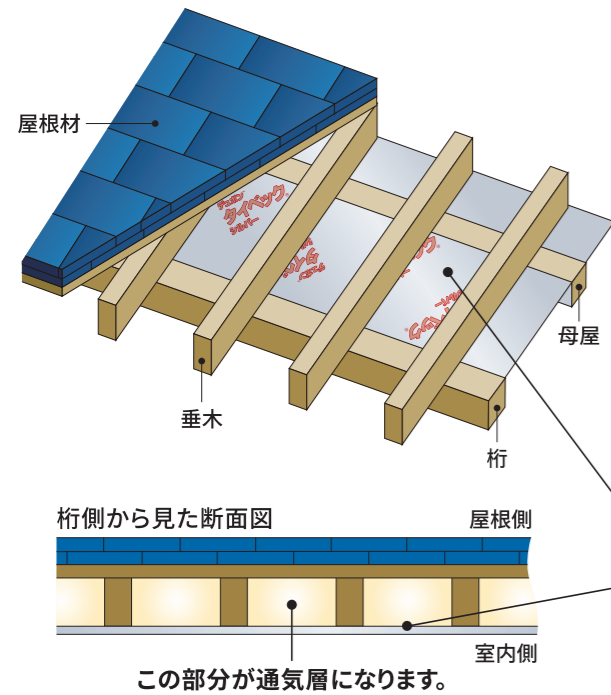


屋根裏施工事例の紹介



屋根裏へは下記のような施工を推奨しています。

- タッカーなどで母屋や垂木へ十分に留めつけてください。
(ピッチ100mm以下推奨)
- 防水用途ではないので、重ねしろは特に必要ありません。
シートのつなぎ目は、間隔ができないように施工してください。
- 屋根ルーフィング材としては使えません。
- アルミ面は空気に触れるように施工してください。
- 施工の際は風でなびく音を防止するため、
できるだけ弛みがないように施工してください。

デュポン™ タイベック® シルバーの
アルミ面を屋根材に向けます。



- 壁への施工は、従来の透湿・防水シートと同じ施工方法です。
- 施工方法はウェブサイトでご確認いただけます。
- 実証データは実測値であり、保証値ではありません。

タイベックシルバー

検索

ウェブサイトで情報をご覧になる場合は、「タイベックシルバー」と検索してください。

デュポン™ タイベック® 総輸入販売元
旭・デュポン フラッシュスパン プロダクツ 株式会社

〒100-6111 東京都千代田区永田町2-11-1 山王パークタワー

URL <https://www.tyvek.co.jp/>

☎ 0120-300355 E-mail: Tyvek.Japan@dupont.com

デュポン™、デュポンオーバル・ロゴ、および™、®、又は®表示のあるすべての標章は、
別段の記載がない限り、DuPont de Nemours, Inc. の関連会社の商標又は登録商標です。
Copyright ©2021 DuPont-Asahi Flash Spun Products Co., Ltd. All rights reserved.

なるほど! 快適 長持ち
家づくりガイド

快適で長持ちする
家ってどんな家?



答えは
ココにあります!



