

物に心を



屋根設計のための
標準施工マニュアル

石州丸惣洋瓦
ニューセラFF



製作年月日
2022年2月14日
改訂第1.6版

物に心を



株式会社 丸惣

建築工事標準仕様に基づく施工方法の紹介

この施エマニュアルは（社）日本建築学会が、建築の質的向と合理化を図る目的で定めた“建築工事標準仕様書（JASS）12屋根工事”に従って解説したものです。

建築工法の多様化や意匠の個性化に伴い、屋根材に求められ性能・機能・意匠・施工等もまた多様化してまいりました。

こうした市場環境下にあつて石州瓦をより多くの消費者に理解していただき、より安全でより快適な住まいづくりのお役に立てばと考え、この施エマニュアルを作成いたしました。

屋根施工業、工務店、設計事務所の方々の参考になれば幸いです。

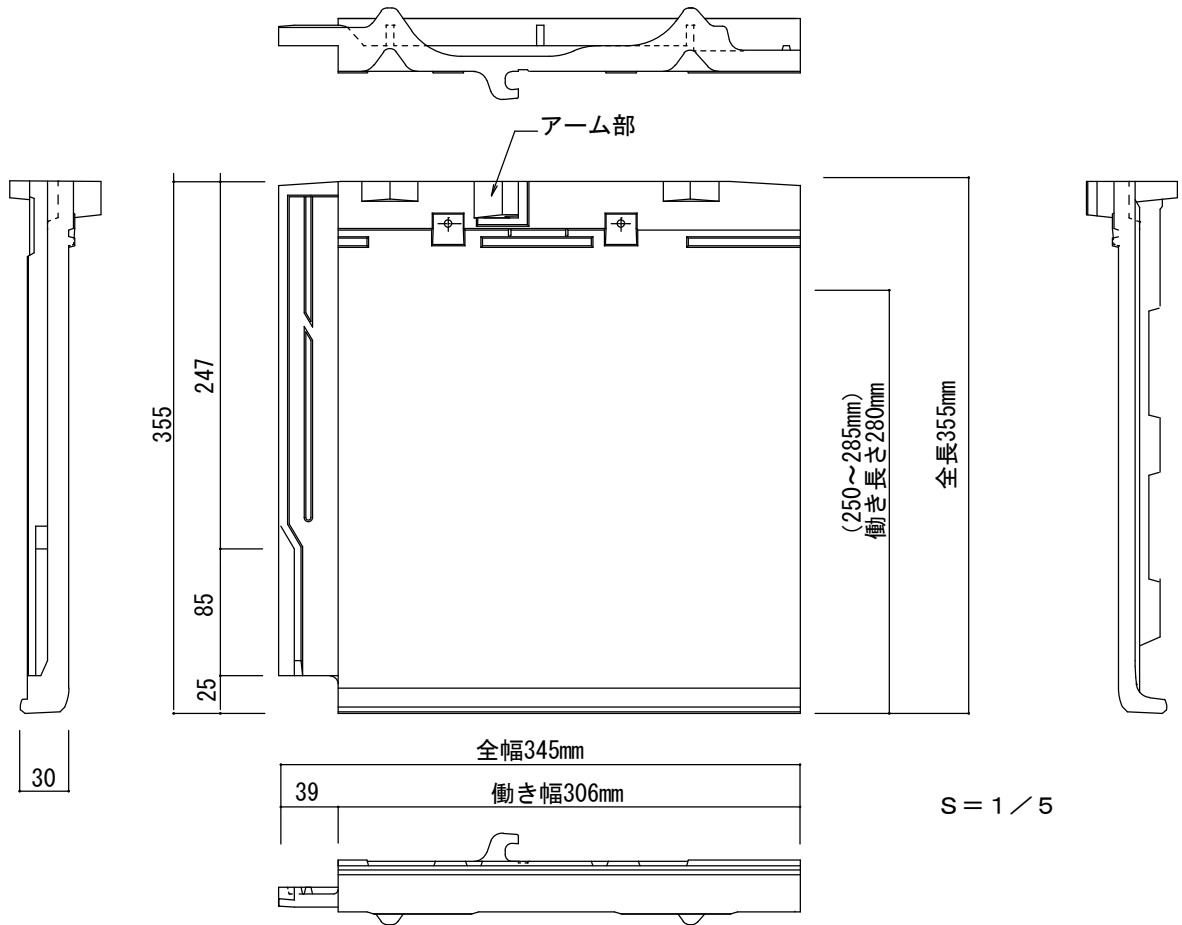
改訂履歴

第1.0版	2019年12月25日
初版発行	
第1.1版	2020年01月09日
[隅棟の納まり]差し棟仕様サイズ修正	
第1.2版	2020年04月18日
壁際部のし緊結明記	
第1.3版	2021年02月05日
部材リスト 変更	
第1.4版	2021年10月13日
ケラバ止付ナビス追加	
第1.5版	2022年1月31日
谷部仕様表記変更	
第1.6版	2022年2月14日
ケラバ留め付ナビスのサイズ変更(50→75)	
表記変更(乾式工法→樹脂製部材使用)	
表記変更(湿式工法→木材防腐処理使用)	

C O N T E N T S

1. 製品について	1
2. 瓦の形と使用箇所	2
3. 部材リスト	3
4. 施工用材	5
5. 躯体・割付け寸法	12
6. 瓦の留め付け	13
7. 施工詳細図	15
8. 破損瓦の取替	28

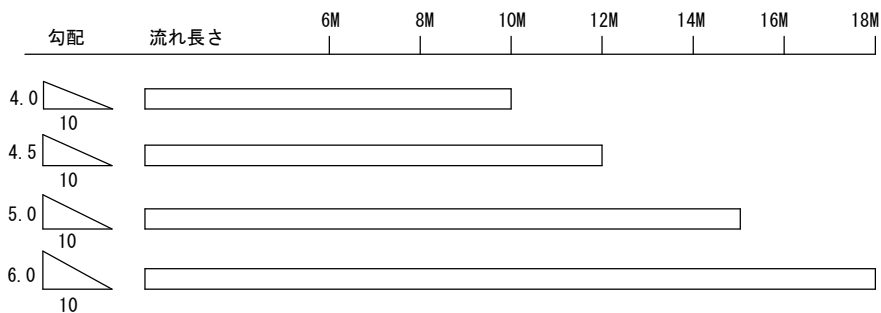
1. 製品について



■製品概要

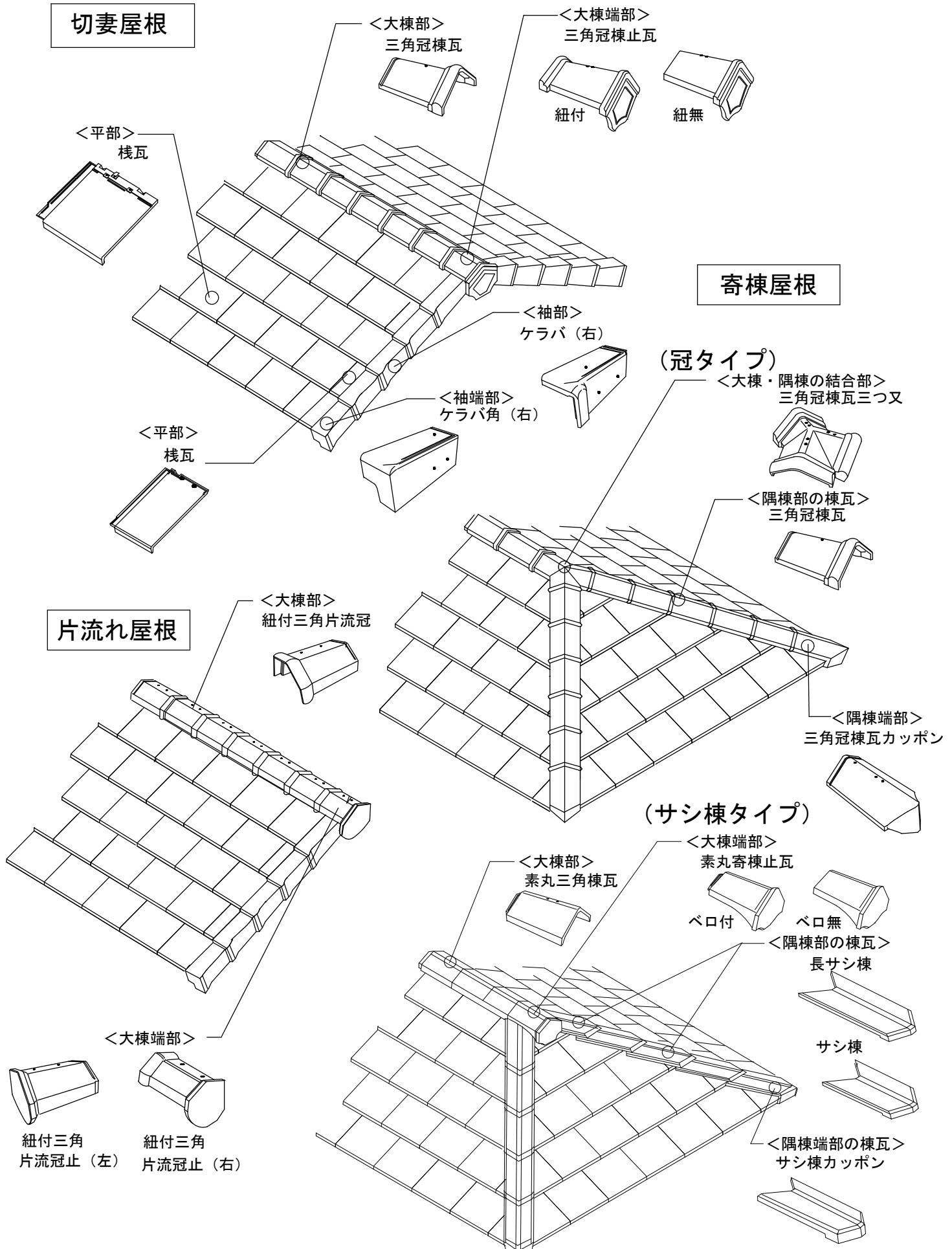
寸法	長さ	355mm (±4mm)
	幅	345mm (±4mm)
	働き長さ	280mm (250~285mm)
	働き幅	306mm
葺き枚数	12枚/m ²	40枚/坪
重量	3.9kg/枚	46.8kg/m ²
使用可能勾配	4.0寸以上	

■標準屋根勾配



※この性能値は保証値ではありません。
実際の施工時には、地域や建築物の種類等を考慮し、下地に注意して下さい。

2. 瓦の形と使用箇所

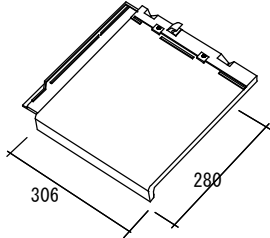


3. 部材リスト

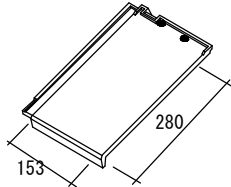
瓦の名称と寸法

■瓦の名称と寸法

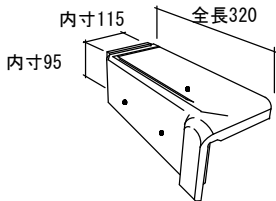
棧瓦



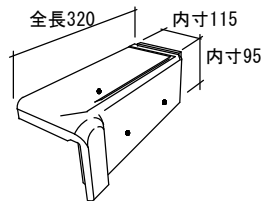
半瓦



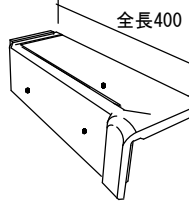
ケラバ (左)



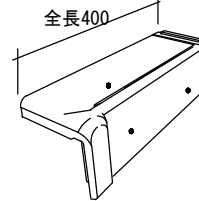
ケラバ (右)



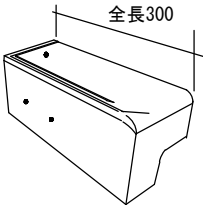
長ケラバ (左)



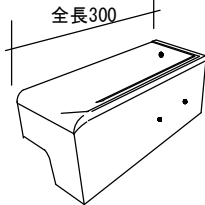
長ケラバ (右)



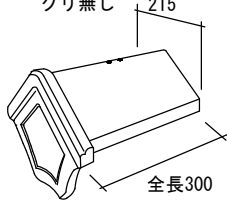
ケラバ角 (左)



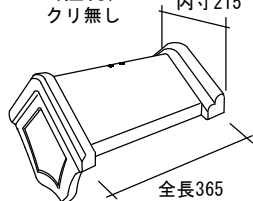
ケラバ角 (右)



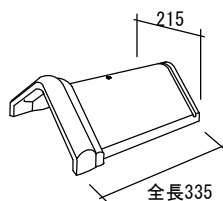
三角冠 棟止瓦
(紐無)
クリ無し



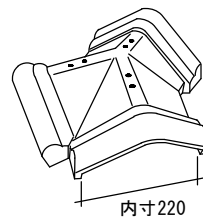
三角冠 棟止瓦
(紐付)
クリ無し



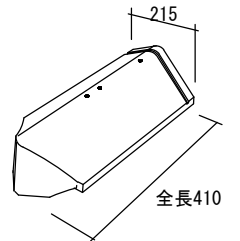
三角冠 棟瓦



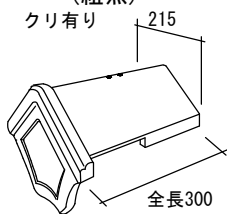
三角冠 三つ又



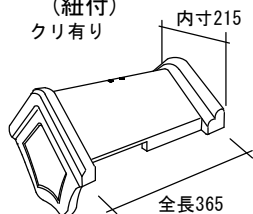
三角冠 カッポン



三角冠 棟止瓦
(紐無)
クリ有り



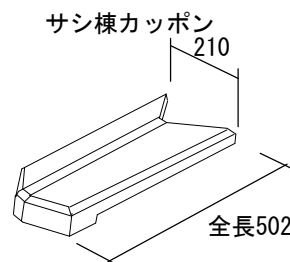
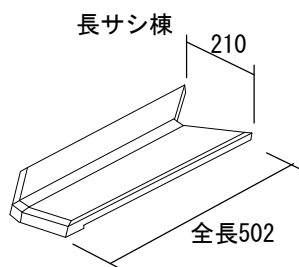
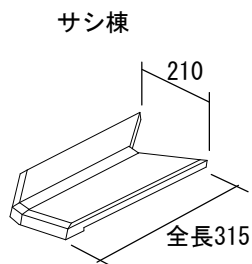
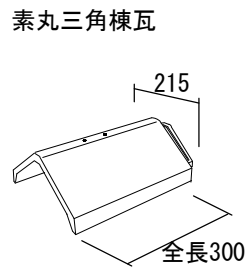
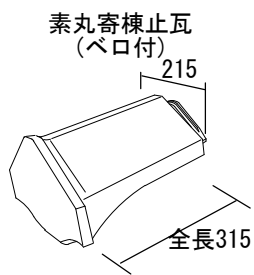
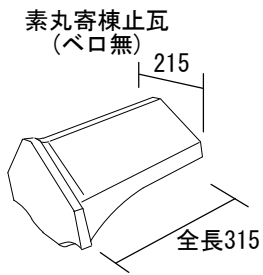
三角冠 棟止瓦
(紐付)
クリ有り



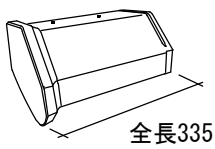
3. 部材リスト

瓦の名称と寸法

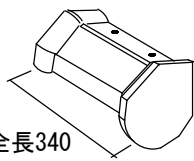
■瓦の名称と寸法



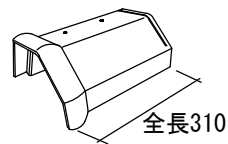
紐付三角
片流冠止 (左)



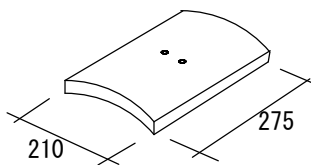
紐付三角
片流冠止 (右)



紐付三角片流冠



小のし (厚のし)



4. 施工用材

推奨資材一覧

4.1 木材

■木製から、腐食せず耐久性のある樹脂製部材エコランバーの使用をお勧めします。

	名称	用途	材質・寸法(mm)	形状		
				形状	色	
杉材	桧木	桧木	針葉樹類 (防腐処理) 高さ15mm x 幅30mm以上			
	瓦座	軒瓦座	針葉樹類 (防腐処理) 高さ42mm x 幅90mm		現地調達	
	登り淀	登り淀	針葉樹類 (防腐処理) 高さ55mm x 幅35mm		現地調達	
	瓦座・棟垂木	軒瓦座・棟垂木	針葉樹類 (防腐処理) 高さ42mm x 幅42mm		現地調達	
	貫板(笠木)	壁際笠木	針葉樹類 (防腐処理) 高さ15mm x 幅90mm		現地調達	
人工樹脂材	エコランバ®-瓦棧 K1530 <small>フジ化学工業株式会社</small>	桧木	プラスチック再生樹脂 高さ15mm x 幅30mm 長さ1,820mm、3,000mm		釘抜きNGマーク(×印)	黒
	エコランバ®-瓦棧 HT4090 <small>フジ化学工業株式会社</small>	軒瓦座	プラスチック再生樹脂 高さ40mm x 幅90mm 長さ3,000mm (三角)			黒
	エコランバ®-瓦棧 H4035 <small>フジ化学工業株式会社</small>	軒瓦座・登り淀	プラスチック再生樹脂 高さ40mm x 幅35mm 長さ3,000mm		釘抜きNGマーク(×印)	黒
	エコランバ®-瓦棧 M4343 <small>フジ化学工業株式会社</small>	陸棟垂木 隅棟垂木	プラスチック再生樹脂 高さ43mm x 幅43mm 長さ3,000mm			黒
	エコランバ®-瓦棧 M4028 <small>フジ化学工業株式会社</small>	登り淀	プラスチック再生樹脂 高さ40mm x 幅28mm 長さ3,000mm			黒
	エコランバ®-瓦棧 N1845 <small>フジ化学工業株式会社</small>	登り淀	プラスチック再生樹脂 高さ18mm x 幅45mm 長さ3,000mm			黒
	エコランバ®-瓦棧 M1890 <small>フジ化学工業株式会社</small>	壁際 笠木	プラスチック再生樹脂 高さ18mm x 幅90mm 長さ3,000mm			黒

