これに対し、本シンポジウムでは、表彰制度を設けて、若者を中心とした参加者の奨励を行っている。一つ目は、「論文」の内、その内容が優れ、かつ秀でた発表を行った者に対して授与する「優秀論文賞」、二つ目は、「報告」の内、その内容が優れ、かつ秀でた発表を行った者に対して授与する「優秀報告賞」である。これら2つの賞は、若手育成を意図して、対象者を40歳未満に限定している。三つ目として、年齢制限を設けず、論文報告書に掲載された全ての「論文」の内、その内容が最も優れている著者全員に授与される「最優秀論文賞」を設置している。

本シンポジウムでは、コンクリート技術者や研究者が一堂に会しコンクリート建造物や業界の将来について意見交換できる、年に一度の貴重な場である。ここでの成果が、“丈夫で美しく長持ち”するコンクリート建造物の創造の一助となれば幸いである。

2014年10月

コンクリート建造物の補修、補強、アップグレードシンポジウム  
実行委員会 委員長 宮川 豊章

[招待講演]

---

第 1 会場（大ホール）（11:15～12:00）

講演題目： 土木史雑感

講演者： 出光 隆  
（九州工業大学 名誉教授）

---

司会： 内田慎哉（立命館大学）

[一般講演]

論文, 報告 (◇印) とともに : 発表 8 分, 質疑 3 分

セッション 1 第 1 会場 (9:35~11:00)			
【電気化学的補修】			
座長 : 下村 匠 (長岡技術科学大学) ・ 樋原弘貴 (福岡大学)			
1	給水養生方法の電気化学的補修への適用に関する実験的研究	山本 周 大即信明 西田孝弘 齋藤 淳	東京工業大学 東京工業大学 東京工業大学 安藤ハザマ
2	湿潤環境下における RC 電気防食基準への電位の適用に関する基礎的検討	小林浩之 山路 徹 審良善和 大谷俊介 濱田秀則	ナカポーテック 港湾空港技術研究所 東洋建設 ナカポーテック 九州大学
3	電気防食工法における電位シフト量の違いが防食効果に与える影響	山本 誠 山口明伸 武若耕司 小池賢太郎	住友大阪セメント 鹿児島大学 鹿児島大学 鹿児島大学
◇4	チタン溶射による棧橋上部工の電気防食	岩崎和弘 川島 仁 小城 守 大谷俊介	東亜建設工業 東亜建設工業 ナカポーテック ナカポーテック
5	中性化と内的塩害により複合劣化した RC 部材における溶射方式流電陽極法の鉄筋腐食抑制効果の検討	吉田隆浩 高谷 哲 山本貴士 宮川豊章	西日本旅客鉄道 京都大学 京都大学 京都大学
◇6	モルタル供試体を対象とした電気抵抗率を測定するための二電極法に関する基礎的研究	加藤大基 内田慎哉 鎌田敏郎 楊 昭明 服部晋一	大阪大学 立命館大学 大阪大学 大阪大学 大阪大学
セッション 2 第 2 会場 (9:35~11:00)			
【ASR】			
座長 : 黒田 保 (鳥取大学) ・ 三方康弘 (大阪工業大学)			
7	促進養生による ASR 膨張に与える混和材ならびに水セメント比の影響	佐々木亘 谷口秀明 樋口正典	三井住友建設 三井住友建設 三井住友建設
8	ASR が生じたコンクリートの弾性係数および圧縮破壊挙動の評価に関する実験的研究	三木朋広 宮川侑大	神戸大学 神戸大学
9	ASR を生じたコンクリートの損傷状態と力学的性質の関係に関する実験的検討	溝渕真之 山本大介 濱田秀則 佐川康貴	九州大学 九州大学 九州大学 九州大学

