

超高断熱真空ガラス

スーパースペーシア



関連項目

- ガラスを安全にお使いいただくために ⇒P.6
- 板ガラスの標準施工 ⇒P.158
- 光学的・熱的性能 ⇒P.185
- 最大・最小受注寸法 ⇒P.196
- 設計・施工・使用上に関するご注意 ⇒P.169・P.170

スーパースペーシアはスペーシアならではの真空テクノロジーにより、超高断熱化をLow-Eガラス一枚で実現。真空層を保持しているマイクロスペーサーの間隔をスペーシアよりも広げることで、スペーサーによる熱伝導を半分にし、大幅な断熱性能の向上を実現しました。

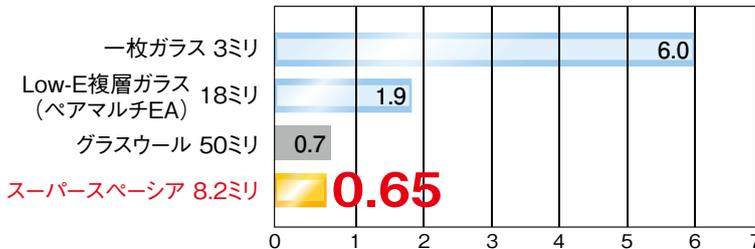
8.2ミリ厚のスーパースペーシアで、ガラスウール50ミリ厚以上の断熱性能を誇ります。薄型構造のため、複層用サッシだけでなく、一枚ガラス用サッシにも使用できます。一般的なトリプルガラスの高断熱性を半分以下の厚みで実現することで、住宅・非住宅を問わず、様々な用途へ対応できます。

●特長

1 超高断熱性

スーパースペーシアは熱貫流率0.65W/(m²・K)を実現。3枚構成のトリプルガラス以上の性能を2枚構成で実現しました。一枚ガラスの約9倍、Low-E複層ガラスの約3倍の断熱性を発揮します。

単位:W/(m²・K) ※ガラスウールは24kg/m³です。



2 高い可視光透過率

トリプルマルチ

- ・可視光透過率:55.5%
- ・U値:0.83W/(m²・K)
- ・厚み:29ミリ

※ガラス構成
Low-E3+Ar10+FL3+Ar10+Low-E3
Low-Eガラスは2枚ともRSFL3AJ6
Ar10:アルゴンガス層10ミリ

スーパースペーシア

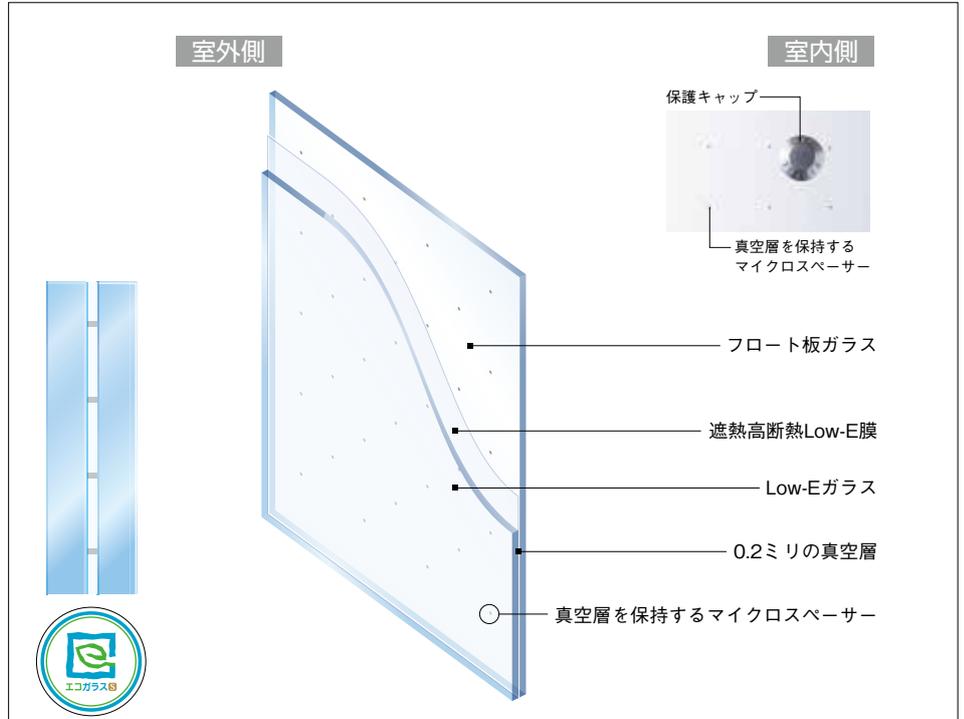
- ・可視光透過率:69.2%
- ・U値:0.65W/(m²・K)
- ・厚み:8.2ミリ

