



Q 不燃ですか？耐火の認定はありますか？

A 不燃ではありません。又、耐火の認定もございません。DW-9056・UR-9002とDR-9027の防火認定です。使用範囲は、前ページ図をご参考にして下さい。

Q 壁の認定はありますか？

A ありません。屋根の認定を取得しております。

Q 折板88、150のSタイプの色味が違うのはなぜですか？

A 難燃性をあげるためにガラスの含有率をより上げており、白っぽく見えます。ただし、光線透過率はGタイプとほぼ同じになっております。折板88、150のSタイプは、直接的な光は少ないですが、広がりのある明るさを演出します。

分類	拡散光	平行光	全光線透過率
Gタイプ	40%	29%	69%
Sタイプ	37%	32%	69%
Sタイプ(折板88・150)	69%	1%	70%

Q 使用面積の制限はありますか？

A 平成14年に建築基準法が改定されて、使用面積の制限なくなりました。つまり、規制の範囲内であれば、全てFRP屋根でも問題はありません。ただし、強度等の設計は考慮する場合があります。

Q ポリカーボネートと防火性能の違いは？

A ポリカはDW認定、FRPは板厚によってDW・UR・DRの認定を取得しております。(前図参考)DWは『燃え広がらない』項目のみに合格、FRPはガラス繊維と樹脂自体の違いによって、『燃え広がらない』『燃え抜けない』項目に合格しており、より広い範囲でご使用頂けます。



工場長
メッセージ

バンポーライトは強くて軽いで有名なFRP採光材です。その中でもSタイプ(屋根の防火認定品)とヒートカットタイプは、お客様や社会の要望を特に重視して設計開発した製品です。また、製品を少しでも長くご使用していただきたいという思いからバンポーライト波板、折板は超耐候処理を標準仕様にしております。弊社工場では、これらの製品を厳しい品質管理体制の下で生産し、確実にお客様にお届け出来ることを目標に日々、取り組んでおります。

SINCE 1938 **バンポー工業株式会社**

本社 〒587-0042 大阪府堺市美原区木材通1-5-8 ☎(072) 361-7085 FAX (072) 363-1469
 仙台営業所 〒984-0015 仙台市若林区卸町2-2-1 ☎(022) 284-1591 FAX (022) 283-3126
 東京営業所 〒130-0012 東京都墨田区太平3-10-11 ☎(03) 3621-3020 FAX (03) 3621-3028
 名古屋営業所 〒457-0064 名古屋市南区星崎1-2-42 ☎(052) 821-9821 FAX (052) 823-3138
 関西営業所 〒587-0042 大阪府堺市美原区木材通1-5-8 ☎(072) 361-0308 FAX (072) 361-0328
 福岡営業所 〒813-0034 福岡市東区多の津4-2-3-18 ☎(092) 622-9581 FAX (092) 622-9588

大阪工場 〒587-0042 大阪府堺市美原区木材通1-5-8 ☎(072) 361-4501 FAX (072) 362-6470

http://www.banpo.co.jp

ISO9001 認証



JQA-QMA12605
本社工場

ISO14001 認証



JQA-EMS131
本社工場
関西営業所

FRPとポリカーボネートとの違いとは？

意匠性に優れ、変形加工のしやすいポリカーボネートですが、FRPとの違いは、

熱に強い	樹脂の種類	熱膨張係数(10 ⁻⁵ /℃)
バンポーライトFRP	熱硬化性樹脂	2.1~2.7
ポリカーボネート	熱可塑性樹脂	6.5

●FRPの方が熱変形が少なく、施工時の逃げも少なくて済みます。

耐薬品性

バンポーライトFRPは耐酸性・耐薬品性に優れております。

- 通常のコーキング剤を使用可能
- 農畜産の建物・酸を使用する工場でも使用可能

強度

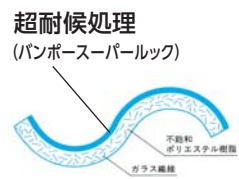
FRPの方がたわみにくいため、母屋スパンを約**1.3倍**長く取れます。(多雪地帯・300kg/m²スレート小波の場合)

改めまして、繊維強化プラスチック **FRP** とは

軽量・強度がある・**腐食**しにくい材料です。

- バンポー FRP 屋根材は標準仕様で**超耐候**

長く使える
理由が3つにある!



