

本要領書は「純いぶし」専用です。

「純いぶし」は働き寸法が陶器瓦と異なります。  
ご注意ください。

屋根材 粘土瓦 防災平板瓦

<p><small>イブ イブ マル</small> <b>スーパトライ110</b> <small>SUPER TRY</small> <b>smart</b> <small>—スマート—</small></p> <p>三州 <b>純いぶし瓦</b></p>
<p>施工要領書</p>


制定版

株式会社 **鶴弥**

## 注意事項

- ・本資料は専門工事業者（瓦屋根）を対象としています。
- ・施工や納まりの方法については、当社製品の機能および性能が確保できるように、2021年改訂版瓦屋根標準設計・施工ガイドラインを遵守し、本資料をご参考の上、元請様や工事店様のご判断、責任のもと、方法を決定し、施工を行って頂きますようお願い致します。
- ・本資料は当社の標準施工要領を示すもので、製品品質や施工品質を確保するための方法として、代表的な例を記載しています。  
施工や納まりの方法、使用部材を限定するものではありません。  
地域・ハウスメーカー毎に施工方法や使用部材が異なる場合があります。
- ・当社は本資料の発行・公開をもって、元請様や工事店様に対し、施工方法について何らかの指導や監督を行うものではありません。また、当社が施工保証を行うものでもありません。施工方法や施工保証につきましては、元請様や工事店様の責任において施主様へご説明頂きますようお願い致します。
- ・本資料は法改正、商品改良のためなどにより予告なく変更する場合がありますので、施工の際には本資料が最新であることをご確認ください。
- ・住宅金融支援機構の融資を受ける住宅の場合は、同機構の定める「住宅工事仕様書」に従い、工事を行ってください。
- ・住宅瑕疵担保保険の保険対象住宅は、住宅瑕疵担保責任保険 設計施工基準に従い、工事を行ってください。
- ・本資料の著作権および所有権は、株式会社鶴弥が所有しております。  
本資料の全部又は一部を当社の許諾なく複製、改修したりすることは著作権法上禁止されております。

改定内容

【制定版】 2023.10

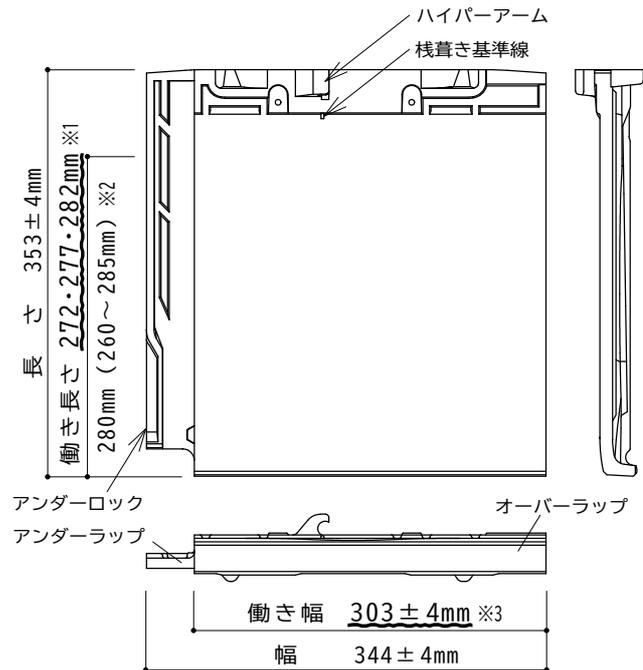
# 1. 製品仕様

## 製品仕様

スマート 純いぶし 棧瓦

瓦の種類	F形防災瓦
長さ	353±4mm
幅	344±4mm
働き長さ	寄棟<廻隅瓦・谷瓦使用の場合>※1 4.0寸 272mm 4.5寸 277mm 5.0寸 282mm
	切妻<上記以外の場合>※2 280mm (260~285mm)
働き幅	303±4mm ※3
重量	3.6kg/枚 (43.2kg/m <sup>2</sup> )
葺き枚数	40枚/坪
梱包枚数	324枚/パレット (4枚/束)

- ※1 廻隅瓦・谷瓦使用の場合、屋根勾配によって働き長さが固定されます。
- ※2 働き長さは260~285mmの調整が可能です。範囲内で流れの瓦割付ができます。
- ※3 働き幅の標準値は303mmです。瓦割付をする場合、現物で寸法確認し割付を行ってください。



### 標準屋根勾配及びその流れ長さ

標準屋根勾配	2.5/10	3.0/10	3.5/10	4.0/10	4.5/10	5.0/10	6.0/10
その流れ長さ	6m	8m	10m	12m	15m	18m	24m

【注】これはスーパートライ110スマートを安心してお使い頂くための標準値です。

【注】廻隅瓦・谷瓦は4.0/10~5.0/10の対応となります。

### ご使用にあたって

粘土瓦は天然材料を使った自然素材であるため、下記の要因が発生する場合がありますが、製品欠陥ではなく粘土瓦製品としての一般的性質であり、屋根材としての品質上の問題はありませので安心してご使用ください。

#### ■いぶし瓦のご注意

指紋・油などが付くと取れにくいので素手でのお取扱いはご注意ください。  
また、養生テープのご使用はいぶし被膜が剥がれますので、ご注意ください。

#### ■色ムラ

粘土成分の違い、気圧など気象条件による焼成窯内雰囲気、焼成位置の変化により、微妙な色ムラが発生している場合があります。

#### ■ネジレ、寸法

焼き物特有の若干のネジレ、寸法のバラツキにより施工時に瓦と瓦の間に若干の隙間、段差が発生することがあります。

#### ■経年変化

いぶし瓦は経年変化による黒ずみなどの色変化が発生する場合がありますが、これは自然素材であるいぶし瓦特有の現象であり、品質の劣化を伴うものではありません。

#### ■表面の鉄分について

いぶし瓦は粘土に含まれる鉄分が瓦表面にある場合、雨水による点状の赤錆が発生する場合がありますが、これは品質的な劣化ではなく、表面層での一時的な現象であり、拡大したり、また内部に進行するものではありません。

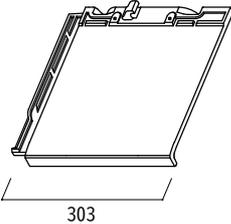
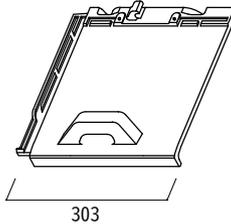
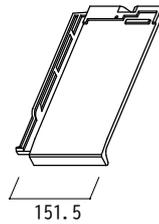
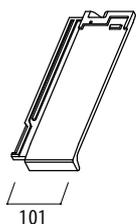
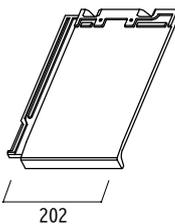
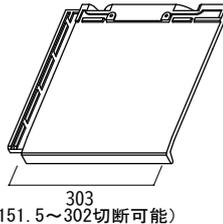
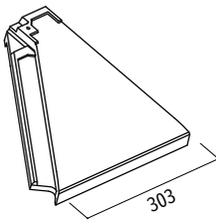
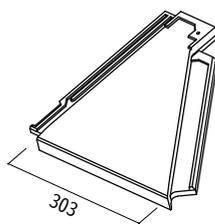
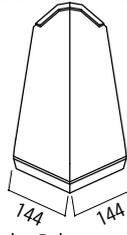
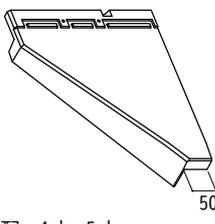
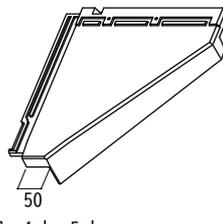
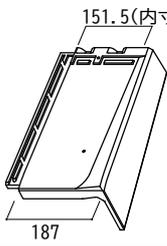
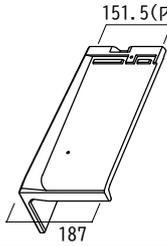
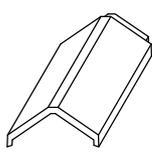
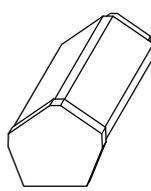
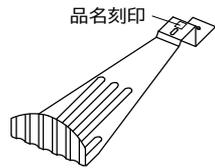
### 適用範囲

建築物の条件を確認し適用範囲の確認を行ってください。

適用範囲についてはスマート施工要領書「11.瓦の緊結方法に関する基準 (P74~77)」を確認してください。

この施工要領書は抜粋ですので、細かな施工方法、注意等については標準のスマート施工要領書を参照してください。  
 ただし、棧瓦、役瓦、瓦割付の寸法が異なりますので注意してください。

