

# 第9回 FRP 複合構造・橋梁に関するシンポジウム

The 9th Symposium on FRP Hybrid Structures and Bridges

期日：2022年11月1日(火), 2日(水)

会場：土木学会 講堂

Tokyo, Japan, November 1-2, 2022

## 【主催】

公益社団法人土木学会 複合構造委員会

Committee on Hybrid Structures, JSCE

## 【後援】

一般社団法人日本建築学会, 公益社団法人日本材料学会, 一般社団法人日本複合材料学会,

一般社団法人強化プラスチック協会

AIJ, JSMS, JSCM, JRPS

## 【プログラム】

月日	時間	第1会場 (講堂)
11月 1日 (火)	12:30~13:10	受付・入場
	13:10~13:20	開会式
	13:30~14:30	セッション① (4編): 材料物性 座長: 平陽兵
	14:30~14:50	休憩
	14:50~15:50	特別講演 金沢工業大学 宮里 心一教授 司会: 牧剛史
	15:50~16:10	休憩
	16:10~17:40	セッション② (6編): 耐久性 座長: 松本 幸大
11月 2日 (水)	09:25~10:40	セッション③ (5編): 補修補強 1 座長: 中村 一史
	10:40~11:00	休憩
	11:00~12:10	展示プレゼンテーション (6件) ※FRPに関する技術や製品, 実構造物への適用事例の紹介 司会: 仁平 達也
	12:10~13:10	休憩
	13:10~14:40	セッション④ (6編): 補修補強 2・接合 座長: 橋本 国太郎
	14:40~15:00	休憩
	15:00~16:30	セッション⑤ (6編): 実構造・構造部材 座長: 北根 安雄
	16:35~16:45	閉会式

11月1日(火)

■ 13:10~13:20 開会挨拶／土木学会複合構造委員会 委員長 松本高志

■ 13:30~14:30 セッション1(材料物性)／座長 平 陽兵(鹿島建設)

- (1) 複合応力を受ける接着接合部における静的強度のばらつきの改善と評価について／清野久美子・中村一史・タイウイサル・堀井久一
- (2) 厚肉 GFRP 材の物性値評価に関する基礎検討／濱崎瑞生・山本梨乃・宮阪裕一・日比英輝・橋本国太郎・松本幸大
- (3) ハンドレイアップ成形 GFRP の疲労損傷が構造部材の残存剛性に与える影響／佐藤頭彦・北根安雄・杉浦邦征・日比英輝・五井良直
- (4) エポキシ樹脂により被覆された無機系短繊維による補強コンクリートの耐久性に関する検討／大橋英紀・守屋健一・田中徹・植木徹・仁平達也・笹田航平

■ 14:50~15:50 特別講演／司会 牧 剛史(埼玉大学)

講演名：熱可塑性 FRP の建設材料への適用研究

講師：宮里 心一(金沢工業大学 工学部 環境土木工学科 教授)

■ 16:10~17:40 セッション2(耐久性)／座長 松本 幸大(豊橋技術科学大学)

- (5) CFRP 接着補修におけるはく離が疲労き裂の進展速度に及ぼす影響／俣野厚志・中村一史・タイウイサル・松井孝洋 (オンラインによる発表)
- (6) EVALUATION OF CREEP COMPLIANCE OF BUTT-BONDED JOINTS UNDER TENSILE LOAD／Visal THAY・Kumiko KIYONO・Hitoshi NAKAMURA・Hisakazu HORII
- (7) 接着接合部の曲げ疲労強度に関する実験的検討／高橋京祐・中村一史・タイウイサル・堀井久一
- (8) 連続繊維シート補強コンクリートの暴露耐久性に関する検討／富山禎仁・川島陽子・ピエールラボシエール・マークドメス・西崎到
- (9) 約 20 年間暴露された GFRP 引抜成形角パイプの曲げ耐荷力実験／辰田翔太・北根安雄・日比英輝・佐藤頭彦・杉浦邦征・西崎到
- (10) EFFECT OF ORIENTATION AND APPLIED STRESS ON GFRP LAMINATE'S COMPLEX MODULUS AND DAMPING／Ruixi XU・Akihiko SATO・Yasuo KITANE・Kunitomo SUGIURA

11月2日(水)

■ 09:25～10:40 セッション3(補修補強1) / 座長 中村 一史(東京都立大学)

