

施工例

学校、病院、公共施設や流通店舗、物流倉庫、一般住宅など、さまざまな建物で採用されています。



赤レンガ倉庫／兵庫県



井筒八ッ橋本舗／京都府



宮崎市総合運動公園／宮崎県



卑弥呼の庄／奈良県



山みず木深山荘／熊本県

■コイルの質量表

ガルバリウム鋼板の記号		AZ150										
		610		762		914		1,000		1,219		
表示厚さ(mm)	幅(mm)	単位質量(kg/m ²)	1mの質量(kg)	1トンの長さ(m)	1mの質量(kg)	1トンの長さ(m)	1mの質量(kg)	1トンの長さ(m)	1mの質量(kg)	1トンの長さ(m)	1mの質量(kg)	1トンの長さ(m)
0.27	2.320					2.12	472	2.32	431			
0.30	2.555					2.34	427	2.56	391			
0.35	2.948	1.80	556	2.25	444	2.69	372	2.95	339			
0.40	3.340	2.04	490	2.55	392	3.05	328	3.34	299			
0.50	4.125	2.52	397	3.14	318	3.77	265	4.12	243	5.03	199	
0.60	4.910	3.00	333	3.74	267	4.49	223	4.91	204	5.99	167	
0.80	6.480	3.95	253	4.94	202	5.92	169	6.48	154	7.90	127	
1.00	8.050	4.91	204	6.13	163	7.36	136	8.05	124	9.81	102	
1.20	9.620	5.87	170	7.33	136	8.79	114	9.62	104			
1.60	12.760	7.78	129	9.72	103							

■製造可能寸法

区分	厚さ(mm)	幅(mm)	長さ(mm)	コイル重量(kg)
平板	0.27~0.50	610~914	1,829~3,048	—
コイル	0.27~1.6	610~1,219	—	2,000~5,000

※日本工業規格 JIS G 3322:2012
 ※国土交通省認定不燃材料 認定番号 NM-8697

■お願い

保証には別途当社の定める保証条件があり、事前の保証申請が必要となります。詳しくは当社の営業所にお問い合わせください。



本社・工場 〒808-0022 北九州市若松区大字安瀬1番地
 営業部 〒808-0022 北九州市若松区大字安瀬1番地

TEL(093)771-1080 FAX(093)752-1230
 TEL(093)771-1081 FAX(093)752-1230

●営業所のご案内

九州営業所 〒812-0025 福岡市博多区店屋町5番18号(博多NSビル4F)
 広島営業所 〒730-0017 広島市中区鉄砲町10番12号(広島鉄砲町ビルディング14F)
 大阪営業所 〒541-0041 大阪市中央区北浜4丁目5番33号(住友ビル7F)
 名古屋営業所 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2丁目13番18号(NSビル6F)
 ホームページアドレス <http://www.tokaicolor.co.jp/>

TEL(092)262-6623 FAX(092)262-6629
 TEL(082)221-3408 FAX(082)502-0413
 TEL(06)4706-6381 FAX(06)4706-6382
 TEL(052)586-9895 FAX(052)589-2163