- ①野地板は、強度・耐久性等を考慮してご選定ください。
- ②基本的には下記に示す材料のものから選定してください。
- ③他の材料を用いる場合は、これらと同等以上の耐力を持つもので、かつ、ニューセラF Uを専用の固定材(釘ビスなど)で留め付けた際に、所要の強度を確保できるものとしします。

4. 施工用材

4.2 下葺き材

下葺き材は、防水性・耐久性・防滑性・施工性等を考慮して選定してください。

下葺き材は下記の種類から選定してください。他の材料を用いる場合はこれと同等あるいはこれ以上の性能のものとしてください。

- ◆改質アスファルトルーフィング下葺材ARK-04S 認定品(アスファルトルーフィング工業会)
- ◆合成高分子系ルーフィングシート
施工詳細は各メーカーの仕様書に従います。
△注意 種類によっては10年間の製品保証がなされない材料もあります。
- ◆アスファルトルーフィング (JISA6005)
アスファルトルーフィング940 (一般) 又は、1500 (特記) をご選定ください。
※940 g/m²は旧アスファルトルーフィング22kg品です。
△注意 10年間の製品保証がほとんど行われていない材料です。

下葺き材の選択にあたっては、次の法律にご注意下さい。

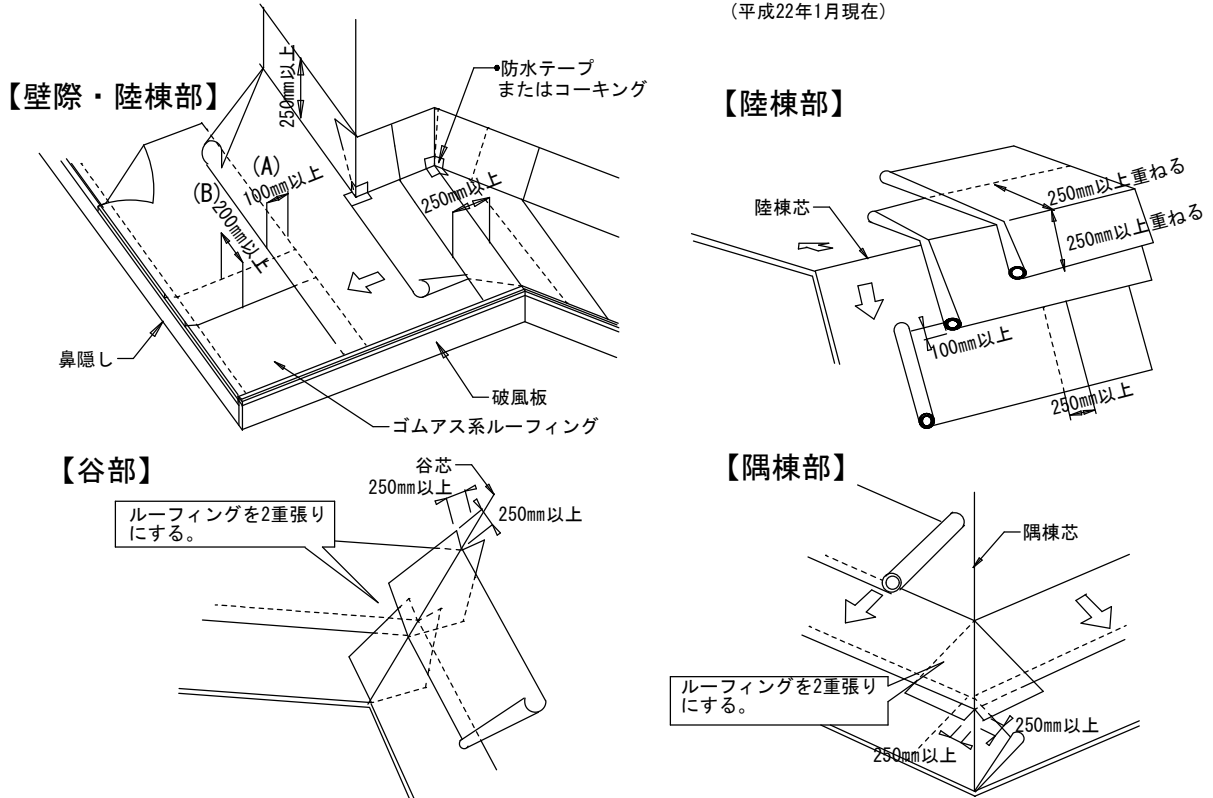
「住宅の品質確保促進法等に関する法律(平成11年法律81号)」では、元請が施主に対し屋根は雨水進入を防止する部分として、10年間の瑕疵担保責任が義務付けられています。

屋根=屋根材(瓦等)+下葺き材(ルーフィング)

参考：住宅瑕疵担保責任保険 設計基準例

- 下葺き材はJISA6005に適合するアスファルトルーフィング940又はこれと同等以上の性能を有するもの。
- 下葺き材は、軒先より横方向に順次上り方向に敷いて行きます。流れ方向の重なり(A)は100mm以上とし、つなぎ目(B)は200mm以上にします。
- 屋根面と壁面立ち上げ部の巻き返し長さは250mm以上かつ雨押え上端より50mm以上立ち上げる。
- 谷部、棟部は谷底及び棟頂部より両方向へそれぞれ250mm以上重ね合わせた二重張りとする。
- 留付けはスティップルの間隔にたるみのないように留付ける。
- 下葺き材の軒先部は防水テープを用いて軒先の雨押え金物に密着させる。

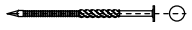

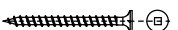
(平成22年1月現在)



4. 施工用材

4.3 結束釘

ニューセラFFは指定された固定釘や補強資材を用いることで、優れた強度を発揮します。
所定の性能を確保する為には、下記に示す専用副資材をお使いください。

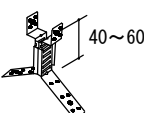

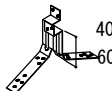
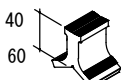
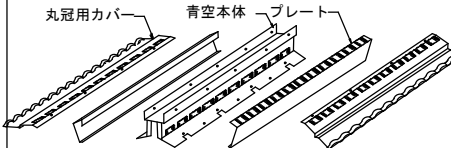
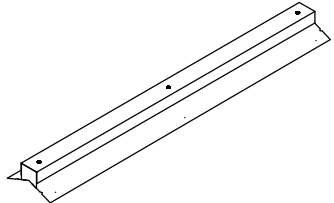
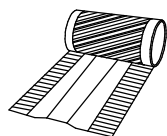
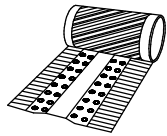
分類	品名	用途	仕様			形状	
			材質	寸法	色		
結束釘関係部材	瓦止め付け用	eスクリング釘 若井産業株式会社	ステンレス	径：#12 #13 長さ：50mm 長さ：65mm	生地		
		オノダ7型釘 若井産業株式会社	ステンレス	径：#12 長さ：50mm	生地		
		瓦ビス 若井産業株式会社	ビス：ステンレス パッキン： ポリオレフィン系 Gパッキン	径：4.0Φ 長さ：50mm(L袖) 長さ：75mm	生地 ブロンズ		
	副資材止め付け用	斜めリング釘 若井産業株式会社	棟木止め付け用 (I7-ナイフ用)	ステンレス (鉄)	径：2.1Φ 長さ：45mm	生地	
		デカバビス 若井産業株式会社	瓦座・棟木止め用	ステンレス	径：4.2Φ 長さ：75mm	生地	
		コーススレッド 若井産業株式会社	棧瓦止め付け用 棟木受足部止め用	ステンレス	径：4.2Φ 長さ：51mm	生地	
		板金パッキンビス 若井産業株式会社	板金止め付け用	ラスパート	径：4.3Φ 長さ：18mm 27mm	ブラウン ブラック 他	

推奨メーカー：若井産業株式会社

4. 施工用材

4.4 棟補強・棟換気・棟シート

ニューセラFFは指定された止水材等を用いることで、優れた防水性を発揮します。
所定の性能を確保する為には、下記に示す推奨副資材をお使いください

分類	品名	用途	仕様			形状
			材質	寸法	色	
棟補強用材	ターロック I 型 (自在型) スワ-工業株式会社	棟木固定用 隅棟固定用	ステンレス	I 型 高さ：40mm 高さ：60mm	生地	
	棟一番(固定型) WS-0 若井産業株式会社	棟木固定用	ステンレス	高さ：0mm	生地	
	棟一番(固定型) WS-40、60 若井産業株式会社	棟木固定用	ステンレス	高さ：40mm 高さ：60mm	生地	
	T S 樹脂棟 (固定型) 若井産業株式会社	棟木固定用	(PS樹脂) ポリスチレン	高さ：40mm 高さ：60mm	黒	
棟換気用材	棟換気 (防火ダンパー付有り) 青空 三角冠用 40型 60型 片岡瓦工業株式会社	棟換気(湿式用) 棟換気本体 1本 プレート 2本 三角冠用カバー 2本	本体 ステンレス 三角冠用カバー ステンレス	小屋裏面積 32㎡ L=900mm		
	棟換気 瓦用棟換気 SS-850JSF 株式会社ヨネキン	棟換気(乾式用)	耐摩カラー GL鋼板	小屋裏面積 27.2㎡ L=850mm		
乾式棟シート	ハイロール 馬場商店	棟・隅棟部防水用 重さ3.0kg/本	表層エラストマー (防水層厚さ0.3mm)と 保形性を持つアルミ ニウムを積層させた 四層からなるハイブ リッドシート プチルテープ30mm巾	棟用(平板用) 200~320mm巾 長さ：5m カラー：黒		 ハイロール
	ハイロールエア- 馬場商店	棟・隅棟部防水用 重さ3.0kg/本		棟用(平板用) 200~320mm巾 長さ：5m カラー：黒		 ハイロールエア-

4. 施工用材

4.5 シーラー・その他

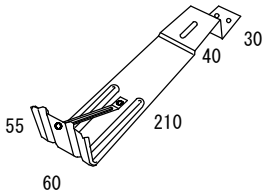
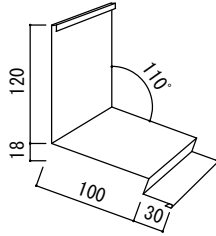
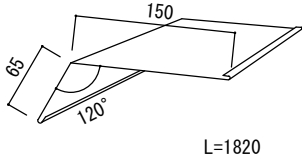
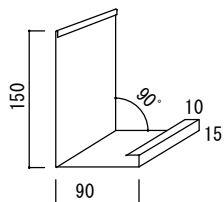
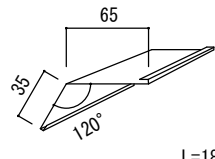
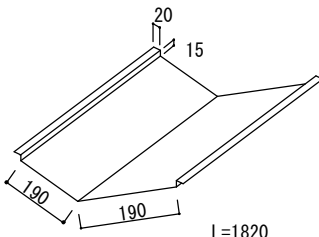
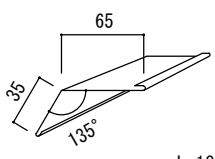
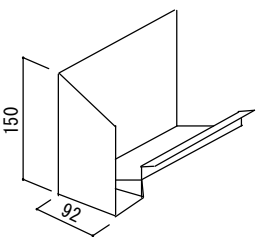
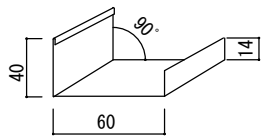
ニューセラFFは指定された止水材等を用いることで、優れた防水性を発揮します。
所定の性能を確保する為には、下記に示す推奨副資材をお使いください

分類	品名	用途	仕様			形状
			材質	寸法	色	
防水シーラー	ルシーラ谷用(片粘) 日本サンダイン株式会社	谷板廻りでカット瓦の谷板への落下防止		高さ : 35mm(10+25) × 30mm 長さ : 1m		
	タテ棧テープ 若井産業株式会社	きずり	LDPE 低密度 ポリエチレン	3mm × 20mm 長さ : 50m	白	
	シールドテープ (片面粘着) 七王工業株式会社	大隅, 隅棟の防水		150mm巾 長さ : 20m		
	差し棟シート 防水テープ 若井産業株式会社	差し棟の防水		150mm巾 長さ : 450mm		
	瓦施工用 (ES) シーラー (片粘) 若井産業株式会社	半瓦を使用しない場合 ----- 半瓦を使用する場合	EPDMスポンジ	25mm × 25mm 長さ : 2m ----- 15mm × 15mm 長さ : 2m	黒	
	流れ壁シーラー (片粘) 平板用 株式会社屋根技術研究所	流れ壁用 (瓦2枚分)	EPDM発泡体		黒	
	補修ペンキ刷毛付 (1缶) 関商店	瓦切り口及び キズ補修用	アクリル系塗料 (溶剤系)	容量 : 100cc	(同系色)	
現地調達品	改質アスファルトルーフィング 下葺材 AKR-04S モラサンE モラサンF1 七王工業株式会社	屋根面の防水用	改質アスファルト ルーフィング P5下葺き材選択 をご参照下さい	1m巾 長さ : 20m 厚さ : 1mm		
	アメガード シルガード 防水性なんばん 株式会社馬場商店	なんばんしっくい として使用 湿式工法 棟・隅棟部防水 壁際部分防水用			黒 白	
	ハンマータッカー 専用ステイプル 若井産業株式会社	ルーフィング留め付け用 乾式棟シートの留め付け用				
	シーリング材 ジャンボエース 若井産業株式会社	切断瓦の固定用 板金役物の固定用 加工部の防水用			クリア 銀黒 ブラック 他	
	銅線 ホルマル線 ステンレス線 若井産業株式会社					

4. 施工用材

4.6 雪止め金具・板金

ニューセラFFは指定された板金を用いることで、優れた性能を発揮します。
 所定の性能を確保する為には、下記に示す推奨板金をお使いください。
 (現地で調達される場合、材質は下記同等以上のもので施工してください。)

品名、仕様、重量	姿図、寸法	品名、仕様、重量	姿図、寸法
品名： 雪止め金具 シャインI型 ニューセラFF用 材質：ステンレス 色：ブラック、ブラウン 株式会社ヨネキン		品名： Y-403雨押え水切120 平行壁、流れ壁の 雨押え 材質：スーパーGL $t=0.35$ 株式会社ヨネキン	 L=1820
品名： 特注軒先水切 軒先水切 材質：スーパーGL $t=0.35$ 株式会社ヨネキン	 L=1820	品名： Y-563平板瓦用捨板 L型捨て(捨て谷) 材質：GL 株式会社ヨネキン	 L=1820
品名： Y-105軒先水切 軒先水切 材質：スーパーGL $t=0.35$ 株式会社ヨネキン	 L=1820	品名： Y-560洋瓦用谷板 谷板 材質：ステンレス $t=0.30$ 色：ブラック 株式会社ヨネキン	 L=1820
品名： Y-108軒先水切 軒先水切 材質：スーパーGL $t=0.35$ 株式会社ヨネキン	 L=1820	品名： 瓦用壁止り (左/右) 流れ壁際先端部 材質：スーパーGL $t=0.35$ 色：ブラック 株式会社ヨネキン	 L=1820
品名： 特注ケラバ捨水切 ケラバ捨て 材質：GL 株式会社ヨネキン	 L=1820		

4. 施工用材

4.7 支持瓦・安全対策

ニューセラFFは指定された板金を用いることで、優れた性能を発揮します。

(現地で調達される場合、材質は下記同等以上のもので施工してください。)

分類	品名 用途	仕様		形状
		材質 色	寸法	
支持瓦・安全対策	支持瓦Dタイプ 太陽光架台取付時に使用する。 株式会社屋根技術研究所	材質：アルミ 生地	重さ：1.9kg 寸法 長350mm x 幅335mm	
	吊環支持瓦Dタイプ 安全帯・はしご使用時 (横への移動によるはしご からの転落防止) 等 株式会社屋根技術研究所	材質：アルミ 生地	重さ：1.9kg 寸法： 長350mm x 幅335mm	

