

ルーフ/サイディング一覧

ROOF / SIDING

品名	働き巾	山高	板厚	原板巾	最短寸法	ページ
ニスクルーフL145	500	145	0.8~1.0	762	1,500	5
L145二重折板工法			0.6~0.8			6
ボルトレスD160Ⅱ	500	160	0.8~1.0	762	1,500	9
D160Ⅱ型二重折板工法			0.6~0.8			10
新築用かいしん	500	160	0.8	762	1,500	11
折板カバー工法かいしん	500	160	0.8	762	1,500	12
ハゼルーフⅢ型 W600	600	99	0.6~0.8	914	1,200	14
ルーフ150	500	150	0.6~1.0	914	1,200	17
ルーフ88	600	88	0.5~1.0	914	1,200	18
やまなみ3型	650	30	0.4~0.6	914	1,200	19
やまなみ3型サドル工法						21
カバールーフ1型66	270~430	66	0.4~0.6	455~610	1,000	27
折板屋根用 附属部材	-	-	-	-	-	29
重ね式折板改修工法88サドル	-	-	-	-	-	31
スタックルーフ333	333	21	0.4~0.5	455	800	33
エバールーフたてひら1型	360	30	0.4~0.6	455	800	35
オーパスト1型	340	22	0.4~0.5	455	800	37
エバールーフ横葺1型	190	11	0.4~0.5	305	800	39
エバールーフ横葺2型	300	17	0.5~0.6	455	800	39
*エバールーフ横葺5型	250×1820	19	0.4	定尺	-	41
*エバールーフ横葺6型	190×1820 190×2730	11	0.4	定尺	-	43
横葺NSPro	220×2100	-	0.35	定尺	-	47
*ニスクボード耐火野地板	910×3635	35	表0.5/裏0.35	定尺	-	48
角波サイディング750	750	15	0.35~0.6	914	600	49
鉄板小波	720	9	0.27~0.5	914	600	50
鉄板大波	680	18	0.35~0.6	914	600	50
スタックウォール170K	170	12.5	0.4~0.5	303	800	51
スパンドレール120(110)	120(110)	14	0.35~0.5	182	800	53
スパンドレール160(150)	160(150)	14	0.4~0.5	228	800	53
スパン160K型	160	19	0.4~0.5	305	800	53
スタック瓦棒	418	30	0.35~0.4	455+91	600	55
アポロルーフ	195	-	0.3~0.4	305	1,200	55
スタック角波	364	8	0.3~0.4	455	600	56
スタック長尺プリント	410	5	0.3~0.4	455	500	56
スタックはなかくし	300	-	0.4~0.6	390	1,000	56
*耐火イソバンドPro	600・900 (*750・1000)	50・75	表0.5/裏0.5	-	800	57
*イソバンドBL-H	600・910	25・35・ 50	表0.5/裏0.5	-	800	58
*イソバンドBL				-		58
*イソダツハR	1000	35	表0.5/裏0.35	-	1,800	59

*加工及び取扱は日鉄鋼板

NISCめっき鋼板・塗装鋼板商品一覧

日鉄鋼板(株)

商品名	一般名称	塗膜/塗料系	保証制度		JIS規格	不燃材料認定 国土交通大臣
			保証年数	保証内容		
ガルバリウム鋼板	55%アルミニウム・ 亜鉛合金めっき鋼板	素地	標準保証規格		JIS G 3312	NM-8697
			10年	穴あき		
			*保証書はできません			
エスジーエル SGL	2%マグネシウム添加55% アルミ亜鉛合金めっき鋼板	素地	25年	穴あき	JIS G 3312	NM-8697
			海岸500m以遠			
ニスクカラー	塗装55%アルミ亜鉛 合金めっき鋼板	ポリエステル樹脂	標準保証規格		JIS G 3322	NM-8697
			10年	赤さび		
			*保証書はできません			
ニスクカラー SGL	塗装マグネシウム添加55% アルミ亜鉛合金めっき鋼板	ポリエステル樹脂	25年	穴あき	JIS G 3322	NM-8697
			海岸500m以遠			
			標準保証規格			
			10年	赤さび		
ニスクカラーPro GC	塗装マグネシウム添加55% アルミ亜鉛合金めっき鋼板	ポリエステル樹脂	25年	穴あき	JIS G 3322	NM-8697
			15年	塗膜のふくれ はがれ		
			海岸500m以遠			
ニスクカラーPro GH	塗装マグネシウム添加55% アルミ亜鉛合金めっき鋼板	ポリエステル樹脂	25年	穴あき	JIS G 3322	NM-8697
			15年	塗膜のふくれ はがれ 著しい変退色		
			海岸500m以遠			
耐摩カラーSGL	塗装マグネシウム添加55% アルミ亜鉛合金めっき鋼板	ガラス繊維強化 ポリエステル樹脂	25年	穴あき	JIS G 3322	NM-8697
			15年	塗膜のふくれ はがれ		
			海岸500m以遠			
ニスクフロン SGL	塗装マグネシウム添加55% アルミ亜鉛合金めっき鋼板	フッ素樹脂	25年	穴あき	JIS G 3322	NM-8697
			20年	塗膜のひび 割れはがれ 著しい変退色 チョーキング		
			海岸500m以遠			
ハイレタンSGL	塗装マグネシウム添加55% アルミ亜鉛合金めっき鋼板	ウレタン樹脂	25年	穴あき	JIS G 3322	NM-8697
			15年	塗膜のひび 割れはがれ		
			海岸100m以遠			

*保証には別途条件があります。

革新的な耐食性向上を実現した「次世代ガルバリウム鋼板」

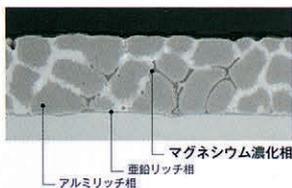


エスジーエルは、ガルバリウム鋼板の合金めっき構造を踏襲しつつ、新たにマグネシウムの防錆効果をプラス。ガルバリウム鋼板の3倍超の耐食性を獲得しました。あらゆる環境、とくに厳しい腐食環境や切断端部・傷部などで優れた長期耐久性を発揮。建築物の長寿命化に貢献します。

■めっき構造

エスジーエルのめっき構造は、ガルバリウム鋼板の高耐食性を支える「三次元網目構造」を維持しながら、2%のマグネシウムを添加。亜鉛リッチ相にマグネシウム濃化相が共存する構造になっています。

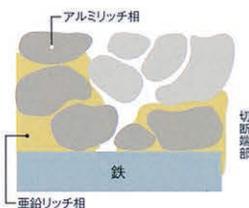
マグネシウムは亜鉛リッチ相と共存し、より緻密な亜鉛酸化皮膜を作る効果を持ちます。



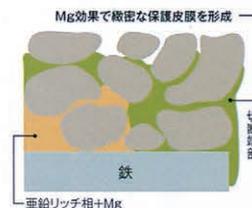
■耐食性向上メカニズム

- ◆マグネシウムを含む亜鉛リッチ相は、腐食が始まるとマグネシウムの効果により亜鉛の酸化皮膜がより水に溶けにくい緻密な保護皮膜となり腐食を抑制します。
- ◆軒下環境での切断端面部など厳しい腐食条件で耐食性を発揮します。

切断端部の防錆イメージ



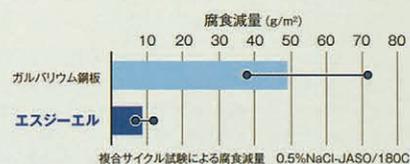
ガルバリウム鋼板
厳しい腐食条件では、アルミ酸化皮膜が形成されるまでに亜鉛リッチ相が消費されてしまい、腐食が進行する。



エスジーエル
厳しい腐食条件においてもマグネシウムの効果で緻密な亜鉛酸化皮膜を形成し、腐食を抑制します。

3倍超の耐食性

現実環境に近いとされる「複合サイクル試験」評価の結果、エスジーエルの腐食減量はガルバリウム鋼板に比べ「平均 1/5」と、きわめて高い耐食性を示しました。試験体のバラつきを考慮しても、エスジーエルの耐食性は、ガルバリウム鋼板の3倍超が期待できます。



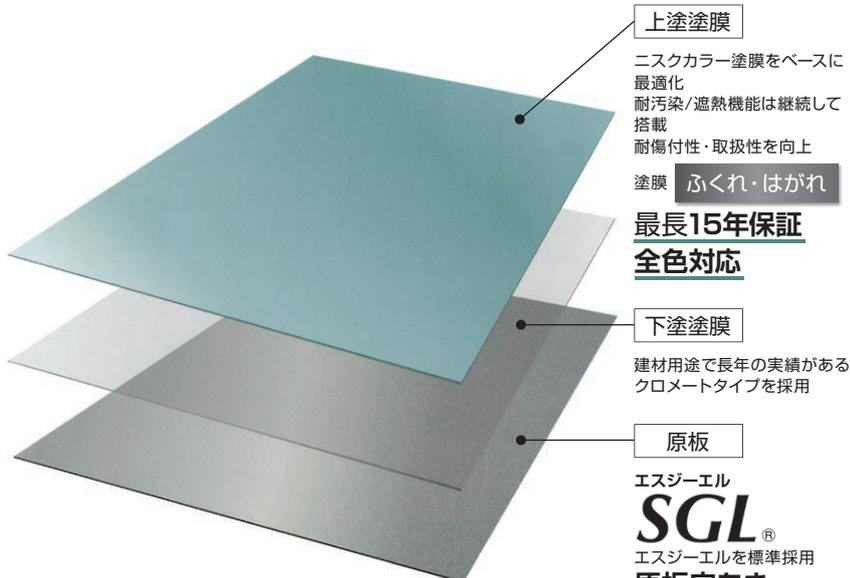
New

進化を続けるカラー
鋼板の新スタンダード

ニスクカラーPro®GC

特徴

塗膜は確かな実績のあるニスクカラー塗膜をベースにNISCの技術を結集し、原板には次世代ガルバリウム鋼板エスジーエルを標準採用することで長期保証を実現しました。



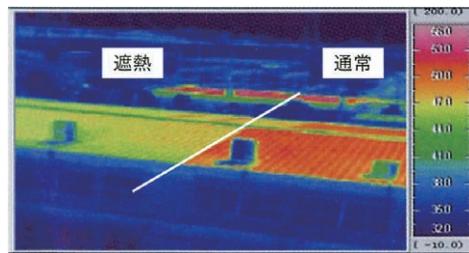
最長15年保証
全色対応

最長25年保証

※海岸500m以遠にて適用。保証には別途保証条件があります。

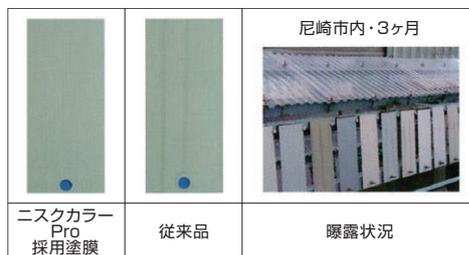
耐汚染 / 遮熱機能は継続して搭載

遮熱機能の実測例(サーモグラフィー)



屋根色には赤外線を選択的に反射する遮熱顔料を配合。日射による鋼板温度の上昇を抑制し室内環境の改善と地球温暖化抑制に貢献します。

雨筋汚染性能評価



※意図的に雨垂れを起こし、汚れ状況の評価

壁色の塗膜には表層の親水化によるセルフクリーニング機能を装備。親水化した塗膜は表面の帯電性が少なく埃が付着しにくくなっており、また降雨時には汚れを洗い流す効果により雨筋が付きにくくなっています。

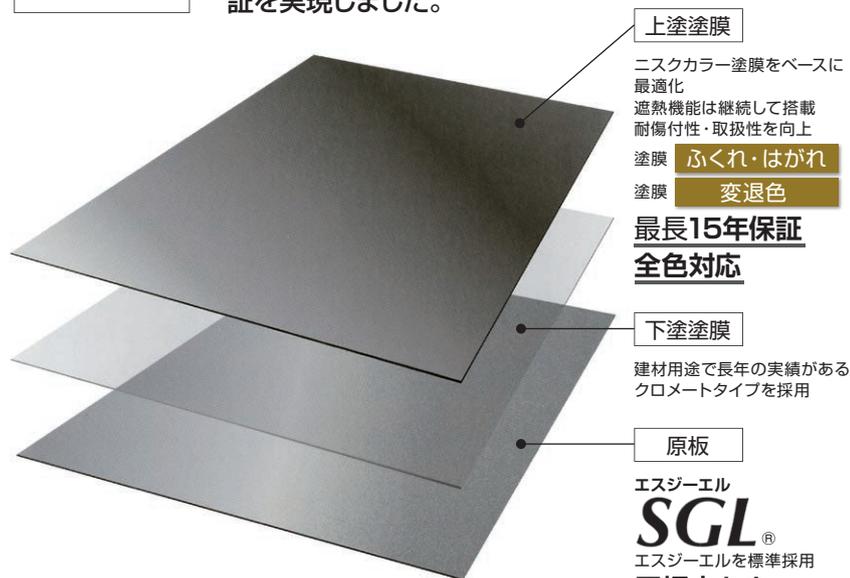
New

進化を続けるカラー
鋼板の新スタンダード

ニスクカラーPro®GH

特徴

塗膜は確かな実績のあるニスクカラー塗膜をベースにNISCの技術を結集し、原板には次世代ガルバリウム鋼板エスジーエルを標準採用することで長期変退色保証を実現しました。



最長15年保証
全色対応

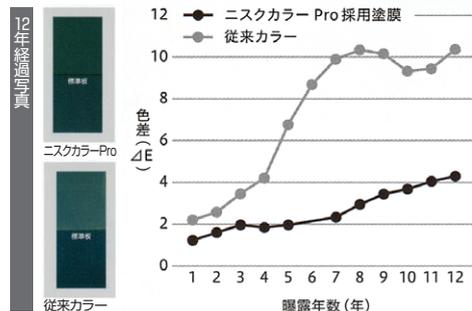
最長25年保証

※海岸500m以遠にて適用。保証には別途保証条件があります。

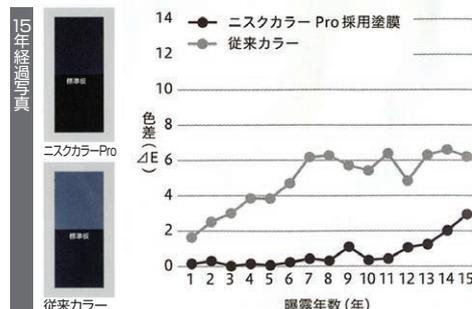
実曝露に裏付けられた実力!!

屋外曝露試験の結果、塗膜のふくれはがれは見受けられず、また、高い耐候性が確認されました。

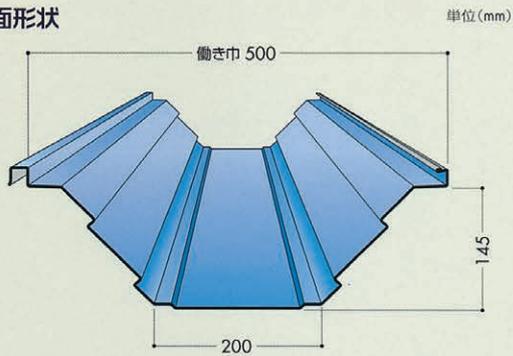
長期曝露試験結果(尼崎 約12年)



長期曝露試験結果(尼崎 約15年)



断面形状



設計参考仕様

使用原板厚	0.8mm
使用原板巾	762mm
働き巾	500mm
m ² 当り必要m数	2m
勾配	3/100以上※

※屋根勾配 10/100 以上については お問い合わせください。

断面性能(参考)

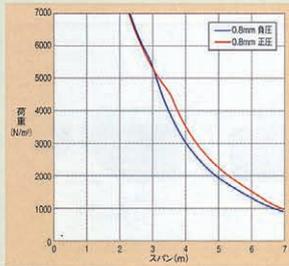
単位重量		断面2次モーメント		断面係数	
kg/m	kg/m ²	I _x (cm ⁴ /m)		Z _x (cm ³ /m)	
		正圧	負圧	正圧	負圧
4.94	9.88	380	345	51.7	44.6

許容スパン(参考)

※設計条件をご指示いただければ、計算ソフトにより屋根葺き材の強度計算(参考)を行い、許容母屋間隔の算出を行います。

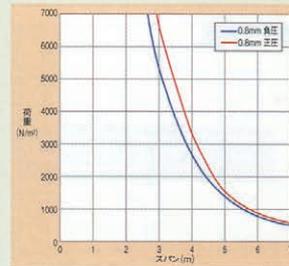
連続梁

板厚
0.8mm



単純梁

板厚
0.8mm



屋根30分耐火

FP030RF-1794 (高充填フォームプラスチック 4mm)

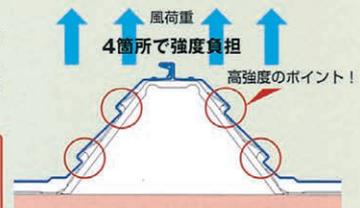
- 屋根材 0.8mm以上
- 母屋間隔 4m以下

FP030RF-1793 (ガラス繊維系 無機質断熱材 5mm)

- 屋根材 0.8mm以上
- 母屋間隔 4.6m以下

二段嵌合式接合部

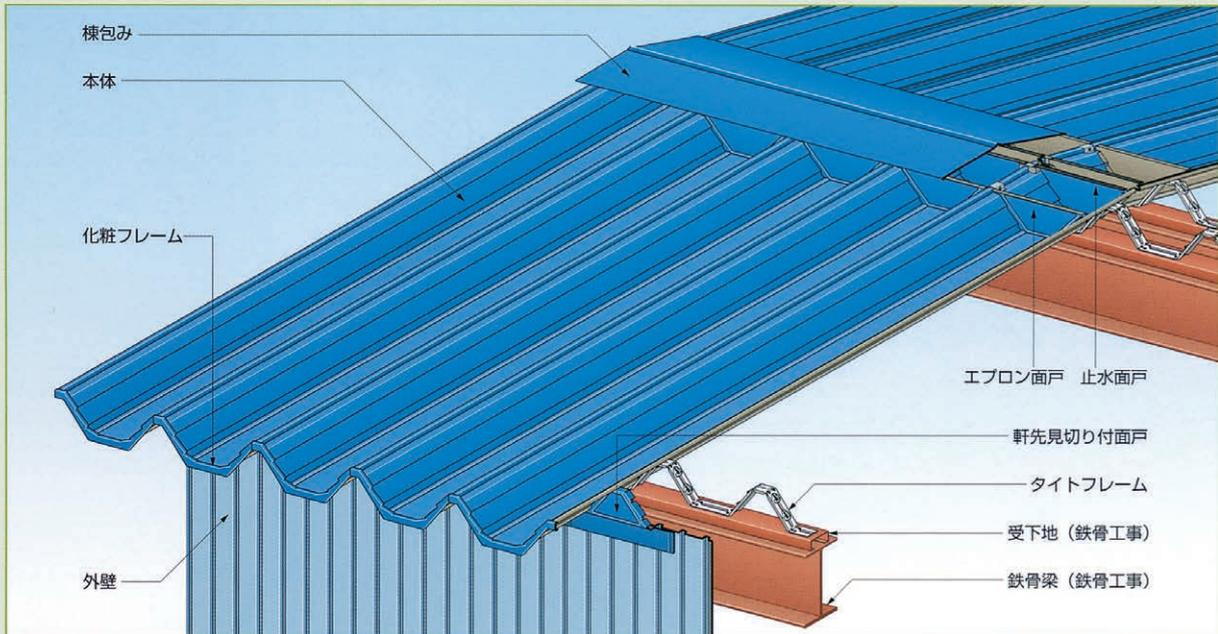
タイトフレームが受ける二段の嵌合爪が、風圧荷重を支点として分担しますので、強い屋根が実現します。



接合部許容荷重(安全率:2)

10,170N

構成図



ニスクル-7® L145二重折板工法

- 独自の断熱金具が熱伸びのストレスを軽減させ、爆裂音の発生も軽減します。
- 耐風圧性能に優れています。

屋根耐火30分構造認定

認定番号: **FPO3ORF-1795**

(グラスウール10kg/m³ 100mm以上)

- 上折板 0.8mm / 下折板 0.6mm以上
- 母屋間隔 / 5m以下

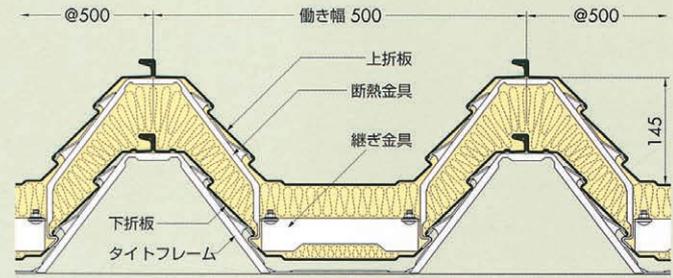
断熱性

熱貫流率 0.64W/m²K

(グラスウール10kg/m³ 100mm)

嵌合断面図

単位(mm)



断熱金具

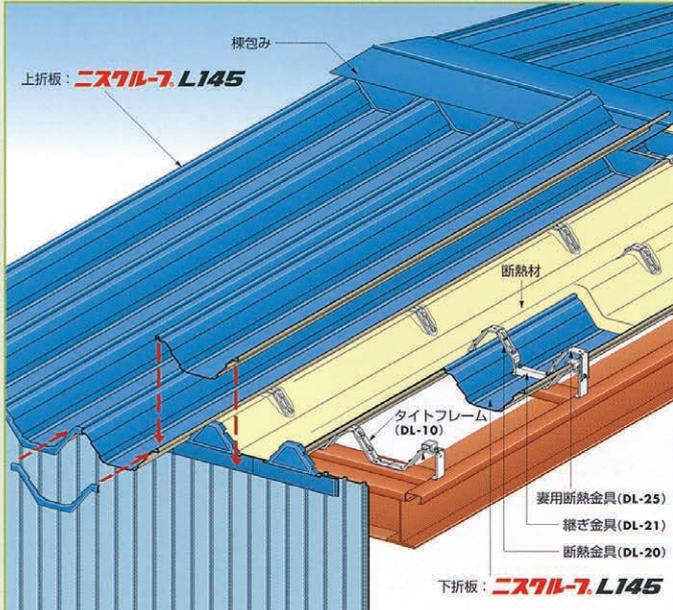
断熱金具セット/DL-60

断熱金具 DL-20	継ぎ金具 DL-21	ナット

妻用断熱金具セット/DL-65

妻用断熱金具 DL-25	継ぎ金具 DL-21	妻用断熱金具(DL-25)
妻用押さえ金具 DL-30	ボルト・ナット	断熱金具(DL-20)

構成図

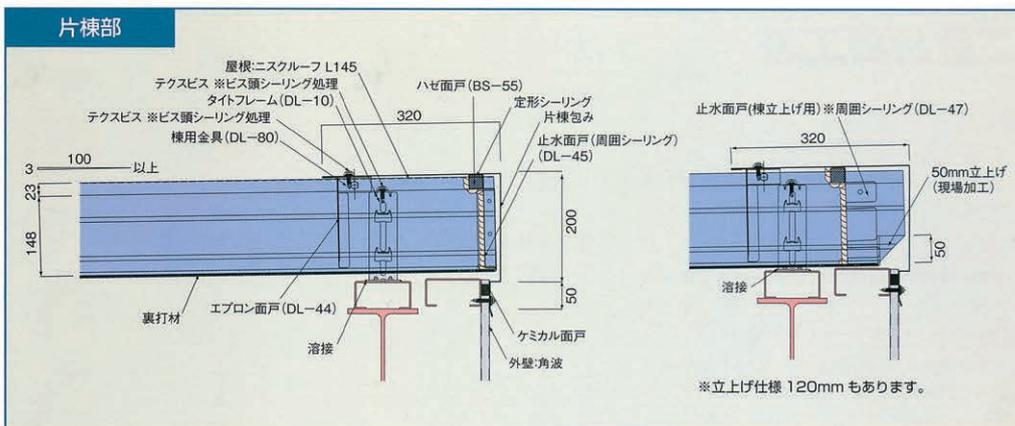
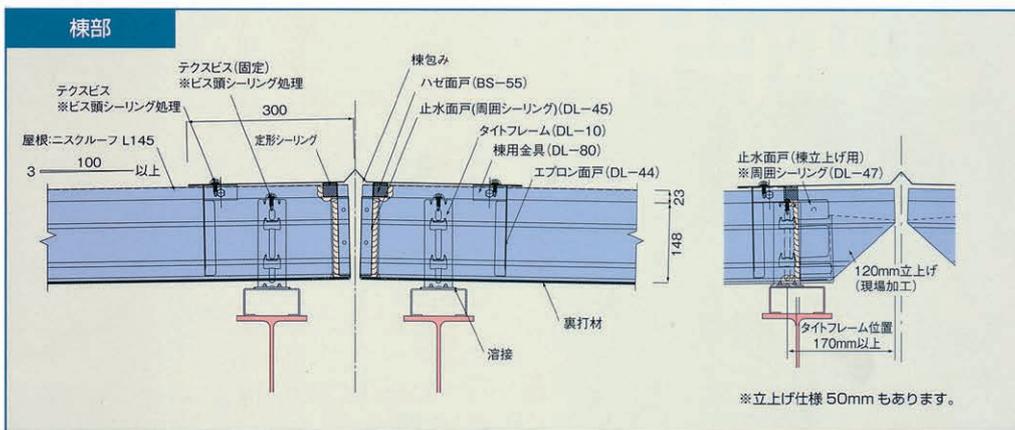
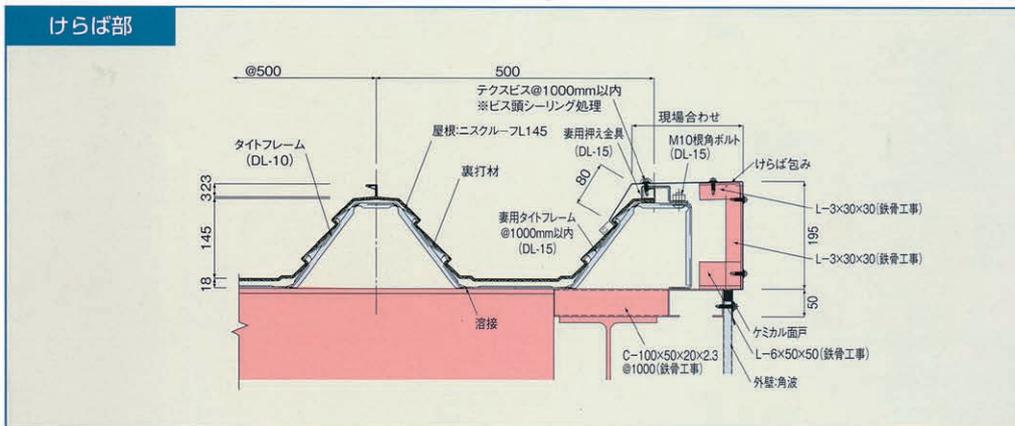
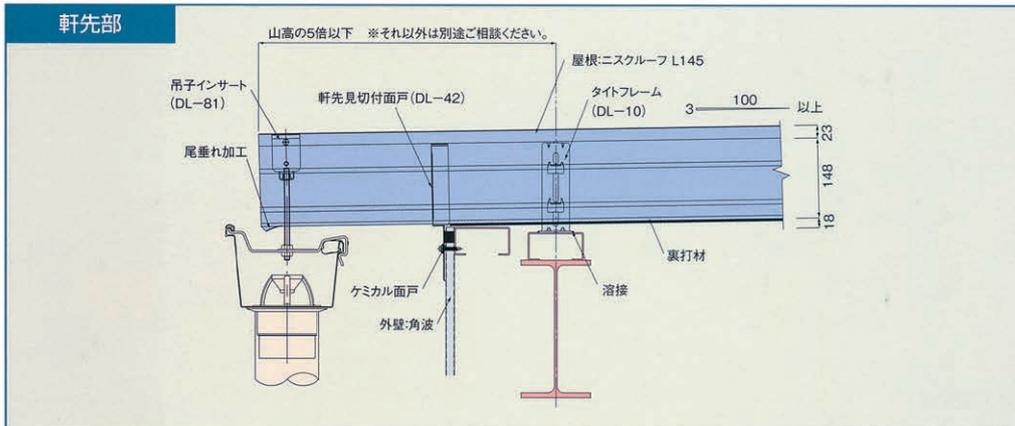


施工手順

1	2	3	4
下折板本体斜面の 下段の位置に、断熱金具を取付けてください。	継ぎ金具を 金づち等で打ち込み、ボルトで固定してください。	断熱材を下折板の上に、敷き込んでください。	上折板をかぶせ、シングルの要領で 順次ハゼを締結します。

L145タイプ納め図

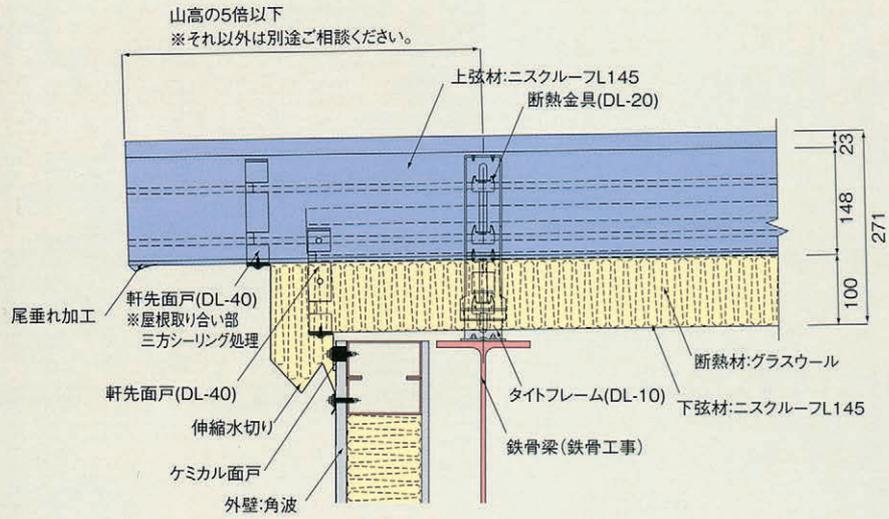
単位 (mm)



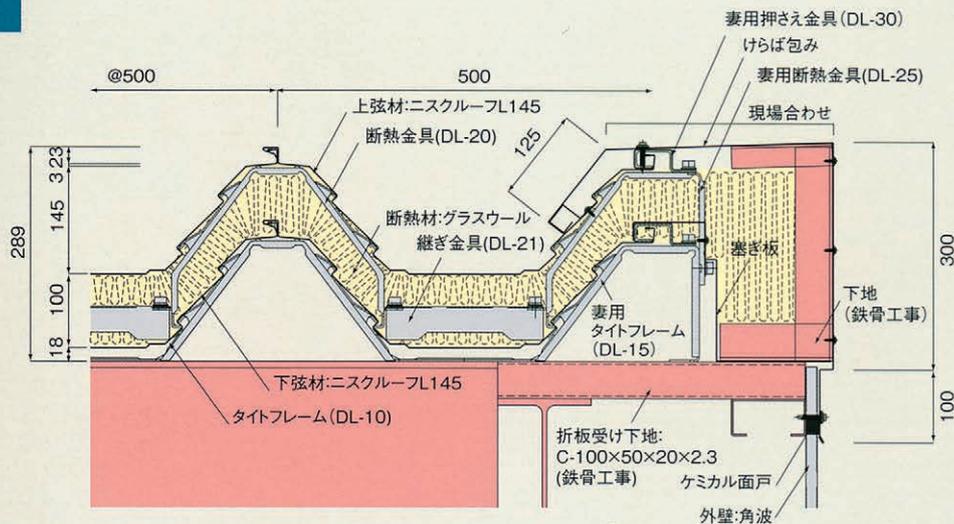
二重折板工法納め図

単位 (mm)

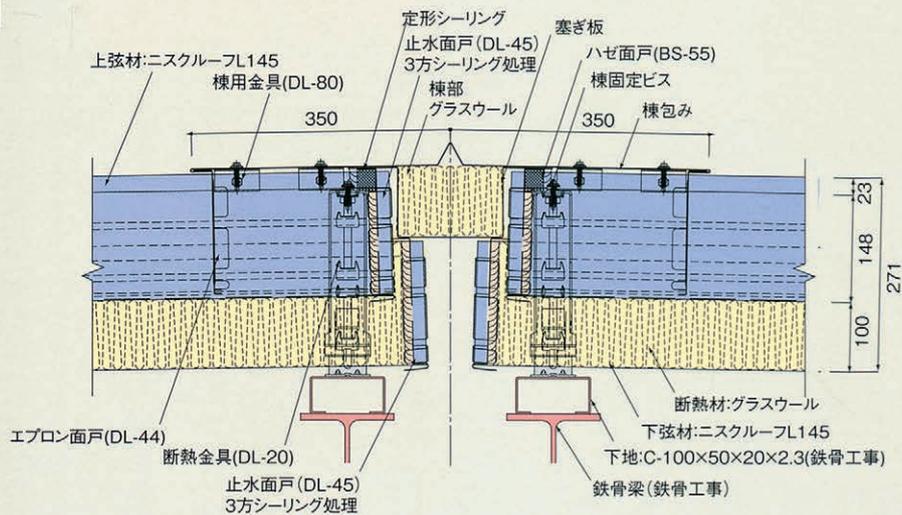
軒先部



けらば部



棟部



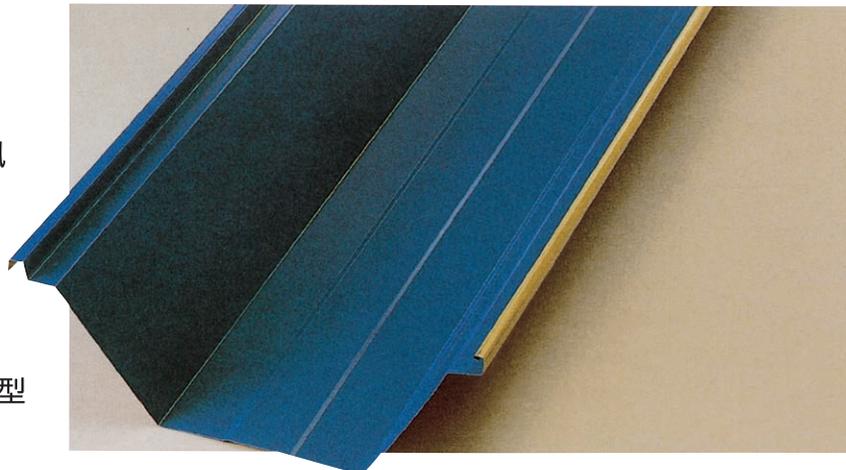
ボルトレスD-160Ⅱ

■特長

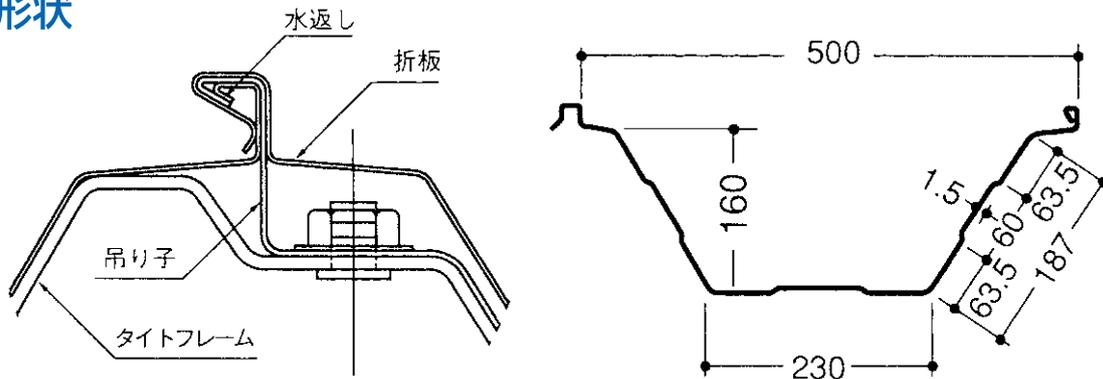
- 施工性・耐久性にすぐれた、経済的な屋根材です。
- 水返しがあるために止水性能が高く、風による発音もありません。
- サイドリブ付も出来ます。

