

金属下地屋根防水構法

サンブリード





「サンブリッド」は機械的固定工法のパイオニアである住ベシート防水が、
その高品質な材料と技術力を生かし、
金属下地専用開発した金属下地屋根防水構法の総称です。

新 築

■シンプルで軽量の屋根構造を実現

ALC、RCと比較し1/2～1/20の重量になり、屋根の軽量化がはかれます。
したがって、屋根を支える梁を少なくできるので、屋根構造をシンプルにできます。

■各種断熱材の選択が可能

各仕様とも用途に合った断熱材が選択できます。しかも、外断熱にも効果があります。

■防火地域に対応

すぐれた耐火性能により、防火地域を含むさまざまな地域に適用。金属ならではの柔軟な施工性とあわせて広範囲な建築物に適合し、意匠性の高い設計とスムーズな施工を可能にしました。

■工期の短縮

完全乾式工法のため、工期の短縮がはかれます。

■トータルコストを削減

シンプルな構造とスピーディーな施工が可能になり、トータルコストを低減できます。

改 修（折板屋根・瓦棒屋根）

■既設防水層の撤去が不要

既設防水層をそのまま残して施工する機械的固定工法なので、工期の短縮が可能です。

■断熱効果向上

既設屋根の外側に断熱材を設置することにより、屋根の断熱性が向上し、省エネ効果が得られます。

■遮音効果

雨音やその他の屋根響きが少なくなり、建物内部に静かな住環境を提供します。

■美しい仕上がり

改修後は美しいフラットルーフとなり、屋根の外観が向上します。

街に広がる、サンブリッド

近年、建築物の屋根は軽量化や
防災性能など、高い性能が求められています。
特に耐火性能については、建築基準法の改定以来、
より厳しく、材料・構造が限定されています。
サンブリッドはこれらの条件をクリアするため、
さまざまな試験を重ね、誕生しました。
金属ならではの柔軟な施工性とあいまって、
より広範囲な地域でさまざまな建物に
適応できる防水構法です。

シート防水の代名詞——機械的固定工法—— 03

Construction

サンブリッド DN防水システム—— 05

- デッキプレート耐火屋根構法
- フラットデッキプレート耐火屋根構法
- ルーフボード耐火屋根構法
- ルーフボードの特長

デッキ規格・断熱材—— 09

軽量性比較—— 11

施工手順【新築】—— 12

Renewal

サンブリッド DN防水システム—— 13

- 折板改修工法
- 瓦棒改修工法

高い防水性能を支える部材群—— 15

サンブリッド 納まり図—— 19

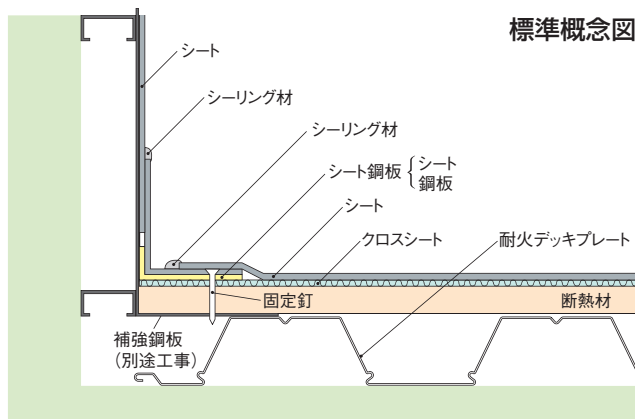
暮らしを守るサンブリッド【耐火性能】—— 23

シート防水の代名詞 ——— 機械的固定工法

当社が我が国ではじめて導入して以来40年以上、数々のすぐれた実績を支え、今やシート防水の代名詞となったのが「機械的固定工法」です。当社は、この工法を軸に部材や工法の開発、技術研鑽に努め、「蓄熱槽断熱防水」や「屋上緑化」など、さまざまな分野への展開も図っています。現在では、その技術は日本建築学会、国土交通省等、諸官庁・団体に公に認知されるに至っています。

躯体挙動の影響を受けにくい工法

機械的固定工法は、入隅コーナー部、防水端末部にシート鋼板を固定し、そのシート鋼板にシートを接合する工法です。躯体にシートを接着しませんので、躯体の亀裂・振動や目地の挙動等の影響を受けることはほとんどありません。



※使用する断熱材によりクロスシートを省くことがあります。

塩化ビニル樹脂を積層した鋼板で躯体に固定

防水シートを躯体へじかに接着しない

躯体の影響を受けにくい

さまざまな躯体構造に適応

それぞれの構造躯体に適応できる専用の固定技術、部材を開発しています。金属下地はもちろん、RC、PC板、ALC板、折板、瓦棒等さまざまな構造下地に対応可能です。

湿潤な下地への施工が可能

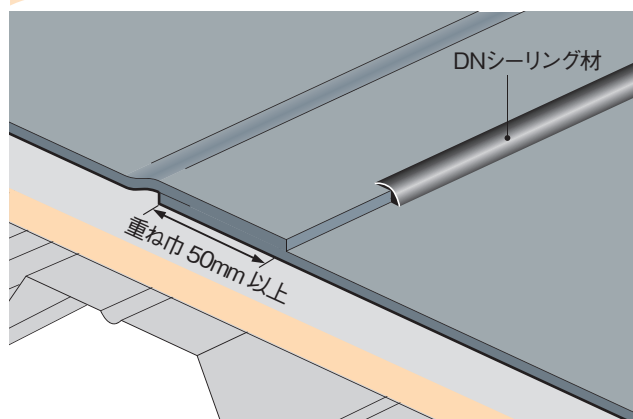
降雨・降雪後でもただちに作業が可能ですから、工期の短縮が計れます。また、機械的固定工法のため水蒸気が分散し、部分的な膨れを生じることもありません。

改修にも好適

旧防水層の撤去が不要で、下地調整の必要もほとんどないため、撤去作業・残材処理・新規の下地作りや雨養生などのコストを大幅に低減することができます。

溶接接合で一体化

シート相互の接合は、溶着剤または熱風にて一体化されます。瞬時に接合でき長期間にわたり安定した接合面を保ちます。



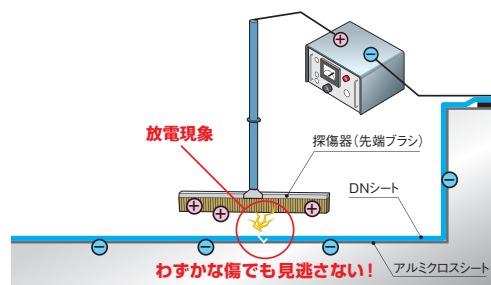
施工後のピンホール検査システム

施工後の検査はピンホール検査により、従来行っていた水張り試験を行う必要がなく、防水層の損傷を確実にスピーディーにチェックできます。



探傷検査作業

■ピンホール検査 電気放電現象を利用したチェックシステムです。



施工後の防水シート表面に高電圧をかけ、電気の放電現象を利用して防水シートの傷を検査します。入力100Vの交流電圧を直流0~25,000Vの電圧に変圧できる装置(探傷器)を用います。図のように、防水シート表面に防水シートの絶縁破壊電圧以下の、そして空気絶縁破壊電圧以上の電圧をかけます。



傷あり	傷なし
傷を通過して電流が流れる	電流が流れない

すぐれた
耐久性
を誇る

接合部を
溶着接合
で一体化

躯体挙動
の影響を
受けにくい

湿潤な
下地への
施工が可能

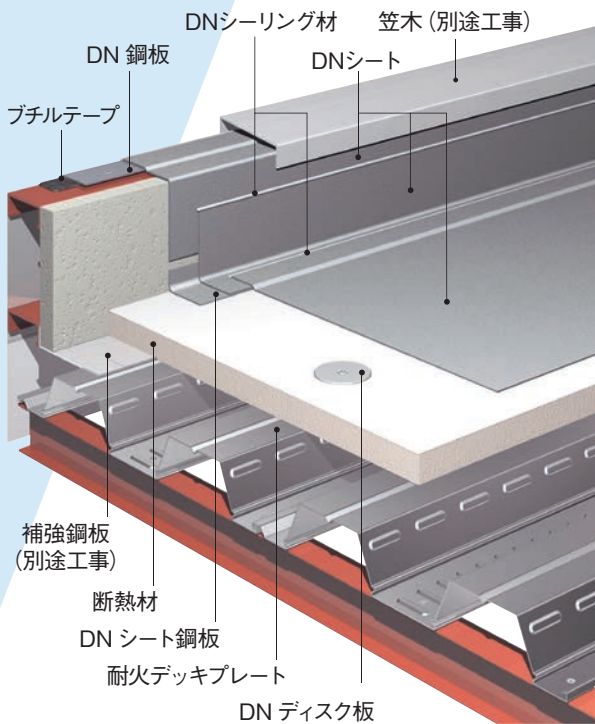
耐火屋根構法

特長 1 さまざまな地域や広範囲な建物に対応

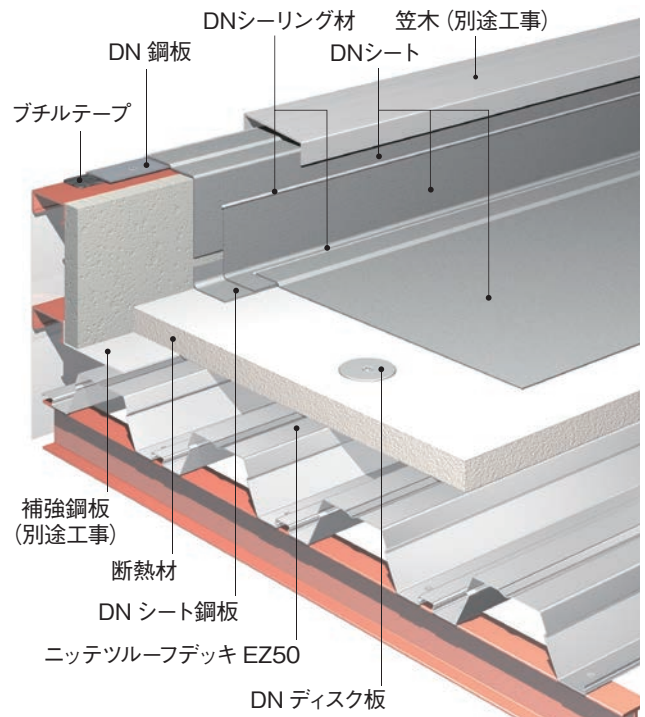
特長 2 建物をシンプルに軽量化

デッキプレート 屋根30分耐火構造

飛び火性能評価試験 認定番号: DR-1967(3)はSLXシート・KSFシート・HFXシートと硬質ウレタンフォーム(アキレスボード限定)との組み合わせのみ適用致します。



※上記は例示仕様(例)です。



※上記は例示仕様(例)です。

工 法	鋼製下地機械的固定工法
仕様記号	SL(KS)-15-JSQD HF-15-JSQD
シート種類	SLX(KSF) 1.5mm HFX 1.5mm

工 法	鋼製下地機械的固定工法
仕様記号	SL(KS)-15-JSQD HF-15-JSQD
シート種類	SLX(KSF) 1.5mm HFX 1.5mm

断熱材:ポリスチレンフォーム t=75mm以下

硬質ウレタンフォーム t=75mm以下

下 地:QLルーフ50 **FP 030RF-0327** **FP 030RF-0413**
QLルーフ75 **FP 030RF-0326** **FP 030RF-0328**

