

遮熱・断熱塗料比較表

会社名	商品名	組成・材質	性能				設計単価(円) (材工)	施工体制	耐用年数	保証年数	販売開始時期		
			遮熱・断熱に関する性能			塗料一般の性能							
			熱反射率	熱伝導率	その他	耐候性						既存塗料に対する上塗り性	
促進試験	屋外暴露												
日本ペイント(株)	ATTSU-9(F)	—	白地：73.7 黒地：72.3 JIS R 3106 (準拠)近赤外領域(780～2100nm 塗色=アイスグレー)	データなし	—	スーパーUV、1000時間：外観良好、光沢保持率90% WOM、3000時間：外観良好、光沢保持率80%	沖縄2年間異常なし	データなし	5,200円/㎡ (下地調整除く)	材工責任施工	15～20年	なし	2000年
	ATTSU-9(4F)	—	白地：81.7 黒地：80.9 JIS R 3106 (準拠)近赤外領域(780～2100nm 塗色=アイスグレー)	データなし	—	キノ1000時間：割れ、はがれ、膨れなし。光沢保持率80%以上。白亜等級1以下	3年間異常なし 白亜等級2以下	支障なし	4,500円/㎡ (下地調整除く)	材工責任施工	15～20年	なし	2004年
	ATTSU-9(Si)	—	白地：81.9 黒地：80.5 JIS R 3106 (準拠)近赤外領域(780～2100nm 塗色=アイスグレー)	データなし	—	キノ2500時間：割れ、はがれ、膨れなし。光沢保持率80%以上。白亜等級1以下	3年間異常なし 白亜等級2以下	データなし	3,800円/㎡ (下地調整除く)	材工責任施工	7～10年	なし	2005年(旧ATTSU-9(U)よりタイプ変更)
	ATTSU-9 ROAD(U)	ウレア樹脂系	JIS A 5759(準拠)N-4グレード 43.6% (赤外線領域：74.1%)	データなし	—	JIS K 5400 9.8.1 SWOM 1000時間 △E=1.5以内	データなし	データなし	アスファルト舗装面直工単価(参考) 4,800円/㎡	材工責任施工	—	なし	2003年
	ATTSU-9 ROAD(W)	水系	JIS A 5759(準拠)N-4グレード 45% (赤外線領域：80%)	データなし	—	JIS K 5400 9.8.1 SWOM 1000時間 △E=2以内	データなし	データなし	アスファルト舗装面(ローラー塗装)直工単価(参考) 3,300円/㎡	材料販売、材工責任施工	—	なし	2003年
	スーパーシリコンペイント	弱溶剤系シリコン樹脂	全日反射率約55% JIS R 3106準拠ライトグレー(N-6.0近似)の値	0.2W/m・K (JIS A 1412)	—	スーパーUV、1000時間：外観良好、光沢保持率90% SWOM、3000時間：(Gr80%以上) 耐候形1種相当	データなし	問題なし	屋根面(鋼板屋根、スレート屋根) 4,300円/㎡	材料販売	6～8年	なし	—
大同塗料(株)	屋根クールネオ	弱溶剤系	86.27 (JIS A 5759)	0.27W/m・K (レーザーフラッシュ法)	—	SWOM、2000時間：異常なし	3年間異常なし	JIS K 5600 分類0 クロスカット法2mm	カーテン、亜鉛鉄板屋根 2,500円/㎡	材料販売、材工責任施工	7～10年	なし	1999年
(株)大高商会	クールサム	水系	92.2% (JIS A 5759)	データなし	熱伝達係数22.65W/m <sup>2</sup> ・K (ASTM E-1461) 貫流熱量(日本建築総合試験所)侵入熱量は日射量の約6分の1	JIS K 5400 耐塩水噴霧 1000時間異常なし	データなし	データなし	屋根面3,200～4,500円/㎡ 壁面2,000円/㎡(足場支給) 屋上4,000円/㎡	材料販売、材工責任施工	15年	なし	1993年
