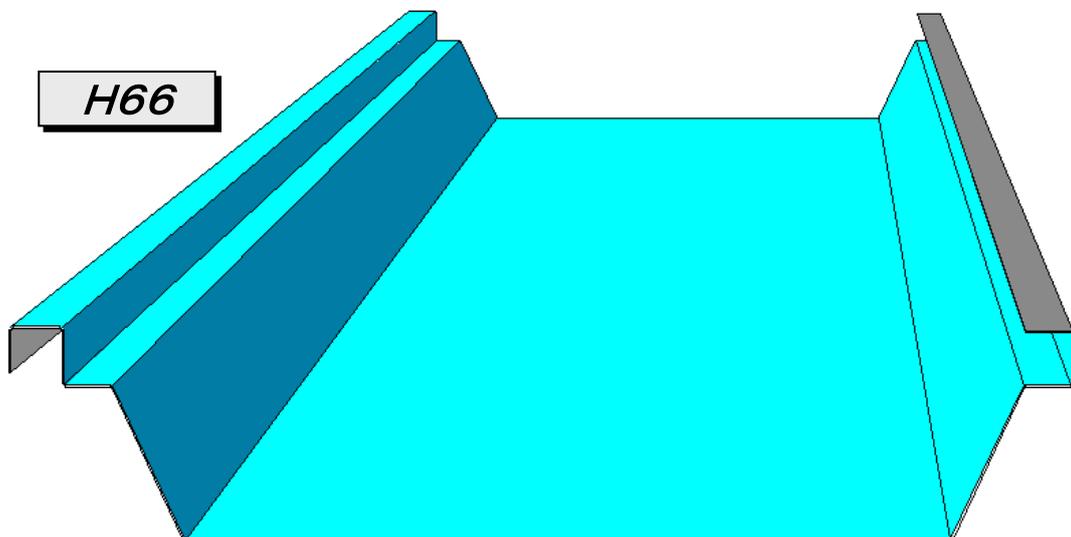
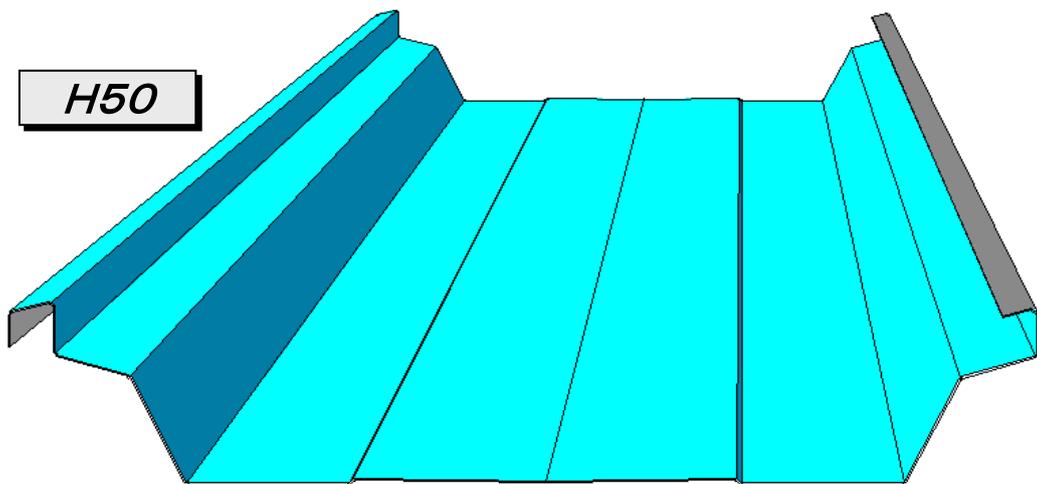


リフォームカバー工法

カバールーフH50・カバールーフH66

標準施工マニュアル(参考)



目 次

1.	取り扱い時のお願い	
1-1	安全上の注意	2頁
2.	製品仕様	
2-1	カバールーフH50(角馳Ⅳ型H50) 製品仕様	3頁
2-2	カバールーフH66(角馳Ⅳ型H66) 製品仕様	4頁
3.	標準施工計画	
3-1	標準施工手順	5頁
3-2	施工図・施工要領書の作成	6頁
3-3	資材の搬入・養生・荷揚げ	6頁
3-4	発錆部分の処理	7頁
3-5	不要物・障害物の撤去	7頁
3-6	瓦棒心木間隔の確認	7頁
3-7	既設母屋間隔の確認	7頁
4.	標準施工方法	
4-1	墨出し	8頁
4-2	タイトフレーム取付け	8頁
4-3	下葺材の敷込み	8頁
4-4	唐草の取付け	9頁
4-5	本体の施工	9頁
4-6	軒先納め	10頁
4-7	棟納め	10頁
4-8	けらば納め	11頁
4-9	棟納め(片棟)	11頁
5.	施工後の注意	
5-1	屋根面の点検	12頁
5-2	屋根面の清掃・補修	12頁