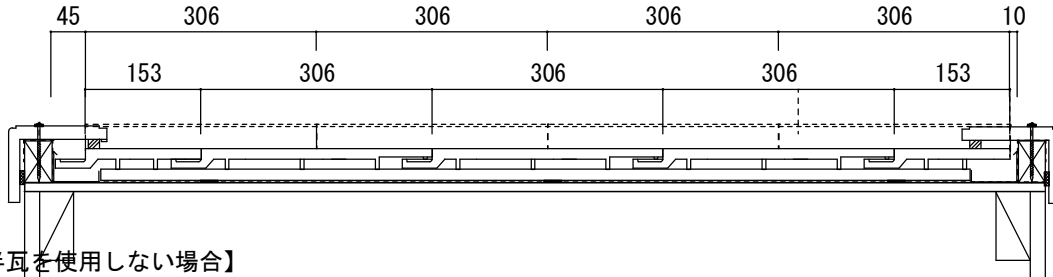
5. 躯体・割付け寸法

S=1/10

●桁行き方向

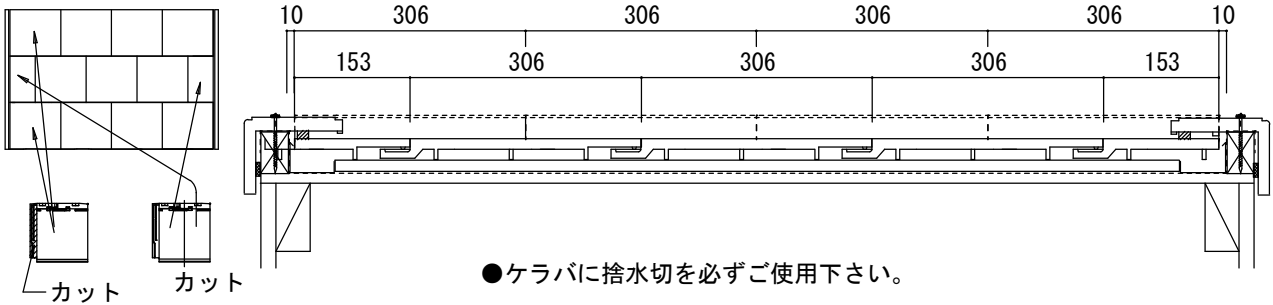
【半瓦を使用する場合】推奨

- 桁行は、306mmまたは153mmの倍数+55mmで決めて下さい。（破風内々寸法）



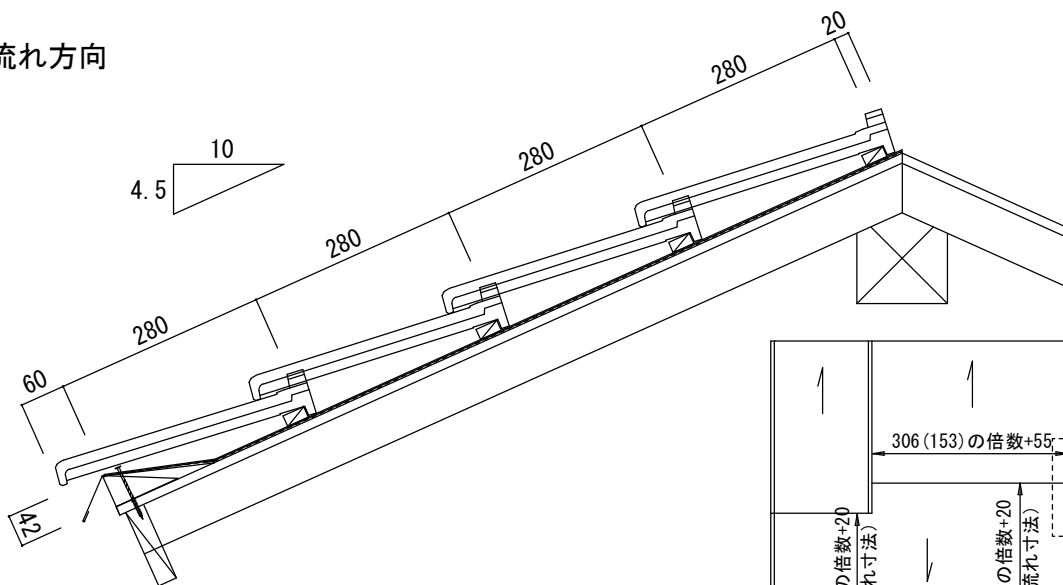
【半瓦を使用しない場合】

- 桁行は、306mmまたは153mmの倍数+20mmで決めて下さい。（破風内々寸法）
- ケラバ側の棧瓦は左図のようにカットして使用してください。



S=1/10

●流れ方向

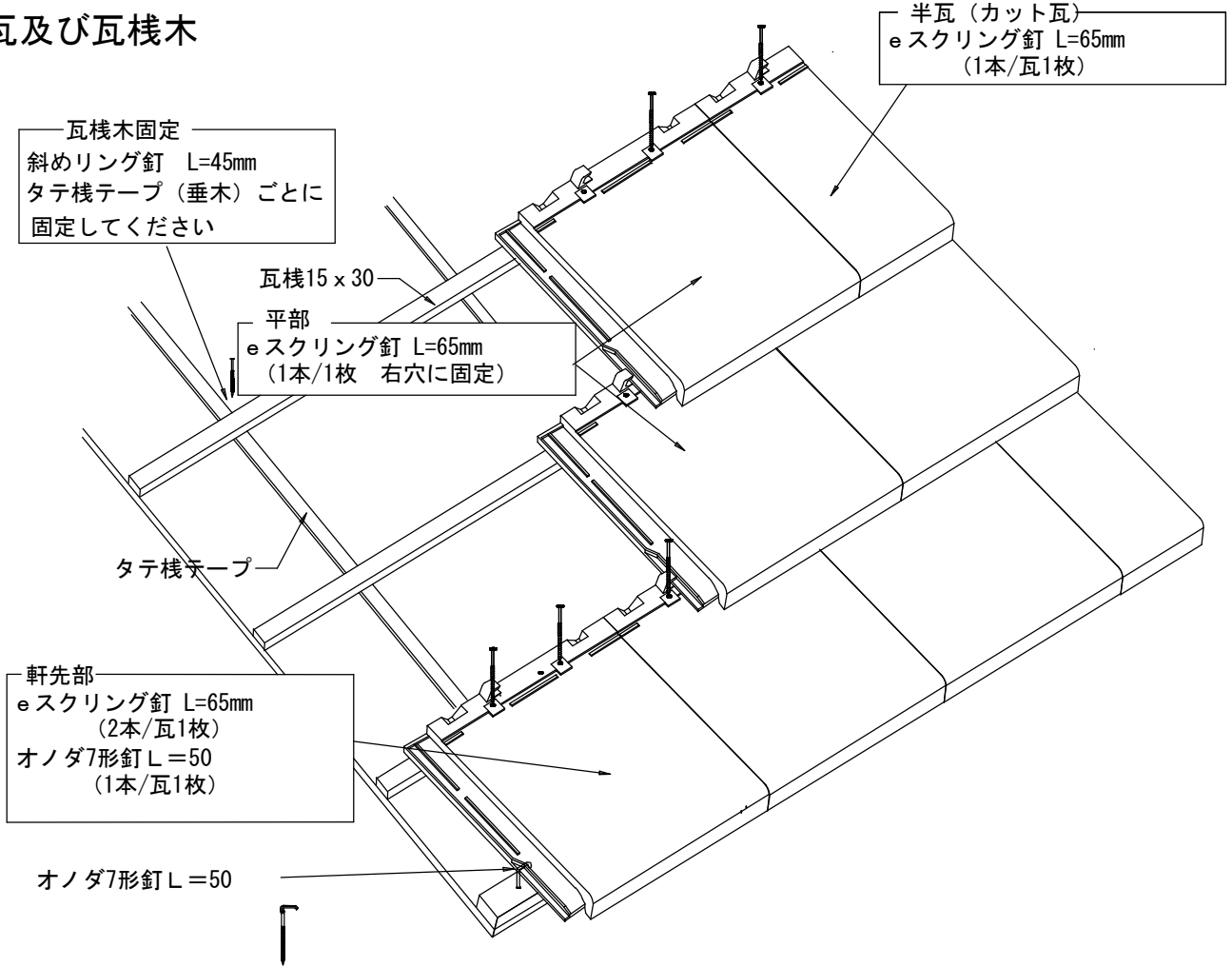


- 流れの寸法は、利足（280mm）の枚数を基準に割付けて下さい。
- 軒先瓦の出を60mmとし、280mmの位置を第1瓦棧の位置として、順次利足の寸法で瓦棧を設置して下さい。
- 流れの勾配は4寸以上とします。
- 4寸勾配に満たない仕様の場合には、特に下地材に十分注意を払って下さい。

※半瓦を使用しない場合は55mmを20mmに置き換えて計算して下さい

6. 瓦の留め付け

棧瓦及び瓦棧木

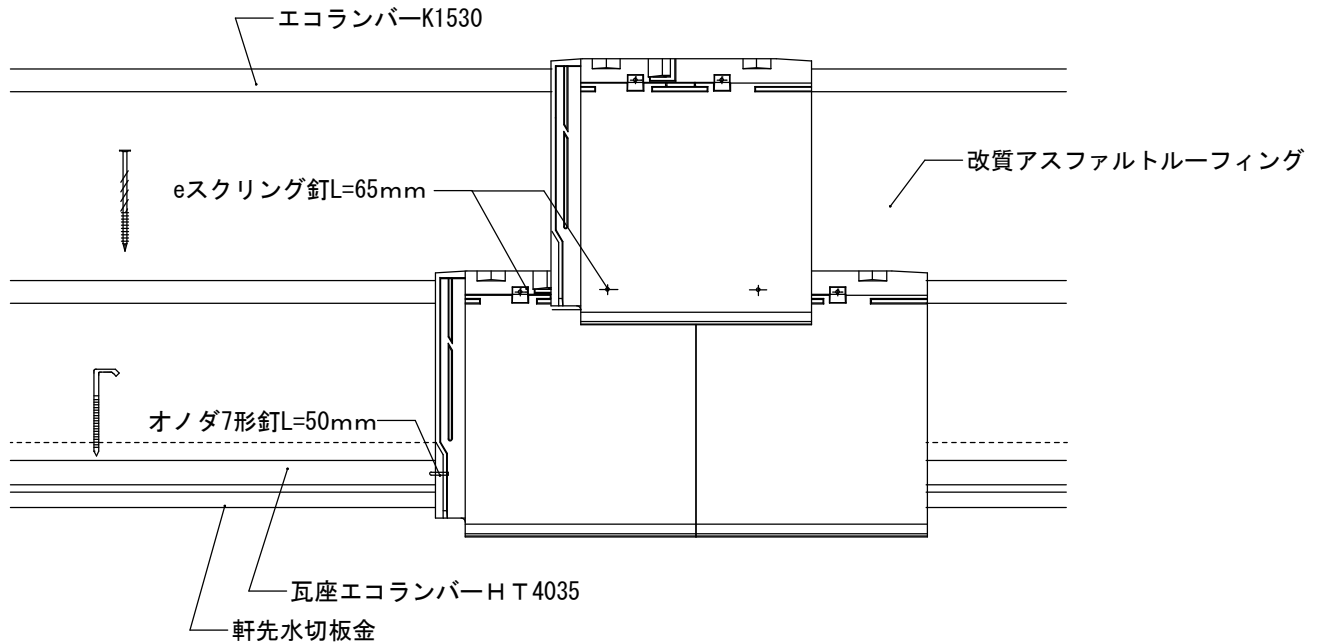


棟瓦	三角棟止瓦	三角カッポン	三角三つ又	ケラバ・長ケラバ
<p>パッキン付 瓦ビス L=75mm</p>	<p>パッキン付 瓦ビス L=75mm</p>	<p>パッキン付 瓦ビス L=75mm</p>	<p>パッキン付 瓦ビス L=75mm</p>	<p>パッキン付 瓦ビス L=50mm L=75mm</p>
紐付三角片流冠止	紐付三角片流冠	サシ棟	サシ棟カッポン	ケラバ角
<p>パッキン付 e スクリング釘 L=75mm</p>	<p>パッキン付 瓦ビス L=75mm</p>	<p>パッキン付 ステンレスネジ L=75mm</p> <p>パッキン付 ステンレスネジ L=100mm</p>	<p>パッキン付 ステンレスネジ L=75mm</p> <p>パッキン付 ステンレスネジ L=100mm</p>	<p>パッキン付 瓦ビス L=75mm L=50mm</p>

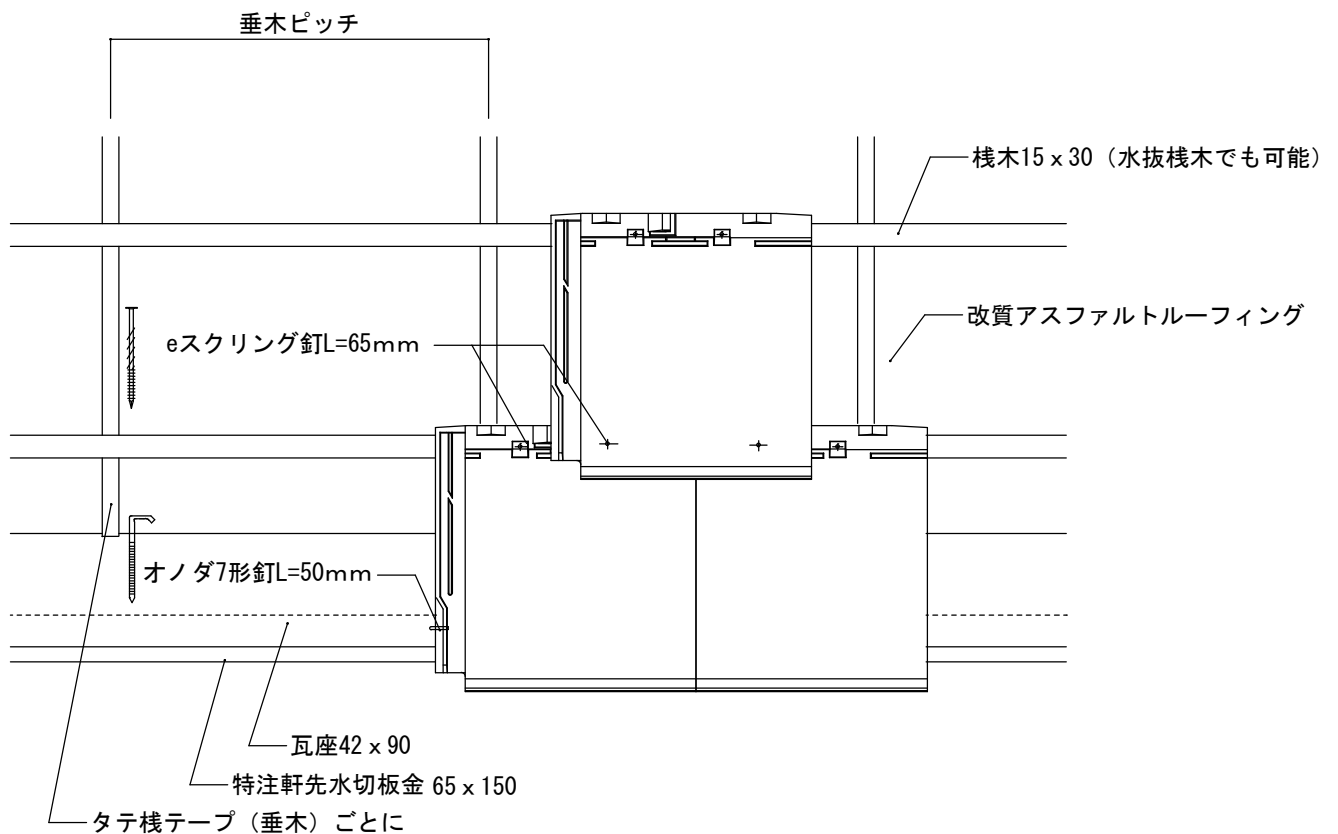
6. 瓦の留め付け

軒先部

【樹脂製部材使用】



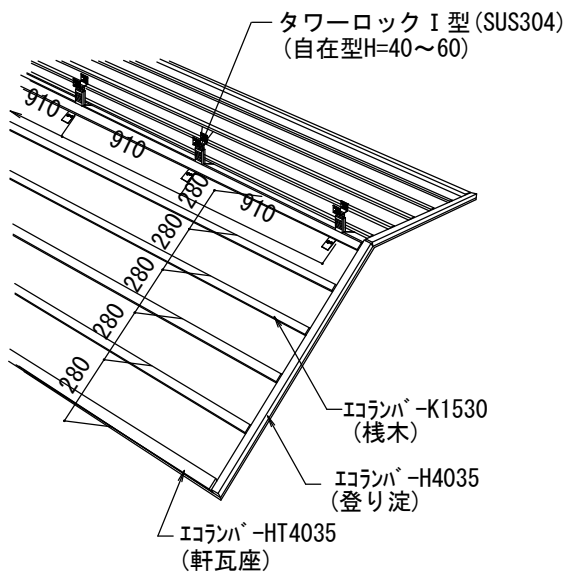
【木材防腐処理使用】



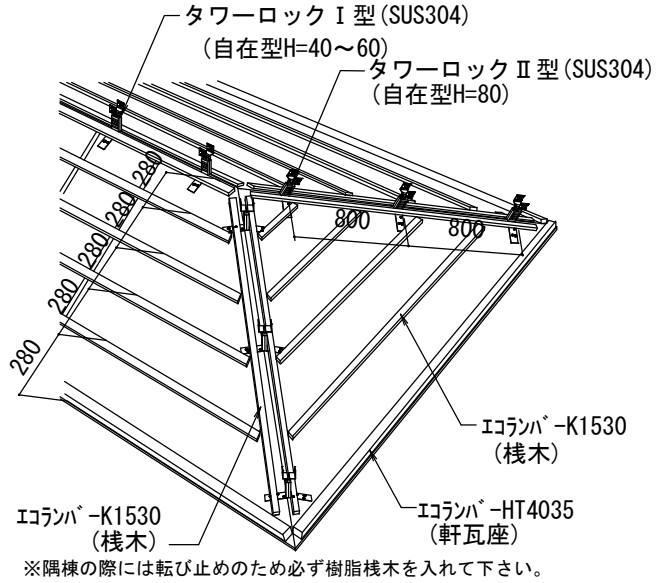
7. 施工詳細図

【 下地 樹脂製培材使用】

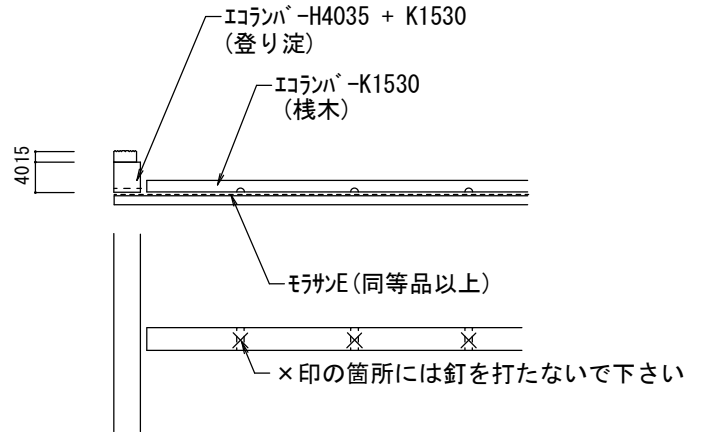
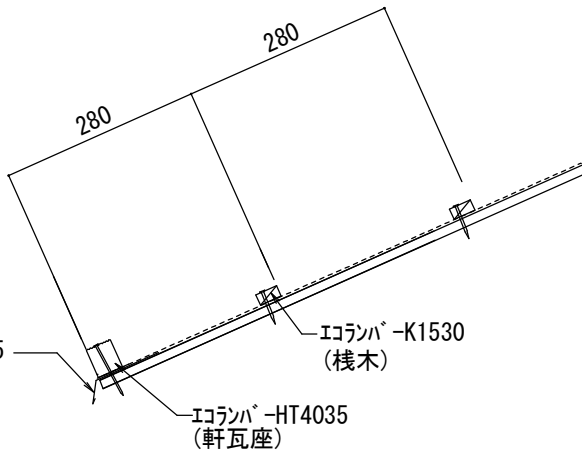
栈木



