

NEW

ルキッス

施工説明書



中山化成株式会社

目 次

ニュールーフィックスとは	2
1. 材質	2
2. 規格及び仕様	2～3
ニュールーフィックスの施工	4
1. 施工にあたって	4
2. 屋根下地・勾配について	4
3. ニュールーフィックスの割付について	5
(1)屋根勾配と流れ寸法、軒の出について	5
(2)妻の出寸法、桁行寸法について	6
4. 檼木の取付	7
(1)棟からの割付	7
(2)軒先からの割付	7
5. 下地材	8
6. 軒先水切の取付	8～9
7. ケラバの納め	10
(1)袖瓦での納まり	10
(2)ケラバ水切を使った妻側の納まり	11
ニュールーフィックスの各部の納まり	12
1. 主棟の納まり	13
2. 正面雨押えの納まり	14
3. 側面雨押えの納まり	15～16
4. 谷樋の納め	17
5. 隅棟の納まり	18
6. 寄棟の納まり	18
7. 一般住宅屋根の改修	19
(1)瓦棒屋根、勾配25/100以上の場合	19
(2)瓦棒屋根、勾配25/100以下の場合	19
(3)石綿セメント珪酸カルシウム系屋根の場合	19
8. 鉄骨構造の場合	20
9. パラペット・片流れの納まり	21
10. 雨樋の取付	22

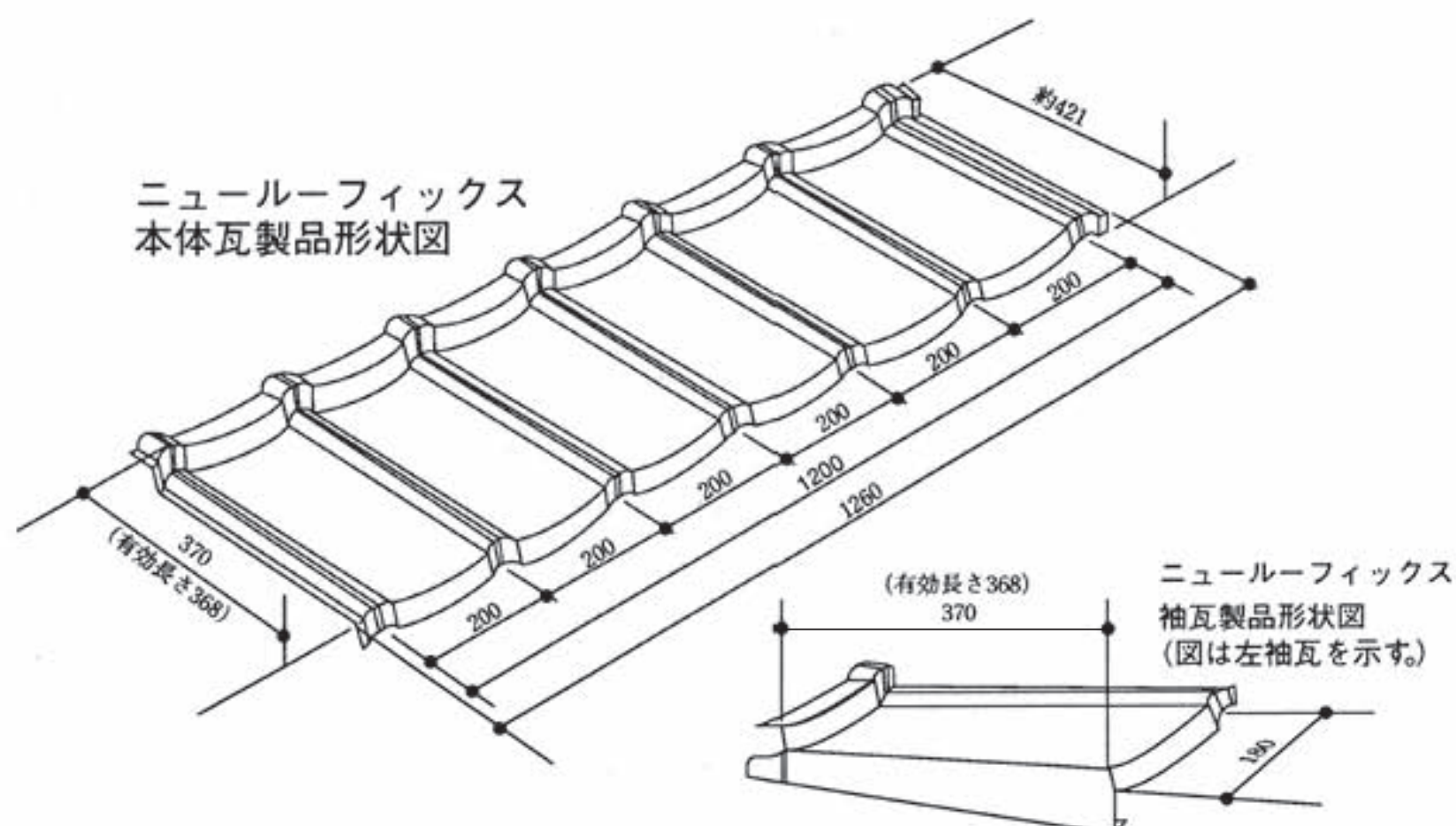
NEW ルーフィックス (ROOFIX) とは

高耐久性塗装鋼板を使用し、6山を横方向に連続した形状で、プレス成型した日本瓦の優美さに、現代的デザインを加えた、ニュータイプの屋根材です。しかも屋根材に要求される美観・機能性・安全性・施工性を徹底的に追求した貪欲な企画の産物です。

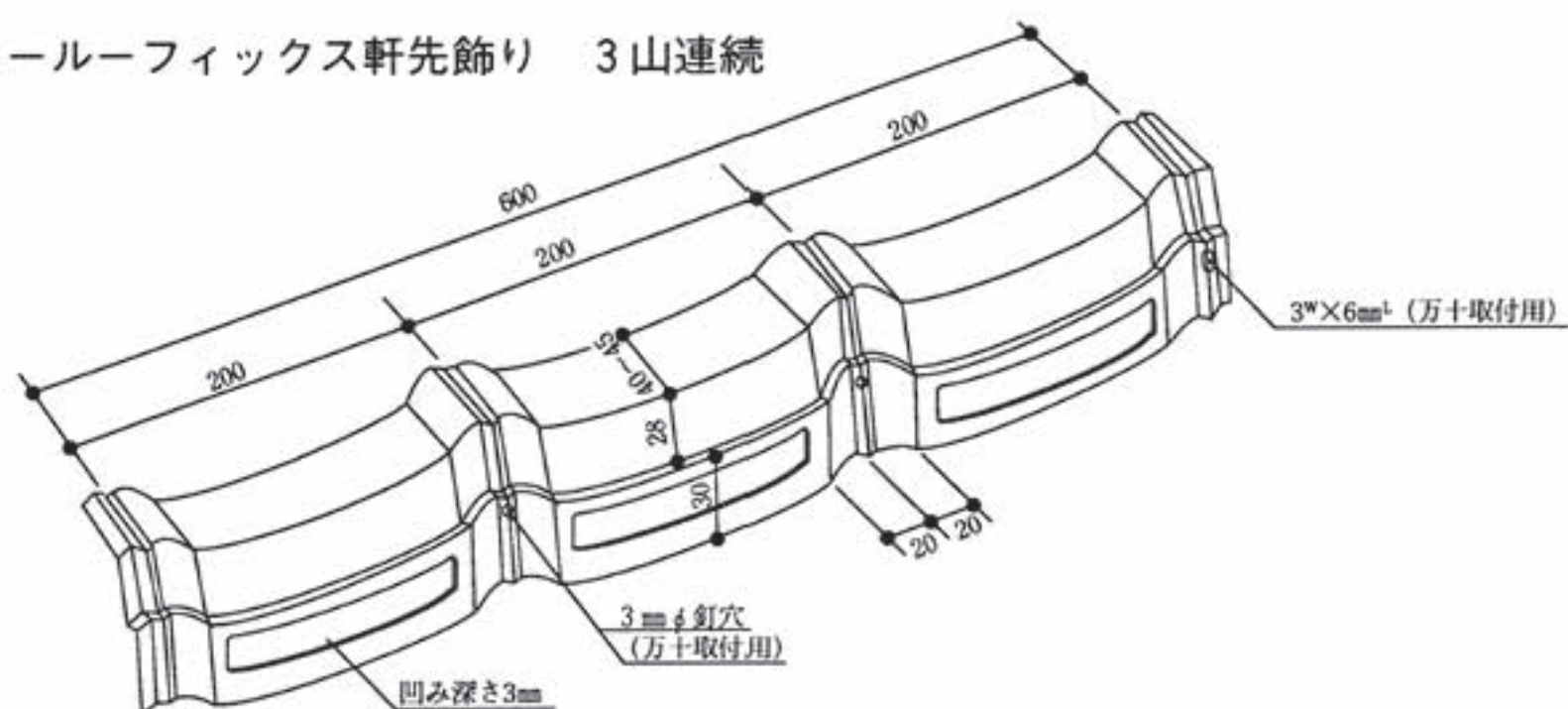
1.材質

原板：0.40mm厚ガルバリウム鋼板（AZ-150）〈SG-Yのみ0.35mm厚溶融亜鉛めっき鋼板（Z25）〉
塗装：ポリエステル樹脂及びブッ素樹脂焼付塗装（他0.40mm厚銅板製品もあります。）

2.規格及び仕様



ニュールーフィックス軒先飾り 3山連続



本体瓦の仕様

山	数	6山
山ピッチ		200mm
有効長さ		1200mm
有効幅		368mm
段部角度		75.5°(面に対し)
有効面積		0.442㎡/枚
1㎡当り枚数		2.26枚
梱包単位		490枚

棟瓦の仕様

山	数	2山
山ピッチ		402mm
有効長さ		804mm
有効幅		323mm
有効高さ		158mm
1㎡当り枚数		1.24枚
梱包単位		10枚

袖瓦の仕様

山	数	1山(左、右)
有効長さ		180mm
有効幅		368mm
段部角度		75.5°(面に対し)
有効面積		0.066㎡/枚
1㎡当り枚数		15.10枚
流れ方向1㎡当り		2.72枚
梱包単位		左右各10枚

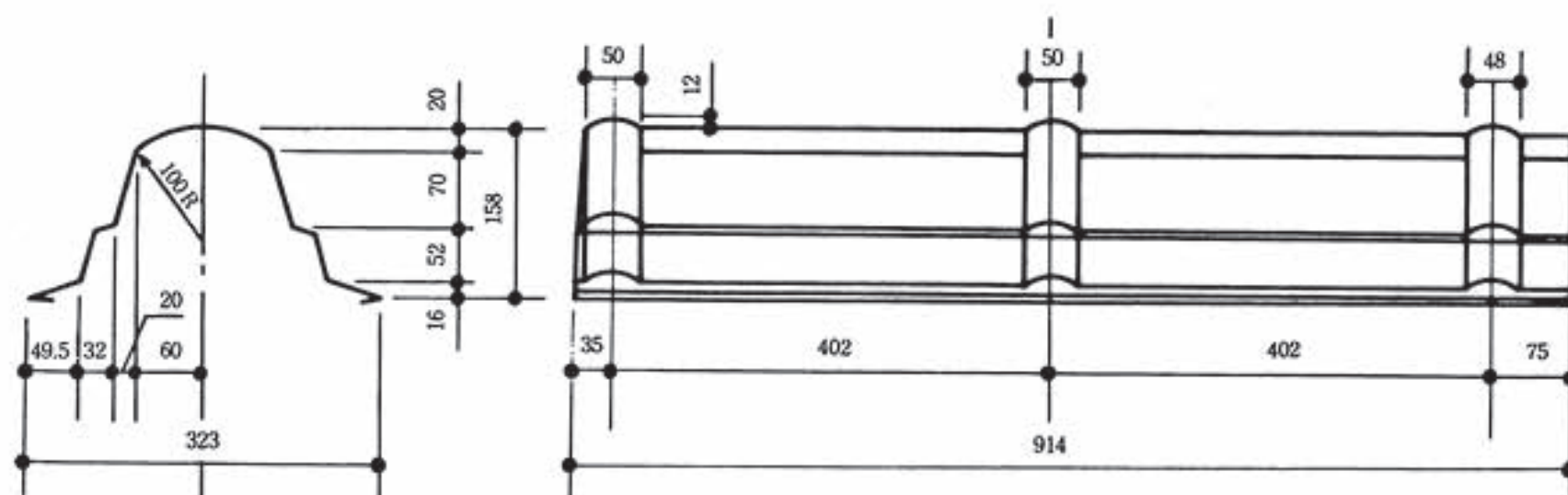
軒先飾りの仕様

山	数	3山
山ピッチ		200mm
軒先長さ		30mm
梱包単位		40枚
軒先丸飾り(万十)径		75mm

その他の部材

- 高耐久性セラミック・コーティング
ステンレス釘 (2.87mmφ×45mm)
- 防音断熱材
発泡スチロール下地材(自己消火性)
- 共板
0.35mm厚 同質材

棟瓦製品形状図



NEW ルーフィックス (ROOFIX) の施工

ニュールーフィックスの施工方法を手順に従って説明します。

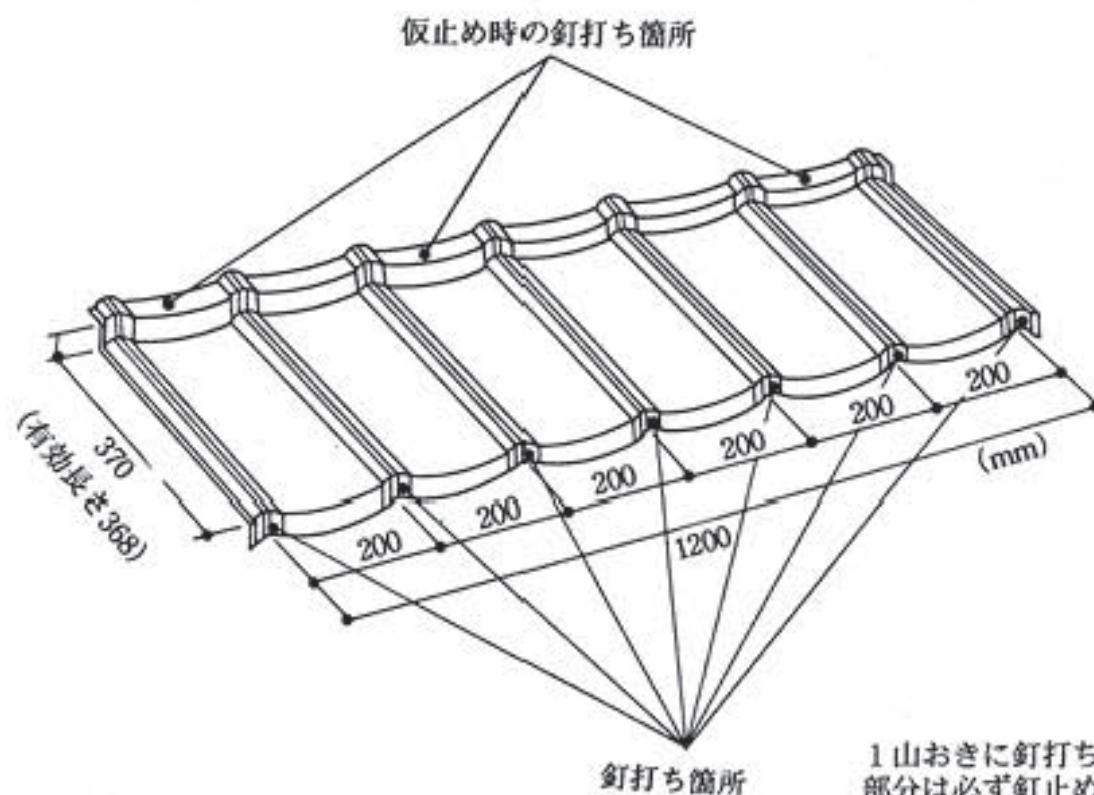
1. 施工にあたって

●工具は次のものを準備して下さい。

- * 金づち ニュールーフィックスの釘打ちに。
- * ブリキ鋏 (たて切鋏・柳刃) 本体・役物の切断に。
- * つかみ鋏・菊しぼり 役物の加工に。
- * 水糸・墨つぼ (白または黄) 棧木の割付に。
- * のこぎり 棧木・笠木等の切断に。
- * 巻尺 屋根寸法の測定に
- * サインペン (赤・黒) 切断箇所等の明示に。