※使用する断熱材によりクロスシートを省く場合があります。
※ポリスチレンフォームの使用温度は70℃以下です。

断熱材:ポリスチレンフォーム t=75mm以下

硬質ウレタンフォーム t=75mm以下

下 地:ニッテツルーフデッキEZ50 **FP 030RF-0053**
ニッテツルーフデッキEZ75 **FP 030RF-0036** **FP 030RF-0103**
FP 030RF-1823
ニッテツルーフデッキHYPER **FP 030RF-0123**
ニッテツルーフデッキUA-R **FP 030RF-0161**

※使用する断熱材によりクロスシートを省く場合があります。
※ポリスチレンフォームの使用温度は70℃以下です。

住ベシート防水が我が国ではじめて導入して以来40年以上、数々のすぐれた実績を支え、今やシート防水の代名詞となったのが「機械的固定工法」です。
今では「屋根・屋上」「蓄熱槽」「水槽」「プール」や「屋上緑化」など、さまざまな分野で多くの実績を得ています。

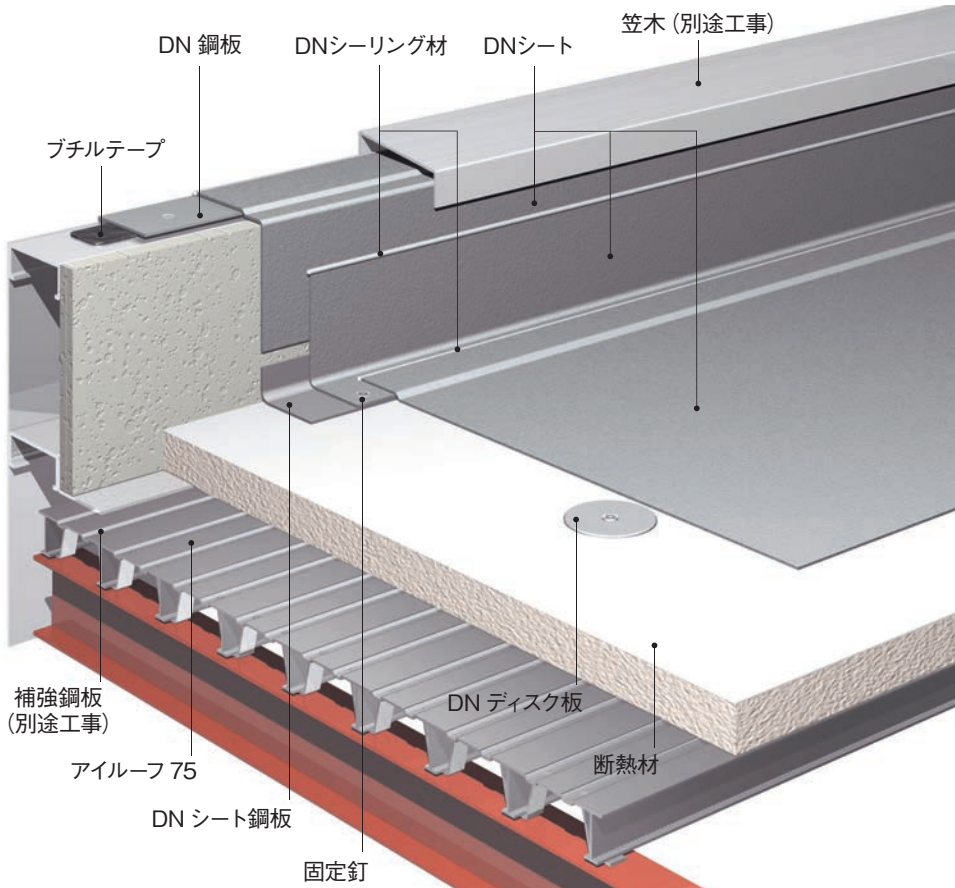


特長 3 すぐれた省エネ効果を生む外断熱工法

特長 4 トータルコストを低減

フラットデッキプレート 屋根30分耐火構造

飛び火性能評価試験 認定番号:DR-1916(1)はSLXシートとポリスチレンフォームとの組み合わせで適用致します。
認定番号:DR-0227はSLXシートとフェノールフォームとの組み合わせで適用致します。
認定番号:DR-1967(3)はSLXシート・KSFシート・HFXシートと硬質ウレタンフォーム(アキレスボード限定)との組み合わせのみ適用致します。



※上記は例示仕様(例)です。

工 法	鋼製下地機械的固定工法
仕様記号	SL(KS)-15-JSID HF-15-JSID
シート種類	SLX(KSF) 1.5mm HFX 1.5mm

断熱材:ポリスチレンフォーム t=75mm以下
硬質ウレタンフォーム t=75mm以下
フェノールフォーム t=75mm以下
下 地:アイルーフ30 **FP 030RF-0056**
アイルーフ75 **FP 030RF-1745**

※使用する断熱材によりクロスシートを省く場合があります。
※ポリスチレンフォームの使用温度は70℃以下です。

各種試験で実証された品質

DNシートの耐久性は、米国で各種公的機関より公認されているエマキュアテストによる屋外曝露促進試験やサンシャインカーボンアークランプ耐候性試験による耐候性促進試験においてすぐれた数値を示し、実証されています。また、全国各地の施工物件によるサンプリング試験においても、すぐれた耐久性が実証されています。



エマキュアテスト



サンシャインカーボンアークランプ耐候性試験

延焼しにくい防水シート

DNシートは、シート防水材料の中でも燃えにくい材料です。

すぐれた
耐久性
を誇る

接合部を
溶着接合
で一体化

躯体挙動
の影響を
受けにくい

湿潤な
下地への
施工が可能

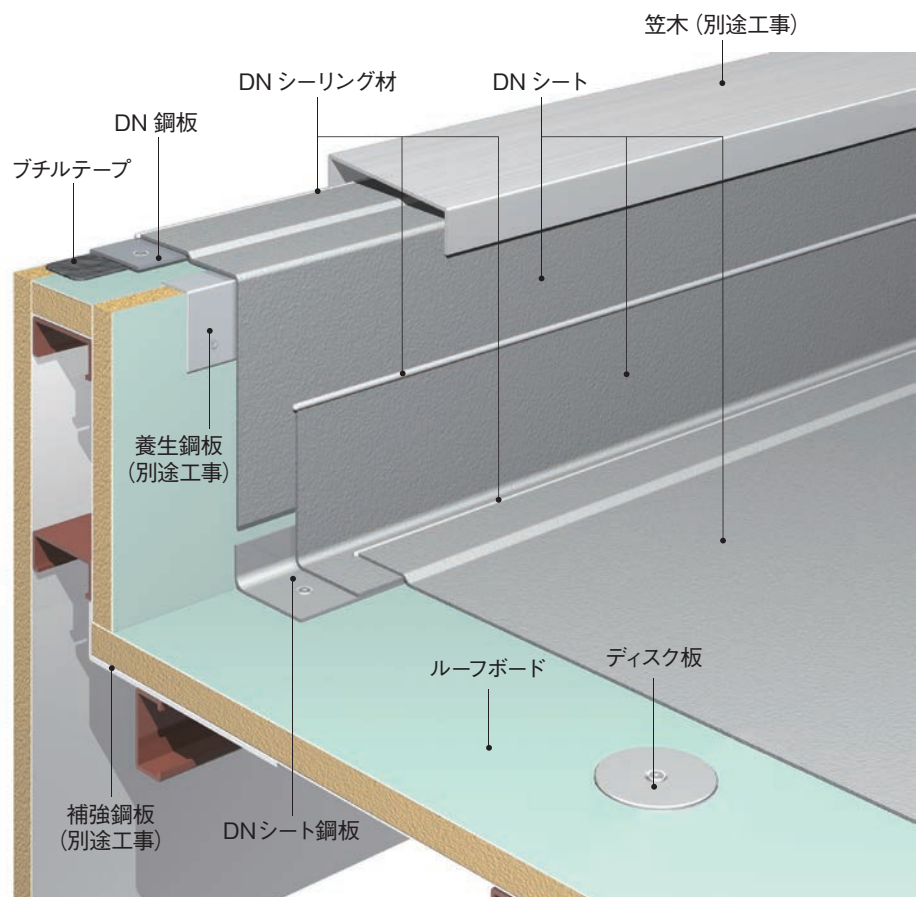
DNルーフボード

屋根30分耐火構造

耐火屋根構法

特長 1 強くて丈夫(断熱材を鋼板でサンドイッチ)

特長 2 施工中でも高い雨養生性能



工 法	鋼製下地機械的固定工法
仕様記号	SL(KS)-15-JSND HF-15-JSND
シート種類	SLX(KSF) 1.5mm HFV 1.5mm

下地：DNルーフボード **FP 030RF-1971**
 表面材：表-耐滑性塗装ガルバリウム鋼板 厚さ 0.5mm
 裏-塗装ガルバリウム鋼板 厚さ 0.35mm
 芯 材：ポリイソシアヌレートフォーム

特長 3 施工の短期化が可能

特長 5 断熱性能のアップ

特長 4 建物全体のコストダウン

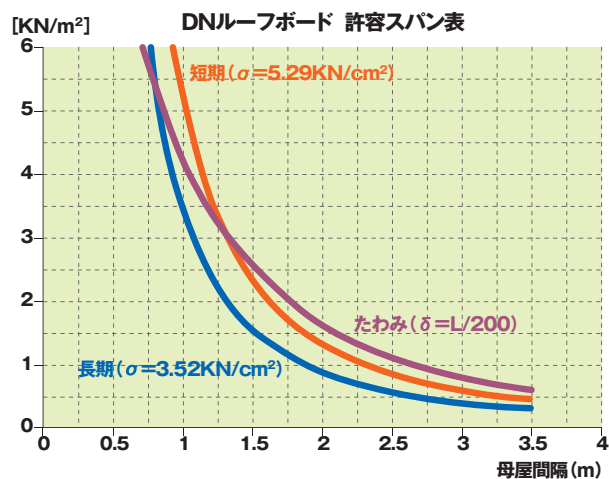
標準仕様

表面材	表	耐滑性塗装ガルバリウム鋼板 厚さ 0.5mm
	裏	塗装ガルバリウム鋼板厚さ 0.35mm
芯材	ポリイソシアヌレートフォーム	
長さ	4495mm	
働き幅(全幅)	910mm (927mm)	
厚さ	35mm	
重量	9.5kg/m ²	

断面性能

断面二次モーメント	2.24×10 ⁵ mm ⁴
断面係数	1.09×10 ⁴ mm ³

許容スパン



断熱性能

熱抵抗値	1.8m ² K/W	熱伝導率	0.019W/mK
------	-----------------------	------	-----------

施工材料の厚み比較

(住宅金融支援機構 一般型Ⅲ地域に必要な熱抵抗値* [1.8m²K/W]を満たすために必要な各材料の厚み)

*熱抵抗値とは断熱材の厚みを加味した断熱性能を比較するための数値です。

施工材料	DNルーフボード	高性能フェノールフォーム	ロックウール	押出法ポリスチレンフォーム(1種)	グラスウール (16kg/m ³)
熱抵抗値 【1.8m ² K/W】を満たすために必要な各材料の厚み	熱抵抗値 1.8m ² K/W 35mm	37mm	70mm	74mm	84mm

