

健康的な室内空間へ

窓ガラスの結露は、室内空気の汚染やカビ・ダニの発生原因となります。また、カーテンや壁のシミを作り不快な空間になります。窓ガラスの結露を防ぐ最大のポイントは、断熱性を高めること。〈ペアスマート〉なら断熱効果を上げ結露を軽減します。

窓の結露は

室内空気の汚染

毎朝イライラ..

カビ・ダニの発生

結露対策で
健康的な室内空間を

の原因...

一枚ガラス



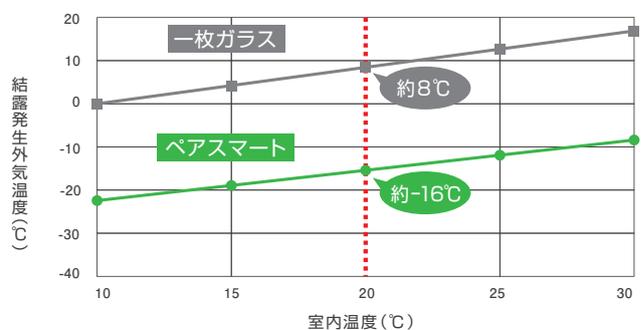
ペアスマート



断熱性能が高いから、結露を軽減できる。

室内温度が20℃で相対湿度が60%の場合、一枚ガラスでは外気温が約8℃になるとガラス表面が結露し始めます。これに対して〈ペアスマート〉の窓では、外気温が-16℃になるまで結露は発生しません。

■室内温度と結露発生外気温の比較(室内相対湿度60%RH)



■結露が発生する外気温比較(室内温度20℃の場合)

品種	室内湿度		
	60%	70%	80%
一枚ガラス	8℃	12℃	15℃
ペアスマート	-16℃	-8℃	2℃

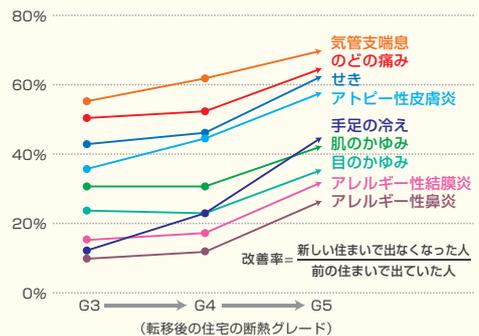
※室内温度に対する各ガラスの室内側表面が結露発生する外気温を示しています。
※ガラス周辺の温度・湿度・気流などの影響により、高性能ペアガラスを活用しても結露の発生を抑制できない場合があります。

高断熱が居住者の健康を守ります

研究によると、高断熱住宅に転居した後にアレルギー性疾患やアトピー性皮膚炎などの有病率が減少した、というデータもあります(図)。これは、高断熱住宅では結露が減少し、それにとまってカビ・ダニの発生も抑制されたことを裏づけるものです。Low-Eペアガラスの窓は、冬期の結露防止、夏期、冬期の窓まわりの熱的快適性の向上だけでなく居住者の健康維持に欠かせないアイテムとなっています。

引用: 岩前篤: Heat20 2013年3月24日 評価WG報告 住宅エネルギー性能評価手法の最新情報より抜粋

■住宅の断熱グレードと病気の改善率の関係



※G4は次世代省エネ基準(平成11年基準)相当