軒先部



ケラバ部

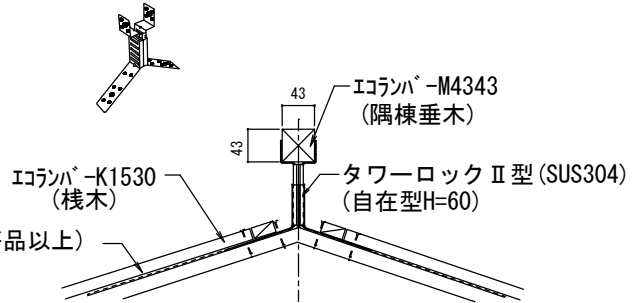
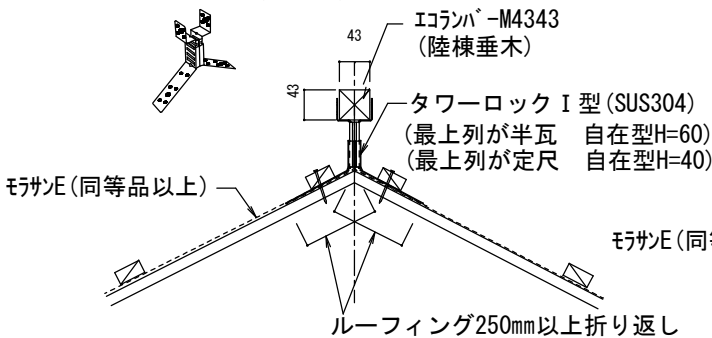


陸棟部

隅棟部

タワーロック I 型 (SUS304)

タワーロック I 型 (SUS304)

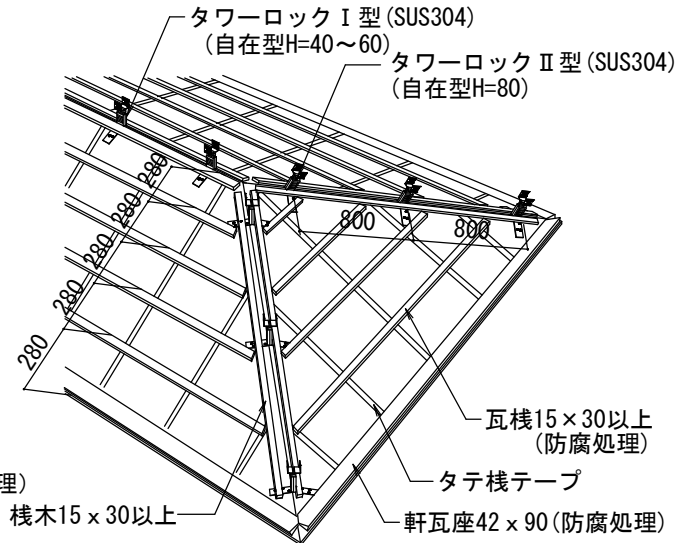
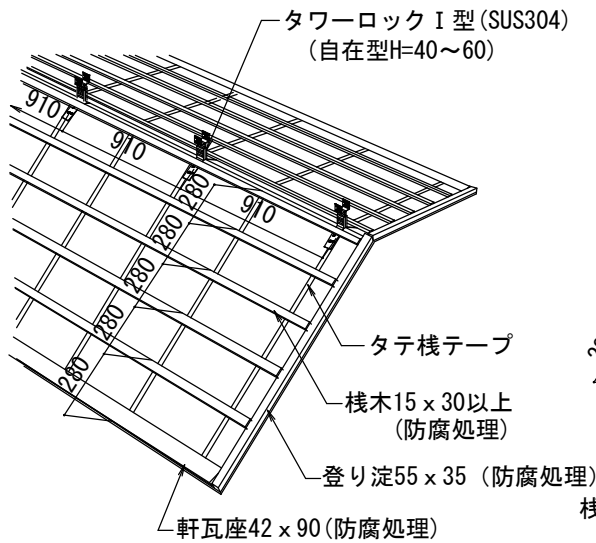


7. 施工詳細図

【 下地 木材防腐処理使用】

注) 木材は全て防腐処理を行ったものを使用してください。

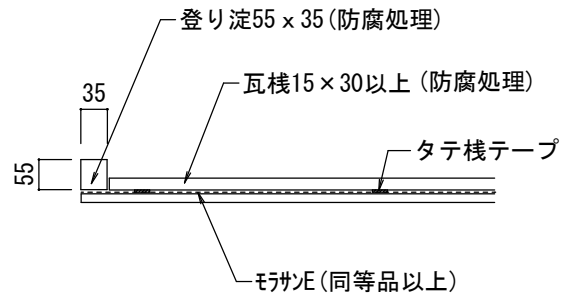
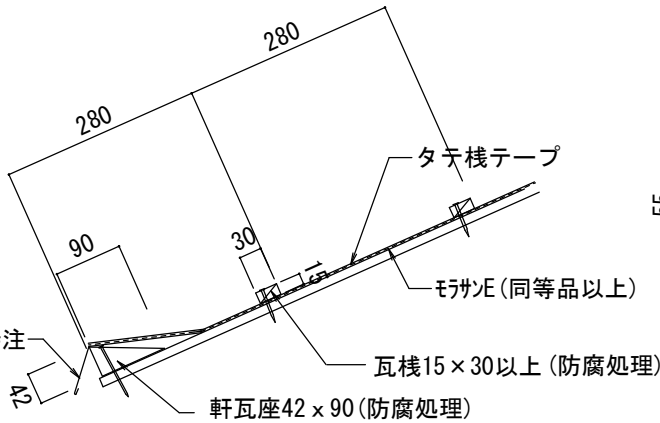
棧木



※ 隅棟の際には転び止めのため必ず棧木を入れて下さい。

軒先部

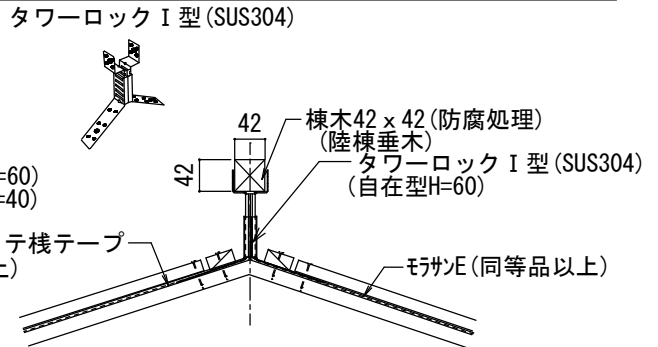
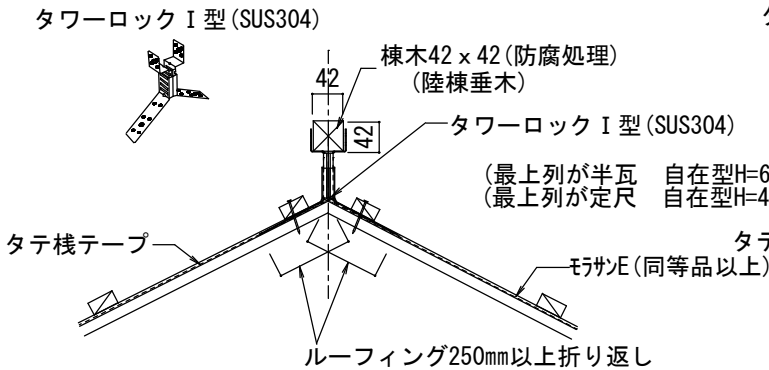
ケラバ部



