

SHS住宅のこだわり

その1 高断熱

SHS住宅は断熱材で家を隙間なくすっぽり覆ってしまう、
いわば魔法瓶のような物です。

外張断熱をすることで、室内の暖かさをより保つことが可能になります。



一般的に行われてる充填断熱では柱を通して逃げていく熱の量が多くなります。
これでは断熱材の力がフルに発揮されにくくなります。
また、温度差が発生する箇所には結露が発生するリスクが高まります。

結露の問題を断熱で解決！

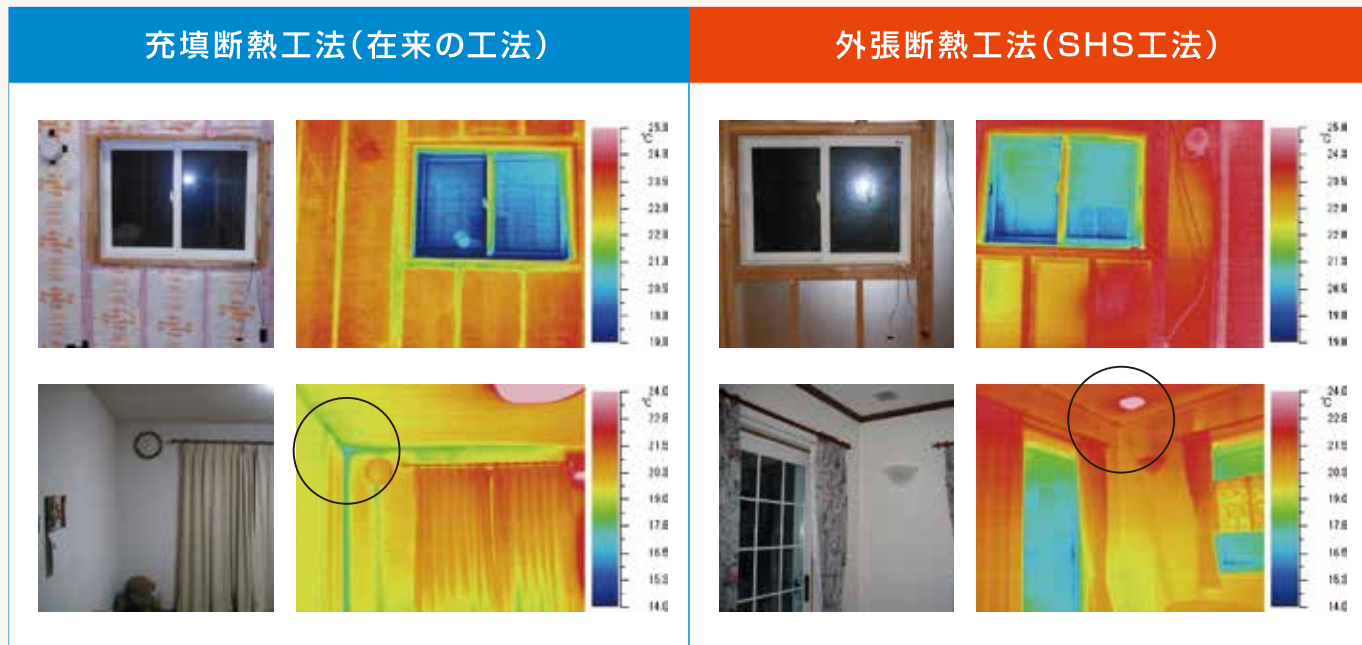
次のページをご覧ください▶

外張断熱工法と充填断熱工法の比較（実験棟：一般部壁の影響）

○充填断熱工法は構造材部の温度が低下傾向にあります。

○外張断熱工法は室内側壁表面の温度が均一化します。

※外気温=5.9℃、室温23.5℃



○充填断熱工法では柱部分の温度が低くなっていることがわかります。

○外張断熱工法は柱を含む壁全体が高い温度で均一化されています。

結露発生リスク

一般的な結露は、ビールグラスなどでよく目にします。
住宅だと、窓に結露が発生することがありますね。
結露は、内外に温度差ができることにより発生します。

ガラス面などに結露ができるというイメージが一般的ですが、
実は、壁の中でも結露が発生する可能性があります。
この壁内結露は、柱や土台を腐食させるだけでなく、
カビ・ダニの発生を促し、アレルギー疾患を
引き起こす可能性もあります。



