

# 第15回 複合・合成構造の活用に関するシンポジウム

The 15th Symposium on Research and Application of Hybrid and Composite Structures

期日：2023年11月9日(木)～10日(金)

会場：土木学会 講堂およびAB会議室

Tokyo, Japan, November 9-10, 2023

## 【共催】

公益社団法人 土木学会 複合構造委員会

Committee on Hybrid Structures, JSCE

一般社団法人 日本建築学会 鋼コンクリート合成構造運営委員会

Managing Committee on Steel Concrete Composite Structures, AIJ

## 【後援】

日本鋼構造協会, 日本コンクリート工学会, 日本材料学会

日本複合材料学会, プレストレストコンクリート工学会

## 【プログラム】

		第1会場 講堂	第2会場 AB会議室
2023年 11月 9日(木)	09:30～10:30	受付	—
	10:30～10:40	開会式	—
	10:50～12:20	部材挙動1(4編) 座長：藤本利昭	床版・補修補強1(5編) 座長：久保圭吾
	12:20～13:30	昼食	
	13:30～15:30	特別講演 座長：大山 理・蛭川利彦	—
	15:40～17:40	部材挙動2(7編) 座長：鈴木卓	補修補強2(7編) 座長：大西弘志
2023年 11月 10日(金)	09:00～10:20	ずれ止め1(4編) 座長：今川雄亮	耐久性(4編) 座長：櫻庭浩樹
	10:30～12:15	ずれ止め2(5編) 座長：溝江慶久	部材挙動4(6編) 座長：林巖
	12:15～13:30	昼食	
	13:30～15:00	実構造・部材挙動3(5編) 座長：田中照久	接合部挙動(5編) 座長：橋本国太郎
	15:10～15:20	閉会式	—

第1日目 11月9日(木) 第1会場【講堂】

■ 10:30~10:40 開会挨拶／土木学会複合構造委員会 委員長 牧 剛史

■ 10:50~12:20 部材挙動1／藤本利昭（日本大学）

- (1) 鋼管構造部材に対する接着接合を応用した補強部材接合法に関する研究／池永周造（豊橋技術科学大学）・津之下陸・中尾貞治・鈴木公平・山本梨乃・松本幸大
- (2) 集成材を利用した座屈拘束鋼板ブレースの実大フレーム実験／伊藤花恋（矢作建設工業）・田口孝・清水啓介
- (3) ポリウレア塗装による木部材の構造性能向上に関する実験的研究／持田泰秀（立命館大学）・小原愛実
- (4) ポリウレア樹脂を用いた津波シェルターに関する解析的研究／寺岡恭一郎（東京理科大学）・高橋治

■ 13:30~15:30 特別講演／大山 理（大阪工業大学）・蜷川 利彦（九州大学）

- ・ 阪神高速道路の複合構造の取り組み  
    ／小坂 崇（阪神高速道路 技術部 テクニカルエキスパート（技術推進総括課長））
- ・ メブクス豊洲の設計・施工  
    ／久保山 寛之（清水建設 設計本部 構造設計部2部 設計長）
- ・ ロッド材を活用した橋梁について  
    ／永元 直樹（三井住友建設 土木本部 次長）

■ 15:40~17:40 部材挙動2／鈴木 卓（高知工科大学）

- (5) 円形 CFT 柱の変形性能に関する解析的研究／堀紗友梨（日本大学）・藤本利昭
- (6) 変動軸力下で定変位振幅繰返し载荷を受ける円形 CFT 柱の構造性能／遠部隆介（北九州市立大学）・城戸將江・西村拓真
- (7) 一定軸力下において多数回繰返し载荷を受ける円形 CFT 長柱の曲げせん断実験／西村拓真（北九州市立大学）・阿部真士・城戸將江
- (8) 円形 CFT 柱材の全塑性耐力を発揮できる軸力比の上限値／白石暁（北九州市立大学）・城戸將江
- (9) 鋼管内蔵角形 CFT 柱の構造性能に関する実験的研究／範シンウ（日本大学）・藤本利昭
- (10) コンクリート充填角形鋼管断面の単純累加強度時のひずみ分布について／劉懋（福岡大学）・西村拓真・城戸將江
- (11) 角形断面コンクリート充填鋼管柱における復元力モデルの履歴法則の検証／中田裕喜（鉄道総合技術研究所）・池田学・網谷岳夫

第1日目 11月9日(木) 第2会場【AB会議室】

■ 10:50~12:20 床版・補修補強1/久保圭吾(宮地エンジニアリング)

