

# シルキー-G2

設計・施工マニュアル

2025.04.01


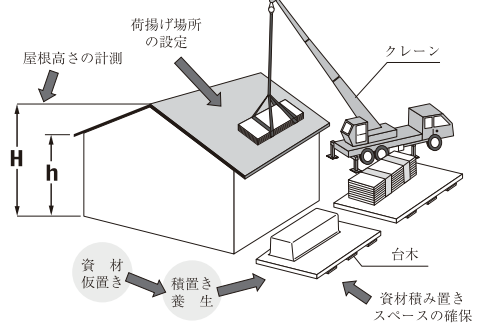
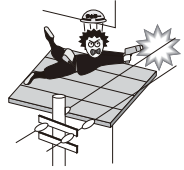
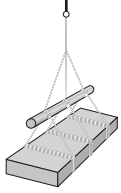
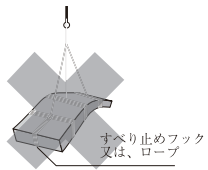
福泉工業株式会社

# 目次

<b>1. 安全作業の心得</b>	1
<b>2. 製品仕様</b> ●本体形状 ●標準仕様	4
<b>3. 使用部材</b>	5
<b>4. 施工の準備</b> ●施工上の心得	9
<b>5. 標準施工方法</b>	
①工事の手順	10
②下地づくり	11
③アスファルトルーフィング貼り	12
④軒先唐草の取付け	14
⑤軒先部の納まり	15
⑥けらば部の納まり	16
⑦本体の取付け	17
葺き降ろし部	18
⑧棟の納まり	19
⑨片棟の納まり	20
⑩棟包みのつなぎ方法	21
⑪降り棟部の納まり	22
⑫谷部の納まり	23
⑬妻壁の納まり	24
⑭桁壁の納まり	24
⑮差し棟の納まり	26
⑯換気棟の納まり・取付け	27
⑰出隅の取合い	30
⑱割付	31
<b>6. 材料積算</b>	32
<b>7. その他</b> ●雪止金具の施工	34

# 1. 安全作業の心得

現場の実情に合わせて適切な安全作業の心得をつくり、実行してください。

<div style="display: flex; align-items: center;"> <b>警告</b> </div>		死亡又は、重傷を負う可能性が想定される
<p><b>①正しい着装</b></p> <p>屋根工事は高所作業です。作業時に支障ない身軽な作業服を着用し、保護具（ヘルメット、安全帯など）を着装してください。（高所作業のため落下事故を防止する措置をとること。）</p>		<p><b>④荷揚げ作業時の心得</b></p> <p>吊り上げ作業中は、クレーンアームの、特定半径内に立ち入らないよう警告すること。木毛セメント板下地の上に荷揚げする場合、踏み込み時の抜け落ちが起ころめよう、足場板を設置すること。</p> <p>■ 荷揚げ</p> 
<p><b>②野地板の直接踏み抜きの禁止</b></p> <p>リフォームの場合は野地板の状況が悪いことがあるので、必ず足場板を仮置きして踏み抜き落下防止に努めてください。</p>		
<p><b>③雨天時の心得</b></p> <p>雨天時や事前に降った雨や雪などで、屋根表面が濡れている場合は、滑べりやすいのでご注意ください。</p>		
<div style="display: flex; align-items: center;"> <b>注意</b> </div>		損害を負う又は、物的損害が発生する可能性が想定される
<p><b>①毎日のミーティング</b></p> <p>作業規律の徹底と、健康状態のチェック、および安全についての注意事項を確認してください。</p>		<p><b>③電動工具、一般工具の安全操作</b></p> <p>漏電、感電防止及びこれらからの落下防止に心掛けてください。※軒先や近接する部分に高圧電線がある場合、事前に電力会社へ連絡して事故が起きないように注意してください。（感電事故防止のため）</p> 
<p><b>②整理、整頓、標識の重視</b></p> <p>公衆災害の防止措置に心掛けてください。</p>		<p><b>④気象情報の重視</b></p> <p>降雨、降雪、強風など気象の変化に対する情報にご注意ください。（雨が降った場合は工事を中止してください）</p>
<div style="display: flex; align-items: center;"> <b>注意</b> </div>		商品保管・養生、保守管理・運搬・残材処理で事故発生が想定される
<p><b>①現場での保管</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●屋根材は化粧仕上げ材ですから、取付までは雨水などで濡れたり、汚れたりしないように養生してください。</li> <li>●屋根材は地面に直接置かないように保管してください。パレットを使用できない場合は角材などを用いて銅木してください。</li> <li>●屋根材本体及び付属品の荷置きは集中荷置きを避けてください。（変形する恐れがあります）</li> <li>●屋根材の荷崩れを起こさせないように梱包や荷置き方法に配慮してください。（表面への傷や剥離の原因になります）</li> </ul>		<p><b>③運搬</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●車両などで運搬する時は平積みにしてください。</li> <li>●荷揚げ用具は労働安全衛生規則に準拠した物を使用してください。</li> <li>●ナイロンスリングの幅は100mmを使用し、損傷がないか点検してください。ナイロンスリングで3点以上にして吊上げる場合、各ナイロンスリングの張力が均等になるように吊り点の位置やナイロンスリングの長さを調整して、成型品本体を絞ったり、折れたり、歪みが起ころないように吊上げてください。</li> <li>●吊上げる時は当て板などを用いて、ロープ掛けによる損傷を防いでください。</li> </ul>
<p><b>②養生、保守管理</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●足場を組む場合は屋根面に必ず養生板を敷いてください。</li> <li>●壁面の塗装、吹き付け作業に際しては、屋根面を必ずシートで養生してください。（シートをかける時、ケラバに釘を打たないでください。）</li> <li>●作業、足場から屋根面に飛び降りたり、物を落としたりすると破損を生じ、雨漏れなどの原因となりますので充分注意してください。</li> <li>●ハンゴを掛ける場合には、当て木を使って滑らないように固定してください。又、作業は必ず二人で行ってください。</li> </ul>		<p>■ 吊具使用例</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>4点吊りの例</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>3点吊りの例</p>  </div> </div>
		<p><b>④残材処理</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●残材は“廃棄物の処理及び清掃に関する法律”に基づき産業廃棄物として処理してください。</li> </ul>

## 施工説明書のご使用にあたって

- 施工説明書は、シルキーG2を安全に正しく施工をしていただくための重要な情報を記載しています。
- 施工説明書に記載の基本事項をご理解の上、実際の現場に即した、安全で確実な設計と施工を行っていただきますようお願い致します。
- 施工説明書に掲載している納まりや施工方法は、シルキーG2の機能や性能を確保するための代表的な例です。
- 施工説明書は、掲載していない納まりや施工方法を制限するものではありませんが、シルキーG2の機能や性能を確保できる方法を選定してください。
- 施工説明書内で示す寸法値は、設計値です。施工においては、納まりの状況により前後することがあります。
- 元請様と弊社が協議し、別に定めた施工説明書がある場合は、本施工説明書の定める限りではありません。
- 施工説明書は、最新の見聞、検証により予告なく記載仕様の一部を改訂する場合があります。最新の施工説明書を参照ください。

## 施工上の注意

- 商品が電線に接触すると感電する可能性があります。電線に触れないように注意してください。併せて事前に電力会社に依頼するなど、感電防止処置を講じてください。
- 下地に下葎き材を施工してください。
- 商品にモルタルなどが付着した場合は、速やかに除去してください。
- エアネイラーを使用する場合は、シルキーG2のしん材のつぶれやクギの頭抜けがないように、事前に圧力調整を行い打ち込み深さを確認してから施工してください。留め具は、施工する工法に即した長さを選定してください。番線タイプのくぎは、施工後に番線が飛散しキズやさびの原因にもなりますので使用しないでください。
- 商品が破損するおそれがありますので、商品に乗ったり、重量物を載せたりしないでください。
- 差し棟キャップ、換気棟は変形のおそれがありますので、上に乗ったり、重量物を置いたりしないでください。
- すりキズ防止のために、商品の表面を直に地面に置く、金属製足場板など硬いもので擦るなどの行為は避けてください。
- 商品の塗装が傷みますので、表面材に切断時の切粉、火花などを当てないでください。
- 表面材にキズが付いた場合には、純正の補修液で補修してください。補修液は、ごく狭い範囲の軽微なすりキズのみに使用してください。
- くぎ打ち部や下葎き材に、打ち損じなどの穴ができた場合は、シーリング材や防水テープで防水処理をしてください。
- 上階の屋根からの樋は必ず軒先まで通し、下階の屋根面へは排水しないでください。商品を切断した際に出る切粉は、ハケなどで必ず払ってください。
- シルキーG2に、銅などの異種金属からの雨水が接触すると、電食が起こる場合があります。異種金属との取り合いには注意してください。
- 高さ12m以上では施工しないでください。

## その他

- 日射による熱の影響で、朝・夕の温度変化時に、表面鋼板の伸縮により、かん合部などからまれに音が発生する場合があります。

## シルキーG2を美しく保つために

### クリーニングについて（表面材に汚れが付着したとき）

- 表面材をクリーニングする場合は、から拭きか、水または中性洗剤で洗浄してください。酸性やアルカリ性の洗剤は塗膜を傷め変色、腐食を招くおそれがあります。洗浄する際は、温水（ぬるま湯程度）を使用すると汚れが落ちやすい傾向があります。中性洗剤で洗浄した後は、水でよく洗い流してください。
- 洗浄用具としては、硬いブラシ、研磨性のあるスポンジなどは使用しないでください。表面材にキズが付き腐食を招くおそれがあります。

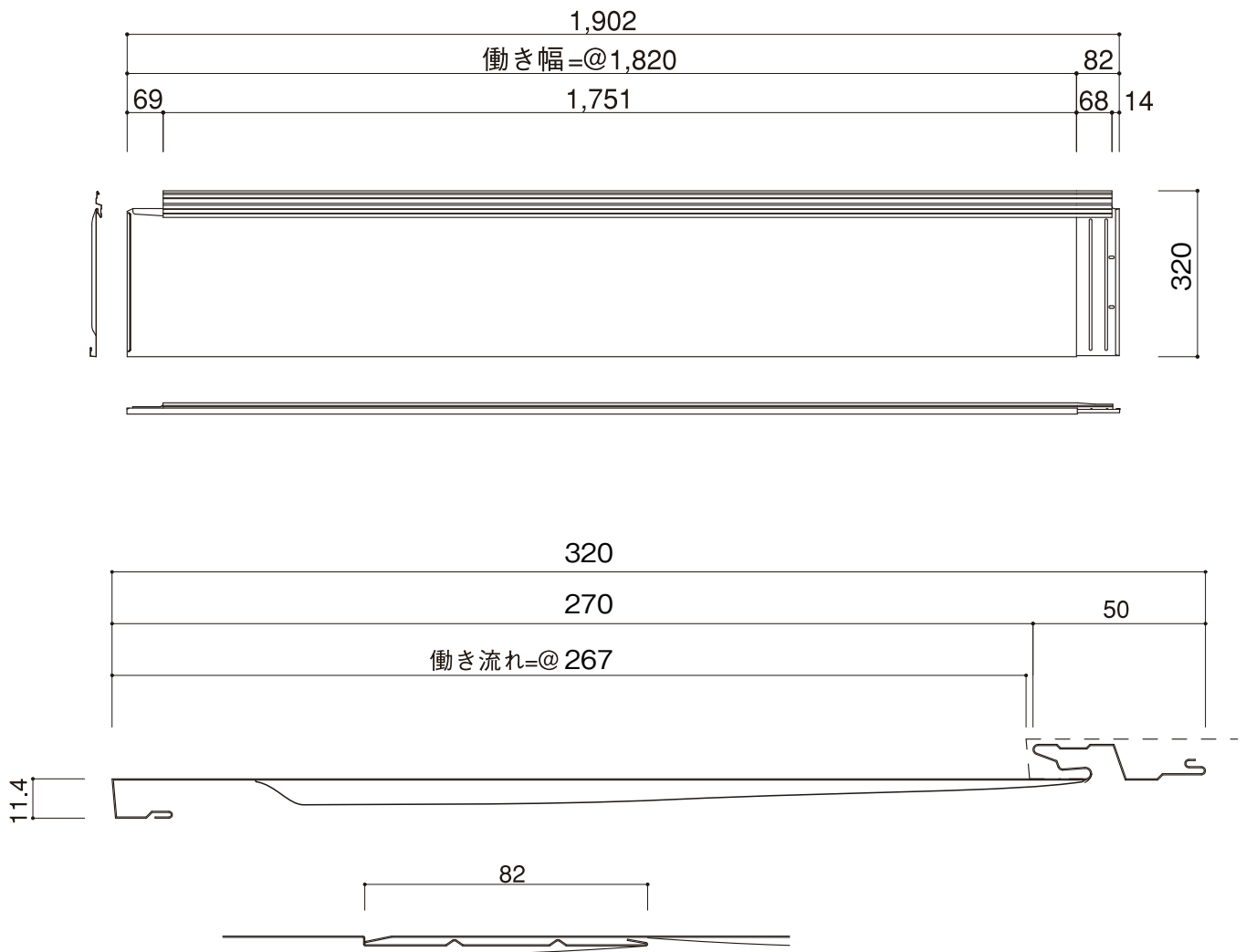
### 表面材にキズが付いたとき 補修液による補修について 注意事項

- 補修液は、ごく狭い範囲の軽微なすりキズのみで使用してください。本体や部材の変形を伴うキズや、広範囲にわたる塗装には使用しないでください。
- 補修液は常乾タイプの塗料で、本体、部材と塗料タイプが異なります。このため、色調や艶などに差異が発生し、補修箇所が目立つことがあります。また、ちぢみ塗装品は表面意匠の特性より、補修後も同じような意匠を再現することはできません。あらかじめご了承ください。
- 補修液は使用前に容器を振り十分に攪拌してください。容器を振る目安は、30秒以上振ってください。
- 事前に商品の端材や目立たない箇所ですし塗りを行い、色調を確認してください。
- 補修の前に表面の汚れ、ほこり、水分などがある場合は布などで拭き取ってください。
- 補修する場合は、補修液を薄く重ね塗りしてください。補修部分は目立ちますので、できるだけ丁寧な取扱いをお願いします。
- 塗装場所の気温が著しく低い場合（5℃以下）や、雨や露などにより被塗面が濡れる場合や、換気が十分でなく結露が考えられる場合は、補修を避けてください。
- 火気には十分に注意してください。
- 塗装中、乾燥中とも換気をよくし、蒸気やガスなどを吸い込まないようにしてください。取り扱い中は皮膚に触れないようにし、必要に応じて有機ガス用防毒マスクや送気マスク、保護めがねや保護手袋・前掛けなどを着用してください。
- 火災時には炭酸ガス、泡または粉末消火器を使用してください。
- 目に入った時は多量の水で洗い、できるだけ早く医師の診察を受けてください。
- 皮膚に付着した場合は、多量の石けん水で洗い落とし、痛みや外観に変化が認められる場合はできるだけ早く医師の診察を受けてください。
- 蒸気やガスなどを吸い込んで気分が悪くなった場合は、風通しのよいところで安静にし、必要に応じてできるだけ早く医師の診察を受けてください。

### 安全に関する注意

- お施主様ご自身で高所作業を伴う点検やお手入れは絶対に行わないでください。落下事故やけがの原因となります。
- 点検は、屋根を目視で確認できる範囲にとどめてください。高所作業の場合は、専門業者に相談してください。
- 再塗装などの補修工事はお施主様ご自身では絶対に行わないでください。専門業者に相談してください。
- 雨などで濡れた屋根の上には絶対に乗らないでください。落下事故やけがの原因となります。
- 洗剤を使用しての洗浄の際は、周辺の生物に影響がないよう、十分に注意してください。

## ■ 本体形状



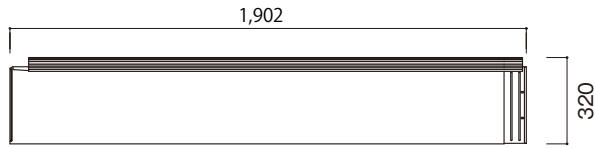
ヨコ連結部詳細 (断面)

## ■ 標準仕様

材質	遮熱顔料入り ポリエステル系樹脂ちぢみ塗装大+GL鋼板
働き (幅×流れ)	1820mm×267mm
1枚当たりの重量	約2.5kg
単位面積当たりの本体枚数	約2.07枚/m <sup>2</sup> (約6.79枚/坪)
単位面積当たりの重量	約5.2kg/m <sup>2</sup> (約17kg/坪)
鋼板厚み	0.35mm
施工最低勾配	2.5寸以上
色調	ブラック・ダークブラウン・グリーン・ワインレッド・ギングロ

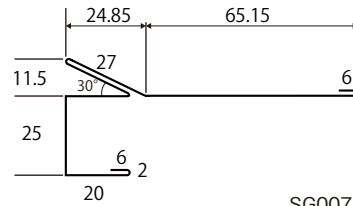
# 3. 使用部材

## ● 本体瓦



- SG0001 (ブラック) 入数 8
- SG0101 (ダークブラウン) 入数 8
- SG0201 (グリーン) 入数 8
- SG0301 (ワインレッド) 入数 8
- SG0401 (ギングロ) 入数 8

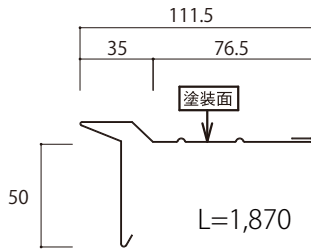
## ● ゼロスターター S 25



L=1,870

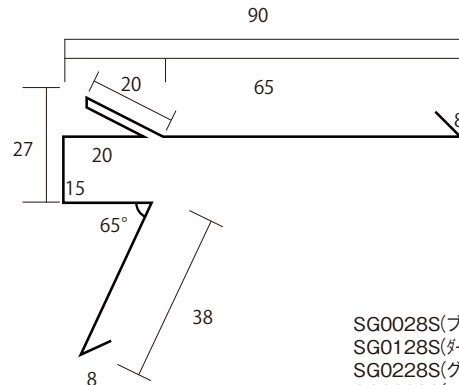
- SG0073S(ブラック) 入数 6
- SG0173S(ダークブラウン) 入数 6
- SG0273S(グリーン) 入数 6
- SG0373S(ワインレッド) 入数 6
- SG0473S(ギングロ) 入数 6

## ● 軒先唐草50S



- SG0004S (ブラック) 入数 6
- SG0104S (ダークブラウン) 入数 6
- SG0204S (グリーン) 入数 6
- SG0304S (ワインレッド) 入数 6
- SG0404S (ギングロ) 入数 6

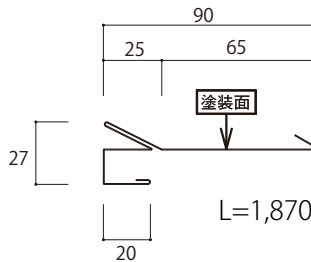
## ● 水切ゼロスターターS



L=1,870

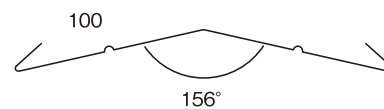
- SG0028S(ブラック) 入数 6
- SG0128S(ダークブラウン) 入数 6
- SG0228S(グリーン) 入数 6
- SG0328S(ワインレッド) 入数 6
- SG0428S(ギングロ) 入数 6

## ● ゼロスターターS



- SG0005S (ブラック) 入数 6
- SG0105S (ダークブラウン) 入数 6
- SG0205S (グリーン) 入数 6
- SG0305S (ワインレッド) 入数 6
- SG0405S (ギングロ) 入数 6