あなたの家づくり、 大切なことを見落としていませんか？

いよいよ念願のマイホーム！

家づくりの相談にも力が入ります。

「ママは使いやすいキッチンが欲しいわ！」

「パパは愛車を安心して置ける

ガレージにこだわりたいな。」

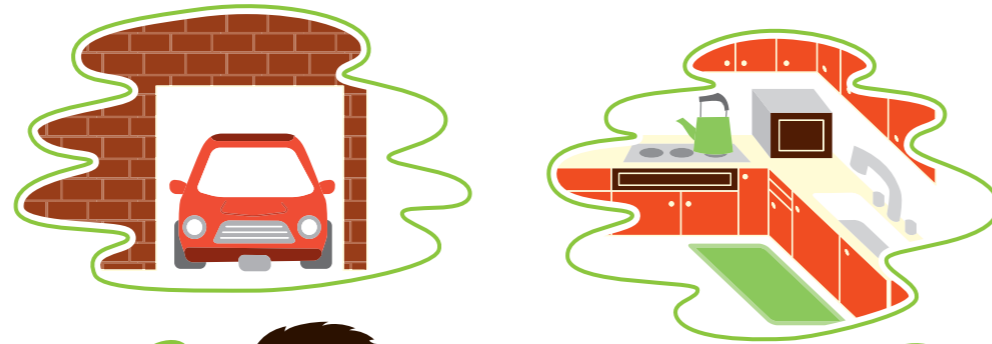
「ボクは犬を飼いたいんだ！

ペットも一緒に暮らせるようにしてね！」

家族みんなでどんな家にしたいか

話し合っていると、

夢がどんどん広がってきました。



大切なこと！

快適のための **熱対策**

長持ちのための **湿気対策** **防水対策**

チヨボク
タイベック
シムビー

「ちょっと待ってください！」

そこへ工務店の人が声をかけます。

「夢をふくらませる前に、

快適で長く暮らせるという

基本的なことを見直してみませんか？

大切なポイントは3つあります。

それは、快適のための**熱対策**、

長持ちのための**湿気対策**と**防水対策**です。

実は、この3つの対策を

まとめて実現できるシートがあるんです。

どんな秘密があるのか、

ちょっとお話しさせてください！

シート1枚で快適と
長持ちが実現だって？
それって本当？



さっそく
話を聞いて
みよう！

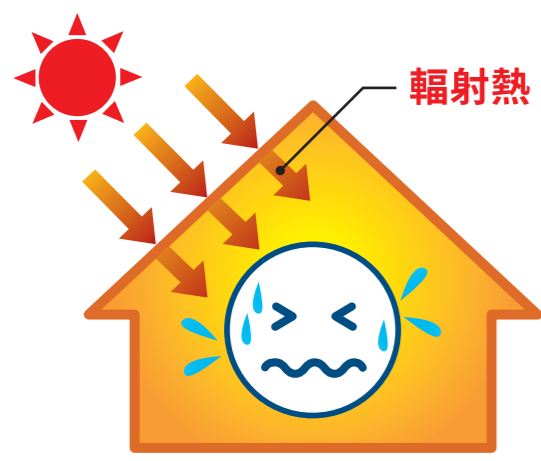
熱対策って、断熱材だけじゃダメなんですか?



それだけじゃ、
万全ではないんです。まず、
夏の熱対策をご説明します。



今は住宅は、熱の伝わりを
遅らせる**断熱性**と、
内外の空気の入れ替わりを抑える
気密性が高く、快適です。



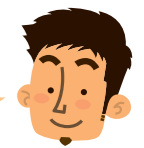
それでも真夏ともなると、
壁や屋根がだんだん熱をため込み、
それ自身が熱源となって
室内に熱を放射し始めます。
これが夏の暑さの原因にもなる
輻射熱(ふくしゃねつ)です。



輻射熱が室内に放射される前に
熱をはね返す(=遮熱)!
快適性のために、3つの熱対策が
施された家を遮熱住宅と呼びます。



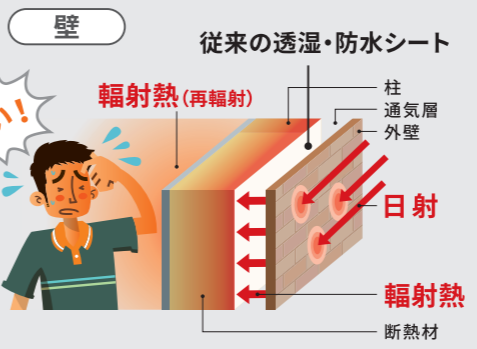
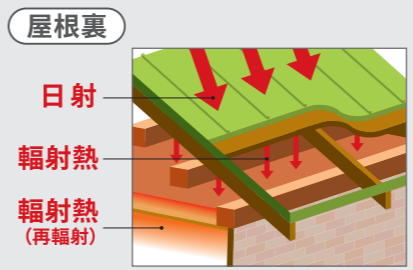
熱をはね返すって、具体的に何をやるんですか?



