

# 外付け鉄骨フレーム工法による耐震補強効果に及ぼす

## 間接接合部の影響

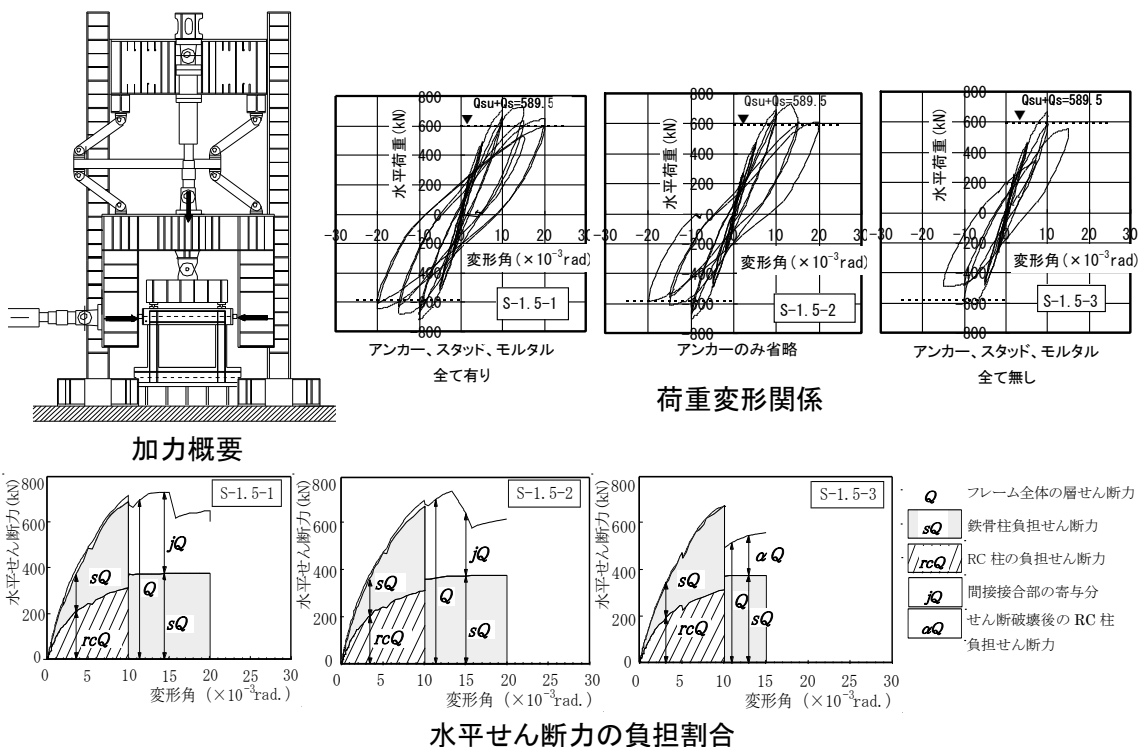
植木 理枝子<sup>1)</sup>, 今井 克彦<sup>2)</sup>, 都祭 弘幸<sup>1)</sup>, 倉本 洋<sup>3)</sup>

### Influence of Indirect Joint on Retrofitting Effect by External Steel Frames

Rieko Ueki<sup>1)</sup>, Katsuhiko Imai<sup>2)</sup>, Hiroyuki Tomatsuri<sup>1)</sup> and Hiroshi Kuramoto<sup>3)</sup>

■ 要 旨 ■

筆者らは鉄骨フレームを用いた RC 造建築物の耐震補強工法:ポータル・グリッド工法(以下、PG 工法と記す)を提案している。PG 工法の柱間接合部の構成要素が耐震補強効果に及ぼす影響を確認するために、柱のアンカー、スタッドおよび充填モルタルの有無をパラメータとした実験を実施した。実験の結果、柱間接合部の無収縮モルタルは水平せん断力の向上と軸力負担、および鉄骨柱の座屈防止に寄与することが分かった。また、鉄骨フレームが RC 柱の転倒モーメントにより生じる軸方向伸びを拘束することにより、既存 RC 柱のせん断抵抗力が向上する効果を確認した。さらに、RC 柱に打設されるアンカーは補強効果にはほとんど影響しないことを確認した。



1) 技術研究所 建築技術開発部  
 2) 大阪大学 フロンティア研究センター  
 3) 大阪大学大学院 工学研究科地球総合工学専攻

\* 日本建築学会構造系論文集, 第 75 巻, 第 654 号 (2010 年 8 月)  
 日本建築学会, pp.1501-1508 掲載