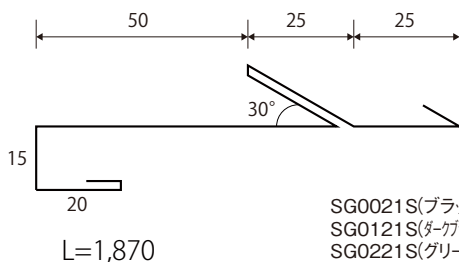
## ● 降棟用捨水切S



L=1,870

- SG0002S (共通) 入数 5

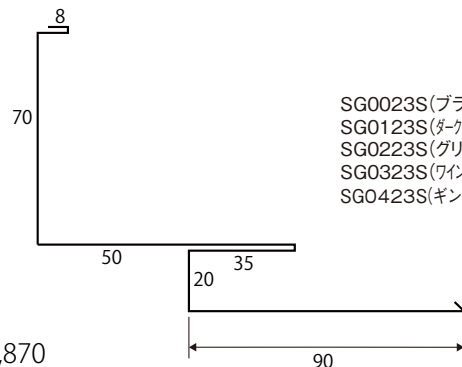
## ● ゼロスターターS SB



L=1,870

- SG0021S(ブラック) 入数 10
- SG0121S(ダークブラウン) 入数 10
- SG0221S(グリーン) 入数 10
- SG0321S(ワインレッド) 入数 10
- SG0421S(ギングロ) 入数 10

## ● 妻用水切S 70

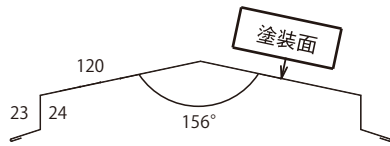


L=1,870

- SG0023S(ブラック) 入数 5
- SG0123S(ダークブラウン) 入数 5
- SG0223S(グリーン) 入数 5
- SG0323S(ワインレッド) 入数 5
- SG0423S(ギングロ) 入数 5

# 3. 使用部材

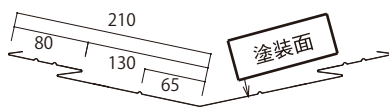
## ●棟包S



- SG0007S (ブラック) 入数 5
- SG0107S (ダークグリーン) 入数 5
- SG0207S (グリーン) 入数 5
- SG0307S (ワインレッド) 入数 5
- SG0407S (ギングロ) 入数 5

L=1,870

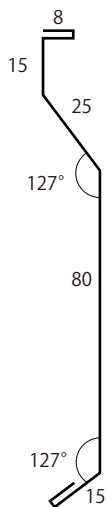
## ●谷樋S



- SG0008S (ブラック) 入数 3
- SG0108S (ダークグリーン) 入数 3
- SG0208S (グリーン) 入数 3
- SG0308S (ワインレッド) 入数 3
- SG0408S (ギングロ) 入数 3

L=1,870

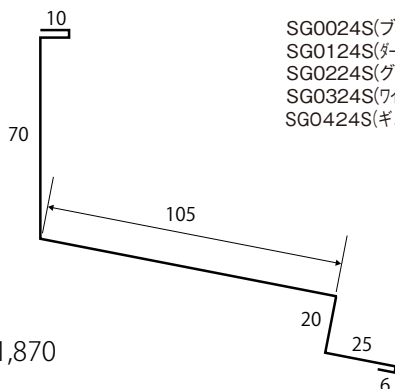
## ●桁用水切カバー S



- SG0027S (ブラック) 入数 5
- SG0127S (ダークグリーン) 入数 5
- SG0227S (グリーン) 入数 5
- SG0327S (ワインレッド) 入数 5
- SG0427S (ギングロ) 入数 5

L=1,870

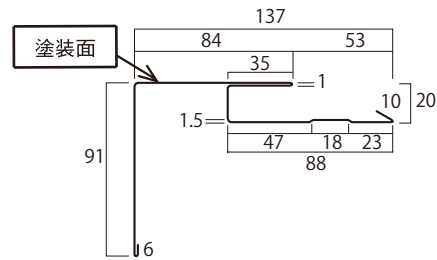
## ●桁用水切S 105



- SG0024S (ブラック) 入数 5
- SG0124S (ダークグリーン) 入数 5
- SG0224S (グリーン) 入数 5
- SG0324S (ワインレッド) 入数 5
- SG0424S (ギングロ) 入数 5

L=1,870

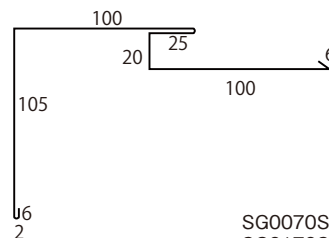
## ●通しけらばS



- SG0006S (ブラック) 入数 5
- SG0106S (ダークグリーン) 入数 5
- SG0206S (グリーン) 入数 5
- SG0306S (ワインレッド) 入数 5
- SG0406S (ギングロ) 入数 5

L=1,870

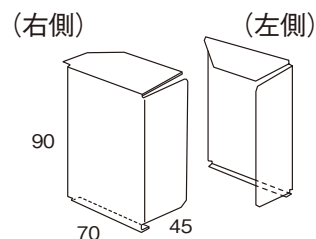
## ●改修用通しけらばS



- SG0070S (ブラック) 入数 5
- SG0170S (ダークグリーン) 入数 5
- SG0270S (グリーン) 入数 5
- SG0370S (ワインレッド) 入数 5
- SG0470S (ギングロ) 入数 5

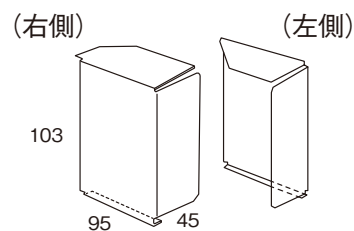
L=1,870

## ●通しけらばキャップ



- SG0049 (ブラック) 入数 2 (右)
- SG0050 (ブラック) 入数 2 (左)
- SG0149 (ダークグリーン) 入数 2 (右)
- SG0150 (ダークグリーン) 入数 2 (左)
- SG0249 (グリーン) 入数 2 (右)
- SG0250 (グリーン) 入数 2 (左)
- SG0349 (ワインレッド) 入数 2 (右)
- SG0350 (ワインレッド) 入数 2 (左)
- SG0449 (ギングロ) 入数 2 (右)
- SG0450 (ギングロ) 入数 2 (左)

## ●改修用通しけらばキャップ

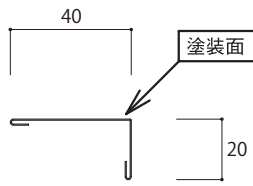


- SG0071 (ブラック) 入数 2 (右)
- SG0072 (ブラック) 入数 2 (左)
- SG0171 (ダークグリーン) 入数 2 (右)
- SG0172 (ダークグリーン) 入数 2 (左)
- SG0271 (グリーン) 入数 2 (右)
- SG0272 (グリーン) 入数 2 (左)
- SG0371 (ワインレッド) 入数 2 (右)
- SG0372 (ワインレッド) 入数 2 (左)
- SG0471 (ギングロ) 入数 2 (右)
- SG0472 (ギングロ) 入数 2 (左)



# 3. 使用部材

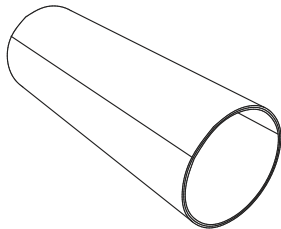
## ● アングル20×40S (谷用)



- SG0012S (ブラック) 入数 5
- SG0112S (ダークグリーン) 入数 5
- SG0212S (グリーン) 入数 5
- SG0312S (ワインレッド) 入数 5
- SG0412S (ギングロ) 入数 5

L=1,870

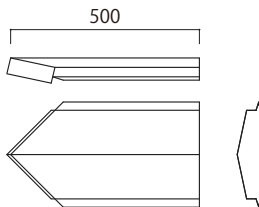
## ● コイル W1000×9m 0.35



(塗装面内巻き)

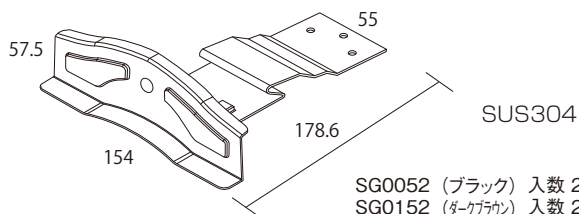
- SG0026 (ブラック) 入数 1
- SG0126 (ダークグリーン) 入数 1
- SG0226 (グリーン) 入数 1
- SG0326 (ワインレッド) 入数 1
- SG0426 (ギングロ) 入数 1

## ● 降棟軒先コーナー



- SG0013 (ブラック) 入数 4
- SG0113 (ダークグリーン) 入数 4
- SG0213 (グリーン) 入数 4
- SG0313 (ワインレッド) 入数 4
- SG0413 (ギングロ) 入数 4

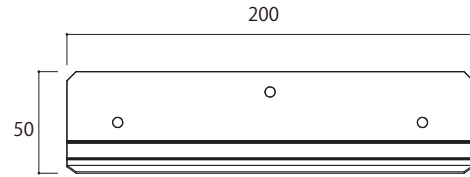
## ● N・雪止金具 (先付)



- SG0052 (ブラック) 入数 2
- SG0152 (ダークグリーン) 入数 2
- SG0252 (グリーン) 入数 2
- SG0352 (ワインレッド) 入数 2
- SG0452 (ギングロ) 入数 2

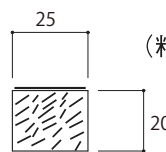
## ● 調整用ピース (プチルテープ付き)

亜鉛鉄板  
t=1.0



EF0105(共通) 入数 5

## ● 面戸

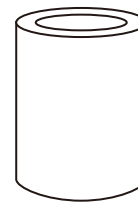


(粘着テープ付き)

L=2,000  
EPDM

EF0101(共通) 入数 10

## ● 補修用塗料

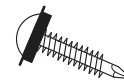


90g

- SG0051 (ブラック) 入数 1
- SG0151 (ダークグリーン) 入数 1
- SG0251 (グリーン) 入数 1
- SG0351 (ワインレッド) 入数 1
- SG0451 (ギングロ) 入数 1

## ● ビス 4×19

(谷用アングル固定用)

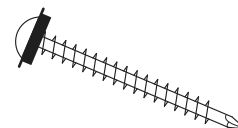


Φ4×19  
SUS410

- EF0026 (ブラック) 入数 100
- EF0080 (ブラウン) 入数 100
- CRO220 (グリーン) 入数 100
- CRO420 (ギングロ) 入数 100

## ● ビス 4×55

(壁際固定用)

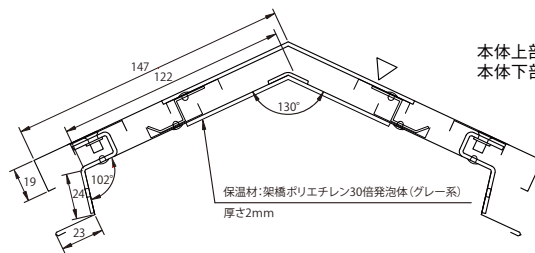


Φ4×55  
SUS410

- EF0025 (ブラック) 入数 100
- EF0079 (ブラウン) 入数 100
- CRO219 (グリーン) 入数 100
- CRO419 (ギングロ) 入数 100

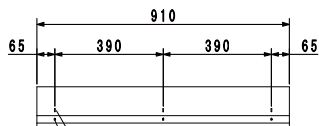
# 3. 使用部材

## ● SG2専用換気棟



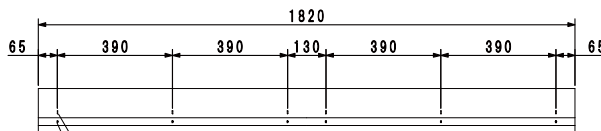
本体上部: 遮熱顔料入りポリエステル系樹脂ちぢみ塗料大GL  
 本体下部: 遮熱顔料入りポリエステル系樹脂ちぢみ塗料大GL

1P本体側面図 (1P=910)



本体上部・下部接続ビス長穴  
 本体下部固定用ビス穴

2P本体側面図 (2P=1820)

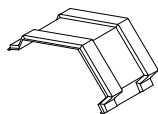


本体上部・下部接続ビス長穴  
 本体下部固定用ビス穴

専用換気棟 付属品

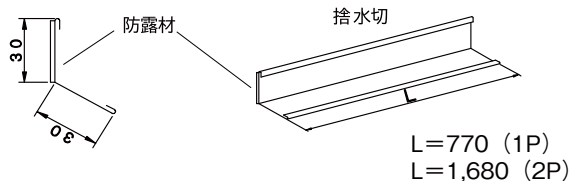
- |    |                      |                      |
|----|----------------------|----------------------|
| 1P | SG0060 (ブラック) 入数 1   | SG0061 (ブラック) 入数 1   |
|    | SG0160 (ターグアガン) 入数 1 | SG0161 (ターグアガン) 入数 1 |
|    | SG0260 (グリーン) 入数 1   | SG0261 (グリーン) 入数 1   |
|    | SG0360 (ワイルド) 入数 1   | SG0361 (ワイルド) 入数 1   |
|    | SG0460 (ギングロ) 入数 1   | SG0461 (ギングロ) 入数 1   |

## ● ジョイントピース (SG2専用換気棟用) ※別売り

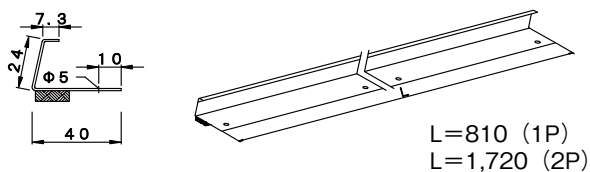


SG0064 (色共通) 入数1

## ● 捨水切 (入数2) カラー-GL



## ● 固定用アングル (入数2) t=1mm



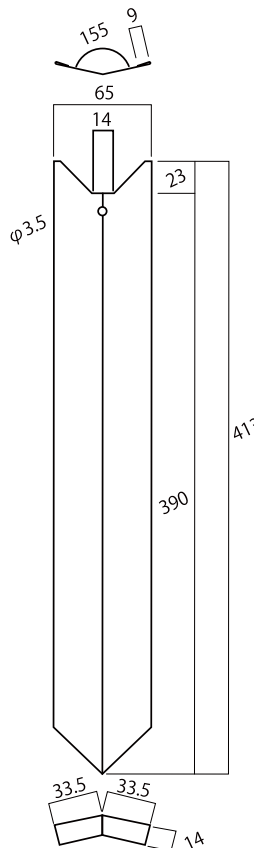
## ● アングル固定用セルフドリルビス ユニクロ 4.2×45 (入数1P:7本 2P:13本)

## ● 本体下部固定用ビス SUS410 4×13 (入数1P:7本 2P:13本)

## ● 本体上部・下部接続ビス SUSXM7 4×12 (入数1P:7本 2P:13本)

## ● 差し棟 (※特注部材)

板厚: 0.35mm



- MF0052 (ブラック) 入数 1  
 MF0152 (ターグアガン) 入数 1  
 MF0252 (グリーン) 入数 1  
 MF0352 (ワイルド) 入数 1  
 MF0452 (ギングロ) 入数 1

# 4. 施工の準備

## ■施工上の心得

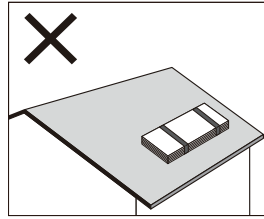
現場の実情に合わせて適切な施工を行ってください。

### 警告

死亡又は、重傷を負う可能性が想定される

#### ①屋根上の物置禁止

葺き上げた屋根面には物を置かないでください。  
ゴムアス防水シート又は、アスファルトルーフィング940以上の上に屋根材本体などを置くときは、滑り落ちないように固定してください。



#### ②部材の管理

転落や部材の機能を損なう恐れがありますのでケラバは棟部材の上には乗らないでください。

### 注意

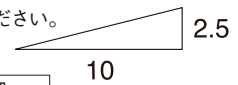
損害を負う又は、物的損害が発生する可能性が想定される

#### ①捨板へのビス・コースネジ打ち禁止

漏水の原因になりますので、捨板部分には直接ビス・コースネジを打たないでください。軒先唐草、通しけらば谷樋、降棟用捨水切にビス・コースネジを打つ場合はビス・コースネジの頭を必ずコーキング処理してください。

#### ②2.5寸以上の勾配

屋根勾配は、2.5寸以上の勾配で施工してください。詳細は、下表を確認してください。



勾配	2.5寸以上～3寸以下	3寸超～
流れ長さ	7M未満	20M未満

#### ③サビ発生原因の防止

- 本体瓦の上で板金加工をする場合は、必ず養生した上で加工してください。
- 鉄板の切りくずや釘などの金属類は「もらいサビ」の原因になりますので、完全に取り除いてください。
- 本体瓦・板金部材の表面塗装に傷をつけた場合は、必ず補修塗料で処理してください。

#### ④その他

積雪地域では、スガモレの可能性があるので、現場の状況に応じて対策を施してください。

ちぢみ塗装の特性として、滞留在庫品との混合施工は表面意匠に色差が見える場合があります。

### 現地調達部材

- コースネジ25・40・70
- スクリング釘
- スプーンネジ41
- 受け桟18×90(防腐処理品)
- ぬき板18×90(防腐処理品)
- 防水テープ
- 改質アスファルトルーフィングもしくはアスファルトルーフィング940
- カバー工法の場合は、屋根改修用粘着層付きルーフィング
- 受け木36×75
- 受け木18×90
- 受け木18×45

## 施工地域に関するご注意

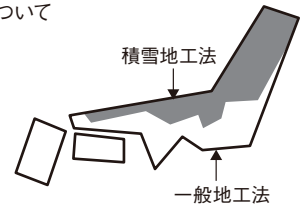
参考: 寒冷被害地域に於ける工法の違いについて

#### 一般地工法

積雪50cm未満で寒冷による被害の発生する恐れのない地域

#### 積雪地工法

積雪50cm以上で寒冷による被害の発生する恐れのある地域



※屋根の勾配を利用し積雪を落下させる積雪地方の独特な急勾配の屋根は適用外とします。  
※スガ漏り対策は別途実施確認をお願いします。  
※詳細につきましては施工マニュアルをご覧ください、または弊社営業までご相談ください。

下記の地域については、使用できない場合がありますので、詳細については弊社にお問い合わせください。

- 火山灰の飛来する地域及び温泉地帯や絶えず蒸気を噴出する環境の地域
- 酸、アルカリ、塩類など相当量空气中に放出する工場のある地域及び公害の対象となる地域
- 煙塵及び金属粉末などの直接付着する場所
- 海塩飛沫、飛砂の激しい過酷な地域
- 詳細は、弊社にお問い合わせください。

### シルキーG2用 推奨色

### シーリング材

- シルキーG2 ブラック**  
コニシ マルチコーク ブラック  
セキスイ シリコンシーラント 建築用・業務用「ブラック」  
オート化学 オートンサイディングシーラント「A76 Nランプブラック」  
セメダイン 瓦用「黒」
- シルキーG2 グリーン**  
コニシ マルチコーク ダークグリーン  
オート化学 オートンサイディングシーラント「804Cファーングリーン」

- シルキーG2 ダークブラウン**  
コニシ マルチコーク ダークブラウン  
セキスイ シリコンシーラント 建築用・業務用「ダークブラウン」  
オート化学 オートンサイディングシーラント「141サンドセピア」
- シルキーG2 ワインレッド**  
セキスイ スーパーセメント瓦用「シンチャ」  
セメダイン 瓦用「あづき色」

※上記のシーリング材は、当社製品のシルキーG2の各色にちかい「類似色」を列挙したもので、上記製品を使用することを標準施工としたものではありません。  
※必ず各メーカーの使用上の注意・取扱説明を遵守し、漏水のないよう、また、施工現場の状況・被着体材質に合わせ、施工面を清掃したうえで、必要に応じてアルコールやプライマーを使用するなど、適切にシーリングを打設ください。  
※可塑剤が含まれたシーリング材は、ルーフィング材に接する可能性のある箇所では使用しないで下さい。ルーフィング剤のアスファルトが溶融することがあります。

## ① 工事の手順

### 下地づくり

- 瓦降ろし→構造用合板(12mm)貼り(日本瓦の場合)
- 必要に応じて構造用合板(12mm)貼り

### アスファルトルーフィング貼り

- 改質アスファルトルーフィングもしくはアスファルトルーフィング940以上を使用  
(カバー工法の場合は屋根改修用粘着層付きルーフィングの使用をお勧めいたします)