## 2. 製品リスト瓦 通常のスマート製品とは寸法が異なりますので注意してください。

スマート 純いびし							
品名	コード	スマート棧瓦	78101	スマート雪止（角）	78107	スマート半瓦	78103
形状・寸法			303		303		151.5
品名	コード	スマート102特棧瓦	78102	スマート204特棧瓦	78106	スマート調整瓦	78410
形状・寸法			101		202		303 (151.5~302切断可能)
品名	コード	スマート廻隅右	78412	スマート廻隅左	78413	スマート廻隅中4~5寸	78411
形状・寸法			303		303		144 144 対応勾配 4寸~5寸
品名	コード	スマート谷瓦右	78104	スマート谷瓦左	78105		
形状・寸法			50		50		
		対応勾配 4寸~5寸		対応勾配 4寸~5寸			
品名	コード	スマート一体袖右	78414	スマート一体袖左	78415		
形状・寸法			187		187		
		151.5(内寸)		151.5(内寸)			
品名	コード	紐無三角冠	71802	紐無三角止 タマブチ付	71912	スマート雪止金具	80723
形状・寸法							
		スマートいびし専用品		スマートいびし専用品		色：銀 SUS430 品名刻印	
				廻隅寄棟止としても加工します(P13参照)			

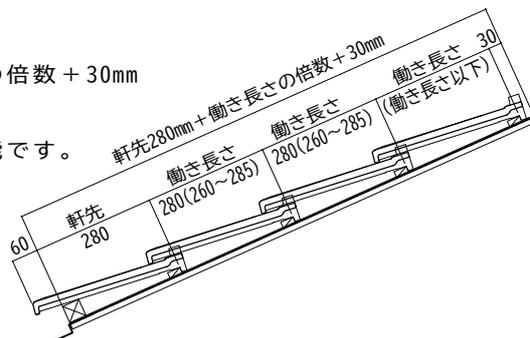
### 3. 切妻屋根の瓦割付寸法 通常のスマート棧瓦と寸法が異なりますので注意してください。

#### 瓦割付寸法

・野地板調整など瓦の割付をする場合は下記の寸法によって割付してください。

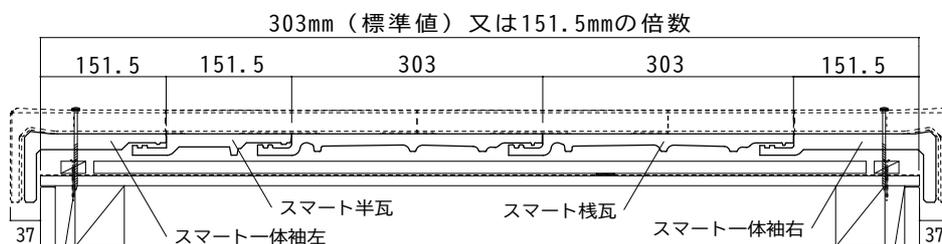
##### 【流れ方向】

- ・野地寸法は、軒先280mm（瓦の出60mmの場合） + 働き長さの倍数 + 30mm で決めてください。
- ・働き長さの標準値は280mmですが、260～285mmの調整が可能です。切妻屋根（廻隅瓦・谷瓦を使用しない）の場合は範囲内で流れの瓦割付ができます。
- ・割付をしない場合は棟際の棧瓦を切断して調整してください。

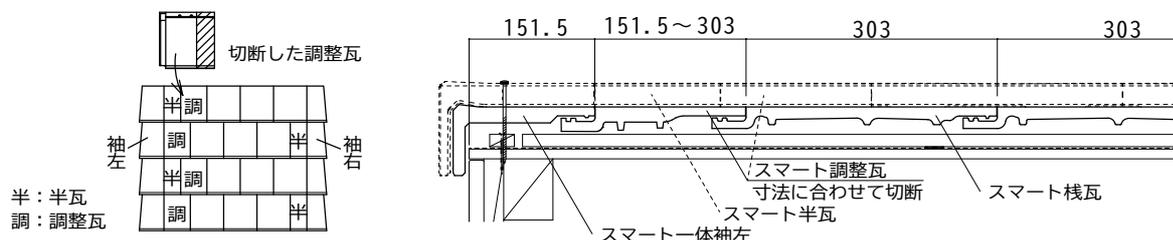


##### 【桁行方向：切妻】

- ・野地寸法は、303mm（標準値）又は151.5mmの倍数で決めてください。
- ・働き幅の標準値は303mmですが、瓦割付をする場合、現物で寸法確認し割付を行ってください。

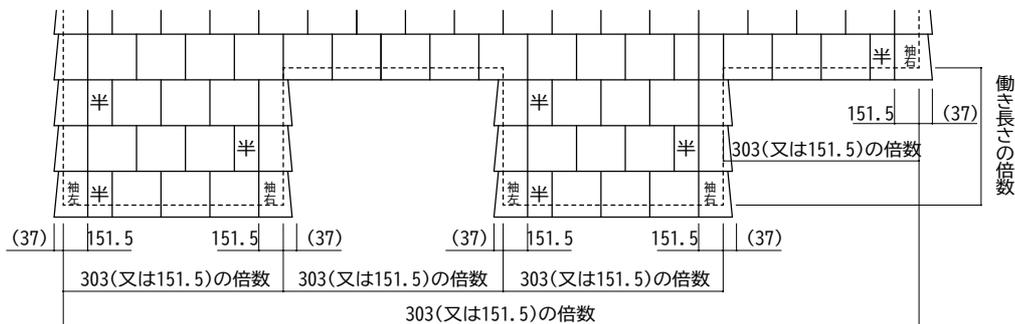


・割付をしない場合は調整瓦を使用して桁行寸法を調整してください。

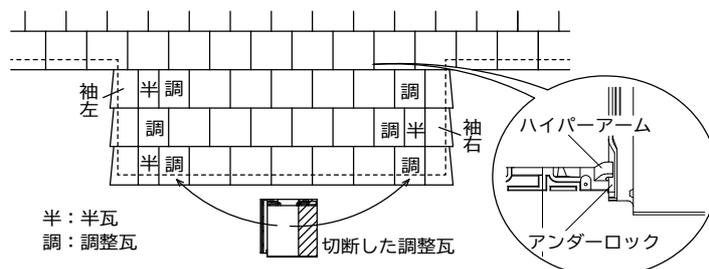


##### 【すがり部：切妻】

- ・流れ方向は働き長さの倍数で決めてください。
- ・桁行方向は303mm（又は151.5mm）の倍数で決めてください。



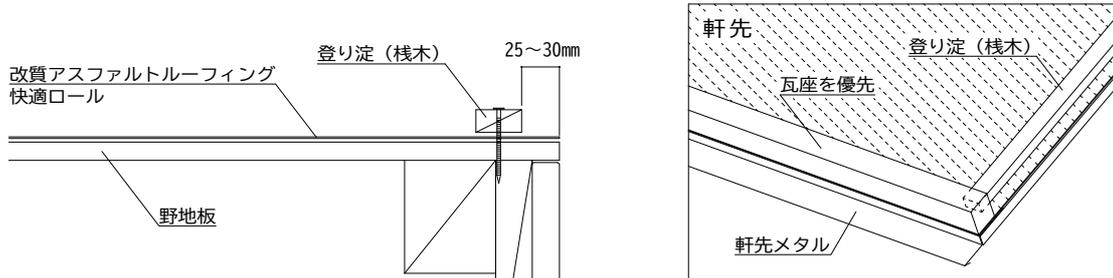
・割付をしない場合はすがり部は調整瓦を使用して、桁行寸法を調整し、ハイパーアームとアンダーロックがかみ合うように施工してください。



## 4. 切妻屋根の施工 - 1

### 袖部 - 下地納まり

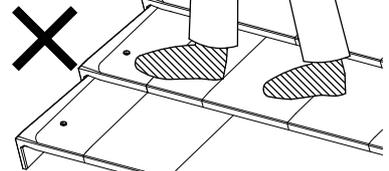
- ・破風板は立ち上げず、野地端から25~30mmの位置に登り淀（棧木）を取り付けてください。
- ・軒先は瓦座を優先して取り付けてください。