10	亜硝酸リチウム圧入によって補修した ASR 劣化部材の耐荷性能に関する実験的研究	高木雄介 福嶋孝啓 大畑卓也 小林孝一 六郷恵哲	岐阜大学 岐阜大学 岐阜大学 岐阜大学 岐阜大学
11	ASR と凍結融解作用との複合劣化が生じたトンネル覆工コンクリートのはく落現象	麻田正弘 野村昌弘 鳥居和之	金沢大学 野村昌弘の研究所 金沢大学
12	近赤外分光法と超音波法による ASR 診断に関する検討	上田隆雄 谷口隼紀 郡 政人 塚越雅幸	徳島大学 ダイワラクダ工業 フジタ建設コンサルタント 徳島大学

セッション3 第3会場 (9:35~11:00)

【非破壊試験1】

座長：大野健太郎（首都大学東京）・伊代田岳史（芝浦工大）

13	小径コアの圧縮強度試験値およびその変動に関する研究	山本大介 成田一晃 濱田秀則 佐川康貴	九州大学 清水建設 九州大学 九州大学
14	アンカーボルト固着部の健全度の電磁パルス法による非破壊評価手法	劉 軒 内田慎哉 鎌田敏郎 宮田弘和 木村貴圭	大阪大学 立命館大学 大阪大学 西日本高速道路 立命館大学
15	リング試験におけるコンクリート乾燥収縮のアカースティックエミッション法による評価	渡辺 健 深瀬晶之 橋本親典 石丸啓輔	徳島大学 和歌山県 徳島大学 徳島大学
16	AE 法に基づくコンクリートの爆裂発生過程の評価に関する基礎的研究	川崎佑磨 小澤満津雄 内田慎哉 谷辺 徹 岡本享久	立命館大学 群馬大学 立命館大学 太平洋マテリアル 立命館大学
17	鉄筋腐食評価のためのハイブリッド非破壊評価法の実用性に関する研究	川崎裕太郎 和久田倫代 友田祐一 大津政康	熊本大学 西日本旅客鉄道 熊本大学 熊本大学

セッション4 第4会場 (9:35~11:00)

【凍害】

座長：小山田哲也（岩手大学）・橋本紳一郎（福岡大学）

18	透気性を指標としたモルタルの初期凍害判定に及ぼす凍結深さおよび凍結開始材齢の影響	本間有也 中村 暢 長井智哉 濱 幸雄	室蘭工業大学 北海道立総合研究機構 西松建設 室蘭工業大学
----	--	------------------------------	--

19	凍害を想定した脆弱モデル層がコンクリートの動弾性係数の計測値に及ぼす影響	田代恭平 大畑卓也 浅野幸男 小林孝一 六郷恵哲	岐阜大学 岐阜大学 岐阜大学 岐阜大学 岐阜大学
20	凍害損傷の顕在化したコンクリート壁体の赤外線画像特性	本田泰大 鈴木哲也	新潟大学 新潟大学
21	凍害劣化したコンクリートの物質侵入抵抗性の評価	大畑卓也 向井佑真 小澤満津雄 小林孝一 六郷恵哲	岐阜大学 東海旅客鉄道 群馬大学 岐阜大学 岐阜大学
22	環境条件の変遷を考慮した凍害予測に関する基礎的研究	遠藤裕文 島多昭典 川村浩二	寒地土木研究所 寒地土木研究所 寒地土木研究所
23	疲労と凍害の複合劣化を受けたコンクリートの力学特性評価に関する基礎的検討	林田 宏 佐藤靖彦	土木研究所 北海道大学

セッション5 第5会場 (9:35~11:00)