軒先水切 特注
65 x 150

陸棟部

隅棟部

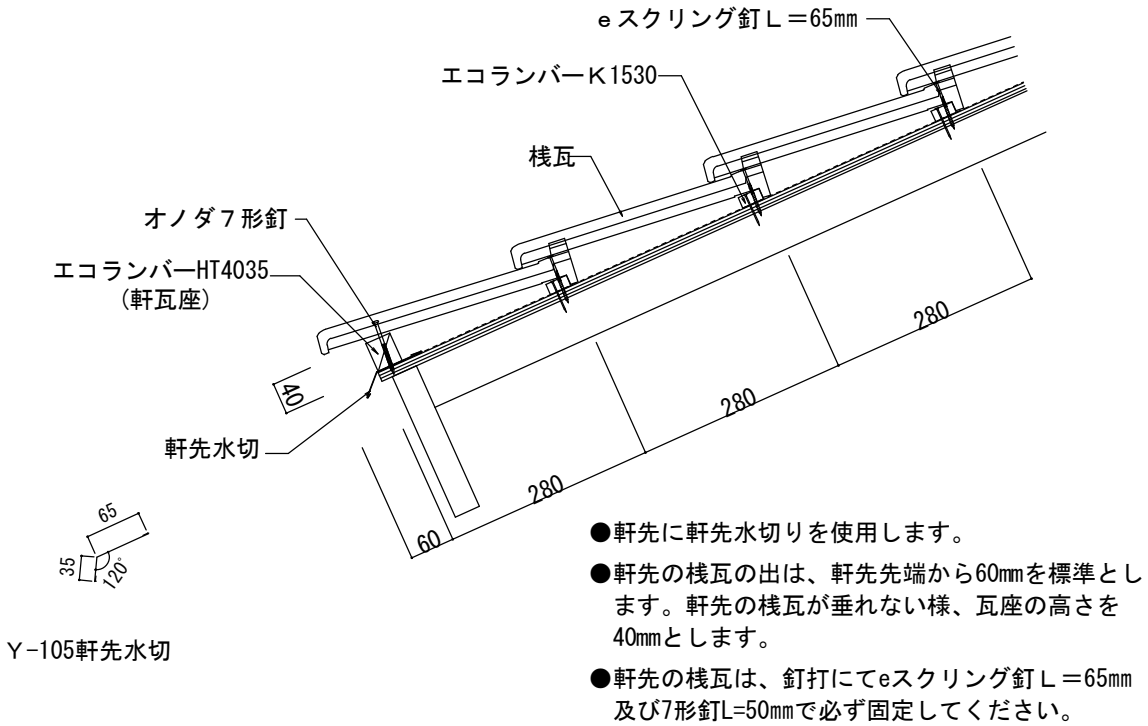


7. 施工詳細図

【 軒先の納まり】 樹脂製部材使用

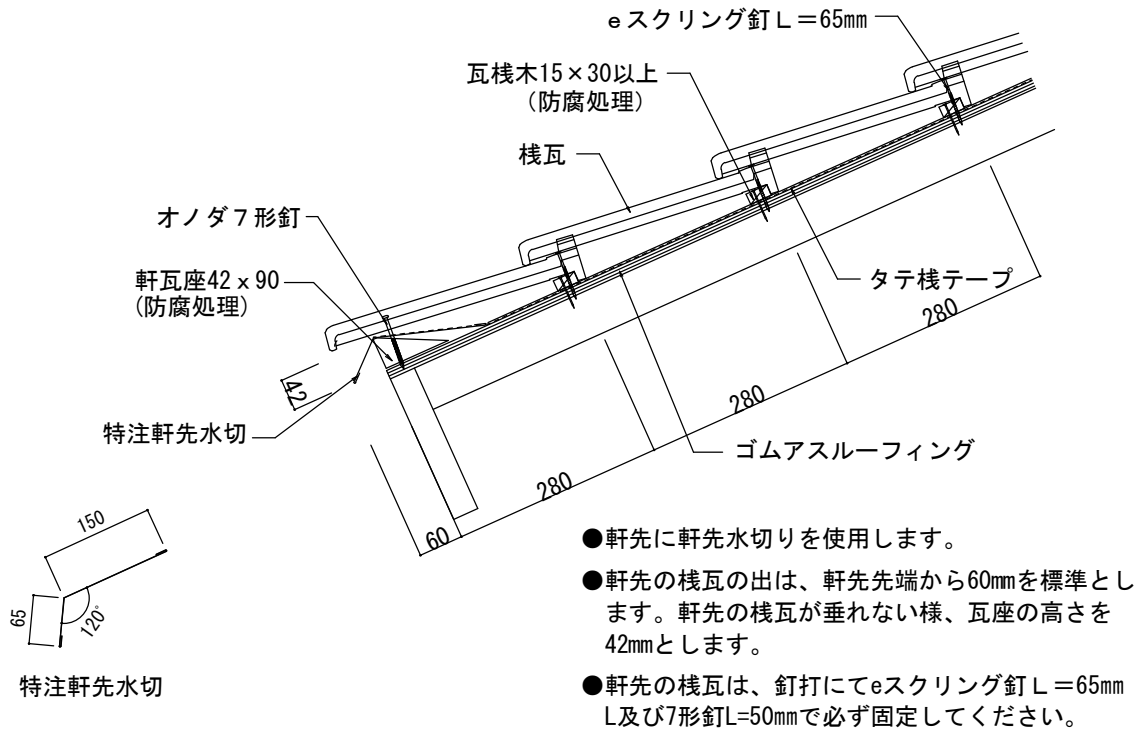
S = 1 / 1 0

〈瓦座先付けの場合〉



【 軒先の納まり】 木材防腐処理使用

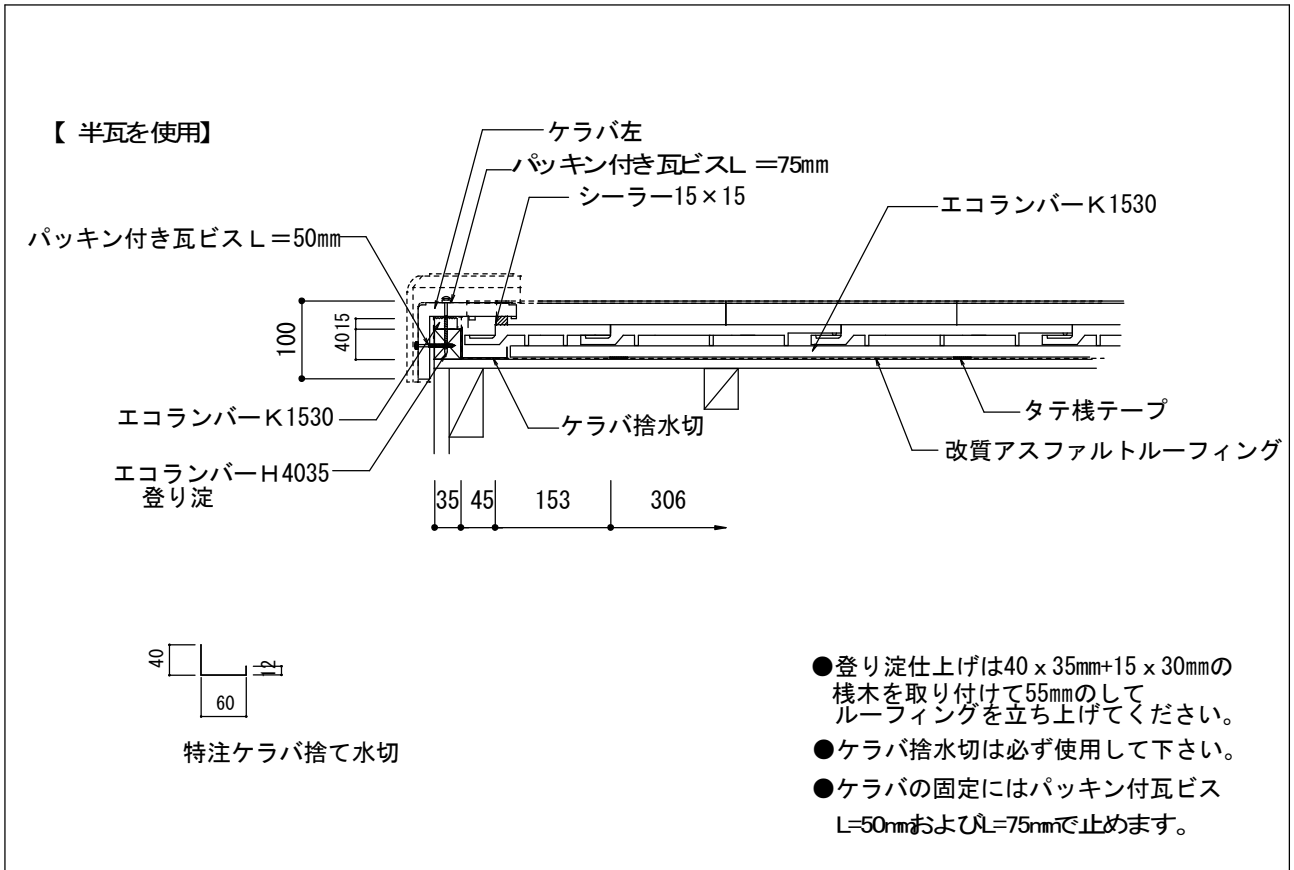
S = 1 / 1 0



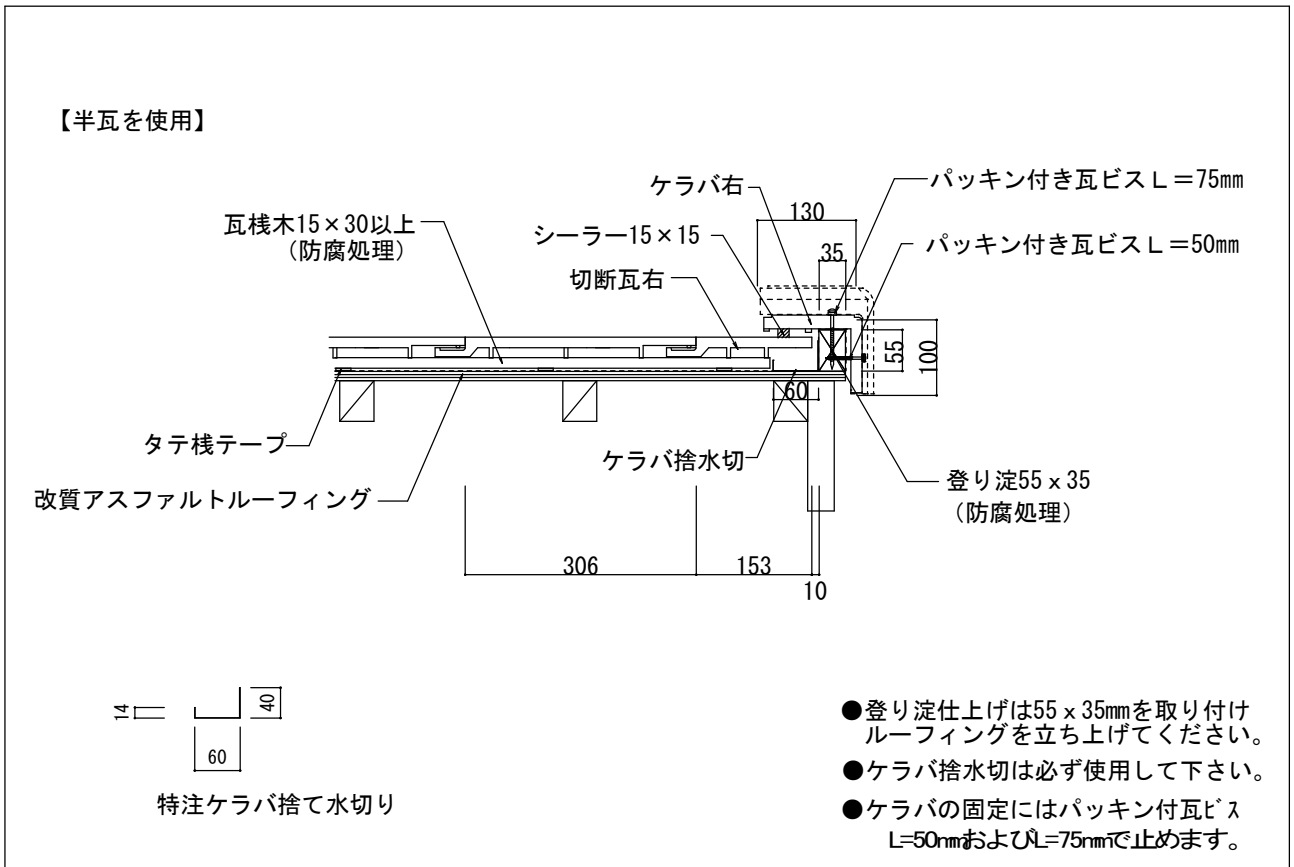
7. 施工詳細図

【ケラバ(左)の納まり】 樹脂製部材使用

S=1/10



【ケラバ(右)の納まり】 木材防腐処理使用

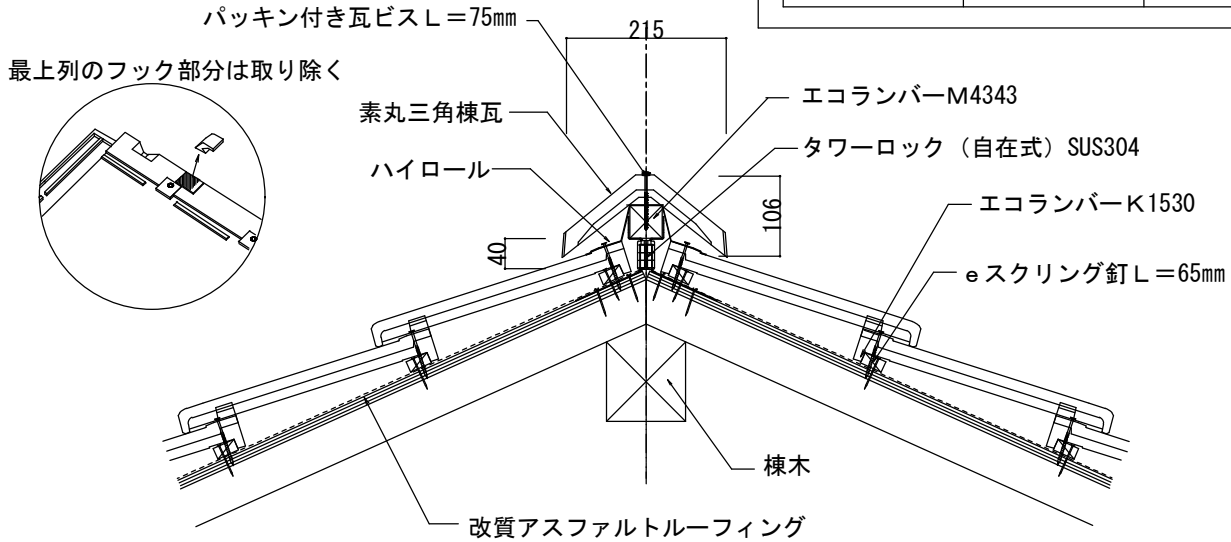
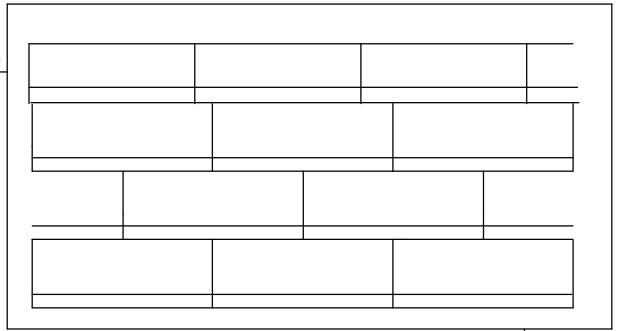


7. 施工詳細図

【棟の納まり】 樹脂製培材使用

S = 1 / 10

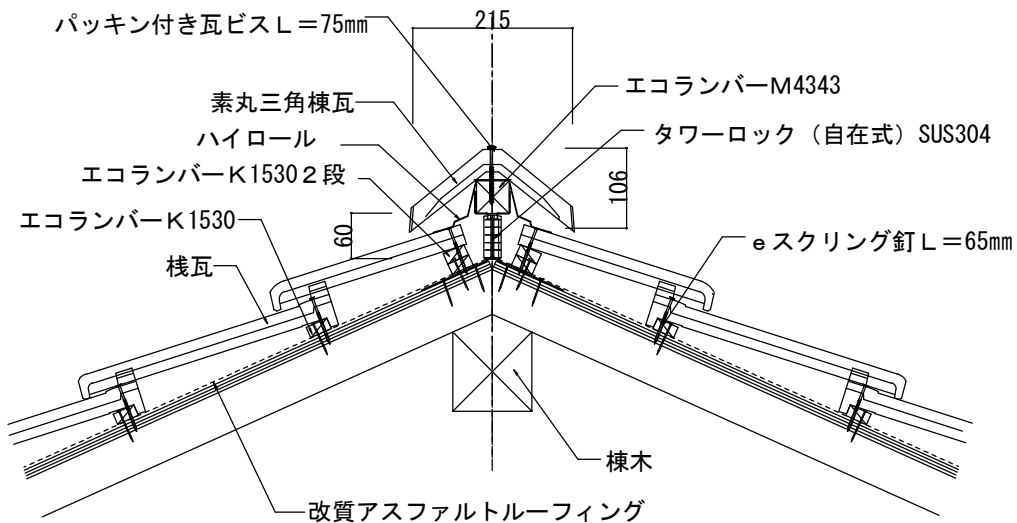
最上列が定尺で納まる場合



【棟の納まり】 木材防腐処理使用

S = 1 / 10

最上列が定尺で納らない場合

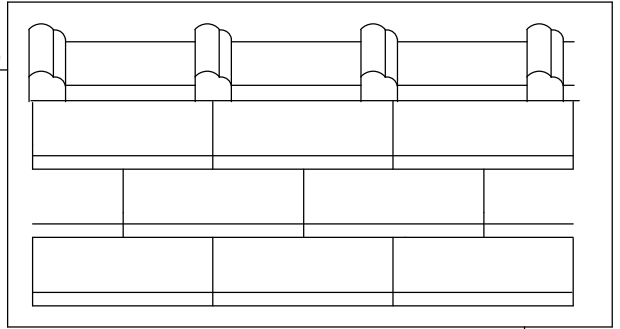
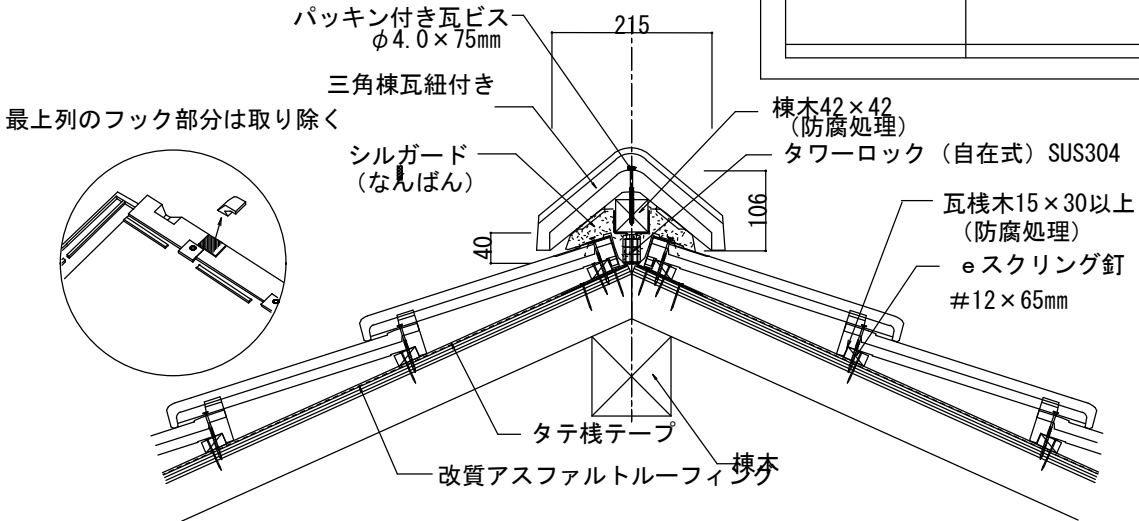


7. 施工詳細図

【棟の納まり】 木材防腐処理使用

S = 1 / 10

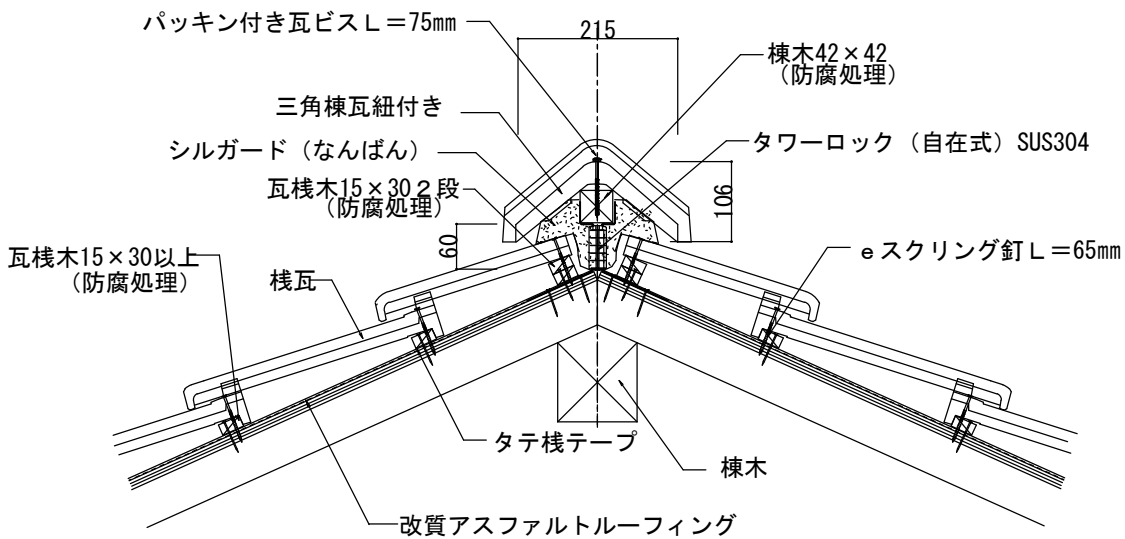
最上列が定尺で納まる場合



【棟の納まり】 木材防腐処理使用

S = 1 / 10

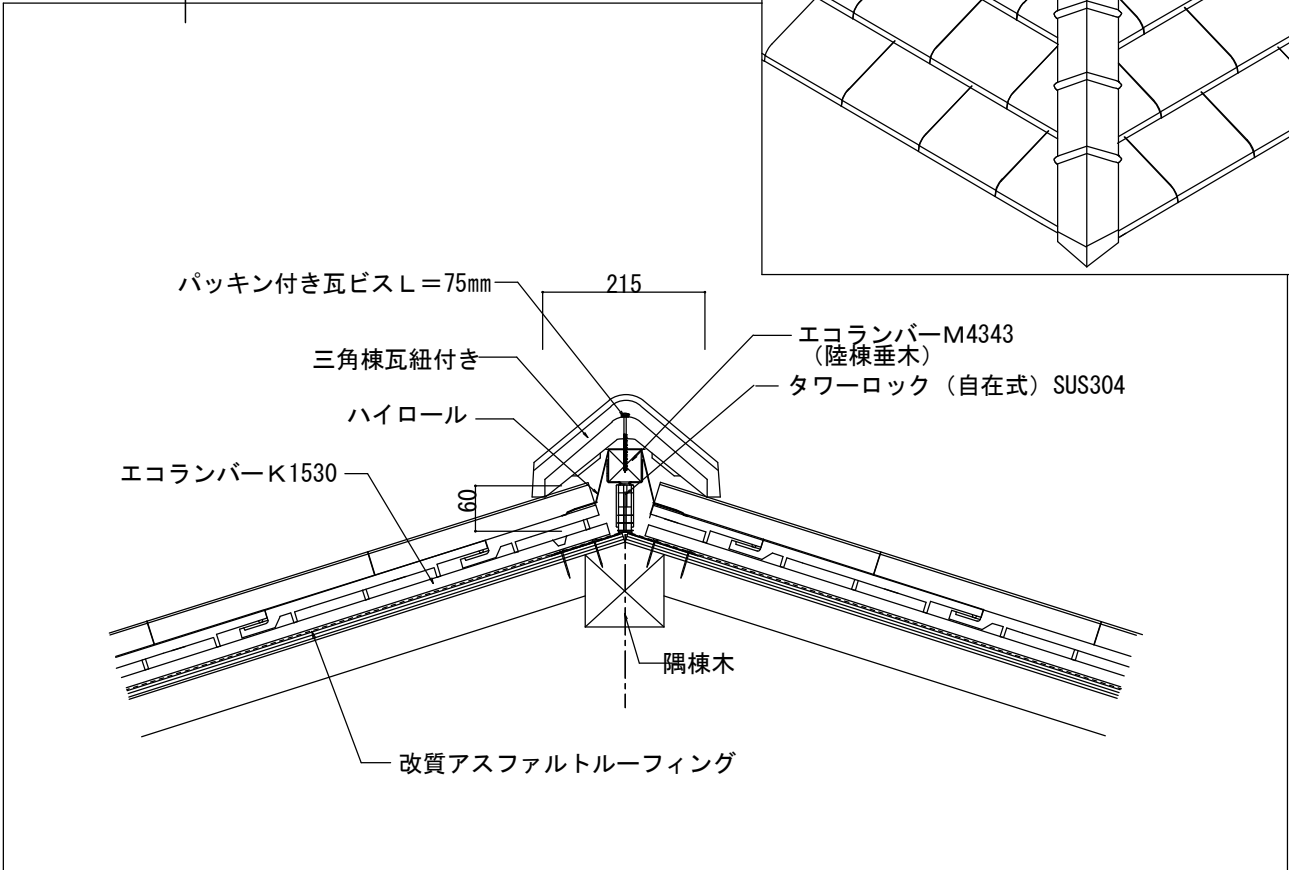
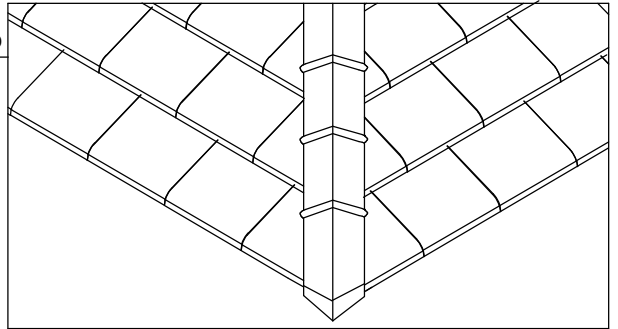
最上列が定尺で納らない場合