1. 取り扱い時のお願い

*お願い

この標準施工マニュアルは、BMRカバールーフ(H50・H66)の一般的な地域を対象とした標準的な施工内容について説明しております。

積雪地域及び強風地域、または特殊な条件で施工される場合は、必ず弊社までご相談ください。

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則り作業を行なってください。

1-1 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い、作業時に支障のない身軽な作業服を着用し、保護具(ヘルメット、命綱、安全帯など)の装着をする。
- ②安全ネットの設置
落下防止のため安全ネットが設置されていることを必ず確認してください。
- ③上下同時作業の禁止
落下物による災害が起こらぬよう、上下側面の同時作業は避けてください。
- ④強風・雨天・降雪時の作業心得
瞬風、つむじ風などの異常気象の発生が予想されている時は、屋根材が飛散して2次災害を起こす危険があります。
また、雨天や降雪などで屋根表面が濡れている場合は、滑りやすいのでご注意ください。
- ④屋根材の荷揚げ・一次仮置き的心得
屋根材等の資材を荷揚げし仮置きする時は、滑り落ちないように予期せぬ強風に飛ばされぬよう、滑落防止、飛散防止等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屋根材の施工前仮置き
材料を屋根上に置く時は、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保護具の使用
屋根材の取り扱いには、手袋等適切な保護具を着用してください。
- ③電動工具等の適正使用
工具を使用する時は、各工具の取り扱い説明書に従い正しくご使用ください。
- ④整理、整頓、標識の重視
公衆災害の防止措置に心掛けてください。
- ⑤毎日の作業前ミーティング
健康状態の確認、及び作業規律の徹底を行ってください。
*現場に合った適切な安全作業心得を作成し、実行してください。

2. 製品仕様

2-1 カバーーフH50(角馳Ⅳ型H50) 製品仕様

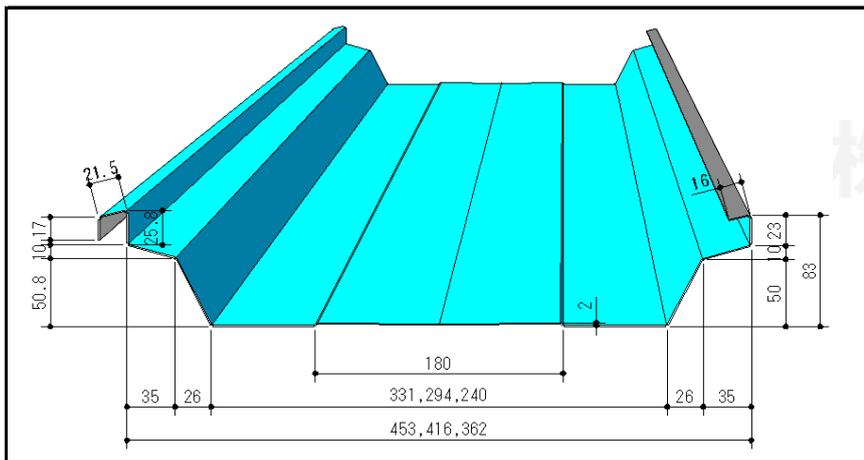
新設(特長)

瓦棒と折板のそれぞれの長所を活かした水密ボルトレス工法です。
断熱材は、折板と同等の貼付け可能です。

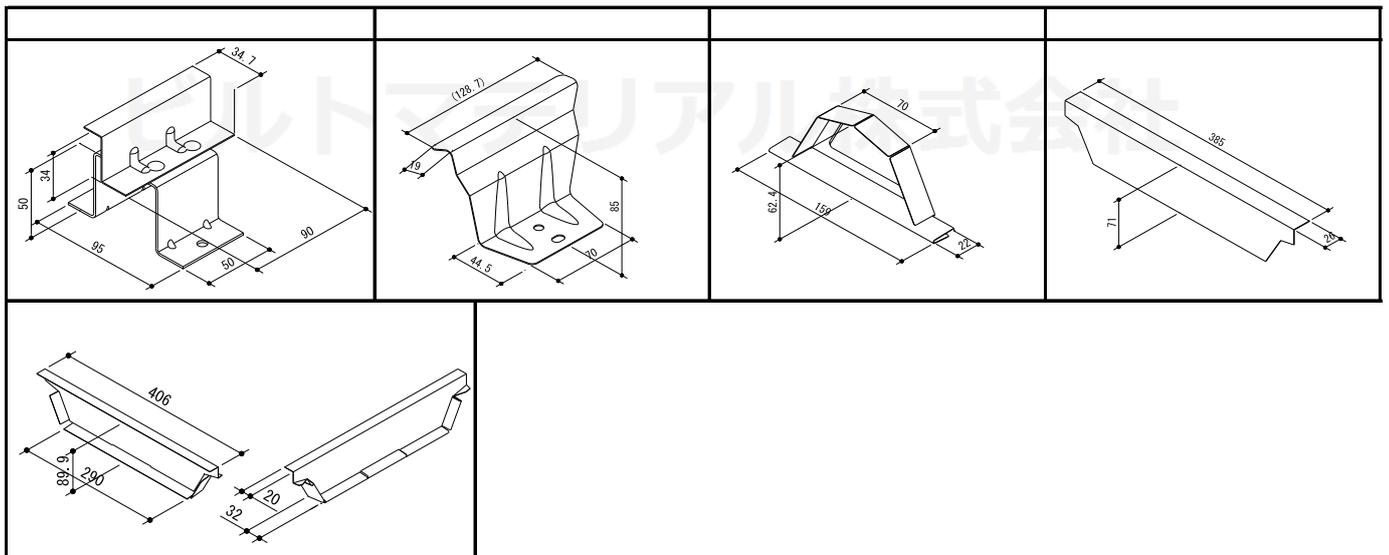
リフォーム(特長)

