

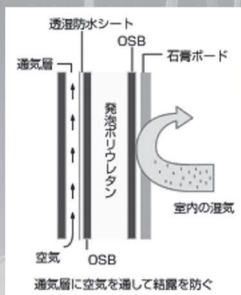
lixil

TOSTEM

スーパーウォール工法

高気密・高断熱・高耐震構造で、
温湿度、換気、遮音など、あらゆる面で快適な住まいが実現します。

地震大国ニッポンにふさわしい、 独自の「木造軸組+パネル」 の高耐震構造



高性能スーパーウォールパネルの構造

構造用面材(OSB)に断熱材(発泡ポリウレタン)を組み込み、さらに気密パッキン・断熱パッキンで気密性・断熱性を発揮する高性能パネルです。



スーパーウォール 工法がもたらす 4つの安心

1 地震に強い

- ・1995年発売以来全半壊0件
- ・国土交通大臣認定壁倍率5倍パネル

2 公正な検査・証明

- ・トステムより出荷証明書を発行
- ・建築現場を第三者機関が検査

3 省エネ・快適

- ・1棟ごとに気密測定実施
- ・次世代省エネ基準に適合

4 充実の保証制度

- ・断熱材無結露保証35年
- ・60年継続点検保証

スーパーウォール断面



従来工法断面



スーパーウォール工法は、木造軸組工法をベースに、高性能スーパーウォールパネルをプラスした高気密・高断熱・高耐震構造。冷暖房や計画換気システムを組み込んで、部屋ごとの不快な温度差や空気のおよみなどを解消し、住まいの基本性能を大きく向上させます。

スーパーウォールの換気システムは 空気の質にもこだわり、 ご家族の健康をしっかりと守ります。

スーパーウォール工法住宅の高性能は、高気密・高断熱構造と計画換気システム、そして冷暖房を組み合わせることによって発揮します。計画換気システムで常時汚れた空気を排出し、フィルターを通してきれいな空気を取り入れるので、健康的で快適な住まいが実現します。

ジャンボジェット機にも用いられる 変形しにくいモノコック(一体化)構造

スーパーウォール工法住宅は、壁面にSWパネル、床に28mm合板などを使用して、強固な箱形を構成する高耐震のモノコック構造。台風や地震などの外力が接合部などに集中しにくく、建物全体に分散するため、ひずみやくるいに強さを発揮します。

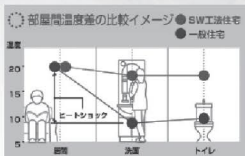
寝る前に暖房を止めても翌朝寒くない

冬の就寝時に暖房停止後、明け方で急速に温度変化することがないかを一般住宅と比較しました。

暖房停止後の温度変化



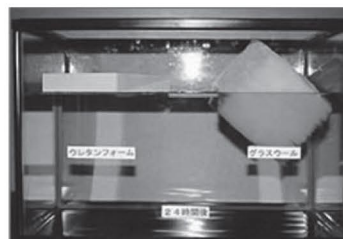
前夜11時に暖房を停止すると一般住宅では翌朝室温が8℃まで低下するのに対して、スーパーウォール工法では約15℃と保温性が高いことが分かります。



寒い季節でも、浴室や脱衣所は一般住宅のように寒くありません。また天井近くと足元の温度差が小さいので、真冬の室内も快適に過ごせます。

スーパーウォールパネルは 優れた断熱性と気密性が特長です。

独立気泡の硬質発泡ポリウレタンを使用しているため、通常の断熱材と比べて透湿性・吸水性が低く、内部結露の危険性が低いため、長期的に安心してご使用いただけます。
またホルムアルデヒド発散等級F☆☆☆☆等級の材料を採用しています。(平均値0.3mg/l以下かつ最大値0.4mg/l以下)



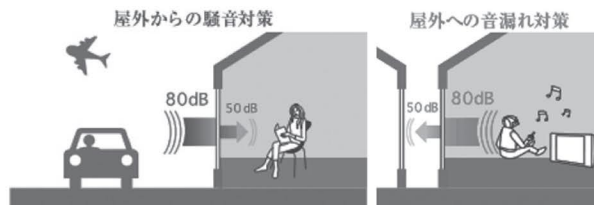
吸気試験

水槽に浮かべて24時間後の変化をみる試験で、硬質発泡ポリウレタンは水を通しにくく、断熱性が低下しにくい素材であることが確認されています。



気密検査

室内の空気をいったん抜き、気圧を上げてすき間の有無を検査します。



スーパーウォール工法住宅の気密性の高さは、屋外からの騒音、屋外への音漏れを低減し、静かで快適な住環境を実現します。



スーパーウォール工法についてさらに詳しくお知りになりたい方は

<http://tostem.lixil.co.jp/lineup/kouhou/sw/>