

# 外付け鉄骨によるせん断破壊型 RC 柱の耐震補強工法に関する実験的研究

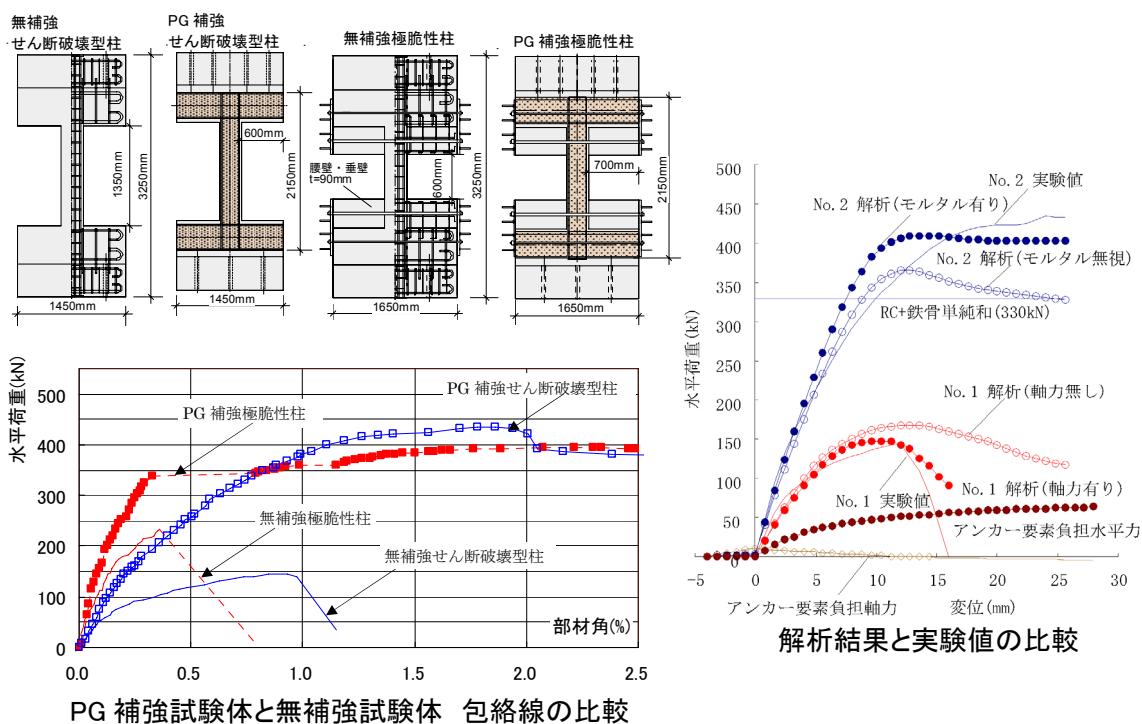
植木 理枝子<sup>1)</sup>, 都祭 弘幸<sup>1)</sup>

## Experimental Study on Seismic Retrofit of Shear-dominant R/C Columnutilizing Ezternal Steel Member

Rieko Ueki<sup>1)</sup> and Hiroyuki Tomatsuri<sup>1)</sup>

### ■ 要 旨 ■

外付け鉄骨ブレース工法は、一般的な RC 造建築物の耐震補強工法として、これまでに多種多様なものが開発され、実用化されている。しかし、その多くは構造耐力上の改善に主眼を置いていたため、ブレースの設置による視覚的問題の発生、建築物の機能性や快適性の減損といった問題が生じていた。本研究では、これらの問題点を解消または軽減することのできるブレース不要の耐震補強工法（ポータル・グリッド工法—PG 工法）の開発を目的として、せん断破壊型単独柱試験体を用いた繰り返し載荷実験を行った。PG 工法の適用によって韌性能が改善されることが確認でき、三次元非線形有限要素解析によって RC から鉄骨へと上梁部分で軸力が伝達され、柱部分に充填されたモルタル及びアンカーが水平方向の変形を拘束していることが把握できた。



1) 本社 建築エンジニアリング部