例えばペットボトルカバーのように
輻射熱(赤外線)反射率97%の
アルミを活用し、熱をはね返します。
※タイベック®シルバーの熱反射率は約85%です。

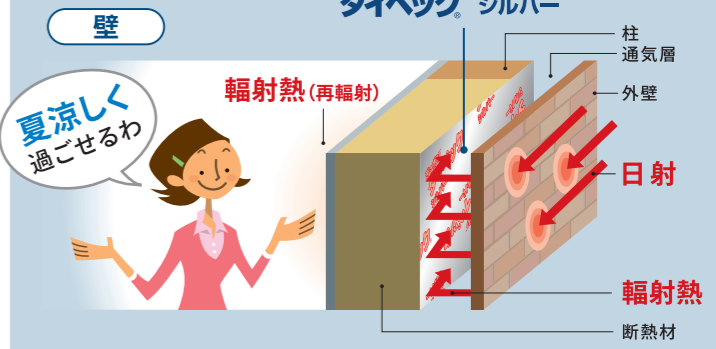
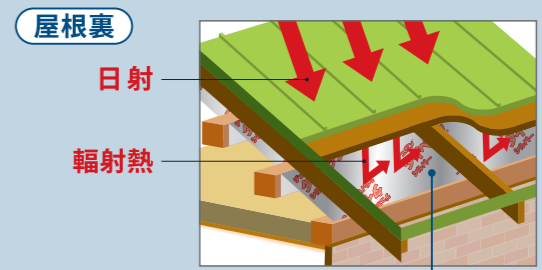
従来の住宅

夏になると躯体や断熱材が熱をもち、
室内へ輻射熱を放ちます。
これにより、室内での体感温度は高まります。



タイベック®シルバー使用の遮熱住宅

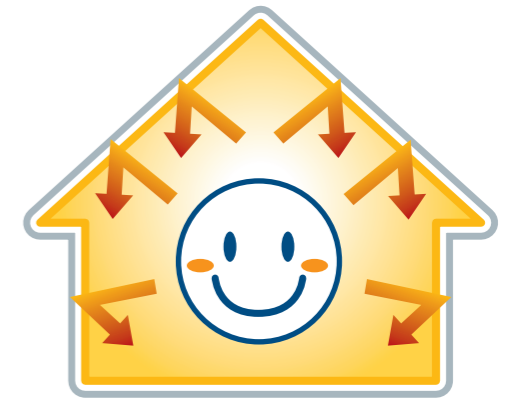
躯体や断熱材に熱が伝わる前に
タイベック®シルバーが輻射熱を反射します。



でも、遮熱すると、冬は寒くなるんじゃないの?



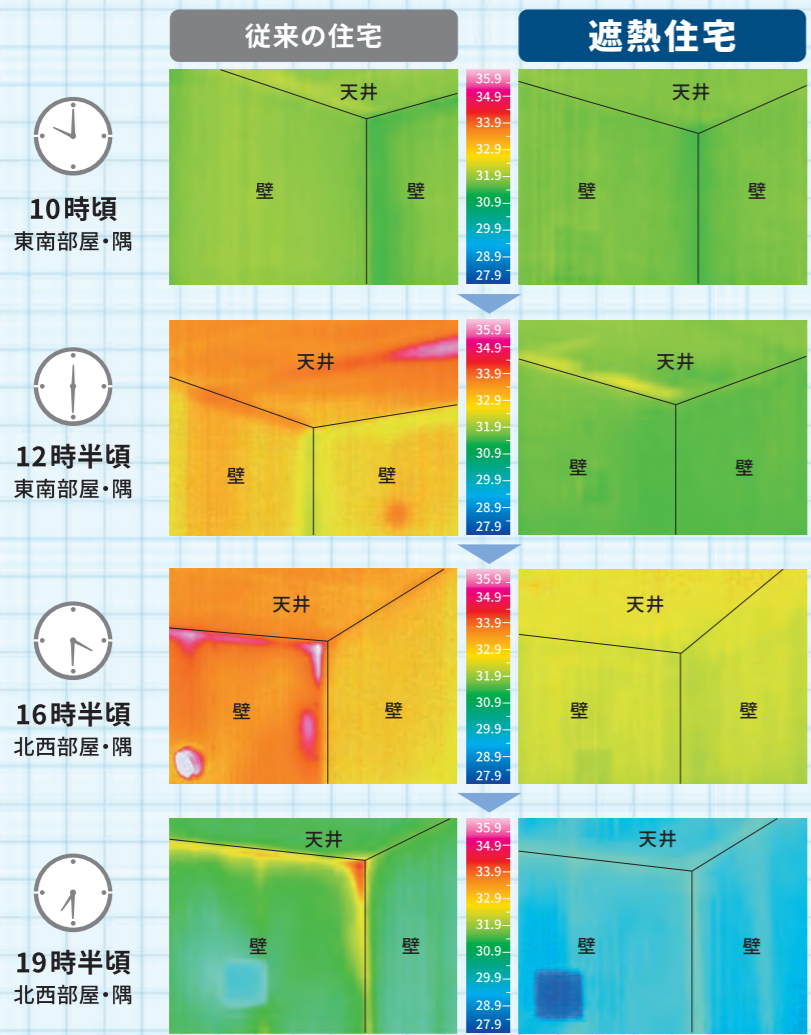
いいえ、逆です。
冬は魔法瓶のように熱が外へ
逃げるのを防いで、壁や天井を
暖かく保ちます。つまり
夏涼しく、冬暖かい
一年中快適な家なんです!