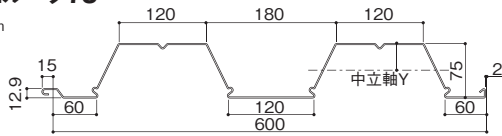
耐火デッキ規格・断熱材

QLルーフ

※QLルーフはJFE建材の製品です。

■QLルーフ75

単位: mm

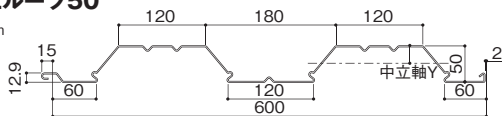


山高 (mm)	板厚 (mm)	㎡あたりの製品質量※ (kg/m ²)	断面性能		許容スパン(mm)【耐火認定番号】
			断面二次モーメント I (cm ⁴ /m)	断面係数 Z (cm ³ /m)	
75	1.2	14.1	163	36.3	単純支持: 3400以下 【FP030RF-0328】 連続支持: 4550以下 【FP030RF-0326】
	1.6	18.7	216	52.7	

※メッキZ12の場合の質量

■QLルーフ50

単位: mm



山高 (mm)	板厚 (mm)	㎡あたりの製品質量※ (kg/m ²)	断面性能		許容スパン(mm)【耐火認定番号】
			断面二次モーメント I (cm ⁴ /m)	断面係数 Z (cm ³ /m)	
50	1.2	13.0	66.3	26.3	単純支持: 2800以下 【FP030RF-0327】 連続支持: 3400以下 【FP030RF-0413】
	1.6	17.2	87.1	34.4	

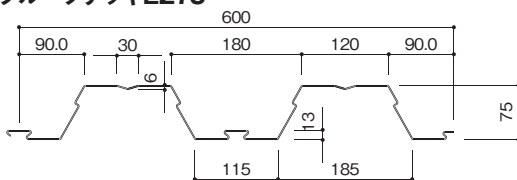
※メッキZ12の場合の質量

ニッテツルーフデッキ

※ニッテツルーフデッキは、日鐵住金建材の製品です。
(<http://www.ns-kenzai.co.jp>)

■ニッテツルーフデッキEZ75

単位: mm

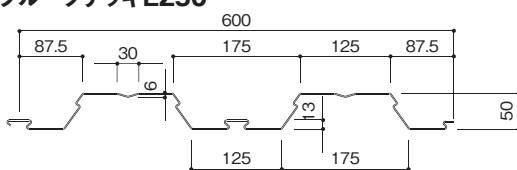


山高 (mm)	板厚 (mm)	㎡あたりの製品質量※ (kg/m ²)	断面性能		許容スパン(mm)【耐火認定番号】
			断面二次モーメント I (cm ⁴ /m)	断面係数 Z (cm ³ /m)	
75	1.0	11.9	136	35.0	連続支持: 3800以下 【FP030RF-1823】 単純支持: 3200以下 【FP030RF-0036】 連続支持: 5000以下 【FP030RF-0103】
	1.2	14.2	162	41.7	
	1.6	18.7	213	54.8	

※メッキZ12の場合の質量

■ニッテツルーフデッキEZ50

単位: mm

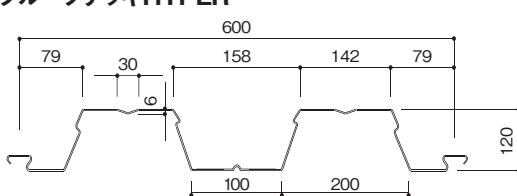


山高 (mm)	板厚 (mm)	㎡あたりの製品質量※ (kg/m ²)	断面性能		許容スパン(mm)【耐火認定番号】
			断面二次モーメント I (cm ⁴ /m)	断面係数 Z (cm ³ /m)	
50	1.2	13.1	67.8	26.2	単純支持・連続支持: 3200以下 【FP030RF-0053】
	1.6	17.2	88.8	34.3	

※メッキZ12の場合の質量

■ニッテツルーフデッキHYPER

単位: mm

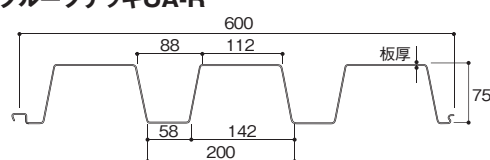


山高 (mm)	板厚 (mm)	㎡あたりの製品質量※ (kg/m ²)	断面性能		許容スパン(mm)【耐火認定番号】
			断面二次モーメント I (cm ⁴ /m)	断面係数 Z (cm ³ /m)	
120	1.0	14.1	376	57.8	単純支持・連続支持: 5000以下 【FP030RF-0123】
	1.2	16.8	449	69.0	
	1.6	22.0	592	91.1	

※メッキZ12の場合の質量

■ニッテツルーフデッキUA-R

単位: mm



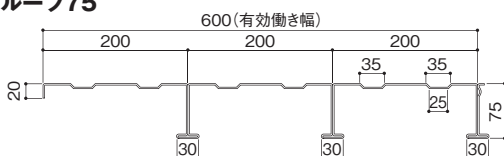
山高 (mm)	板厚 (mm)	㎡あたりの製品質量※ (kg/m ²)	断面性能		許容スパン(mm)【耐火認定番号】
			断面二次モーメント I (cm ⁴ /m)	断面係数 Z (cm ³ /m)	
75	1.0	13.4	142	28.4	単純支持・連続支持: 3800以下 【FP030RF-0161】
	1.2	15.9	169	35.9	

※メッキZ12の場合の質量

フラットデッキプレート

■アイルー775

単位: mm

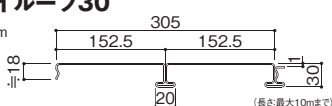


山高 (mm)	板厚 (mm)	㎡あたりの製品質量※ (kg/m ²)	断面性能		許容スパン(mm)【耐火認定番号】
			断面二次モーメント I (cm ⁴ /m)	断面係数 Z (cm ³ /m)	
75	1.0	15.8	161	26.3	単純支持・連続支持: 4000以下 【FP030RF-1745】
	1.2	18.9	191.7	32.1	

※メッキZ12の場合の質量

■アイルー730

単位: mm

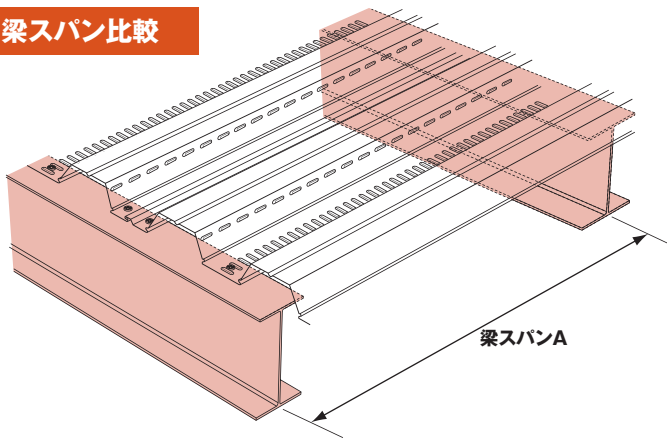


山高 (mm)	板厚 (mm)	㎡あたりの製品質量※ (kg/m ²)	断面性能		許容スパン(mm)【耐火認定番号】
			断面二次モーメント I (cm ⁴ /m)	断面係数 Z (cm ³ /m)	
30	1.0	13.2	19.3	7.83	連続支持: 1800以下 【FP030RF-0056】

※メッキZ12の場合の質量

注) 各デッキの認定内容詳細、性能はデッキ製造メーカーにお問い合わせください。

梁スパン比較



デッキの種類	梁スパンA (mm)	
	単純支持	連続支持
QLルーフ75	3400以下	4550以下
QLルーフ50	2800以下	3400以下
ニッテツルーデッキEZ-75	3200以下	5000以下
ニッテツルーデッキEZ-50	3200以下	
ニッテツルーデッキHYPER	5000以下	
ニッテツルーデッキUA-R	3800以下	
アイルーフ75	4000以下	
アイルーフ30	—	1800以下

断熱材	
	標準寸法
	厚さ
	デッキとの組合せ

ポリスチレンフォーム



- すぐれた断熱性能です。
 - 軽量で強靱です。
 - 吸水・吸湿性がほとんどありません。
- ※ポリスチレンフォームの使用温度は70°C以下です。

標準寸法	910×1,820mm
厚さ	25,30,35,40,45,50mm
デッキとの組合せ	アイルーフ:全て可能 デッキプレート:30mm以上※1

※1 施工時の歩行に注意を要します。

硬質ウレタンフォーム



- すぐれた断熱性能です。
- 軽量で強靱です。
- 特殊防湿紙で保護されているので吸水は極めて少なめです。
- 熱による変形がありません。

飛び火個別認定対応品	飛び火個別認定非対応品
1000×1,800mm	910×1,820mm
25,30,35,40,50mm	30,40,50mm
アイルーフ:全て可能	
デッキプレート対応:25mm以上※1	デッキプレート対応:30mm以上※1

※1 デッキプレートの谷幅により厚さが変わりますのでお問い合わせください。
※受注生産になります。

フェノールフォーム



- 飛び火個別認定には対応していない商品です。
- ノンフロンを実現しました。
- すぐれた断熱性能です。
- すぐれた耐燃焼性を有しています。
- 長年に渡って性能を維持します。

標準寸法	910×1,820mm
厚さ	25,30,35,40,45,50mm
デッキとの組合せ	アイルーフ:全て可能 デッキプレートには使用不可

※受注生産になります。

物性

	押出法ポリスチレンフォーム (1種b)	押出法ポリスチレンフォーム (3種b)	硬質ウレタンフォーム (2種2号AI)		フェノールフォーム面材付
			飛び火個別認定対応品	飛び火個別認定非対応品	飛び火個別認定非対応品
厚さ (mm)	25,30,35,40,45,50	25,30,40	25,30,35,40,50	30,40,50	25,30,35,40,45,50
標準寸法 (mm)	910×1820	910×1820	1000×1800	910×1820	910×1820
熱伝導率 (W/m·k)	0.040以下	0.028以下	0.024以下		0.022以下
密度 (Kg/m³)	20以上	25以上	25以上		25以上
圧縮強さ (N/cm²)	16以上	20以上	8以上		10以上
吸水量 (g/100cm²)	0.01以下	0.01以下	3以下		5以下
透湿係数 (ng/m²·s·Pa)	145以下	145以下	40以下		60以下

適応する断熱材

フラットデッキプレート	厚さ(mm)	押出法ポリスチレンフォーム (1種b)	押出法ポリスチレンフォーム (3種b)	硬質ウレタンフォーム (2種2号AI)	フェノールフォーム面材付
デッキプレート	厚さ(mm)	25,30,35,40,45,50	25,30,35,40,45,50	25,30,35,40,50	30,40,50
		使用不可			20,25,30,35,40,45,50
					使用不可

軽量性比較 (梁上重量)



