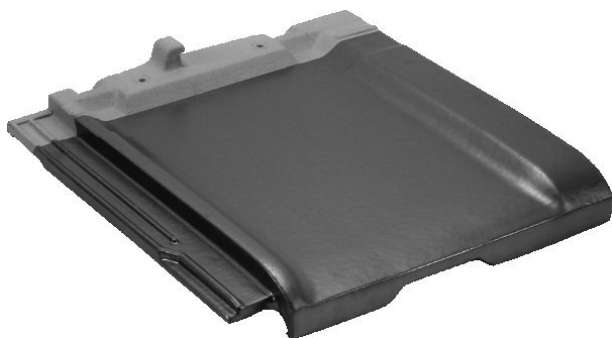


物に心を



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FU



製 作 年 月 日

2024年12月04日

改訂第6. 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

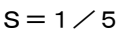
この施エマニュアルは（社）日本建築学会が、  
建築の質的向と合理化を図る目的で定めた“建  
築工事標準仕様書（J A S S）12屋根工事”に  
従って解説したものです。  
建築工法の多様化や意匠の個性化に伴い、屋根  
材に求められ性能・機能・意匠・施工等もまた  
多様化してまいりました。  
こうした市場環境下にあって石州瓦をより多く  
の消費者に理解していただき、より安全でより  
快適な住まいづくりのお役に立てばと考え、こ  
の施エマニュアルを作成いたしました。  
屋根施工業、工務店、設計事務所の方々の参考  
になれば幸いです。

改訂履歴

|     |                                                                                                                                                                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 初 版 | 2014年09月01日                                                                                                                                                                                                    |
| 第2版 | 2016年03月01日<br>誤記修正                                                                                                                                                                                            |
| 第3版 | 2016年04月01日<br>乾式工法追加および<br>一部躯体仕様変更                                                                                                                                                                           |
| 第4版 | 2017年09月01日<br>片流れ棟<br>乾式工法追加                                                                                                                                                                                  |
| 第5版 | 2019年2月8日<br>部材リスト副資材入れ替え追加<br>乾式工法追加<br>袖部使用部材のサイズ変更                                                                                                                                                          |
| 第6版 | 2020年1月18日<br>差し棟仕様追加<br>2021年8月31日<br>ケラバ止付けビス追加<br>2022年1月31日<br>谷部仕様標記変更<br>2022年2月12日<br>ビスのサイズ変更( 50→75)<br>2022年4月25日<br>破損瓦の差し替え追加<br>2023年8月8日<br>部材リスト 変更( サイズ・形状)<br>2024年12月4日<br>部材リスト 変更( 棟土・サイズ) |

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 |



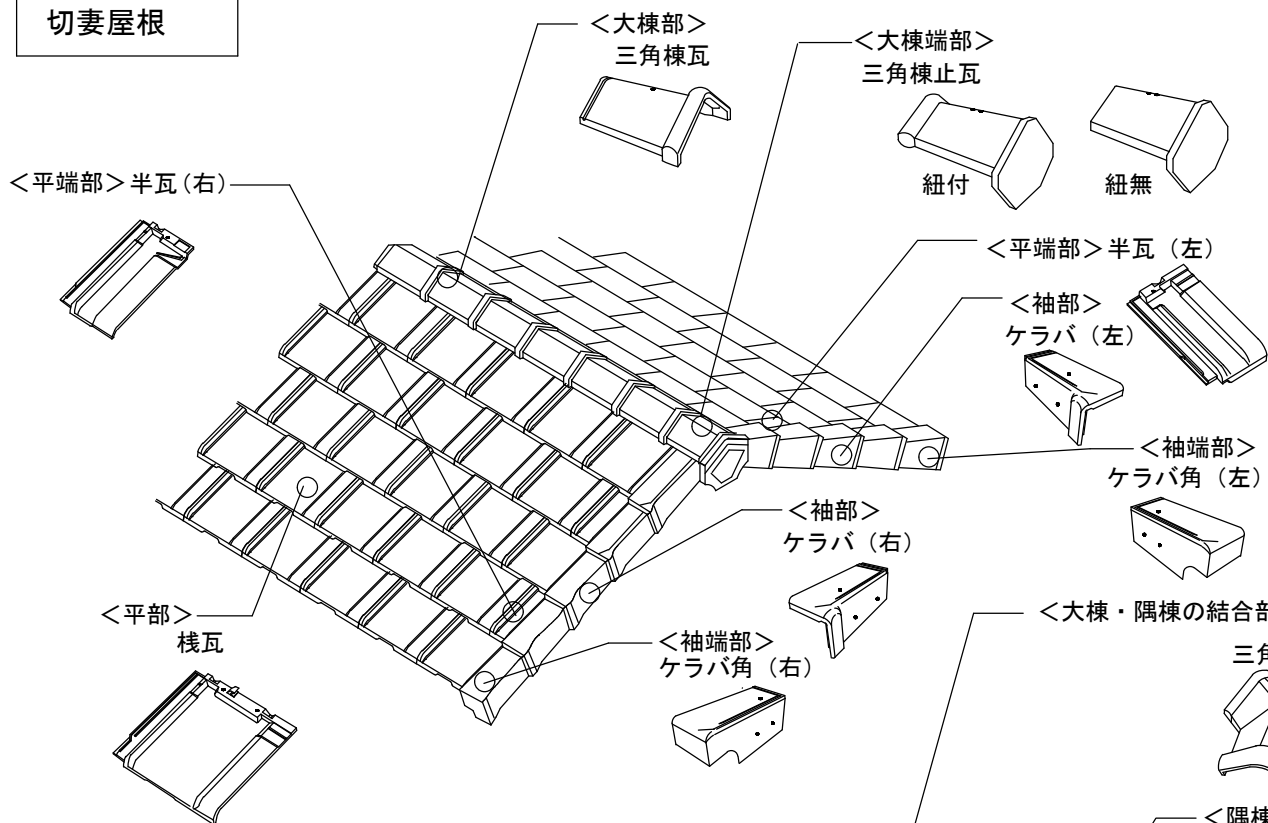
|        |         |                             |
|--------|---------|-----------------------------|
| 寸 法    | 長 さ     | 355mm (±4mm)                |
|        | 幅       | 345mm (±4mm)                |
|        | 働き長さ    | 280mm (±4mm)<br>(270～285mm) |
|        | 働き幅     | 306mm (±4mm)                |
| 葎き枚数   | 12枚/㎡   | 40枚/坪                       |
| 重 量    | 3.8kg/枚 | 45.6kg/㎡                    |
| 使用可能勾配 |         | 3寸以上                        |

| 勾配  | 流れ長さ (M) |
|-----|----------|
| 3.0 | 6M       |
| 4.0 | 8M       |
| 4.5 | 10M      |
| 5.0 | 12M      |
| 6.0 | 18M      |

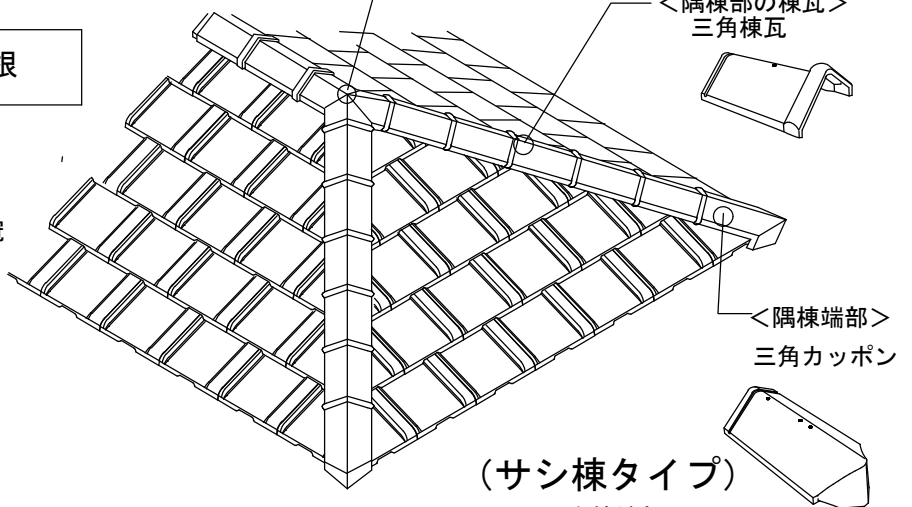
1

## 2. 瓦の形と使用箇所

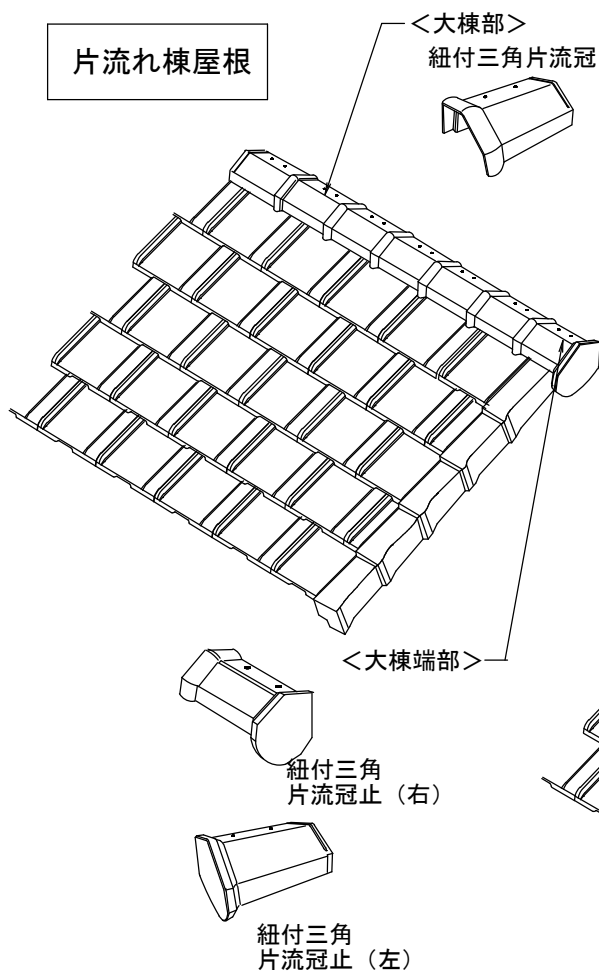
### 切妻屋根



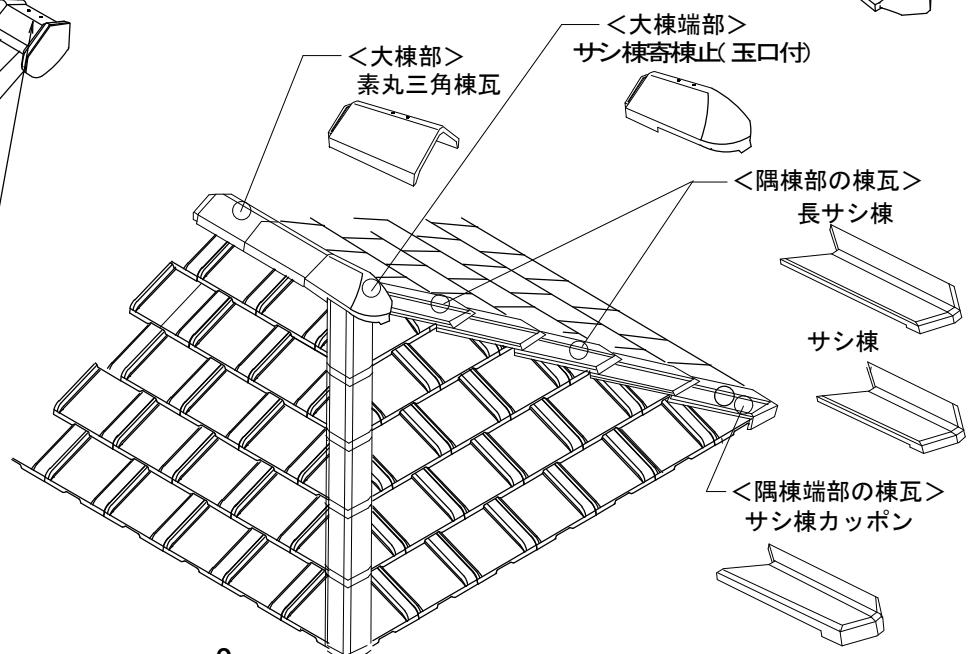
### 寄棟屋根



### 片流れ棟屋根



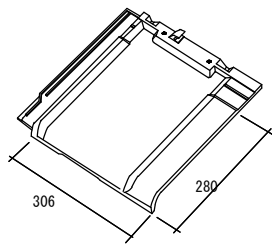
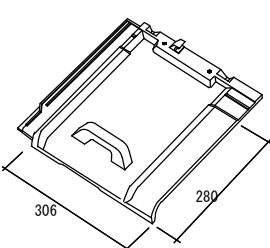
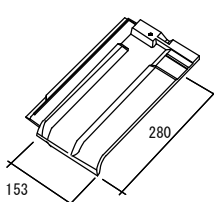
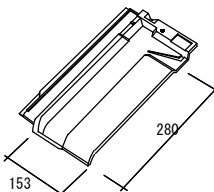
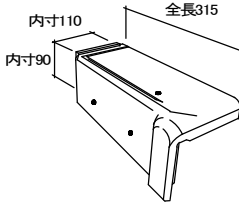
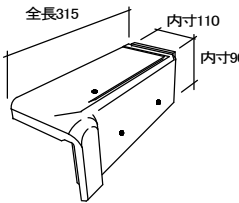
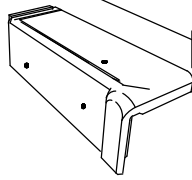
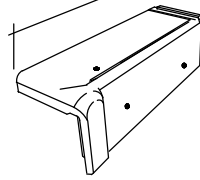
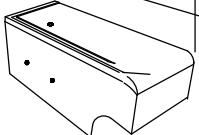
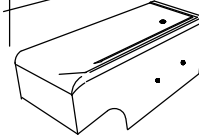
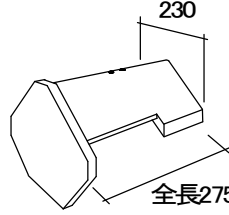
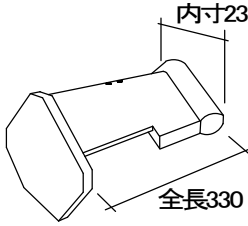
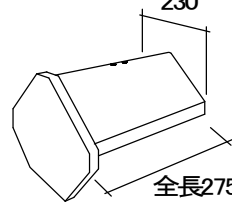
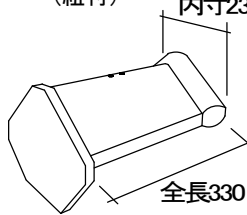
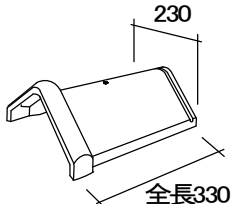
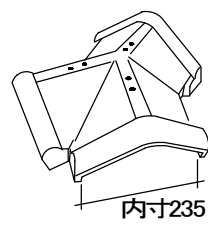
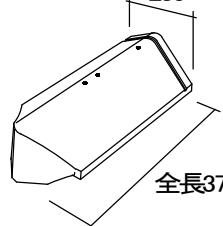
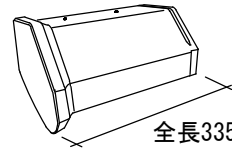
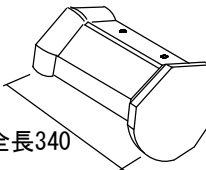
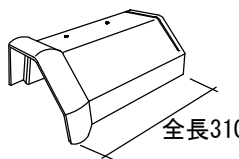
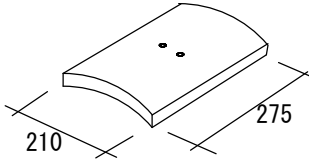
### (サシ棟タイプ)



### 3. 部材リスト

#### 瓦の名称と寸法

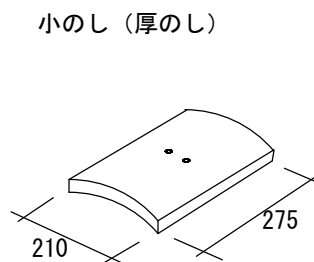
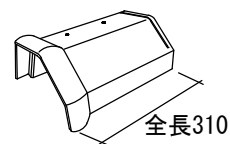
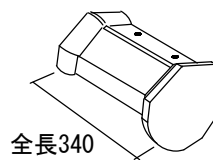
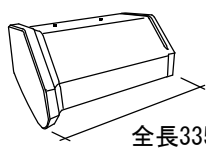
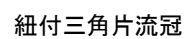
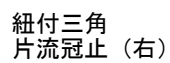
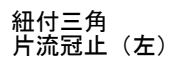
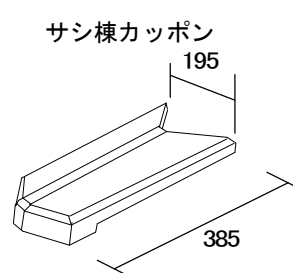
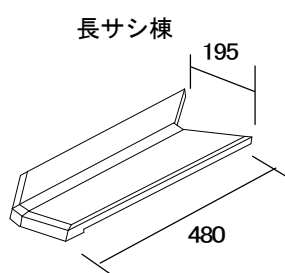
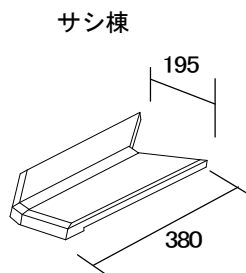
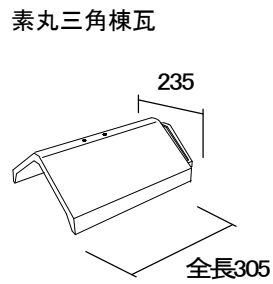
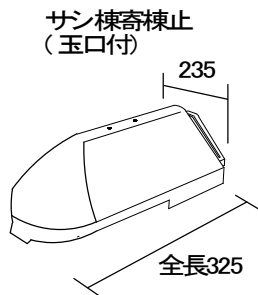
#### ■瓦の名称と寸法

| 棧瓦                                                                                  | 雪止瓦                                                                                 | 半瓦 (左)                                                                              | 半瓦 (右)                                                                                |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |   |    |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| ケラバ (左)<br>内寸110 全長315                                                              | ケラバ (右)<br>全長315 内寸110                                                              | 長ケラバ (左)<br>全長375                                                                   | 長ケラバ (右)<br>全長375                                                                     |                                                                                       |
|    |    |    |     |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| ケラバ角 (左)<br>全長295                                                                   | ケラバ角 (右)<br>全長295                                                                   | 三角冠止 欠あり (紐無)<br>230 全長275                                                          | 三角冠止 欠あり (紐付)<br>内寸235 全長330                                                          |                                                                                       |
|  |  |  |   |                                                                                       |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| 三角冠 棟止瓦 (紐無)<br>230 全長275                                                           | 三角冠 棟止瓦 (紐付)<br>内寸235 全長330                                                         | 三角冠 棟瓦<br>230 全長330                                                                 | 三角冠 三つ又<br>内寸235                                                                      | 三角冠 カップン<br>235 全長370                                                                 |
|  |  |  |   |  |
|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |
| 紐付三角 片流冠止 (左)<br>全長335                                                              | 紐付三角 片流冠止 (右)<br>全長340                                                              | 紐付三角片流冠<br>全長310                                                                    | 小のし (厚のし)<br>210 275                                                                  |                                                                                       |
|  |  |  |  |                                                                                       |

