

試験報告書

JWTC 試第 28-157 号
平成 28 年 10 月 18 日

株式会社健光 展受

一般財団法人 日本ウエザリングテストセンター

平成 28 年 4 月 28 日付をもってご依頼の件、下記のとおり報告いたします。

言 記

受 託 平成 28 年 5 月 1 2 日 第 2 8 A - 1 4 号	件名 サンシャインカーボンアーク灯式耐候性試験
--	-------------------------

1. 試験片 名称、大きさ及び数量：次のとおり。
 ①木板にプライマーとカットくんエースを塗布したもの (150×70×10mm)……1 枚
 ②木板に 0 社の塗料を塗布したもの(150×70×10mm)……………1 枚
 ③無処理の木板(150×70×10mm)……………1 枚

2. 試験方法 JIS B 7753(サンシャインカーボンアーク灯式の耐光性試験機及び耐候性試験機)に準拠した装置を使用し、以下の試験条件によって行った。
 試験条件：ブラックパネル温度 63±3℃
 120 分照射中 18 分間噴霧サイクル
 ガラス製フィルタの種類 A
 使用機器：S80D・H・B・BR 型 スガ試験機(株)製

3. 試験時間 2400 時間(平成 28 年 5 月 12 日～同年 9 月 21 日)

4. 物性測定 測定項目を 2 頁に示す。

5. 測定結果 4 頁以降に示す。また、デジタル写真撮影結果は、CD-R に保存し、別途添付した。

6. 備 考 (1)試験の実施状況を 3 頁に示す。
 (2)試験終了後の試験片は、試験依頼者に返送した。

以 上

一般財団法人 日本ウエザリングテストセンター 銚子暴露試験場 〒288-0825 千葉県銚子市新町 1034-1 番地 TEL (0479) 23-8131 FAX (0479) 23-8132	品質管理者	技術管理者	試験担当者

試験条件の詳細

4. 物性測定 4.1 測定項目

(1) 色差……JIS Z 8722 (色の測定方法—反射及び透過物体色) の刺激値直読方法 (反射法による幾何条件 a(45° c:0°)) により測定し、色差は、JIS Z 8730 (色の表示方法—物体色の色差) の $L^*a^*b^*$ 表色系による ΔE^*_{ab} を求めた。