### 軒先唐草の取付

- アスファルトルーフィングの下に取り付ける

### 墨出し

- 働き幅で墨出しを行う
- 垂木の位置を確認し、本体屋根材のビス打ち位置を確認する。

### けらば受け棧の取付

### 谷樋、妻用水切の取付

### 本体瓦の取付

### 棟、降棟のぬき板、桁用水切受け棧の取付

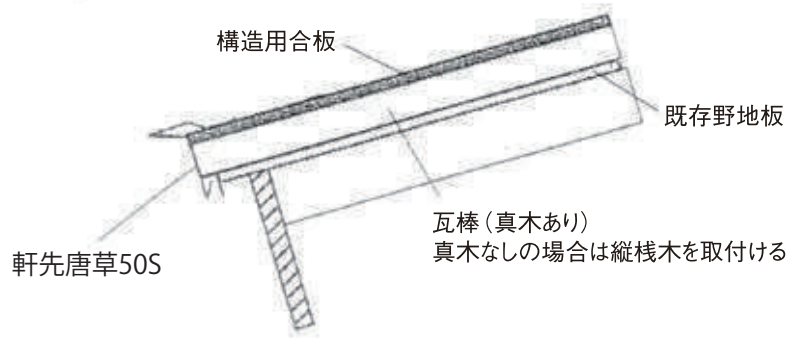
### 役物取付

### 補修・清掃・検査

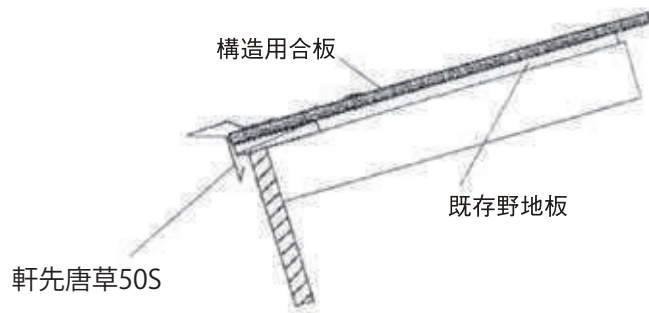
### 工事完了

## ②下地づくり

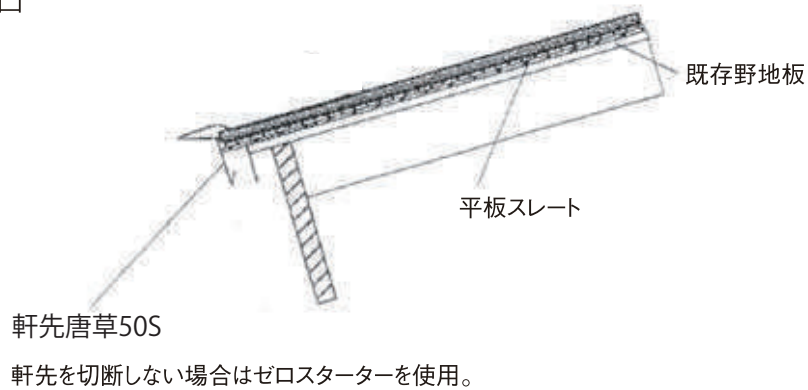
### ■瓦棒の場合



### ■日本瓦の場合



### ■平板スレートの場合



### 既存屋根の種類別下地づくり一覧

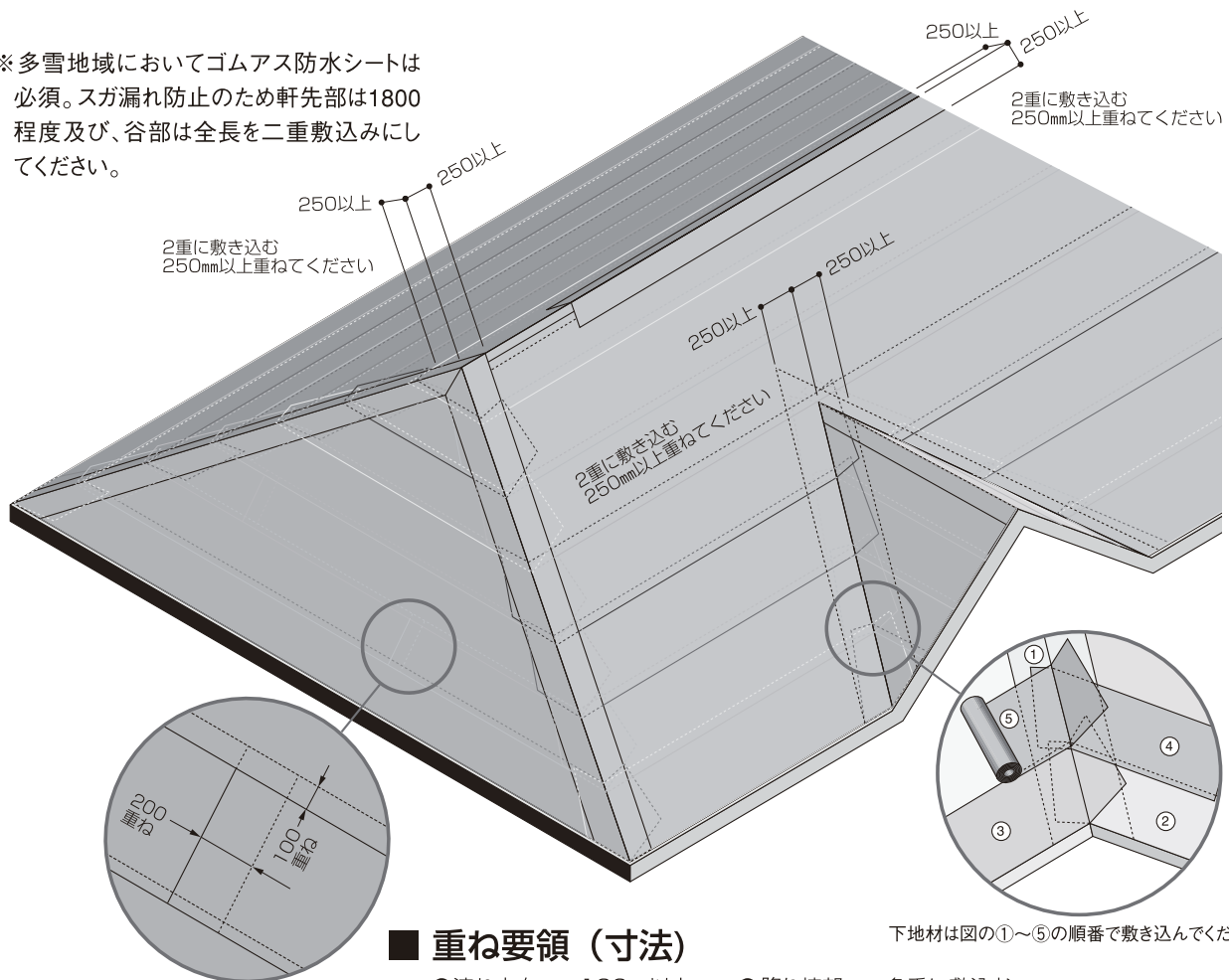
◎は施工必要 △は状況に応じて施工 ×は施工不要なし ※ければ側で瓦棒のない所には補充で取付

既存屋根	瓦降ろし	構造用合板貼り	アスファルトルーフィング貼り	縦桟木
瓦棒 (真木あり)	×	◎	◎	×※
瓦棒 (真木なし)	×	◎	◎	◎
日本瓦・セメント瓦	◎	◎	◎	×
平板スレート	△	△	◎	×

## ③ アスファルトルーフィング貼り

- 下地材は、JIS A 6005以上に適合する改質アスファルトルーフィングもしくはアスファルトルーフィング940以上を使用
- カバー工法の場合は屋根改修用粘着層付きルーフィングの使用をお勧めいたします。

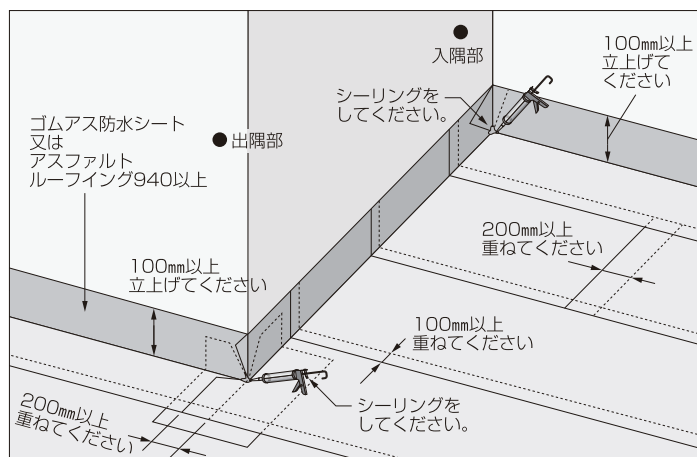
※多雪地域においてゴムアス防水シートは必須。スガ漏れ防止のため軒先部は1800程度及び、谷部は全長を二重敷込みにしてください。



### ■ 重ね要領 (寸法)

- 流れ方向 — 100mm以上
- 降り棟部 — 多重に敷き込む
- 桁行方向 — 200mm以上
- 谷 部 — 多重に敷き込む
- 棟 部 — 二重に敷き込む

### ■ 出隅部・入隅部



### ⚠ 注意

- ⊘ 下地が含湿している時や雨天時の敷込みは避けてください。

その他施工基準は「JASS 12屋根工事標準仕様書」に準拠する。

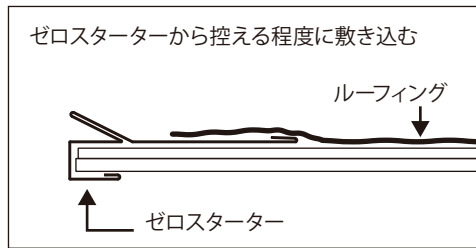
## ●ルーフィング敷き込み

### 施工ポイント

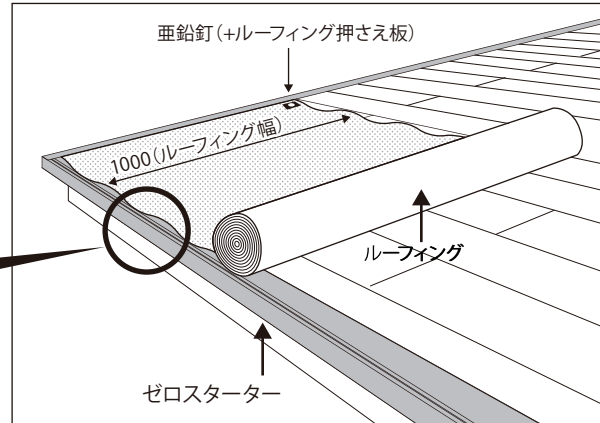
- ・ルーフィングを既存物屋根の上に1層敷きする。
- ・カラーベストなどが濡れている場合は、乾燥後に敷き込む。

### ルーフィング敷き込み

- ・ルーフィングがずれない程度に垂鉛釘で固定する。  
(目安: @1000mm以内)



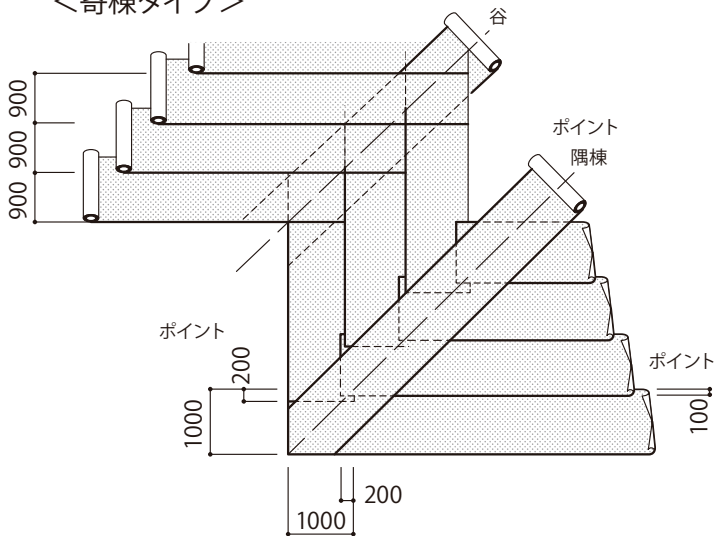
### <切妻タイプ>



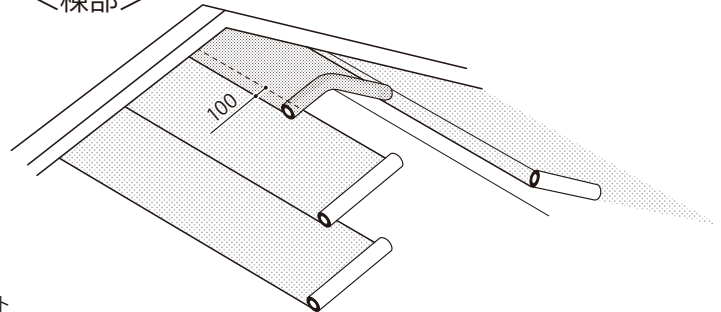
## ●ルーフィングの重ね

流れ方向: 100mm以上 桁方向: 200mm以上 棟部: 100mm以上

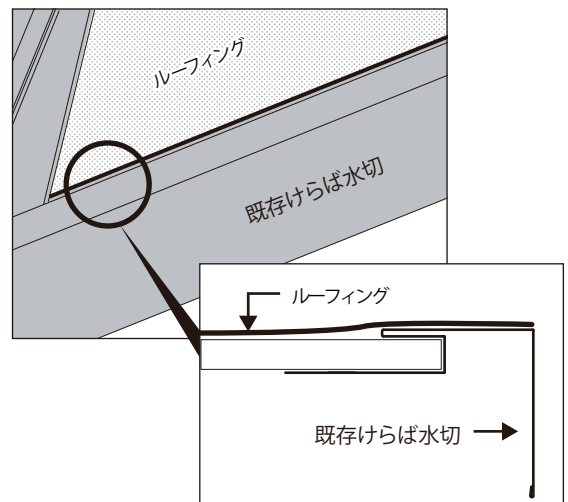
### <寄棟タイプ>



### <棟部>

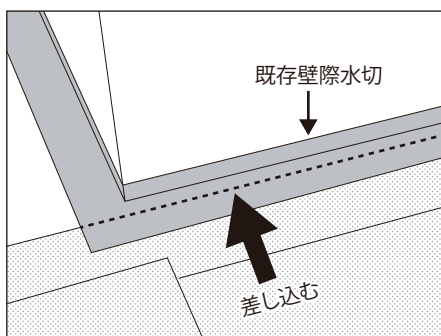


### <けらば部> けらば部は既存けらば水切外面で止める



### <壁当たり>

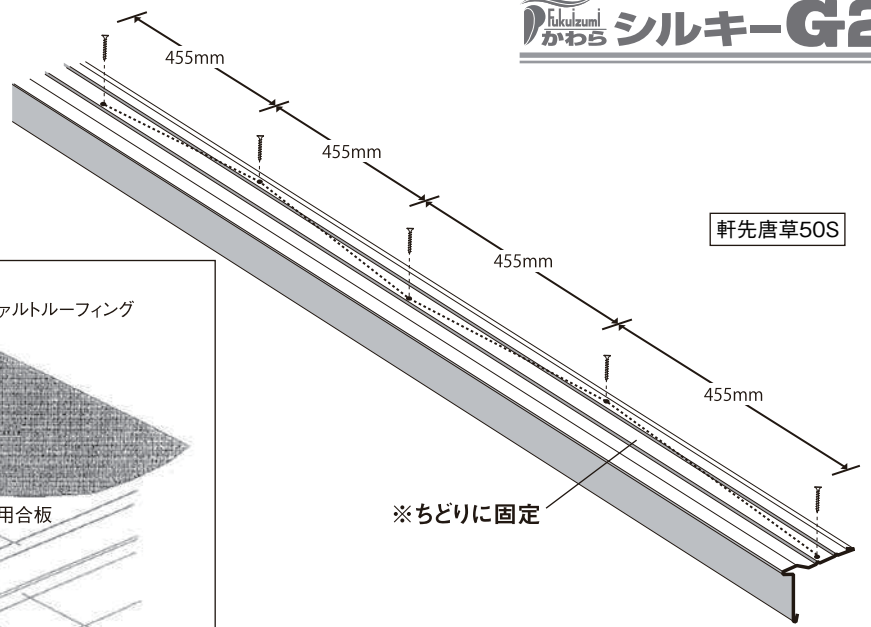
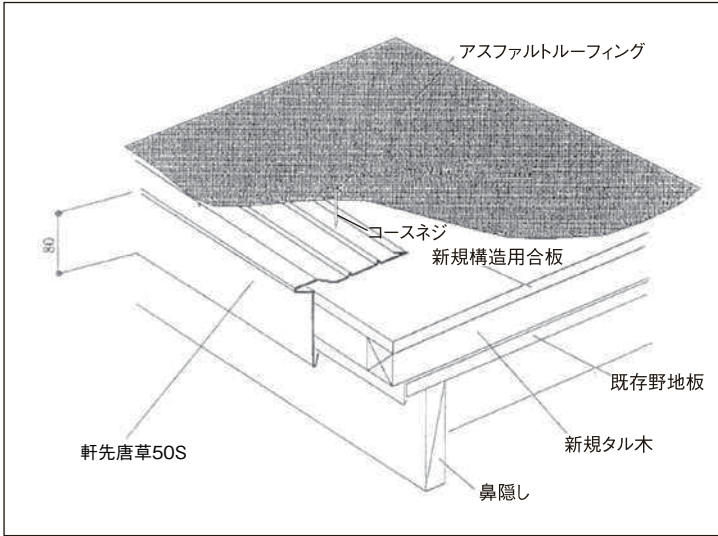
壁際は既存壁際水切と既存屋根材の間に差し込む



# 5. 標準施工方法

## ④ 軒先唐草の取付

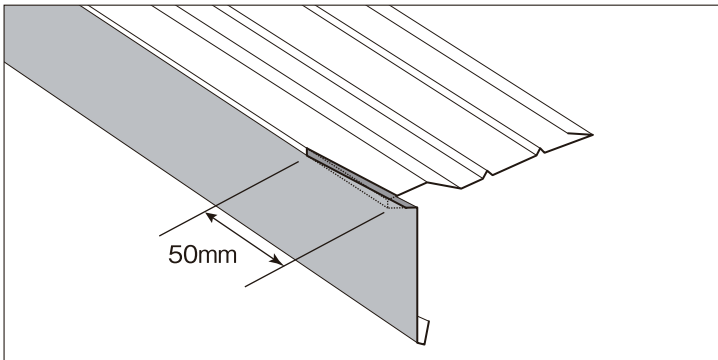
### ● 瓦棒の場合



アスファルトルーフィングの下に、軒先唐草を455mmピッチで固定してください。

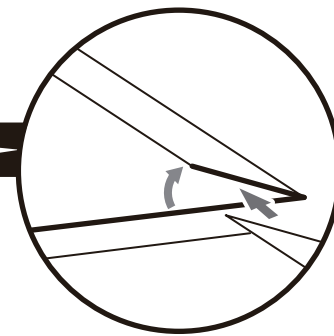
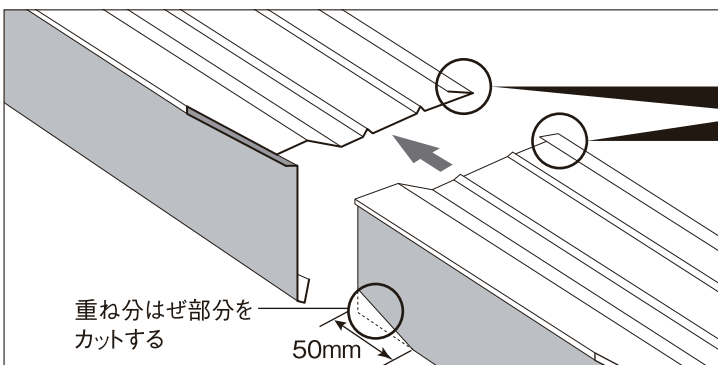
この時、固定用ネジ、釘などが飛び出ないようにしてください。