### 3. 部材リスト

## 瓦の名称と寸法

## ■瓦の名称と寸法



## 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    | 桟木                                | 桟木           | 針葉樹類<br>(防腐処理)<br>高さ15mm x 幅30mm以上                |                  |   |
|       | 瓦座                                | 軒瓦座          | 針葉樹類<br>(防腐処理)<br>高さ42mm x 幅90mm                  | <br>現地調達         |   |
|       | 登り淀                               | 登り淀          | 針葉樹類<br>(防腐処理)<br>高さ55mm x 幅35mm                  | <br>現地調達         |   |
|       | 瓦座・棟垂木                            | 軒瓦座・棟垂木      | 針葉樹類<br>(防腐処理)<br>高さ42mm x 幅42mm                  | <br>現地調達         |   |
|       | 貫板（笠木）                            | 壁際笠木         | 針葉樹類<br>(防腐処理)<br>高さ15mm x 幅90mm                  | <br>現地調達         |   |
| 人工樹脂材 | エコランバ®-瓦桟<br>K1530<br>フジ化学工業株式会社  | 桟木           | プラスチック再生樹脂<br>高さ15mm x 幅30mm<br>長さ1,820mm、3,000mm | <br>釘抜きNGマーク(×印) | 黒 |
|       | エコランバ®-瓦桟<br>HT4090<br>フジ化学工業株式会社 | 軒瓦座          | プラスチック再生樹脂<br>高さ40mm x 幅90mm<br>長さ3,000mm (三角)    | <br>釘抜きNGマーク(×印) | 黒 |
|       | エコランバ®-瓦桟<br>H4035<br>フジ化学工業株式会社  | 軒瓦座・登り淀      | プラスチック再生樹脂<br>高さ40mm x 幅35mm<br>長さ3,000mm         | <br>釘抜きNGマーク(×印) | 黒 |
|       | エコランバ®-瓦桟<br>M4343<br>フジ化学工業株式会社  | 陸棟垂木<br>隅棟垂木 | プラスチック再生樹脂<br>高さ43mm x 幅43mm<br>長さ3,000mm         | <br>釘抜きNGマーク(×印) | 黒 |
|       | エコランバ®-瓦桟<br>M4028<br>フジ化学工業株式会社  | 登り淀          | プラスチック再生樹脂<br>高さ40mm x 幅28mm<br>長さ3,000mm         | <br>釘抜きNGマーク(×印) | 黒 |
|       | エコランバ®-瓦桟<br>N1845<br>フジ化学工業株式会社  | 登り淀          | プラスチック再生樹脂<br>高さ18mm x 幅45mm<br>長さ3,000mm         | <br>釘抜きNGマーク(×印) | 黒 |
|       | エコランバ®-瓦桟<br>M1890<br>フジ化学工業株式会社  | 壁際<br>笠木     | プラスチック再生樹脂<br>高さ18mm x 幅90mm<br>長さ3,000mm         | <br>釘抜きNGマーク(×印) | 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。  
※940g/m<sup>2</sup>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。

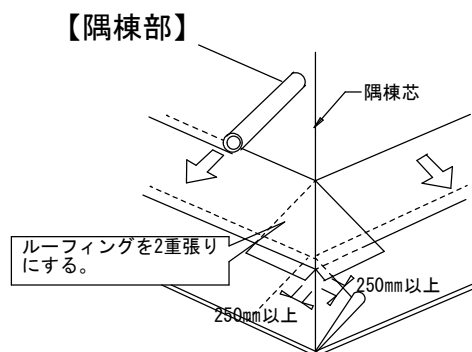
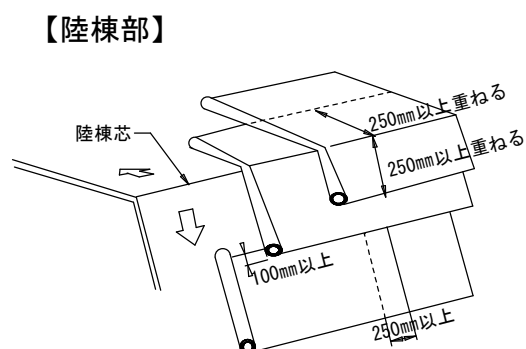
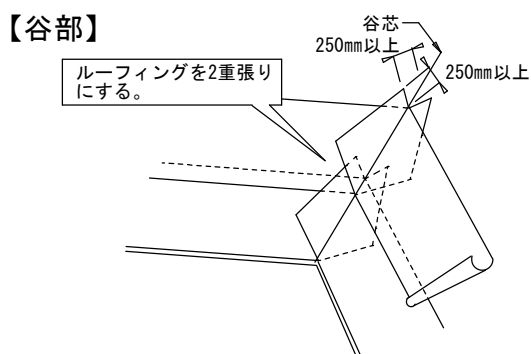
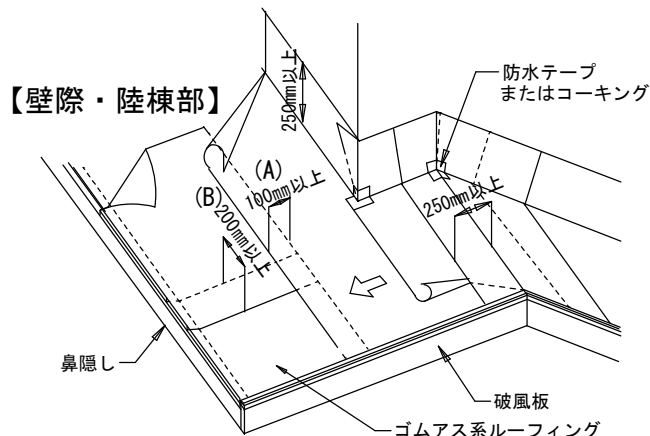
「住宅の品質確保促進法等に関する法律(平成11年法律81号)」では、元請が施主に対し屋根は雨水進入を防止する部分として、10年間の瑕疵担保責任が義務付けられています。

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)

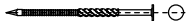
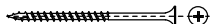
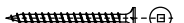




## 4. 施工用材

### 4.3 結束釘

ニューセラFUI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。

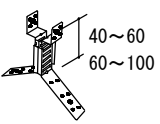
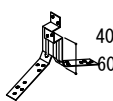
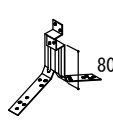
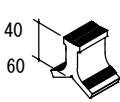
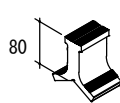
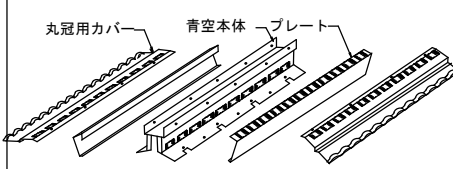
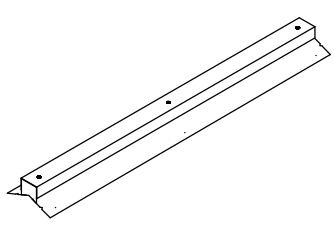
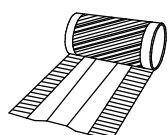
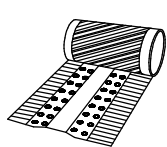
| 分類      | 品名                   | 用途                    | 仕様                             |                                    |                   | 形状                                                                                    |
|---------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                      |                       | 材質                             | 寸法                                 | 色                 |                                                                                       |
| 結束釘関係部材 | eスクリング釘<br>若井産業株式会社  | 棧瓦止め付け用               | ステンレス                          | 径：#12<br>#13<br>長さ：55mm<br>長さ：65mm | 生地                |    |
|         | オノダ7型釘<br>若井産業株式会社   | 軒先棧瓦止め付け用             | ステンレス                          | 径：#12<br>長さ：50mm                   | 生地                |    |
|         | 瓦ビス<br>若井産業株式会社      | 棟部・袖部役物瓦止め付け用         | ビス：ステンレス<br>パッキン：ポリオレフィン系Gパッキン | 径：4.0Φ<br>長さ：50mm (L袖)<br>長さ：75mm  | 生地<br>ブロンズ        |    |
|         | 斜めリング釘<br>若井産業株式会社   | 棧木止め付け用<br>(I7-ネイラー用) | ステンレス<br>(鉄)                   | 径：2.1Φ<br>長さ：45mm                  | 生地                |    |
|         | デカバビス<br>若井産業株式会社    | 瓦座・棟木止め用              | ステンレス                          | 径：4.2Φ<br>長さ：75mm                  | 生地                |    |
|         | コーススレッド<br>若井産業株式会社  | 棧瓦止め付け用<br>棟木受足部止め用   | ステンレス                          | 径：4.2Φ<br>長さ：51mm                  | 生地                |  |
|         | 板金パッキンビス<br>若井産業株式会社 | 板金止め付け用               | ラスパート                          | 径：4.3Φ<br>長さ：18mm<br>27mm          | ブラウン<br>ブラック<br>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FU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                                                                                        |                                         | 色                                                                                              | 形状                                                                                    |
|--------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                             |                                                   | 材質                                                                                        | 寸法                                      |                                                                                                |                                                                                       |
| 棟補強用材  | タワロックⅠ、Ⅱ型<br>(自在型)<br>スワロ工業株式会社                             | 棟木固定用<br>隅棟固定用                                    | ステンレス                                                                                     | Ⅰ型<br>高さ40～60mm<br>Ⅱ型<br>高さ60～100mm     | 生地                                                                                             |    |
|        | 棟一番(固定型)<br>WS-40、60<br>若井産業株式会社                            | 棟木固定用                                             | ステンレス                                                                                     | 高さ：40mm<br>高さ：60mm                      | 生地                                                                                             |    |
|        | 棟一番(固定型)<br>WS-80<br>若井産業株式会社                               | 隅棟木固定用                                            | ステンレス                                                                                     | 高さ：80mm                                 | 生地                                                                                             |    |
|        | TS樹脂棟<br>(固定型)<br>若井産業株式会社                                  | 棟木固定用                                             | (PS樹脂)<br>ポリスチレン                                                                          | 高さ：40mm<br>高さ：60mm                      | 黒                                                                                              |   |
|        | TS樹脂棟<br>(固定型)<br>若井産業株式会社                                  | 隅棟木固定用                                            | (PS樹脂)<br>ポリスチレン                                                                          | 高さ：80mm                                 | 黒                                                                                              |  |
| 棟換気用材  | 棟換気<br>(防火ダンパー付有り)<br>青空<br>三角冠用<br>40型<br>60型<br>片岡瓦工業株式会社 | 棟換気(湿式用)<br><br>棟換気本体 1本<br>プレート 2本<br>三角冠用カバー 2本 | 本体<br>ステンレス<br>三角冠用カバー<br>ステンレス                                                           | 小屋裏面積<br>32㎡<br>L=900mm                 |           |                                                                                       |
|        | 棟換気<br>瓦用棟換気<br>SS-850JSF<br>株式会社ヨネキン                       | 棟換気(乾式用)                                          | 耐摩カラー<br>GL鋼板                                                                             | 小屋裏面積<br>27.2㎡<br>L=850mm               |           |                                                                                       |
| 乾式棟シート | ハイロール<br>馬場商店                                               | 棟・隅棟部防水用<br>重さ3.0kg/本                             | 表層エラストマー<br>(防水層厚さ0.3mm)と<br>保形性を持つアルミ<br>ニウムを積層させた<br>四層からなるハイブ<br>リッドシート<br>ブチルテープ30mm巾 | 棟用(兼用)<br>210～340mm巾<br>長さ：5m<br>カラー：黒  |  ハイロール    |                                                                                       |
|        | ハイロールエアー<br>馬場商店                                            | 棟・隅棟部防水用<br>重さ3.0kg/本                             |                                                                                           | 棟用(平板用)<br>200～320mm巾<br>長さ：5m<br>カラー：黒 |  ハイロールエアー |                                                                                       |

210～380mm巾

## 4. 施工用材

### 4.5 シーラー・その他

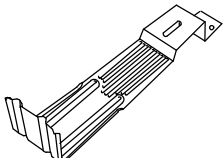
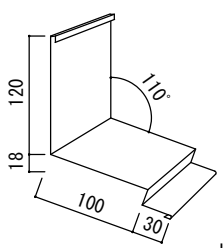
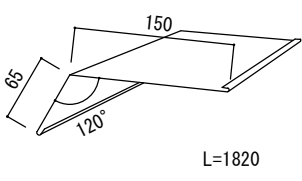
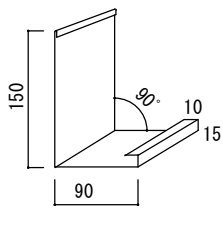
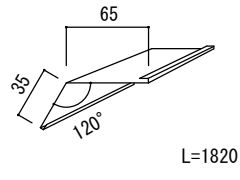
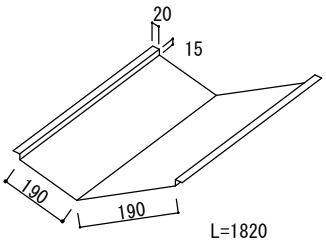
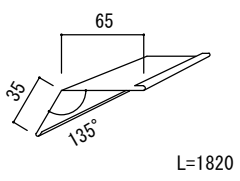
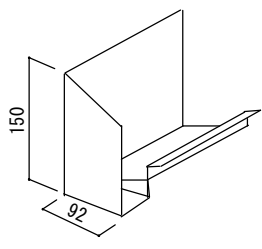
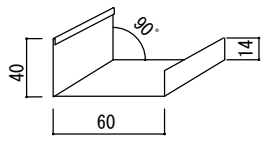
ニューセラFUは指定された止水材等を用いることで、優れた防水性を発揮します。  
所定の性能を確保する為には、下記に示す推奨副資材をお使いください

| 分類            | 品名                                                            | 用途                                    | 仕様                                        |                                                           |                        | 形状 |
|---------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|----|
|               |                                                               |                                       | 材質                                        | 寸法                                                        | 色                      |    |
| 防水シーラー<br>その他 | ルシーラ谷用(片粘)<br>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<br>長さ : 1m                        |                        |    |
|               | タテ棧テープ<br>若井産業株式会社                                            | きずり                                   | LDPE<br>低密度<br>ポリエチレン                     | 3mm × 20mm<br>長さ : 50m                                    | 白                      |    |
|               | シールドテープ<br>(片面粘着)<br>七王工業株式会社                                 | 大隅, 隅棟の防水                             |                                           | 150mm巾<br>長さ : 20m                                        |                        |    |
|               | 差し棟シート<br>防水テープ<br>若井産業株式会社                                   | 差し棟の防水                                |                                           | 150mm巾<br>長さ : 450mm                                      |                        |    |
|               | 瓦施工用(ES)<br>シーラー(片粘)<br>若井産業株式会社                              | 半瓦を使用しない場合<br>-----<br>半瓦を使用する場合      | EPDMスポンジ                                  | 25mm × 25mm<br>長さ : 2m<br>-----<br>15mm × 15mm<br>長さ : 2m | 黒                      |    |
|               | エプトシーラー<br>(片粘)<br>株式会社屋根技術研究所                                | 半瓦を使用する場合                             | EMPD発泡体                                   | 15mm × 15mm<br>長さ : 2m                                    | 黒                      |    |
|               | 流れ壁シーラー<br>(片粘) 平板用<br>株式会社屋根技術研究所                            | 流れ壁用<br>(瓦2枚分)                        | EMPD発泡体                                   |                                                           | 黒                      |    |
|               | 補修ペンキ刷毛付<br>(1缶)<br>関商店                                       | 瓦切り口及び<br>キズ補修用                       | アクリル系塗料<br>(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<br>下葺材 AKR-04S<br>モラサンE<br>モラサンW16<br>七王工業株式会社 | 屋根面の防水用                               | 改質アスファルト<br>ルーフィング<br>P5下葺き材選択<br>をご参照下さい | 1m巾<br>長さ : 20m<br>厚さ : 1mm                               |                        |    |
|               | モルロック<br>株式会社馬場商店                                             | 棟土として使用<br>湿式工法<br>棟・隅棟部防水<br>壁際部分防水用 |                                           |                                                           | 黒白                     |    |
|               | ハンマータッカー<br>専用スティップル<br>若井産業株式会社                              | ルーフィング留め付け用<br>乾式棟シートの留め付け用           |                                           |                                                           |                        |    |
|               | シーリング材<br>ジャンボエース<br>若井産業株式会社                                 | 切断瓦の固定用<br>板金役物の固定用<br>加工部の防水用        |                                           |                                                           | クリア<br>銀黒<br>ブラック<br>他 |    |
|               | 銅線<br>ホルマル線<br>ステンレス線<br>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FU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。)