- (11) FRP材の非接着補剛による鋼板の圧縮挙動改善の検討 / 山本梨乃・松本幸大
- (12) CFRPシート補強による鋼桁腹板のせん断耐荷力に関する実験的研究 / 菊地新平・大垣賀津雄・宮下剛・秀熊佑哉・服部雅史
- (13) 曲げおよびせん断を受ける鋼桁CFRPシートによる補強効果に関する実験的研究 / 菊地新平・大垣賀津雄・宮下剛・秀熊佑哉・服部雅史
- (14) 曲げを受ける部材に対するスリット入りパイプ状FRPによる補強法の基礎検討 / 伊沢温・山本梨乃・中島浩二・松本幸大
- (15) 中弾性CFRP成型板を用いたI型断面鋼桁の上フランジ補強に関する研究 / 櫻井俊太・秀熊佑哉・後藤七海・ファムゴックヴィン・大垣賀津雄

■ 11:00～12:10 展示プレゼンテーション / 司会 仁平 達也(鉄道総合技術研究所)

- ① 軽量で施工性のよいFRPサンドイッチ床板, ヤマハ発動機株式会社, 松井健良 ※YouTubeによる動画配信あり
- ② スtrandシートJCM埋設工法の概要と適用事例, 日鉄ケミカル&マテリアル株式会社, 飯塚大希
- ③ 軽量で施工性のよいFRP引抜成形部材, 福井ファイバーテック株式会社, 中島浩二
- ④ 植物繊維で強化されたバイオマス樹脂のFRP, 株式会社コムテック, 宮田光晴
- ⑤ 鋼構造補修・補強技術・現場VaRTM工法のご紹介, 東レ株式会社, 松井孝洋
- ⑥ 小形FRP水門扉の使用性, 安全性に関する実験的検討, FRP水門技術協会, 日比英輝 (オンラインによる発表) ※YouTubeによる動画配信あり

■ 13:10～14:40 セッション4(補修補強2・接合) / 座長 橋本 国太郎(神戸大学)

- (16) 鋼板接着で補強したGFRP板の高力ボルト接合に関する実験的検討 / 小野寺諒・中村一史・小林拳祐・花村光一・新倉利之
- (17) 溶融亜鉛めっき処理を施した高力ボルト摩擦接合GFRP継手の長期リラクゼーション特性 / 青木海・林巖・関本将貴・山口隆司・久保圭吾・酒井圭一
- (18) 高力ボルト摩擦接合GFRP継手の表面処理がすべり耐力に及ぼす影響 / 関本将貴・林巖・山口隆司・久保圭吾・酒井圭一・青木海
- (19) VaRTM法によってCFRP補強された鉄骨造ブレース接合部の実大試験による性能評価 / 宮阪裕一・濱崎瑞生・佐藤壮大・鈴木公平・松井孝洋・松本幸大
- (20) CFRPシートを多積層させた鋼部材の補強効果に関する実験研究 / 秀熊佑哉・櫻井俊太・大崎真由・PHAM NGOC VINH・大垣賀津雄・宮下剛
- (21) トラス橋斜材のCFRPシートによる耐震補強に関する実験研究 / PHAM NGOC VINH・大垣賀津雄・服部雅史・宮下剛・秀熊佑哉・櫻井俊太

■ 15:00～16:30 セッション5（実構造・構造部材）／座長 北根 安雄（京都大学）

- (22) サンドイッチ構造 FRP 床版の道路橋への適用に関する基礎的検討／浅沼峻・大西弘志・古川陽大
- (23) 3点曲げ試験による GFRP サンドイッチ版の耐荷性状に関する実験的研究／岩田大輝・井上澄貴／松村政秀
- (24) 応急橋梁への CFRP の適用に関する実験的検討／鈴木洋史・山田順一・市川智隆・間山利勝・浅倉太一・中田光洋
- (25) GFRP 歩道橋の供用 12 年目の観察結果／松本幸大・宮阪裕一・山本梨乃・濱崎瑞生
- (26) 現場接合部を有する GFRP 製箱桁橋の曲げ耐荷力に関する研究／名塚圭佑・大垣賀津雄・PHAM NGOC VINH・井上澄貴・宮田光晴・池田哲雄
- (27) FRP 部材の曲げ強度評価に関する解析的検討／杉浦あみり・橋本国太郎

■ 16:35～16:45 閉会挨拶／土木学会複合構造委員会

シンポジウム小委員会 委員長 牧 剛史

※ 都合によりプログラムは変更になる場合がございます。あらかじめご了承ください。

以上