既設屋根材を剥がさず、直接重ね葺きが出来ます。
2曲ハゼにより漏水、スガ漏れに安全です。(板厚0.6mm以上は1曲ハゼとなります)

●本体断面形状



●標準部材



●標準仕様

使用原板厚	0.4mm~0.8mm	㎡当り必要なm数	2.2m(455mmタイプ)
使用原板巾	610mm(働き:455mm)		[1㎡÷働き幅]
	[働き幅+155mm]	勾配	5/100以上
働き巾	364mm~455mm	曲率半径	100m以上

2-2 カバーーフH66(角馳Ⅳ型H66) 製品仕様

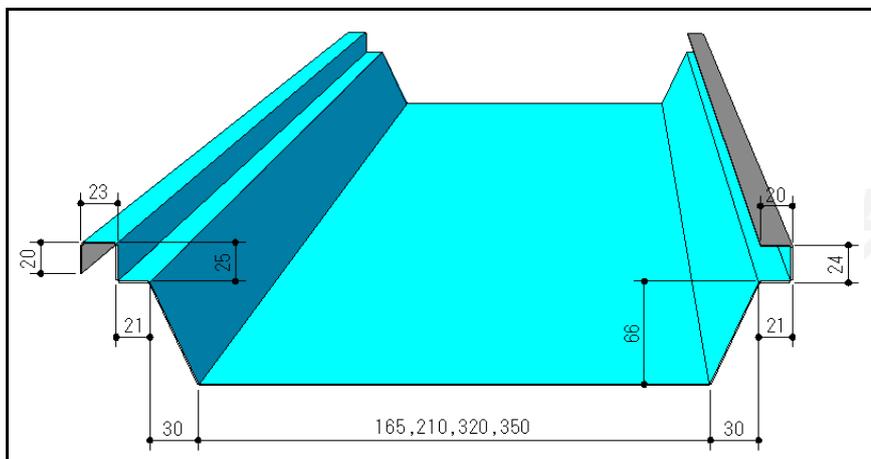
新設(特長)

瓦棒と折板のそれぞれの長所を活かした水密ボルトレス工法です。
断熱材は、折板と同等の貼付け可能です。

リフォーム(特長)

既設屋根材を剥がさず、直接重ね葺きが出来ます。
2曲ハゼにより漏水、スガ漏れに安全です。
アーチ屋根に対応可能。(半径15m以上:さざ波付き)

