

## 社外発表論文・報告の紹介

- 01 表題:**断面修復および外ケーブル補強した PC 梁の疲労耐久性能  
 著者: 東洋輔・石井智大・渡瀬博 (オリエンタル白石), 山本誠 (住友大阪セメント)  
 掲載誌: 第 33 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, 2024
- 02 表題:**ポストテンション方式 PC 部材の火害性状および耐火性能評価  
 著者: 白石真由奈・東洋輔 (オリエンタル白石), 旭澤広輝・小澤満津雄 (群馬大学)  
 掲載誌: 第 33 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, 2024
- 03 表題:**滞留水およびグラウト充填後の経時変化に関する衝撃弾性波法評価  
 著者: 谷田部憲彦・本庄慧・東洋輔 (オリエンタル白石)  
 掲載誌: 第 33 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, 2024
- 04 表題:**高強度コンクリートを用いたプレキャスト部材接合部の収縮ひずみの推定  
 著者: 中村敏之・二井谷教治 (オリエンタル白石), 手塚正道 (サン環境計画)
- 05 表題:**コンクリートの打込み時の自由落下高さに関する実験的検討  
 著者: 青田和輝 (千葉工業大学), 山田大悟・中村敏之 (オリエンタル白石), 橋本紳一郎 (千葉工業大学)  
 掲載誌: 第 33 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, 2024
- 06 表題:**梁・支柱式支保工の架設と解体に伴う課題と対策—横浜環状南線神戸橋工事—  
 著者: 山田大悟・佐々木良太 (オリエンタル白石)  
 掲載誌: 第 33 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, 2024
- 07 表題:**防水性能を有する「ラテックス改質コンクリート PC 床板」の疲労耐久性  
 著者: 陰迫良・平野義徳 (オリエンタル白石), 薬師寺輝・太田翔 (ショーボンド建設)  
 掲載誌: 第 33 回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, 2024

- 08 表題：防水性能を有する「ラテックス改質コンクリートPC床版」の開発**  
著者：葉師寺輝（ショーボンド建設），井隼俊也（オリエンタル白石），郭度連（ショーボンド建設），野島昭二（オリエンタル白石）  
掲載誌：第33回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム，2024
- 09 表題：PC鋼棒に対するPCグラウト再注入方法の検討**  
著者：野島昭二・原健吾（オリエンタル白石），村中誠（中日本高速道路），酒井修平（中日本高速技術マーケティング）  
掲載誌：第33回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム，2024
- 10 表題：串挽地区上部工事パイプレ拵施工上の工夫**  
著者：グエンバンユン・駒勝彦・湯淺卓夫（オリエンタル白石）  
掲載誌：第33回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム，2024
- 11 表題：3次元スキャン計測システムを活用した床版平坦性の向上**  
著者：野口大智・酒井崇行・グエンバンユン（オリエンタル白石），大久保智司（国土交通省）  
掲載誌：第33回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム，2024
- 12 表題：AIカメラを用いた配筋検査の省力化—神山川橋の施工—**  
著者：三浦毅志（オリエンタル白石），瀧谷明人（北海道開発局），橋本聡・加藤高（オリエンタル白石）  
掲載誌：第33回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム，2024
- 13 表題：PCグラウトのブリーディングに関する実験的検証**  
著者：黒川浩嗣・荒巻智（西日本旅客鉄道），福島万貴（オリエンタル白石），濱田譲（太平洋コンサルタント）  
掲載誌：第33回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム，2024
- 14 表題：主方向有筋目地部の継手性能確認試験**  
著者：内海尚樹・平野義徳（オリエンタル白石），平岡慎也・永久直樹（西日本高速道路）  
掲載誌：第33回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム，2024
- 15 表題：宮ノ陣1号橋上部工(下り線)における施工上の工夫**  
著者：中野美空・小野秀雄・中原一郎（オリエンタル白石）  
掲載誌：第33回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム，2024