■主な用途

- 工場、倉庫、体育館などの中型から大型の建造物。



■断面形状



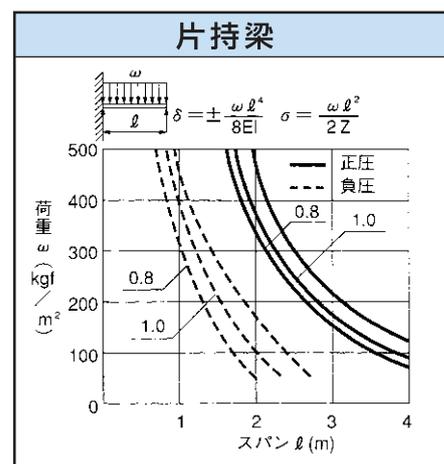
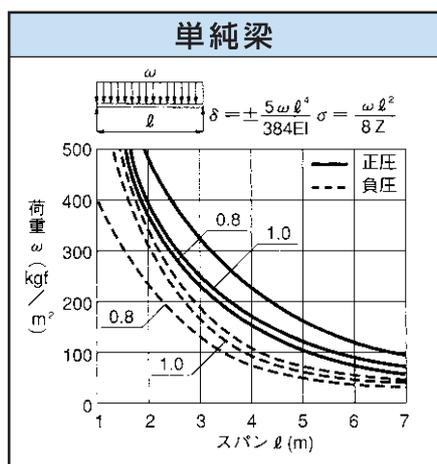
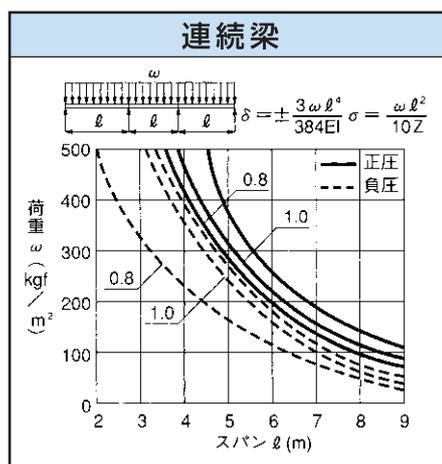
■断面性能

板厚 (mm)	単位重量		正圧		負圧	
			断面2次モーメント	断面係数	断面2次モーメント	断面係数
	kg/m	kg/m ²	Ix(cm ⁴ /m)	Zx(cm ³ /m)	Ix(cm ⁴ /m)	Zx(cm ³ /m)
0.8	5.02	10.04	540	48.20	280	35.00
1.0	6.21	12.42	630	55.80	350	43.00

■設計参考仕様

使用板幅	764mm±2
板厚	0.8mm~1.0mm
働き幅	500mm
1m ² 当りに必要なm数	2m
勾配	3/100以上
曲率半径	300m以上

■許容スパン

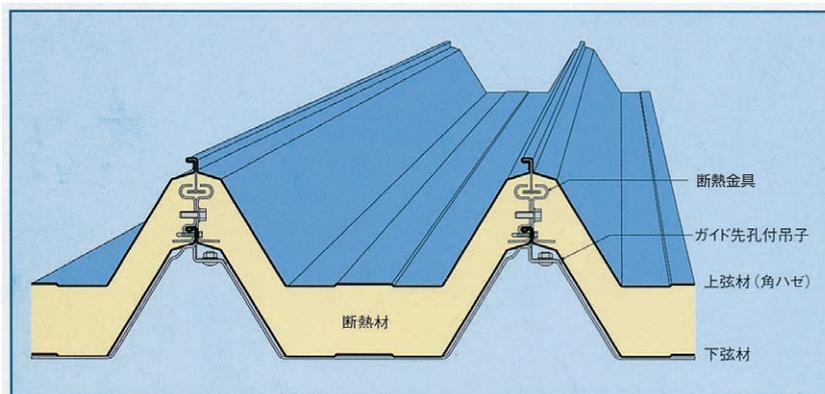


[注] 1.記号 許容応力度 $\sigma=1400\text{kgf}/\text{cm}^2$ 単位荷重 $W=\text{kgf}/\text{m}^2$ ヤング率 $(E)=2.1\times 10^6\text{kgf}/\text{cm}^2$ l =スパン(m)

高断熱二重折板工法



■断面形状



二重折板特有の爆裂音を軽減した独自の断熱工法。

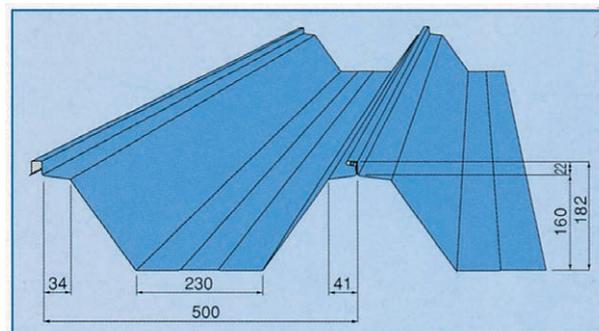
■特長

1. 二重折板の爆裂音が軽減されます。
独自の構造により二重折板特有の爆裂音を軽減しました。
(但し上葺き折板は鋼板同士が接触しているため金属特有の摺れ音は発生します。)
※事務所や会議室などで採用の場合は、断熱材仕様をご相談ください。
2. 断熱性に優れています。
標準仕様として、密度 10kg/m^3 厚さ 100mm のグラスウールを使用しているため断熱性に優れています。
熱貫流率 $0.64\text{W/m}^2\text{K}$ (グラスウール 10kg/m^3 100mm)
3. 施工性に優れています。
上屋根葺き施工時はハンマーだけで施工可能。また下屋根葺きを追いながら「断熱スライド金具」を取り付けるので、効率良く施工することができます。
4. 耐火性に優れています。
屋根30分耐火構造に認定されています。

■仕様

上弦材	板厚	0.8mm~1.0mm
	形状	角ハゼ2型/D-160II同等
下弦材	板厚	0.6mm~1.0mm以内
	形状	角ハゼ2型/D-160II同等
断熱材		グラスウール 10kg/m^3 100mm
裏打材		裏打材無し、ガラス繊維系、高充填フォームプラスチック

■推奨角ハゼ折板 標準形状



新築用 かいしん®

〈縦継ぎ二重折板工法〉

■ 定尺縦継ぎが可能

狭い敷地でも定尺折板を縦継ぎし施工することができます。また、上折板の縦継ぎ部は止水プレートにより、施工性が向上し高止水性能を実現します。

■ 少人数施工が可能

定尺折板工法なので、少人数での施工が可能となります。

■ 断熱性能が高い二重折板工法

断熱材（グラスウール）を挿入することで、断熱性を向上させることができます。

■ 屋根耐火30分構造認定

認定番号：FP03ORF-1873 (1)～(4)※

(グラスウール10kg/m³ 100mm以上)

● 上折板 0.8mm以上 / 下折板 0.6mm以上

● 母屋間隔 3.7m以下

※裏打ち材の組合せで枝番が変わります。

断熱性

● 熱貫流率 0.64W/m²K (グラスウール10kg/m³ 100mm)

裏打ち材

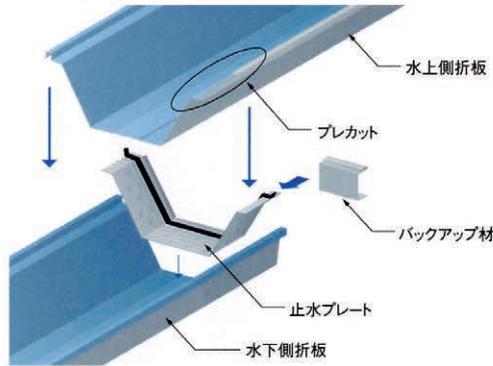
● 裏打ち無し、ガラス繊維系 t=5mm

● 無機質高充填フォームプラスチック t=4mm

縦継ぎ方法

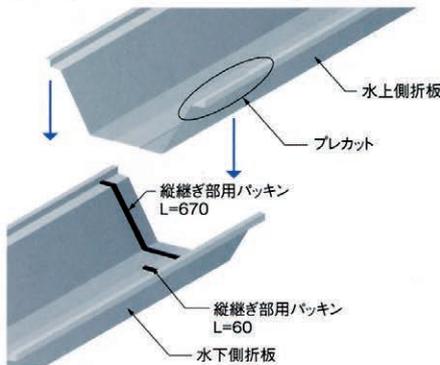
● 上折板縦継ぎ

止水プレートを使用することで、角ハゼ折板同士を縦継ぎする独自工法です。
※特許取得済

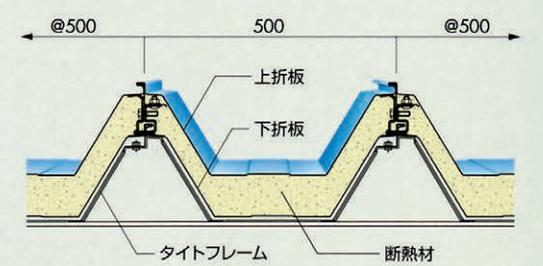


● 下折板縦継ぎ

EPDMゴムパッキンを使用することで、角ハゼ折板同士をつなぐ簡単工法です。縦継ぎパッキンは、L=60、L=670の2種類を使い分けます。



断面形状



適用折板

働き幅	500mm
山高さ	160mm程度
板厚	0.8mm/0.6mm (上折板/下折板)

品質重視

安定した強度、防水性を発揮するよう厳しい品質管理を行っております。

⚠ 注意

弊社ライセンス制度で認められた角ハゼ折板に限ります。

適用範囲

対象物件	適用勾配	3/100以上
	最大流れ長さ	50m以下※
地域	積雪深度	下表参照

※ 流れ長さが50mを超える場合は、弊社までご相談ください。

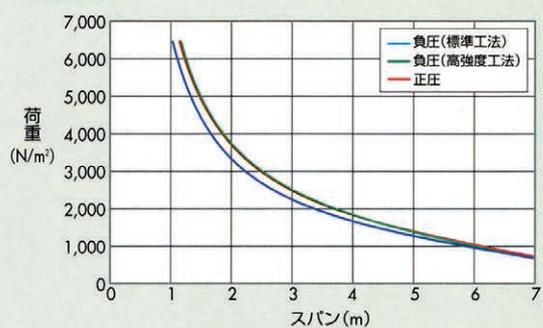
積雪対応範囲

		母屋間隔 (m)				
		2	2.5	3	3.5	4
積雪深度 (cm)	0~50未満	適用可	適用可	適用可	適用可	適用可
	50~60未満	適用可	適用可	適用可	適用可	適用可
	60~70未満	適用可	適用可	適用可	適用可	適用可
	70~80未満	適用可	適用可	適用可	適用可	適用可
	80~90未満	適用可	適用可	適用可	適用可	適用可
	90~100未満	適用可	適用可	適用可	適用可	適用可
	100~110未満	適用可	適用可	適用可	適用可	適用可
110~120未満	適用可	適用可	適用可	適用可	適用可	

■ 適用可 ■ 条件により運用可* ■ 適用外

※ 建築基準法の改正により、流れ長さ、勾配条件により積雪荷重が変わります。

許容スパン



※上記は参考値であり、保証値ではありません。

折板カバー工法 かいしん®

■ カバー工法による屋根改修

既存屋根材の撤去費用、産業廃棄物処理費が不要です。

■ 定尺縦継ぎが可能

狭い敷地でも定尺折板を縦継ぎし施工すること可能。

■ ニーズに応じたタイプを用意

標準工法のAタイプと負圧強度を向上させる高強度工法。そして簡易工法のBタイプがあります。

■ 切粉を室内に落下させない取付工法

改修金具の取付け時に、切粉を室内に落下させない金具固定の独自工法です。

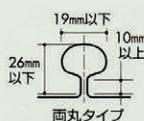
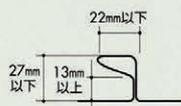
■ 断熱性が向上

断熱材（グラスウール）を挿入することにより、断熱性を向上させることができます。

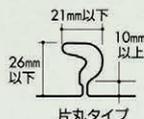
対象既存屋根



● ハゼ部の許容寸法

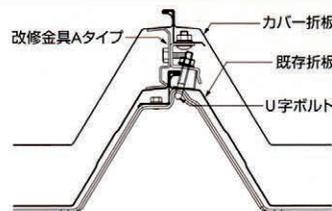


両丸タイプ



片丸タイプ

標準工法



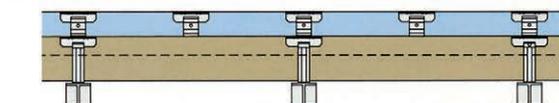
既存折板のタイトフレームと連結する新たな工法。
※特許取得済

新基準対応

強度検討対応可
(負圧強度のみ)

許容接合部強度：4100N（従来品比較 約1.5倍）

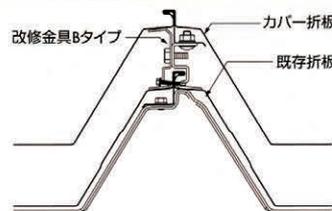
高強度工法



標準工法に加え、梁間にも改修金具Bタイプを配置する補強仕様です。

許容接合部強度：4700N（従来品比較 約1.7倍）

簡易工法



断熱スライド金具と同様、ハゼ部にねじ止めるタイプの金具を使用する工法。

⚠ 注意

強度検討対応不可

許容接合部強度：既存屋根強度に依存

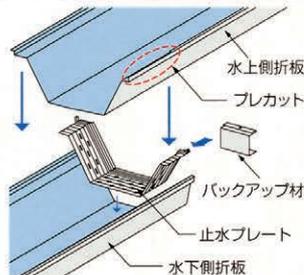
定尺縦継ぎ工法

縦継ぎ工法

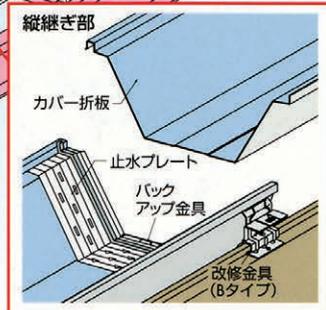
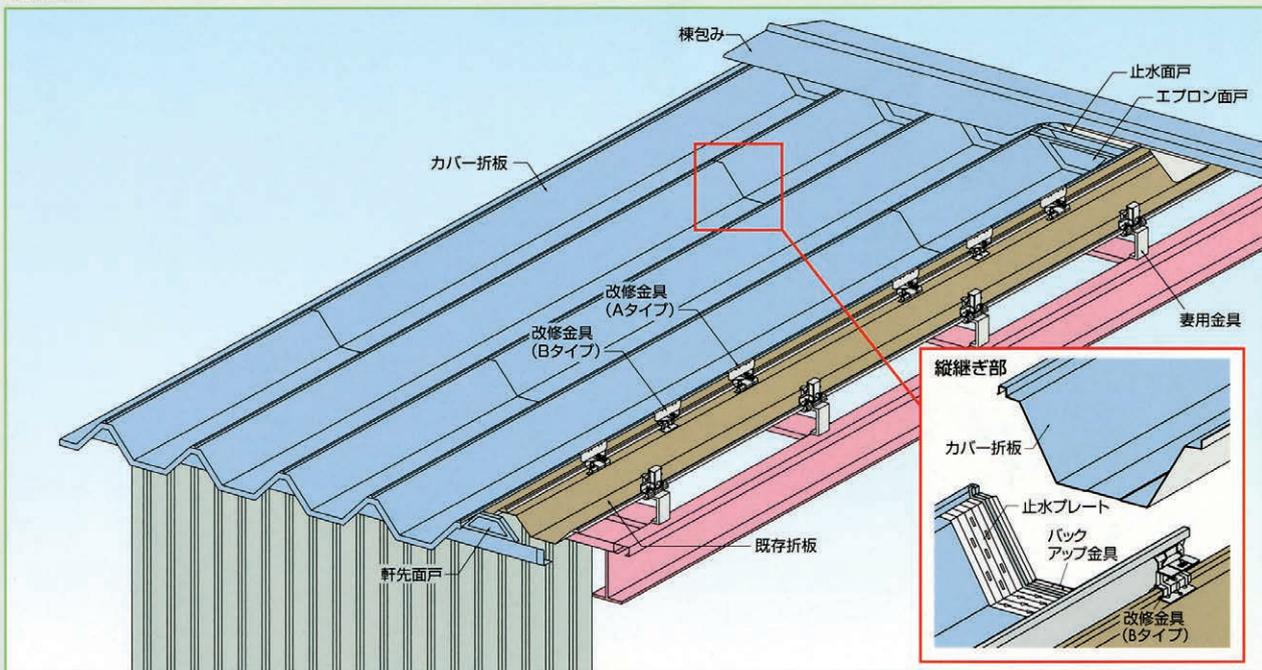
止水プレートを使用することで、角ハゼ折板同士を縦継ぎする独自工法。※特許取得済

止水プレートの特長

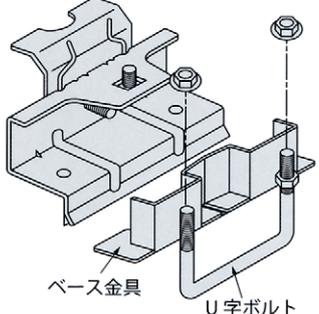
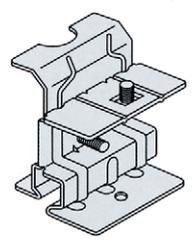
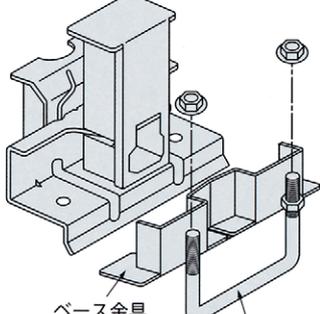
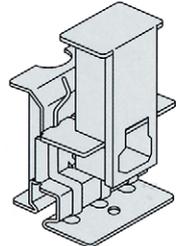
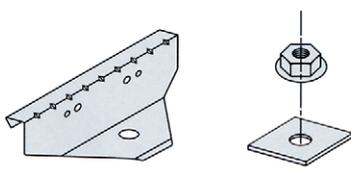
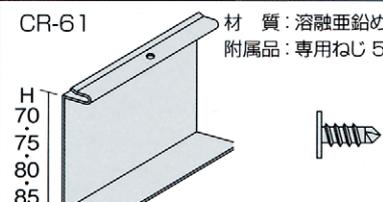
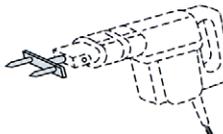
- 上下で6段のリップで吹込み防止
- パッキンによる止水。浸入した雨水も排水構造で軒先へ排水
- 隙間を設け、毛細管現象を防止



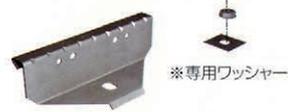
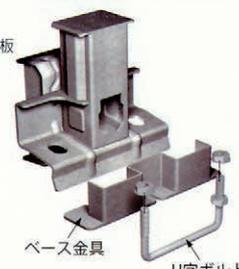
構成図



純正部材 改修用

改修金具Aタイプ		改修金具Bタイプ		妻用金具		妻用金具(吊子固定用)	
CR-01	材 質：熔融亜鉛めっき鋼板 附属品：座付ナット 2個	CR-03	材 質：熔融亜鉛めっき鋼板 附属品：専用ねじ 6φ×35 2本	CR-T	材 質：熔融亜鉛めっき鋼板 附属品：附属品：座付ナット 2個	CR-T2	材 質：熔融亜鉛めっき鋼板 附属品：専用ねじ 6φ×35 3本
 <p>ベース金具 U字ボルト</p> <p>t=2.3mm</p>		 <p>t=2.3mm</p>		 <p>ベース金具 U字ボルト</p> <p>t=2.3mm</p>		 <p>t=2.3mm</p>	
改修用吊子セット				止水プレート		バックアップ金具	
CR-11	材 質：熔融亜鉛めっき鋼板	CR-51	材 質：エスジーエル	CR-61	材 質：熔融亜鉛めっき鋼板 附属品：専用ねじ 5φ×16 1本		
 <p>t=1.2mm</p> <p>※専用ワッシャー</p>		 <p>t=0.35mm</p> <p>縦継ぎ用</p>		 <p>H 70 75 80 85</p> <p>t=1.2mm</p>			
専用プルポイント				〈面戸等についてはカバー折板用の部材をご使用ください。〉			
CR-00	 <p>※六角シャンク17H</p>						

純正部材 新築用

固定金具新築タイプ			妻用金具新築タイプ	
固定金具新築タイプ	かいしん用吊子セット		妻用金具新築タイプ	
CR-SS 材 質：熔融亜鉛めっき鋼板 附属品：専用ねじ 6φ×35 2本	CR-11 材 質：熔融亜鉛めっき鋼板 材 質：熔融亜鉛めっき鋼板	CR-S1 材 質：熔融亜鉛めっき鋼板 附属品：座付ナット 2個		
 <p>t=2.3mm 断熱樹脂付</p>	 <p>t=1.2mm</p> <p>※専用ワッシャー</p>	 <p>ベース金具 U字ボルト</p> <p>t=2.3mm 断熱樹脂付</p>		
止水プレート	バックアップ金具	縦継ぎ部用パッキン	タイトフレーム	妻用タイトフレーム
CR-51 材 質：エスジーエル	CR-61 材 質：熔融亜鉛めっき鋼板 附属品：専用ねじ 5φ×16 1本	CR-SP 材 質：EPDM L=670、L=60	BS-01 吊子 (SUS吊子タイプ: BS-02)	BS-26
 <p>t=0.35mm</p> <p>縦継ぎ用</p>	 <p>H80</p> <p>t=1.2mm</p>	 <p>L=670 L=60</p> <p>粘着テープ付</p> <p>t=10mm w=15mm</p>	 <p>t=3.2mm</p> <p>材 質：熔融亜鉛めっき鋼板</p>	 <p>t=3.2mm</p> <p>材 質：熔融亜鉛めっき鋼板</p>

ハゼルフⅢ型〈W=600〉

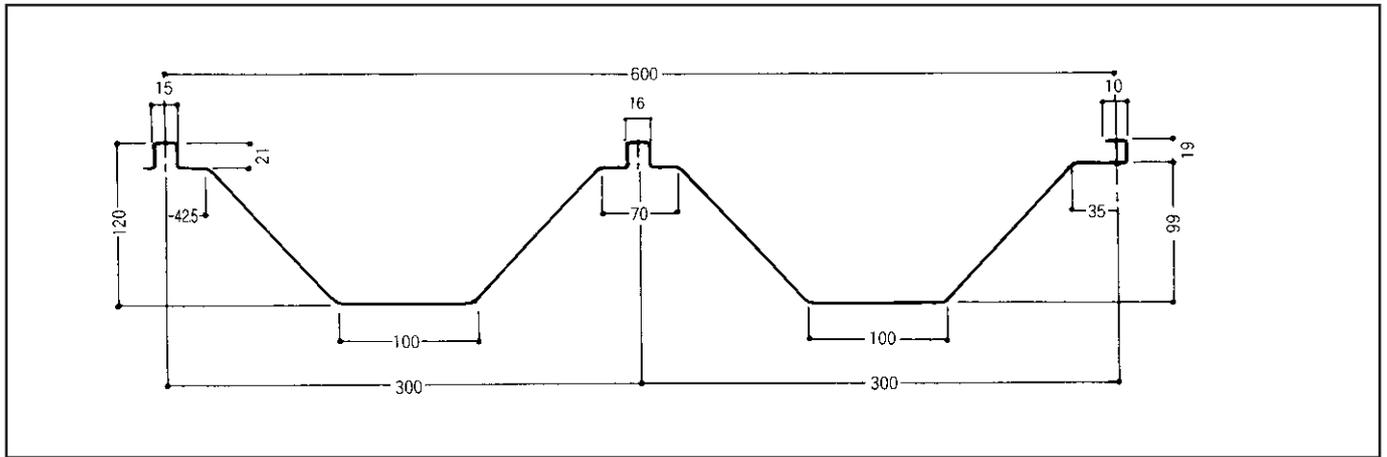
屋根材は、**YS加工**(無溶剤熱接着加工)でなくてはなりません!

YS加工とは、金属屋根材等の裏に断熱材を貼り付ける場合に溶剤(糊)を使用しないで熱による接着を行うことで、断熱材のはがれ、しわを防ぎ、断熱材への溶材が残存しない。

■特長

- V型シリーズと同様、馳式ボルトレス工法を採用していますので、耐漏水性は抜群です。
- W型シリーズは、中央の山部に特殊な緊定部分を設けました。
- 働き幅は600mmと経済タイプで、工期も短縮できます。

■断面形状



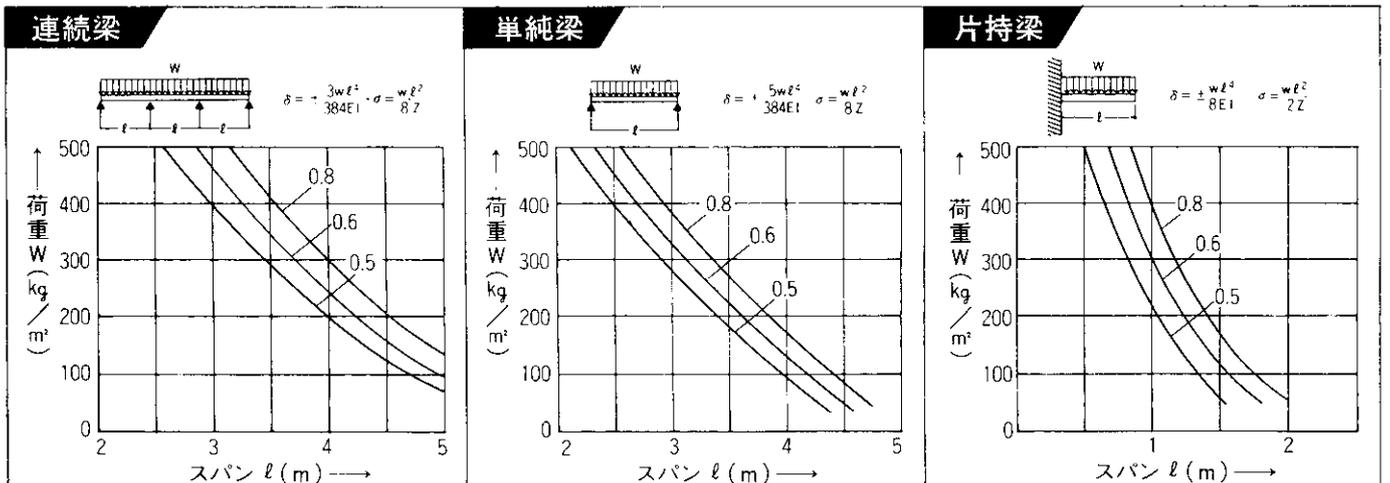
■断面性能

板厚 (mm)	単位重量		正圧		負圧	
			断面2次モーメント Ix(cm ⁴ /m)	断面係数 Zx(cm ³ /m)	断面2次モーメント Ix(cm ⁴ /m)	断面係数 Zx(cm ³ /m)
0.6	4.58	7.70	145.6	20.2	113.7	14.6
0.8	6.02	10.06	194.1	26.7	151.6	19.4

■設計参考仕様

使用板幅	916mm±2
板厚	0.6mm~0.8mm
働き幅	600mm
1m ² あたりに必要なm数	1.67m
勾配	3/100以上
曲率半径	250m以上

■許容スパン

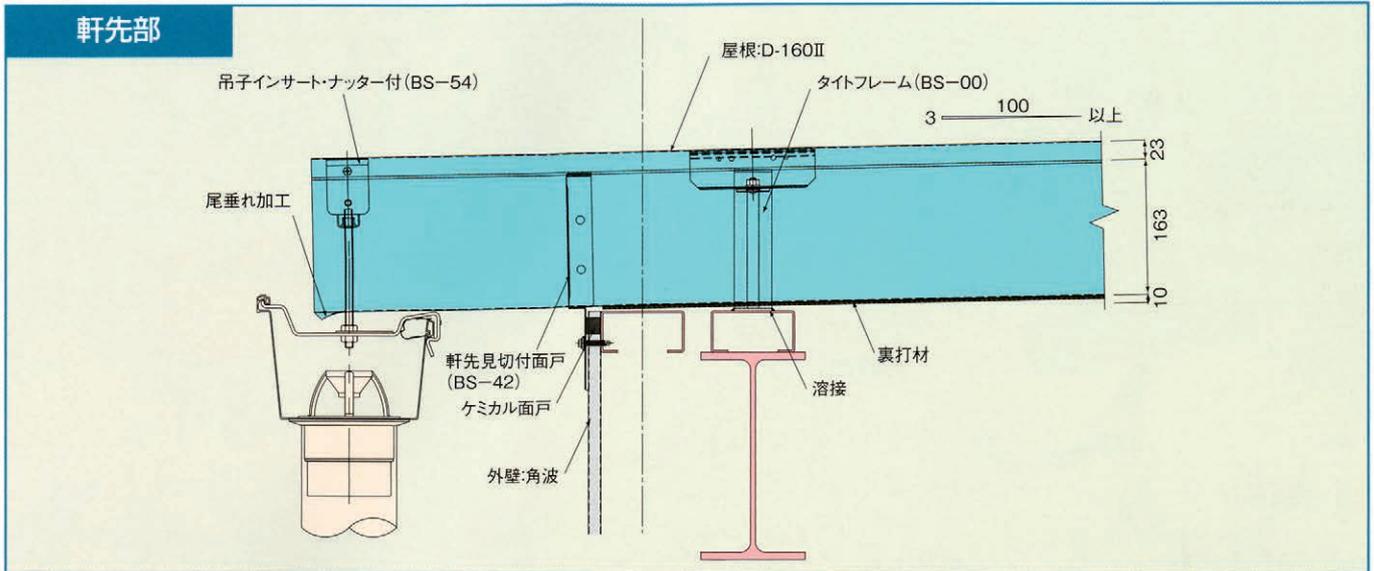


D-160II

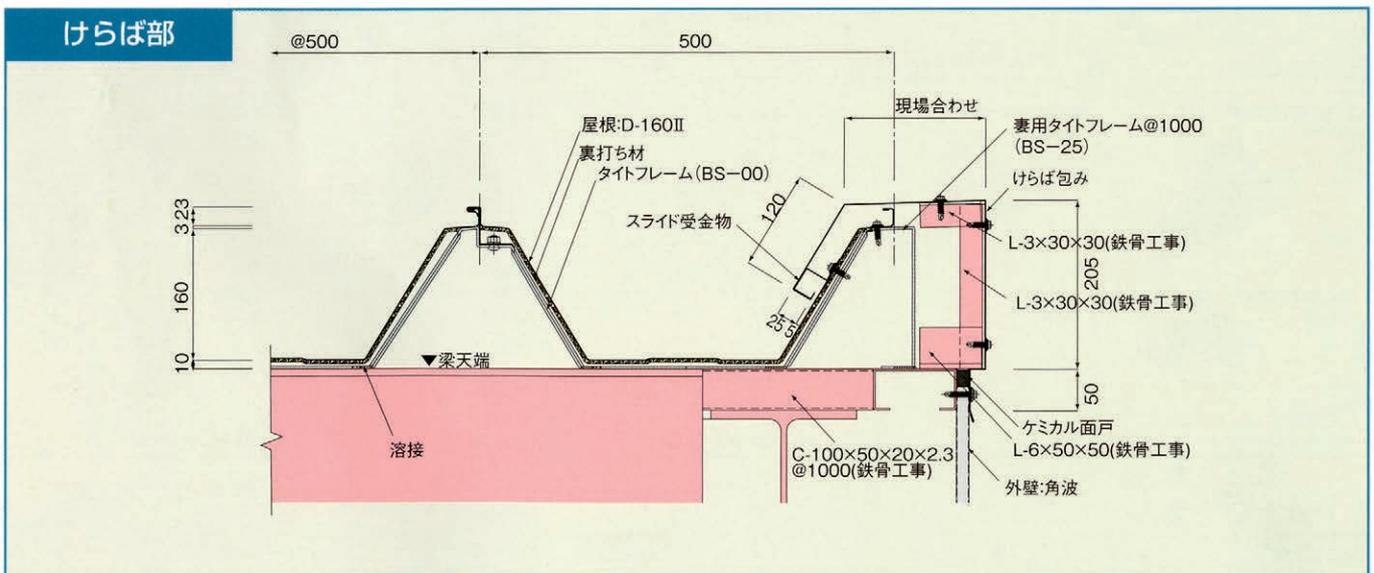
参考納まり図

単位 (mm)

