

2012年10月17日

銀3層コーティングによる日射熱75%カットのエコガラスでビルの省エネに貢献 ～「サンバランス®トリプルクール」を11月に販売開始～

AGC 旭硝子株式会社

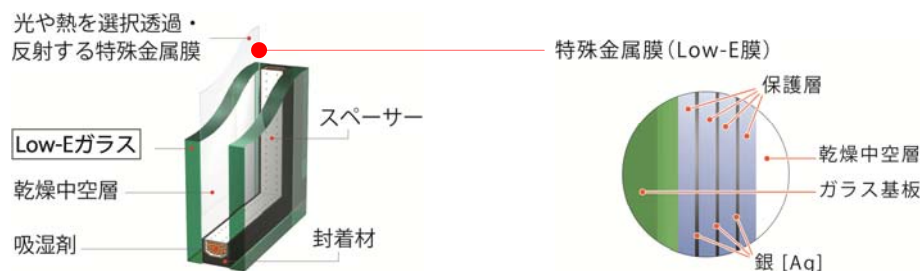
AGC(旭硝子株式会社、本社:東京、社長:石村和彦)は、国内生産として初めてとなる銀3層コーティングを施した、当社製品の中で最も省エネ性能が高いエコガラス「サンバランス®トリプルクール」を開発しました。室内の明るさ確保と日射熱の大幅削減を同時に実現した新製品であり、鹿島工場に今春導入した最新鋭の設備にて生産し11月より順次販売します。

昨今の電力事情の影響による節電ニーズの高まりや環境負荷低減の観点から、建物の省エネ性能向上に対する要求は急速に高まっています。中でも空調利用によるエネルギー消費量が多いビルでは1枚ガラスが使われていることが多く、窓からの熱の流出入が依然多いことが省エネ化の課題となっています。

その解決策として、1年を通じて省エネ効果を得られるエコガラスへの注目が高まっていますが、電力需給が逼迫する夏場においては、より高い遮熱性能が求められていました。

AGCでは、このようなニーズに応えるため、遮熱性能をさらに高めたビル向けエコガラス「サンバランス®トリプルクール」を新たに開発しました。なお、本製品は遮熱性能が高いことから、ビルのほか暑さ対策が必要な住宅のトップライト等での使用にも適しています。

「サンバランス®トリプルクール」



AGCは、卓越したガラスコーティング技術を用いて、省エネや節電に貢献する高性能のガラスを提供し、環境・エネルギー問題の解決に貢献していきます。

◎本件に関するお問い合わせ先:**AGC** 旭硝子(株)広報・IR室長 上田 敏裕
(担当:富屋 TEL: 03-3218-5603、E-mail: info-pr@agc.com)

<参考> 既存の主なビル向け製品との性能比較

銀3層のコーティングによって、日射熱取得率(η 値)を0.26と大幅に小さくし遮熱性能を向上、同時に可視光線透過率(Tv)約50%を実現し、日射を大幅にカットしながら、室内の明るさを確保することに成功しました。

エコガラス 製品名	コーティング	ガラス構成 (室外側-中空層-室内側)	熱貫流率 (U値)	日射熱取得率 (η 値)	可視光線透過率 (%)
新製品トリプルクール	銀3層	SBN6ミリ+A12ミリ+6ミリ	1.62	0.26	49.6
プレミアムクール	銀2層	SBR6ミリ+A12ミリ+6ミリ	1.64	0.31	59.4
シルバー	銀1層	SBS6ミリ+A12ミリ+6ミリ	1.80	0.55	70.4

<補足>

熱線反射ガラス	SKFC6ミリ+A12ミリ+6ミリ	2.85	0.61	57.8
高遮蔽性能熱線反射ガラス	SS86ミリ+A12ミリ+6ミリ	2.36	0.16	7.7
1枚ガラス	6 ^{ミリ}	5.86	0.85	89.4

*エコガラス

板硝子協会の会員である旭硝子㈱、日本板硝子㈱、セントラル硝子㈱の3社が製造するLow-E複層ガラスの共通呼称。Low-E複層ガラスとは、特殊な金属膜をコーティングしたガラス(Low-Eガラス)を使った複層ガラスのこと。すぐれた断熱性能と遮熱性能で、ガラスからの熱の出入りを防ぎ、暑い夏も、寒い冬もお部屋を快適に保ってくれます。

*熱貫流率(U値)

ガラスの内外の温度差が1度あるときに、面積1m²を通過する熱量を表したもの。単位はW/(m²・K)。数値が小さいほど断熱性能が高く、暖房負荷が低いことを表す。

*日射熱取得率(日射侵入率)(η 値)

ガラス面に入射する日射を1とした場合の、室内に流入する熱量の比率を表したもの。数値が小さいほど遮熱性能が高く、冷房負荷が低いことを表す。日射侵入率ともいう。

*可視光線透過率(Tv)

人間の目に光として感知できる電磁波が、透過する割合のこと。可視光透過率が大きいものほど採光性が高く、昼光を室内に取り入れて、室内を明るくすることができる。

***Low-Eガラスの特殊金属膜**

現在使われているLow-E膜には、真空を利用したスパッタリング法によるAg（銀）系が日本では主流となっている。また、板ガラス生産時の高温を利用したCVD（chemical vapor deposition）法によるSnO₂系のLow-E膜もある。Ag系には、Ag 1層、2層、そして今回新たに発売をする「サンバランス®トリプルクール」の3層があり、一般的にSnO₂系、Ag 1層、Ag 2層、Ag 3層の順で断熱性能が高くなる。