- 16 表題:**炭素繊維複合材ケーブルを使用した2方向プレキャストPC床版の施工  
著者:林英次郎・脇坂英男(オリエンタル白石),宮城圭汰(西日本高速道路),小野雅樹(東京製綱インターナショナル)  
掲載誌:第33回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, 2024
- 17 表題:**高耐食ケーブルを用いた塩害地域における主桁連結化の設計・施工  
著者:小谷内佑弥・佐藤健太(中日本高速道路),一ノ瀬寛幸・小坂昭一(オリエンタル白石)  
掲載誌:第33回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, 2024
- 18 表題:**高松橋改修工事-3次元測量を使用した施工-  
著者:恒吉達文・岡崎健・秦裕昭・吉村徹(オリエンタル白石)  
掲載誌:第33回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, 2024
- 19 表題:**アンボンドPCaPC壁の構造性能評価に関する実験研究  
著者:根岸真子・晋沂雄(明治大学),立花弘・太田陸(オリエンタル白石)  
掲載誌:第33回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム, 2024
- 20 表題:**炭素繊維複合材ケーブルを用いた実物大PC床版の施工性評価  
著者:東洋輔・脇坂英男・井隼俊也(オリエンタル白石),山下弘展(東京製綱)  
掲載誌:プレストレストコンクリート Vol.66, No.5
- 21 表題:**忘れ去られていたPC橋-遠山川第四号橋梁-  
著者:二井谷教治・原健悟(オリエンタル白石),井谷計男(極東鋼弦コンクリート振興),手塚正道(サン環境計画)  
掲載誌:プレストレストコンクリート Vol.66, No.2
- 22 表題:**fibモデルコード2020の概要  
著者:牧田通(中日本高速道路),下村匠(長岡技術大学),二井谷教治(オリエンタル白石)  
掲載誌:プレストレストコンクリート Vol.66, No.5
- 23 表題:**荷揚町小学校跡地複合公共施設の設計・施工-PCaDT板を活用した環境配慮型複合公共施設-  
著者:福田光俊・永野孝之・田中敬(久米設計),福田顕議(オリエンタル白石)  
掲載誌:プレストレストコンクリート Vol.66, No.4
- 24 表題:**ふじみ野ステラ・ウェストの設計・施工-アンボンドスラブによる開放的な構造計画-

- 著者：山崎慎介・兒玉謙一郎（久米設計），  
久保田三郎（三井住友建設），前田  
浩希（オリエンタル白石）  
掲載誌：プレストレストコンクリート  
Vol.66, No.4
- 25 表題：みどり市立笠懸西小学校の設計・  
施工-PC の利点を生かした構造  
計画-**
- 著者：箱田伸吾・本山智紀（石井設計），  
岩澤祐・鳥屋隆志（オリエンタル白  
石）  
掲載誌：プレストレストコンクリート  
Vol.66, No.4
- 26 表題：FRP ストランドシートを用いた  
あと施工せん断補強材における定  
着方法の開発**
- 著者：東洋輔・渡瀬博（オリエンタル白  
石），立石晶洋・三宅央真（日鉄ケ  
ミカル&マテリアル）  
掲載誌：コンクリート工学年次論文集, 2024
- 27 表題：ポストテンション方式 PC 部材の  
耐火性能評価**
- 著者：白石真由奈・東洋輔（オリエンタル  
白石），旭澤広輝・小澤満津雄（群  
馬大学）  
掲載誌：コンクリート工学年次論文集, 2024
- 28 表題：蒸気養生を不要としたプレキャスト  
トコンクリート製品の製造**
- 著者：中村敏之・井村尚則・中村憲生・二  
井谷教治（オリエンタル白石）  
掲載誌：コンクリート工学年次論文集, 2024
- 29 表題：PCa アンボンド PC 柱 S 梁接合  
部架構の耐震性能**
- 著者：掛悟史・高津比呂人（竹中工務店），  
立花弘・島田安章（オリエンタル白  
石）  
掲載誌：コンクリート工学年次論文集, 2024
- 30 表題：FRP ストランドシートを用いた  
あと施工せん断補強材のせん断補  
強効果に関する検討**
- 著者：東洋輔・井隼俊也（オリエンタル白  
石），立石晶洋・三宅央真（日鉄ケ  
ミカル&マテリアル）  
掲載誌：第 24 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  
ム論文報告集
- 31 表題：グラウト充填不足が生じたシー  
ス内環境の変動要因が PC 鋼材の結  
露に与える影響**
- 著者：白石真由奈・東洋輔・野島昭二（オ  
リエタル白石）  
掲載誌：第 24 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  
ム論文報告集
- 32 表題：ポストテンション PC 橋のシー  
ス内空隙の温度解析と環境測定**
- 著者：野島昭二（オリエンタル白石），村  
中誠・小野聖久（中日本高速道路），  
高谷哲（京都大学）  
掲載誌：第 24 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  
ム論文報告集

