



新技術名称	熱交換塗料 (タフコート)	登録No.	2038
-------	---------------	-------	------

(特 徴)

1・省エネルギー (環境改善) (イニシャルコストを下げる) (ランニングコストを下げる)  
 ・従来の遮熱  
 (反射) 塗料と比べ、表面、裏面温度を下げ蓄熱させない・汚れても効果維持  
 ・反射、輻射熱が少ない・打ち水に匹敵する効果・陽炎が立たない  
 ・凍結防止・冬室内温度を1℃～2℃上げる。  
 2・熱膨張低減  
 ・劣化抑制・熱膨張による伸び、たわみ抑制・溶剤の安定を図る  
 3・その他  
 ・濃色塗装が可能・重歩行ができる・剥がれない限り効果が持続する  
 4・施工できる素地例  
 ・住宅・工場・倉庫・ビル・マンション・橋梁・溶剤タンク・貯水タンク・バス・電車  
 ・工事車両・アルミ部分・ステンレス・スレート・鉄部分・鍍面(3種ケレン程度後)  
 ・アスファルト・コンクリート・ブロック類・ゴムチップ・塩ビシート類・ポリエチレン等

(施工方法)

鍍面金属屋根(鍍のある状態) 気温20℃以上晴天の場合  
 1・素地表面状態確認  
 2・素地調整(ケレン他)  
 3・洗浄(高压洗浄)  
 4・養生  
 5・下塗り 塗布量 0.20kg/m<sup>2</sup> 塗装間隔 1時間以上  
 6・中塗り 塗布量 0.15kg/m<sup>2</sup> 塗装間隔 2時間以上  
 7・上塗り 塗布量 0.15kg/m<sup>2</sup> 養生時間 5時間以上  
 \*気象条件の確認 温度5℃以上湿度85%以下  
 \*素地調整は、下地の状態により異なる  
 \*ケレン(鍍部分)は3種ケレン程度 劣化塗膜の除去(活膜は残す)  
 \*刷毛・ローラー・吹きつけでの施工

(施工単価等)

1(1). 歩掛りあり(標準) 1(2). 歩掛りあり(暫定) 2. 歩掛りなし 1(1)

名 称	規格・摘要	施工規模	公表価格
AK-1	折板・瓦棒 D-42 (3回塗り)	300m <sup>2</sup>	3,900円
AK-2	スレート D-47 (3回塗り)	300m <sup>2</sup>	3,400円
AK-3	外壁 D-47 (3回塗り)	300m <sup>2</sup>	3,900円
AK-4	防水仕上げ D-42 (3回塗り)	300m <sup>2</sup>	4,200円
AK-5	プールサイド D-47 (3回塗り)	300m <sup>2</sup>	3,900円

\*下塗り(プライマー) + 中塗り + 上塗り 計3回塗りの価格です。  
 \*下地処理費、足場仮設費等は含みません

別途添付資料①

(適用条件)

・塗装前にしっかり攪拌して下さい。  
 (効果の主成分や可塑剤の分離で塗ると、効果が低かったり、汚れの原因になります)  
 ・刷毛、ローラー、リシガン、エアレスガン等で塗れます。  
 ・気温5℃以上湿度85%以下の時  
 ・塗料の飛散の恐れがある時

別途添付資料②

新技術名称	熱交換塗料 (タフコート)	登録No.	2038
(施工上・使用上の留意点)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・1回で厚く塗ると、ヘアクラックや気泡が残ります。(塗布量は0.3kg/m<sup>2</sup>一回以下を目安)</li> <li>・塗装前にしっかり攪拌して下さい。 ・素地に合ったプライマーを使用します。</li> <li>・焼付け塗装が出来ません。 別途添付資料②</li> </ul>			
(残された課題と今後の開発計画)			
<div style="border: 1px solid black; height: 60px;"></div>			
(実験等作業状況)			
金属板を用いて確認した「着色別」一般塗料と「熱交換塗料」の表面温度差実験 (室温22℃) 1時間後 ①一般塗料・白65℃ ②熱交換塗料・白36℃・クリーム38℃・黒42℃ 別途添付資料③			
実験資料等 (添付資料)			
製品安全データシート 別途添付資料④			
積算資料等			
財団法人 経済調査会出版「建築施工単価」 別途添付資料⑤			
施工管理基準資料等			
熱交換塗料 施工使用書集 プライマー類 製品カタログ 別途添付資料⑥			
その他			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・厚生労働省 指針値化学物質内容保証書・試験結果報告書</li> <li>・製品検査規格・試験成績表 別途添付資料⑦</li> </ul>			
特許	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号: ) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し		番号 特許番号
実用新案	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号: ) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し		番号 新案番号
評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号	
		NO. 076635	
	証明年月日	証明年月日	
		2008/2/7	
	制度等の名称	証明機関	
		財団法人 日本塗料検査協会	
その他の制度等による証明	制度等の名称	制度等の名称	
		厚生労働省 指針値化学物質	
	制度名、番号	制度名、番号	
	登録番号 0701028	ヒートアイランド現象を緩和する建築物被覆技術・製品	
	証明年月日	証明年月日	
	2008/3/8		
	証明機関	証明機関	
東京都 建設局土木新技術	大阪府 環境コーディネート事業		
証明範囲	証明範囲		

