



FS^{エフエス}ストーン

設計・施工マニュアル

2018.07.30

福泉工業株式会社

重 要 事 項

- * FSストーン屋根材は、機能上本体の葺き上げのみならず役物の納めも含め、全て専用ビスで取り付けて下さい。（但し、指定されたところには75mm木ネジを使用して下さい。）
- * 本体の切断・切削加工は屋根での作業をさけて下さい。又切断加工時の鉄粉・切り子は錆の原因になりますので、必ず落としてから使用して下さい。
- * 各部位の施工は施工マニュアルに従って施工して下さい。

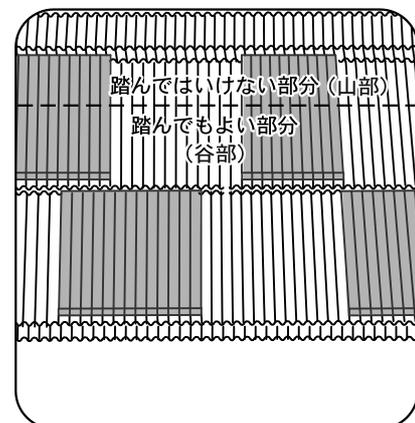
施工上の注意・禁止事項

1

- 1) 設計施工にあたっては設計施工基準を守って下さい。
- 2) 屋根勾配は基準勾配以上(2.5寸)で施工して下さい。
多雪地域は4寸勾配以上で施行して下さい。
- 3) 施工にあたっては所定(22kg以上のルーフィング)の下葺材をご使用下さい。
- 4) 本体の取付けは専用ビスで始めに下方鼻先部を止め、次に先端部を引っぱり上げる様にし、重なり部の隙間を無くして足で踏み込みビス止めをして下さい。
- 5) 水切の捨板部分にはビスを打たないで下さい。漏水の原因になります。
- 6) 本体の切断加工は屋根での作業を避けて下さい。又切断加工時の鉄粉は必ず落としてから使用して下さい。
- 7) 屋根上での歩行時は、屋根材本体の上下の重ね目を踏んで下さい。本体中央部は踏まないで下さい。
- 8) 葺き上げた屋根面には物をおかないで下さい。ルーフィング上に屋根材などを置くときは、滑り落ちない様に固定して下さい。
- 9) 棟包みなどの役物の上には乗らないで下さい。転落などの恐れがあり、又役物の機能を損ねる恐れもあります。
- 10) 金属製品ですので取り扱いには手袋などを着用して下さい。
- 11) 施工後は屋根の上をきれいに掃除し、残材を撤去して下さい。

2

工事中又は施工後、濡れたままの状態では歩行すると本体表面が剥がれたりし、修復が困難になる場合があります。施工後は濡れた箇所の状態を確認し、養生などし、注意して歩行して下さい。又施工後は最低2日間様子を見て、表面の湿気がないことを確認した上で歩行して下さい。



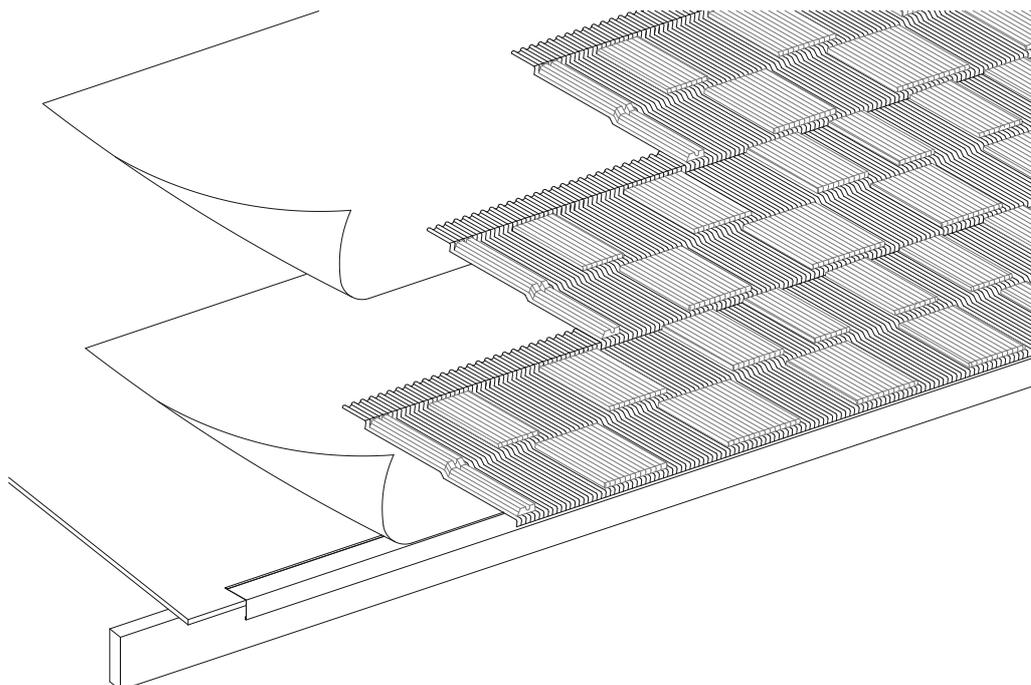
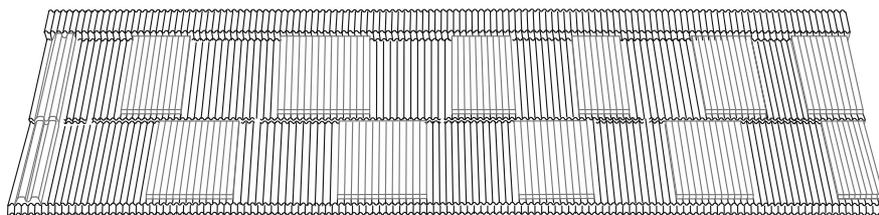
目 次

●重要事項	1
●施工上の注意・禁止事項	2
●目次	3
1. 製品仕様	
A. 本体の仕様	4
B. 標準役物形状	5,6
C. 標準外役物形状	7
2. 施工手順	8
各部の納まり	9,10,11
3. FSストーン屋根材の施工法	
3-1) 軒先及び本体の葺き方	12,13
3-2) ケラバ部の施工	14
3-3) 平棟部の施工	15
3-3) 棟換気部の納め	16,17
3-4) 平棟部・ケラバ部の施工及び取り合い	18,19
3-5) 隅棟部の施工	20
3-6) 三つ又部の施工	21
3-7) 壁取り合い部の施工（桁方向）	22
3-8) 壁取り合い部の施工（流れ方向）	23
3-9) 壁取り合い部の施工（軒先と壁の取り合い部）	24,25
3-10) 壁取り合い部の施工（出隅部）	26,27
3-11) 壁取り合い部の施工（入隅部）	28,29
3-12) 谷部の施工	30
3-13) 軒違い部の施工	31,32
3-14) 片流れ部の施工	33
3-15) 雪止め金具の取付け	34
4. 安全衛生作業	35
5. 現場の養生・保守管理	36
6. 部材の正しい取り扱い方法	37

1. 製品仕様

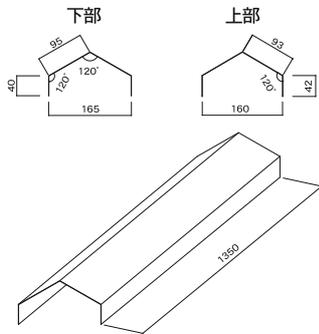
1-A. 本体の仕様 (FSストーン)

データ		仕様	働き幅
寸法	全長	1320mm	1260mm
	全幅	430mm	370mm
重ね	横	60mm	
	縦	60mm	
一枚当りの重量(kg)		3.02kg	
1㎡当りの必要枚数		2.15枚	

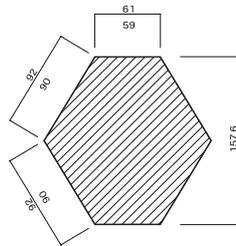


1. 製品仕様

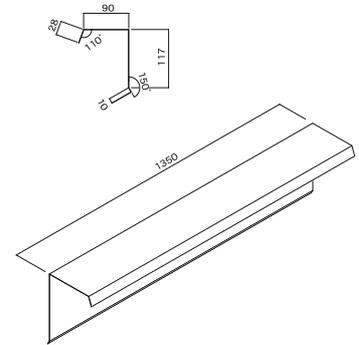
1-B. 標準役物形状 (石付役物)



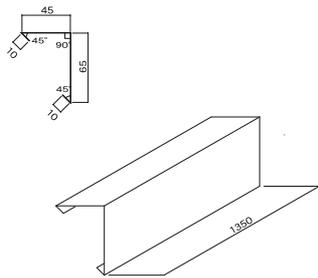
商品名	角型通し棟包み
表面処理	天然石英+セラミック
実寸法	L1350
有効寸法	L1250



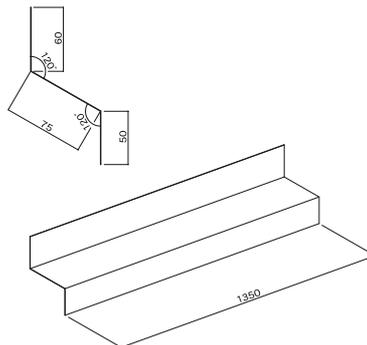
商品名	トリムエンド
表面処理	天然石英+セラミック
実寸法	W158 × L150
有効寸法	W158 × L150



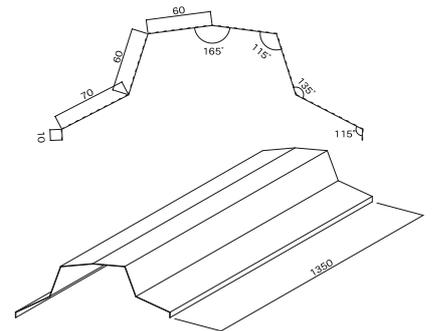
商品名	通しケラバ包み
表面処理	天然石英+セラミック
実寸法	L1350
有効寸法	L1250



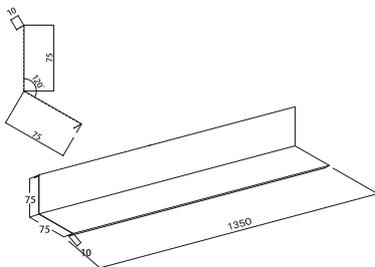
商品名	軒先スターター
表面処理	天然石英+セラミック
実寸法	L1350
有効寸法	L1250



商品名	壁用雨押え
表面処理	天然石英+セラミック
実寸法	L1350
有効寸法	L1250



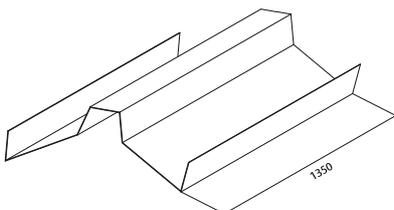
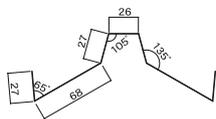
商品名	棟換気カバー
表面処理	天然石英+セラミック
実寸法	L1350
有効寸法	L1250



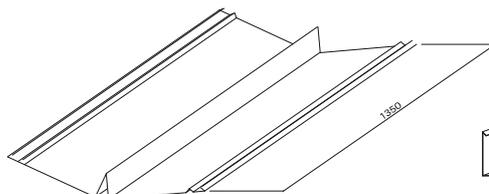
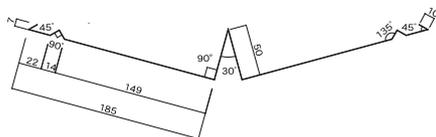
商品名	壁用雨押えリフォーム
表面処理	天然石英+セラミック
実寸法	L1350
有効寸法	L1250

1. 製品仕様

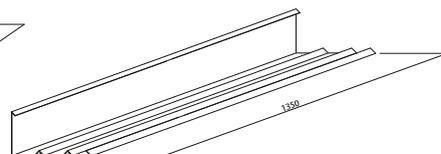
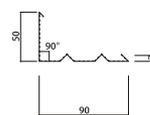
1-B. 標準役物形状 (石無し役物)



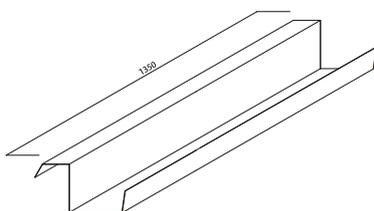
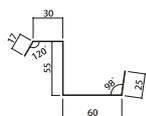
商品名	棟用水切
表面処理	亜鉛、アルミ、マグネシウムメッキ鋼板
実寸法	L1350
有効寸法	L1250



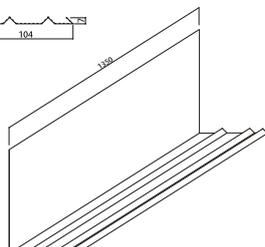
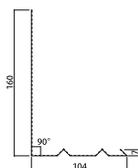
商品名	V・本谷
表面処理	亜鉛、アルミ、マグネシウムメッキ鋼板
実寸法	L1350
有効寸法	L1250



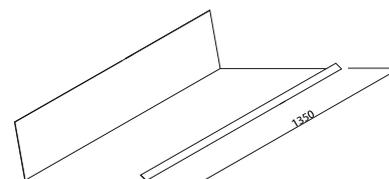
商品名	ケラバ用水切
表面処理	亜鉛、アルミ、マグネシウムメッキ鋼板
実寸法	L1350
有効寸法	L1250



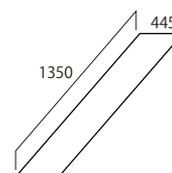
商品名	ケラバ用スペーサー
表面処理	亜鉛、アルミ、マグネシウムメッキ鋼板
実寸法	L1350
有効寸法	L1250



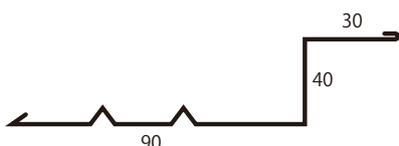
商品名	壁用水切
表面処理	亜鉛、アルミ、マグネシウムメッキ鋼板
実寸法	L1350
有効寸法	L1250



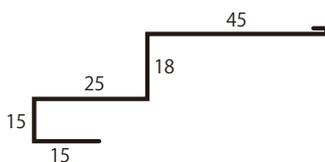
商品名	水切
表面処理	亜鉛、アルミ、マグネシウムメッキ鋼板
実寸法	L1350
有効寸法	L1250



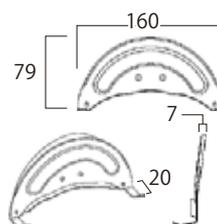
商品名	平板
表面処理	溶融亜鉛3.5%アルミニウム3%マグネシウム合金メッキ鋼板 厚み0.45mm(鋼板原厚0.4mm)



商品名	改修用ケラバ水切
表面処理	亜鉛、アルミ、マグネシウムメッキ鋼板
実寸法	L1820
有効寸法	



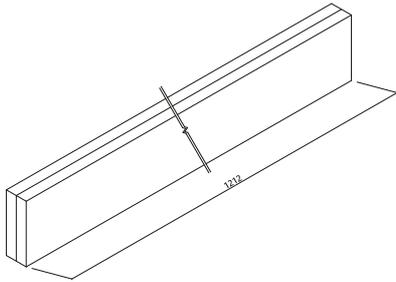
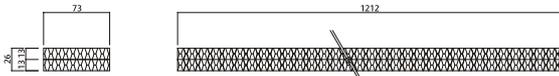
商品名	改修用軒先スターター
表面処理	亜鉛、アルミ、マグネシウムメッキ鋼板
実寸法	L1820
有効寸法	



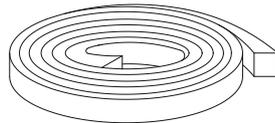
商品名	雪止め金物
表面処理	SUS304黒色塗装仕上げ

1. 製品仕様

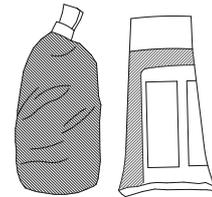
1-C. 標準外役物形状



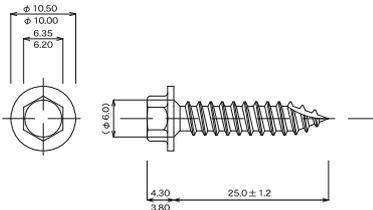
商品名	棟換気
実寸法	L1212 × W73 × 13 2本
有効寸法	L1212



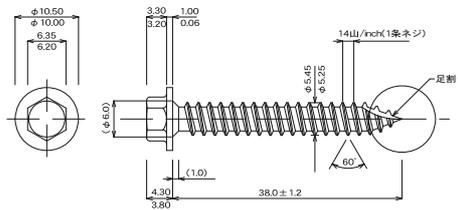
商品名	シール・テープ
実寸法	L2000



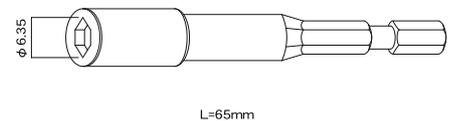
商品名	補修キット
-----	-------



商品名	専用ビス
表面処理	溶融亜鉛スズ合金メッキ
実寸法	L = 25



商品名	専用ビス
表面処理	溶融亜鉛スズ合金メッキ
実寸法	L = 38



商品名	マグネット付ビット
実寸法	L65

■現地調達部材

- ・コースネジ 6.5・7.5
- ・栈木 2.5 × 5.0 (防腐処理品)
- ・栈木 1.7 × 4.0 (防腐処理品)
- ・栈木高さ調整用 9 ~ 1.2 × 3.6 (防腐処理品)
- ・プロテクターフラッシュ

