

技術資料

バンポーライト折版



バンポー工業株式会社
技術課

〒587-0042 大阪府堺市美原区木材通り1丁目5番8号
TEL(072)361-4501・FAX(072)362-6470

1. 製品仕様

品名	折版88	(上面:耐候フィルム貼り仕様)	折版150	(上面:耐候フィルム貼り仕様)
公称巾	600mm		500mm	
山高さ	88mm		150mm	
ピッチ	200mm		250mm	
板厚	1. 2mm, 1. 5mm, 2. 0mm		1. 2mm, 1. 5mm, 2. 0mm	

2. 光学的特性

タイプ	一般					熱線遮断
色番	#100	#200	#300	#400	#450	
色調	クイヤー	ライトブルー	ライトグリーン	シルキーホワイト	ヒートカット	
全光線透過率	板厚1. 2mm	85%	70%	70%	44%	60%
	板厚1. 5mm	84%	66%	67%	37%	55%
	板厚2. 0mm	82%	57%	60%	28%	50%

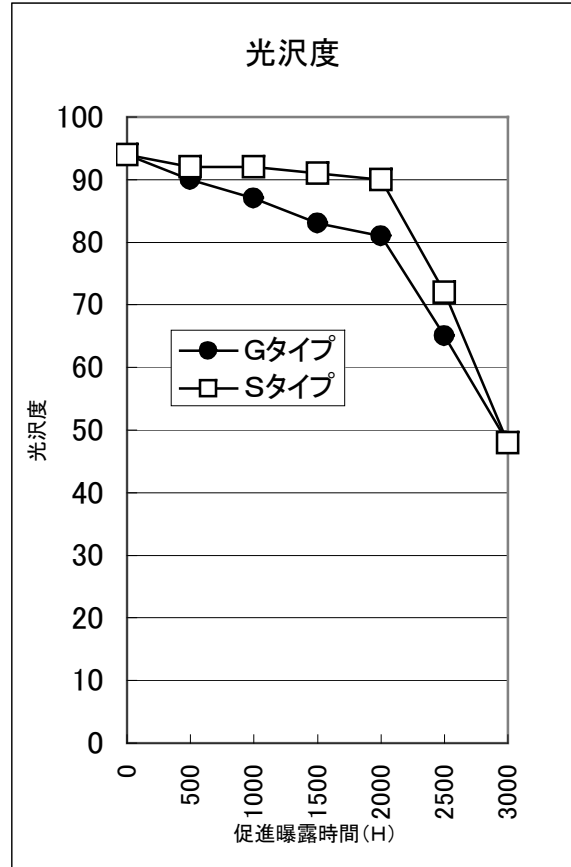
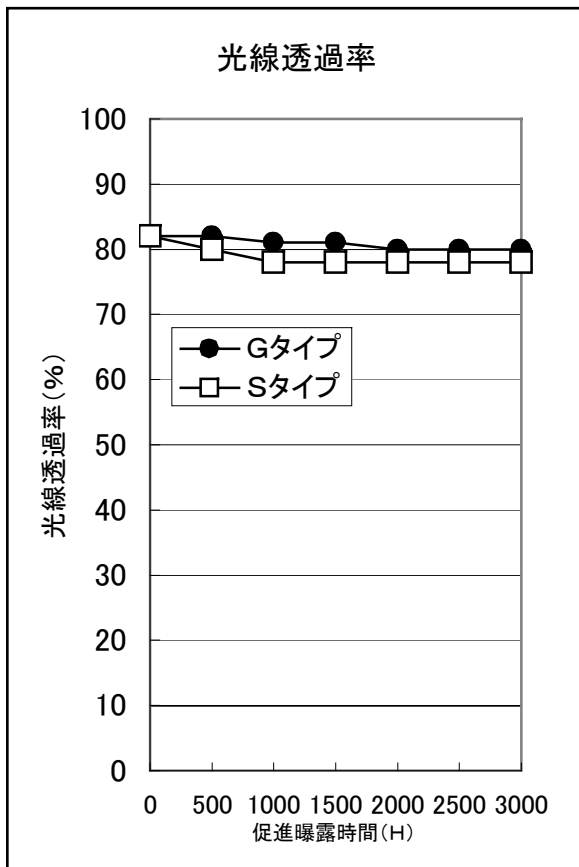
3. 一般物性

