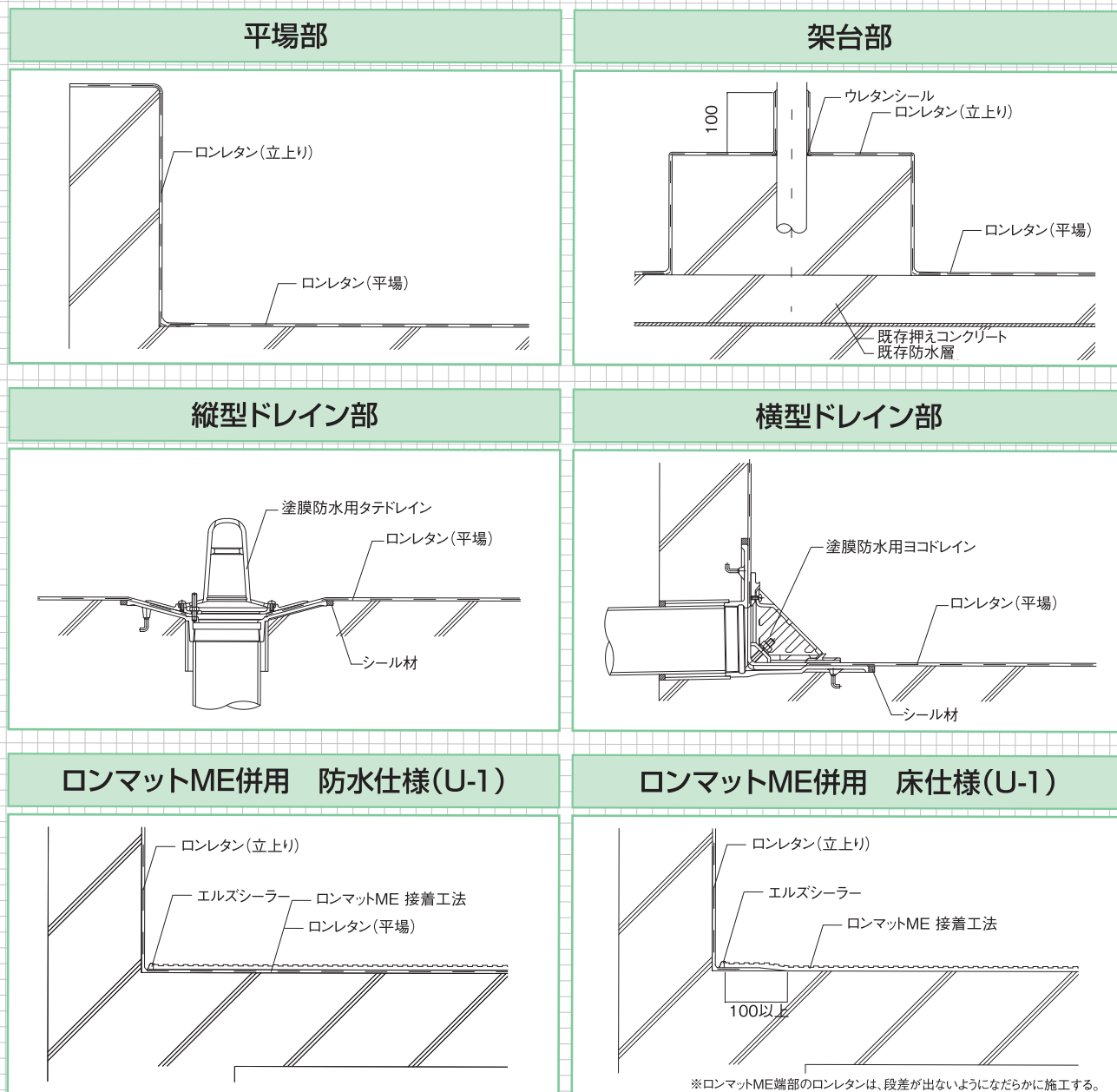
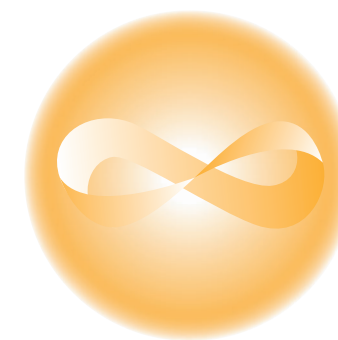
