

# 認定に関する 参考資料

## ■ 屋根30分耐火構造一覧

認定番号	対象折板	裏貼材	板厚 (mm)	許容梁間 (m)	タイトフレーム厚さ (mm)	
						熱伝導率 w/mk   kca/m.h.c
FP030RF-9325	ルーフデッキ	スーパーフェルトン	0.6以上	4.0以下	3.2以上	0.033   0.028
	W-500					
	V-300					
	馳1型、旧馳1型					
FP030RF-9326	ルーフデッキ	ニューフネンG (2.0~10mm)	0.8以上	6.8以下	3.2以上	0.041   0.035
	W-500					
	V-300					
	馳1型、旧馳1型					
FP030RF-0755	ルーフデッキ	フネンエース ハイエチレンスーパー (9.0mm以下)	0.6以上	4.0以下	2.5以上	0.041   0.035
	W-500					
	V-300					
	馳1型、旧馳1型					
FP030RF-0501	ルーフデッキ	スーパーフェルトンII (5.0~8.0mm)	0.6~1.2	2.25以下	2.3~4.5	0.041   0.035
	W-500					
	V-300					
	馳2型					
FP030RF-0502	ルーフデッキ	ニューフネンG II NSフネンGF (5.0~10mm以下)	0.8~1.2	3.75以下	2.3~4.5	0.041   0.035
	W-500					
	V-300					
	馳2型					
FP030RF-0633	ルーフデッキ	フネンエース ハイエチレンスーパー (4.0~10mm以下)	0.6~1.2	1.8以下	2.3~4.5	0.041   0.035
	W-500					
	V-300					
	馳2型					
FP030RF-0927	ルーフデッキ	フネンエースA.F	0.6~1.2	1.9以下	2.3~4.5	0.041   0.035
	W-500					
	V-300					
	馳3型					
FP030RF-0925	ルーフデッキ	フネンエースA.F	0.6~1.2	1.85以下	2.3~4.5	0.041   0.035
	W-500					
	V-300					
	馳6型					
FP030RF-0552	ルーフデッキ	フネンエースA.F	0.8~1.2	4.0以下	2.3以上	0.041   0.035
	W-500					
	V-300					
	馳1型、馳2型、旧馳1型					
FP030RF-0550	ルーフデッキ	フネンエースA.F	0.8~1.2	4.0以下	2.3以上	0.041   0.035
	W-500					
	V-300					
	馳1型、馳2型、旧馳1型					
FP030RF-0632	ルーフデッキ	フネンエースA.F	0.8~1.2	4.0以下	2.3以上	0.041   0.035
	W-500					
	V-300					
	馳1型、馳2型、旧馳1型					
FP030RF-1440	ルーフデッキ	フネンエースA.F	0.8~1.2	4.0以下	2.3以上	0.041   0.035
	W-500					
	V-300					
	馳1型、馳2型、旧馳1型					
FP030RF-1496	ルーフデッキ	フネンエースA.F	0.8~1.2	4.0以下	2.3以上	0.041   0.035
	W-500					
	V-300					
	馳1型、馳2型、旧馳1型					
FP030RF-0740	ルーフデッキ	フネンエースA.F	0.8~1.2	4.0以下	2.3以上	0.041   0.035
	W-500					
	V-300					
	馳1型、馳2型、旧馳1型					

認定番号	対象折板	裏貼材	グラスウール	板厚 (mm)	許容梁間 (m)	タイトフレーム厚さ (mm)
FP030RF-0143	馳5型	裏貼りなし	密度: 10kg/m <sup>3</sup> 以上 厚さ: 100mm以上(50mm × 2層不可)	下葺材0.6以上 上葺材0.8以上	3.7以下	2.5以上
FP030RF-0458	馳1型、馳2型、旧馳1型	裏貼りなし	密度: 10kg/m <sup>3</sup> 以上 厚さ: 100mm(50mm × 2層、又は100mm × 1層)	下葺材0.6以上 上葺材0.8以上	4.6以下	2.3~4.5
FP030RF-1799(1)~(9)	馳2型	別表参照	密度: 10kg/m <sup>3</sup> 以上 厚さ: 100mm(50mm × 2層、又は100mm × 1層)	下葺材0.6以上 上葺材0.8以上	5.0以下	2.3~4.5
FP030RF-1801(1)~(9)	W-500	別表参照	密度: 10kg/m <sup>3</sup> 以上 厚さ: 100mm(50mm × 2層、又は100mm × 1層)	下葺材0.6以上 上葺材0.8以上	3.75以下	2.3~4.5
FP030RF-1802(1)~(9)	ルーフデッキ	別表参照	密度: 10kg/m <sup>3</sup> 以上 厚さ: 100mm(50mm × 2層、又は100mm × 1層)	下葺材0.6以上 上葺材0.8以上	2.5以下	2.3~4.5