電動工具 (鋸、ドリル等) 等使用時は鋼板のキリコを除去して下さい。

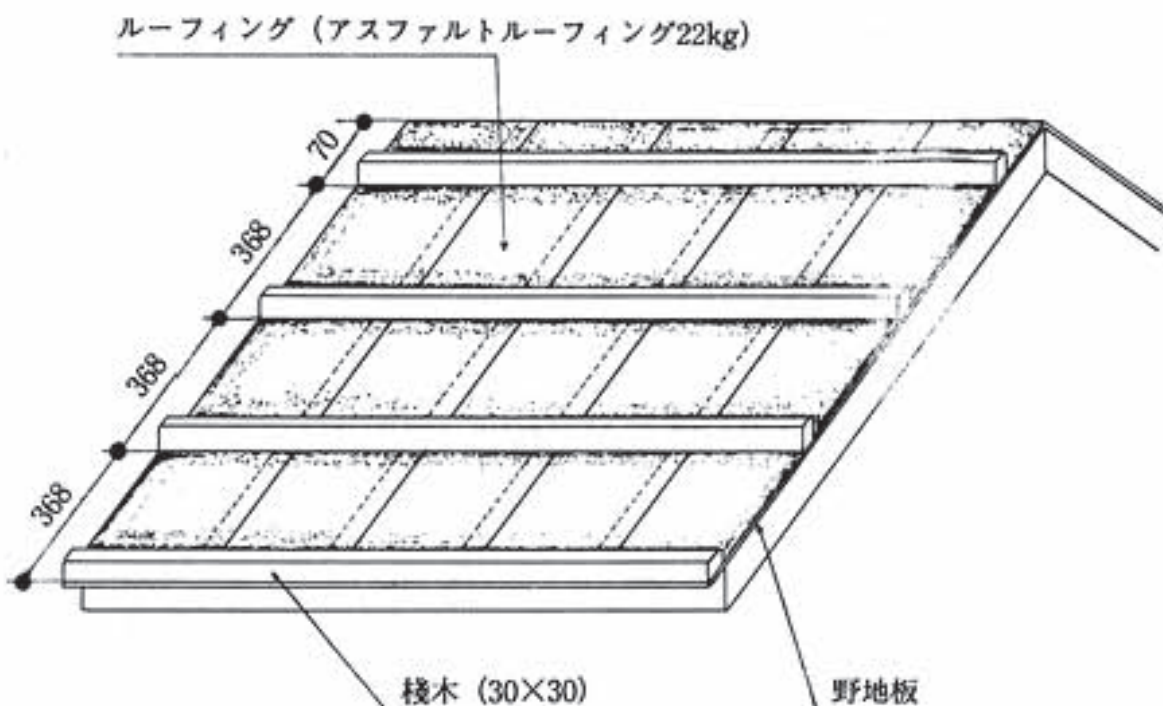
●屋根葺きに際しては、ゴム底の靴を着用し、ニュールーフィックスの山部及び重ね部には足をかけないようにして下さい。



1山おきに釘打ちしますが横の重ね合わせ部分は必ず釘止めしてください

2. 屋根下地・勾配について

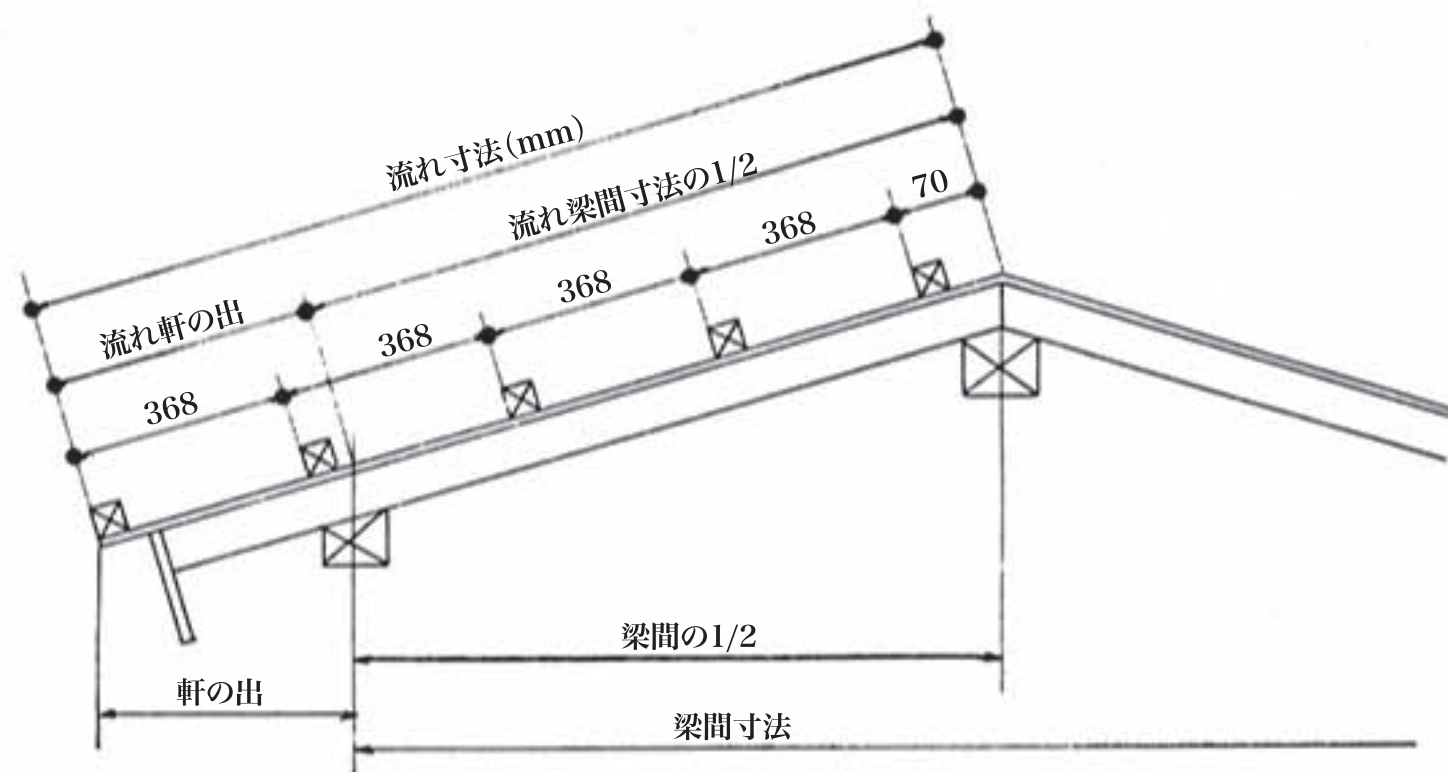
- 野地板は9m/m以上を使用下さい。
(12m/mのベニヤ板でもよい)
- 野地板の横つぎは、必ず野ダル木の上で止めるようにして下さい。
- 野地板の上にアスファルトルーフィング (22kgもの) または、これと同等品をガンタッカー等を用いて止めます。
- ルーフィングは重ね代100m/m以上とし、横方向に張り進み、軒先より棟まで張り上げます。
- 屋根勾配は25/100 (2寸5分) 以上を標準としますが、積雪地においては30/100 (3寸) 以上にして下さい。
- 積雪地でのルーフィングは、アスファルトフェルト等の使用をおすすめします。



3. ニュールーフィックスの割付について

(1) 屋根勾配と流れ寸法、軒の出について

ニュールーフィックスを施工する際、軒先の納まりを調整水切等を使用しないで、本体納めとしたい場合は、下の図に示したように、軒の出を計算するが、表(1)に示した寸法で軒の出を決定し施工して下さい。



上図より、

$$\text{流れ軒の出} = (\text{流れ寸法}) - (\text{流れ梁間寸法の1/2})$$

また、ニュールーフィックスの割付より棟巾70m/mを入れて、流れ寸法は、

$$\text{流れ寸法} = 368 \times \text{段数} + 70$$

これらより、流れ軒の出 = $(368 \times \text{段数} + 70) - \text{流れ梁間寸法の1/2}$

$$[\text{流れ梁間寸法の1/2} = \text{勾配係数} \times \text{梁間寸法の1/2}]$$

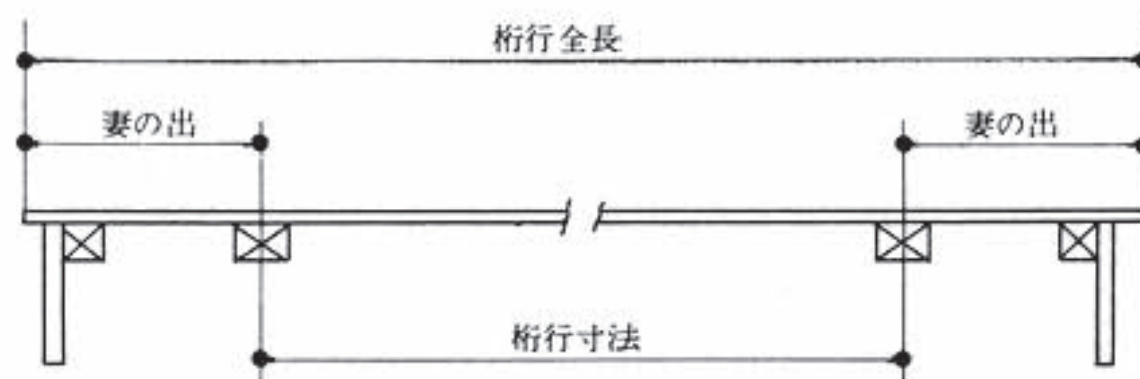
勾配係数 (参考)

(表1)

20/100	1.020	35/100	1.060	50/100	1.118
25/100	1.031	40/100	1.077	55/100	1.141
30/100	1.044	45/100	1.097	60/100	1.166

(2) 妻の出寸法、桁行寸法について

妻側をニュールーフィックス袖瓦（左右）で納める場合は、桁行全長が正確でないと、袖瓦の納めが悪くなりますので、その寸法に屋根を施工するか、妻の出を調整して下さい。



左右袖瓦で納める場合は桁行全長＝ $(180 \times 2) + (200 \times n)$ n ：正整数とする。

ニュールーフィックス本体（1枚）の有効長さ1200m/m
 ニュールーフィックス本体1山（1ピッチ）200m/m
 袖瓦（左右とも）180m/m

桁行全長を袖瓦（左右）、とニュールーフィックスが何山あるかで構成すればよい。

桁行全長＝ $(180 \times 2) + (200 \times \text{山数})$ となる。

一方屋根の構成からは、

桁行全長＝ $(\text{妻の出}) \times 2 + \text{桁行寸法}$ となり、

これから妻の出は、

$$\text{妻の出} = \frac{(180 \times 2) + (200 \times \text{山数}) - \text{桁行寸法}}{2}$$

●妻の出を長くするときは、山数を大きくすればよく、1山で $200/2=100\text{m/m}$ 左・右の妻の出が長くなる。

●本体ニュールーフィックスの枚数は 山数/6 である。

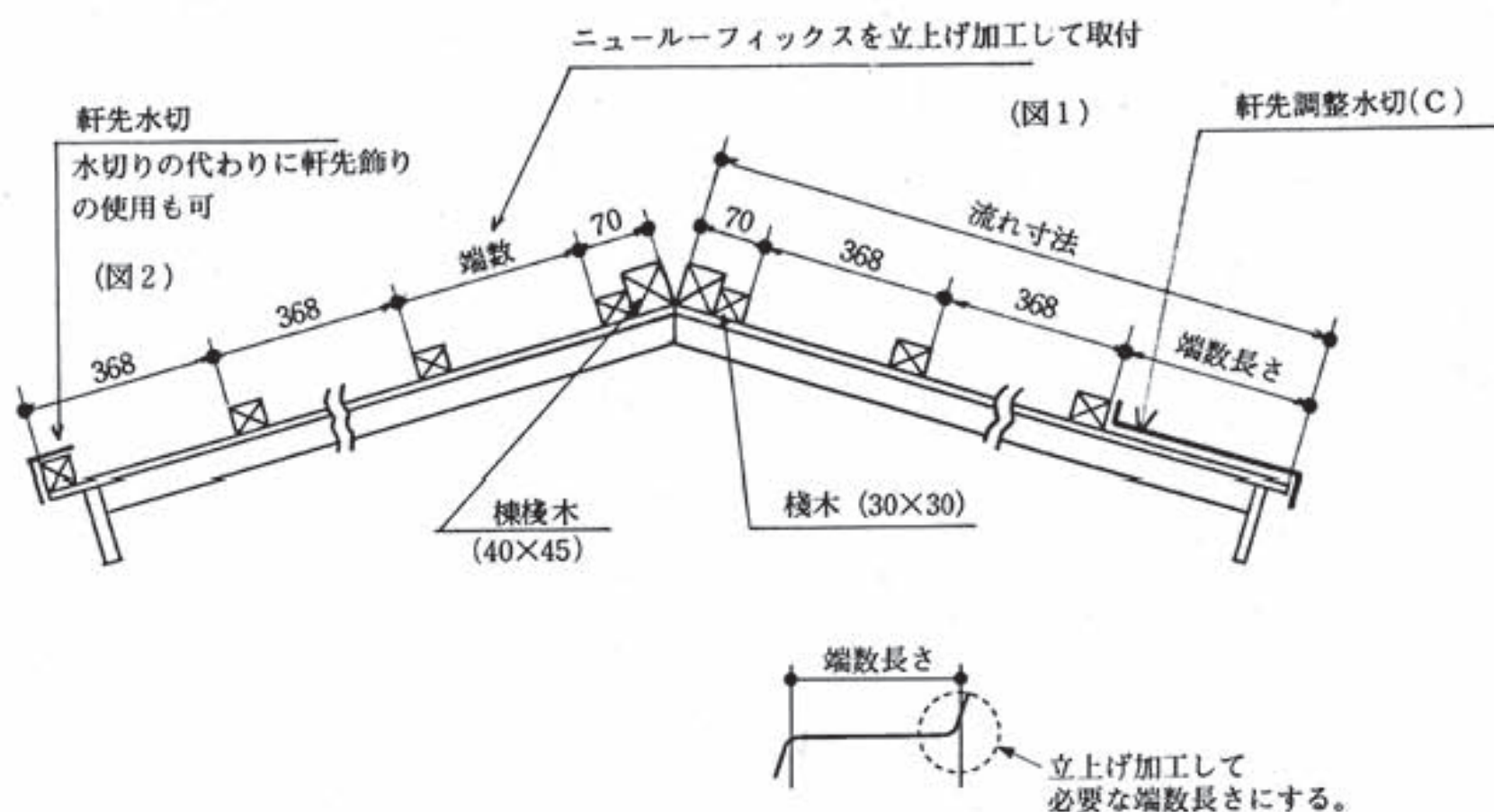
4. 桧木の取付

●ニュールーフィックス取付に使用する桧木・笠木等の寸法は右の表の通りである。

名 称	寸 法
桧 木	30×30
笠 木	20×90 20×105 20×120
笠木受桧	40×45
登り桧木	40×45
棟 桧 木	40×45
広 木 舞	(30) ×90 105 120

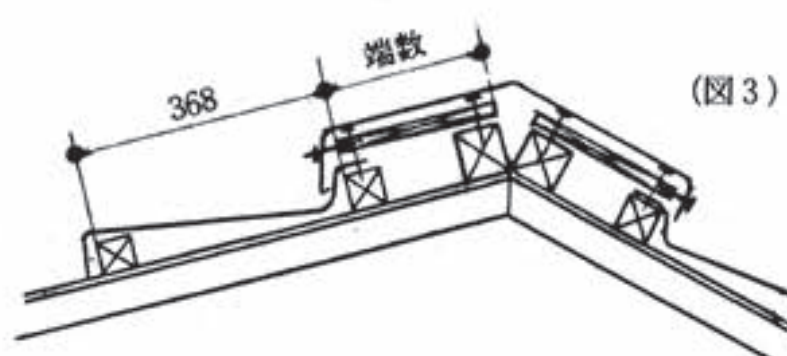
(1) 棟からの割付

- 桧木の割付は棟中心より70mm/mの位置を基準線として、軒先に向かって順次368mm/mの間隔で正確に墨打ちして下さい。
- 桧木の割付で端数の出た場合は、軒先調整水切を取り付けて下さい。(図1)



