

外張断熱工法(まほうびん工法)だから、床下強制換気システム導入



本体ユニットに、ダクト排気機能の他、周囲4方向への攪拌送風機能を付加しました。床下用として開発された、業界唯一の**攪拌機能付・ダクト換気システム**です(特許出願中)。

1. 独自設計の2階層ケーシング採用。1つのモーター+シロッコファンで**排気と攪拌機能**をこなし、消費電力を抑えつつ換気効率の向上を実現しました。
2. ボディは**EPS樹脂製**なので、製品内部結露を防止し長寿命化を推進しました。
3. 適度な廃棄風量により、**湿気**を排出しながら、換気による**熱損失**を抑えます。
4. **基礎パッキン排気ノズル**の採用で、基礎への開口や排気フード取付が不要となりました。

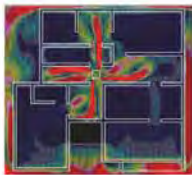


- 本体設置部(①)**
ネジ5本で大引などに固定します。取付強度は1.5kNを確保。地震時も安全です。
- 本体送風グリル(①)**
本体4箇所グリルから周囲へ攪拌送風し、強制的な通風・循環効果をもたらします。
- 排気部(②)**
基礎パッキン排気ノズルの採用で基礎コンクリートに穴を開けずに排気が可能です。



●**基礎断熱の床下における設置イメージ**
攪拌送風により内部通風を発生させ、換気経路のショートカットを解消すると同時に、結露の発生を抑制し、木材含水率を効果的に低減します。
(①②は左写真参照)

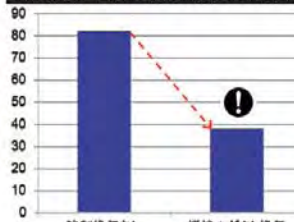
●**大学研究機関との研究成果を製品開発に反映**
京都府立大学との共同研究を実施し、床下高湿化のメカニズムやその解消方法について検証。業界最高レベルの高効率・攪拌+換気システムの開発に成功いたしました。研究成果のデータは、一部を販売促進のためにご利用頂けます。公的データによる裏付けがある製品ですので、安心してご使用ください。
一 床下のCFD解析図(中央部に攪拌・換気ユニット)



革新の新設計 = 「攪拌送風 + ダクト換気」

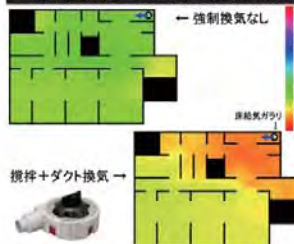


相対湿度75%の時間累積率(出現率)



上図は、基礎断熱工法の床下における暖上月の湿度発生水分の排出効果を示します。強制換気なしの場合、床下の湿度75%の時間累積率(出現率)が約85%に達するのに対し、攪拌+ダクト換気の場合は、約40%に低下することがわかりました。資料提供:床下中央部6月

基礎断熱床下の平均相対湿度分布



上図は強制換気なしの場合と、YK-301を運転した場合の、基礎断熱工法床下の平均相対湿度の分布を示したものです。強制換気なし、床下全体の相対湿度が低下し、特に床縁部が顕著に低下しています。[データは京都府立大学・尾崎研究室]

キノパッキンロング・気密パッキンロング

住宅の荷重を基礎全周で受けるので、さらに安心。性能・機能を極めたカタチ。



- キノパッキンロング(通気用)
- 気密パッキンロング



外周部に気密パッキンロング、内部にキノパッキンロング(通気用)することで、床下内部における空気の流れ性を良くし、床下強制換気システムの効率を高めます。

鋼製束

優れた耐久性と強度を誇るタカヤマ金属の鋼製束。コンパクトなボディなのにパワフルな力を発揮します。安心と信頼の床下支持部材は、大手住宅メーカー他、全国各地のお客様に採用されています。



床下換気
under floor ventilation

基礎構造
foundation structure

アルトピア

城東テクノ

タカヤマ金属工業

鋼製束
床下攪拌型強制換気システム
キノパッキンロング・気密パッキンロング

DATA

●商品によっては改良などにより、仕様・寸法・カラーなどに多少の変更が生ずる場合がありますのでご了承ください。
●商品写真は印刷色のため、現物と若干異なりますので、実際の商品見本で確かめください。