

降伏機構分離型鉄筋コンクリート造耐震壁の基本耐震性能

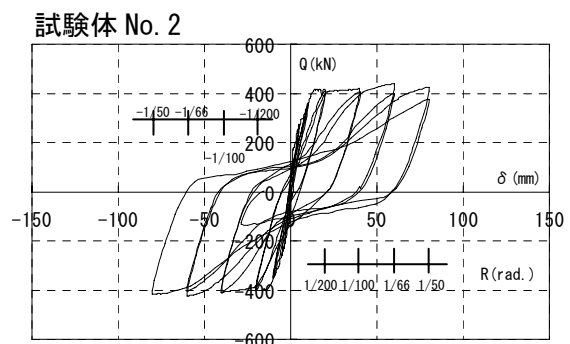
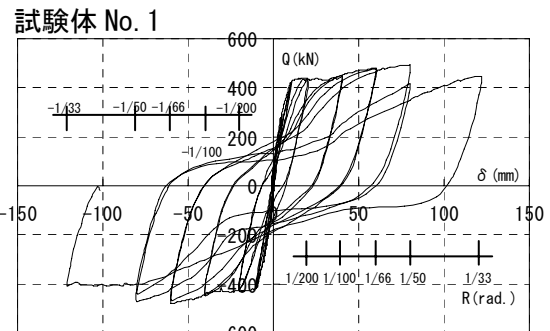
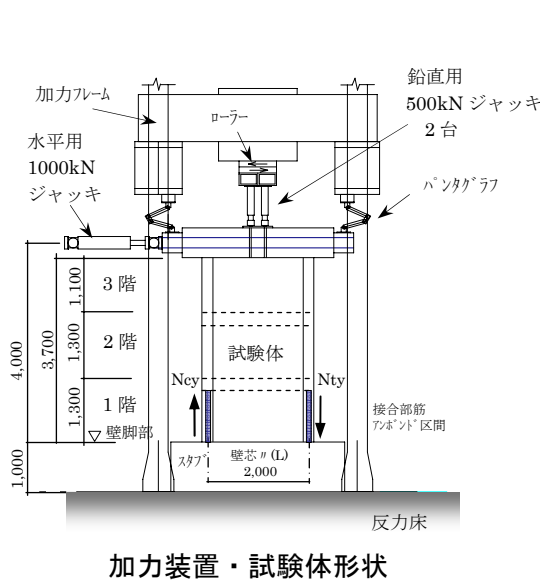
勅使川原 正臣¹⁾, 平石 久廣²⁾, 都祭 弘幸³⁾, 野口 和也⁴⁾, 飯島 康仁⁵⁾

Basic Seismic Behavior of RC Shear Wall with Hinge Isolated Structural System

Masaomi Teshigawara¹⁾, Hisahiro Hiraishi²⁾, Hiroyuki Tomatsuri³⁾, Kazuya Noguchi⁴⁾ and Yasuhito Iijima⁵⁾

■ 要 旨 ■

筆者らは、主筋の付着を切るとともに、コンクリートと一体となって曲げおよびせん断に抵抗しうる曲げ補強筋を配筋した降伏機構分離型のRC構造を提案し、梁、柱の実験によりその優れた構造性能を確認している。本論文では、この降伏機構分離型の基本的な配筋方法を曲げ型の耐震壁に適用し、その構造性能を確認することを目的としている。3層の連層耐震壁を試験対象とし、1階部分の主筋の付着を無くしたほか、壁版内の縦筋の基礎部への定着も無くし意図的にヒンジ領域とし、アンボンド主筋、曲げ補強筋の配置をパラメータにした2体の実験から、損傷の進展状況、諸強度、変形状等について検討を行った。



荷重-頂部変形曲線

1) 名古屋大学 大学院
 2) 明治大学 理工学部
 3) 本社 建築エンジニアリング部
 4) 独立行政法人 国土技術政策総合研究所 建築研究部
 5) 明治大学 大学院

* 日本建築学会構造系論文集, P137-143, 2005年7月 (日本建築学会)掲載