【短繊維補強】

座長：国枝 稔（岐阜大学）・渡辺 健（鉄道総合技術研究所）

24	ひび割れ部の補修方法を変えたモルタル引張試験片の有限要素解析	佐藤あゆみ 新家一秀 内田裕市 村上 聖 六郷恵哲	熊本大学 トーヨーマテラン 岐阜大学 熊本大学 岐阜大学
25	鋼繊維の腐食を考慮した超高強度繊維補強コンクリートの引張軟化挙動のモデル化	上松瀬慈 横田 弘 橋本勝文 河野克哉	北海道大学 北海道大学 北海道大学 太平洋セメント
26	フライアッシュ系ジオポリマーの耐食性に関する基礎的研究	合田寛基 原田耕司 津郷俊二 日比野誠	九州工業大学 西松建設 日本興業 九州工業大学
27	海水作用を受ける超高強度繊維補強コンクリートの破壊特性に及ぼす水結合材比とひび割れ幅の影響	河野克哉 川口哲生 橋本勝文 横田 弘	太平洋セメント 太平洋コンサルタント 北海道大学 北海道大学
28	火害劣化を受けた合成繊維混入型高強度コンクリートの物質侵入抵抗性の評価	塚越 俊 小澤満津雄	群馬大学 群馬大学
29	超高強度繊維補強コンクリートを用いた道路橋床版の既設橋への適用に関する検討	小坂 崇 金治英貞 一宮利通 齋藤公生	阪神高速道路 阪神高速道路 鹿島建設 鹿島建設

セッション6 第1会場 (13:00~14:45)  
**【塩害】**  
 座長：網野貴彦 (東亜建設工業) ・岡崎慎一郎 (港湾空港技術研究所)

30	Mg <sup>2+</sup> ,SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> がコンクリートの塩分浸透性に及ぼす影響	堀 圭悟 加藤佳孝	東京理科大学 東京理科大学
31	表面欠陥の目視評価と塩分浸透性の関係に及ぼす部材形状の影響	三田勝也 加藤佳孝	東京理科大学 東京理科大学
32	海洋暴露試験に基づくコンクリート中の塩化物イオン拡散性状の時間依存性に関する検討	山路徹 与那嶺一秀 審良善和 濱田秀則	港湾空港技術研究所 港湾空港技術研究所 東洋建設 九州大学
33	数値シミュレーションに基づく RC 部材におけるコンクリート中への塩分侵入に及ぼす曲げひび割れの影響の評価	ゲン ティヒエン 下村 匠	長岡技術科学大学 長岡技術科学大学
◇34	寒冷環境下の道路橋における塩化物イオン浸透状況調査	川村浩二 島多昭典 遠藤裕丈	寒地土木研究所 寒地土木研究所 寒地土木研究所
◇35	凍結防止剤による鋼橋 RC 床版の塩害劣化メカニズムに関する考察	本荘清司 藤原規雄 葛目和宏 牧 博則	西日本高速道路 国際建設技術研究所 国際建設技術研究所 西日本高速道路エンジニアリング中国
36	凍結防止剤により塩害劣化した床版の健全度についての研究	太田哲司 花田剛志 藤井直己 新井田一毅 成田梨香	ネクスコ・エンジニアリング北海道 ネクスコ・エンジニアリング北海道 ネクスコ・エンジニアリング北海道 ネクスコ・エンジニアリング北海道 ネクスコ・エンジニアリング北海道
37	塩分の作用と凍結融解作用を同時に受けるコンクリート中の塩分浸透性状および鉄筋腐食性状	橋本勝文 横田 弘 谷口智之 城ヶ崎雄太	北海道大学 北海道大学 北海道大学 北海道大学

セッション7 第2会場 (13:00~14:45)  
**【補修】**  
 座長：河合研至 (広島大学) ・合田寛基 (九州工業大学)

38	FEM 解析による補修材とコンクリートとの付着強度向上の検討	佐藤美穂 佐藤あゆみ 山田寛次	秋田県立大学 熊本大学 秋田県立大学
39	付着面の表面粗さが断面修復材の付着強度に与える影響	片平 博 渡辺博志	土木研究所 土木研究所
◇40	表面被覆工および断面修復工による補修を施したコンクリート構造物の再劣化	熊谷慎祐 櫻庭浩樹 宮田敦士 佐々木巖 西崎 到	土木研究所 土木研究所 土木研究所 土木研究所 土木研究所