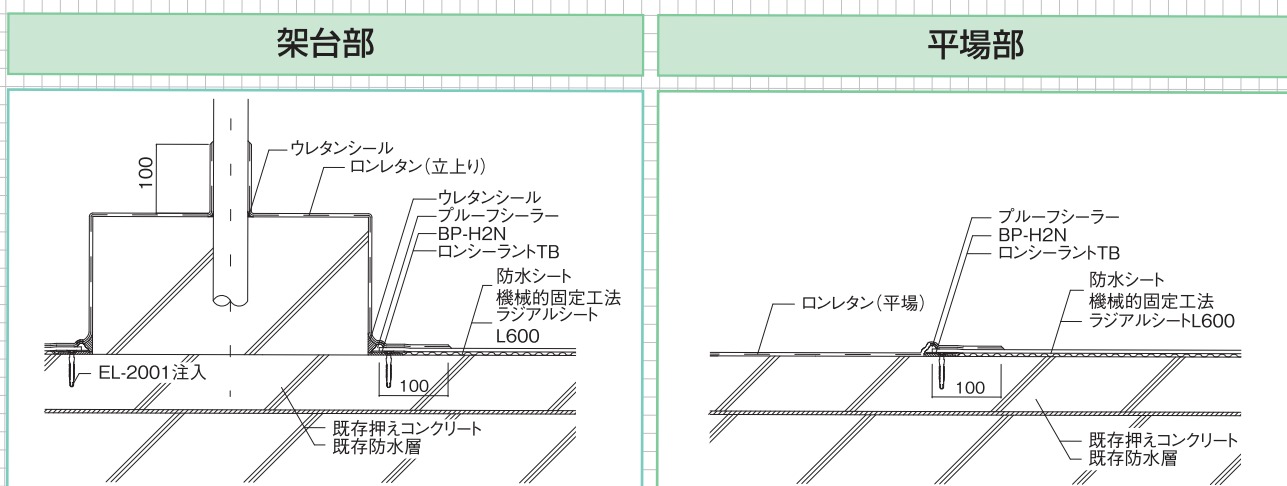


