

シース管を省略した柱梁接合部一体型 PCa 化工法の開発

A Development of Precasted R/C Beam-Column Joints without Sheath Pipe

▶キーワード：プレキャスト、高強度コンクリート、柱梁接合部、シース管

高井茂光*

飯塚信一*

金川 基*

成田 悠*

*技術研究所建築技術グループ

概要

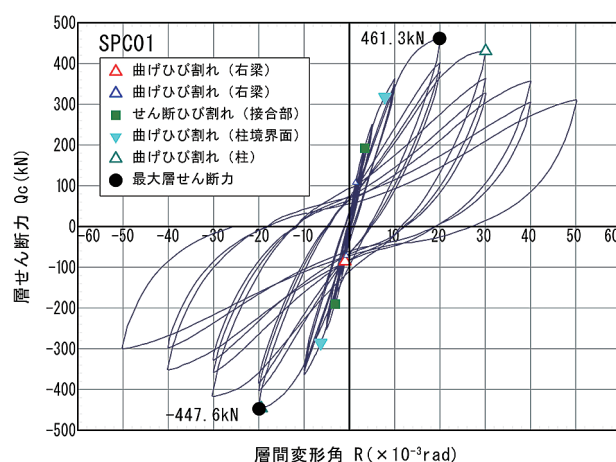
超高層 RC 造建物において、柱、梁、接合部などの主要構造部材の大半をプレキャストコンクリート部材とした工法が多く採用され、その合理化工法が積極的に進められている。本報告では、柱梁接合部一体型プレキャストコンクリート工法において、柱主筋挿入孔を形成するシース管を省略し、柱主筋の付着条件をモルタルとコンクリートの素地との付着力によって一体化させた場合の影響評価を目的に実施した縮小模型部材による静的載荷実験結果について述べている。

成果

- シース管を省略した柱梁接合部一体型のプレキャストコンクリートにおいて、静的載荷実験により、その耐震性能を確認した。
- 接合部せん断耐力は、靱性保証型耐震設計指針による接合部せん断強度の計算値を 10%程度上回る結果となった。
- 今回の実験結果を踏まえ、シース管を省略した柱梁接合部一体型 PCa 化工法を現場適用することができた。



写真一 柱梁接合部施工状況



図一 層間変形角一層せん断力 (SPC01)