

LAMINATE

ラミネート

施工要領書

基本適応地域：全国(特殊地域は除く)

* 強風地、積雪地につきましては別途ご相談ください。

飛び火認定番号

認定番号	用途	勾配
DR-1962	木質系ボード	0° ~ 30°
DR-1973	木質系ボード	30° ~ 70°

製作

マルスギ株式会社

〒444-1314

本社 愛知県高浜市論地町4丁目2番地30

営業所 仙北 福島 北関東 北陸 九州

TEL 0566-52-0211(代表)

FAX 0566-54-5404

<http://www.marusugi.co.jp>

E-Mail:info@marusugi.co.jp

第2版 2020.03.17

目 次

「LAMINATE」ラミネート

1. ラミネートの製品規格

1-1-1 ラミネート製品一覧①	01
1-1-2 ラミネート製品一覧②	02

2. 板金製品説明(現場調達品)

2-1-1 板金商品一覧①	03
2-1-2 板金商品一覧②	04

3. 下地の施工

3-1-1 野地板の施工、3-2-1 ルーフイングの貼り方	05
3-2-2 部位別(軒先部位の施工)	06
3-3-1 部位別(袖部位の施工)、3-3-2 袖部位の下地施工、3-3-2 袖部位の下地施工(完成図)	07
3-4-1 谷部の下地施工	08
3-5-1 下地ルーフィング・板金施工	09
3-5-2 下地ルーフィング施工	10

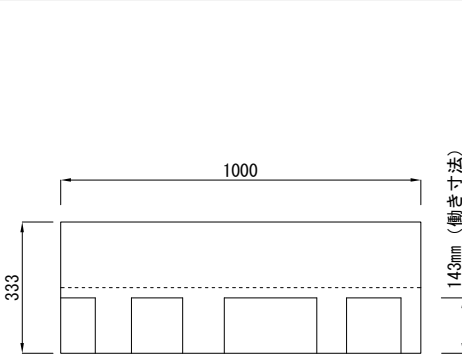
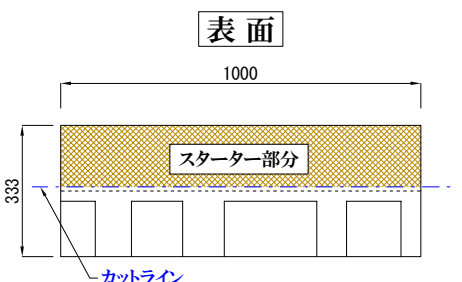
4. 本体の施工

4-1-1 下地施工(割付)、4-1-2 軒先部の施工、4-2-1 袖部の施工	11
4-3-1 スターター施工/ラミネート(本体)	12
4-4-1 本体の施工(平) I	13
4-4-2 本体の施工(平) II	14
4-4-3 本体の施工(平) III、4-5-1 雪止め金具基準	15
4-6-1 板金仕上げ:谷の施工方法	16
4-7-1 大棟部(陸棟):板金仕上げ工法	17
4-7-2 隅棟部:板金仕上げ工法	18
4-8-1 壁止まり部:流れ壁際、4-8-2 壁止まり部:平行壁際	19
5-1-1 軒の出違い部(すがり部)	20
6-1-1 片流れ棟部の施工(参考図)	21
7-1-1 トップライト部の施工(参考図) I	22
7-1-2 トップライト部の施工(参考図) II	23
8-1-1 大棟部換気棟板金仕上げ(板金工法/参考図)	24

「ラミネート」

1. ラミネートの製品規格

1-1-1 ラミネート製品一覧①

ラミネート(本体)		
	本体寸法(mm)	幅333mm×長さ1,000mm
	働き寸法(mm)	幅143mm×長さ1,000mm
	厚さ(mm)	5.4mm
	1枚当り重量	1.67kg (26.8kg/c)
	坪当り重量	38.5kg
	坪当り枚数	約23枚(m ² 当り7枚)
	1ケース枚数	16枚(約2.25m ²)
	スターター:ラミネート(本体)を使用	
	本体寸法(mm)	幅333mm×長さ1,000mm
	働き寸法(mm)	幅143mm×長さ1,000mm
	厚さ(mm)	5.4mm

*サイズ及び重量には、多少のバラツキがあります。

「ラミネート」

1. ラミネートの製品規格 (現場調達品)

1-1-2 ラミネート製品一覧②

手打ち用(シングル釘/参考写真)			
	専用釘	シングル釘25mm以上(平部用)	シングル釘40mm以上(棟部用)
	長さ	25mm以上	40mm以上
	使用部位	平部	棟部、平部(カバー工法時)
釘打ち機用(シングル釘/参考写真)			
	専用釘	コイルネイル32mm以上(平部用)	コイルネイル45mm以上(棟部用)
	長さ	32mm以上	45mm以上
	使用部位	平部	棟部、平部(カバー工法時)
シングルセメント			
	入り数	10本/箱	
	正味量	330ml/本 (3300ml/箱)	
	使用量	約6㎡/本	