使用機器：SM カラーコンピュータ SM-C-45 型、スガ試験機(株)製

(2) 光沢度……JIS Z 8741 (鏡面光沢度—測定方法) による 60 度鏡面光沢度を測定し、光沢保持率を求めた。

使用機器：デジタル変角光沢計 UGV-6P 型、スガ試験機(株)製

(3) 写真撮影……デジタルカメラによる。

4.2 測定時期

(1) 色差……試験開始前、試験 1200 時間及び試験 2400 時間に実施した。

(2) 光沢度……試験開始前、試験 1200 時間及び試験 2400 時間に実施した。

(3) 写真撮影……試験開始前、試験 1200 時間及び試験 2400 時間に実施した。

写真1 サンシャインカーボンアーク灯式耐候性試験の状況

試験片ホルダへの取付け状況



槽内への取付け状況



測定結果

表1 色差及び光沢度測定結果

試験片名称	試験時間(h)	測定箇所	測定項目								
			三刺激値(反射法)			明度	クロマティネス指数		色差	光沢度	光沢保持率(%)
			X	Y	Z	L*	a*	b*	ΔE^*_{ab}	Gs(60°)	
① 木板にプライマーとカットくんエースを塗布したもの	0	上	72.79	72.96	51.73	88.43	2.59	28.21	-	81.7	-
		中	72.14	72.27	50.99	88.10	2.64	28.38	-	87.8	-
		下	71.76	71.89	50.38	87.92	2.66	28.66	-	85.1	-
		平均								84.9	
	1200	上	51.95	54.91	31.92	78.99	-4.87	34.52	13.6	84.6	104
		中	52.36	55.36	32.45	79.25	-4.92	34.24	13.0	89.5	102
		下	52.60	55.56	32.94	79.36	-4.82	33.79	12.5	88.2	104
		平均							13.0	87.4	103
	2400	上	52.92	51.06	30.41	76.72	7.41	32.66	13.4	80.1	98
		中	53.00	51.22	30.28	76.81	7.22	33.02	13.0	87.2	99
		下	53.40	51.63	30.67	77.06	7.18	32.90	12.5	86.5	102
		平均							13.0	84.6	100
② 木板に0社の塗料を塗布したもの	0	上	15.96	11.11	5.36	39.77	32.61	24.82	-	0.7	-
		中	16.31	11.35	5.52	40.17	32.84	24.83	-	0.7	-
		下	15.77	10.98	5.40	39.54	32.51	24.27	-	0.7	-
		平均								0.7	
	1200	上	21.54	19.85	17.13	51.66	10.03	11.60	28.7	1.6	229
		中	16.39	14.42	10.89	44.83	13.22	14.56	22.6	1.1	157
		下	16.88	14.92	11.47	45.52	12.97	14.17	22.8	1.1	157
		平均							24.7	1.3	181
	2400	上	54.79	55.02	58.85	79.05	2.11	5.38	53.4	3.1	443
		中	28.84	27.37	27.70	59.32	7.83	6.56	36.4	1.6	229
		下	49.01	48.88	52.26	75.38	2.93	5.19	50.2	3.1	443
		平均							46.7	2.6	371
③ 無処理の木板	0	上	75.72	76.14	57.15	89.93	2.11	25.67	-	4.1	-
		中	77.21	77.66	59.18	90.63	2.10	25.03	-	4.2	-
		下	76.46	76.90	57.86	90.28	2.09	25.63	-	4.2	-
		平均								4.2	
	1200	上	85.89	87.80	91.53	95.08	-0.40	7.87	18.7	6.1	149
		中	79.83	81.47	85.62	92.34	-0.14	7.19	18.1	4.6	110
		下	88.08	89.73	95.30	95.88	0.16	6.77	19.8	6.4	152
		平均							18.8	5.7	137
	2400	上	87.41	88.41	93.08	95.33	1.28	7.28	19.2	5.8	141
		中	79.74	80.64	35.30	91.97	1.29	6.77	18.3	4.3	102
		下	87.79	88.74	94.03	95.47	1.39	6.90	19.4	5.9	140
		平均							19.0	5.3	128

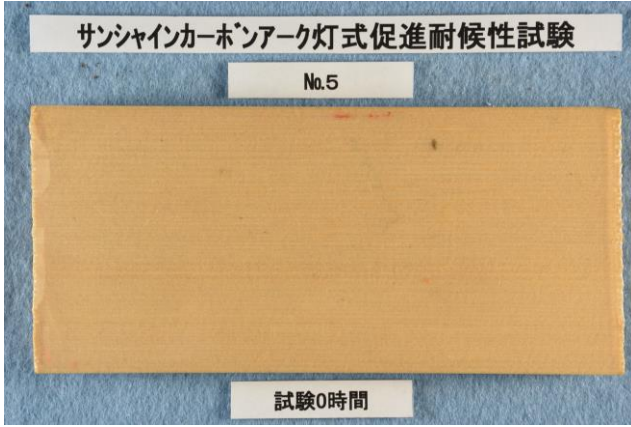
測定結果

写真2 デジタル写真撮影結果(サンシャインカーボンアーク灯式耐候性試験)