壁内結露による木材の腐食



結露が原因で発生したカビ

断熱材で囲われた、
壁内と室内が同じ温度の外張断熱なら
壁内結露のリスクも大幅に減少します！

SHS住宅のこだわり

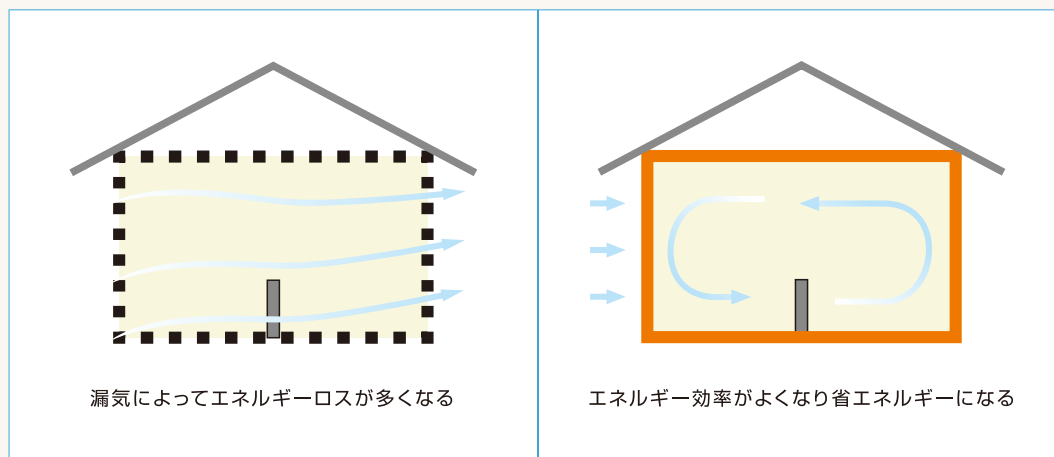
その2 高気密

SHS住宅は気密性能の高さにもこだわっています。

いくら厚い断熱をしても、気密が低くスカスカの家では効果が望めません。

SHS住宅は気密層を施工した上に、さらに板状の断熱材を施工することにより、より高い気密性を発揮します。

※住宅・建築省エネルギー機構等「次世代省エネルギー基準早わかりガイド」より



東北SHS会では気密性を重視し、高い基準を設けております。

SHS住宅のこだわり

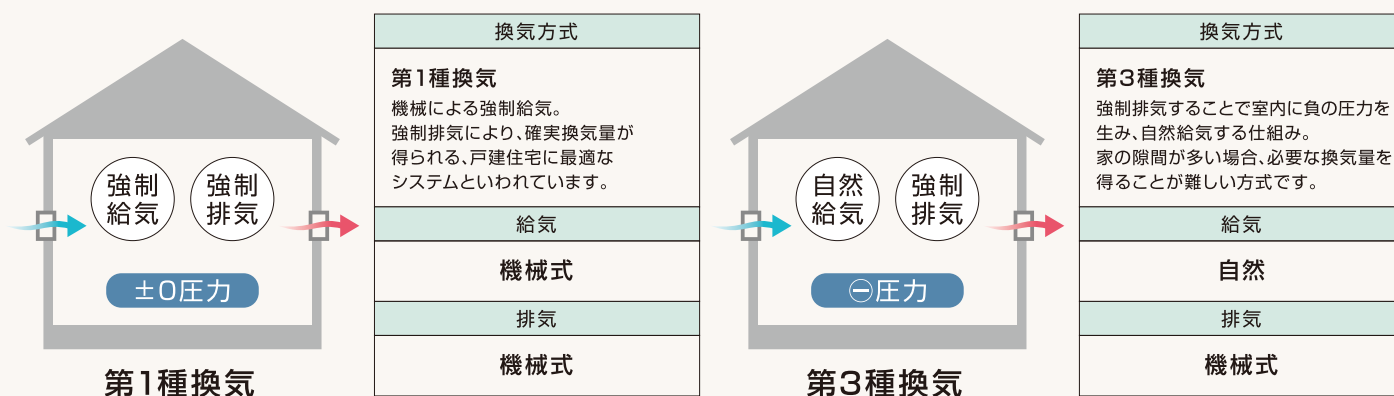
その3 計画換気

SHS工法の様な高気密・高断熱は24時間計画換気とセットで効果を発揮します。

逆に言うと、気密がとれていない住宅では隙間が多く

換気経路や換気量がコントロールできません。

この計画換気システムによって、家中のどこにいても一定の温度・湿度が保たれるようになり、常に新鮮な空気を取り込んでいる環境になります。



SHS住宅のこだわり

その4 性能証明証

SHS住宅ではお住まいの家の性能を計算・測定し、証明証をお渡しします。

性能証明証は、「うちの成績書」ということになります。

1 気密測定結果

隙間相当面積という値で、1㎡あたりの隙間量を示しています。
数字が小さいほど気密性能が高いということになります。

2 外皮平均熱還流率

熱が外皮から逃げる割合を計算したものです。
これは国が地域別に誘導している数値で、
数字が小さいほど高断熱な外皮ということになります。

SHS住宅性能測定証明証					
測定対象邸	邸				
所在地					
施工工法名					
施工店名					
気密測定結果	cm ³ /m ³				
外皮平均熱還流率 設計値	W/m ² K				
【参考】 <table border="1"> <tr> <td>外皮平均熱還流率</td> <td>4地域</td> </tr> <tr> <td>住宅省エネルギー基準</td> <td>0.75</td> </tr> </table>		外皮平均熱還流率	4地域	住宅省エネルギー基準	0.75
外皮平均熱還流率	4地域				
住宅省エネルギー基準	0.75				
貴住宅は上記の測定結果を記録した 優良住宅であることを証明します。					
元気な家 東北SHS会事務局 					

皆様の住宅を建てた後も
皆様の地元とともに暮らし、支えていく。
それが東北SHS会です。