2. FSストーン屋根材の施工法

施工手順

- * 本体を含むFSストーン屋根材の取り付けは、指定のない限り、全て専用ビスで取り付けて下さい。
- * 施工に当たっては、P35以降の安全、養生、保守管理の項目に記載されている取扱い方法を遵守して下さい。
- * 役物端部のハゼ折り加工、曲げ加工等は収まり上必要な機構です。接合部以外で潰したり、切り取ったりしないで下さい。

1) 屋根下地の確認

* 施工基準（勾配・流れ・長さ）や野地板の敵性を確認して下さい。

2) 下葺材の張付け

* 下葺き材を横張りにし、十分重ねて張って下さい。

3) 軒先水切りの取付け

* 下葺き材を横張りにし、十分重ねて張って下さい。

4) FSストーン屋根材を屋根に上げる

* 施安全対策、材料の落下防止策及び保守管理について十分確認して下さい。

5) ケラバ水切・捨板水切の取付け

* ケラバ水切・捨板水切を取付けて下さい。

6) 谷水切の取付け

* 取付に当たって切除加工・曲げ加工等を行って下さい。

7) 本体一段目の施工

* 本体の天ビスは、補修キットで補修をして下さい。

8) 本体の加工

* 全ての取付けは水平・垂直方向に専用ビスで行って下さい。

9) 平棟・隅棟の施工

* 棟包み等の取付けは全て専用ビスで行って下さい。

10) 壁との取り合い部の施工

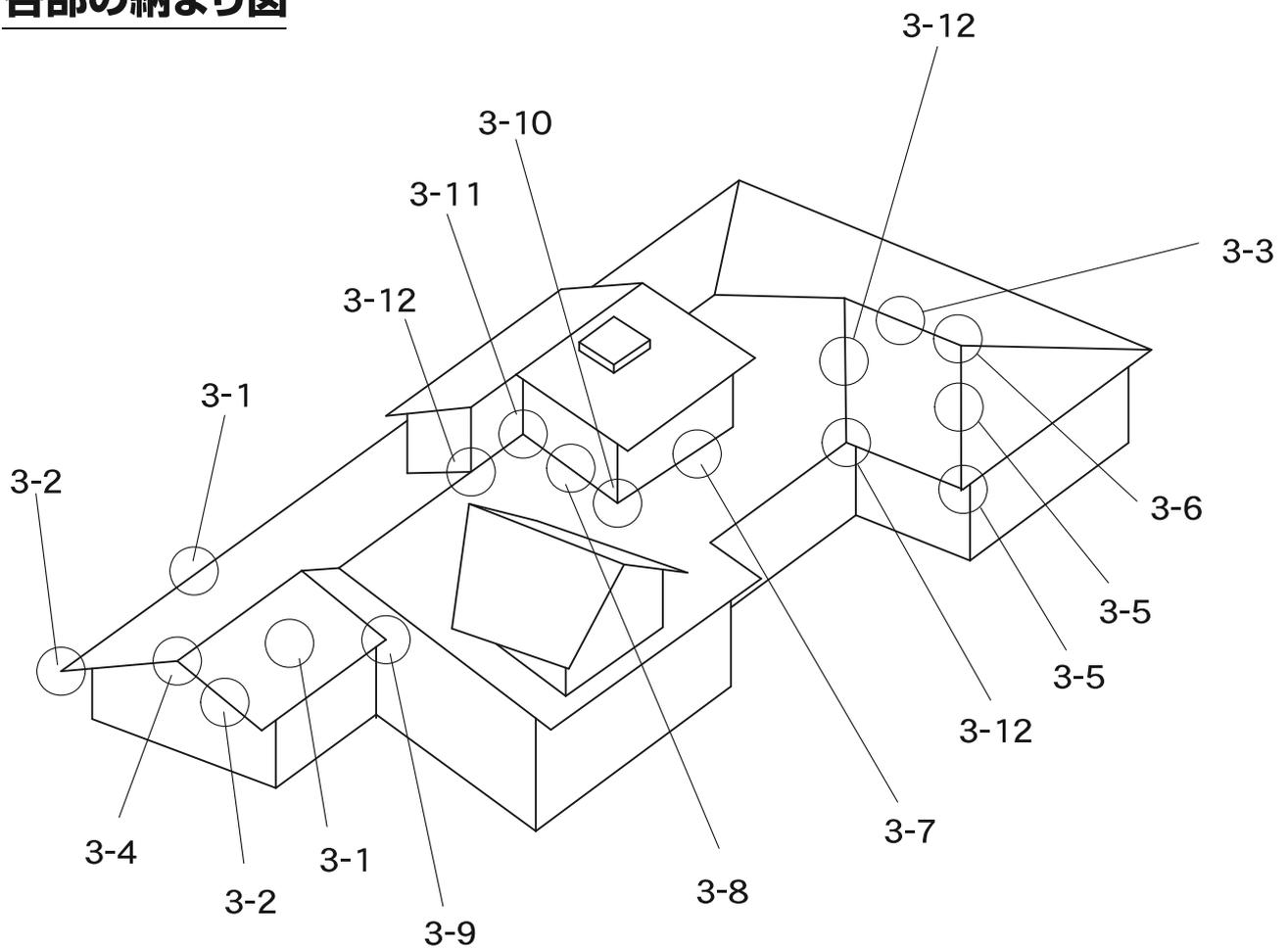
* 棟側・流れ側の雨仕舞を十分行って下さい。

11) 納まりの点検

* 屋根材の納まり具合や汚れなどの点検を行って下さい。

3. FSストーン屋根材の施工法

各部の納まり図

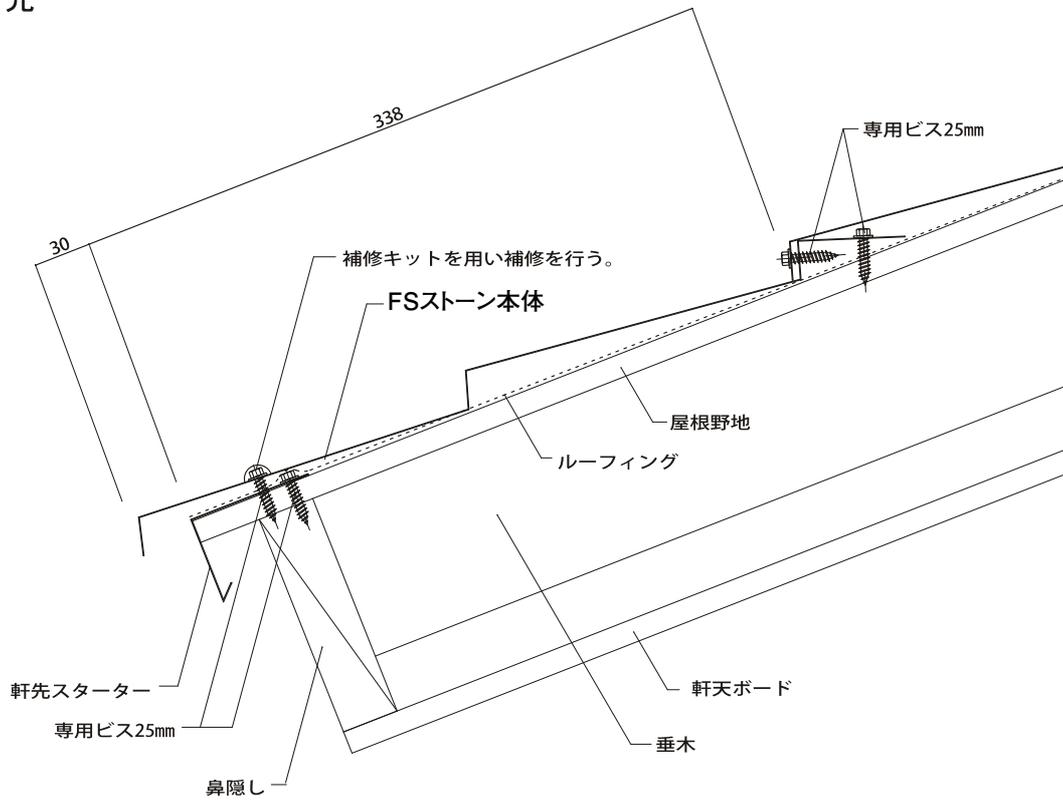


- 3-1) 軒先及び本体の葺き方
- 3-2) ケラバ部の施工
- 3-3) 平棟部の施工・棟換気部の納め
- 3-4) 平棟部・ケラバ部の施工及び取り合い
- 3-5) 隅棟部の施工
- 3-6) 三つ又部の施工
- 3-7) 壁取り合い部の施工（桁方向）
- 3-8) 壁取り合い部の施工（流れ方向）
- 3-9) 壁取り合い部の施工（軒先と壁の取り合い部）
- 3-10) 壁取り合い部の施工（出隅部）
- 3-11) 壁取り合い部の施工（入隅部）
- 3-12) 谷部の施工

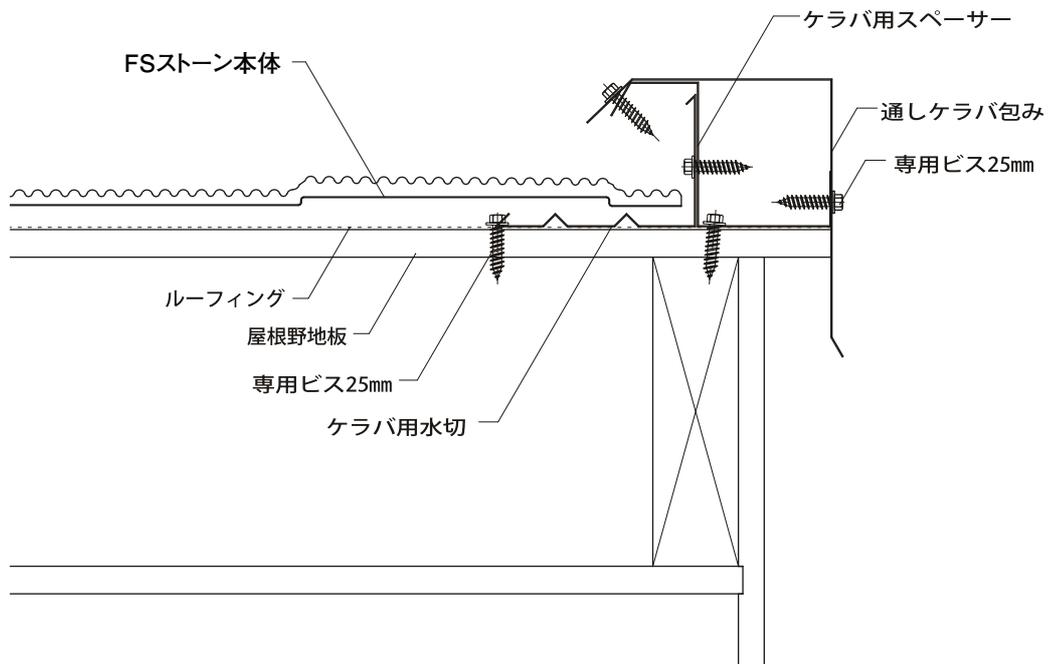
3. FSストーン屋根材の施工法

代表的な各部の納まり

●軒先



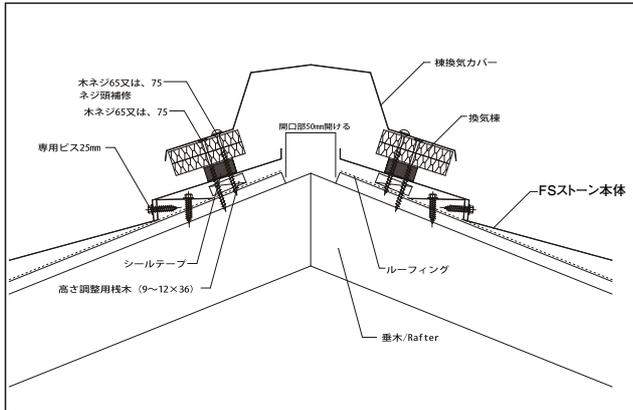
●ケラバ



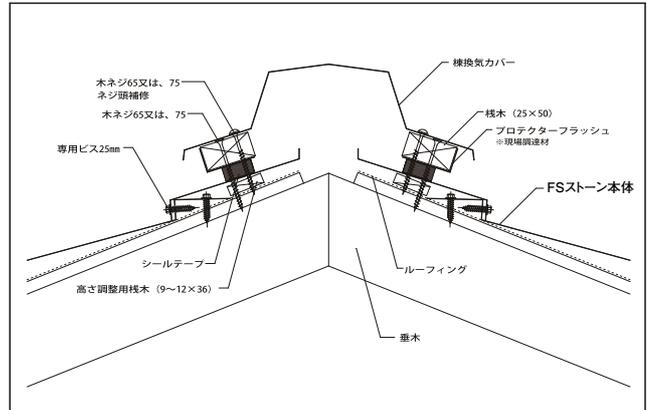
3. FSストーン屋根材の施工法

代表的な各部の納まり

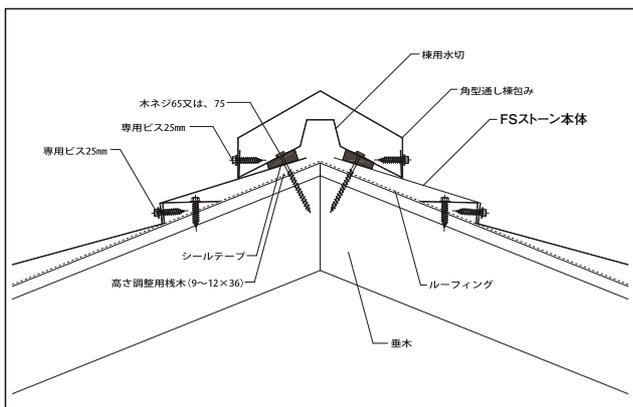
3-3) 平棟部：棟換気部



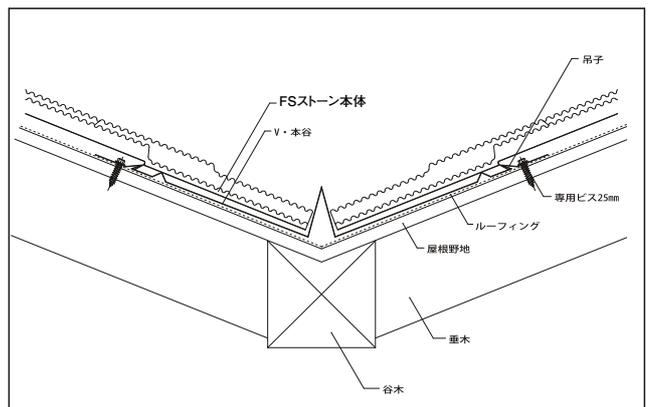
一般部



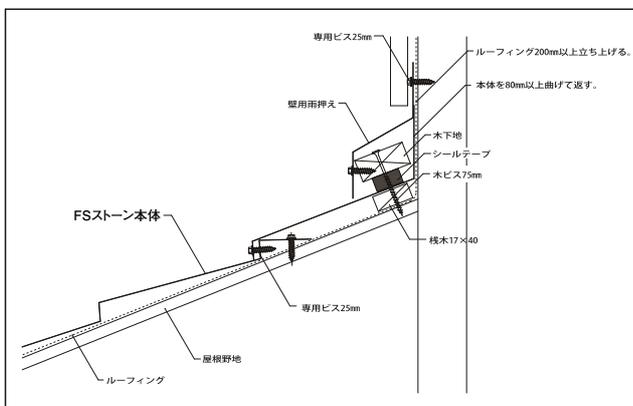
3-5) 隅棟部



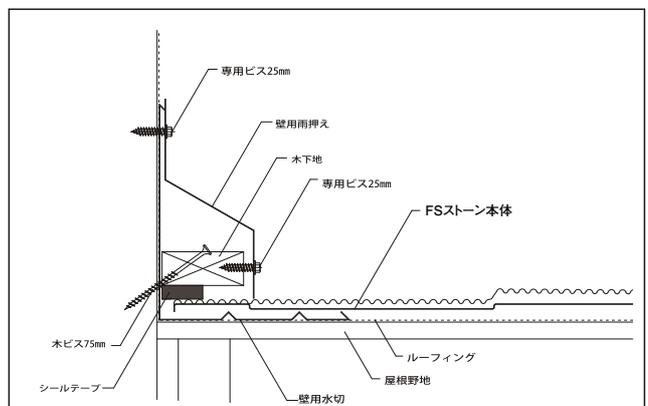
3-12) 谷部



3-7) 平行壁部

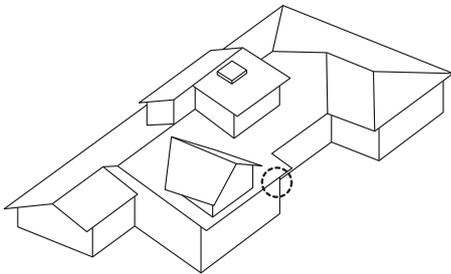


3-9) 流れ壁部



3. FSストーン屋根材の施工法

3-1) 軒先及び本体の葺き方



軒先スターターは必ずルーフィングの下に差込み、専用ビスで取り付けて下さい。

ビスは650mm以下の間隔で取り付けて下さい。

軒先スターターは65mmの面と45mmの面があり、野地にビス留めする面は65mmの面を使用して下さい。(新築時)