### ● 軒先唐草のつなぎ方

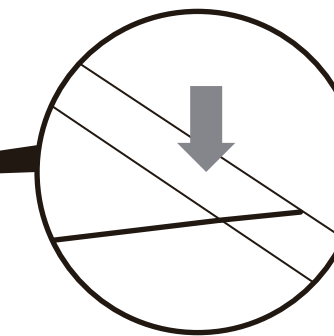
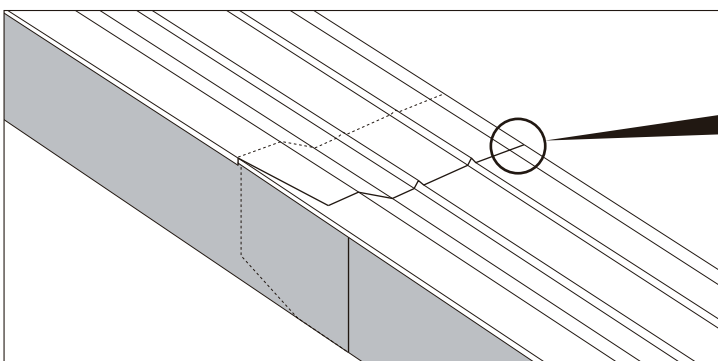


端部から50mm位を斜めにカットする。

カットした部分の隙間にもう一方の唐草端部を差し込みます。



はぜ折り部分を軽く立ち上げておくと重ねやすくなります。



重ねたはぜ折り部分を軽くつぶします。

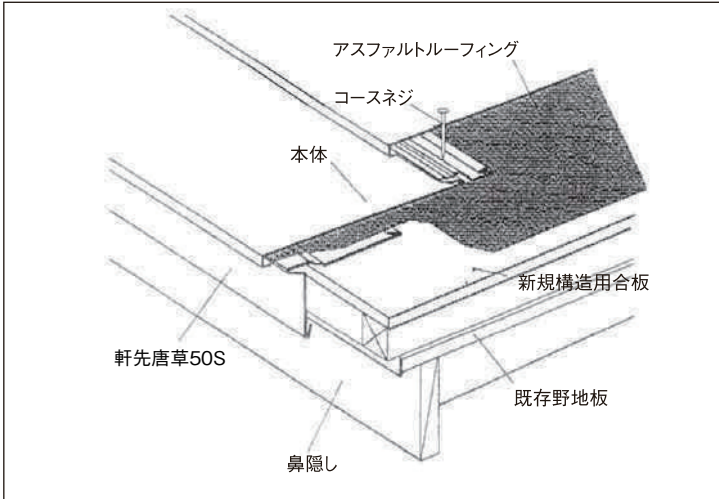


## ⑤ 軒先部の納まり

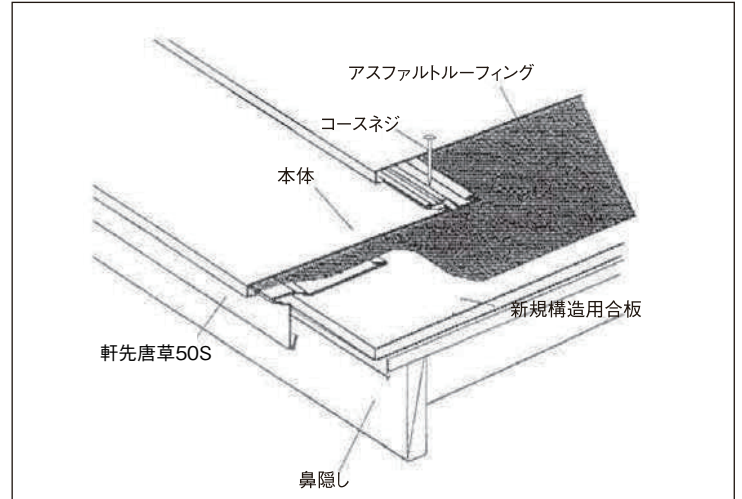
本体を軒先唐草に引っかけて取付け、455mm以下ピッチでコースネジ止めします。

※下記、ゼロスターターS SB、水切ゼロスターターSの場合も同じ。

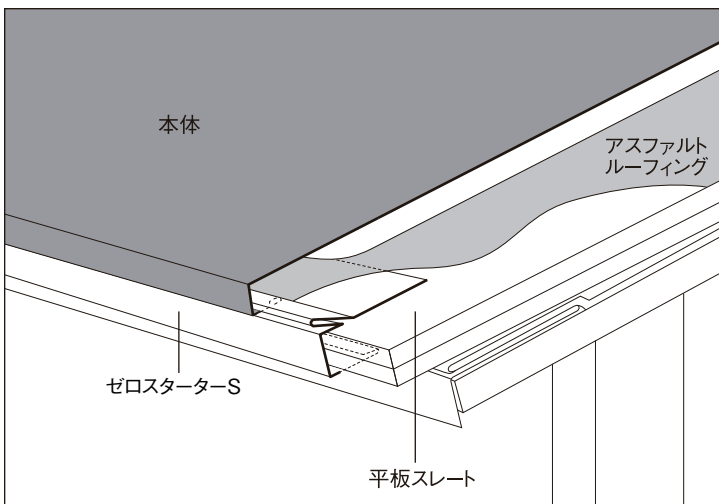
### ●瓦棒の場合



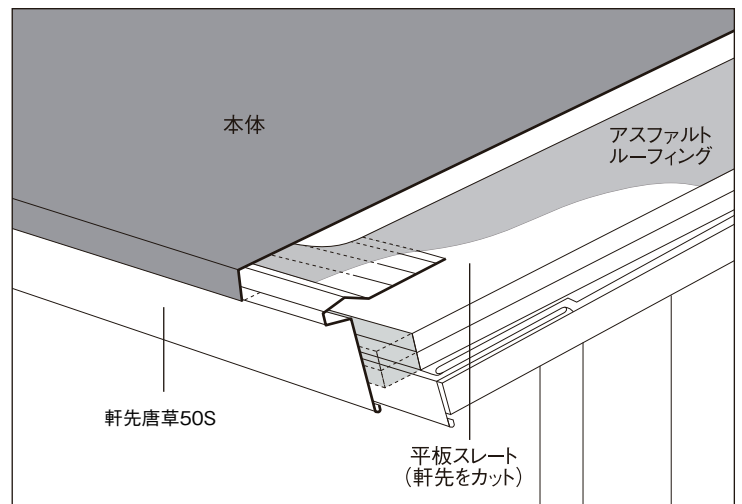
### ●瓦棒以外の場合



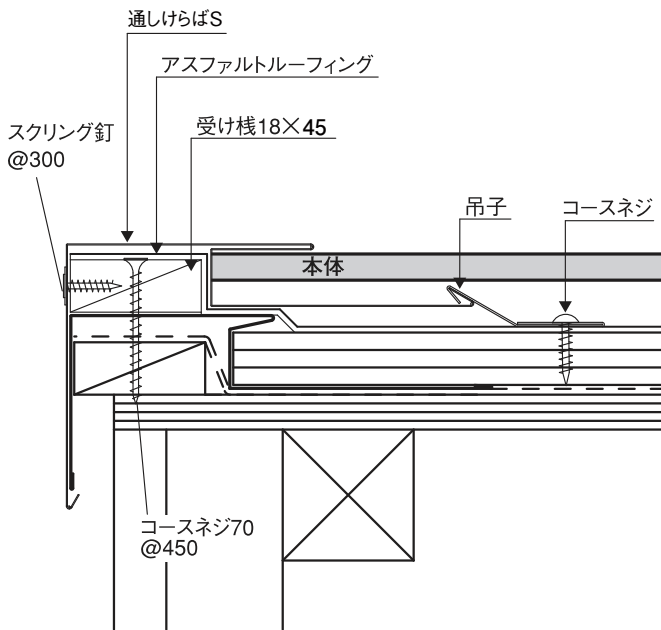
### ●平板スレート(ゼロスターター使用の場合)



### ●平板スレート(軒先唐草使用の場合)



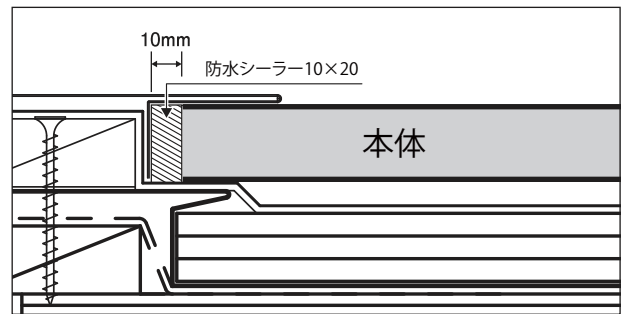
## ⑥ けらば部の納まりと防水仕様



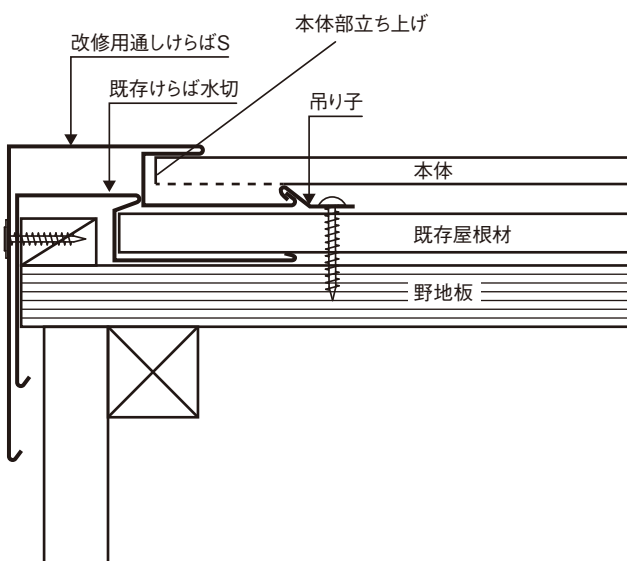
通しけらばは、スクリング釘で300mmピッチ以下で取付けます。

屋根本体が差し込まれる受け部分に防水シーラー10×20(EF0107)を貼り付けるかそのまま押し込んでください。

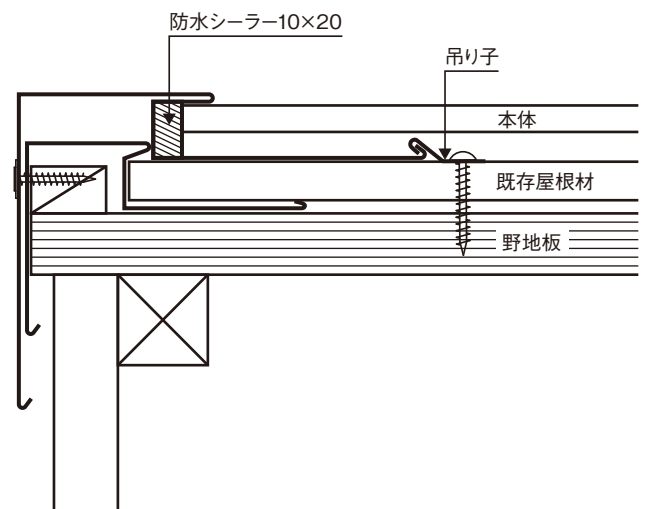
※防水シーラーを貼り付ける場合



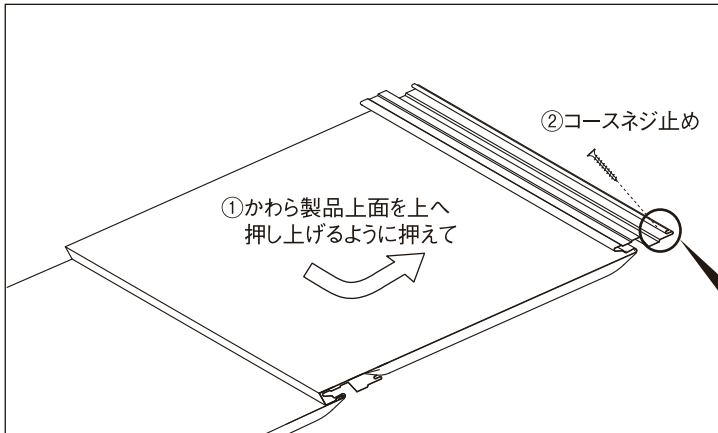
## 改修用けらばの納まりと防水仕様



※防水シーラーを貼り付ける場合



## ⑦ 本体の取付け

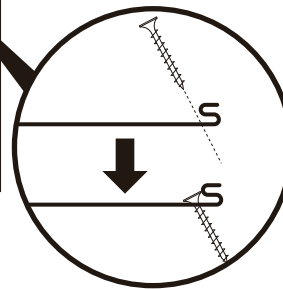


### ●固定方法

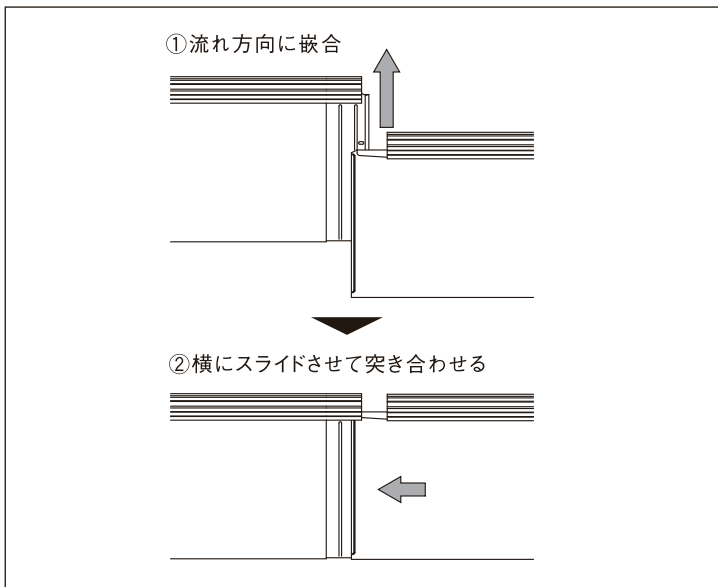
本体は455mmピッチ以下でコースネジ止めします。

※ 下地が新規屋根下地(構造用合板12mm以上)の場合は、コースネジ25mm以上で固定して下さい。

※ 平板スレートに重ね葺きの場合は、野路板が12mm以上あることを確認し、コースネジ40mm以上で固定して下さい。



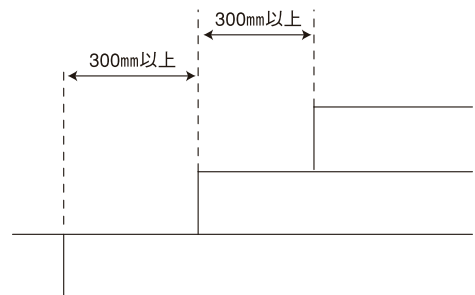
この時、ネジ止めは、かわら製品根本を棟方向に引き上げるようにビス締めをしてください。



### ●ジョイントの手順

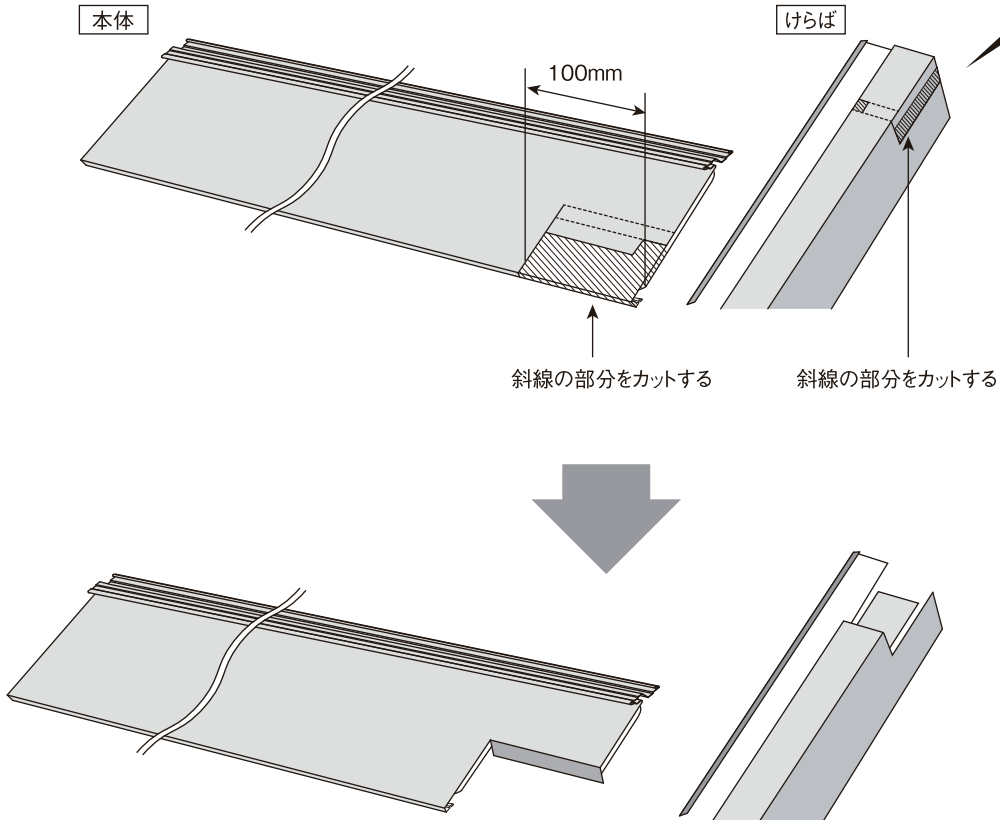
嵌合した後、横方向にスライドさせて突き合わせます。

● 本体の嵌合部が上下段で同一線上にならないように、300mm以上ずらしてください。

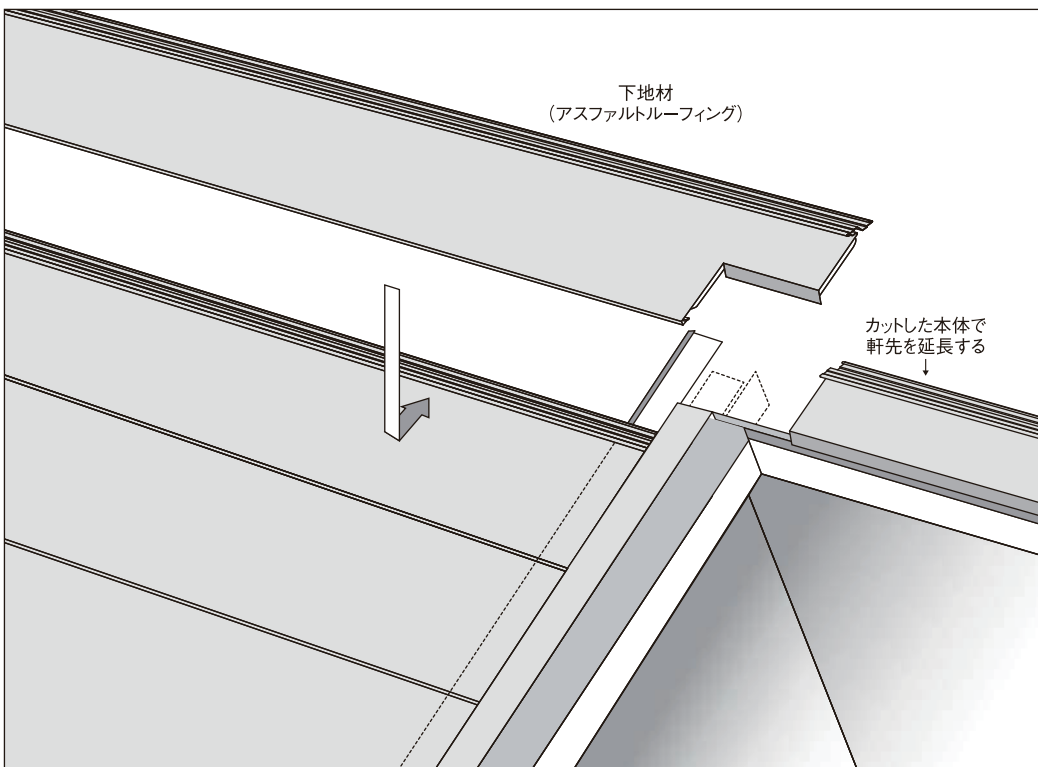
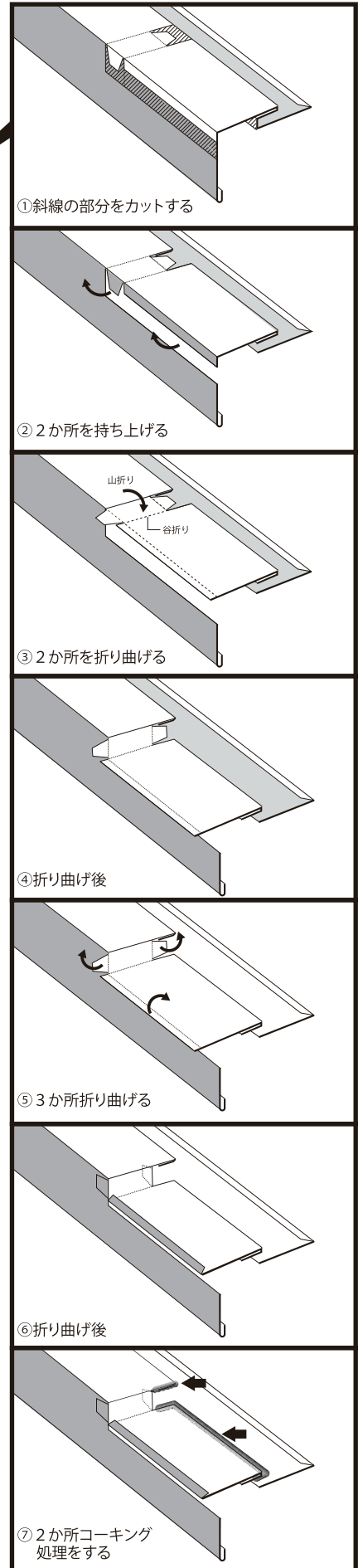