- 33 表題:**結露と乾燥との繰返しが作用する  
PC 鋼材の腐食速度および結露発生条件に関する研究  
著者: 村中誠 (中日本高速道路), 野島昭二 (オリエンタル白石), 大野優華 (中日本高速道路), 高谷哲 (京都大学), 左藤眞市 (大阪産業技術研究所)  
掲載誌: 第 24 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論文報告集
- 34 表題:**桁取替工事におけるプレテンション方式 T 桁の設計・製作の工夫-阪和自動車道 (特定更新等) 松島高架橋他 9 橋橋梁更新工事-  
著者: 桑名浩二・中川佳祐 (オリエンタル白石・IHI インフラ建設特定建設工事共同企業体), 中村敏之・井隼俊也 (オリエンタル白石)  
掲載誌: コンクリート工学, Vol.62, No.2, 2024.2
- 35 表題:**細径鉄筋に使用する新たな機械式  
定着工法の性能確認試験  
著者: 原健悟・武知勉・福島万貴・平野義徳 (オリエンタル白石)  
掲載誌: 令和 6 年度土木学会全国大会第 79 回年次学術講演会
- 36 表題:**曲げ成形部を有する炭素繊維複合  
材ケーブルの定着性能評価  
著者: 東洋輔・井隼俊也 (オリエンタル白石), 小野雅樹 (東京製綱インターナショナル)
- 37 表題:**再生骨材を用いたコンクリートの  
改質方法の提案  
著者: 白石真由奈・東洋輔 (オリエンタル白石)  
掲載誌: 令和 6 年度土木学会全国大会第 79 回年次学術講演会
- 38 表題:**コンクリート型枠用透水性シート  
の繰返し使用による性能評価  
著者: 俵道和・武本大作 (オリエンタル白石)  
掲載誌: 令和 6 年度土木学会全国大会第 79 回年次学術講演会
- 39 表題:**撤去した鉄道ポストテンション P  
C 桁を活用した上縁定着部の調査  
著者: 黒川浩嗣・坂岡和寛・岡本圭太・河井勇樹 (西日本旅客鉄道), 原健悟 (オリエンタル白石)  
掲載誌: 令和 6 年度土木学会全国大会第 79 回年次学術講演会
- 40 表題:**プレキャストコンクリート製品の  
新たな製造方法による低炭素化と  
生産性向上の効果  
著者: 中村敏之・中村憲生・二井谷教治 (オリエンタル白石)  
掲載誌: 令和 6 年度土木学会全国大会第 79 回年次学術講演会
- 41 表題:**プレキャストコンクリート製品の  
打込み時の自由落下高さに関する  
実験的検討  
掲載誌: 令和 6 年度土木学会全国大会第 79 回年次学術講演会