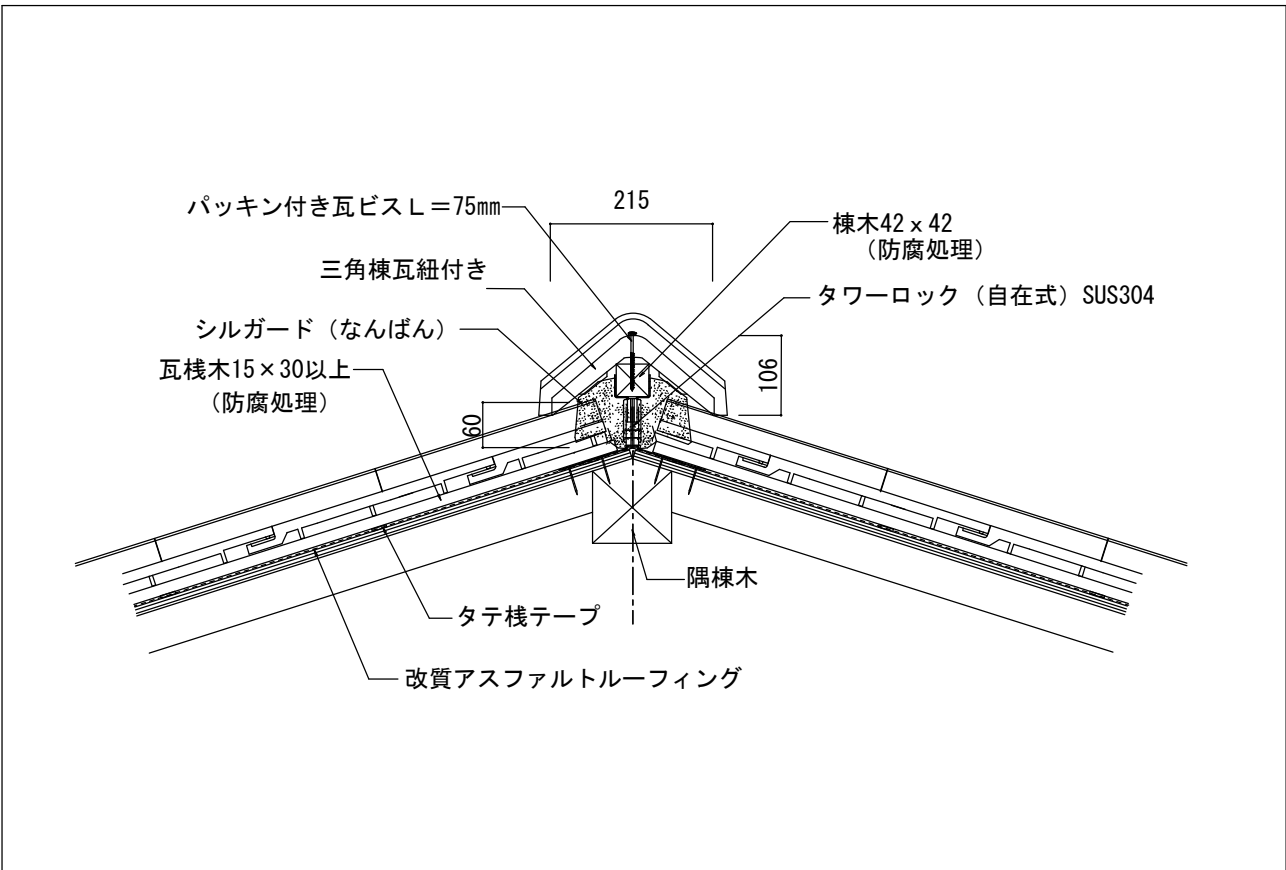
7. 施工詳細図

【 隅棟の納まり】 樹脂製部材使用

S = 1 / 10

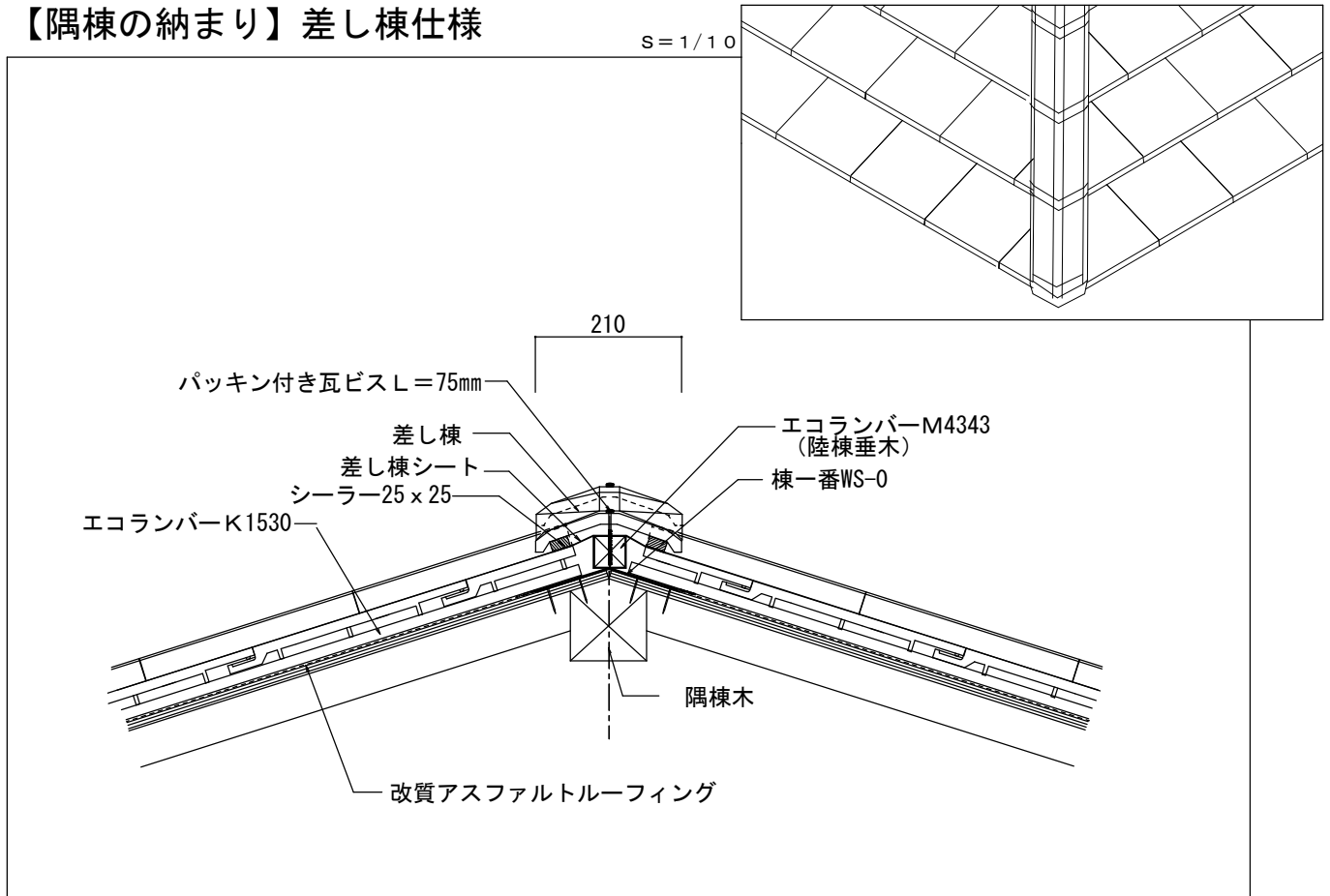


【 隅棟の納まり】 木材防腐処理使用



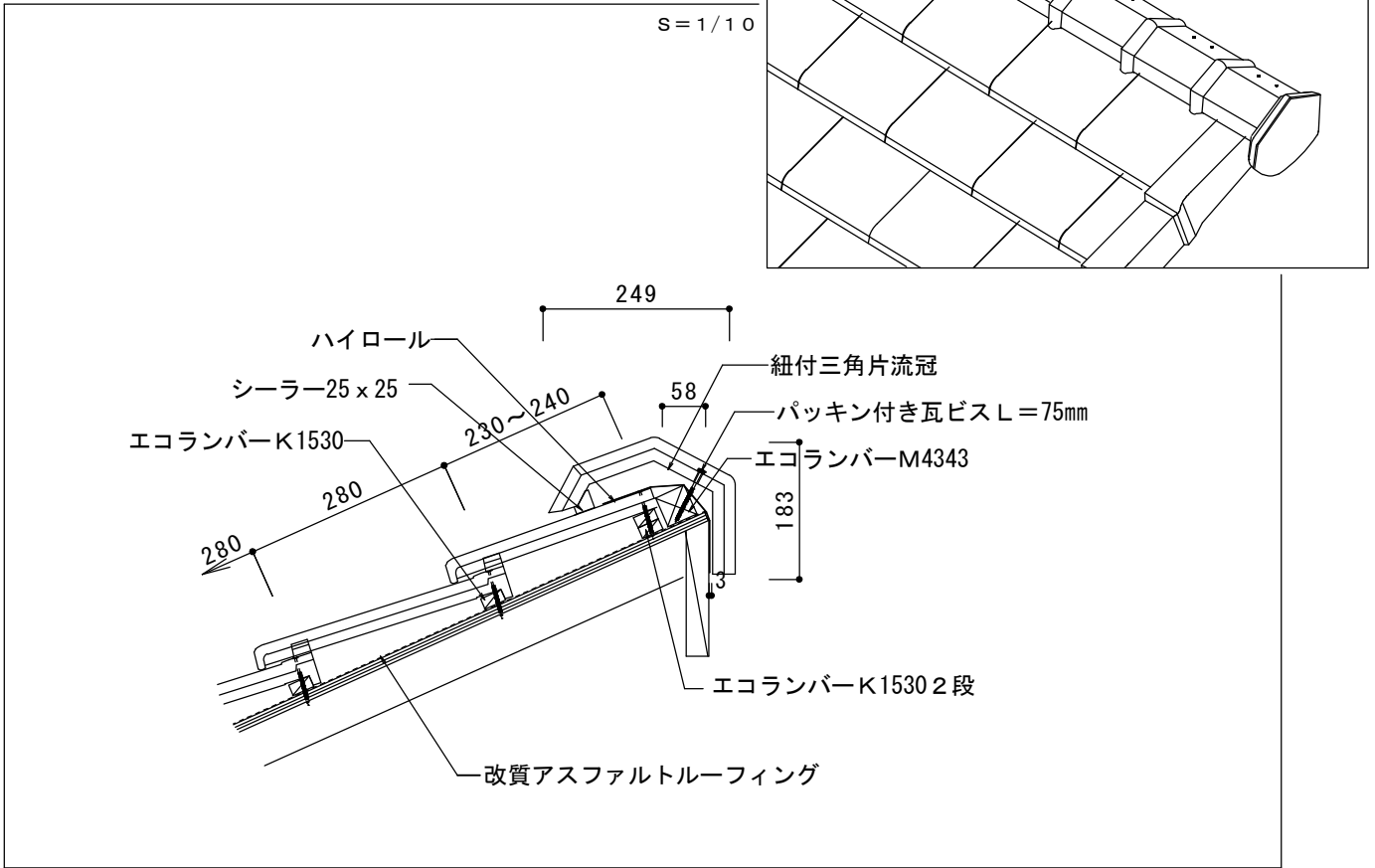
7. 施工詳細図

【隅棟の納まり】差し棟仕様

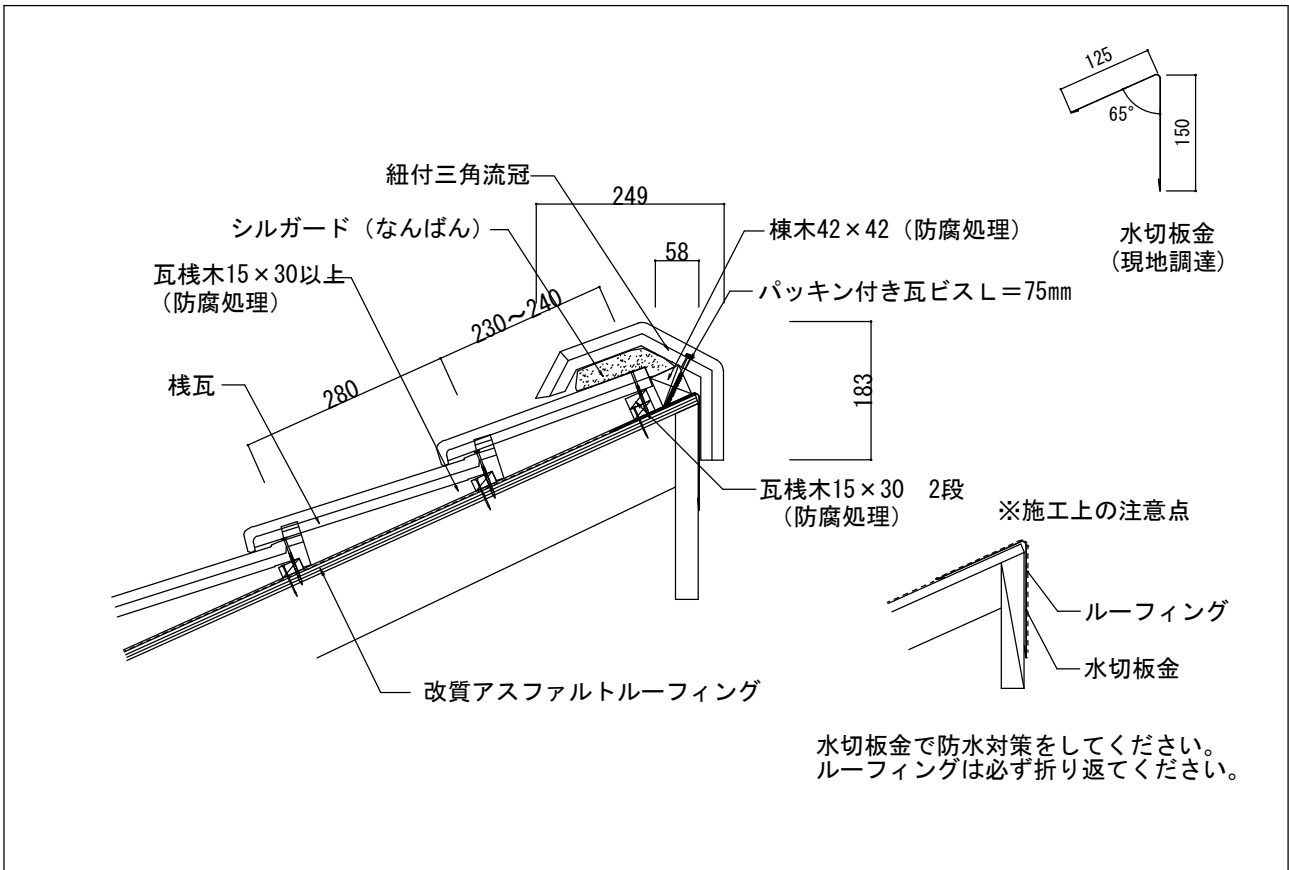


7. 施工詳細図

【片流れ棟の納まり】樹脂製部材使用



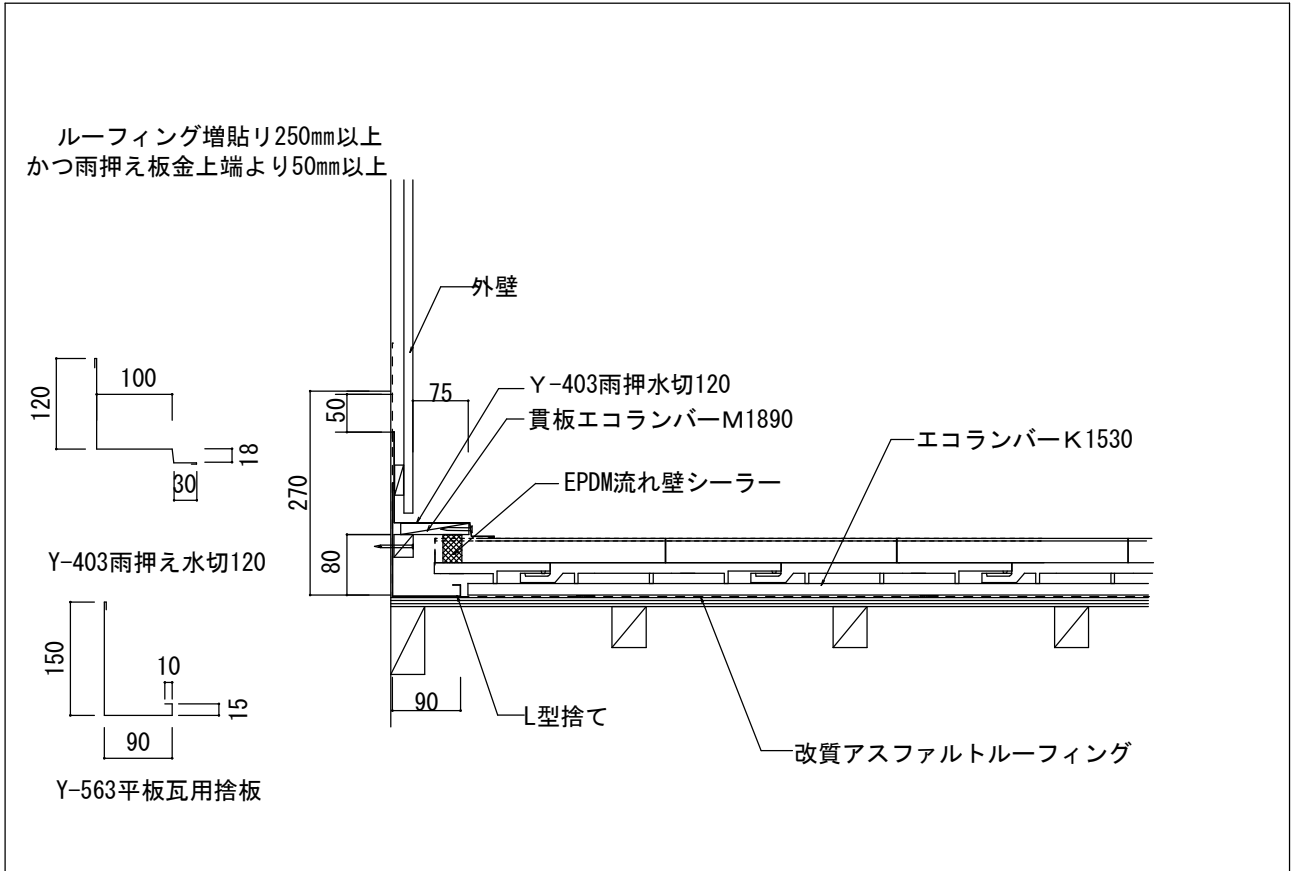
【片流れ棟の納まり】木材防腐処理使用



7. 施工詳細図

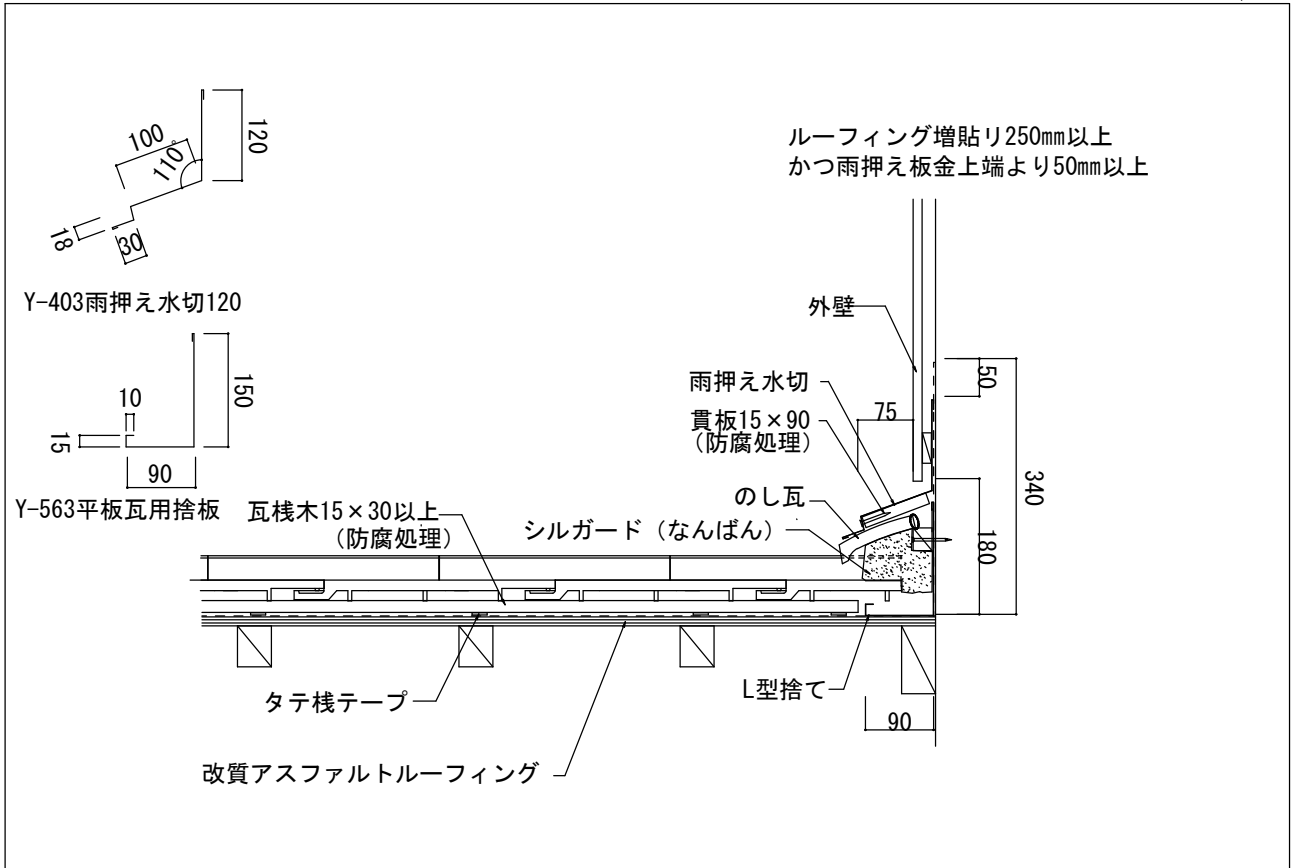
【 壁際 (流れ方向) の納まり 】 樹脂製防水材料使用

S = 1 / 1 0



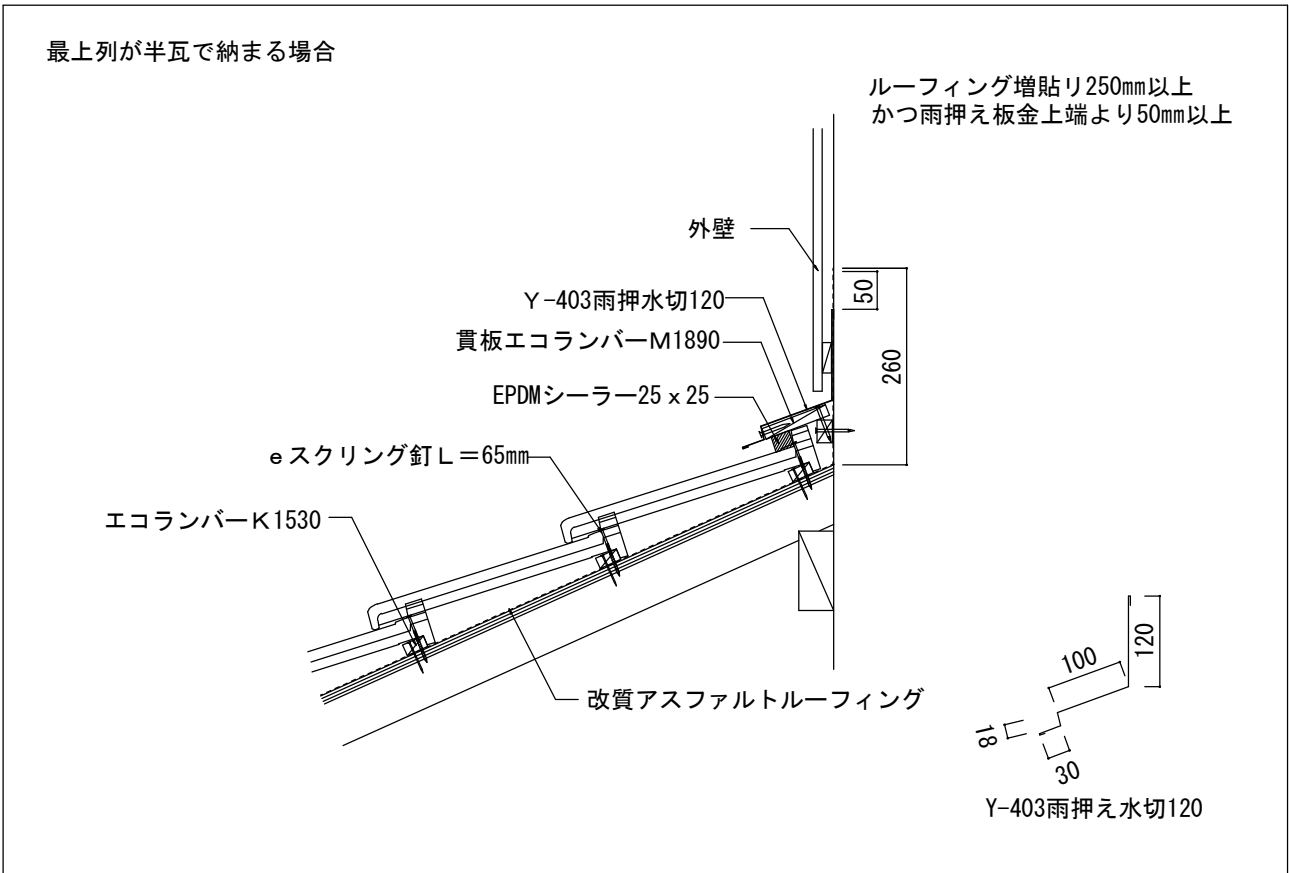
【 壁際 (流れ方向) の納まり 】 木材防腐処理使用

S = 1 / 1 0

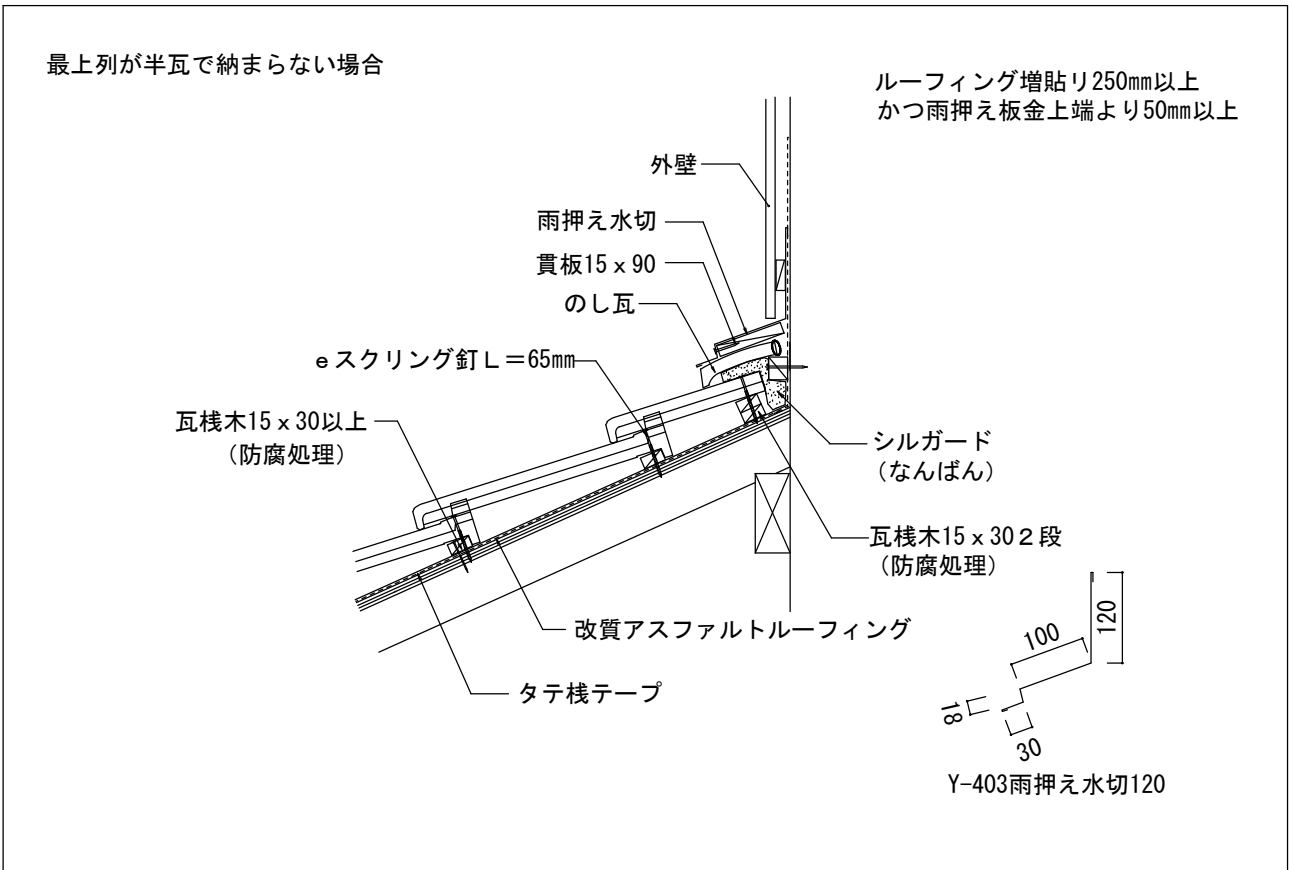


7. 施工詳細図

【 壁際(水平方向)の納まり】 樹脂製培材使用



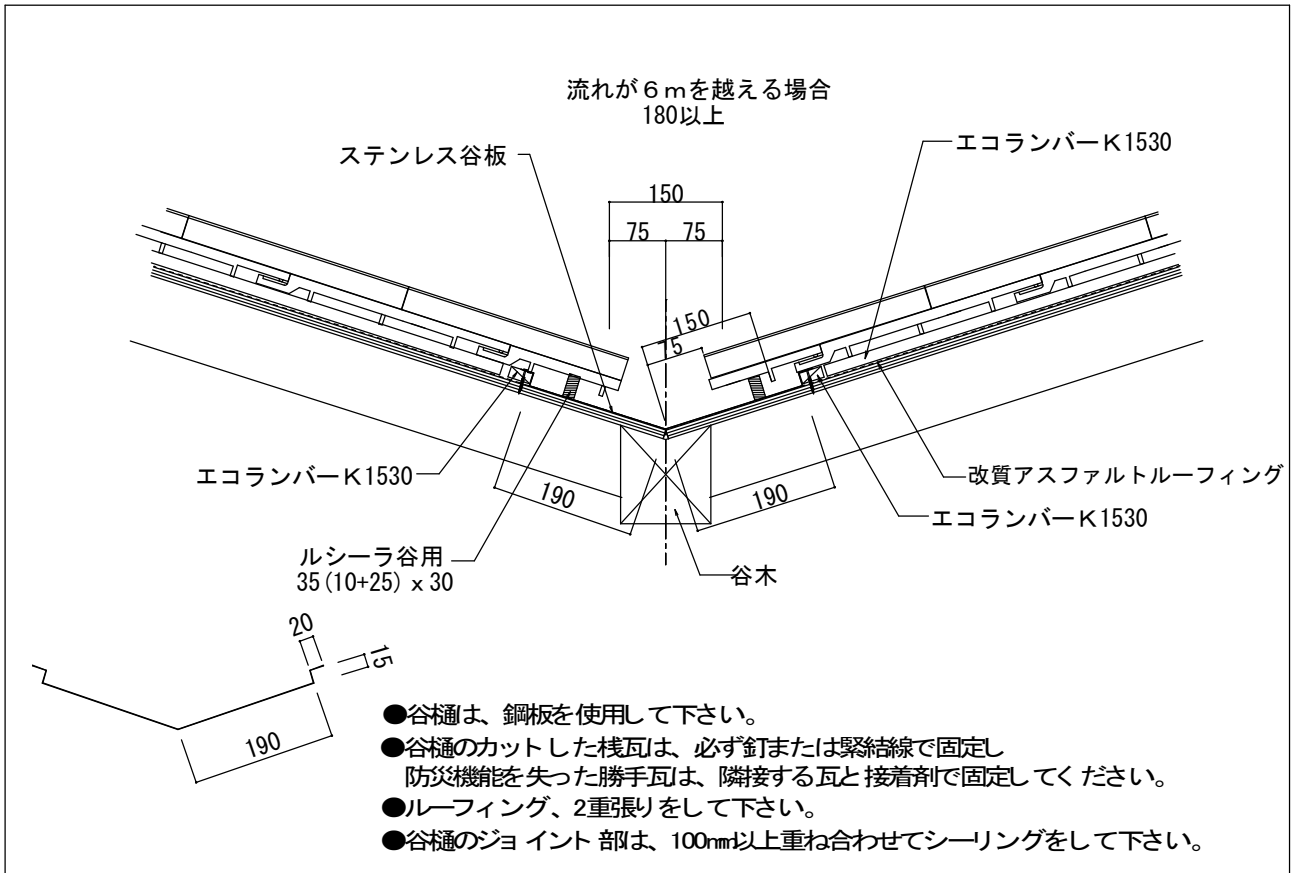
【 壁際(水平方向)の納まり】 木材防腐処理使用



7. 施工詳細図

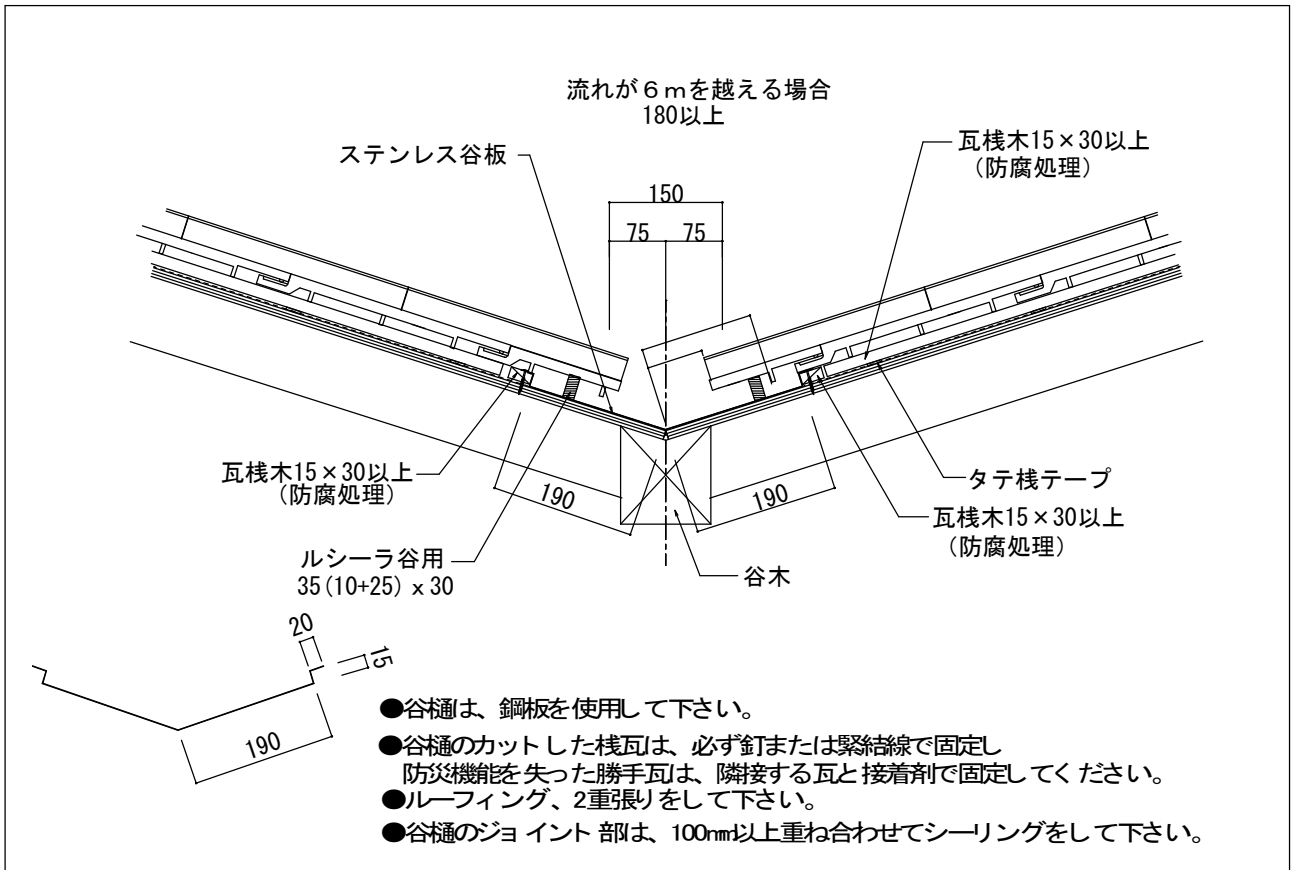
【大谷の納まり】

S=1/10



【大谷の納まり】