	タイプ	単位	Gタイプ (一般タイプ)	Sタイプ (自己消化性)	規格
物理的性質	比重		1.4	1.5	JIS K7112
	バーコル硬度(934-1)		55	55	JIS K6911
	吸水率	%	0.2	0.2	JIS K6911
機械的性質	引張り強さ	Mpa	78	85	JIS K6911
	弾性率	Mpa	8820	8830	
	曲げ強さ	Mpa	150	160	JIS K6911
	弾性率	Mpa	7840	7080	
	アイゾット衝撃強さ	KJ/m ²	47	41	JIS K7061
	シャルピ衝撃強さ	KJ/m ²	90	90	JIS K7062
熱的性質	熱変形温度	°C	>200		JIS K6919
	脆化温度	°C	<-70		JIS K6919
	線膨張係数	/°C×10	2.3		ASTM D693
	熱伝導率	W/(m・k)	0.13		JIS A1413
耐薬品性	耐酸性(10%塩酸)	変化なし			社内法 1週間 浸漬
	耐アルカリ性(10%水酸化ナトリウム)	変化なし			
	耐アンモニアガス(400rpm)	黄変するが、強度劣化なし			

☆本データは測定値であり保証値ではありません。

4. 耐候性

	Gタイプ(一般タイプ)			Sタイプ(自己消火タイプ)		
	外観	光線透過率	光沢度	外観	光線透過率	光沢度
ブランク		82%	94		82%	94
500時間	変化なし	82%	90	変化なし	80%	92
1000時間	やや黄変しているが、その他の変化は見られない	81%	87	やや黄変しているが、その他の変化は見られない	78%	92
1500時間	黄変は進行しているが、その他の変化は見られない	81%	83	黄変は進行しているが、その他の変化は見られない	78%	91
2000時間	黄変とやや光沢の低下が見られる。	80%	81	黄変とやや光沢の低下が見られる。	78%	90
2500時間	光沢低下は有るがガラスの露出は無い	80%	65	光沢低下は有るがガラスの露出は無い	78%	72
3000時間	光沢低下は著しいがガラスの露出は無い	80%	48	光沢低下は著しいがガラスの露出は無い	78%	48



試験方法 : JIS A1415

試験機 : サンシャインウェザーメーター(スガ社)

アークカーボン・降雨サイクル 20/60分



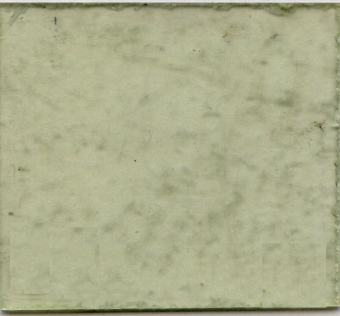
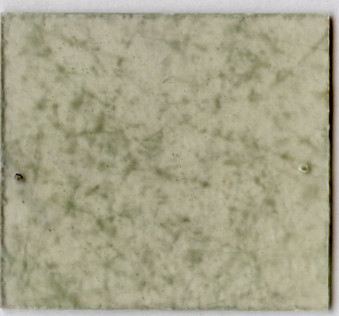

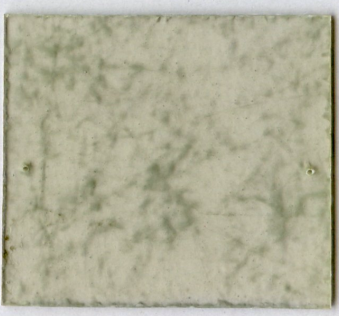


☆本データは測定値であり保証値ではありません。

参考資料:促進暴露試験結果

試験方法 :JIS A1415

試験機 :サンシャインウェザーメーター(スガ社)

アークカーボン・降雨サイクル 20/60分

	Gタイプ			Sタイプ		
ブランク						
	光線透過率	光沢度	ガラス露出	光線透過率	光沢度	ガラス露出
	82%	94	なし	82%	94	なし
1000 時間						
	光線透過率	光沢度	ガラス露出	光線透過率	光沢度	ガラス露出
	81%	87	なし	78%	92	なし
2000 時間						
	光線透過率	光沢度	ガラス露出	光線透過率	光沢度	ガラス露出
	80%	81	なし	78%	90	なし
3000 時間						
	光線透過率	光沢度	ガラス露出	光線透過率	光沢度	ガラス露出
	80%	48	なし	78%	48	なし

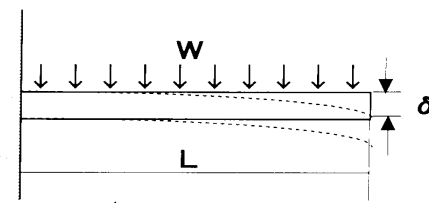
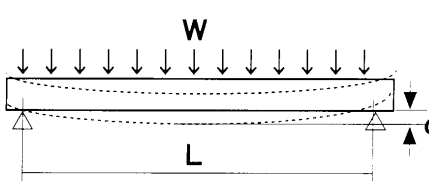
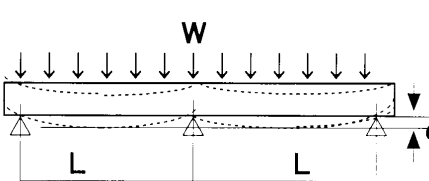
参考資料:折版88

