

# 力の計測に基づくコンクリートブロックを有する RC 架構の水平力抵抗機構の精査

日本建築学会構造系論文集/ No. 641/ pp. 1335-1344/ 2009 年 7 月

正会員 真 田 靖 士 君

実験において、試験体脚部に軸力、せん断力、曲げモーメントを同時に計測できるロードセルを設置し、試験体に作用している力を直接計測することで、コンクリートブロック壁を有する RC 架構の破壊機構を解明しようとした研究である。設計、キャリブレーション、試験体への適用と、段階を踏んでロードセルの開発を行っており、誤差は 10%未満とされている。実験では柱梁架構のみの試験体と、ロードセルは使用していないがコンクリートブロック壁を組み込んだ柱梁架構についても載荷を行い、これらを比較検討することで破壊機構を解明している。

計測方法の検証をはじめ、問題解決のための的確かつ精力的に取り組んだ研究であり、コンクリートブロック壁を組み込んだ RC 架構の耐震性能を評価する上で、有用な成果を得ている。また、耐震補強上の問題点解決の糸口も見出しており、発展性も期待できる研究である。