●本体断面形状



●標準部材

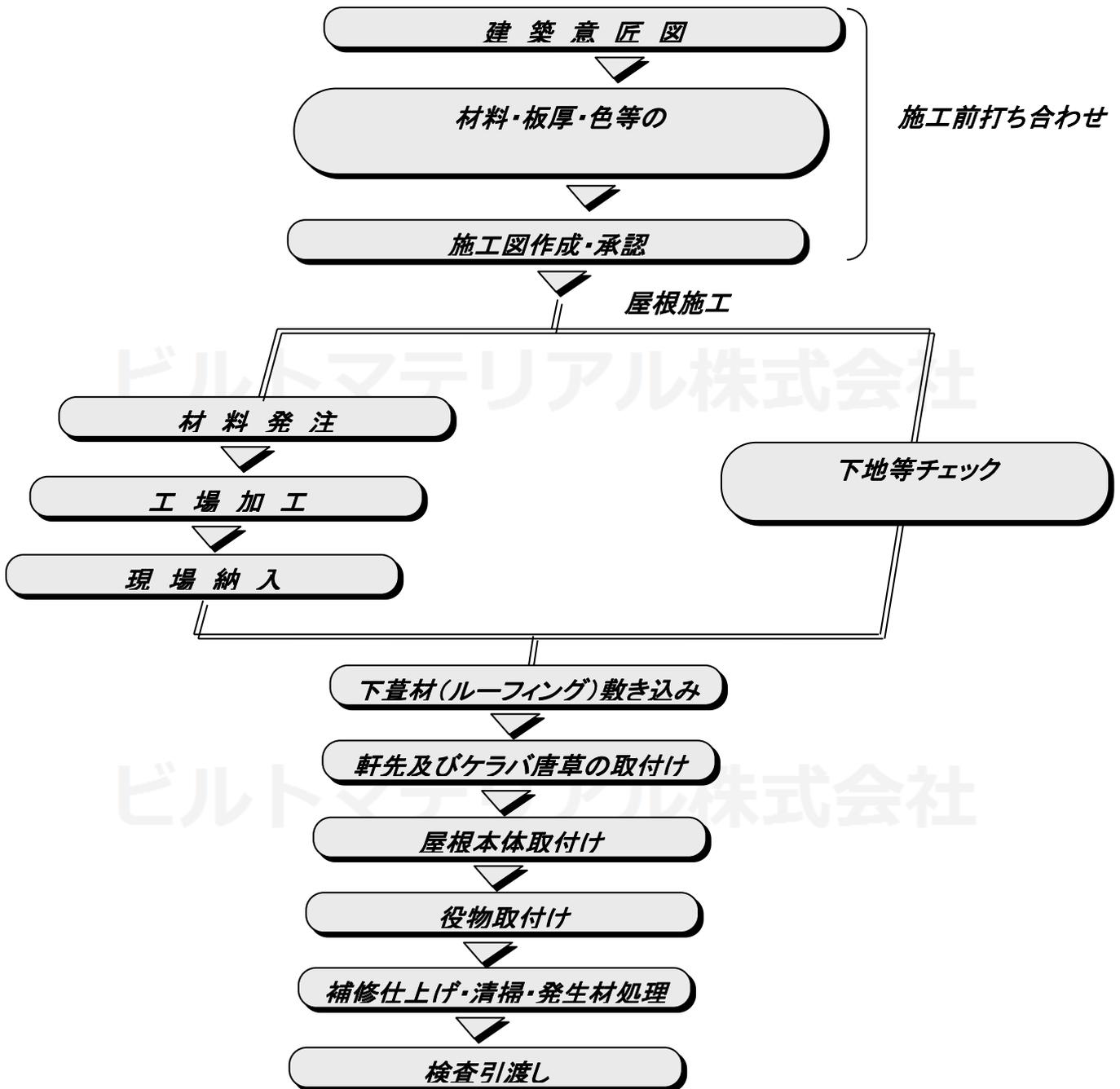
タイトフレーム/吊子	軒先面戸	17°面戸A	17°面戸B

●標準仕様

使用原板厚	0.4mm~0.5mm	m ² 当り必要なm数	2.38m(420mmタイプ)
使用原板巾	610mm(働き:420mm)		[1m ² ÷働き幅]
	[働き幅+190mm]	勾配	5/100以上
働き巾	270mm~455mm	曲率半径	15m以上(さざ波付き)

3. 標準施工計画

3-1 標準施工手順



3-2 施工図・施工要領書の作成

建築全般の設計図書(設計図・仕様書・工程表など)を基準に施工に先立ち施工の実情に応じた図面を作成し、工事監理者の承諾を受けてください。

施工要領書記載事項

- 工事概要
- 適用範囲
- 工事内容
- 工期(工程表)
- 施工組織(図表)
- 準拠図書(建設省建築工事共通仕様書、建築学会、建築工事標準仕様書、鋼板製屋根構法標準、鋼板製屋根構法標準施工説明書、JIS6514など)
- 疑議の取り扱い
- 使用材料
- 保管、運搬、揚重
- 作業手順、方法
- 機械、工具
- 検査

3-3 資材の搬入・養生・荷揚げ

資材置場の検討

資材の輸送及び工程の関係上、あらかじめ資材の置場を検討してください。

検討事項

- 資材の搬入月日及び搬入通路
- 資材の搬入数量と種類
- 揚重機の段取り
- 仮設資材置の必要性
- 資材の荷揚げ場所
- 資材の荷卸しに便利な場所
- 車両及び落下物などにより破損されないような場所

* 養生

搬入された資材について長時間野外に放置する場合は、資材の内容を確認し防湿性のよいシートでおおい、資材が飛散したり崩れたりしないよう有効な養生を行なってください。

警告

- 吊り上げ作業は、玉掛け免許保有者が行い、クレーンブームの作業半径内を立入禁止処置とすること。
- 木毛セメント板などの野地板の上に荷揚げする場合、踏み込み時の抜け落ちが起これぬよう足場板を設置すること。

注意

- 荷揚げ用具は規定のものを使用し、作業前点検をおこなったものを使用してください。
- ナイロンスリングを使用する際は作業前点検にて損傷がないか確認してください。
- 吊具が直接資材に接触し傷つかぬよう、角の保護(吊上げ保護具)をしてください。
- 資材の荷崩れを起さないよう、梱包や荷置き方法に配慮してください。

3-4 発錆部分の処理

屋根の耐候性能上、絶対必要なものです。必ず下記を厳守してください。

- 既設屋根面にゴミや付着物がないか確認する。
墨出しや葺き板の取付けに支障を来す程のゴミや付着物及び堆積物がある場合は、きれいに撤去し清掃を行う。
- 屋根面が発錆している場合は、ケレンの後防錆処理(タッチアップ)をする。開孔している場合は塞ぎ板を接着する。

3-5 不要物・障害物の撤去

- 施主・元請との事前打ち合わせを行い、不要な既設設備などの障害物があれば撤去する。
- 撤去の方法や処理については綿密な事前打ち合わせを行い、特に作業中の建物であれば支障をきたさぬように細心の注意を払う。
- 撤去に伴ない開口部などが出来た場合は、仮葺きまで仮設雨押えなどの養生をほどこす。

3-6 瓦棒心木間隔の確認

- 瓦棒の心木間隔(働き幅)を確認する。
- 同一の屋根面であっても働き幅が微妙に異なっている場合があるので注意する。

3-7 既設母屋間隔の確認

- 母屋の種類や位置・間隔を確認する。あわせて母屋の傷み具合や曲がり・たわみなど確認する。野地板の欠損や脱落が生じている場合は、その処理方法を施主・元請けと十分協議する。

注意

野地板の欠損や脱落が生じている場合は、施主・元請けと十分協議し補強するなどして下さい。

4. 標準施工方法

4-1 墨出し

- 既存屋根面のタイトフレームを取付ける位置に墨出しを行います。
- 墨出しは、母屋の曲がりなどを考慮の上、ケラバ・開口部などより母屋の位置を確認の上、水系・ピアノ線等を用いて墨出しを行って下さい。

