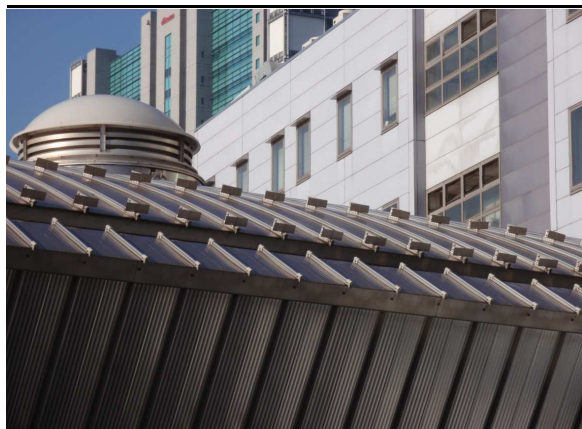




BM 嵌合キャップ式縦平葺き スタンディングR-OT 施工マニュアル

BM 嵌合キャップ式縦平葺き スタンディングR-OT

施工マニュアル



目次

1. 取り扱い時のお願い	1p
2. 2-1. 性能試験	2p
2-2. 雨音騒音レベル測定結果	3p
3. 施工工具一覧表	4p
4. 製品特徴	5p
5. 5-1. 本体の仕様	6p
6. 標準役物	7p
7. 屋根施工	
7-1. 施工手順	9p
7-2. 屋根下地	10p
7-3. 防水紙の施工	11p
7-4. 施工・納めの各部位	12p
7-5. 本体の施工(参考)	13p
7-6. 各部の納め[新築用](参考)	14p
8. 施工後の注意[点検・補修・清掃]	24p

1. 取り扱い時のお願い



【スタンディングR-OT】施工マニュアル

安全上の注意／移動・荷揚げ時の注意／残材処理

施工前に、この説明書を必ずお読みの上、正しく施工してください。
現場作業においては労働安全衛生法をはじめとする
関係法令・規則及び当社施工マニュアルに則り作業を行ってください。

安全上の注意

	警告 この表示の欄は死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。
--	---

1. 屋根工事は高所作業です。
高所作業は関係法規に従ってください。事故の可能性があります。
2. 強風・雨天・降雪時の高所作業は中止してください。
風にあおられる・雨や雪で滑るなどの原因で、落下事故の可能性があります。
3. 屋根材を荷揚げ・一時仮置きの際は滑り落ちないように固定する等、滑落防止措置をしてください。

	注意 この表示の欄は障害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。
---	---

1. 施工前に屋根材を置くときは、堅固で平らな場所に、水平においてください。崩れ落ちると危険です。
2. 取り扱いには手袋等適切な保護具を着用してください。
3. 電動工具など、工具の使用の際は、各工具の取り扱い説明書に従って正しくご使用ください。
4. 整理・整頓等公衆災害の防止に心掛けてください。
5. 作業前に健康状態の確認、及び作業規律の徹底を行ってください。

移動・荷揚げ時の注意

	警告 この表示の欄は死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。
--	---

1. 荷揚げにクレーンを使用する場合は、クレーン作業半径内に立ち入らないでください。
強風雨時の荷揚げは絶対禁止です。
2. 適正な吊り具を使用し、当て板等を用いてロープ掛けによる損害を防いでください。
3. 製品の表面は滑りやすいので、製品の上に乗ったり歩行したりしないでください。転落する危険があります。
4. 屋根上に荷揚げした製品は、長時間放置せずに、速やかに施工してください。風雨により荷崩れする恐れがあります。

	注意 この表示の欄は障害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される内容です。
---	---

1. 手で扱う場合は必ず軍手・皮手を使用してください。製品のエッジ部は鋭利になっています。切傷の危険があります。
2. 輸送中は荷崩れを起こさない様、布バンド等で荷締めしてください。その時必ず当て木をしてください。
3. 輸送・保管中は必ず製品に養生シートを掛けてください。
風雨により製品本来の性能が劣化する危険があります。
4. 使用するまでは、屋内の平らな場所に枕木やパレットを敷いてその上に保管してください。日光や風雨により製品が変質する恐れがあります。
5. 製品表面に傷をつけるような靴の使用はやめてください。
6. 屋根に上がる時は、靴底の泥を落としてから上がってください。

移動・荷揚げ時の注意

残材は【廃棄物の処理及び清掃に関する法律】に基づき処理をしてください。

2-1. 性能試験



強度不足により屋根が飛散する恐れがありますので、
建告一平成12年1458号、1454号に定める風圧力が
不明な場合は最寄の営業担当までご相談ください。

■耐風圧性試験(1kgf≒9.80665N)

試験場所	日鉄住金鋼板株式会社 尼崎製造所 建材開発センター	
試験日	平成21年10月5日	
試験体	屋根材	1,950mm×1,950mm ニスカカラー鋼板 t=0.5mm
	架台	2,100mm×2,100mm
	減圧補助材	ビニールシート
試験機	形式気密箱式・最大加圧:±1000kgf/m ²	
破壊荷重	5,883.9N/m ² (600kgf/m ²)	
許容荷重	2,941.9N/m ² (300kgf/m ²)	

■送風散水試験

試験場所	日鉄住金鋼板株式会社 尼崎製造所 建材開発センター	
試験日		
試験体寸法	屋根	1,950mm
	防水	
	野地	
試験機	送風機	
	散水量	4L/min/m(降水量240mm/hに相当)
試験結果	未試験	

■動風圧/送風散水水密試験装置



2-2. 雨音騒音レベル測定結果

デコルーフの雨音騒音レベルを測定

試験日………2016年6月22日・23日・24日

試験場所………日鉄住金鋼板(株) 尼崎製造所

「雨音騒音試験装置」

試験体………デコルーフH30-455(下図の3種類を製作)……スタンディングR-OT類似品

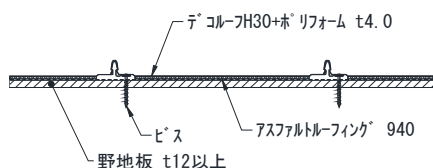


図1 新築工法(ポリ付)

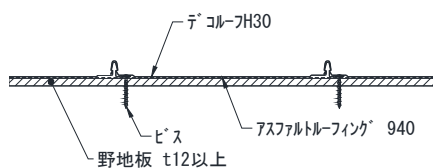


図2 新築工法(ポリなし)

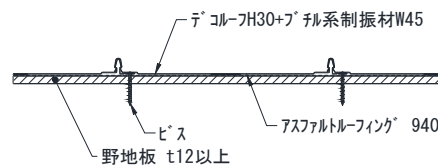


図3 新築工法+制震材

試験方法

1. 降雨装置

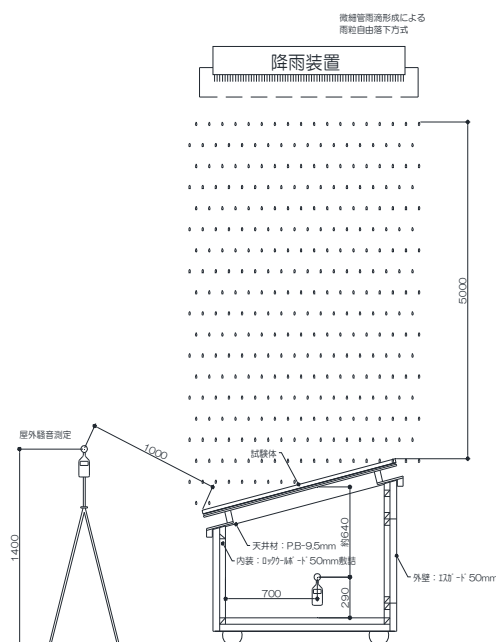
- ・ 微細管雨滴自由落下方式
- ・ 降雨面積 1950mm×1950mm
- ・ 降雨量 50mm/Hr

2. 騒音計

- ・ リオン社製 普通騒音計 NL-42

3. 実験BOX

- ・ 約W1600mm×D1400mm×H700mm
- ・ 壁・床／エスガード+内装／ロックウール仕上げ



試験結果

(社)日本建築学会による室内騒音レベルの推奨値「40dbA以下」を降雨量50mm/Hr(気象庁ではバケツをひっくり返したような激しい雨)でもほぼ推奨値です。

又、制震材(オプション)付きの屋根では室外で発生する雨軽減されており、直上に部屋のある下屋などに使用しても軽減効果が期待出来ます。

騒音レベルdb(A)	新築工法			◆屋外	■天井裏	△室内
	ポリ付	ポリなし	制震材	他工法		
80	◆59.6	◆59.3	◆56.6			◆54.3
70				◆52.3		
60						△34.9
50	△40.6	△42.0	△41.7	△39.1		
40						
30						
20		デコルーフ		平形スレート		日本瓦葺土無

