

今、快適な空間を演出する 遮熱建材



日傘が欠かせない季節に（東京都千代田区）

地球温暖化対策や、都市化の影響による局地的な気温上昇（ヒートアイランド現象）対策などの一環として、今、快適な空間を演出する遮熱建材が注目されている。夏の日差しを遮り、太陽の熱を室内に入れないようにする。室内の温度上昇を抑え、冷房費の節減につながるため、節電効果も期待される。窓や屋根、外壁用にさまざまな種類が製品化されている。遮熱建材を有効活用した木造一戸建て住宅の新製品も登場している。

気象庁によると、世界と日本の年平均気温は長期的には、世界が1.0℃、日本が0.68℃、日本が同1.15℃の割合で上昇している。世界と日本で特に1990年代以降、高温となる年が多くなっている。この頻出は、二酸化炭素（CO₂）などの温室効果ガスの増加に伴う地球温暖化の影響に、数十年前程度の時間規模で繰り返される自然変動が重なったものと考えられている。

また、日本の主要都市の8月平均気温は、100年当たり約2.2～5.5℃の割合で上昇している。この要因としては地球規模の温暖化に加え、ヒートアイランド現象が挙げられている。こうした中、温室効果ガスの排出抑制、省エネルギー対策が強く求められている。加えてヒートアイランド現象を軽減するため、室内冷房負荷の低減による人工排熱の減少などの対策が必要とされている。

さらに2011年3月11日に発生した東日本大震災とその後の東京電力福島第一原子力発電所の事故による電力不足などから節電対策が始まっている。今夏については、政府が7月1日から9月30日までの間、数値目標のない節電を呼びかけている。さまざまな対策に向けて、遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。

遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。

遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。

室温上昇抑え省エネに

フィルムや塗料など活用

遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。



遮熱塗料を屋根に塗装することで省エネルギーなどを実現（JSR提供）

遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。

遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。

塗装鋼板に客観的基準

断熱材のノンフロン化も

遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。

遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。



吹き付ける断熱材をノンフロン製品に変更し地球温暖化防止に貢献（旭有機材工業提供）

遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。遮熱性能や断熱性能を備えた建材などが、窓や屋根、外壁などで使われている。

大日本塗料

大日本塗料の「エコクールシリーズ」は、節電に最適な塗料だ。太陽光の反射機能に加え、熱放射機能を付与することで、より高い温度低減効果が期待でき、さらに断熱機能を組み合わせ室内への熱の侵入も防ぐ。エコクールシリーズを塗装すると、建築物自体の蓄熱、温度上昇の抑制および室内の空調負荷の低減効果が期待できる。また、塗装時の大気中への揮発性有機化合物排出量や臭気を配慮した塗料が要求されるケースが増えており、水性塗料や弱溶剤形塗料のラインアップも充実している。

旭有機材工業

旭有機材工業のゼロフロンERは、ビルやマンションの内壁などに吹き付けて施工する現場発泡断熱材だ。発泡ガスには温室効果の高いフロンガスを全く使っていない。新フロンERの熱伝導率は0.0223/℃以下でノンフロンでありながら高い断熱性能を誇る。この技術を活用した住宅設備機器、保冷分野向け製品の開発にも注力。優れた環境性能が評価され、日刊工業新聞社主催第13回オゾン層保護・地球温暖化防止大賞審査委員会特別賞を受賞した。

JSR

JSRの水系塗料用原料「SIFCLEAR（シフクリア）」は、20年を超える高い耐久性と優れた防汚性を備えている。省エネルギー、省コスト、そして環境を守る塗料原料である。遮熱塗料は塗表面が汚れると熱線反射性能が低下して遮熱性能が悪化してしまう。これに対してSIFCLEARを使った遮熱塗料は、汚れにくく長期にわたって良好な遮熱性能を示す。また、高い耐久性は塗り替え費用を削減。水系材料のため揮発性有機化合物が発生せず、環境に優しい塗料を作ることができる。

屋根に、外壁に…塗装で節電！この夏の省エネに貢献！！

遮熱塗料
ECO-COOL series
エコクールシリーズ

ETV 環境技術実証事業
CO2排出削減推進
カーボンオフセット

大日本塗料株式会社
大阪 06-6466-6018 ●名古屋 052-332-1701
東京 03-5710-4501 http://www.dnt.co.jp/
DNT DAUNIPONTOKYO 0088-22-1641

問題:以下の質問に教えてください。



答え:全て○

旭有機材は確かな技術で、豊かな暮らしをサポートします。

旭有機材は合成樹脂製配管材料や鋳造用フェノール樹脂において国内トップクラスのシェアを有し、成形材料、電子材料、断熱システム、医療分野等、様々な分野に採用され、人々の豊かな暮らしに貢献しています。私たちは、これからも「挑む・創る・変える」の改革精神で新たな価値を創造・提供いたします。

挑戦力と開発力で、その先の未来へ。

旭有機材
http://www.asahi-yukizai.co.jp/

見えるものだけが、世界ではない。
見えないところで、分りにくいとこで、私たちの努力は続いている。
果てなく、地道に、しかし、確実に。そして私たちは、誇りを持って、良いものをつくろうと思う。
素材をつくる仕事とは、そういうものだ。

世の中を、中から変える仕事です。

エラストマー / エマルジョン / 合成樹脂 / 機能化学薬品
電子材料 / ディスプレイ材料 / メディカル材料 / リチウムイオンキャパシタ

http://www.jsr.co.jp



JSR株式会社
可能にする、化学を。