

F☆☆☆☆  
(外装・内装用)



# 遮熱・断熱塗料 ルミナスター

冬、暖かく。  
夏、涼しい。

高い断熱性

高い伸縮性

優れた耐候性



業界トップレベルの機能性  
遮熱・断熱塗料

# 高い断熱機能で、冬は暖房効果を、夏は冷房効果を高めます！

快適なライフスタイルを実現！

外断熱

冬は暖かく

夏は涼しく

遮熱・外断熱

保温・暖房効果

涼・冷房効果

ルミナスター塗膜

ルミナスター塗膜

断熱機能が室内の暖気の逃げを抑え、建物の冷気を防ぎます。また、結露を抑え、カビの発生を防ぎます。

太陽光赤外線を高率で反射し建物を熱くしません。断熱効果が、建物内への熱の侵入をさらに5℃以上低下させます。

↓

建物内面温度  
低下抑制

暖房エネルギー **削減**

20~40%

消費電力 **削減**

30~40%

↓

建物の温度  
上昇抑制

用途

ルミナスター／用途（街中の様々な用途で活躍しています）



特長

## ルミナスター / POWER & PERFORMANCE

### ① 高い断熱性能

熱伝導率0.09w/(m·k) **業界トップ**

日射反射率(近赤外線波長域)92.7%(白)です。業界トップクラスの遮熱性能を誇ります。遮熱残をさらに5°C断熱します。熱伝導率0.09w/(m·k)。結露発生の抑制効果があります。