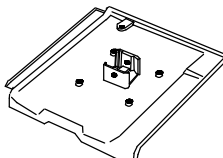
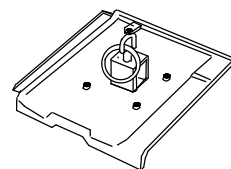
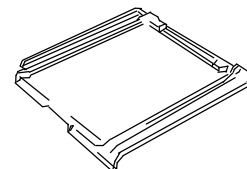
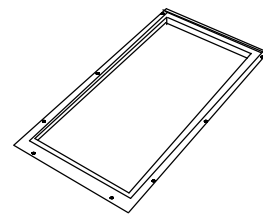
| 品名、仕様、重量                                                                                     | 姿図、寸法                                                                               | 品名、仕様、重量                                                                               | 姿図、寸法                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 品名：<br>雪止め金具<br><br>L型スタウト3号<br><br>ニューセラFU用<br>材質：ステンレス<br>色：ブラック、ダークブラウン<br><br>スワロー工業株式会社 |    | 品名：<br>Y-403雨押え水切120<br><br>平行壁、流れ壁の<br>雨押え<br><br>材質：スーパーGL<br>t=0.35<br><br>株式会社ヨネキン |    |
| 品名：<br>特注軒先水切<br><br>軒先水切<br><br>材質：スーパーGL<br>t=0.35<br><br>株式会社ヨネキン                         |   | 品名：<br>Y-563平板瓦用捨て板<br><br>L型捨て（捨て谷）<br><br>材質：GL<br><br>株式会社ヨネキン                      |   |
| 品名：<br>Y-105軒先水切<br><br>軒先水切<br><br>材質：スーパーGL<br>t=0.35<br><br>株式会社ヨネキン                      |  | 品名：<br>Y-560洋瓦用谷板<br><br>谷板<br><br>材質：ステンレス<br>t=0.30<br>色：ブラック<br><br>株式会社ヨネキン        |  |
| 品名：<br>Y-108軒先水切<br><br>軒先水切<br><br>材質：スーパーGL<br>t=0.35<br><br>株式会社ヨネキン                      |  | 品名：<br>瓦用壁止り<br>(左/右)<br>流れ壁際先端部<br><br>材質：スーパーGL<br>t=0.35<br>色：ブラック<br><br>株式会社ヨネキン  |  |
| 品名：<br>特注ケラバ捨て水切<br><br>ケラバ捨て<br><br>材質：GL<br><br>株式会社ヨネキン                                   |  |                                                                                        |                                                                                       |

## 4. 施工用材

### 4.7 支持瓦・安全対策 ガラス瓦

ニューセラFUI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 | <b>支持瓦Cタイプ</b><br><br>太陽光架台取付時に使用する。<br><br>株式会社屋根技術研究所                         | 材質：アルミ<br>生地                                     | 重さ：1.9kg<br>寸法<br>長350mm x 幅335mm                                                    |    |
|          | <b>吊環支持瓦Cタイプ</b><br><br>安全帯・はしご使用時<br>(横への移動によるはしごからの転落防止) 等<br><br>株式会社屋根技術研究所 | 材質：アルミ<br>生地                                     | 重さ：1.9kg<br>寸法：<br>長350mm x 幅335mm                                                   |    |
| ガラス瓦他    | <b>ガラス瓦</b><br>平板HY型<br>7枚タイプ<br><br>室内の採光システム<br><br>A G C                     | 材質：<br>ホウケイ酸ガラス                                  | 寸法：(長さx幅)<br>350mm x 343mm<br>働き寸法(長さx幅)<br>269~280mm x 303mm                        |  |
|          | <b>ガラス瓦下地ユニット</b><br><br>平板HY型7枚タイプ<br>下地ユニット0408<br><br>A G C                  | 材質：透明野地板<br>(ポリカボネート<br>片面高耐候シート<br>カーボガラスXL2mm) | 垂木開口寸法：<br>415mm x 790mm<br>ユニット本体寸法：<br>410mm x 785mm<br>ユニット開口寸法：<br>367mm x 740mm |  |

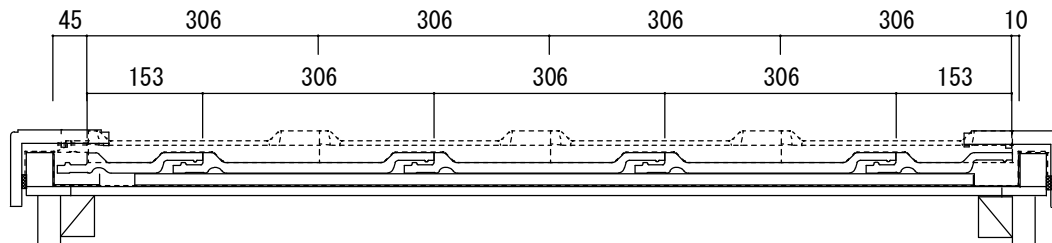
## 5. 躯体・割付け寸法

S=1/10

### ●桁行き方向

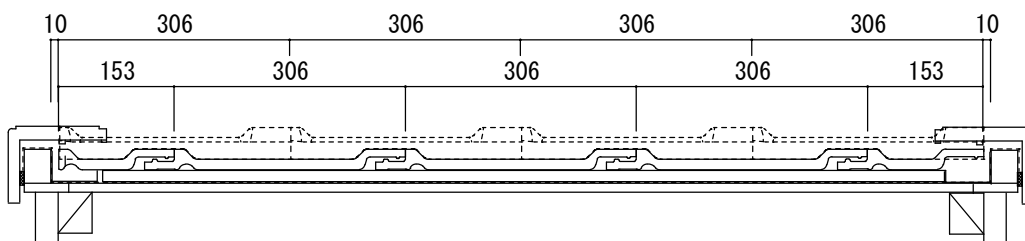
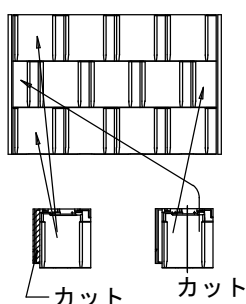
【半瓦を使用する場合】推奨

- 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】

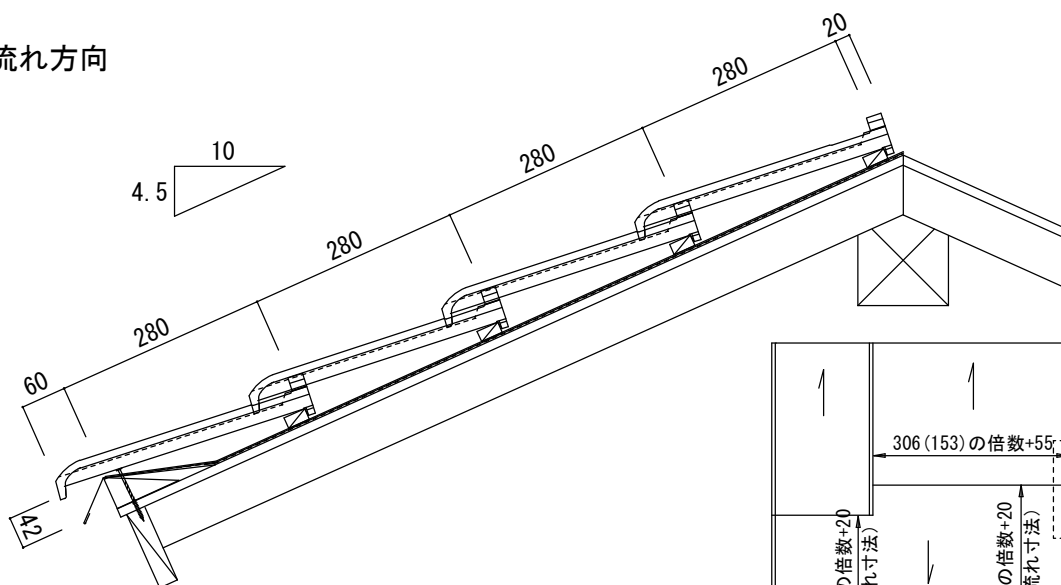
- 桁行は、306mmまたは153mmの倍数+20mmで決めて下さい。（破風内々寸法）
- ケラバ側の棧瓦は左図のようにカットして使用してください。



- ケラバに捨水切を必ずご使用下さい。

S=1/10

### ●流れ方向

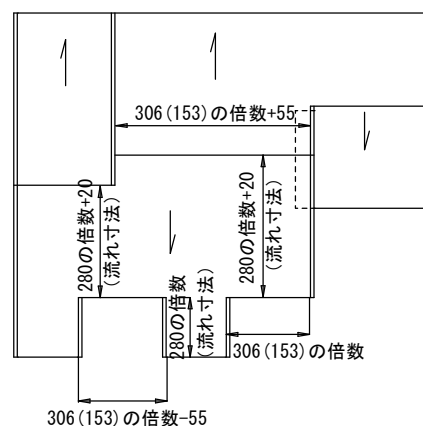


- 流れの寸法は、利足（280mm）の枚数を基準に割付けて下さい。

- 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。

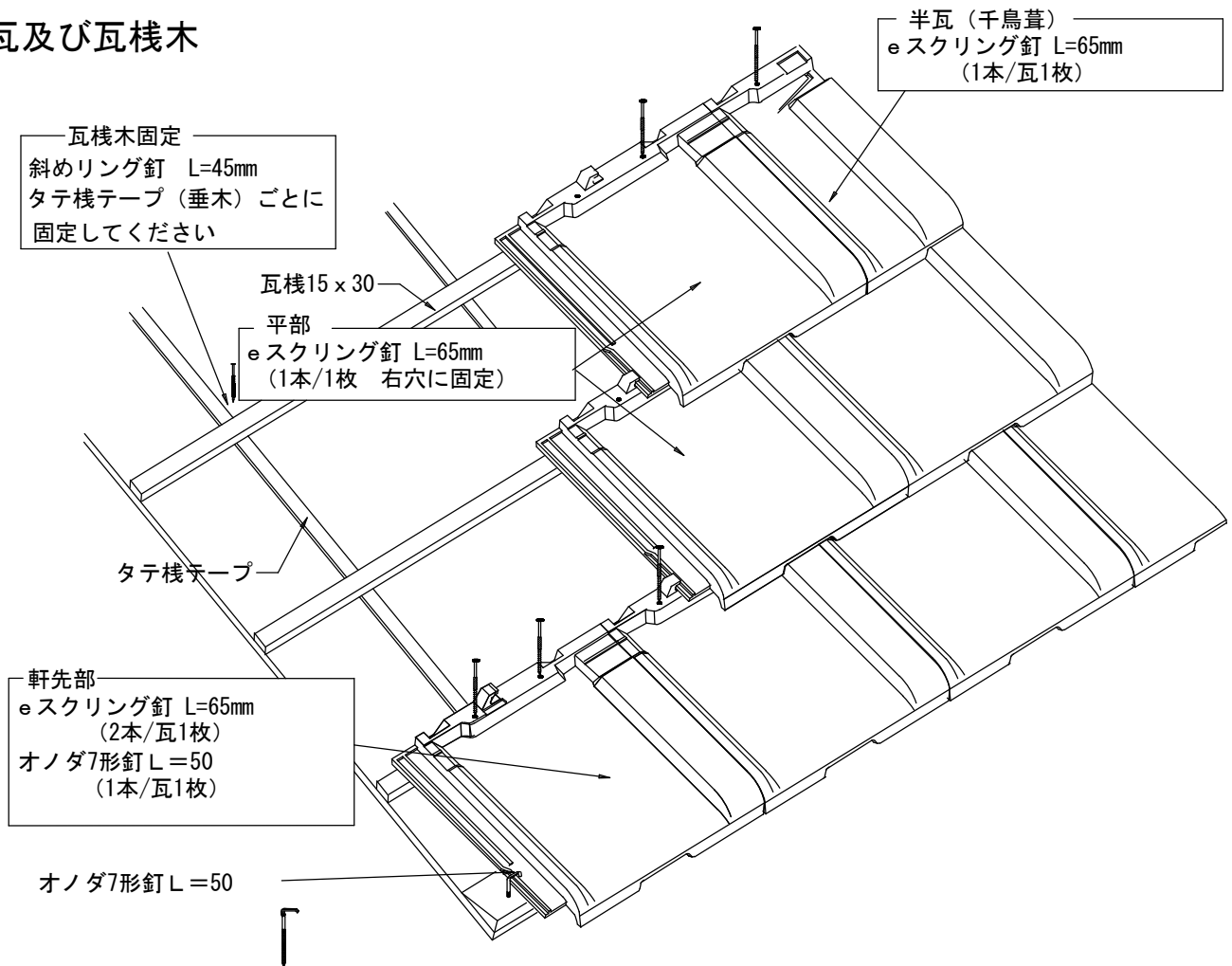
- 4寸勾配に満たない仕様の場合には、特に下地材に十分注意を払って下さい。



※半瓦を使用しない場合は55mmを20mmに置き換えて計算してください

## 6. 瓦の留め付け

### 棧瓦及び瓦棧木

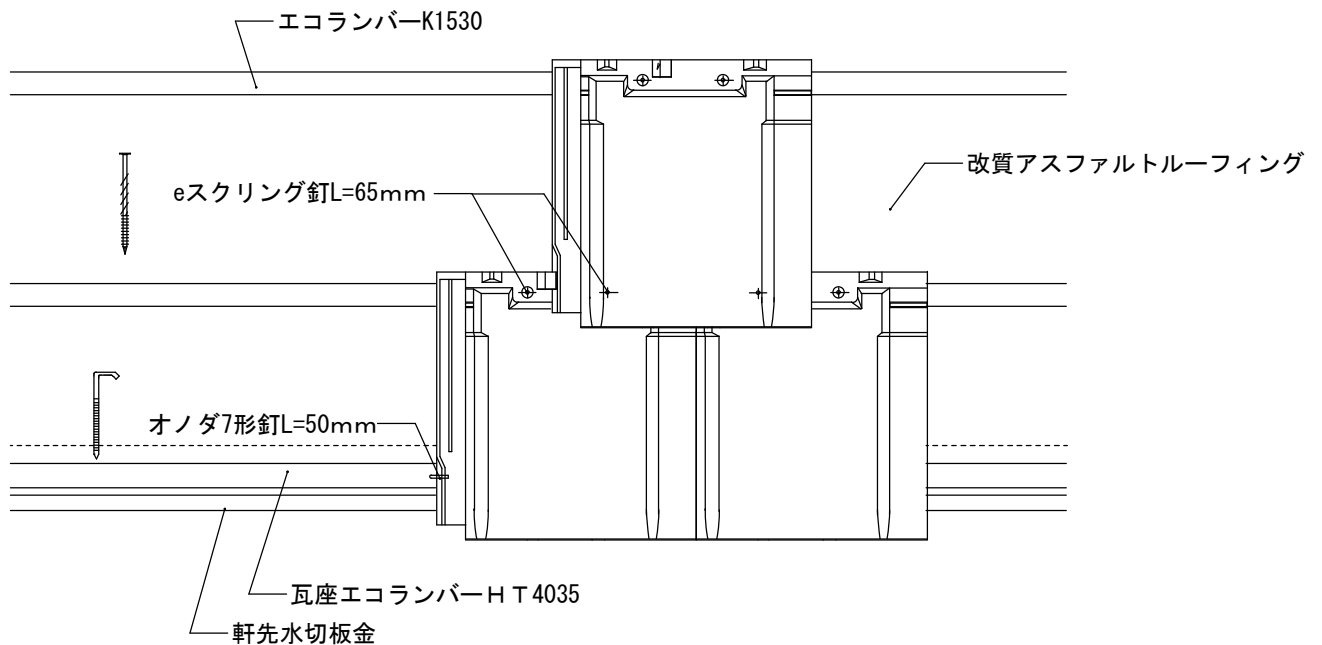


| 棟瓦                                     | 三角棟止瓦                                  | 三角カッポン                           | 三角三つ又                       |
|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| <p>パッキン付<br/>瓦ビス L=75mm</p>            | <p>パッキン付<br/>瓦ビス L=75mm</p>            | <p>パッキン付<br/>瓦ビス L=75mm</p>      | <p>パッキン付<br/>瓦ビス L=75mm</p> |
| ケラバ・長ケラバ                               | ケラバ角                                   | 紐付三角片流冠止                         | 紐付三角片流冠                     |
| <p>パッキン付<br/>瓦ビス L=50mm<br/>L=75mm</p> | <p>パッキン付<br/>瓦ビス L=50mm<br/>L=75mm</p> | <p>パッキン付<br/>e スクリング釘 L=75mm</p> | <p>パッキン付<br/>瓦ビス L=75mm</p> |