遮熱って、どのくらい効果があるの?

サーモグラフィカメラを使った
こちらの実験をごらんください。

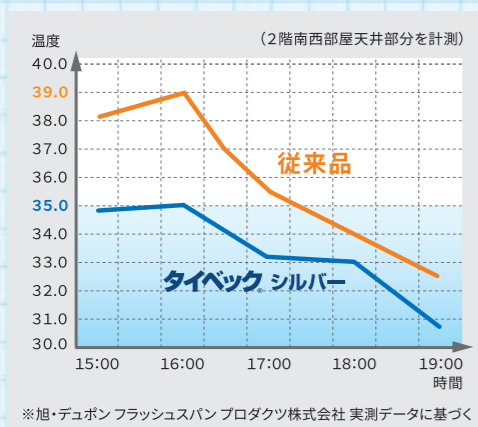
実験1 他社の透湿・防水シートを使用した従来の住宅と、**デュポン™タイベック®シルバー**を使用した遮熱住宅の内部温度をサーモグラフィカメラで撮影しました。
※愛媛県松山市内の2棟並んだ物件で検証しました。



お昼になると、左側は
温度が上がってきたよ。

遮熱住宅は日が落ちたら
すぐに冷めてきたわ。

なるほど!
確かに効果があるね!



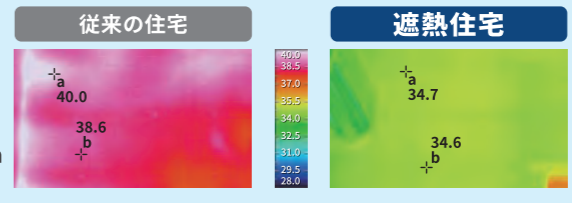
実験の結果、**タイベック®シルバー**を施工した家では、従来品より壁・天井の温度上昇が抑えられました。また、日照のピーク時以降の温度下降もスムーズで、日没後も続く蒸し暑さを軽減しました。

さらに、全国各地の検証実験でも、確かな効果が確認されています。



宮崎県での検証

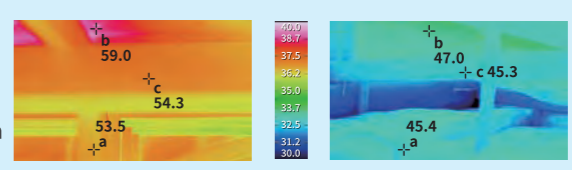
2008年7月31日
外気温: 35°C
仕様: グラスウール10kg/m³ 100mm
※同一仕様の2棟物件にて検証