(2) 軒先からの割付

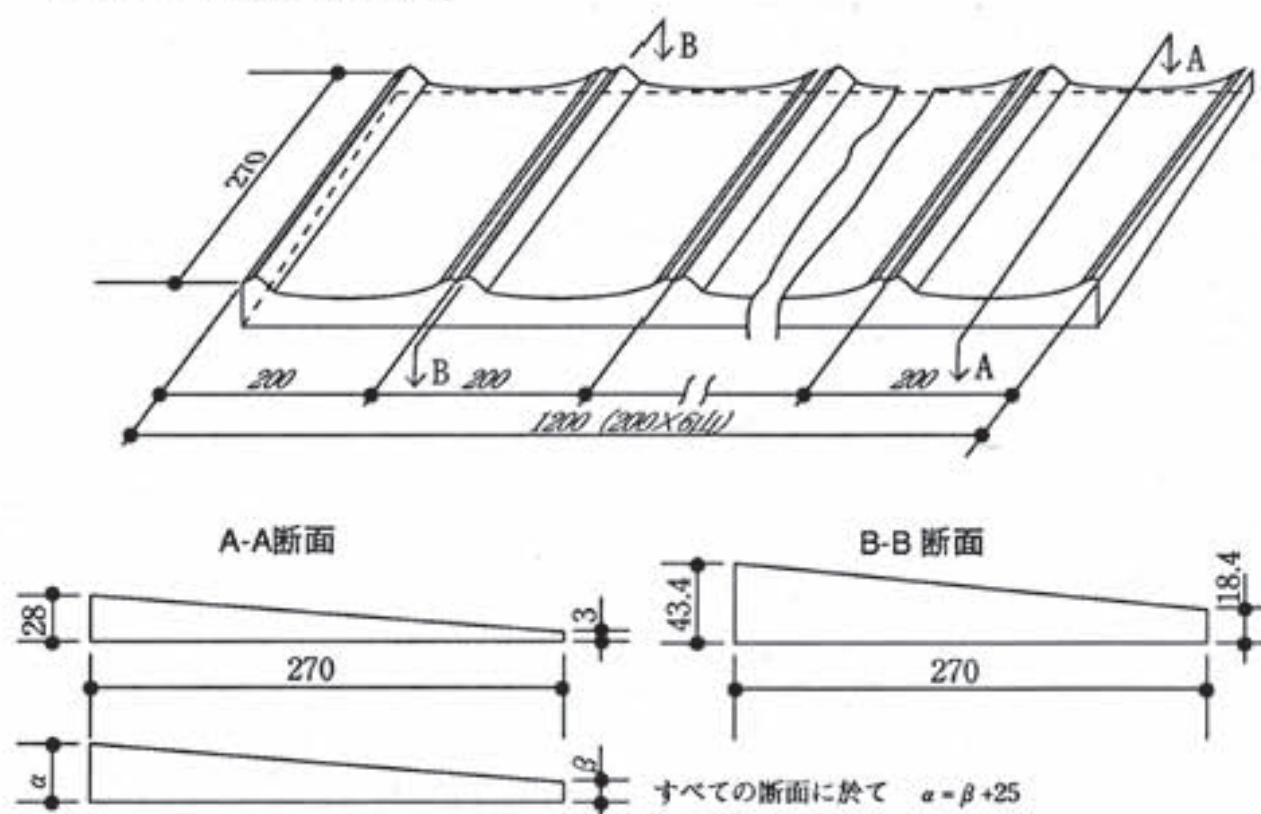
- 軒先から順次368mm/mの間隔で棟に向かって正確に墨打ちする。
- 棟部分は棟芯より70mm/mを桧木の位置とします。
- 棟の最終段で端数が出た場合は、ニュールーフィックス本体を立上げ加工して取付けます。(図2)
- 最終段の端数が棟巾として適当である場合には、棟巾を調整して納める事が可能です。(図3)



5. 下地材 (6山)

断熱・防音の目的に下地材を使用されることをおすすめします。ニュールーフィックス用専用下地材としては、スチロール発泡体（自己消火性）成型品を準備しております。ニュールーフィックスを釘打する前に、桟木間に落とし込むだけで簡単に施工することが出来ます。又、この下地材を使用することによって踏み凹みが防止出来ますので施工時又は、その他の工事の場合にも非常に効果を発揮します。なお、スチロール発泡体下地材について10数年にわたる実テストで寸法安定性も極めて良好です。

スチロール発泡体下地材



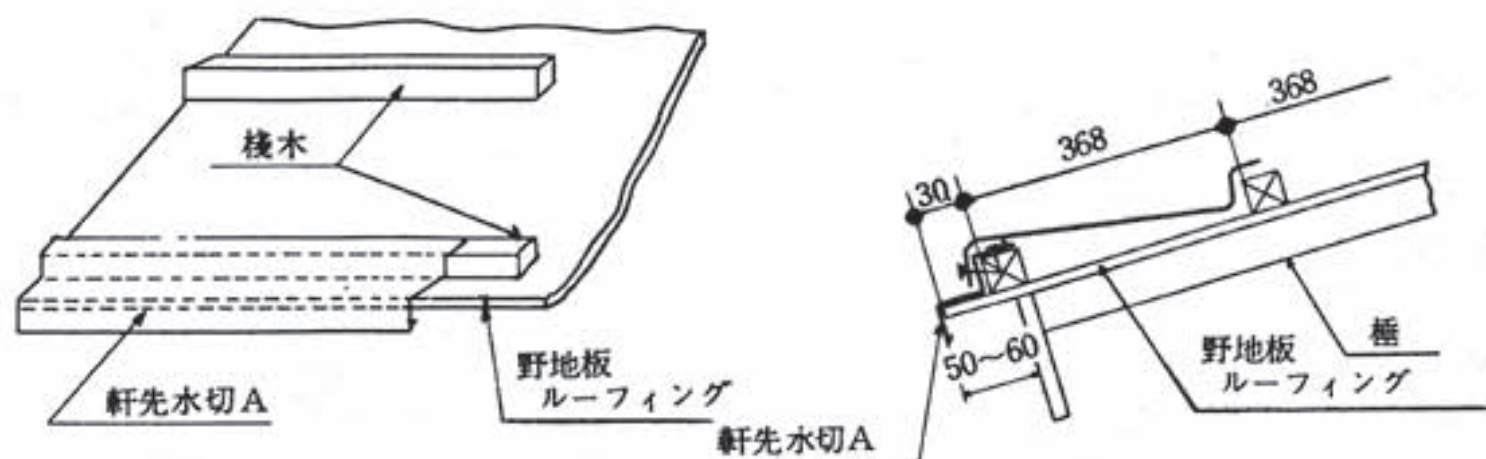
比重0.025 自己消火性

又下地材としてはグラスウールマット50m/m厚 16kg/m³品でも可能ですが防水紙を貼ったものが適切です。施工はグラスウールマットを300mm幅にスリットして桟木の間に挿入しニュールーフィックスで押え込み、その状態でニュールーフィックスを釘打ちして下さい。なおグラスウールマットはニュールーフィックスの踏み凹み防止の効果はあまり望めません。

6. 軒先水切の取付

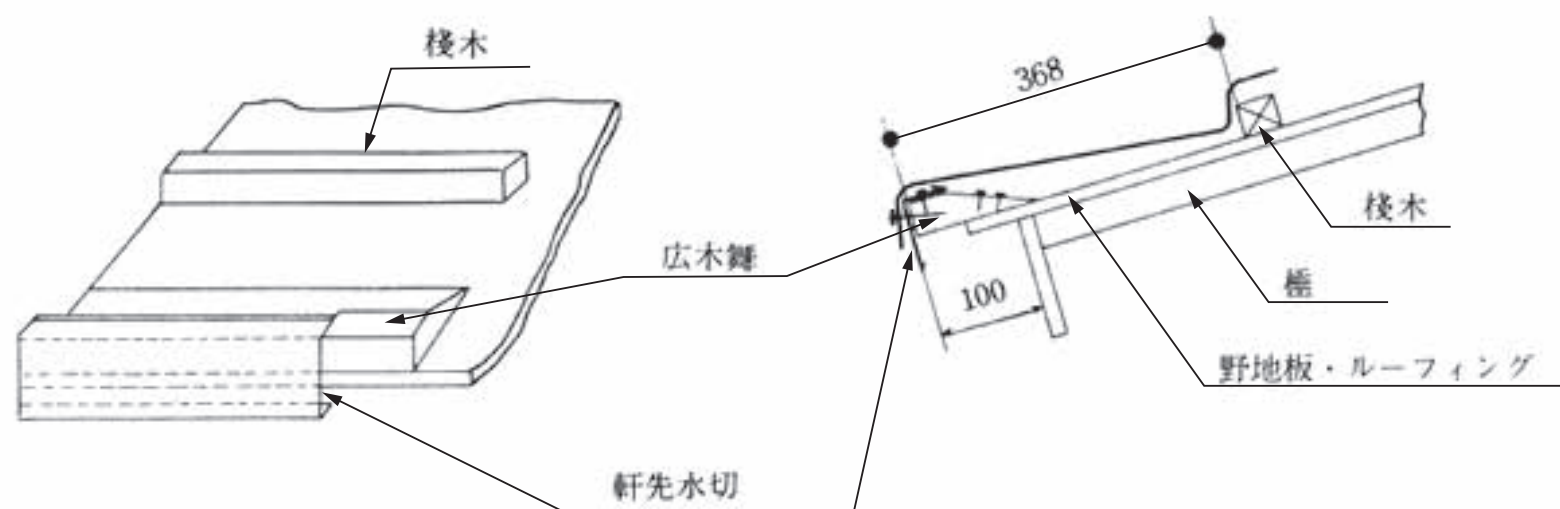
(1) 軒先水切(A)を使用する場合(既製品(A)(B)在庫しています)

●下の図のように軒先から最初の桟木を30m/m離れた個所に釘打ちして下さい。



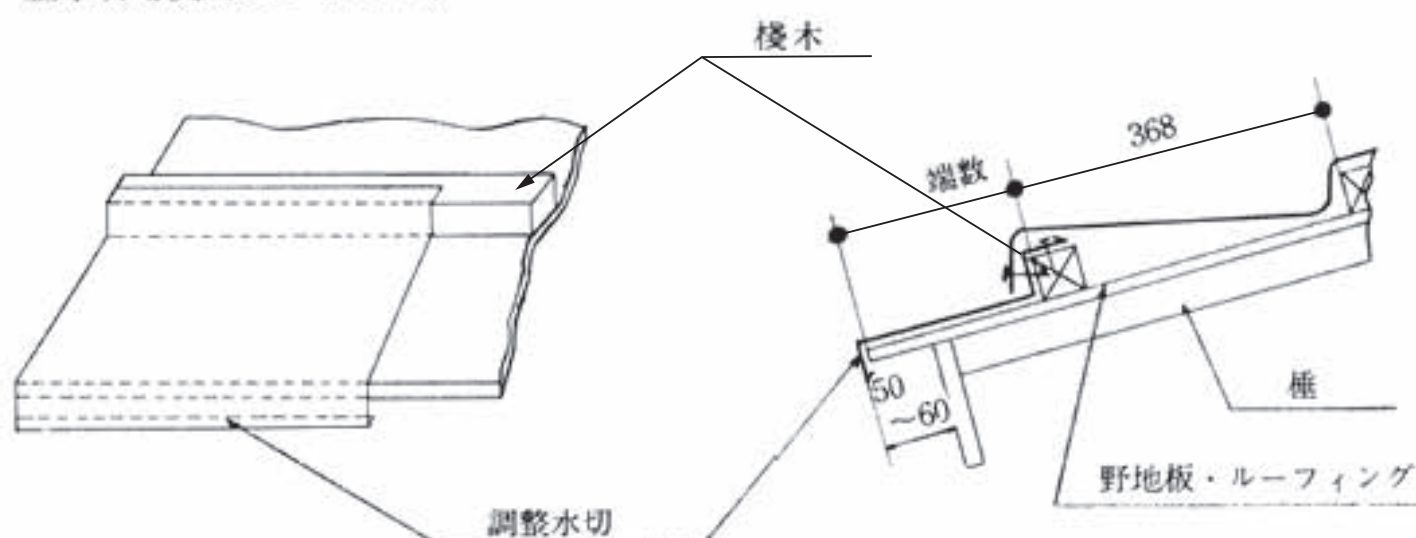
(2) 軒先水切を使用する場合(共板で加工して下さい)

● 桧木の割付は下図の通りです。

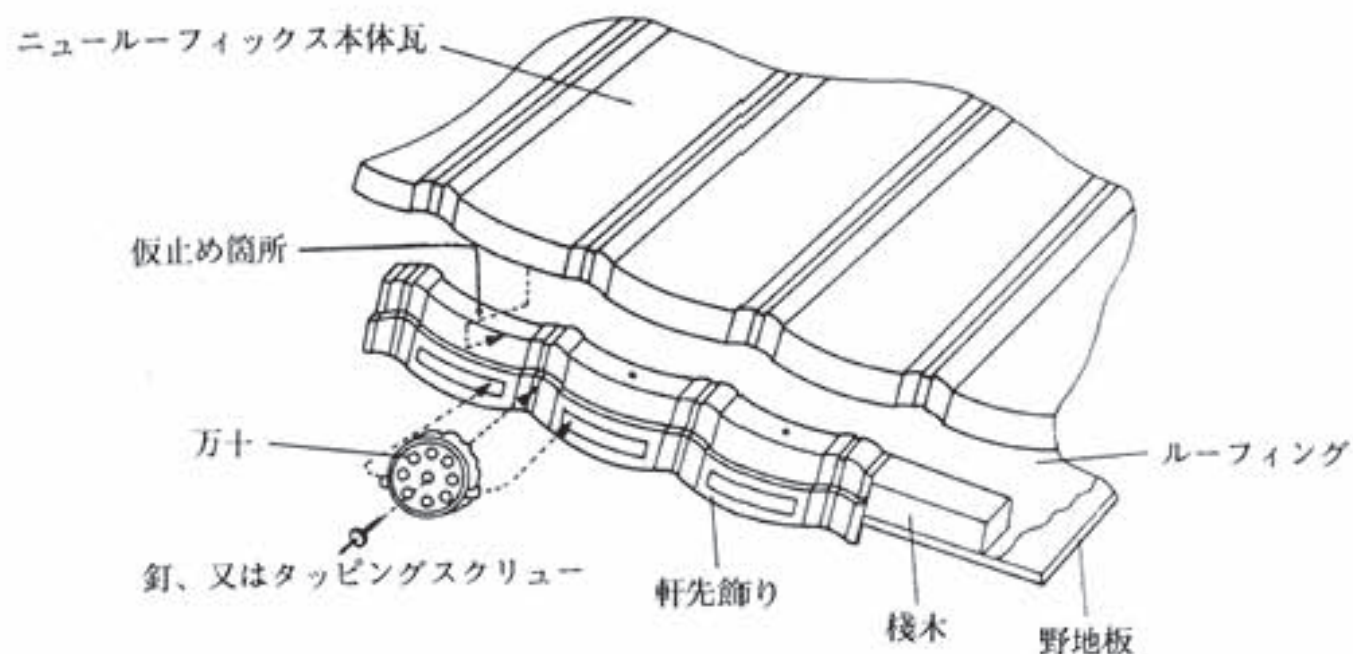


(3) 調整水切を使用する場合(共板で加工して下さい)

● 軒先でニュールーフィックス1枚に満たない寸法の場合や、棟巾が決まっていって軒先で調整する際は、調整水切を使用してください。



(4) 軒先飾りを使用する場合(既製品在庫しています)