特約店

S170330

塗装ガルバリウム鋼板
トカイカラーGL・15
いぶき

耐酸性雨・耐摩耗性・遮熱性鋼板



塗膜保証
15
 年

ISO 9001
 ISO 14001



JIS G 3322:2012



塗装ガルバリウム鋼板 トイカラー-GL-15 いぶき

耐酸性雨・耐摩耗性・遮熱性鋼板

酸性雨に強く、さらに機能として耐摩耗性と遮熱性を付け加えました。
塗装鋼板のニュースタンダードとして、多目的な用途に使用可能です。

耐酸性

耐食性に強いガルバリウム鋼板をベースメタルとして、樹脂及び顔料についても耐酸性能を向上させた塗料設計。

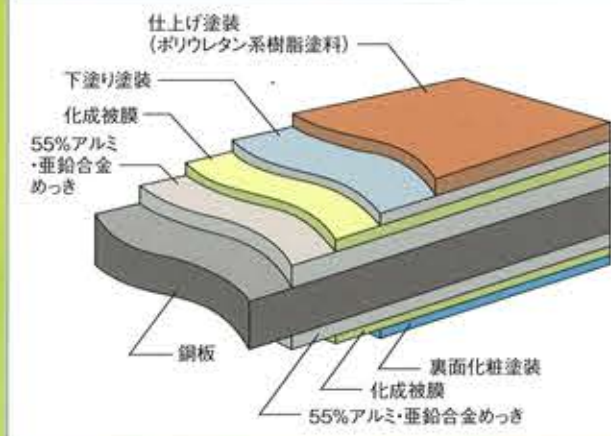
耐摩耗性

塗料の中に有機骨材と無機骨材を入れることにより、耐疵付き性を向上させました。

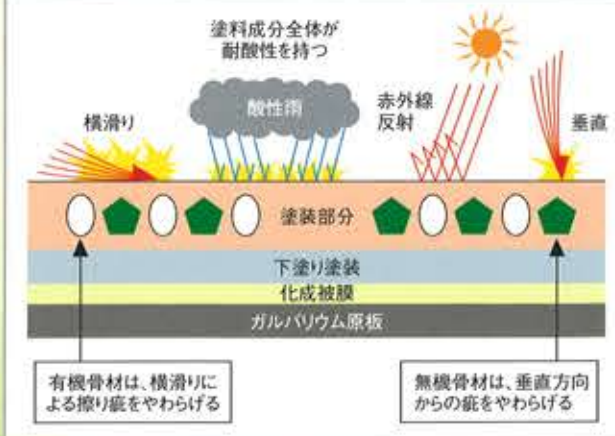
遮熱性

塗料の中に赤外線を反射する顔料を加えることで、室内温度の上昇を抑え、省エネに貢献します。

構造図



塗膜断面のイメージ



耐酸性

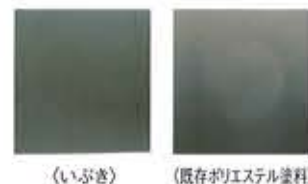
耐酸性に優れた樹脂及び顔料を採用。酸性雨から屋根・壁を守ります。

試験項目	トイカラー-GL-15 いぶき	既存ポリエステル塗料
耐酸性 5%硫酸24時間	5	3

○数値は5段階評価。5が最良の値を示す。

■試験結果

「いぶき」と、当社製品「既存ポリエステル塗料」を耐酸性試験で比較。「既存ポリエステル塗料」では塗膜が変色しているのに対し、「いぶき」ではほぼ変化は認められない。



5%硫酸をガラスリングに入れ、塗膜表面に浸漬させる。24時間経過後、塗膜の変色結果を測定する。

耐摩耗性

塗膜に有機骨材と無機骨材をダブル添加することで耐キズ付き性が向上。横滑りのキズ付きに加え、垂直方向からのキズ付き防止にも効果を発揮します。

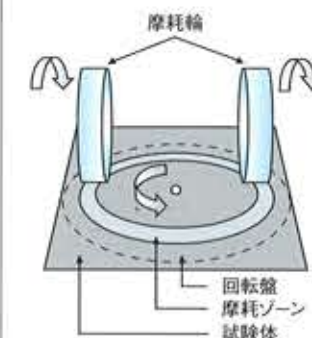
試験項目	トイカラー-GL-15 いぶき	既存ポリエステル塗料
鉛筆硬度	破壊	4H
テーバー摩耗 ※1	1000回転	22.0mg
落砂試験 ※3	下地露出	48L
コインクラッチ	10円玉	○
90°スクラッチ ※4	キズ	△
	5	3

○数値は5段階評価。5が最良の値を示す。

※2は、テーバー摩耗試験で400回転でのデータ。(1000回転では全量塗膜剥離の為)

※4…2枚の塗装鋼板の表面同士を合わせ、万力で挟み、その状態のまま、90°回転させる。塗膜と塗膜を擦り合わせ、疵の具合を測定する方法。

テーバー摩耗試験 ※1

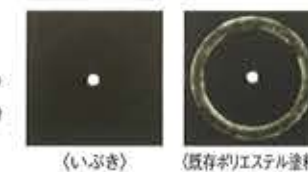


■塗膜に接した物質が擦れる際の摩耗性能を評価する方法。

1. 回転盤の上に試験体をのせ、回転を始める。
2. 摩耗輪(研磨剤が付いている)はそれぞれ1kgの負荷をかける。
3. 試験体と摩耗輪が擦れ合い、同心円状に摩耗ゾーンが形成される。
4. 試験前と試験後の試験体の重量を比較し、その差を摩耗減量とする。通常1000回転させ測定する。