PM2時半ころ撮影
撮影部位: 室内西壁面
約**4°C**
温度が低くなりました。

千葉県での検証

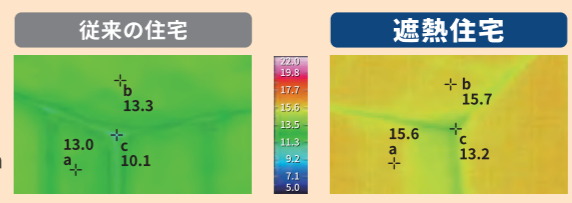
2008年7月12日
外気温: 33°C
仕様: グラスウール10kg/m³ 100mm
※同一仕様の2棟物件にて検証



PM1時半ころ撮影
撮影部位: 屋根裏
約**8°C**
温度が低くなりました。

富山県での検証

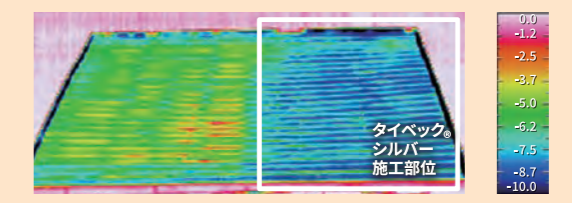
2008年1月26日
外気温: 2°C
仕様: グラスウール10kg/m³ 100mm
※同一仕様の2棟物件にて検証



PM1時ころ撮影
撮影部位: 室内北東壁面
約**2°C**
室内壁を暖かく保ちました。

栃木県での実験

2007年2月16日
外気温: -1.1°C
デュポン宇都宮テクニカルサービスセンターにて
※実験用モデル棟での実験結果です。

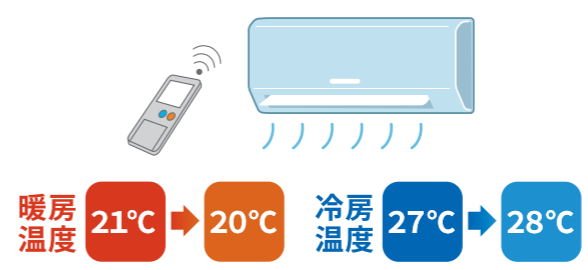


PM10時半ころ撮影
撮影部位: 屋根材
屋根表面温度
約**6°C**
屋根裏からの熱の損失を抑えました。

シート一枚で
すごい効果だね。

しかも、ガマンしないエコロジーを実践できます!

たった1°Cでもこんなにエコです



冷暖房の設定温度を1°C控えるだけで、電気使用量が大きく減り、CO₂排出量が年間約31.3kg削減できます。
※省エネルギーセンター平成20年9月9日発表資料より

1°Cで削減できるCO₂排出量は、**スギ2.2本**が1年間に吸収する量に相当します!

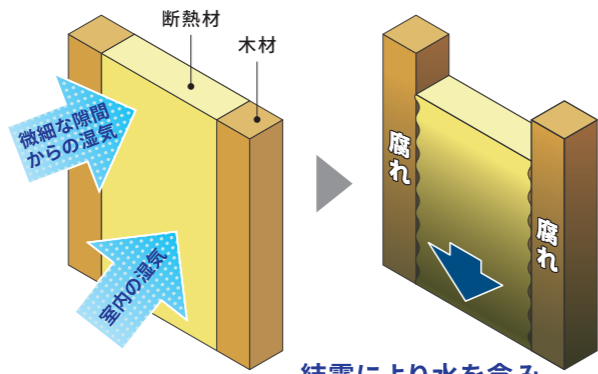
なるほど!
家計も助かるし、
地球にもやさしいのね!



湿気対策と防水対策って、長持ちとどう関係があるの?



住宅の寿命を縮める要因は、外からの雨や内側からの湿気が壁の内部にこもり、それが結露することです。結露は断熱材の性能を低下させたり、木材を腐せたりする可能性があります。



結露により水を含み、重さで下にずり落ちる

※断熱材の特性や工法によっても異なります。

大変だ!
どうしたらいいの?