### ② 高い伸縮性能

ゴムのように伸びる塗膜 **250パーセント以上**

塗膜の伸び率250%以上、ゴムのように伸びる塗膜が建造物のクラックにも追従、美観を保ちます。

### ③ 優れた耐候性

期待耐用年数15年超! **長期にわたる耐久性能**

JIS K 5600-7-7促進耐候性試験で5000時間超を実現。割れ、膨れ、剥がれ及び変色がなく長寿命、長期間に美観・省エネを保ちます。

### ④ 強い接着力

JIS規格の4倍 **長期にわたる接着力**

JIS規格の4倍の付着力で、長期間剥げることなくご使用いただけます。

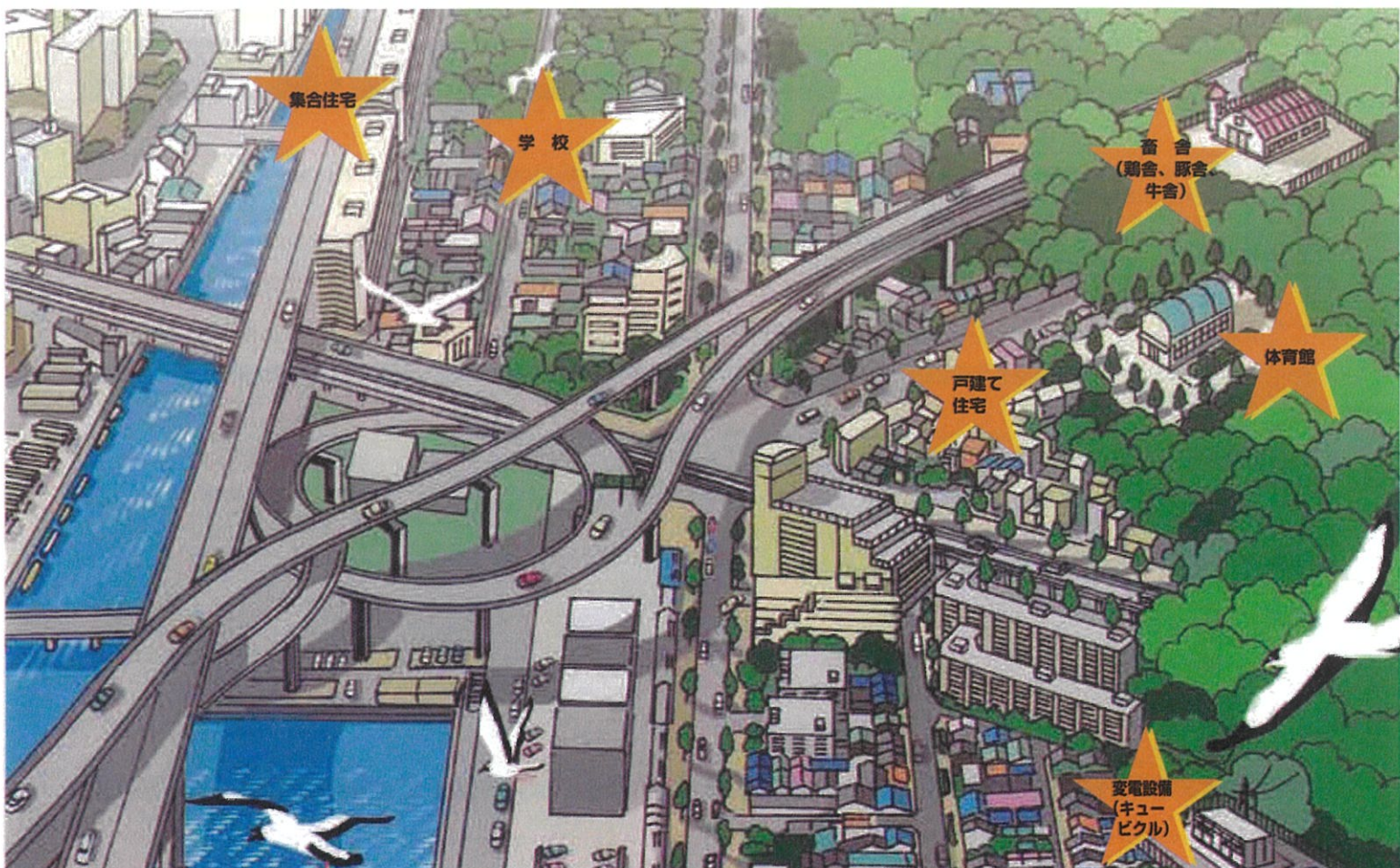


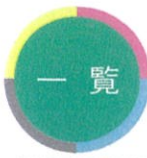
⑤ 建物内の温度を保持 ●魔法瓶効果で、夏も冬も建物内の温度を保持します。

⑥ 環境への負荷がない ●水性塗料ですので環境への影響、人体への影響負荷がありません。F☆☆☆☆規準の1/10以下(ホルムアルデヒド0.4 $\mu$ g(m<sup>3</sup>·h))

⑦ 優れた防水性、消音性 ●防水性があります。省エネ塗装を兼ねた雨漏れ対策が可能です。また、消音性能がありますので屋根や壁からの入る、洩れる音を軽減します。

⑧ 省エネ ●建物を温度変化(部材変化)、紫外線劣化から守り、結露を抑制し部材の腐食を防ぎ、省エネを実現。建物を延命し、経済効果を生み出します。





## ルミナスター／商品仕様

材料	塗料名	重量	塗布量 (kg/m <sup>2</sup> )	塗装面積 (m <sup>2</sup> /缶)	適用下地ほか	特徴・注意
主材	ルミナスター (白)	12kg	0.3	40	あらゆる素材に適用可能	断熱材が缶上部に浮いています。パワーミキサーで充分に攪拌して塗装してください。(淡彩色)
	ルミナスター ライトカラー	12kg	0.3	40	あらゆる素材に適用可能	
下塗材	ルミナシーラー (水性浸透性カチオンシーラー)	15kg	0.15	100	スレート、コロニアルカラーベスト屋根、コンクリート、モルタル壁等、改装用下塗材や旧塗膜下地	コンクリート、モルタル等に浸透し中性化の進行や鉄筋の腐食を抑制、および主材との密着性を高めます。
	ルミナプライマー	15kg	0.15 ~ 0.2	95 ~ 100	シート防水、ウレタン防水	防水材から放出する可塑性を抑制する。
トップコート	ルミナカラー (遮熱トップコート)	15kg	0.3 ~ 0.35	40 ~ 50	ルミナスター	屋根用としてルミナスターのカラートップで使用してください。(濃彩色)
	ルミナクリーン (防汚トップコート)	8kg	0.08	100	ルミナスター	超親水性により汚れを軽減します。(無色)