リフォームの場合は、現場の状況によって使い分けてください。

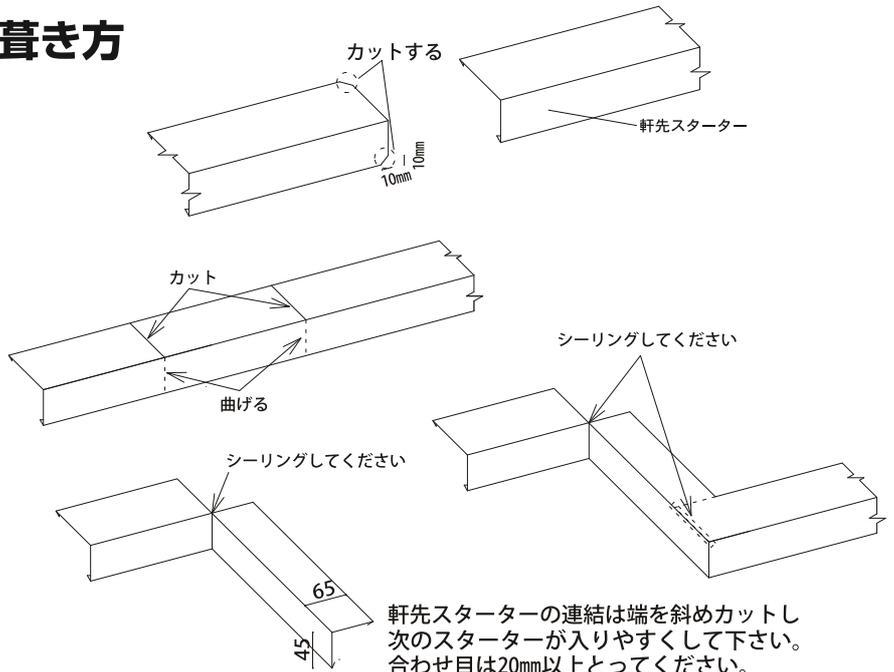
一段目の本体を葺く時は軒先より338mmの位置に墨を打って下さい。

墨の位置に本体を合わせ先端を野地板ビス留めして下さい。

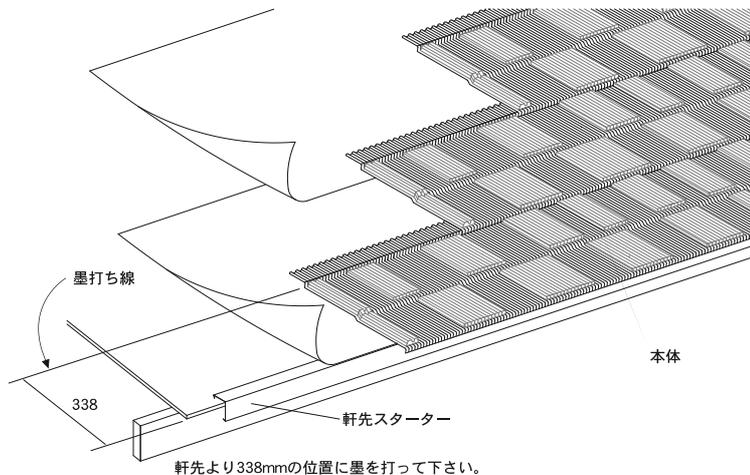
本体下端部は軒先スターターの上へビス留めして下さい。

一段目の軒先への天ビスは本体の凸部へ420mmの間隔で留めて下さい。

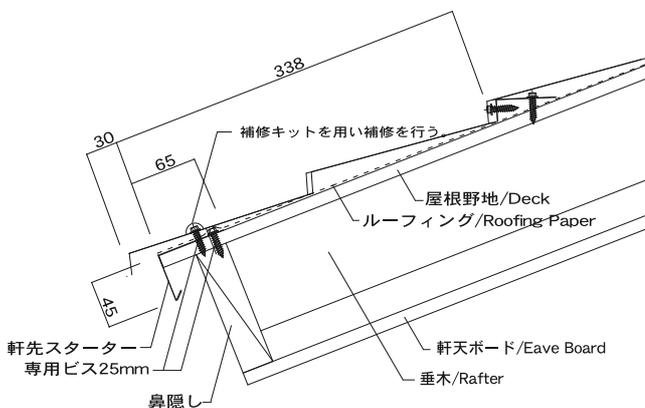
本体一段目に留めた天ビスは補修キットを用いシーリング補修して下さい。



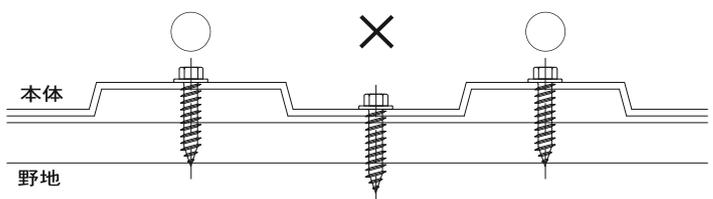
軒先スターターの連結は端を斜めカットし次のスターターが入りやすくして下さい。合わせ目は20mm以上とってください。



軒先より338mmの位置に墨を打って下さい。

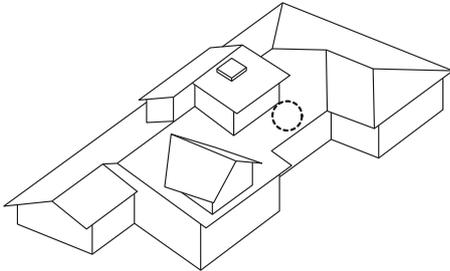


一段目の本体のビス留めは凸部へ留めてください。



3. FSストーン屋根材の施工法

3-1) 軒先及び本体の葺き方



本体の施工は軒先から葺き始めて下さい。

最前部は雨樋のサイズに合わせ軒先より30mm出して下さい。

本体は原則的に右端より葺き始めて下さい。

本体は千鳥配置になる様に格段を施行して下さい。

重要な点は本体の端が上・下段で同一上に重ならないことです。(最低100mm以上)

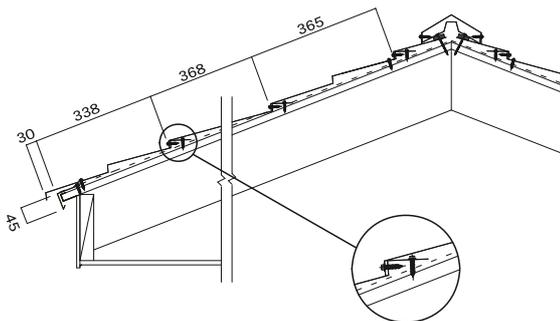
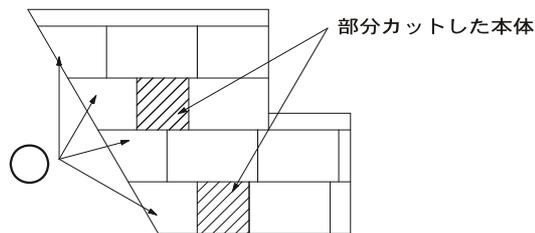
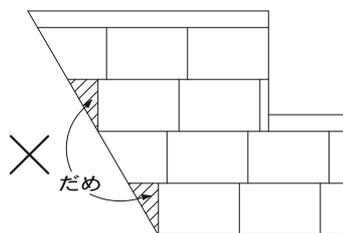
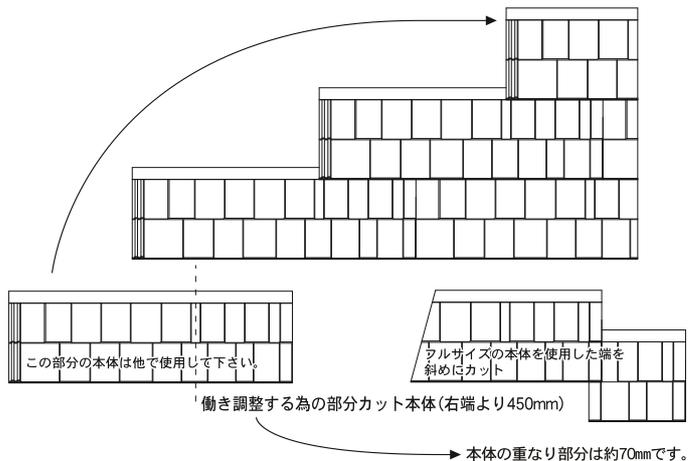
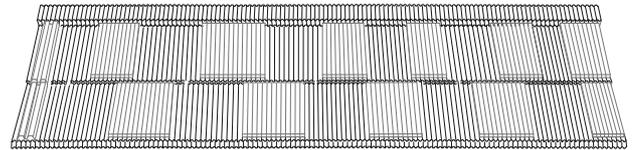
各段の本体が左端にて定寸で葺き終わる場合以外は最終本体の前に部分カット(450mm)した本体を挿入して下さい。

最終左端本体はなるべく本体全体を使用するか又は本体の上・下先端に2本以上のビス留めが出来る幅以上の本体を取り付けて下さい。

カットした本体は450mmが目安で次の本体に重なり合います。

谷部において本体を斜めカットする際に、本体の幅は最小でも専用ビスを上・下に2本ずつ取り付けられるか又はそれ以上の幅の本体を使用して納めて下さい。

谷部において各部の最終本体が上記以下になった場合は、その本体の右2枚前に450mmの部分カット本体を差込み、最終本体の幅が十分な幅(専用ビスを上・下に2本以上取り付けられる幅)であることを確認した後に取り付けてカットラインが本谷板に一直線になるようにして取り付けして下さい。



本体の施工は手又は足で本体鼻先部をしっかりと固定し、初めに鼻先部にビス留めをし、次に上部を野地板にビス留めして下さい(重なり部分を含めて各4本のビス留めをして下さい)。

ビス留めは目安として420mmピッチで
本体1枚に対して重なり部を含めて4本です。

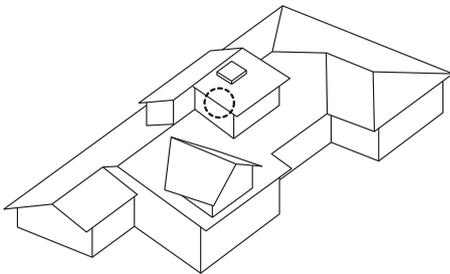
鼻先部へのビス留めは厚めの部位である凸部の垂直面へ留めて下さい。

本体どうしの左重なり部における鼻先へのビス留めは、右本体の左側の凹部垂直面を避けてビス留めして下さい。

FSストーン屋根材は1㎡辺り16本のビスを使用します。本体一枚辺り、重なり部を含め上・下各4本ずつビス留めします。

3. FSストーン屋根材の施工法

3-2) ケラバ部の施工



軒先スターターをルーフィングの下に取り付けた後、ケラバに専用ビスでケラバ用スペーサーの両サイドへビス留めして下さい。

ビスは650mm以下の間隔でケラバ用スペーサーに取り付けて下さい。(図2)

ケラバ用水切は貫通部をケラバ用スペーサーの位置でカットし専用のビスを650mm以下の間隔で締結して下さい。(図3)

本体はケラバ用水切のところまで隙間をなくし葺き上げて下さい。

ケラバ最先端の通しケラバ包みには折り曲げて加工し、取り付けて下さい。(図4)

各通しケラバ包みを先端(軒先の方)より順番に取り付けてゆき両端を専用ビスで留めて下さい。

通しケラバ包みを順番に取り付けていくときは、各通しケラバ包みのつば部が次の通しケラバ包みに隙間なく重なるように取り付けて下さい。

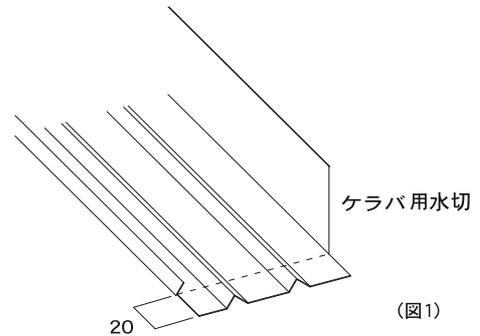
通しケラバ包み下方のビス留めはケラバ用スペーサー 下部に締結するように取り付けて下さい。(図5)

野地木口から破風板表面までは15mmでビスが破風板に当たらないように取り付けて下さい。

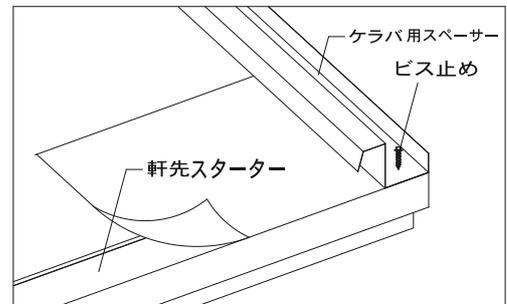
通しケラバ包み下方のビス留めは野地の木口には割れの原因にもなりますのでくれぐれも打ちこまないようにお願いします。

各接合部(ケラバ用スペーサーと野地/ケラバ用水切 とケラバ用スペーサー/ケラバ用水切と野地)は専用ビスで留めて下さい。

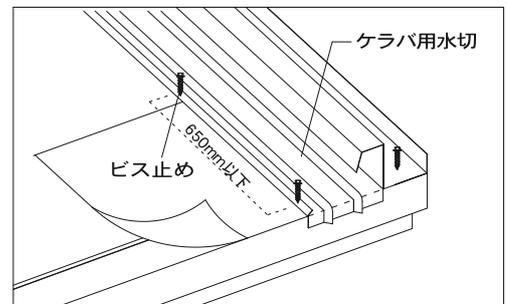
各役物の重なり部は100mm以上重ねて下さい。



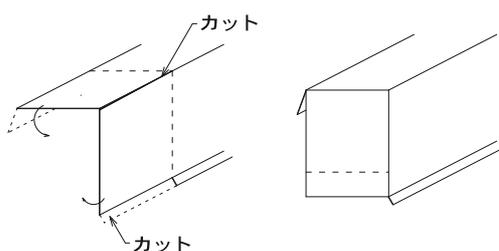
(図1)



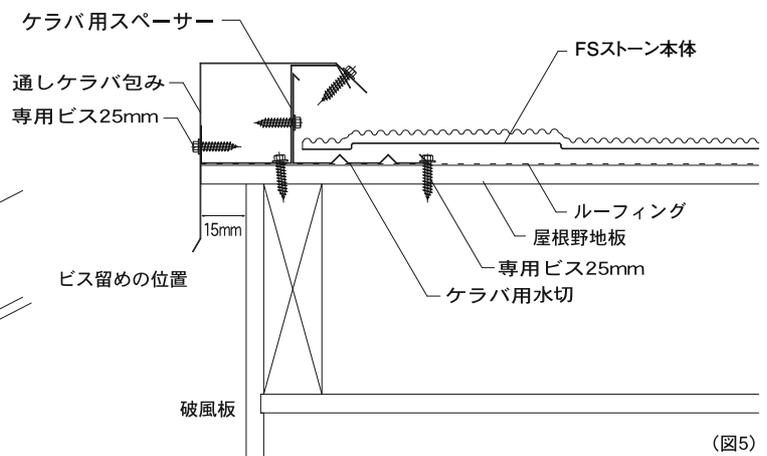
(図2)



(図3)



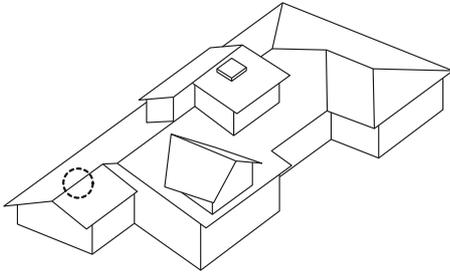
(図4)



(図5)