⚠ 注意

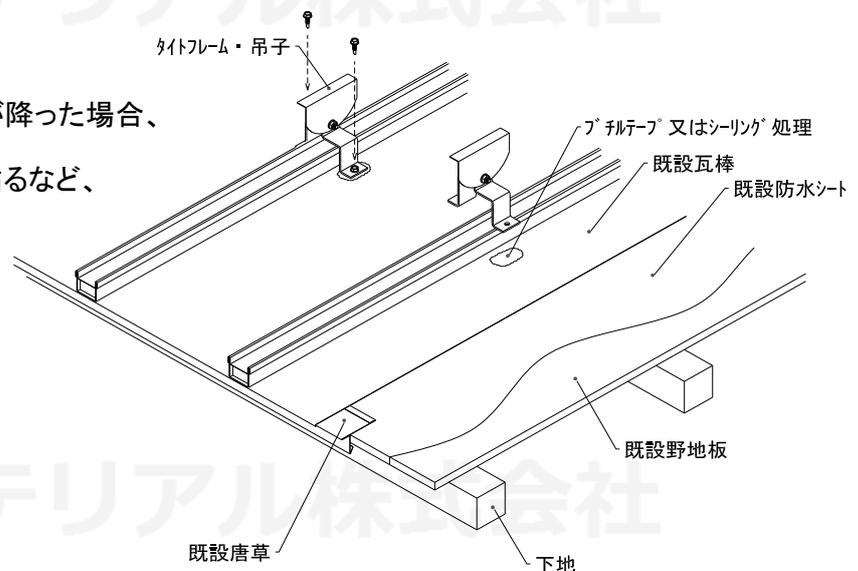
やむを得ず屋根面よりドリルにて位置確認した場合はだめ穴補修を完全に行ってください。

4-2 タイトフレーム取付け

- 取付け状態・ビスの確認
墨出し線に沿って既存屋根面にタイトフレームを取付ける。
取付けビスは既存母屋に止め付けるのに十分な長さの物を用いて下さい。母屋の種類によっては使用するビスが異なるので注意が必要です。
取付けの際は、ビスの締め過ぎやタイトフレームの曲がりなどがないように注意して下さい。

⚠ 注意

タイトフレームを取り付けた状態で雨が降った場合、室内に雨水が浸入する事があります。
ビスの貫通部はブチル防水テープを貼るなど、防水対策を行なってください。

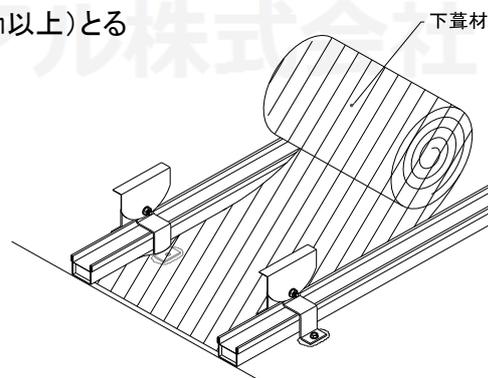


4-3 下葺材の敷込み

- 一日の作業範囲の確認
一日にどれだけの屋根材を葺けるかを確認し、下葺き作業範囲を決めておく。下葺材のままで放置すると飛散の恐れがあるので、基本的に平行して屋根葺き作業を行う。やむを得ず放置する場合は、タイトフレーム等の取付金具にて養生を確実に行って下さい。
- 下葺材の敷込み方
下葺材は原則として溝に落とし込み長尺に敷き込みます。
既存瓦棒屋根の働き幅・立上り・重ね・下葺材の歩留まりなどを考慮しロール時にカットし、しわにならないように落とし込み、敷き込む。
流れ方向の継ぎ手においては重ね代を十分に(100mm以上)とるようにして下さい。

