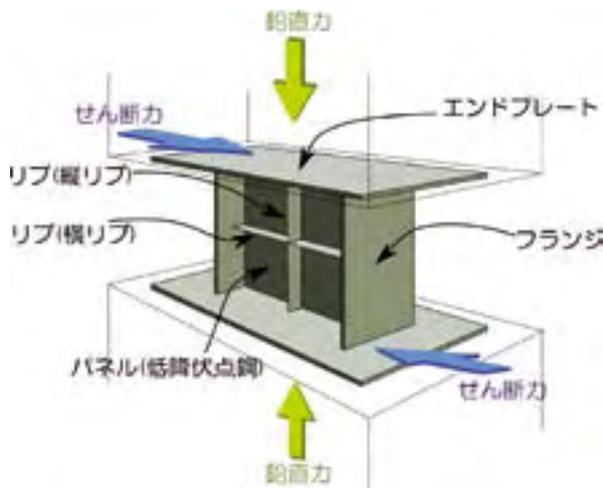


# 一定鉛直変位下のせん断パネル型ダンパーの力学性能に関する実験的研究

Experimental Study on the Structural Performance of Shear Panel Damper Under Constant Vertical Deformation

鈴木 泉 佐々木 聡 佐々木 康人 増田 圭司 桂 大輔 田原 健一

Izumi SUZUKI, Satoshi SASAKI, Yasuhito SASAKI, Keiji MASUDA, Daisuke KATSURA, Kenichi TAHARA



## 目的

間柱型の形状で層間に設置されたパネルダンパーには建物の施工順序やディテールに配慮しない限り、長期荷重が作用し、初期の鉛直変位が生じる。一方、建物の骨組内に組み込まれたダンパーは、周囲の骨組により鉛直変位が拘束された状態で水平の繰り返し変形を受けると考えられる。本報告では、初期鉛直変位がパネルダンパーの力学性能に与える影響を実験的に検討するために、パネルダンパーに対して鉛直方向の変位を導入し、一定に拘束した状態で水平載荷実験を行い、せん断方向及び鉛直方向の挙動に関して検討した。

## 結論

①初期に鉛直変位を与え、その変位を拘束したせん断パネル型ダンパーの履歴性状は、鉛直変位の拘束がない場合と大きな差異はない。②最大せん断応力度、限界累積せん断変形は、既往の提案式で鉛直変位の拘束がない場合と同様に評価できる。③パネル部に作用する初期の圧縮軸力は、水平変形を受けると枠フランジ部に移行する事を確認した。④せん断降伏後、パネル部は軸力を負担しないため、せん断パネル型ダンパーは安定した履歴特性を示す。