◇41	表面被覆材の遮蔽性能に及ぼす膜厚および温度の影響	宮田敦士 櫻庭浩樹 熊谷慎祐 佐々木巖 西崎 到	土木研究所 土木研究所 土木研究所 土木研究所 土木研究所
42	ピンホールや剥がれを有する表面被覆材の遮塩性に関する検討	櫻庭浩樹 熊谷慎祐 宮田敦士 佐々木巖 西崎 到	土木研究所 土木研究所 土木研究所 土木研究所 土木研究所
43	地下鉄トンネルを対象とした塩害対策工の検討	武藤義彦 大泉政彦 諸橋由治 葛目和宏 大即信明	東京地下鉄 東京地下鉄 東京地下鉄 国際建設技術研究所 東京工業大学
44	構造物の災害対応を含めた LCM 戦略	岡健太郎 田村雅紀	工学院大学 工学院大学
45	施工時の低温環境がひび割れ注入工法の注入充填性に及ぼす影響	内藤 勲 島多昭典 三原慎弘	寒地土木研究所 寒地土木研究所 寒地土木研究所

セッション 8 第 3 会場 (13:00~14:45)

【非破壊試験 2】

座長：久保善司（金沢大学）・渡辺 健（徳島大学）

46	コンクリート材料中の磁性体が漏洩磁束法の鉄筋破断診断に与える影響	永瀬繁幸 寺澤広基 廣瀬 誠 服部篤史 河野広隆	京都大学 京都大学 四国総合研究所 京都大学 京都大学
47	超音波トモグラフィによる ASR 劣化した PC 梁橋脚の内部性状の把握に関する検討	葛目和宏 金海 鉦 松本 茂 山本貴士 宮川豊章	国際建設技術研究所 国際建設技術研究所 阪神高速技研 京都大学 京都大学
48	弾性波速度トモグラフィ法における損傷検出精度向上に関する諸要因の検討	菊池 亮 大野健太郎 桃木昌平 宇治公隆 上野 敦	首都大学東京大学院 首都大学東京大学院 飛島建設 首都大学東京大学院 首都大学東京大学院
49	打音検査を利用する弾性波トモグラフィ計測技術の開発	桃木昌平 塩谷智基 小林義和 水谷麻紀子	飛島建設 京都大学 日本大学 みずほ情報総研
50	弾性波の周波数応答特性による不均質材料の損傷評価に関する研究	塩谷智基 大澤 智 高田雄大	京都大学 京都大学 JFE スチール

51	弾性波特性に基づくコンクリートの損傷パラメータ推定	山岸俊太郎 鈴木哲也	新潟大学 新潟大学
52	X線CTによる加熱されたモルタル内部の損傷領域の推定に関する基礎研究	麓 隆行 水野 諭 小澤満津雄	近畿大学 近畿大学 群馬大学
53	X線CT画像の空間統計処理に基づくひび割れ損傷コンクリートの特性評価	鈴木哲也	新潟大学

セッション9 第4会場 (13:00~14:45)

【材料・物性】

座長：鶴田浩章（関西大学）・佐々木謙二（長崎大学）

54	高炉スラグ微粉末の有効利用を目的とした三分系セメントに関する研究	亀山敬宏 伊代田岳史	芝浦工業大学 芝浦工業大学
55	混合セメントを用いたコンクリートの耐久性に及ぼす養生条件の影響	井口重信 坂本真紀 今井俊一郎 松田芳範	東日本旅客鉄道 鹿島建設 東日本旅客鉄道 東日本旅客鉄道
56	CaO・2Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> を混合したコンクリートの塩害と中性化およびそれらの複合劣化に関する実験的検討	坂井公輔 武若耕司 山口明伸 福留祐一	鹿児島大学 鹿児島大学 鹿児島大学 安藤ハザマ
57	硫酸イオンと塩化物イオンが共存する環境でのセメント水和物の変質に関する実験的および解析的検討	関 雄太 宮本慎太郎 皆川 浩 久田 真 早坂洋平	東北大学 東北大学 東北大学 東北大学 ネクスコ・エンジニアリング東北
58	含水状態が異なる粗骨材を配置したコンクリートの収縮による内部応力の評価	大野又稔 渡辺 健 野間康隆	鉄道総合技術研究所 鉄道総合技術研究所 安藤ハザマ
59	初期飽和度がモルタル内部の吸水・吸湿による水分移動に及ぼす影響	千葉俊也 加藤佳孝	東京理科大学 東京理科大学
60	コンクリートのブリーディングと水分逸散が表層品質に及ぼす影響	林 和彦 小橋賢人	香川高専 香川高専
61	表面吸水試験を行う試料の含水状態調整について	古賀裕久 渡辺博志 河野広隆	土木研究所 土木研究所 京都大学