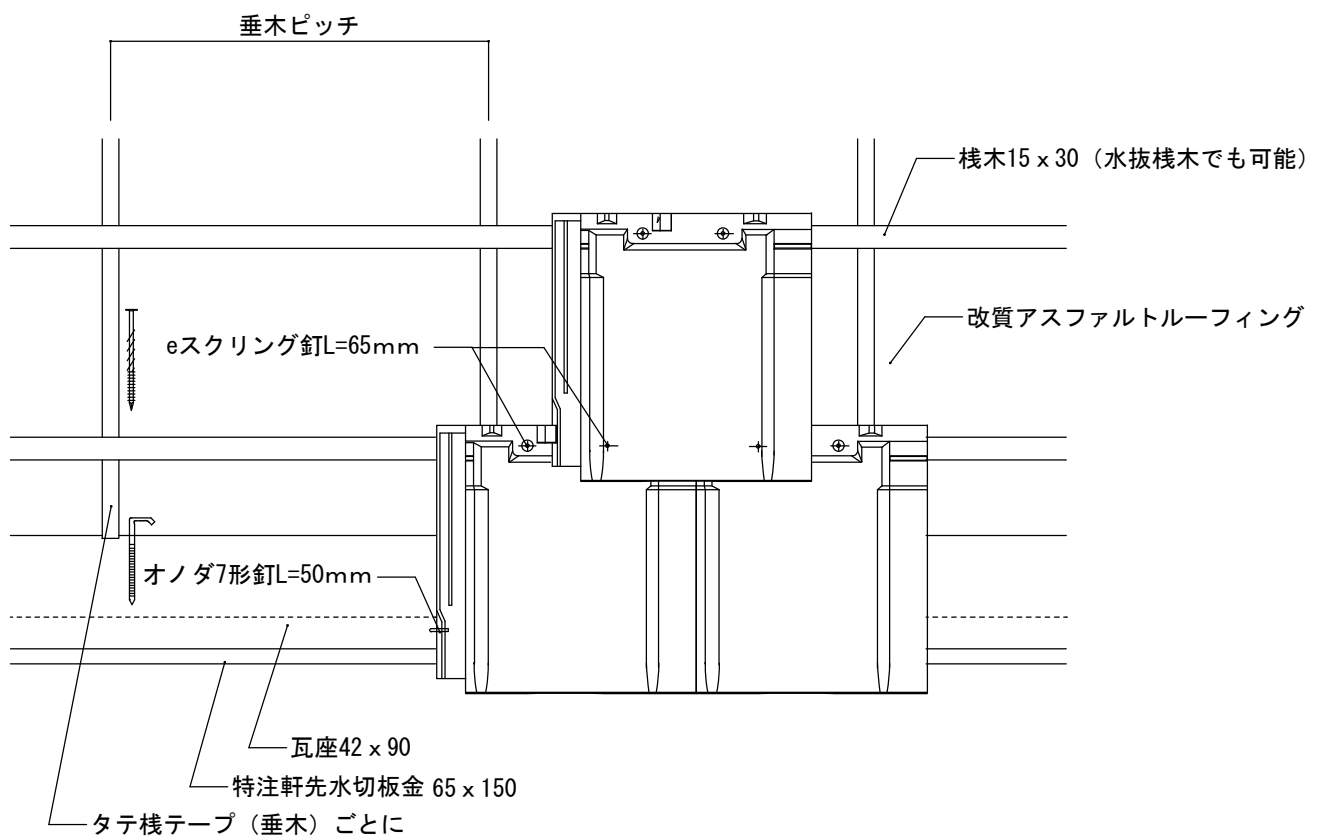
## 6. 瓦の留め付け

### 軒先部

#### 【樹脂製部材使用】



#### 【木材防腐処理使用】

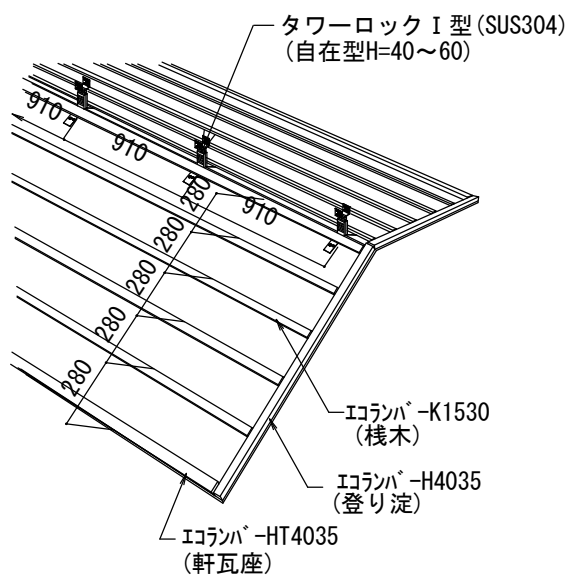




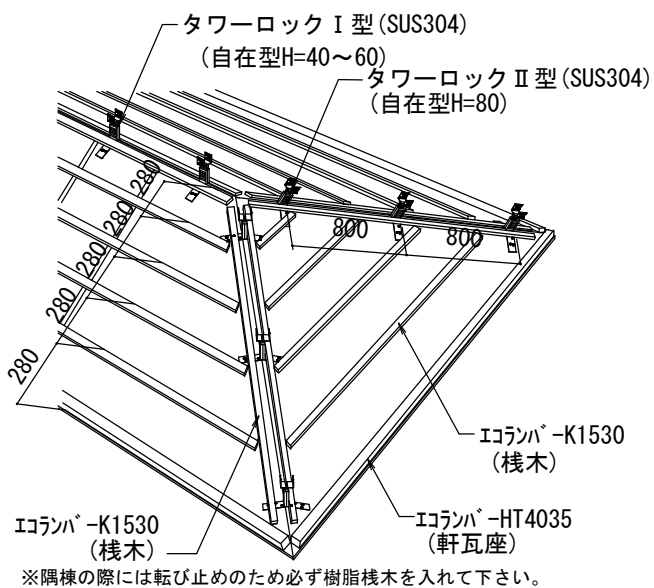
## 7. 施工詳細図

### 【 下地 樹脂製培材使用】

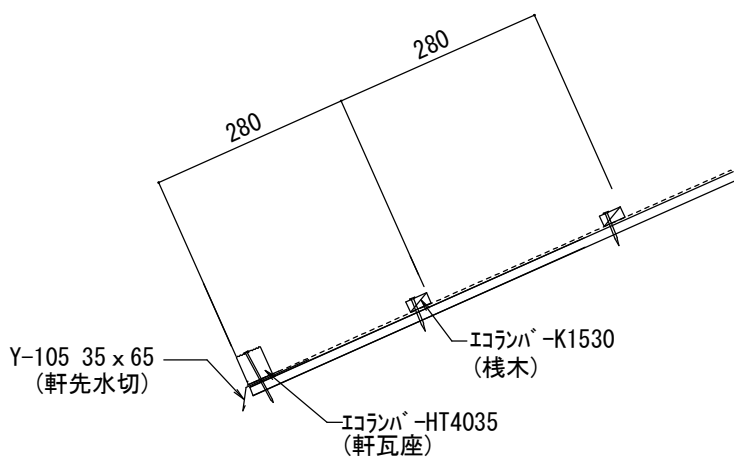
#### 栈木



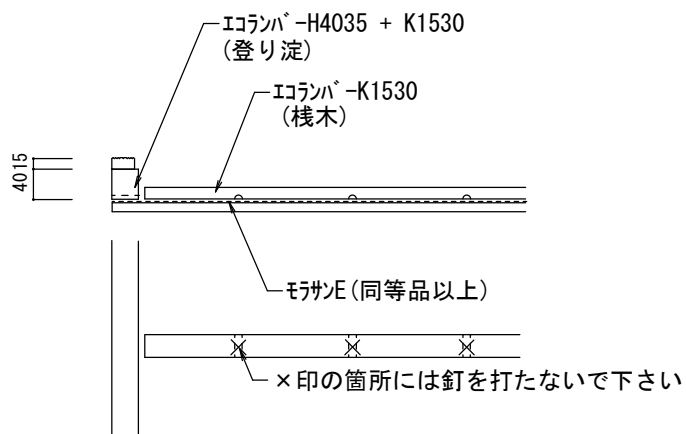
#### 軒先部



#### ケラバ部

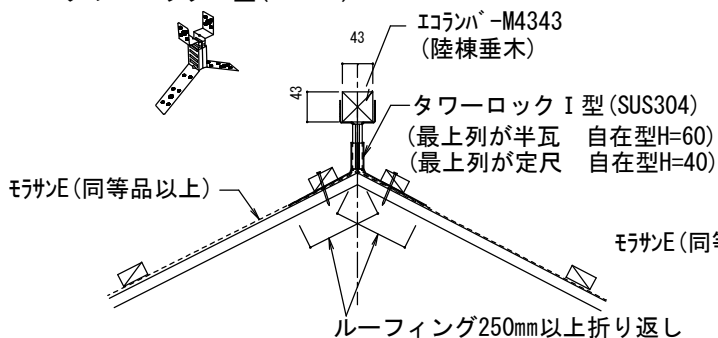


#### 陸棟部

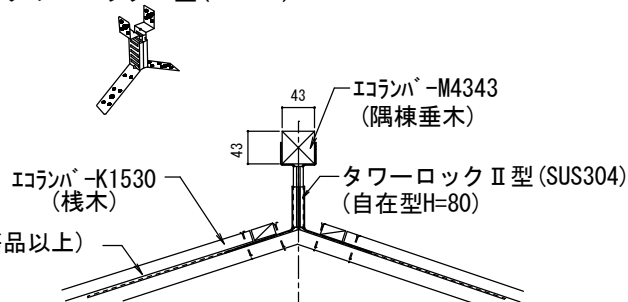


#### 隅棟部

#### タワーロック I 型 (SUS304)



#### タワーロック II 型 (SUS304)

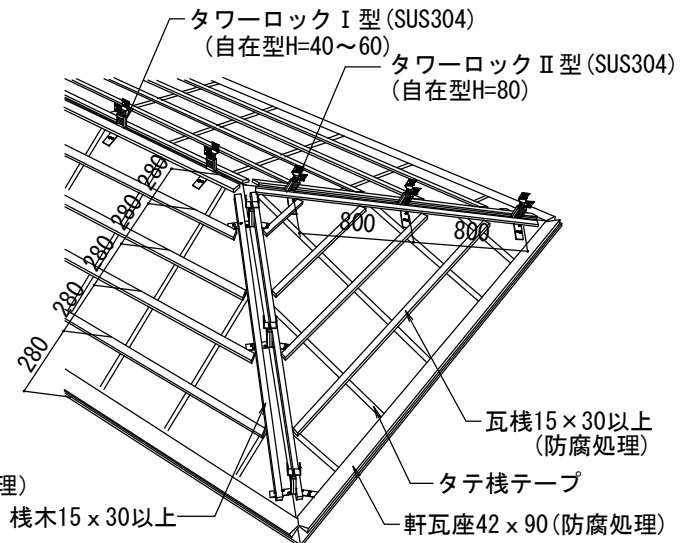
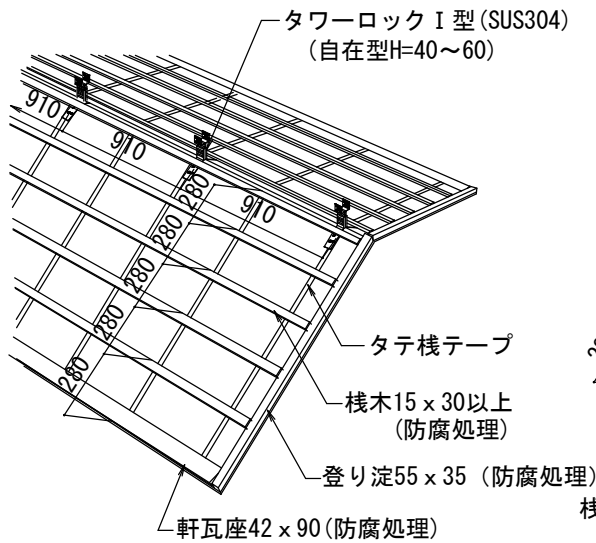


## 7. 施工詳細図

### 【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。

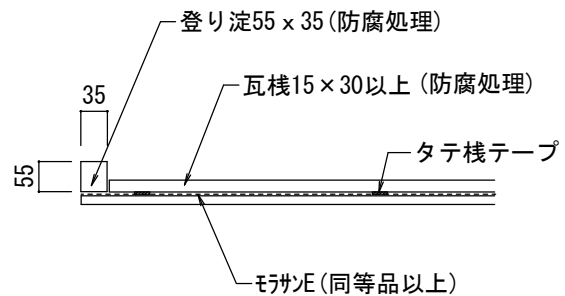
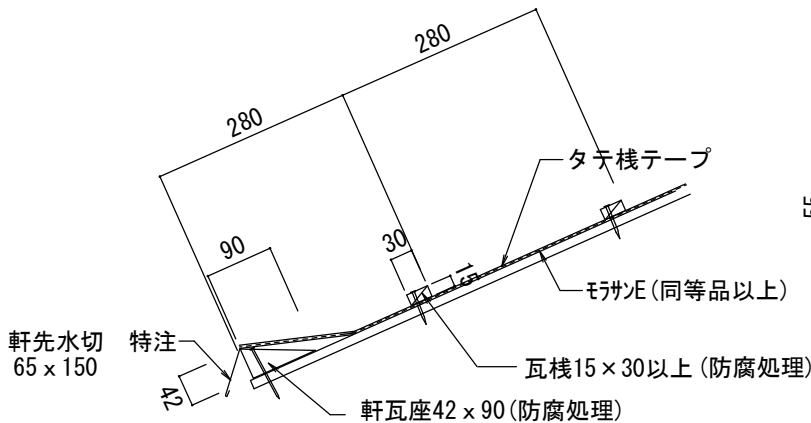
#### 栈木



※隅棟の際には転び止めのため必ず栈木を入れて下さい。

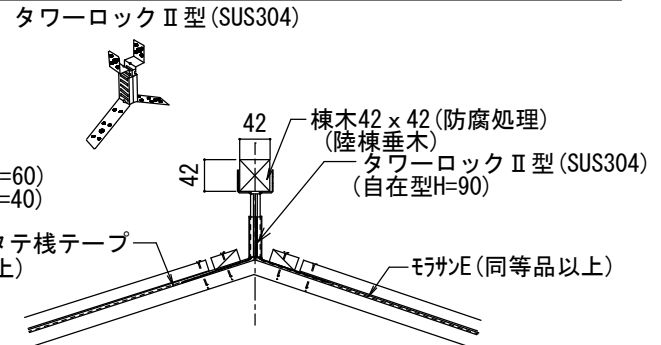
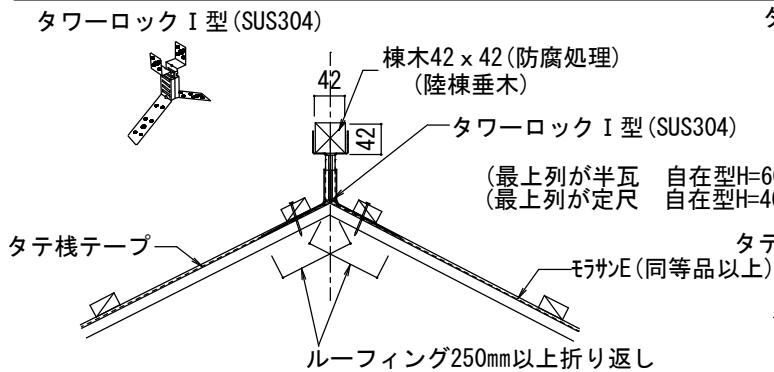
#### 軒先部

