

第46回コンクリート工学講演会 | B. 構造・設計 | 合成・混合構造

合成・混合構造1

座長:服部篤史(土木),藤永隆(建築)

2024年6月28日(金) 09:00 ~ 10:30 第8会場 (スカイホール)

[2103]集成材と RC部の接合条件の異なる合成梁の曲げ性能

横田淳至¹, 松井智哉¹, 田口孝² (1.豊橋技術科学大学 2.矢作建設工業)

キーワード: 木質ハイブリッド構造、集成材、合成梁、4点曲げ実験、曲げ耐力、接合条件

筆者らは、木質材料の有効利用等の観点から新しい木質ハイブリッド構造部材として RC造に集成材を内蔵した RCW造を提案してきた。本研究では、その合成梁部材に対して基本的な構造性能を把握する目的で4点曲げ実験を行った。その結果、内蔵する集成材とコンクリートの一体性を高めるために取り付けたコーチボルトおよび集成材とコンクリート間の付着性能といった各材料間の応力伝達特性が、合成梁の復元力特性に影響を及ぼすことが認められた。また、その合成梁の曲げ耐力は、集成材強度に木質構造設計規準に示された基準特性値を用いることで、一般化累加強度理論に基づいた計算により概ね評価できることを示した。