3. FSストーン屋根材の施工法

3-3) 平棟部の施工



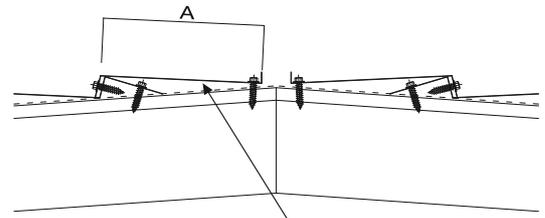
FSストーン本体は棟芯まで完全に葺き上げて下さい。

本体が葺き上がったところで、棟芯より両サイドへ40mmの間隔を開け、シールテープを貼って下さい。

棟用水切を棟芯に合わせて取り付けて下さい。

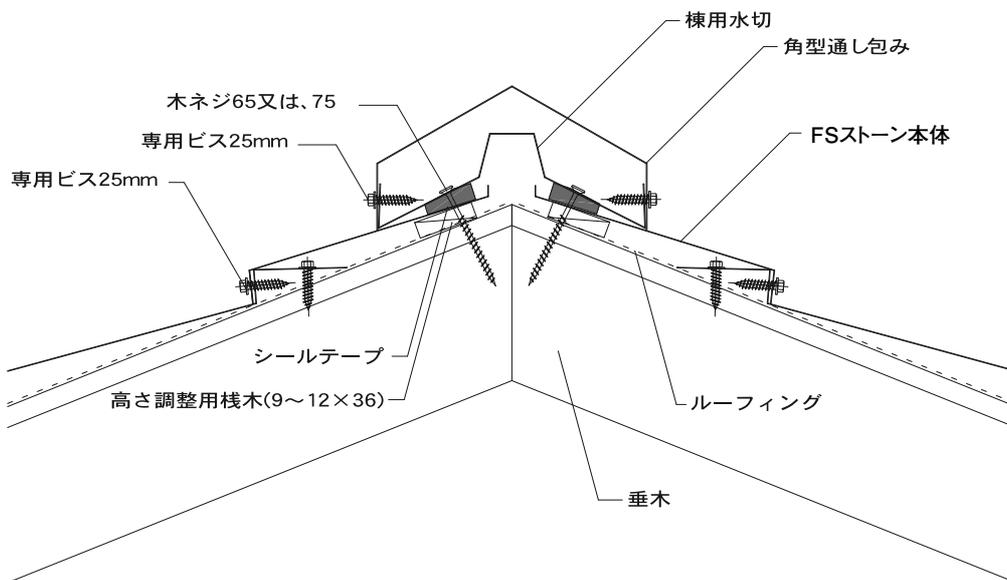
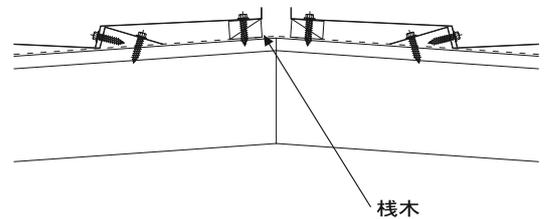
専用ビスを棟用水切の上から両サイドへ留めて下さい。

この場合ビスの留め所は本体の凸部へ留めて下さい。



棟芯近くの本体の最後の部分Aの長さが短い場合はそのまま施工すると最上部のタイルの勾配が水平以下になる場合があります。

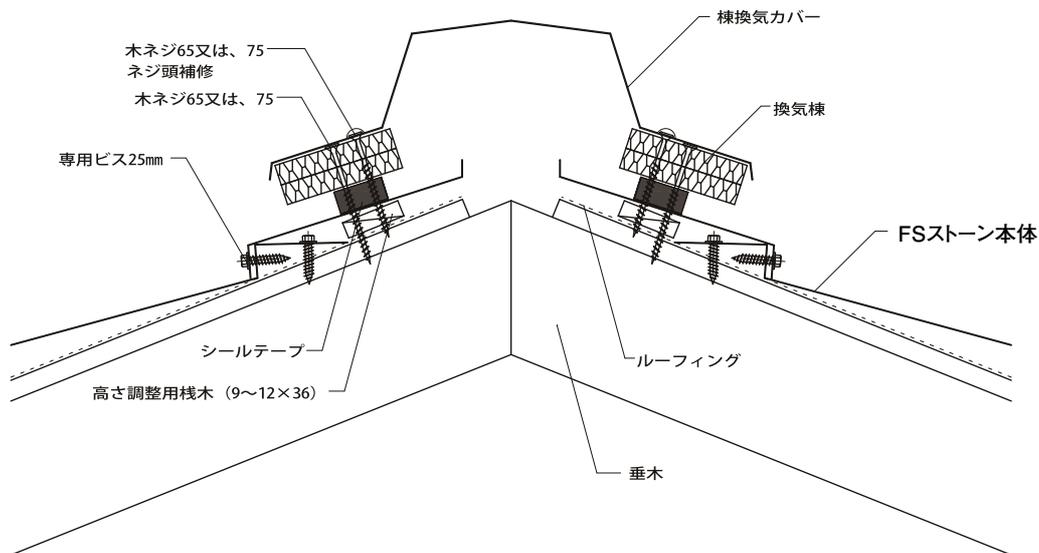
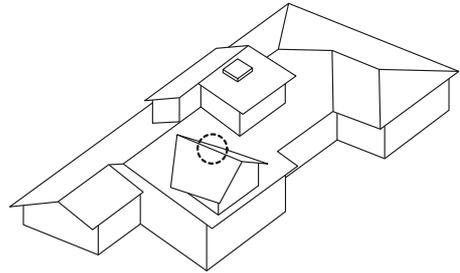
その場合は下図のように適当な寸法の栈木を本体下に入れて施工し、勾配を必ず確認して下さい。



3. FSストーン屋根材の施工法

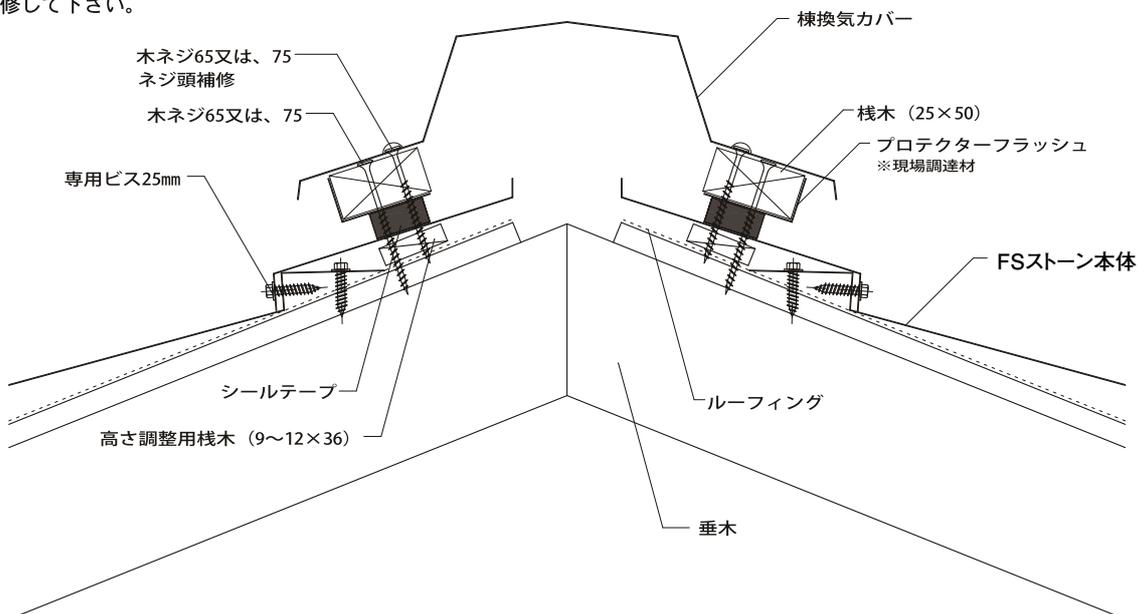
3-3) 棟換気部の納め

棟換気部は主棟の棟芯部分の野地板に50mm開け、本体は立上げ加工をして取付けて下さい。
 本体の上にシールテープを貼り、換気棟をのせ65～75mmの木ビスで取付けて下さい。
 後に棟換気カバーをのせ65～75mmの木ビスで止めて下さい。
 木ビスの頭が出ていますので、補修キットにて補修して下さい。



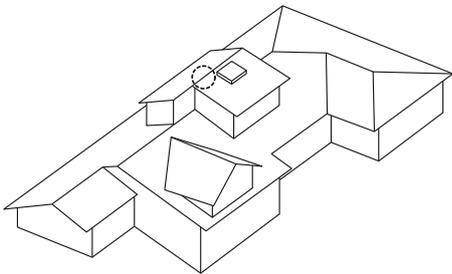
一般部の納め

本体を棟芯まで葺きあげた後、棟芯より両サイドへ50mmの間隔を開け、シールテープを貼って下さい。
 木下地(25×60)を取付け、その上から保護水切を取付け、その上に棟換気カバーを専用ビス25mmを使って取付けます。その際、ビス頭は補修キットで補修して下さい。

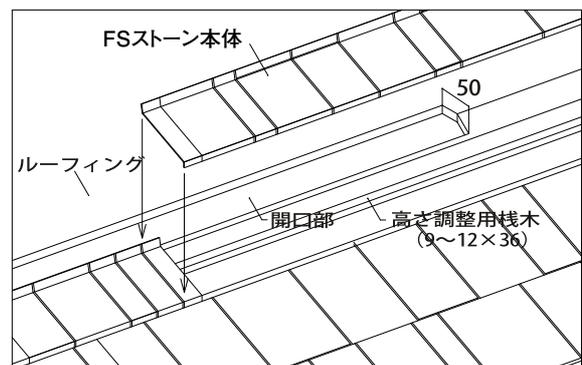


3. FSストーン屋根材の施工法

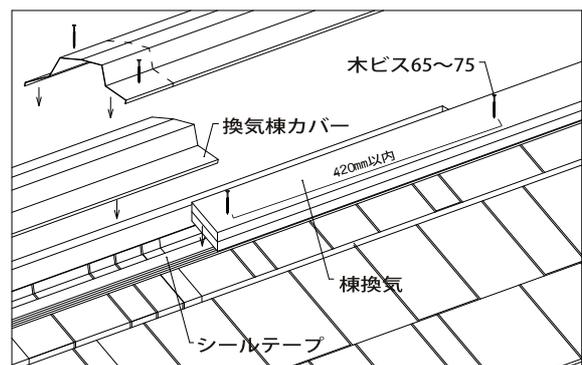
3-3) 棟換気部の納め



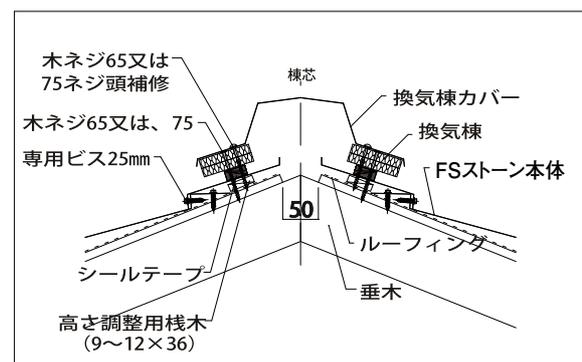
棟換気部は主棟の棟芯部の野地板に50mm開け、本体は立上げ加工をして取付けてください。



本体の上にシールテープを貼り、換気棟を載せ65mm~75mmの木ネジで取付けてください。
(間隔は420mm以下)

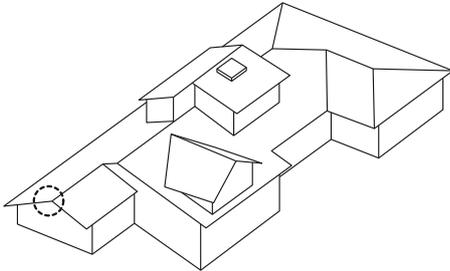


その後に棟換気カバーを載せ65~75mmの木ネジで取付けてください。
(間隔は310mm以下)



3. FSストーン屋根材の施工法

3-4) 平棟部・ケラバの施工及び取り合い



ケラバ用スペーサーの垂直部は棟芯部で垂直に合わせてカットして下さい。(図1)

ケラバ用水切は棟芯部でどちらかが重なるようにし、一方を100mm以上重ねて折り曲げて下さい。(図1)

重なり部は必ずシーリングをして下さい。

本体は棟芯部でまっすぐに重なるようにして下さい。

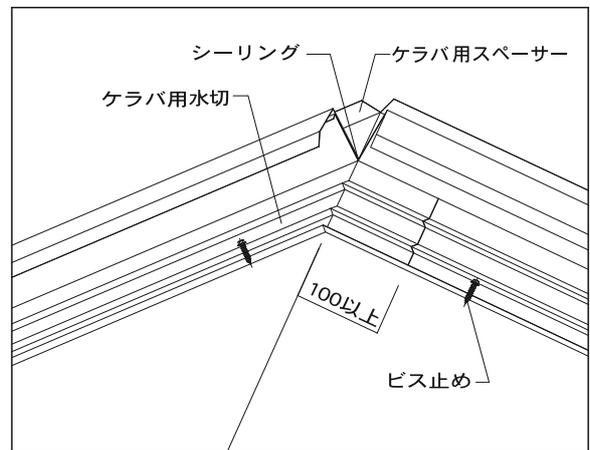
この時上部にはビス留めの必要はありません。(棟用水切を取り付けた時にビス留めする為)

本体はケラバ用水切に接するところまで隙間なく葺き上げて下さい。

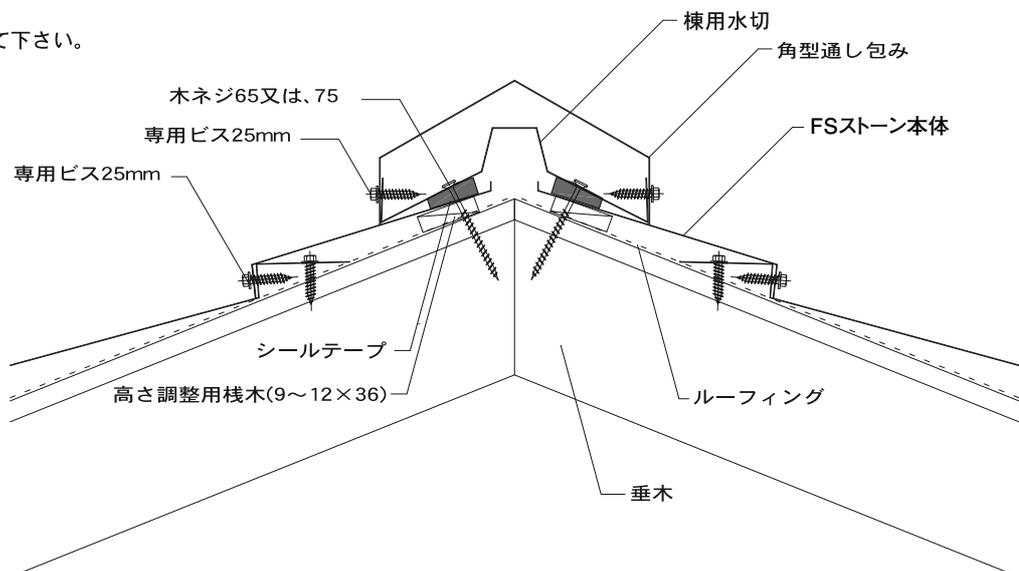
本体が棟芯まで葺き上がった段階で、棟芯の両サイドへシールテープを貼って下さい。

シールテープは棟芯より40mmのところへ平行に貼って下さい。

棟用水切をビスで取り付けて下さい。

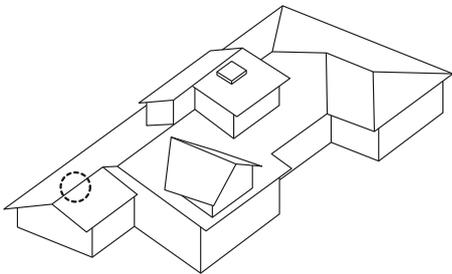


(図1)



3. FSストーン屋根材の施工法

3-4) 平棟部・ケラバの施工及び取り合い



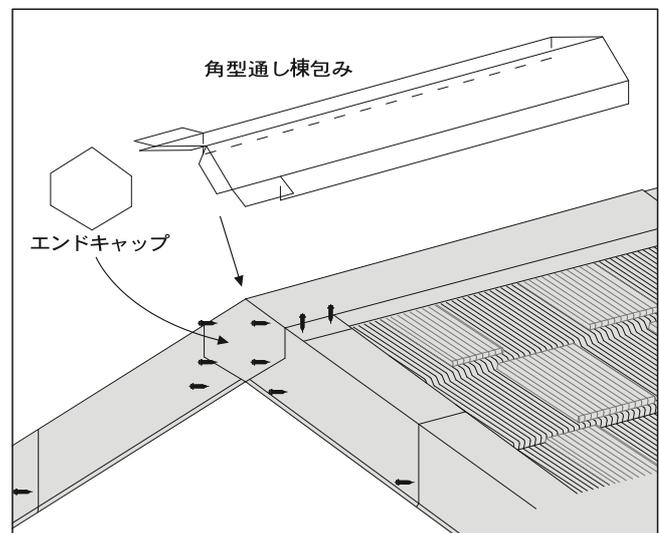
平棟とケラバ部の取り合いはケラバ部の通しケラバ包みの一方を重なり合わせてもう一方に覆い被せてビス留めして下さい。

平棟における第1番目の角型通し包みは、ケラバ部の通しケラバ包みの上へまたがるように両サイドの重なり部分をカットして下さい。(図2)

この部分の角型通し包みは先端にエンドキャップを3点ビスで取り付けて下さい。

この時角型通し包みの両サイド折り返し部が本体に接するまで押し込んで棟用水切へ取り付けて下さい。(図2)

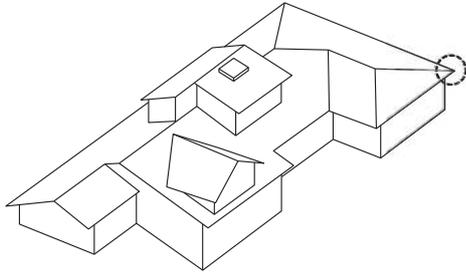
ケラバと棟の接合部は (1)ケラバ部の通しケラバ包みの取り合わせを先に行い (2)次に棟の第一角型通し包みをケラバ部の通しケラバ包みの上へ両サイドを加工し、覆い被せて加工して下さい。(3)先端角型通し包みにエンドキャップをビスで取り付け仕上げキットでシーリングをし、ストーンチップでビスの頭をかぶして下さい。



(図2)