S=1/10

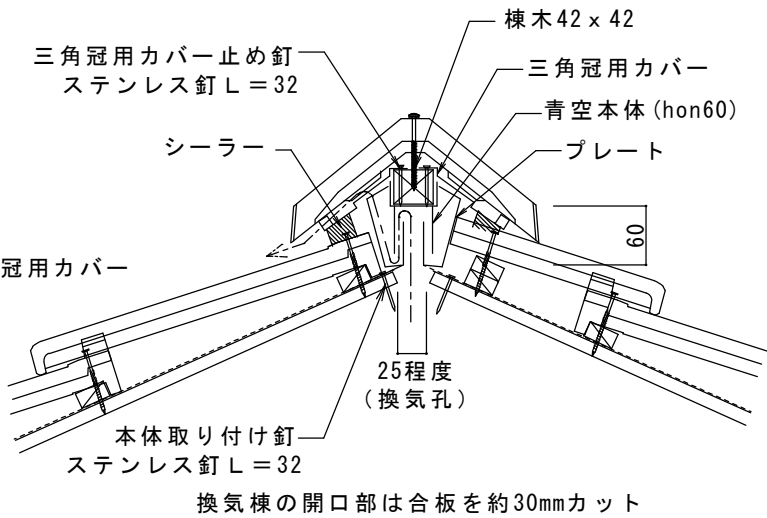
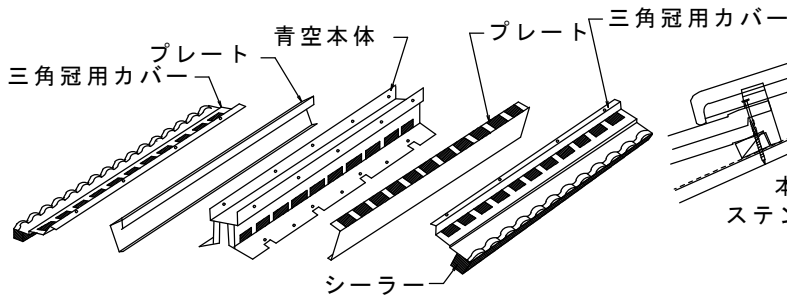


7. 施工詳細図

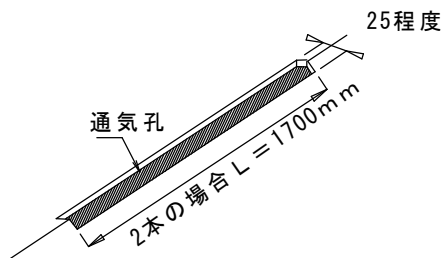
換気棟の納まり

青空60型

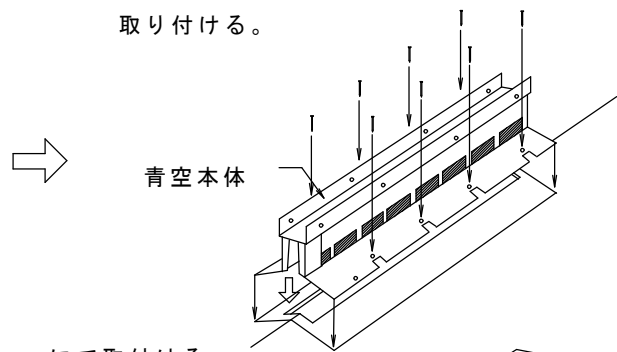
本体使用材料	SUS304 0.4mm
本体長さ	900mm
有効換気面積	200cm ² (1本)



(1) ルーフィングを張った後、換気部分の
換気孔を幅25mm程度開ける。

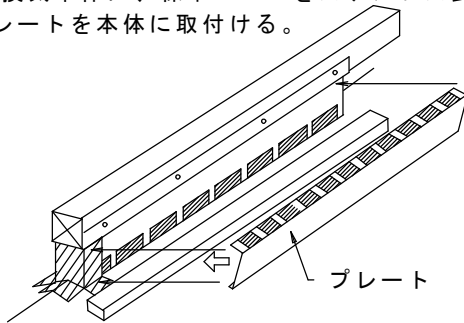


(2) 換気棟本体をステンレス釘L=32mmにて野地板に
取り付ける。

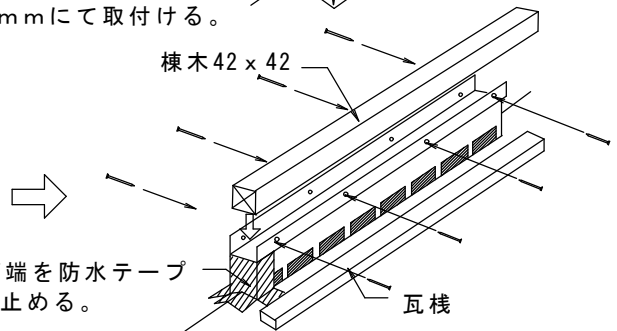


(3) 両端を防水テープで止める。

棟換気本体に、棟木42x42をステンレス釘L=32mmにて取付ける。
プレートを本体に取付ける。

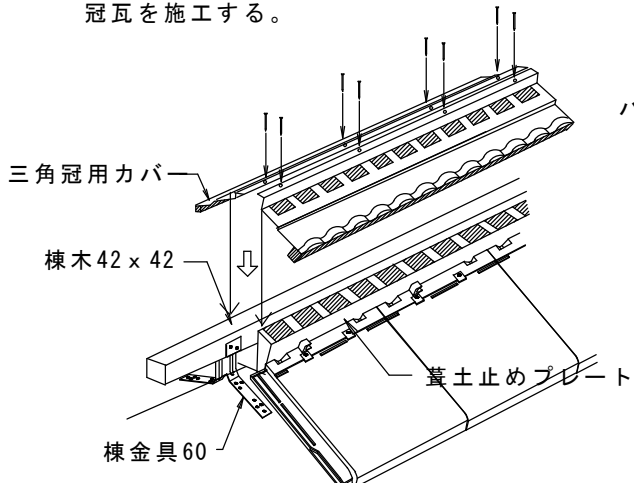


両端を防水テープ
で止める。

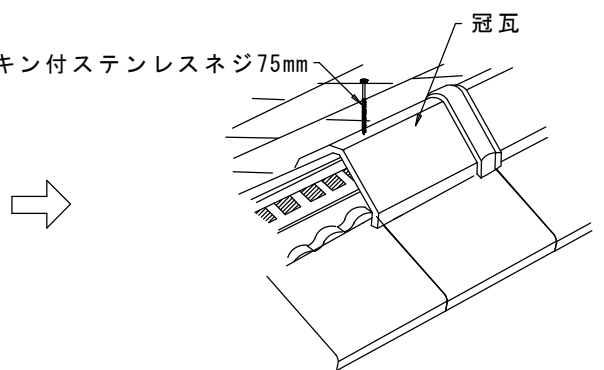


(4) 最上段の棧瓦を取付ける。(アームは折る)

三角冠用カバーを棟下地材へステンレス釘L=32mmにて取付ける。
冠瓦を施工する。

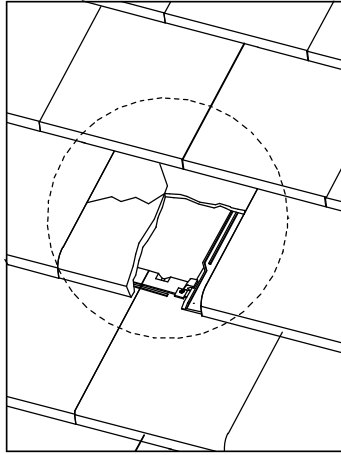


パッキン付ステンレスネジ75mm (Packings with stainless steel screw 75mm)

