

01

家に侵入する3つの熱の種類

室内には伝導熱・対流熱・輻射熱の3つの熱が侵入してきます。

伝導熱

物質を通じて熱が移動する事

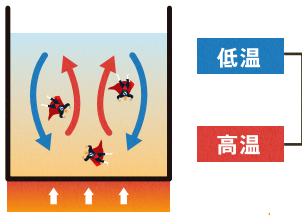
POINT! 断熱材が有効



対流熱

液体や気流の流れによって熱が移動する事

POINT! 断熱材が有効



輻射熱

太陽光のように媒体が無くても熱が伝わる事

POINT! 遮熱材が有効



断熱だけでは意味がない!!



太陽からの赤外線を室内へ吸収

外部からの熱が断熱材を通りぬけて室内に停滞し、逃げにくい状態に。

↑ 従来の断熱材のみの住宅

POINT!

夏の住宅が高温になってしまうのは、太陽からの赤外線（輻射熱）により住宅そのものが熱せられ、室内にその熱が届いてしまうことが原因です。さらに一度室内に侵入した熱は、断熱材が閉じ込めてしまい、外に逃がさないのです。

家に侵入する熱の割合

太陽からの輻射熱は室内に75%侵入すると言われています。それを反射するのが遮熱シートです。



02 外からCUT! 内からKEEP!

夏は強い輻射熱をCUT! 冬は室内温度をKEEP!



POINT!

遮熱シートを使うことにより、夏は太陽からの輻射熱をアルミで反射させ室内への熱の侵入を防ぎます。冬は断熱材と一緒に中の暖かい空気を外へ逃がしません。年中快適に暮らせます。

03 遮熱シート「ABSS®」使用時の効果

夏場を想定して135Wの熱を60分間当て続けたときの防水シートとの当社温度比較試験体です。



ABSS®開始時温度



防水シート開始時温度

60分後



45°C 60°C
ABSS®サーモグラフィー画像



ABSS®1時間後温度



45°C 60°C
防水シートサーモグラフィー画像



防水シート1時間後温度

室内温度で5°Cの温度差が見られました

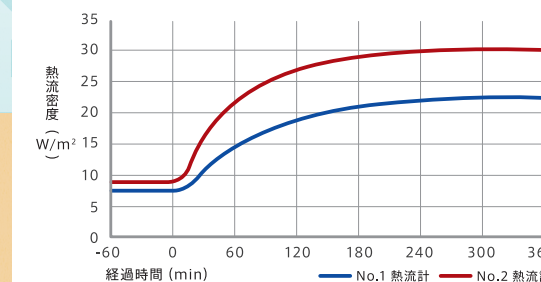
※実験時の数値のため、実施の効果を保証するものではありません。

こんなにも、差が出るなんて!?



熱貫流試験体

試験体	貫流熱量 (W/m ²)
ABSS®	23.1
防水シート	30.6



日本建築総合試験所での熱貫流試験データ

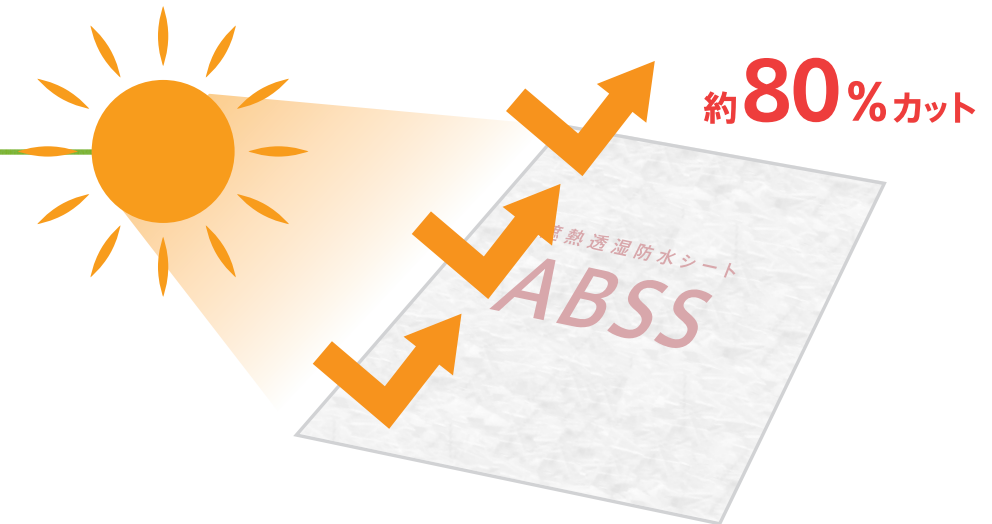
遮熱シートABSS®! 3つの優れた性能

高断熱・高気密 + 遮熱住宅を!! アルミの高反射性を活かしながらも、高い透湿性を持つ ABSS®で 断熱材だけでは防ぎきれない外からの輻射熱(赤外線)を反射し、年中快適な住まいづくりを実現できます。