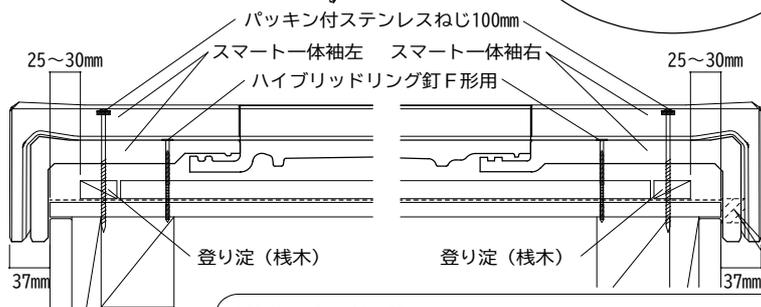
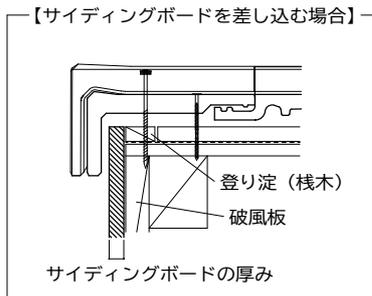
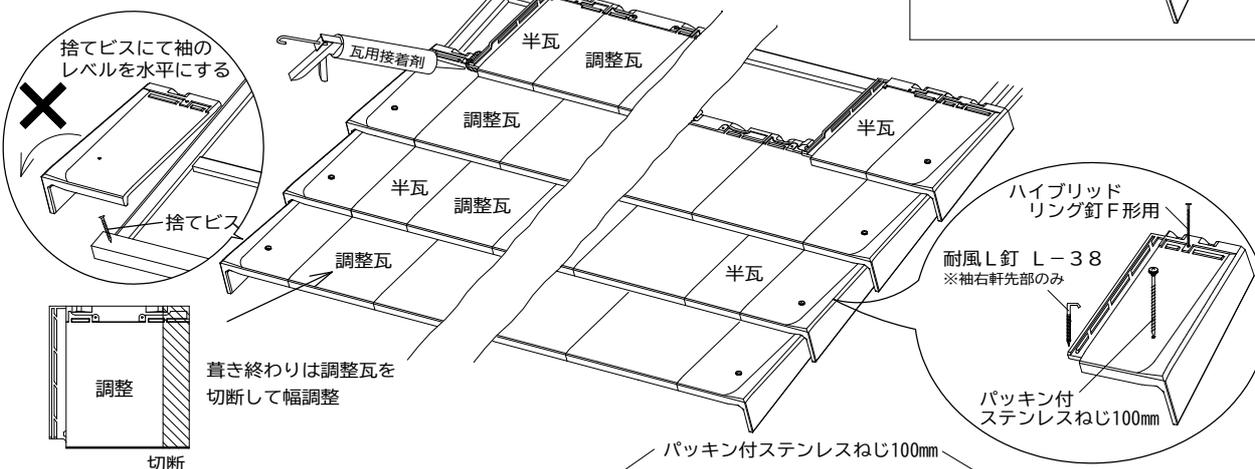
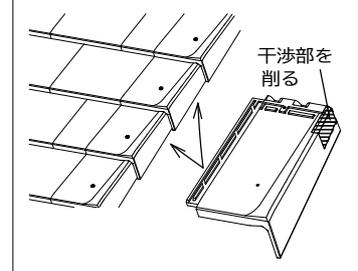
### 袖部 - 瓦の施工

- ・角はありませんので、軒先も一体袖を使用してください。
- ・一体袖はハイブリッドリング釘F形用1本と、パッキン付ステンレスねじ100mm1本で固定してください。
- ・軒先の一体袖右は耐風L釘 L-38を追加し、固定してください。
- ・軒先の一体袖が外側に転ばないように捨てビスを打ち、一体袖を水平に取り付けてください。
- ・瓦の割付を行っていない場合、葺き終わりは調整瓦を切断して幅調整を行ってください。
- ・ハイパーアームの掛からない葺き終わり側の瓦は、ハイパーアームを除去し、瓦用接着剤又はハイパーアーム金具にて補強してください。
- ・破風板にサイディングボードを差し込む場合は、破風板面と一体袖瓦取り付け面の間を、ボードの厚み以上確保するように注意してください。
- ・一体袖を270mm未満に葺き縮める場合、葺き縮め部分の一体袖同士が干渉し合うため、尻部の上面や側面の干渉している部分を削り施工してください。

【踏み割れ注意】施工後にスマート一体袖、半瓦、調整瓦の上にはのらないでください。



【葺き縮め部分の袖】



EPDMシーラー25×20  
スマート一体袖は、破風下から見上げたときに、隙間が出来やすいため、EPDMシーラー25×20を貼ることを推奨します。

## 4. 切妻屋根の施工 - 2

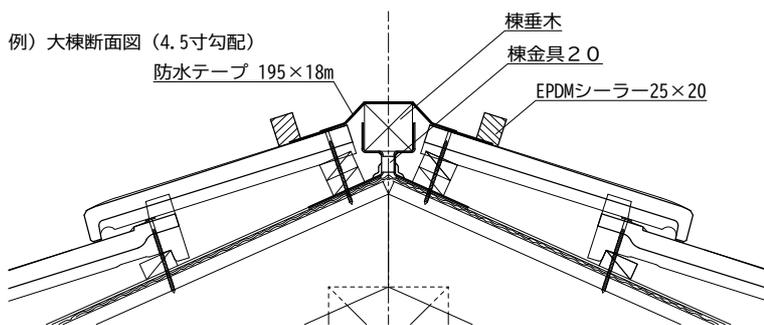
### スマート一体袖 大棟部 - 防水テープ・シーラーの取り付け

- ・棟金具は屋根勾配に合わせ、下表のものを使用してください。スマート一体袖の大棟は冠瓦のレベルを 棧瓦で取りますので、棟金具の高さは低く設定されています。  
(冠瓦のレベルを垂木で取る場合は標準のスマート施工要領書を参照。)
- ・棧瓦を棟際まで施工してください。
- ・棟垂木を棟金具に固定し、棟垂木の上に防水テープ195×18mを貼ってください。
- ・防水テープの端に半分程度かかるように、EPDMシーラー25×20を貼ってください。
- ・湿式（シリコン入南蛮しっくい）での施工も可能です。

【棟金具設定高さ】

屋根勾配	2.5寸、3寸	3.5寸~5寸	6寸~8寸
棟金具高さ	30	20	0

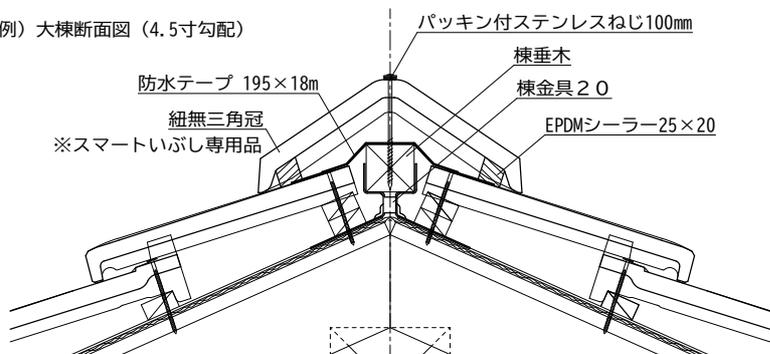
(棟垂木42×42の場合)



### スマート一体袖 大棟部 - 冠瓦の施工 冠瓦（紐無三角冠）はスマートいぶし専用品です。

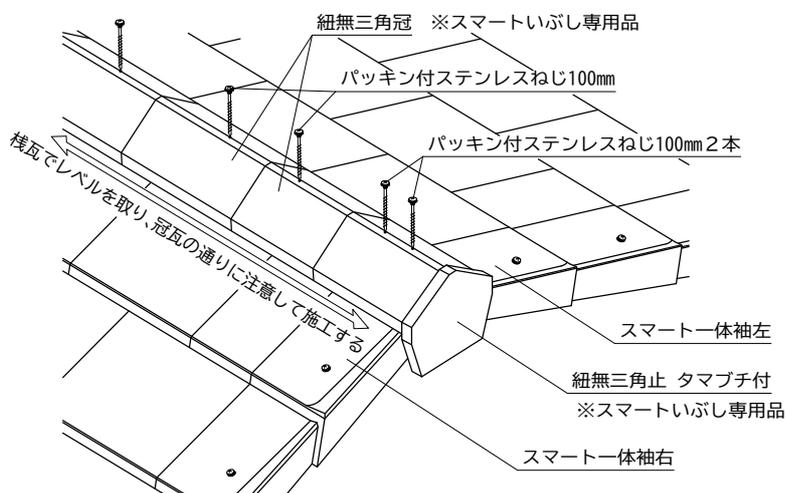
- ・紐無三角冠は棧瓦でレベルを取ります。冠瓦の通りに注意して施工してください。
- ・紐無三角冠は棟芯に合わせて並べ、パッキン付ステンレスねじ100mm1本で固定してください。
- ・切断した紐無三角冠も必ずパッキン付ステンレスねじ100mm1本で固定してください。
- ・巴は紐無三角止 タマブチ付を使用し、パッキン付ステンレスねじ100mm2本で固定してください。
- ・反対側の紐無三角止 タマブチ付は、紐無三角冠のタマブチを切断し、内側をえぐり、紐無三角止 タマブチ付のタマブチが入るように施工してください。

例) 大棟断面図 (4.5寸勾配)



冠瓦のレベルを棧瓦で取る場合は パッキン付ステンレスねじ100mmを必ず使用する。

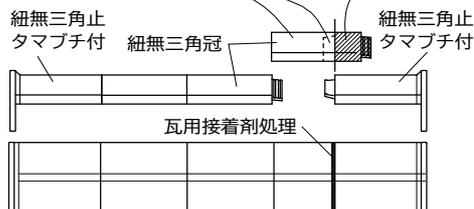
(短いものを使用すると 固定力不足のおそれがあります。)