バンポーライト FRP

繊維強化プラスチック

選ばれるのには理由がある

バンポーライト Sタイプ



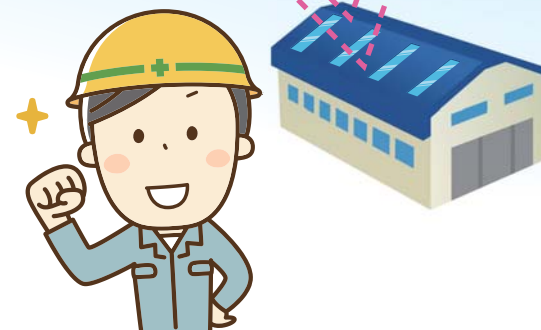
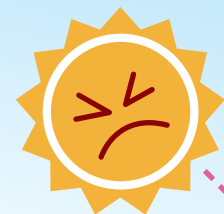
自己消火性

火元を取り去ると消える性質

Sタイプ実績 折板 150

世界遺産 姫路城 平成の大改修

屋根採光部にFRP製Sタイプを使用



暑さ対策に効果テキメン!

ヒートカット (熱線カット)



平成16年度 **3R**推進協議会 経済産業大臣賞受賞材料です

※リデュース・リユース・リサイクル
 3R=Reduce (廃棄物発生抑制)
 Reuse (再使用)
 Recycle (再資源化)
 ・環境に配慮した素材です



バンポーライト Sタイプ

(自己消火性樹脂)

Gタイプ・・・一般耐候性樹脂

国の防火規制が厳しくなりました。

バンポーの
自信作!!

国土交通省より認定を受けた
屋根の法定防火材料です。

この法律
ご存知
ですか?

防火地域 (法61条)

防火上の規制が、最も厳しい地域

大規模な商業施設等が建ち並び人や交通量が多く、ひとたび火災が起きると大惨事になりかねない地域や、震災等の災害時に緊急車両の通行を確保しなければならない主要幹線道路沿いの地域等。

準防火地域 (法62条)

防火地域の外側で、住宅等の建物が密集して、火災が起きたときの危険度の高い地域。

法22条区域 (屋根不燃化区域)

都市計画で定められた防火地域・準防火地域以外の市街地でも、周辺の火災による火の粉で火災が広がることを防ぐために、屋根や外壁等の防火上の規定が必要な地域として、特定行政庁が指定する区域。

その他 (無指定地域)

但し、木造については、
高さ: 13m以下
軒高さ: 9m以下
延べ面積: 3000㎡以下 (法21条)

書籍: 「はじめて学ぶ もう一度学ぶ 金属屋根と外壁」 一般社団法人 日本金属屋根協会 略名: LLM2017

● 防火規制によるバンポーライトの使用範囲

商品名	Sタイプ		Gタイプ	ポリカーボネート	関連法令	
	0.8 / 1.0 / 1.2	1.5 / 2.0				
板厚 (mm)	UR-9002	DR-9027	0.8 / 1.0 / 1.2	8.0以下	-	
認定番号	DW-9056	-	-	-		
防火・準防火地域の屋根	耐火建築物	×	×	×	×	法2条9の2号、
	準耐火建築物	×	△	×	×	法2条9の3号、 令第109条の3
	耐火・準耐火以外の建築物	×	○	×	×	法63条、 令第136条の2の2
	不燃性物品を保管する倉庫等	○	○	×	○	法63条、 令第136条の2の2第1号
法22条区域の屋根	耐火建築物	×	×	×	×	法2条9の2号
	準耐火建築物	△	△	×	×	法2条9の3号、 令第109条の3
	耐火・準耐火以外の建築物	○	○	×	×	法22条、 令第109条の5
	不燃性物品を保管する倉庫等	○	○	×	○	法22条、 令第109条の5第1号
その他 (無指定地域)	あずまや、物置等の延焼のおそれのある部分以外	○	○	○	○	法22条
	開放的簡易建築物の屋根	○	○	×	△	法84条の2、 令第136条の10第2号・第3号イ
大規模な木造建築物等の屋根	○	○	×	×	×	法25条
	規制なし	○	○	○	○	-