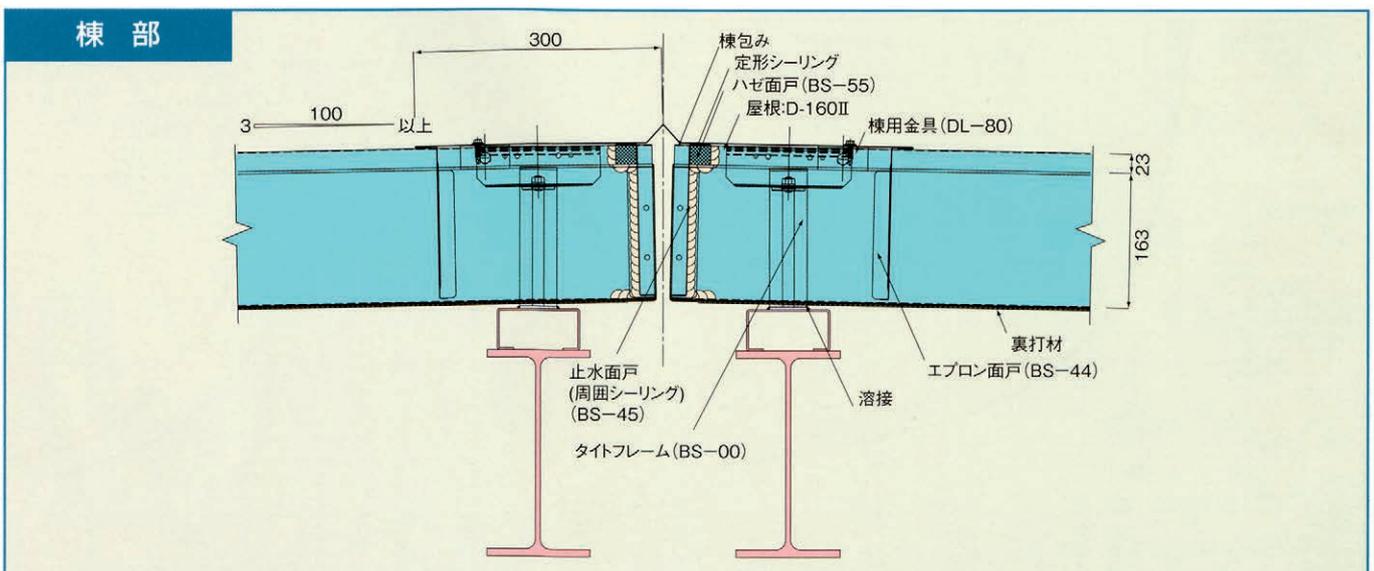
軒先部



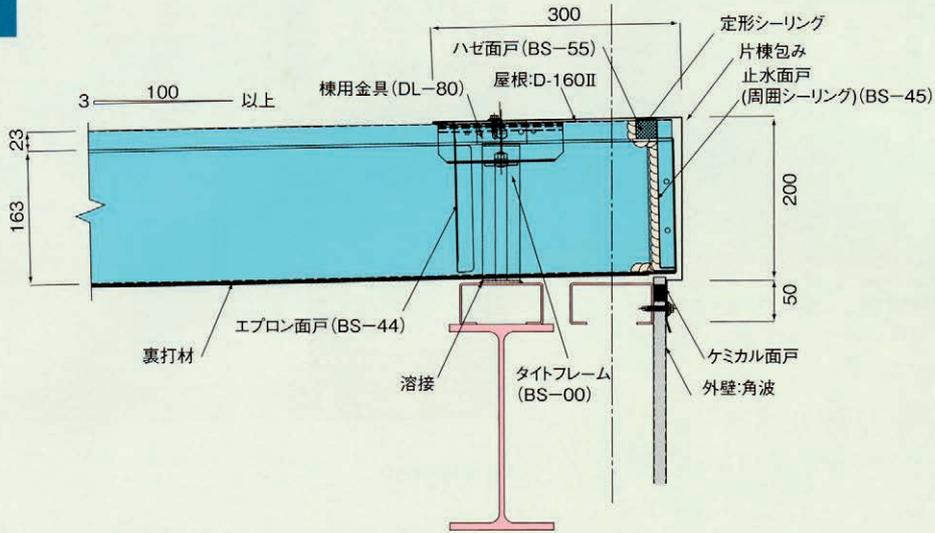
けらば部



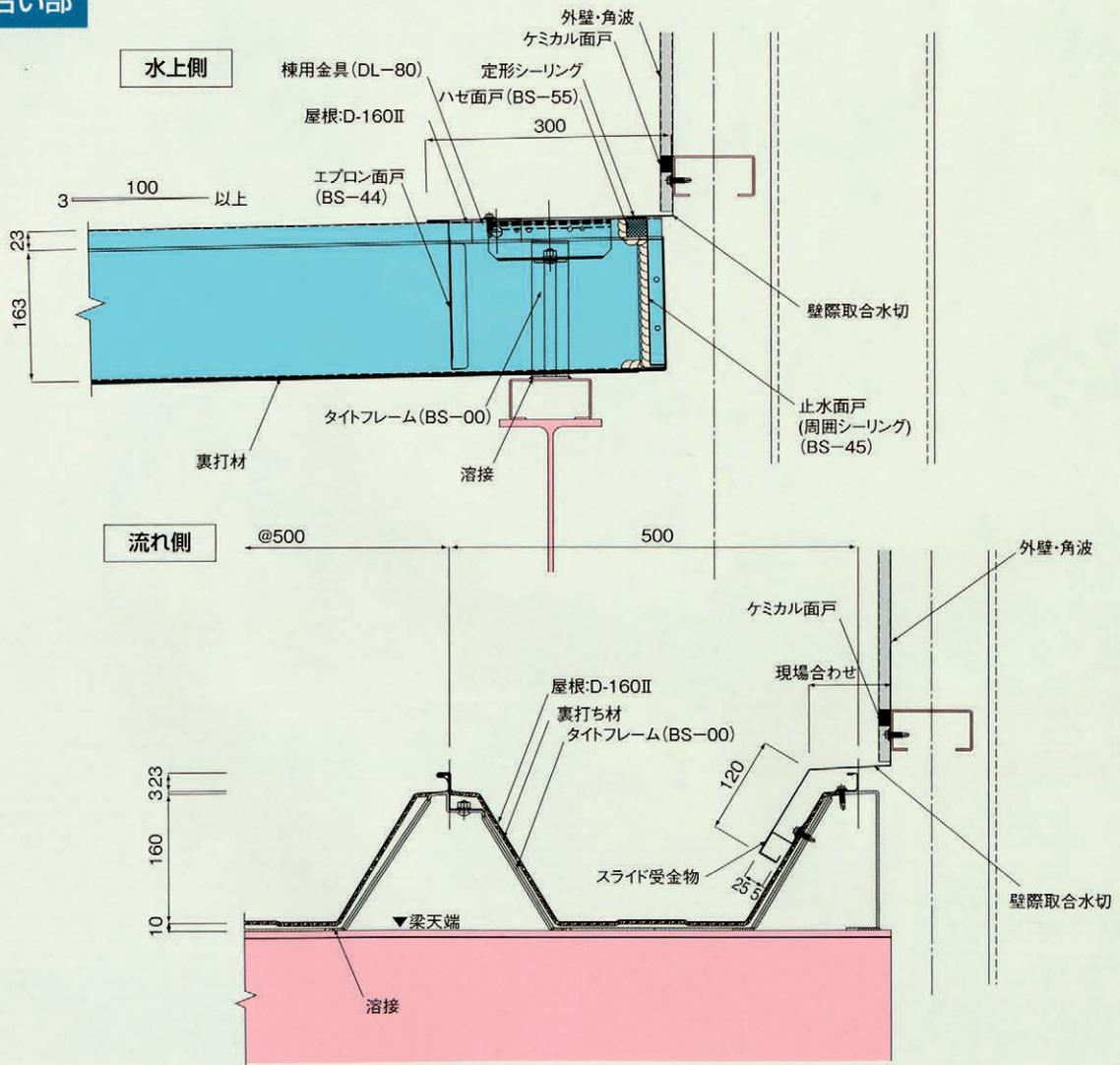
棟部



片棟部



外壁取り合い部



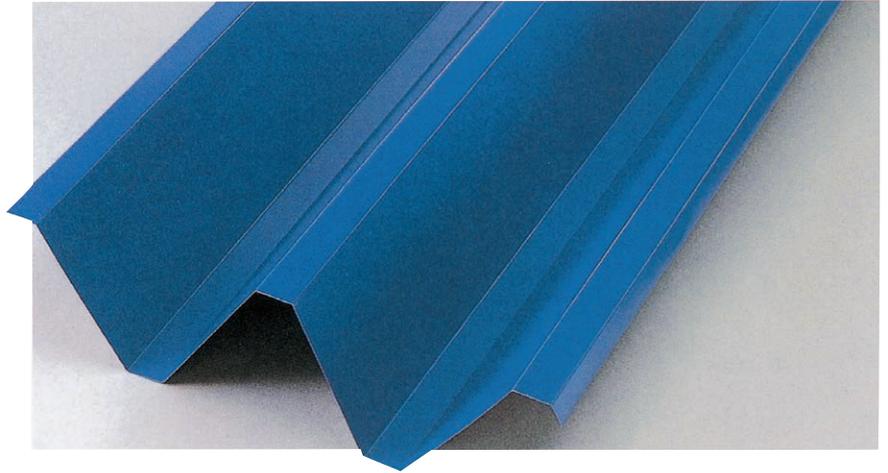
スタックルーフ150T

■特長

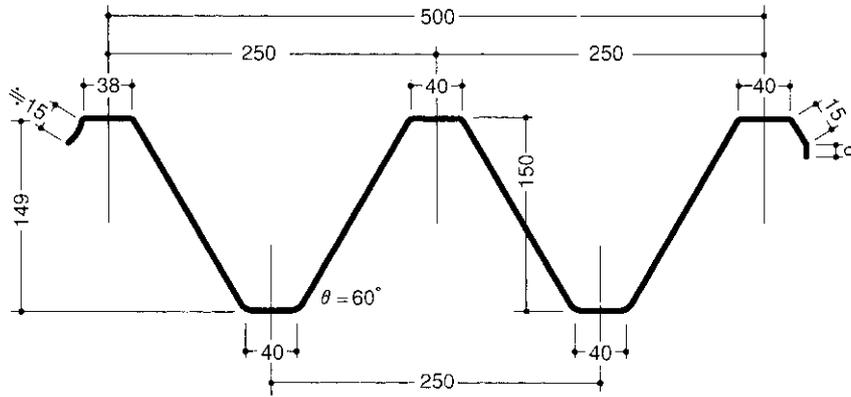
- 中型建造物に適し、強度を保持しながら、働き巾を広げ経済性と工期の短縮を図る事ができます。

■主な用途

- 工場、倉庫の屋根等。



■断面形状



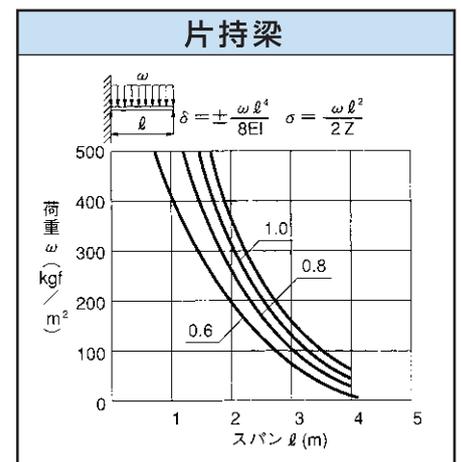
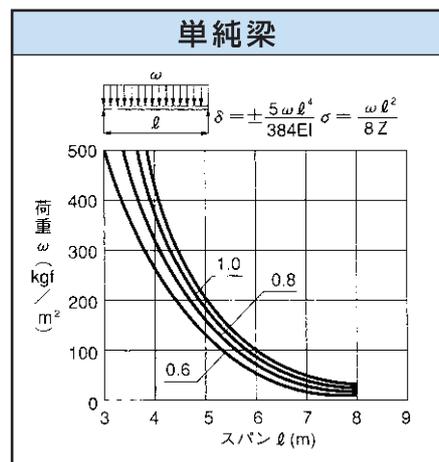
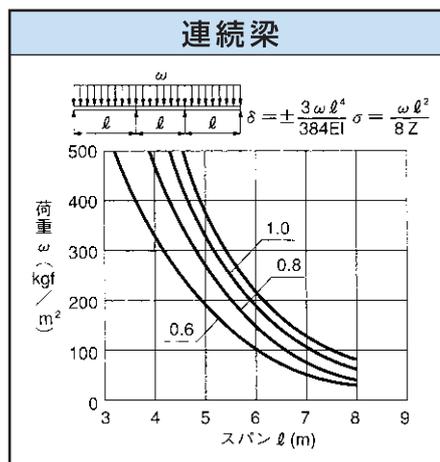
■断面性能

板厚 (mm)	単位重量		断面2次 モーメント Ix (cm ⁴ /m)	断面係数 Zx (cm ³ /m)
	kg/m	kg/m ²		
0.6	4.58	9.16	252.16	33.64
0.8	6.02	12.04	336.44	44.88
1.0	7.45	14.90	420.48	56.20

■設計参考仕様

使用板幅	914mm
板厚	0.6mm~1.0mm
働き幅	500mm
1m ² 当たりに必要なm数	2m
勾配配	3/100以上
曲率半径	180m以上

■許容スパン



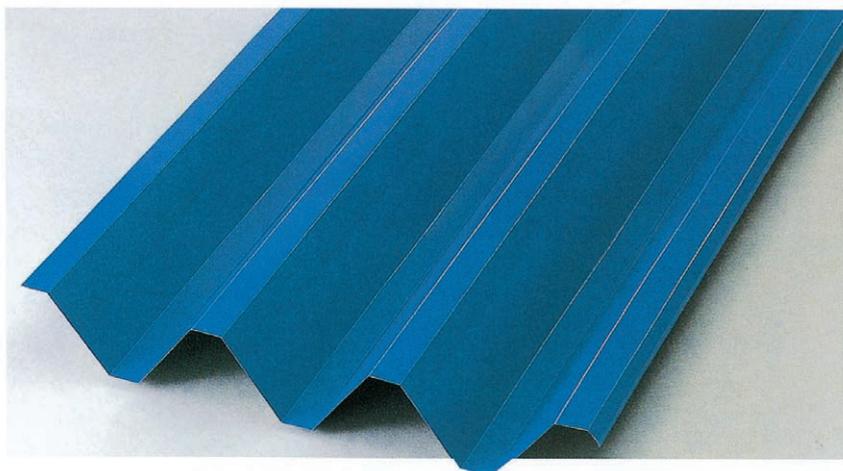
スタックルーフ88T

■特長

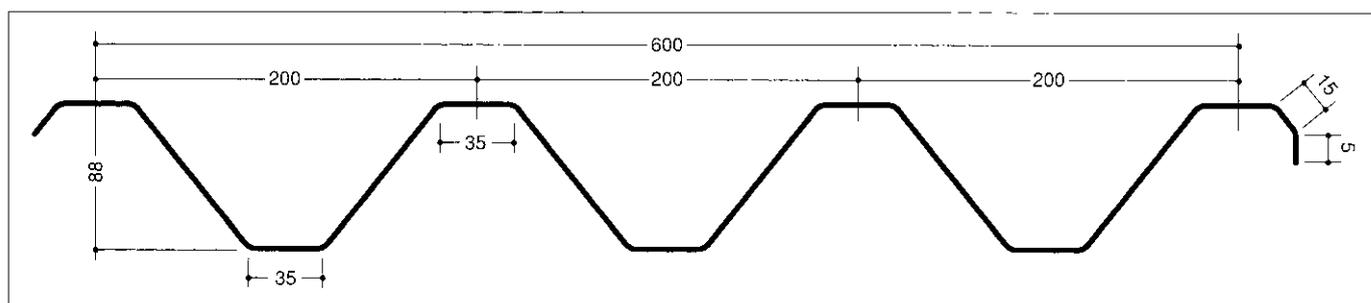
- 中型建造物に適し、強度を保持しながら、働き巾を広げ経済性と工期の短縮を図る事ができます。

■主な用途

- 工場、倉庫の屋根等。



■断面形状



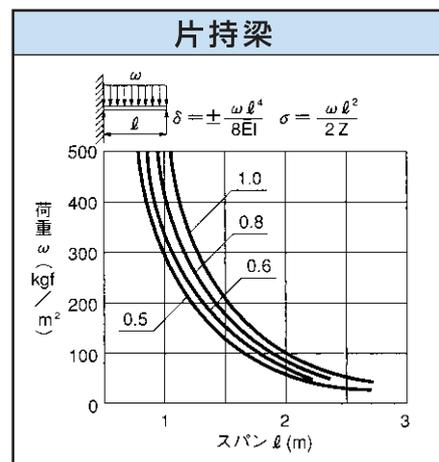
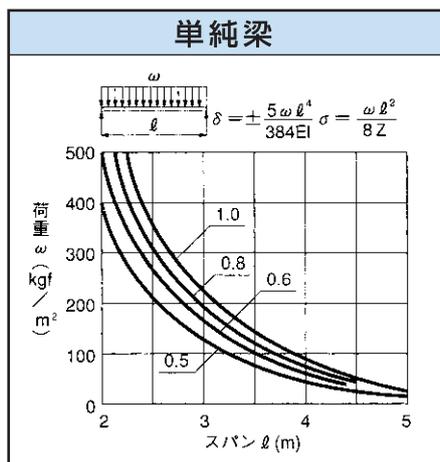
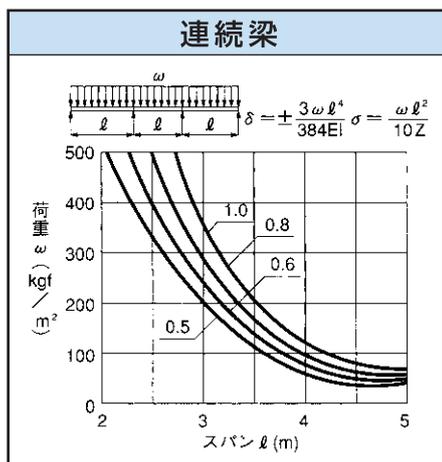
■断面性能

板厚 (mm)	単位重量		断面2次モーメント Ix(cm ⁴ /m)	断面係数 Zx(cm ³ /m)
	kg/m	kg/m ²		
0.5	3.87	6.45	61.89	14.07
0.6	4.58	7.64	74.18	16.89
0.8	6.02	10.04	98.66	22.42
1.0	7.45	12.42	123.02	27.96

■設計参考仕様

使用板幅	914mm
板厚	0.5mm~1.0mm
働き幅	600mm
1m ² あたりに必要なm数	1.67m
勾配配	3/100以上
曲率半径	150m以上

■許容スパン

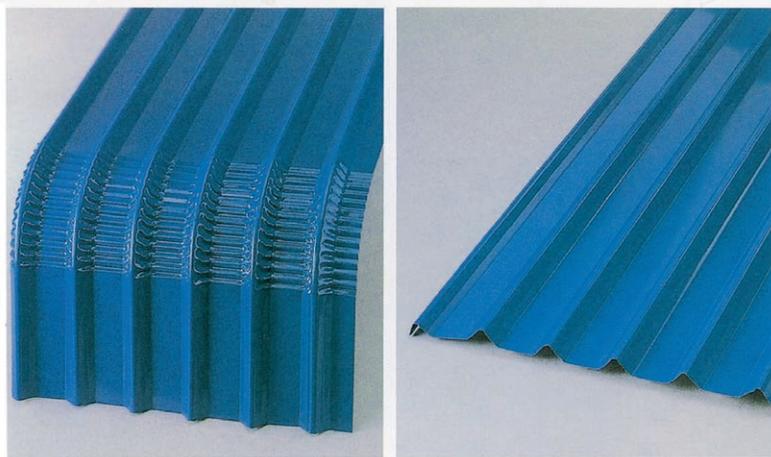


エバルフ® やまなみ3型

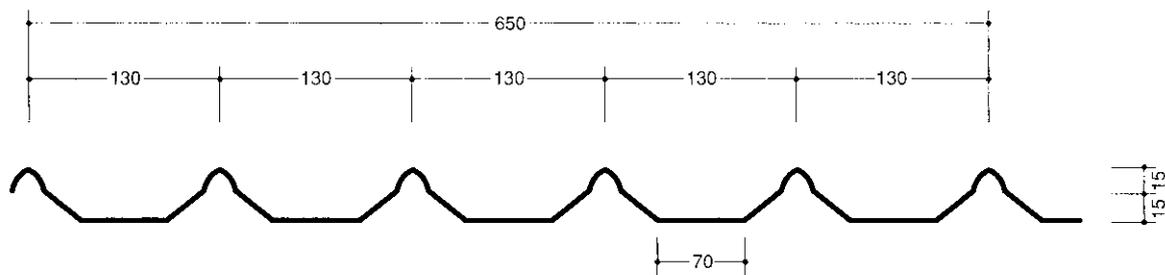
(既設大波スレート改修
・新築・葺替用)

■特長

- 既設大波スレートをはがさず、直接重ね葺きができます。
- 工場、倉庫、体育館、事務所等の操業、営業を中断することなく、工事ができます。
- 美しく耐久性のよい金属屋根に生まれ変わります。
- 強風、地震に強く、雨漏りは皆無となります。
- 対流システム工法により屋根の温度上昇を防ぎ室内を涼しくします。



■断面形状



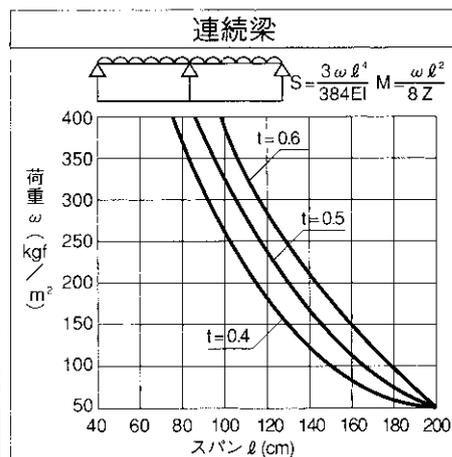
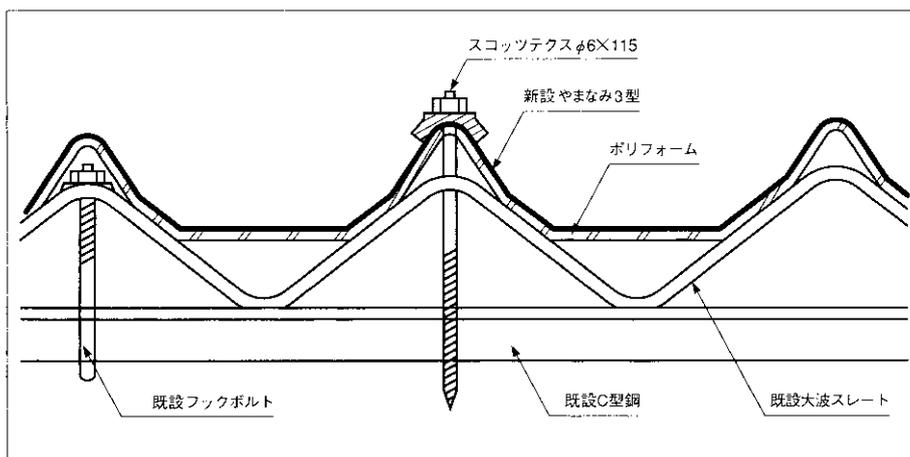
■断面性能

板厚 (mm)	単位重量		断面2次 モーメント Ix (cm ⁴ /m)	断面係数 Zx (cm ³ /m)
	kg/m	kg/m ²		
0.4	3.15	4.84	3.99	2.08
0.5	3.87	5.95	5.34	2.7
0.6	4.58	7.05	6.89	3.36

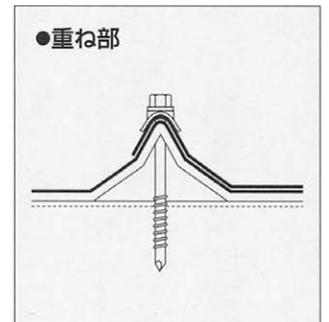
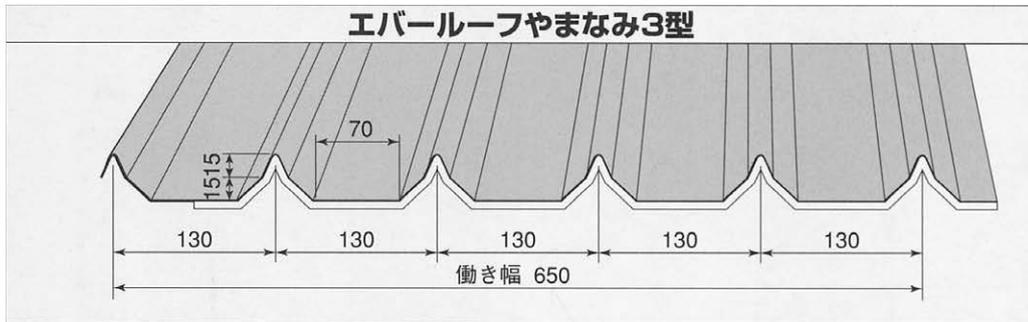
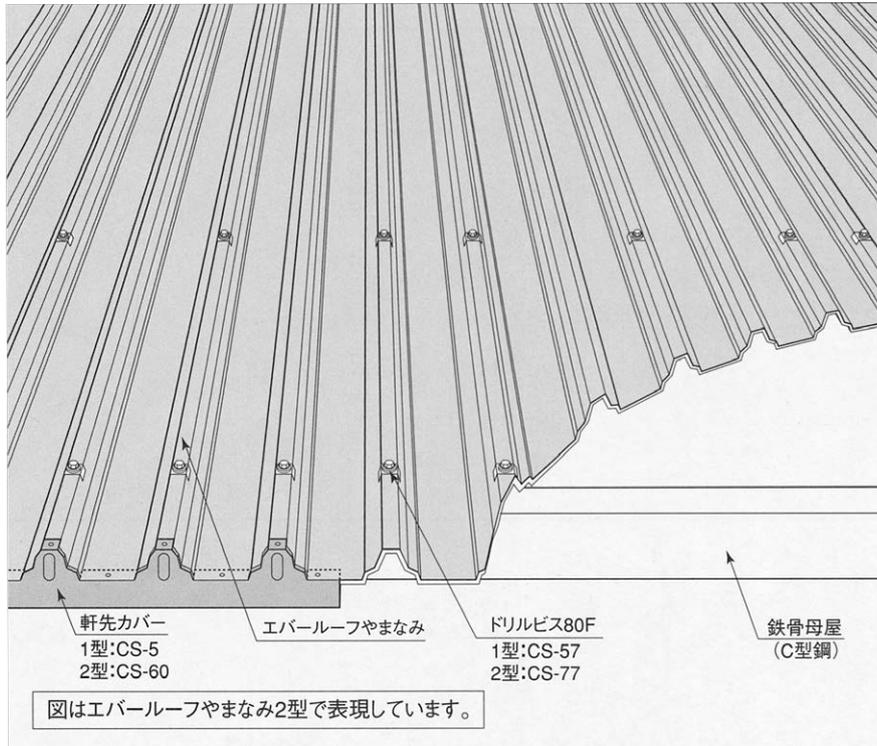
■使用材質

仕様	原板	板厚
塗装	鋼板系	0.4mm~0.6mm
カラー	ステンレス	0.4mm~0.5mm

■直接固定工法



新築・葺替え工法



標準仕様

工法	間接固定工法	直接固定工法	新築・葺替え
原板	高級塗装鋼板、ガルバリウム鋼板		
板厚	0.5mm・0.6mm	0.4mm・0.5mm・0.6mm	0.5mm・0.6mm
板幅	914mm		
働き幅	650mm		
標準勾配	3/10以上		

耐風圧性能

(1) 試験体

	仕様
試験体	エバーラーフやまなみ、塗装鋼板製 板厚 t=0.5mm
枠体寸法	W1870mm×H1870mm
母屋間隔	連続支持835mm

(2) 試験結果

試験体板厚	負圧荷重	状況
0.5mm	1000kgf/m ²	試験体に破壊等は認められなかった。

※耐風圧性能については試験値であり保証値ではありません。

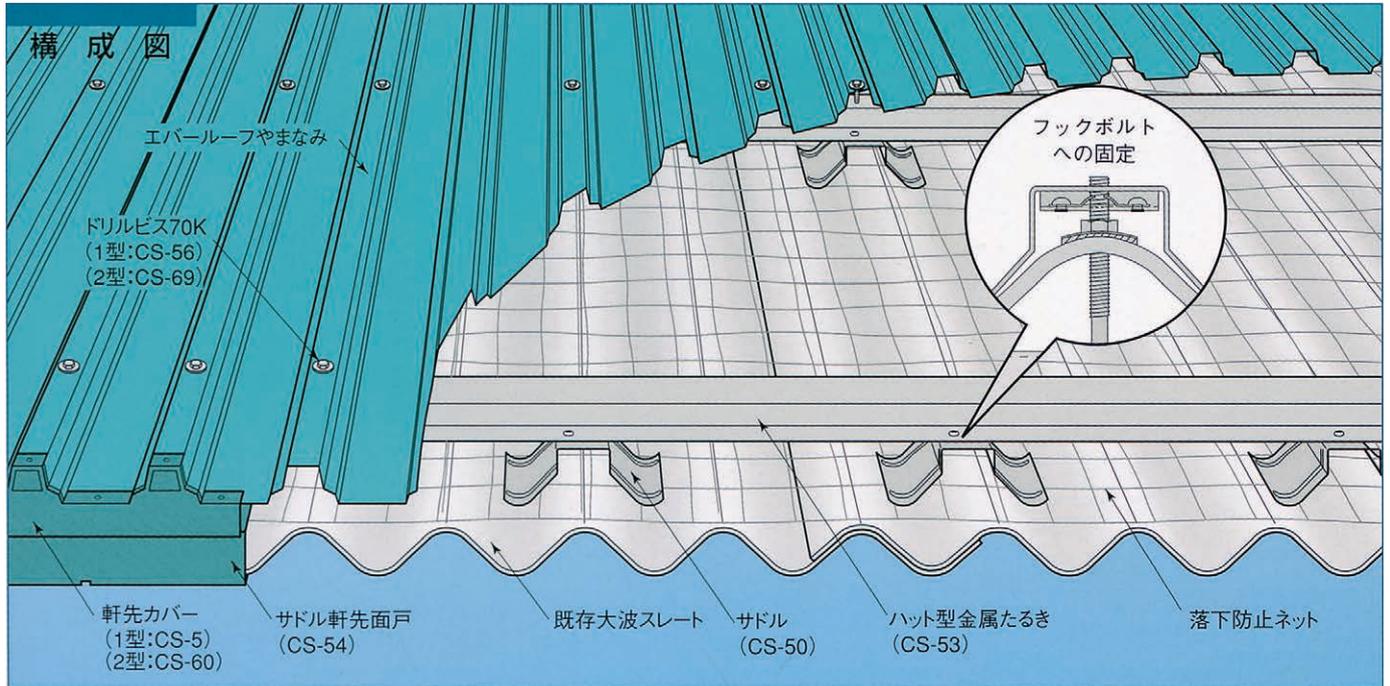
サドル工法 (間接固定)

■ 既存大波スレートに一切穴をあけずに施工可能!

■ 既存フックボルトへワンタッチ固定!

■ 既存フックボルトの切断作業が不要!

● サドル工法は大波スレートもちろん、小波スレート、ワイドスレート、鋼板製大波鉄板に適用可能です。



図はエバーラーフやまなみ 2型で表現しています。

純正部品 (サドル工法専用)

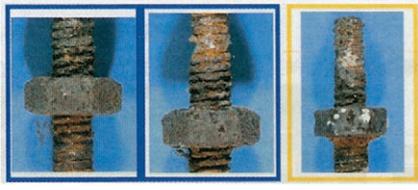
<p>サドル CS-50</p> <p>亜鉛めっき鋼板 t=1.6mm</p>	<p>サドル (Hタイプ) CS-51</p> <p>亜鉛めっき鋼板 t=1.6mm</p>	<p>補助サドル CS-52</p> <p>亜鉛めっき鋼板 t=1.6mm</p>	<p>ハット型金属たるき CS-53</p> <p>亜鉛めっき鋼板 t=1.2mm</p>
<p>サドル軒先面戸 CS-54</p>	<p>ドリルビス70K 1型: CS-56 2型: CS-69</p>	<p>雪止め金具 1型: CS-25 2型: CS-25</p>	

* 指示の無いものはエバーラーフ1.2型共通です。 * エバーラーフやまなみ3型の部材類については別途お問い合わせください。

<p>小波用サドル CS-90</p> <p>材質: 亜鉛めっき鋼板 板厚: 1.6mm</p>	<p>【サドルの向き】 サドルの向きは足場固定部を水上側にして下さい。</p> <p>足場固定部</p>	<p>足場固定部</p>	<p>足場用半裁角波をサドル水上側の足場固定部に載せ、ドリルビス (市販品: 4φ×L10) で固定して下さい。</p> <p>※ 足場板の固定は作業時のスレ防止が目的であり、強風による飛散防止は適宜行って下さい。</p>	<p>小波用サドル軒先面戸 CS-53</p>
--	--	--------------	---	-----------------------------

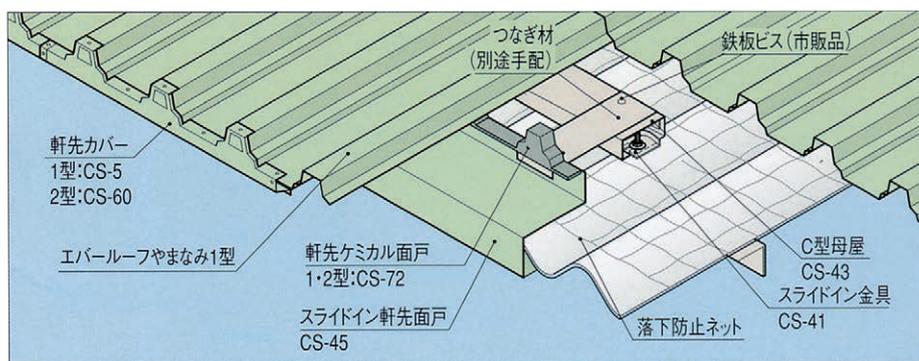
		サドル工法	スライドイン工法
固定	固定部外観		
	固定箇所	フックボルト余長部への板バネ固定	締付ナット(座金)下部への金具挿入
施工性		圧倒的なスピード(ワンタッチ施工)○	専用挿入金具による挿入 △
露出部	ボルト劣化	フックボルトの状態に左右される	屋外の劣化状況に左右されない
	ボルト余長	15~40mm(15mm未満は補助サドルで対応)	0~30mm
その他		<ul style="list-style-type: none"> ・屋根に衝撃を与えず施工できるため、スレート破損等がない。 ・小波スレートは「小波用サドル」にて対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・差込タイプは他社にもあるが、叩き込むのではなく、専用工具で挿入するので、スレート破損等が無い。 ・小波スレートにも対応可 ・けらば、棟の役物スレート(平板)部は専用金具にて対応

■フックボルト軸部での簡便チェック

フックボルトの状態		採用 OK		採用 NG
	引張り試験結果	320~370kg	引張り試験により判断	

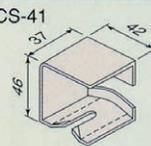
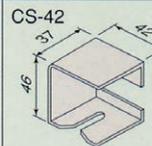
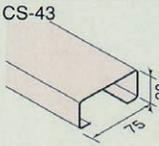
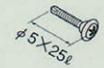


スライドイン工法(間接固定)



図はエバーラーフ やまなみ2型で表現しています。

■純正部材例

スライドイン金具 (一般部用)	スライドイン金具 (平面部用)
CS-41 	CS-42 
板厚: 2.3mm	板厚: 2.3mm
C型母屋	C型母屋固定ビス
CS-43 	市販品 
板厚: 1.6mm 長さ: 4000mm	

※他の部材は設計・施工マニュアルをご覧ください。

挿入工具によるスライドイン金具の取り付け



■特長

1. サドル工法が使用できない場合でも施工可能!

・スライドイン金具を既存フックボルトの座金とスレート間に挿入し下地を構成する工法で、既存フックボルトが著しく減耗しサドルの取り付けが困難な場合でも施工が可能です。

2. 挿入工具によるスムーズな施工!

・挿入工具にて固定金具を挿入する為、従来での工法でのハンマー等の叩き込みによる挿入に比べ、衝撃によるゴミの落下やスレート破損、騒音等の問題を大幅に低減しスムーズな施工が可能です。

3. 大波・小波スレート両方施工可能!