著者：山田大悟・中村敏之（オリエンタル白石），三井駿輔・石川椋太・青田和輝・橋本紳一郎（千葉工業大学）

掲載誌：令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会

**42 表題：各種コンクリートにおける打込み時の自由落下高さ評価手法に関する検討**

著者：三井駿輔（千葉工業大学），中村敏之（オリエンタル白石），橋本紳一郎（千葉工業大学），山田大悟（オリエンタル白石），青田和輝（千葉工業大学）

掲載誌：令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会

**43 表題：柱状体基礎の水平交番載荷実験に基づく基礎底面の支持力曲面算定法(その1)**

著者：忍田祥汰・岡久武史・倉知禎直（オリエンタル白石）・西岡英俊・山栗祐樹・吉田広基・太田颯樹（中央大学）

掲載誌：令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会

**44 表題：柱状体基礎の水平交番載荷実験に基づく基礎底面の支持力曲面算定法(その2)**

著者：岡久武史・忍田祥汰・倉知禎直（オリエンタル白石），西岡英俊・山栗祐樹・吉田広基・太田颯樹（中央大学）

掲載誌：令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会

**45 表題：線形計算結果を用いた3D床版自動作図プログラムの開発**

著者：木村士温・秦裕昭（オリエンタル白石）

掲載誌：令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会

**46 表題：防水性能を有する「ラテックス改質コンクリート PC 床版」の開発 その1 概要および基礎物性**

著者：井隼俊也（オリエンタル白石），郭度連（ショーボンド建設），陰迫良（オリエンタル白石），薬師寺輝（ショーボンド建設）

掲載誌：令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会

**47 表題：防水性能を有する「ラテックス改質コンクリート PC 床版」の開発 その2 床版との一体性と防水性**

著者：郭度連・薬師寺輝（ショーボンド建設），井隼俊也・野島昭二（オリエンタル白石）

掲載誌：令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会

**48 表題：防水性能を有する「ラテックス改質コンクリート PC 床版」の開発 その3 間詰モルタルの開発**

著者：郭度連・薬師寺輝（ショーボンド建設），井隼俊也・野島昭二（オリエンタル白石）

掲載誌：令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会

- 49 表題:**防水性能を有する「ラテックス改質コンクリート PC 床版」の開発  
その4 輪荷重走行試験結果報告  
著者:平野義徳・陰迫良(オリエンタル白石), 太田翔・薬師寺輝(ショーボンド建設)  
掲載誌:令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会
- 50 表題:**防水性能を有する「ラテックス改質コンクリート PC 床版」の開発  
その5 輪荷重試験後の耐久性  
著者:薬師寺輝(ショーボンド建設), 平野義徳(オリエンタル白石), 郭度連(ショーボンド建設), 野島昭二(オリエンタル白石)  
掲載誌:令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会
- 51 表題:**上床版厚が不足した RC 中空床版橋の静的解析に関する検討  
著者:大田千尋・久松健一(オリエンタル白石), 喜多雄士・山下恭敬・安部誠司(高速道路総合技術研究所), 渡邊晋也・菊地新平(施工総合技術研究所)  
掲載誌:令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会
- 52 表題:**ハンディー型 3D スキャナーを用いたコンクリート打継面の計測  
著者:竹田京子・西村信彦・福島万貴(オリエンタル白石)  
掲載誌:令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会
- 53 表題:**収縮低減剤を用いたコンクリートに対する耐凍害性の確保  
著者:中井風佳・中村敏之・佐藤栄司・安部達也・高橋亮・山岸拓人(オリエンタル白石), 小山田哲也・武川侑史(岩手大学)  
掲載誌:令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会
- 54 表題:**現行車線数を確保して行う大規模リニューアル工事ー中央道多摩川橋床版取替工事ー  
著者:野口彰宏(中日本高速道路), 吉川卓(オリエンタル白石), 穴山勝利(中日本高速道路)  
掲載誌:令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会
- 55 表題:**松田橋(上り線)床版取替工事におけるプレキャスト伸縮床版の開発・施工  
著者:美園俊輔・前田道孝・藤川隆太(オリエンタル白石), 宮城圭汰(西日本高速道路)  
掲載誌:令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会
- 56 表題:**鋼桁の塗替塗装における IH 工法を適用した塗膜剥離について  
著者:西谷公兵(西日本高速道路)・須崎滉大(オリエンタル白石), 川崎啓司(西日本高速道路)  
掲載誌:令和6年度土木学会全国大会第79回年次学術講演会