※あなたの土地の地域と建築物の種類をご確認ください。 ○: 使用可 △: 官公庁にお問い合わせ下さい。 ×: 使用不可

● Sタイプ 標準在庫

形状	長さ (mm)	厚み (mm)	防火認定
スレート大波 (130波)	1,820	1.0	UR/DW
	8,000		
スレート小波 (63波)	1,820	1.0	UR/DW
	8,000		
鉄板大波 (76波)	1,820	1.0	UR/DW
	2,120		
	1,820		
	2,420	1.2	
	8,000		
鉄板小波 (32波)	6,500	0.8	UR/DW
折板88	12,000	1.5	DR
折板150	12,000	1.5	DR
角ハゼ折板170H	12,000	1.5	DR
CR-M1型	2,120	1.5	DR

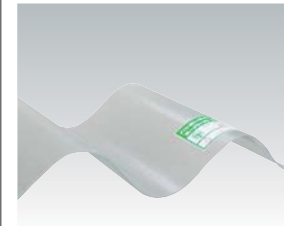
バンポーの
自信作!!

注目!

時代は **ヒートカット**
(熱線カット)

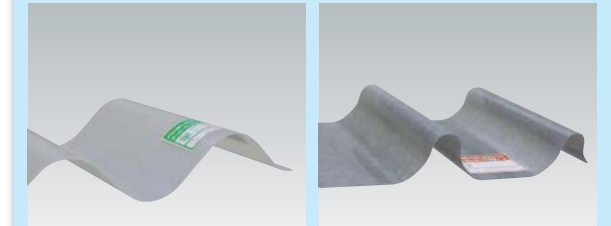
太陽光線中の赤外線 (熱線) を
選択的にカットし、温度上昇を緩やかにします。

一般タイプ



クリア
#100

ヒートカット



ヒートカットパール
#450

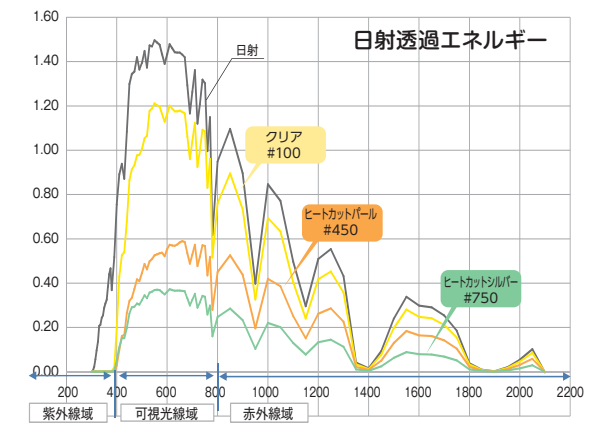
ヒートカットシルバー
#750

ヒートカットは一般タイプよりも
約10℃涼しい

色はパールとシルバーの2色
で、樹脂タイプはGタイプ・
Sタイプがございます。

● 光学的特性 (スレート大波Gタイプ1.0mm)

呼称	一般タイプ	熱線カットタイプ	
	クリア	ヒートカットパール	ヒートカットシルバー
熱線カット材	-	パール	アルミ
全光線透過率	86%	63%	36%
紫外線透過率 (300~360nm)	0%	0%	0%
可視光線透過率 (380~780nm)	84%	61%	49%
赤外線透過率 (750~2100nm)	85%	56%	50%



可視光線は
拡散光として透過
しますので、
お部屋の隅々まで
光が届きます!

熱線を選択的に
カットして、
快適空間に!!

日射を100%とした、面積の割合です。

バンポーライトは
紫外線99%カット!

熱線

ご指定も
頂いております

お客さまから嬉しいお声が!!
お客さまの声

関西地区某造船会社 社内新聞より
時間と光!

昨年から関西電力の節電要請もあり、事務所各階の用途に応じてエアコンの運転時間を決めています。また、工場の屋根を半透明の **バンポーライト材** に換えたことで、屋根の壁際まで光が入り、節電に大きく貢献しています。

● ヒートカット標準在庫

形状	タイプ	長さ (mm)	厚み (mm)	色	
スレート大波 (130波)	G	1,820	1.0	#450	ヒートカットパール
		2,120			
		2,420			
スレート小波 (63波)	G	1,820	0.8	#450	ヒートカットパール
		2,120			
		8,000			
鉄板大波 (76波)	S	1,820	1.2	#450	ヒートカットパール
		2,120			
		2,420			
CR-RR II	G	1,820	1.2	#750	ヒートカットシルバー
		2,120			
		2,420			