

鉄骨鉄筋差込み接合方式の耐力算定法の改良

池田学 福本守 谷口望

コンクリート充填鋼管（以下、CFT）部材は、駅部等の高架橋の柱に適用されるケースが増えている。一方、CFT柱の接合部の照査法は明らかになっておらず、不合理的な面が多く残されている。

そこで、CFT柱の接合方式の一つである「鉄骨鉄筋差込み接合方式」について、より合理的な照査法を提案することを目的に、既往の載荷試験結果を用いて検

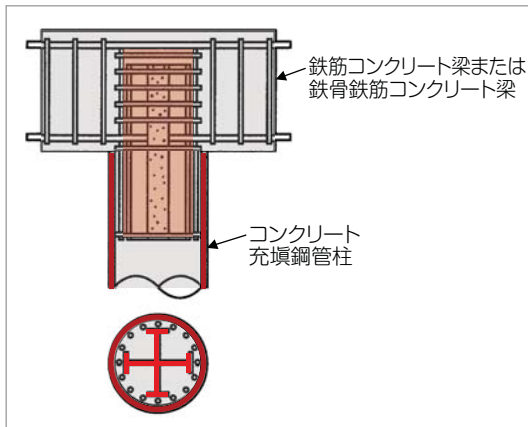


図1 鉄骨鉄筋差込み接合方式

討を行った。はじめに既往の載荷試験結果を概説し、設計上想定する3つの破壊形態を確認し、各破壊形態に応じた耐力の算定法について再検討した。現行の設計標準では接合部の耐力を過小に評価する傾向にあることから、接合部の耐荷機構を見直し、耐力の算定法の改良について検討した。

提案する算定法は、試験値と比較することにより、従来のものより精度よく評価できること、これにより合理化を図れる可能性があることを確認した。

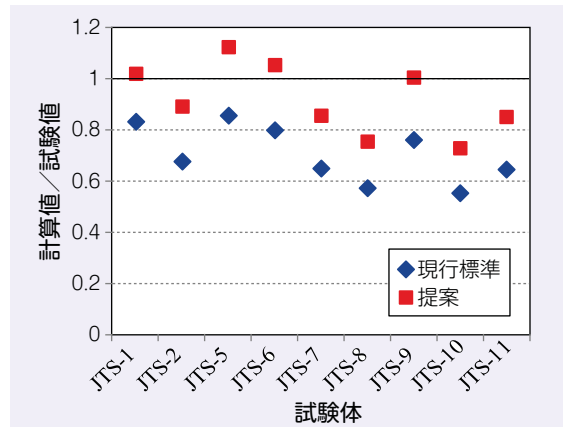


図2 曲げ耐力について計算値と試験値の比較