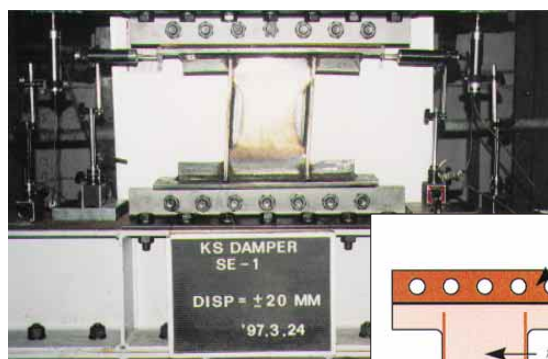


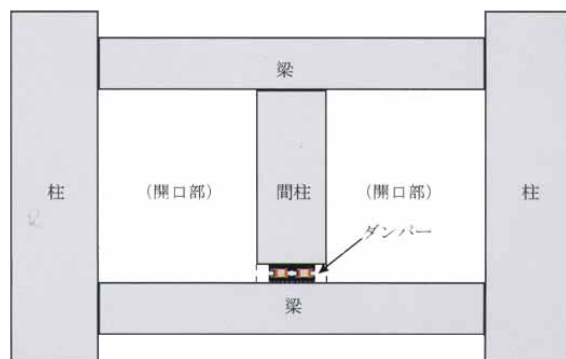
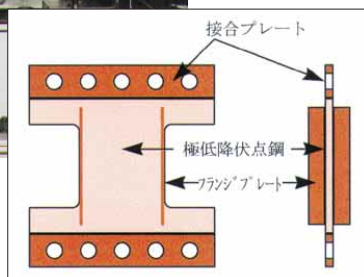
極低降伏点鋼を用いてRC造の制震を実現

■極低降伏点鋼ダンパーとは

「極低降伏点鋼ダンパー」は鋼材の降伏点が極めて低い特性を活用して、建物の地震時の揺れを吸収し、主体構造の損傷を抑えることができる装置です。中高層のRC造建物に適用することで、耐震性を大きく向上させることができます。また、姉妹品として10階以上の鉄骨造建物用として「鋼製スリットダンパー」も用意しております。



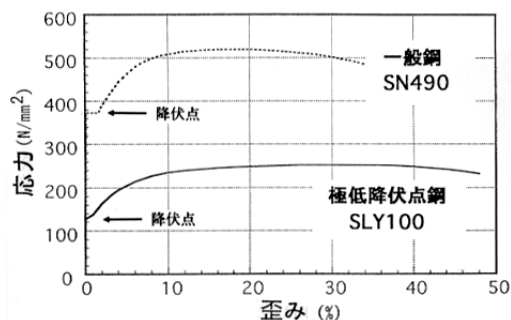
ダンパーの形状



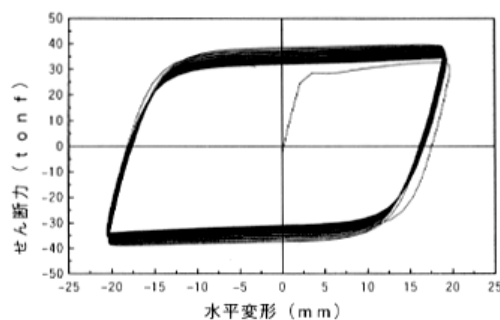
RC造への適用例

■特徴

極低降伏点鋼は、小さな変形で降伏し、かつ、普通鋼の2倍程度の変形能力を有しているため、地震時において建物の小さな揺れから大きな揺れまで地震エネルギーを吸収することができます。ダンパーは地震エネルギーを吸収するため、建物の主体構造のコストダウンに有効です。地震時の損傷をダンパー部分に集中させるため、主体構造は健全で、地震後の補修が不要です。ダンパーは鋼板製であるため、経済的かつメンテナンスも容易です。



極低降伏点鋼の応力とひずみの関係
(極低降伏点鋼は、一般の鋼の半分の降伏点強度です)



ダンパーの繰り返し水平加力試験結果
(平行四辺形の面積が吸収エネルギーの大きさを表わします。)
ダンパーは数回の大地震でも同じ性能を保持します

■適用対象

31mを超える(8階以上)RC造・SRC造の住宅、事務所、病院、ホテルに適しています。ブレースを多く有する鉄骨造や、柱RC梁S混合構造にも適用できます。既存建物の耐震補強にも有効です。

このリーフレットは、再生紙を使用しています。