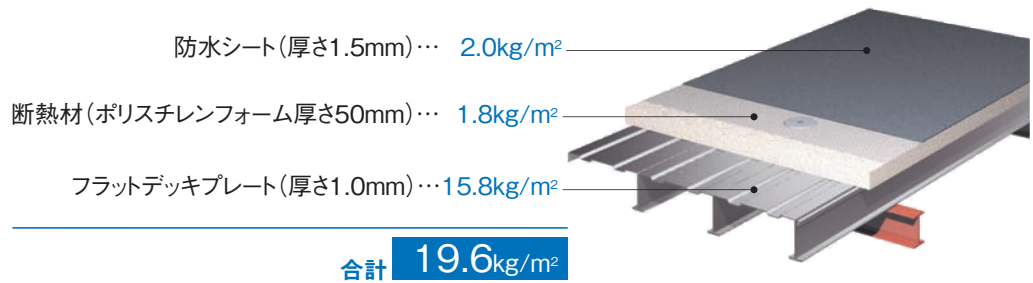
軽量・シンプルな構造を実現

金属下地ならではの特長を生かし、屋根構造の軽量化を可能にし、梁の少ないシンプルな構造が可能になり、建築コストの低減、耐震性のアップが図れます。

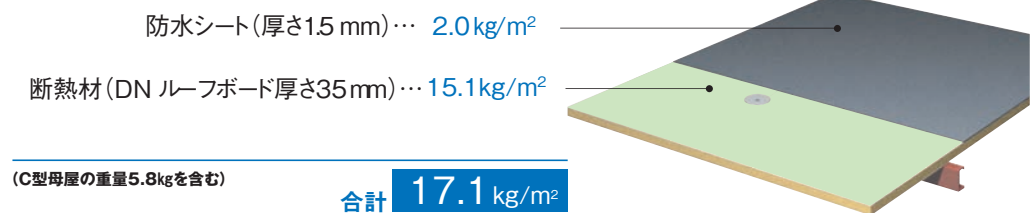
サンブリード 【デッキプレート】



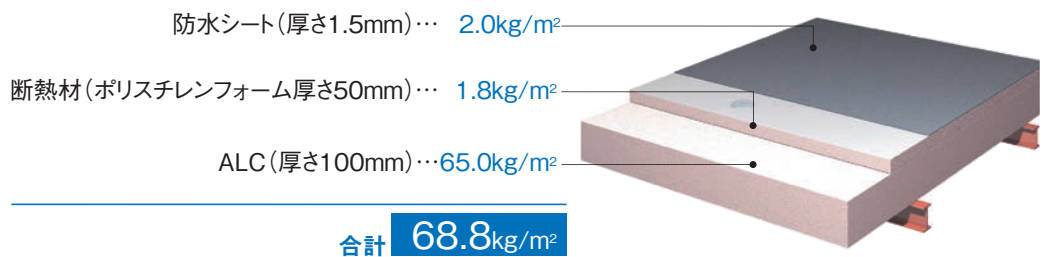
サンブリード 【フラットデッキプレート】



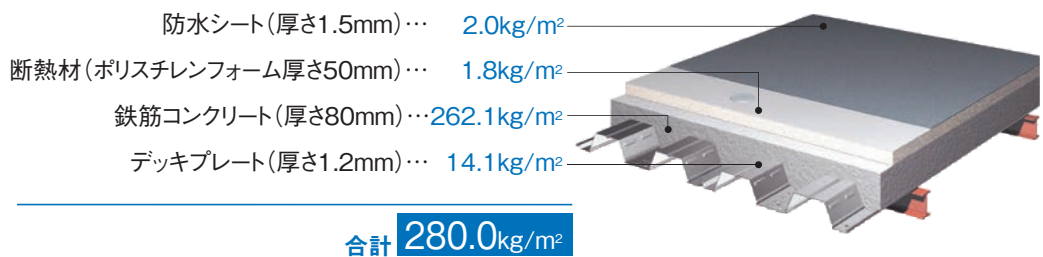
サンブリード 【DNルーフボード】



ALC下地(外断熱)



合成スラブ下地 (外断熱)

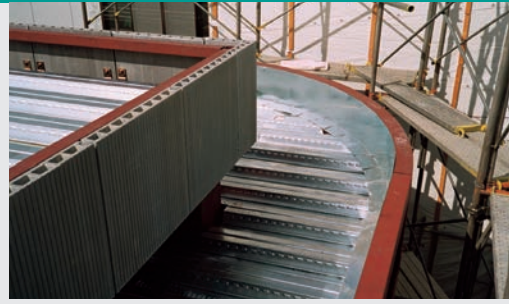


WATERPROOFING ON METAL SUBSTRATE

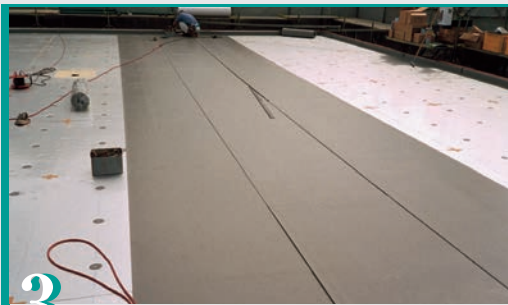
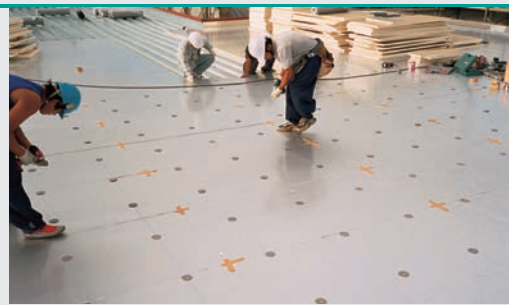
施工手順【新築】



1 デッキプレート敷設



2 断熱材敷設、ディスク板取付



3 シート敷設



4 完成



DN 改修

既設防水層撤去が不要な**機械的固定工法**で
居住性を妨げず**工期短縮**

撤去不要で
コスト低減
を実現

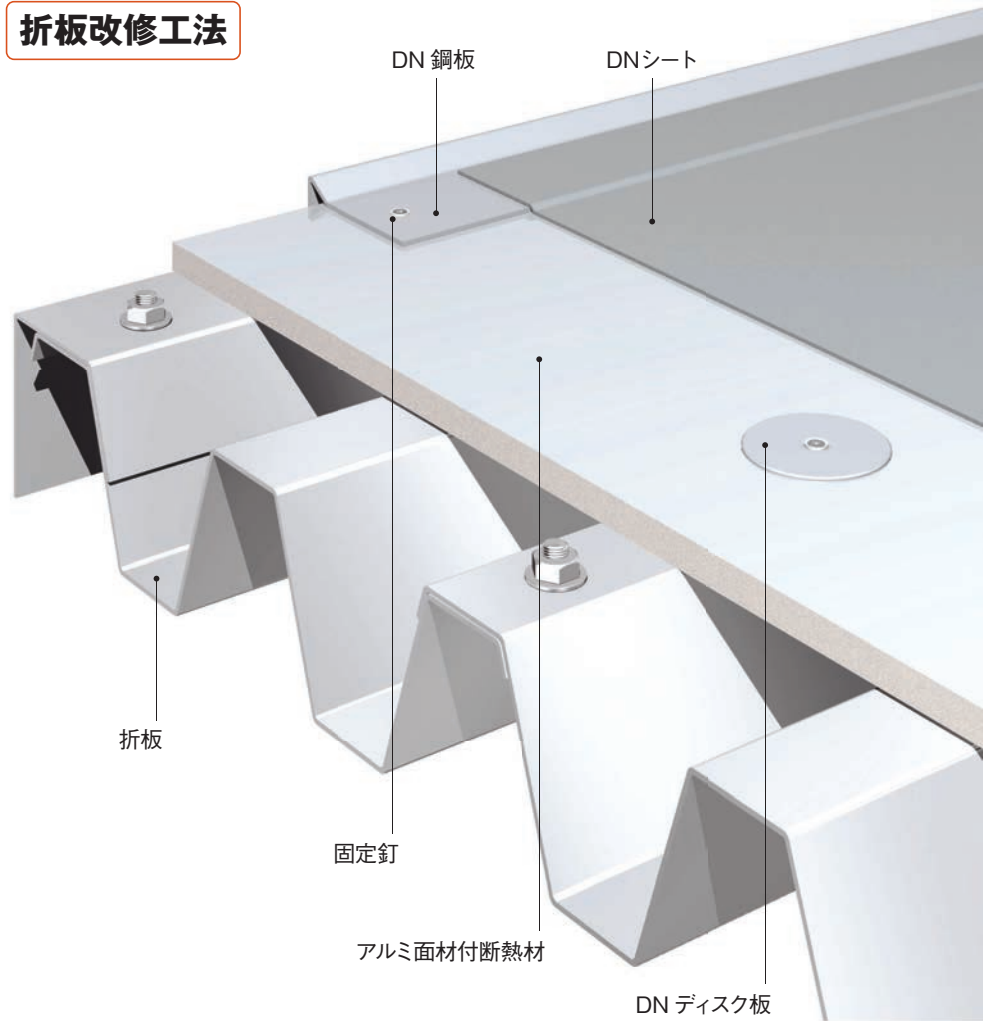
専用断熱材で
重量軽減
が可能

改修工法

特長 1 既設の防水層の撤去が不要

特長 2 スピーディーな施工が可能

折板改修工法



工法	機械的固定工法
仕様記号	SL(KS)-15-JSD HF-15-JSD
シート種類	SLX(KSF) 1.5mm HFH 1.5mm

断熱材:ポリスチレンフォーム※1
硬質ウレタンフォーム

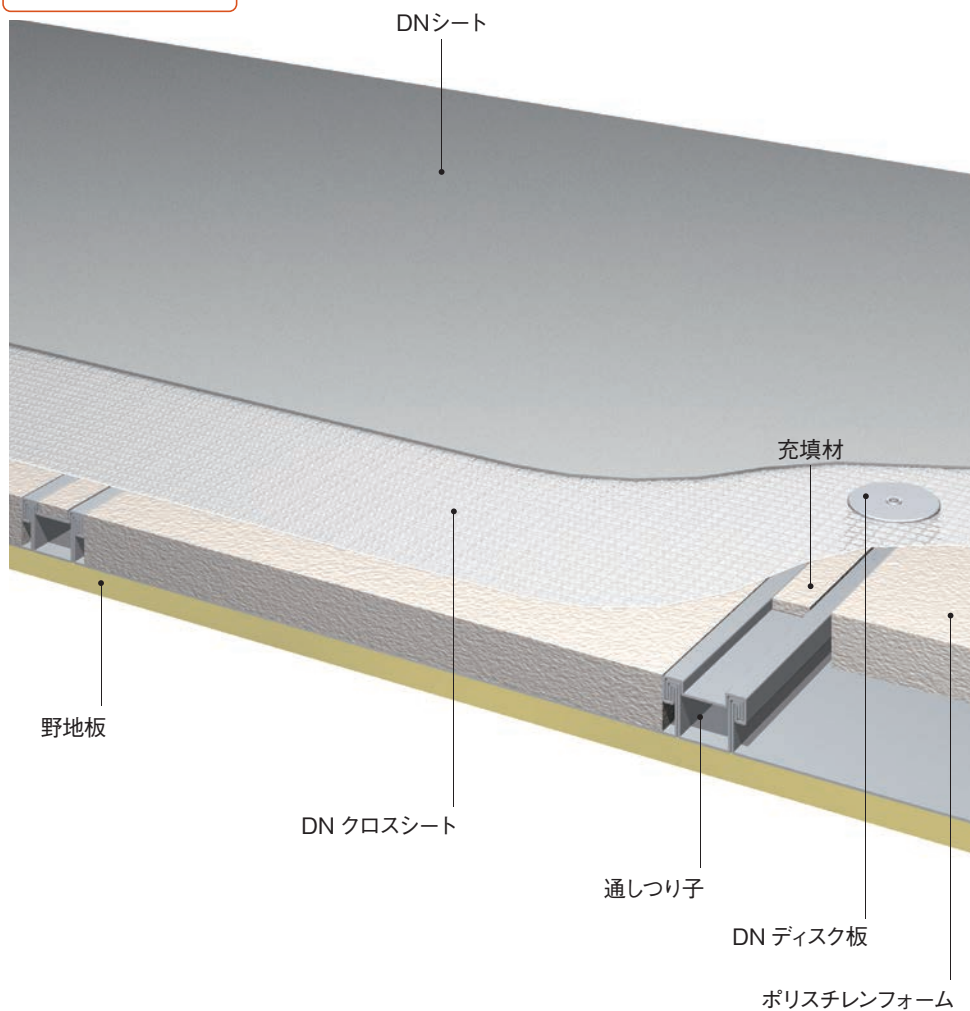
※断熱材の最低厚さは折板山ピッチによって決ります。
※1 ポリスチレンフォームの使用温度は70℃以下です。
面材断熱材の場合はDNクロスシートが必要です。