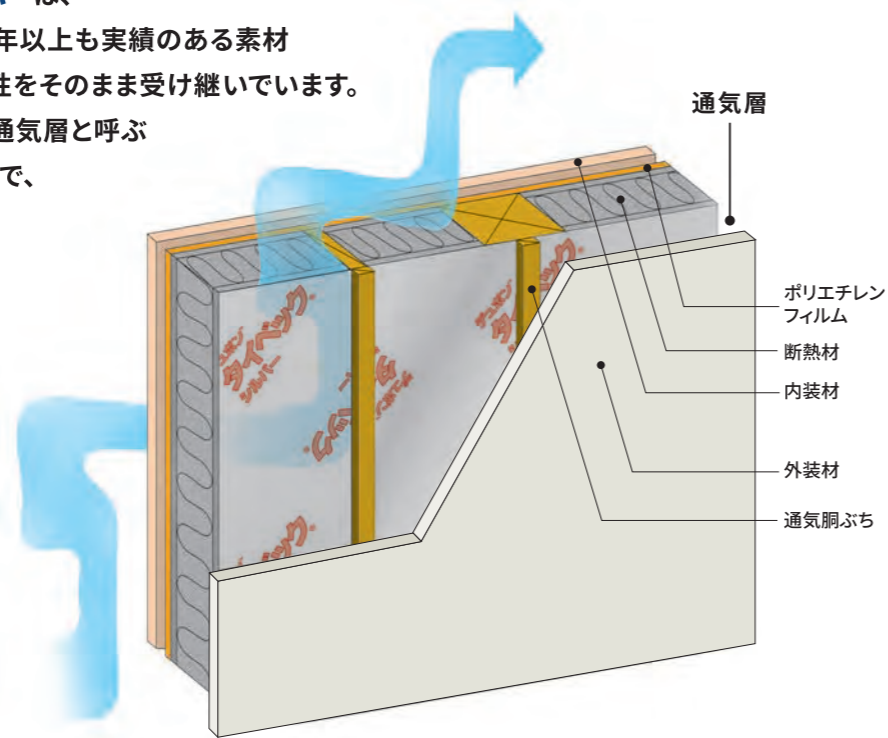


湿気を逃がし(=透湿)、水を防ぐ(=防水)事が大切です。



デュポン™タイベック®シルバーは、透湿・防水シートとして30年以上も実績のある素材
デュポン™タイベック®の特性をそのまま受け継いでいます。
湿気を壁の中にとどめず、通気層と呼ぶ空気の通り道から逃がすので、結露を抑えます。

家が呼吸しているみたい!
これなら家の耐久性もバッチリね。



20年経っても安心の防水性

デュポン™タイベック®シルバーは、20年保証を導入しています。基材となるタイベック®は、30年相当の耐久性試験が繰り返し行われ、約20年経過した実棟でのサンプリング調査も行われてきた素材です。取替えが難しい部分だからこそ、耐久性が重要だと考えます。



熱をはね返す機能も長持ちしますか?



デュポン™の技術力が、高い遮熱耐久性を実現しました!



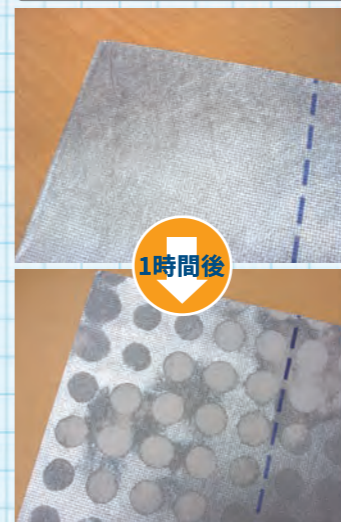
デュポン™タイベック®シルバーは手にすると紙のように感じますが、実は不織布(織っていない布)です。繊維いっぽん一本にデュポン社の特殊技術でアルミを蒸着させ、なおかつアルミが極めて劣化しにくい加工をほどこしていますので、遮熱効果が長持ちする高い遮熱耐久性を実現しています。 ※国際特許出願中

実験2

実際よりも厳しい環境で、耐久性加速試験を行いました。温度63℃、湿度92%に設定し、蒸気をタイベック®シルバーと他社のアルミ保護コーティングの無い遮熱シートに1時間あてた後、比較しました。

アルミ保護コーティングの無い製品

タイベック®シルバー



1時間後

1時間後

蒸気があつた部分が変色しているから、なんだか不安だなあ。



タイベック®シルバーは、見た目の変化が全くないね!



