SUB（座屈拘束プレース）

**SUBの概要**
SUBは、地震時のエネルギー吸収量が多く、構造物の破壊を防ぐバネとして用いられます。
SUBは芯材（低降伏点鋼・普通鋼材）を山形鋼で座屈拘束した、軸降伏型の履歴型ダンバーです。
拘束材の山形鋼同士は、芯材板厚より厚いスペーサーを挟んで、高力ボルトで締め付けプレース芯材の全体座屈を防止しています。

**特 長**

> **優れたエネルギー吸収能力**
鋼板芯材は山形鋼とアンボンド化しており、芯材材質のエネルギー吸収能力を発揮します。

> **優れた施工性**
すべて鋼材で構成されているため、断面がスリム化でき、軽量型プレースとして施工できます。

> **安定した性能発揮**
すべて鋼材で構成されるため、品質のばらつきが少なく、安定した性能発揮が期待できます。

> **幅広い荷重領域に対応**
芯材は床面断面と十字断面で設計できるため、低荷重から高荷重まで幅広い荷重領域に対応できます。

**都市部検討例**
都市部等、景観を重視したさまざまな外観ニーズにも対応できます。

※防錆仕様は、溶接付加でHDZ55（550kg/m以上）が標準になります（適用規格JIS H 8641）。
外観色のご要望がある場合は、この上に指定色の外観塗装を行います。

**普通鋼材と低降伏点鋼材の違い**

**屋歴特性例**

芯材降伏後の状況図