ミラクール販売(株)	ミラクールシリーズ	水系、弱溶剤系、溶剤系	92.2 (JIS R 3106)	0.25W/m・K (レーザーフラッシュ法)	長波放射率(JIS R 3106) 99.1%	QUV 3000時間 光沢保持率 88.9% (S100)	データなし	データなし	屋根3,870～4,420円/㎡ ウレタン防水屋上面3,970円/㎡	材料販売	10年	なし	1996年
アキレス(株)	アキレスサーモガード工法	水系	87.8% (JIS A 5759)	0.38W/m・K (熱電対直接法)	—	スーパーUVテスター-SUV-W131 400時間 外観割れ、膨れ、剥れ無し	データなし	既存膜に応じたプライマーを選択する	4,200～4,600円/㎡ (200㎡以上)	ライセンス施工(指定代理店)	7年	なし	2002年11月
エスケー化研(株)	クールタイト	弱溶剤系	データなし	データなし	遮熱性能試験 赤外線ランプ照射、距離20cm、平衡時温度比較：汎用屋根塗料に比べて約15℃の表面温度低下	データなし	JIS K 5656 異常なし	データなし	トタン屋根 2,800円/㎡	材料販売	5～7年	なし	2005年12月
	サーモシャット工法	水系	データなし	0.09W/m・K (社内法)	遮熱性能試験 0.125m <sup>3</sup> のBOXに塗装し、赤外線ランプで70cmの距離から照射。汎用複層塗料に比べてBOX裏面で約20℃、BOX内で約15℃の表面温度低下	データなし	JIS K 5656 異常なし	データなし	吹付け仕上げ4,300円/㎡ ゆず肌ローラー仕上げ4,500円/㎡	材料販売	12～15年	なし	—
日本特殊塗料(株)	バラサーモ	弱溶剤系	データなし	データなし	遮熱性能試験 ランプ照射試験 15～20℃低減(市販塗料比)	SWOM 1000時間 光沢保持率90%	データなし	エマルジョン塗料、油性ペイント、アクリル樹脂塗料、ポリウレタン樹脂塗料	新生瓦・波形スレート 2,400円/㎡ 鋼板・トタン2,300円/㎡	材料販売	7～10年	なし	2000年7月

遮熱・断熱塗料比較表

会社名	商品名	組成・材質	性能						設計単価(円) (材工)	施工体制	耐用年数	保証年数	販売開始時期	
			遮熱・断熱に関する性能			塗料一般の性能								
			熱反射率	熱伝導率	その他	耐候性		既存塗料に対する上塗り性						
			促進試験	屋外暴露										
(株)アクアウエスト	セラミック・カバーCC100	水系	GATECH研究所独自法 800～5000nm平均透過率0.39% →熱反射率99.61%	0.018W/m・K (ASTM C-518)	—	—	データなし	データなし	データなし	非公表	材工責任施工	10年	なし	—
オバナヤ・セメントックス(株)	OSクール工法	弱溶剤系	日射吸収率 0.23%	0.26W/m・K (ASTM C-518)	—	—	JIS A 6909促進試験1000時間 光沢保持率76%	データなし	既存塗膜上の付着強さ試験状況によりプライマーを選定	スレート屋根3,800円/㎡ 鋼板屋根4,000円/㎡	材工責任施工	約15年	10年責任施工店施工	1974年
(株)アクアシステム	断熱くん	水系	92% (JIS R 3106)	0.015W/m・K (定常法熱伝導率計 (GH-1))	修正放射率 JIS R 3107 0.92	—	JIS A 6909 A法、試験時間100時間。ひび割れおよびはがれがなく変色の程度はグレースケール4号である。白亜化の等級0	データなし	既存塗膜上の付着強さ試験 上塗時のムラや色シミ無し付着試験の破断はすべて旧塗膜から下地の間で発生	5,000～6,000円/㎡	材料販売、材工責任施工	15年	10年当社施工条件による	2002年