- (12) 軽量樹脂モルタルを充填した鋼床版 U リブ部の定点載荷実験/石田学(太平洋マテリアル)・大垣賀津雄・赤江信哉・鈴木永之・PHAM NGOC VINH
- (13) 鋼床版下面からの樹脂モルタルと CFRP 成形材による補強効果確認実験/安田翼(ものつくり大学)・大垣賀津雄・秀熊佑哉・石田学・鈴木永之・PHAM NGOC VINH
- (14) GFRP 成形材を利用した GFRP-コンクリート合成床版の構造性能に関する解析的検討/古川陽大(岩手大学)・大西弘志・浅沼峻・瀬下椋太
- (15) 供用下を想定した軽量樹脂モルタルの鋼床版 U リブへの充填施工試験/赤江信哉(太平洋マテリアル)・大垣賀津雄・石田学・鈴木永之・PHAM NGOC VINH
- (16) 鋼床版 U リブ内への樹脂モルタル充填施工における品質検査法に関する研究/渡邊健也(日本工営)・大垣賀津雄・赤江信哉・石田学・鈴木永之・高鍋雅則

■ 15:40~17:40 補修補強2/大西弘志(岩手大学)

- (17) 鋼床版 U リブ間を補強した CFRP 成形材接着部の振動疲労実験/櫻井俊太(日鉄ケミカル&マテリアル)・大垣賀津雄・秀熊佑哉・鈴木永之・PHAM NGOC VINH・安田翼
- (18) VaRTM 法により成形接着された鋼・CFRP ダブルストラップ接合強度に及ぼす表面処理方法の影響/樋口彰悟(豊橋技術科学大学)・宮阪裕一・山崎陽祐・三枝玄希・松井孝洋・松本幸大
- (19) CFRP シートで補強した鋼トラス橋の H 形断面斜材に対する長柱座屈実験/服部雅史(高速道路総合技術研究所)・大垣賀津雄・宮下剛・後藤源太・秀熊佑哉・櫻井俊太・PHAM NGOC VINH
- (20) CFRP シートで補強した鋼トラス橋の矩形断面下弦材に対する交番載荷実験/秀熊佑哉(日鉄ケミカル&マテリアル)・大垣賀津雄・宮下剛・服部雅史・後藤源太・櫻井俊太・PHAM NGOC VINH
- (21) CFRP シートで補強した鋼トラス橋の H 形断面斜材に対する交番載荷実験/後藤源太(高速道路総合技術研究所)・大垣賀津雄・宮下剛・服部雅史・秀熊佑哉・櫻井俊太・PHAM NGOC VINH
- (22) VaRTM で当て板が接着された鋼板の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(東京都立大学)・中村一史・タイ ウィサル・松井孝洋・堀井久一
- (23) ANALYTICAL STUDY ON THE EFFECT OF CARBON FIBER SHEET ORIENTATION AND CONFIGURATION ON SEISMIC RETROFITTING OF CIRCULAR STEEL COLUMNS UNDER CYCLIC LOADING/Juliane Therese R. BACOD (Tokyo Metropolitan University)・Hitoshi NAKAMURA

第2日目 11月10日(金) 第1会場【講堂】

■ 09:00~10:20 ずれ止め1/今川雄亮 (大阪工業大学)

- (24) 繰返しせん断力を受けるバーリングシアコネクタおよび孔あき鋼板ジベルの履歴特性に関する研究/宇賀村太貴 (福岡大学) ・田中照久・楠本彩七・堺純一
- (25) 十字鉄骨によるコンクリートの拘束効果がバーリングシアコネクタの力学的特性に及ぼす影響/楠本彩七 (福岡大学) ・田中照久・宇賀村太貴・堺純一
- (26) 機械的ずれ止めと高力ボルトを併用した鋼・コンクリート接合分離要素の押抜き試験/田中照久 (福岡大学) ・坂本秀光・楠本彩七・吉澤幹夫
- (27) I 形鋼のウェブにスタッドを配置したコンクリート複合構造の定着機構に関する実験的研究/宇野州彦 (五洋建設) ・池野勝哉・篠田佳男・藤倉修一

■ 10:30~12:15 ずれ止め2/溝江慶久 (川田工業)

- (28) ヨーロッパにおける革新的なずれ止めを用いた複合橋梁の施工事例と設計法/今川雄亮 (大阪工業大学) ・大山理・Wojciech LORENC
- (29) 複合ハーフプレキャストにおける主鋼材の継手構造に関する検討/皆川春奈 (鹿島建設) ・岩本拓也・曾我部直樹
- (30) 基部に低弾性材料を巻付けた頭付きスタッドの変形挙動に関する実験研究/大垣賀津雄 (ものつくり大学) ・石川敏之・今川雄亮・大久保宣人・PHAM NGOC VINH
- (31) プレキャスト床版を用いた合成桁桁端部のスタッド配置に関する検討/中島章典 (HRC 研究所) ・渡邊忠朋・京田英宏・坂口淳一
- (32) UFC 床版合成桁における床版と鋼桁接合部の耐火性能に関する実験的検討/辻悠弥 (阪神高速道路) ・大山理・今川雄亮・足達頼人・丹波寛夫・小林周平