⚠ 注意

屋根面が湿潤している時や雨天の敷き込みはさけて下さい。



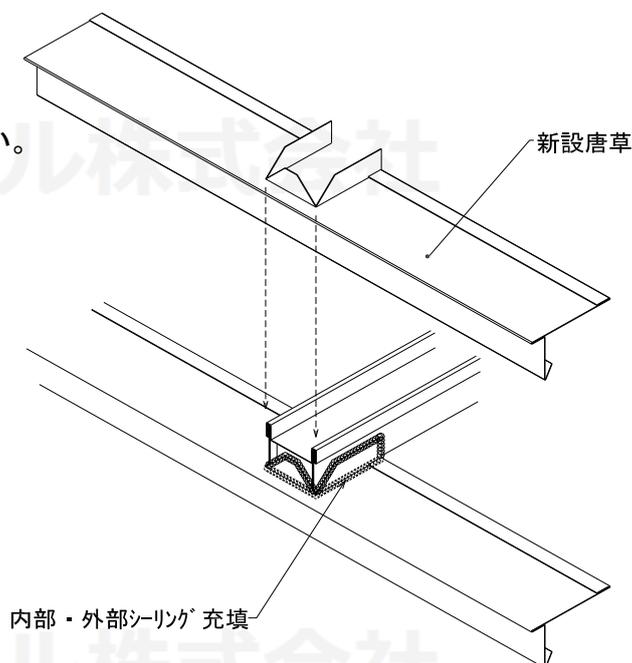
4-4 唐草の取付け

■ 軒先唐草の取付け

既存瓦棒屋根の軒先に捨て唐草を右図のように切り込み取付けて下さい。切り込み部分は内部・外部シーリング材を充填して下さい。

■ ケラバ唐草の取付け

ケラバ唐草は耐風圧上、下図のような折下げ唐草とする事が望ましい。



4-5 本体の施工

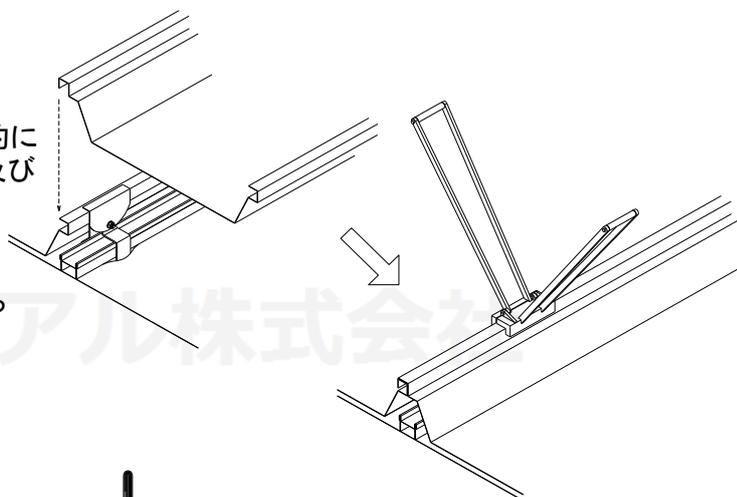
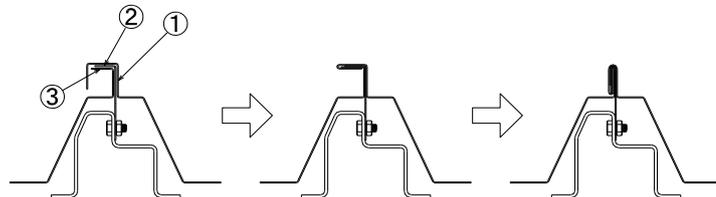
葺き方法

