

機能材	FUNCTION	
-----	----------	--

気候に応じてアクティブに湿度を調整する気密シート プロ・クリマ INTELLO (インテロ)

エコトランスファー・ジャパン
e-mail: intello@ecotransfer-japan.com

気候条件によって透湿抵抗性が変化するインテリジェントな透湿防水気密シート(ドイツのモル・建築エコロジープロダクツ社が開発)。

建物内外の大きな温度差や常態を超える湿度は、構造物内部に結露を引き起こして建物に被害を与えるだけでなく、カビの発生をもたらし、場合によっては居住者の健康にも著しい害を及ぼすことがある。このため降水量・温湿度などの季節変動が大きいわが国では、構造物内の湿度調整が重要な課題の一つとなっている。

これに対して同製品は、ポリエチレンコポリマ製の薄膜が周囲の湿気に反応、膜の分子構造が変わることにより、空気中の湿度が低くなると透湿抵抗が高まり、湿度が高くなると抵抗性が下がるという特性をもっている。



湿度が低くなる冬季にはシートが不透湿となり、湿気の侵入や構造物外側での結露の発生を防止。また、多湿となる夏季には透湿性が発揮されるため、構造物の乾燥が可能となり、構造物内部への結露の発生を予防する。このようにアクティブに湿度調整を行うことで、結露やカビの被害から建築構造や居住者を保護し、快適で健康的な住環境を実現する。

なお、同製品は、ドイツ本国だけでなく、霧や霜の多いアイルランドなどでもシェアを拡大している。

資料請求番号 302

機能材	FUNCTION	
-----	----------	--

安全・快適な住環境を実現 天然繊維を使ったエコ断熱材 ホームテルム

(株)木の繊維
TEL: 011-39 8-5210

天然繊維でできたドイツ生まれの自然系断熱ボード。蓄熱容量が高く、夏の暑さ・冬の寒さの両方に効果を発揮する。180mm厚の断熱材を施せば、外気の熱が居住空間に到達するまでには少なくとも10時間を要するため、夏場の屋根裏部屋でも快適さを維持できる。また、熱伝導率0.038W/(m・K)という高い断熱性能により、省エネや暖房コストの節減にも貢献する。

断熱性だけでなく、防音性に優れることも特徴の一つ。最大68dBの防音効果により、屋外からの騒音や床衝撃音を軽減できる。また、断熱材自体に通気性があるため、調湿効果によって快適な室内環境を実現。そのほか、堅木と同様、万一着火した場合でも煤か保護層を形成して内部まで燃焼しにくく、耐火性にも優れるなど、数多くのメリットを有する。



柔軟かつ軽量のボード状なので、施工場所を選ばず、取り扱いも容易である。断熱材用カッターや電動ノコギリで切断できるうえ、裁断した断熱ボードを垂木や間柱の間にはめ込むだけなので、施工の手間もかからない。また、ボードは1%程度大きめに裁断したものを圧縮しなからにはめ込むため、隅の隙間も回避でき、木理せなど木材の経年変化にも対応できる。

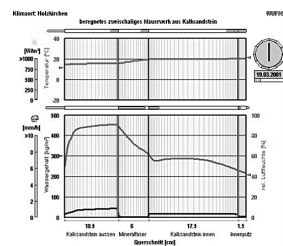
なお、木の繊維では2009年より、北海道産の間伐材を使用して、同製品の国内生産を開始する予定である。

資料請求番号 303

業務支援ソフト	SOFTWARE
---------	----------

簡単操作で建物内部の結露の有無を正確に予測 WUFI(ヴーフィ) Pro 4 日本版

(有)イーアイ
TEL: 03-343 6-1210



壁や屋根を構成する各建材の熱・湿気挙動を予測する解析プログラム。壁・屋根の構造を自由に設定できるほか、地域ごとの気候や室内の温湿度など細かな条件設定が可能。結露の有無をはじめ、建物箇室内の熱・湿気性状を地域の実情に合わせて正確に解析できるため、適切な建築計画が立てられる。結果の正確性はもちろん、工学的・数学的知識をもたない人にも操作しやすく分かりやすいことが最大の特徴。

資料請求番号 301