#### ケラバ部



#### 陸棟部

#### 隅棟部

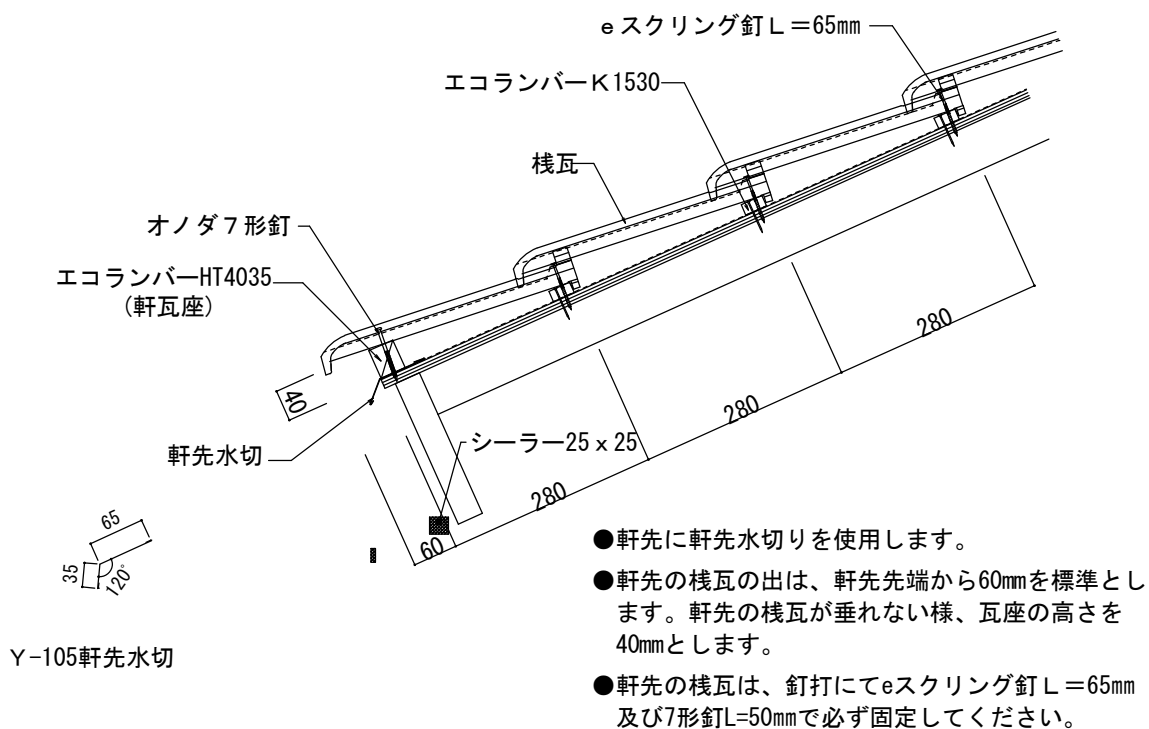


## 7. 施工詳細図

### 【 軒先の納まり】樹脂製部材使用

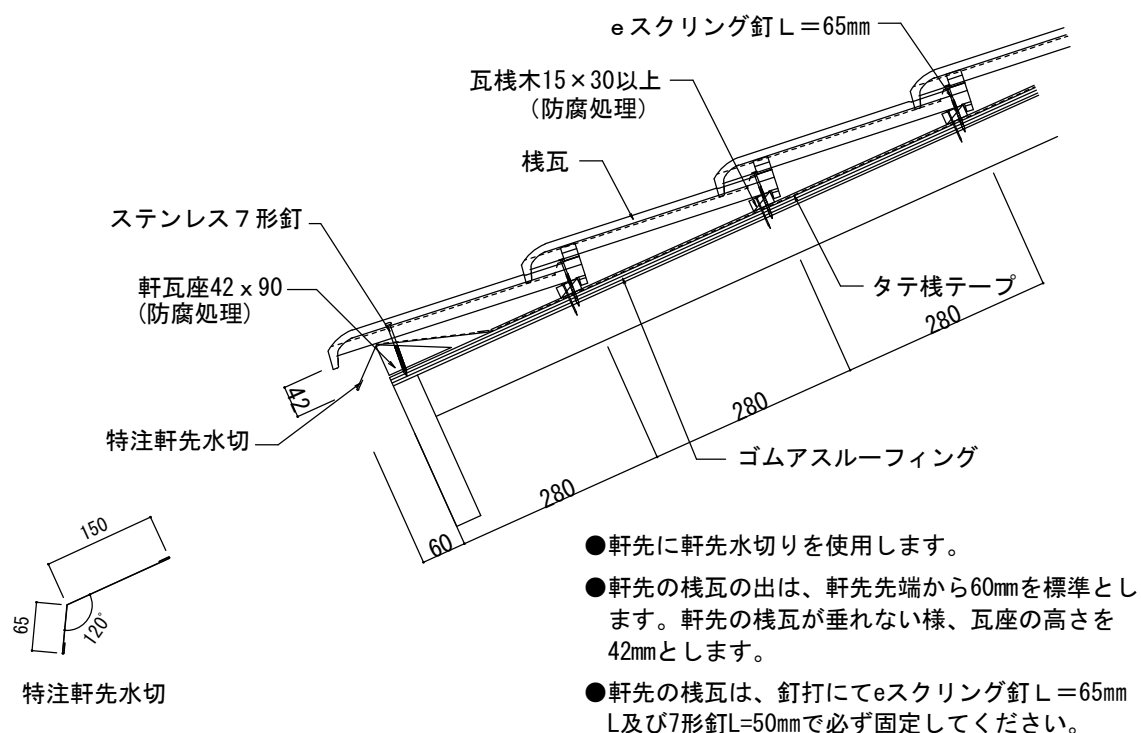
S = 1 / 1 0

〈瓦座先付けの場合〉



### 【 軒先の納まり】木材防腐処理使用

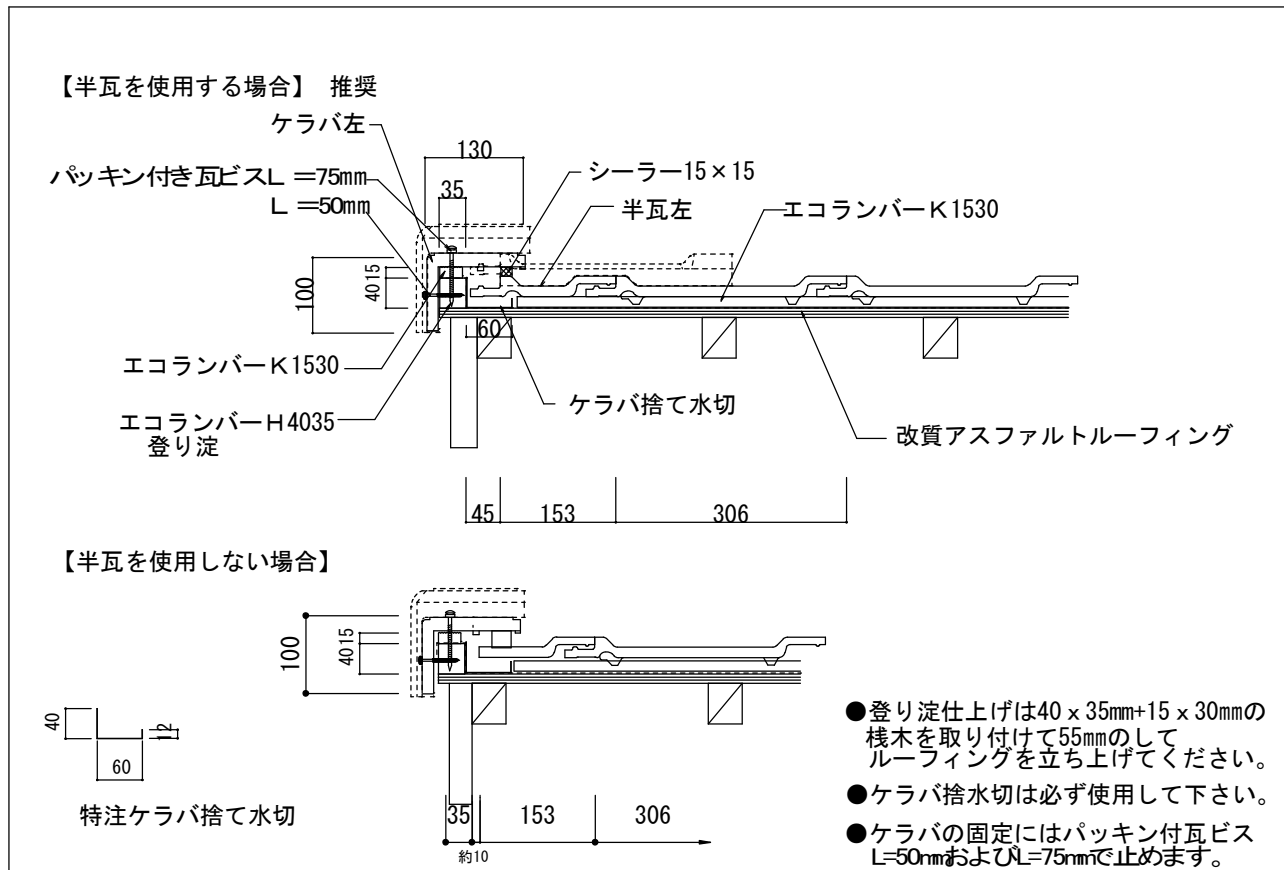
S = 1 / 1 0



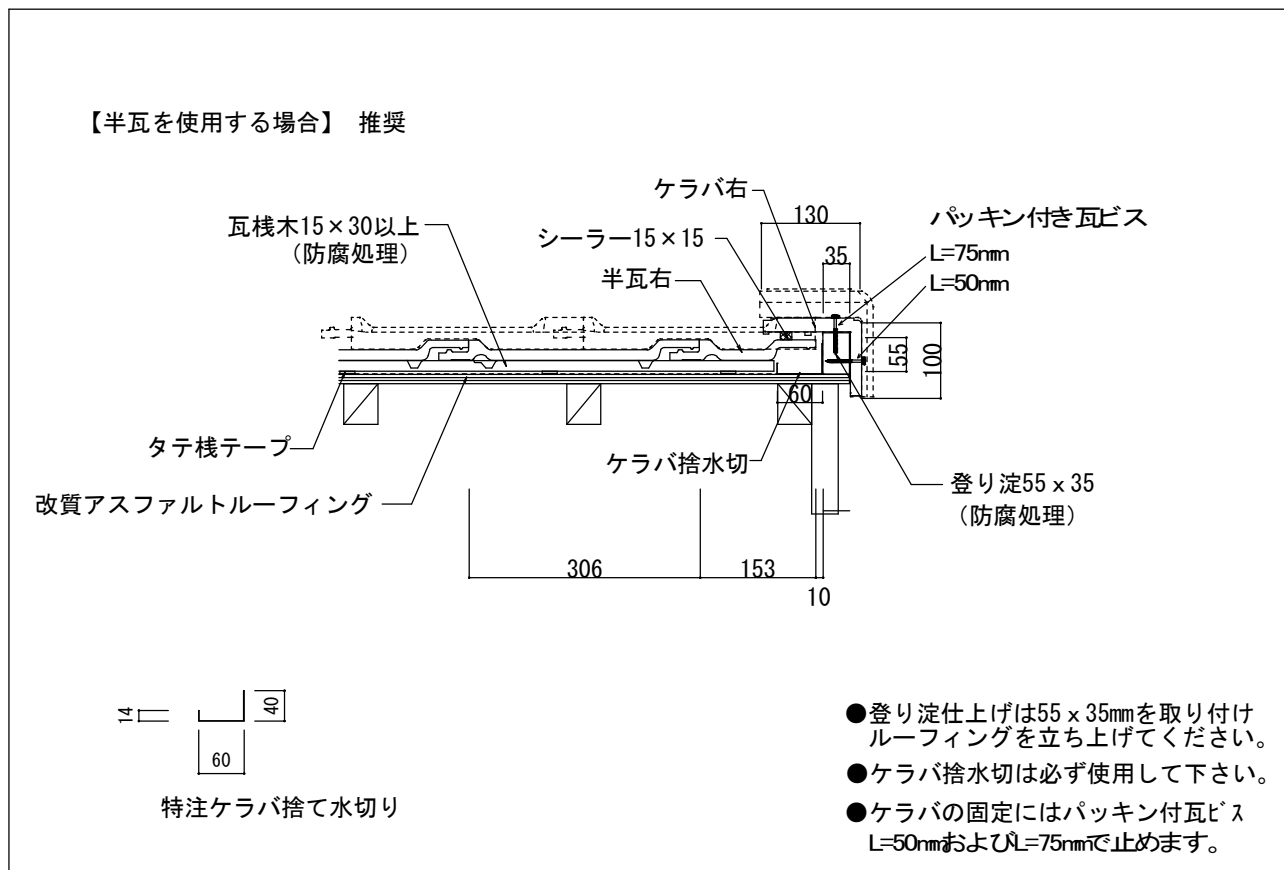
## 7. 施工詳細図

### 【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

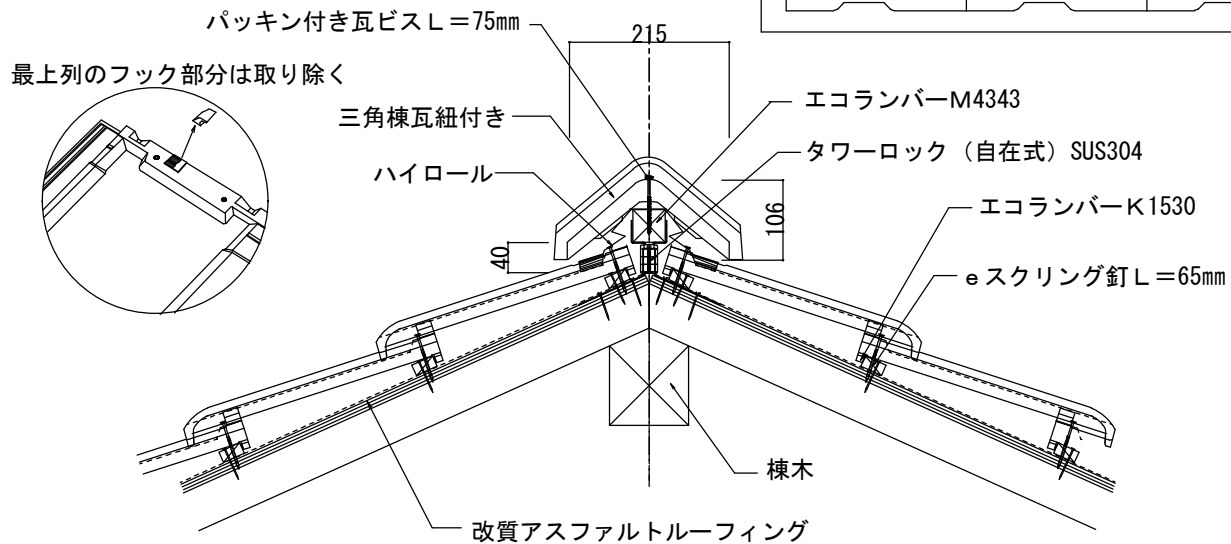


## 7. 施工詳細図

### 【棟の納まり】乾式 樹脂製部材使用

S = 1 / 10

