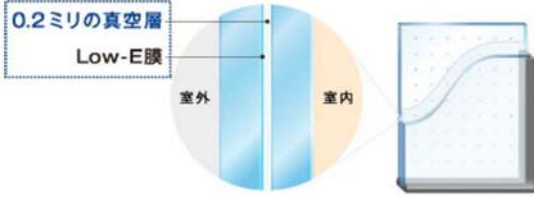


断熱真空ガラス

スペーシア

日本板硝子株式会社

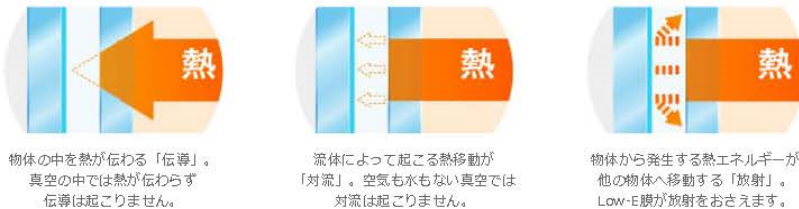
※イメージ画像



ガラスとガラスの間を真空に。
スペーシアだけの技術です。

スペーシアは、世界で初めてつくられた真空ガラスです。ガラスとガラスの間に真空層をつくることで、一般的な複層ガラスの約2倍の断熱性能を実現しました。※その原理は、魔法瓶と同じ。熱の伝わり方には、「伝導」、「対流」、「放射」の3つがあります。「伝導」と「対流」を真空層によって防ぎ、さらに「放射」を特殊な金属膜（Low-E膜）で抑えることで、高い断熱性能を発揮します。※当社製品ペアマルチ（中空層12ミリ）との比較

熱の伝わり方で理解するスペーシアの高断熱のしくみ。



物体の中を熱が伝わる「伝導」。真空の中では熱が伝わらず伝導は起こりません。

流体によって起こる熱移動が「対流」。空気も水もない真空では対流は起こりません。

物体から発生する熱エネルギーが他の物体へ移動する「放射」。Low-E膜が放射をおさえます。

断熱

4倍の断熱性能で、
快適な室温を逃がしません。

スペーシアの断熱性能は普通の一枚ガラスの約4倍。夏は室内の涼しさを、冬は暖かさを逃がさず、窓辺の冷え冷え感やヒートショックの原因となる部屋の温度差を緩和します。

※数値は当社シミュレーション値

断熱性能比較



※数字は熱貫流率で、数字が小さいほど断熱性能に優れていることを示します。
 ・一枚ガラス（フロート板ガラス3ミリ）
 ・スペーシア（Low-Eガラス3ミリ+真空層0.2ミリ+フロート板ガラス3ミリ）
 ※他の性能比較も同じ品種です。

換気

網戸



手洗い・うがい・飛沫防止・換気

**コロナに負けない
がんばれ 日本！**



スペーシア

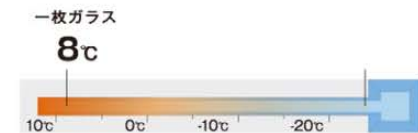
一枚ガラス

結露

窓ガラスの結露を軽減して
清潔に。

冬場に発生する窓ガラスのイヤな結露。スペーシアはその発生をグンと抑えます。例えば、室内の温度が20℃、湿度が60%の場合、一枚ガラスは外の温度が8℃になると結露が発生しますが、スペーシアはマイナス23℃になるまで結露の発生を抑え、視界もすっきり。毎日のお掃除がラクになるうえ、カビやダニの発生も抑えて清潔です。

結露の発生する外気温度比較



※算出条件：室内温度20℃、室内相対湿度60%、室内自然対流、戸外風速3.5m/sの場合。

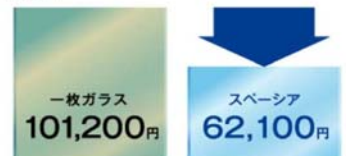
節約

冷暖房費を約40%カット。
省エネに貢献。

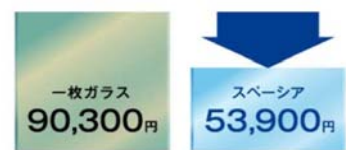
省エネのポイントは窓から出入りする熱を抑えること。スペーシアは優れた性能によって省エネに貢献します。

省エネ性能比較（年間冷暖房負荷金額）
※メーカーシミュレーション値

大阪地区



東京地区



イトゼン株式会社
0120-930-632
(052) 412-1231

浴室・トイレ・洗面等 水廻りリフォーム工事 網戸張替、ガラス割替、内窓取付、床張替え等、小工事や、玄関ドア、窓サッシの1dayリフォームを承っております。

お気軽にお問い合わせください。