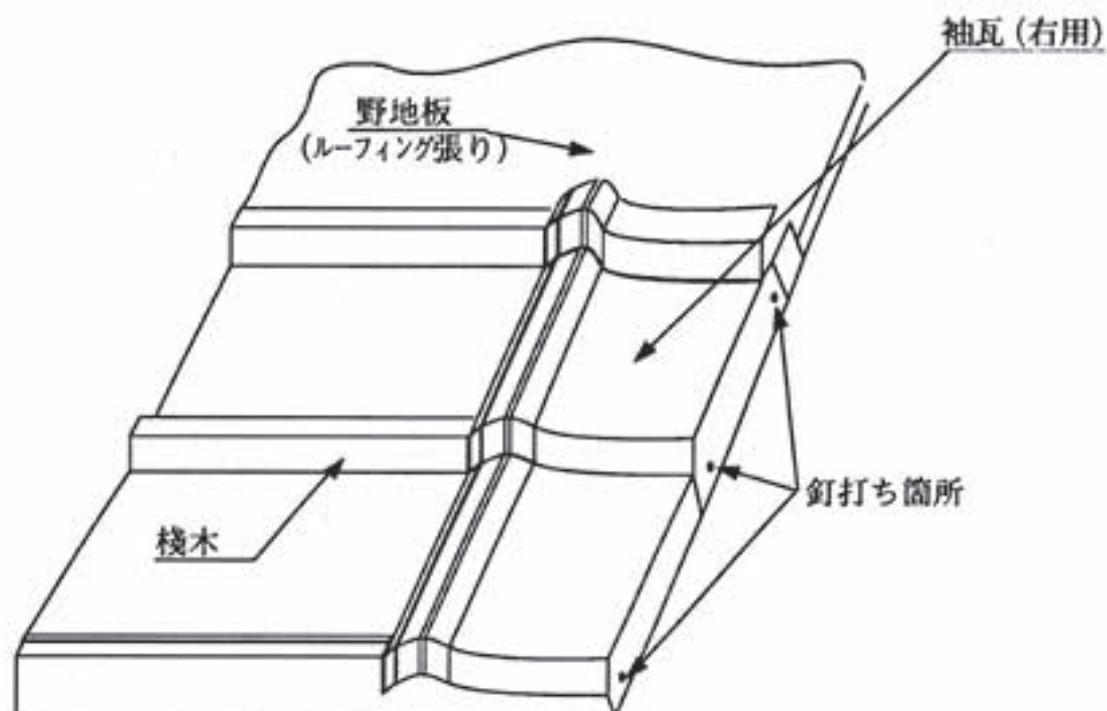
軒先飾りを桧木に仮止めして、ニュールーフィックス本体瓦を取付けます。次に万十を釘孔にしたがって桧木に釘止めします。(万十のブランジ部が軒先飾りの溝にはまり込み、位置決めは簡単です。)

* 万十の釘打ちに際して、桧木寸法が小さい場合は、軒先飾りの釘孔通りでは釘打ちがしにくくなり、その場合は軒先飾りの釘孔より上に釘打ちして下さい。

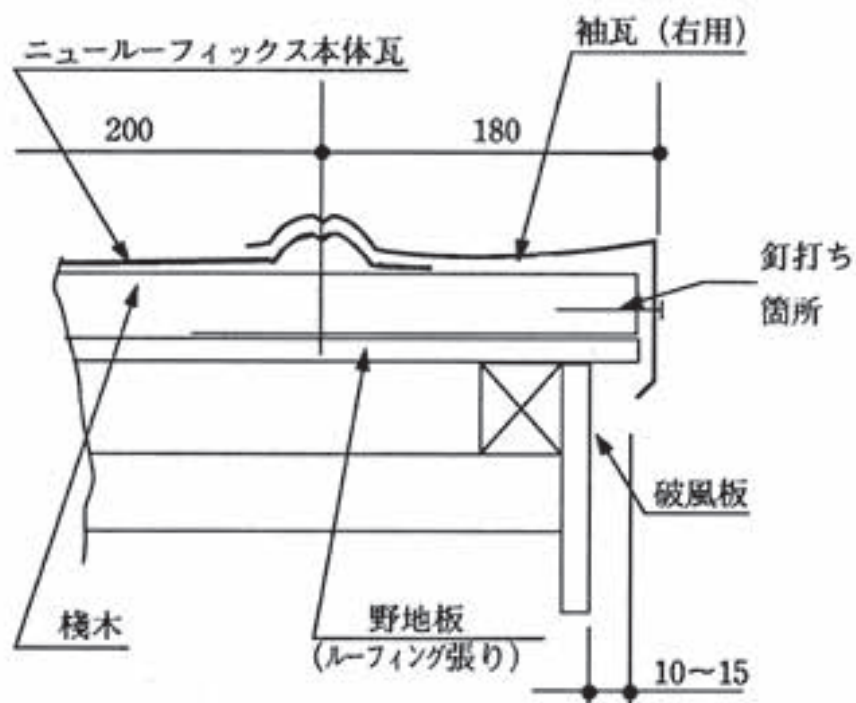
7. ケラバの納め

(1) 袖瓦での納まり(既製品在庫しています)

- 妻側左(又は右)に左袖瓦(右袖瓦)を軒先(急勾配には棟から)より順次棟まで納め、釘打ちは妻側2ヵ所(桟木)止めとします。
- 袖瓦の取付に際して、棟(又は桟木)に対して、妻側の直角が出ているかどうかを確かめて下さい。もし直角が出ていない場合は修正して下さい。
- 桁行が長い場合、直角が出ていないと、ニュールーフィックスの施工が困難になりますので注意して下さい。

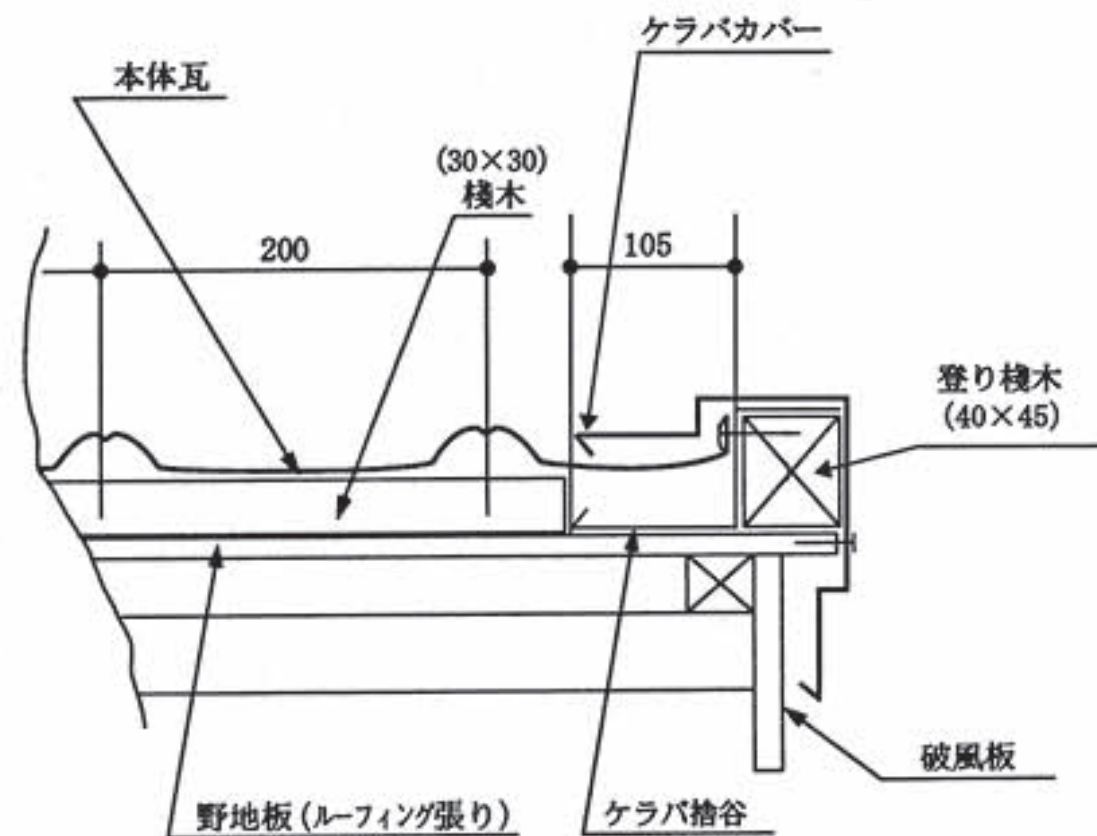


図は右袖瓦の場合ですが左袖瓦の場合も
本図の対称になるだけで全く同様です。



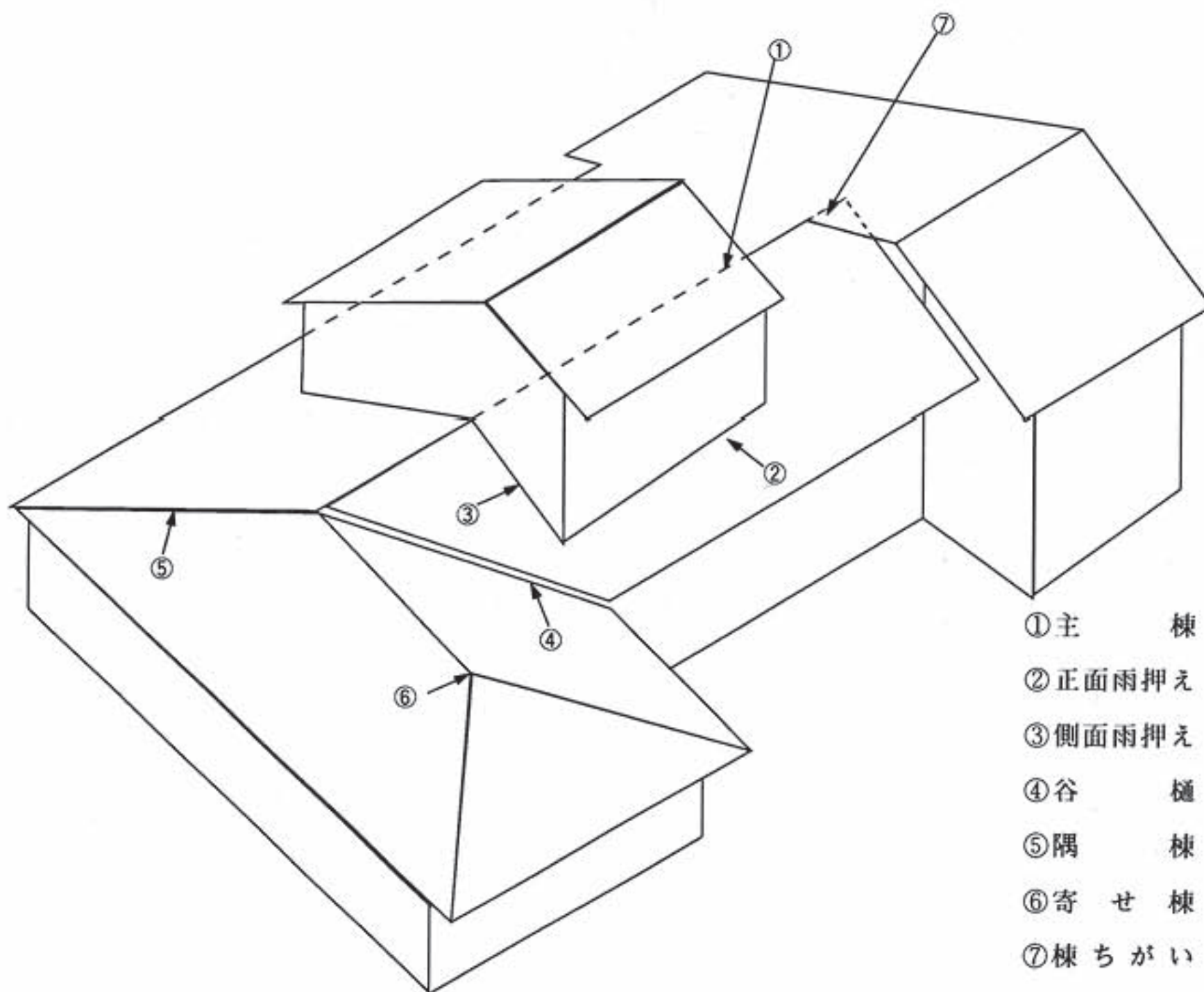
(2) ケラバ水切りを使った妻側の納まり(既製品在庫しています)

- 袖瓦で、納まりにくい場合や、切妻などの簡素さを出す際には、ケラバカバーを使用して下さい。
- ケラバカバーで納める場合は、妻側に登り桟木(40×45)を釘止めします。
- ニュールーフィックス取付桟木(30×30)は妻側から145mmで切断します。
- 捨板を登り桟木(40×45)の最上部で釘止めします。
- ニュールーフィックス本体を登り桟木にそって約20mm長く切断し立上げ加工する。



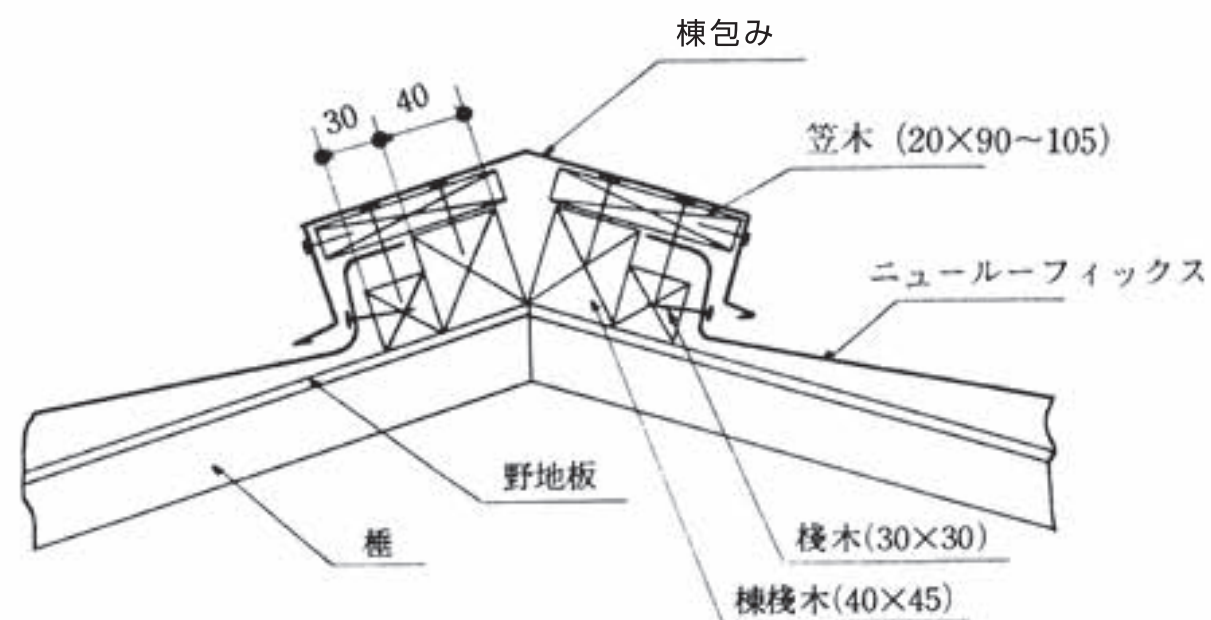
NEW ルーフィックス (ROOFIX) の各部の納まり

これまでは、切妻施工について説明して参りましたが、切妻以外どのような屋根にも、施工者の工夫一つで簡単に納めることが出来ます。以下に全国各地で試験施工した工法の一部について御紹介致します。今後一層簡単に美しく納まる工法を御検討下さいますようお願い致します。