DN改修工法は、躯体への適応性にすぐれた機械的固定工法ならではの屋根リニューアル工法です。躯体にシートを接着しないため、既存防水層の撤去を必要とせず、スピーディーな施工とトータルコストの低減を可能にしました。また、断熱材による断熱・遮音効果も期待できます。



特長 3 断熱・遮音効果を発揮

瓦棒改修工法



工法	機械的固定工法
仕様記号	SL(KS)-15-JKD HF-15-JKD
シート種類	SLX(KSF) 1.5mm HFX 1.5mm

断熱材:ポリスチレンフォーム※1
硬質ウレタンフォーム

※1 ポリスチレンフォームの使用温度は70℃以下です。
面材付断熱材の場合はDNクロスシートが不要です。

DN改修の施工手順



0 施工前



1 断熱材敷設



2 ディスク板取付



3 シート敷設

高い防水性能を支える部材群

高品質防水シート

システムに使用するDNシートは、ISO 9001を取得した奈良工場で生産されています。

それらに加え、ヒートアイランド抑制に効果を発揮する高反射遮熱タイプ、HFXシートが加わりました。

屋外の日射による比較で、従来品 (DNシートSLX、ダークグレイ色) に比べ最高温度差18℃もの温度上昇を抑制しました。

DNシート：特殊軟質塩化ビニル系シート
品名：SD-SLX (KSF) 厚さ：1.5mm

日射反射率 太陽熱高反射遮熱タイプ
80% DNシートHFXシート：特殊軟質塩化ビニル系シート
品名：SD-HFX 厚さ：1.5mm



JQA-QM5381
住友化学工業株式会社
(東京、大阪、名古屋、豊田、奈良)



奈良工場は JIS マーク表示認定書取得工場です。

物性

※下記数値は代表値を示します。 ※試験方法はJIS A 6008

項目	JIS A 6008 規格	DN シート SLX 1.5 mm		DN シート KSF 1.5 mm		DN シート HFX 1.5 mm		
		長手方向	幅方向	MD	TD	MD	TD	
引張性能	引張強さ N/cm	100 以上	220	200	230	200	220	210
	伸び率 %	150 以上	220	220	220	225	200	200
引裂性能	引裂強さ N	50 以上	110	110	110	105	100	100
温度依存性	引張強さ N/cm (温度 60℃)	40 以上	120	110	130	110	130	110
	伸び率 % (温度 -20℃)	10 以上	40	30	50	35	50	40
加熱伸縮性状	伸縮量 mm	伸び	—	—	—	—	—	—
		縮み	2 以下	2.0	0.4	0.1	0.0	0.1

(上記数値は代表値を示します。)

DNシート規格表

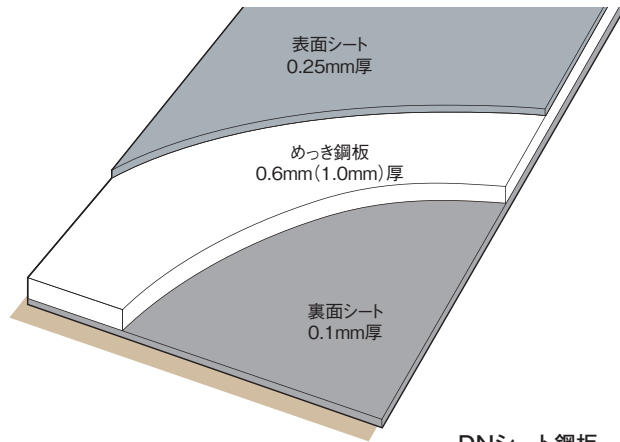
シート品名	品番	厚さ (mm)	サイズ		色調
			幅 (mm)	長さ (m)	
DN シート SLX	SD-SLX-S	1.5	1250	10	シルバークレイ
	SD-SLX-DG	1.5	1250	10	ダークグレイ
		2.0	1250	10	
	SD-SLX-LB	1.5	1250	10	ライトブラウン
	SD-SLX-MG	1.5	1250	10	モスグリーン
	SD-SLX-LG	1.5	1250	10	ライトグリーン
DN シート KSF	SD-KSF-S	1.5	1250	10	シルバークレイ
	SD-KSF-DG	1.5	1250	10	ダークグレイ
		2.0	1250	10	
	SD-KSF-LB	1.5	1250	10	ライトブラウン
	SD-KSF-MG	1.5	1250	10	モスグリーン
	SD-KSF-LG	1.5	1250	10	ライトグリーン
DN シート HFX	SD-HFX-S	1.5	1250	10	シルバークレイ
		2.0	1250	10	

※この製品はJIS認証製品です。

■ DN 鋼板

サンロイド DN 鋼板は、厚さ 0.6 mm のめっき鋼板に表面処理をして、その両面に DN シートを積層した特殊高品質塩化ビニル鋼板です。

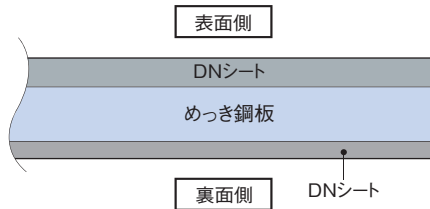
DN シートを躯体に固定するための副資材で端末部、コーナ部で躯体と DN シートの間に使用し、DN シートを躯体に間接的に取りつける役目をします。



■ DN シート鋼板

サンロイド DN シート鋼板は、入り隅部位やその他、現場作業の迅速化と高品質化をはかるため、工場出荷時点であらかじめ DN 鋼板に防水シートを被覆させたものです。

DN シートを躯体に固定するための副資材で端末部、コーナ部で躯体と DN シートの間に使用し、DN シートを躯体に間接的に取りつける役目をします。



DNシート鋼板
シート色調表

S	シルバーグレイ
DG	ダークグレイ
LB ※	ライトブラウン
LG ※	ライトグリーン
MG ※	モスグリーン

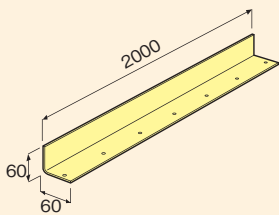
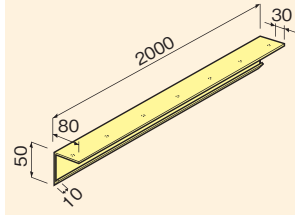
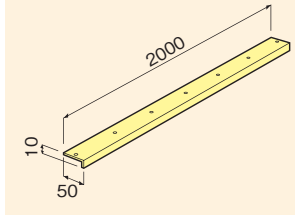
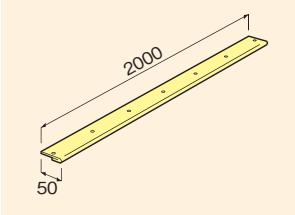
上記品番の [] には色調表の英字が入ります。

※受注生産になります。

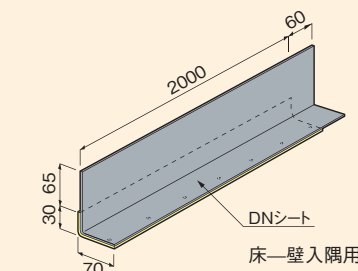
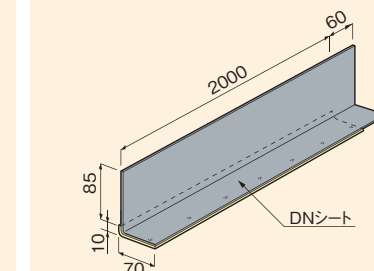
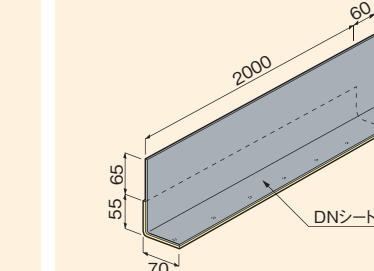


ISO 9001
JQA-QM5381
住ベシート防水株式会社
(東京、大阪、名古屋、鹿沼、奈良)

DN 鋼板 加工品形状

内折り (表面層内側)	外折り (表面層外側)	外折り (表面層外側)	外折り (表面層外側)
品番: V66LU-72	品番: V158LS-72	品番: V15LS-72	品番: V15HS-72
			
壁—壁入隅用		防水端末部用	防水端末部用

DN シート鋼板 加工品形状

DN シート鋼板	DN シート鋼板 (溝用)	DN シート鋼板
品番: RK [] 5-LOT RHS5-LOT	品番: RK [] 5-MOT RHS5-MOT	品番: RK [] 5-WOT RHS5-WOT
		
床—壁入隅用		

※ 1 : シート色調 LB、LG、MG は受注生産になります。
 ※ 2 : シート色調に関係なく、全て受注生産になります。

高い防水性能を支える部材群

■ クロスシート

クロスシートは防水シートの保護、下地養生および防水シートと下地を分離するために使用します。



品番	厚さ (mm)	サイズ(m)		材 質	用 途
		幅	長さ		
CS-030(B)	1.0	1.5	100	アルミニウム箔 × ポリエチレンクロスシート × 発泡ポリエチレンシート	屋上ピンホール検査用 (分離層)
CS-030BP	1.0	1.55	100	アルミニウム箔 × ポリエチレンクロスシート × 発泡ポリエチレンシート	屋上ピンホール検査用 ディスクピッチライン入り (分離層)

■ ガラスクロスシート

ガラスクロスシートは、防水シートと断熱材の分離、および飛び火に対する防水シートの延焼防止のために使用します。



品番	厚さ (mm)	サイズ(m)		材 質	用 途
		幅	長さ		
GPXM	0.21	1.2	100	アルミ蒸着 ガラス不織シート × ポリエチレンフィルム	屋上ピンホール検査用 (飛び火認定仕様、 分離層)

■ DN溶着剤

DN鋼板とDNシートおよびDNシート相互の溶着に使用します。



品 番	用 途
DN 1000D-1	DNシート相互およびDNシートとDN鋼板の溶着に使用します。
DN 1000D-15	DNシート相互およびDNシートとDN鋼板の溶着に使用します。

