

# アンボンドプレキャストプレストレストコンクリート柱の構造性能に関する実験的研究

Experimental study on structural performance of precast prestressed concrete column using unbound tendons

大庭 正俊 佐々木 仁 高森 直樹

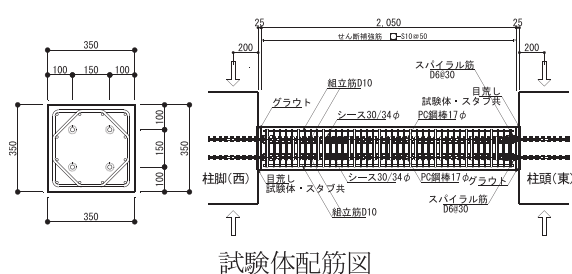
Masatoshi OBA, Hitoshi SASAKI, Naoki TAKAMORI

● 環境

● 情報

● 土木

● 建築



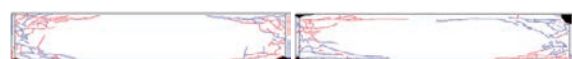
C80-015

C120-015



C80-025

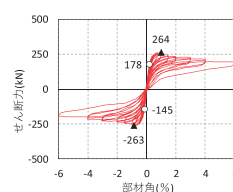
C120-025



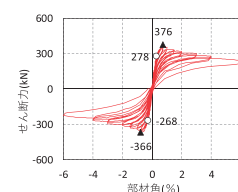
C80-040

C120-040

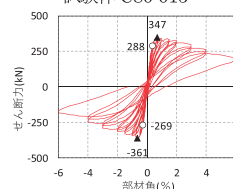
最終ひび割れ状況



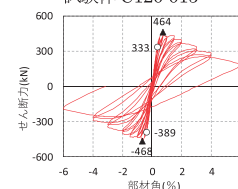
試験体 C80-015



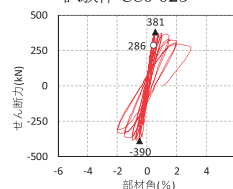
試験体 C120-015



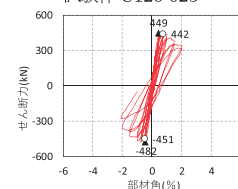
試験体 C80-025



試験体 C120-025



試験体 C80-040



試験体 C120-040

せん断力-部材角関係

## 概要

アンボンドプレキャストプレストレストコンクリート圧着工法は、シース管内にグラウト注入をしない工法で、プレストレスト力によるひび割れ制御や残留変形がほとんどない高い原点指向性といった構造性能とプレキャスト部材を建設現場で圧着接合してフレームを構築するため工期短縮、生産性が向上するといった特徴を持っている。高強度コンクリートを用いた圧着接合によるアンボンドPCaPC柱の曲げ性能に関する基礎資料を得ることを目的に、逆対称加力による曲げせん断実験を行った。

Unbonded precast prestressed concrete has the following features: it does not inject grout into the sheath tube; it has structural performance such as high criterion crack control by prestressed force and high origin directivity with little residual deformation; it is assembled in the factory and at the construction site. Construction time will be shortened and productivity will be improved. In order to obtain basic data on the bending performance of unbonded PCaPC columns by crimp joining using high-strength concrete, bending shear experiments with antisymmetric force were carried out.