

震度5強以上の地震をカット!

巨大地震に備える免震システム7つの特徴

1 敷くだけ・置くだけ・乗せるだけの超簡単・短期施工の免震システム

床やベースコンクリート等の平らな硬質面に直接敷き、中央部の載荷エリアに器物を乗せます。敷設面は、段差3mm以下、傾き5/1000mm以下の床平面性が必要です。

2 シンプルな構造で機械部品なし、メンテナンスフリー&高信頼

二枚のシートが摩擦係数の加速度を超えたとき「すべる」ことで免震効果を得ます。上下の保護シートのみでベアリングやダンパー等の機械部品は使用していません。

3 薄く・柔軟なシート形状なので、設置場所や高さを選ばず応用無限

柔軟な保護ゴムシートや上部カバーシートに挟まれた「すべりシート」は1mmにも満たない厚さです。載荷部には5~25mm厚の防振防音ゴムマットも用意、コンクリートパネルや直接基礎の構築も可。

4 平時の安定(難動)と有事の免震性能を両立した摩擦係数0.2

摩擦係数は鉛直加重の20%、加速度は震度5弱(100~240gal)の領域から「すべり」はじめます。地震震度4(100gal)以下では不滑性。※ 震度5弱以下での免震効果は期待できません。

5 すべり材は特殊配合フッ素樹脂シートで抜群の耐久性

フライパンにも使われているフッ素樹脂(テフロン)なので、-100~+260℃の広い温度範囲に亘って長時間の使用に耐え、また、高い電気絶縁性と耐薬品性、自己潤滑性を持ち、耐久性は半永久。

6 金属部材無し!柔らか安全、錆びません

金属は使われていません。摺動時の周囲接触にも保護ゴムの柔らかさで安全。自己腐食や錆びの心配もありません。

7 低コスト・高パフォーマンスな免震システム

大がかりな免震システムを設備改修や新築・既存建物に導入するには、高額な費用がかかります。小さな部分免震から倉庫や大型施設等のフロア免震に低価格で高い効果が得られるシステムを実現しました。

使用上のご注意

- ※ 本製品は、地震発生に伴って発生する揺れ(振動加速度)を緩和し、暴走や転倒を軽減するもので、これらの被害を100%防ぐものではありません。
- ※ 本製品の免震効果は、水平入力加速度に対して有効であり、上下方向の加速度応答低減機能は有しません。
- ※ 設置床面に、段差や鋭利な突起・角が無く、水平かつ滑らかな場所に敷いてください。すべり移動時にシートが引っ掛り効果が得られなくなります。(床の平面調整には、鋼板や硬質プラスチック板等の併用を推奨します)
- ※ 上に載せる物の重量が敷設面全体にかかるよう加重分散してください。加重が一点に集中すると凹みが生じ、すべり移動が阻止され減震効果が得られなくなります。(床面平滑は前項同様、板パネル併用推奨)
- ※ 本製品敷設周囲の「すべり移動」作動範囲内に物を置かないでください。また、シートの「すべり移動」を拘束する接着(周囲・四辺)等はしないでください。すべり減震する摺動が阻止され、振幅動で衝突します。
- ※ 屋内でご使用ください。設置場所によっては防塵・防水対策を要します。
- ※ 収縮や裁断上、カットサイズに1cm程度の誤差が生じることがあります。

販売元

BP 有限会社ベストプランニング
Best Planning

〒101-0032東京都千代田区岩本町2-14-12
Tel.03-5822-4455 Fax.03-5823-6639
URL <http://www.bp-com.co.jp>
E-mail bp-plan@mx1.alpha-web.ne.jp

特約店

敷くだけ 置くだけ 乗せるだけの

免震システム

樹脂シート摺動免震システム

スリップウェイブマット

Slip Wave Mat

巨大地震の衝撃から人と財産を守れ！

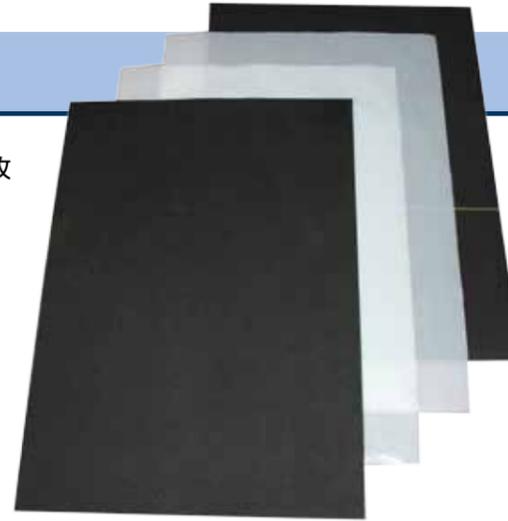
地震発生時の設備機器の転倒や暴走衝突による人々の損傷や文化財、精密機器、器物・商品等の損害を最小限に低減。