エバル-7[®] やまなみ 3型



児玉工業(千葉県)



信庄産業(栃木県)



トスコ滋賀工場(滋賀県)



大津産業高校(熊本県)

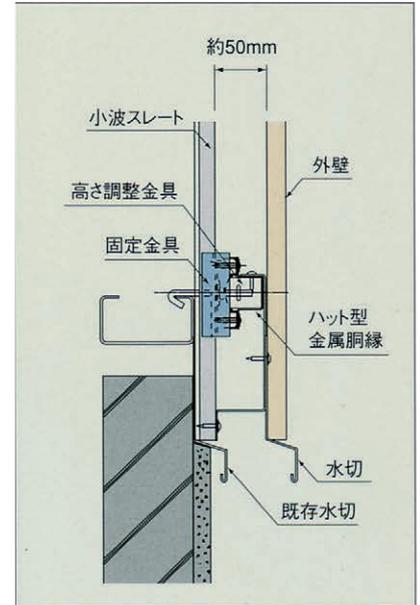
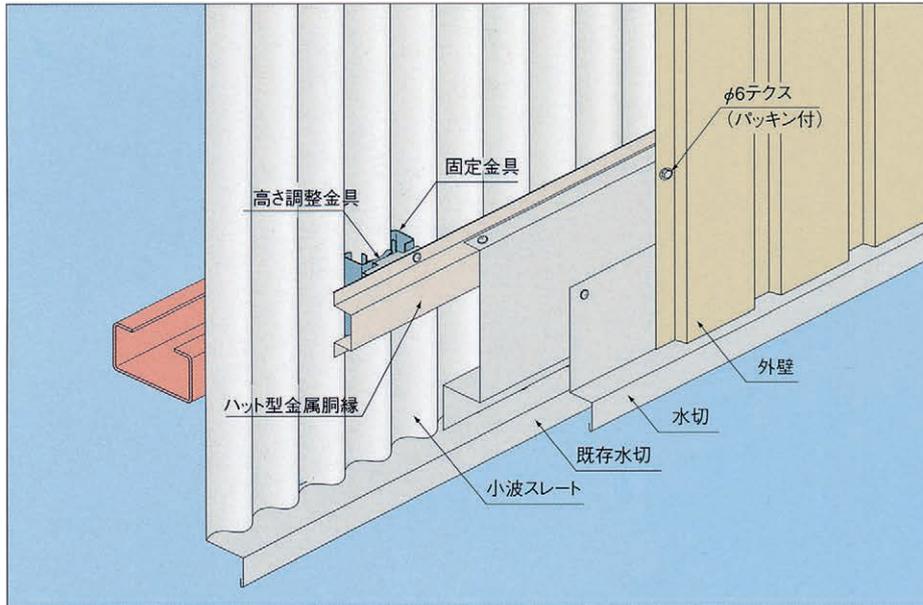


第一工業豊橋工場(愛知県)



クボタ福岡工場(福岡県)

ウォール・スライドイン工法 (間接固定)



■特長

1. 既存小波スレート壁に穴をあけずに施工可能!

・既存フックボルトを利用し、専用金具を固定し下地を構成してゆくため、既存小波スレートにダメージを与えることはありません。

※ 既存建物の状態により穴をあける場合があります。

2. 専用工具によるスムーズな固定!

・既存フックボルトワッシャー部にスライドさせ固定しますが、専用工具を用いることにより不要な打撃を抑え、小波スレートへの損傷を防ぎ、スムーズに挿入できるため、作業性も向上します。

3. 工事中でも営業や操業が可能!

・施工中もアスベストを含む粉塵等を室内へ飛散させない工法なので、室内養生の必要もなく、建物内での業務は継続して行えます。

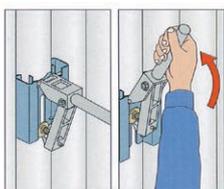
4. 既存フックボルトの切断作業が不要!

・固定金具、下地部材を用いることで、既存フックボルトの余長分と干渉せず、面倒な切断作業は不要です。

5. 下地構成時に不陸調整が可能!

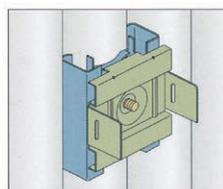
・スレートの重なりによる不陸を、高さ調整金具で調整し、壁面での不陸を最小限に留めます。

■施工手順



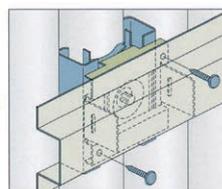
①固定金具の設置

専用工具を固定金具にセットします。フックボルトが固定金具の中央にくるまで専用工具を押し上げます。



②高さ調整金具の設置

フックボルトに高さ調整金具中央にあいている穴の部分差し込みます。



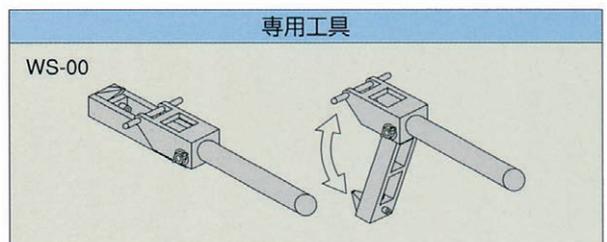
③ハット型金属胴縁の固定

ハット型金属胴縁を高さ調整金具に差し込みます。シンワッシャーテクスを用いて固定金具に止め付けます。

■純正部材例

固定金具	ハット型金属胴縁
<p>WS-01</p> <p>材質：亜鉛めっき鋼板 板厚：1.6mm</p>	<p>WS-04</p> <p>材質：亜鉛めっき鋼板 板厚：1.2mm 長さ：3175mm</p>
高さ調整金具 (8mm タイプ)	高さ調整金具 (16mm タイプ)
<p>WS-02</p> <p>材質：亜鉛めっき鋼板 板厚：0.8mm</p>	<p>WS-03</p> <p>材質：亜鉛めっき鋼板 板厚：0.8mm</p>

※他の部材は設計・施工マニュアルをご覧ください。

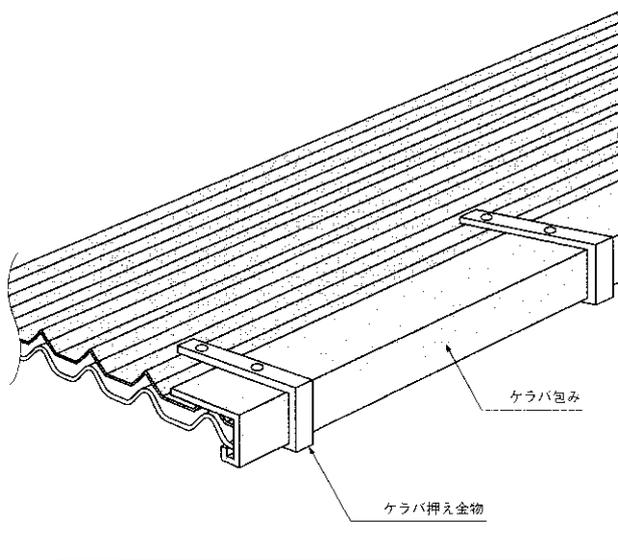
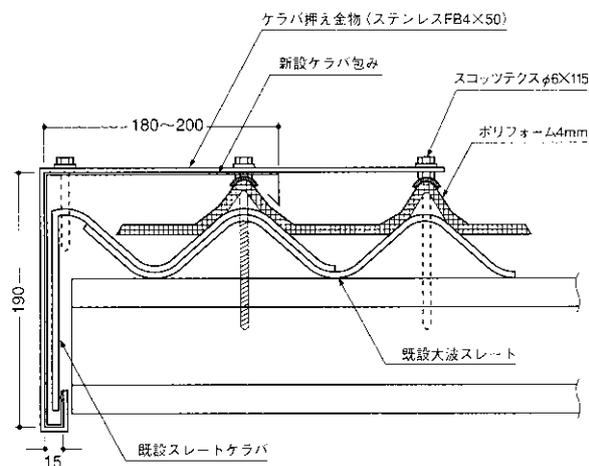


WS-00

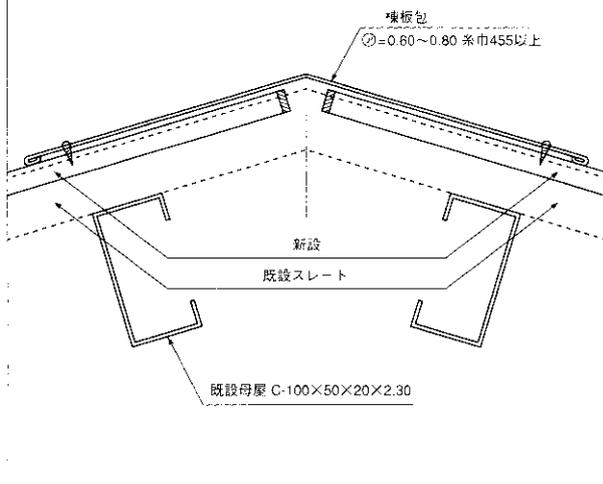
専用工具

やまなみ3型標準納め図

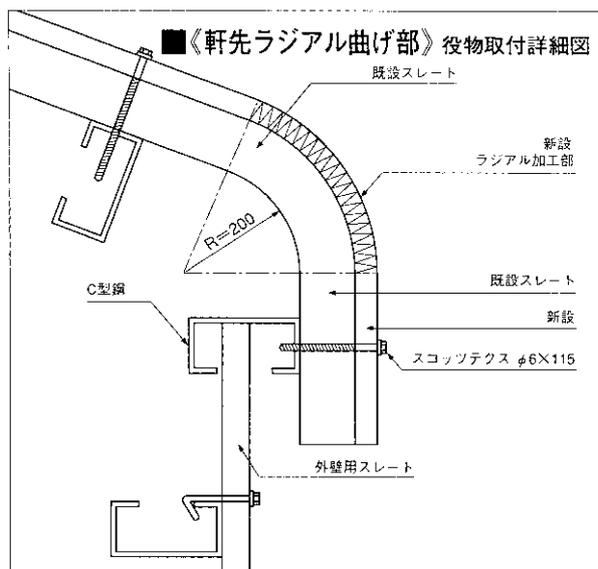
■《ケラバ部強風対策》役物取付詳細図



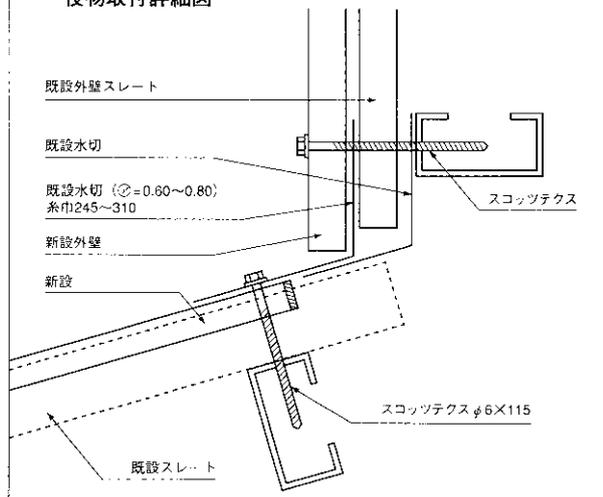
■《棟板包詳細図》役物取付詳細図



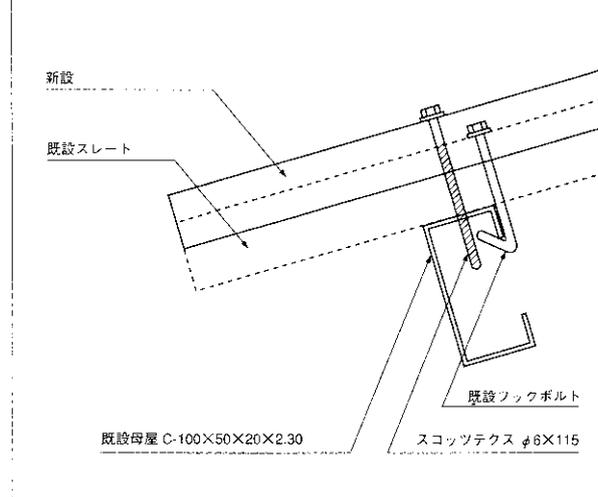
■《軒先ラジアル曲げ部》役物取付詳細図



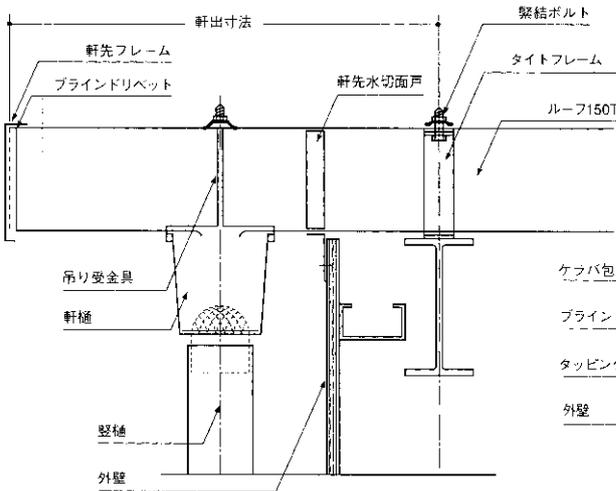
■《壁取合水切詳細図／新設外壁工法》役物取付詳細図



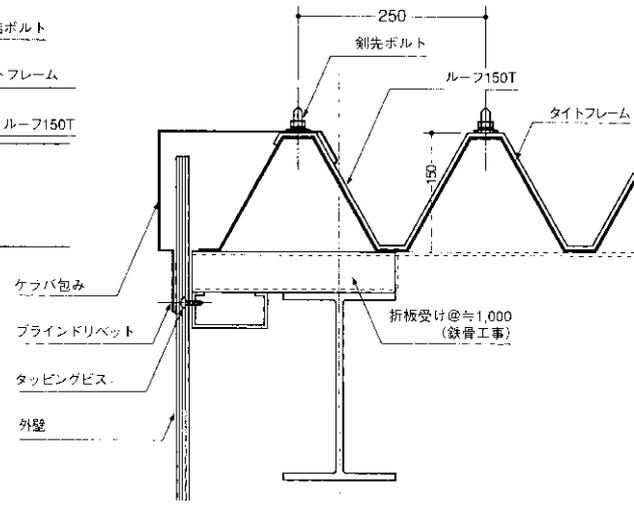
■《軒先詳細図》役物取付詳細図



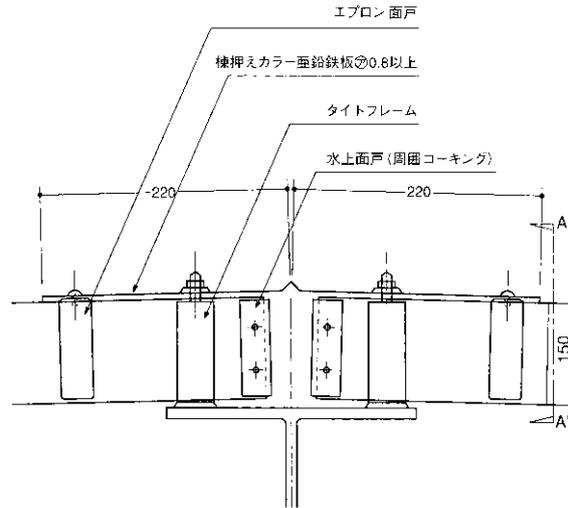
■ルーフ150T軒先納め図



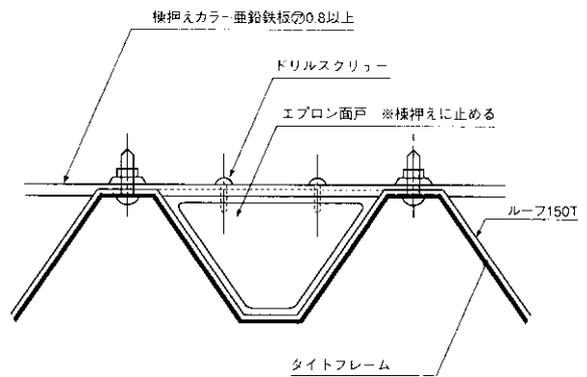
■ルーフ150Tケラバ側納め図



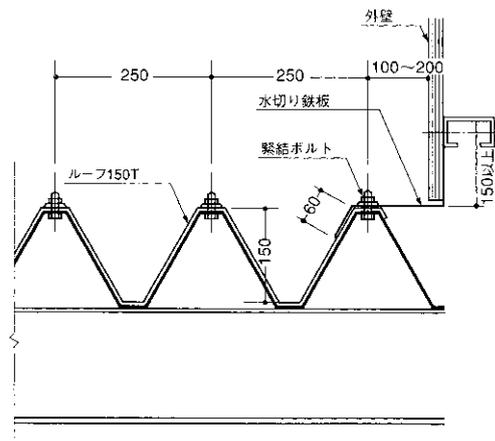
■ルーフ150T棟部納め図



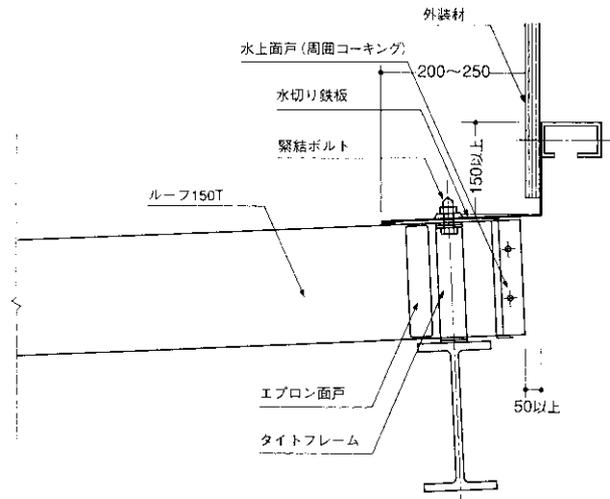
■ルーフ150TA~A'断面詳細図



■ルーフ150T壁取合納め図



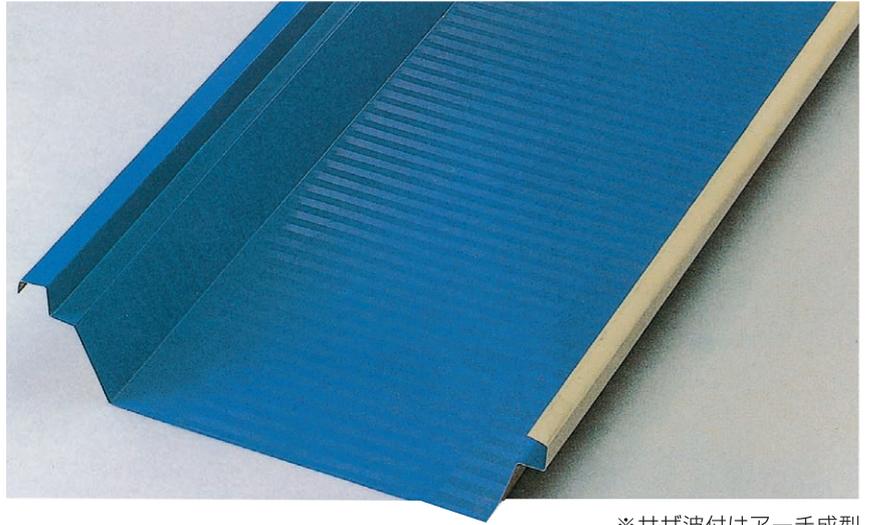
■ルーフ150T壁取合納め図



カバールーフ1型 66 (既設真木無長尺瓦棒 改修工事専用)

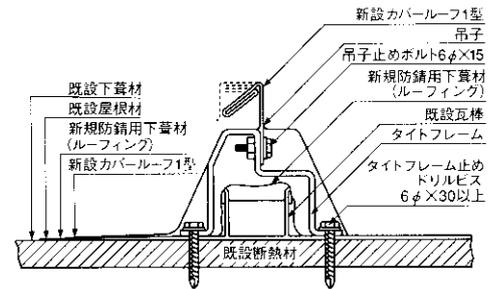
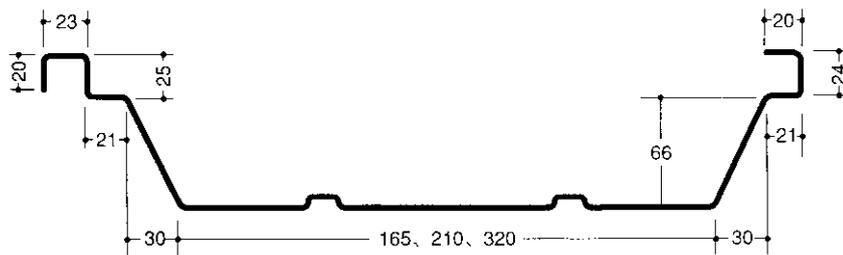
特長

- 既設瓦棒をはずさず、直接重ね葺きができます。
- 工場、倉庫、体育館、事務所などの操業、営業を中断することなく工事ができます。
- 2曲ハゼにより漏水、スガ漏りの心配がありません。
- アーチ屋根でもサザ波を入れることにより無理なく施工ができます。
- ボトルレス工法なので、仕上がりが美しい。
- アーチ屋根半径15m以上(さざ波付の時)



※サザ波付はアーチ成型

断面形状



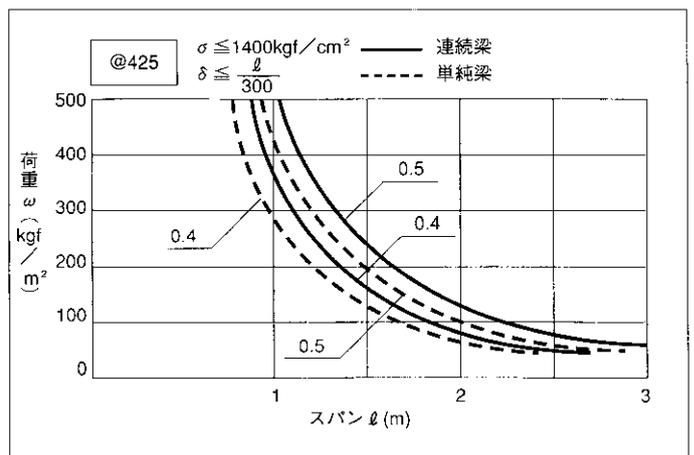
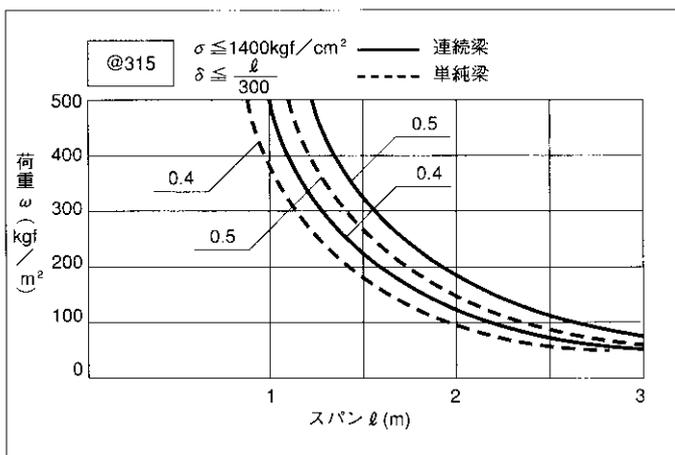
断面性能

板厚 (mm)	@270mm			@315mm			@425mm			@455mm		
	Ix cm ⁴ /m	Zx cm ³ /m	単位重量 kg/m ²	Ix cm ⁴ /m	Zx cm ³ /m	単位重量 kg/m ²	Ix cm ⁴ /m	Zx cm ³ /m	単位重量 kg/m ²	Ix cm ⁴ /m	Zx cm ³ /m	単位重量 kg/m ²
0.4	24.67	4.07	5.83	21.14	3.49	5.46	15.67	2.59	4.94	14.22	2.33	4.88
0.5	35.15	6.00	7.17	30.13	5.14	6.71	22.33	3.81	6.07	20.20	3.43	6.00
原板幅	457mm			500mm			610mm			645mm		

設計参考仕様

使用板幅	働き幅+190mm
板厚	0.4mm~0.5mm
働き幅	235mm~430mm
1m ² あたりに必要な枚数	1m ² ÷働き幅
勾配	1/50以上
曲率半径	15m以上

許容スパン





盛岡中央卸売市場(岩手県)



羽田日航作業場(東京都)



沼津漁卸売倉庫(静岡県)



シンコー工場(岐阜県)



山鹿中学校(熊本県)



大島小学校(兵庫県)

折板屋根用 附属部材

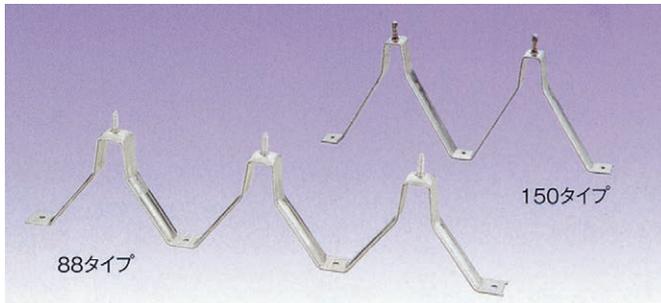
	タイトフレーム	妻用 タイトフレーム	吊子	軒先面戸 軒先キャップ面戸	換気面戸	軒先見切面戸 換気見切面戸	水止面戸	エブロン面戸	軒先化粧フレーム
ニスクルーフ L145			滑止吊子 				 (水上面戸有り)		
	妻用タイト フレーム 	妻用押さえ 金具 	ボルト・ ナット M10 M10 L=20mm 	吊子インサート ナッター付き 	止水面戸 (棟立上用) 	棟立上工具 	棟用金具 	雪止め金具 	ハゼ金具
ハゼ 600 〈角はぜ〉									
ボルトレス D160Ⅱ 〈角はぜ〉									
カバールーフ 66 〈角はぜ〉									
ルーフデッキ 88 〈重ね〉									
ルーフデッキ 150 〈重ね〉									

付属品・関連商品

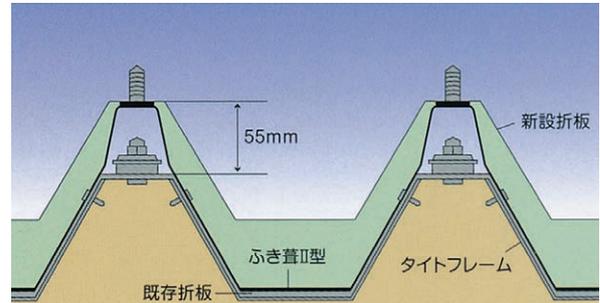


葺替え金具

ふき葺Ⅱ型

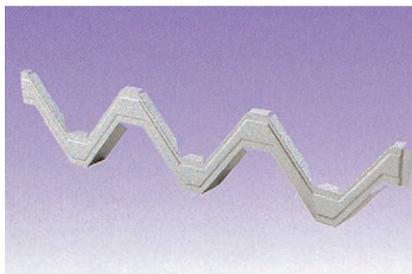


88タイプボルトサイズM8 150タイプボルトサイズM10

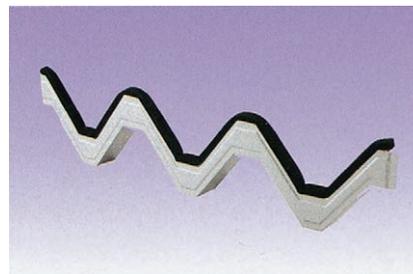


※ 下穴でも取り付けられます。
 ※ 88タイプの場合、上下折板のすきまは55mm
 ※ 150タイプの場合、上下折板のすきまは58mm

W面戸88タイプふき葺Ⅱ型用

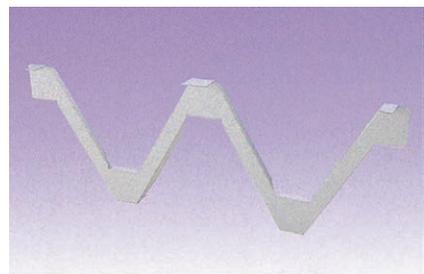


パッキン無

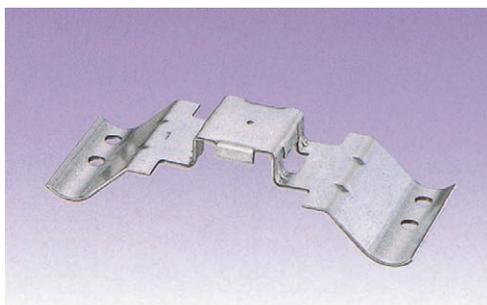


パッキン付

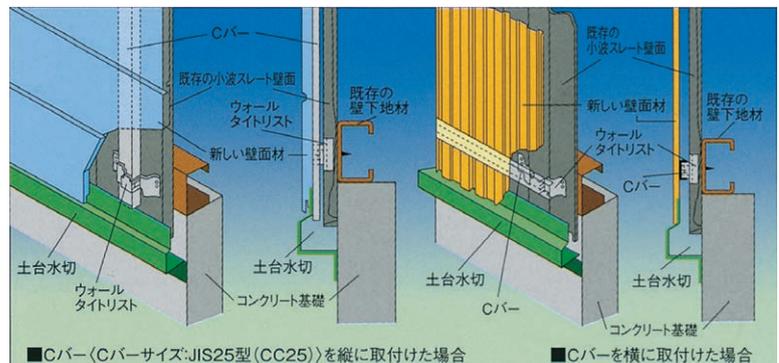
W面戸150タイプ



ウォールタイトリスト



タイプ1
 ストレート小波重なり部用(外壁)
 亜鉛めっき鋼板



タイプ2
 ストレート小波一般部用(外壁)
 亜鉛めっき鋼板

■施工例



Cバーをヨコにして
 使用しています。



Cバーは簡単に
 加工できます。



リフォーム前



リフォーム後

重ね式折板改修工法 88タイプ専用



傷んだ屋根を簡単に改修したい.....そんな時に

1. 簡単施工

ワンタッチで取付でき、スピーディ

2. クリーン

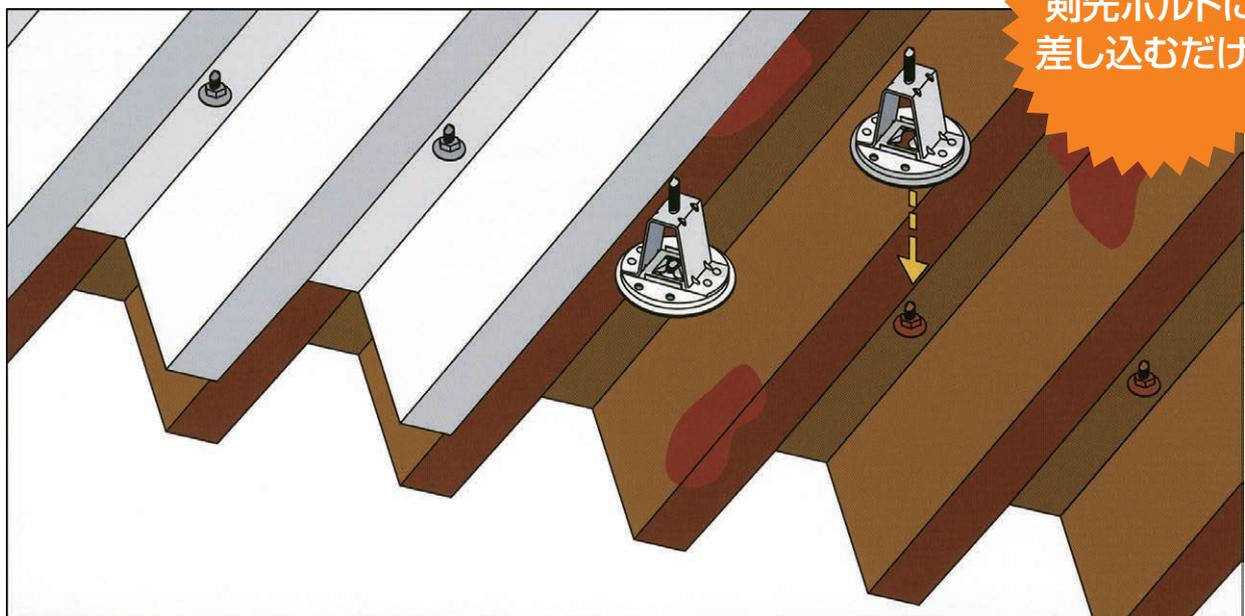
施工時に切粉が発生しない

3. 断熱

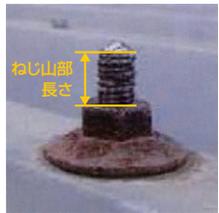
断熱材を入れれば断熱効果がUP



剣先ボルトに差し込むだけ!



改修金具(88サドル・88スライドイン)の選択基準



- ねじ山部の長さが6.5mm以上
(ねじ山5山以上が目安)
かつ
- ねじ径が7.5mm以上

- 腐食で減耗しねじ山がない
- ねじ山部の長さが6.5mm未満
- ねじ径が7.5mm未満
- 剣先キャップがついている

- 周辺鋼板部の腐食が著しい
- 88タイプ以外の重ね式折板
例) 150、170タイプ

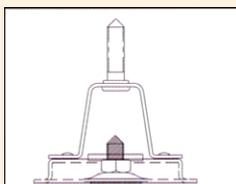
88サドル



〈材質〉
本体=高耐食高張力鋼板
t=1.6mm
板パネ=SUS301
リベット=SUSφ4
剣先固定ナット=クロメートめっき
(ラスパートあり)

〈サイズ〉
片部までの高さ=50mm
剣先=M8※ミリネジ

〈取付け方〉
金具はすべての剣先に取付けて下さい。
88サドルのベース部分を両手で押さえ、奥までしっかり差し込んでください。



最後までしっかり挿入!

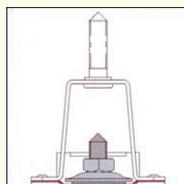
88スライドイン



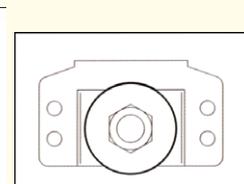
〈材質〉
本体=高耐食高張力鋼板
t=1.6mm
底板=SUS301
リベット=SUSφ4
剣先固定ナット=クロメートめっき
(ラスパートあり)

〈サイズ〉
片部までの高さ=50mm
剣先=M8※ミリネジ

〈取付け方〉
88サドルが使えない場所には88スライドインを設置します。88スライドインの背面をハンマーで叩き、既存剣先の座金下に奥までしっかり挿入して下さい。
※挿入方向は水上・水下を列ごとに入れ替え



座金の下に挿入!



奥までしっかり叩き込む!