3 省エネ効果

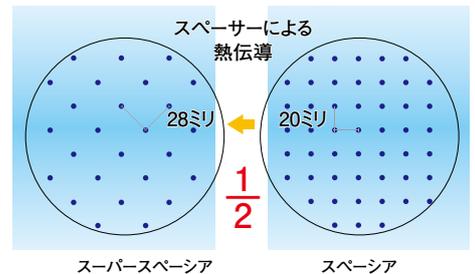
戸建住宅の場合、Low-E複層ガラスと比較しても、年間12,000円の暖冷房費の削減が可能です。

※当社シミュレーション

スーパースペーシア構造図



●マイクロスペーサー間隔の拡大イメージ



●色調の比較

反射

スーパーペーシア フロート板ガラス

フロート板ガラスに比べてやや反射が強く、ブルー系の色調に見えます

透過

スーパーペーシア フロート板ガラス

フロート板ガラスに比べてややブロンズ系の色調に見えます

※この色調見本は印刷のため実際の色と多少異なります。ご採用の際にはサンプルによるご確認をおすすめします。撮影条件はP.209をご参照ください。

●性能表

品 種	品種略号			呼び厚さ (ミリ)	光 学 的 性 能						熱 的 性 能				結露の 発生する 外気温度 (℃) ^{※1}	
	構成品種				可 視 光		日 射			紫外線	熱貫流率	遮蔽係数		日射熱取得率		
	室外側ガラス	真空層	室内側ガラス		透過率 (%)	反射率(%) OUT IN	透過率 (%)	反射率 (%)	吸収率 (%)	透過率 (%)	W/(m ² ·K)	S・C		η		
	冬	夏	冬		夏											
スーパースペース	RSFL4SU1	0.2	透明 4	8.2	69.2	22.7	20.3	44.4	34.5	21.1	36.2	0.65	0.55	0.55	0.48	-50℃以下
	網入磨6.8	0.2	RSFL4SU1	11.0	66.8	19.7	22.9	41.5	29.7	28.8	32.6	0.65	0.57	0.57	0.50	-50℃以下
	RSFL5SU1	0.2	透明 5	10.2	68.4	22.5	20.1	42.9	33.0	24.1	34.0	0.65	0.54	0.54	0.47	-50℃以下

※本表の数値は、光学および熱的性能を示す一般の数値であり、各製品の性能を保証するものではありません。
 ※1 結露の発生する外気温度の算出条件: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

●品種表

品 種	透明／不透明	構成品種		呼び厚さ(ミリ)	最大寸法(mm)	最小寸法(mm)
		室外側ガラス	室内側ガラス			
スーパースペース	透明	Low-Eガラス4ミリ	+ 0.2ミリ + フロート板ガラス4ミリ	8.2	2,400×1,500	350×200
		Low-Eガラス5ミリ	+ 0.2ミリ + フロート板ガラス5ミリ	10.2		
		網入磨板ガラス6.8ミリ*1	+ 0.2ミリ + Low-Eガラス4ミリ	11.0		
	不透明	Low-Eガラス4ミリ	+ 0.2ミリ + すり板ガラス4ミリ	8.2	1,800×1,200	
		Low-Eガラス5ミリ	+ 0.2ミリ + すり板ガラス5ミリ	10.2		
		網入すり板ガラス6.8ミリ*1	+ 0.2ミリ + Low-Eガラス4ミリ	11.0		

*1 網入磨板ガラス、網入すり板ガラスで構成する場合は、菱形ワイヤーとなります。
 ※ご使用にあたっては、耐風圧強度、熱割れなどをご検討のうえ、ガラス品種・呼び厚さ・面積を選定ください。
 ※上記以外の仕様についてはお問い合わせください。



●砂川市庁舎(北海道・新築)



●上郡町役場本庁舎(兵庫・改修)
 スーパースペース ※BELS [ZEB Ready] 認証取得

正面



西面

真空ガラス

複層ガラス

防耐火ガラス

ガラス
防災・防犯

ガラス
強化・倍強度

合わせガラス

特殊
機能ガラス

ガラス
熱吸・熱反射

板ガラス

装飾ガラス

カラー
ガラス

板ガラス
応用
製品及び
施工法

設計・施工
上のご注意

ガラスの
光学的
性能
熱的性能

製品
一覧