POINT 01 遮熱 外壁からの輻射熱を反射



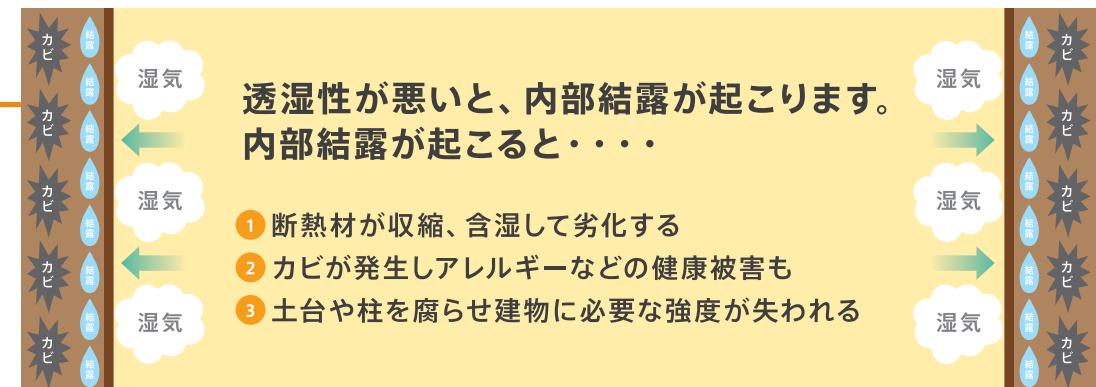
ABSS®は赤外線を約80%反射する性能があります。
室内に侵入する熱をカットすることにより消費電力を抑える効果も期待できます。



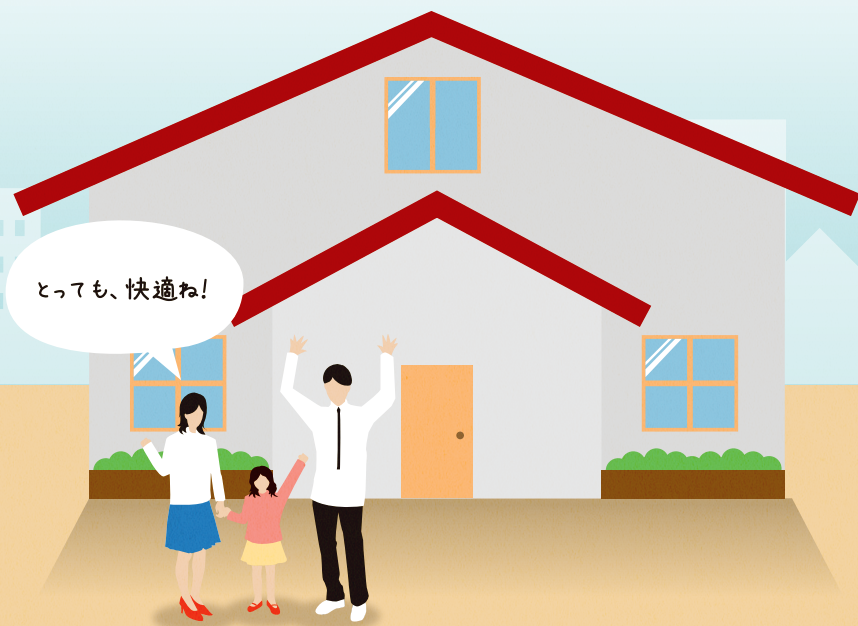
POINT 02 透湿 本来の防水シート機能が強く結露を防止



ABSS®はアルミを蒸着させているため、透湿性能が高く高温多湿の日本の住環境に適した透湿性抜群の遮熱シートです。



POINT 03 強度 多重構造で防水性が向上



ABSS®は3層構造でJIS規格を大きく上回る約2.4倍の強度があり破れにくい!そのため、防水性に優れ、音鳴りも軽減でき安心して使用できます。

