

# ☆ 高断熱塗装 HC工法 ☆

～NASAの宇宙技術から生まれた真空バルーンセラミック配合～

## ◎高断熱塗装HC工法

高断熱塗装HC工法とは、NASAの宇宙技術から生まれた真空バルーンセラミック(東亜システムクリエイティブ社・ヒートカットパウダー)を外壁用塗料、屋根用塗料などにハイブリッド化して得られた高断熱塗料を、それぞれ各種外壁・屋根などに塗装する方法です。

### 【効果的な外壁下地】

コンクリート、セメントモルタル、ALCパネル、サイディング等

### 【効果的な屋根下地】

トタン屋根などの鋼板屋根、スレート屋根等

## ◎真空バルーンセラミックの利点

真空バルーンの利点は、ずば抜けた熱の反射+放射性能です。真夏の強烈な日射の大部分を反射し、また一部吸収した熱も塗装面内部よりどんどん再放射していきますので、厳しい夏場でもクーラーに頼らずに快適に過ごせる環境をつくり出します。

一般に外壁塗装の場合、色は日反射率が高い白色が効果的とされていますが、高断熱HC工法においてその断熱性能は色彩の如何にほとんど左右されません。

屋根塗装においては、日反射機能を特に強化した遮熱塗料を用いることで尚一層遮熱性能を高めることができ、低熱伝導効果とあいまって断熱・遮熱性能兼備の真夏向きの節電塗装になります。

冬季も同じく日反射は行われますが、真空バルーンセラミックの真空断熱層で外気の冷熱を遮断しますので居住空間の保温効果を高め、結露や黒カビの発生を抑えます。



## ◎使用例

コンクリートパネル工法 2階建 スレート屋根をHC工法により塗装しました。  
塗料:水性塗料 塗膜厚:0.4mm(エアレスガン3回塗り)  
外気温:36℃

測定場所	施工前	施工後	温度差
スレート板の表面温度	63℃	40℃	23℃
2階室内温度	40℃	31℃	9℃