切断して釘穴が使用できなくなる場合は、新たにドリルで釘穴を開けてください。

タマブチが入るようにえぐる

大棟の長さに合わせて切断する



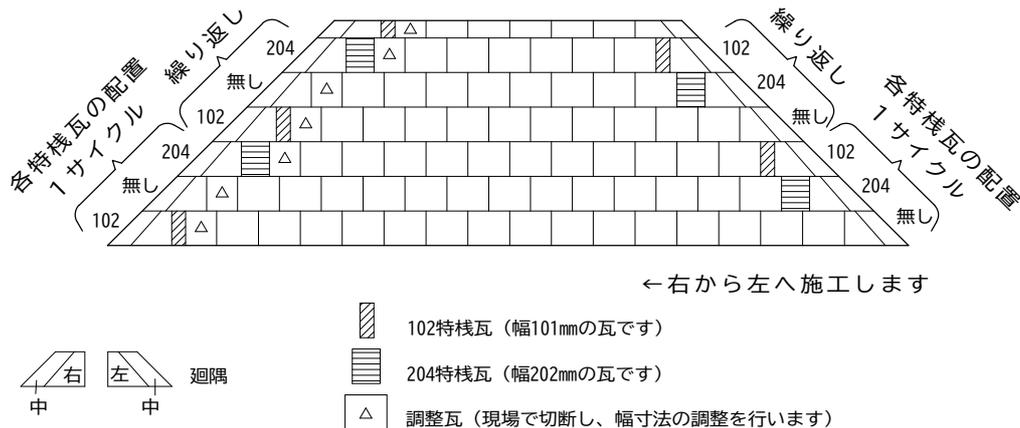
## 5. 寄棟 廻隅瓦の施工パターン 通常のスマートと寸法は違いますが施工パターンは同じです。

### 積算ルール（廻隅の施工パターン）

- ・屋根勾配毎に設定された流れ方向の割付ピッチ（次頁参照）を守ってください。
- ・瓦一体型太陽電池設置時には屋根勾配毎の流れ方向の割付ピッチが適用できず、280mmに固定されます。4.5寸勾配以外は下記施工パターンを適用できませんので注意してください。

#### <隅棟際の瓦施工パターン>

- ・隅棟際の瓦の割付は3段で1サイクルとなり、4段目以降はそのサイクルの繰り返しとなります。葺き終わりの2種類の特棧瓦（102、204）の配置パターンは、野地の割付によって変わります。各特棧瓦の配置パターンは「無し→204→102」「204→102→無し」「102→無し→204」のいずれかの繰り返しとなります。

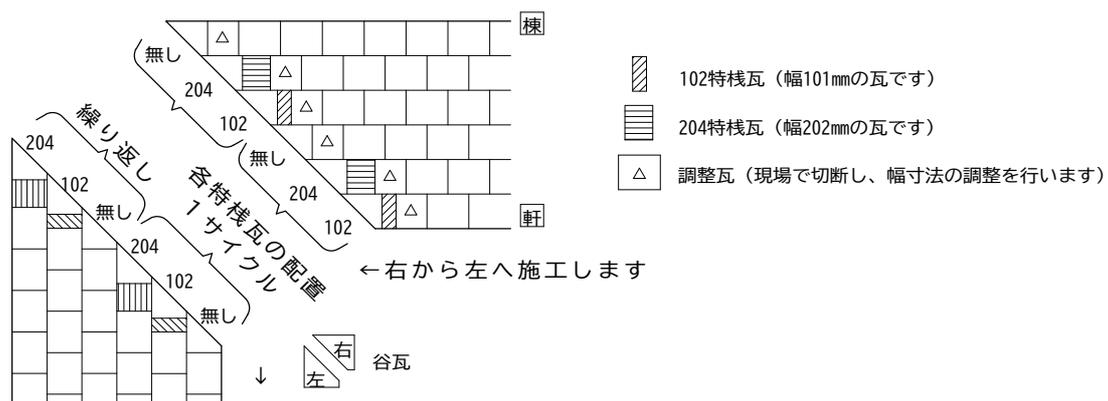


### 積算ルール（谷の施工パターン）

- ・谷際の瓦の割付は3段で1サイクルとなり、4段目以降はそのサイクルの繰り返しとなります。

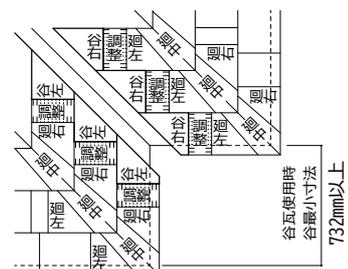
#### <2種類の特棧瓦を併用するパターン>

- 葺き終わりの2種類の特棧瓦（102、204）の配置パターンは、野地の割付によって変わります。各特棧瓦の配置パターンは「無し→102→204」「102→204→無し」「204→無し→102」のいずれかの繰り返しとなります。



#### <桁行の最小寸法：隅棟と谷>

- ・谷瓦を使用する際、隅棟と谷の間は732mm以上確保してください。



## 6. 寄棟 廻隅瓦の瓦割寸法 通常のスマートと寸法が異なりますので注意してください。

### 瓦割寸法

- 野地板調整など瓦の割付をする場合は下記の寸法によって割付してください。

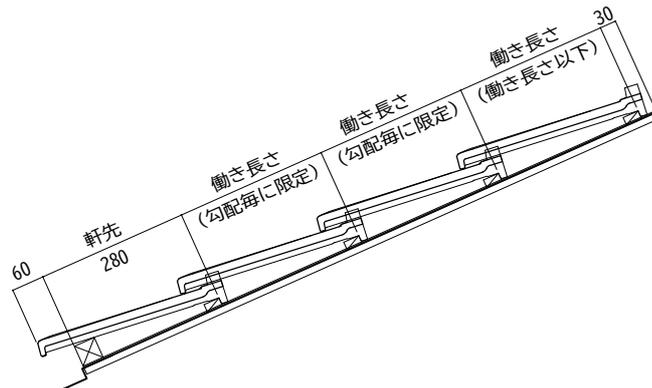
#### 【流れ方向】

- 廻隅瓦・谷瓦を使用する場合、働き長さは下表の通り、屋根勾配毎に決まっています。
- 野地寸法は軒先280mm（瓦の出60mmの場合）+ 働き長さの倍数 + 30mmで決めてください。
- 働き長さの標準値は280mmですが、260～285mmの調整が可能です。  
切妻屋根（廻隅瓦・谷瓦を使用しない）の場合は範囲内で流れの瓦割付ができます。
- 割付をしない場合は棟際の棧瓦を切断して調整してください。

【屋根勾配毎の働き長さ】 (単位mm)

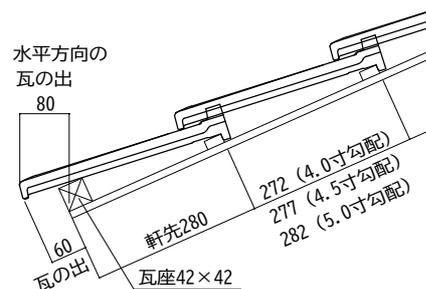
屋根勾配	4.0寸	4.5寸	5.0寸
働き長さ	272	277	282
軒先	280		

※廻隅瓦・谷瓦使用の場合、4寸、4.5寸、5寸勾配の働き長さは上記表を参照ください。

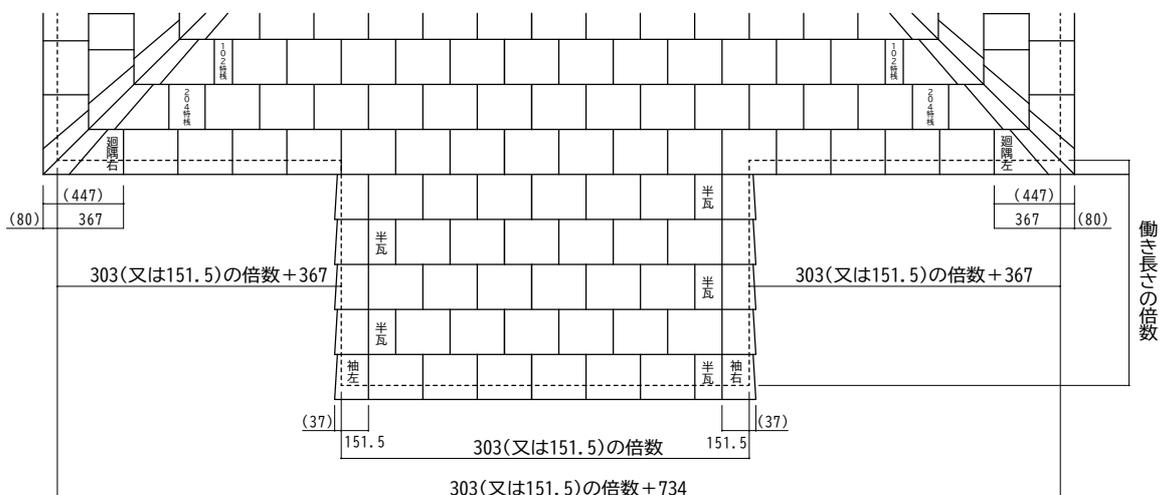


#### 【すがり部：寄棟】

- 瓦座42×42を使用し、軒先280mm（瓦の出60mm）の場合の瓦の割付です。  
瓦の出が変わる場合は注意してください。



- 流れ方向は働き長さの倍数で決めてください。
- 桁行方向は303mm（又は151.5mm）の倍数 + 734mmで決めてください。
- 働き幅の標準値は303mmですが、瓦割付をする場合、現物で寸法確認し割付を行ってください。
- 軒先に特棧瓦を使用しない場合の割付です。