3. FSストーン屋根材の施工法

3-5) 隅棟部の施工



軒先スターターの上面をカットし隅棟最短部に90°曲げて取り付けして下さい。角部はカットした後シーリングして下さい。

隅棟芯に合わせて本体を施工して下さい。

各段の本体は棟芯に合わせて斜めにカットしてまっすぐに納めて下さい。

第一段目の本体は軒先より30mm出して施工して下さい。

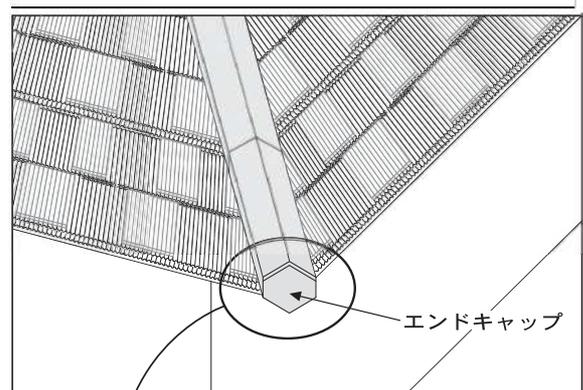
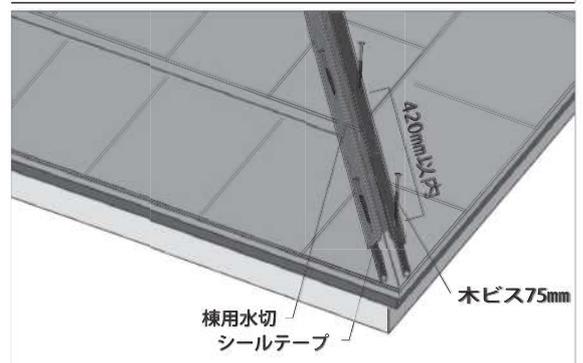
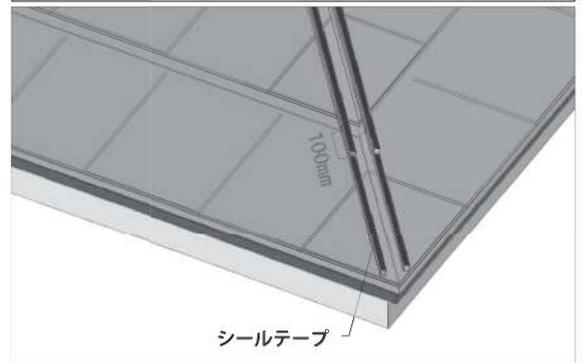
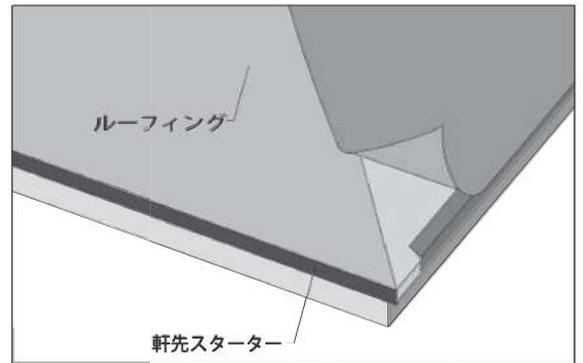
シールテープを棟芯より40mmの間隔で取り付けして下さい。

棟用水切をシールテープの上に専用ビスで両サイドから留めて取り付けして下さい。

この場合ビスは本体の凸部へ留めて下さい。

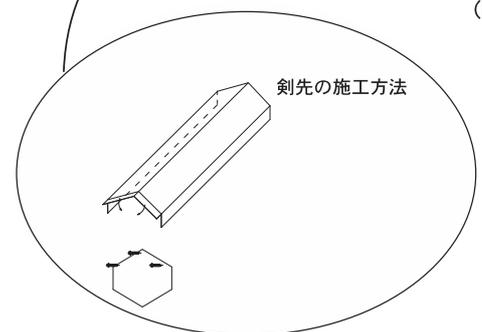
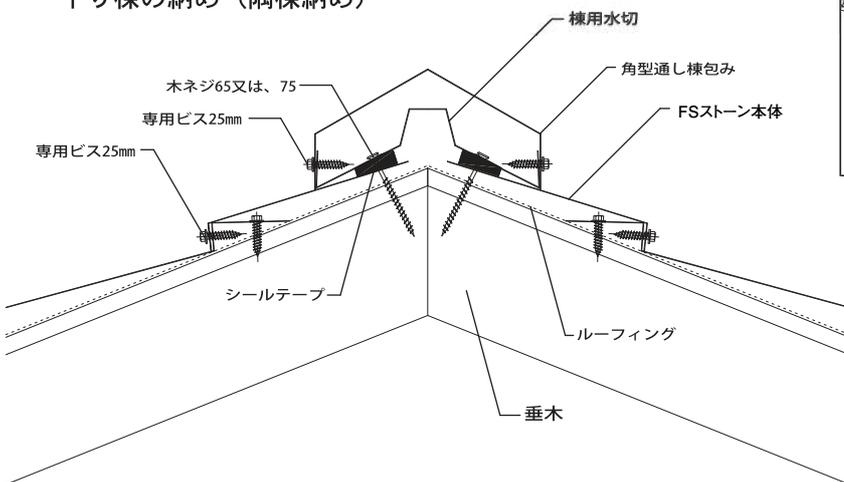
角型通し包みの施工ははじめに先端の角型通し包みに剣先を取り付け、棟用水切にビス留めて下さい。次に角型通し包みを上部へ向かって取り付けして下さい。(図1)

最先端の角型通し包みにはエンドキャップを取りつけて下さい。この時通しケラバ包みのつば部は直角に曲げて形をととのえてからビス留めて下さい。



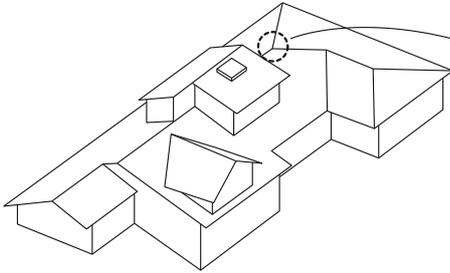
(図1)

下り棟の納め (隅棟納め)



3. FSストーン屋根材の施工法

3-6) 三叉部の施工



三叉部におけるヒップアクセサリー及び角型通し包みをあらかじめ切削・曲げ加工をして下さい。(図1)

本体の納めは平棟及び隅棟部の施工方法で行って下さい。

角型通し包みはまず両隅棟より納めて下さい。

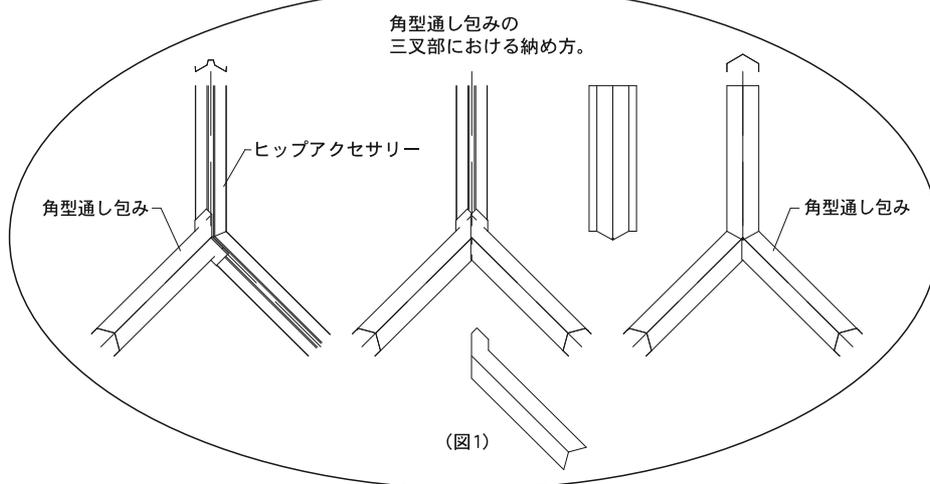
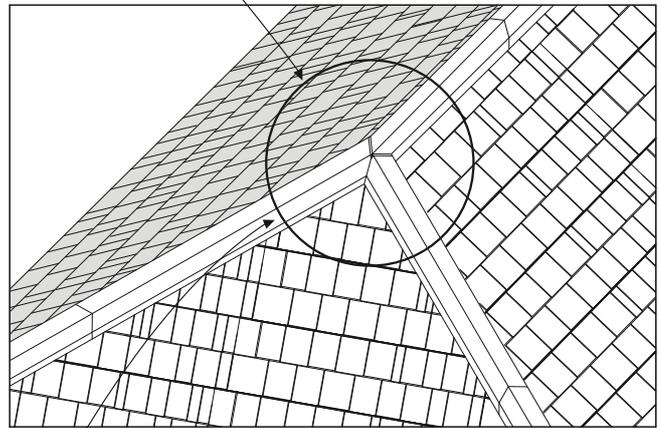
次にあらかじめ加工した三叉部の角型通し包みを取り付けて下さい。

両隅棟の角型通し包みの重なり部分は角型通し包みの上面及び肩のラインが平棟の角型通し包みと一直線になるように加工しまた施工して下さい。

両隅棟の角型通し包みは角度に合わせて施工して下さい。

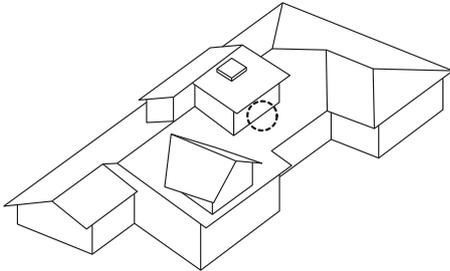
各角型通し包みは折り返し部分を連結しビス留めして下さい。

重なり部分には天ビスをし仕上げキットで修正して下さい。



3. FSストーン屋根材の施工法

3-7) 壁取り合い部の施工 (桁方向)



屋根面のルーフィングを壁に200mm以上立ち上げます。

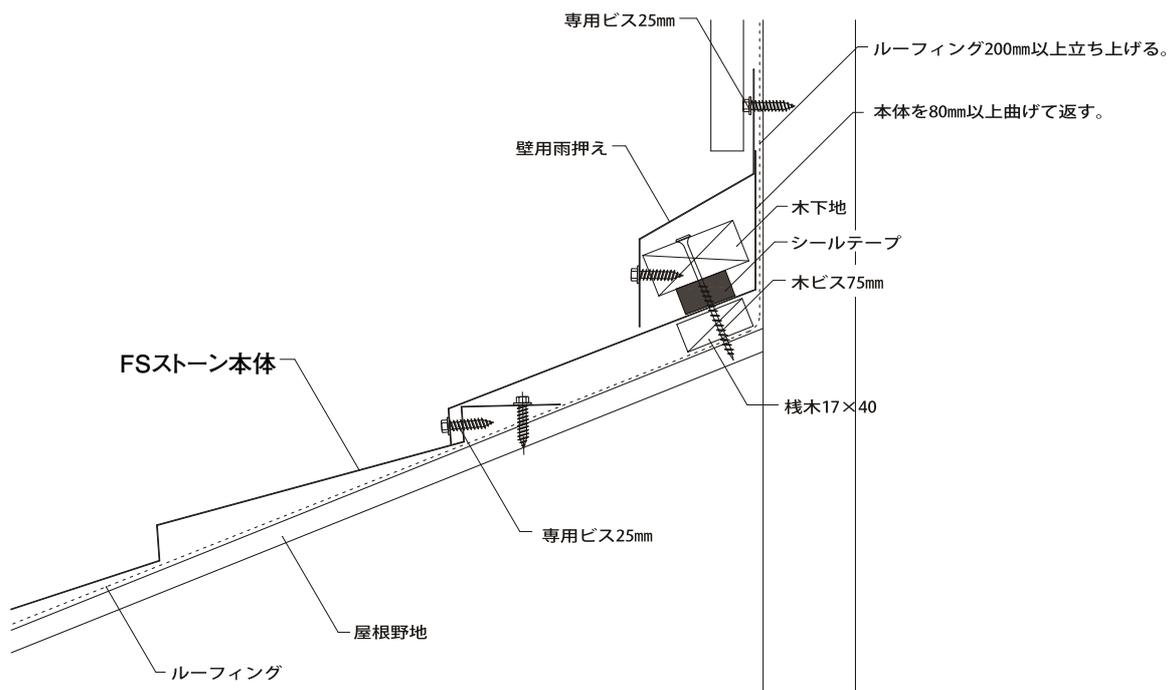
本体は壁より80mm以上曲げ立ち上げて専用ビスで取り付けて下さい。(ビスは420mm間隔で取り付けて下さい。)

シールテープを壁際に取り付け、その上から栈木を取り付けます。

ビスは75mm以上の物を使用し野地に留めて下さい。(ビス留めの間隔は420mmで行って下さい。)

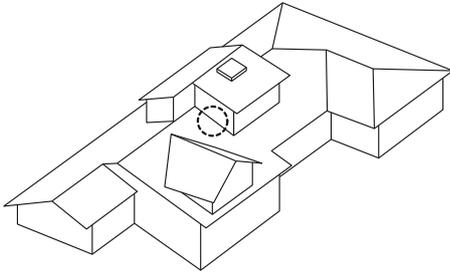
栈木は25mm×60mmを使用して下さい。

壁用雨押えを壁・木下地へ専用ビスを使用して650mm以下の間隔で留めて下さい。



3. FSストーン屋根材の施工法

3-8) 壁取り合い部の施工 (流れ方向)



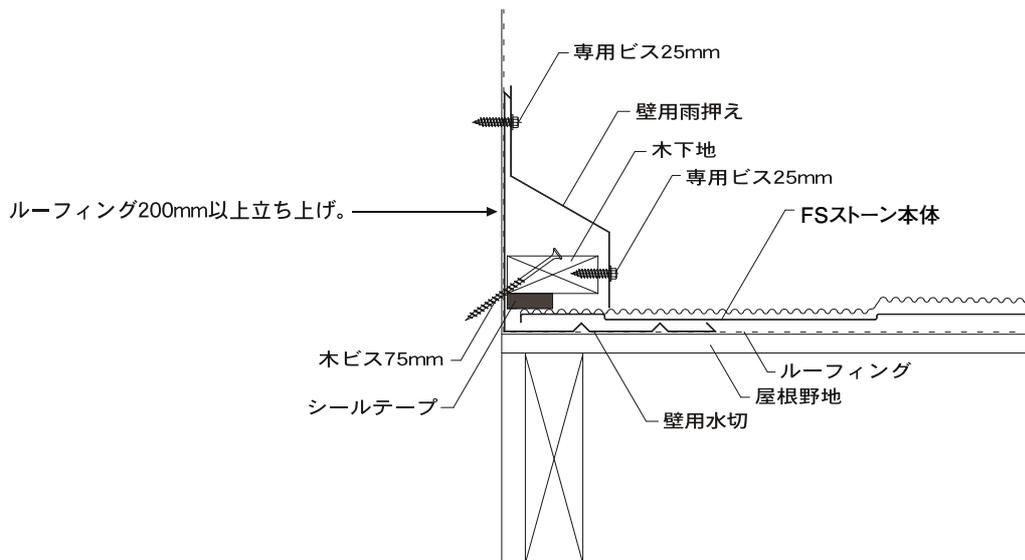
屋根面のルーフィングを壁に200mm以上立ち上げます。

シーลテープを壁際に取り付け、その上から栈木を取り付けます。

ビスは75mm以上の物を使用し野地に斜めに壁方向へ向けて留めて下さい。(ビス留めの間隔は420mm以下で行って下さい)。この場合ビスは絶対に壁用水切の上面には留めないで下さい。

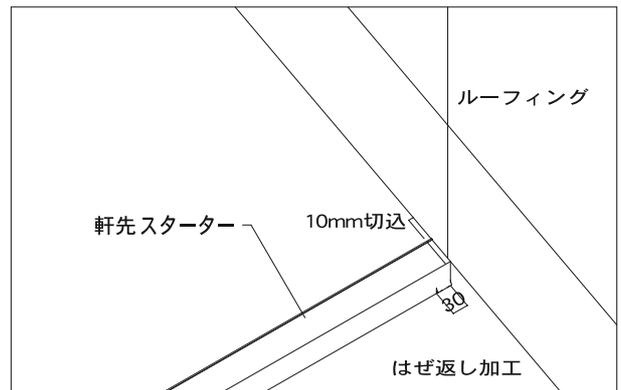
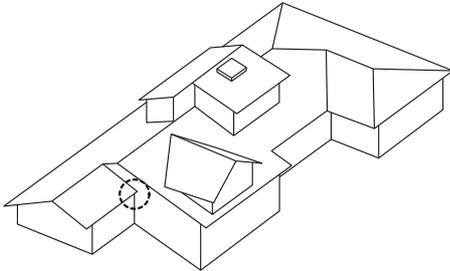
栈木は25mm×60mmを使用して下さい。

