

伊藤伊の **New** **耐震** **加木** **書架** グラッと来たら！ 飛び出る足！



揺れた時だけ足が出る！

だから⇒通路幅を確保しつつピンチの時に助けてくれます。



床・壁固定が出来ない場所にも置いて安心！

だから⇒床・壁固定や天つなぎが出来ない場所でも設置可能で景観も壊しません。



単純構造だからコストが安い！

だから⇒1台ずつからでも購入出来て安全な場所を増やして頂けます。

フンバ

「FUNBA」

図書館震災時の最大のリスクである 書架の下敷き防止を最優先に考える



～転倒防止の仕組み～

地震発生時に書架の下部後方が浮き上がる際、書架前面より足が飛び出し転倒を防ぎます。
単純構造のため低コストで、1連書架から1台ずつでも地震対策が可能です。
足部分はつまづきにくく、車いすでも乗り越えやすい端部が1cm程度の台形になっています。

～従来の対策との差異～

先の震災の経験から従来の固定方法では壁・床材の強度に大きく左右され書架本体と耐震金具接合部の破損により、大きな揺れや繰り返しの地震に対して脆弱な部分が多く、書架の天つなぎも1棚が転倒すると連鎖的に多くの棚が倒れてしまう事例がみられました。

「FUNBA」は建物に固定することなく設置可能のため周囲の状況を選ばず書架の転倒を防ぎます。
また、通常時に外見からは見えないため、景観を崩すことがありません。



天つなぎ破断



壁面固定破損



書架天板固定部破損

入力加振波

震度階地震	計測地震	最大加速度gal	判定震度
5弱	4.5	129	5弱
5強	5.5	326	6弱
6弱	5.8	430	6弱
6強	6.3	769	6強
7	6.6	1189	7

再現地震加振波

震度階地震	最大加速度gal	判定震度
関東大震災	694	6弱
兵庫県南部地震	1108	6強
新潟中越地震	1135	6強
実験モード1	1246	7
実験モード2	1227	7

伊藤伊製だから

書架本体も破損に強い！



1点荷重1棚400kg以上



水平引抜強度100kg以上

～振動実験と書架強度～

評価振動実験では、すべての地震波で転倒と自壊がありませんでした。耐震装置に書架の躯体部分に乗せる形で一体化しているので、繰り返しの揺れにも破損しにくく、大地震の後に頻発する余震にも引き続き安全を守ります。下部の足で転倒を防止するため書架本体の強度が求められますが伊藤伊の書架構造による抜群の強度とN金具による棚脱落防止機能により、今後想定される震度7の大地震にも効果が期待できます。



図書館用品専門店

株式会社 伊藤伊

〒113-0034 東京都文京区湯島2-4-10
TEL 03-5689-6230 FAX 03-5689-6232
http://www.itin.jp E-mail info@itin.jp

伊藤伊

検索

※木製書架以外にも雑誌架や展示台等にも取付が可能です。対応商品・お見積りはお問い合わせください。