3. 施工工具一覧表

のこぎり



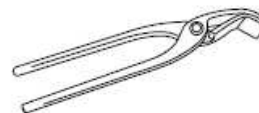
金槌



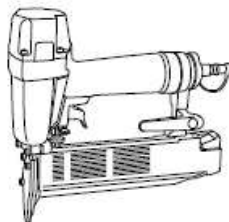
金切鉋



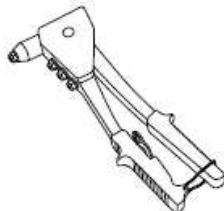
つかみ鉋



エアードリル



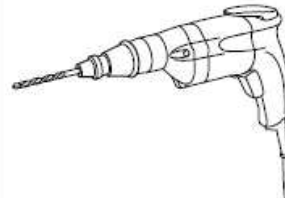
ハンドリベッター



充電ドライバー



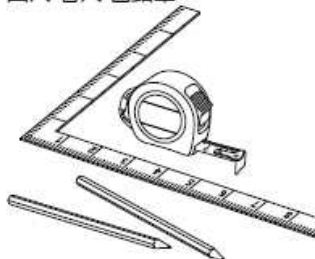
電気ドリル



チョークライン



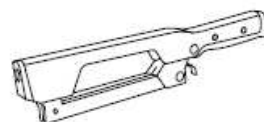
曲尺・巻尺・色鉛筆



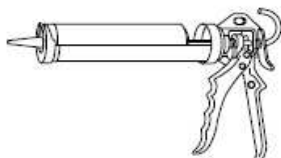
水準器



ハンマータッカー



コーキングガン



電気コード



安全めがね・ゴム底の靴



4. 製品特長

意匠

アーチ屋根の歪を解消した新屋根工法です。
キャップ材は、屋根材と同じ1本工法でスッキリとした仕上がりとなります。

遮音性

オプションの制震材を裏面に施すことで、優れた雨音の減少を実現しました。
本体の流れ方向にリップ形状を入れる事で、面剛性を高め、風による板鳴りを低減しました。

防水性

キャップ内にガスケットを入れる事により、高い防水性能を発揮します。

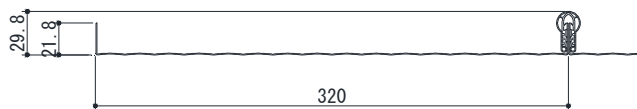
施工性

防水シーラー体型のキャップを取付けるだけの簡単施工で品質も安定します。

耐食性

原板に耐食性の非常に優れたエスジーエル®鋼板（次世代ガルバリウム鋼板）を、採用し飛躍的な耐食性を誇ります。

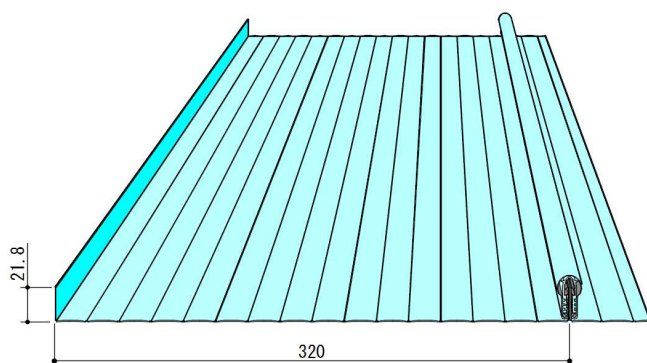
■スタンディングR-OT



5. 本体

5-1 本体の仕様

■スタンディングR-OT



■本体構成

使用材名		仕様・規格
表面材	素材	日鉄住金鋼板 「エスジーエル®・ガルバリウム鋼板®」
	色	ニスクカラーSGL®・ニスクカラー® 全色に対応※カーステンレスも加工 可能です。 詳しくはお問合せください。
緩衝材	断熱材	ポリエチレンフォーム 又はフェンエース 厚さ 4mm ※注1

※注1： 緩衝材は敷き込みとなります。

■標準仕様

	スタンディングR-OT	
形状タイプ	縦さざ波	
使用材料	鋼板(GL・SGLベース)：0. 5mm～0. 6mm／ステンレス鋼板：0. 4mm(キャップ)	
働き幅	320mm	
m ² 当りのm数	3. 1m	
m当りの重さ	1. 84kg(0. 5mm)／2. 19kg(0. 6mm)	
屋根勾配	5／100以上	
成型長さ	min600mm／max ご相談ください	
最小曲げ半径	2m以上	
キャップ部の高さ	30mm	
母屋間隔	606mm以下	
固定ビス	鉄骨下地 ドリルねじ	ビスサイズ及び固定ピッチは強度計算による(専用ビスを用意しています)
	木造下地 タッピングねじ	

6. 標準役物

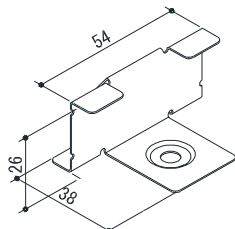
標準付属部品



【スタンディングR-OT】施工マニュアル

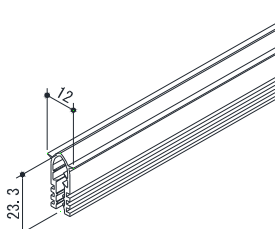
吊子

・厚さ:0.5mm



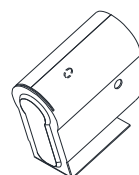
防水シール

・ゴム製ガスケット



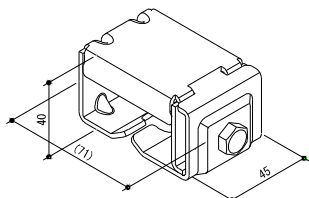
鋼製サンパナ

・厚さ:0.5mm



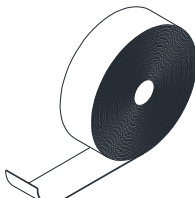
棟金具

- ・PL-2.3mm加工品
- ・溶融亜鉛メッキ

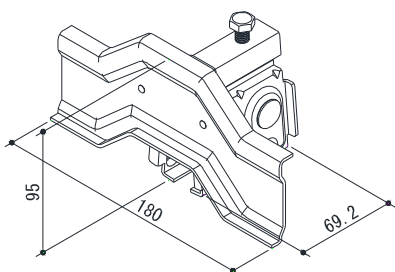


板金用ブチルテープ

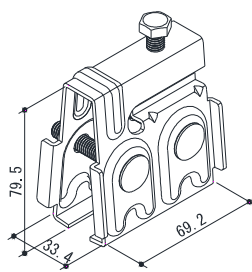
- ・0.5mm×30mm×20m(両面)
- ・0.5mm×100mm×20m(片面)



雪止金具ダブルタイプ:羽根



雪止金具ダブルタイプ:アングル



■専用ビス

薄板用防水ビス	鉄骨下地用ビス	木下地用ビス(ノンヘッド)	木下地用ビス
材質:鋼製	材質:鋼製・SUS410	材質:鋼製・SUS410	材質:鋼製
表面処理:SUS410	表面処理:三価ユニクロ	表面処理:三価ユニクロ	表面処理:三価ユニクロ
サイズ:4.5×16	サイズ:5×35×45	サイズ:4.6×25×45	サイズ:4.6×25×46

※TECネイル(ステンレスカラー釘:平頭Rスクリュー)

ニスクカラーに合わせて全色用意しています。(在庫は最寄の営業所に御確認ください)

＃14×32mm(1kg入／約1000本)＃14×38mm(1kg入／約850本)