壁用雨押えを壁・壁下地へ専用ビスを使用して650mm以下の間隔で留めて下さい。

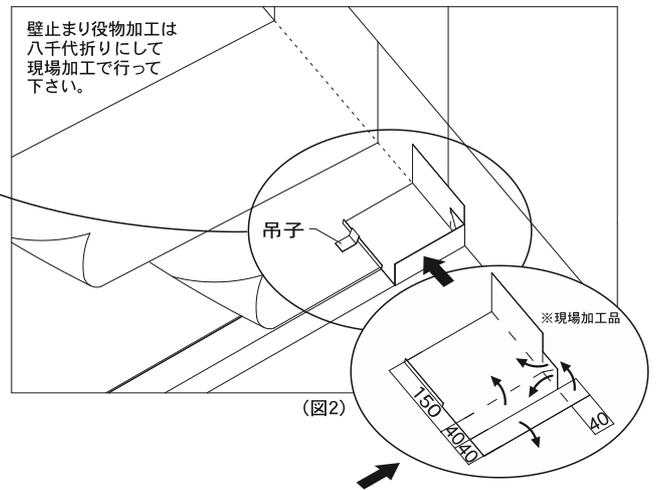
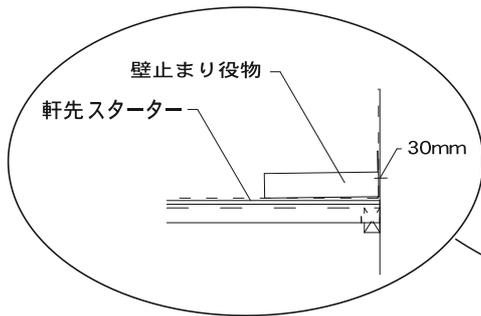


3. FSストーン屋根材の施工法

3-9) 壁取り合い部の施工 (軒先と壁との取り合い部)



(図1)



(図2)

軒先スターターの下端は壁面から約30mmの位置に切込みを入れ、軒先水切を伝った水が壁面にこないようにします。(図1)

軒先スターターの壁に接する上面を切断してはぜ返しを付けます。(図1)

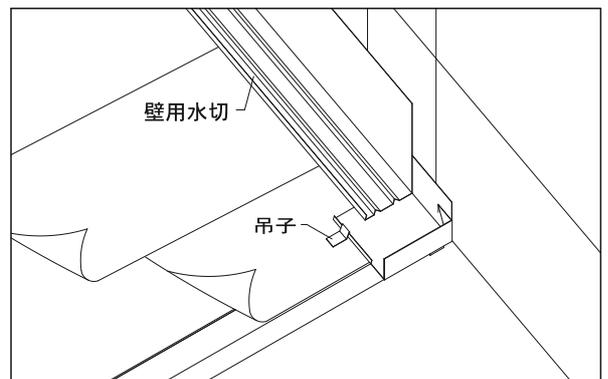
壁止まり役物は軒先より40mm出してビスで固定して下さい。

役物の水勾配が壁面側に傾かないように注意して下さい。(図2)

壁用水切は軒先スターターより30mm出して取り付けて下さい。(壁用水切の先端は曲げ加工する必要はありません)。(図3)

本体は壁用水切に接するように葺き上げて下さい。

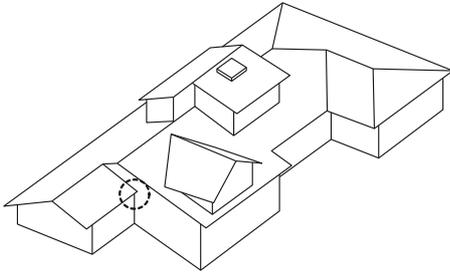
本体は軒先スターターより30mm出して取り付けて下さい。



(図3)

3. FSストーン屋根材の施工法

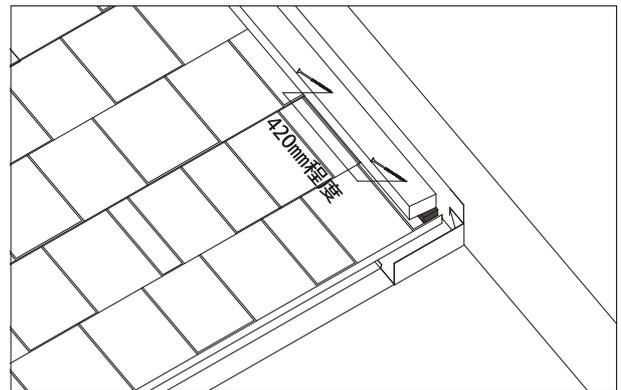
3-9) 壁取り合い部の施工 (軒先と壁との取り合い部)



本体の上にシールテープを貼り、その上に栈木を取り付けて75mm以上のビスを斜めに壁方向へ留めて納めて下さい。(ビスは420mm間隔で取り付けて下さい。) (図4)

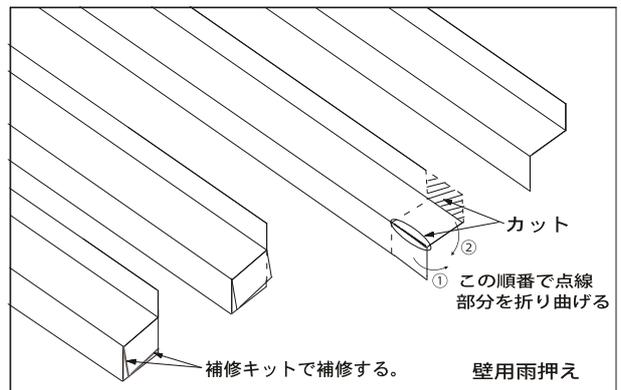
壁用雨押えの先端は現場にて加工し折り曲げてシーリングして下さい。 (図5)

壁用雨押えは専用のビスで650mm以下の間隔で取り付けて下さい。 (図6)

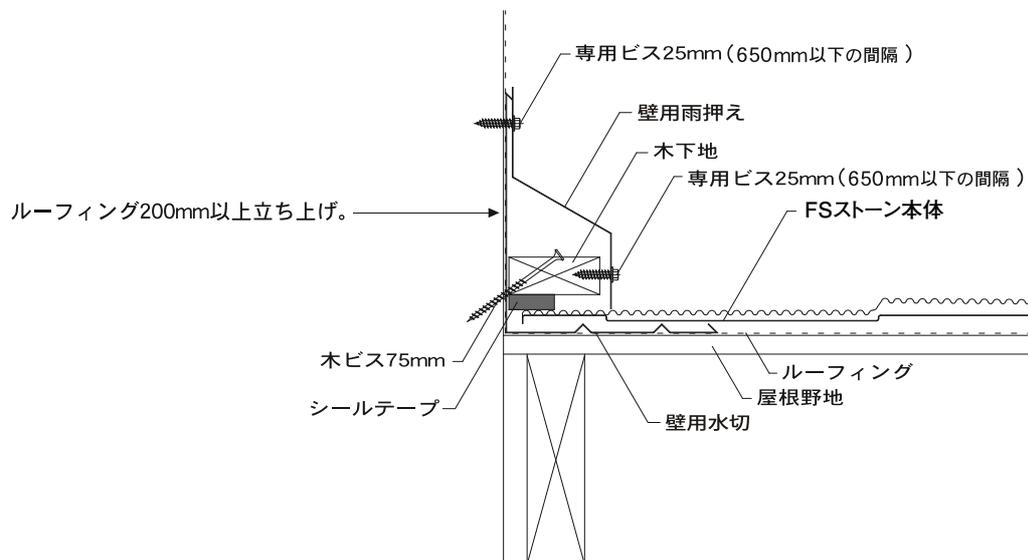


(図4)

壁流れ方向の本体の上へシールテープ・栈木をビスで留める際にビスは壁用水切の平面に当たらないように斜めに壁方向へ留めて下さい。 (図4)



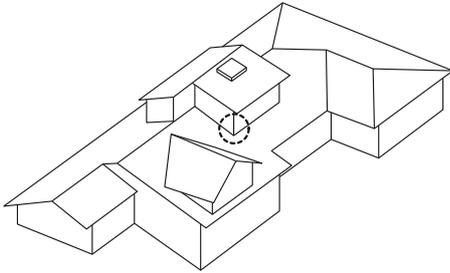
(図5)



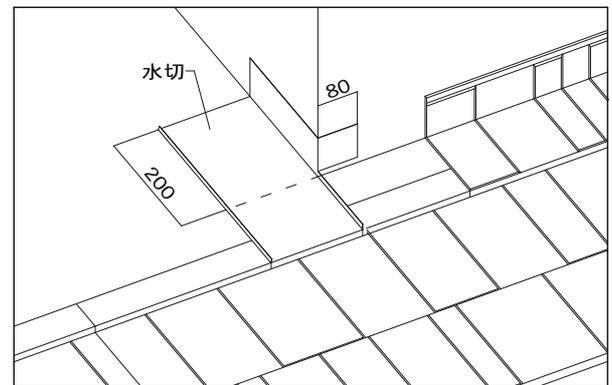
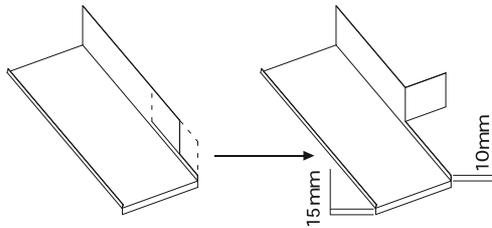
(図6)

3. FSストーン屋根材の施工法

3-10) 壁取り合い部の施工(出隅部)



水切の加工



(図1)

水切を流れ方向の壁へ取り付けて下さい。(図1)

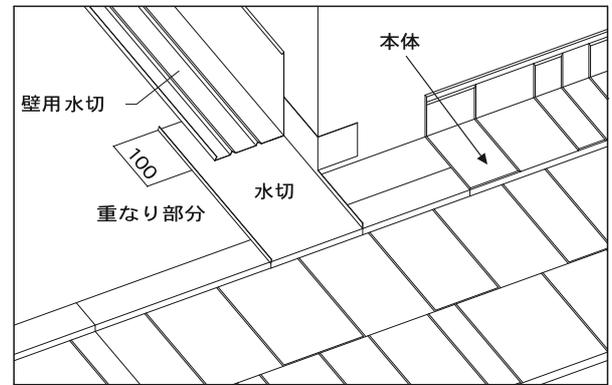
水切は壁の角より200mm上方向で切断して下さい。(図1)

水切の下方向は一段下の本体の先端で本体に添って曲げて納めて下さい。(曲げ15mm)。(図1)

水切は壁の角で80mm曲げ、ビスで留めて下さい。(図1)

壁の角より水切の垂直面は水平部より10mm残し切断して下さい。

壁用水切を流れ方向の水切の上へ取り付けビスで留めて下さい。(図2)

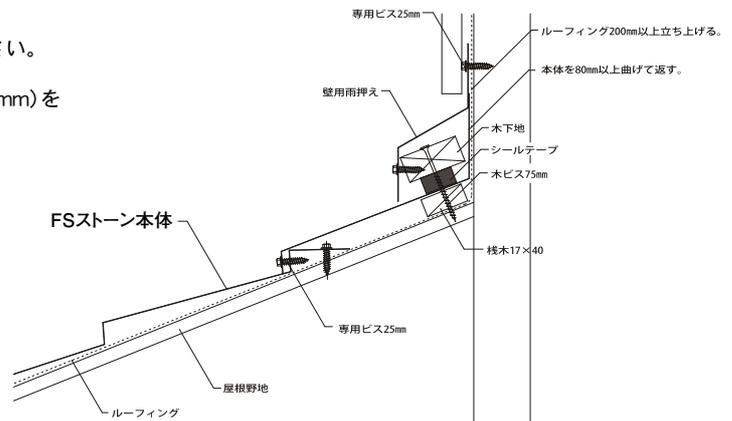


(図2)

水切と壁水切の重なりは100mm以上です。(図2)

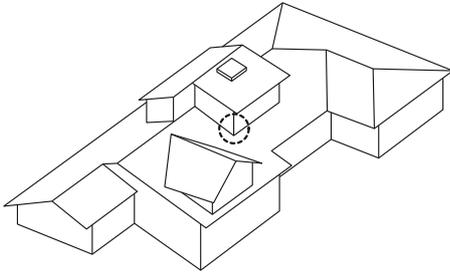
桁方向の壁に接する本体は80mm曲げ上げてビスで留めて下さい。

桁方向・流れ方向へシールテープを貼りその上に桟木(25×60mm)を75mmビスで留めて下さい。



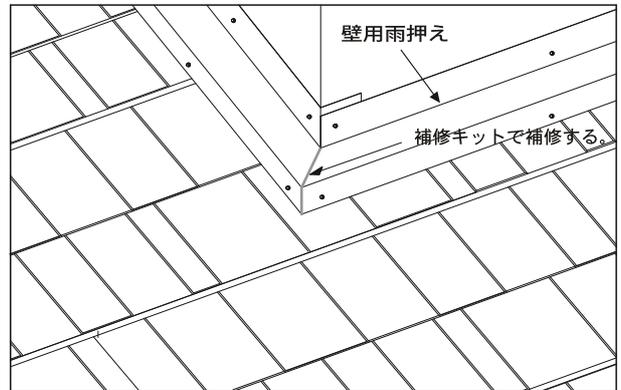
3. FSストーン屋根材の施工法

3-10) 壁取り合い部の施工(出隅部)

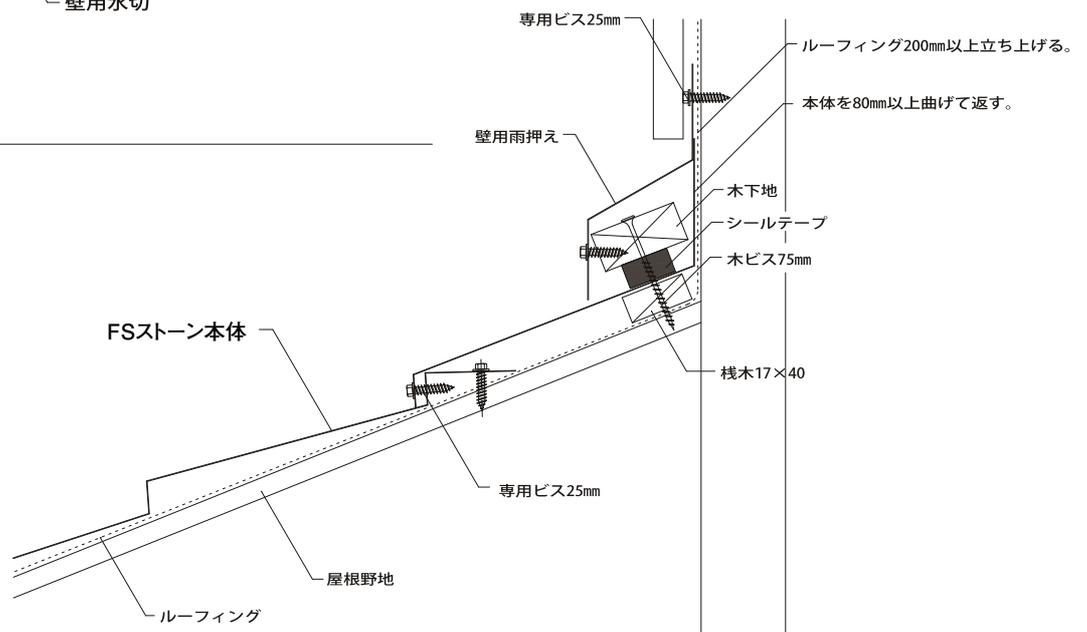
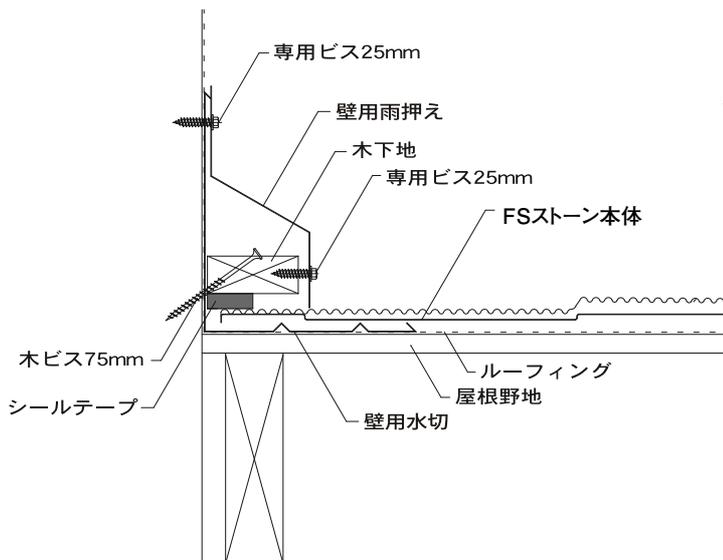


壁用雨押えは、あらかじめ角部の納まり部を施工し取り付けて下さい。

壁用雨押えの取り付けは現場にて加工し納めて下さい。(図3)

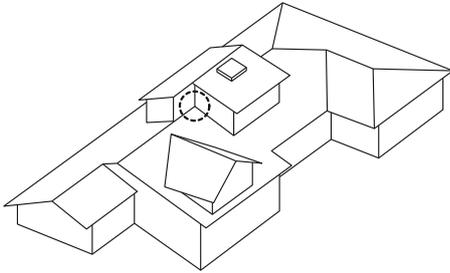


(図3)



3. FSストーン屋根材の施工法

3-11) 壁取り合い部の施工(入隅部)