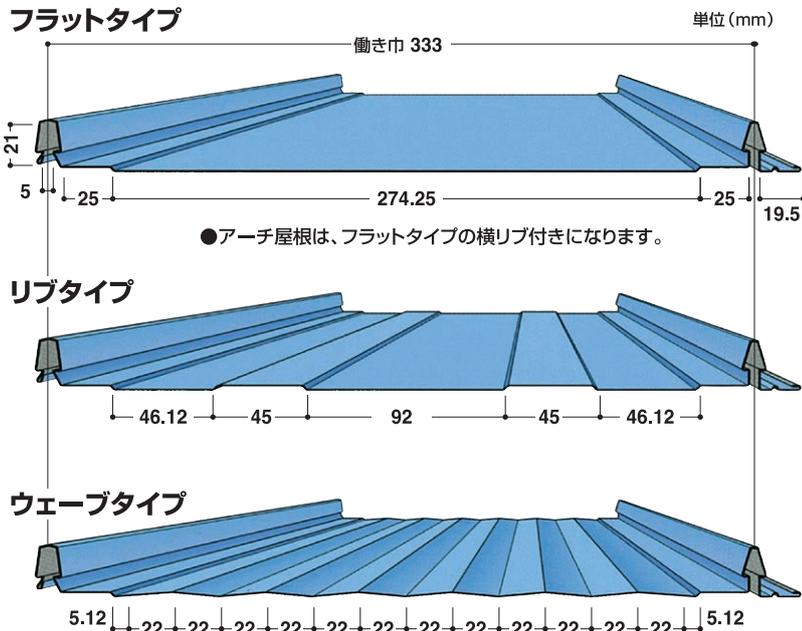
適用不可

- ・周辺鋼板部の腐食が著しいと正圧耐力が発揮されません。
- ・88タイプ以外の重ね式折板には適合しません。

接合部1箇所
あたりの設計荷重
負圧=1500N
正圧=2000N
(サドル・スライドイン共通)

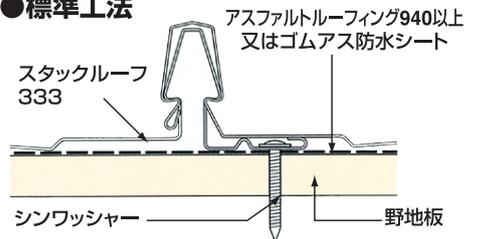
スタックルーフ 333

断面形状

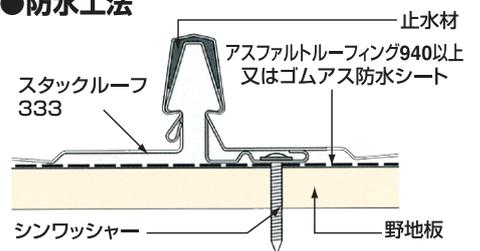


締結部

●標準工法



●防水工法



特長

1. スッキリとした外観

勘合タイプのためスマートでスッキリとした外観を演出します。

2. 施工が容易

吊子一体型の勘合タイプなので、施工が簡単です。

3. アーチ屋根に対応

最小半径は、R=5m以上まで対応します。
(アーチ屋根表面形状はサザ波付になります。)

4. 防水仕様も可能

下側一体吊子のヘッドに防水テープを取り付けると防水効果が高まります。
(防水テープは現場にて取付け)

5. 工期短縮 (オプション)

軒先のハゼ部カット (15m/m) にも対応。
(葺き方向の指定必要)

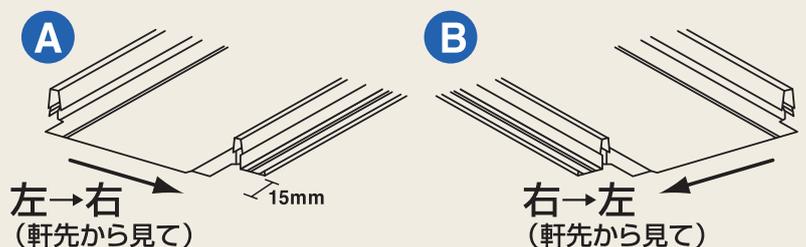
附属部材

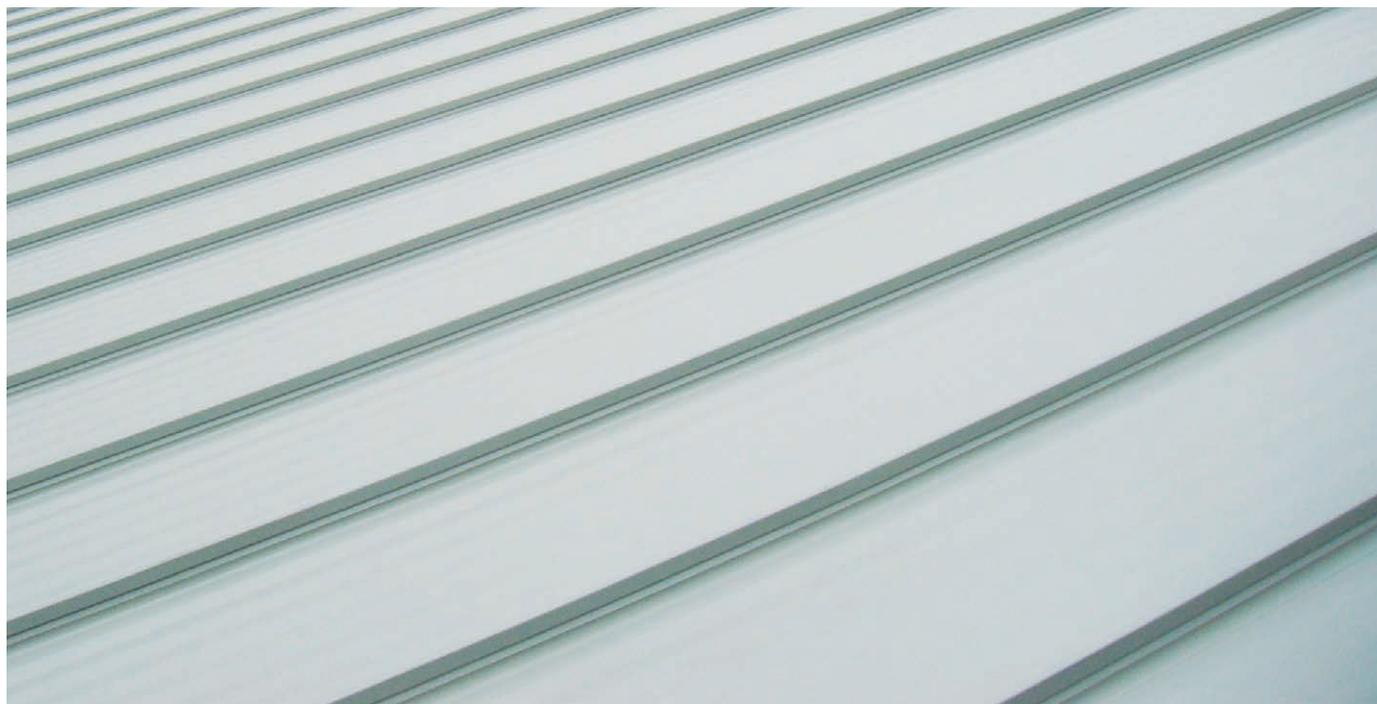
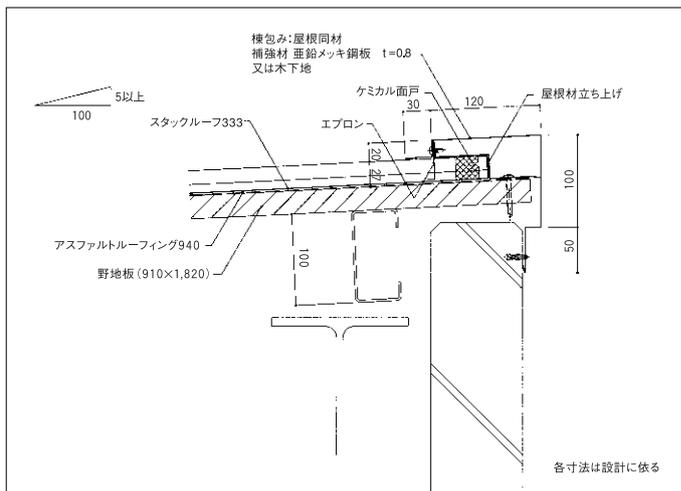
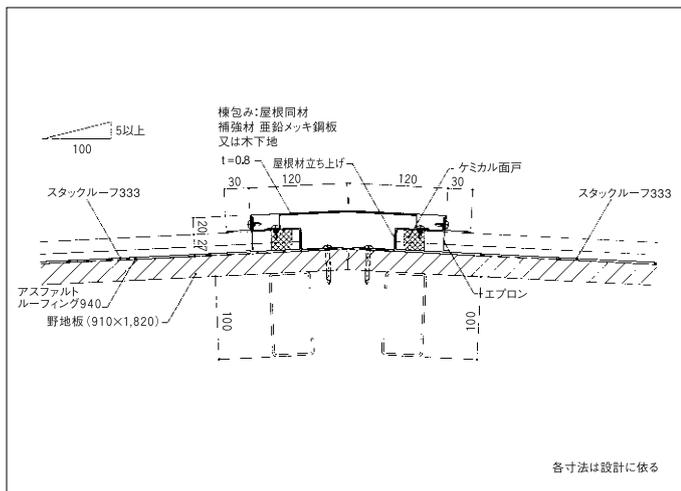
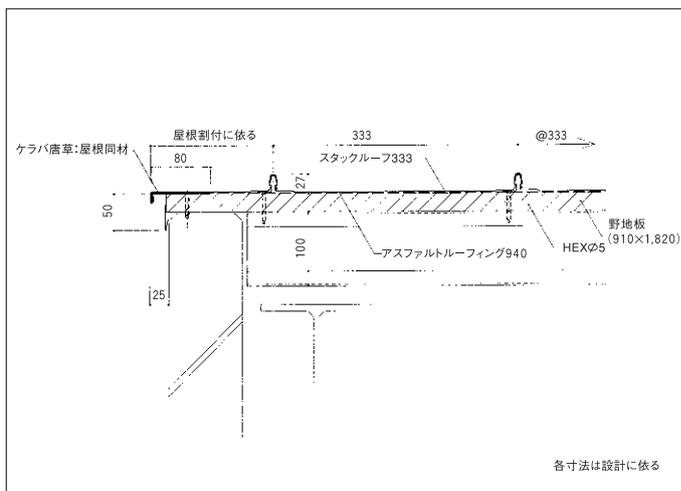
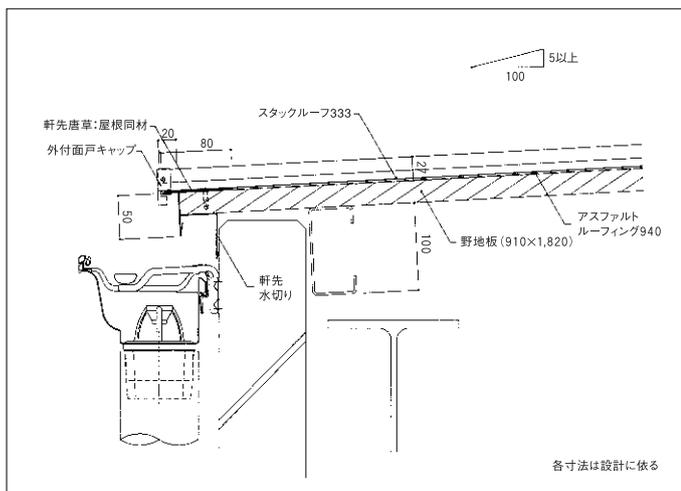
M型サンバナ	サンバナKロング	サンバナ面戸	エブロン面戸
溢止ケミカル面戸	雪止金具 アングルタイプ	雪止金具羽付	

標準仕様

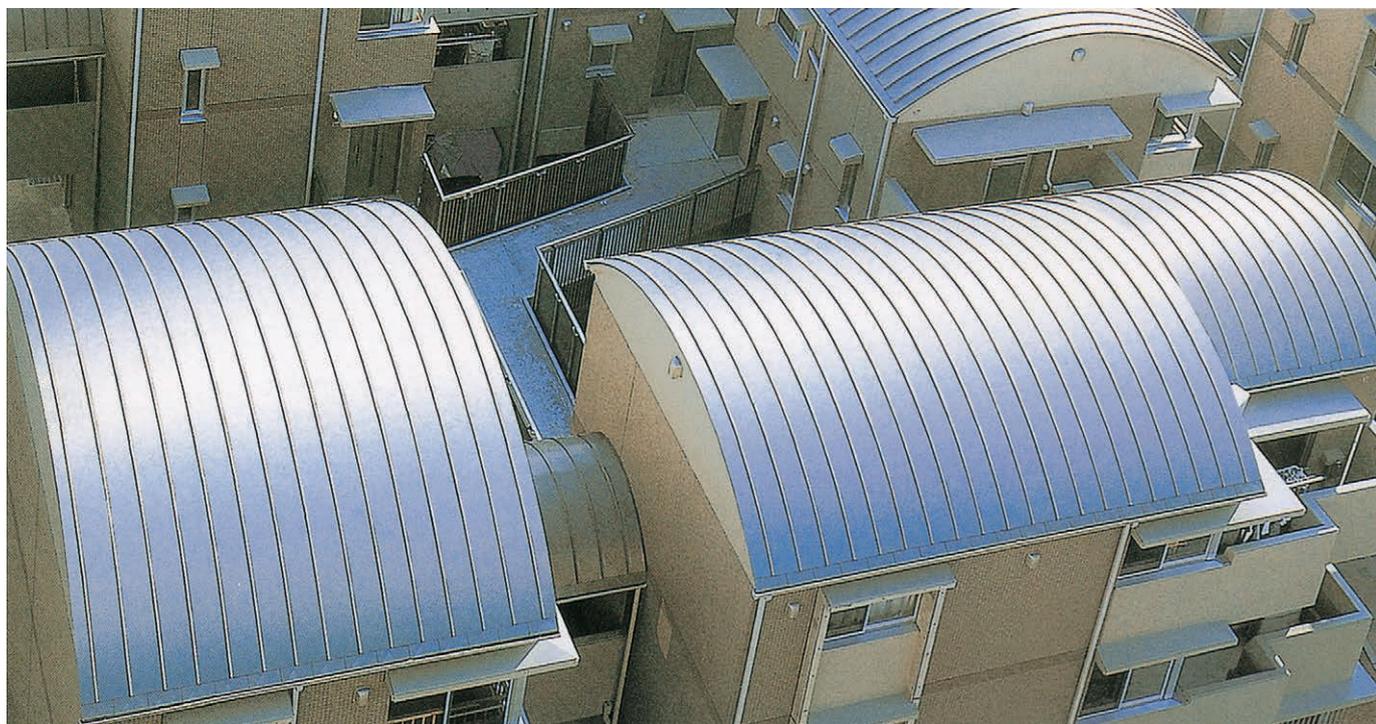
働 き 巾	333mm
板 厚	0.4・0.5mm
m ² あたり必要m数	3.0m
ア ー チ 半 径	R5m以上
勾 配	5/100以上
ビス留めピッチ	606mm以下
最短成型寸法	800mm

※オプション…M型サンバナ使用の場合、
スタックルーフ葺き方向による切り欠き形状



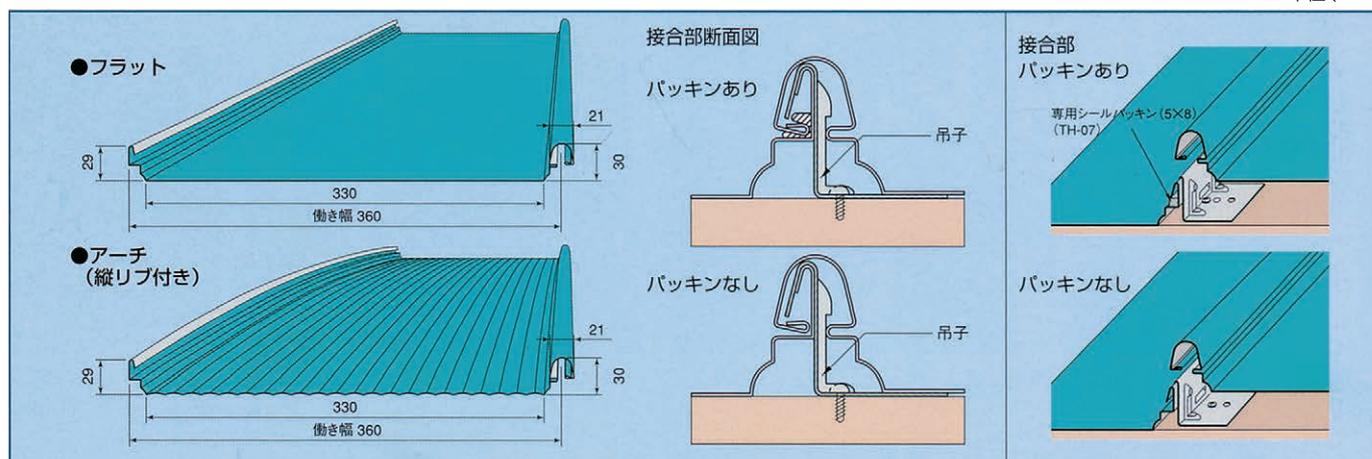


エバルフ® たてひら1型



断面形状

単位 (mm)

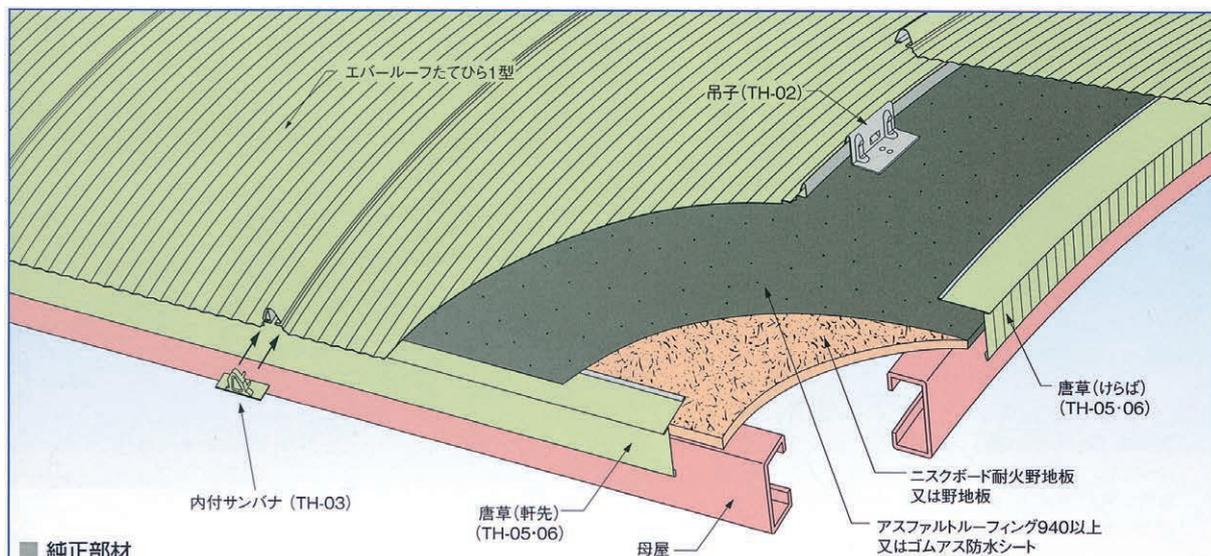


仕上がりが美しく施工が容易、アーチ屋根にも対応します。

■特長

1. スッキリとした外観を演出します。
嵌合タイプのためスマートでスッキリとした外観を演出します。
また、表面形状はフラット（ストレートのみ）とアーチ（縦リブ付き）の2種類があります。
2. 施工が容易です。
キャップ一体型の嵌合タイプなので、施工が簡単です。

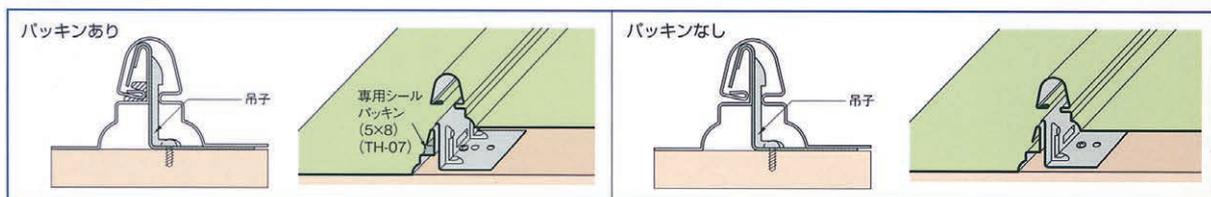
3. アーチ屋根に対応します。
最小半径は、 $R=4m$ まで対応できます。
アーチ屋根表面形状は縦リブになります。
4. 強度・剛性に優れています。
負圧強度 650kgf/m^2 ($t=0.4\text{mm}$)と十分な強度があります。



■ 純正部材

<p>唐草 (軒先・けらば共用) TH-05</p>	<p>唐草 (軒先・けらば共用) TH-06</p>	<p>内付サンパナ TH-03</p>	<p>外付サンパナ TH-09</p>	<p>差し込みサンパナ TH-19</p>	<p>エプロン面戸 TH-04</p>
<p>溢しケミカル面戸 TH-10</p> <p>材質: ポリエチレンフォーム</p>	<p>吊子 TH-02</p> <p>t = 0.8mm</p>	<p>雪止め金具 TH-08</p> <p>SUS304 t = 1.5mm</p>	<p>雪止め金具 TH-15</p> <p>SUS304 t = 2.0mm</p>	<p>屋根上設置金具 TH-60</p> <p>SUS304 t = 2.0mm</p>	<p>シールパッキン TH-07</p> <p>EPTパッキン(5×8×140m)</p>

■ 接合部断面図



■ 標準仕様

板厚	0.4・0.5・0.6mm
働き幅	360mm
m ² 当り必要なm数	2.78m
アーチ半径	最小半径 R=4m以上
勾配	5/100以上
吊り子ピッチ	606mm以下
負圧荷重	6370N/m ²

■ 単位質量

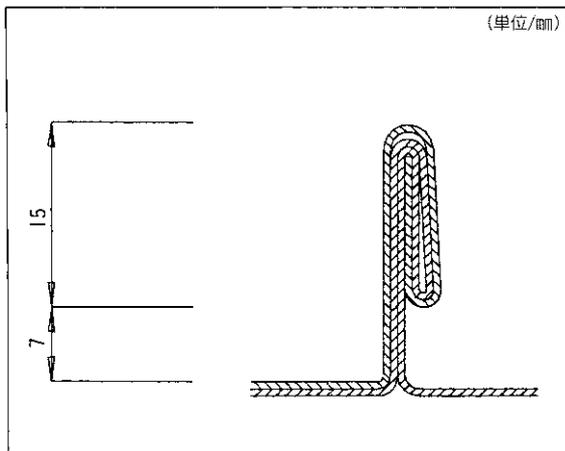
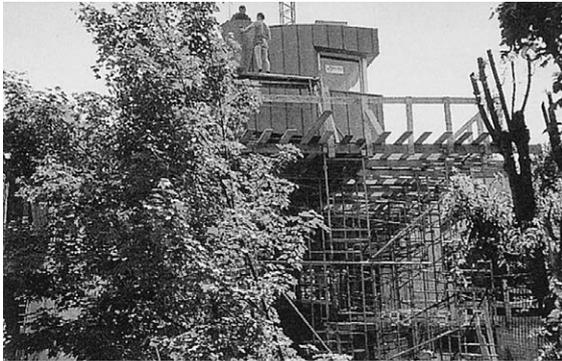
板厚 (mm)	単位質量	
	kg/m	kg/m ²
0.4	1.52	4.22
0.5	1.87	5.21
0.6	2.23	6.21

■ 断熱工法

<p>接合部断面図</p> <p>断熱性能 熱貫流率 0.866w/m²k</p>	<p>純正部材</p> <p>T1断熱ブロック TH-70</p> <p>材質: 耐熱難燃発砲ポリスチレン</p>	<p>断熱吊子 TH-71</p>	<p>断熱唐草 (軒先・けらば共用) TH-72</p>
--	---	-------------------	------------------------------

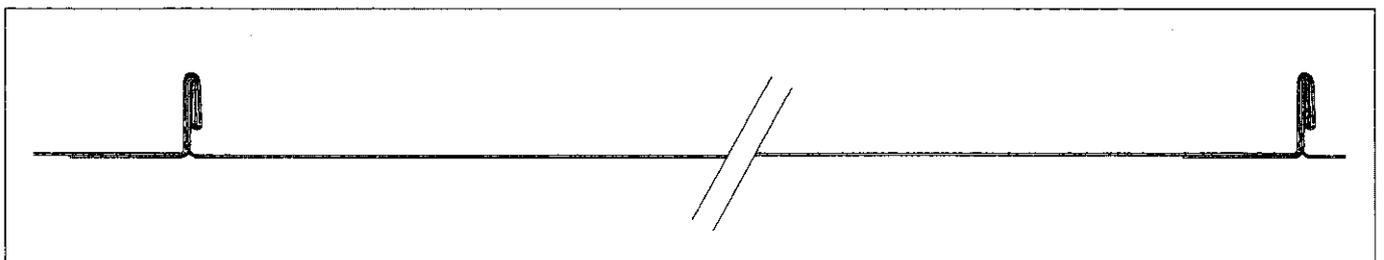
オーパストI型 (登録商標)

北海道、東北地区を対象に開発された雪国専用タイプです。
 特殊防水紙をハゼ部に使用するとその能力は完全なものになります。特に無落雪屋根に威力を発揮します。

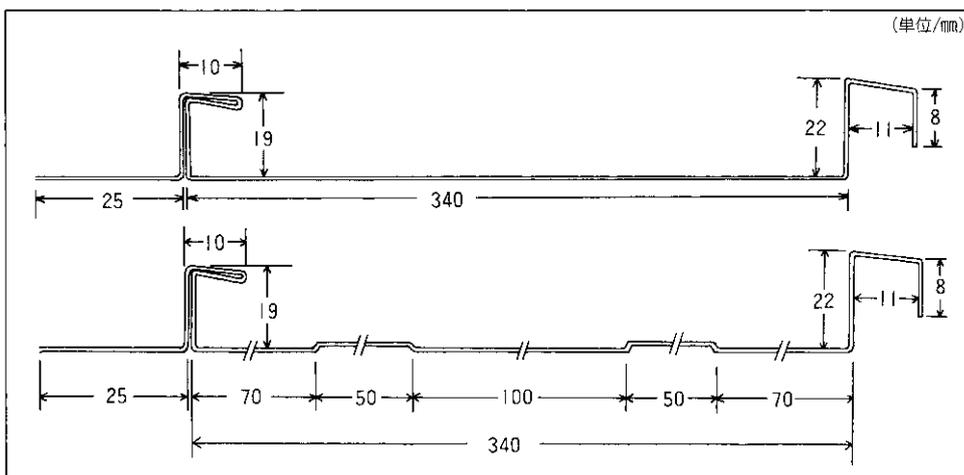


標準材質・板厚

材 質	板 厚
鋼 板	0.4mm・0.5mm
カラーステンレス	0.4mm
働 き 幅	340mm
最 小 半 径	R=3m以上
勾 配	5/100以上

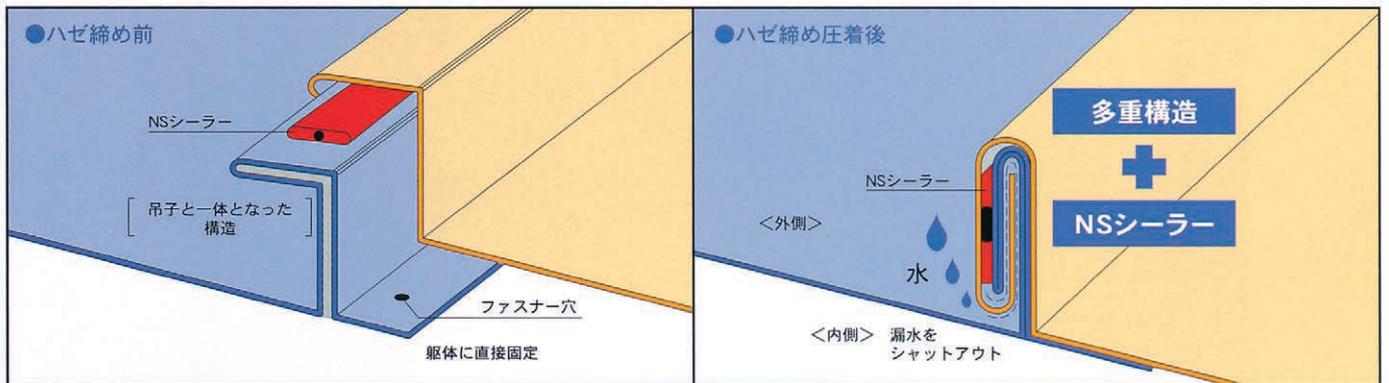


成型寸法図



特長

- ・躯体に直接固定する強い方法。
- ・吊子とメンブレンが一体となった理想的な工法。
- ・防水テープを取付けると防水効果が高まります。
- ・強度とデザイン性を重視したテクスチャー。



エバルフ® 横葺1・2型



横葺きシリーズの
ベストヒット商品です。

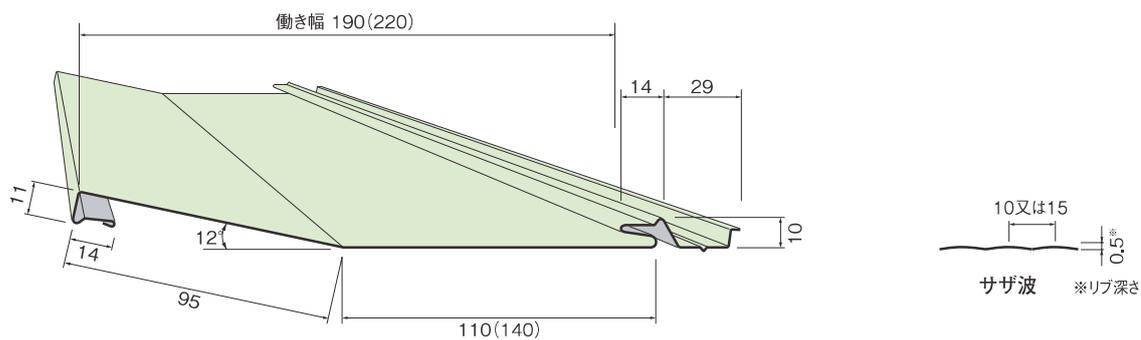
水平ラインが、
優雅で美しい屋根を演出します。

防水性、
耐風圧性に優れています。

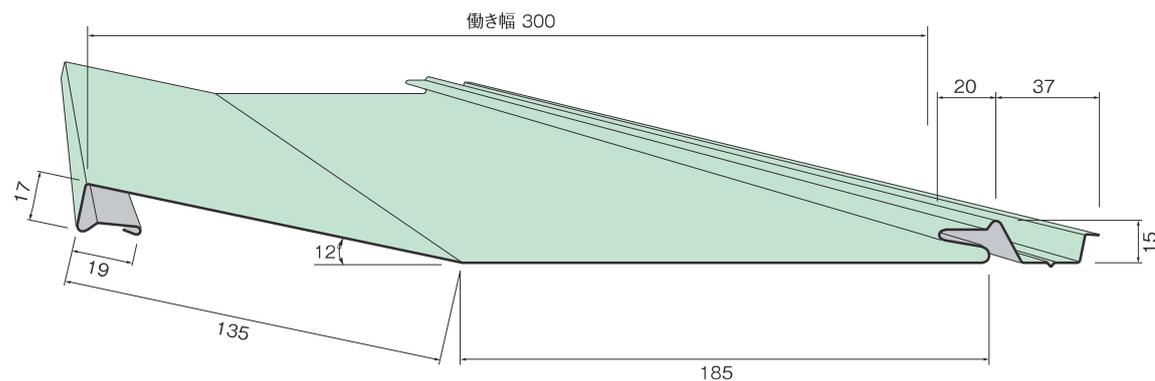
断面形状

単位 (mm)

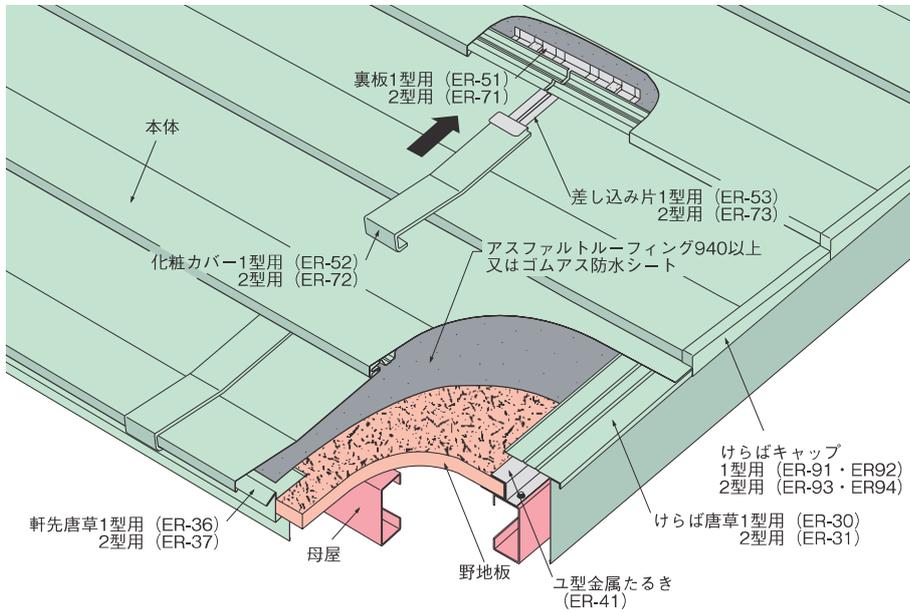
[1型]



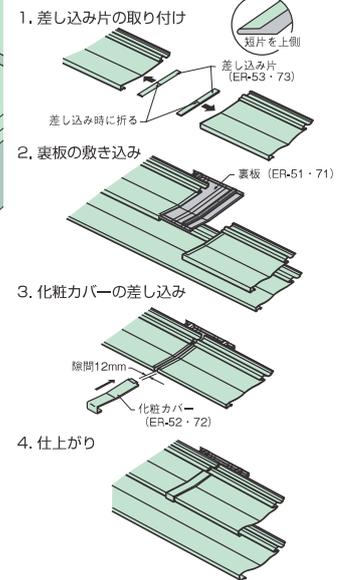
[2型]



1・2型構成図（けらば付近）

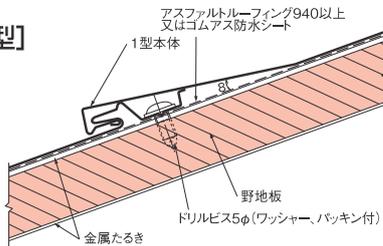


横ジョイント組み立て順序

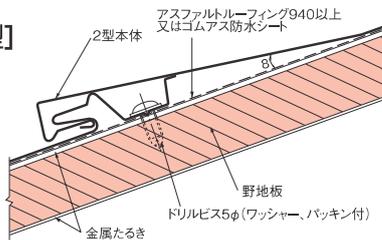


接合部断面図

[1型]



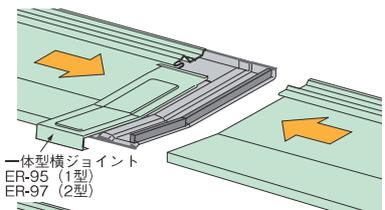
[2型]



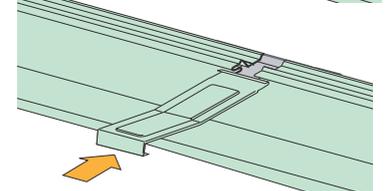
一体型横ジョイント（1型用・2型用） 一体型スライド化粧カバーで施工性アップ!!

