# (一財)日本建築総合試験所

建築技術性能証明 評価シート

#### 【技術の名称】

エコカラム工法

- 外殼 PCa・RC 柱工法-

性能証明番号:GBRC 性能証明 第05-12号性能証明発効日:2006年1月10日

# 【取得者】

株式会社奥村組

日本コンクリート工業株式会社

## 【技術の概要】

本技術は、帯筋を内蔵し、内面にコッタを配置した正方形を基本とした薄肉中空断面プレキャストコンクリート(以下、外殻 PCa と呼ぶ)の内部に、現場施工によって、柱主筋の配筋後、後打ちコンクリートを打設し一体化したRC柱(以下、外殻 PCa 柱と呼ぶ)を構築する工法である。外殻 PCa は、遠心成形または流し込み成形によって製造され、いずれの場合も、中子筋併用の帯筋を内蔵させることによって、高圧縮軸力下において、せん断終局強度のみならず塑性変形性能に関する要求性能を満足する外殻 PCa 柱の設計を可能にしている。

#### 【技術開発の趣旨】

本技術は、適切な製造管理の下で製作した外殻 PCa を使用することによって、現場一体打設の RC 柱について要求される構造性能と同等の性能を確保し、かつ、現場施工の工期縮減を可能にすることを意図して開発されている。

## 【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者提案のエコカラム工法設計指針に従って設計した外設 PCa 柱は、設計で保証すべき長期荷重時および短期荷重時の要求性能を満足するとともに、同設計指針で定める終局強度および塑性変形性能を有すると判断される。



写真 1 外殻 PCa (エコカラム)



写真2 エコカラム建て込み状況

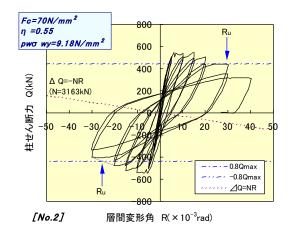


図1 柱せん断カー層間変形角曲線の例

# 【本技術の問合せ先】

株式会社奥村組 担当者: 細矢 博 E-mail: hiroshi-hosoya@okumuragumi.jp 〒300-2612 茨城県つくば市大砂 387 TEL: 029-865-1835 FAX: 029-865-1522

日本コンクリート工業株式会社 担当者:佐藤 聡 E-mail: s\_sato@star.ncic.co.jp

〒108-0075 東京都港区港南 1-8-27 TEL: 03-5462-1037 FAX: 03-5462-1040