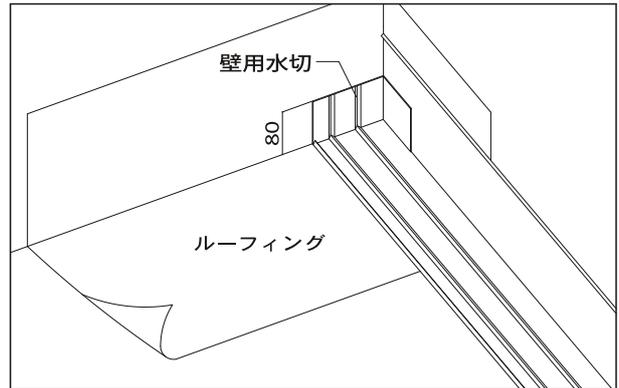


壁用水切の壁当り部は壁面に沿って立ち上げます。(80mm)。(図1)

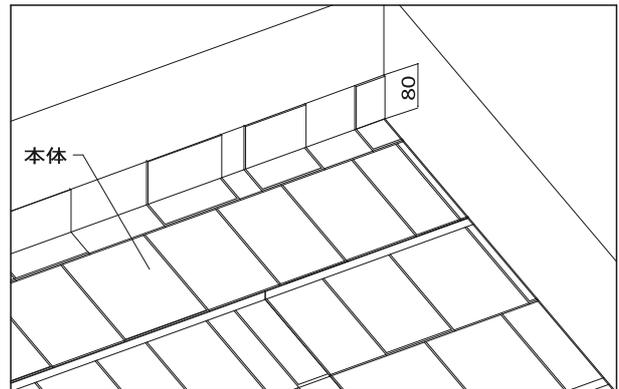
最上段の本体は壁より80mm立ち上げ曲げます。(図2)

シールテープ・棧木(25×60mm)を他の壁取合い部と同じ要領で取り付けて下さい。

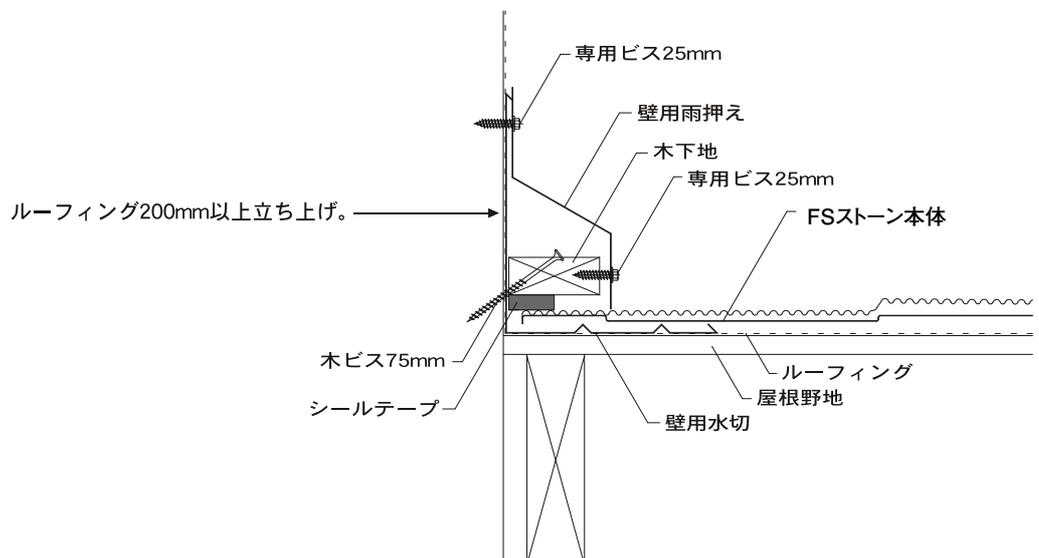
壁流れ方向に本体の上へシールテープ・棧木をビスで留める際にビスは壁用水切の平面には当たらないように斜めに壁方向へ留めて下さい。



(図1)

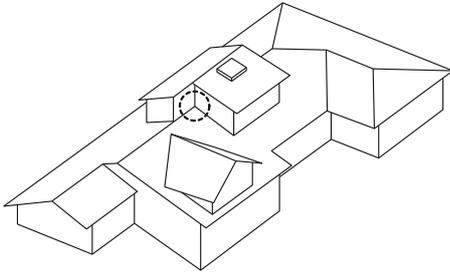


(図2)



3. FSストーン屋根材の施工法

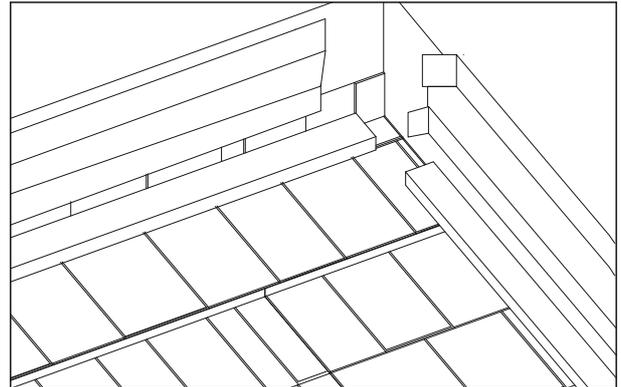
3-11) 壁取り合い部の施工(入隅部)



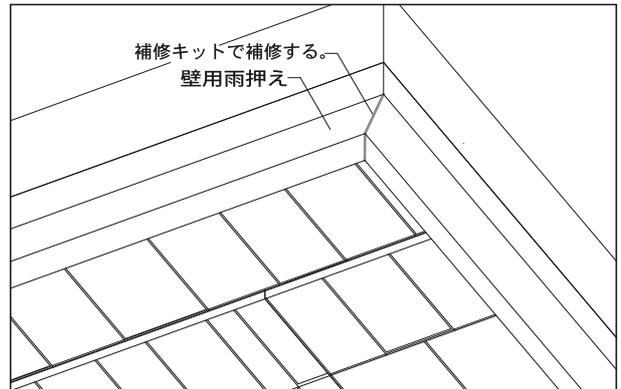
壁用雨押えの取り付けは現場にて加工し納めて下さい。(図3)

桁方向及び流れ方向の壁用雨押えはあらかじめ壁角部を斜めに加工して納めて下さい。(図3)

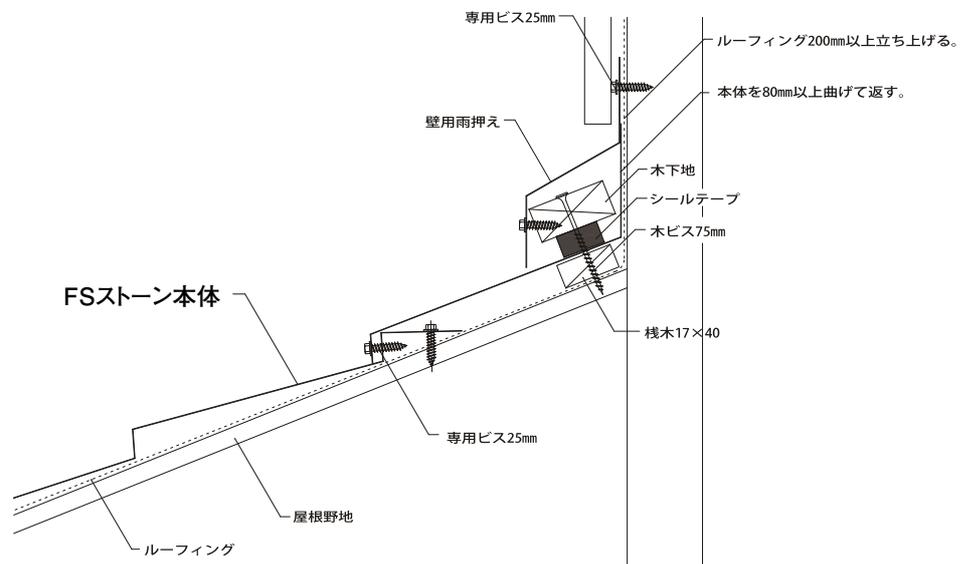
重なり部が浮き上がらないようにビスで留めて下さい。(図4)



(図3)

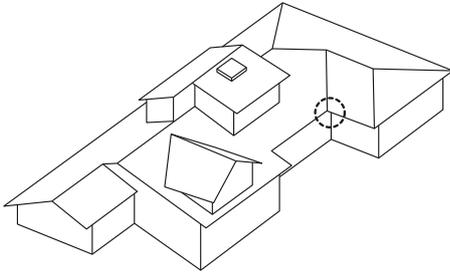


(図4)

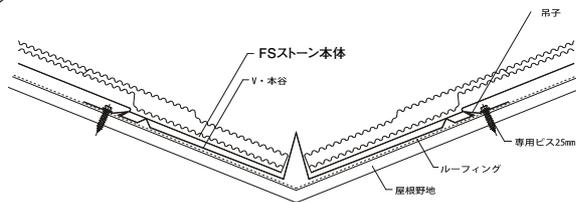


3. FSストーン屋根材の施工法

3-13) 谷部の施工



本体のビスは谷板の端から30mm程度離して取り付けて下さい。



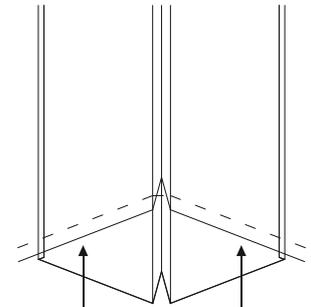
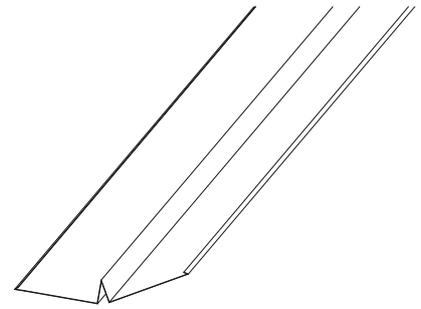
谷板は吊子を使って420mm以下の間隔で固定して下さい。

谷板上には絶対にビスで留めないで下さい。

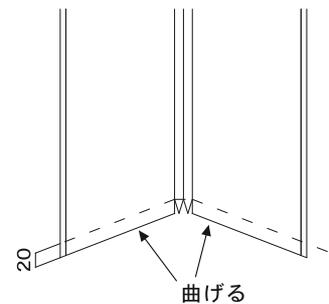
吊子は谷板のカット材を利用して作って下さい。
吊子は420mm以下の間隔で固定して下さい。

谷板の先端は軒先より30mm程延ばし軒先の先端から下に20mm折り曲げます。

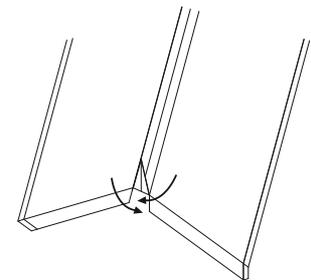
谷板の重なり部分はシーリングを二重にしてから、100mm以上重ねて下さい。



本谷板をカットする。

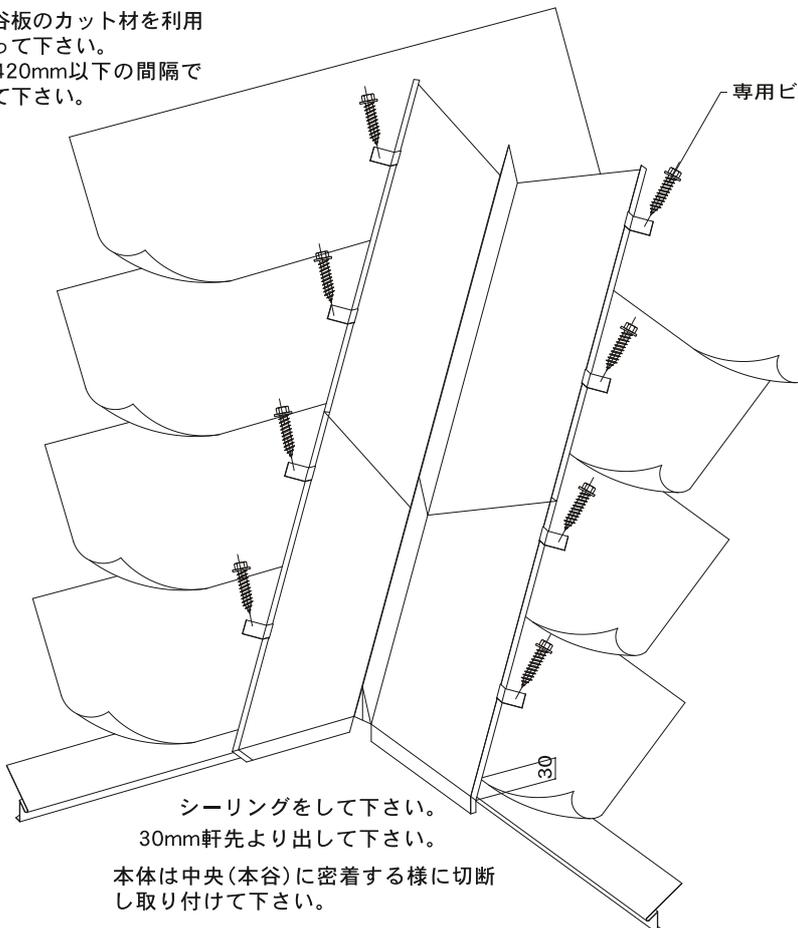


曲げる



内側に合わせる

重なり部分はシーリングをして下さい。



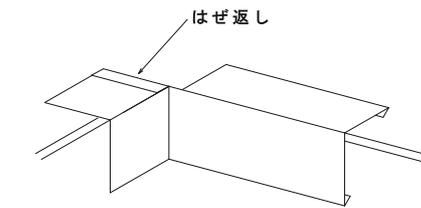
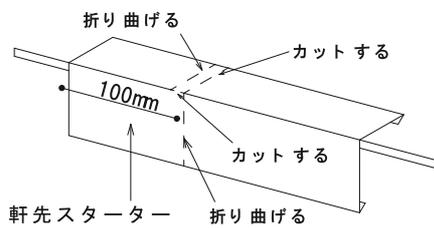
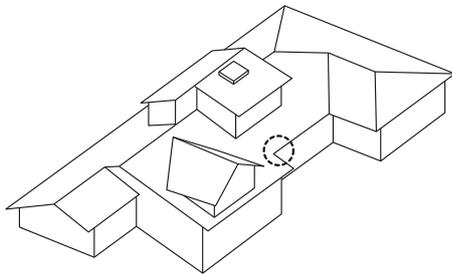
シーリングをして下さい。

30mm軒先より出して下さい。

本体は中央(本谷)に密着する様に切断し取り付けて下さい。

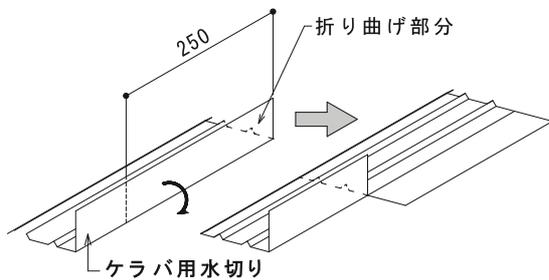
3. FSストーン屋根材の施工法

3-13) 軒違い部の施工

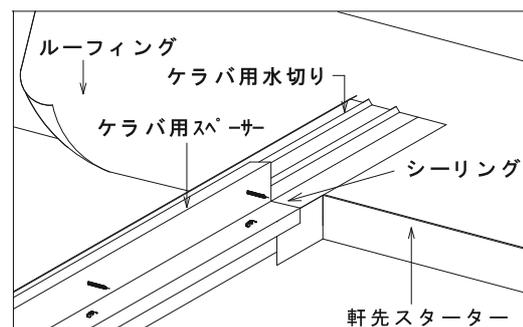
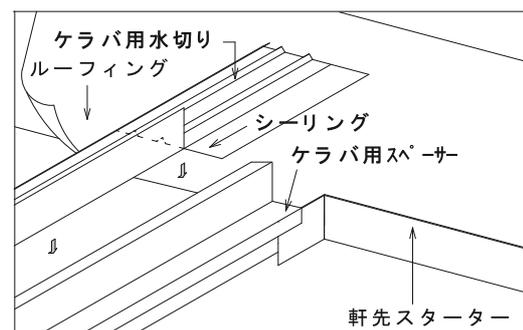
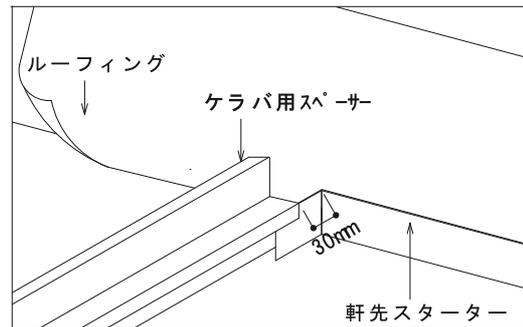
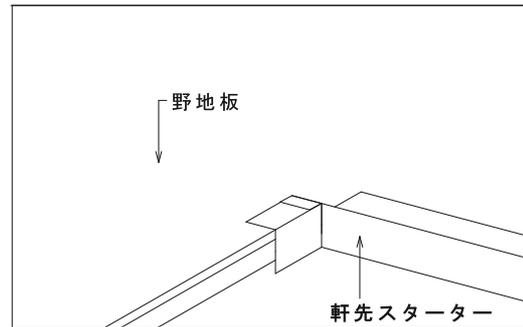