■ 葺き板本体をタイトフレーム間に落とし込み、吊子を掛け片側より順次、手ガッチャを用い仮葺きを行う。

■ 仮葺きの時の手締めは、飛散しない程度に部分的に行い、その間隔は建物の高さや部位、屋根勾配及び本締めまでの放置時間などを考慮し、行なって下さい。

■ 締機(電動シーマ)はハゼの締め具合を見ながら調整を行い使用して下さい。

- ① : 下ハゼ
- ② : 吊子
- ③ : 上ハゼ



⚠ 注意

■ 本締め(電動シーマ)はハゼの締め具合に十分注意しながら行って下さい。締め具合が不完全であると雨漏りの原因や飛散事故につながる恐れがあるので注意して下さい。

検査

■ ハゼ部を横から見て、嵌合部隙間が均一であることを確認して下さい。

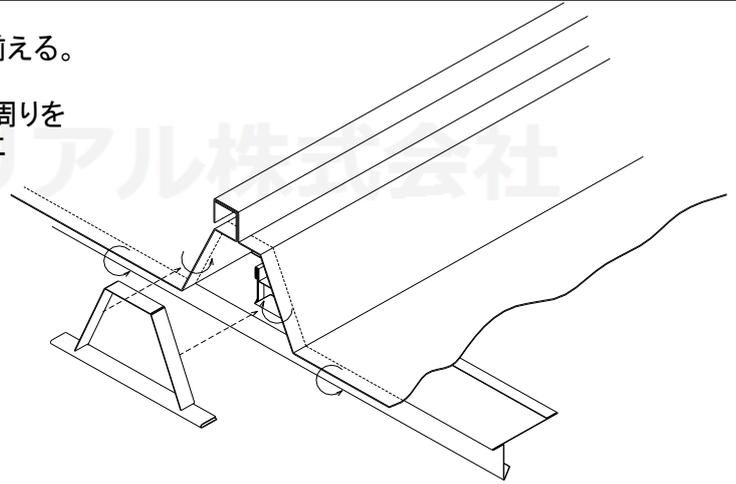
4-6 軒先納め

■ 軒出の寸法

カバールーフの軒出寸法を確認し、軒の出を揃える。

■ 軒先の納め方

軒先面戸(棧鼻)を取付け、必要に応じて面戸周りをシーリング材にて補強する。軒先は新設唐草にカバールーフをつかみ込む。

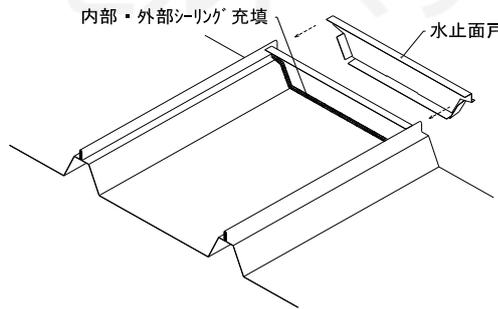


4-7 棟納め

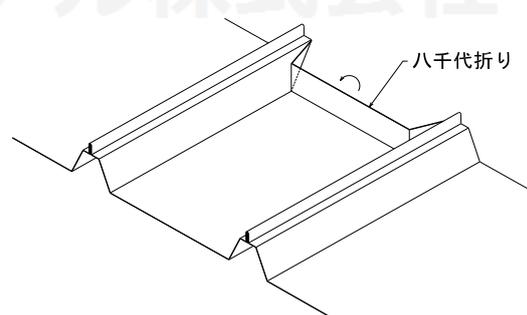
■ 水止め面戸取付けおよび八千代折り加工

水止め面戸は、屋根本体にしっかりとめ込んで、ビス・耐水リベットにて取付け周囲にシーリングを充填します。

八千代折り加工は、治具を用いて片の高さまでしっかりと立ち上げます。



又は



■ 棟用金具の取付け

棟ハゼ部に棟用金具を各山に取付けて下さい。

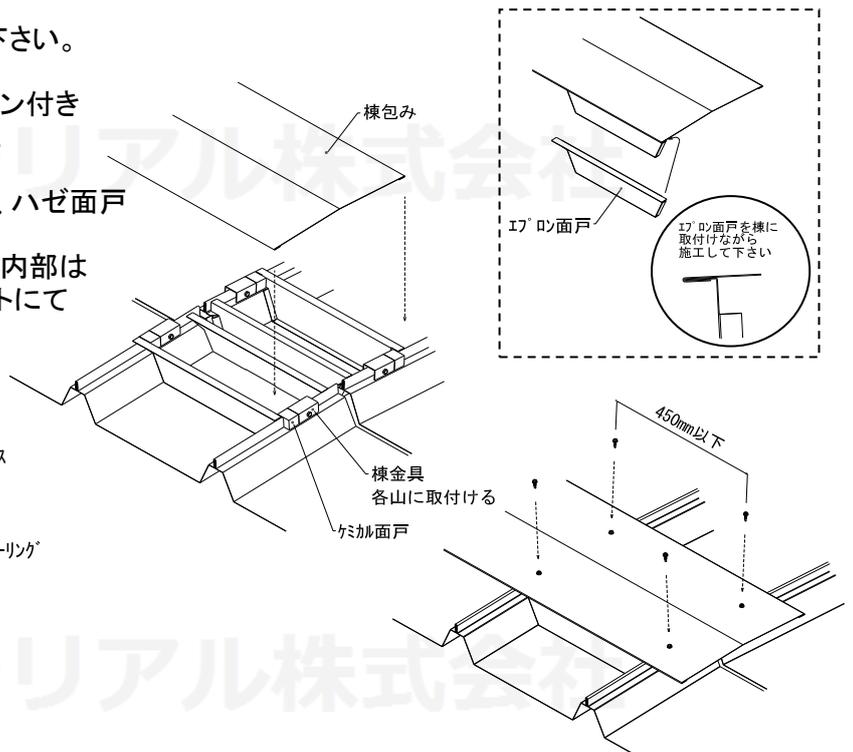
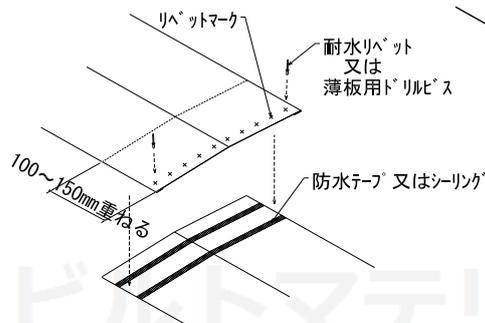
■ 棟包みの取付け

棟包みを棟用金具に被せてシールパッキン付きビスで450mm以下の間隔で取付けます。

■ ハゼ部の止水

ハゼ部分の所から雨水が浸入しないよう、ハゼ面戸またはシーリングを充填して下さい。

■ 棟包みの重ね代は100mm程度とし、重ね内部はシーリングを2列充填し、ビス・耐水リベットにて取付けて下さい。



⚠ 注意

■ 棟下地に木を使用する場合、腐らないようアスファルトルーフィング940品以上の性能の防水紙を貼ってください。

■ 木の防腐処理を行なう場合は、アルキルアンモニウム化合物系(AAC)やシプロコナゾール・プロペンタフォス系(AZP)といった銅を含有しない防腐処理としてください。銅を含有する防腐処理済みも木材を使用した場合屋根材との接触部に赤錆が発生するなど耐食性に問題が生じることがあります。

4-8 けらば納め

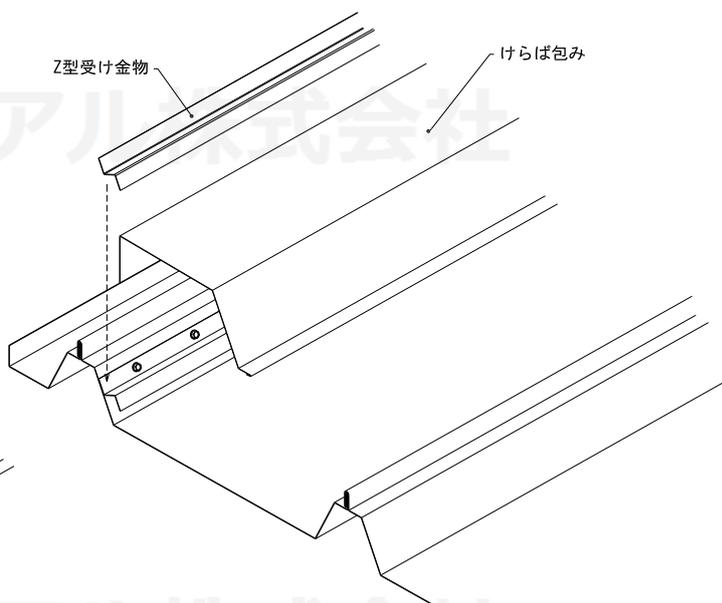
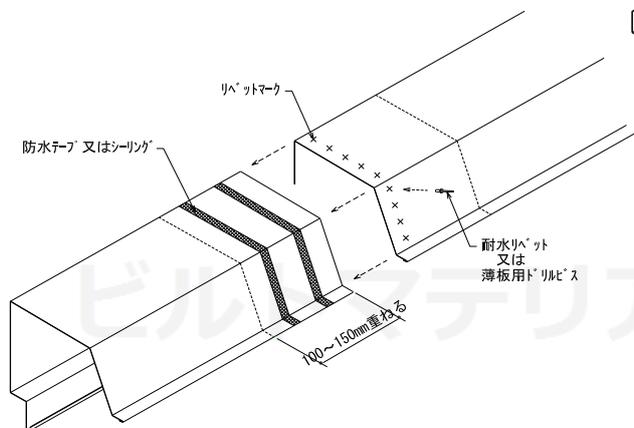
■ ケラバ包み