①設計強度(許容母屋間隔)

(条件1) 許容たわみ量 δ を母屋間隔の200分の1とする。($\delta \leq L/200$)

(条件2) 許容応力 σ を600kg/cm²とする。

(条件3) 安全係数 1.5とする。

折版88		L: 母屋間隔(cm)			
はり方法	W: 荷重 (kg)	板厚			
		1.2mm	1.5mm	2.0mm	
片持ちはり	50	104	116	122	 $\delta = WL^4 / 8EI$ $\sigma = WL^2 / 2Z$
	100	83	89	97	
	150	72	78	85	
	200	65	71	77	
	250	60	65	72	
	300	57	61	68	
	350	54	58	64	
	400	52	56	61	
	450	49	53	58	
	500	47	52	56	
単純はり	50	221	237	260	 $\delta = 5WL^4 / 384EI$ $\sigma = WL^2 / 8Z$
	100	176	188	206	
	150	153	165	180	
	200	139	149	164	
	250	129	139	152	
	300	122	131	143	
	350	116	124	136	
	400	110	119	130	
	450	106	114	125	
	500	102	111	121	
連続はり	50	262	281	309	 $\delta = WL^4 / 184.6EI$ $\sigma = WL^2 / 8Z$
	100	208	223	245	
	150	181	194	213	
	200	165	177	194	
	250	153	165	180	
	300	144	155	169	
	350	137	147	161	
	400	131	140	154	
	450	126	135	148	
	500	122	131	142	
弾性率 (Mpa)		8000	8000	8000	δ : たわみ L: 母屋間隔 E: 引張り弾性率 σ : 曲げ応力度 W: 荷重 I: 弾性2次モーメント Z: 断面係数
断面2次モーメント(cm ⁴)		106.4	132	173	
断面係数(cm ³)		23	29	38	

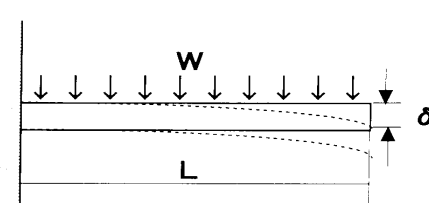
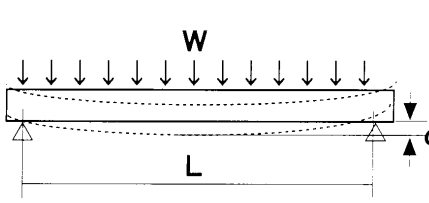
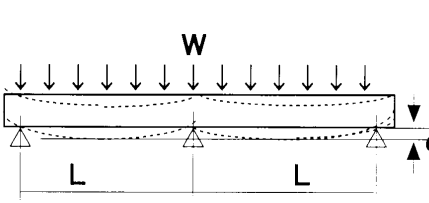
参考資料:折版150

①設計強度(許容母屋間隔)

(条件1) 許容たわみ量 δ を母屋間隔の200分の1とする。($\delta \leq L/200$)

(条件2) 許容応力 σ を600kg/cm²とする。

(条件3) 安全係数 1.5とする。

折版150		L: 母屋間隔(cm)			
はり方法	W: 荷重 (kg)	板厚			
		1.2mm	1.5mm	2.0mm	
片持ちはり	50	148	139	174	 $\delta = WL^4 / 8EI$ $\sigma = WL^2 / 2Z$
	100	118	127	139	
	150	103	110	121	
	200	93	100	110	
	250	86	93	102	
	300	82	88	96	
	350	78	84	92	
	400	75	80	88	
	450	72	77	85	
	500	68	75	82	
単純はり	50	315	338	371	 $\delta = 5WL^4 / 384EI$ $\sigma = WL^2 / 8Z$
	100	250	268	294	
	150	219	234	257	
	200	198	213	233	
	250	184	198	217	
	300	173	186	204	
	350	164	177	192	
	400	158	170	186	
	450	152	163	179	
	500	147	158	172	
連続はり	50	373	401	439	 $\delta = WL^4 / 184.6EI$ $\sigma = WL^2 / 8Z$
	100	296	319	348	
	150	258	285	305	
	200	236	252	277	
	250	218	235	257	
	300	205	221	242	
	350	195	210	230	
	400	188	201	220	
	450	180	194	212	
	500	174	187	205	
弾性率 (Mpa)		8000	8000	8000	δ : たわみ L: 母屋間隔 E: 引張り弾性率 σ : 曲げ応力度 W: 荷重 I: 弾性2次モーメント Z: 断面係数
断面2次モーメント(cm ⁴)		295.5	369	483	
断面係数(cm ³)		36.5	45	60	