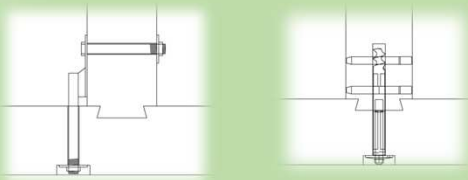


骨格強化による耐震力の向上

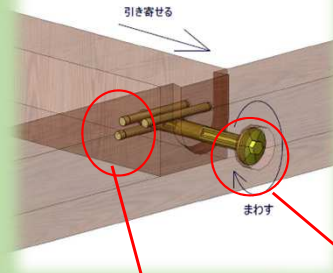
在来工法

APS工法



• APS工法は露出していた補強金物を木材の中心で接合する事で羽子板ボルトなどによるギブス補強からバランスを高め骨格強化した工法です。

木痩せによる緩みの対策



• APS工法で用いられる片引き金物(APA)は緩み止め機構により木痩せによる金物の緩み、地震や振動による緩みを防ぎ住宅の劣化を防ぎます。

先端2本のピンがボルトナットの役割を
しており差込んだピンを引き寄せている

先端と逆ネジ形状になっており
木痩せ時の緩み止めになる

断面欠損を減らし木の強度を活かす

• 現在の在来工法は木組みの際の断面欠損が多く適切な強度が保てていません。
• APS工法は木材の欠損率を在来工法よりも抑え木本来の強度を保つ事により住宅寿命を伸ばします。

『在来工法とAPS工法の断面欠損の比較』

在来工法

APS工法



通し柱の納まり

在来工法

APS工法



十字部の納まり

在来進化論

APS工法とは

APS工法は木材本来の耐久性・永続性を保持し高寿命住宅として活用期間が伸ばせる工法です。

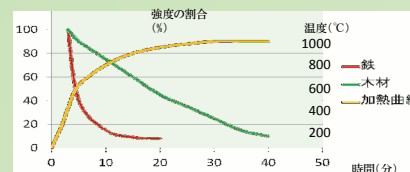
気密性・断熱性

• APS工法は貫通スリットが無くまた金物の露出が非常に少ないので、他工法よりもヒートブリッジの影響や結露による錆やカビが発生しにくく又、貫通スリットが無いので階層間の空気の流れを抑え気密性や金物による断熱性の低下を防いでいます。



防火性

• 表面に露出している金物は火災時直に高温にさらされ、鉄は約10分程度で80%以上の強度が落ちてしまいます。APS工法は木は表面から炭化していく性質の利用と金物を木材内部に納める事で火災時の熱による金物の急激な強度低下を防ぎます。



加熱による強度低下の比較