## ルミナスター／色見本・塗装仕様

\*印刷の関係上、表示色は実際の色と異なる場合があります。

主材：基準色	主材：標準色								カラートップ						
色：ホワイト	シルキーイエロー	ライトイエロー	シルキーブラウン	ライトブラウン	シルキーグレー	ライトグレー	シルキーブルー	ライトブルー		ブラック	グレー	ダークブラウン	ブラウン	グリーン	ブルー

**素地調整** 高圧水洗またはデッキブラシ等により、浮き、劣化塗膜、油、汚れ、付着物は完全に除去し、清浄な面としてください。錆は完全除去し、錆止め塗装を行ってください。傷、不陸、目違い等は補修、調整を行ってください。塗装下地が雨や夜露等で濡れている場合は十分乾燥を行うか、モップ等で水を良く拭き取ってください。塗装下地は良く乾燥させてください。

水を吸わない塗装下地の場合	水を吸収する塗装下地の場合	濃色仕上げの場合	防水・防水シート塗装下地の場合
<p>鋼板屋根等 (下塗装無しで十分な接着力があります)</p> <p>主材塗 ルミナスター</p> <p>塗装回数 2~3回</p> <p>塗装間隔 工程間 1H</p> <p>希釈率 0~5%</p> <p>塗装間隔 完全硬化 24H</p>	<p>スレート、コロニアル、カラーベスト屋根、コンクリート、モルタル壁等</p> <p>下塗 シーラー</p> <p>塗装回数 1~2回</p> <p>塗装間隔 工程間 1~2H</p> <p>上塗 ルミナスター</p> <p>塗装回数 2~3回</p> <p>希釈率 0~5%</p> <p>塗装間隔 完全硬化 24H</p> <p>塗装間隔 工程間 1H</p>	<p>戸建て住宅の屋根等 (鋼板屋根の場合は下塗不要です)</p> <p>下塗 シーラー</p> <p>塗装回数 1~2回</p> <p>塗装間隔 工程間 1~2H</p> <p>中塗 ルミナスター</p> <p>希釈率 0~5%</p> <p>塗装回数 2~3回</p> <p>塗装間隔 完全硬化 24H</p> <p>上塗 カラートップ</p> <p>希釈率 0~5%</p> <p>塗装回数 1~2回</p> <p>塗装間隔 工程間 3~4H</p> <p>完全硬化 24H</p>	<p>屋上等のウレタン防水、塩ビ防水シート</p> <p>下塗 プライマー</p> <p>塗装回数 1回</p> <p>希釈率 0~5%</p> <p>塗装間隔 工程間 7H~</p> <p>上塗 ルミナスター</p> <p>塗装回数 2~3回</p> <p>塗装間隔 工程間 1H</p> <p>完全硬化 24H</p> <p>希釈率 0~5%</p>
<p>塗装方法：刷毛、ローラー、エアースガン</p>	<p>塗装方法：刷毛、ローラー、エアースガン</p>	<p>塗装方法：刷毛、ローラー(中毛・短毛)、エアースガン</p>	<p>塗装方法：刷毛、ローラー、エアースガン</p>