水谷ペイント(株)	快適サーモU	弱溶剤系	60% (JIS A 5759 N3グレード)	データなし	—	—	データなし	沖縄2年間 光沢保持率80%	既存塗膜上の付着強さ試験 上塗り塗装時のつや引けはなし。付着試験時の破断は、すべて旧塗膜から下地の間で発生する	金属系屋根材の塗り替え 3,000円/㎡ 窯業系屋根材の塗り替え 3,700円/㎡	材料販売	7～8年	なし	2002年5月
	快適サーモSi	弱溶剤系	60% (JIS A 5759 N3グレード)	データなし	—	—	データなし	沖縄2年間 光沢保持率90%	既存塗膜上の付着強さ試験 上塗り塗装時のつや引けはなし。付着試験時の破断は、すべて旧塗膜から下地の間で発生する	金属系屋根材の塗り替え 3,600円/㎡ 窯業系屋根材の塗り替え 4,300円/㎡	材料販売	10～13年	なし	2002年5月
アトミクス(株)	アトム遮熱バリアールーフ	弱溶剤系	92.36% (JIS R 3106 300～2100nm)	データなし	—	—	JIS A 6909促進試験300時間 光沢保持率98%	データなし	JIS K5600-5 異常なし	金属屋根2,600～2,800円/㎡ 波形スレート屋根3,300～3,500円/㎡	—	7年	5年発錆、剥れのみ	2003年
関西ペイント販売(株)	CPエコ	水系	データなし	0.15W/m・K (ASTM C-518)	—	—	JIS A 6909 SSWOM4000時間 異常なし	データなし	データなし	屋根面3,800～4,800円/㎡ (300㎡以上)	材料販売	10年	なし	1994年
	ドリームコート	水系	データなし	0.08W/m・K (JIS A 1412)	—	—	JIS A 6909耐候性A法 異常なし	データなし	データなし	壁面4,200円/㎡ (300㎡以上)	材料販売	8～10年	なし	—
	アレス屋根遮熱システム	弱溶剤系	データなし	データなし	遮熱性能確認試験 (温度測定用ボックス) 試験板裏面温度で15℃、ボックス内温度で2℃の効果	—	ケノ2500時間 光沢保持率85%	沖永良部2年間 光沢保持率80%	データなし	トタン屋根3,200円/㎡(300㎡以上) 波形スレート・新生瓦屋根 4,300円/㎡(300㎡以上)	材料販売	5～8年	なし	2005年12月
旭化成ジオテック(株)	シラスバルーンペイント	水系	35% (300～2100nm), 17% (300～780nm), 56% (780～2100nm) (JIS R 3106 茶色C07-30L) 99.7% (茶色C07-30L), 99.6% (白色CN-93), 99.8% (黒色CN-15) (JIS R 3106 垂直放射率)	上塗:0.16W/m・K 中塗:0.09W/m・K (JIS A 1412)	—	—	JIS A 6909 ケノ3000時間 合格 熱反射性能とも変化無し	—	JIS K 5656 問題なし	遮熱工法(白):3,300円/㎡ 遮熱・断熱S工法(白):4,800円/㎡ 遮熱・断熱W工法(白):6,300円/㎡	材工責任施工	10年	なし (防水施工時材料保証)	2005年7月
スズカファイン(株)	レベクールコート+クールトップSiスーパー	水系	日射反射率 60.7% (全波長領域) 82.3% (近赤外領域) (JIS R 3106 N6.2)	データなし	—	—	JIS A 6909 Xeランプ2500時間 光沢保持率80%	—	塗装後のムラ無し 付着試験時の破断は全て既存塗料から下地間	遮熱仕様:3,050円/㎡ 遮熱断熱仕様:5,450円/㎡	材料販売	10年以上	なし	2006年