

# 断熱材に関する 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)
シングル折板	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
		W-500		5.8以下		
		V-300		0.8以上	6.8以下	
		馳1型、旧1型		ニューフネンG (2.0~10mm)		
	馳2型					
	FP030RF-9326	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	3.2以上
		W-500		5.8以下		
		V-300		0.8以上	6.8以下	
		馳1型、旧1型		しずかエース (4.0mm以下)		
	馳2型					
	FP030RF-0755	馳1型、2型、旧1型	スーパーフェルトンII (5.0~8.0mm)	0.6以上	4.0以下	2.5以上
	FP030RF-0501	ルーフデッキ	スーパーフェルトンIII	0.6~1.2	2.25以下	2.3~4.5
FP030RF-0502	W-500	ニューフネンG II	0.8~1.2	3.75以下		
FP030RF-0633	馳2型	NSフネン-GF (5.0~10mm以下)	0.8~1.2	4.5以下		
FP030RF-0927	馳3型		0.6~1.2	3.5以下		
FP030RF-0925	馳6型					
FP030RF-0552	ルーフデッキ	フネンエース	0.6~1.2	1.8以下	2.3~4.5	
FP030RF-0550	W-500	ハイエチレンスーパー (4.0~10mm以下)	0.8~1.2	4.0以下		
FP030RF-0632	馳2型		0.6~1.2	1.9以下		
FP030RF-1440	馳3型			1.85以下		
FP030RF-1496	馳6型					
FP030RF-0740	馳1型、2型、旧1型	フネンエースA.F	0.8~1.2	4.0以下	2.3以上	
ダブル折板	FP030RF-0143	馳5型	ポリラップ ロックウール	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、2型、旧1型	10kg/m <sup>3</sup> 以上 厚さ100mm以上		4.6以下	

## ■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	無機質断熱材裏張 /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 プラスチック裏張 /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 フォーム裏張 /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	トーレベフ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 プラスチック裏張 /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>2</sup> 以下)	フネンエース ハイエチレンスーパー トーレベフ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）でも認められていますので、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	裏張り材
PC030NE-0092	角波サイディング 700型 700-1型 750型Aタイプ 750型Bタイプ	606mm以下	0.4mm以上	プラスターボード重張り 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	角波サイディング 750Aタイプ	910mm以下	0.27mm以上	プラスターボード重張り 9.5mm以上+12.5mm以上	
PC030NE-0033	角波サイディング 750Bタイプ	910mm以下	0.35mm以上	プラスターボード重張り 9.5mm以上+12.5mm以上	
PC030NE-0044	K型スパン	606mm以下	0.35mm以上	プラスターボード重張り 9.5mm以上+12.5mm以上	
PC030NE-0044	平スパン ※目地有り 160mm ※目地無し 115mm 150mm	606mm以下	0.35mm以上	プラスターボード重張り 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分間加熱されず、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