# 5. 標準施工方法

## ● 葺き降ろし部 かみ合わせ部が揃わない場合

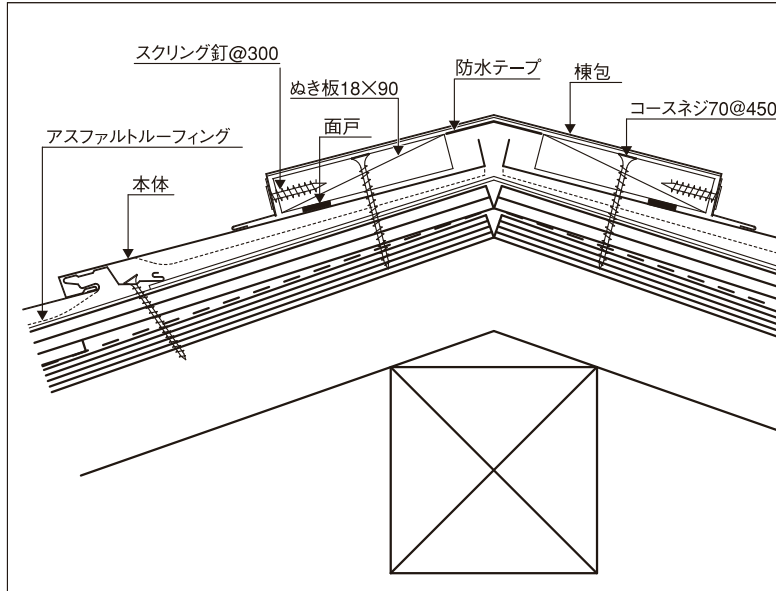


### けらばのカット 詳細図



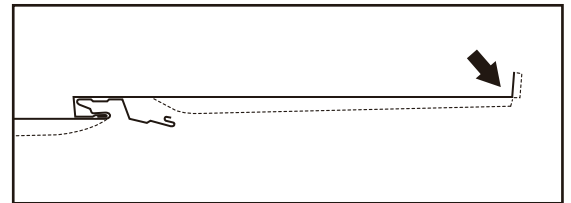
## ⑧棟の納まり

### ● A 仕様



#### ■ 棟部施工の手順

1) 棟芯部の本体後端部を立ち上げて取付けます。



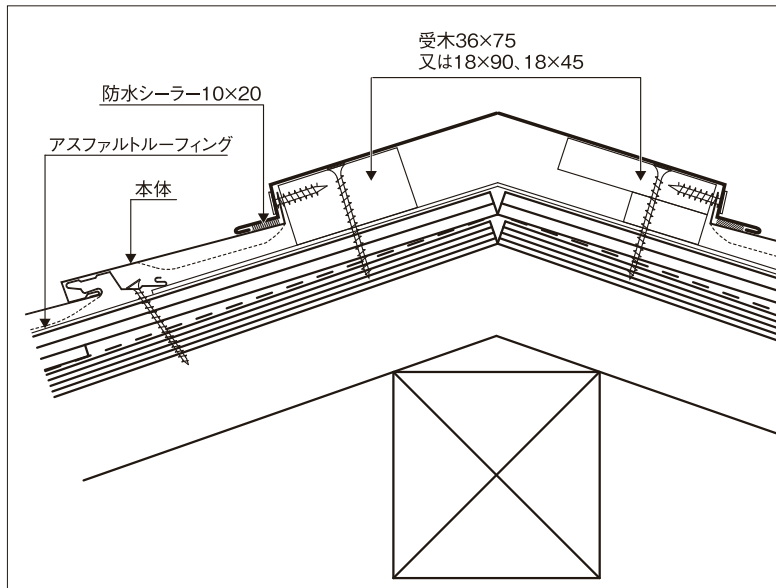
2) 面戸を貼付けます。

3) むぎ板(18×90)を取付けます。

4) 防水テープを貼り付けます。

5) 棟包をむぎ板にスクリング釘で300mmピッチ以下で取付けます。

### ● B 仕様



#### ■ 棟部施工の手順

1) 棟芯部の本体後端部を立ち上げて取付けます。

2) 棟包の屋根設置面両側に防水シーラー10×20を貼り付ける

3) 受木36×75、または18×90、18×45を取付ける

4) 防水テープを貼り付ける

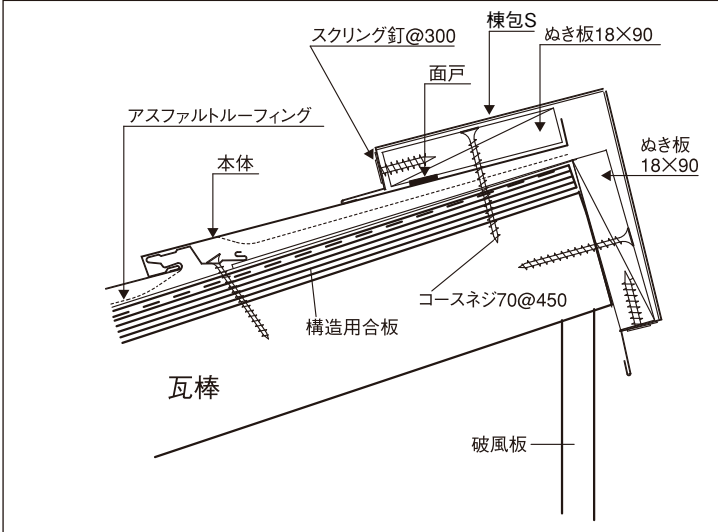
5) 棟包を受木にスクリング釘で300mmピッチ以下で取付けます。

※専用換気棟使用時は、こちらを参照ください。

## ⑨片棟の納まり

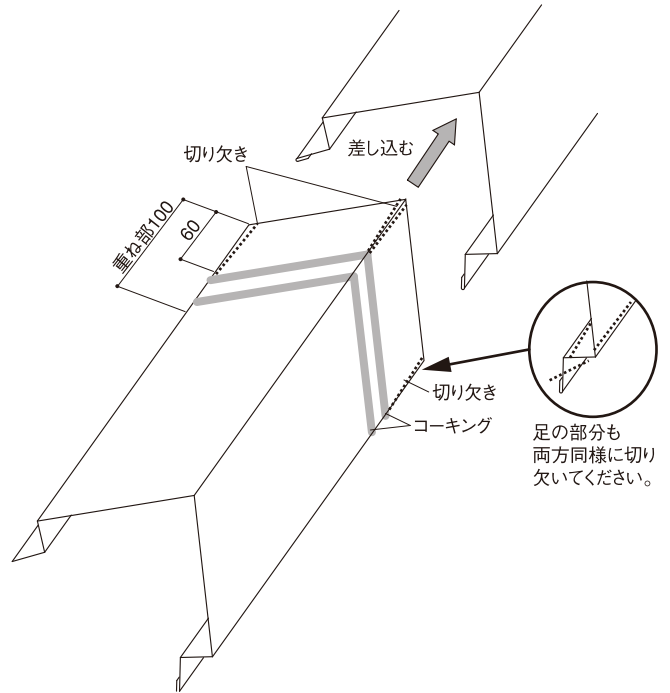
### ● A 仕様

#### ●瓦棒の場合

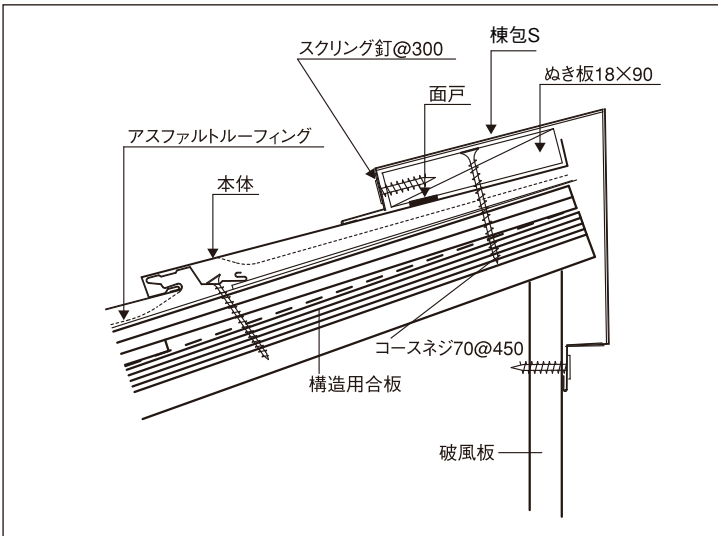


棟包Sを左図のように加工して、スクリング釘で300mmピッチ以下で取付けます。

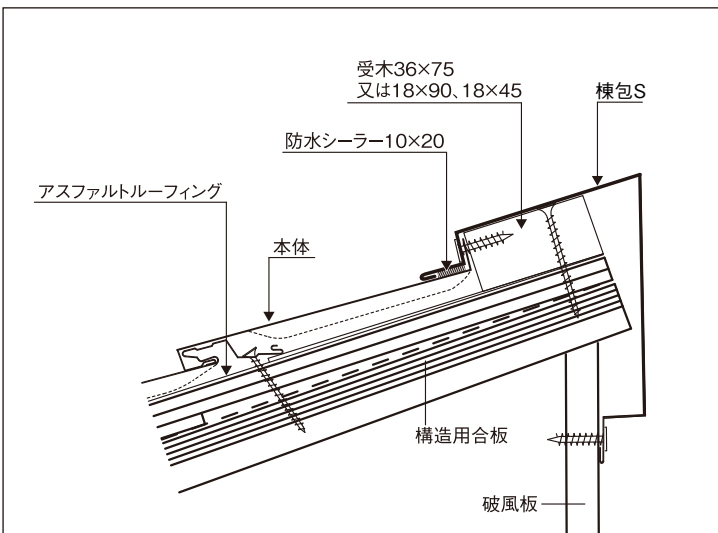
#### ■棟包みジョイント部分の取合い



#### ●瓦棒以外の場合

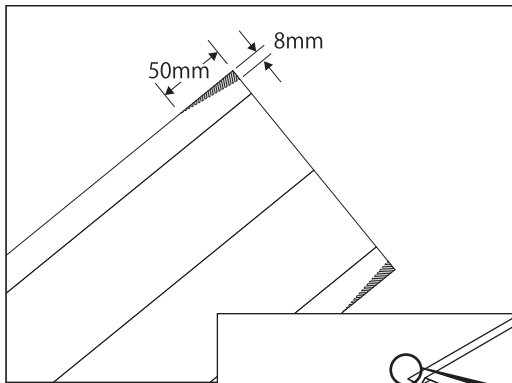


### ● B 仕様



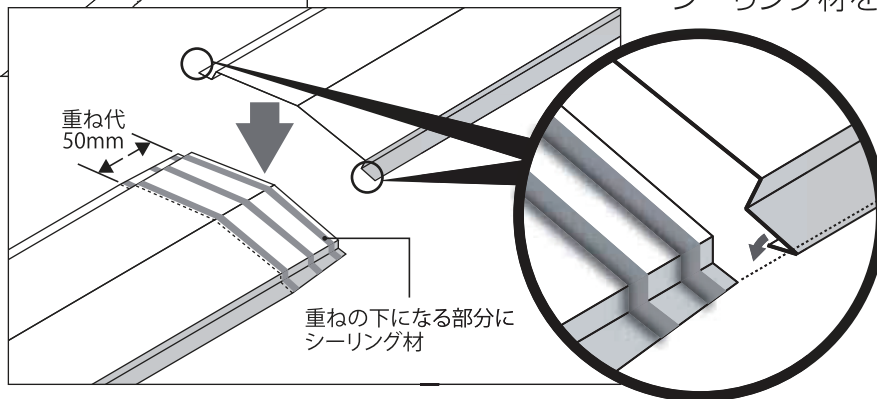
## ⑩ 棟包みのつなぎ方法

重ね代は50mm以上取って下さい。



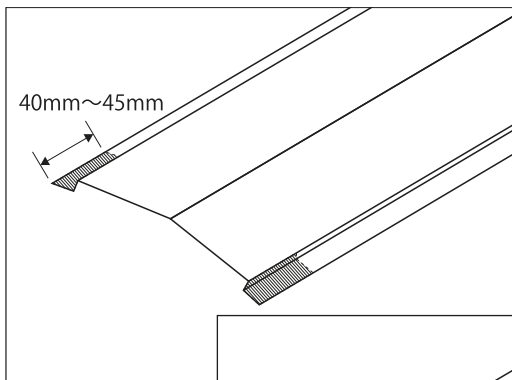
1) 重ねの下になる棟包みの端部を  
図の斜線部分でカットします。

2) カットした棟包みの重ね代部分に  
シーリング材によるビードを3本作り、  
つないだ後の小口には十分に  
シーリング材を充填して下さい。

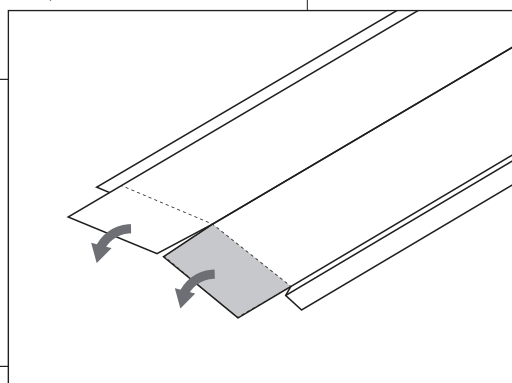


はぜ折り部分を軽く  
立ち上げておくと  
重ねやすくなります。

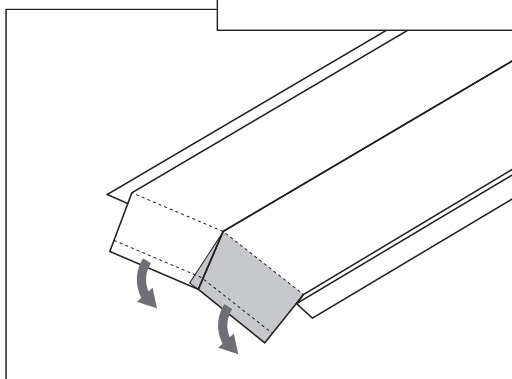
### ● 棟包みのけらば部での加工



1) 棟包みSの端部を図の斜線部分で  
カットします。

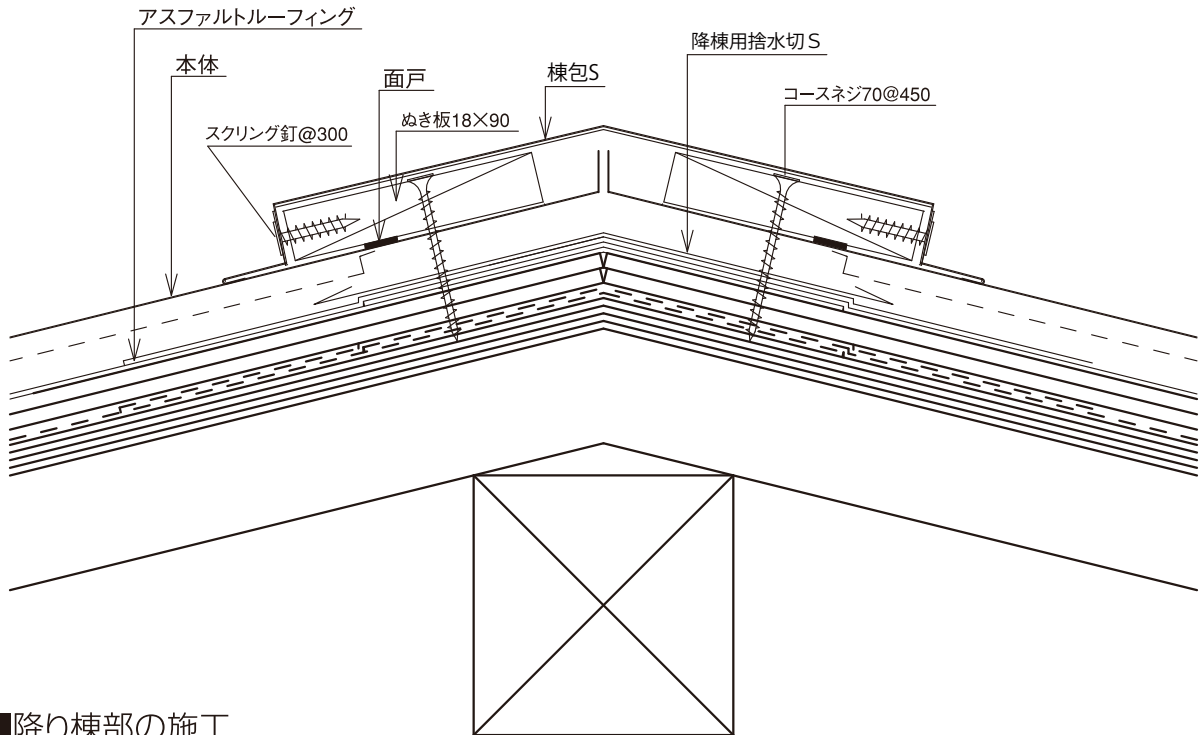


2) 点線部分で下に折り曲げます。



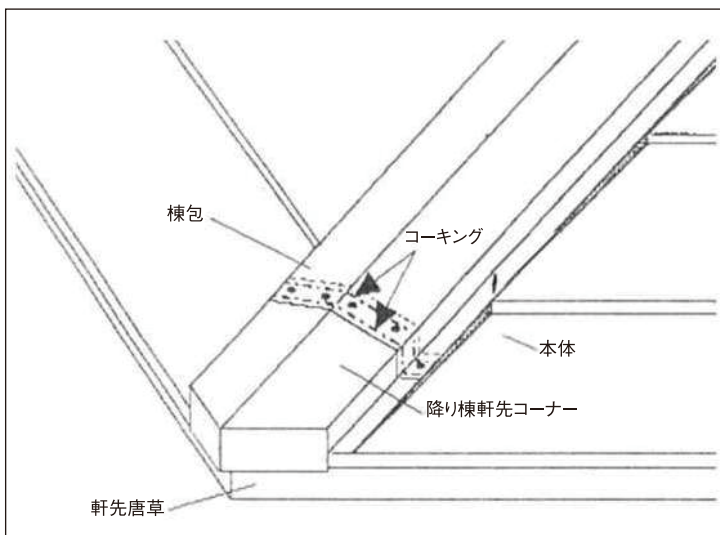
3) 折り曲げた部分の下端をけらばに巻込みます。

## ⑪ 降り棟部の納まり



### ■ 降り棟部の施工

- 1) 下地に降棟用捨水切を吊子（現地調達）で取付けます。
- 2) 棟芯部の本体後端部を立ち上げて取付けます。
- 3) 面戸を貼付けます。
- 4) めき板（18×90）を取付けます。
- 5) 降り棟軒先コーナーを取付けます。
- 6) 棟包をめき板（18×90）にスクリング釘で300mmピッチ以下で取付けます。