危険物取扱い

DN溶着剤とDNシーリング材は、消防法指定危険物：第四類第一石油類**非水溶性**に該当します。

第一石油類の指定数量は**200L**です。したがって、指定数量の**1/5 (40L)**を超えて一ヶ所で貯蔵する場合、および**40L**以上を一日で使用する場合は火災予防条令が適用されます。**40L**以下であれば問題なく使用できます。

せん断溶着強度試験

溶着試験片	幅20mm、長さ100mmの短冊状シートを図の様に重ね代50mmとして溶着し溶着試験片とします。		
試験方法	溶着試験片を標準状態で7日間放置した後、引張強さをオートグラフ引張試験機で測定(引張速度200mm/min)し、試験片の幅20mm当りの引張最大荷重をもって溶着強度とします。		
試験結果	試験体品種 厚さ(mm)	せん断溶着強度 kgf/20mm幅	備 考
	DNシート(SLX) 1.5	35.8	切断箇所は、すべて溶着箇所を除いた母材部分です。

■ DNシーリング材

DNシート相互の継目部分に塗布します。粘度2,500~3,500CPS。含有する溶剤が揮発すればDNシートと同一材質となります。DNシートと同色の各色があります。(1kg缶入り)



品 番	色 調	用 途
SY 400	シルバーグレイ	DNシートの継ぎ目、小口に塗布します。
SY 470	ダークグレイ	
SY 280	ライトブラウン	
SY 635	モスグリーン	
SY LG	ライトグリーン	

■ DNタイト

一液型エポキシ樹脂系接着剤です(333ml/本)。間隙充填接着に使用します。



品名	品番	用途
DNタイト	DN700	ドレン廻り、貫通パイプ周りの間隙充填

■ DNシリコーン

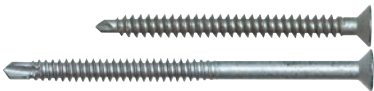
脱アルコールタイプ、1成分形シリコーンシーリング材です(330ml/本)。端末シーリング材として使用します。間隙充填接着に使用します。



品名	品番	用途
DNシリコーン	DN-S10	端末シーリング材

■ 金属屋根用固定釘

セルフタッピングビス



品名	品番	規格(mm)	断熱厚	材質
セルフタッピングビス	SB-60X	φ7.0×60L	20mm~35mm	ステンレス鋼
	SB-75X	φ7.0×75L	40mm~50mm	
	SB-100X	φ7.0×100L	55mm~75mm	

打ち込み釘



品名	品番	規格(mm)	材質
打ち込み釘	SB-75W	φ7.0×75L	ステンレス鋼

※ハンマーによりネジ先端を躯体に貫通させた後、スクレュードライバー等でねじ込みます。
※固定釘は、3番ビットを使用してねじ込みます。

テクスビス



品名	品番	規格(mm)	材質
テクスビス	TXP-20	φ4.2×13L	ステンレス鋼
	TX-25	φ4.2×25L	

■ ディスク板

シートと断熱材を固定します。



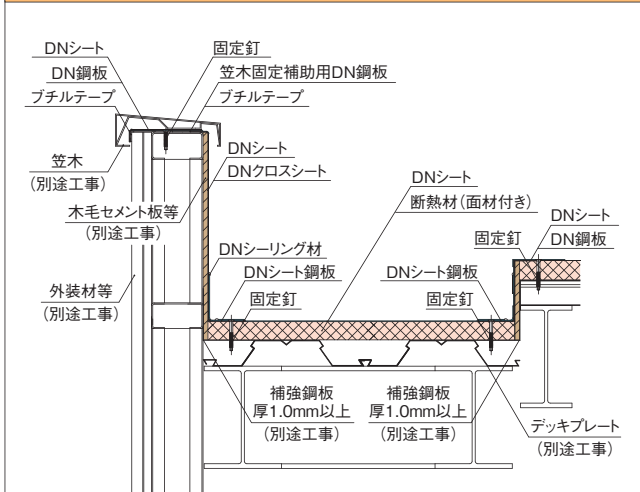
品名	品番	規格(mm)
DNディスク板	GD-10AZ	φ65 厚さ1.5
	GD-10A	φ65 厚さ1.7

サンブリッド 納まり図

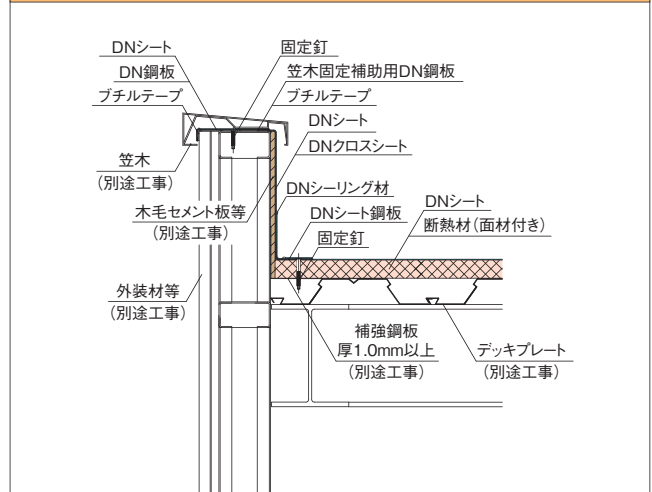
下記納まり図は一般的な例です。
屋根形状・下地の構造によってはこの限りではありません。

【デッキプレート】

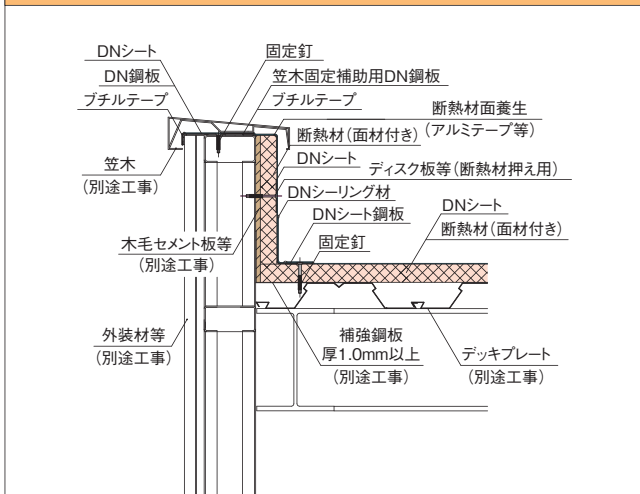
■ 軒先内樋(折板下地)



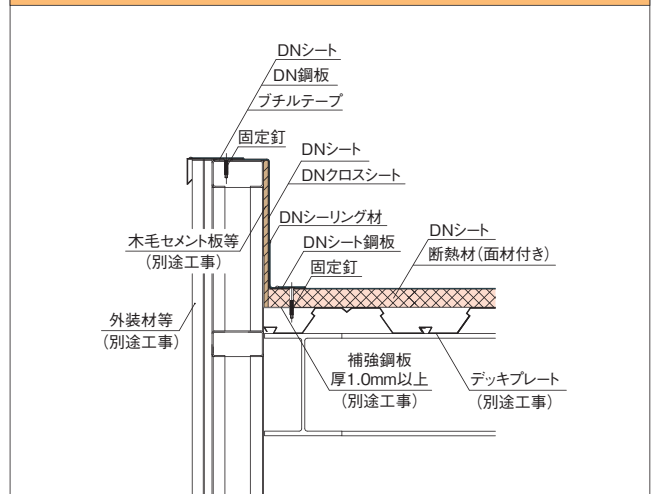
■ 妻部パラペット(笠木あり、折板下地)



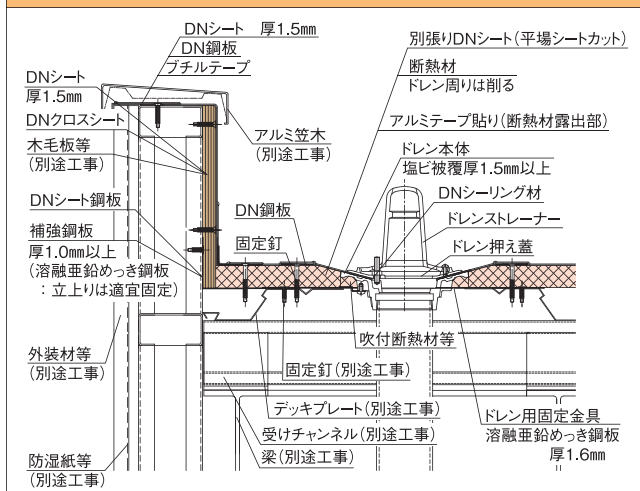
■ 妻部パラペット断熱(折板下地)



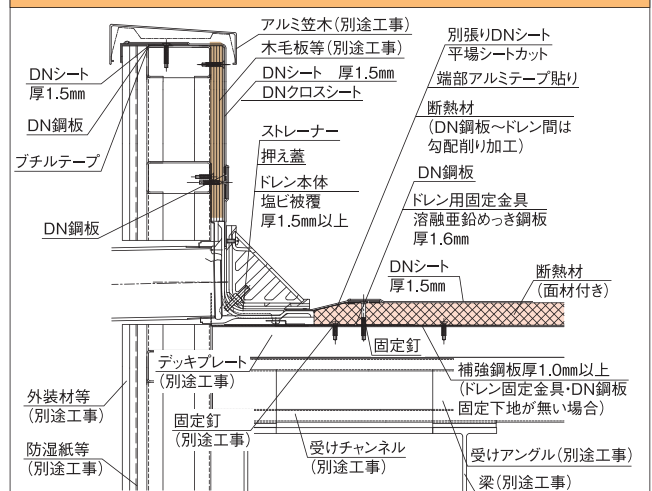
■ 妻部パラペット(笠木なし、折板下地)



■ 縦引ドレン部(折板下地)

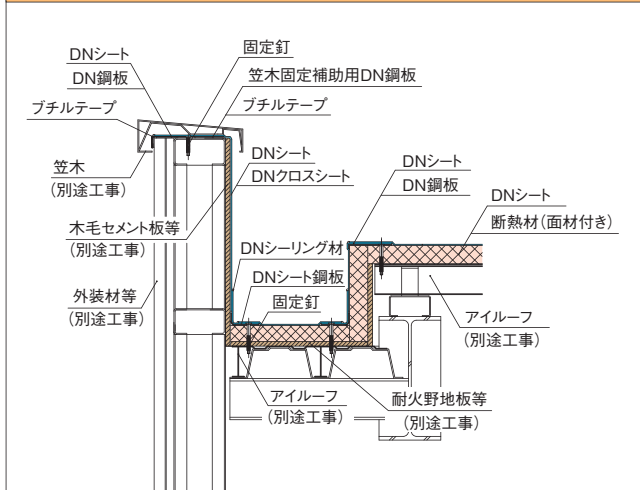


■ 横引ドレン部(折板下地)

