

柱梁接合部に高強度コンクリートを用いた柱 RC 梁 S 接合部の 実験的研究

細井 泰行¹⁾, 富田 祐介¹⁾

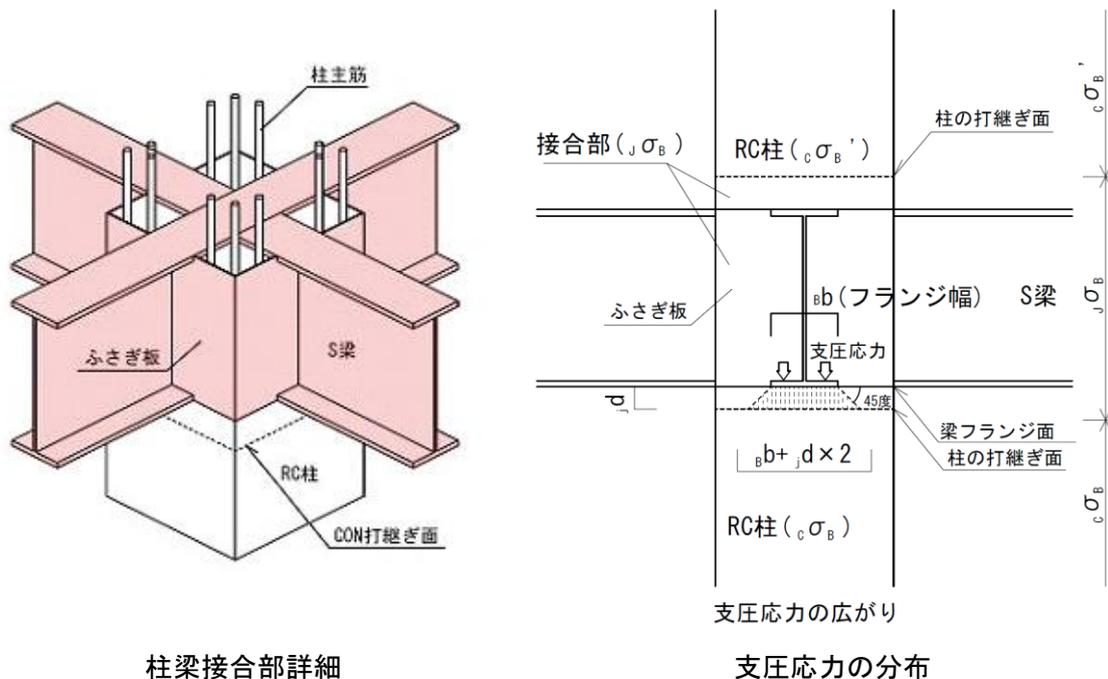
Experimental Study on Steel Beam-Reinforced Concrete Column Connections using High Strength Concrete

Yasuyuki Hosoi¹⁾ and Yuusuke Tomita¹⁾

■ 要 旨 ■

柱RC梁S構法は、梁に軽量で大スパンにも対応できるS造を用い、柱には安価で剛性の高いRC造を用いることで、従来のS造やRC造よりも合理的な設計が可能となり、コスト低減が期待できる。S造に比べ鉄骨量を半分程度におさえることができるため、鋼材単価の影響を受けにくく、材料単価の変動に応じて最適な提案を行うことが可能となる。そこで、RC 柱とS 梁からなる複合構造の柱梁接合部の基本性状を把握することを目的として部分架構実験を行い、その実験結果について報告する。

本構法の主な特徴は、柱と柱梁接合部のコンクリート強度の打ち分けが可能なことである。柱梁接合部の耐力が不足する場合に、接合部のみ高強度コンクリートを用いることができ、合理的な設計が可能である。試験体の柱梁接合部には60 N/mm²、100N/mm²の高強度コンクリートを使用した。



柱梁接合部詳細

支圧応力の分布