納まり図例

ロンレタン防水仕様



ロンレタン防水-シート防水 取り合い部



FPIS屋根

デッキプレート下地や断熱材の
スペシャリストと提携して生まれた屋根のご案内。

- システム仕様 P.125-126
- 特長 P.127
- 専用資材 P.128
- 注意事項 P.129
- 納まり図例 P.129

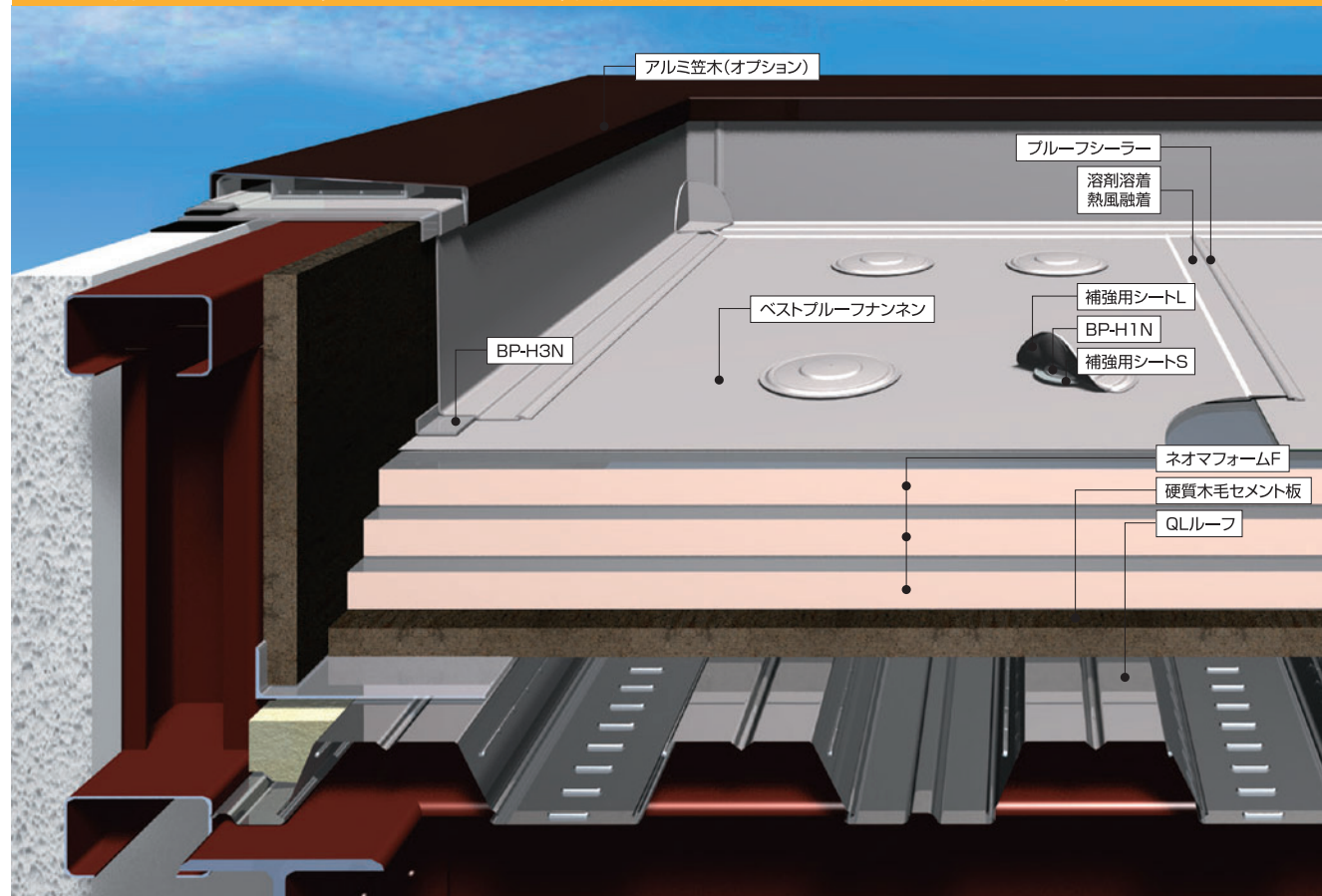
FPIS屋根 (SD-FPIS)

金属デッキ下地屋根 耐火断熱防水構法 (屋根30分耐火認定取得 高断熱防水工法)



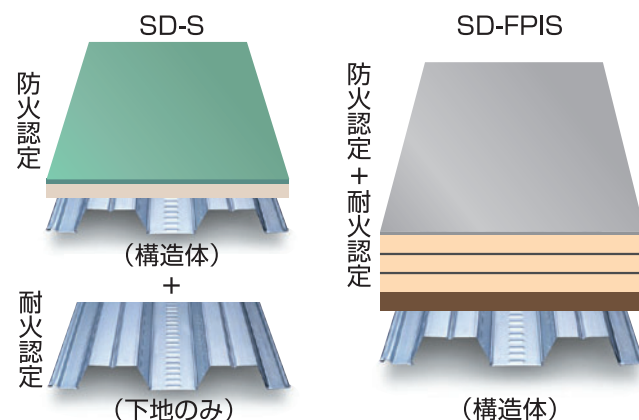
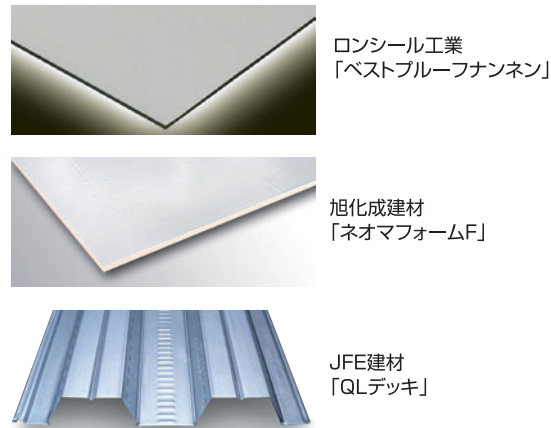
断熱材厚さ60mm~105mmの外断熱防水を含むトータルシステムで「耐火認定」と「防火(飛び火)認定」を取得。高い安全性に加え、高断熱性も実現します。