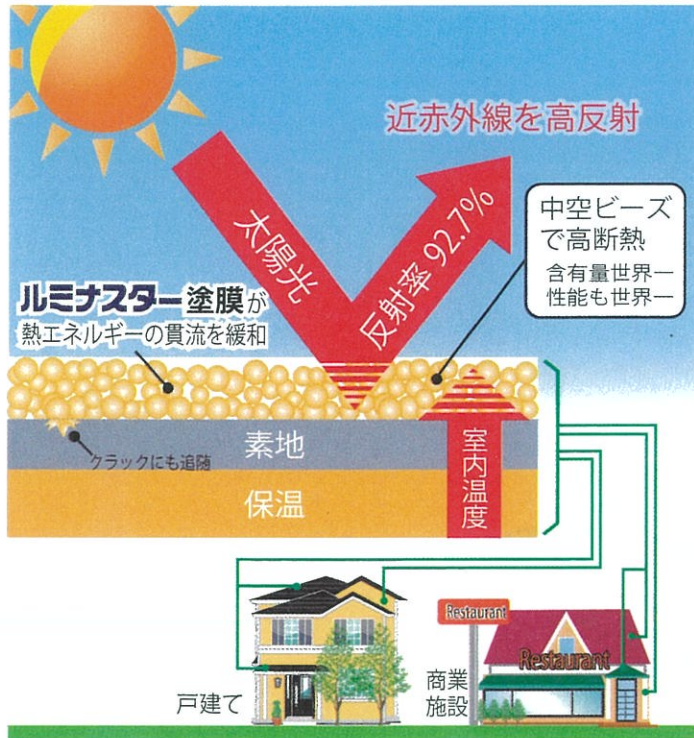
\* 塗装間隔 (23°C・50%)  
\* 基材が木材の場合は、木材用シーラーで下塗りをを行い、ルミナスターを塗装してください。



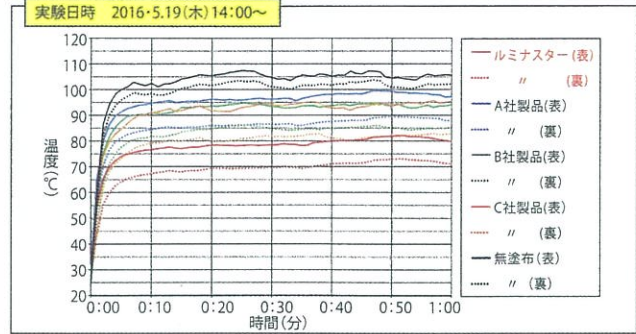
# ルミナスター／遮熱効果について

ルミナスターは、遮熱性の高い顔料で建物を熱くする太陽の近赤外線を高率で反射し、夏季の建物を涼しく冷房効率を高め、冬季は断熱機能が建物の冷えを抑え、室内の暖房効率を高めます。高耐久性樹脂を採用、耐久性に優れています。また、断熱機能をプラスしていますので、より高い効果を発揮します。

## 【遮熱のしくみ】

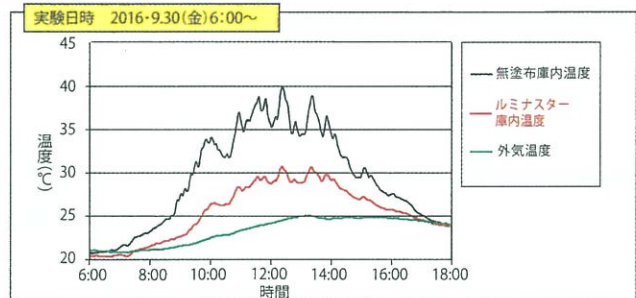


## 【遮熱断熱実証実験：1】



100W電球を用いた銅板加熱実験により、ルミナスター塗布後と無塗布の温度差は20～25℃の結果が得られ、業界トップクラスの性能が実証されました。

## 【遮熱断熱実証実験：2】



試験用倉庫(W890・D470・H920(mm))にルミナスター塗布後と無塗布の空間温度は10℃程度の温度差が計測されました。



戸建て住宅



工場



事務所建物



商業施設



倉庫・車庫



テント

## 【ルミナスターの適用範囲】

- 工場
- 倉庫
- プラント
- コンテナハウス
- 車庫
- 病院
- ホテル
- 商業施設
- 学校
- 体育館
- 戸建て住宅
- 集合住宅
- 畜舎(鶏舎、豚舎、牛舎)
- 石油・ガスタンク
- 鉄塔
- 変電設備(キュービクル)(屋外)
- テント等

※柔軟性のある塗装下地にも割れ、膨れ、剥がれることなく追随します。



LUMINOUSTAR

**【製造・販売元】**

**SG化学株式会社**

〒103-0006

東京都中央区日本橋富沢町7-15 ハニ一堀留第2ビル5階

電話03-3527-3111 FAX03-3527-3112