- 57 表題:**繰返し移動輪荷重を受けるコンクリート床版の疲労寿命予測法  
著者: 竹田京子 (オリエンタル白石), 佐藤靖彦 (早稲田大学)  
掲載誌: 土木学会論文集, Vol.79, No.12, 2023.11
- 58 表題:**途中定着 PC 鋼材を用いたアンボンド PCaPC 部材の構造性能評価に関する研究 (その 11)  
著者: 晉沂雄 (明治大学), 太田陸・立花弘 (オリエンタル白石), 北山和宏 (東京都立大学)  
掲載誌: 日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東) 2024
- 59 表題:**途中定着 PC 鋼材を用いたアンボンド PCaPC 部材の構造性能評価に関する研究 (その 12)  
著者: 晉沂雄 (明治大学), 太田陸・立花弘 (オリエンタル白石), 北山和宏 (東京都立大学)  
掲載誌: 日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東) 2024
- 60 表題:**アンボンド PCaPC 壁の構造性能評価に関する研究 (その 1)  
著者: 根岸真子・晉沂雄 (明治大学), 大仁徳之・太田陸・秦克郁・立花弘 (オリエンタル白石)  
掲載誌: 日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東) 2024
- 61 表題:**アンボンド PCaPC 壁の構造性能評価に関する研究 (その 2)  
著者: 根岸真子・晉沂雄 (明治大学), 大仁徳之・太田陸・秦克郁・立花弘 (オリエンタル白石)  
掲載誌: 日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東) 2024
- 62 表題:**アンボンド PCaPC 壁の構造性能評価に関する研究 (その 3)  
著者: 根岸真子・晉沂雄 (明治大学), 大仁徳之・太田陸・秦克郁・立花弘 (オリエンタル白石)  
掲載誌: 日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東) 2024
- 63 表題:**高強度せん断補強筋を用いたフック付き重ね継手の性能 (その 3)  
著者: マハラジャンニケス (オリエンタル白石), 丸田誠 (静岡理工科大学), 尾形雅人・後藤隆臣 (東京鉄鋼), 永井覚 (SK サービス)  
掲載誌: 日本建築学会大会学術講演梗概集 (関東) 2024
- 64 表題:**残留沈下量を抑制した柱状体基礎の耐震設計手法に関する研究  
著者: 忍田祥汰・岡久武史・倉知禎直 (オリエンタル白石), 西岡英俊・山栗祐樹・吉田広基・太田颯樹 (中央大学)  
掲載誌: 第 44 回地震工学研究発表会
- 65 表題:**2 重根入れケーソン式岸壁の根入れ深さと耐震性能の関係に関する基礎的検討