6. 標準役物

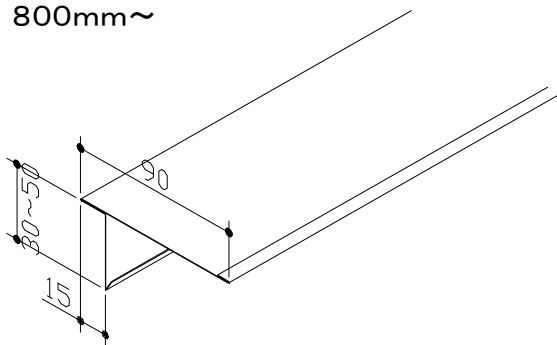
付属部品



【スタンディングR-OT】施エマニュアル

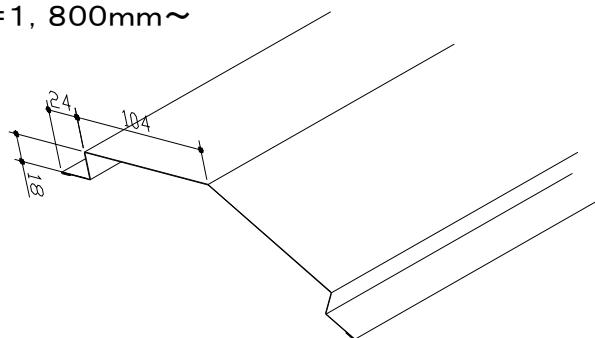
軒先けらば唐草

・L=1,800mm～



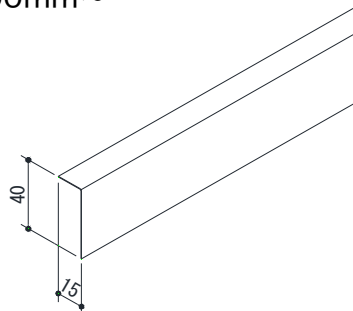
棟包み

・L=1,800mm～



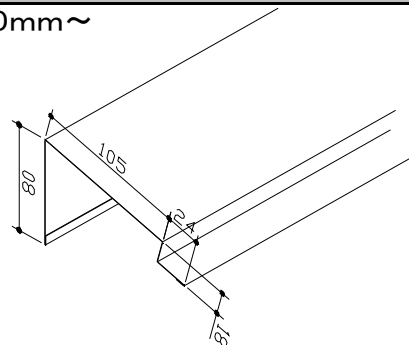
エプロン面戸

・L=1,800mm～



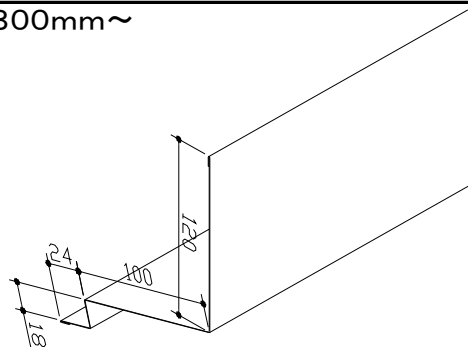
片棟包み

・L=1,800mm～



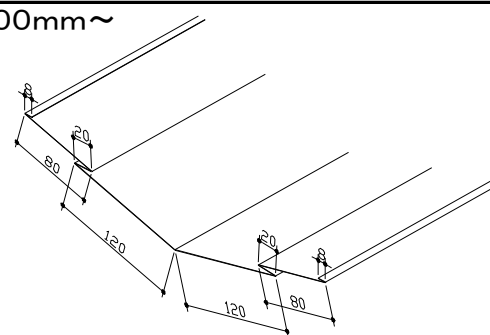
雨押え

・L=1,800mm～



谷板(W本谷)

・L=1,800mm～



立下げ機



掴み込み機



7. 屋根施工

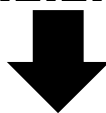


【スタンディングR-OT】施工マニュアル

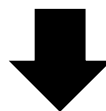
7-1 施工手順

防水紙貼り

防水紙は、アスファルトルーフィング940品以上のものを使用し、重ね代は鉛直(上下)方向では、100mm以上、水平(左右)方向では200mm以上としてください。
(『7-3防水紙の施工』をご参照ください。)

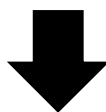


墨出し



各部の施工

各部の施工及び納め方は、『各部納まり』をご覧になって適切に行ってください。



検査(補修)・クリーニング

ルーフについた傷の補修や、ルーフのクリーニングは『施工後の注意』をご覧になって適切に行ってください。

7. 屋根施工

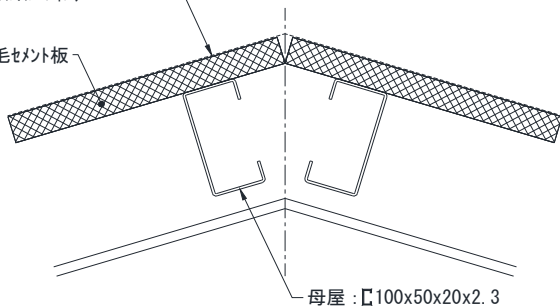
7-2 屋根下地

1. 屋根勾配は5/100以上取ってください。
2. 下葺き材のアスファルトルーフィングは、『7-3 防水紙の施工』に従い確実に施工してください。
以下『各部の納まり』をご覧になって適切に行ってください。なお雨天時及び下地が湿潤している時は施工は避けてください。