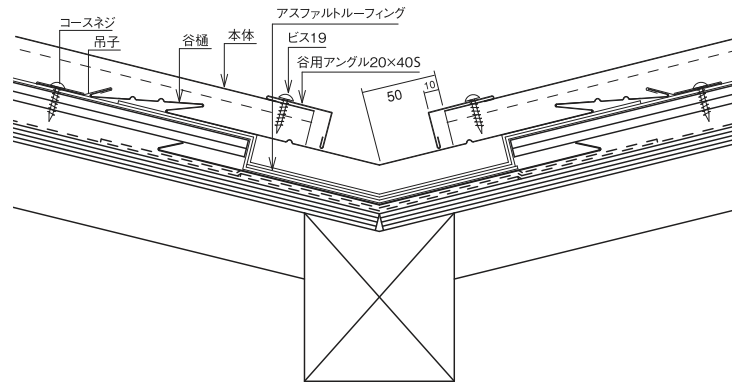


降り棟軒先コーナーと棟包の重なりは100mm以上とり、二重コーキングします。

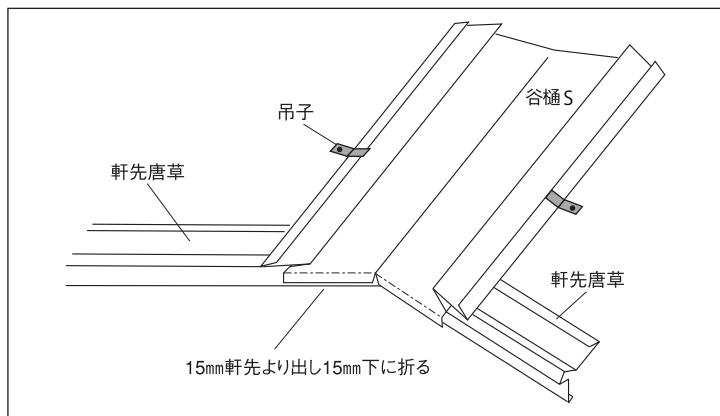


## ⑫ 谷部の納まり

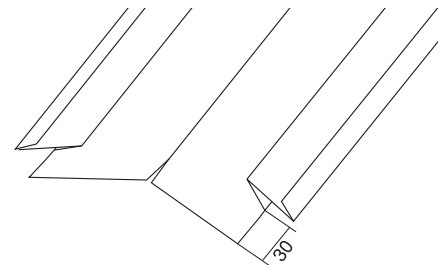
谷用アンゲル使用の場合



### ● 軒先部の谷樋取付け



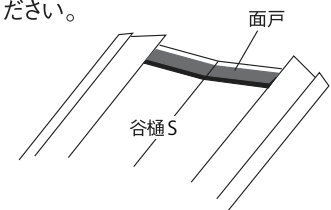
### ■ 谷樋軒先部の加工



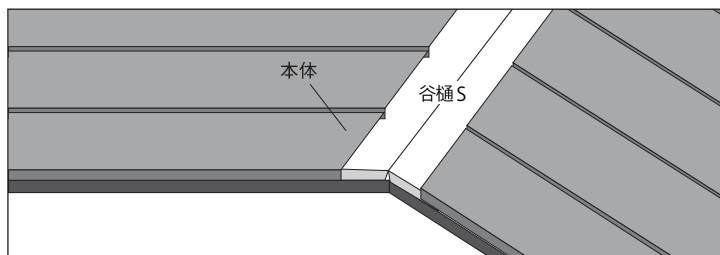
谷樋の軒先部は先端を図のように加工し、左図のように取付けてください。

### ■ 谷頂部

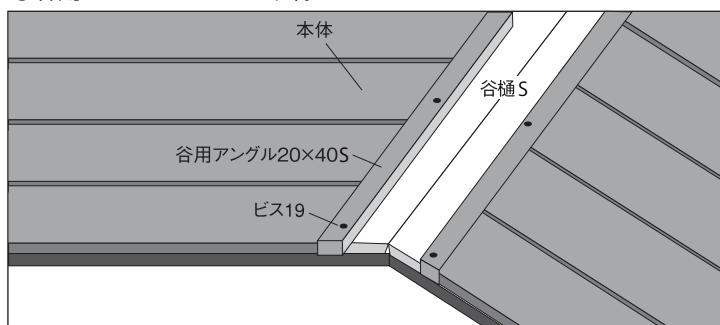
面戸を貼ってください。



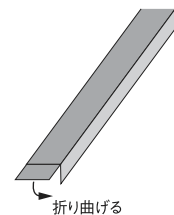
### ● 本体の取付け



### ● 谷用アンゲル20×40の取付け

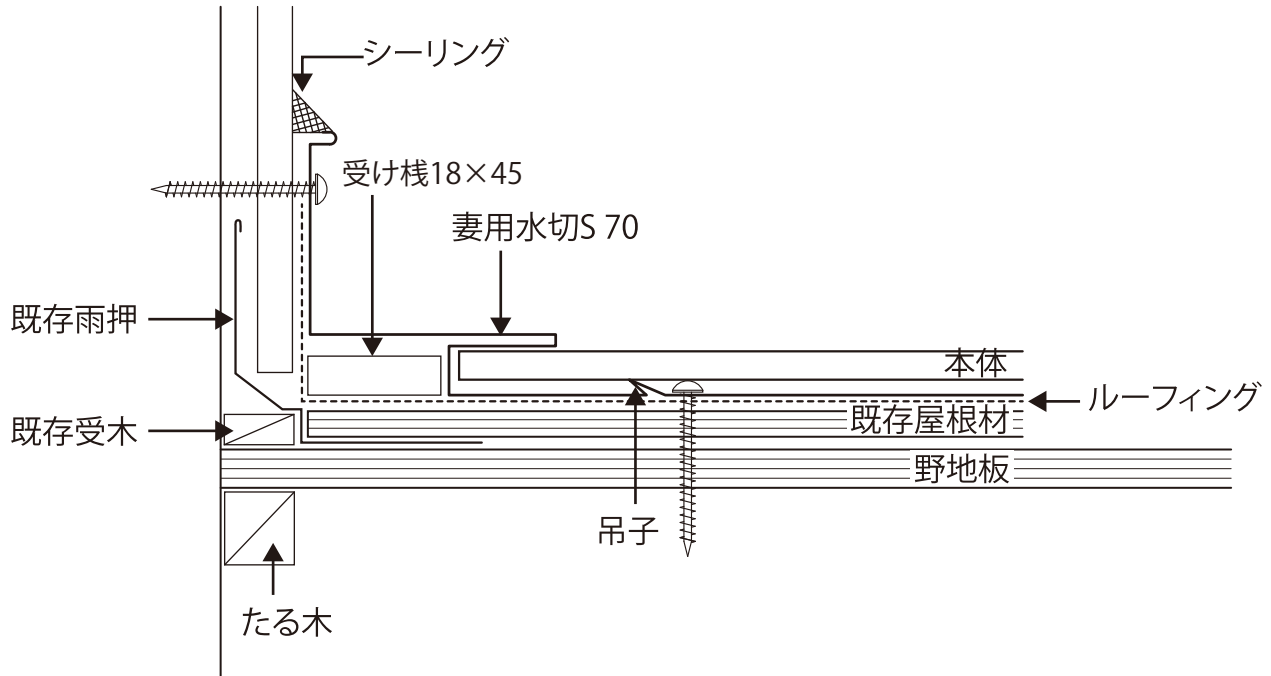


谷用アンゲル20×40は木口を加工して、600mmピッチ以下でビス19止めてください。



## ⑬ 妻壁の納まり

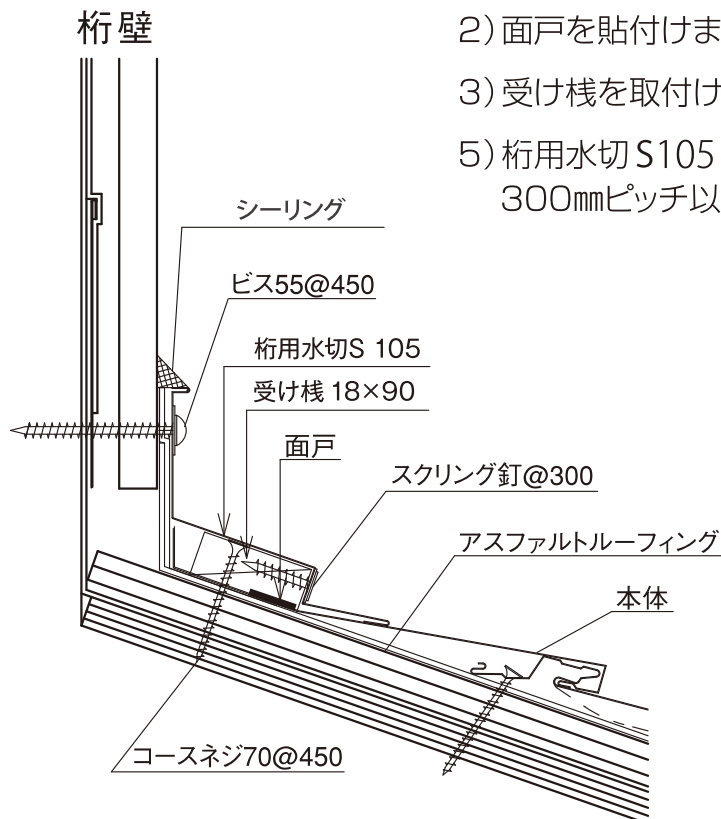
● 妻用水切S 70使用の場合



## ⑭ 桁壁の納まり

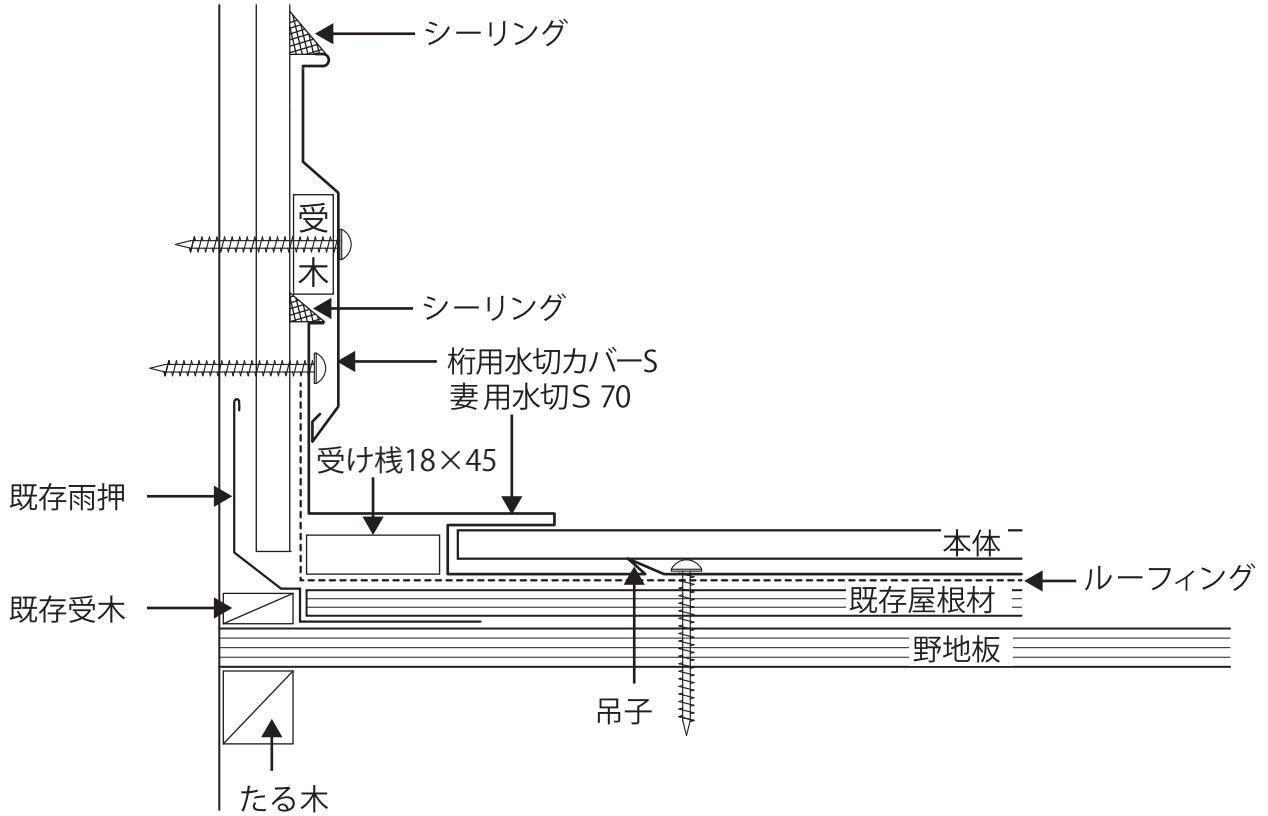
■ 桁用水切施工の手順

- 1) 桁壁部の本体後端部を立ち上げて取付けます。
- 2) 面戸を貼付けます。
- 3) 受け桟を取付けます。
- 5) 桁用水切S105 を受け桟にスクリング釘で 300mmピッチ以下で取付けます。

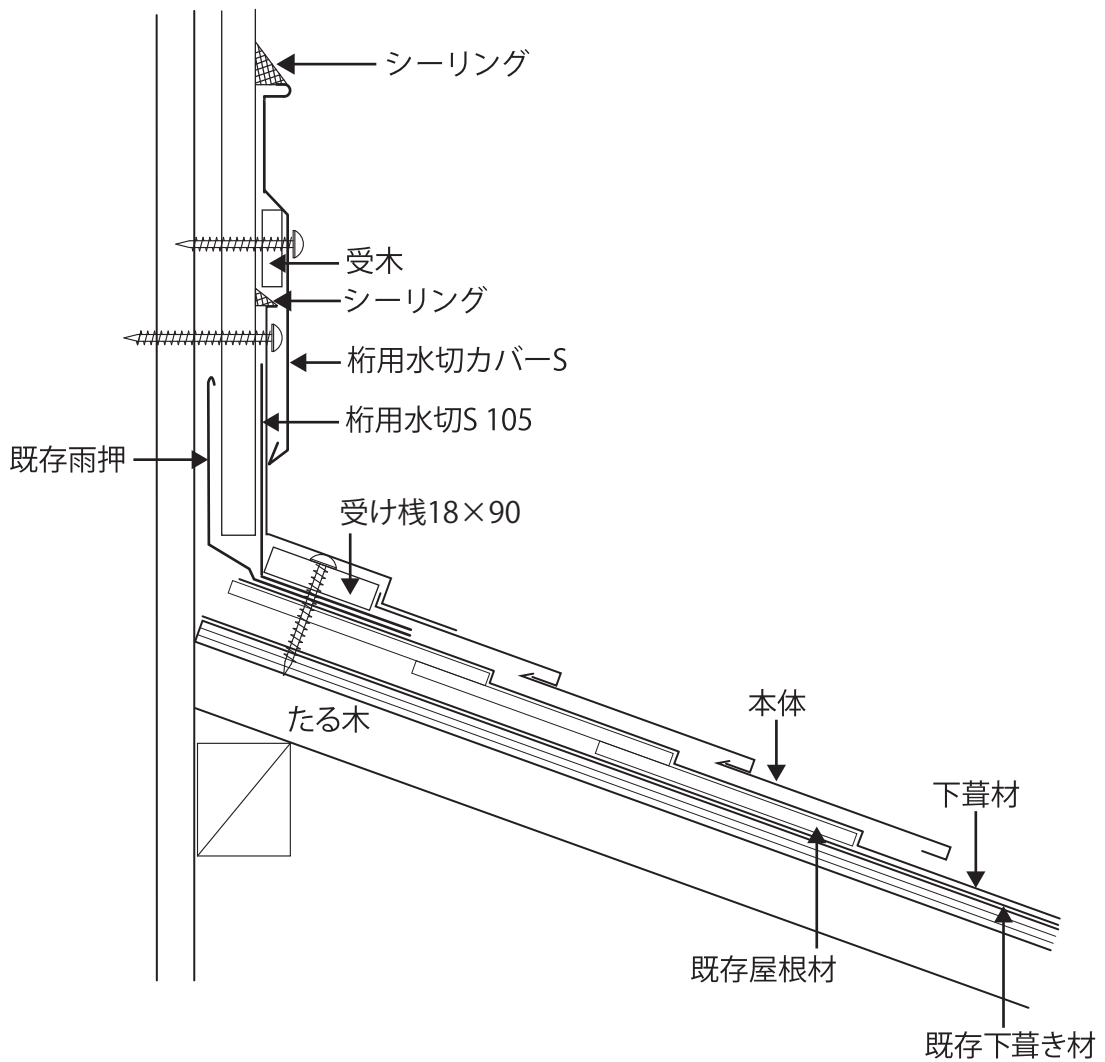


# 5. 標準施工方法

## ● 桁用水切カバーSの取付け (妻部)



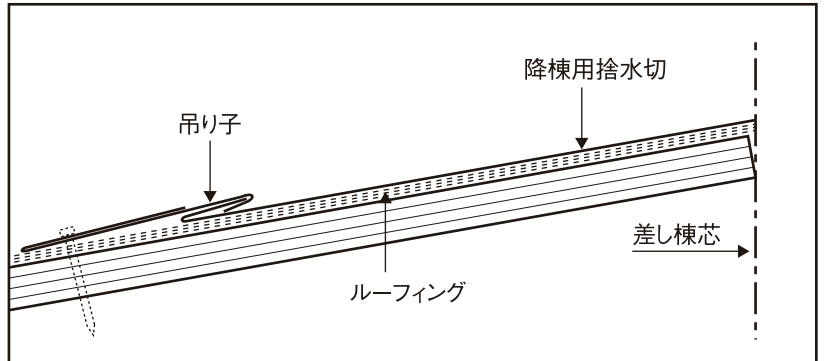
## ● 桁用水切カバーSの取付け (桁部)



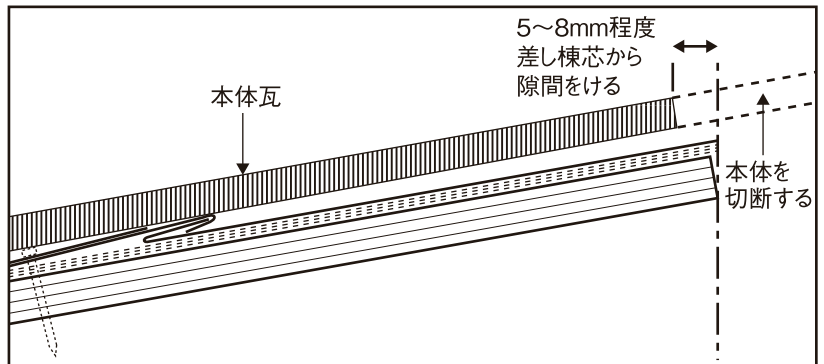
## ⑮ 差し棟の納まり (※差し棟は特注品です)