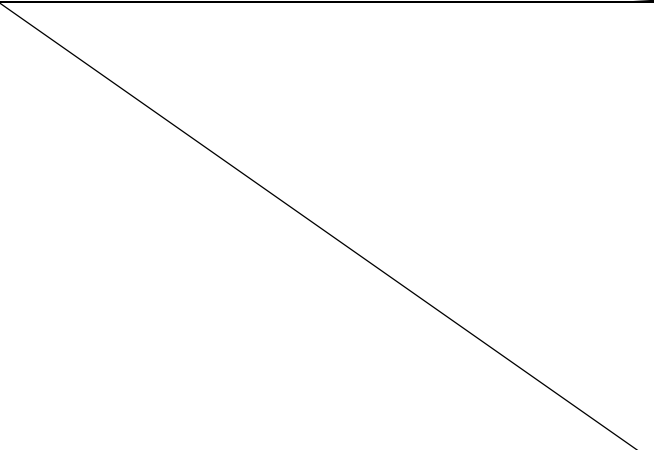
①木板にプライマーとカットくんエースを塗布したもの

0 時間

1200 時間



2400 時間



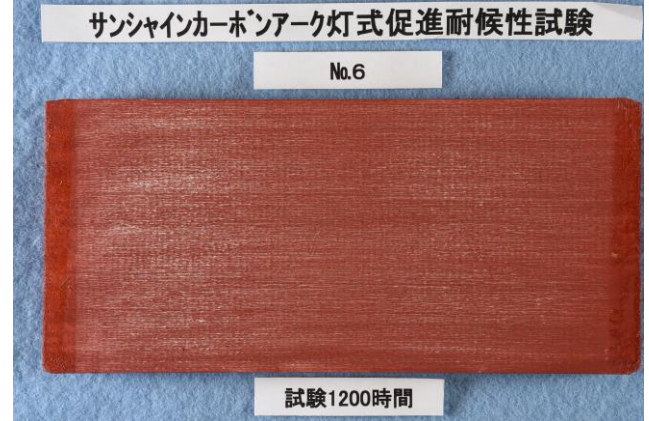
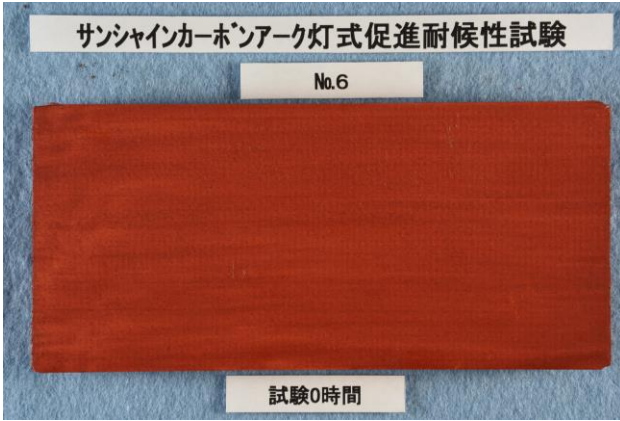
測定結果

写真3 デジタル写真撮影結果(サンシャインカーボンアーク灯式耐候性試験)

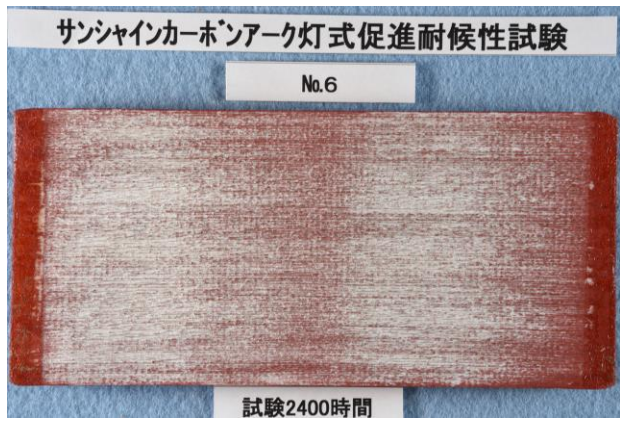
②木板にO社の塗料を塗布したもの

0 時間

1200 時間



2400 時間



測定結果

写真4 デジタル写真撮影結果(サンシャインカーボンアーク灯式耐候性試験)

③無処理の木板

0 時間

1200 時間

サンシャインカーボンアーク灯式促進耐候性試験

No.7



試験0時間

サンシャインカーボンアーク灯式促進耐候性試験

No.7



試験1200時間

2400 時間

サンシャインカーボンアーク灯式促進耐候性試験

No.7



試験2400時間