主棟部

アスファルトルーフィング 940以上又は
改質アスファルトルーフィング

硬質木毛セメント板

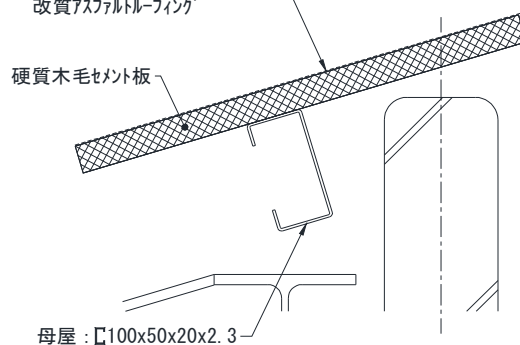


母屋 : 100x50x20x2.3

片棟部

アスファルトルーフィング 940以上又は
改質アスファルトルーフィング

硬質木毛セメント板

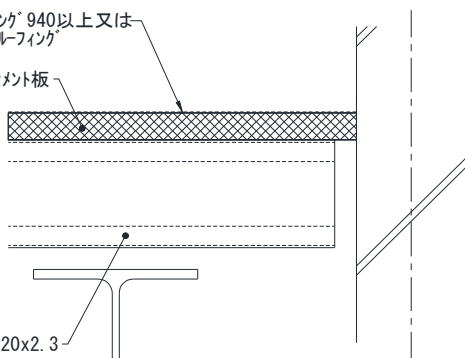


母屋 : 100x50x20x2.3

側面雨押え部

アスファルトルーフィング 940以上又は
改質アスファルトルーフィング

硬質木毛セメント板

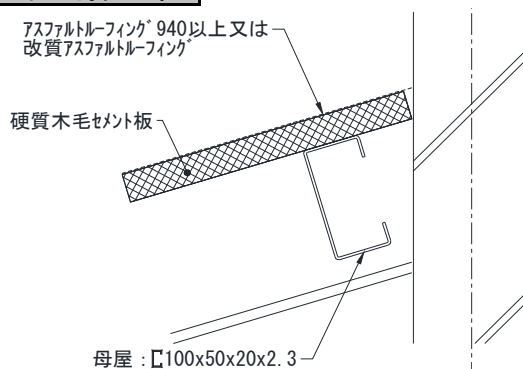


母屋 : 100x50x20x2.3

正面雨押え部

アスファルトルーフィング 940以上又は
改質アスファルトルーフィング

硬質木毛セメント板



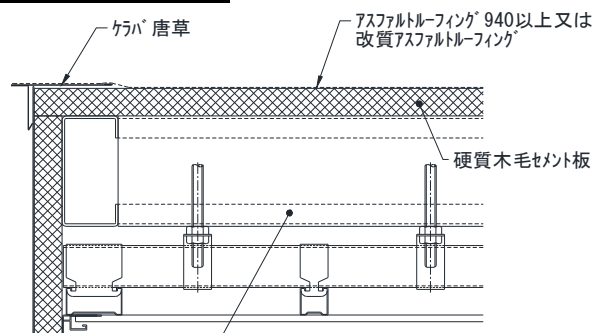
母屋 : 100x50x20x2.3

ケラバ部

ケラバ 唐草

アスファルトルーフィング 940以上又は
改質アスファルトルーフィング

硬質木毛セメント板



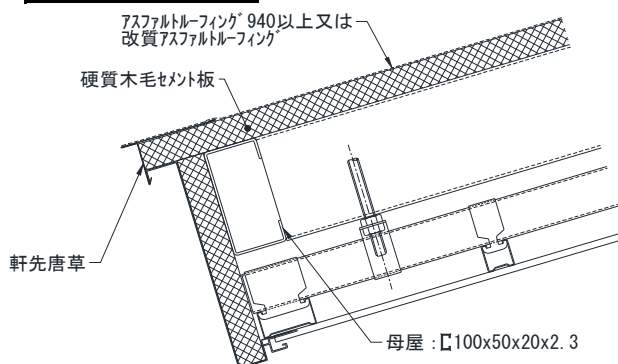
母屋 : 100x50x20x2.3

軒先部

アスファルトルーフィング 940以上又は
改質アスファルトルーフィング

硬質木毛セメント板

軒先唐草



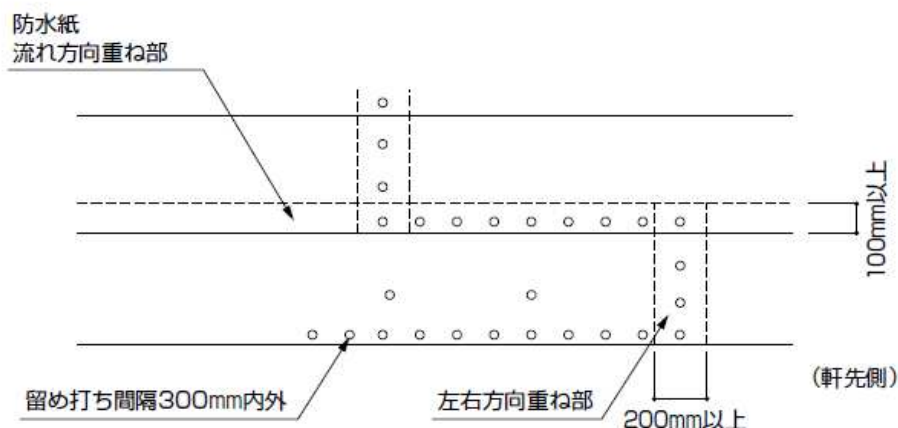
母屋 : 100x50x20x2.3

7. 屋根施工

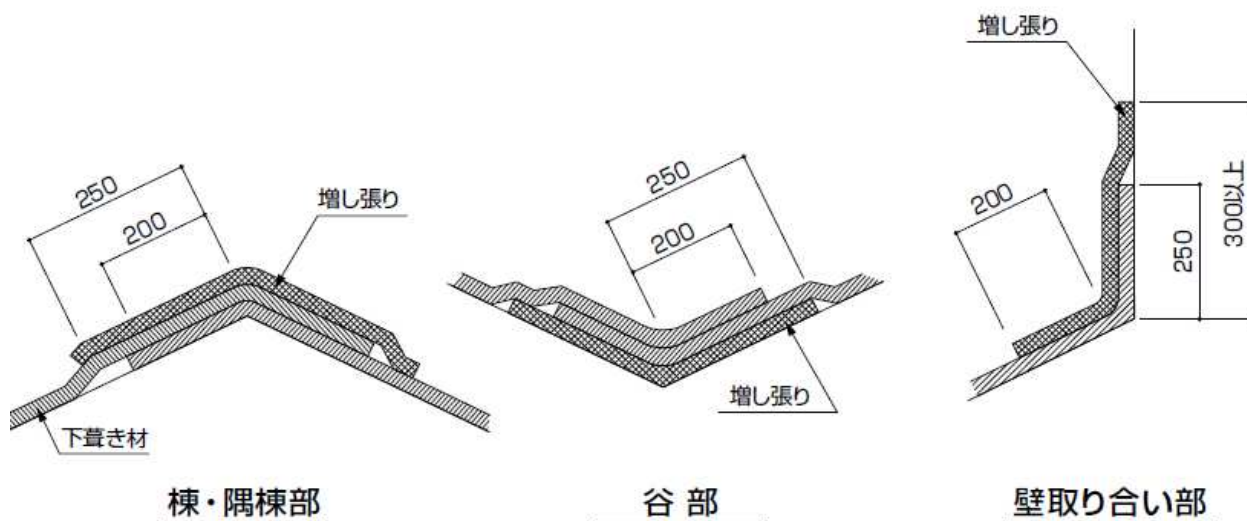
7-3 防水紙の施工

雨漏り防止の為には絶対必要なものです。必ず下記を厳守してください。

- (1) アスファルトルーフィング940品と同等以上の性能の防水紙を使用してください。
- (2) 重ね代は左右方向200mm以上、上下方向100mm以上取ってください。
- (3) 谷部及び棟部は、谷底及び棟頂部より両方向へそれぞれ250mm以上重ね合わせてください。
- (4) 屋根面と壁面立上げ部巻き返し長さは、250mm以上かつ雨押え上端より50mm以上とってください。
- (5) 下葺き端部は、はがれ等が生じやすく、漏水事故につながりやすいので、壁面立上げ部、谷部及び棟部は増し張りを行ってください。



重ね合わせ部

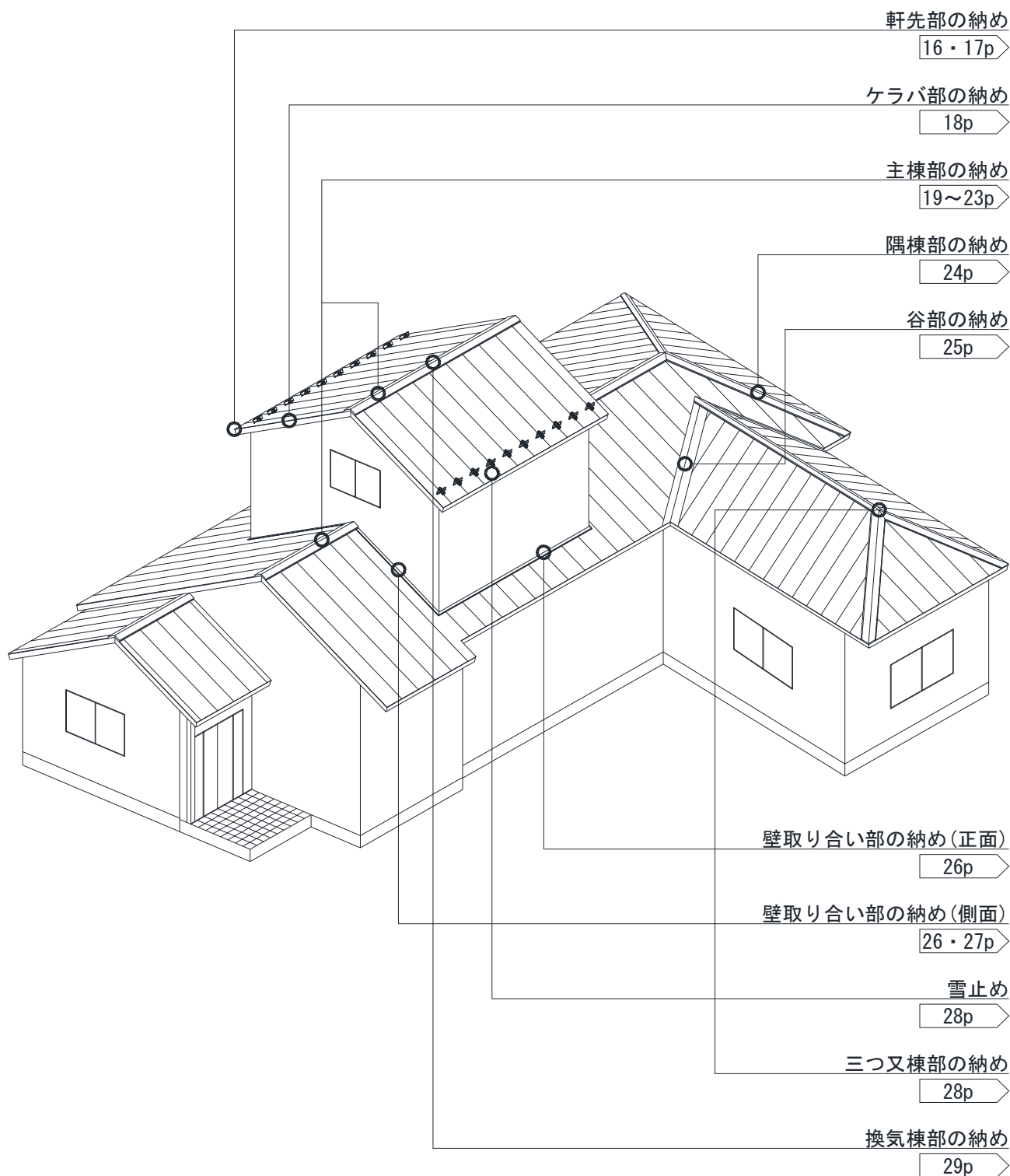


⚠ 注意 下地が湿潤している時や雨天時の敷き込みは避けてください。

7. 屋根施工

7-4 施工・納めの各部位

屋根工事を行うには、各部の標準的な納め方を参考にし、現場に応じた施工計画を立てて進めてください。



7. 屋根施工

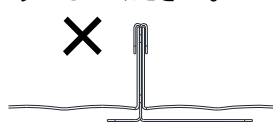
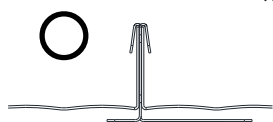
7-5 本体の施工(参考)

