

# 住宅以外でも活用が広がる 遮熱性能が向上した「スペーシアクール」

今まで以上に節電が求められる昨今。夏の暑さとの闘いは、エアコンの効率化だけでは太刀打ちできない。庇やルーバーを後付けしにくいビルやマンションなどでは、窓ガラスの高性能化が求められている。そんな状況のなか発売された遮熱タイプの真空ガラス「スペーシアクール」とは、どのような商品なのだろうか。



日本板硝子ビルディングプロダクツ株式会社  
事業統括本部  
商品企画グループリーダー 一級建築士  
坪田 敏氏

「真空ガラス」とは、ご存知の通り、真空層で高断熱性能を発揮する、薄く、手軽なエコガラスだ。製造元の日本板硝子ビルディングプロダクツは、2012年6月1日、ベーシックな「スペーシアSTII」を「スペーシア」へと商品名を改め、ラインアップを分かりやすく再編した。

そのなかで、新登場したのが「スペーシアクール」。遮熱性能を大幅に向上させた商品だ。「スペーシア」もエコガラスなのでLow-E層があり、日射熱のカット率は通常の一枚ガラスに比べて3倍\*1ほど高い。一方、近年の猛暑や、エアコンの設定温度を控えざるを得ないほどの節電対策のために、遮熱性能を約1.5

倍に、さらに断熱性能も約17%、紫外線カット率も約10%アップ\*1したのが「スペーシアクール」だ。

遮熱性能や紫外線カット率を上げるための方法は、実はシンプル。Low-E膜の厚みや構成を調整することで、日射を遮れば良いのだ。ただし、遮熱性能を高めるとガラスの透明度(可視光透過率)は下がってしまう。極端な話、遮熱や紫外線カットの性能を上げることは可能だが、どんどん、色が付いてしまい、外を眺めるための窓ガラスの性能は低くなる。さらに、日射を遮りすぎてしまうと、冬場の日射熱も奪ってしまう。年間を通して、使って心地よくなるようチュー

ンアップも必要なのだ。「スペーシアクール」は、その可視光透過率を68%確保している。

再編された「スペーシア」のラインアップは、ベーシックな「スペーシア」から始まり、遮熱・断熱性能が求められる場所では「スペーシアクール」を、防犯・遮音性能が必要な場所には「スペーシア守」、または「スペーシア 静」を、超高断熱性能が要求される場所には「スペーシア 21」のバリエーションが用意されている。

## ビルもガラスを換えて 遮熱と断熱性能をアップ

ガラスの交換だけで断熱改修ができる手軽さから、今までは住宅のリフォーム分野で多く扱われてきた「スペーシア」。一方で、新築の分野や、官公庁・非住宅のビル改修といった分野でも注目されている。

一年中エアコンを付けているようなビルもまだまだ多く、「スペーシア」の高い性能は、節電や省エネにはうってつけで、改修が簡単なため、総合的なコストパフォーマンスが高いというのがその理由だ。

新発売の「スペーシアクール」の製造最大寸法は、6.2mm厚が1800×1500mm、10.2mm厚が2400×1500mm。今後、住宅以外でも活用の場が広がりそうだ。

※1 自社製品により比較

### ● 「スペーシアクール」と「一枚ガラス」の遮熱性能比較

断熱層でも止めることが困難な日射熱を、特殊な金属膜(Low-E膜)で遮る「スペーシアクール」。一枚ガラスの4倍以上\*1の日射熱をカット  
※数字が大きいほど遮熱性能に優れている



### ● 性能比較表

	呼び厚さ(mm)	タイプ	ガラス構成(mm)		可視光透過率(%)	紫外線カット率(%)	熱貫流率(W/m²K)	日射熱カット率(1-η)
			←室外側	室内側→				
スペーシアクール	6.2	透明	3	0.2 3	68.0	69.7	1.2	0.51
スペーシア(参考)	6.2	透明	3	0.2 3	78.5	63.3	1.4	0.35
複層ガラス(参考)	12.0	透明	3	6 3	81.8	42.4	3.4	0.21
一枚ガラス(参考)	3.0	透明		3	90.1	27.5	6.0	0.12

※可視光特性は、JIS R3106-1998に基づき、CIEで定める標準の光D65を光源とし、明順応比視感度より求めた値(波長範囲:380~780nm)  
※日射特性は、JIS R3106-1998に基づき、日射の標準スペクトル分布を用いて求めた値(日射の波長範囲:300~2500nm)  
※紫外線カット率は、ISO 9050:2003に規定されている板ガラスの紫外線透過率(対象波長範囲:300~380nm)から紫外線遮断率として算出

お問い合わせ 日本板硝子ビルディングプロダクツ株式会社

〒105-0013 東京都港区浜松町1-2-4 住友不動産東新橋ビル6号館1F  
☎0120-498-023 (9:00~12:00, 13:00~17:30(定休日:土・日・祝日))  
<http://glass-wonderland.jp/>