イメージ図 SD-FPIS US (BPN-222 FPIS US) 仕様の構造を表すイメージ図です。実際とは多少異なります。



JFE建材(株)、旭化成建材(株)、ロンシール工業(株) 3社共同申請による耐火認定構法。

従来の下地耐火認定+防水工法飛び火認定ではなく、システム全体として、耐火認定+防火(飛び火)認定を取得。



仕様表

仕様記号	FPIS屋根仕様 SD-FPIS US / SD-FPIS UD			
	BPN-222 FPIS US	BPN-222 FPIS UD		
適応下地	(JFE建材製 QLデッキ指定) + (指定木毛セメント板)			
用途				
施工手順	1. 断熱材	ネオマフォームF 60mm~105mm ※受注生産品 (フェノールフォーム1種2号CII準拠)		
	2. 断熱材板固定・ディスク固定	BP-H1N セルフドリルビス ロンシーラント付け	UD断熱セット (UD緩衝パッチ UD-1PV) セルフドリルビス使用 ロンシーラント付け	
	3. ルーフィング	ベストブルーファンネン(BPN)		
	4. ルーフィング接合	溶剤溶着 熱風融着 ブルーシーラー		
	5. 機械部固定(US) 固定部補強	BP-H1N セルフドリルビス ロンシーラント付け +補強用セット(補強用シートS-L)	—	
	6. 補強部接合(US)	溶剤溶着 熱風融着 ブルーシーラー		
	7. 機械的固定(UD)	誘導加熱(UD BOX、UDガイド、UD圧着治具使用) ※UDガイドは、UD BOX I-II使用時		
	8. 端末処理	ブルーファンネル BP鋼板(絶縁テープ) ロンシーラント		
耐火・防火 (P.183~188参照)	下地から防水までの構造体で、屋根30分耐火認定および防火(飛び火)認定を取得しています。 屋根30分耐火認定: FP030RF-1800取得済み 防火(飛び火)認定: DR-1648取得済み			

適応部位	改修	オプション (P.57~80)	関連ページ
最適 適応	非対応	防滑性床材 — 太陽光パネル設置工法 — ロンライン — 屋上緑化 — 保護材 — 保護塗料 — 脱気システム —	ルーフィング …P.128 専用副資材 …P.128 主要副資材 …P.85~113 納まり図例 …P.129

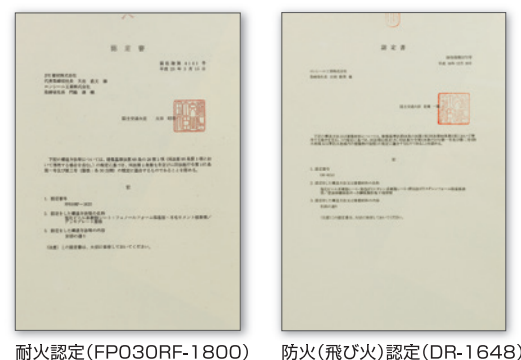
設計上の注意
 耐火認定工法ですので、下地デッキプレート・木毛セメント板・断熱材・ルーフィングの変更はできません。
 下地デッキプレート: QLデッキ (QL99-75-12Y t=1.2mm または QL99-75-16Y t=1.6mm指定、JFE建材株式会社)
 木毛セメント板: 高圧ホクトンボード t=25mm (株式会社 北日本ダイエイ) または、TSボード t=25mm (竹村工業株式会社) または、ダイワハイボードS t=25mm (大和建材工業株式会社)
 ルーフィング・断熱材の固定位置は、デッキの山高部に止めつけてください。
 風の強い地域・耐風圧性が求められる用途等には、US工法(後付け工法)を推奨します。
 認定では断熱材厚み150mmまで対応可能ですが、使用可能な断熱材厚みの組み合わせの都合により105mmまでとしています。

