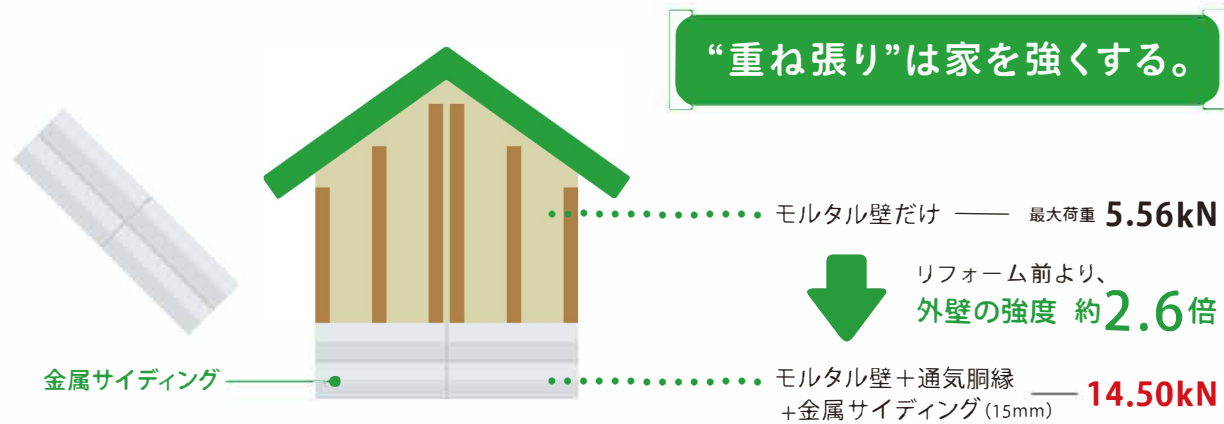


外壁リフォームの壁面強度について

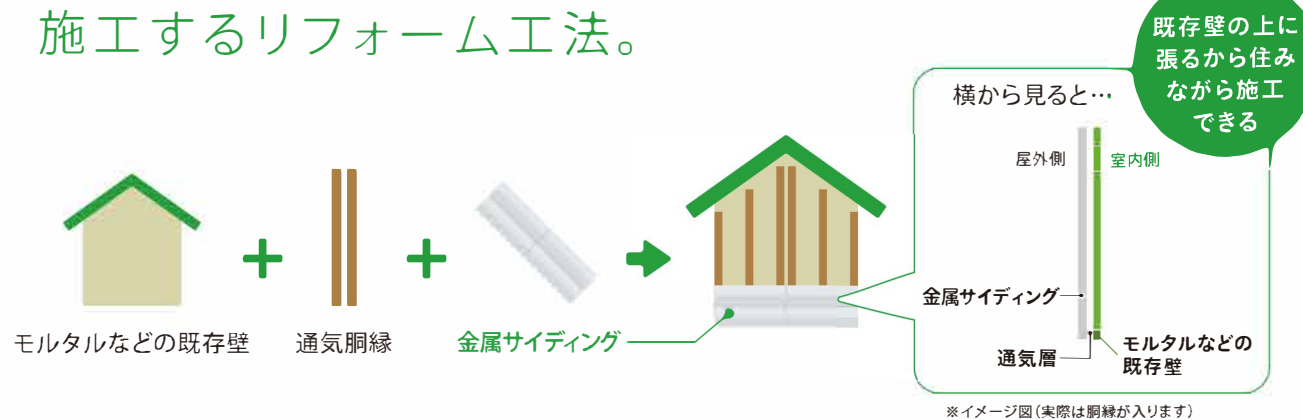
モルタル既存壁を金属サイディングで
“重ね張り”すると、壁面強度アップが期待できます！



[注意事項] 工業会独自仕様(裏面参照)での試験結果であり、性能を保証するものではありません。
また、公的な体力壁認定試験ではないため、耐震改修工法とはなりませんのでご注意ください。

重ね張りリフォームとは？

既存外壁の上に、金属サイディングを
施工するリフォーム工法。



壁面強度が向上！

梁に水平力を加え、その壁面強度を調査。



モルタル壁
(断熱材なし)

表面の亀裂は見られなかったものの、モルタルの上下が、木枠から浮き上がってしまった。

試験写真
(変形角 1/15rad時の試験体)



モルタル壁 + 金属サイディング
(断熱材なし) (15mm厚)

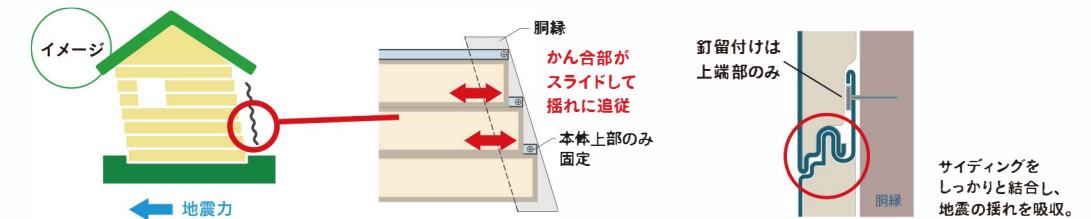
金属サイディングに著しい変化は見られなかった。

試験写真
(変形角 1/15rad時の試験体)

力が加わっても外壁が損傷しにくいことを立証！！

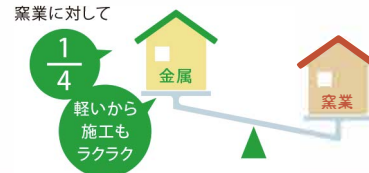
かん合部のスライドが壁の変形を吸収！

金属サイディングはかん合部の片側のみを固定する構造になっており、地震時にはかん合部分がスライドして揺れに追従します。そのため、破損・脱落の心配がありません。



軽いから、躯体にかかる負担が少ない！

金属サイディングの重量は、窯業サイディングの1/4。窯業に対して住宅構造が同等の場合、柱や梁などの躯体にかかる負担が少なく、「重ね張り」工法が可能になりました。



面内せん断試験について

試験機関：公益財団法人 日本住宅・木材技術センター

試験方法：「木材の耐力壁及びその倍率性能評価業務方法書」に準拠。タイロッド式の面内せん断試験とし、鋼製土台に試験体の土台をボルトで固定し、油圧ジャッキを用いて試験体の梁に水平力を加える方法により実施。

試験体の種類：既存壁(モルタル塗壁)とモルタル既存壁に金属サイディングで重ね張りリフォームした壁を試験体とし、試験を行いました。