本体は左右どちらの葺き方向でも施工が出来ます。

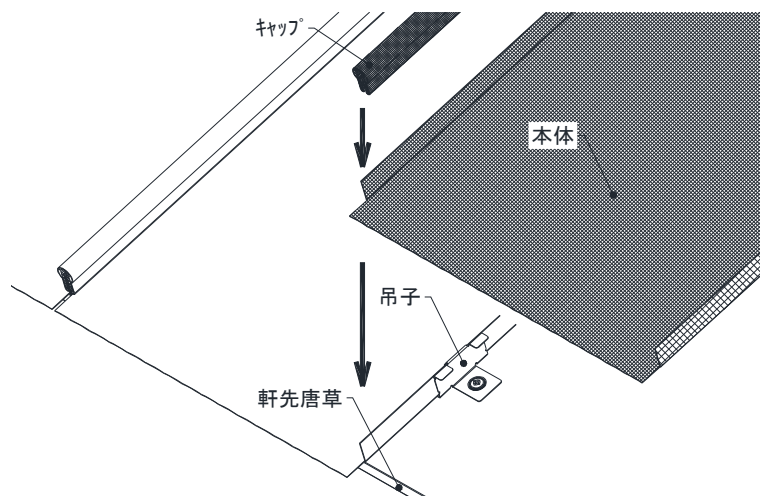
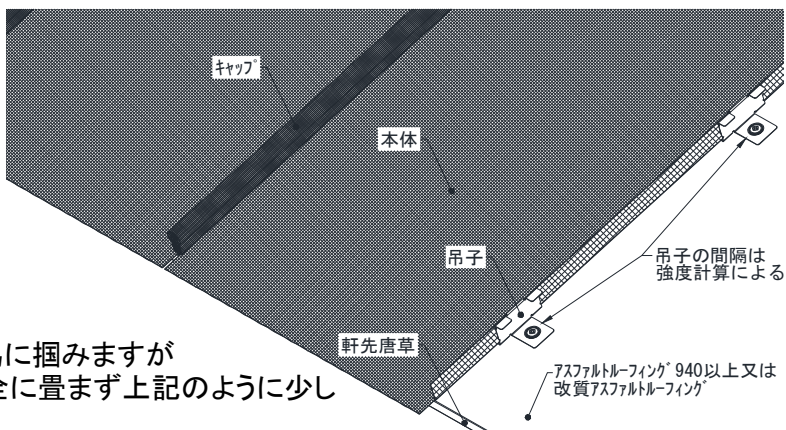
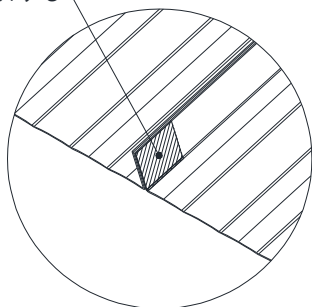
割付に注意し、屋根材を吊子で押えながら取付けます。



吊子の爪は屋根材を押える為に掴みますがキャップの外れ防止として完全に畳まず上記のように少し残すようにしてください。



現場にて立上部をカットする



手順

- ① 割付に合わせて本体を葺きます。
- ② アーチ加工の場合は若干働き幅が広がりますので割付時に注意が必要となります。
- ③ 軒先の出寸法に不揃がないよう注意してください。
- ③ 軒先の切り欠きは現場にて右図のように加工してください。
(つかみ代=18mm)
- ④ ファスナー間隔は、強度計算により安全性を確認し、決定してください。
- ⑤ 吊子の爪と屋根材の押え、本体の両端が揃っている事を確認しながら、軒先側よりキャップ上部を軽く足で踏み込み嵌合させてください。

⚠ 注意

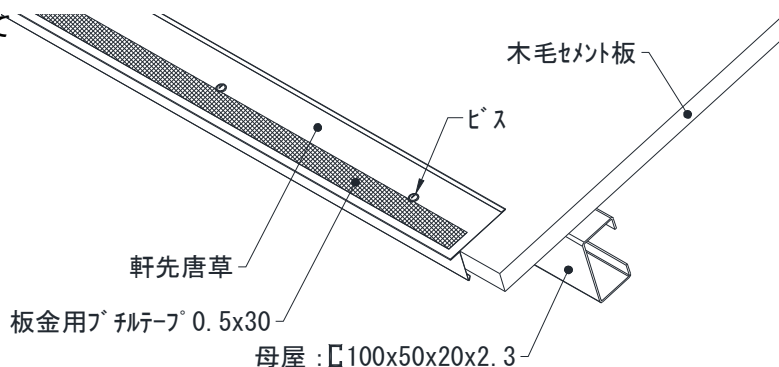
- キャップ嵌合部は、横から押し込んだり、あまり強く踏み込まないでください。

7. 屋根施工

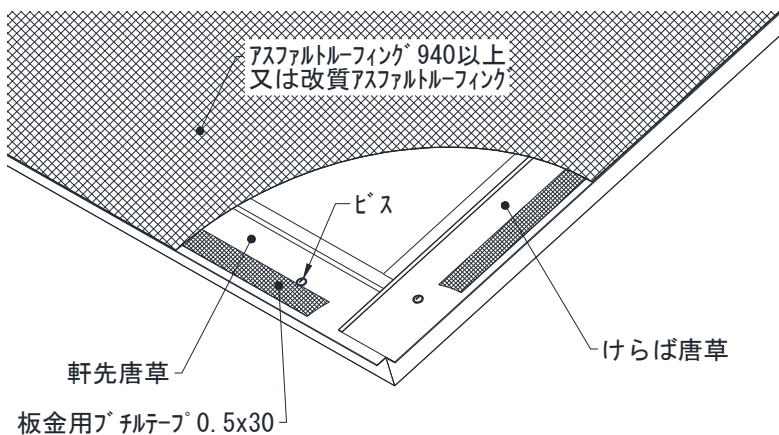
7-6 各部の納め(参考)

軒 先

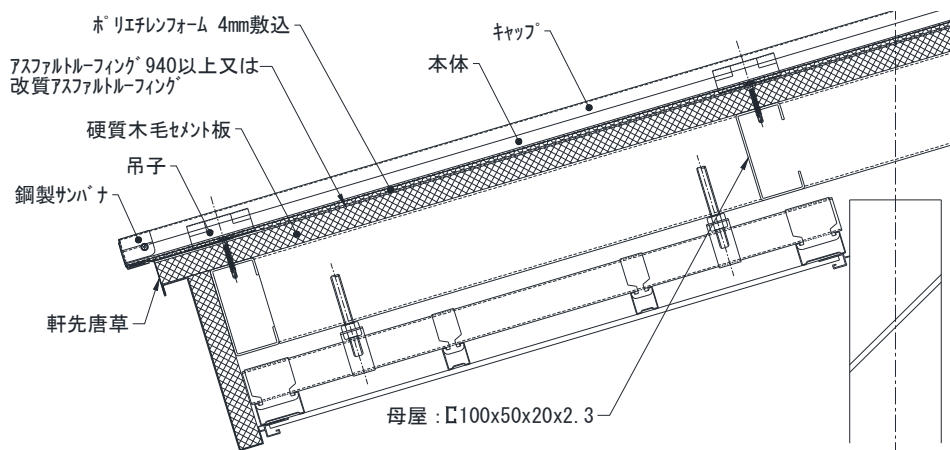
軒先の通りに注意し、軒先唐草をファスナーにて取付け、軒先唐草の捨て水切り部に板金用のブチルテープ(両面接着)を貼ります。



重ね代に注意しルーフィングを敷き込みます。
ルーフィング端部は唐草端部の板金用のブチルテープで固定します。



【軒先断面詳細図】



※ルーフィングは軒先唐草の上に被せるように敷いてください。

※ルーフィングの端部は両面防水テープで固定してください。

7. 屋根施工

7-6 各部の納め(参考)

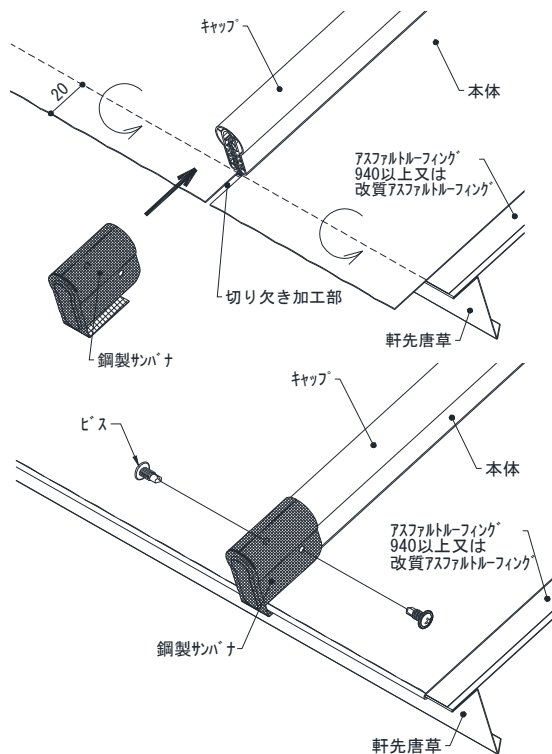
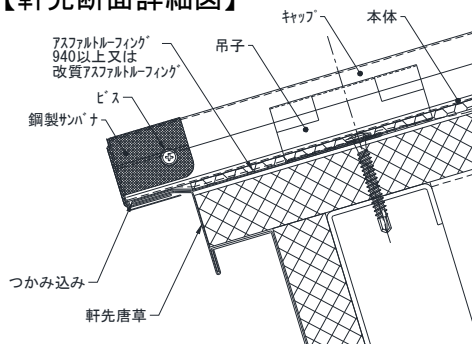
鋼製棧鼻(後付けサンパナ)