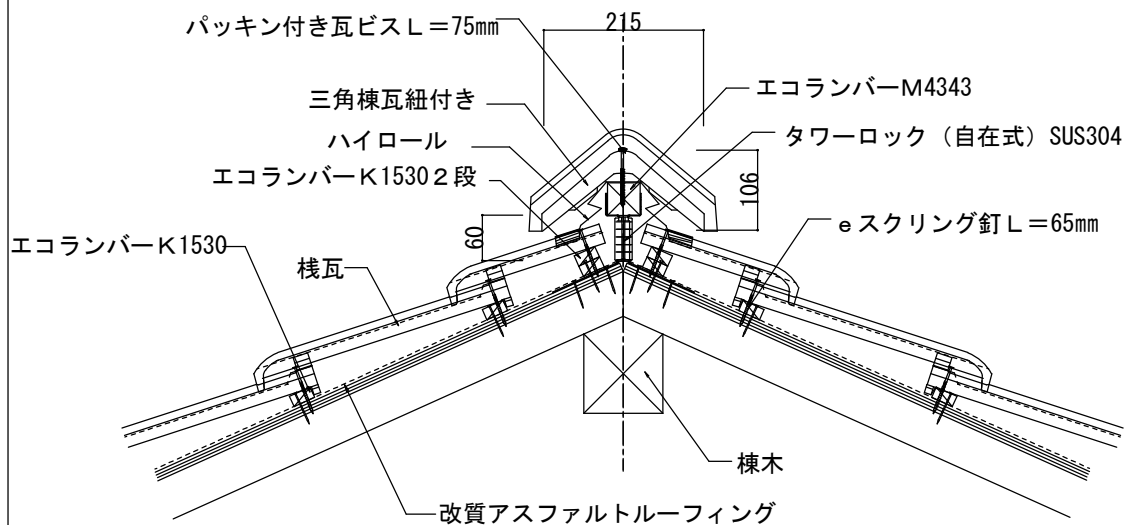
最上列が定尺で納まる場合



### 【棟の納まり】乾式 樹脂製部材使用

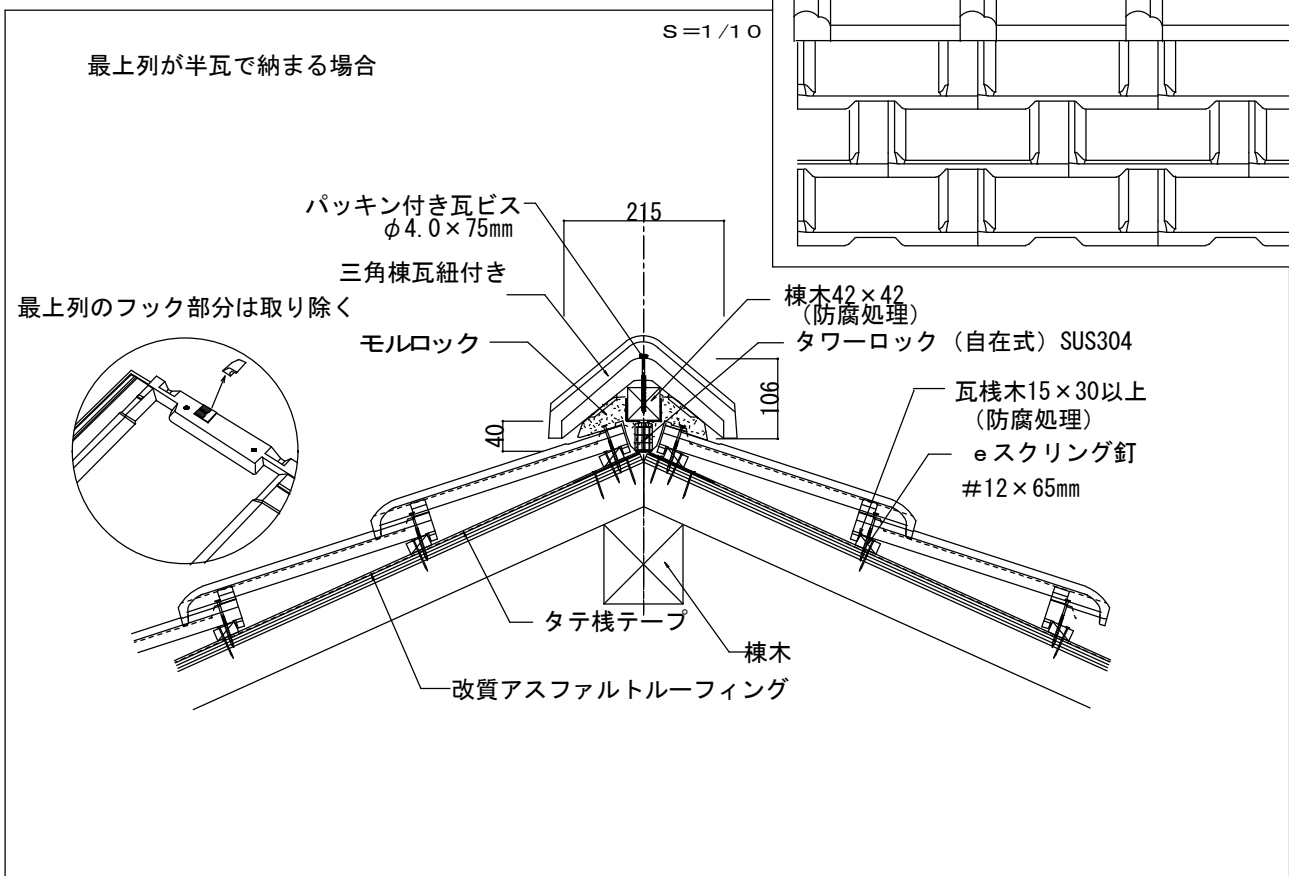
S = 1 / 10

最上列が定尺で納らない場合



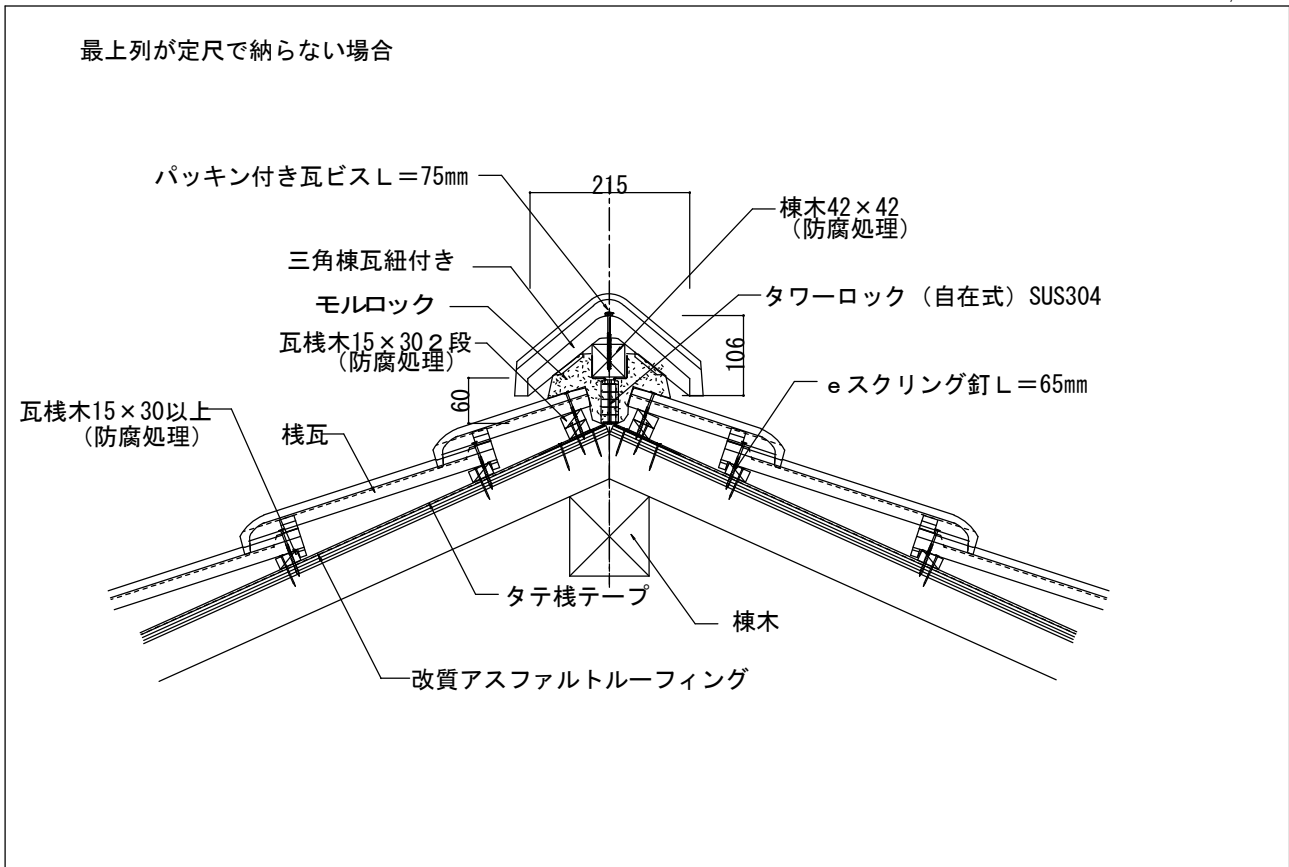
## 7. 施工詳細図

### 【棟の納まり】湿式 木材防腐処理使用



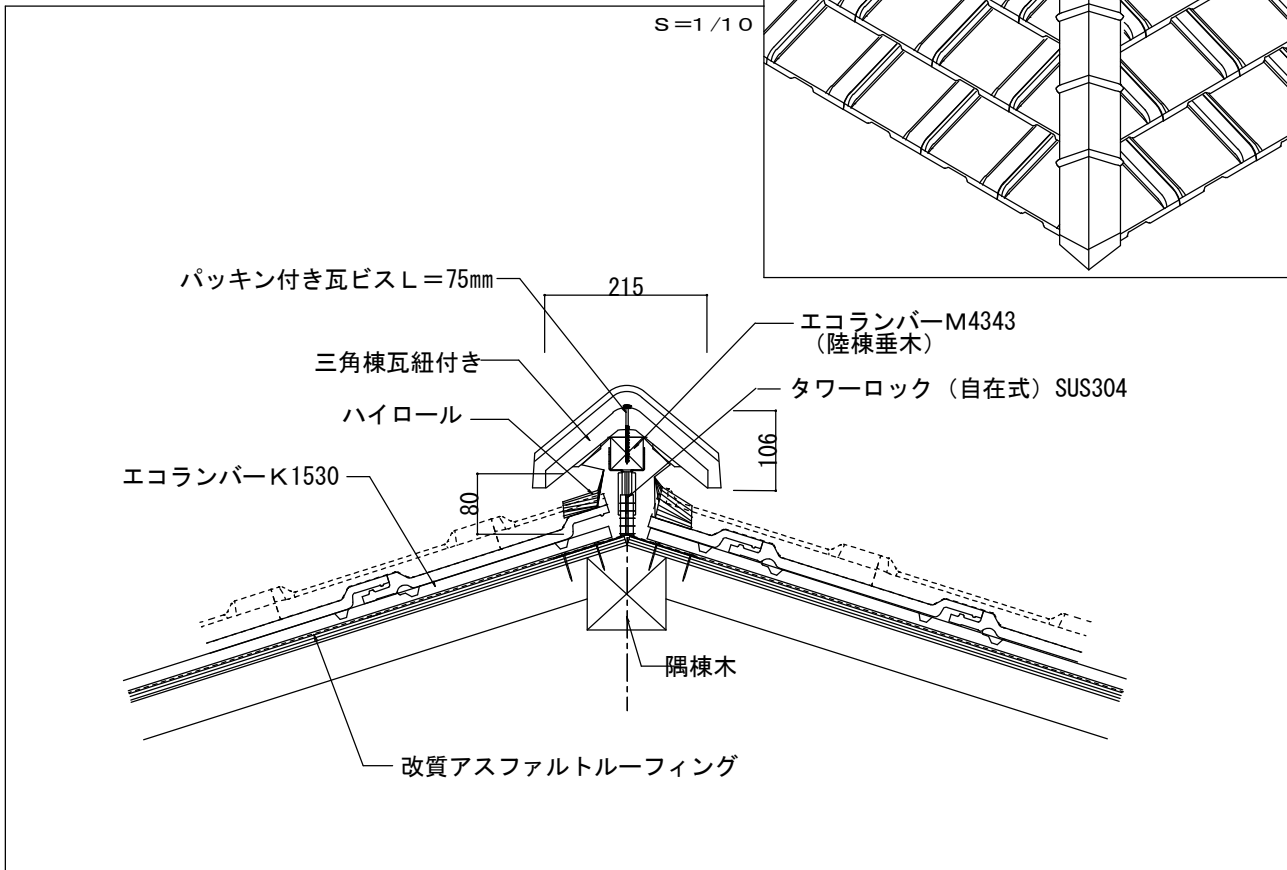
### 【棟の納まり】湿式 木材防腐処理使用

S=1/10

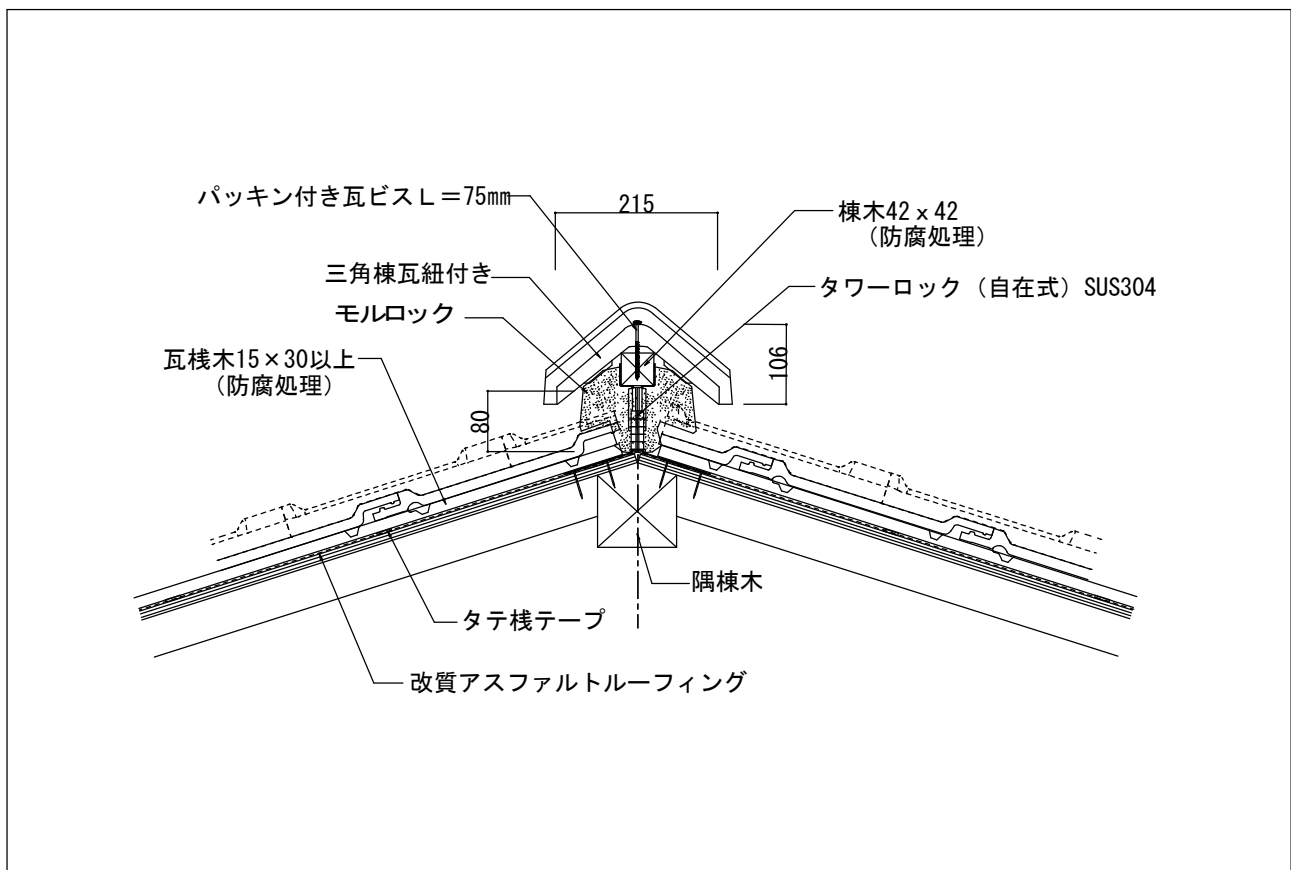


## 7. 施工詳細図

### 【 隅棟の納まり】 乾式 樹脂製部材使用



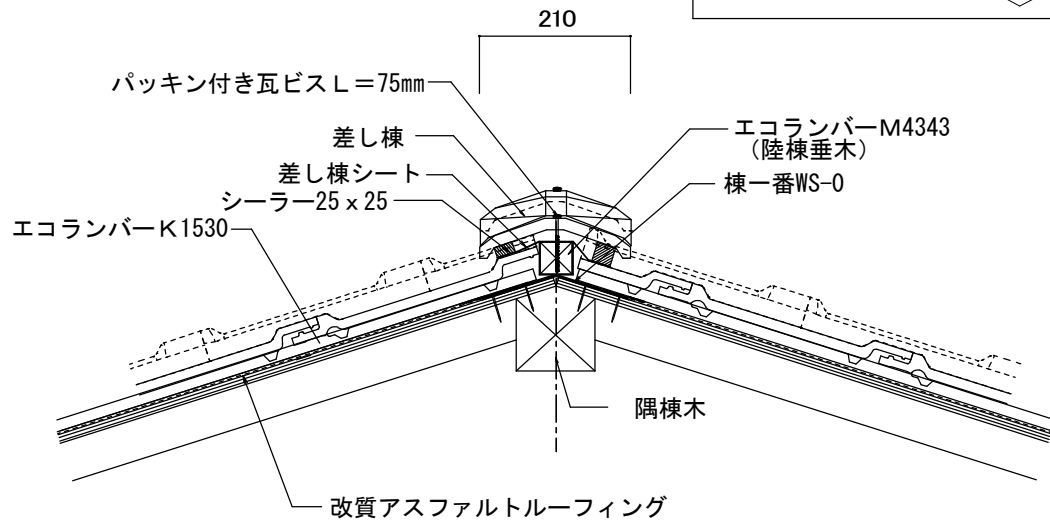
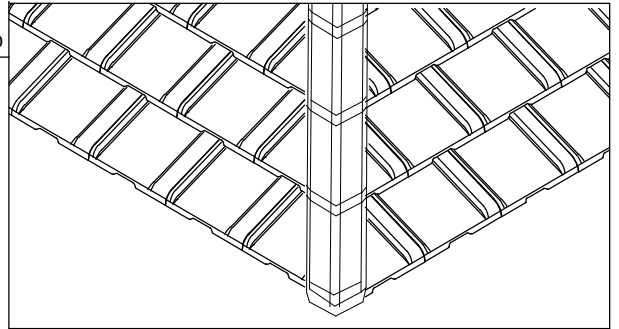
### 【 隅棟の納まり】 湿式 木材防腐処理使用



