

【免震部材】

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



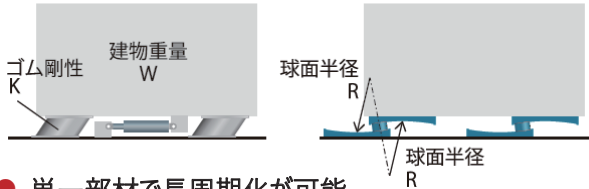
NS-SSB® (球面すべり支承)

「鉄素材の技術」と「振り子の原理」を利用した支承材です。地震時にはステンレス製のスライダが、緩やかな曲率をもつ同じくステンレス製のすべり板上をすべり、ゆっくりとした揺れを実現します。

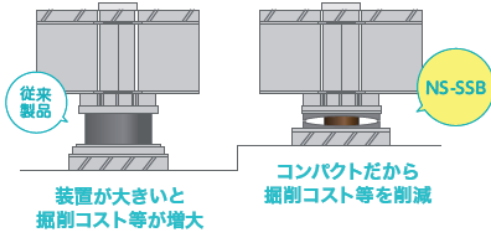
- **免震層の固有周期は建物重量に左右されない**
振り子の原理で免震効果により、免震層の固有周期は固定荷重や積載荷重の影響を受けません。

建物の固有周期 $T = 2\pi\sqrt{W/K}$

免震層の固有周期 $T = 2\pi\sqrt{2R/g}$
(g:重力加速度)

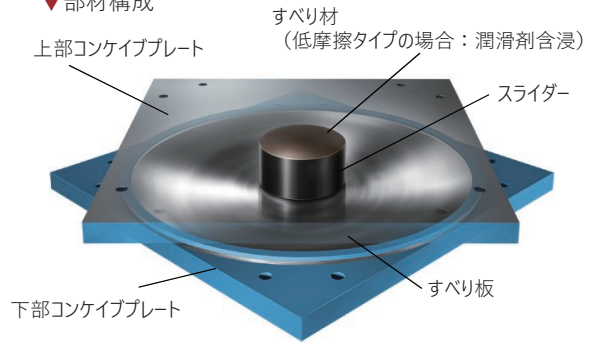


- **単一部材で長周期化が可能**
球面すべり板上をスライダが滑り、すべり板の曲率で固有周期（接線周期）が決まります。
- **性能ばらつきがごくわずか**
鉄素材の安定性により、経年劣化もありません。免震層の固有周期を決めるすべり板は、高精度な機械加工にて製作しています。
- **装置がコンパクト**
主要材料を鉄とすることで、基準面圧60N/mm²の高面圧を実現しました。



- **装置選定が容易**
支持荷重と水平変形量を分離して、装置サイズの選定が可能です。

▼部材構成



ラインアップ

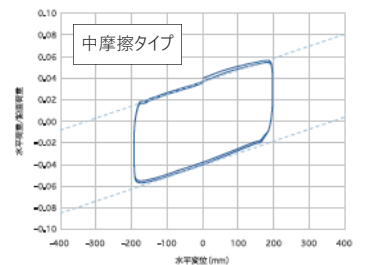
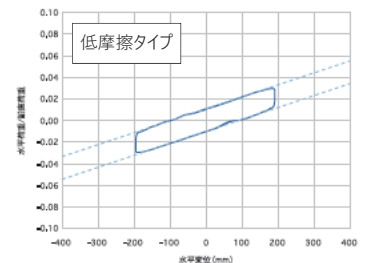
本製品は国土交通大臣認定品です。
低摩擦タイプ：MVBR-0585
中摩擦タイプ：MVBR-0586

※1 中摩擦タイプについて「長周期地震動に対する免震材料の性能評価」を日本建築センターで取得しています。低摩擦タイプは中摩擦タイプの内容を準用します。
※2 3時間耐火認定を取得しています。中間層免震・柱頭免震にご使用される際は、お問合せ下さい。

タイプ	低摩擦タイプ MVBR-0585	中摩擦タイプ MVBR-0586
2次剛性の固有周期	4.5秒、6.0秒	
限界変形	450mm～950mm	
基準面圧	60MPa	
スライダ直径	150～600mm@50mm	
支持力	1,060kN～16,965kN	
基準摩擦係数	0.013	0.043

履歴性状

実大試験
二次剛性の固有周期6.0秒タイプ
400mm/sec, ±200mm



【オフィスビル】



【物流施設】



【医療・福祉施設】



【マンション】