(取付要領)

屋根本体を軒先唐草に摺り込みます。
鋼製棧鼻をキャップ先端にしっかり差し込み

鋼製棧鼻の両側に二箇所ビス止め用の
下孔があるので、薄板用防水ビスにてしっかり
固定してください。

【軒先断面詳細図】



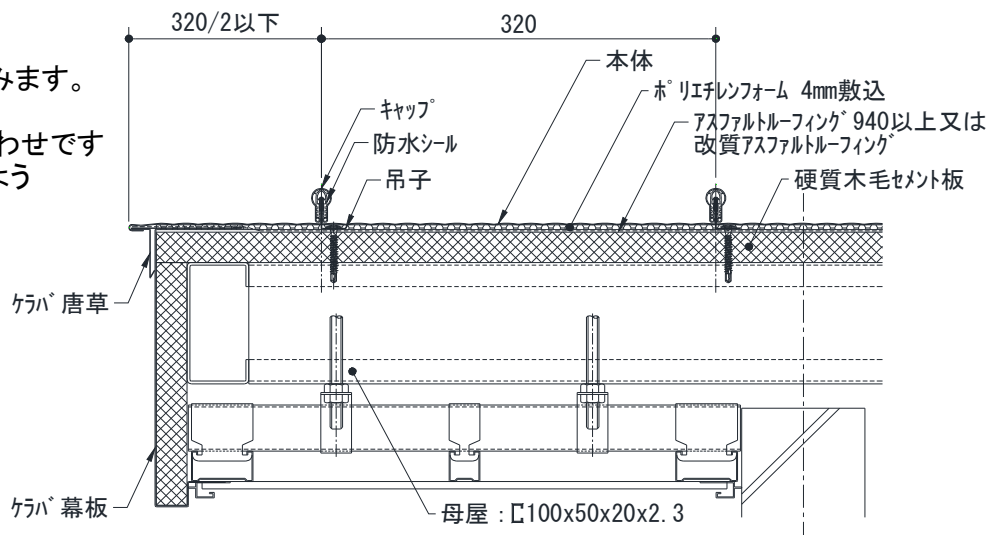
7. 屋根施工

7-6 各部の納め(参考)

けらば (唐草仕様)

屋根本体をけらば唐草に組み込みます。

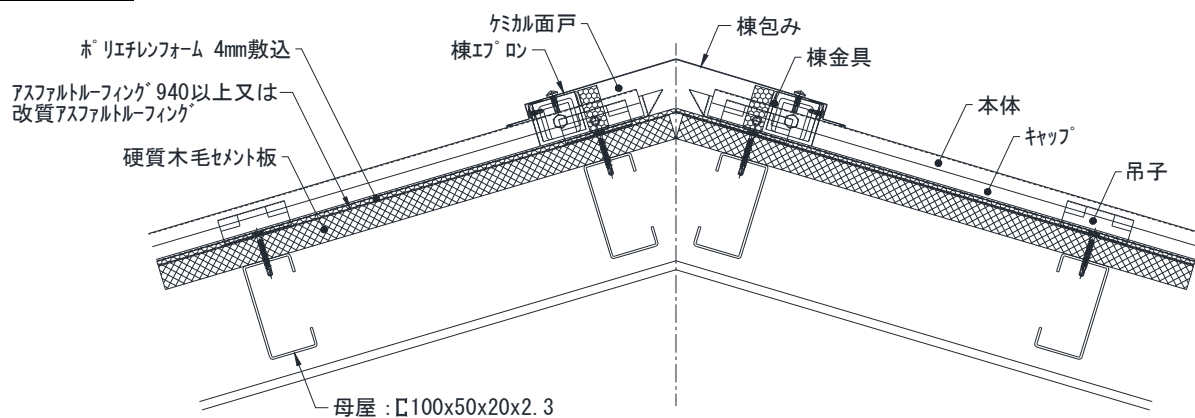
けらば端部の屋根本体は現場合わせですが、本体働き幅の1/2以下となるよう割り付けてください。



7. 屋根施工

7-6 各部の納め(参考)

主 棟



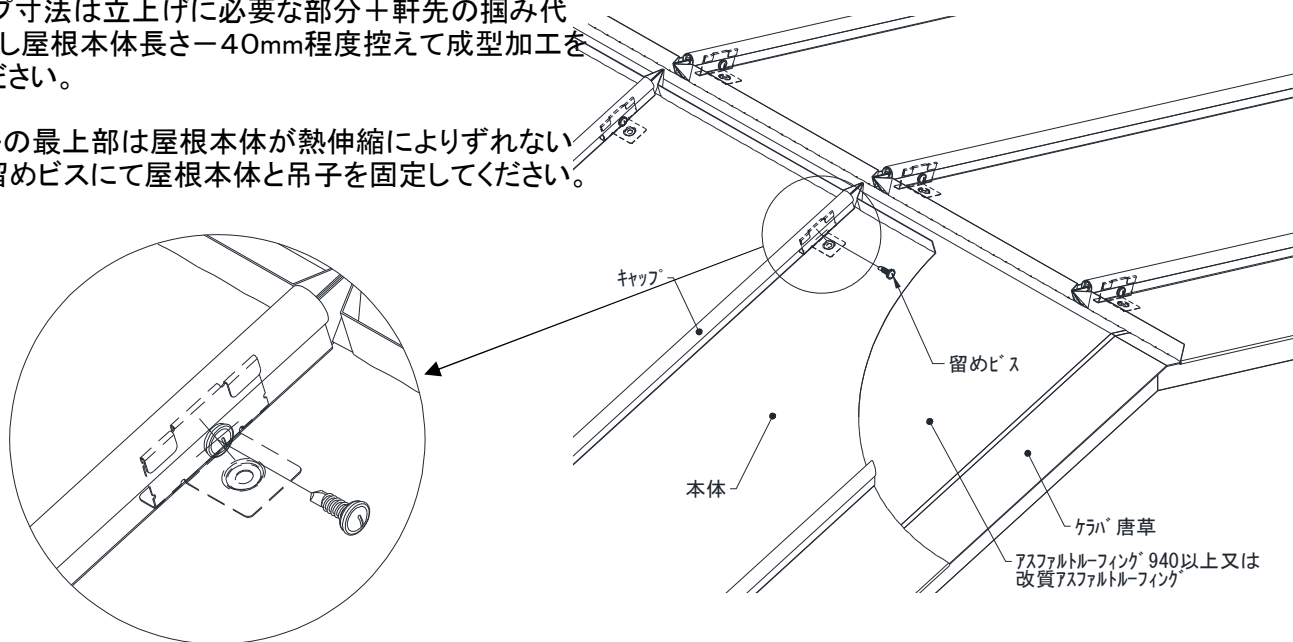
7. 屋根施工

7-6 各部の納め(参考)

主 棟

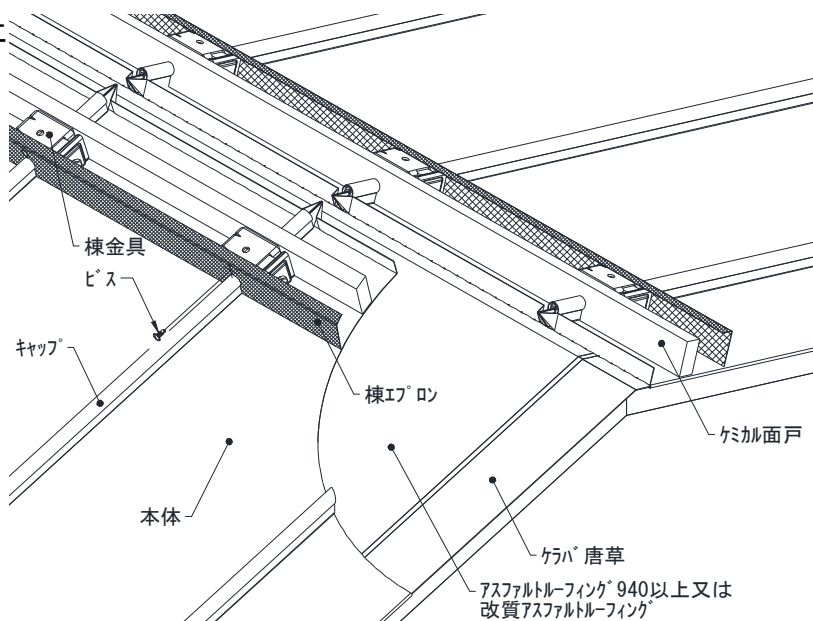
屋根本体の水上部を立上げます。
キャップ寸法は立上げに必要な部分＋軒先の掴み代を考慮し屋根本体長さ－40mm程度控えて成型加工をしてください。