セッション10 第5会場 (13:00~14:45)

【補強】

座長：秋山充良（早稲田大学）・松尾栄治（九州産業大学）

62	炭素繊維シート埋込み定着部のクリープ挙動に関する基礎的研究	山下 亮 廣井幸夫 荒添正棋 山本貴士 宮川豊章	IHI インフラ建設 IHI インフラ建設 新日鉄住金マテリアルズ 京都大学 京都大学
----	-------------------------------	--------------------------------------	---

63	連続繊維シートの鉄筋コンクリート版に対する耐爆補強効果	山口 信 村上 聖 武田浩二 佐藤あゆみ 久部修弘	熊本大学 熊本大学 熊本大学 熊本大学 三菱樹脂インフラテック
64	鋼板および繊維シートによって補強された RC はりの再劣化に対する損傷評価	安部誠司 上田博之 諸橋拓実 内藤英樹 鈴木基行	東北大学 東北大学 東北大学 東北大学 東北大学
65	連続繊維シートの剥離が補強後の鉄筋コンクリートはりの耐荷性状に及ぼす影響の考察	上原子晶久 中道泰貴 三浦貴大	弘前大学 弘前大学 弘前大学
66	超高強度ひずみ硬化型モルタルを用いた栈橋鋼管杭補強工法の設計手法および施工法に関する検討	田中亮一 国枝 稔 岩波光保 加藤絵万 網野貴彦	東亜建設工業 岐阜大学 東京工業大学 港湾空港技術研究所 東亜建設工業
67	超高強度繊維補強コンクリート板を用いた鉄道 RC ラーメン高架橋中間スラブ補強工法の開発	仁平達也 笠倉亮太 黒岩俊之 前原 聡 岡本 大	鉄道総合技術研究所 東急建設 東急建設 東急建設 鉄道総合技術研究所
68	繊維補強発泡ウレタン材を二段配置補強したコンクリート梁のせん断耐荷性に関する研究	大島義信 眞武俊輔 村田 匠 荒木尚幸 河野広隆	京都大学 京都大学 積水化学工業 清水建設 京都大学
69	帯状鋼板と貫通 PC 鋼棒を用いた RC 橋脚段落し部の耐震補強および修復効果	中田裕喜 奥西淳一 岡本 大	鉄道総合技術研究所 ジェイアール東海コンサルタンツ 鉄道総合技術研究所

セッション 11 第 1 会場 (15:05~16:50)

【鋼材腐食】

座長：武若耕司（鹿児島大学）・福山智子（北海道大学）

70	中性化が海水練りモルタル中ステンレス鉄筋の腐食に及ぼす影響	永田智大 大即信明 西田孝弘 田所 裕	東京工業大学 東京工業大学 東京工業大学 新日鐵住金ステンレス
71	実構造物における中性化と鉄筋腐食に関する一考察	松田芳範 井口重信 山田章史	東日本旅客鉄道 東日本旅客鉄道 東日本旅客鉄道
72	様々な環境下における錆層の力学特性の推定	安 琳 藤澤真海 高谷 哲 山本貴士 宮川 豊章	京都大学 京都大学 京都大学 京都大学 京都大学

73	種々の要因が腐食促進に与える影響に関する検討	小笠原啓人 久保善司	金沢大学 金沢大学
74	コンクリート中の鋼材腐食に及ぼす不均質性の影響	染谷 望 加藤佳孝	東京理科大学 東京理科大学
75	高炉スラグ加工砂を用いた断面修復材のマクロセル腐食形成機構の解明に関する研究	藤元美恵子 下川裕士 宮里心一	二瀬窯業 二瀬窯業 金沢工業大学
76	部分断面修復に用いる各種断面修復材が再劣化に及ぼす影響	野島昭二 渡邊晋也 横山貴士 谷倉 泉	中日本高速道路 日本建設機械施工協会 高速道路総合技術研究所 日本建設機械施工協会
77	断面修復後のマクロセル腐食が鉄筋の腐食速度に与える影響	井関宏崇 吉田隆浩 高谷 哲 山本貴士 宮川豊章	京都大学 西日本旅客鉄道 京都大学 京都大学 京都大学

