

ティムズ製

耐ゆるみ止め ハイブリッドボルト



ボルトを
かえるだけ！

六角ハイブリッドボルト / 羽子板ハイブリッドボルト / 腰高羽子板ハイブリッドボルト / アンカーハイブリッドボルト

1. 増し締め作業を軽減

作業費の **大幅コストカット！**

ボルトの緩みをしっかり抑えるので、点検作業を大幅に軽減できます。作業時間の短縮、点検不足の防止にも繋がります。

2. 国内唯一の

『耐ゆるみ性能』認定！

(公財) 日本住宅・木材技術センター認定の、ねじの耐ゆるみ性能試験法規格に基づいた『耐ゆるみ性能』としての性能認定を国内第1号で取得しています。

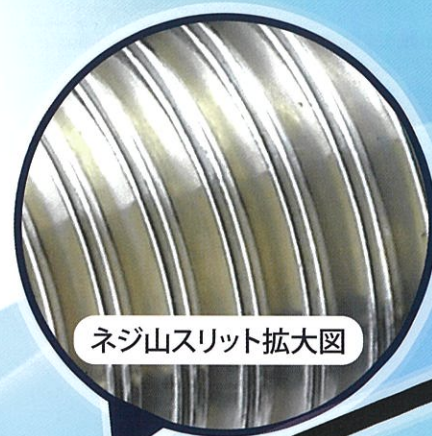
3. 緩み止め効果は

ダブルナットの**8倍以上！**

耐震衝撃試験の結果では、ダブルナットの耐震時間と約8倍以上の時間差が出ています。



『耐ゆるみ性能』としての
性能認定(Sマーク)
第1号を取得しています。

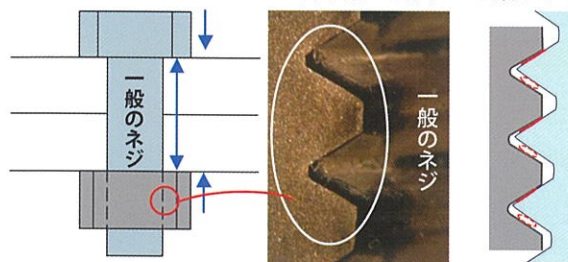


ネジ山スリット拡大図



一般的なネジ

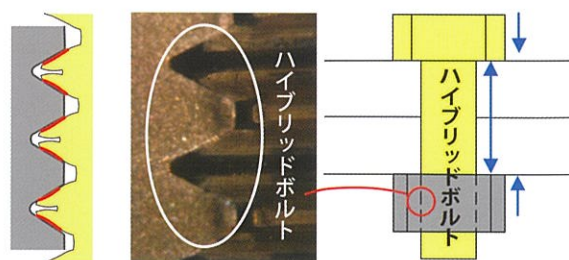
ネジ山とナットの嵌合部に隙間が発生します。この隙間が、縦揺れや振動、衝撃等によりネジが緩む原因となります。軸力が落ちたネジは、ナットや締結物の落下にも繋がります。



隙間が多く、1～2山に力が集中

ハイブリッドボルト

ハイブリッドボルトのネジ山はスリット加工された独自形状により、一般的なネジ山に比べて、隙間を無くした嵌合部を構成でき、強度な嵌合部を構成することができます。



隙間なく全てのネジ山でロックする



〔取扱店〕

越智産業株式会社



〔問い合わせ先〕

ティムズ販売

電話：03-5836-3251



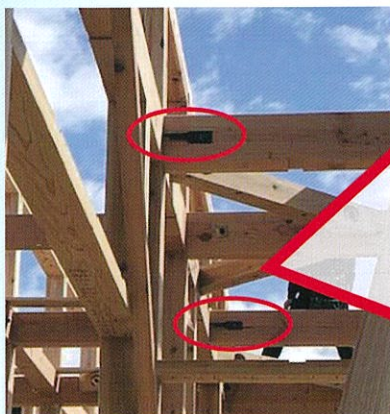
〔製造〕

株式会社 徳永

スcaイツリーにも採用！安心の国内生産

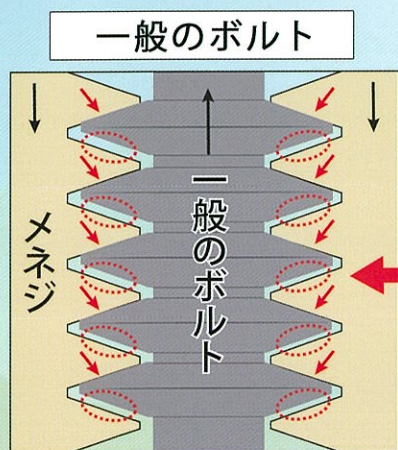
世界初の技術！ネジ山にスリット

ハイブリッドボルトの一番の特長は、ネジ山に加工された「スリット」です。ボルトを締める時、このスリットによりネジ山がバネの効果を果たし、ボルトとナットの間に隙間無く全てのネジ山でロックすることができるので、振動等にも強いネジです。



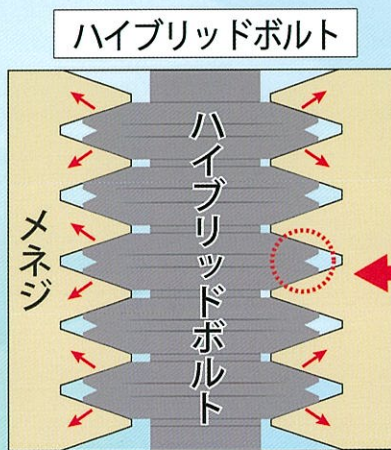
ネジの一山一山に“突っ張り棒”が入っているよう

一般のボルトとナットを締めていく場合、ボルトのネジ山とメネジ（ナット側）の間には隙間があるため、スルスルと抵抗なく回っていきます。ボルトとナットで被締結物を挟み、さらに締め込んでいくことによって固く締まっていきます。この固く締め込んでいく時にボルトが伸び、伸びたボルトが戻ろうとする力（軸力）と、ネジ山とメネジが接触している部分に働く摩擦力により締結されます。しかし、一般のボルトの場合、ネジ山とメネジが接触している逆側にどうしても隙間ができてしまいます。その為、乾燥収縮や経年劣化により木材が痩せたり、地震等により軸力が低下し、軸力がゼロになるとボルトとナットはスルスルの状態になってしまい、脱落の可能性がでてきます。



締まっても、内部にはどうしても隙間ができてしまい、緩みやすくなってしまいます。

ネジ山部分に隙間が生じる



ネジ山にスリットが入る事で突っ張っているかのような、反発力が働きます。

隙間無く、全ての山でロックする

（問い合わせ先）

株式会社ティムズ販売

ハイブリッドボルト で検索！

見本サンプル等のご依頼はこちらまで