一体型横ジョイント組み立て順序

①横ジョイントの両サイドからエバーラーフ横葺1型を差し込みます。



②化粧カバーを押し込むだけで完了。この要領で順次エバーラーフ横葺1型を置いていきます。



標準仕様

	1型	2型
板厚	0.4~0.5mm	0.5~0.6mm
原板幅	914mm(1000mm)/3条	914mm/2条
働き幅	190mm(220mm)※1	300mm
見えがり高さ	11mm	17mm
m ² 当り必要m数	5.27m	3.34m
表面形状	フラットまたはサザ波	
屋根勾配	25/100以上(一般地域)	
取付工法	釘又はドリルビス直止め	

※1.働き幅220mmは東北地方などの限定仕様です。

耐風圧性能表

	板厚 (mm)	負圧荷重 (N/m ²)	状況
1型	0.4	6370	試験体に有害な変形などは認められなかった
2型	0.5	5880	

※(財)日本建築総合試験所における試験データです。

屋根30分耐火構造：認定番号 FP030RF-1876(1)・(2)

エバールフ® 横葺5型

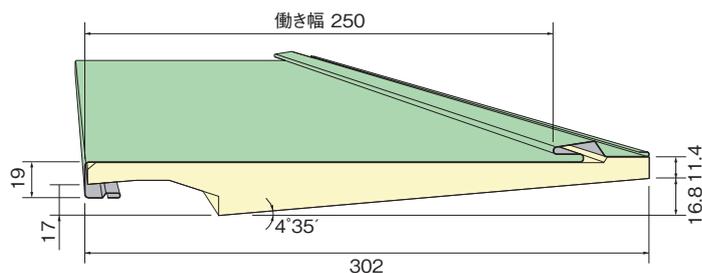


ジョイント部をキャップレスにし、
すっきりしたデザインです。

断熱効果と雨音の防音に優れた、
ワンランク上の横葺屋根です。

断面形状

単位 (mm)

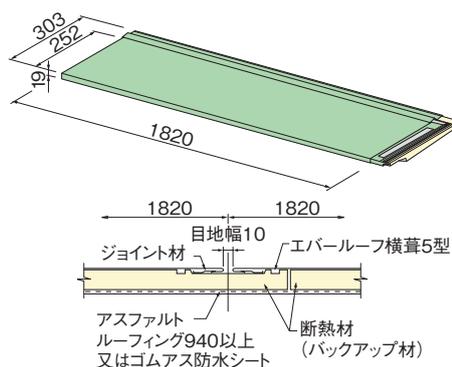


標準仕様

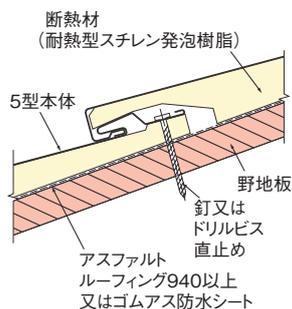
		5型
板	厚	0.4mm
働	き 幅	250mm
定	尺	1820mm
見	えがかり高さ	19mm
m ² 当り必要	m数	4m
表	面 形 状	フラット
断	熱 材	耐熱型スチレン発泡樹脂
屋	根 勾 配	20/100以上 (一般地域)
取	付 工 法	釘又はドリルビス直止め

本体ジョイント部断面図

単位 (mm)



接合部断面図

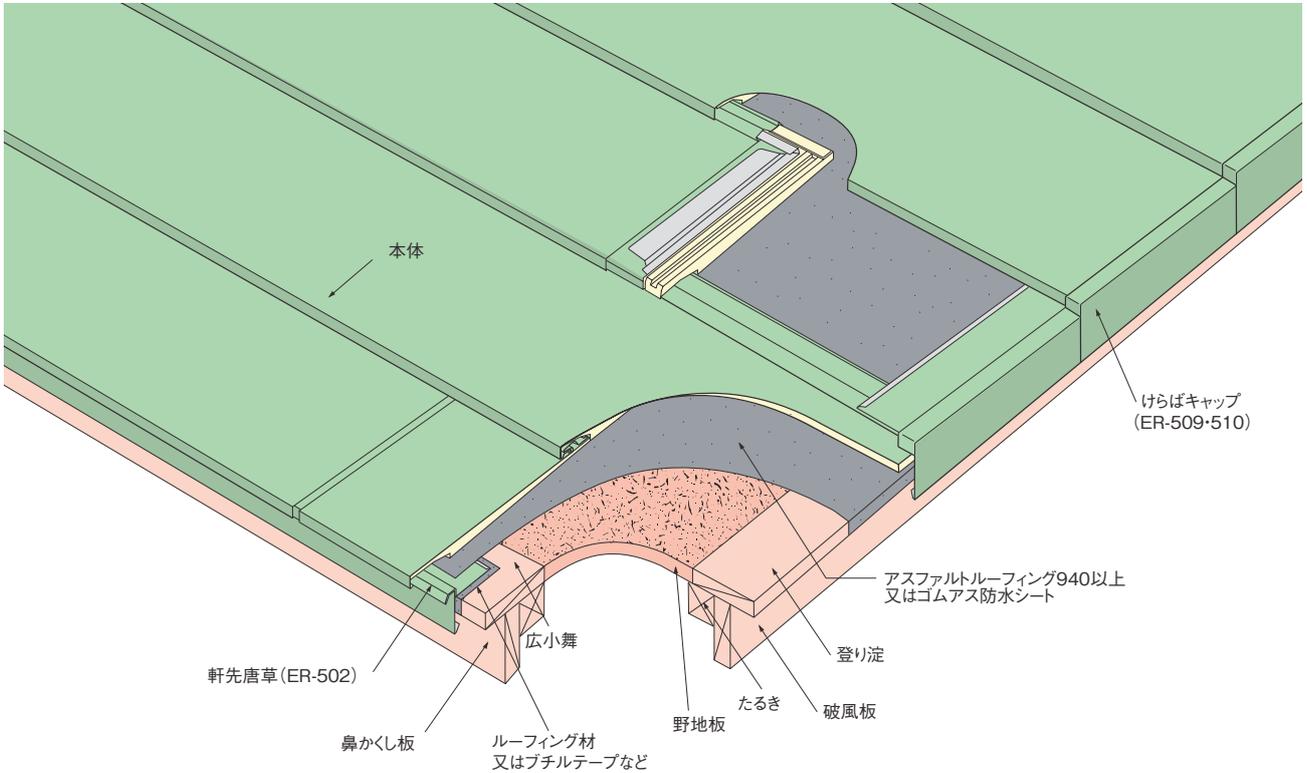


※下記常備色を取り揃えております。
 ※タイムフロンGL TF02,TF91
 ※ニスクフロンSGL FK101S
 ※耐摩カラー-SGL No.640S, No.538S, No.517S

断熱性能表

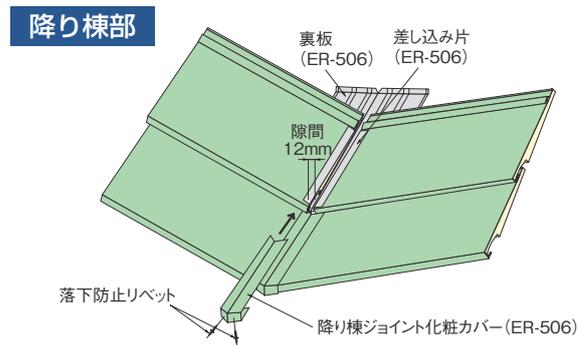
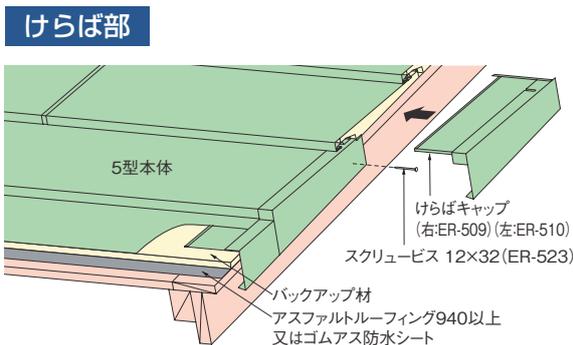
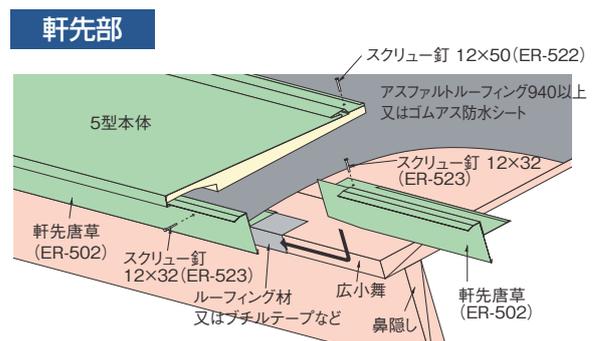
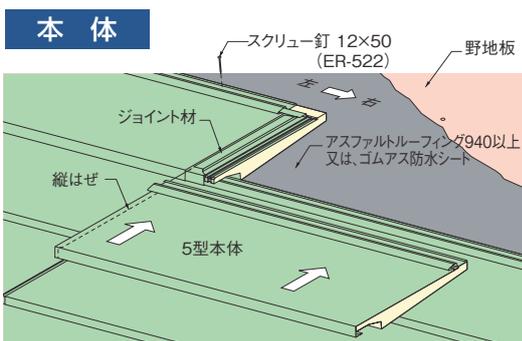
	R値 (熱貫流抵抗) (m ² ·K/W)
エバールフ横葺5型本体	0.821
アスファルトルーフィング	
野地板 (合板12mm)	

構成図



参考標準納まり図

単位 (mm)



エバル-7[®] 横葺 6 型

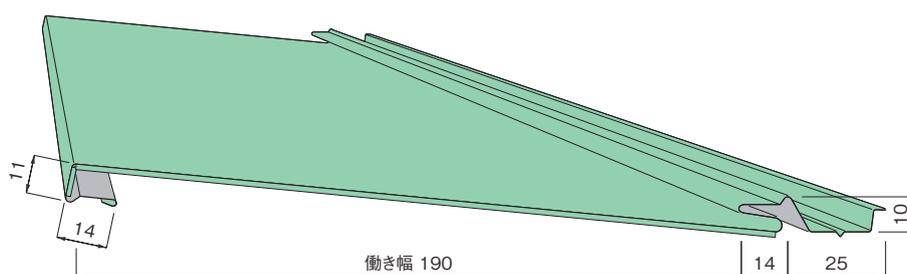


優雅なデザインに仕上がる、
キャップレスジョイント工法です。

直接釘打ちのスピーディな施工で、
コストを削減します。

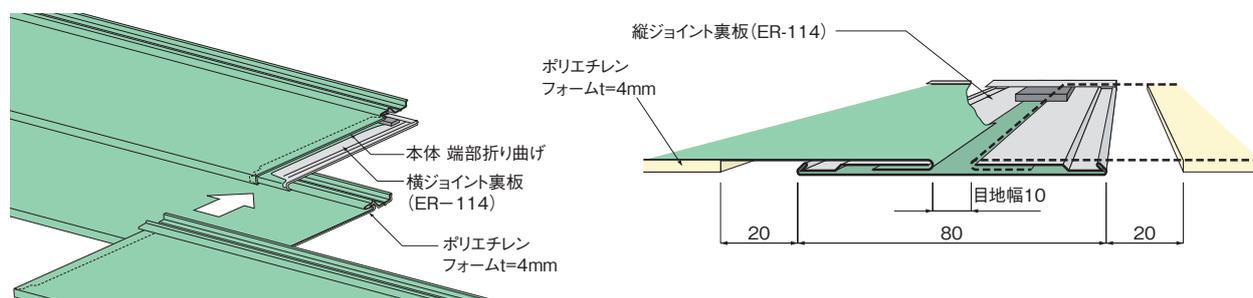
断面形状

単位 (mm)

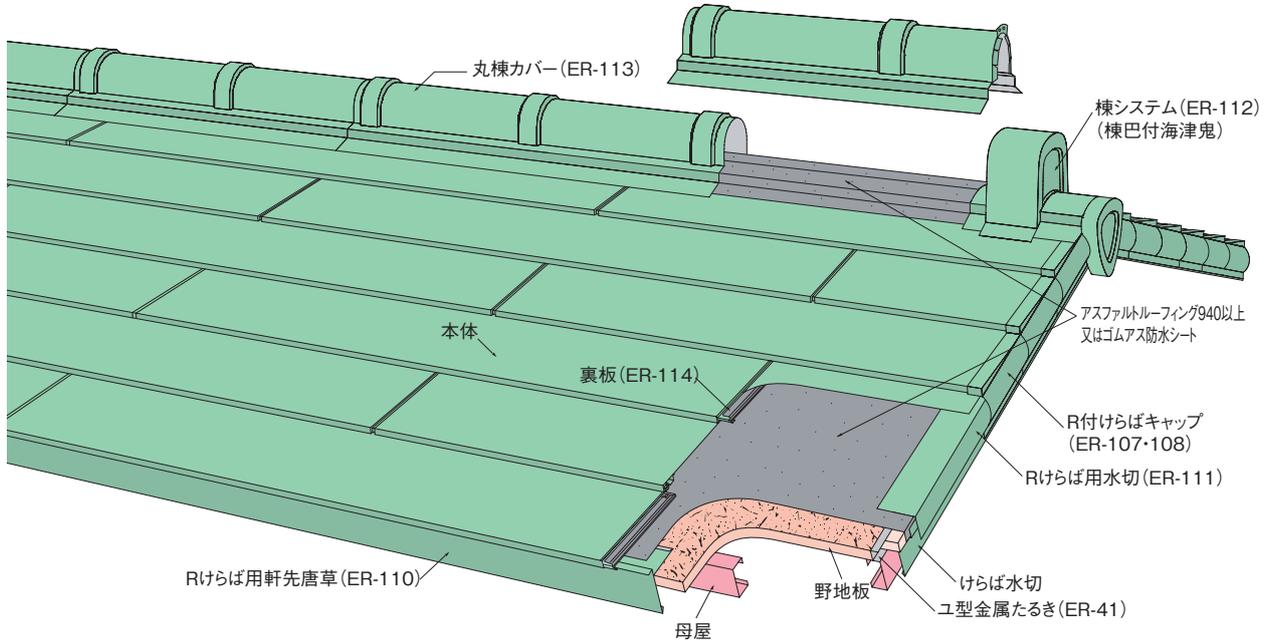


ジョイント部構成図

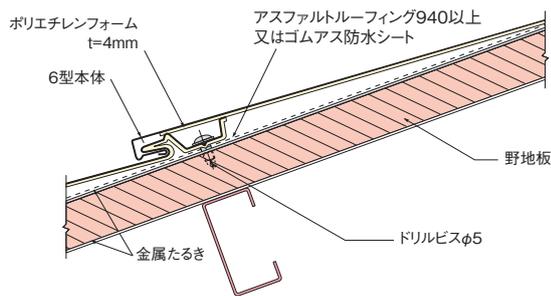
単位 (mm)



構成図



接合部断面図



標準仕様

	6型	
板厚	0.4mm	
働き幅	190mm	
見えがかり高さ	11mm	
働き長さ	1820mm	2730mm
m ² 当りの必要枚数	2.9枚/m ²	2.0枚/m ²
m ² 当りの重量	5.4kg/m ²	
断熱材	ポリエチレンフォーム t=4mm 裏貼り 標準	
表面形状	フラット	
屋根勾配	20/100以上(一般地域)	
取付工法	釘又はドリルビス直止め	

標準色

原板の種類	標準色
耐摩カラーSGL	No. 570S 耐摩いぶし銀
	No. 540S 耐摩ブラック
	No. 538S 耐摩パールブラウン
	No. 517S 耐摩緑青色
タイムフロンGL	TF-02 ブラック
	TF-91 チョコレートブラウン

耐風圧性能表

	板厚(mm)	負圧荷重(N/m ²)	状況
6型	0.4	6370	試験体に有害な変形などは認められなかった

純正部材

エバールーフ横葺1・2・6型・ウッディー

単位 (mm)

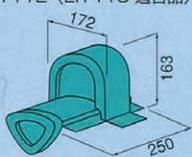
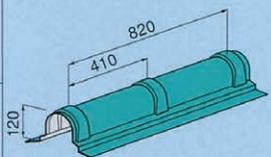
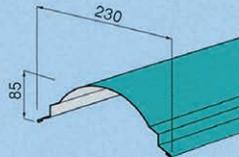
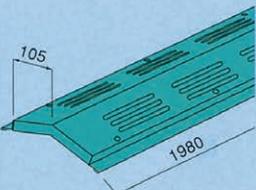
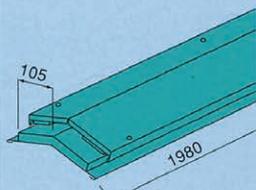
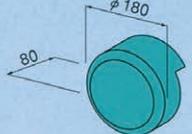
<p>軒先唐草 (木造たるき用) ER-32 (1・6型・ウッディー) ER-33 (2型) () 内寸法は2型</p> <p>L=2,438mm</p>	<p>軒先唐草 (金属たるき用) ER-34 (1・6型・ウッディー) ER-35 (2型) () 内寸法は2型</p> <p>L=2,438mm</p>	<p>軒先唐草 (金属たるき用) ER-36 (1・6型・ウッディー) ER-37 (2型) () 内寸法は2型</p> <p>L=2,438mm</p>	<p>けらば唐草 ER-23</p> <p>L=2,438mm</p>	<p>けらば唐草 ER-30 () 内は ER-31</p> <p>L=2,438mm</p>	
<p>けらば捨板 ER-4</p> <p>L=2,438mm</p>	<p>セットバック唐草 (リフォーム用) ER-98 (1・6型・ウッディー)</p> <p>L=2,438mm</p>	<p>軒先唐草 (リフォーム用) ER-116 (1・6型・ウッディー)</p> <p>L=2,438mm</p>	<p>けらば唐草 (リフォーム用) ER-117</p> <p>L=2,438mm</p>	<p>取り合い捨板 ER-24</p> <p>L=2,438mm</p>	
<p>雨押え ER-18</p> <p>L=2,438mm</p>	<p>破風包み ER-6</p> <p>L=2,438mm ※ A, B はオーダー寸法</p>	<p>谷樋 ER-10</p> <p>L=2,438mm ※ ご注文の際は、必ず屋根勾配をご指定下さい。</p>	<p>棟包み ER-8 (1・6型・ウッディー)</p> <p>L=2,438mm ※ ご注文の際は、必ず屋根勾配をご指定下さい。</p>	<p>棟包み ER-15 (2型)</p> <p>L=2,438mm ※ ご注文の際は、必ず屋根勾配をご指定下さい。</p>	
<p>主棟・降り棟兼用棟包み RK-07</p> <p>L=2,438mm ※ ご注文の際は、必ず屋根勾配をご指定下さい。</p>	<p>R けらば用軒先唐草 ER-110 (1・6型・ウッディー)</p> <p>L=2,438mm ※ 働き幅 190mm 専用</p>	<p>R けらば取り付け用けらば水切 ER-111 (1・6型・ウッディー)</p> <p>L=2,438mm ※ 働き幅 190mm 専用</p>	<p>アルミ軒先唐草 (木造下地用) ER-38 (1・6型・ウッディー)</p> <p>L=4,000mm</p>	<p>アルミ軒先唐草 (金属たるき用) ER-45</p> <p>L=4,000mm</p>	<p>アルミけらば唐草 ER-40</p> <p>L=4,000mm</p>

エバールーフ横葺1・2・6型・ウッディー (三つ又棟及びRけらばキャップ関係)

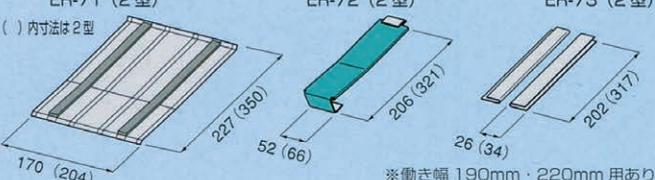
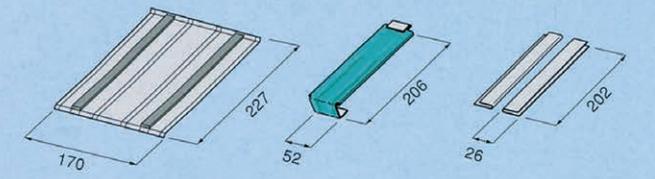
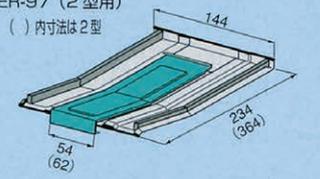
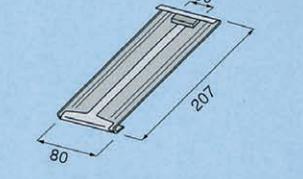
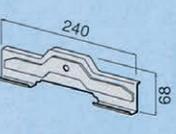
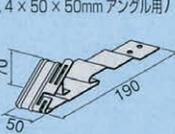
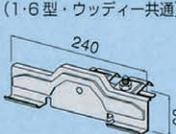
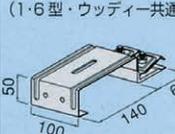
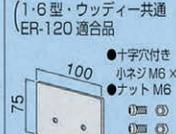
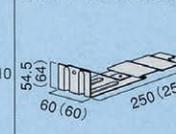
<p>降り棟刺先包み RK-08 (RK-07 適合品)</p> <p>※ ご注文の際は、必ず屋根勾配をご指定下さい。</p>	<p>三つ又棟包み RK-24 (RK-07 適合品)</p> <p>仕上がり</p> <p>※ 左上図は仕上がり図です。 3枚組で①から順に組み立てて下さい。 ※ ご注文の際は、必ず屋根勾配をご指定下さい。</p>	<p>けらばキャップ ER-91 [右]・ER-92 [左] (1・6型・ウッディー) ER-93 [右]・ER-94 [左] (2型) () 内寸法は2型</p> <p>※ 働き幅 190mm・220mm 用あり ※ ER-91・93=本図通り ER-92・94=勝手違い</p>	<p>R けらばキャップ (1・6型・ウッディー) ER-107 [右]・ER-108 [左] (ER-109 適合品)</p> <p>※ 働き幅 190mm 専用</p>	<p>軒先キャップ (R けらば用) ER-109 (1・6型・ウッディー) [左右共通] (ER-107・108 適合品)</p> <p>※ 働き幅 190mm 専用</p>
---	--	--	--	--

エバールーフ横葺1・2・5・6型・ウッディー(丸棟飾り部材)

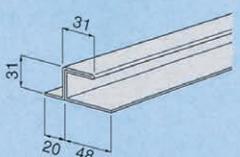
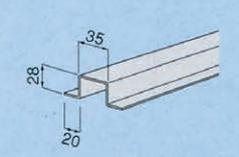
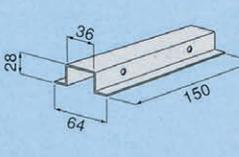
単位(mm)

棟巴付海津鬼 ER-112 (ER-113 適合品) 	丸棟カバー ER-113 (ER-112 適合品) 	丸棟カバー ER-106 (ER-105 適合品) 	換気棟 ERV20 (一般地域タイプ) 	換気棟 ERV20S (積雪地域タイプ) 		
丸棟巴 ER-105 (ER-106 適合品) 	L=1,880mm					
		屋根勾配 2.5寸~10寸		付属品 取付ビス 12本 捨て水切 2本	有効換気面積 338.4cm ² /本	有効天井面積 54.1cm ² /本

エバールーフ横葺1・2・6型・ウッディー(ジョイント部材・雪止め金具)

横ジョイント (1・2 型用) 裏板 ER-51 (1 型) 化粧カバー ER-52 (1 型) 差し込み片 ER-53 (1 型) ER-71 (2 型) ER-72 (2 型) ER-73 (2 型) () 内寸法は 2 型  <p>※働き幅 190mm・220mm 用あり</p>	降り棟ジョイント 裏板 ER-55 (1・6 型・ウッディー) 化粧カバー ER-56 (1・6 型・ウッディー) 差し込み片 ER-57 (1・6 型・ウッディー) ER-75 (2 型) ER-76 (2 型) ER-77 (2 型) () 内寸法は 2 型  <p>※屋根勾配が 2 寸 5 分の場合です。 ※ご注文の際は、必ず屋根勾配をご指定下さい。 ※働き幅 190mm・220mm 用あり</p>					
横ジョイント (ウッディー用) 裏板 ER-751 化粧カバー ER-752 差し込み片 ER-53 	一体型横ジョイント ER-95 (1 型用) ※働き幅 190mm・220mm 用あり ER-97 (2 型用) () 内寸法は 2 型 	横ジョイント (6 型用) 裏板 ER-114 				
羽根 ER-90 (1・6 型・ウッディー共通)  <p>SUS 304 (ボルト、ナット付)</p>	雪止め金具 ER-89 (1・6 型・ウッディー共通) (3×40×40mm アングル用) ER-88 (1・6 型・ウッディー共通)  <p>SUS 304</p>	雪止め金具 (後付けタイプ) ER-88 (1・6 型・ウッディー共通)  <p>SUS 304</p>	屋根上固定金物 (ソーラーシステム用) ER-120 (1・6 型・ウッディー共通)  <p>SUS 304 ※働き幅 190mm 専用</p>	ストッパープレート (ソーラーシステム用) ER-121 (1・6 型・ウッディー共通) (ER-120 適合品)  <p>SUS 304</p>	雪止めストッパー (ソーラーシステム用) ER-122 (1・6 型・ウッディー共通) (ER-120 適合品)  <p>SUS 304</p>	雪止め金具 (2 型用) ER-84 3×40×40mm アングル用 ER-87 4×50×50mm アングル用  <p>SUS 304</p>

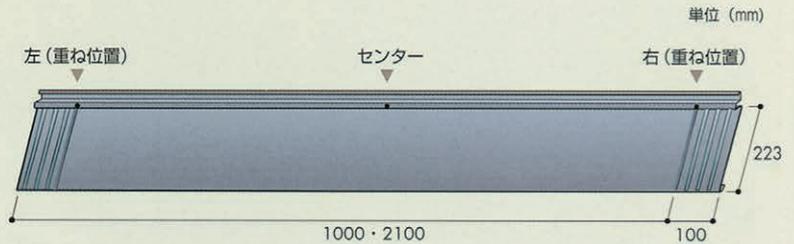
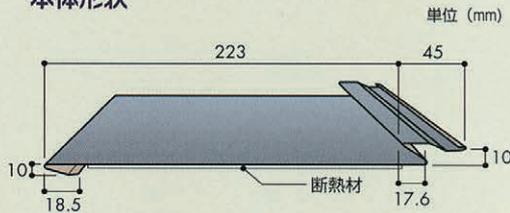
エバールーフ横葺1・2・5・6型・ウッディー(たるき関係)

ユ型金属たるき ER-41  <p>溶融亜鉛めっき鋼板 t=1.2mm L=3,000mm</p>	ハット型金属たるき ER-100  <p>溶融亜鉛めっき鋼板 t=1.2mm L=3,000mm R=mini</p>	ハット型金属たるきジョイント ER-101  <p>溶融亜鉛めっき鋼板 t=1.2mm</p>	ハット型金属たるき ER-102 (特許製品)  <p>溶融亜鉛めっき鋼板 t=1.2mm L=3,000mm R=mini 屋根 30 分耐火仕様 無機質高充填フォーム t=4mm 貼り</p>
--	--	--	--

横葺NSPro

■ 既存屋根の上から重ねて葺くリフォーム工法に対応

本体形状



梱包状態

長さ	梱包	1枚 / kg	梱包 / kg
2.100タイプ	4枚	2.19kg	8.76kg
1.100タイプ	4枚	1.21kg	4.84kg

設計参考仕様

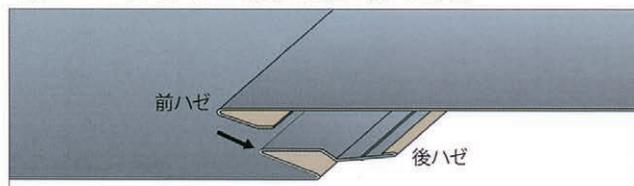
鋼板仕様	使用鋼板	標準色: 遮熱(耐腐カラーGL・ニスクカラー)	
	使用原板厚	0.35mm	
	使用原板巾	333mm	
屋根仕様	段高さ	11mm	
	働き巾	220mm	
	働き長さ	2100mm	1100mm
	重量	4.72 kg/m ²	4.97 kg/m ²
	表面形状	フラット	
	摘要勾配	2.5/10以上(一般地域)	
		3/10以上(積雪地域)	
断熱材	発砲ポリエチレンフォーム 3mm		

※色調については、色見本帳をご参照下さい。

本体形状

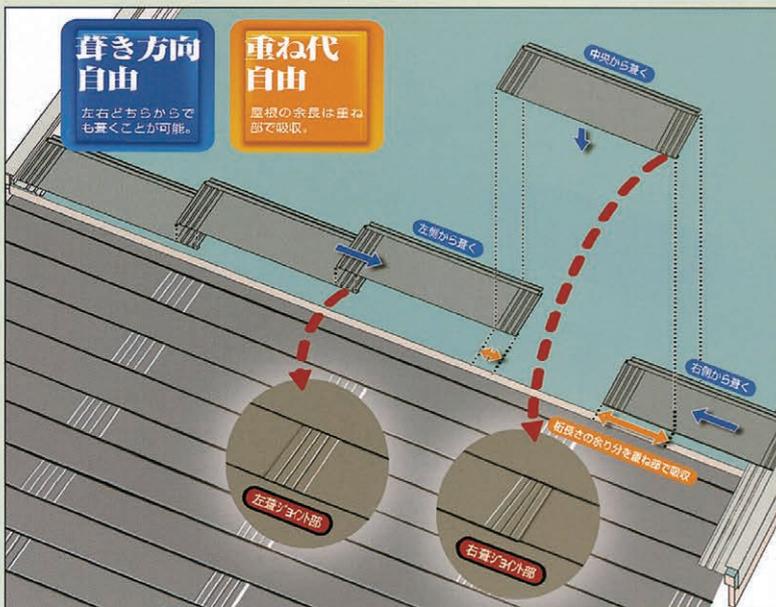
● 流れ方向 かん合形状

はめ込み寸法が18mmと深く、耐風圧に優れた形状。剛性のある多角形状で、耐踏み圧性に優れた形状。



● 桁方向 横ジョイント形状

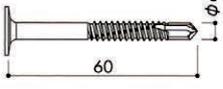
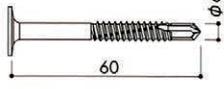
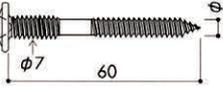
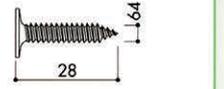
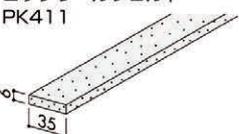
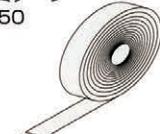
独自の複数リップと立体曲げ加工により、屋根同士を密着させる形状で、強度・防水性を高めています。



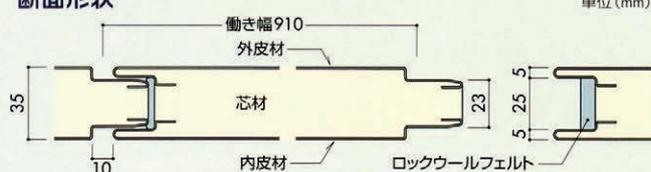
ニスクボード 耐火野地

- 超軽量。
- 優れた断熱性。
- 母屋ピッチが最大910mm。

純正部材

<p>NB鉄骨下地ビス FS203</p>  <p>材質：スチール 表面処理：亜鉛浸漬被覆処理</p>	<p>NB鋼板屋根母屋取付ビス FS254</p>  <p>材質：スチール 表面処理：亜鉛浸漬被覆処理</p>
<p>NB鋼板屋根パネル取付ビス FS255</p>  <p>材質：スチール 表面処理：亜鉛浸漬被覆処理</p>	<p>NB金属屋根用ビス FS256</p>  <p>材質：スチール 表面処理：亜鉛浸漬被覆処理</p>
<p>ロックウールフェルト PK411</p>  <p>材質：ロックウール 長さ：20m/巻</p>	<p>アルミテープ HJ050</p>  <p>長さ：20m/巻</p>

断面形状



⚠ 当社純正のビスをご使用ください。

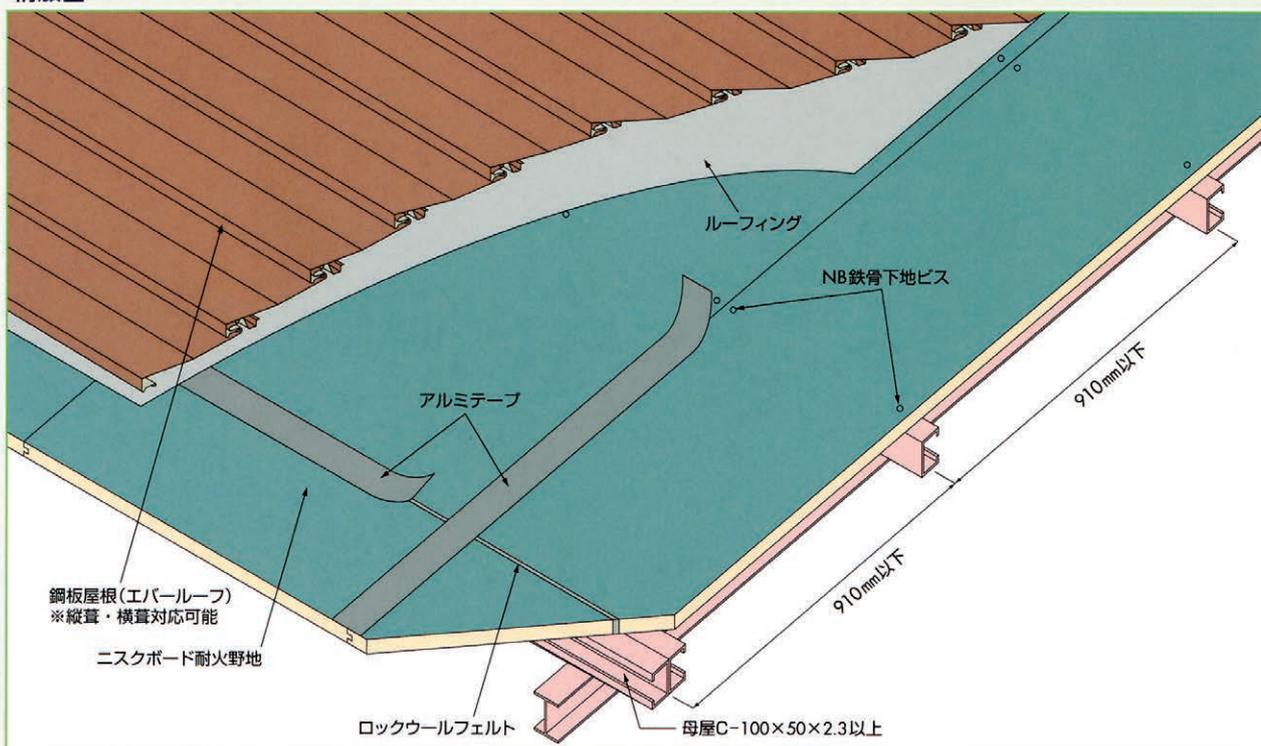
標準仕様

寸法	厚さ	35 mm
	働き幅	910 mm
	長さ	3635 mm
質量	9.5 kg/m ²	
芯材	材質	ポリイソシアヌレートフォーム
	熱貫流率	0.52 W/m ² ・K
	熱抵抗値	1.8 m ² ・K/W
外皮材	表	耐滑性塗装ガルバリウム鋼板 (板厚 0.5 mm) 標準色/ニスクライトブルー
	裏	ポリエステル系塗装GL鋼板 (板厚 0.35 mm) 標準色/アイボリー×
断面性能	断面2次モーメント	2.24 × 10 ⁵ mm ⁴
	断面係数	1.09 × 10 ⁴ mm ³
許容曲げ応力度	短期	53 N/mm ²
	長期	35 N/mm ²

認定番号

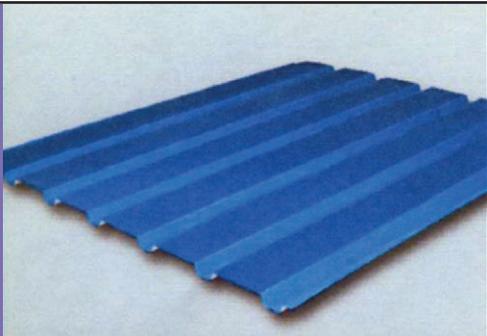
構造	認定番号	取付方法	葺材	張方向	母屋間隔
屋根30分耐火構造	FPO30RF-1410	ビス止め	鋼板のみ	縦・横	910mm以下
	FPO30RF-1402	ビス止め	鋼板有機裏張り断熱材付		
	FPO30RF-1406	ビス止め	鋼板無機裏張り断熱材付		