新技術名称				登録No. 2038
実績件数	公共機関:	48	民間:	382
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.
大阪府 M電器産業(株)	2006/8	プラズマ工場折板屋根 塗装施工		
鹿児島県 中福良小学校	2007/7	校舎 塗装施工		
東京都 墨田区	2007/9	区立さくら公園 遊具・手摺 塗装施工		
福島県 東京電力(株)	2007/12	広野火力発電所 事務棟 塗装施工		
群馬県 前橋東警察署	2008/3	車庫棟屋根 塗装施工		
中国	2008/3	北京五輪 漕艇会場 塗装施工		
神奈川県 麻薬犬管理センター	2008/7	塗装施工		
積水アクアシステム(株) 静岡工場	2008/8	危険物貯蔵庫天井塗装施工		
(有)佐々木研磨	2009/4	倉庫2棟・倉庫屋根1棟		
静岡県袋井市N様	2009/4	住宅一棟・アパート2棟 塗装施工		

施工実績



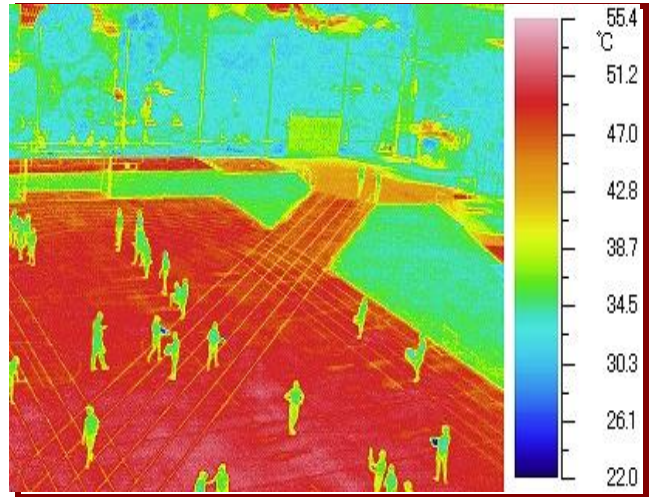
新技術名称

熱交換塗料 (タフコート)

登録No. 2038



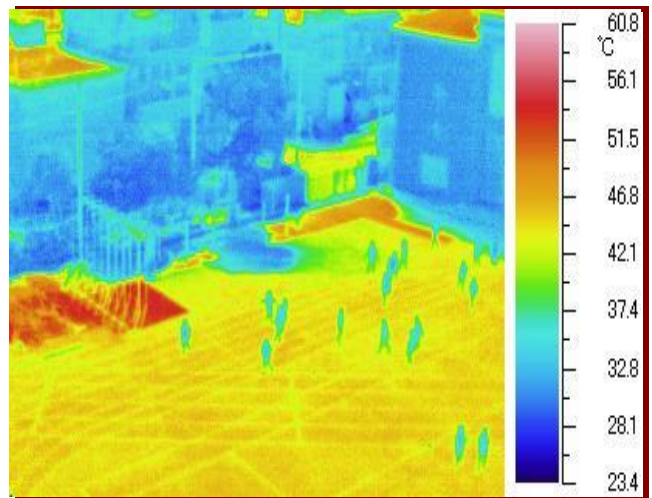
遮熱塗料 施工後2ヶ月経過 外気温33.5℃



遮熱塗料 表面温度50℃～55℃ 子供の体温38℃以上



熱交換塗料 施工後1年経過 外気温33.5℃



熱交換塗料 表面温度40℃～45℃ 子供の体温 平熱



カラーベスト 一般塗料 黒色 塗装 外気温21℃



カラーベスト 熱交換塗料 黒色 塗装 外気温21℃