施工上の注意
 ディスクの固定ピッチは、耐風圧計算に基づいて設定をしてください。
 UD BOXはディスクの中心に合わせて使用してください。中心からずれると片ギキを起し、十分な固定強度が得られません。
 UD緩衝パッチとUD-1PVを必ずセットで使用してください。UD緩衝パッチを使用しないと、UD-1PVの所定の接合強度が発揮できません。
 硬質木毛セメント板・断熱材の目地は必ず施工してください。

デッキプレート、断熱材、防水シートの トップ企業が力を合わせて生み出した 安全性と高断熱性を実現する屋根システム。

3社のコラボレーションにより かつてない耐火・防火性を実現。

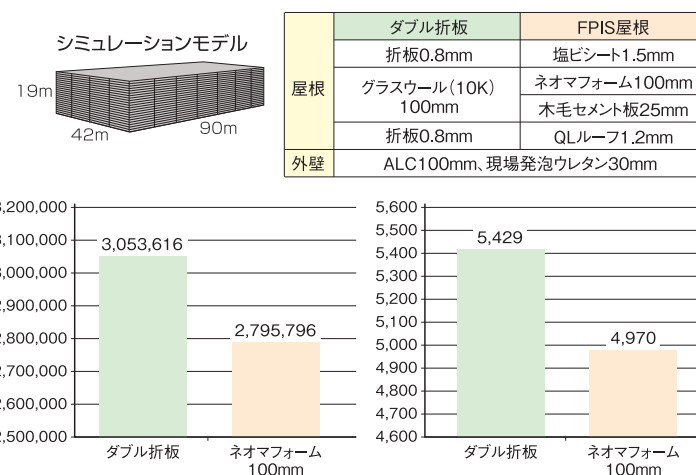
屋根下地にはJFE建材の「QLルーフ」、
防水シートにはロンシールの「ベストブルーフ ナンネン」、
断熱材には旭化成建材の「ネオマフォームF」を採用。
これらの組み合わせで耐火・防火（飛び火）認定を取得しました。



世界最高レベルの断熱性能で 省エネに貢献します。

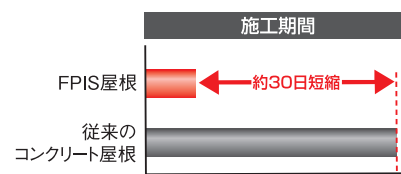
高性能フェノールフォーム断熱材「ネオマフォーム」で、
エネルギー消費量を大幅に削減します。
「ネオマフォーム100mm」採用の場合、
ダブル折板屋根に比べ、冷暖房費、CO₂排出量とも
約1割軽減できます。

※本計算は特定のモデル・条件により算出したものであり、実際の諸条件（空調、気候条件、
その他部位の断熱性能等）により結果は異なります。
※計算条件・計算プログラム：Sim/Heat・建設地：東京・冷暖房運転：連続運転暖房20℃、
冷房28℃
・冷暖房機器：エアコン(CDP:2.5)・喚起回数：0.5回/h
・電力量料金：16円/kWh・CO₂排出係数：0.55kg-CO₂/kWh



屋根構造部材が軽減され、 工期も大幅に短縮されます。

シンプルな構造で屋根を軽量化し、
耐震性も期待できます。
「QLルーフ」の採用で工期短縮が可能になり、
コストパフォーマンスも優秀です。



屋根構造比較

名称	FPIS屋根	ダブル折板	ALC	コンクリートスラブ
仕様	塩化ビニルシート t=1.5mm ネオマフォームF 50~150mm 木毛セメント板 25mm デッキプレート t=1.2mm	折板 t=0.8mm グラスウール(10K) 100mm 折板 t=0.8mm	塩化ビニルシート t=1.5mm 硬質ウレタンフォーム 35mm ALC 75mm	塩化ビニルシート t=1.5mm 硬質ウレタンフォーム 35mm コンクリートスラブ 100mm
単位重量(kg/m ²)	42.5~45.8*	26	49	195
熱貫流率[W/(m ² ·K)]	0.35~0.13*	0.6	0.473	0.473