構成図



角波サイディング750

金属
外壁材



サイディング

■特長

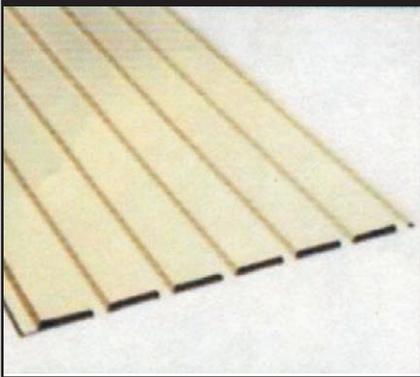
外壁材として最適の形状であり、建物の格調を高めます。特に折版構造屋根との組み合わせは、バランスのとれたトータルデザインが得られます。

■用途

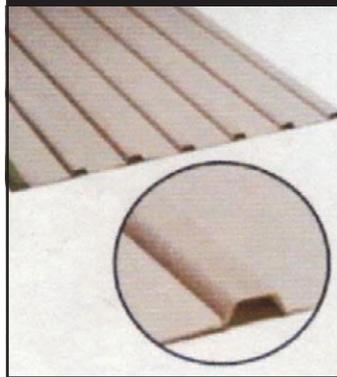
一般住宅・工場・レジャー施設など、建物規模に関係なくご使用ください。

<鋼板板厚:0.4~0.6mm カラーステン:0.4mm/m 使用板巾:914mm/m 最短成型寸法:750mm/m>
※胴縁間隔は606~910mm

サイディングH=15



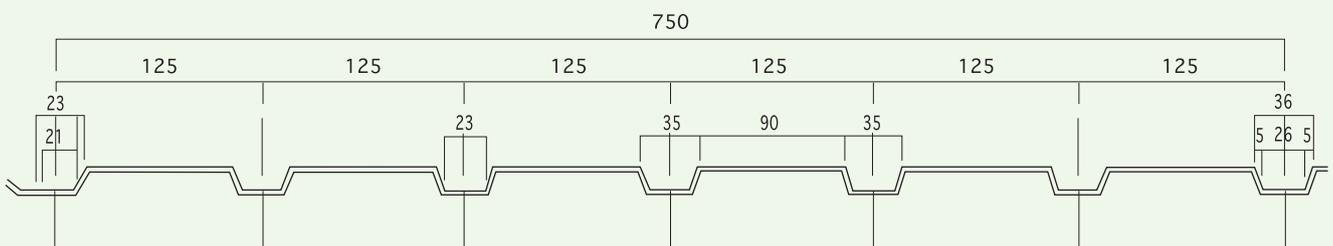
裏貼加工



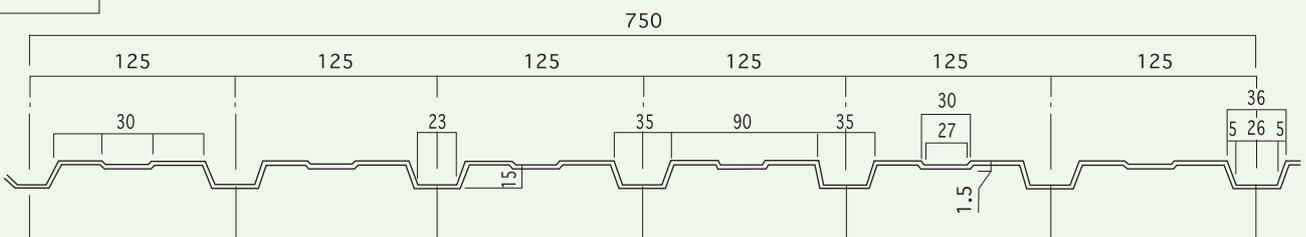
■角波サイディング断面性能表

上段 I=断面2次モーメント cm^4
下段 Z=断面係数 cm^3

板厚	タイプ	H-15
0.4		1.39
		1.44
0.5		1.74
		1.80
0.6		2.09
		2.16



リップ付き



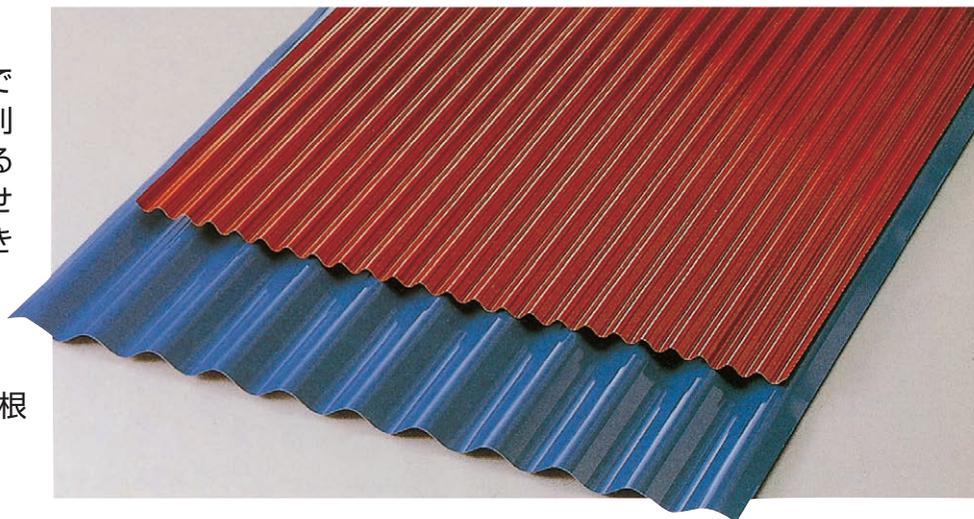
スタック波板 (大波・小波)

■特長

- 屋根葺き壁張りにも使用できます。1.5山重ねが原則ですが、2.5山重ねにすると雨漏りの心配はありません。また緊結は、2山置きです。(大波)

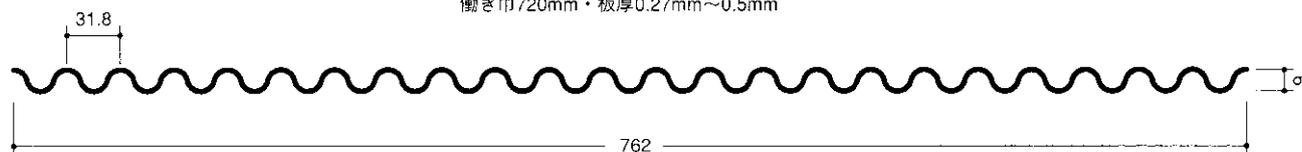
■断面形状

- 工場、倉庫、格納庫等の屋根および壁。



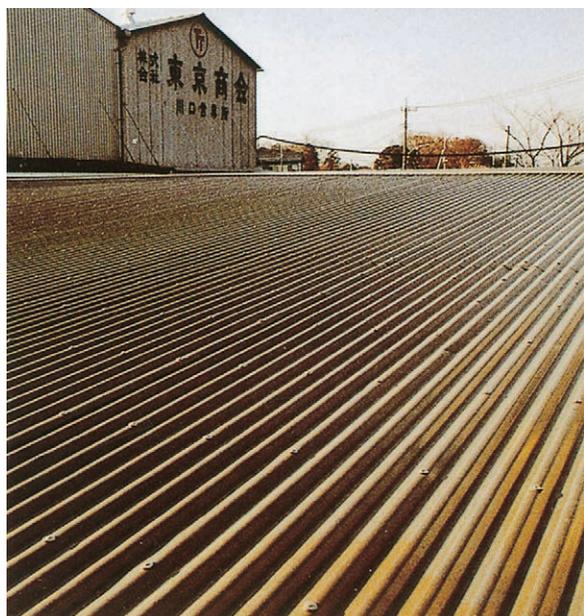
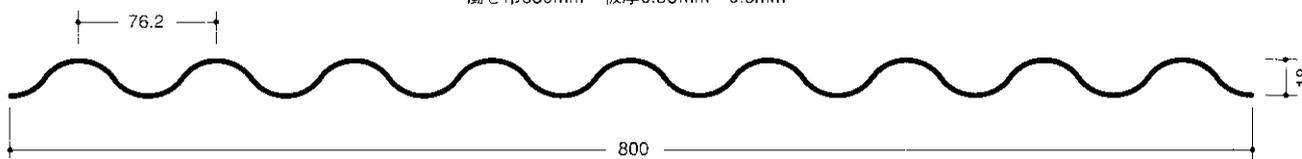
小波

働き巾720mm・板厚0.27mm~0.5mm



大波

働き巾680mm・板厚0.35mm~0.6mm



東京商會 (埼玉県)



金江津ライスセンター (茨城県)



河西工芸 (東京都)

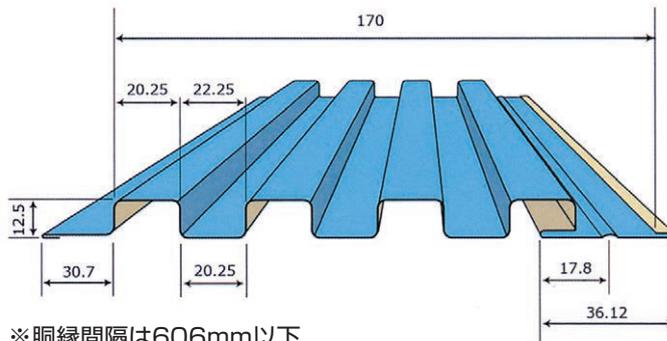
スタックウォール170K

■特長

- 1.外壁材として最適の形状であり、建物の格調を高めます。
- 2.12.5mmの低い山高と角形形状がシャープなラインを形成し、モダンな外観を演出します。
- 3.働き巾170mmと広いので施工性と経済性を両立します。

■用途

一般住宅・事務所・店舗・工場など、建物規模に関係なく幅広い用途でご使用下さい。

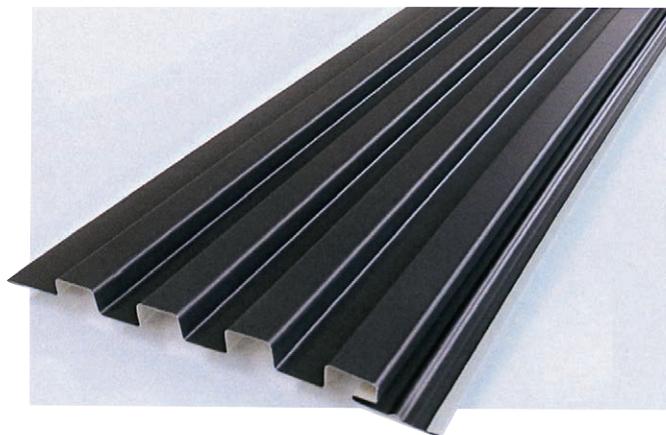


※胴縁間隔は606mm以下

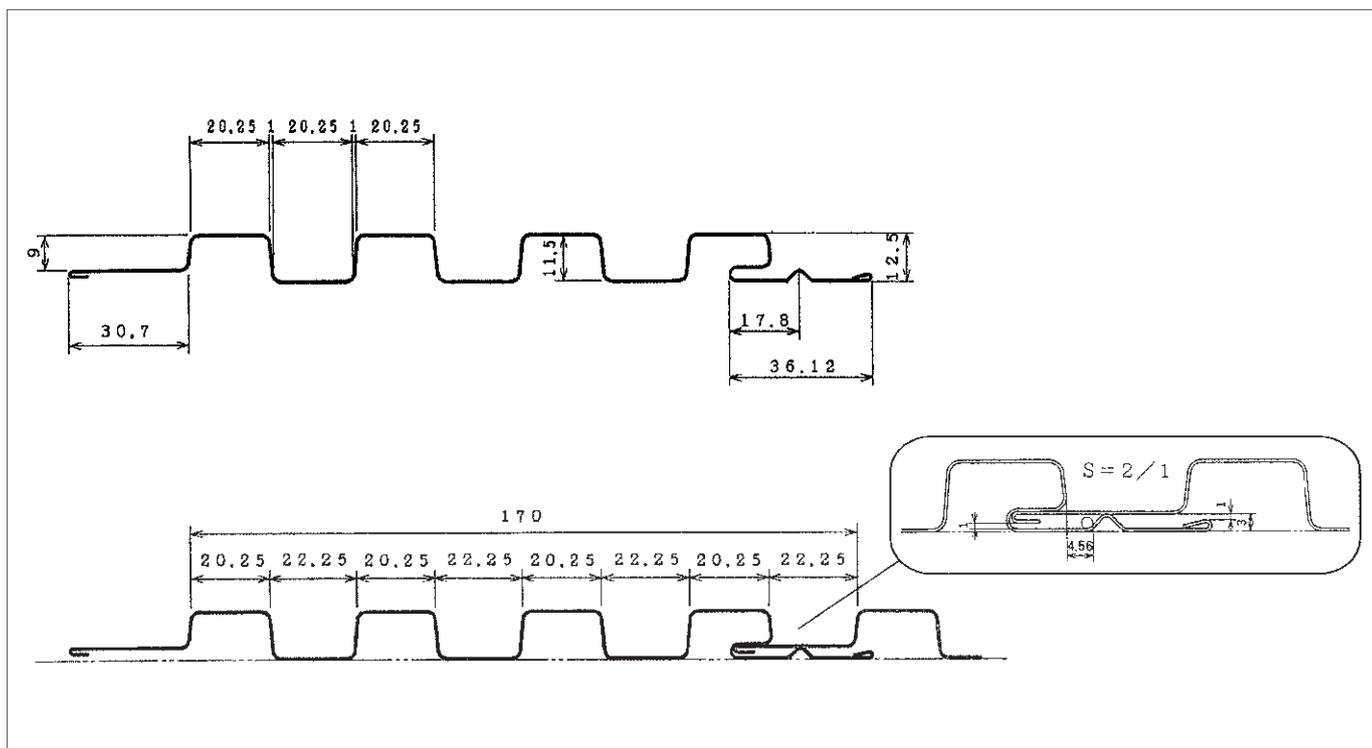
■標準仕様

働 き 巾	170mm
鋼 板 厚	0.4-0.5mm
㎡あたり必要m数	5.89m
胴 縁 間 隔	606mm以下
最 短 成 型 寸 法	800mm

※カラーステンは不可



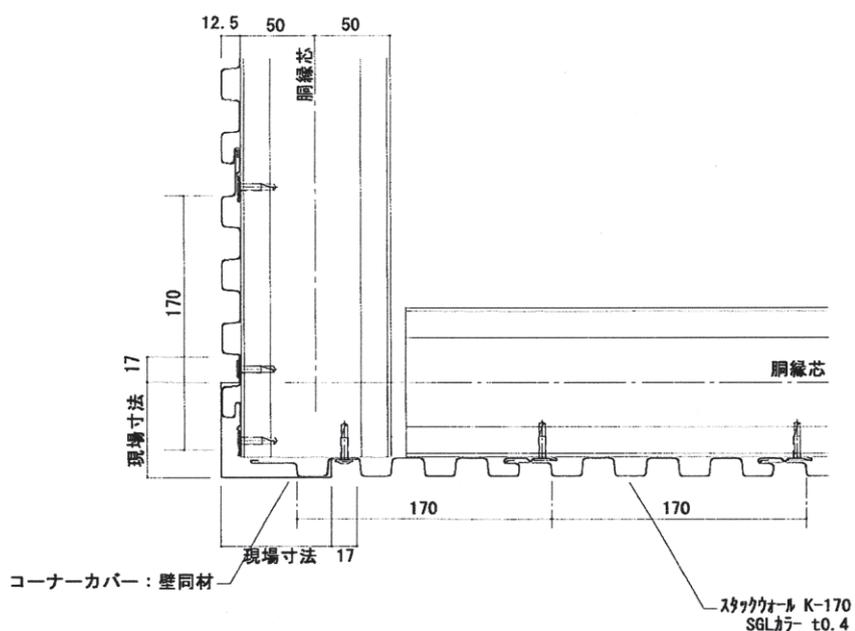
■成型寸法図





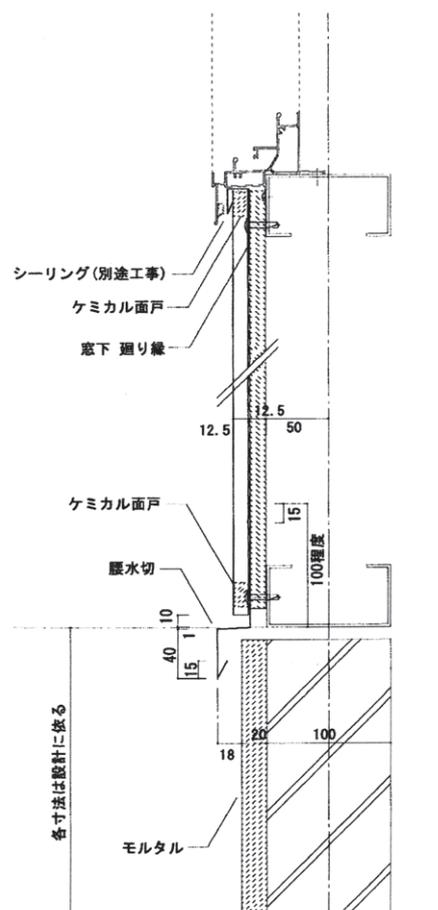
12.5mmの低い山高、働き巾は170mmと広く施工性と経済性を両立。

■出隅部

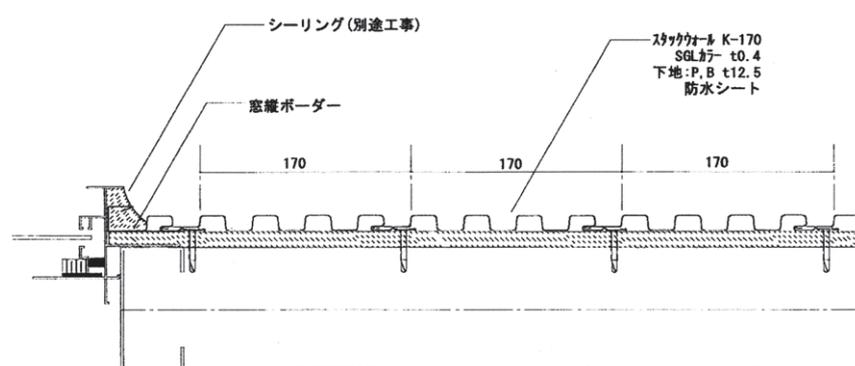


納め図
スタックウォール170K

■腰 水切部



■サッシ 廻り部



ロールホーミング・スパンドレール

● 1番スパン30

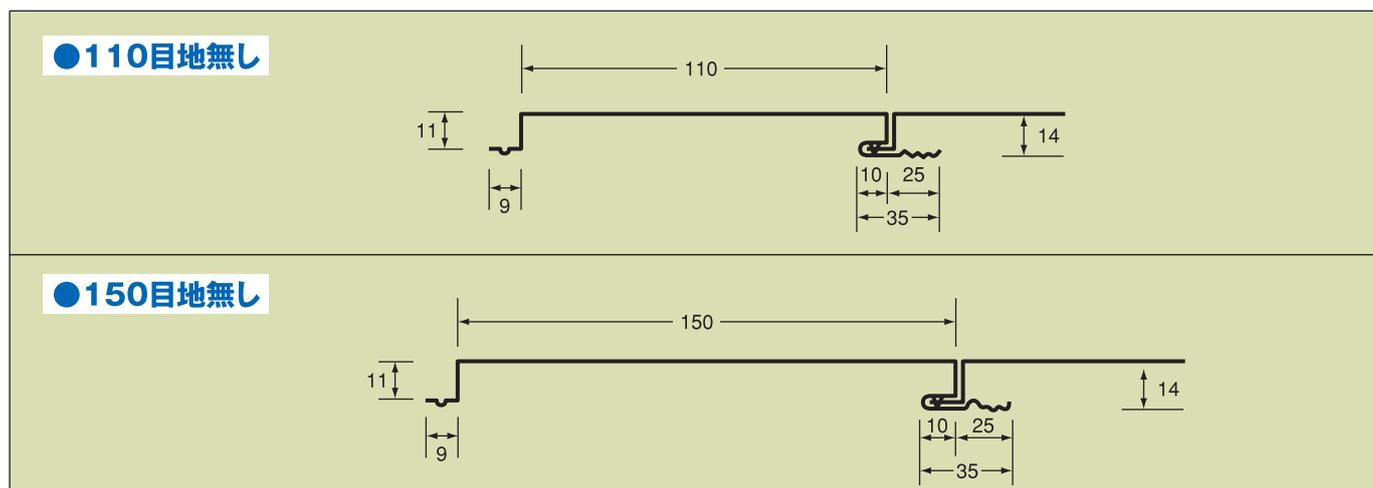
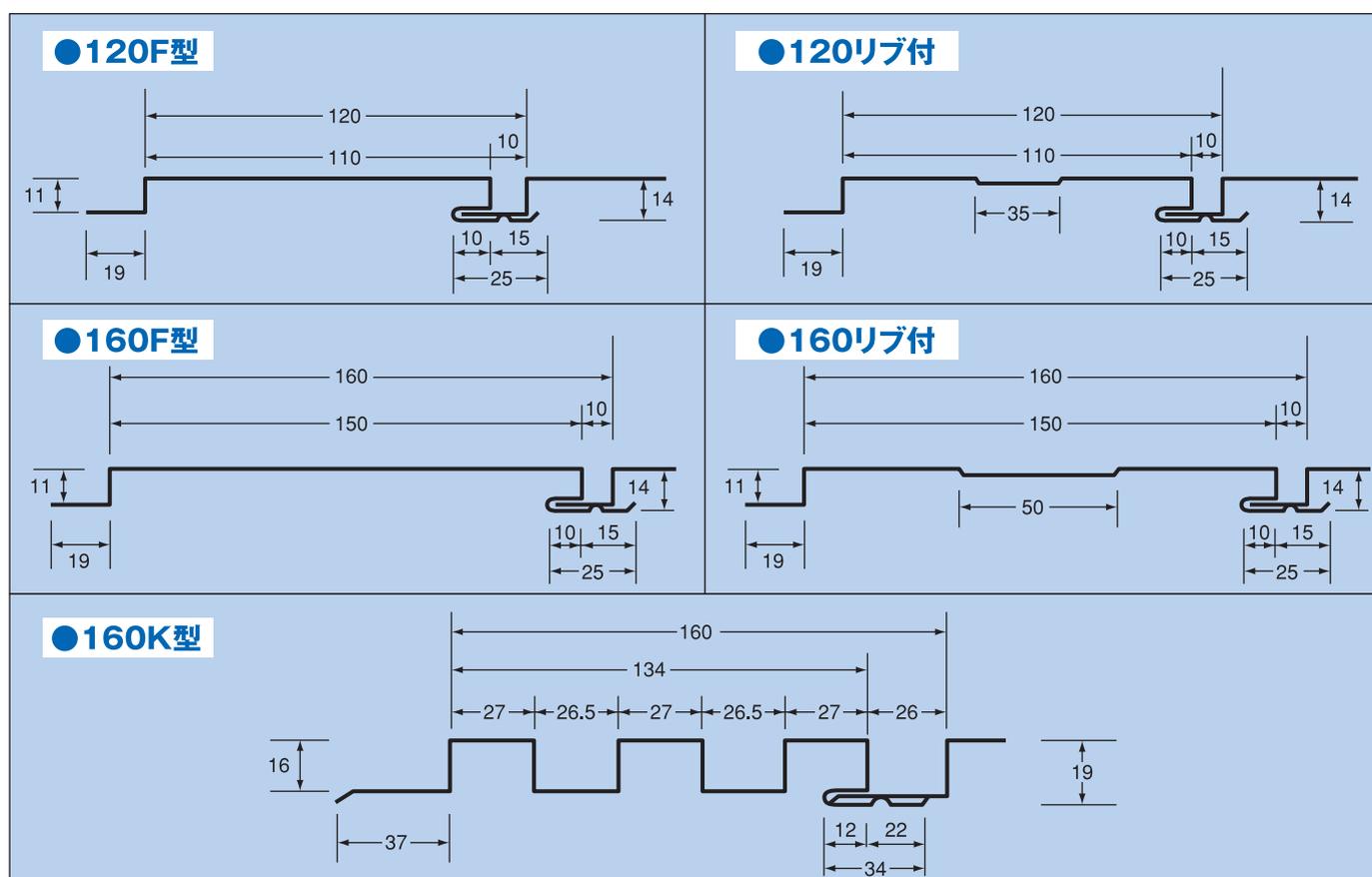
材質	板厚
カラー鉄板	0.35mm・0.4mm・0.5mm
カラーステン	0.4mm

一番スパン30シリーズは、最高の技術と超高性能の成型機（ロール段数30段）によるロールフォーミングにより、従来の製品より、はるかにすぐれた製品の生産を可能にしました。

又大量注文にも応じられるよう生産ライン化を行い、製品の良品化、納期の迅速確実をモットーにお客様のニーズに応じております。

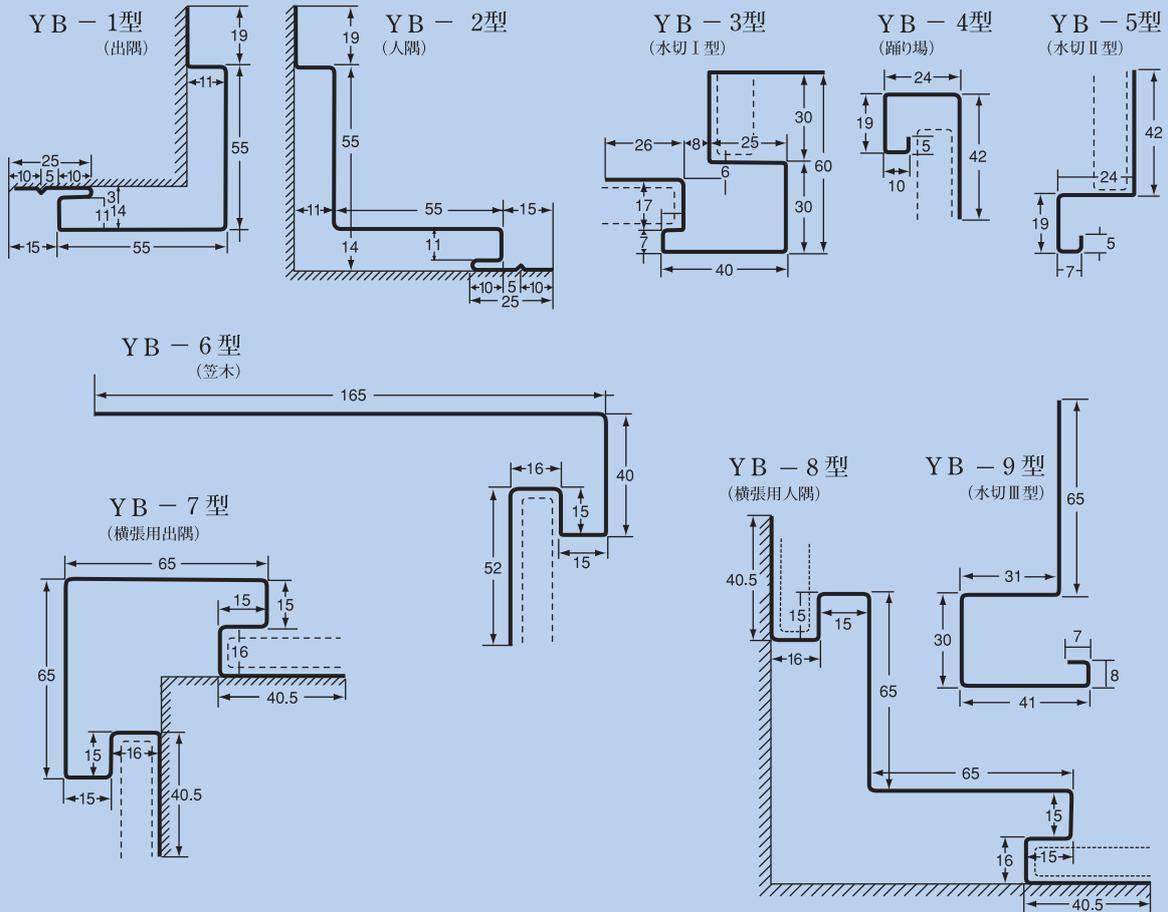
ロットの多少にかかわらずご要命頂きますようお願い申し上げます。

※胴縁間隔は455～606mm



付属品 定尺寸法 3,000mm

スパン 120, 160タイプ



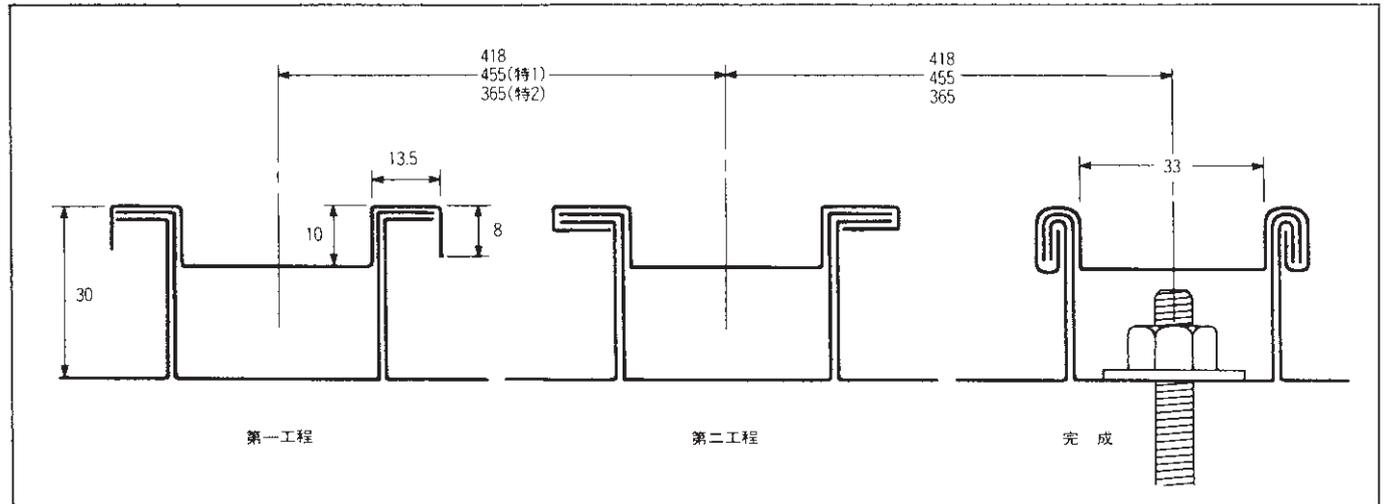
付属品 定尺寸法 3,000mm

K型スパン

<p>KB - 4 型</p> <p>(まわりぶち)</p>	<p>KB - 5 型</p> <p>(タテジョイナー)</p>	<p>KB - 9 型</p> <p>(軒天水切)</p>	<p>KB - 10 型</p> <p>(ヨコジョイナー)</p>
--------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

スタック瓦棒・アポロルーフ

スタック瓦棒



ドブ板、キャップ、通し吊子を組み合わせれ馳縮して水蜜性を高めた屋根材のベストセラーです。
母屋さえあれば緩勾配の屋根、アーチ、ドームなどあらゆる特殊な形状の屋根にも簡単、かつ、経済的に施工ができます。

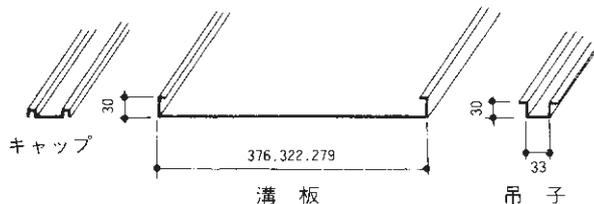
設計参考仕様

板厚	0.35mm~0.5mm
勾配	5/100以上
曲率半径	15m以上

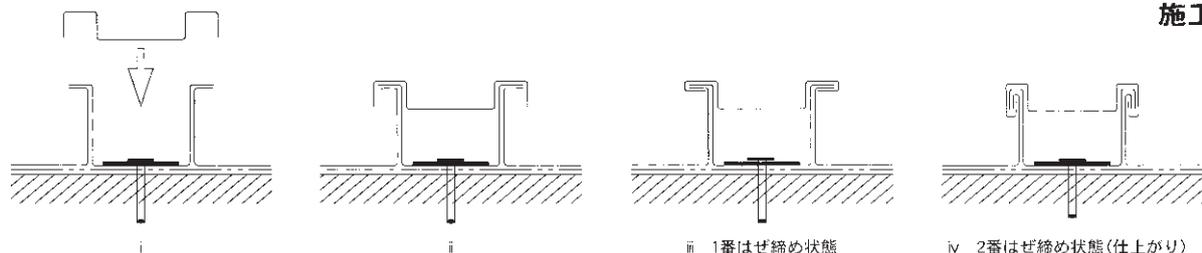
●母屋の許容間隔 (鋼板製屋根構法基準による)

荷重 (Wkg/m ²)	-120	-180	-240	-300	-350	-420	-450	-480	-510									
瓦棒の間隔 (mm)	321	364	418	321	364	418	321	364	321	321	321	321						
母屋許容間隔 (mm)	t-0.35の場合	910	830	910	830	730	860	760	660	800	700	-	750	-	-	-	-	-
	t-0.4の場合	910	860	910	860	750	890	780	690	830	730	640	780	690	720	-	-	-
	t-0.5の場合	910		910	800	910	830	730	880	770	680	830	730	770	750	740	720	

断面形状

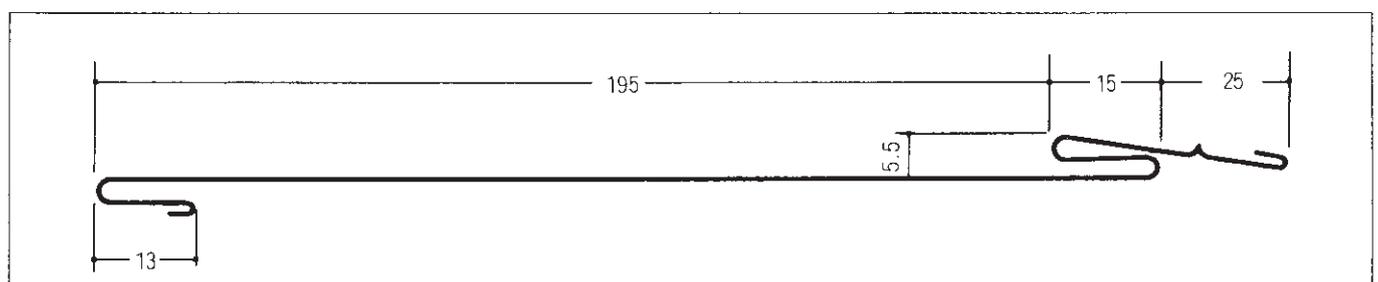


施工手順



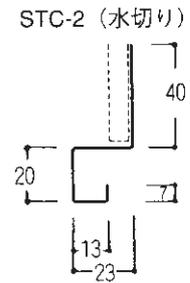
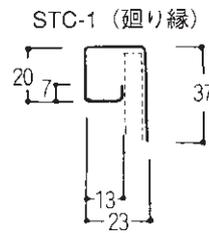
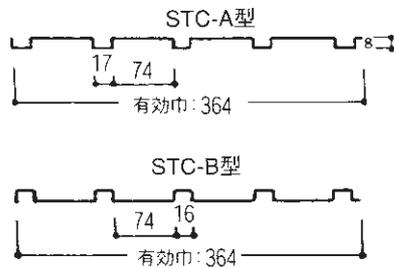
アポロルーフ