セッション 12 第 2 会場 (15:05~16:50)

【補修材料 (含浸材)】

座長：前田敏也 (清水建設) ・ 林 和彦 (香川高専)

78	シラン系表面含浸材を塗布した ASR 劣化コンクリートの内部水分逸散特性	川島洋平 中島朗博 森川英典 中西智美	神戸大学 神戸大学 神戸大学 神戸大学
79	シラン系表面含浸材により形成された撥水層厚さ推定方法の実用化に関する検討	岩瀬裕之 吉村 涼	岐阜高専 中部電力
80	シラン系表面含浸材が塗布されたモルタルに対する電気化学的測定の評価	畑中達郎 宮里心一 林 承燦 久保田憲	金沢工業大学 金沢工業大学 デーロス・ジャパン デーロス・ジャパン
81	劣化した構造物への表面含浸材の適用に関する一検討	原沢蓉子 伊代田岳史	芝浦工業大学 芝浦工業大学
82	シラン系塗布後にけい酸塩系を塗布した表面含浸材の併用による劣化抑制効果への影響	鶴田浩章 島川和之 中嶋亮介 上田尚史	関西大学 関西大学 関西大学 関西大学
83	表面含浸材のコンクリート中の鋼材腐食抑制効果に関する実験的検討	酒井貴洋 福手 勤 内藤英晴 澤田 巧 金子洋一	五洋建設 東洋大学 五洋建設 五洋建設 日興
84	塗布時のコンクリートの含水率がけい酸塩系表面含浸材の改質特性に及ぼす影響に関する研究	樫原弘貴 添田政司	福岡大学 福岡大学

85	けい酸塩系表面含浸材の各種試験（種類判定・含浸深さ・塗布確認）における基礎検討	大嶋俊一 西野英哉 高島達行 黒岩大地 宮里心一	金沢工業大学 富士化学 エバープロテクト 金沢工業大学 金沢工業大学
----	---	--------------------------------------	--

セッション13 第3会場（15:05～16:50）

【調査・劣化予測】

座長：岸 利治（東京大学）・佐川康貴（九州大学）

86	スプレーガンを用いた導電塗料による鉄筋コンクリート表面のひび割れ検知手法の高精度化	田中寿志 仁平達也 曾我部正道 岡本 大	鉄道総合技術研究所 鉄道総合技術研究所 鉄道総合技術研究所 鉄道総合技術研究所
87	鉄筋コンクリート建築物におけるライフサイクル・マネジメントのための3次元計測技術に関する研究 -3次元レーザースキャナーによる構造躯体の検査手法-	石田航星	工学院大学
◇88	補修施工管理のためのコンクリート構造物表面近傍の温湿度の長期観測	佐々木巖 西崎 到 櫻庭浩樹	土木研究所 土木研究所 土木研究所
89	東北地方におけるコンクリート床版の劣化状況評価に関する一考察	早坂洋平 西谷朋晃 宮本慎太郎 皆川 浩 久田 真	ネクスコ・エンジニアリング東北 東北大学 東北大学 東北大学 東北大学
90	実RC構造の調査結果を用いた凍害および塩害の複合劣化進展シミュレーション	水田真紀 野々村佳哲 嶋田久俊 島多昭典 太田哲司	土木研究所 土木研究所 土木研究所 土木研究所 ネクスコ・エンジニアリング北海道
91	鉄筋腐食進行予測に基づく通信用マンホールの点検周期の検討	森 治郎 川端一嘉 勝木康博 足利 翔 下村 匠	日本電信電話 日本電信電話 日本電信電話 日本電信電話 長岡技術大学
92	軍艦島護岸コンクリートの詳細調査結果に基づく耐久性診断	審良善和 佐野清史 羽瀨貴士 酒井貴洋 清宮 理	東洋建設 東洋建設 東亜建設工業 五洋建設 早稲田大学
93	東山動植物園コンクリート製恐竜像の安全性に関する基礎的研究	阪本早弥奈 中村 光 三浦泰人 山本佳士	名古屋大学 名古屋大学 名古屋大学 名古屋大学