ケラバ包みを取付けるために、屋根本体にZ型受け金物を取付けます。

ケラバ包みの重ね部

ケラバ包みの重ね代は100～150mmとし、必ず防水テープ又はシーリングなどで防水処理をして下さい。

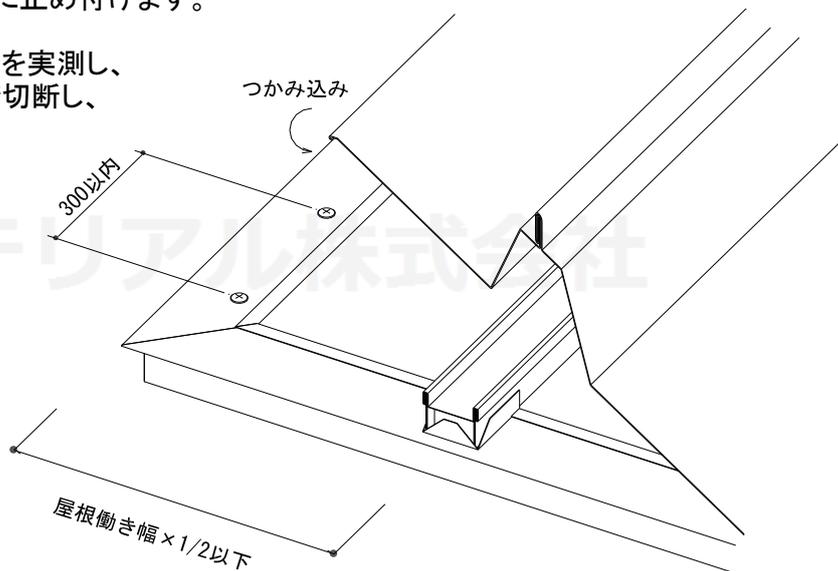
取付けは防水リベットなどでピッチ50mm以下で止め付けます。



■ ケラバ唐草

ケラバ唐草をドリルネジ等で300mm以内の間隔で既設野地板を貫通し、既設下地に止め付けます。

屋根本体はケラバ唐草先端までの寸法を実測し、実測寸法+20mm(ツカミ代)を見込んで切断し、けらば唐草に摺り込んで下さい。



⚠ 注意

本体とけらば唐草先端までの寸法は、屋根働き幅の1/2以下となるように注意してください。

4-9 棟納め(片棟)

■ 片棟納めは、棟納め同様の手順にて取付けてください。

⚠ 注意

■ 片棟納めは、片棟包みを必ずご使用ください。コーキングなどで、止水を施し軒先納め同様とした場合、漏水の原因となります。

5. 施工後の注意

5-1 屋根面の点検

■ 点検・検査箇所

- ① 嵌合、馳部の組み合わせ不良による浮き上がり
- ② 各種役物の仕舞いのチェック
 - ・確実な取り付けが行なわれているか？
 - ・重ね寸法は十分か？
 - ・重ね部のシーリングは良いか？
など
- ③ 各部のシーリング
- ④ 取扱い上のキズ、切粉、釘等もらい錆の原因になる物が散乱していないか？

※点検表などを作成し、記録すると共に手直しを必要とする箇所にはカラーテープ等を使ってマーキングし、補修もれを起さぬように配慮します。

注意

- 屋根面を歩く時は、静かに歩いて下さい。
尚、棟包み、ケラバ包み、役物ジョイント部等の上には乗らないで下さい。
漏水の原因となります。

5-2 屋根面の清掃・補修

- 切粉、釘等もらい錆の付着は必ず清掃し除去して下さい。

注意

放置しますと錆発生の原因になります。

- 清掃用具は、柔らかい物で表面塗膜にキズ等が生じない物を使用して下さい。
尚、洗剤を使用する場合は、中性洗剤を使用し、布で拭き取って下さい。
(金属ブラシ・スチールウール・金属ヘラなどは、使用しないで下さい。)

注意

シンナー等を使用した場合、塗膜を破壊する恐れがありますので、使用しないで下さい。

- 屋根表面の塗膜のキズは、清掃後に布などで油・ゴミを完全に取り除き、表面材と同色の純正補修塗料で塗装補修をして下さい。
- 残材は、作業現場に残さないよう処理し、検査に支障を来さないよう、周辺環境の整備を行なって下さい。