板厚0.35mm~0.4mm



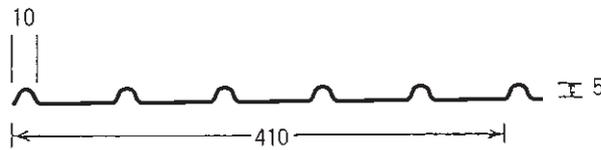
スタック・角波I型長尺鋼板はなかくし

スタック角波(364) カラー鋼板 板厚0.3mm~0.4mm



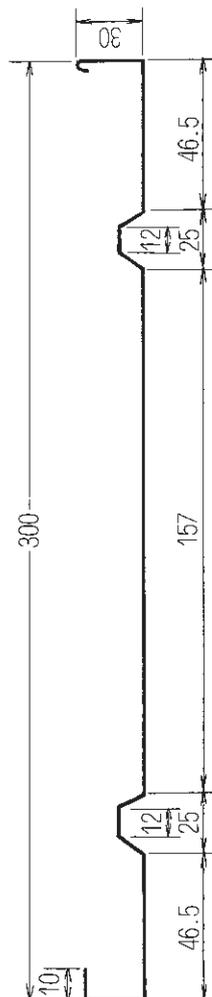
板厚0.27~0.4mm

スタック長尺プリント鋼板



スタックはなかくし

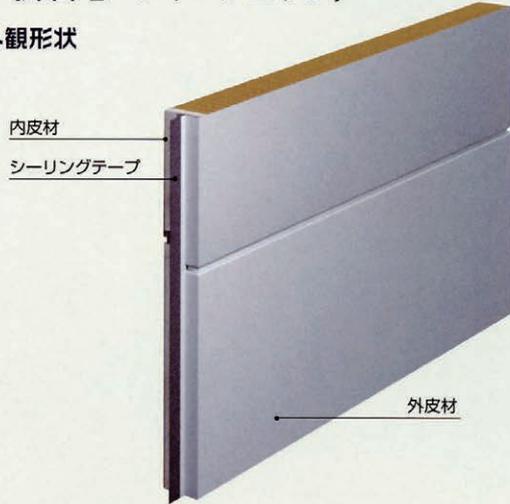
働き巾300mm・板厚0.4mm~0.8mm



耐火インバンドPro®

■ 進化したシャープな外観の新耐火パネル。
(深目地・シャープエッジ)

外観形状



外壁(非耐力)耐火構造

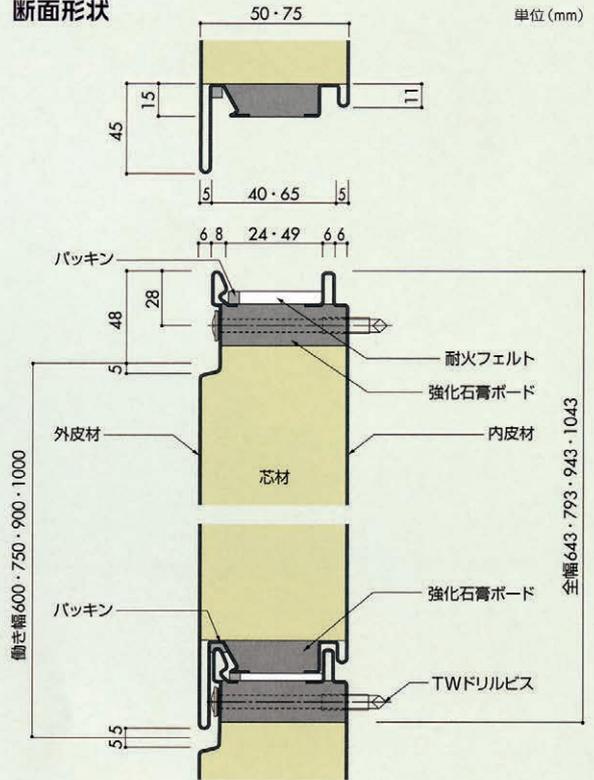
横張り

縦張り

※縦張時、パネルは縦継無しでご使用下さい。

- 耐火インバンドPro 75mm
国土交通大臣認定 外壁(非耐力)1時間耐火構造
認定番号：FPO6ONE-0199
- 耐火インバンドPro 50mm
国土交通大臣認定 外壁(非耐力)30分耐火構造
認定番号：FPO3ONE-0200

断面形状

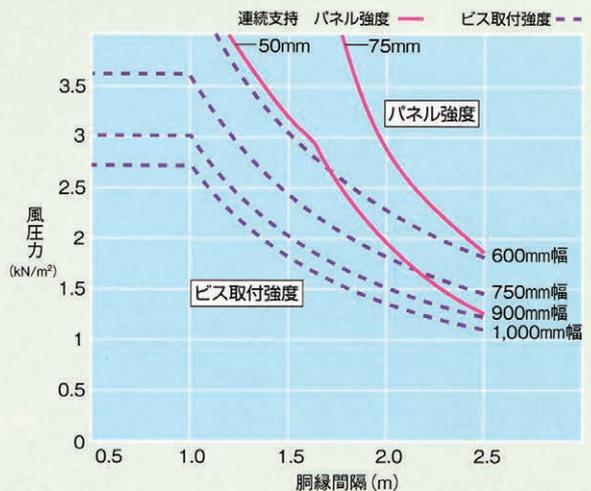


標準仕様

芯材	ロックウール	
製品厚	50mm	75mm
働き巾	600・750※1・900・1000mm※1	
製品長さ	0.8~9.0※2 ご指定寸法で受注生産いたします	
質量	19.0kg/m ²	24.0kg/m ²
形状	フラット	
外皮材	フッ素系塗装SGL・ポリエステル系塗装SGL (0.5mm)	
内皮材	ポリエステル系塗装GL (0.5mm)	
熱貫流率	0.88W/m ² K	0.63W/m ² K

※1 所要納期が異なりますので、事前にご相談ください。
※2 製品長0.8m未満についてはご相談ください。

風圧力による胴縁間隔 (建物高さ31m以下の場合)

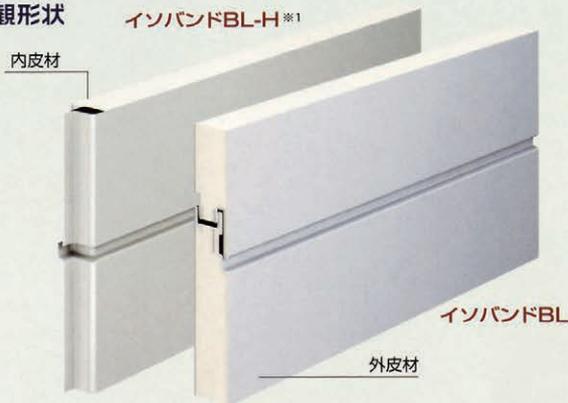


インバンドBL[®]-H・インバンドBL[®]

インバンドBLは、幅広でフラットな意匠性にすぐれた断熱壁パネル。また、インバンドBL-Hは端部箱折り仕様、縦ジョイントカバーを必要としないシーリング仕上げで、洗練された美しい外観に仕上げることができます。

外観形状

インバンドBL-H^{※1}



■ 外壁45分準耐火構造認定

認定番号：QF045NE-0054 (1) (2)

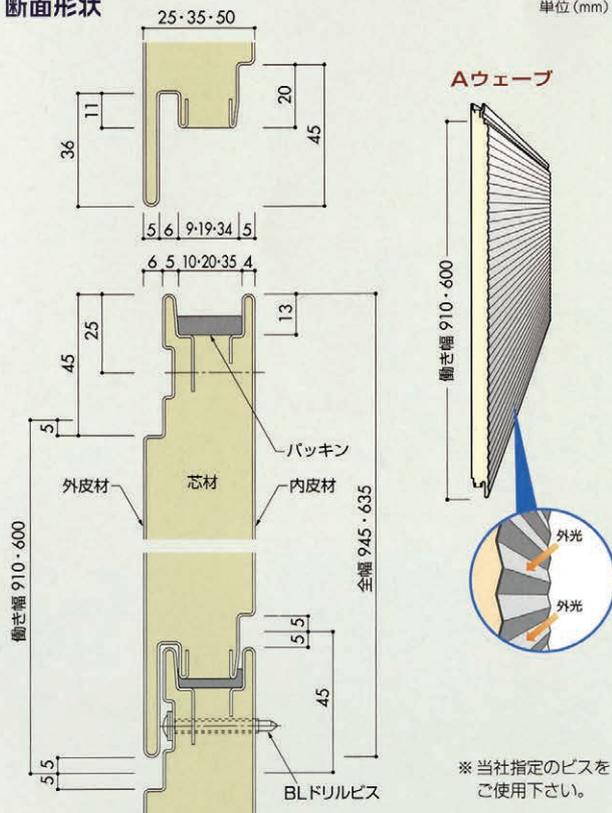
- インバンドBL-H/BL 25・35・50mm (フラット、Aウェーブ)
- 下地種類：鋼製下地
- 胴縁間隔：1500mm以下

防火構造：PC030NE-0275-1 (1) (2)
PC030NE-0278-1

- インバンドBL-H/BL 25・35・50mm (フラット、Aウェーブ)
- 下地種類：鋼製下地
- 胴縁間隔：1500mm以下

断面形状

単位 (mm)

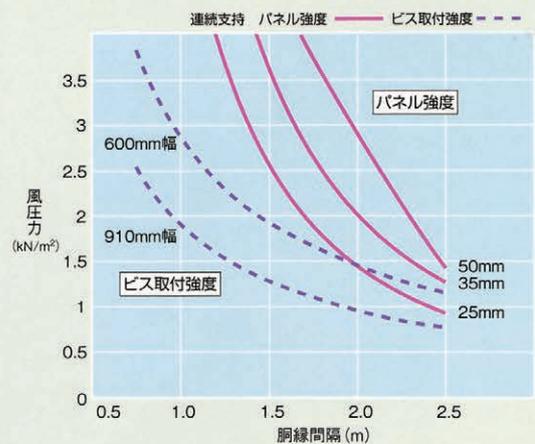


標準仕様

芯材	ポリイソシアヌレートフォーム		
製品厚	25mm	35mm	50mm
働き巾	910・600mm		
製品長さ	0.8～9.0 ^{※2} ご指定寸法で受注生産いたします		
質量	11.0kg/m ²	11.5kg/m ²	12.0kg/m ²
形状	フラット・Aウェーブ ^{※3}		
外皮材	フッ素系塗装SGL・ポリエステル系塗装SGL (0.5mm)		
内皮材	ポリエステル系塗装GL (0.5mm)		
熱貫流率	0.78W/m ² K	0.52W/m ² K	0.36W/m ² K

※1 インバンドBL-Hは製品長さに応じて縦目地幅を検討する必要があります。
 ※2 製品長0.8m未満についてはご相談ください。
 ※3 Aウェーブの場合は、フッ素系塗装SGLをご使用ください。
 ※4 OF3B1Sは耐火インバンドProとAウェーブのみの対応となります。

風圧力による胴縁間隔 (建物高さ31m以下の場合)

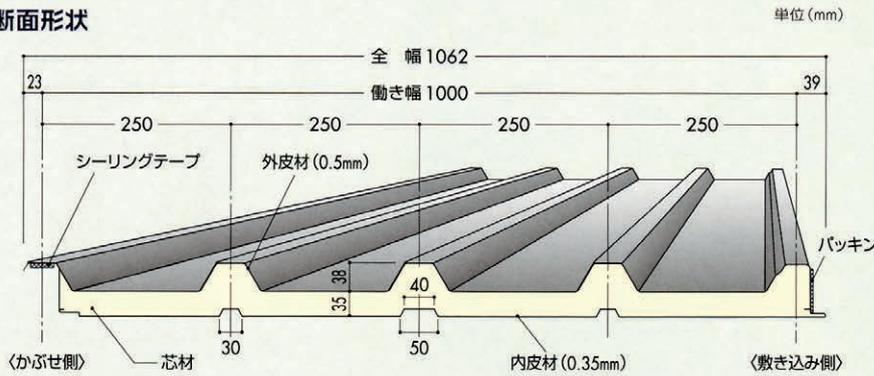


標準色 (耐火インバンドPro/インバンドBL-H/インバンドBL共通)

● 外皮材	フッ素系塗装SGL				ポリエステル系塗装SGL (耐汚染性)				● 内皮材
	OF321S シルバーFS	OEM18S ゴールドメタリックFS	OF201S コーラルホワイトFS	OF3B1S ^{※4} ブラックシルバーFS	O371PS シルバーPS	O621PS サンドホワイトPS	O701PS アイボリーPS	O721PS オフホワイトPS	

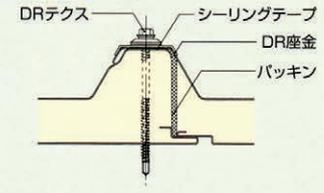
インダッハR®

断面形状

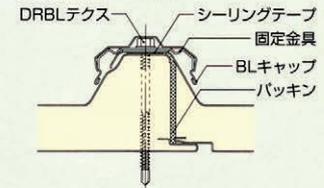


嵌合部

DRテクス工法

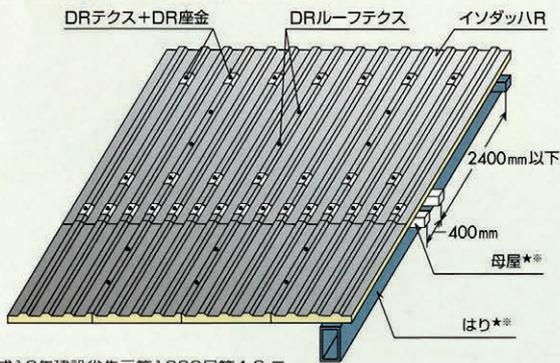


DRボルトレス工法



- 重厚な艶消し仕上げのガラス繊維強化ポリエステル塗装SGLが標準仕様。
- ポリイソシアヌレートフォーム芯材で、高い断熱性を発揮。
- リブ形状表面で強度が高く、広い母屋間隔が可能。
- 嵌合部はシーリングテープによって安定した水密性能を実現。
- 3/100勾配での設計が可能。
- 屋根耐火30分構造認定
国土交通大臣認定

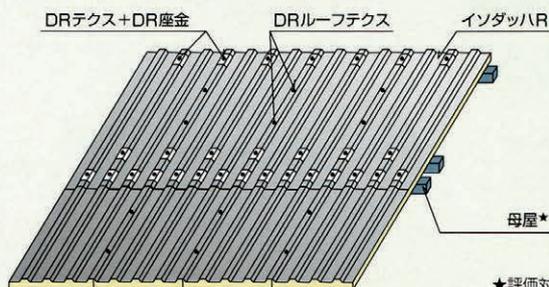
認定番号：FP030RF-1749-1



※平成12年建設省告示第1399号第4-3-2の規定に該当する場合は、耐火被覆の必要はありません。

- 防火地域または準防火地域内の建築物の屋根構造
国土交通大臣認定

DR-1846-1 (屋根の飛び火性能)



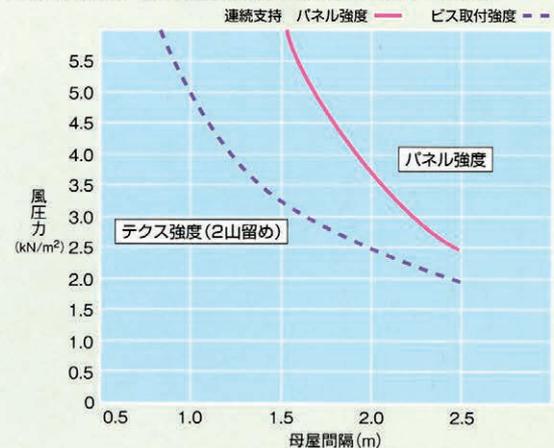
★評価対象外

標準仕様

芯材	ポリイソシアヌレートフォーム
製品厚	35mm
働き巾	1000mm
製品長さ	1.8~9.0m※1 ご指定寸法で受注生産いたします
質量	10.5kg/m ²
外皮材	ガラス繊維強化フッ素系塗装SGL 厚膜ウレタン系塗装SGL ガラス繊維強化ポリエステル系塗装SGL (0.5mm)
内皮材	ポリエステル系塗装GL (0.35mm)
熱貫流率	0.46W/m ² K

※1 縦継ぎとなる場合は水上側パネルを6.2m以上としてください。

風圧力による母屋間隔 (建物高さ31m以下の場合)



注) パネル強度はパネル曲げ強度および $l/300$ のたわみ制限による。テクス強度は負圧に対するテクス取付部の強度による。上記グラフは建物高さ31m以下に適用。31mを超える場合は別途ご相談ください。

標準色

● 外皮材

ガラス繊維強化フッ素系塗装SGL	厚膜ウレタン系塗装SGL	ガラス繊維強化ポリエステル系塗装SGL	ポリエステル系塗装GL
0TF57S いぶし銀	UZ531S ギンクロ	0537S シルバー	0513S ダークブルー
			0621WA サンドホワイト

注) 印刷のため実物との色相は多少異なります。カラーサンプルでご確認ください。

外装材の防火構造

■NISC防火構法

	認定番号	下地・ピッチ	概略図
角波	PC030NE-0286-1	鉄骨造 (910mm) 以下	
スパンドレル			

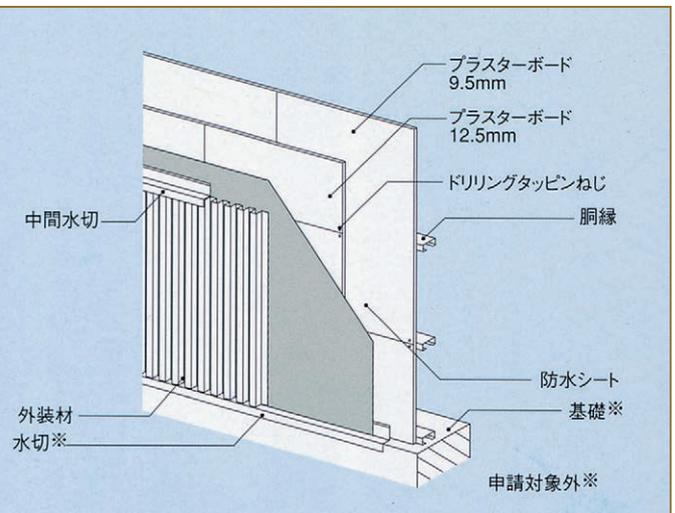
※ 外装材の形状により使用できない場合があります。ご相談ください。

■特長

- 内装側の仕上げが不要。外壁側からの工事のみで施工可能。
- 内装側の施工が不要のため、内足場等の費用が不要。

施工要領

- 初めにプラスターボード9.5mmを胴縁に割り付け、止め付ける。
- プラスターボード12.5mmを縦目地で450mmずらして重ね、止め付ける。
- プラスターボード上に防水紙を縦100mm、横200mm以上重ね、止め付ける。
- スパンドレルを高い建物に使用する場合は、中間水切を使用して施工してください。



■防火構造(参考)

	認定番号・認定者	下地・ピッチ	概略図
防火構造	PC030NE-9109 石膏ボード工業会	鉄骨造	

■特長

- 外壁の形状を固定することなく、幅広い仕様が可能。
- 内装側に仕上げが必要。内足場が必要となる。

断熱材

● 防災性区分表

建築基準法 防災性区分	種別	材料名称	国土交通大臣 認定番号	材料厚+金属板厚
不燃材料	裏貼材	NSフネン (ガラス繊維)	NM-2657	5~8mm+ 金属板0.4mm以上
		スーパーフェルトン (ガラス繊維)	NM-2939	5mm以上
		フネンエース (無機質高充填フォーム)	NM-1196	4~8mm+ 金属板0.4mm以上
		ハイエチレンスーパー (無機質高充填フォーム)	NM-1477	
準不燃材料	裏貼材	フォームエースSR	QM-9829	4mm以下+金属板 0.6mm以上
		フネンエース (無機質高充填フォーム)	QM-9849	
		ハイエチレンスーパー (無機質高充填フォーム)		
屋根30分 耐火構造	裏貼材	スーパーフェルトン (ガラス繊維)	FP030 RF-9325	5~8mm+折板 (JISに準ずる)
		NSフネン (ガラス繊維)	右記一覧表 参照	5~8mm+ 金属板0.6mm以上
		フネンエース (無機質高充填フォーム)	FP030 RF-9326	9mm以下+折板 (JISに準ずる)
		ハイエチレンスーパー (無機質高充填フォーム)		
一般断熱材料	裏貼材	フォームエース (ポリエチレンフォーム)		4mm以上+金属板

● 耐火認定一覧表

工法	商品名	認定番号	裏貼材の種類	板厚 (mm)	梁間長さ (mm)	タイト フレーム 板厚(mm)	認定取得者
シングル 葺	ニスクルーフ L145	FP030RF-1794-1	フネンエース (高充填フォームプラスチック)	0.8	4,000 以下	2.6	日鉄鋼板
		FP030RF-1998	スーパーフェルトン (ガラス繊維系無機質断熱材)	0.8	4,600 以下	2.6	日鉄鋼板
	ボルトレスD-160Ⅱ	FP030RF-9326	フネンエース(無機質高充填 フォームプラスチック)	0.8 ~ 1.0	6,800 以下	3.2以上	日本金属屋根協会
		FP030RF-0434	NSフネンST (ガラス繊維系 無機質断熱材)	0.8 ~ 1.0	5,000 以下	2.3以上	中川産業
	ハゼルーフⅢ型	FP030RF-1440	フネンエース(無機質高充填 フォームプラスチック)	0.6 ~ 0.8	1,900 以下	2.3 ~ 4.5	日本金属屋根協会
	スタックルーフ 150T	FP030RF-9326	フネンエース(無機質高充填 フォームプラスチック)	0.8 ~ 1.0	6,800 以下	3.2以上	日本金属屋根協会
		FP030RF-0474	NSフネンST (ガラス繊維系 無機質断熱材)	0.8 ~ 1.0	2,700 以下	3.2以上	中川産業
	スタックルーフ 88T	FP030RF-9326	フネンエース(無機質高充填 フォームプラスチック)	0.6 ~ 1.0	4,000 以下	3.2以上	日本金属屋根協会
		FP030RF-0412	NSフネンST (ガラス繊維系 無機質断熱材)	0.6 ~ 1.0	3,000 以下	2.3以上	中川産業
	二重葺	ニスクルーフL 145	FP030RF-1896-1(1)~1(4)*	グラスウール10kg /㎡ 厚み100mm以上	上葺0.8 下葺0.6 ~ 0.8	5,000 以下	2.6
ボルトレスD-160Ⅱ スライド工法		FP030RF-0265	グラスウール10kg /㎡ 厚み100mm以上	上葺0.8 ~ 1.0 下葺0.6 ~ 1.0	5,000 以下	3.0以上	日鉄鋼板
ボルトレスD-160Ⅱ		お問い合わせ下さい	グラスウール10kg /㎡ 厚み100mm以上	上葺0.8 ~ 1.0 下葺0.6 ~ 1.0	5,000 以下	2.5以上	サカタ製作所
スタックルーフ 150T		FP030RF-1801	グラスウール10kg /㎡ 厚み100mm以上	上葺0.8 ~ 1.0 下葺0.6 ~ 1.0	3,750 以下	2.3 ~ 4.5	日本金属屋根協会
スタックルーフ 88T		FP030RF-1802	グラスウール10kg /㎡ 厚み100mm以上	上葺0.6 ~ 1.0 下葺0.6 ~ 1.0	2,500 以下	2.3 ~ 4.5	日本金属屋根協会

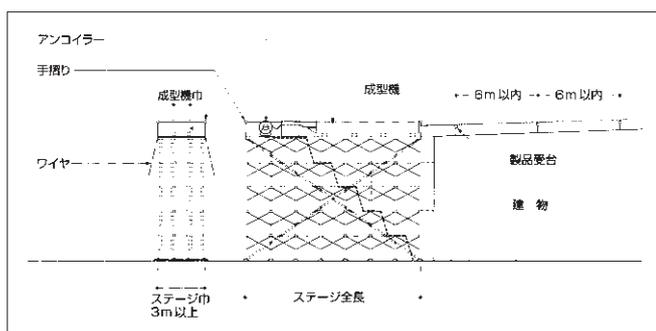
※梁間長さについては、風荷重等考慮されていませんので、別途強度検討が必要です。
認定書につきましては仕様等ございますのでお問い合わせ下さい。
認定書は申請が必要となります。

現場成型スペース

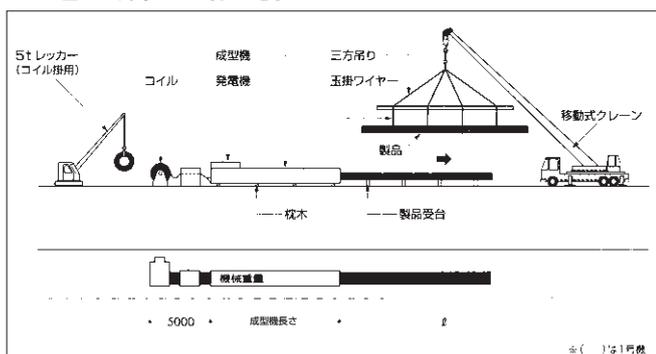
■成型機寸法

成型品名	成型機寸法	原板巾
		重量
ルーフ88 <600>	W1320×L11930	914 10t
ルーフ150 <500>	W1260×L11700	914 8.6t
L-145 <500>	W1120×L9842	762 8.6t
D-160Ⅱ <500>	W1150×L11530	762 8.5t
BL-500 <500>	W1160×L13530	762 10t
ハゼ600 <600>	W1360×L11000	914 9.6t
やまなみ3型 <650>	W1180×L8900	914 7t
カバールーフ66 <420>	W1100×L6620	605 5.7t
スタックルーフ333 <333>	W800×L8000	455 3.7t
オーパスト1型 <340>	W770×L4800	455 2.5t
エバールーフたてひら <360>	W810×L6220	455 3t

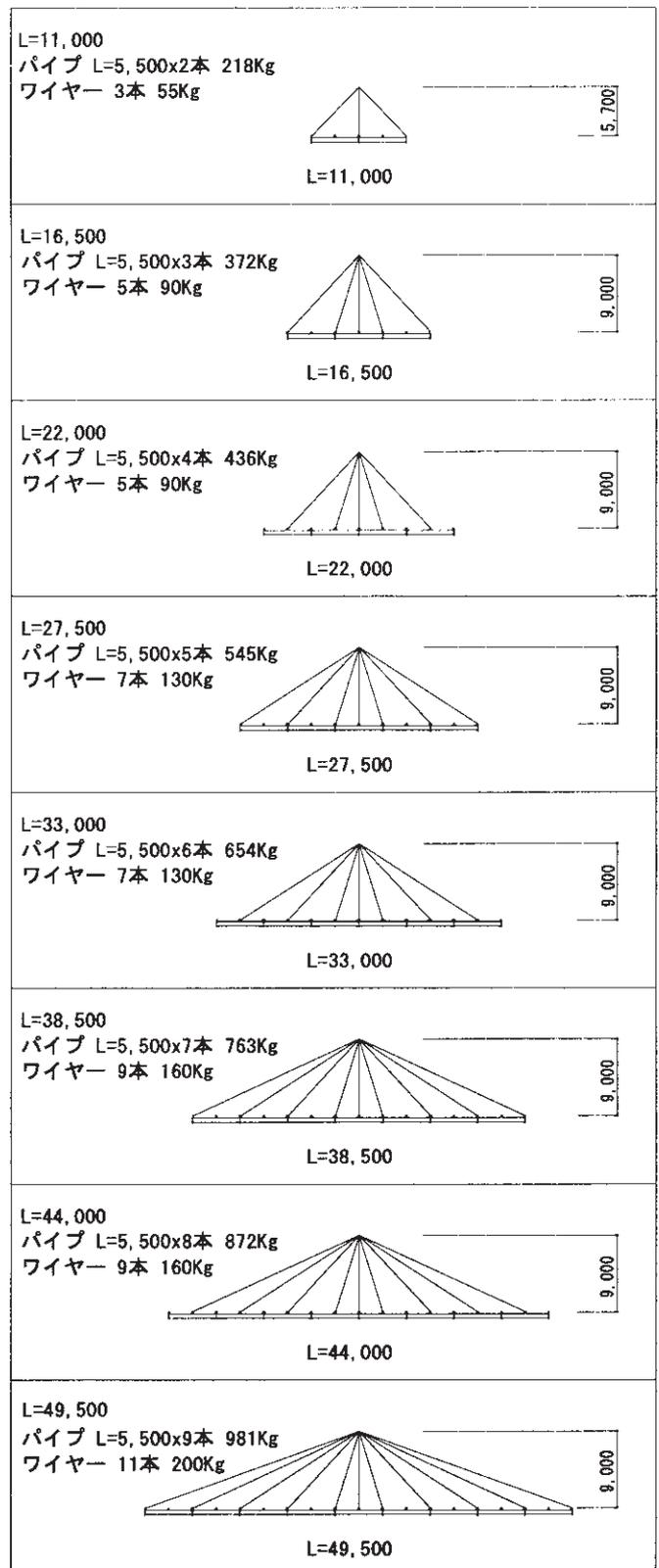
■屋上成型 (参考)



■地上成型 (参考)

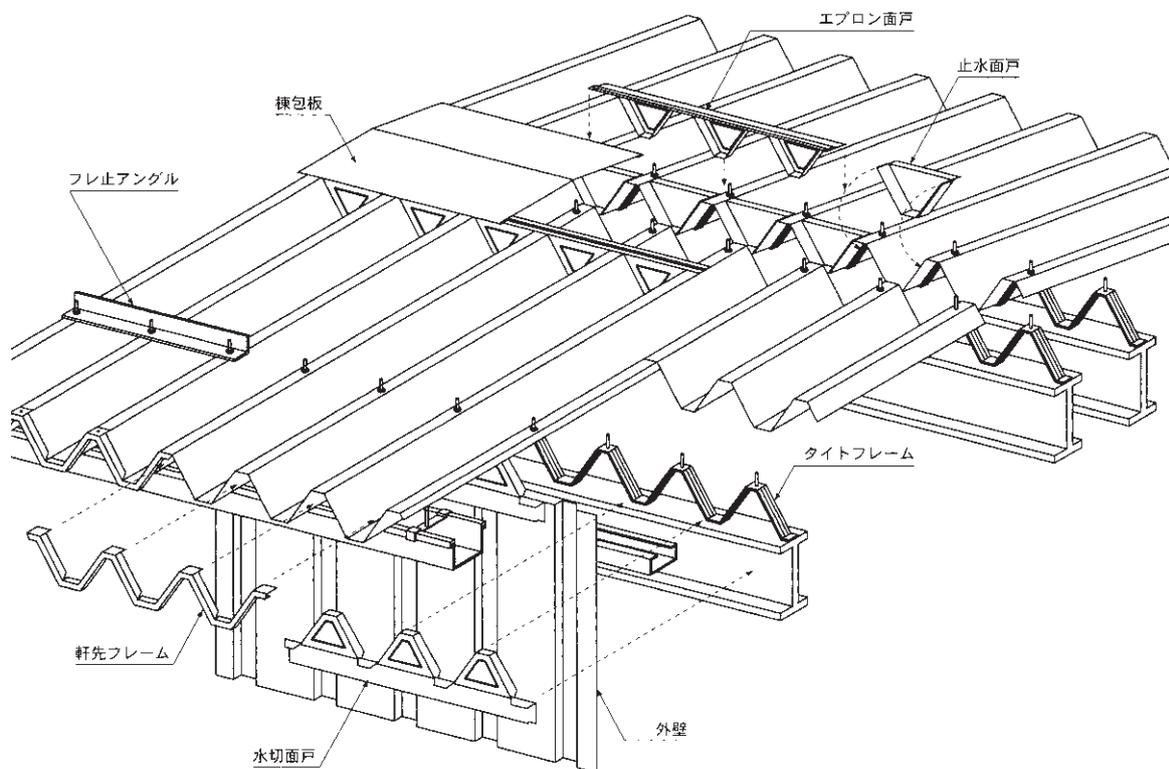


■荷揚げ要領 (テンビン本数)

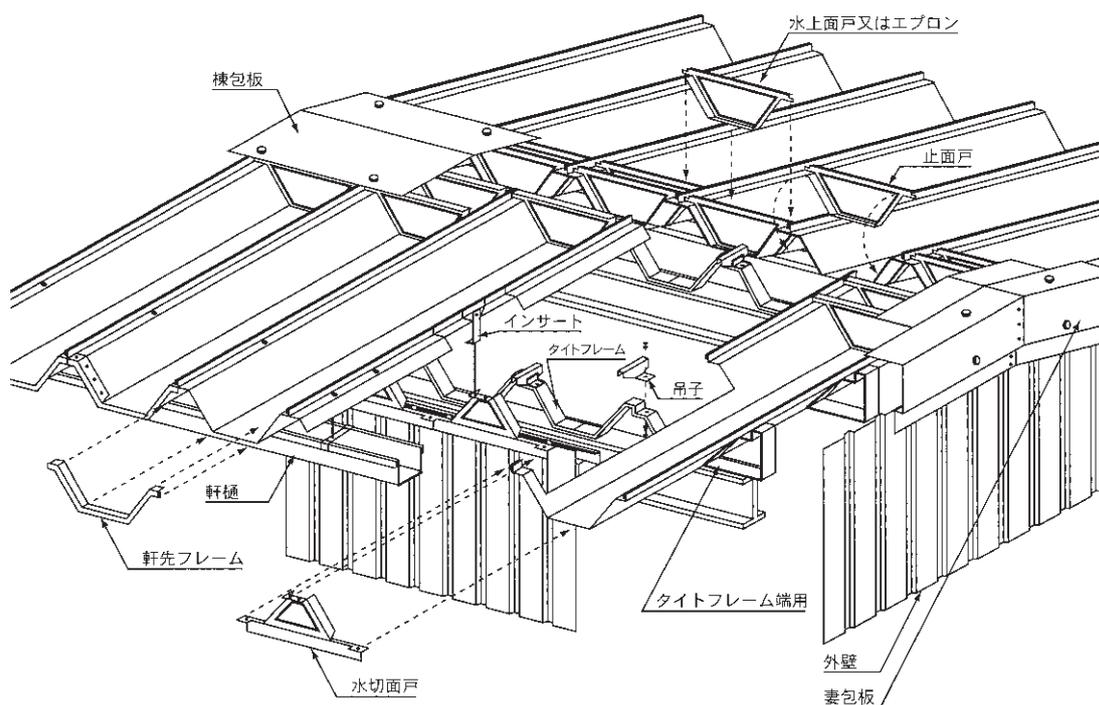


折板屋根構成部品図 (折板工法)

重ね型折板構造



ボルトレス折板構造



屋根ふき材強度検討依頼書

計算書発行元

いつもお世話になっております。
下記必要条件を御記入の上、弊社まで御返送願います

は、計算するための必要データです。

1	お客様社名	TEL	
		FAX	
		E-mail	
2	物件名		
3	用途	4	構造 1)鉄骨造 2)RC造 3)SRC造 4)その他()
5	建設地		
6	基準風速	m/s	7 地表面粗度区分 I II III IV

※基準風速は不明の場合、強度検討システムにて基準風速を確認致します。

9	製品名	板厚(mm)	
10	原板名		
8	11	屋根形状の選択と各部の寸法	物件の屋根形状と各部の寸法を入力してください。

切妻

片流れ

アーチ

※切妻、片流れについては、勾配、軒高、棟高、梁間のうちいずれかの3データを記入してください。
アーチについては、軒高、棟高、梁間の3データを記入してください。

※ 桁行は、梁間より短い場合に記入して下さい。

12	支持形式	1)単純梁 2)連続梁	13	建物形状	1)開放 2)閉鎖
14	設計母屋間隔(m)		15	積雪深さ(cm)	

一般部	外周部	隅角部	棟隅部	依頼日	年 月 日
-----	-----	-----	-----	-----	-------

[備考]