## 7. 施工詳細図

### 【隅棟の納まり】差し棟仕様

S = 1 / 10

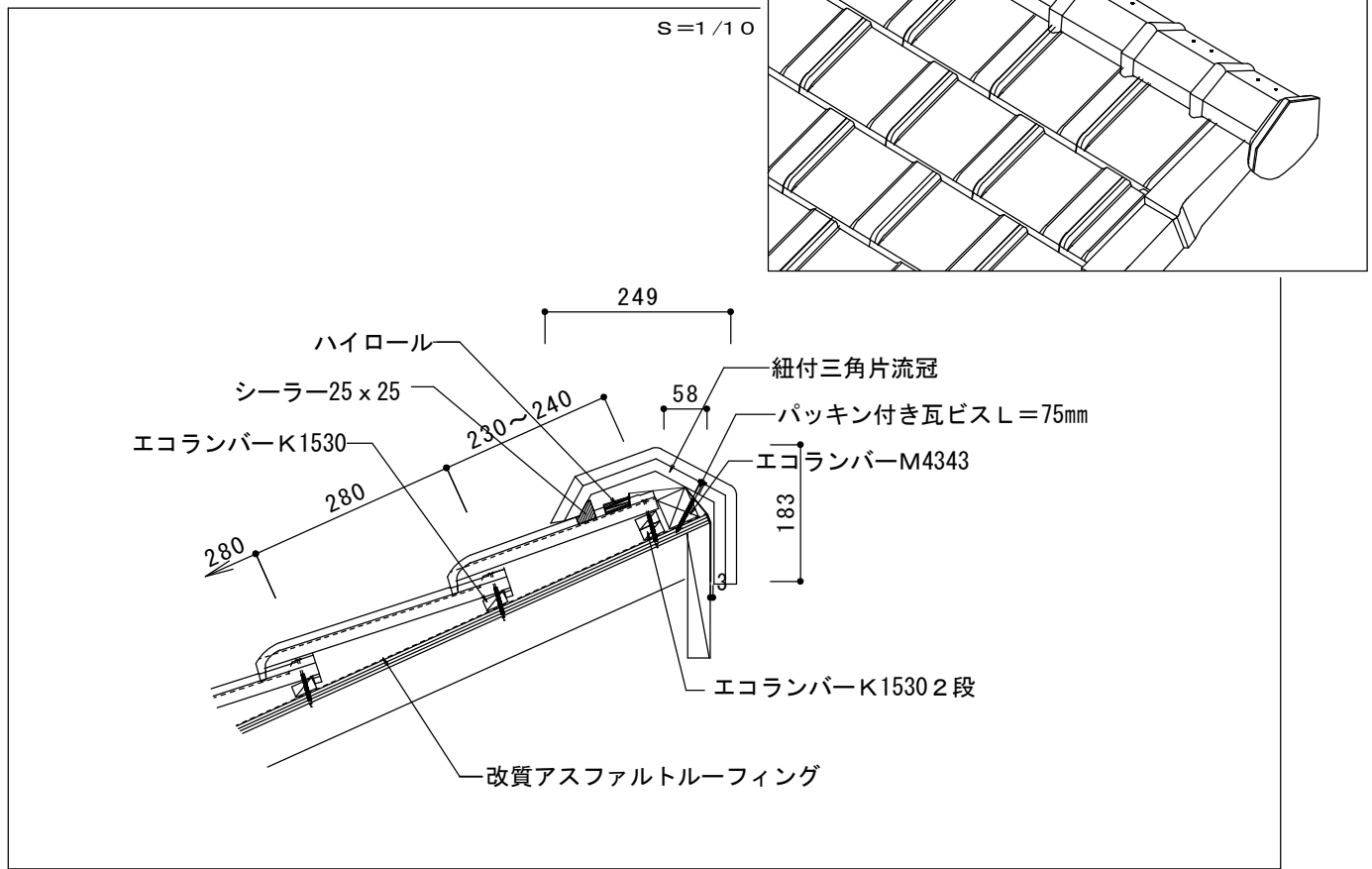


### 【隅棟の納まり】

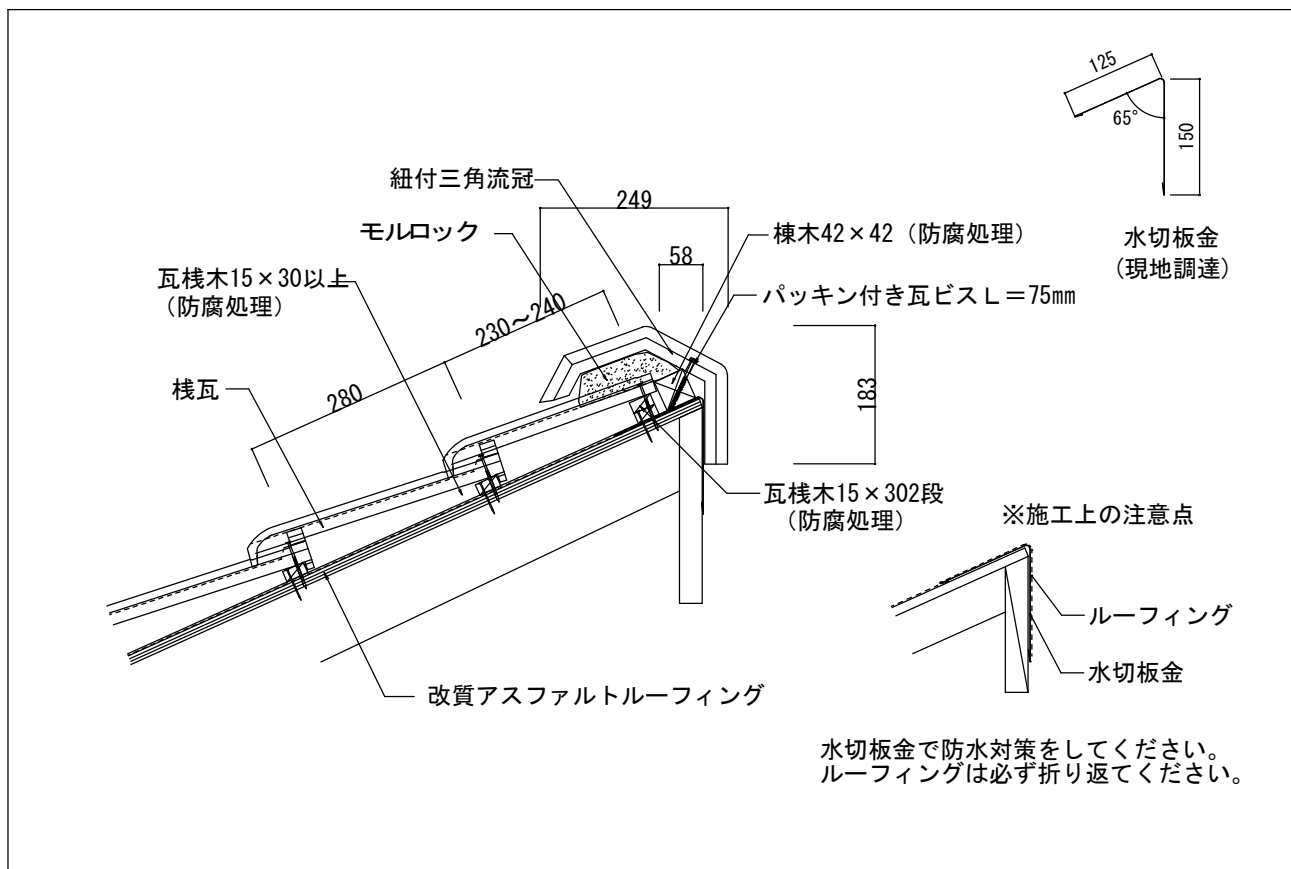


## 7. 施工詳細図

### 【片流れ棟の納まり】乾式 樹脂製部材使用



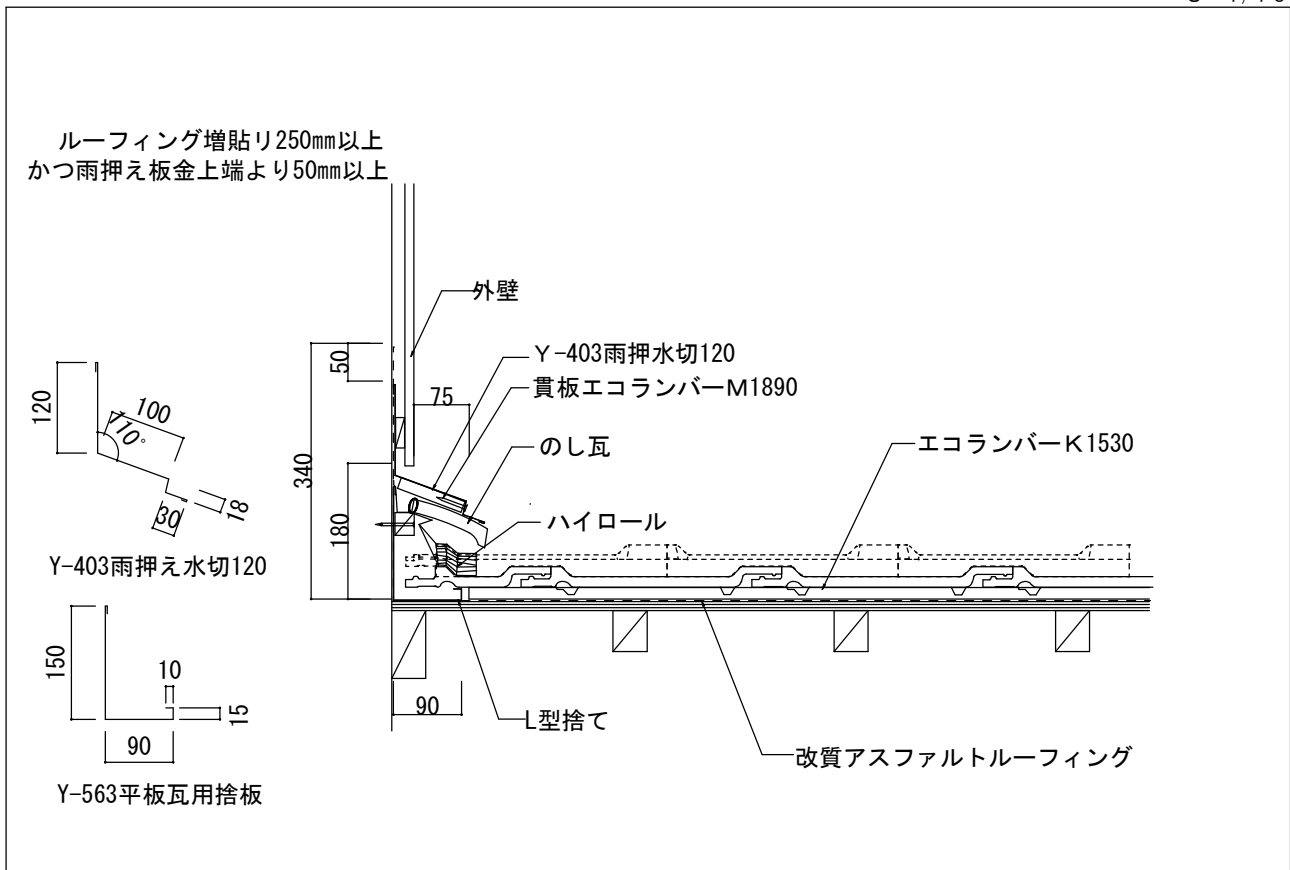
### 【片流れ棟の納まり】湿式 木材防腐処理使用



## 7. 施工詳細図

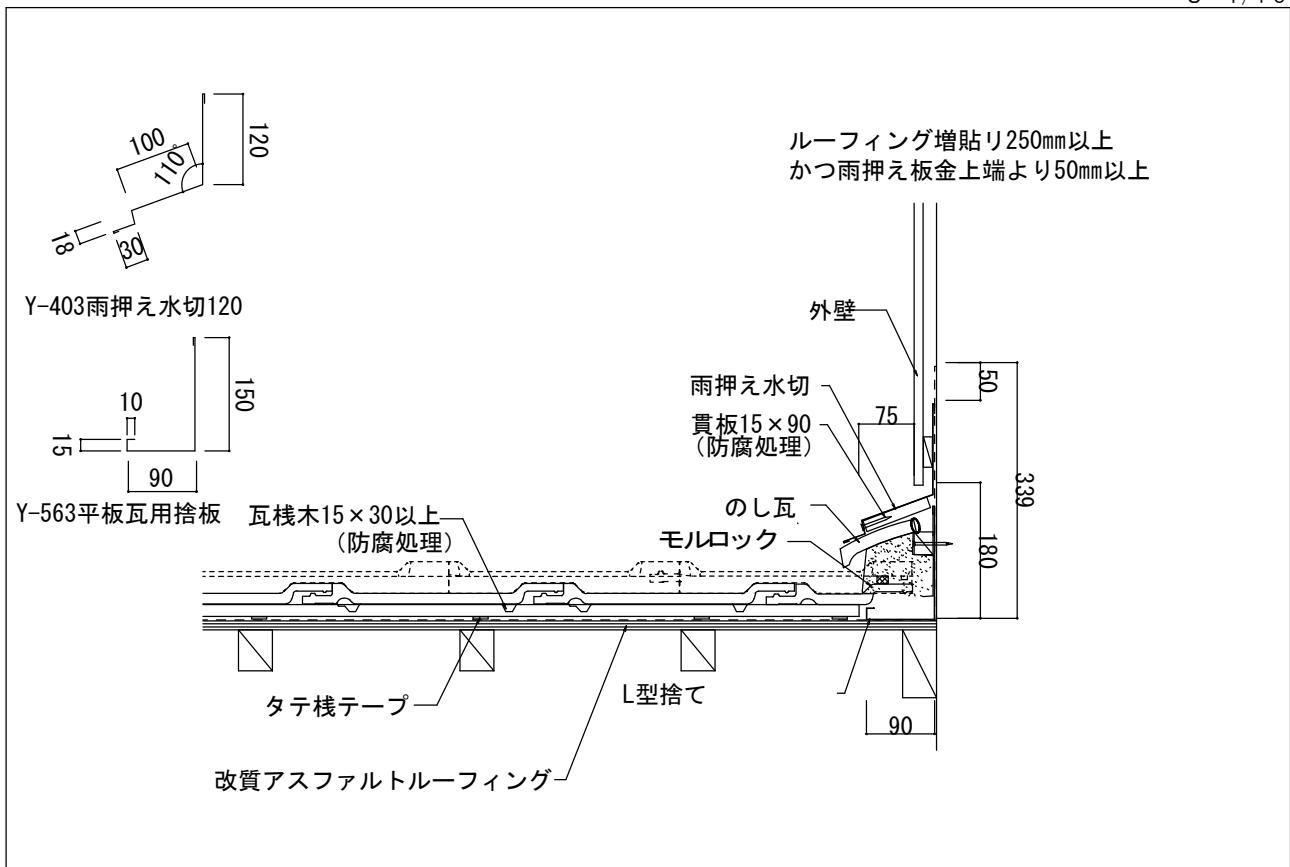
### 【 壁際 (流れ方向) の納まり 】 乾式 樹脂製防水材使用

S = 1 / 1 0



### 【 壁際 (流れ方向) の納まり 】 湿式 木材防腐処理使用

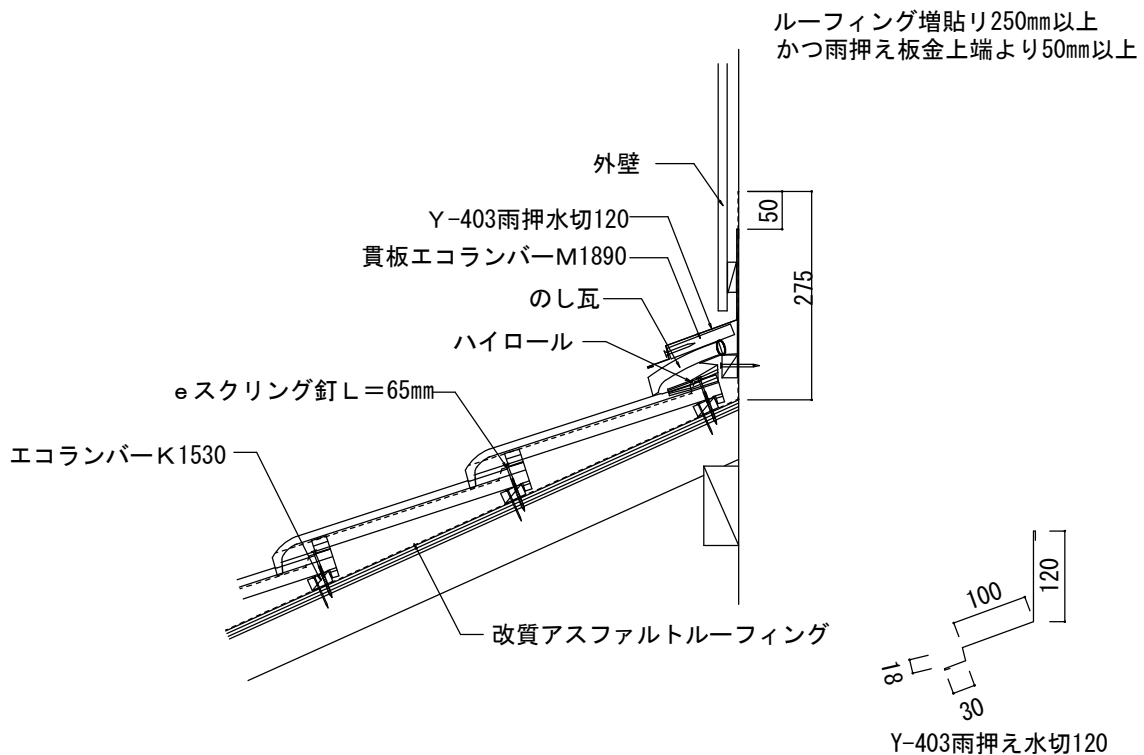
S = 1 / 1 0



## 7. 施工詳細図

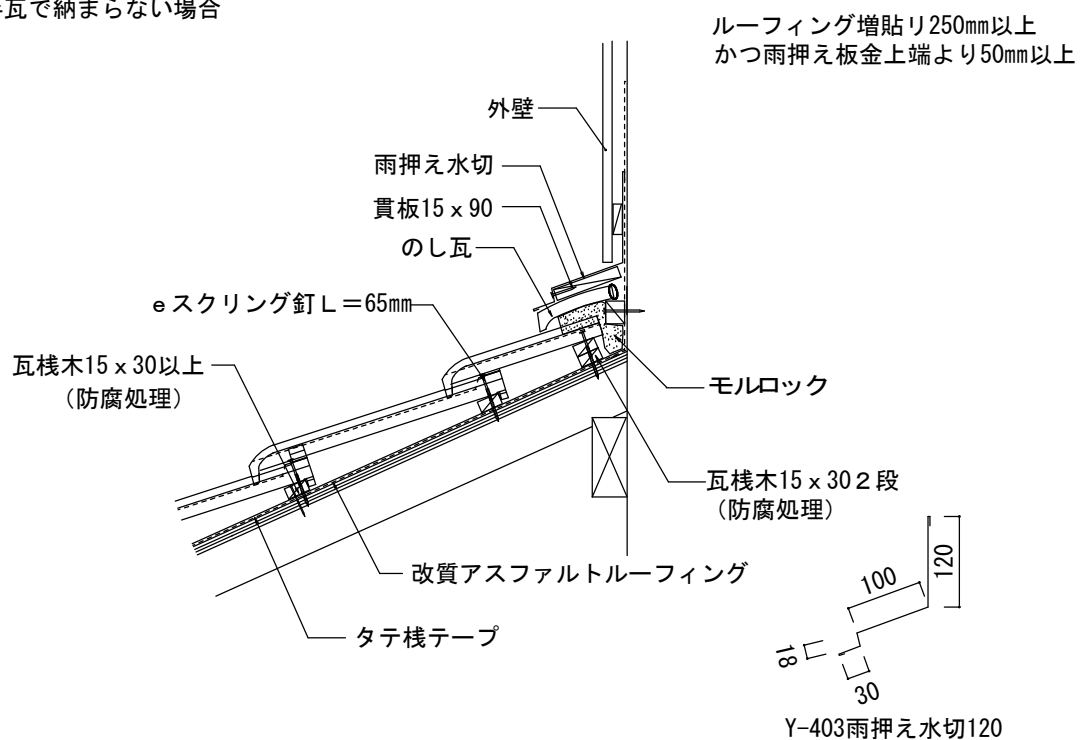
### 【 壁際(水平方向)の納まり】 乾式 樹脂製防水材使用

最上列が半瓦で納まる場合



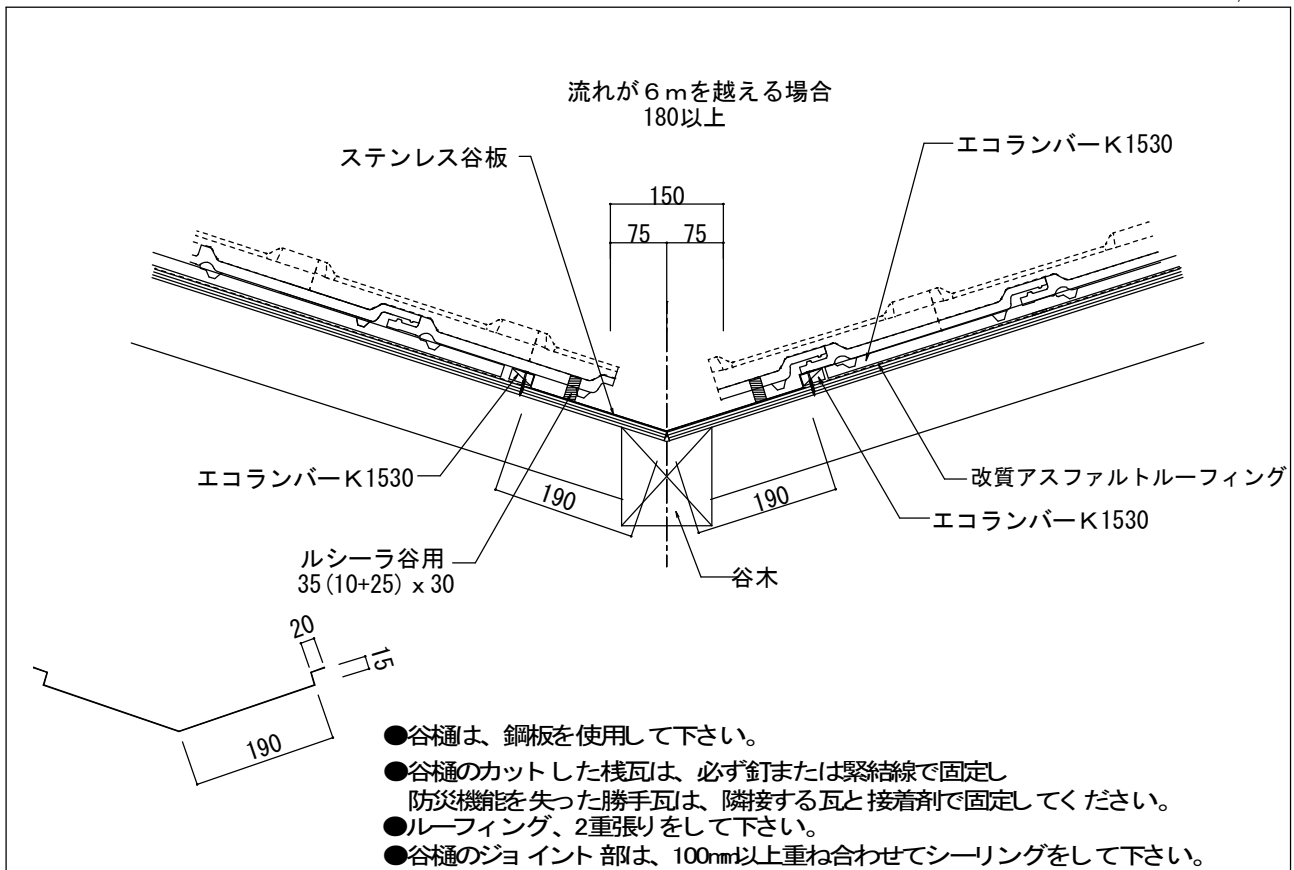
### 【 壁際(水平方向)の納まり】 湿式 木材防腐処理使用

最上列が半瓦で納まらない場合

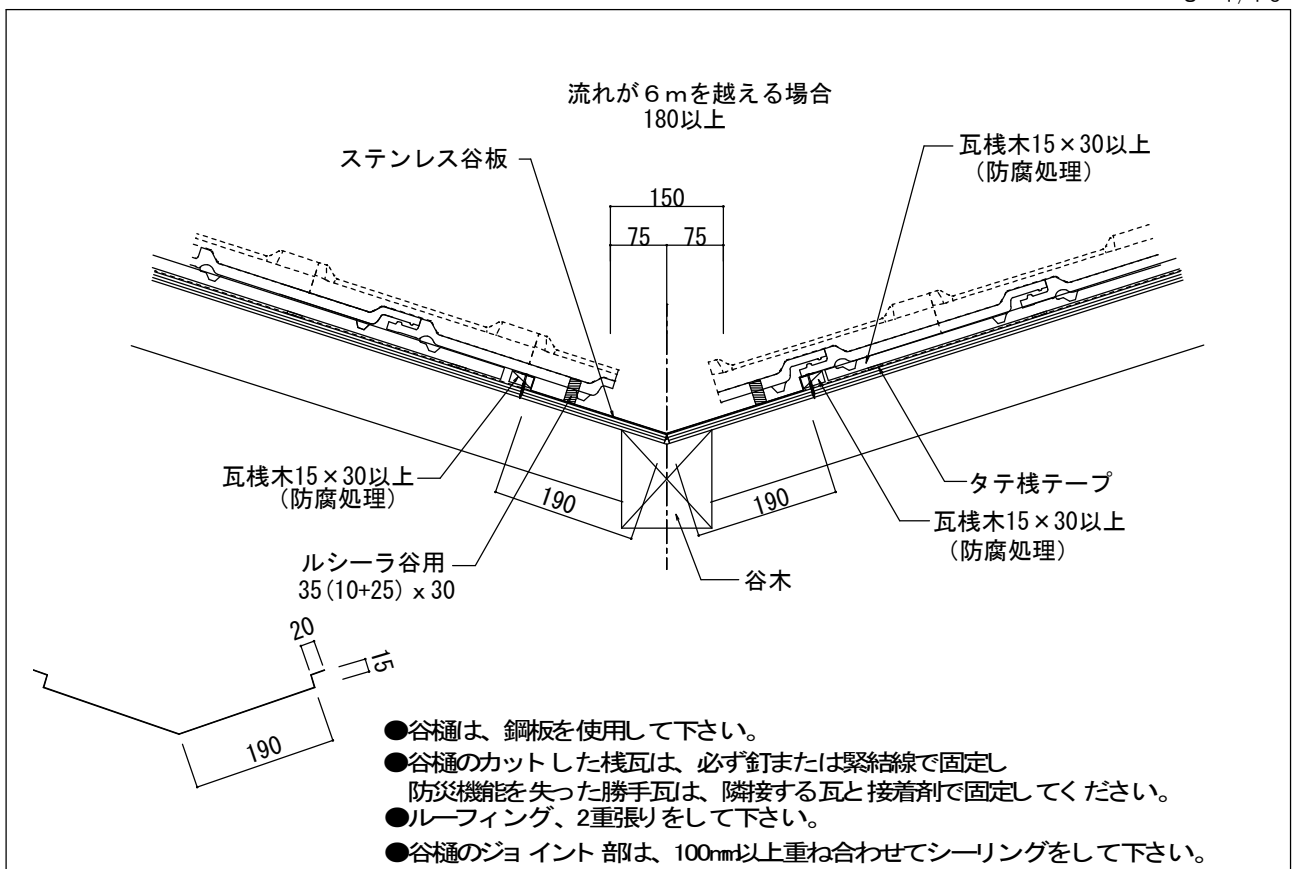


## 7. 施工詳細図

【大谷の納まり】樹脂製部材使用

$$S = 1 / 10$$


【大谷の納まり】木材防腐処理使用

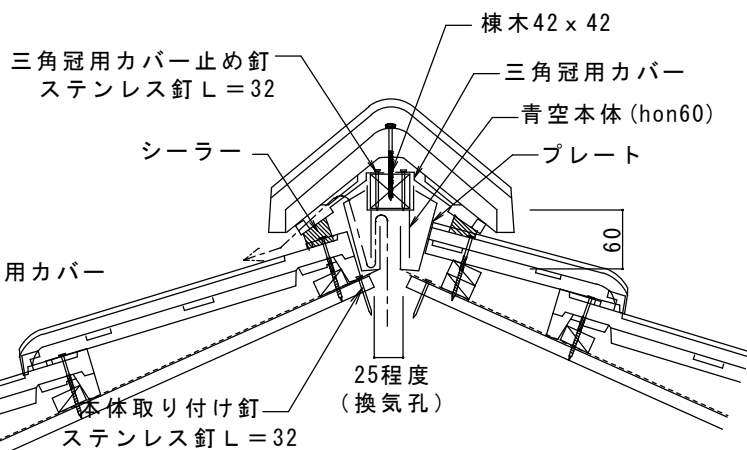
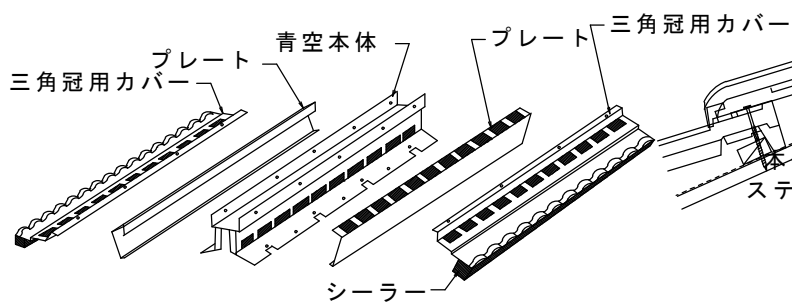
$$S = 1 / 10$$


## 7. 施工詳細図

### 換気棟の納まり

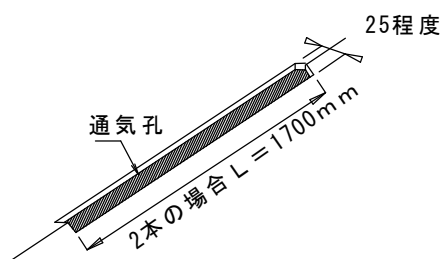
#### 青空 60 型

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| 本体使用材料 | SUS304 0.4mm            |
| 本体長さ   | 900mm                   |