※吊子の最上部は屋根本体が熱伸縮によりずれないように留めビスにて屋根本体と吊子を固定してください。



ケミカル面戸を取付け、その水下側に棟包みに合わせて棟金具を取付けます。

棟金具に棟エプロンを取り付けます。
※棟エプロンは屋根キャップ形状に切り込み加工がありませんので、現場にて加工してください。



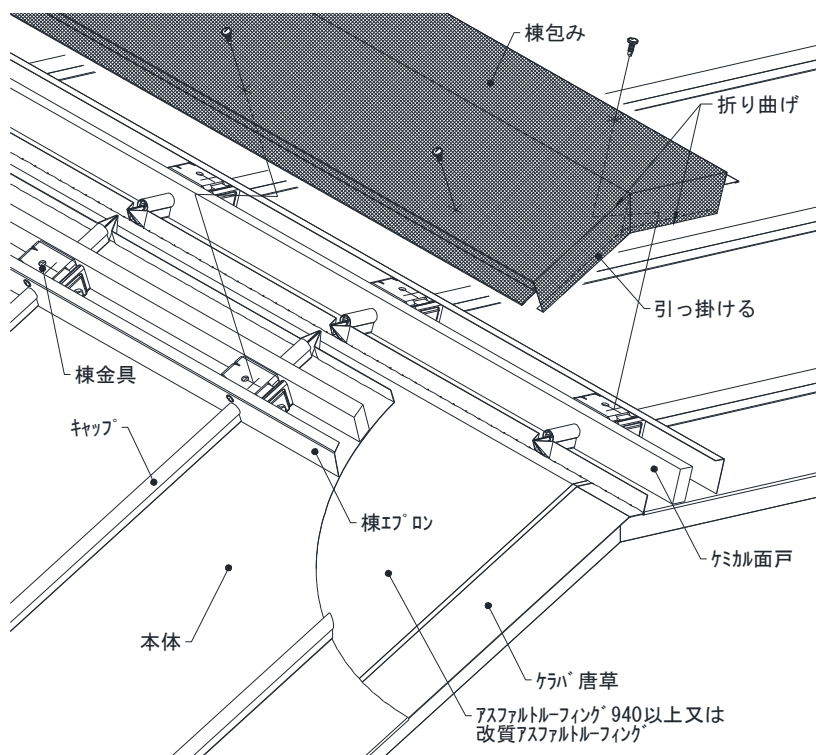
7. 屋根施工

7-6 各部の納め(参考)

棟包み

棟包みは通りよく被せて、ビスで棟金具にしっかり取り付けてください。

※棟の端部は折り曲げてから唐草に引っ掛けて納めます。



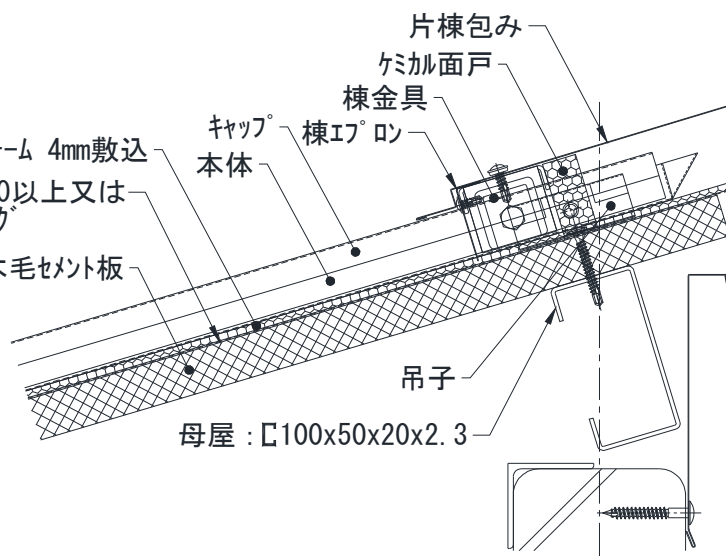
片棟包み

棟包みの施工要領と同じく片棟包みを取り付けます。

【断面詳細図】

ポリエチレンフォーム 4mm敷込
アスファルトフイグ 940以上又は
改質アスファルトフイグ

硬質木毛セメント板



7. 新築屋根



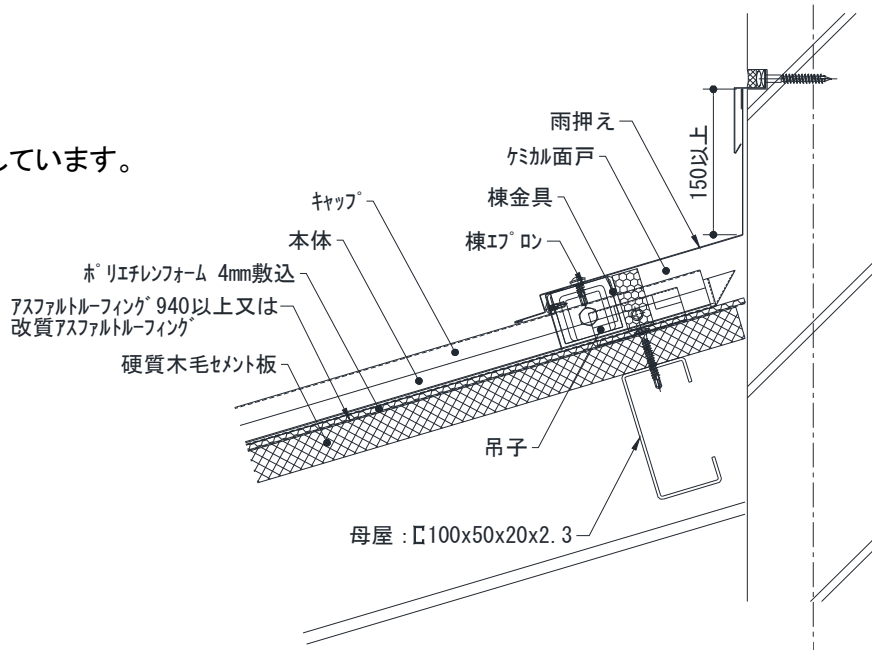
【スタンディングR-OT】施工マニュアル

7-6 各部の納め(参考)

正面雨押え

棟納め要領に同じく納めてください。

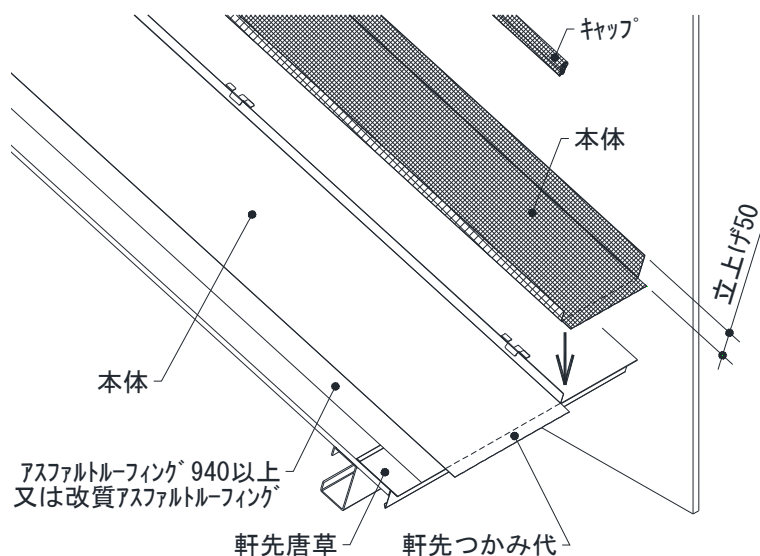
※雨押え立上りは150mm以上を推奨しています。



7-6 各部の納め(参考)

壁取合(妻側)