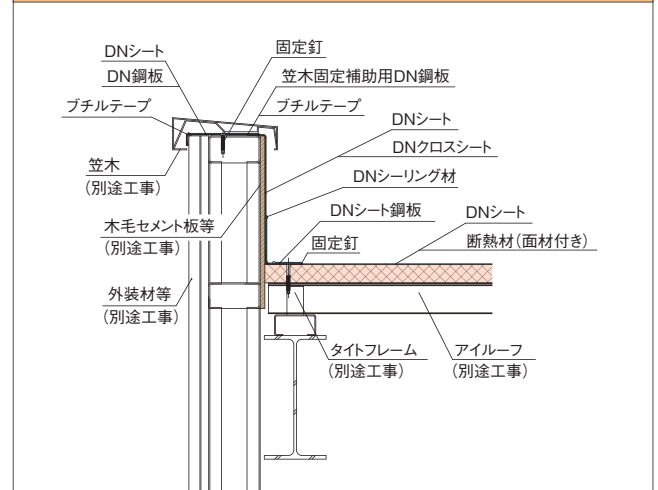


【フラットデッキプレート】

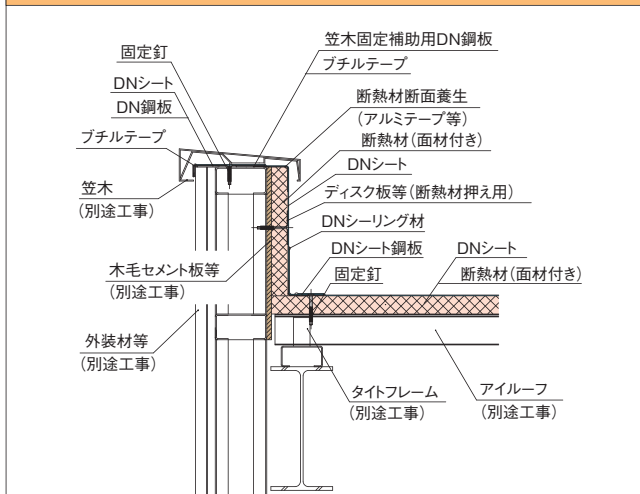
■ 軒先内樋(アイルーフ下地)



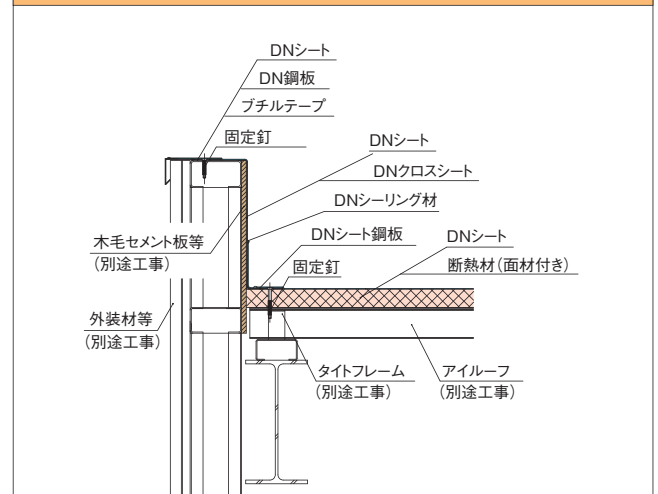
■ 妻部パラペット(笠木あり、アイルーフ下地)



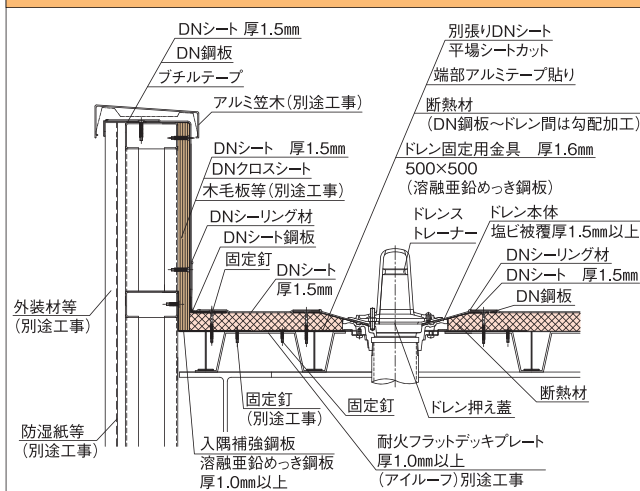
■ 妻部パラペット断熱(アイルーフ下地)



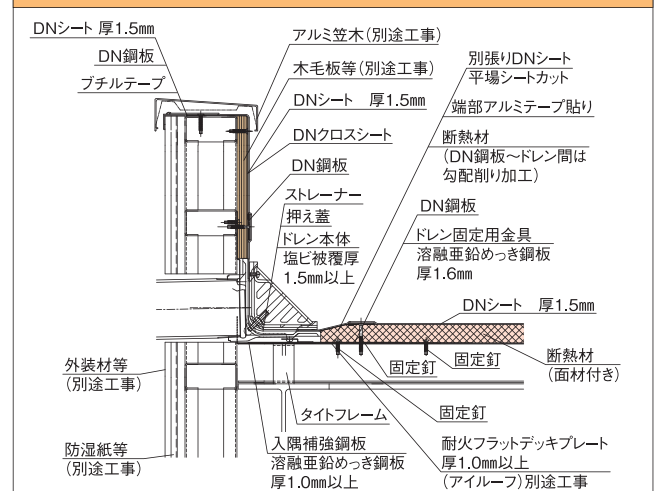
■ 妻部パラペット(笠木なし、アイルーフ下地)



■ 縦引ドレン部(アイルーフ下地)



■ 横引ドレン部(アイルーフ下地)

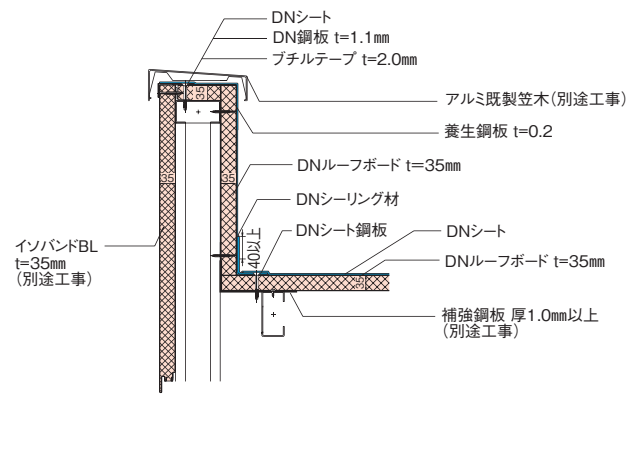


サンブリッド 納まり図

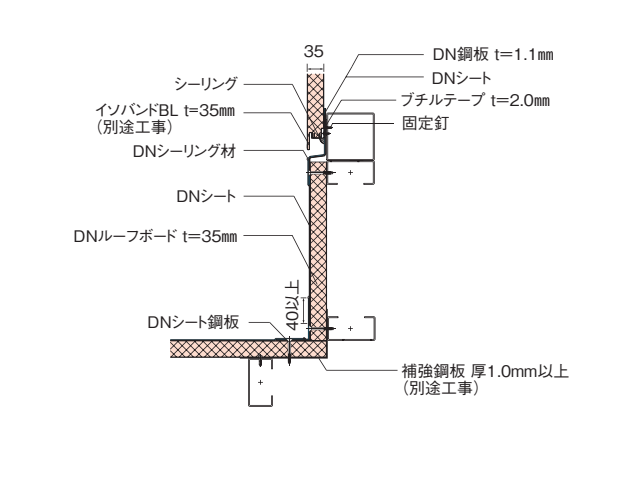
下記納まり図は一般的な例です。
屋根形状・下地の構造によってはこの限りではありません。

【ルーフボード】

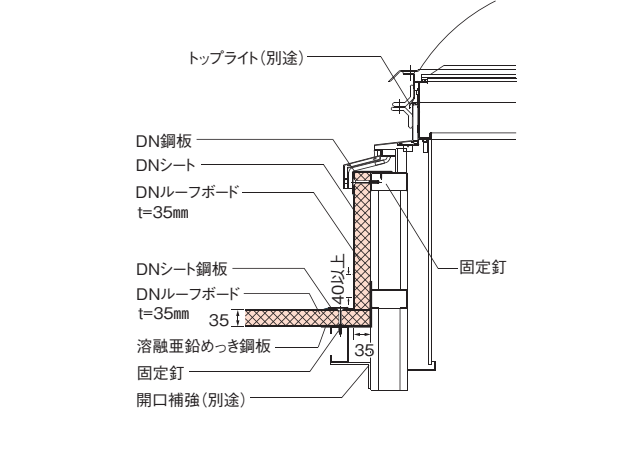
■パラペット 水上部



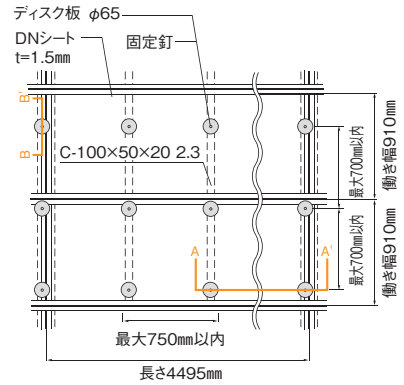
■腰壁



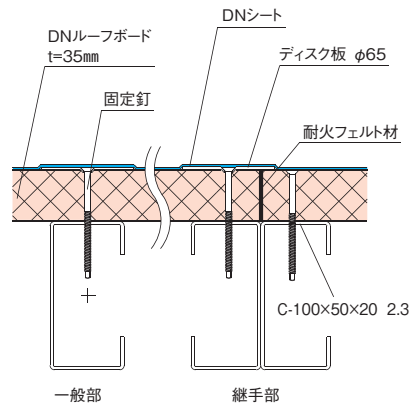
■トップライト部



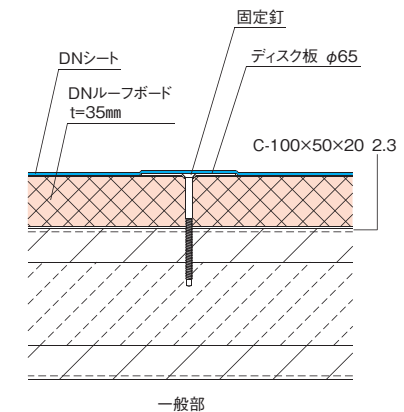
■一般平場部



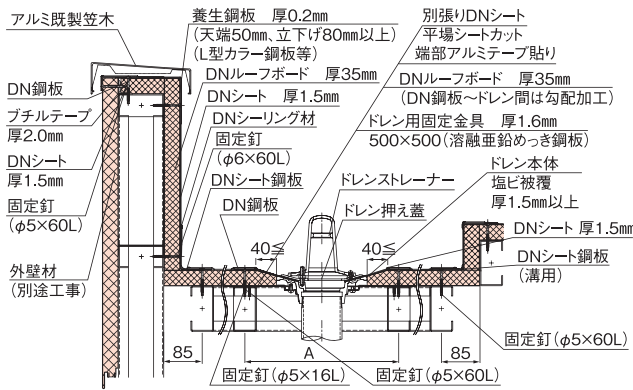
(A-A' 断面図)



(B-B' 断面図)