| 有効換気面積 | 200cm <sup>2</sup> (1本) |

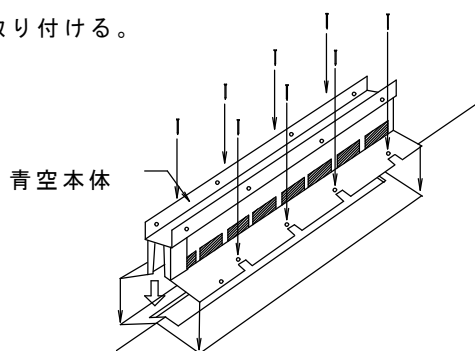


換気棟の開口部は合板を約30mmカット

- (1) ルーフィングを張った後、換気部分の  
通気孔を幅25mm程度開ける。

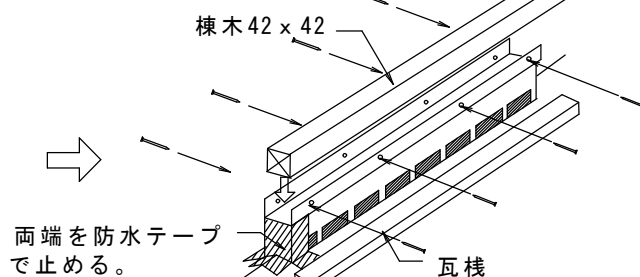
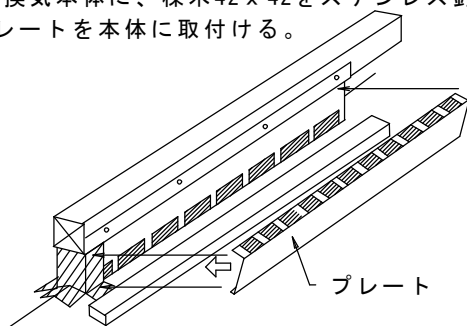


- (2) 換気棟本体をステンレス釘 L=32mm にて野地板に  
取り付ける。



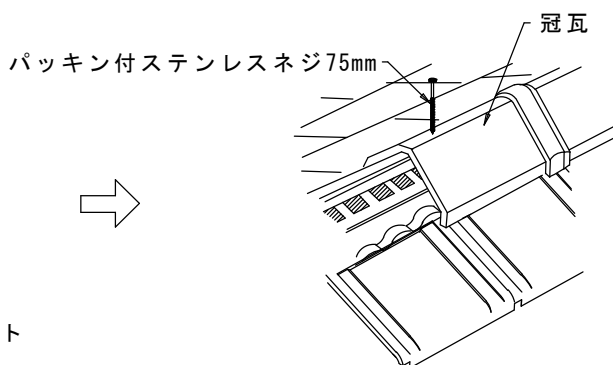
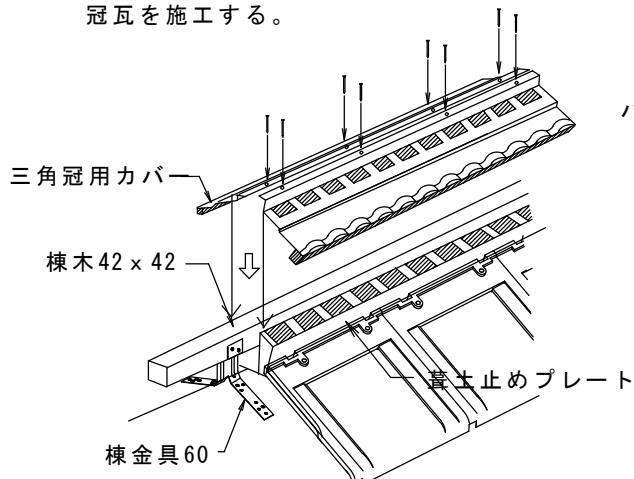
- (3) 両端を防水テープで止める。

棟換気本体に、棟木 42 x 42 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。



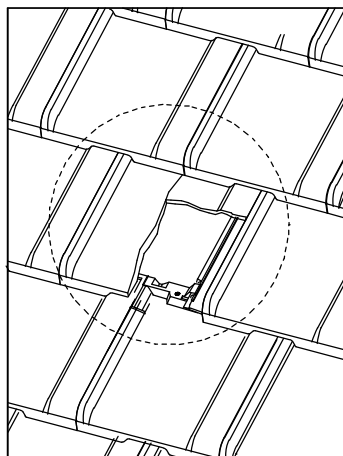
- (4) 最上段の棧瓦を取付ける。(アームは折る)

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。

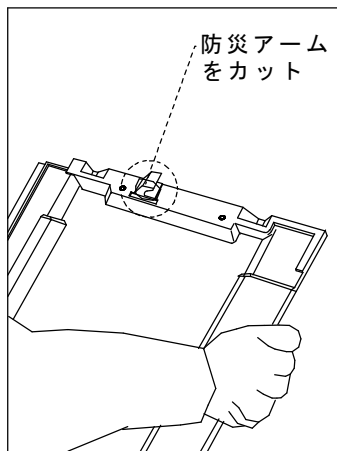


## 8. 破損瓦の取替

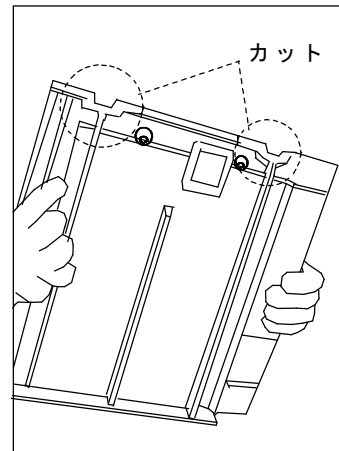
瓦が破損した時は、下記の要領で取り替えて下さい。



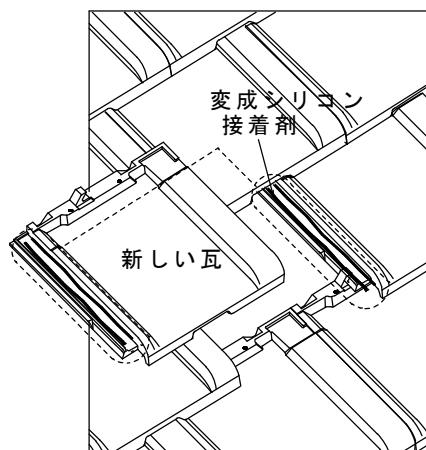
1. 割れた瓦と釘を取り除きます。



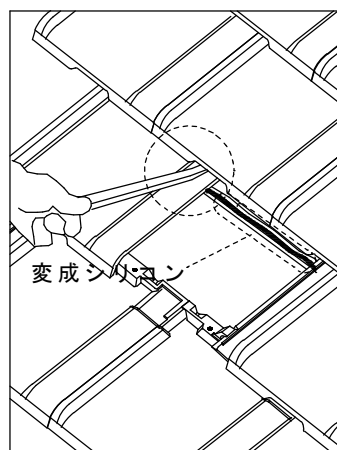
2. 差替え用瓦（防災アーム水切をカット）



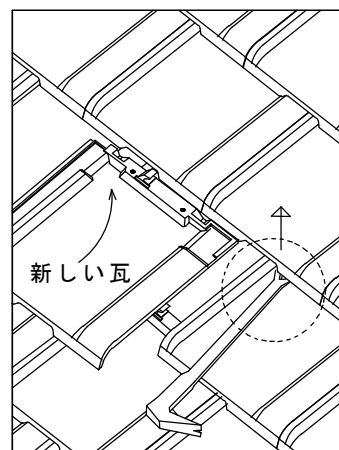
3. 瓦の裏の尻剣をカットします。



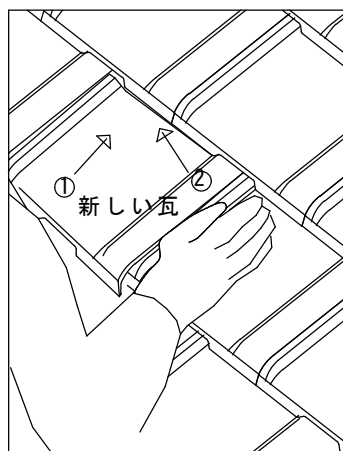
4. 変成シリコン接着剤を塗布します。



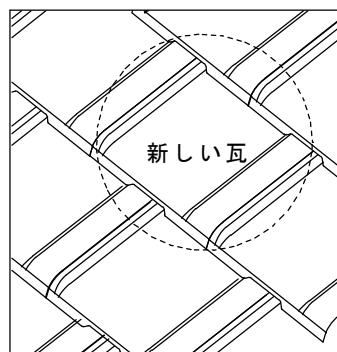
5. 右上の隣の瓦を少し持ち上げ、棧木に変成シリコン接着剤を塗布します



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>