

新商品紹介 - 3

遮熱塗料 エコクールシリーズ
「ECO-COOL Series」Thermal Insulation Paint
「ECO-COOL Series」

一般塗料部門 建築塗料事業部

遮熱塗料「エコクールシリーズ」が要求されてきた背景

近年、地球温暖化や大気汚染といった様々な環境問題があり、塗料においても、保護、美観などの機能に加えて、地球環境への負荷の少ない製品の開発が求められるようになった。

遮熱塗料は、地球温暖化現象の一因となるヒートアイランド現象を緩和できる材料として注目されている。

遮熱塗料とは、建造物などの表面に塗装することで、地球温暖化の一因ともなるヒートアイランド現象の抑制効果が期待できる塗料の総称である。

遮熱塗料には、高反射率塗料、断熱塗料、高放射塗料などがある。

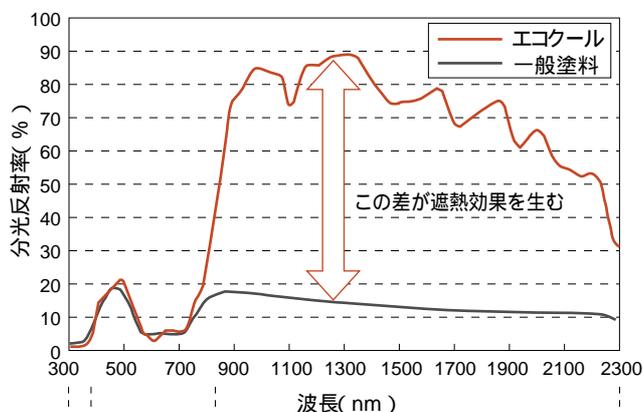
エコクールシリーズは、3つの機能を組み合わせることによって遮熱性を最大限に発揮することが可能となった。

高反射率塗料とは、日射エネルギーの大部分を反射させることで、建築物などの温度上昇を抑える塗料である。

断熱塗料とは、断熱性の高い材料等を施すことで、外部から内部への熱流入を阻止する塗料である。

用途

工場、倉庫、ビル、マンション、プラント、大型構造物、一般住宅、道路、駐車場、プールサイド など

エコクールシリーズを
塗装した際の反射性

紫外線

可視光線

近赤外線

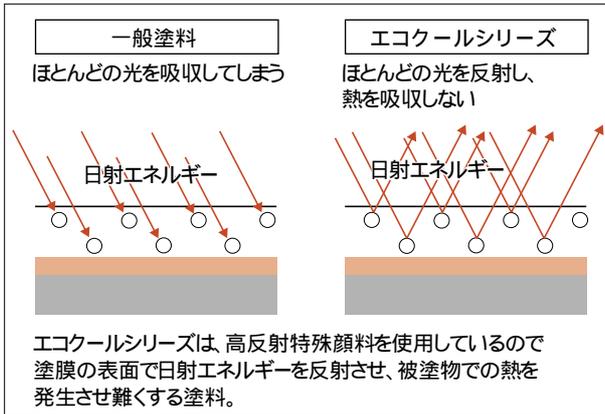
熱に変わりやすく、日射エネルギーの
半分近くを占める

反射・吸収特性によって塗膜の色が決まる

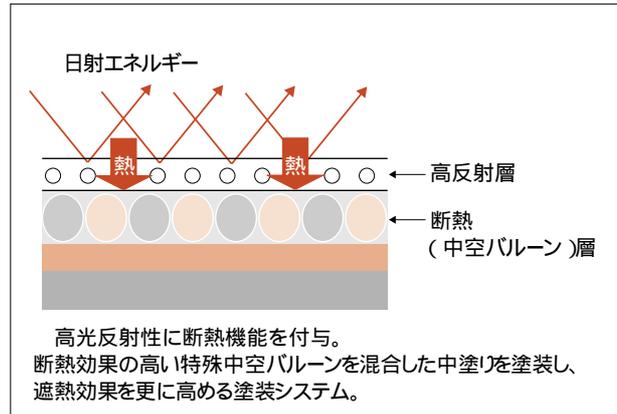
波長が短いほどエネルギーが高く
物質を劣化させる性質を持つ

エコクールシリーズの高反射層は熱に変わりやすい波長域である近赤外線を高反射することで優れた温度低減効果を発揮する。

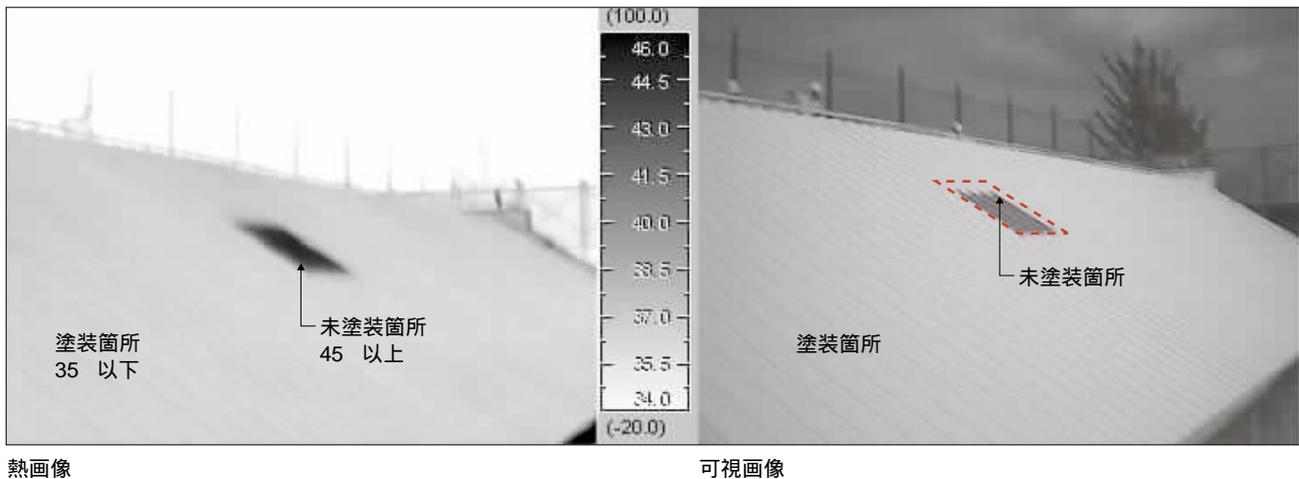
高反射塗膜のメカニズム



光反射・断熱工法 ケーデーエコクール塗装システム



エコクールシリーズの表面温度低減効果



エコクールシリーズの塗装実績



ウイングスタジアム 屋根(鉄)面



プールサイド 床(コンクリート)面