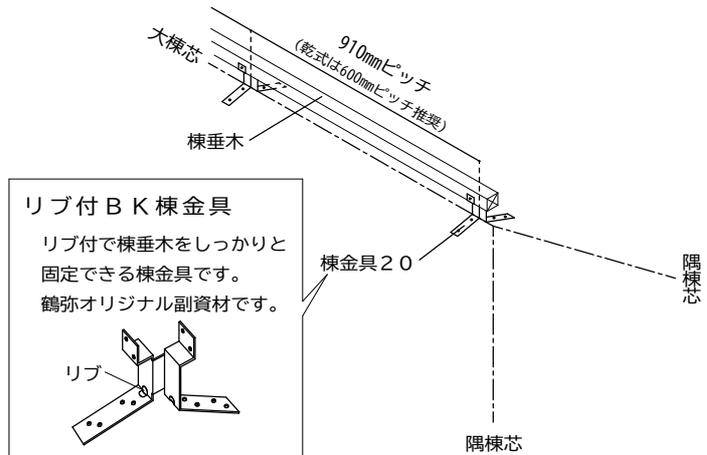


## 7. 寄棟 廻隅瓦の施工 - 1

通常のスマートと寸法が異なりますので注意してください。

### 棟垂木の取り付け

- ・大棟の芯を出し棟金具 20 を 910mmピッチにて取り付けてください。（棟換気P-換を取り付ける場合は棟金具 40 を使用します。）
- ・乾式工法の場合は、棟金具はリブ付BK棟金具を使用し、600mmピッチで取り付けすることを推奨します。
- ・棟垂木を取り付け、棟金具に釘で固定してください。



### 縦棧、棧木、隅木の取り付け

- ・隅芯に墨を打ってください。
- ・廻隅瓦、谷瓦を使用する場合は、必ず下表の屋根勾配毎の働き長さにて棧木を取り付けてください。
- ・軒先に瓦座を取り付けてください。隅棟軒先部の瓦座は隅芯に合わせ斜めに切断し取り付けてください。
- ・棧木は隅棟芯で2面の棧木位置が変わるようにして施工してください。（図1）
- ・隅木は棧木との隙間を15mm取り、中心を隅芯に合わせ設置し、両足部の中心にステンレスねじφ3.8×38mmで固定してください。（図2）
- ・隅木の位置決めをする際には、図3のように棧木を100mmほどに切断した治具を使用して、15mmの位置を厳守してください。隅木は廻隅中固定用のパッキン付ステンレスねじ75mmが中心に固定されるように正確に取り付ける必要があります。隅木を固定する際には、割れの原因になるため、隅木に無理な力がかからないよう注意して固定し、万一割れやヒビがあった場合は、必ず交換してください。冬期は特に注意してください。

【図1】

隅棟芯には墨を打つ

屋根勾配	4.0寸	4.5寸	5.0寸
働き長さ	272	277	282
軒先	280		

※廻隅瓦・谷瓦使用の場合、4寸、4.5寸、5寸勾配の働き長さは上記表を参照ください。

瓦座に干渉する部分を切断する  
※三角の瓦座を使用する場合は、瓦座を切り欠いて取り付けてください。（廻隅中は隅木にパッキン付ステンレスねじ75mmで固定します。）

【図2】隅木の固定方法

隅木 (棧木から15mmの隙間を取り、隅芯に合わせる。)

ステンレスねじφ3.8×38mm  
足部の中心にねじ留めする。  
割れの原因になるため、無理な力がかからないよう注意する。

廻隅中のねじの固定強度に影響するため、位置を正確に取り付ける。

【図3】隅木の位置決め

【工具についての注意】

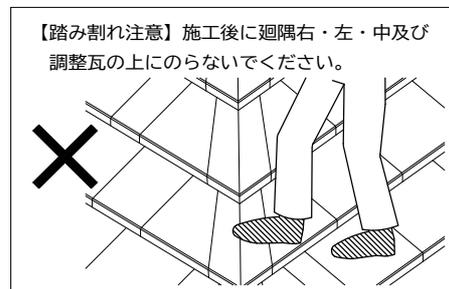
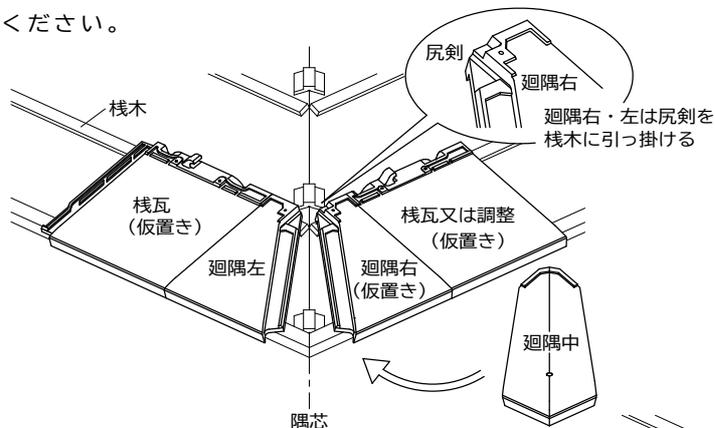
ドリルドライバー  
インパクトドライバー

ねじの留め付けに使用するドリルドライバーはねじ締めトルク設定(目盛18)で使用し、インパクトドライバーを使用する場合は打撃力を弱設定するなどして締め過ぎなどの無理な力がかからないように十分注意してください。

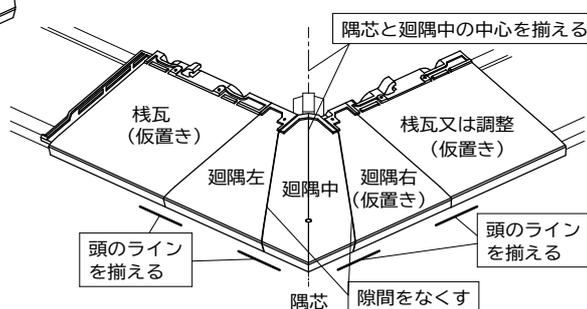
## 7. 寄棟 廻隅瓦の施工 - 2 通常のスマートと寸法が異なりますので注意してください。

### 廻隅隅棟部 - 葺き始め (1 段目)

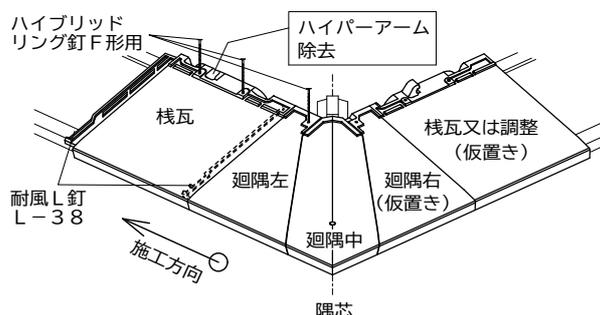
- ・廻隅右と廻隅左は必ず尻剣を棧木にしっかりと引っ掛けてください。  
廻隅右・左の両隣に棧瓦 (又は調整瓦) を仮置きし、廻隅中の中心を隅芯に合わせて置いてください。



- ・廻隅右・左と廻隅中は、隙間がないようにし、仮置きした棧瓦 (又は調整瓦) と頭のラインを揃えてください。(廻隅中の中心が隅芯からずれていると、頭のラインがそろわない場合がありますので、位置を確認してください。)



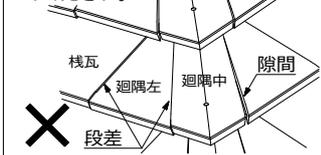
- ・位置決め後、廻隅左をハイブリッドリング釘 F 形用 1 本と耐風 L 釘 L-38 で固定してください。
- ・廻隅左のすぐ左の棧瓦はハイパーアームが 2 段目の廻隅左に干渉するため、除去してください。
- ・棧瓦をハイブリッドリング釘 F 形用 2 本と耐風 L 釘 L-38 で固定してください。



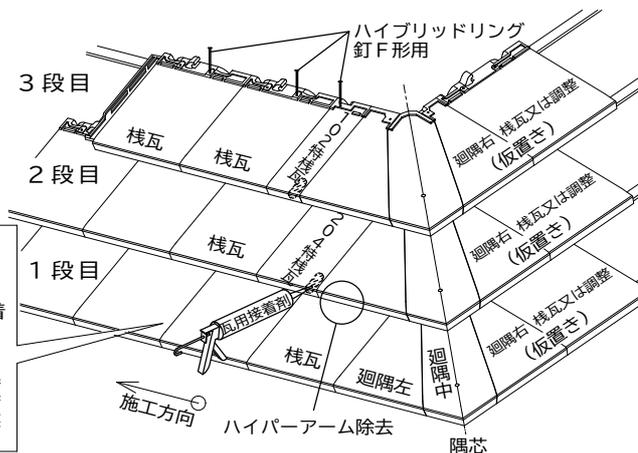
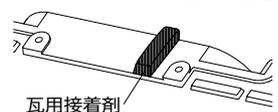
### 廻隅隅棟部 - 葺き始め (2 段目以降)