● 差し棟は各段ごとに、差し棟左右に本体を固定してから取付けてください。また、差し棟左右の本体の段位置を合わせてください。

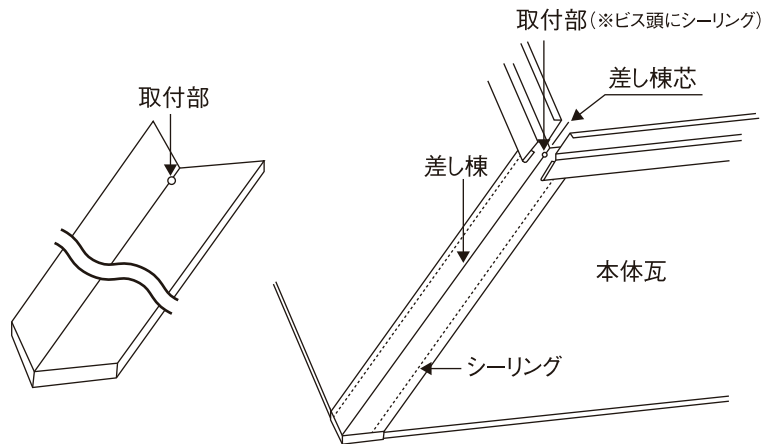
- ① 降棟用捨水切を図のような現場作成の吊り子で固定してください。固定は、固定ピッチ300mmで行ってください。



- ② 降棟用捨水切上に本体を葺いて行き、差し棟芯に合わせて本体を切断し、固定してください。
- ③ 差し棟芯に対して、反対側も本体を切断し、固定してください。

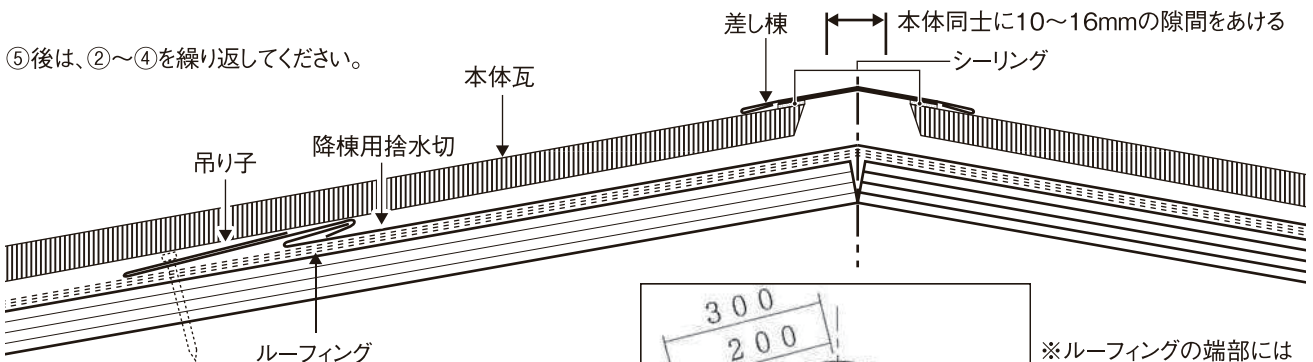


- ④ 差し棟を取付け、取付部をビス等で固定してください。(ビス等は、下地に斜めに打ち込んでください。)



※ 差し棟を上には引き上げる様に固定する

- ⑤ 後は、②~④を繰り返してください。



※ ルーフィングの端部には防水テープで水の逆流を防止してください。

## ⑩換気棟の納まり・取付け

### 【適用範囲】

- 隅棟部には使用できません。

### 【取付基準】

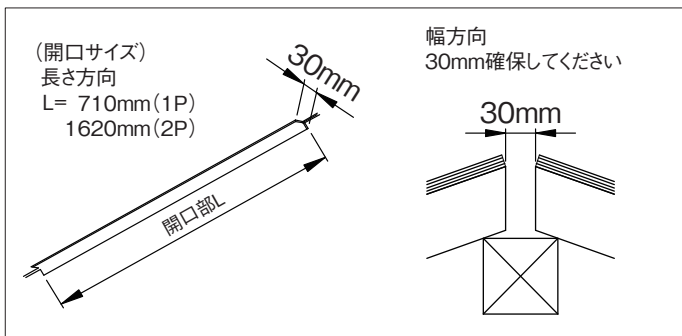
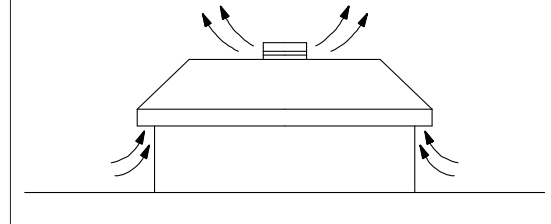
- 屋根勾配が2.5/10~8/10の屋根に対応できます。
- 取付基準は住宅金融支援機構・工事仕様書記載の基準値を参考にしてください。(右図)
- 平棟の最低長さは、両端に棟包の加工寸法150mm程度が必要となります。(換気棟・全有効長+300mm)

### 【換気性能】

サイズ	有効換気面積	対応天井面積
1P	120cm <sup>2</sup>	19.2m <sup>2</sup> 5.6坪
2P	240cm <sup>2</sup>	38.4m <sup>2</sup> 11.6坪

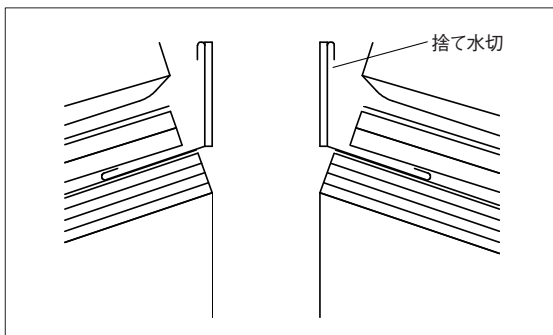
棟部に排気孔を設ける場合、下記の面積としてください。

棟部の通気口:天井面積の1/1600以上の面積  
軒裏の通気口:天井面積の1/900以上の面積



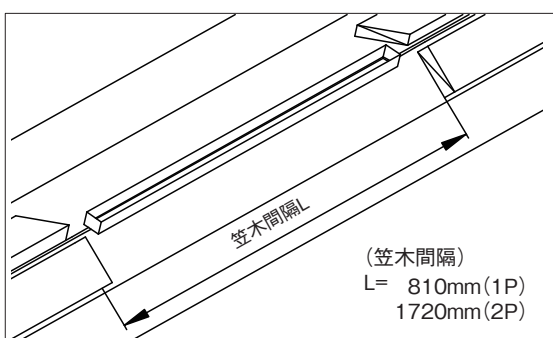
### ①野地板の開口

- 換気棟部の野地板に排気用の開口部を開けてください。



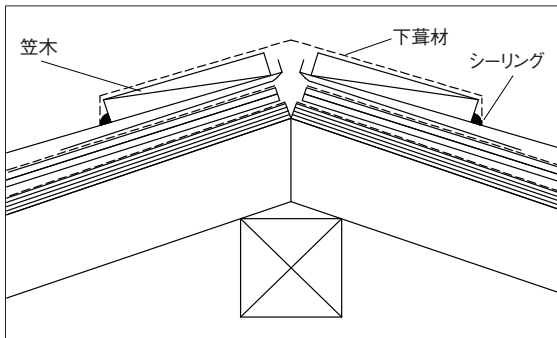
### ②捨水切の取付

- 棟芯まで下葦材を貼ってください。  
(開口部の下葦材は切り取ってください)
- 野地板の開口部に合せて捨水切を取付け、折り曲げ部にシーリングをしてください。  
※改修の場合は、元の屋根材下に差し込んでください。

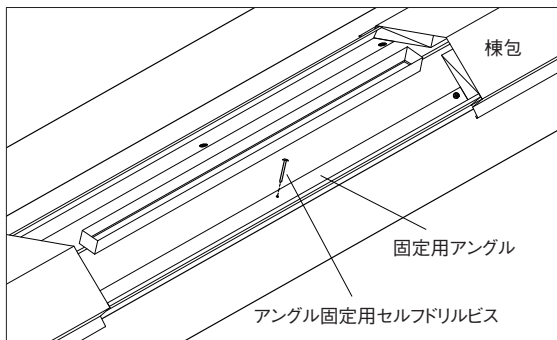


### ③笠木の取付

- 棟包部分の笠木を取付けてください。  
(換気棟の位置には笠木は取付けません)



- 笠木の際にシーリングしてください。  
※ 笠木に人工木を使用する場合は不要です
- 笠木の上に下葺材をかぶせてください。  
※ 笠木に人工木または防腐処理木材を使用する場合は不要です

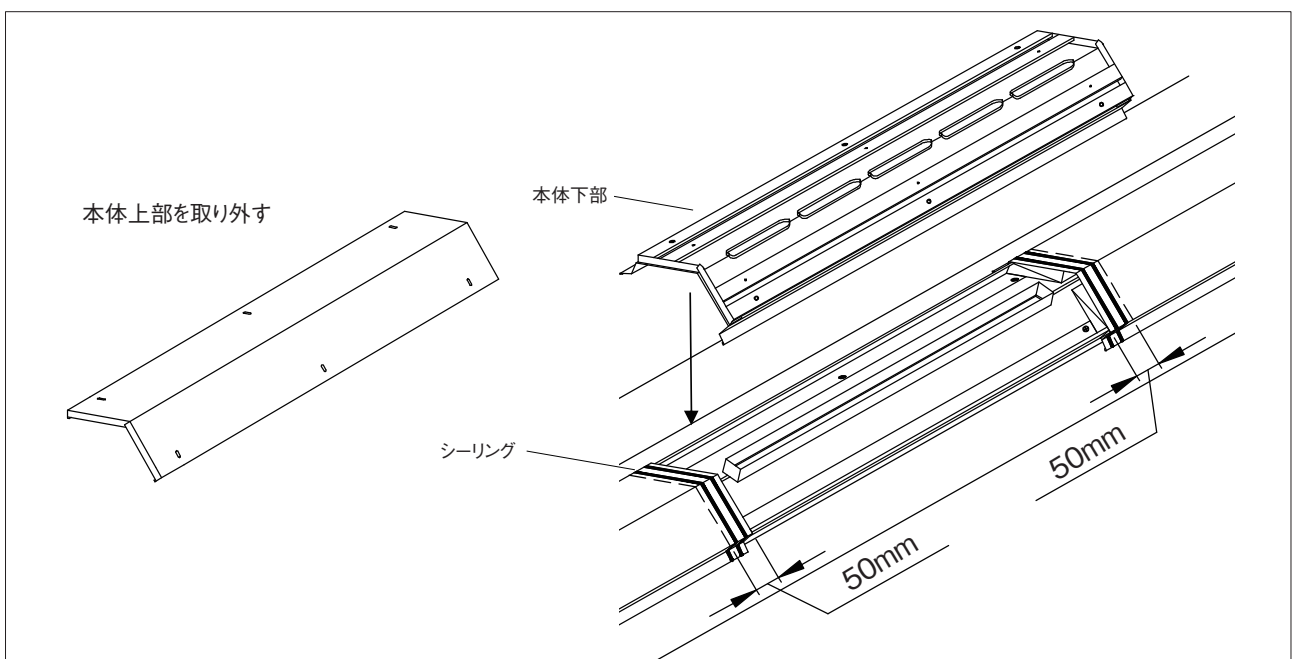


- ④ 固定アンクルの取付
  - 棟包の幅で(笠木を目安に)固定アンクルの取付位置を決めてください。
  - アンクル固定用セルフドリルビスでアンクルを留め付けてください。

- ⑤ 棟包の取付
  - ③で取り付けた笠木の端まで棟包を取付けてください。

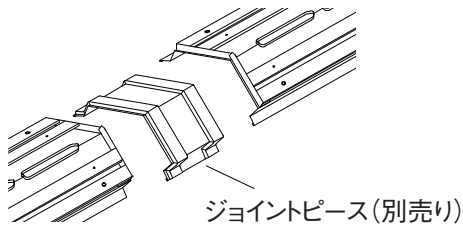
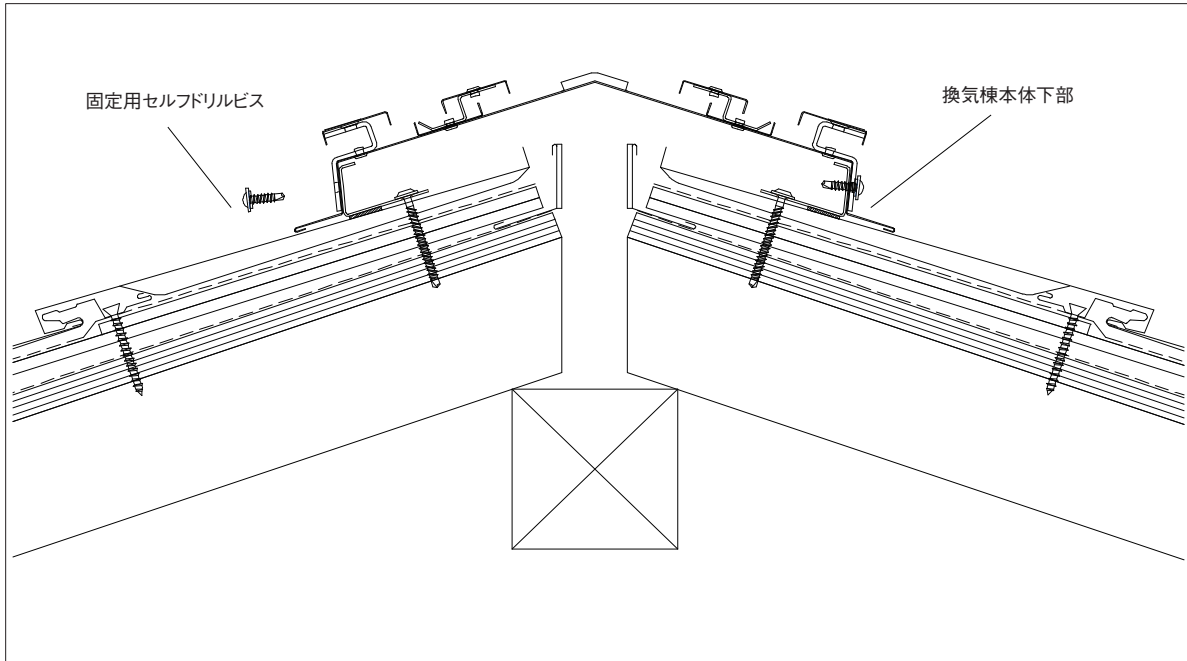
## ⑥ 換気棟本体下部の取付

- 棟包シーリングをして換気棟本体下部をかぶせます。両側棟包に50mm重なるようにしてください。



# 5. 標準施工方法

●本体下部の固定用穴からセルフドリルビスで取付けます。

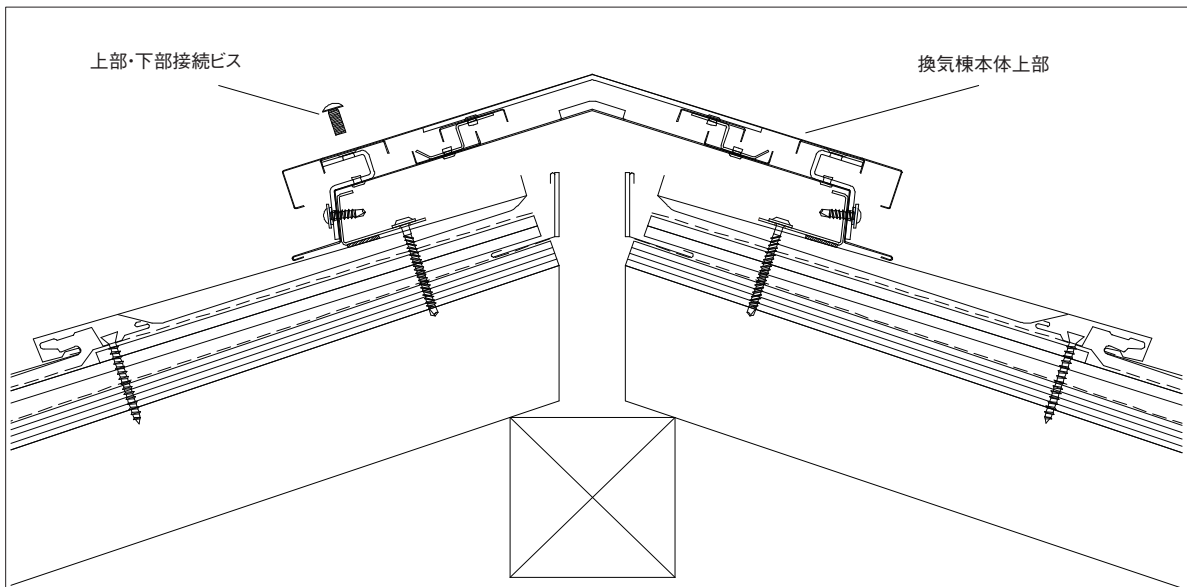


※換気棟を連続して設置する場合は、換気棟と換気棟の中間に別売りのジョイントピースを取付けてください。

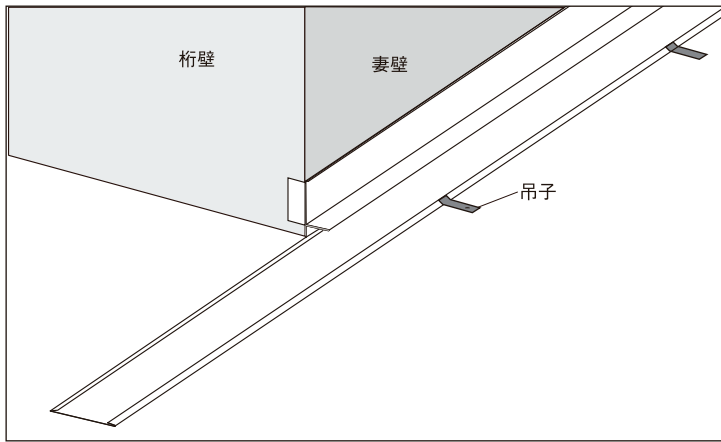
## ⑦本体上部の取付

●本体上部を接続ビスで本体下部に接続します。

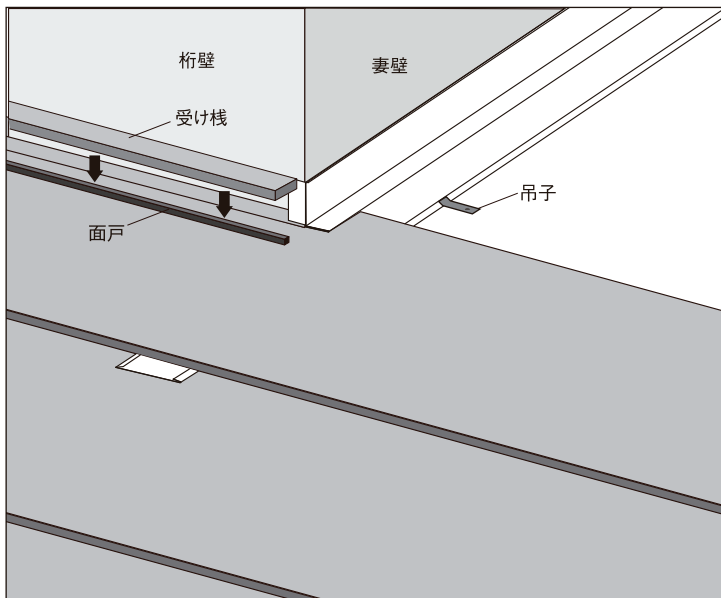
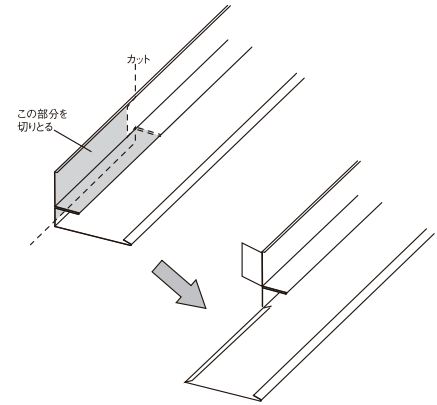
端部で上部と下部の間に隙間がないように、本体上部をしっかりと押さえて固定してください。