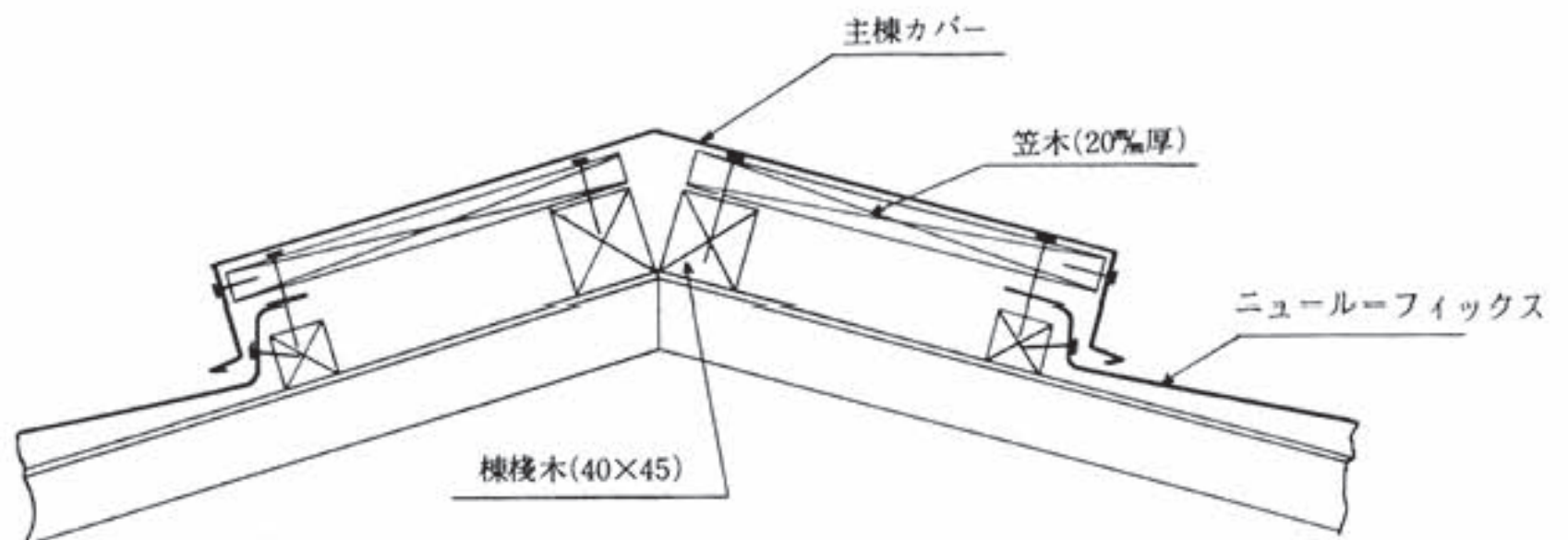


1. 主棟の納まり

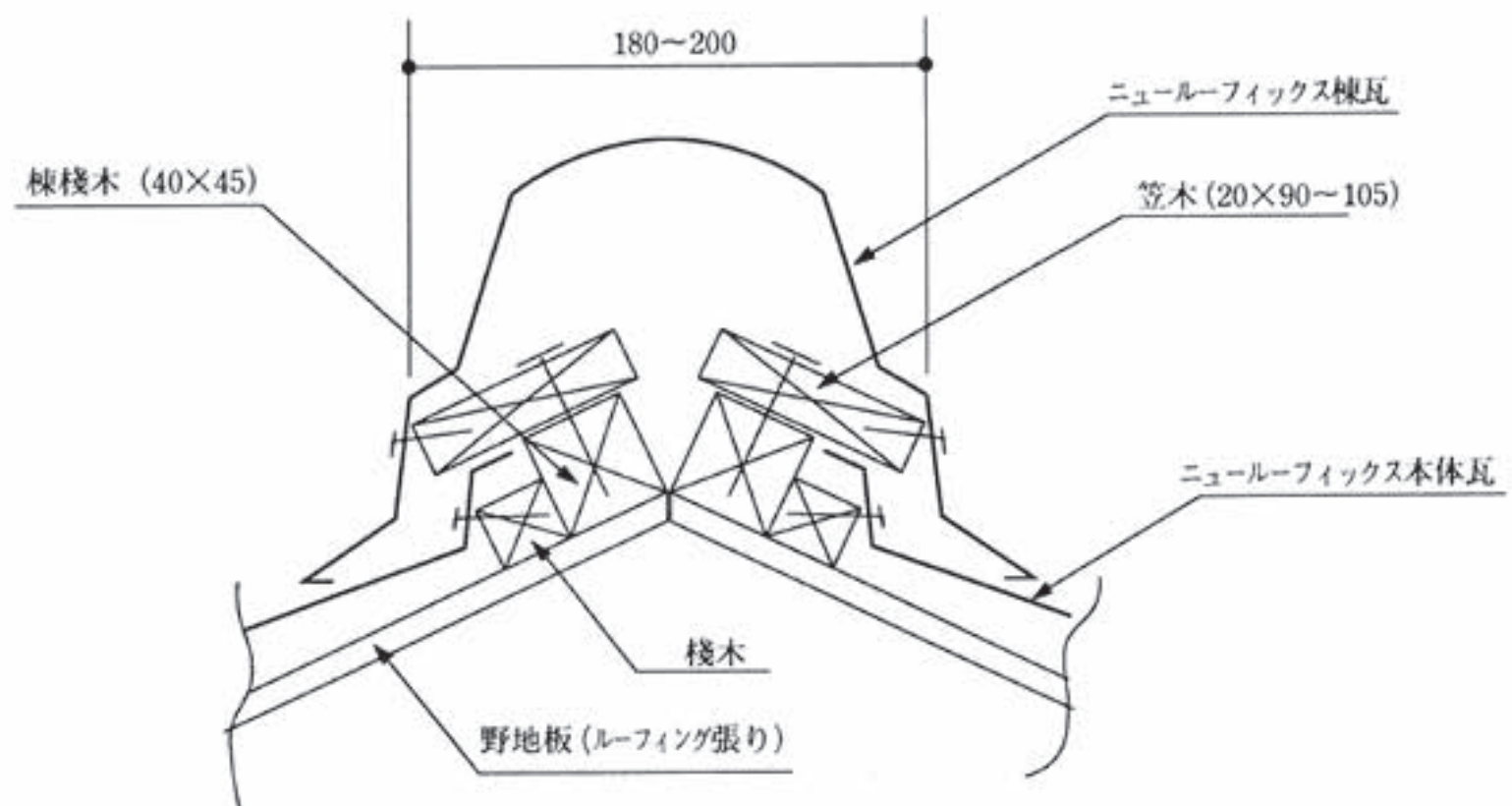
A 平棟の場合(既製品在庫しています)



B 棟巾が大きい場合(共板で加工してください)



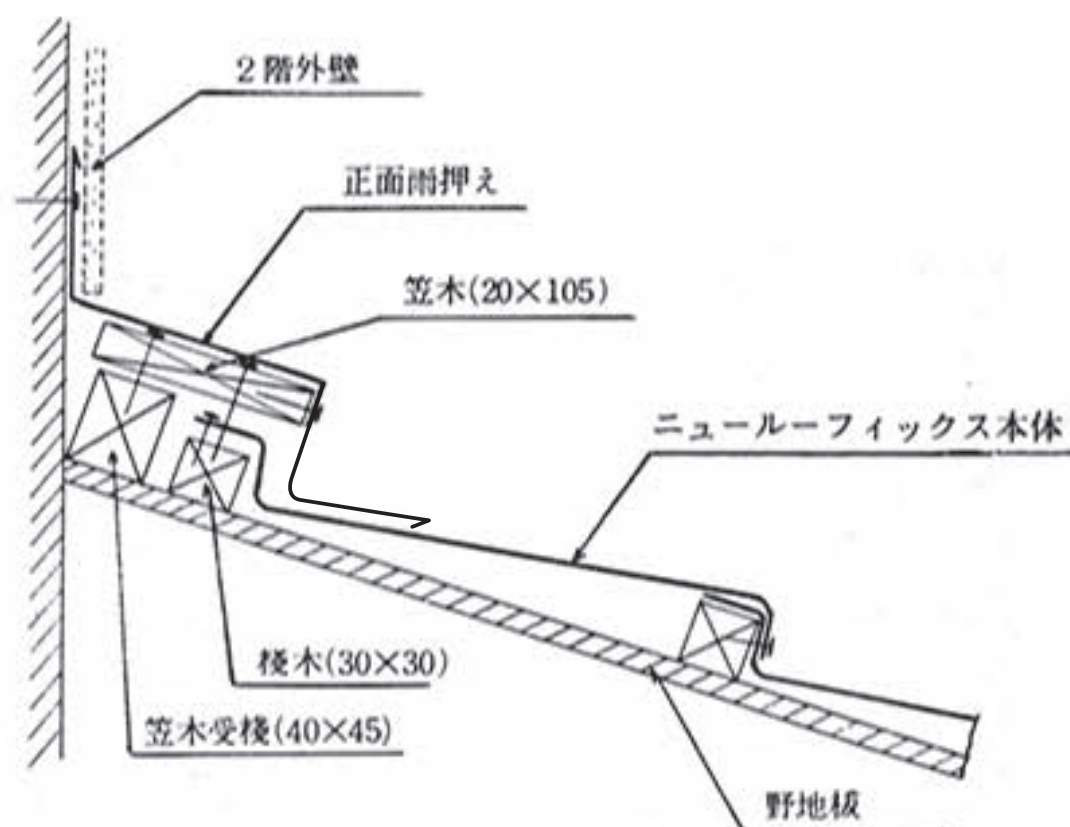
C 棟瓦使用の場合(既製品在庫しています)



2. 正面雨押えの納まり(既製品在庫しています)

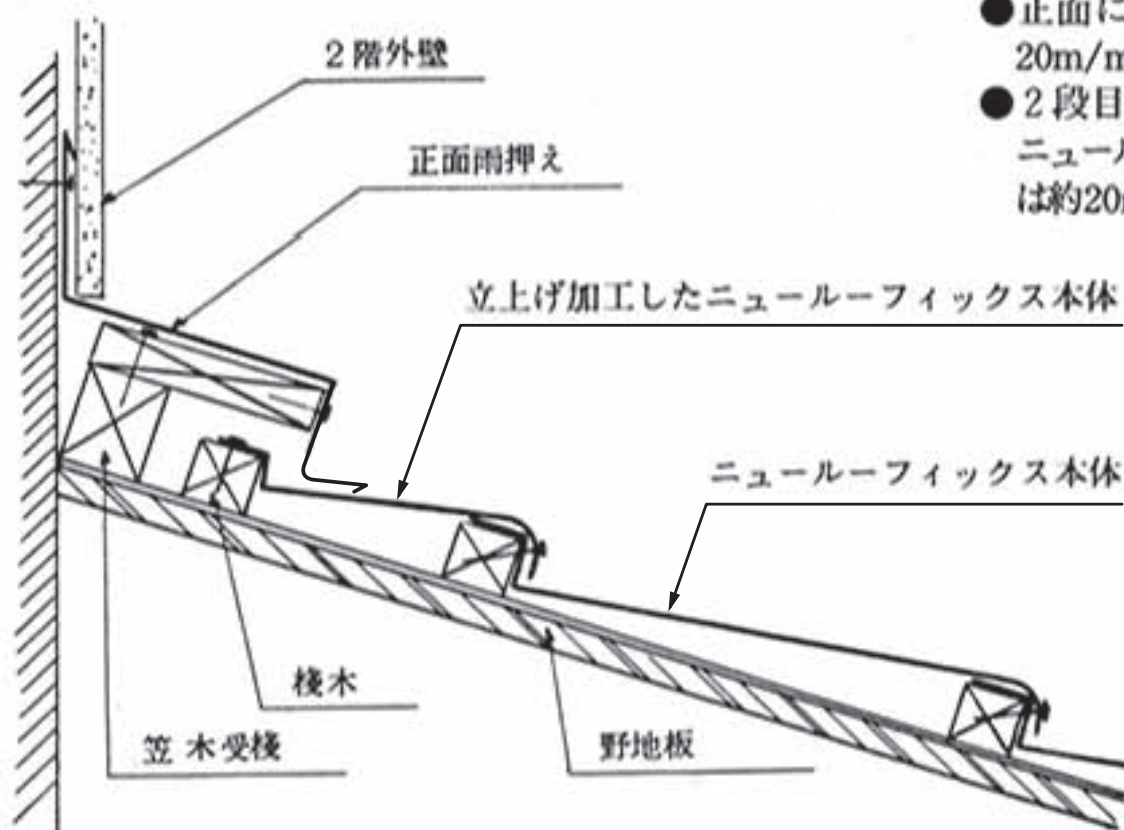
A 標準納め

- 笠木受棧 (40×45) を正面壁面に屋根勾配にそって釘止めします。
- 笠木 (20×105) を取付けます。
- 正面雨押えを笠木の水平方向と、2階外壁下地に釘止めします。



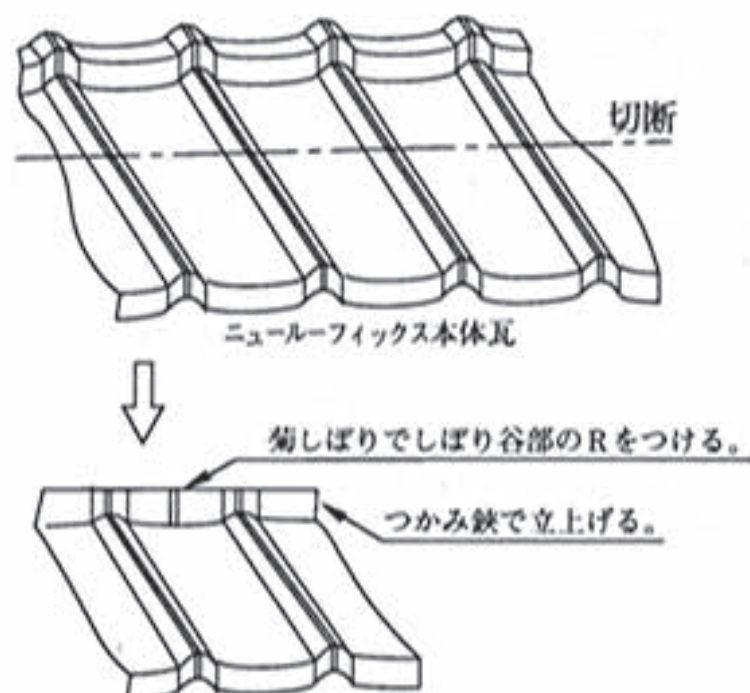
B 最上段のニュールーフィックスを切断する場合

- 正面に笠木受棧 (40×45) を打ちつけ、10～20m/mあけて桧木 (30×30) を打ちつけます。
- 2段目の桧木と最上段の桧木との寸法をはかり、ニュールーフィックスを切断します。立上げ加工は約20m/mとします。

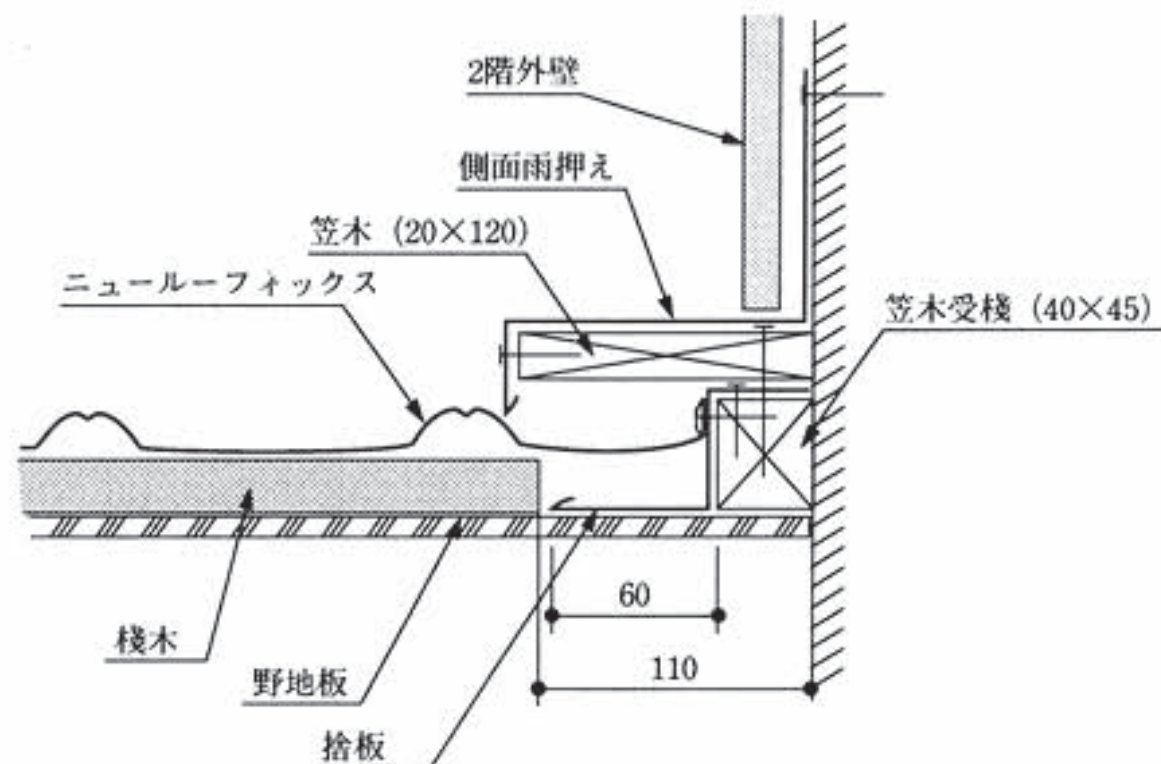


正面雨押え部分のニュールーフィックスの加工

- ① 寸法取りをし、たて切鋏で切断する。
- ② 切込みを入れずに立上げる。
- ③ 各谷の中央に菊しぼりでしぼり、立上げによるひずみを取る。
- ④ 立上げた最上部の位置で桧木に釘止める。