- ・2、3 段目も 1 段目と同様に廻隅右・左と廻隅中の頭ラインが揃うように置き、廻隅右と棧瓦 (又は調整瓦) を仮置きし、位置決め後、施工してください。(1 段目の廻隅中と通りを合わせて施工してください。)
- ・2 段目の廻隅左の隣には 204 特棧瓦、3 段目の廻隅左の隣には 102 特棧瓦を施工してください。
- ・3 段目を 1 サイクルとし、4 段目以降は 1 ~ 3 段目と同じ瓦配置で繰り返し瓦を施工してください。
- ・廻隅瓦、棧瓦、特棧瓦、調整瓦がハイパーアームに干渉する場合は、ハイパーアームを除去して、瓦用接着剤にて補強してください。(○印部分)
- ・ハイパーアームが掛からない廻隅瓦、特棧瓦は、瓦用接着剤で固定してください。

廻隅同士や棧瓦との間に大きな段差や隙間が出来ないようにしてください。



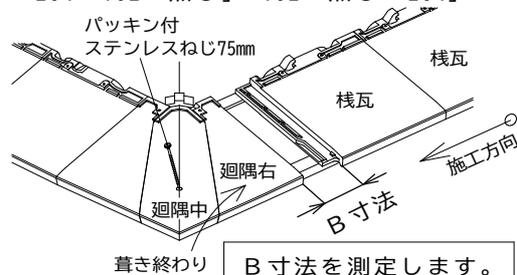
下の瓦の水返し部に瓦用接着剤をつけ、アンダーラップ下方裏側と接着



## 7. 寄棟 廻隅瓦の施工 - 3 通常のスマートと寸法が異なりますので注意してください。

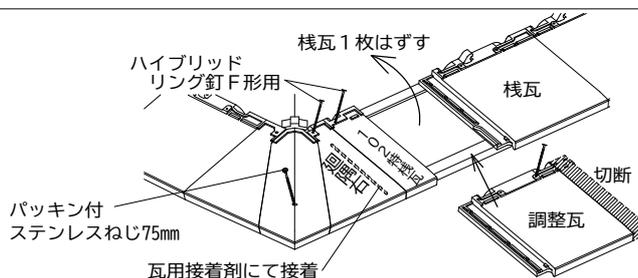
### 廻隅隅棟部 - 葺き終わり

- ・ 棧瓦を廻隅右まで施工し、廻隅右と棧瓦の隙間（B寸法）を測定してください。
- ・ 隙間（B寸法）に応じた施工方法は下図の通りです。
- ・ 調整瓦は頭部・尻部の2箇所の寸法を測定し、切断します。瓦や施工時の寸法誤差によって毎段寸法が若干変化するので、寸法測定は1段目から最終段までの全段で行ってください。
- ・ 隅棟際の102特棧瓦・204特棧瓦の配置は「無し→204→102」「204→102→無し」「102→無し→204」のいずれかの繰り返しとなります。
- ・ 廻隅右、特棧瓦、調整瓦はハイブリッドリング釘F形用で固定してください。
- ・ 廻隅右のオーバーラップ裏面と右隣の瓦のアンダーラップを瓦用接着剤にて接着してください。
- ・ 廻隅中はパッキン付ステンレスねじ75mm1本で固定してください。



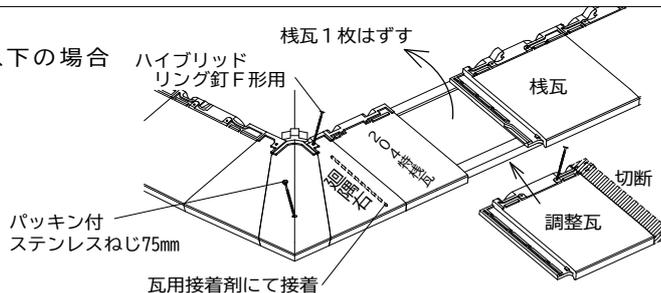
- ・ B寸法：101mm以下の場合

棧瓦を1枚はずし、  
102特棧瓦+調整瓦  
で施工してください



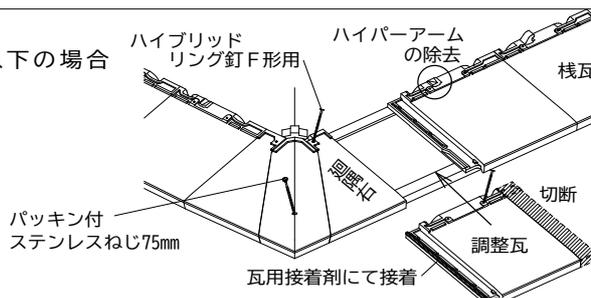
- ・ B寸法：101mmを超え202mm以下の場合

棧瓦を1枚はずし、  
204特棧瓦+調整瓦  
で施工してください

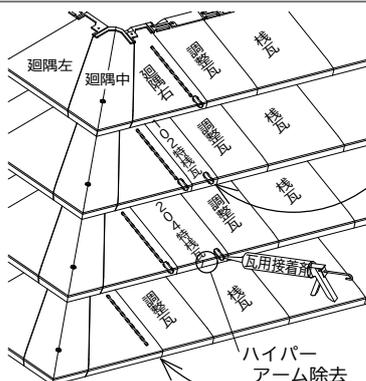


- ・ B寸法：202mmを超え303mm以下の場合

調整瓦で施工してください



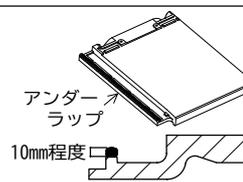
- ・ 廻隅瓦、棧瓦、特棧瓦、調整瓦がハイパーアームに干渉する場合は、ハイパーアームを除去して、瓦用接着剤にて補強してください。（○印部分）
- ・ ハイパーアームが掛からない調整瓦、特棧瓦、棧瓦は、瓦用接着剤で固定してください。



ハイパーアームが掛からない瓦は、下の瓦の水返し部に瓦用接着剤をつけ、アンダーラップ下方裏側と接着



廻隅右と右隣瓦の接着量目安  
高さ10mm程度、  
アンダーラップ長さ分



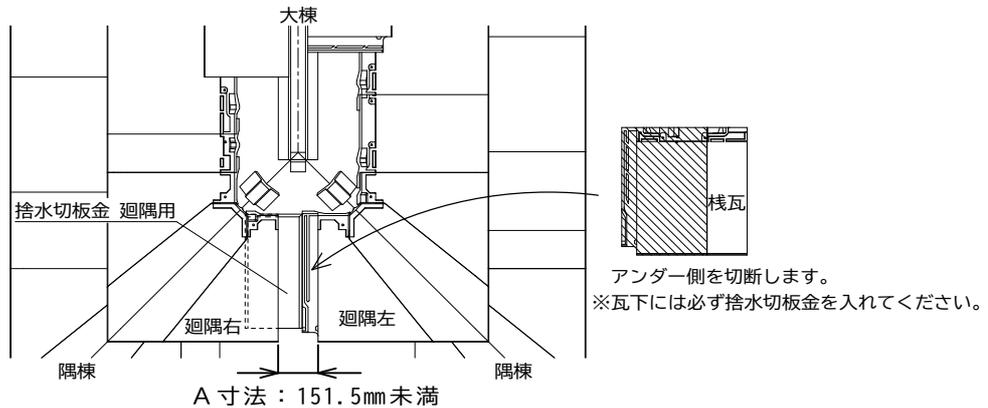
## 7. 寄棟 廻隅瓦の施工 - 4 通常のスマートと寸法が異なりますので注意してください。

### 廻隅大棟部 - 棟際の施工 (寄棟)

棟際は野地の桁行き寸法が小さくなり、102特棧瓦・204特棧瓦の配置パターンが適応できなくなる為、以下のように施工してください。

- ・廻隅左～廻隅右の寸法 (A寸法) を測定してください。
- ・以下のパターンに従って棧瓦、102特棧瓦、204特棧瓦、調整瓦にて施工してください。

【パターン①】 A寸法が 151.5mm未満：棧瓦を切断

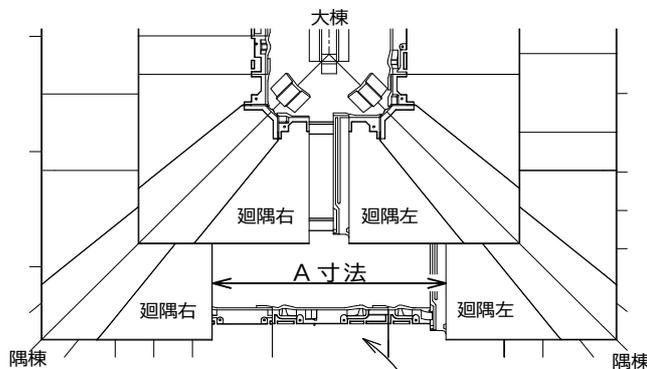


【パターン②】 A寸法が 151.5～303mm：調整瓦を切断

【パターン③】 A寸法が 304～353mm：102特棧瓦 + 調整瓦を切断 (※)