立上り寸法に合わせ屋根本体を50mm程度
立上げ、吊子で固定し、キャップを嵌合させて
ください。



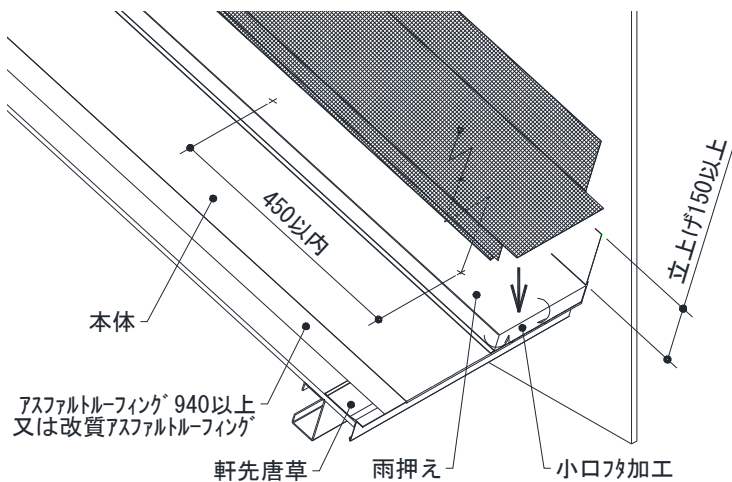
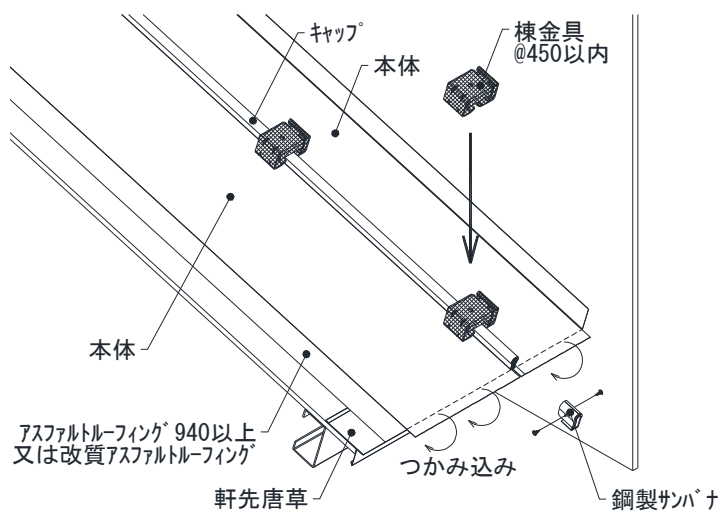
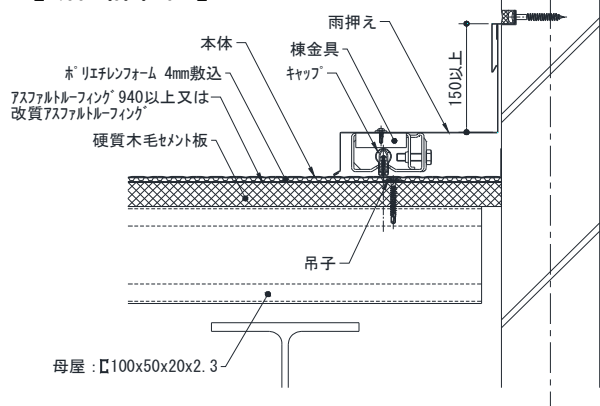
7. 新築屋根

7-6 各部の納め(参考)

壁取合(妻側)

ケラバ端部のキャップに棟金具を
@450mm以内となるように取付けます。

【断面詳細図】



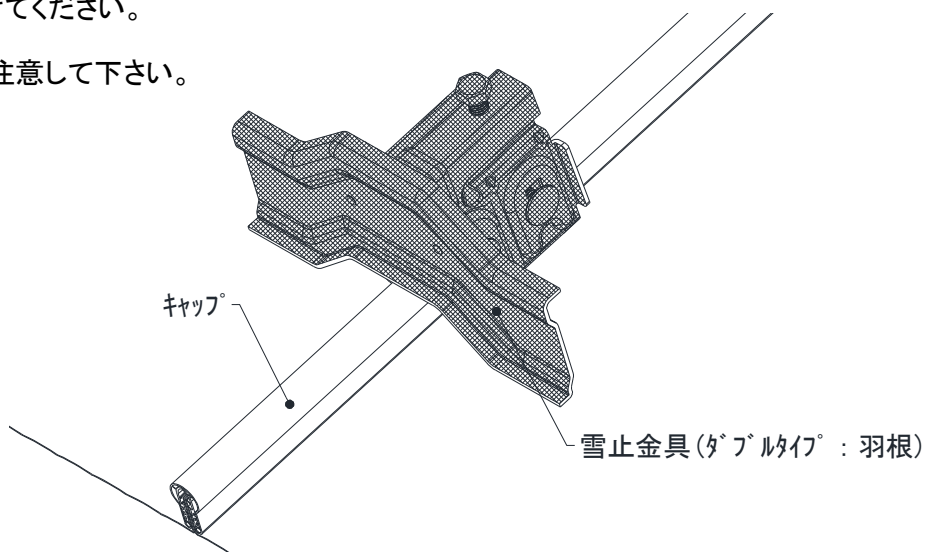
7. 新築屋根

7-6 各部の納め(参考)

雪 止

雪止め金具はキャップの上に取り付けてください。

キャップが変形しないよう締め過ぎに注意して下さい。



7. 新築屋根

7-6 各部の納め(参考)

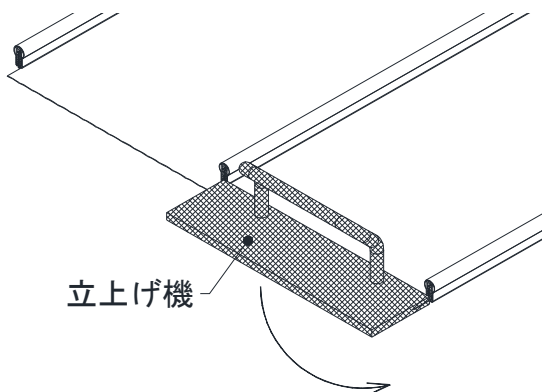
摺り込み専用工具 (軒先、ケラバ)

※軒先の摺り込みは専用工具を使うと早く、美しく仕上がります。

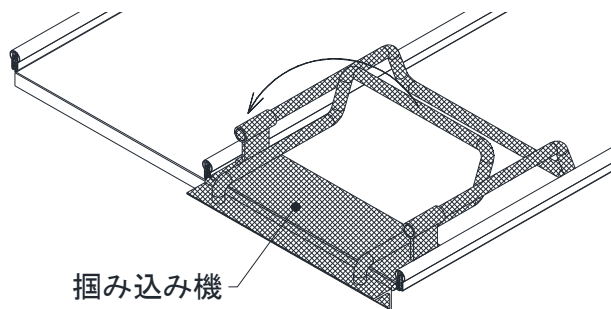
- ① 立上げ機にて軒先の摺り込み部分を立ち下げ
- ② 摺り込み機にてしっかりと唐草巻き込みます。



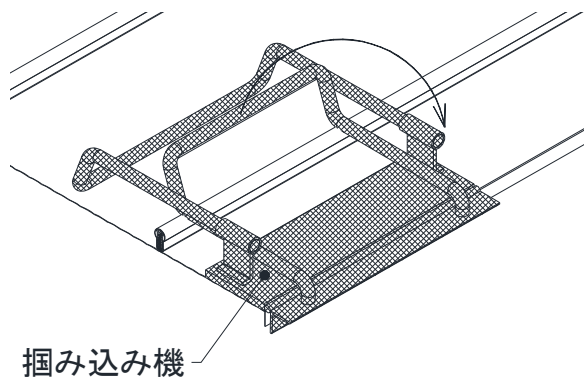
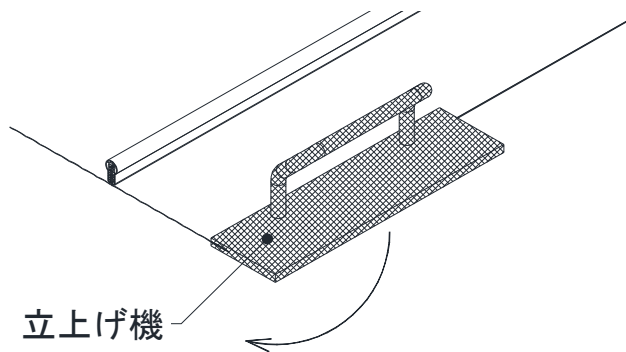
軒先の摺り込み



摺り込み機



ケラバの摺り込



8. 施工後の注意



【スタンディングR-OT】施エマニュアル

点検・補修・清掃

**施工後は屋根を美しく、また屋根の機能・品質を維持する為に
必ず点検・補修・清掃を行ってください。**

1. 屋根面を歩く時は、静かに歩くよう注意してください。
尚、棟包み、ケラバ包み、ジョイント部等の上には絶対に乗らないでください。
2. 屋根面に傷を付けないように注意してください。
万が一傷を付けてしまった場合は、必ず指定の補修塗料を塗ってください。
3. 他の構築物や金具等の取付施工中の汚れ、ゴミ、屑等は、きれいに清掃してください。
清掃の際は、柔らかい物で、塗装に傷等が生じない物を使用してください。
またシンナー等は塗膜を破壊する恐れがありますので絶対に使用しないでください。
4. 鉄板の切粉、切りくず、及び釘等を屋根面に放置すると、もらい錆の原因となります。
必ず完全に除去してください。
5. 屋根各部に小鳥や蛇が侵入する穴が残っていないか再点検し、もしあれば対策してください。

※記載された試験データは弊社で実施した試験データの一例であり、その結果を保証するものではありません。

※当該技術資料に掲載されている仕様等は、予告なく変更することがあります。

※本資料に掲載された内容の無断転載や複写は法律で禁止されています。