■バラベツト 水下部

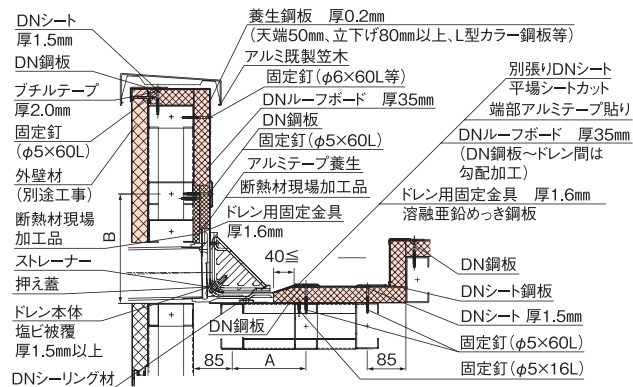


【ドレン固定用構造部材取り付け位置参考寸法】

ドレン品番	寸法A (mm)	備考
DTSP-75	330 ~ 450	X
DTSP-100	355 ~ 450	
DTSP-125	385 ~ 450	
DTSP-150	410 ~ 450	
DTSP-200	490 ~ 550	

※ドレン用固定金具は口500mmサイズのため、事前に補強鋼板厚1.0mm以上×600mm×600mmの補強鋼板で下地を作る事。

■バラベツト 横抜きドレン部

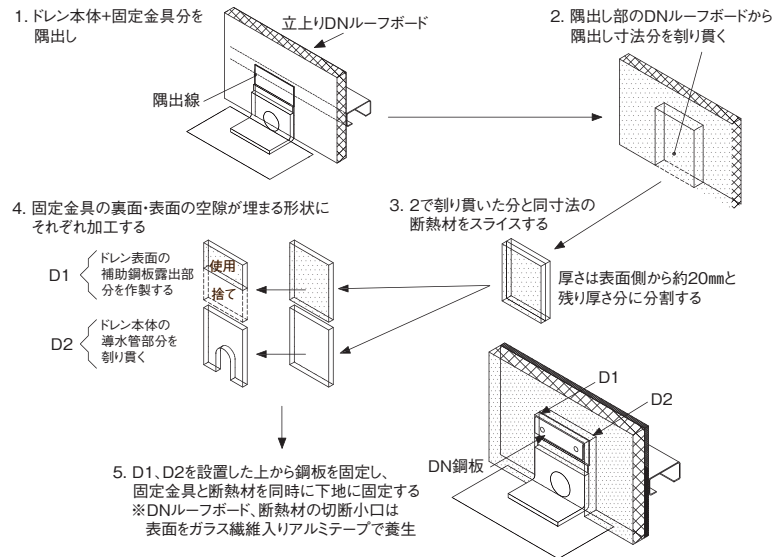


【ドレン固定用構造部材取り付け位置参考寸法】

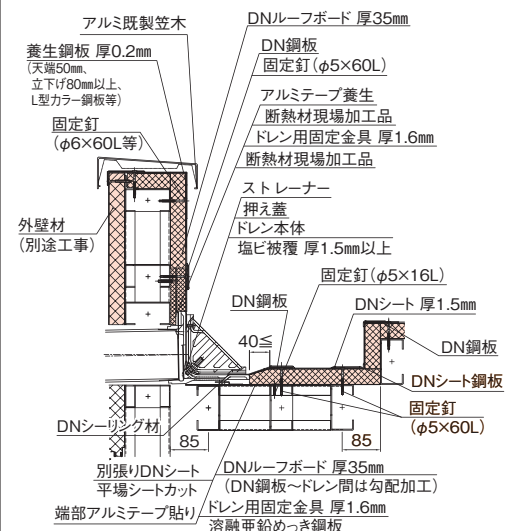
ドレン品番	寸法A (mm)	寸法B (mm)
DYSP-75	130 ~ 195	205 ± 10
DYSP-100	155 ~ 225	230 ± 10
DYSP-125	180 ~ 245	255 ± 10
DYSP-150	205 ~ 270	280 ± 10
DYSP-200	265 ~ 330	340 ± 10

※表面鋼板の切り欠き部の断熱材はドレンに向かい勾配状に削り、ガラス繊維入りアルミテープで表面養生する。
 ※平場・立上りのDNルーフボード切り口は、反り返らないようにDN鋼板を固定して被覆する。
 ※ドレン部材は必ずC型チャンネル材等の躯体構造に固定し、躯体構造が無い部分は溶接などでドレン固定用の構造部材を追加すること。
 ※断熱材現場加工品は、別途断熱材(硬質ウレタンフォーム)を現場で加工してドレン立上り補助鋼板部に固定する。(端部はガラス繊維入りアルミテープで養生)

(横引ドレン部の立上り断熱材加工方法)



※下図はDNRB標準納まり図より概要抜粋



暮らしを守るサンブリッド【防耐火性能】

サンブリッド耐火屋根構法は建築基準法で定められたすべての防火規制地域に適合した耐火構法です。耐震性にもすぐれた軽量・シンプルな構造とあいまって、お客様の安全で快適な暮らしを守ります。

防火地域とは、都市計画で指定される地域であり、火災を防止するために特に厳しい建築制限が行われる地域です。地域には「防火地域及び準防火地域内の建築物(第61条)」[「それ以外の市街地地域」]があり、それぞれの面積や用途に応じて、耐火建築物や準耐火建築物など、建築物の耐火性能が定められています。

〈平成30年建築基準法改正〉

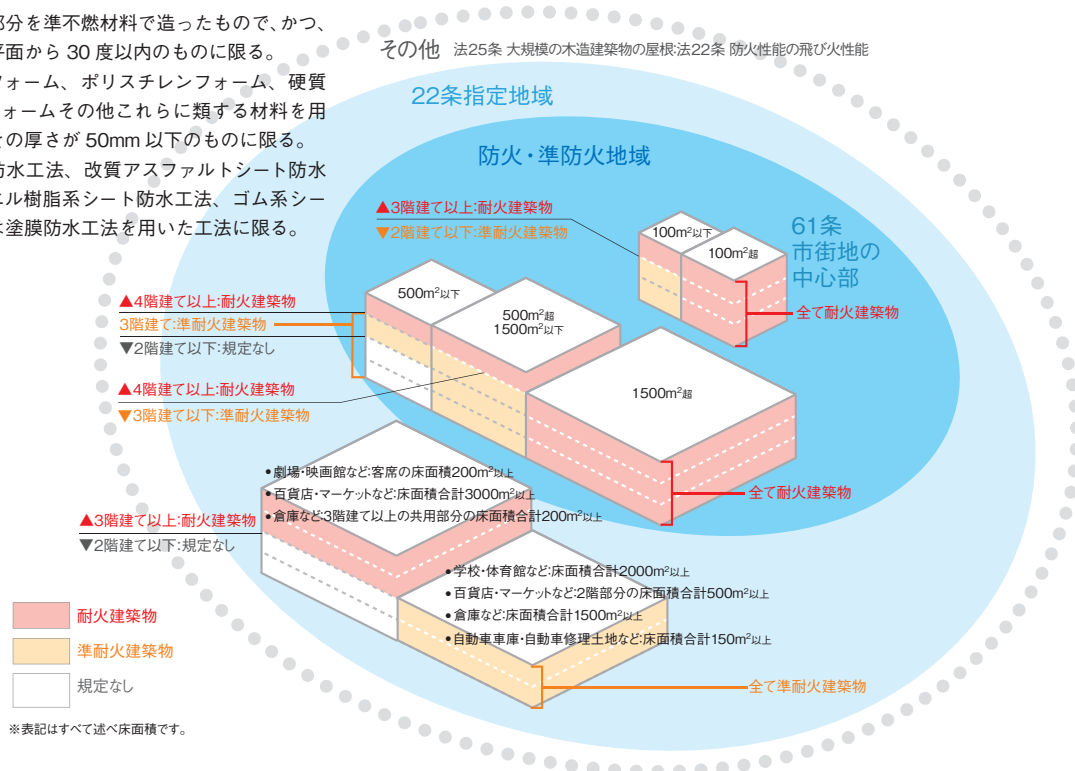
以前は61条が防火地域、62条が準防火地域でしたが、平成30年の改正で64条と合わせて61条ひとつにまとめられています。これにともなって63条の屋根に関する条文は62条に変更になっています。

防火地域又は準防火地域内の建築物の屋根の構造方法を定める件（平成12年建設省告示第1365号抜粋）令第136号の2の2に掲げる技術的基準に適合する屋根の構造方法は、次に定めるものとする。

第1の三

屋根を耐火構造(1)の屋外面に断熱材(2)及び防水材(3)を張ったものとする。

- (1) 屋外面に面する部分を準不燃材料で造ったもので、かつ、その勾配が水平面から30度以内のものに限る。
- (2) ポリエチレンフォーム、ポリスチレンフォーム、硬質ポリウレタンフォームその他これらに類する材料を用いたもので、その厚さが50mm以下のものに限る。
- (3) アスファルト防水工法、改質アスファルトシート防水工法、塩化ビニル樹脂系シート防水工法、ゴム系シート防水工法又は塗膜防水工法を用いた工法に限る。

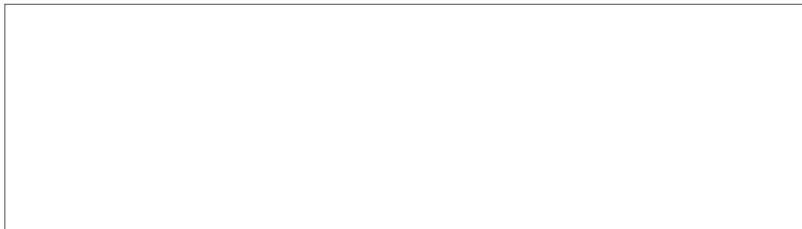


飛び火性能評価認定とは？

建築基準法第68条の26第1項(同法第88条第1項において準用する場合を含む。)の規定に基づき、同法第62条および同法施行令第136条の2の2(防火地域または準防火地域内の建築物の屋根)の規定に適合するもの。



DN工業会会員（施工工事店）



弊社は 40 年の実績を誇るシート
防水材料の優良メーカーの団体
である当工業会の加盟会社です

合成高分子ルーフィング工業会
<http://www.krkroof.net>

住友ベークライトグループ

住ベシート防水株式会社

www.sunloid-dn.jp

東京 〒140-0002 東京都品川区東品川2丁目5番8号(天王洲パークサイドビル) TEL(03)5462-8960 FAX(03)5462-8961
大阪 〒661-8588 尼崎市東塚口町2丁目3番47号 TEL(06)6429-7136 FAX(06)6429-7233
名古屋 〒465-0024 名古屋市名東区本郷3丁目71番 TEL(052)726-8541 FAX(052)726-8372
金沢 〒920-0027 金沢市駅西新町2丁目10番6号(駅西ノースパーク) TEL(076)263-0580 FAX(076)263-0582
札幌 〒061-3242 石狩市新港中央2丁目763番地7 TEL(0133)64-6687 FAX(0133)64-6691
仙台 〒983-0852 仙台市宮城野区榴岡4丁目6番30号(第六税経ビル) TEL(022)742-2480 FAX(022)742-2481
広島 〒730-0029 広島市中区三川町2番6号(くれしん広島ビル) TEL(082)248-0200 FAX(082)248-0209
福岡 〒812-0006 福岡市博多区上牟田1丁目16番26号(第2山本ビル) TEL(092)481-0505 FAX(092)481-2188



JQA-EM2989
住ベシート防水株式会社
(東京、大阪、名古屋)



JQA-QM5381
住ベシート防水株式会社
(東京、大阪、名古屋、鹿沼、奈良)

※このカタログの内容は予告なく変更することがあります。
※商品の色は、印刷の特性上、実物とは多少違うことがあります。



23.05F-0.hr.