DRP BCP Low cost & Risk reduction

早期災害復旧・事業継続への危機回避に向けた減震・減災対策をご提案

セーフティスベル

基本システムのセーフティスベル(特殊免震シート)は保護ゴムシートに挟んだ二枚の特殊樹脂シートが、震度5以上の揺れで滑りはじめ、下部は震度7で揺れても上部は震度5に保たれる「すべり支承」特性を持つ免震システムです。摩擦係数が著しく小さいボールベアリング機構の「ころがり支承」免震では、制御ダンパー等が必要ですが、「セーフティスベル」では「すべり摩擦」が、そのまま制御機能になり、シンプル且つメンテナンスフリー・ハイコストパフォーマンスな製品です。柔軟な樹脂シートとゴムマットで構成されており、周囲に振幅接触しても安全で金属部品が無く錆びません。保護ゴムの上に合板や直接コンクリート打設により耐圧板を構築、積載物の荷重が面的に加重分散するようにして、ご使用下さい。広いエリアをカーペット感覚で敷設、広く大きな床減震等での使用に経済的です。



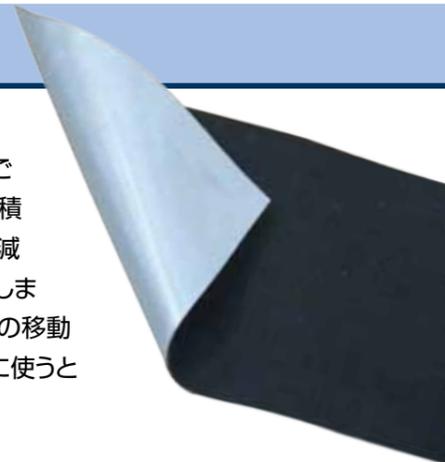
You Tubeで検索 実験動画がご覧いただけます。

★ オススメ使用箇所

物流倉庫・ストックヤード／病院・工場・生産機械／設備機器・タンク類etc
1m×0.5～10m ロールシート又はカット状での免震床用に適します。

スリップウェイブマット

スリップウェイブマットは、グラスファイバーメッシュに特殊樹脂を含浸させ、保護シートと貼り合わせた強靱マットです。ハサミやカッターで簡単に切れ自由なサイズでご使用いただけます。重量ラック四隅の脚部プレート等、機械的強度が要求される小面積での使用に適しています(最小18センチ角以上推奨)。大切な物の下に敷く、お手軽減震座布団感覚です。重量物積載には受圧分散架台(ゴムPP板積層)の併用をお勧めします。ご家庭での減震対策と併せて「強靱なすべり」特性でピアノや冷蔵庫等重量器物の移動(摺動運搬)も楽に行えます。※床に硬質平滑な金属板やプラ板(PP板)等を下敷きに使うとより効果的です。



You Tubeで検索 実験動画がご覧いただけます。

★ オススメ使用箇所

美術・工芸品／医療・精密機械／保管ラック・書棚／コンピューターサーバetc
20cm×20cm～50cm×100cmブロックマット状の部分免震に適します。

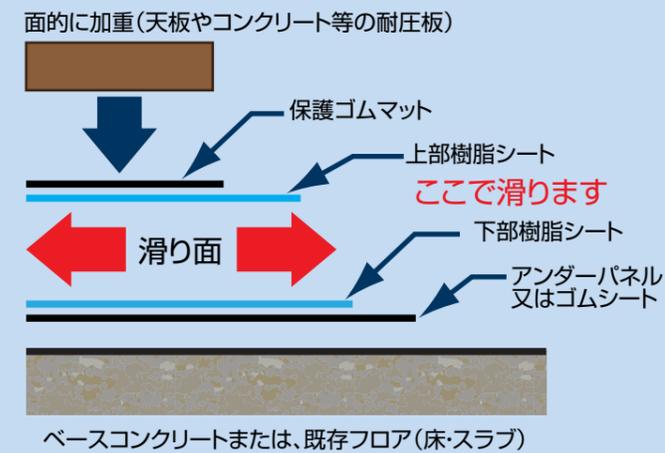
セーフティスベル・スリップウェイブマットの優れた減震効果！

減震効果・超耐久性

とてもシンプルですが信頼性と効果は高額な最先端免震技術(水平2D)と同等。耐薬品や湿度、耐劣化・長期安定性に優れた特殊フッ素樹脂とJR新幹線の軌道ゴムマットと同等の品質の保護マットを使用。30年以上、半永久的な耐久性をもつ素材で構成されています。



しくみと利用例



鎌倉の大仏(高德院)は、関東大地震や翌年の余震による損傷の修復が大正14年に行われましたが、昭和35年(1960年)～翌36年には台座と仏像の間にステンレス板を敷く構造(免震構造)に改修されました。[メモ:鎌倉震災誌]

様々な場所で利用できます！