【パターン④】 A寸法が 353.5～505mm：204特棧瓦 + 調整瓦を切断

【パターン⑤】 A寸法が 506～606mm：棧瓦 + 調整瓦を切断



A寸法：151.5～303mm

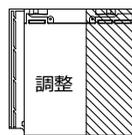
A寸法：304～353mm (※)

A寸法：353.5～505mm

A寸法：506～606mm



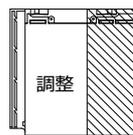
151.5～303



切断



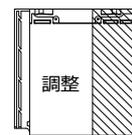
101



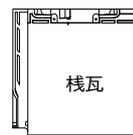
切断



202



切断



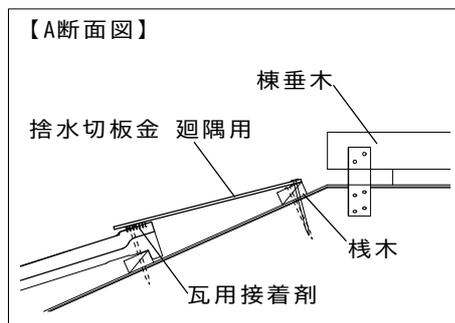
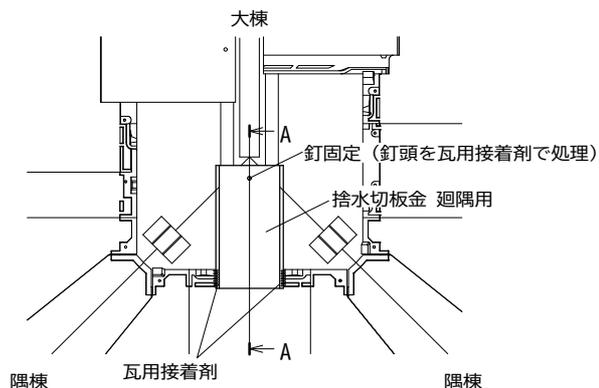
303

※パターン③の102特棧瓦 + 調整瓦を切断の場合、404mmまで施工が可能です。

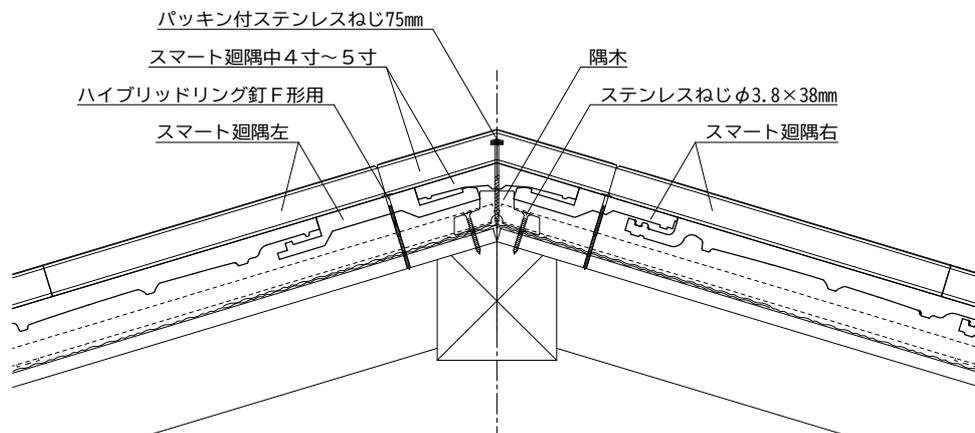
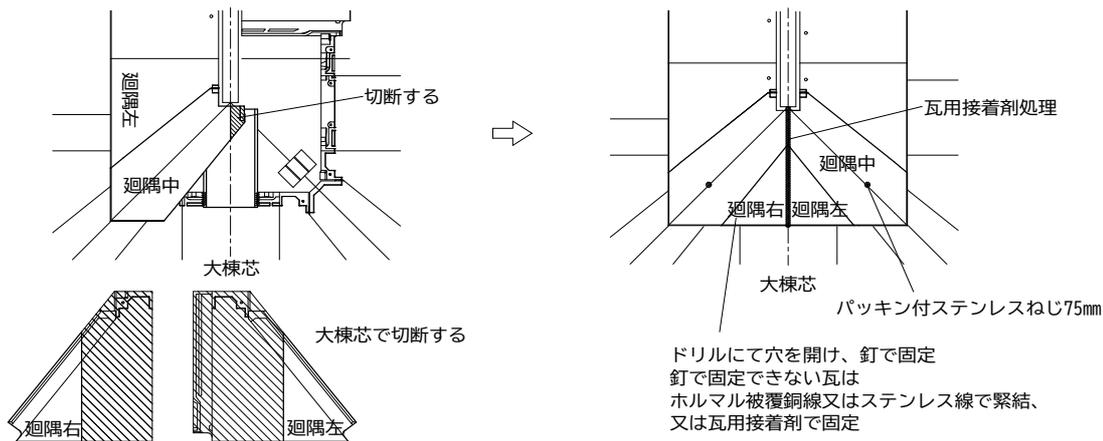
## 7. 寄棟 廻隅瓦の施工 - 5

### 廻隅大棟部 - 棟際最上段の施工

- 棟際2段目の瓦と桟木の上に捨水切板金 廻隅用を釘と瓦用接着剤で固定してください。



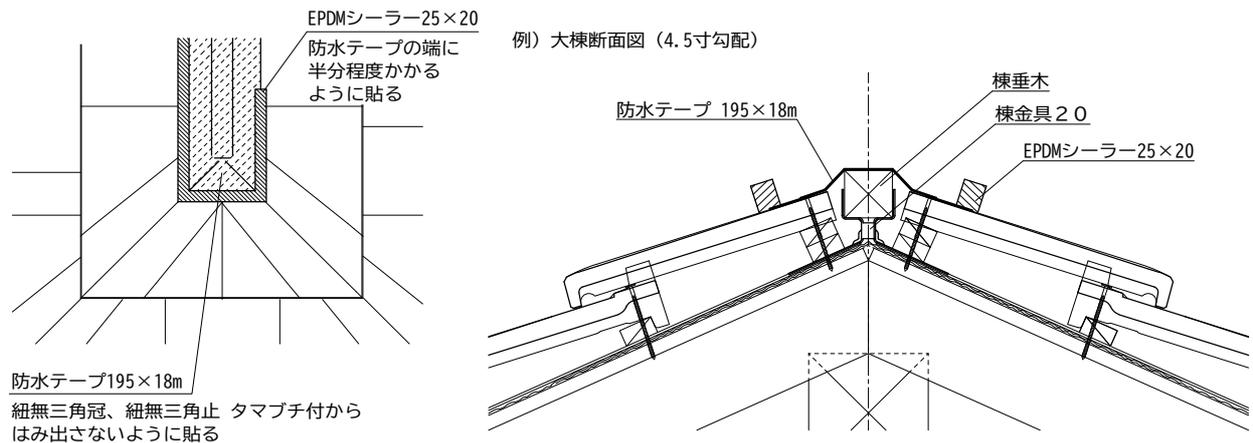
- 廻隅右、左、中は大棟芯に合わせて切断してください。
- 切断後、釘で固定できない瓦はホルマル被覆銅線又はステンレス線で緊結するか、瓦用接着剤で固定してください。
- 廻隅右、左、中の合わせ目は上部から瓦用接着剤で処理してください。