秘密はデュポン社独自の樹脂コーティング



繊維にアルミ、アルミに樹脂をコーティング

アルミの劣化を抑えつつ、湿気を逃がすことを可能にする方法です。遮熱シートに穴をあける方法は、湿気が抜けにくかったり、強度が落ちてしまう傾向があるので、デュポン社ではこの製法にこだわっています。

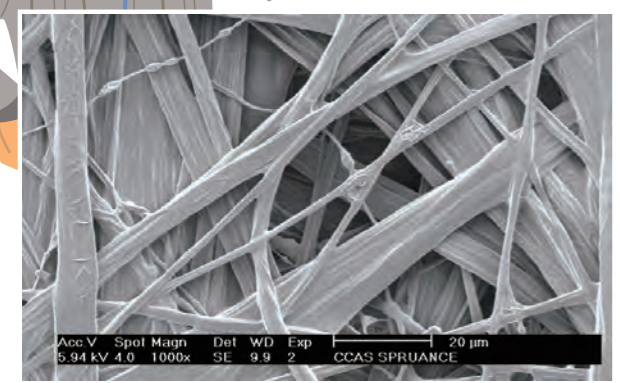
これなら快適性が長持ちするから安心ね。



デュポン社のタイベック®だから強度が違います。



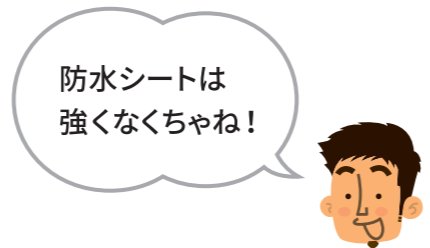
タイベック®はデュポン社の高い技術力が生み出した特殊繊維です。30年以上に渡り、透湿・防水シートとしてトップシェアを誇ってきた「デュポン社のタイベック。」だからこそ、強度と耐久性に信頼が置けるのです。



※タイベック・シルバーの電子顕微鏡写真

タイベック®だけの超極細繊維一体構造

タイベック®は、0.5~10ミクロンの高密度ポリエチレンの連続極細繊維に熱と圧力を加えて結合させた、デュポン社独自の特殊素材です。水は通じませんが、水蒸気分子は通ずる構造になっています。



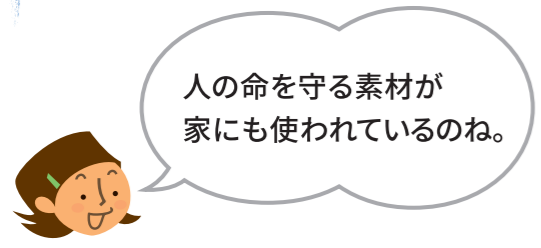
医療などの現場にも、抜群の強度で信頼されるタイベック®

素材としてのタイベック®は、建材としてだけでなく、医療用の滅菌包材や化学防護服として使われるなど、その強さは高く評価されています。

医療用滅菌包材



化学防護服



日本で400万棟、世界で1,000万棟の実績

※デュポン™タイベック®の出荷量に基づいた当社推計値

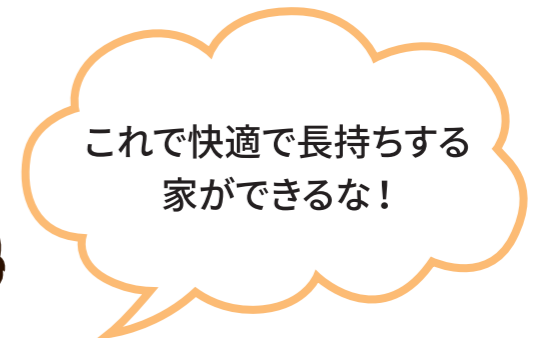


建材として使われたタイベック®の総面積は、なんと地球を20回以上も包むことができるくらいの広さに相当します。



そんなにたくさん使われてるんだ!

うちもタイベック®シルバーの遮熱住宅に決まりね!



工務店のお兄さんありがとう!



プランニングの際は、タイベック®シルバーとお伝えください!