- 著者：岡久武史・倉知禎直・忍田祥汰（オリエンタル白石），長尾毅（神戸大学）  
掲載誌：第44回地震工学研究発表会
- 66 表題：柱状体基礎の水平単調載荷実験に基づく地震時の基礎底面極限支持力度の算定法の提案（その1）**  
著者：岡久武史・忍田祥汰・倉知禎直（オリエンタル白石），西岡英俊・山栗祐樹・太田颯樹・吉田広基（中央大学）  
掲載誌：第59回地盤工学研究発表会
- 67 表題：柱状体基礎の水平単調載荷実験に基づく地震時の基礎底面極限支持力度の算定法の提案（その2）**  
著者：忍田祥汰・岡久武史・倉知禎直（オリエンタル白石），西岡英俊・山栗祐樹・太田颯樹・吉田広基（中央大学）  
掲載誌：第59回地盤工学研究発表会
- 68 表題：ニューマチックケーソンの初期沈設挙動に関する実験的研究**  
著者：下村双葉・高橋浩（東京工業大学），忍田祥汰・倉知禎直（オリエンタル白石）  
掲載誌：第59回地盤工学研究発表会
- 69 表題：空気注入不飽和化工法における斜め施工の適用性確認実験（その1）**  
著者：高田英典（不動テトラ），浅田英幸（東亜建設工業），小宅知行（オリエンタル白石），森島直樹（大日本ダイヤコンサルタント）  
掲載誌：第59回地盤工学研究発表会
- 70 表題：空気注入不飽和化工法における斜め施工の適用性確認実験（その2）**  
著者：藤井直（オリエンタル白石），鈴木亮彦（不動テトラ），三枝弘幸（東亜建設工業），山田直之（大日本ダイヤコンサルタント）  
掲載誌：第59回地盤工学研究発表会
- 71 表題：港内への津波浸入低減を目的とした海底設置型可動式昇降ゲートの解析手法の提案**  
著者：富安良一（ワールド設計），規矩大義（関東学院大学），高木泰士（東京工業大学），菅野高弘（関東学院大学），荒木健人・松原恭博（協同エンジニアリング），小宅知行（オリエンタル白石），石原 一郎（中外テクノス）  
掲載誌：土木学会 海洋シンポジウム2024 徳島
- 72 表題：津波防災×潮位差発電を同時に実現する可動式防潮堤**  
著者：小宅知行（オリエンタル白石）  
掲載誌：油空圧技術，Vol.63, No.12, 2024.11
- 73 表題：ニューマチックケーソンの自動化施工**  
著者：中川大地・根岸直人・倉知禎直（オリエンタル白石）  
掲載誌：建設機械施工，Vol.76, No.9, 2024
- 74 表題：特定更新工事における交通規制運用の取り組み 阪和自動車道（特定**

更新等) 松島高架橋他 9 橋橋梁更新工事

著者：池田達彦 (オリエンタル白石), 中岡仁志 (西日本高速道路)

掲載誌：建設機械, Vol.60, No.7, 2024

75 表題:ニューマチックケーソンの自動運転システムによる生産性向上

著者：根岸直人・進藤匡浩・中川大地・倉知禎直 (オリエンタル白石)

掲載誌：基礎工, Vol.52, No.5, 2024

76 表題:ニューマチックケーソン施工における工期短縮の方策

著者：藤井謙・宮崎昌哉・並木智和 (オリエンタル白石)

掲載誌：基礎工, Vol.52, No.5, 2024

77 表題 : Feasibility of a self-powered movable seawall using microtidal energy in Japan

著者：Hiroshi Takagi(Tokyo Institute of Technology), Ryouichi Tomiyasu(World Sekkei), Taketo Araki(KyodoEngineering), Tomoyuki Oyake(Oriental Shiraishi), Noritaka Asakawa(Senc21),Ichiro Ishihara(Chugai Technos), Takeharu Kawaoka(The Nippon Corrosion Engineering), Feng Yan(NEPOCH Consultant), Hayato Kokusho(Yachiyo Engineering), Mikio Hino(Techno System)

掲載誌：Renewable Energy Volume 219, Part 2, December 2023

78 表題 : Fatigue life prediction method for reinforced concrete deck slabs subjected to repeated moving wheel loads and failing in shear

著者：Nuttapong Kongwang(Waseda University), Kyoko Takeda(Oriental Shiraishi) Yasuhiko Sato(Waseda University) and Phoosak Pheinsusom(Chulalongkom University)

掲載誌：Structural Concrete 2024, pp.1-16, 2024.4