

【免制振・エネルギー吸収デバイス】

日鉄エンジニアリング株式会社：TEL 0120-57-7815
www.eng.nipponsteel.com



地震

津波

豪雨
台風

短工期
急速施工

長寿命

アンボンドブレース®

アンボンドブレースは中心鋼材をモルタルで拘束し、座屈させずに安定的に塑性化するようにしたブレースです。

低い地震のレベルから積極的に塑性化させ、地震からのエネルギーを集約的に吸収させることによって、柱・梁等の主要部材を経済的に設計できます。地震後も主要部材を健全に保てるため、建物の安全性・修復性を格段に向上させることができます。

- 引張・圧縮ともに同性状の安定した履歴特性
中心鋼材とモルタルの間には特殊な緩衝材（アンボンド材）を用いているため、座屈拘束材には軸力が加わらない仕組み
- 耐震・制振部材に使用可能
耐震タイプ：BAランク材としてDs値低減可能
制振タイプ：エネルギー吸収部材として使用可能

適用範囲

■ 評価取得

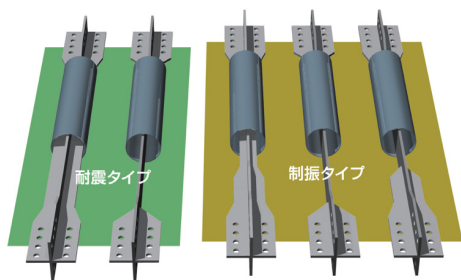
アンボンドブレース®は、一般財団法人日本建築センターによる評価を取得しています。

耐震用アンボンドブレース：BCJ評価STO125-07

筋かいの種別BA（BAランク材）としての評価

制振用アンボンドブレース：BCJ評価STO126-06

エネルギー吸収部材としての評価

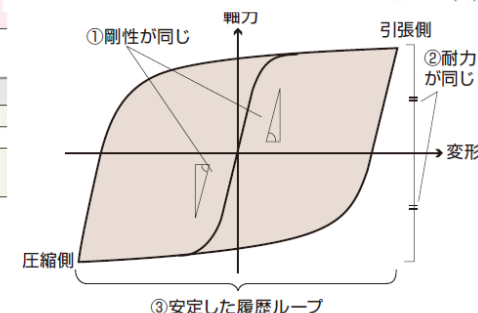
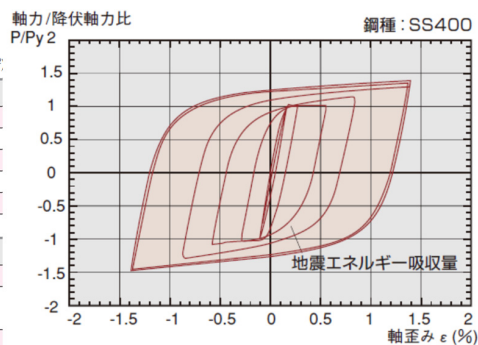


▼ 使用される材料の機械的材質（抜粋）

耐震タイプ	材 質	F 値*		
	SN400B	235		
	SN490B	325		
	BT-HT385B	385		
	BT-HT440B-SP	440		
	BT-LYP225	205		
*板厚40mm以下の基準強度を表しています。				
制振タイプ	材 質	降伏点下限値	中央値	上限値
	BT-LYP225	205	225	245
	SN490B-UBB (板厚40mm以下)	360	402.5	445
	SN490B-UBB (板厚40mm超)	360	387.5	415

*板厚40mm以下の基準強度を表しています。
制振タイプの2次勾配は以下となります。
BT-LYP225: $k=0.015\sim0.025$ (中央値0.02)
SN490B-UBB: $k=0.023\sim0.033$ (中央値0.028)

▼ 軸方向の引張・圧縮ともに、同性状の安定した履歴特性

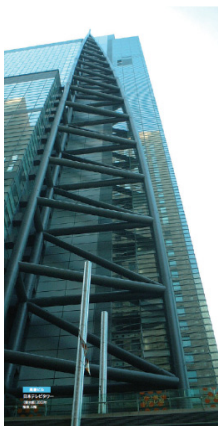


▼ アンボンドブレース®の適用範囲（抜粋）

部位	使用鋼材	板厚	幅
中心鋼材	SN400B, SN490B, BT-HT385B, BT-HT440B-SP, BT-LYP225, SN490B-UBB	PL-9~100mm	640mm以下
スライズプレート	SM490A	PL-6mm以上	50mm以上
座屈拘束鋼管	STK400 BCR295 BCP325 BBOX (SN400B SN490B SM490B)	3.2mm以上	—

● 接合部につきましては、高力ボルトによるボルト接合を標準としております。ピン接合タイプ・溶接タイプにつきましては、個別にご相談ください。

● 塗装仕様につきましては、座屈拘束鋼管部分のみ一般さび止めペイントを標準としております。溶融亜鉛めっき等による外部露出仕様につきましては、個別にご相談ください。



▼ 従来ブレース VS アンボンドブレース