## 7. 寄棟 廻隅瓦の施工 - 6 通常のスマートと冠瓦が異なりますので注意してください。

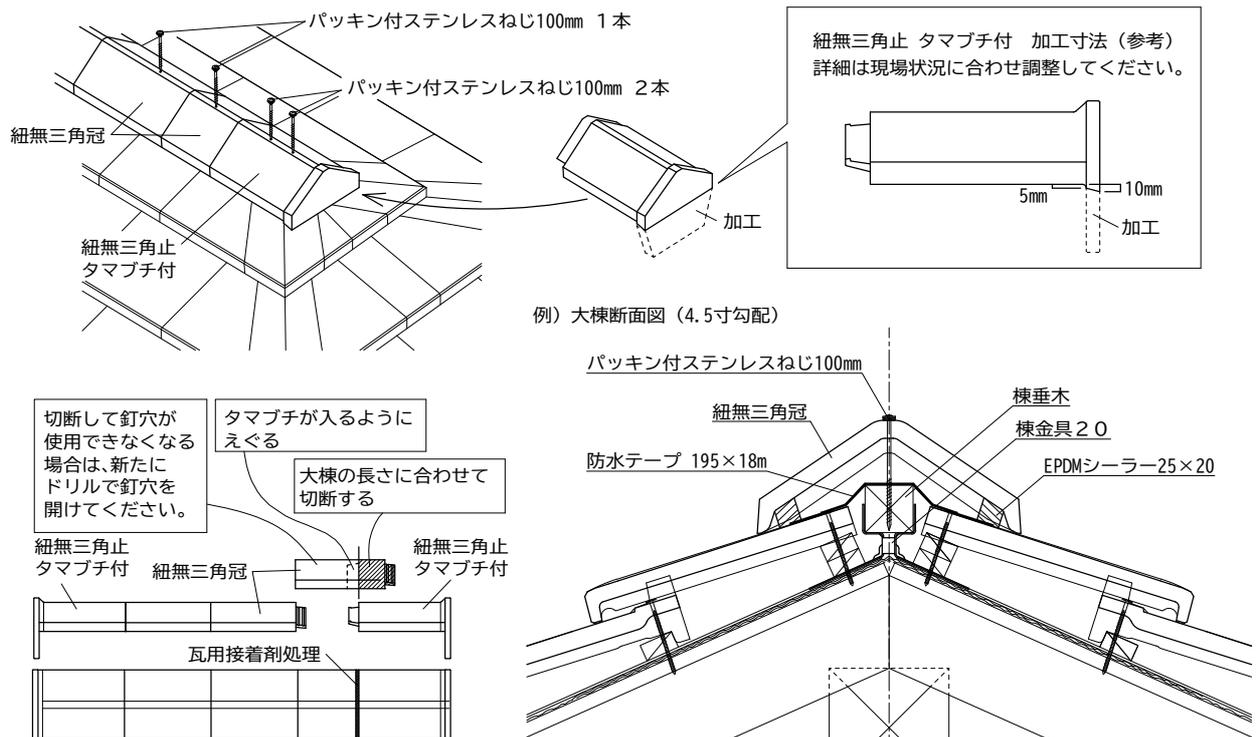
### 廻隅大棟部 - 防水テープ・シーラーの取り付け

- ・ 棧瓦を棟際まで施工してください。
- ・ 棟金具 20 を使用してください。
- ・ 棟垂木の上に防水テープ195×18mを貼ってください。後で施工する紐無三角冠や紐無三角止 タマブチ付からはみ出さない位置に貼ってください。
- ・ 防水テープの端に半分程度かかるように、EPDMシーラー25×20を貼ってください。
- ・ 湿式（シリコン入南蛮しっくい）での施工も可能です。



### 廻隅大棟部 - 冠瓦の施工

- ・ 紐無三角冠は棧瓦でレベルを取ります、冠瓦の通りに注意して施工してください。
- ・ 紐無三角冠は棟芯に合わせて並べ、パッキン付ステンレスねじ100mm 1本で固定してください。
- ・ 切断した紐無三角冠も、パッキン付ステンレスねじ100mm 1本で固定してください。
- ・ 大棟端部には紐無三角止 タマブチ付を使用し、下図のように瓦を加工して、パッキン付ステンレスねじ100mm 2本で固定してください。
- ・ 反対側の紐無三角止 タマブチ付は、紐無三角冠のタマブチを切断し、内側をえぐり、紐無三角止 タマブチ付のタマブチが入るように施工してください。

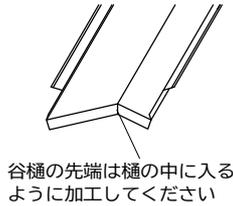


## 8. 寄棟 谷瓦の施工 通常のスマートと寸法が異なりますが、施工方法は同じです。

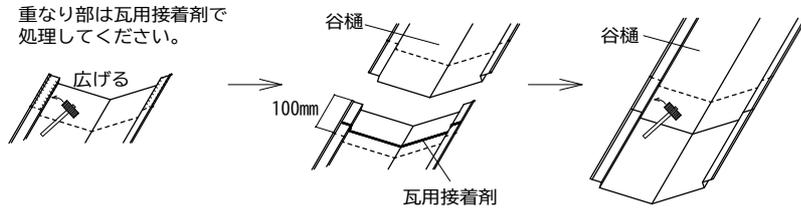
### 谷樋の施工（谷瓦・棧瓦切断共通）

- ・ 谷樋固定用の棧木を施工し、谷樋をステンレスクリュー釘で固定してください。
- ・ 谷樋の軒先部分は樋の中に入るように加工し、重なり部は100mm重ね瓦用接着剤で処理してください。

【谷樋 軒先部】

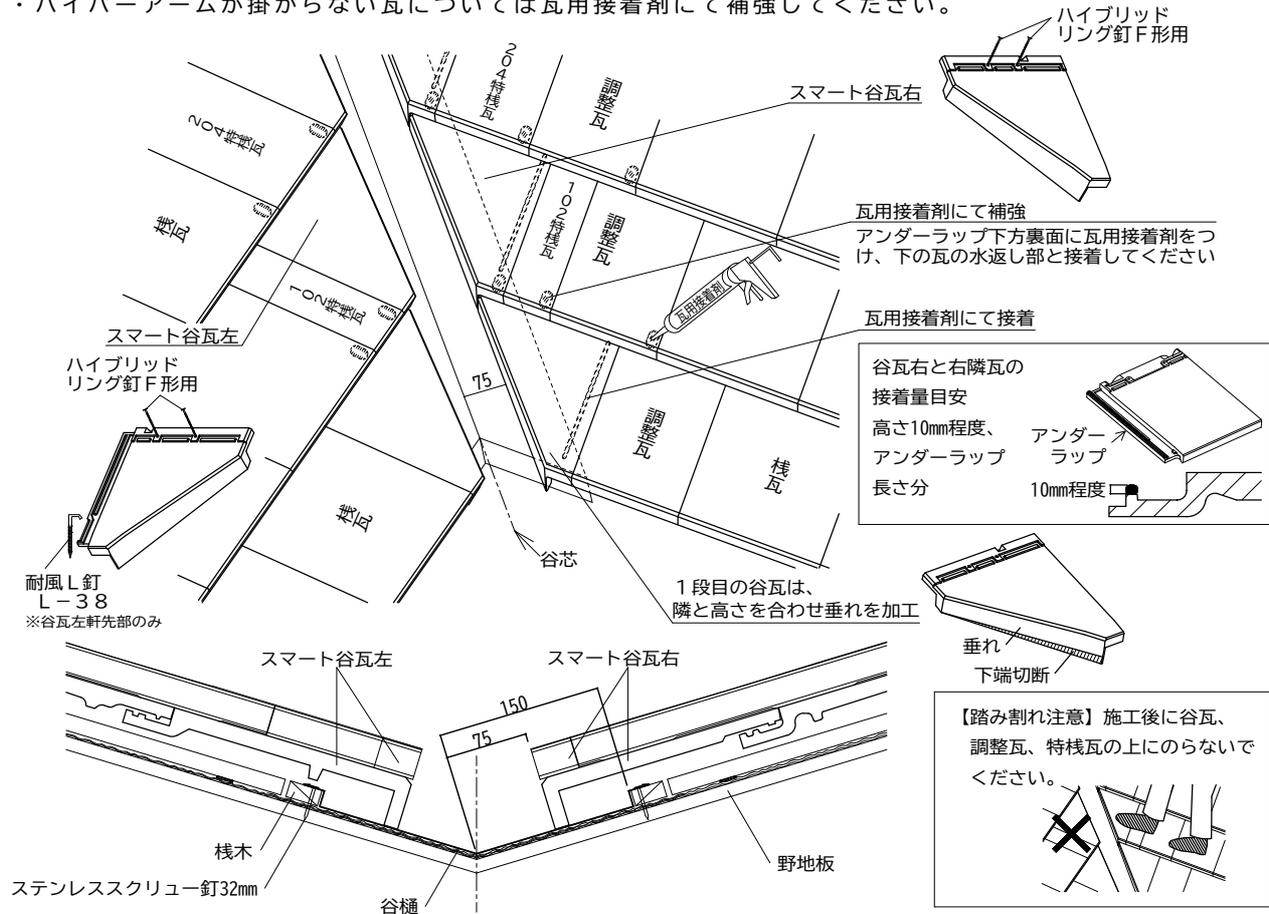


【谷樋 重なり部】



### 谷瓦の施工

- ・ 谷瓦の対応勾配は4寸～5寸です。（4寸未満、5.1寸以上は、棧瓦切断で谷部を施工してください。）
- ・ 谷瓦を使用する場合は、必ず屋根勾配毎の働き長さにて棧木を取り付けてください。（P.7.8参照）
- ・ 谷瓦は谷芯から75mmの位置に施工してください。
- ・ 谷瓦はハイブリッドリング釘F形用2ヶ所で固定してください。
- ・ 軒先の谷瓦左は耐風L釘 L-38を追加し、固定してください。
- ・ 軒先1段目の谷瓦は、隣の瓦と高さがそろうように垂れを加工してください。
- ・ 谷瓦右のオーバーラップ裏面と、右隣の瓦のアンダーラップを瓦用接着剤にて接着してください。
- ・ ハイパーアームが掛からない瓦については瓦用接着剤にて補強してください。



この施工要領書は抜粋ですので、細かな施工方法、注意等については標準のスマート施工要領書を参照してください。  
ただし、棧瓦、役瓦、瓦割付の寸法が異なりますので注意してください。