※FPIS屋根の単位重量、熱貫流率はネオマフォームFの厚さにより変わります。

個別仕様資材

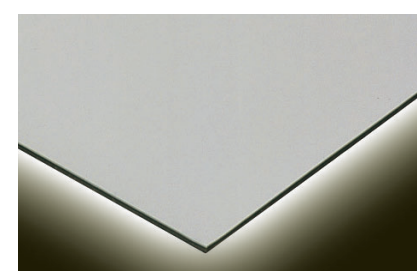
保管・運搬にあたっては、消防法で保管場所や数量に制限のあるものがあります。
各法令・法規をご確認ください。施工上においては有害性のあるものや取り扱いに
注意の必要なものがあります。表示事項、技術資料などをよくお読みください。

製品の梱包・形状は、予告なく変更となる場合があります。

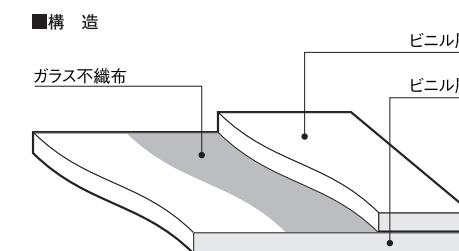
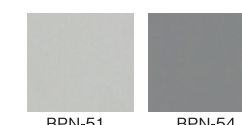
FPIS屋根専用ルーフィング

ベストブルーフ ナンネン

- ベストブルーフの難燃性能をさらに高めた防水シートで、通常のルーフィングより高い防火性能が必要な場合に使用します。
- ガラス不織布に積層した構造なので、寸法安定性にすぐれ、熱風融着・溶剤溶着により、高い水密性を確保できます。



■素 材 塩化ビニル樹脂系
■規 格 厚さ1.5mm/幅1,230×10m巻
重量1.9kg/m²・24kg/巻
■色 数 2色
※受注生産品
(納期約2週間、出荷単位300m²/ロット以上)

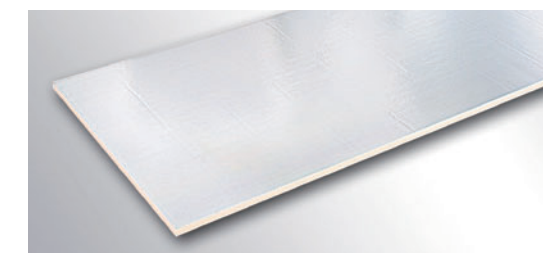


FPIS屋根専用断熱材

ネオマフォームF

断熱性・耐燃性にすぐれるネオマフォームにアルミ箔を積層することで、
さらに耐燃性を高めた断熱材です。
断熱材単体でも、不燃認定を取得しています。

- 材 質 アルミ箔積層フェノールフォーム
フェノールフォーム断熱材1種2号CII準拠 PF1.2CII準拠 F☆☆☆☆準拠
- 適用用途 FPIS屋根 (BPN-222 FPIS)
- 規 格 厚さ30・35mm/910mm×1,820mm
- 密 度 27kg/m³
- 熱伝導率(23℃) 0.020 W/m·K以下
- 不燃認定番号 NM-3815
- ※耐火認定の密度認定範囲の都合、上記厚みに限定されます。
※受注生産品(納期約4週間)



NPSDテックビス

FPIS工法専用の高断熱工法に対応した金属下地用ビスです。下地厚さ1.2mm厚に対応します。

- ※スクエアビットNo.3を別途ご用意ください。
※受注生産品(納期約4週間)

長さ	規 格	対応断熱材厚み(目安)	使用部位	梱包単位
125	7.0mmφ×125mm	50~70mm	BP鋼板などの 固定 1.2mm厚の 下地に対応	100本/ケース
135	7.0mmφ×135mm	70~80mm		100本/ケース
150	7.0mmφ×150mm	80~95mm		100本/ケース
185	7.0mmφ×185mm	95~130mm		100本/ケース
200	7.0mmφ×200mm	130~150mm		100本/ケース