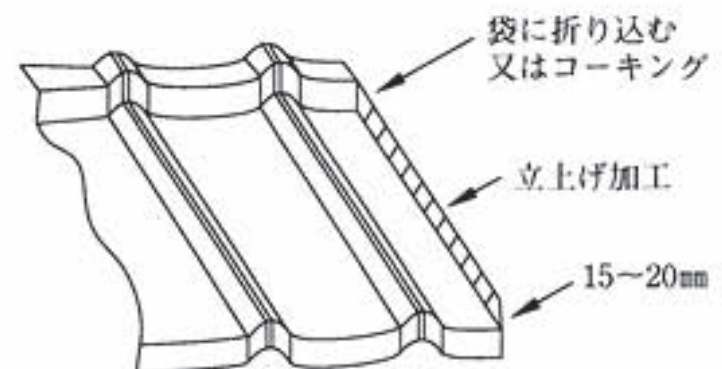
3. 側面雨押え(共板で加工して下さい)



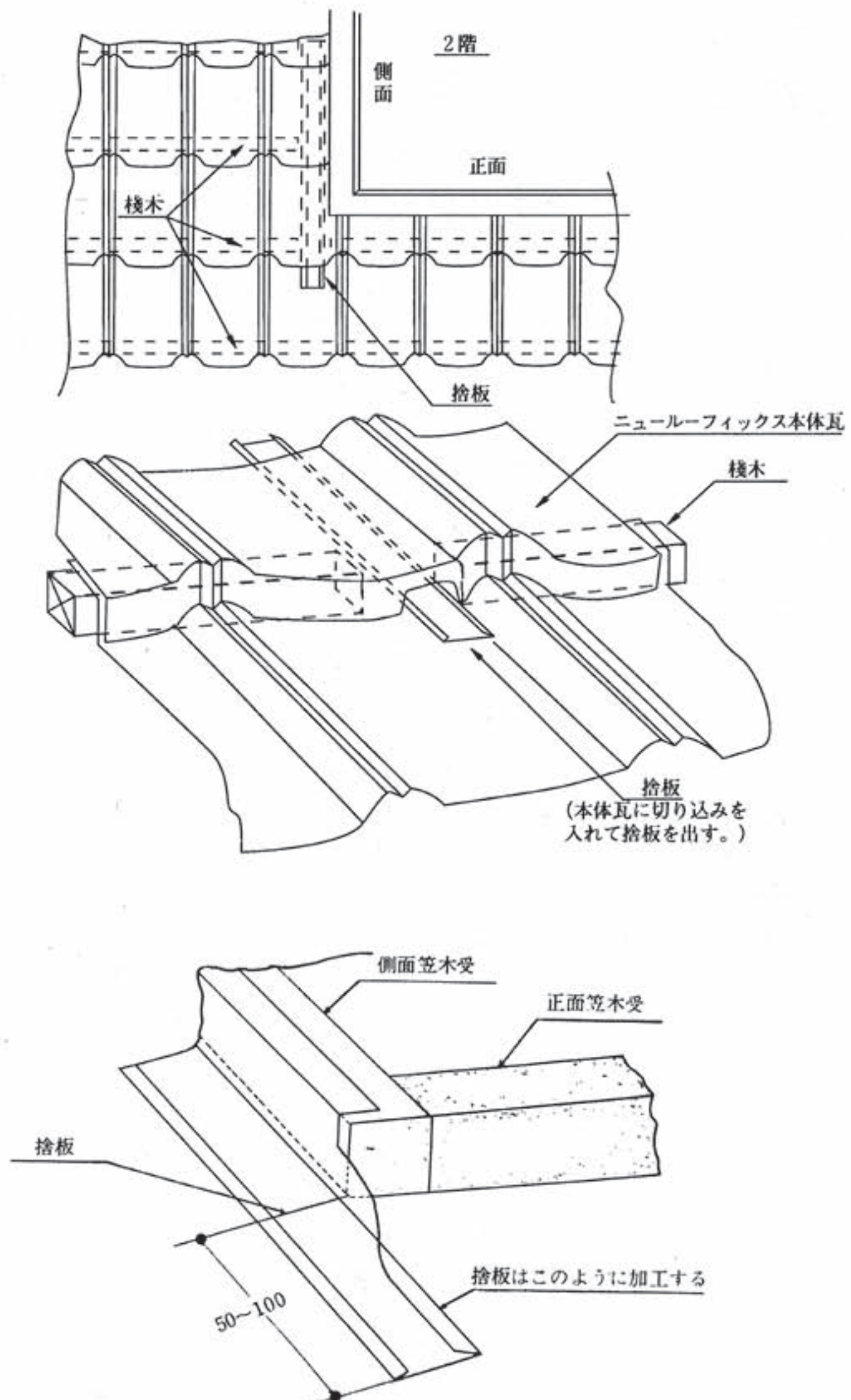
- ニュールーフィックス取付棧木は、外壁面より110mmあけて釘打ちする。
- 2階壁面にそって笠木受棧(40×45)を釘止めする。
- 捨板を笠木受棧と棧木の間に、カラー釘で笠木受棧に止める。
- ニュールーフィックスの寸法を取り、切断立上げ加工したものを、笠木受棧にカラー釘で止める。
- 笠木(20×120)を笠木受棧(40×45)に釘止めする。
- 笠木の上に側面雨押えを取付ける。

側面雨押えのニュールーフィックスの加工

- *壁面より約45mmになるように寸法取りし、約15～20mmつかみ鉋で立上げる。
- *ニュールーフィックスの立上げは棟方向の部分は袋に折り込む。

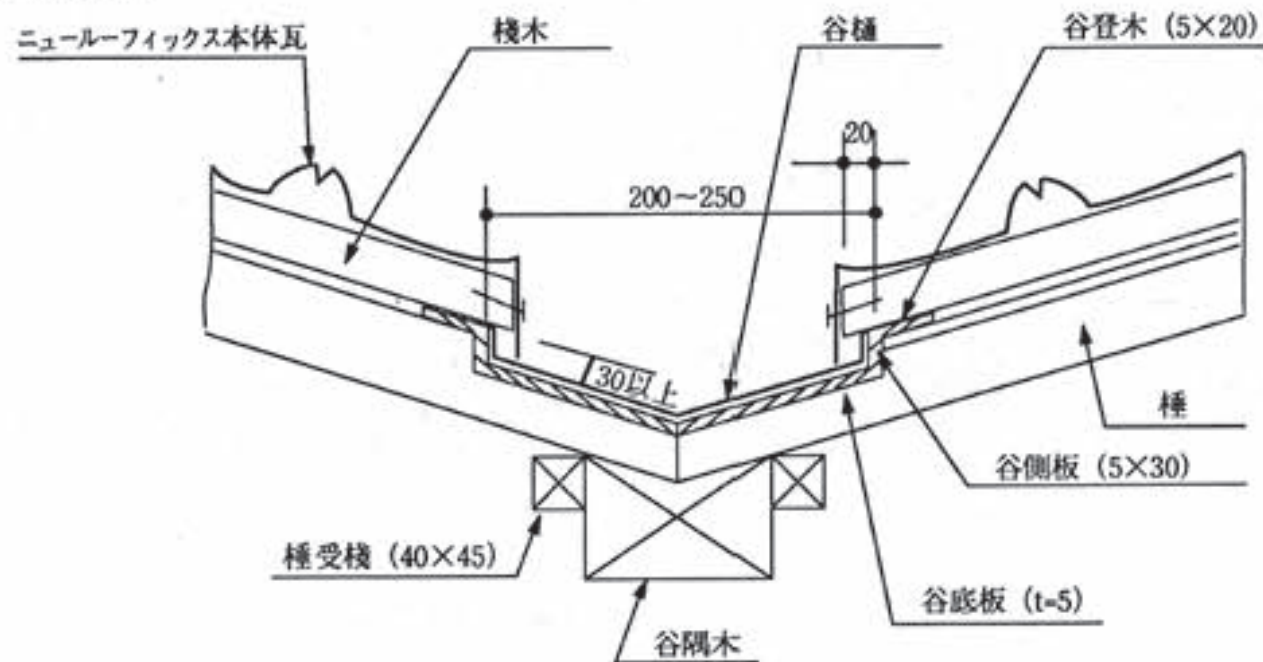


側面雨押えと正面雨押えとのコーナー部分の施工、及び側面雨押えの捨て板処理について、下図のように工夫して下さい。

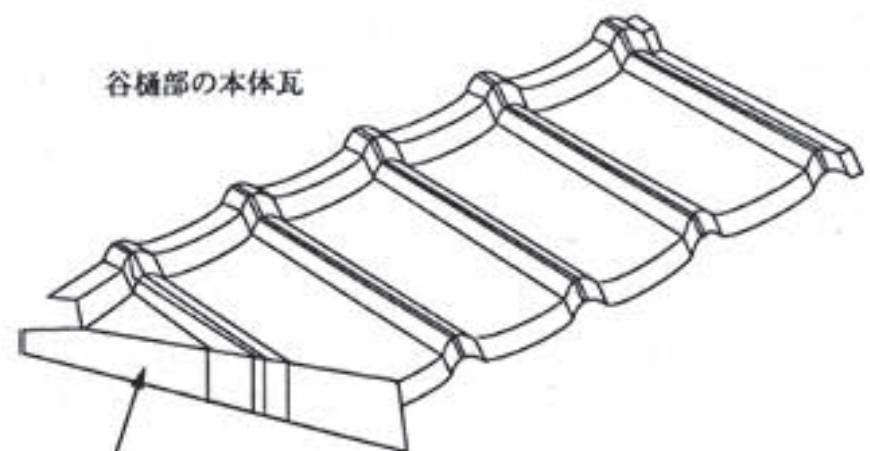


4. 谷樋の納め

A 落し谷の納め

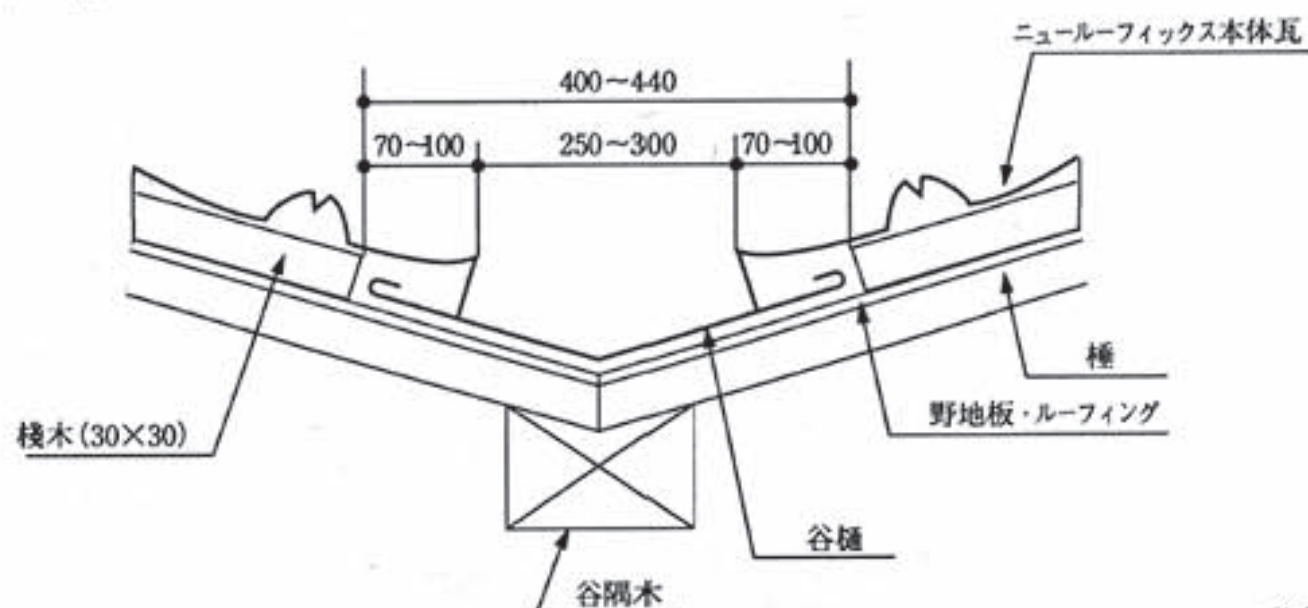


- 落し谷の中については、屋根の大きさ・雨量・積雪量などを考えて決めて下さい。深さについては30m/m以上とします。
- 谷樋はニュールーフックスの共板を加工して下さい。
- 谷部のニュールーフックスは、谷の角度に合せ切断し、図のように立下げ加工して下さい。