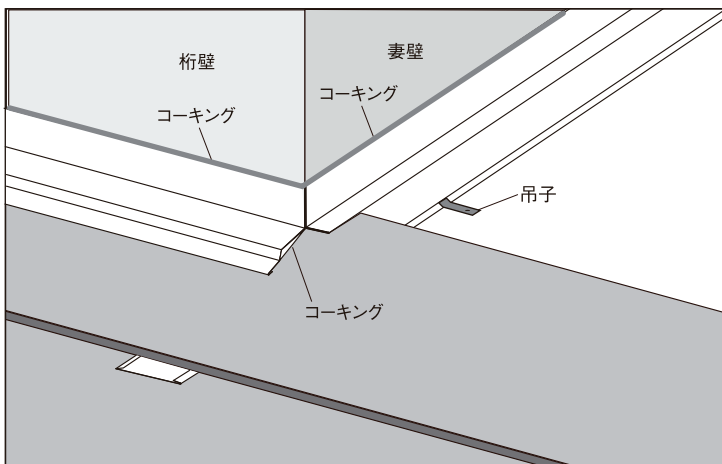
## ⑰ 出隅の取合い



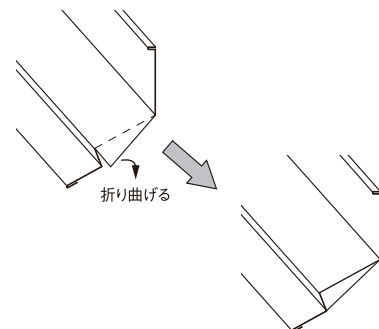
妻用水切Sの先端を加工して取付けます。



- 1) 本体を取付け、妻用水切Sの先端を本体の上に出します。
- 2) 面戸を取付け、受け棧(18×90)取付けます。

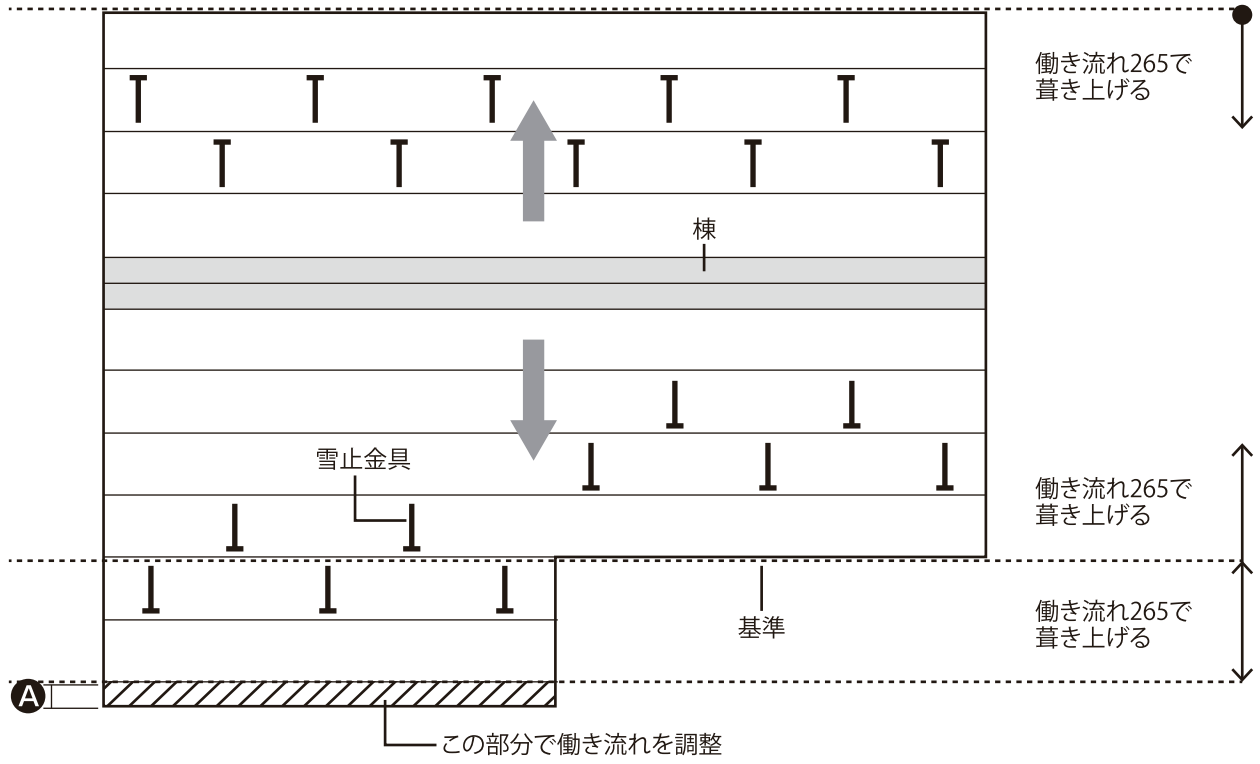


桁用水切Sの木口を加工して取付け、壁際と木口をコーキング処理します。



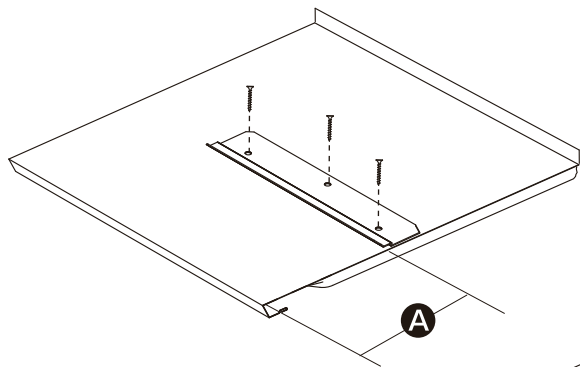


## ⑱ 割付

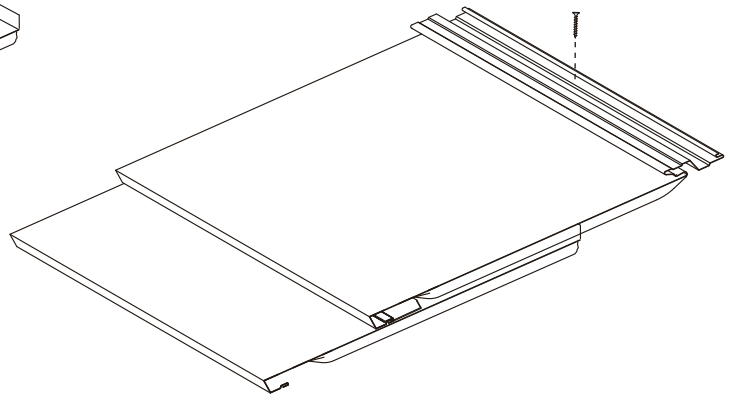


### ■調整用ピースの取付け

1) 本体後端をカットして立ち上げ、調整用ピースを取付けます。  
(調整用ピース取付ピッチ: 455mm)



2) 調整用ピースに引っかけて固定



# 6. 材料積算

## 積算表 ( 切妻 ・ 寄棟 )

● 施主様名

● 住所

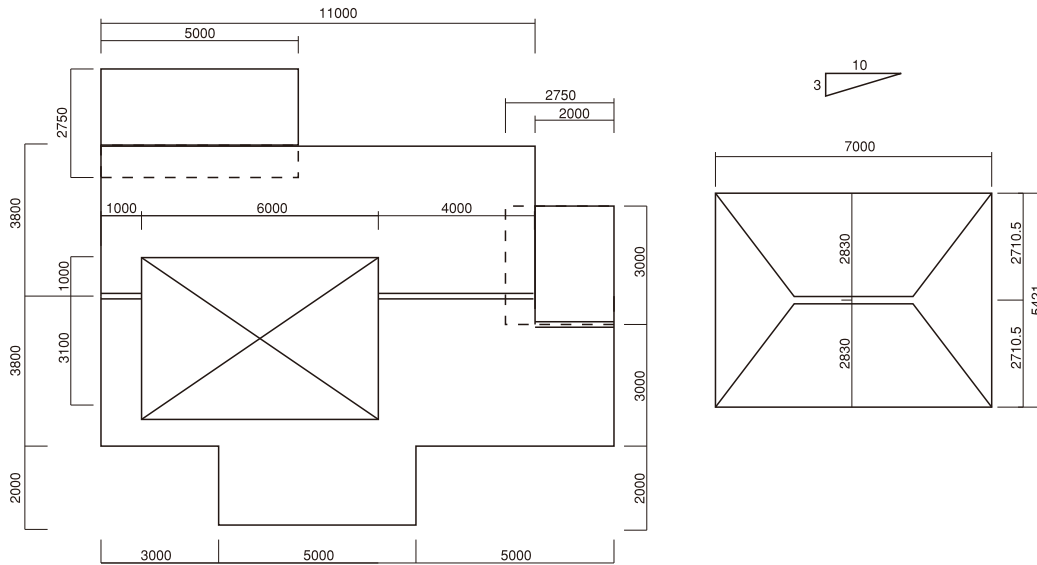
● 屋根面積各部寸法

	勾配	面積	軒長さ	ケラバ長さ	棟長さ	降り棟長さ	妻壁長さ	桁壁長さ	谷長さ
1F									
2F									
計									

品番					品名	入数	積算方法(単位:面積㎡、長さm)	部材数量				注意点
シルキー-G2 (ブラック)	シルキー-G2 (ダークグリーン)	シルキー-G2 (グリーン)	シルキー-G2 (ワインレッド)	シルキー-G2 (キングロ)				1F	2F	予測	計	
SG0001	SG0101	SG0201	SG0301	SG0401	本体瓦	8	屋根面積×2.29枚					前屋根材による
SG0004S	SG0104S	SG0204S	SG0304S	SG0404S	軒先唐草50S	6	軒長さ÷1.8m					前屋根材による
SG0005S	SG0105S	SG0205S	SG0305S	SG0405S	ゼロスターターS	6	軒長さ÷1.8m					
SG0021S	SG0121S	SG0221S	SG0321S	SG0421S	ゼロスターターS SB	10	軒長さ÷1.8m					
SG0028S	SG0128S	SG0228S	SG0328S	SG0428S	水切ゼロスターターS	6	軒長さ÷1.8m					
SG0073S	SG173S	SG0273S	SG0373S	SG0473S	ゼロスターターS 25	6						
SG0006S	SG0106S	SG0206S	SG0306S	SG0406S	通しけらばS	5	けらば長さ÷1.8m					
SG0049	SG0149	SG0249	SG0349	SG0449	通しけらばキャップ(右)	2						
SG0050	SG0150	SG0250	SG0350	SG0450	通しけらばキャップ(左)	2						
SG0070S	SG0170S	SG0270S	SG0370S	SG0470S	改修用通しけらばS	5						
SG0071	SG0171	SG0271	SG0371	SG0471	改修用通しけらばキャップ(右)	2						
SG0072	SG0172	SG0272	SG0372	SG0472	改修用通しけらばキャップ(左)	2						
SG0007S	SG0107S	SG0207S	SG0307S	SG0407S	棟包S	5	(棟長さ+降棟長さ)÷1.8m					
SG0002S					降棟用捨水切S(共通)	5	降棟長さ÷1.8m					
SG0013	SG0113	SG0213	SG0313	SG0413	降棟軒先コーナー	4	寄棟コーナー箇所数					
SG0008S	SG0108S	SG0208S	SG0308S	SG0408S	谷樋S	3	谷長さ÷1.8m					
SG0012S	SG0112S	SG0212S	SG0312S	SG0412S	アングル20×40S	5	(谷長さ×2)÷1.8m					
SG0023S	SG0123S	SG0223S	SG0323S	SG0423S	妻用水切S 70	5	妻側壁長さ÷1.8m					
SG0024S	SG0124S	SG0224S	SG0324S	SG0424S	桁用水切S 105	5	桁側壁長さ÷1.8m					
SG0027S	SG0127S	SG0227S	SG0327S	SG0427S	桁用水切カバーS	5	(妻側壁長さ+桁側壁長さ)÷1.8m					
SG0026	SG0126	SG0226	SG0326	SG0426	コイルW1000×9m 0.35	1						
SG0052	SG0152	SG0252	SG0352S	SG0452	N・雪止金具(先付)	2						
EF0105					調整用ピース	5	調整分軒長さ÷0.455					
EF0101					面戸	10	桁長さ+(棟長さ×2)÷2					
SG0051	SG0151	SG0251	SG0351	SG0451	補修用塗料	1						
EF0026	EF0080	CR0220		CR0420	ビス4×19	100	谷長さ÷0.5m					
EF0025	EF0079	CR0219		CR0419	ビス4×55	100	(妻側壁長さ+桁側壁長さ)÷0.375					
SG0060	SG0160	SG0260	SG0360	SG0460	SG2専用換気棟 (1P)	1						
SG0061	SG0161	SG0261	SG0361	SG0461	SG2専用換気棟 (2P)	1						
SG0064					ジョイントピース(SG2専用換気棟用)	1						
MF0052	MF0152	MF0252	MF0352	MF0452	差し棟	1						
					受木36×75							現地調達部材
					受木18×90							現地調達部材
					受木18×45							現地調達部材
					コースネジ25・40・70		本体1枚につき4本					現地調達部材
					スクリング釘							現地調達部材
					スプーンネジ41							現地調達部材
					受け桟18×90							現地調達部材
					受け桟18×45							現地調達部材
					ぬき板18×90							現地調達部材
					防水テープ							現地調達部材
					アスファルトルーフィング940							現地調達部材

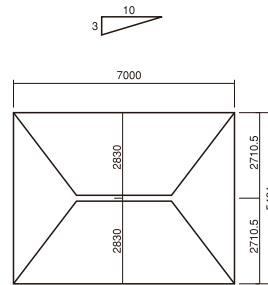
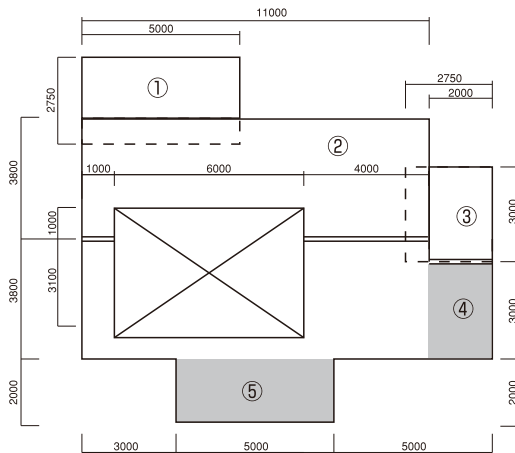
## ■ 屋根寸法の実測と屋根面積の出し方

● 屋根伏図の書き方 測れる部位は、全て測り記入してください。



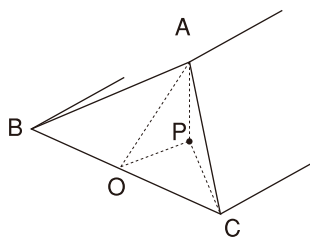
● 屋根面積の出し方

屋根面積を計算しやすいように区分する。



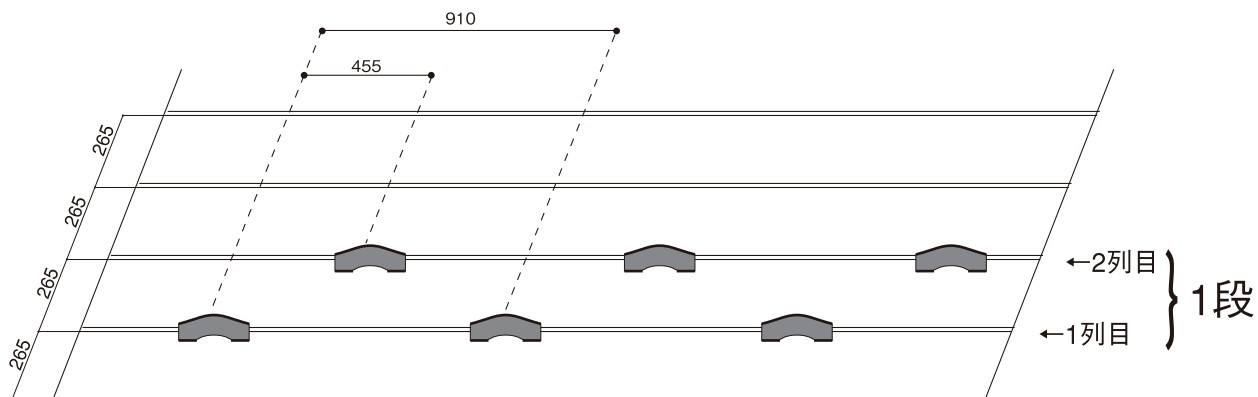
$$\begin{aligned}
 & \text{① } 5 \times 2.75 = 13.75 \\
 & \text{② } \{11 \times (3.8+3.8)\} \\
 & \quad - \{6 \times (3.1+1)\} = 59 \\
 & \quad \downarrow \\
 & \quad \text{2階がある所} \\
 & \text{③ } 2.75 \times 3 = 8.25 \\
 & \text{④ } 2 \times 3 = 6 \\
 & \text{⑤ } 5 \times 2 = 10 \\
 & \text{⑥ } 7 \times (2.83+2.83) = 39.62 \\
 & \hline
 & \text{合計 : 136.62}
 \end{aligned}$$

● 屋根の伸び率



	OA	AC		OA	AC
勾配	流れの伸び	降り棟の伸び	勾配	流れの伸び	降り棟の伸び
2.0/10	1.020	1.428	6.5/10	1.193	1.556
2.5/10	1.031	1.436	7.0/10	1.221	1.578
3.0/10	1.044	1.446	7.5/10	1.250	1.601
3.5/10	1.059	1.457	8.0/10	1.281	1.625
4.0/10	1.077	1.470	8.5/10	1.312	1.650
4.5/10	1.097	1.484	9.0/10	1.345	1.676
5.0/10	1.118	1.500	9.5/10	1.379	1.704
5.5/10	1.141	1.517	10.0/10	1.414	1.732
6.0/10	1.166	1.536			

## 雪止金具の施工



※地域の実情に合わせて列目の取付け位置を調整してください。

●積雪量、勾配、流れ長さにより、下表を参考に取り付け段数を決めてください。

雪止金具1段の場合:本体瓦の2段目に固定します。

雪止金具2段の場合:本体瓦の2段目に固定及び流れ長さの1/2の位置に固定します。

雪止金具3段の場合:本体瓦の2段目に固定及び流れ長さの1/3の位置に各々固定します。

### 積雪50cm未満

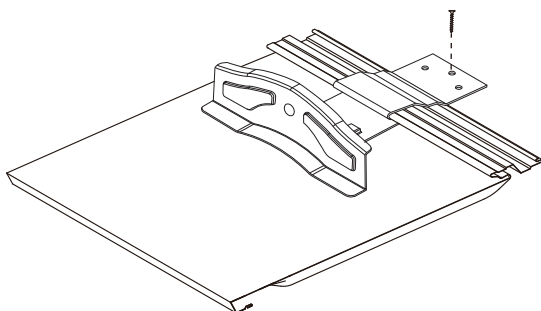
積雪量	勾配	流れ長さ(m)							
		4	5	6	7	8	9	10	
50cm未満	3	1段							
	4		2段						
	5			3段					
	6				4段				

### 積雪100cm未満

積雪量	勾配	流れ長さ(m)							
		4	5	6	7	8	9	10	
100cm未満	2.5	1段						3段	
	4		2段					4段	
	5			3段					
	6				4段			5段	

### 取付け方法

本体瓦の後端ハゼ部をまたいでコースネジ止めしてください。







断熱材一体型 金属屋根材 外壁材 製造元

## 福泉工業株式会社

本 社 〒593-8315 大阪府堺市西区菱木4丁2879-1  
TEL 072 (273) 2277(代表) FAX 072 (272) 2727  
東京支店 〒105-0012 東京都港区芝大門1-2-8 COSMIC BLDG 5階  
TEL 03 (3433) 0248(代表) FAX 03 (3433) 1900  
静岡工場 〒421-0411 静岡県牧之原市坂口1966番地の1  
TEL 0548 (25) 0555(代表) FAX 0548 (25) 0505

<https://www.fukuizumi.co.jp>