※対応断熱材厚みはFPIS屋根(木毛セメント板25mm厚時)の目安です。下地デッキ材の凹凸・実際に使用する木毛セメント板厚みを考慮
に入れ選定をお願いします。

※製造上の都合により、首下部分に傷が入りますが、性能上には問題ありません。



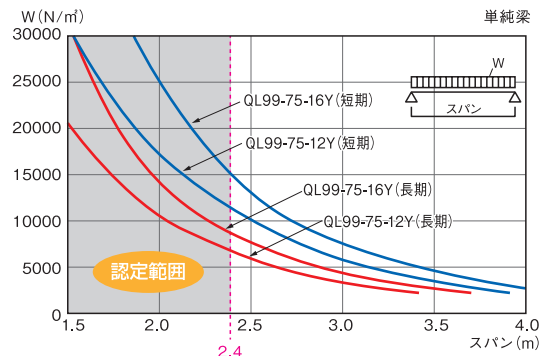
その他副資材については、一般工法用の副資材を使用します。

FPIS屋根 選択にあたっての注意

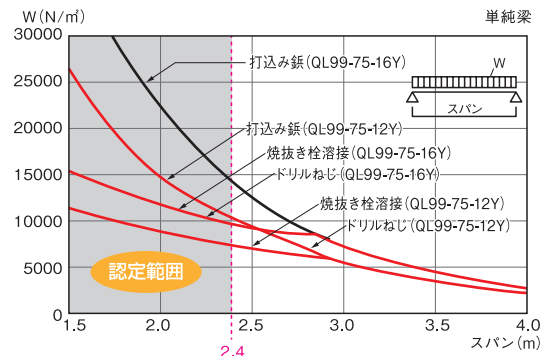
FPIS屋根は、屋根30分耐火認定と防火(飛び火)認定の両方取得した工法であるため、適用可能範囲が通常のSD工法と異なります。認定範囲をご確認の上、ご選択ください。

・耐火認定取得条件の都合、許容積載荷重、吹き上げ荷重(風荷重)の認定範囲が、下地デッキプレート単独で取得した場合とは異なります。デッキプレートについても、JFE建材株式会社製QL99-75-12Yおよび、QL-99-75-16Y指定となります。

許容積載荷重



吹き上げ荷重(風荷重)