※裏貼りや断熱金具等の条件をご確認の上施工して下さい。

## ■ 別表 ※FP030RF-1799、1801、1802使用時の条件

裏貼りの構成	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
上葺材	×	×	G	G	×	P	P	G	P
下葺材	×	G	×	G	P	×	P	P	G

×: 裏貼り材なし  
G: ガラス繊維シート断熱材 t=5~10mm  
P: 無機質高充填フォームプラスチック t=4~10mm

裏貼り断熱材	厚さ
ニューフネンG II	5~10mm
スーパーフェルトンIII	
NSフネンGF	
無機質高充填フォームプラスチック	4~10mm
ハイエチレンスーパー	
フネンエース	

## 主な制約条件

断熱金具	条件
1. W-500、ルーフデッキの場合	直径38mm×高さ130mmのもの限定となります。例: サカタのダンボ
2. 馳2型の場合	スライド式金具は適用外となります。

以下シングル折板とダブル折板共通

鋼板の種類	形状寸法
ステンレス鋼板は使用できません。 ※馳2型の吊子はステンレス鋼板でも可。	折板、タイトフレーム、断熱金具、吊子の形状寸法が決められています。
鋼板のめっき厚	溶接長さ、溶接箇所数が決められています。
化粧(表面)の厚さ	止め付け間隔、材質等の仕様が決められています。 ※ステンレス部品は使用不可。
両面合計で300±30μm (塗膜/フィルム共に可、材質指定あり)	材質・サイズに制限あり。 ※テーパースリーブは鉄製のみ。

## ■ 断熱材参考資料

認定番号	材料の一般名	主なる仕様	商品名	熱伝導率		
				w/mk	kca/m.h.c	
不燃材	NM-8673	無機質断熱材裏貼 /金属板	基 材: 金属板 (0.35mm以上) 断熱材: ガラス繊維シート (5.0~10mm)	GRマット ニューフネンG スーパーフェルトン	0.033	0.028
	NM-0758	無機質高充填フォーム プラスチック裏貼 /金属板	基 材: 金属板 (0.35mm以上) 断熱材: 無機質高充填フォームプラスチック	フネンエース	0.041	0.035
準不燃材	QM-9829	難燃火ポリエチレン フォーム裏貼 /金属板	基 材: 金属板 (0.6mm以上) 断熱材: 難燃火ポリエチレンフォーム 貼り合せ: 熱融着	トーレペフSR ハイエチレンSR フォームエースSR	0.041	0.035
	QM-9849	無機質高充填フォーム プラスチック裏貼 /金属板	基 材: 金属板 (0.5mm以上) 断熱材: 無機質高充填フォームプラスチック (9mm以下、質量450g/m <sup>3</sup> 以下)	フネンエース ハイエチレンスーパー トーレペフUR	0.041	0.035

断熱亜鉛鉄板は、建築基準法施行令に規定される不燃材料および準不燃材料として認定されておりますので、防火材料としてもご使用いただけます。なお、発泡プラスチックを用いた断熱亜鉛鉄板は、建築基準法第22条1項、第25条または第63条に規定されている「屋根を不燃材料でふく」ことに適合している材料として、建設省通達(昭和45年6月18日付建設省住指発第265号)でも認められておりますので、一般住宅など天井のある建築物の屋根ふき材としてもご使用いただけます。

また、これら不燃材料および準不燃材料の構造体は屋根30分耐火構造の指定を取得しております。

## ■ 外壁30分防火構造認定一覧

認定番号	成 品 名	胴縁間隔	鉄板厚さ	外装下地材	裏 貼 材
PC030NE-0092	ワイド角波 700型 700-1型 750型Aタイプ 750型Bタイプ	606mm以下	0.4mm以上	石膏ボード重貼り 9.5mm以上+12.5mm以上	無機質高充填 フォームプラスチック (フネンエース) 4mm以上
PC030NE-0053	ワイド角波 750型Aタイプ 800型	910mm以下	0.27mm以上	石膏ボード重貼り 9.5mm以上+12.5mm以上	
PC030NE-0033	ワイド角波 750型Bタイプ	910mm以下	0.35mm以上	石膏ボード重貼り 9.5mm以上+12.5mm以上	
PC030NE-0044	K型スパン	606mm以下	0.35mm以上	石膏ボード重貼り 9.5mm以上+12.5mm以上	
PC030NE-0044	スバンドレル ※目地有り 160mm ※目地無し 115mm 150mm	606mm以下	0.35mm以上	石膏ボード重貼り 9.5mm以上+12.5mm以上	

## ■ 耐火性能試験 建築基準法第2条第七号(耐火構造)の規定に基づく試験・評価方法による。

耐火試験は、加熱炉に設置された試験体に規定の積載荷重を与え、標準加熱曲線に従って、試験体下面(炉内側)が30分間加熱されます。判定は、加熱後、試験体の最大たわみおよび最大たわみ速度が規定値を満足すること、さらに非加熱面へ火炎の噴出、発炎、亀裂、損傷等が生じないことが必要です。



実験前



実験後