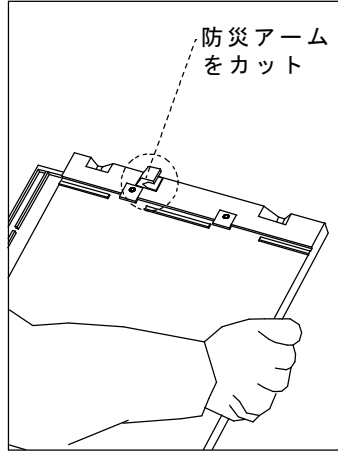


8. 破損瓦の取替

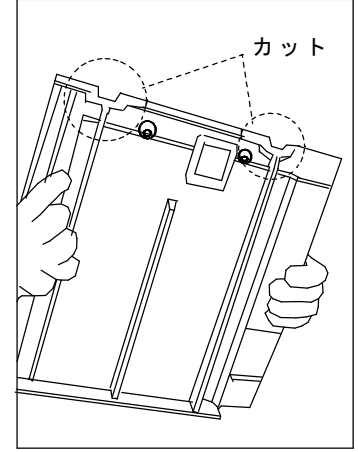
瓦が破損した時は、下記の要領で取り替えて下さい。



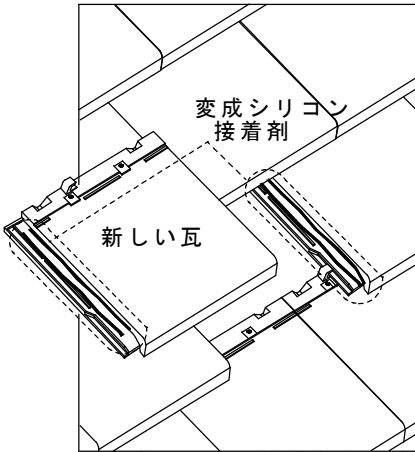
1. 割れた瓦と釘を取り除きます。



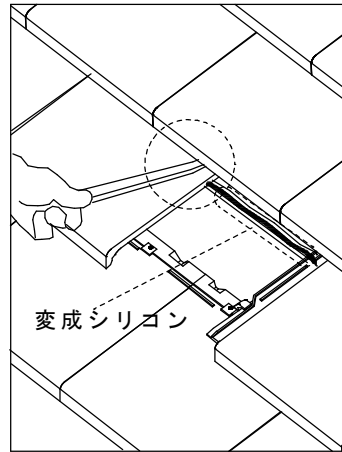
2. 差替え用瓦（防災アーム
水切をカット）



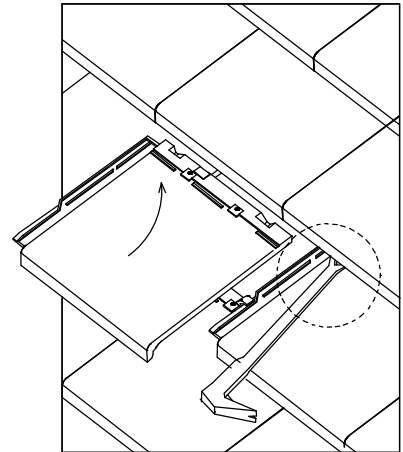
3. 瓦の裏の尻剣をカット
します。



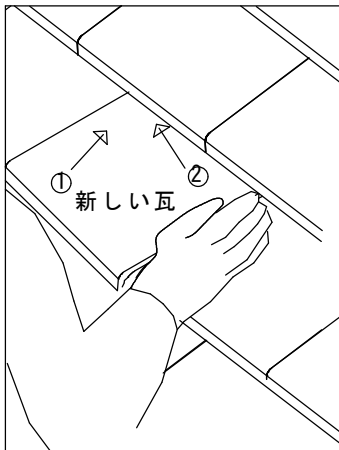
4. 変成シリコン接着剤を塗布
します。



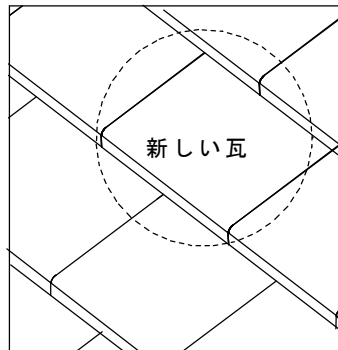
5. 右上の隣の瓦を少し持ち
上げ、棧木に変成シリコン
接着剤を塗布します



6. 左上の隣の瓦を持ち上げ、
差替え用瓦を挿入します。



7. ①最初に瓦を上方向に差し込んで下さい（矢印方向）
②次に瓦を右へずらしアンダーラップを差し込んで下さい（矢印方向）



8. これで完成

物に心を



製造・販売元

物に心を



株式会社 丸惣

本社/〒695-0024 島根県江津市二宮町神主1820番地5 TEL (0855) 53-0811 FAX (0855) 53-3623
福井営業所/〒918-8016 福井県福井市江端町5番地11 TEL (0776) 34-8613 FAX (0776) 34-8614

<http://www.kawara.co.jp>