■ 13:30~15:00 実構造・部材挙動3/田中照久 (福岡大学)

- (33) 日本大学生産工学部図書館の構造性能に関する研究 ―空中架構方式の構造解析―/戸梶剛志 (日本大学) ・藤本利昭
- (34) 路盤鉄筋コンクリートと主桁を一体化した鉄道橋 SRC 桁の設計に関する検討/野口颯馬 (中央復建コンサルタンツ) ・中原正人・横山秀喜・筒井康平
- (35) ストランド場所打ち杭と鋼管柱の非埋込み型接合部の曲げ剛性に関する考察/山野辺慎一 (鹿島建設) ・伊藤弘之・玉嶋克彦・鈴木健一・滝沢聡
- (36) 非埋込み型 CES 柱脚の終局耐力評価および構造解析モデル/西野天駿 (高知工科大学) ・鈴木卓
- (37) 集成材を内蔵した RC 合成梁の曲げ実験/横田淳至 (豊橋技術科学大学) ・松井智哉・田口孝

■ 15:10~15:20 閉会挨拶/土木学会複合構造委員会 副委員長 大山 理

第2日目 11月10日(金) 第2会場【AB会議室】

■ 09:00~10:20 耐久性／櫻庭浩樹（土木研究所）

- (38) 局部的に高熱損傷を受けた GFRP 材料の引張挙動の変化特性に関する一検討／橋本国太郎（神戸大学）・日比英輝・北根安雄・西崎到
- (39) GFRP 常設足場の耐衝撃性能試験／久保圭吾（宮地エンジニアリング）・神野夢希・永見研二・浅野貴弘・飯田浩貴・上岡一成
- (40) GFRP の疲労損傷に着目した FRP-コンクリート複合桁の FEM 解析／佐藤顕彦（京都大学）・北根安雄・杉浦邦征
- (41) 一部繊維化した CFRP 材を用いた非抗圧性ブレース材の耐久性評価／山本梨乃（豊橋技術科学大学）・樋口彰悟・山崎陽祐・田口孝・小宮巖・中島浩二・松本幸大

■ 10:30~12:15 部材挙動 4／林巖（大阪公立大学）

- (42) 炭素繊維強化プラスチック構造部材の性能評価に関する基礎検討／山崎陽祐（豊橋技術科学大学）・内藤祐大・樋口彰悟・間宮健・片岡篤史・松井孝洋・伊藤潤一郎・原野泰典・瀧内雄二・中澤祥二・松本幸大
- (43) 引抜成形 FRP 桁の曲げ載荷実験とたわみ評価／梶原淳生（東京都立大学）・中村一史・小林拳祐・花村光一・新倉利之
- (44) 圧縮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（豊橋技術科学大学）・山本梨乃・樋口彰悟・中島浩二・松本幸大
- (45) AFRP ロッドを適用した T 形断面 RC 梁のかぶり厚さが梁の破壊形態に与える影響に関する解析的検討／北爪利玖（岩手大学大）・大西弘志・浅沼峻・瀬下椋太
- (46) 木材・CFRTP ケーブル複合はりの耐荷性能に関する実験的研究／高橋然（金沢大学）・栗橋祐介・中山武俊・瀧能巧介
- (47) GFRP 板挿入補強したスギ集成材梁の曲げ性能に関する研究／則武佑理（京都大学）・佐藤顕彦・杉浦邦征・北根安雄

■ 13:30~15:00 接合部挙動／橋本国太郎（神戸大学）

- (48) GFRP 部材の締付けトルクに関する実験的検討／中村一史（東京都立大学）・橋本国太郎・古賀崇・久保圭吾
- (49) GFRP 部材の高力ボルト摩擦接合に関する実験的検討／栗津和弘（栗本鐵工所）・小野寺諒・中村一史・小林拳祐・新倉利之
- (50) ハイブリッドFRP 桁と鋼桁の高力ボルト接合に関する静的載荷試験・疲労試験／小野寺諒（東京都立大学）・中村一史・小林拳祐・花村光一・新倉利之
- (51) 実大 GFRP 壁高欄基部接合部の曲げ載荷実験／酒井圭一（宮地エンジニアリング）・林巖・関本将貴・山口隆司・久保圭吾・青木海
- (52) GFRP 壁高欄基部接合部のボルト配置が曲げ性能に及ぼす影響／関本将貴（大阪公立大学）・林巖・山口隆司・久保圭吾・酒井圭一・青木海

※ 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。