セッション 14 第 4 会場 (15:05~16:50)  
【力学特性・施工】

座長：日比野誠（九州工業大学）・内藤英樹（東北大学）

94	コンクリートの体積変化を考慮したひび割れおよびはく離はく落発生限界量の評価	鬼頭直希 渡辺 健 大木裕久 岡本 大	鉄道総合技術研究所 鉄道総合技術研究所 ジェイアール総研情報システム 鉄道総合技術研究所
95	無線センサで測定した固有振動数による道路橋脚維持管理方法の提案	中野 聡 土田 智 野上和彦 藤好一男 上田隆雄	福山コンサルタント 福山コンサルタント 福山コンサルタント 環境防災 徳島大学大学院
96	腐食鉄筋の交番載荷における付着特性	黒田一郎 古屋信明	防衛大学校 防衛大学校
97	無機系表面被覆補修が RC 梁の曲げ耐力に及ぼす影響	浅野 勇 渡嘉敷勝 森 充広 川上昭彦 川邊翔平	農村工学研究所 農村工学研究所 農村工学研究所 農村工学研究所 農村工学研究所
98	突き棒貫入量を用いたコンクリートの再振動締固めの研究	廣中哲也 川口昇平 三澤孝史	奥村組 奥村組 奥村組
99	単位水量計測によるフレッシュコンクリートの空間的な品質のばらつきに関する実験的検討	田中泰司 西潟智弘 市村浩二 丸山久一	長岡技術科学大学 本間組 北陸地域づくり協会 長岡技術科学大学

セッション 15 第 5 会場 (15:05~16:50)  
【PC】

座長：上原子晶久（弘前大学）・藤山知加子（法政大学）

100	亜硝酸リチウムを用いたグラウト充てん不足部の PC 鋼線への補修におけるマクロセル腐食の検討	本田悠馬 福田圭祐 森川英典 鴨谷知繁	神戸大学 神戸大学 神戸大学 ピーエス三菱
101	局部腐食を考慮した PC 鋼線における遅れ破壊による破断性状に関する実験的検討	美濃智広 戸田想介 森川英典 河村 睦	神戸大学 神戸大学 神戸大学 神鋼鋼線工業
102	ポストテンション式 PC 構造物中の鋼材腐食検知に対する漏洩磁束法の適用	ArturSagradyan 高谷 哲 山本貴士 宮川豊章	京都大学 京都大学 京都大学 京都大学
103	有効プレストレス推定による既設 PCT 桁橋の健全度評価	渡瀬 博 國富康志 谷口秀明 本間英貴 木村嘉富	プレストレス・コンクリート建設業協会 プレストレス・コンクリート建設業協会 プレストレス・コンクリート建設業協会 土木研究所 土木研究所

104	音響伝達関数を用いた衝撃弾性波法による PC グラウト充填状況の非破壊評価手法の検討	服部晋一 鎌田敏郎 内田慎哉	大阪大学 大阪大学 立命館大学
105	弾性波トモグラフィによる PC のグラウト充填評価	大澤 智 塩谷智基 木虎久人 樺山好幸	京都大学 京都大学 西日本高速道路エンジニアリング関西 西日本高速道路エンジニアリング関西
106	並列配置シースの SIBIE 法による PC グラウト未充填評価	吉良美咲 山田雅彦 大津政康	熊本大学 富士ピー・エス 熊本大学
107	SIBIE 法の PC グラウト未充填評価のための現場仕様入出力装置の改良と適用	永井勇輔 山田雅彦 大津政康	熊本大学 富士ピー・エス 熊本大学