■試験結果

「既存ポリエステル塗料」が400回転で塗膜の大部分が減少するのに対し、「いぶき」は1000回転でもほとんど塗膜が減少しない。

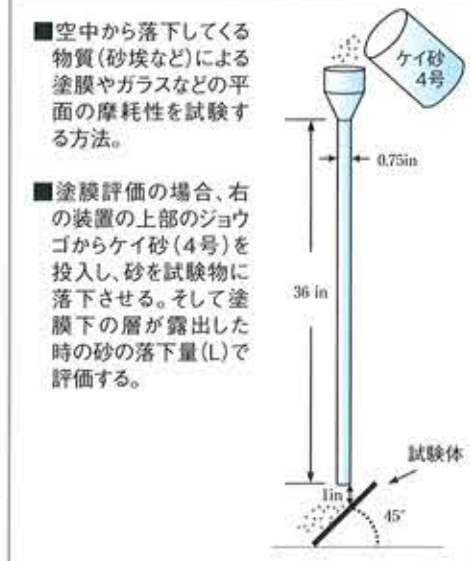


○上表の試験結果は、弊社試験室での試験データであり、保証値ではありません。

落砂試験 ※3

■空中から落下してくる物質(砂埃など)による塗膜やガラスなどの平面の摩耗性を試験する方法。

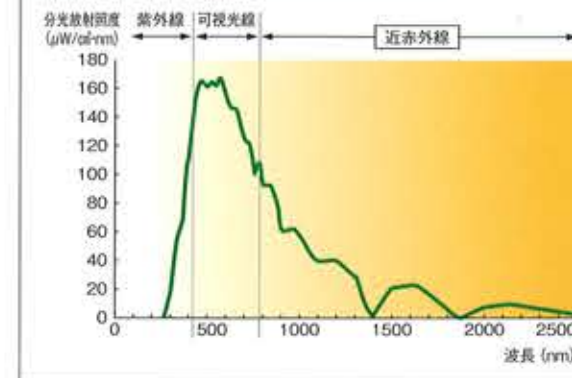
■塗膜評価の場合、右の装置の上部のジョウゴからケイ砂(4号)を投入し、砂を試験体に落下させる。そして塗膜下の層が露出した時の砂の落下量(L)で評価する。



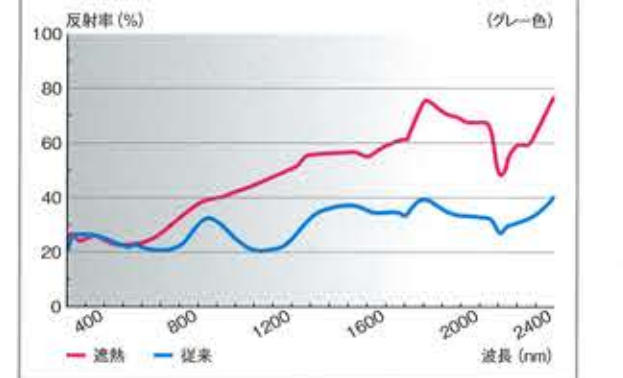
遮熱性

塗膜に近赤外線を反射する顔料を採用したことで、鋼板温度の上昇を抑制します。

太陽の分光放射照度



分光反射率



JIS規格の改正について

太陽光を反射する特性(日射反射率)に優れた塗装鋼板は、近年になり屋根材などに広く用いられるようになってきました。高い日射反射率をもつ塗膜を識別するために、JIS規格が改正され塗膜の種類が細分化されました。

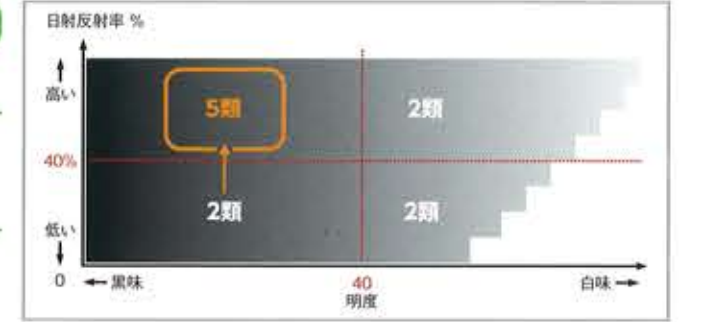
明度(L*)、日射反射率、塗膜種類の相関

明度 (JIS K 5600-4-4)

色の明るさを数値で表現。(⊕:白味傾向、⊖:黒味傾向)

日射反射率 (JIS K 5602)

熱エネルギーとして吸収されやすい近赤外線波長域(780~2500nm)における分光反射率から日射反射率を算定した数値。



色調及び日射反射率

・日射反射率40%以上を達成かつ明度40以下のものは、JIS G 3322 5類適用品です。(※表記)
・日射反射率はJIS K 5602(塗膜の日射反射率の求め方)で測定したものであり、その値を保証するものではありません。

色記号	色相	マンセル値	明度 L*	日射反射率(%)		塗膜種類
				近赤外線波長域(780~2500nm)		
GE-24	ベージュ	7.9Y 8.0 / 1.1	81	54	2類	
GE-29	サンドホワイト	3.5GY 7.8 / 0.7	79	53	2類	
GE-83	シルバー	7.2GY 6.6 / 0.2	71	46	2類	
GE-82	シャンパンゴールド	7.0Y 6.9 / 0.8	69	47	2類	
GE-38	ロクショウ	4.1BG 5.5 / 3.8	58	49	2類	
*GE-31	モスグリーン	2.2G 3.3 / 1.0	39	45	5類	
*GE-47	ライトブルー	8.1B 3.1 / 4.1	38	51	5類	
*GE-48	濃紺	2.07PB 2.17 / 2.72	21	45	5類	
GE-59	グレー	8.8B 4.9 / 0.6	53	57	2類	
GE-12	リュウキュウオレンジ	1.8YR 4.8 / 5.8	49	50	2類	
*GE-14	アンバーレッド	7.9R 3.0 / 4.1	35	46	5類	
*GE-71	ブラウン	7.2R 2.8 / 0.8	33	43	5類	
GE-85	ギングロ	0.1G 3.7 / 0.1	42	43	2類	
GE-61	ブラック	4.9PB 2.8 / 0.6	32	39	2類	
*GE-64	ダークブラック	5.7PB 2.0 / 0.7	28	44	5類	
GE-19	メタリックブラウン	8.52YR 3.68 / 0.42	35	37	2類	
GE-86	シルバーブラック	4.78G 4.37 / 0.35	43	40	2類	