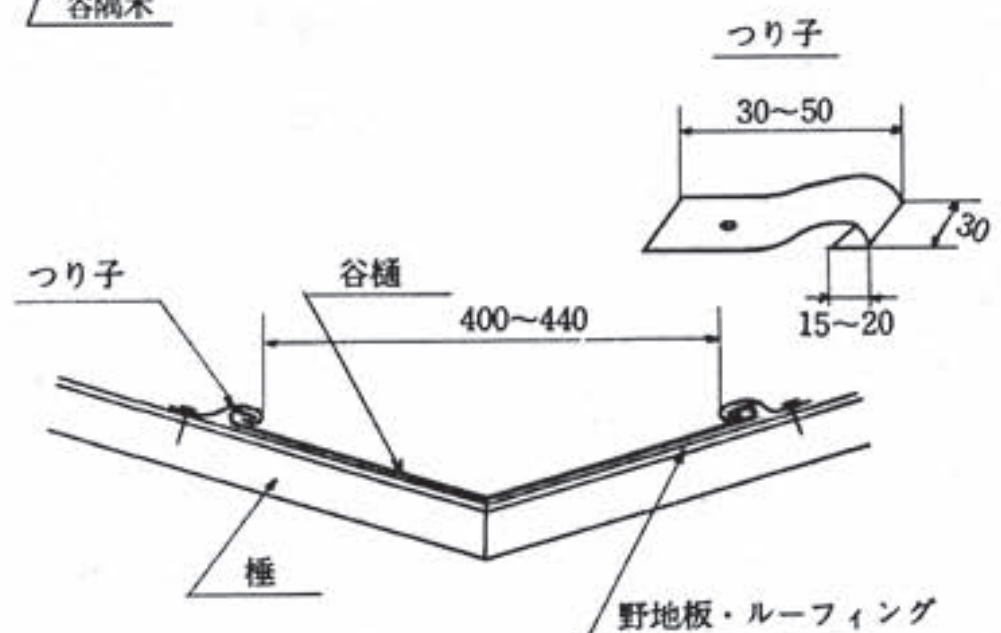


立下げ加工を施し谷樋とのすきまを出来るだけ小さくする。

B 落し谷のない納め

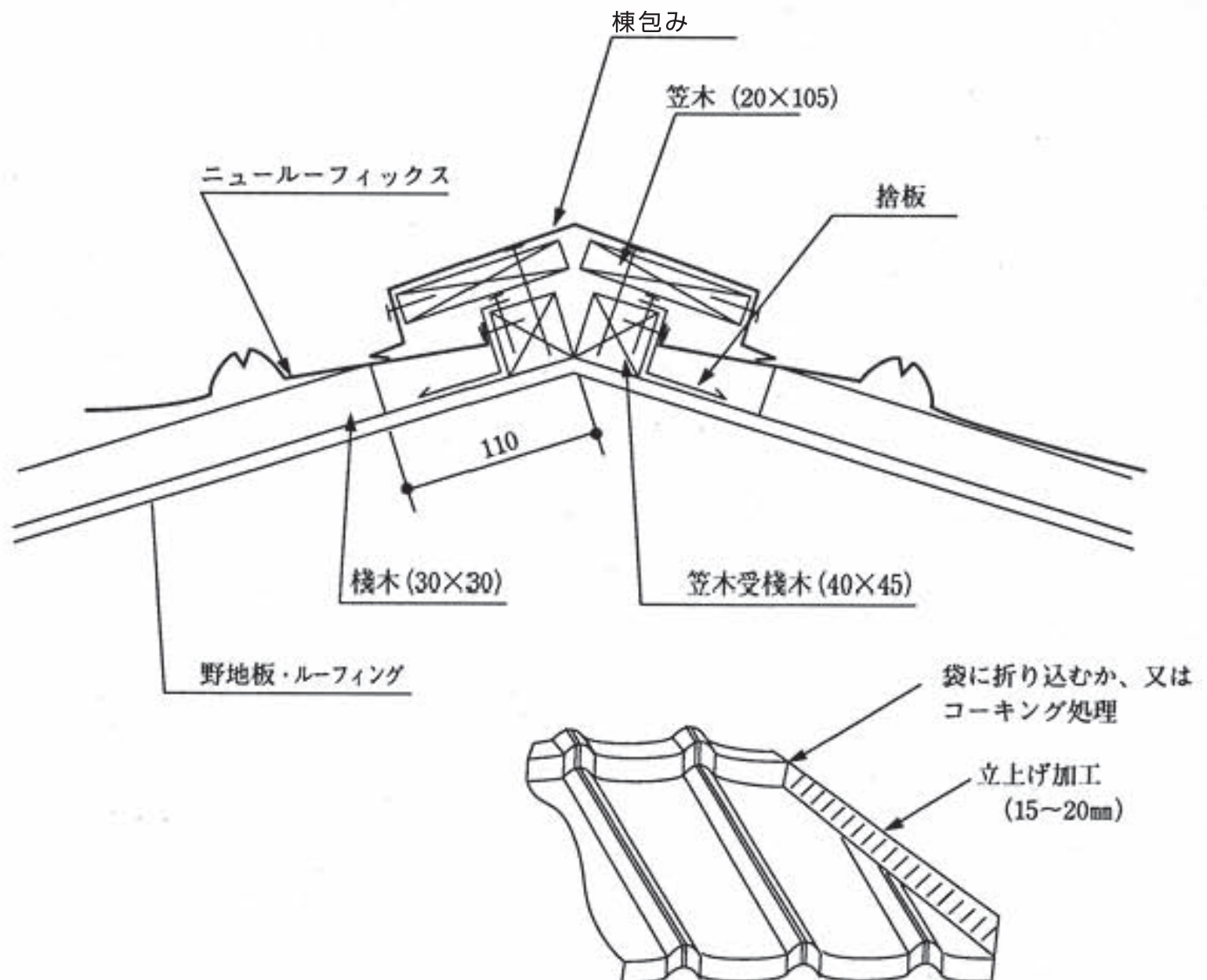


- 棧木 (30×30) を谷樋の中に合わせて切断し釘止めする。
- ニュールーフックスの共板で巾450 (1.5尺) のものを、両側約15~20m/mの返しを取り、つり子で野地板に固定する。
- ニュールーフックスを谷の角度に合せ立下げる。加工したニュールーフックスを谷に70~100m/mがぶさるように取付ける。



5. 隅棟の納まり(既製品在庫しています)

- 隅木に笠木受棧(40×45)を釘止めする。
- 笠木受棧と本体取付棧木とを約70m/mの間隔をあけて取付ける。
- 笠木受棧に捨板を釘止めする。
- 本体ニュールーフィックスは笠木受棧の角度にそって約20m/m長く切断し、約20m/m立上げ加工する。
- 各段のニュールーフィックスを切断加工する際は、1山を切断して使用しないこと。必ず6山のものを加工して下さい。
- 左右共に、軒先部から棟に向って葺きます。立上げ部分の最上部を笠木受棧に釘止めします。
- 笠木受棧(40×45)に笠木(20×90)を釘止めする。
- 笠木に隅棟カバーをかぶせて笠木の側面に釘止めします。
- 隅棟カバーを使用しないで、ニュールーフィックス棟瓦を隅棟に使用することも出来ます。

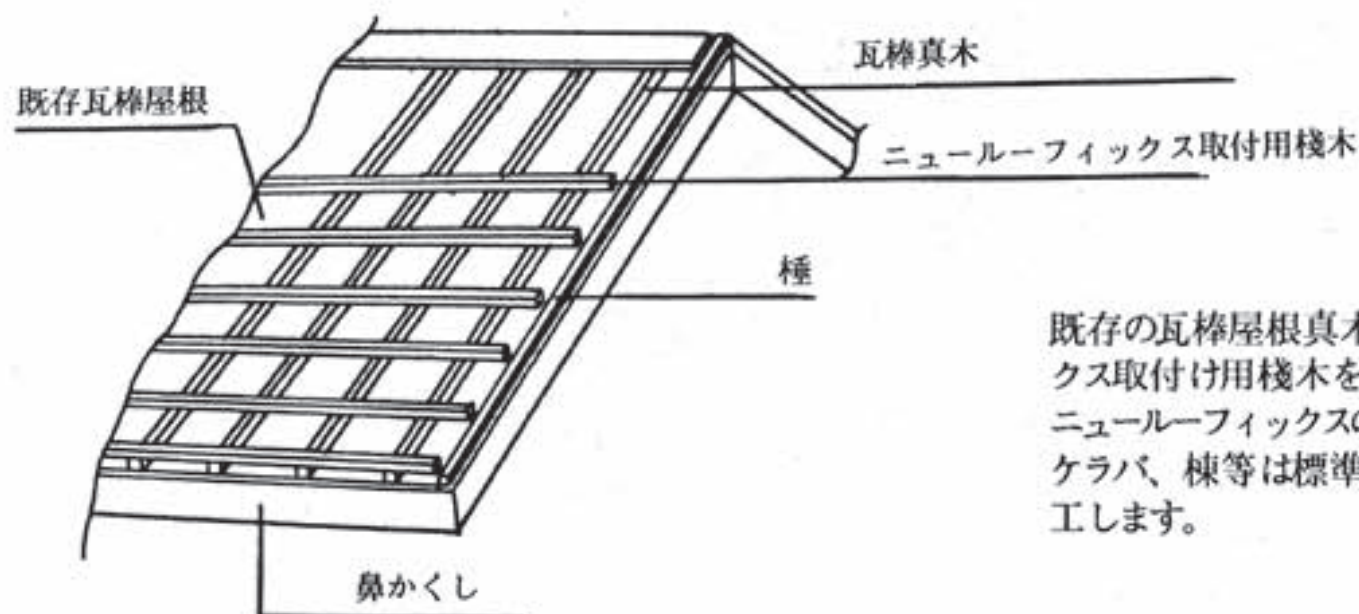


6. 寄棟の納まり

- 主棟、隅棟の組合せにより寄棟屋根の納まりは可能ですので、主棟、隅棟の納めの項を参照して下さい。
- 主棟に棟棧木、笠木を取付ける。
- 隅棟の隅木に笠木受棧木を釘打ちし、捨板及び笠木を取付ける。
- 隅棟部の本体瓦を葺く時は笠木受棧にそって15~20mm長く切断し15~20mm立上げて納める。(隅棟の納まり参照)
- 棟瓦、隅棟瓦を釘打ちする。

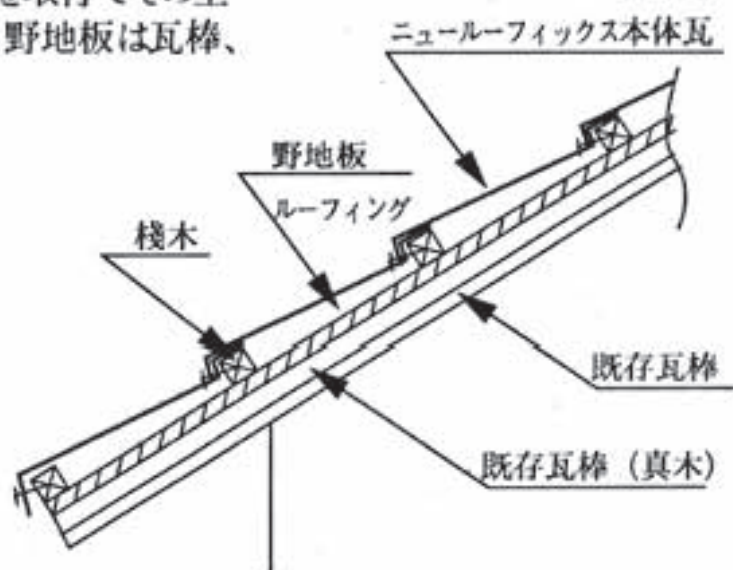
7. 一般住宅屋根の改修

(1) 瓦棒屋根、勾配25/100以上の場合

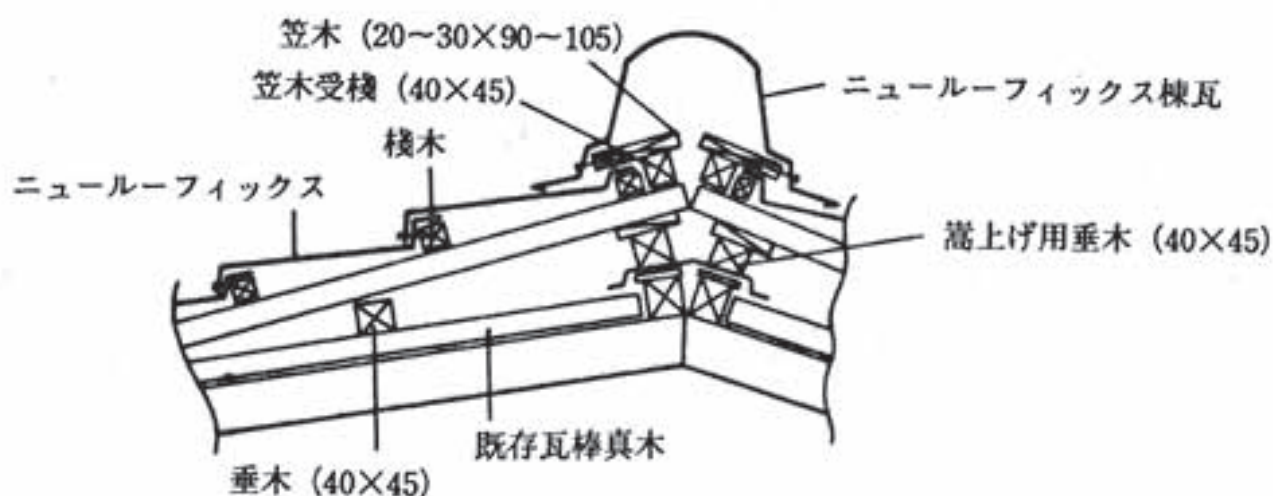


既存の瓦棒屋根真木にニュールーフィックス取付け用棧木を釘打ちし（5ページニュールーフィックスの割付参照）軒先、ケラバ、棟等は標準施工法の要領で施工します。

又、既存瓦棒屋根に野地板（ルーフィング張り）を取付けてその上にニュールーフィックスを施工することも出来ます。野地板は瓦棒、真木等に確実に固定して下さい。



(2) 瓦棒屋根、勾配25/100以下の場合



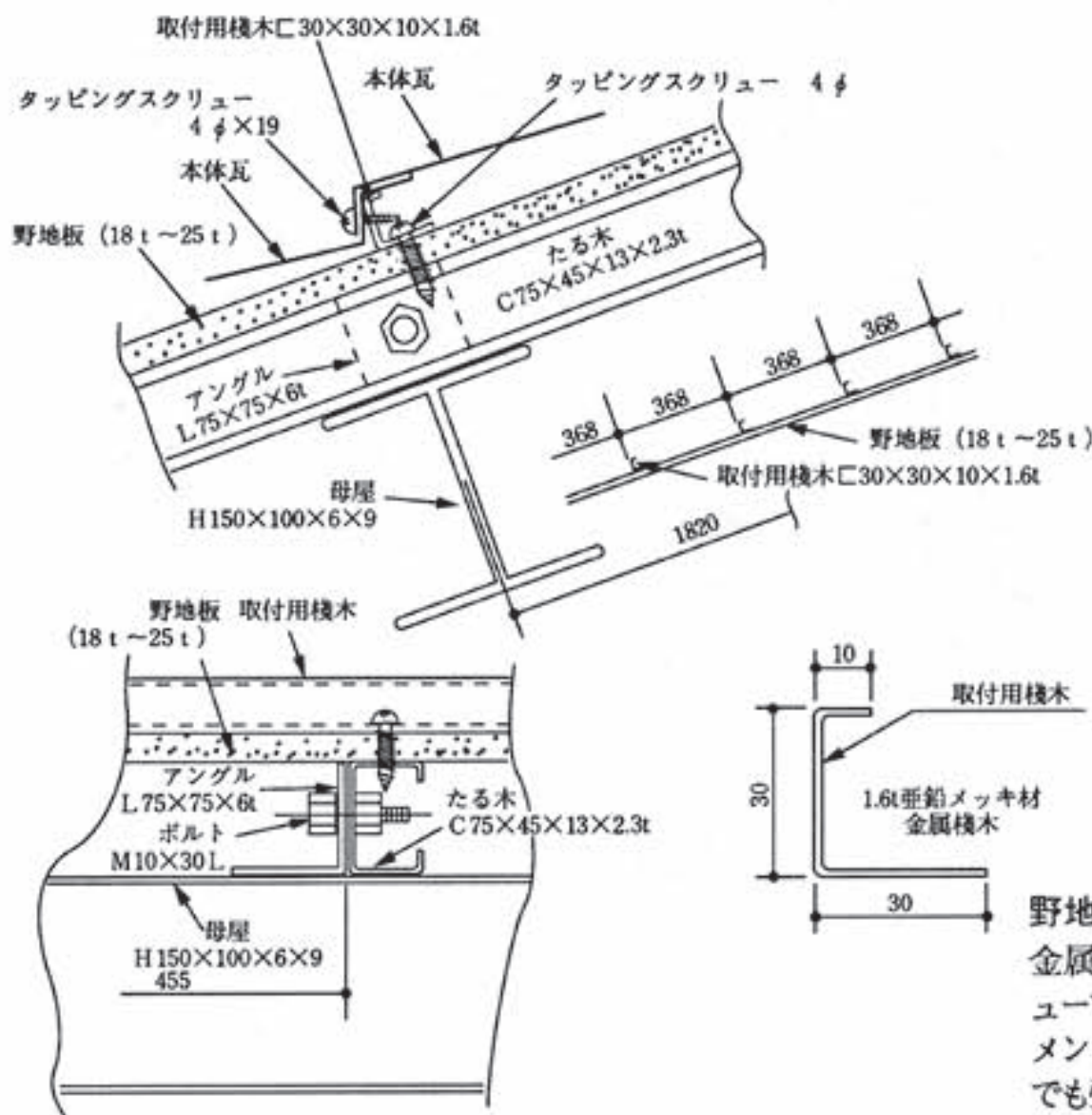
勾配が25/100以下の屋根では図の様に嵩上げ工を行い25/100以上の勾配になる様調整して下さい。

(3) 石綿セメント珪酸カルシウム系屋根の改修

既存屋根葺き材が平面的なものでは屋根葺き材を除去せずにルーフィングを行い直接ニュールーフィックス取付け用棧木を釘打ちしてニュールーフィックスを施工する事が出来ます。

