

The 46th JCI Technical Conference | B. Structural & Design | Composite & Mixed structure

Composite & Mixed structure I

座長:服部篤史(土木),藤永隆(建築)

Fri. Jun 28, 2024 9:00 AM - 10:30 AM Room 8 (スカイホール)

[2101]EXPERIMENTAL STUDY ON JOINT STRENGTH OF SEMI-RIGID PILE HEAD JOINT WITH CFT

Takeshi FUKUHARA¹, Tomoki Nanya¹, Yuki Idosako¹, Keisuke Suzuki¹ (1.竹中工務店)

Keywords:CFT、場所打ち鋼管コンクリート杭、杭頭半剛接合、混合構造、場所打ち鉄筋コンクリート杭

場所打ちコンクリート杭と基礎に杭より断面の小さいCFTを埋め込んで接合するとともに、杭と基礎の間にCFT部を設けることで杭頭固定度の低減を図る杭頭半剛接合工法に関し、特にCFT部材を杭に埋め込んだ接合部の耐力の把握を目的とし、軸力の有無及び杭種（場所打ちコンクリート杭および鋼管コンクリート杭）を実験変数に3体の構造実験を実施し構造性能を把握した。次いで、埋込柱脚の応力伝達機構を参考にしたCFTフランジ面の支圧抵抗に加えて、CFT端部の支圧抵抗、CFTフランジ面の摩擦抵抗およびCFT鋼管周囲の付着を考慮した終局耐力の評価法を提案し、精度よく評価できることを確認した。