

Composite & Mixed structure II

座長: 牧剛史(土木), 金本清臣(建築)

Fri. Jun 28, 2024 10:50 AM - 12:15 PM Room 8 (スカイホール)

[2107] 3D Finite Element Method Analysis on Beam-Column Joint of Reinforced Concrete Columns with Eccentric Steel Beams

MISUZU MORI¹, YUKI Tabei¹, ATSUNORI KITANO¹, NOZOMU BABA² (1.前橋工科大学 2.大阪工業大学)

Keywords: 有限要素法解析、RCS 構造、柱梁接合部、偏心接合部

鉄筋コンクリート柱・鉄骨梁構造の柱梁接合部において、鉄骨梁の偏心が接合部耐力に対してどのような影響を与えるかを三次元有限要素法解析によって検討すべく、長濱らが実施した梁貫通形式ふさぎ板タイプの加力実験試験体を用いてコンクリート-鋼板間の付着応力を中心とした構成則の検討を重ねた。荷重変形関係と破壊性状、および応力伝達状況の比較から決定した構成則の適否および鉄骨梁の偏心が柱梁接合部に与える影響を検討し、概ね実験結果を評価できる結果を得られたと共に梁偏心側へ応力が集中することを明らかとした。