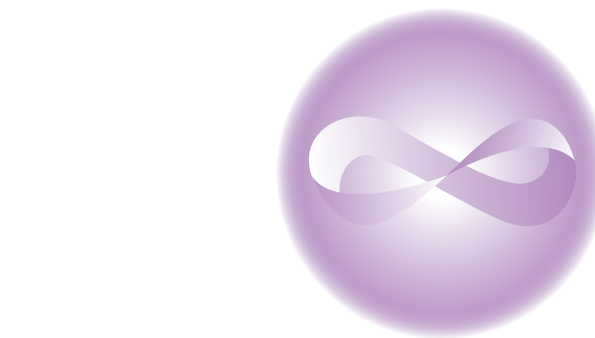
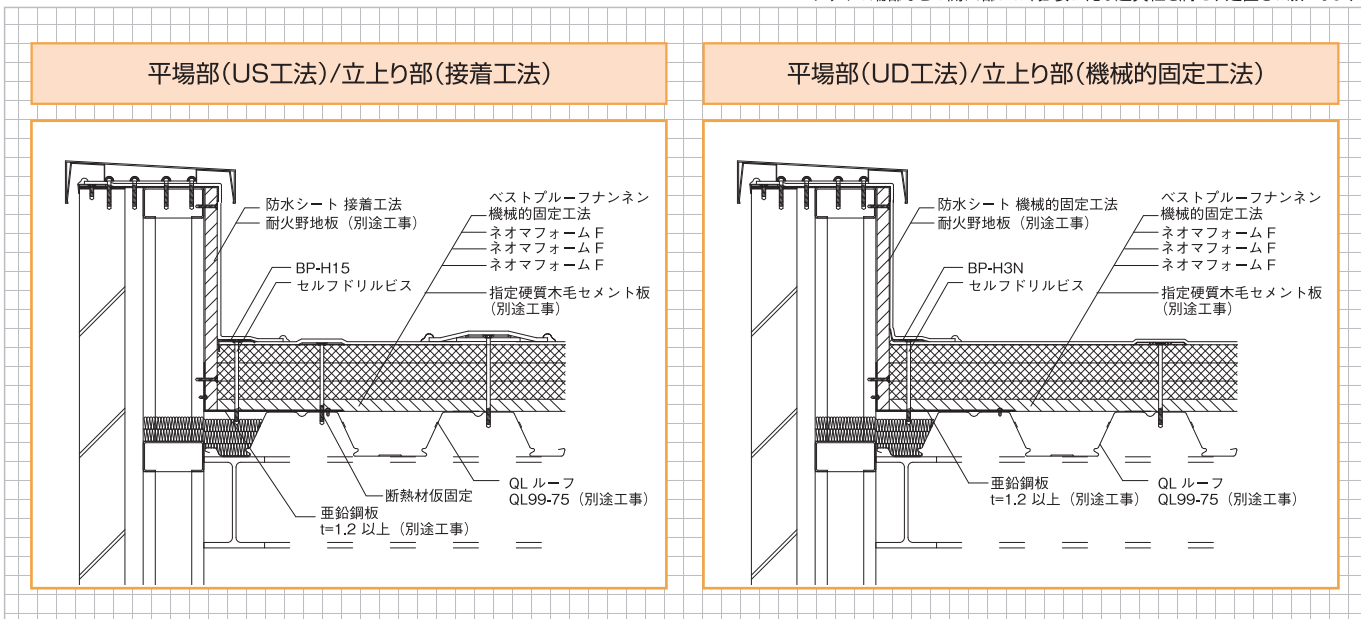
- ・耐火認定範囲に該当する硬質木毛セメント板は、元請業者様にてご手配をお願いいたします。
- ・耐火認定取得範囲と防火(飛び火認定)取得範囲に、差異がございます。両方の認定内容が重なる範囲での採用をお願いいたします。

	耐火認定 FP030RF-1800	防火認定 DR-1648	備考
支持スパン	2.4m以下	—	
支持方法	単純支持、連続支持	—	
下地	QL99-75-12Y, 16Y	QL99-75-12Y, 16Y (QL99-50-12Y, 16Y)	JIS G 3352 デッキプレート SDP2G
防水シート	ベストブルーフ ナンネン 厚さ1.5mm		JIS A 6008 一般複合タイプ
固定金具留付ビス	φ6以上 × L125以上	φ6以上 × L75以上	
断熱材	ネオマフォームF 厚さ50mm~150mm	ネオマフォームF 厚さ30mm~150mm (ネオマフォーム 厚さ30mm~150mm)	JIS A 9511 フェノールフォーム保温板
野地板	硬質木毛セメント板 厚さ25mm以上	硬質木毛セメント板 厚さ25mm以上 (中質木毛セメント板 厚さ25mm以上)	JIS A 5404
野地板留付材	ドリルねじφ5以上 × L40以上		
母屋と下地の接合	焼抜き栓溶接(母屋厚さ6.0mm以上) 打込み鉄(母屋厚さ6.0mm以上) ドリルねじφ6以上 × L19以上(母屋厚さ2.3~6.0mm未満)		

※認定の詳細につきましては、必ず各認定書をご確認ください。※赤字の部分が認定内容の重なる範囲となります。

納まり図例

※デッキの端部などの開口部には、必要に応じ遮炎性を満たす処置をお願いします。



長期防水保証システム

専用資材の開発によって実現した、
最長15年対応可能な長期防水保証システムのご案内。

- システム仕様(個別仕様) …… P.131-134
- 特長 …… P.135
- 注意事項 …… P.136
- 個別仕様資材 …… P.137-138
- 納まり図例 …… P.139

ロンブルー防水事業協同組合 認定組合員専用システムです。
保証にあたっては、弊社指定の仕様等を満たす必要がございますので、
必ずP.136をご確認ください。