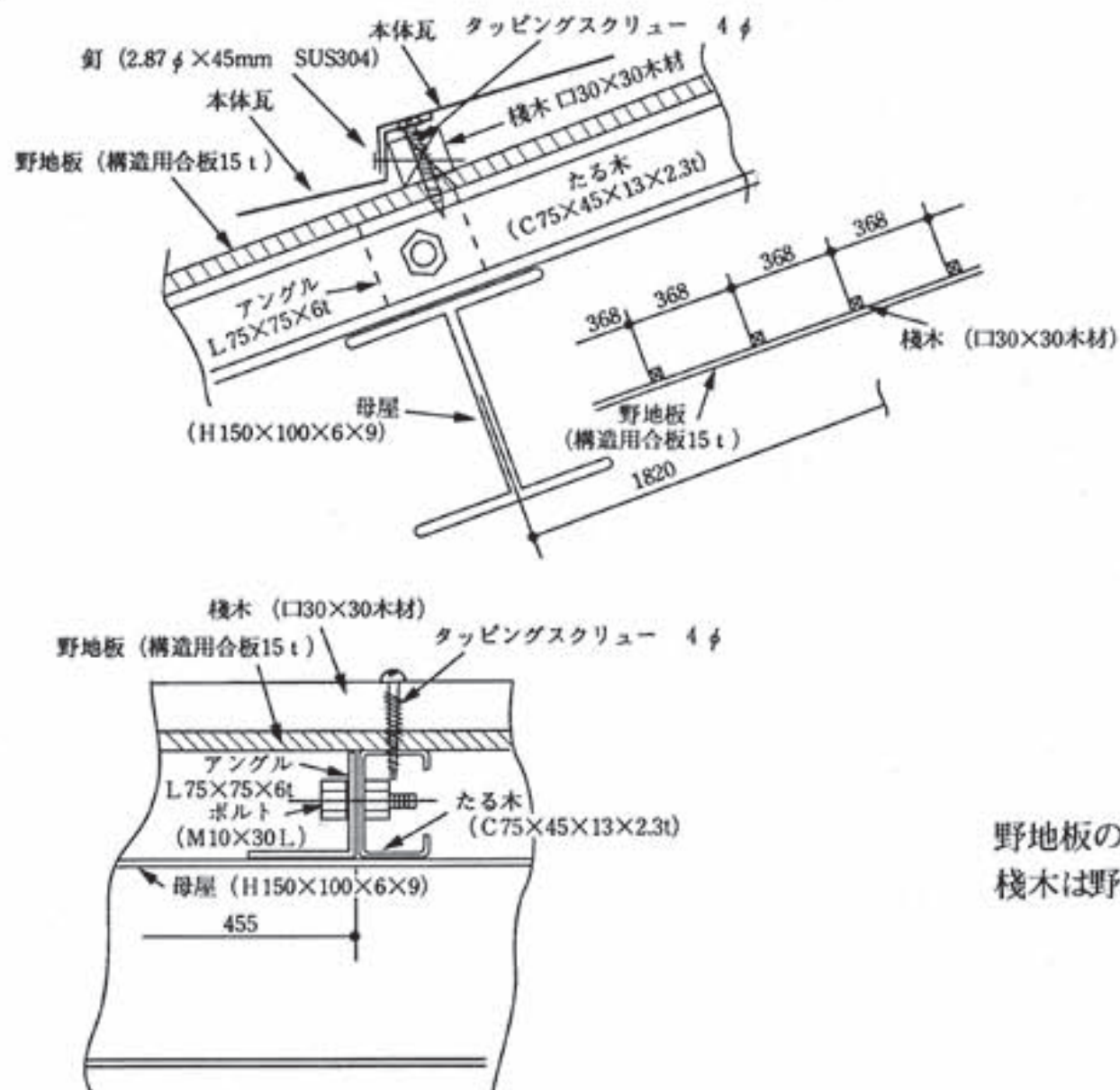
8. 鉄骨構造の場合

(1)



野地板の上にはルーフィング加工
金属棧木はC形鋼にタッピングスクリ
ューで止めますが野地板が硬質木片セ
メント板等の緻密な材料では軽天ビス
でも強度は十分です。

(2)

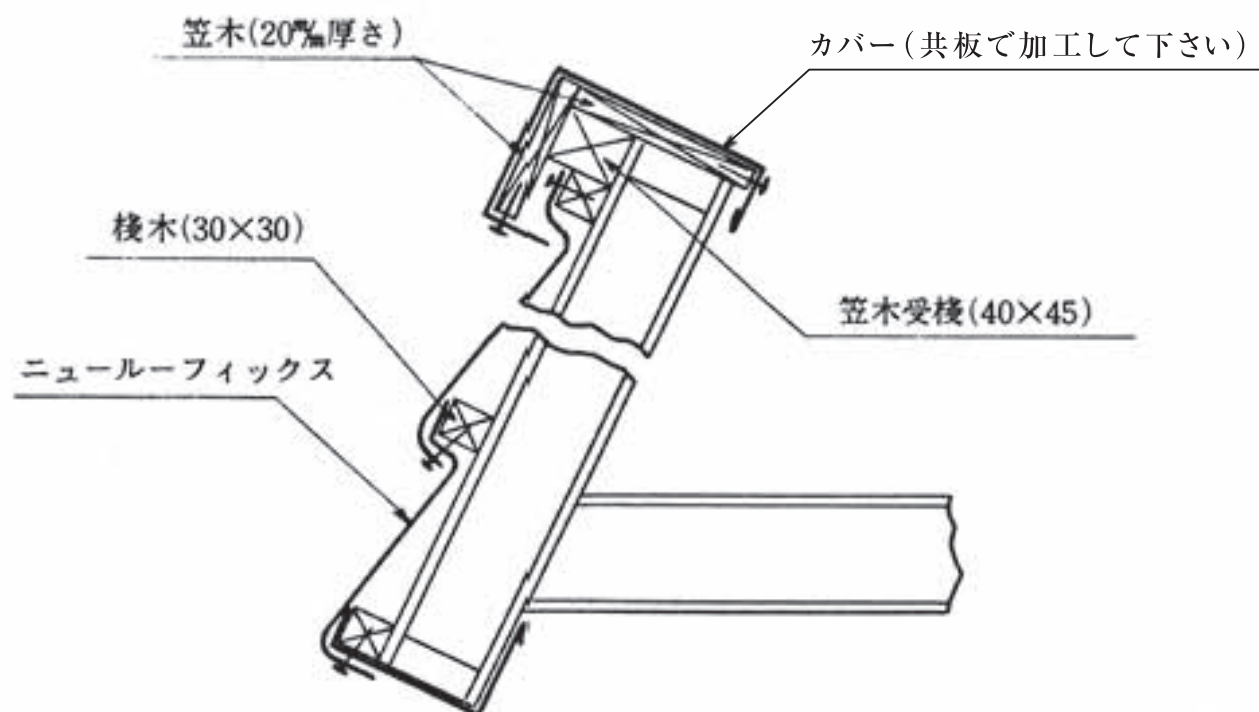


野地板の上にはルーフィング加工
棧木は野地板にビス止めして下さい。

9. パラペット・片流れの納まり

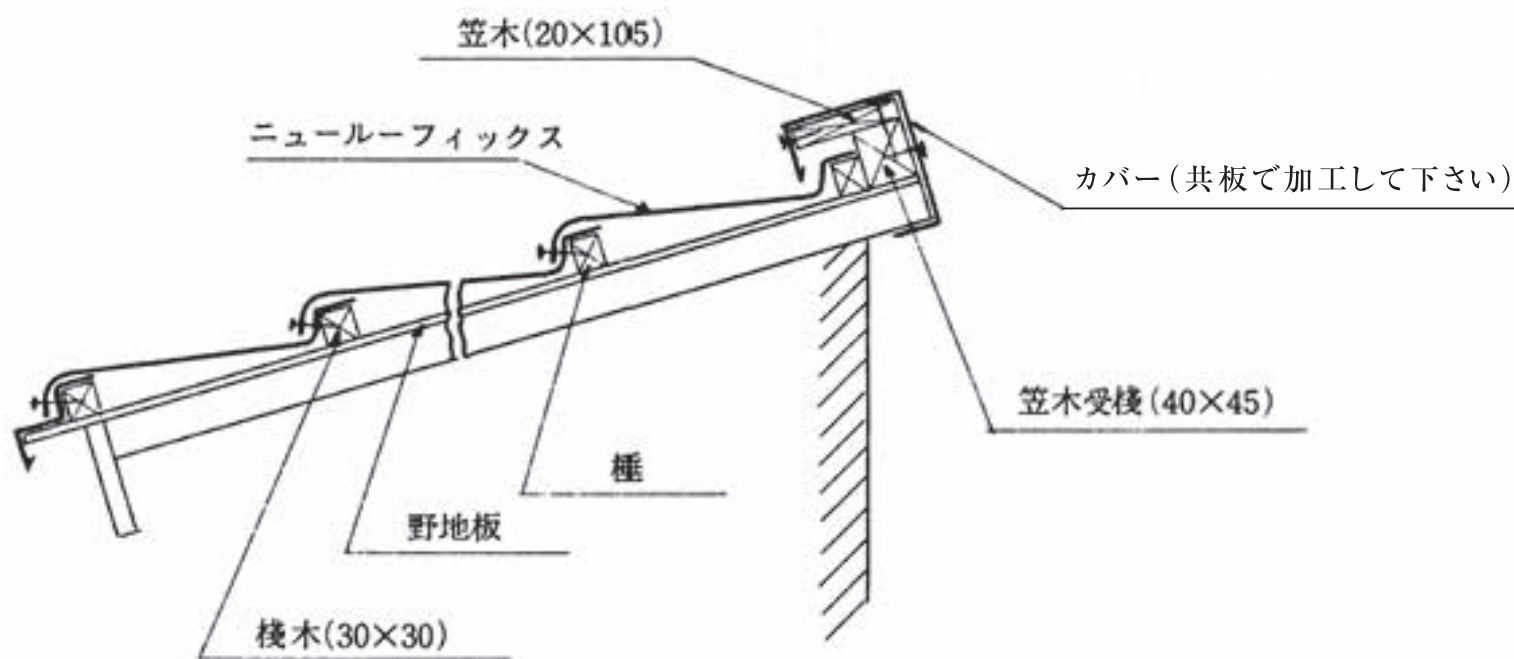
(1) パラペット

- パラペットの最上部から割付し、笠木受棧 (40×45)、その下にニュールーフィックス取付棧木を釘打ちし、順次368mm/m間隔でニュールーフィックスを葺きます。
- パラペット最上部の雨仕舞は図のように笠木を釘打ちし、ルーフィックス共板でカバーを加工して取付けます。下部についても水切りを入れて雨仕舞する。



(2) 片流れ

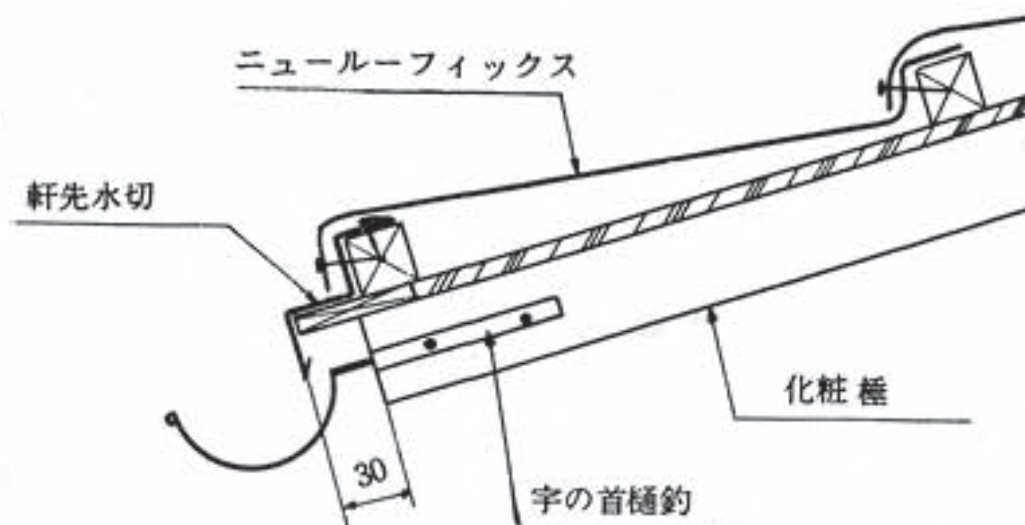
- 割付については切妻と同じように行います。最上部については図のようにカバーを取付けます。



10. 雨樋の取付

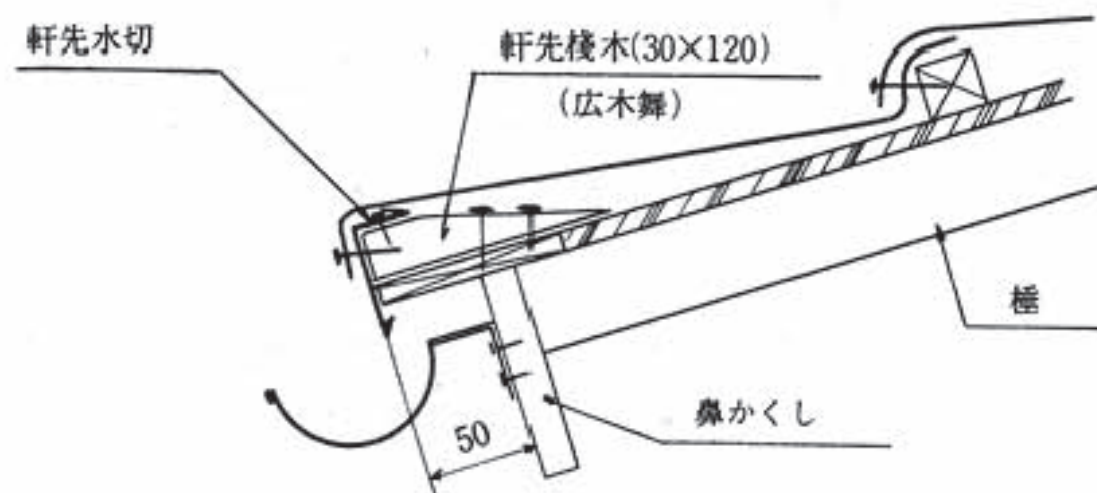
(1) 化粧軒の場合

- 軒先水切を使用するのが便利です。
- 樋釣は字の首樋釣を使用して、化粧樋に釘打ちします。



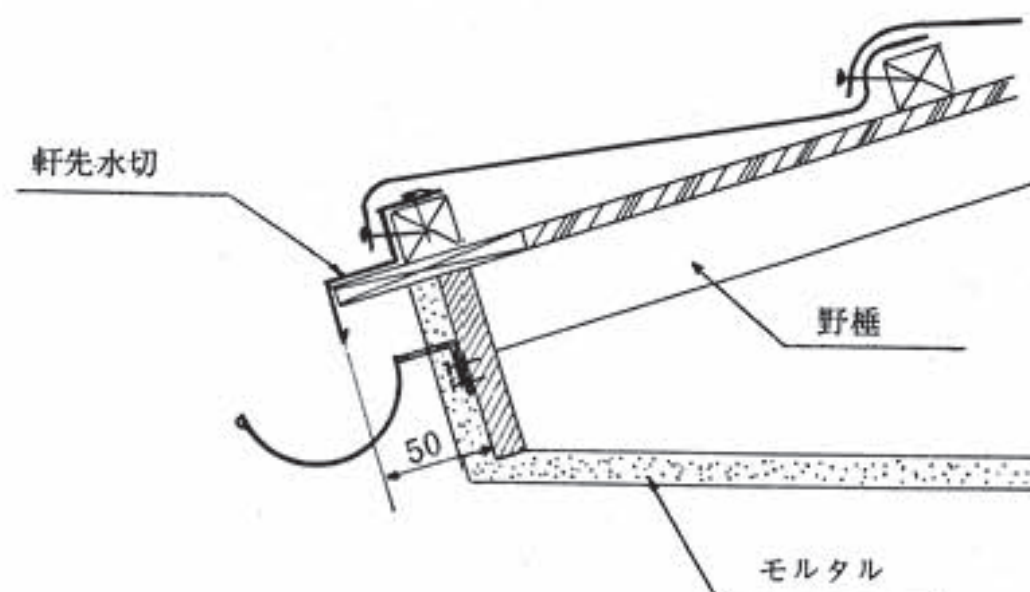
(2) 鼻かくしの場合

- 軒先には軒先棧木 (20×120) を取付け、鼻かくしと軒先の出を50～60m/mにとる。



(3) 軒先をモルタル仕上する場合

- モルタル仕上げをする場合は、モルタル代を見込んで、軒先とモルタル面との寸法をとって下さい。





中山化成株式会社

<http://www.nakayama-kasei.co.jp/>

〒596-0001 大阪府岸和田市磯上町6丁目17番5号

TEL. (072) 439-9931 (代表)

FAX. (072) 439-9976

特約店