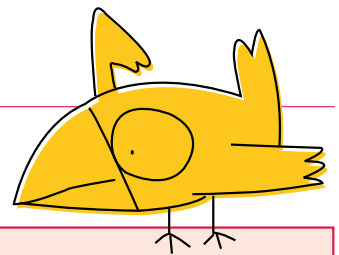
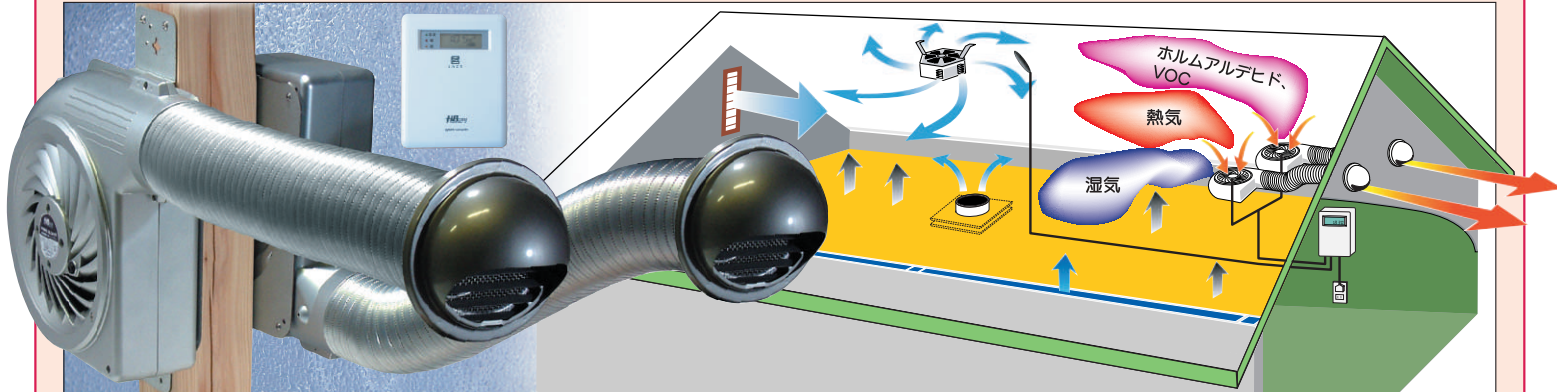


冬こそ小屋裏換気を！

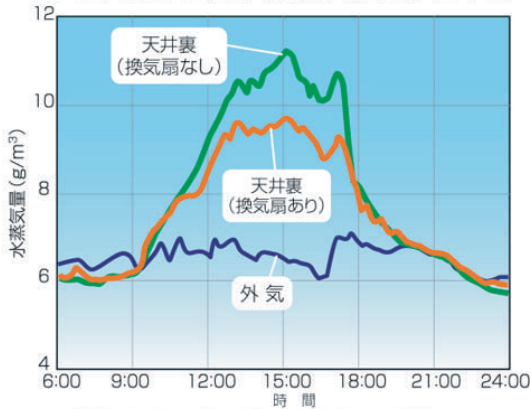


住宅を弱らせる冬型結露対策として小屋裏換気は効果的です。



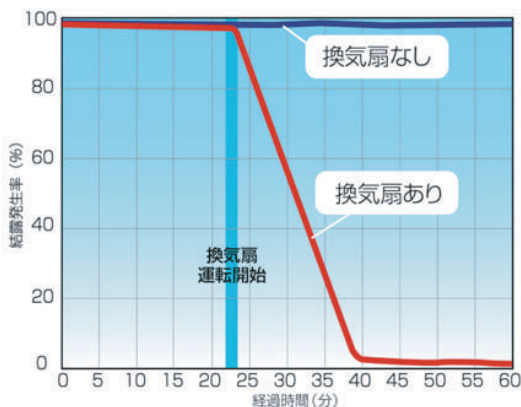
結露対策効果テスト

A棟では、約30%の湿気（水蒸気）排出が認められた。



※当社テストハウスの室内で石油ストーブを焚き、その影響で天井裏に溜まった湿気（水蒸気量）を測定。

換気扇を運転し通風効果により結露発生抑制効果が認められた。



※当社テストハウスにて強制的に結露させた天井裏で換気扇を動作させた場合（測定点：風速0.5m時）

特に昨年は例年になく猛暑であったため熱気対策として小屋裏換気の活用が多かったようです。ネットからの問い合わせも急増しています。しかしながら、小屋裏換気的重要性は夏場に限ったものではありません。昨年は全国的に床下、小屋裏ともに結露発生によるトラブルが多くみられました。小屋裏の結露は放っておくと木材が腐朽し、屋根材との接合部の強度を弱らせ台風や地震のときの耐久性が大きく劣化してしまいます。

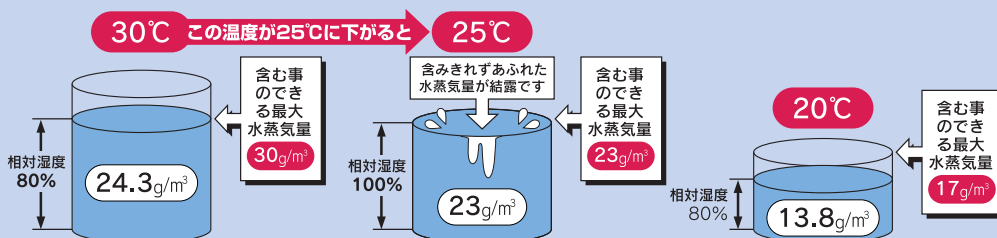
最近では普及が急速に進んでいる太陽光パネル工事時にも屋根部の強度劣化が原因でのトラブル・事故が多発しているそうです。

※小屋裏の結露



結露は夏場だけに発生するものではありません。冬場室内で発生したさまざまな水蒸気が小屋裏にこもり、気温の変化によって空気を含みきれない水分が水滴となって木部や鉄骨に付着します。それが時間の経過とともに蓄積され住宅の寿命を縮めるのです。小屋裏の機械換気を適切に行うことは、結露による木材の劣化を防ぎ、健全な耐久性を保持することにつながります。

結露のメカニズム



相対湿度80%の時の温度
30℃と20℃の水蒸気量

空気中には、水分（水蒸気）が存在します。空気中の水分量がかわらないままに室内の温度が低くなると、その温度では含みきれない水蒸気が水の姿に変わります。これが結露と呼ばれるものです。水蒸気は目に見えず、ガラスや金属以外のものは全て通り抜ける程、小さなものです。