軒先スターターの上面は端部をはげ返し、下がり部は直角に曲げ100mm伸ばして取り付けます。

ケラバ用スペーサーは屋根材の寸法30mmの位置で取付けます。

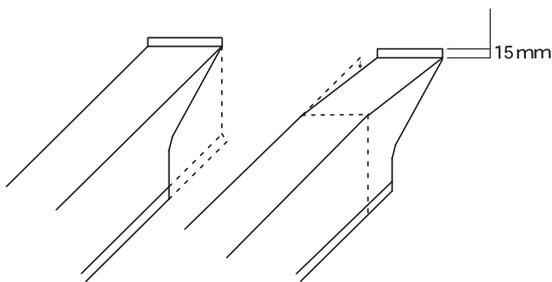
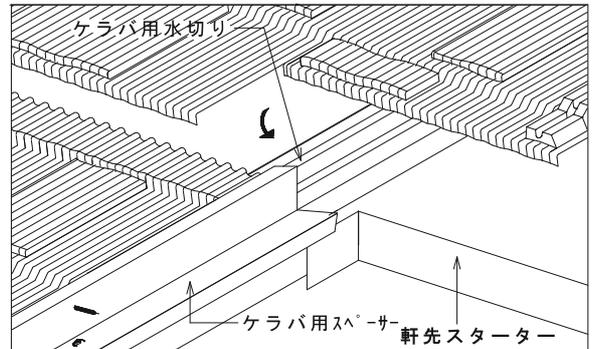
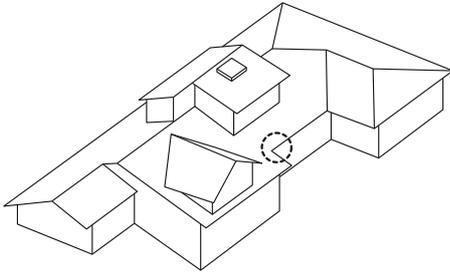


ケラバ用壁水切はケラバに雨水が回り込まないように上面を折り返して平らにし、取付けてください。

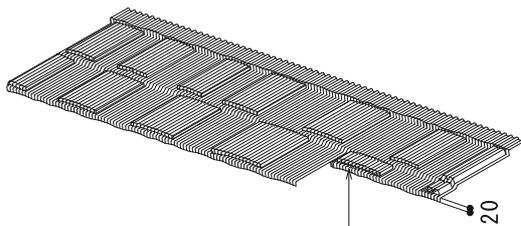
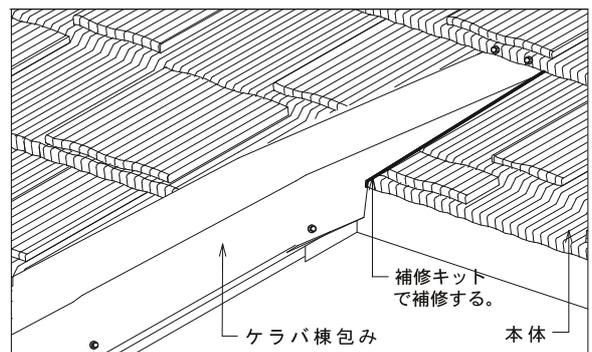
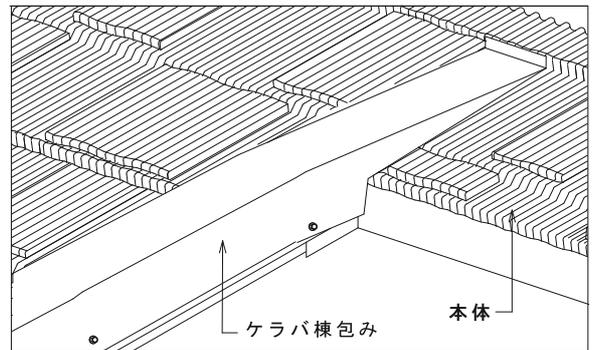


3. FSストーン屋根材の施工法

3-13) 軒違い部の施工

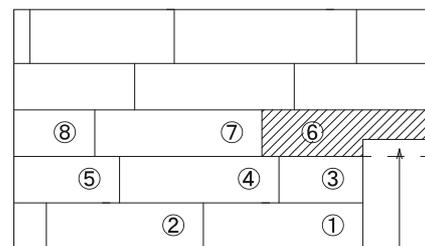


通しケラバ包みは、勾配に合わせて加工してください。
上部は15mm立ち上げて本体鼻先部に止めてください。



本体をカットする

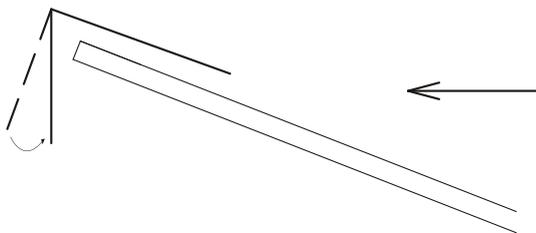
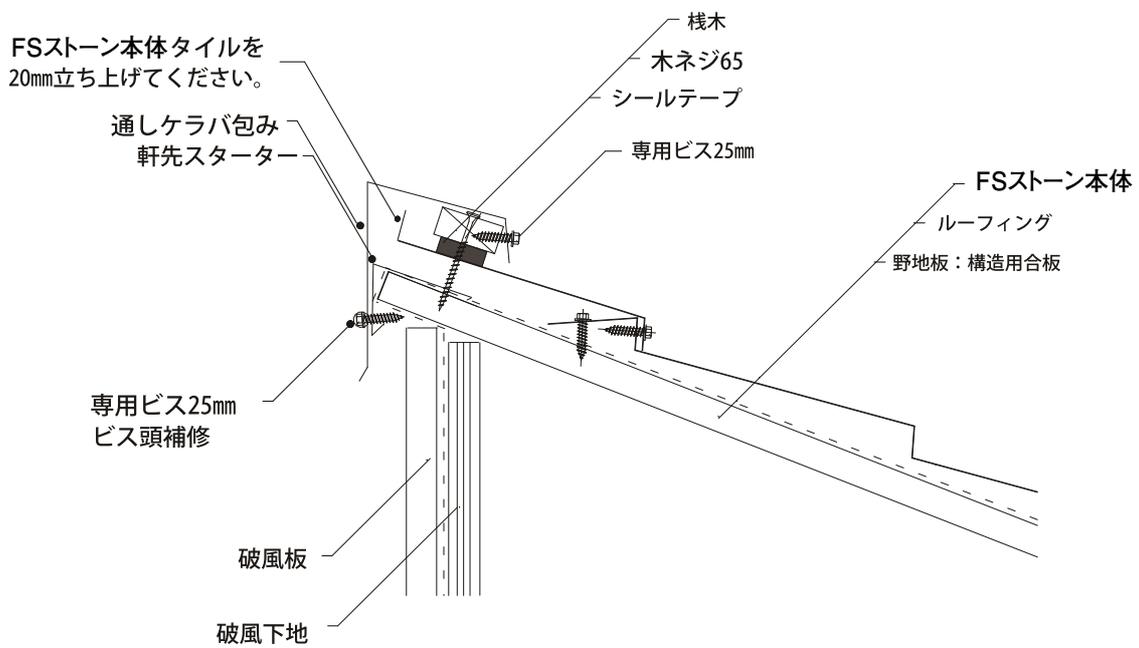
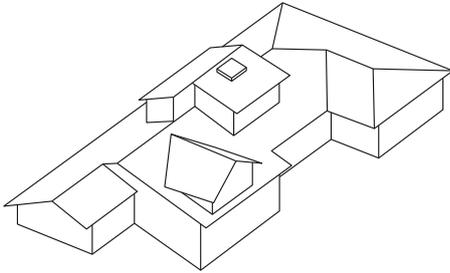
左図のように本体部分をカットし、折り曲げ加工する。



本体をカットする

3. FSストーン屋根材の施工法

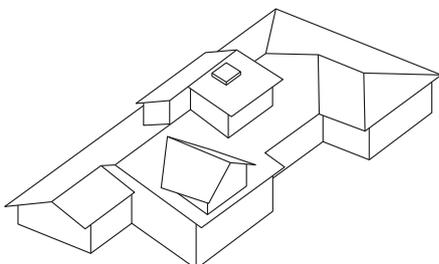
3-14) 片流れ部の施工



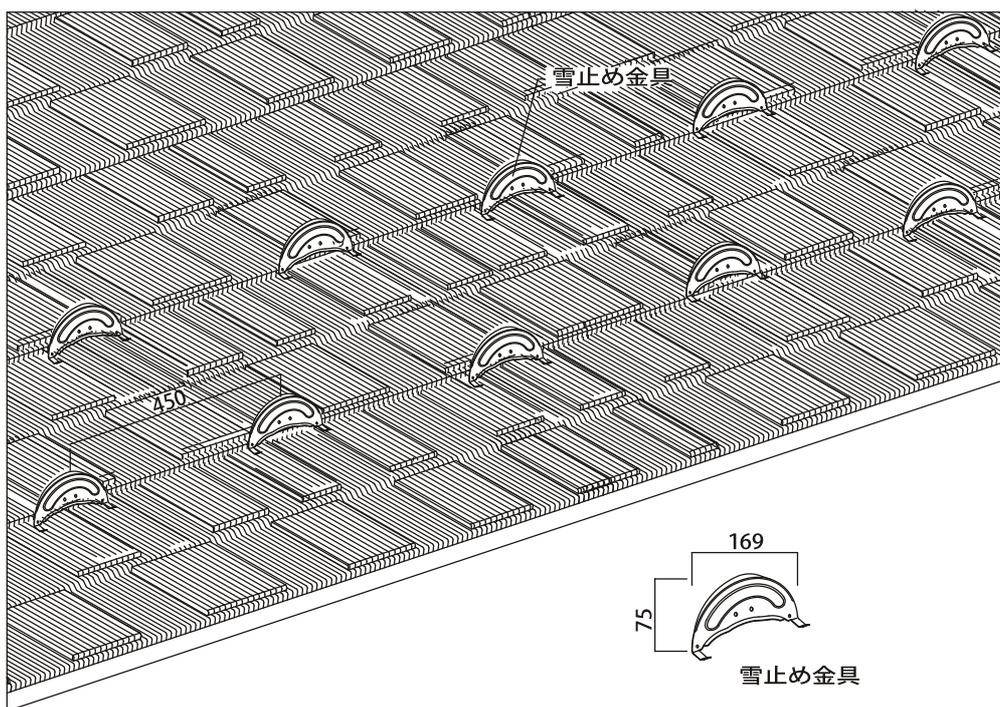
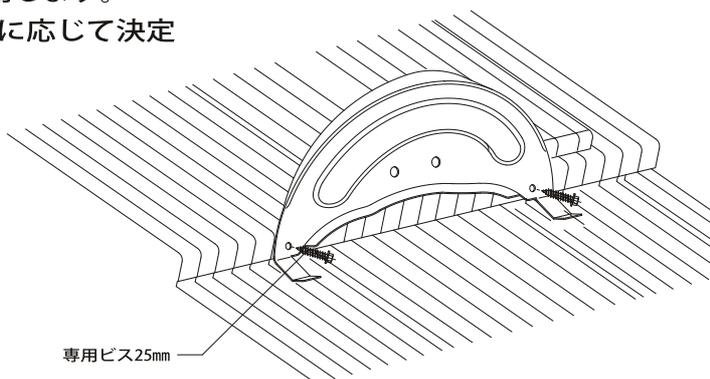
※軒先スターター・通しケラバ包みは屋根形状に合わせて事前に折り曲げておきます。

3. FSストーン屋根材の施工法

3-15) 雪止め金具取付けについて



本体タイルを施工した後で、軒先から2段目、3段目の本体タイルに450mmピッチで千鳥に配置し、タイルの小口に専用ビス25mmで留める。
専用ビスはFSストーン同梱のものを使用します。
但し、配置の段数は屋根勾配と積雪量に応じて決定してください。（設計図書に準じる）



4. 安全衛生作業

1) 安全作業心得

“安全は全てに優先する”と言う原則にたち、安全規則を厳守して下さい。
FSストーン屋根材の施工にあたり、災害発生を未然に防止するよう、施工管理の徹底並びに安全作業を守って下さい。

2) 安全作業心得

屋根施工の事故で一番多いのが、“墜落事故”であり、特に一側足場、脚立、はしご、うま等が危険であり注意を要します。屋根施工は、いわゆる高所作業であり、“墜落事故”は生命にもかかわることがあります。こうした事故を未然に防止する為には安全基準を守ることが不

A) 作業前に守る事項

事前の打合せや現場の下見をしておくこと。
今日も無事だという安全作業の徹底を常に頭の中にきざむこむこと。
現場単独作業でなく2人以上の共同で作業すること。

B) 作業の中止を指示しなければならないケース

雨天あるいは雨天がはっきりと予想される場合。
雨上がり直後や朝つゆで屋根面、足場がぬれている場合。
風が強いとき、あるいは強風注意報が出ており強風が予想される場合。
雪が降っているときや残雪、霜がある場合。
体の調子が悪い場合。
足場やはしごが不十分な場合。

C) 正しい服装と保護用具の着用。

作業服は上下とも、身軽に動ける体格に合ったものを着用すること。
保護用具は必ず着用すること。
保護帽(ヘルメット)は正しく着用すること。
滑りやすい履物を使用しないこと。

D) はしごや脚立使用の昇り降り安全作業

はしごや脚立は使用前に必ず異常の有無を点検・確認する。
はしごや脚立の固定場所を選ぶ。
必ず2人で作業を行い、1人は支え役になる。
1階の屋根から2階の屋根にはしごをかけるのは非常に危険であり行わない。止むを得ない場合は棟をまたいで滑り止めのゴムマットを敷き、その上にはしごを固定して1人がはしごをしっかりと支える。
2段はしごの場合、横ずれ防止のため、ロープ等で固定し、2人で支える。

E) 足場を使用する屋根工事の安全作業基準

事前に足場が規定どうか、指示や固定を確認する。
軒先の周囲の足場を確認する。
屋根勾配が6/10(27度)以上の場合、屋根足場が設定されているかを確認する。

F) 高所作業中の安全帯の着用

2m以上の高所作業では、労働安全衛生規則により安全着用が義務づけられている。
着用に当たっては、安全帯のベルトをきちんと締め、命綱の長さは2m以下になっていること。
親綱は、棟やはりに金具を打ってしっかりと固定する。
足場、手すり、作業床、安全ネットが設置されていない場合、安全帯を取り付ける設備の確認を行い、安全帯を使用する。

5. 現場の養生、保守管理

葺き上げられたFSストーン屋根材が、いつまでも美しく、より一層の御満足を頂く為、本屋根材施工後、他の業者が施行する場合、次の点に十分ご注意ください指示徹底ををお願いします。

- 1) 足場を組む場合は、屋根面に必ず養生板を敷いて下さい。
屋根面を足場にして作業する場合は必ず養生板を敷きこんで下さい。
養生板の敷き方として、数通りの方法があります。
- 2) 壁面の塗装、吹き付け塗装作業に際しては、屋根面を必ずシートで養生して下さい。
シートを掛ける時、ケラバに釘を打たないで下さい。
- 3) 作業中、足場から屋根面へ飛び降りたり、物を落としたりすると破損を生じ、雨漏り等のクレームの原因となりますので注意して下さい。
- 4) 作業中のゴミや、クズ等は必ずきれいに掃除して下さい。
- 5) 梯子をかける場合は、当木を使い、且つ滑らないように固定して下さい。
又作業は、必ず2人で行って下さい。
- 6) 本体及び役物等は踏み込まないようにして下さい。

6. 部材の正しい取り扱い方法

1) 倉庫内

荷くずれ防止のため、倉庫でのパレットの段積みは、同一サイズのものでも3段以下にして下さい。
パレットの梱包をばらしたものは段積みしないで下さい。

屋根材は化粧仕上げ材ですから、取り付けまでは雨水などで濡れたり汚れたりしないように、養生して下さい。

屋根材の保管は、地面に直接置かないで下さい。パレットを使用できないときは、角材などを用いて飼木をして下さい。

2) 施工現場

荷くずれ防止のため、施工現場でのパレットの段積みはしないで下さい。

置き場所は、施工現場に近い荷くずれしづらい所を選んで下さい。

雨漏りさせないようにして下さい。

3) 持ち運び

車両などで運搬するときは平積みにして下さい。

荷積みをするときは、よく清掃した乾いたシートを敷いてから積み込んで下さい。

急ブレーキなどによる損傷を防ぐために、ロープを掛け、角にはかならず当て板を用いて下さい。

トラックなどからはみ出さないように、積み込んで下さい。

積み下ろしの際に角などを損傷しないよう、十分に注意して下さい。

吊り上げるときは当て板などを用いて、ロープ掛けによる損傷を防いで下さい。

4) 残材処理

現場から残材を撤去する時は、小さな破材も極力集めて下さい。

トラックなどで残材を持ち帰る時には、落ちないようにネットやシートで覆って下さい。

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下さい。

Fukuizumiかわら FSストーン【改定履歴】		
版 数	発行年月日	備考
第1版	2018年7月30日	P6 改修用軒先スターター 寸法修正

本書の内容の一部あるいは全部を、方法のいかんにかかわらず、無断で複製複製すると、著作権・出版権の侵害となる場合がありますのでご注意ください。

商品改良のため、仕様、外観は予告なしに変更することがあります。あらかじめ、ご了承ください。



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>



L-1010116
2018.07