現場調達品	
シングル釘(手打ち用)	長さ=25mm以上:太さ=2.7mm以上:釘頭9.5mmφ以上(平部用)
	長さ=40mm以上:太さ=2.7mm以上:釘頭9.5mmφ以上(棟部用)
ルーフィング	屋根勾配は原則3.5寸以上、17寸(約60°)以下としてください。 勾配が2.5寸以上、3.5寸未満(緩勾配)の場合は、流れ長さ10m以下としてください。
	多雪地域(垂直積雪量がおおよそ100cmを超える地域)においては3.5寸以上、17寸(約60°)以下としてください。
	多雪地の場合、断熱欠損によるスガモレが発生する場合がありますので、適切な小屋組みの断熱処理をほどこされた後、屋根下地を施工するようにしてください。
水切板金	ガルバリウム鋼板等
ケラバ板金用芯材	15×30等
カラーステンレス釘	板金材と同色で調達してください。
	棟端部用釘も屋根材色に合わせ調達してください。

勾配と最大流れ長さ		2.5/10	3.0/10	3.5/10	4.0/10	4.5/10	5.0/10	5.5/10以上
一般地域	最大流れ長さ	10m以下			20m以下			
	下葺材施工	片面粘着式防水紙 <small>JIS A6005 適合品以上</small>			JIS A6005 適合品以上 下地防水紙			
多雪地域	最大流れ長さ	10m以下			15m以下		20m以下	
	下葺材施工	片面粘着式防水紙 <small>JIS A6005 適合品以上</small>						

「ラミネート」

2. 板金製品説明(現場調達品)

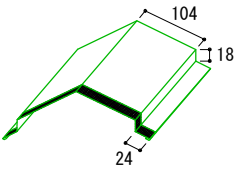

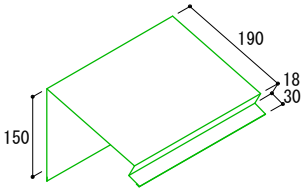

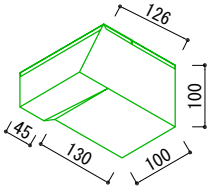

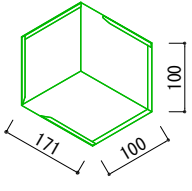
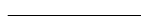
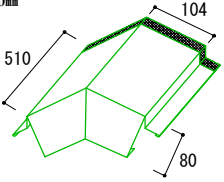

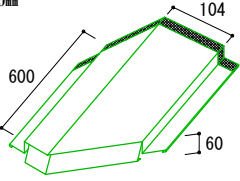
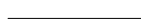
2-1-1 板金商品一覧①

	商品名	形状	断面詳細	カラー(材質)
軒先水切	軒先唐草T YS-115 * 軒先唐草R(YS-110)	長さ:1820mm 		ブラック ブラウン グレー ガルバリウム鋼板 0.35mm
	重ね葺き用軒先水切 YS-118	長さ:1820mm 		ブラック ブラウン グレー ガルバリウム鋼板 0.35mm
ケラバ水切	ケラバ水切60 Y-202 * ケラバ水切70(Y-251)	長さ:1820mm 		ブラック ブラウン グレー ガルバリウム鋼板 0.35mm
	重ね葺き用ケラバ YS-217	長さ:1820mm 		ブラック ブラウン グレー ガルバリウム鋼板 0.35mm
	ケラバキャップ 右(Y-680) 左(Y-681)	右(Y-680) 		ブラック ブラウン グレー ガルバリウム鋼板 0.35mm
谷板水切	谷板水切(小) Y-503	長さ:1820mm 		ブラック ブラウン グレー ガルバリウム鋼板 0.35mm
雨押水切・捨板水切	雨押水切70 Y-401	長さ:1820mm 		ブラック ブラウン グレー ガルバリウム鋼板 0.35mm
	捨板水切 Y-573	長さ:1820mm 		ブラック ガルバリウム鋼板 0.35mm

「ラミネート」

2. 板金製品説明(現場調達品)

2-1-2 板金商品一覧②

	商品名	形状	断面詳細	カラー(材質)
棟包・片流れ棟	棟包24 Y-301	長さ:1820mm 		ブラック ブラウン グレー ガルバリウム鋼板 0.35mm
	片流れ棟(参考図) KN-A150 *現場状況により異なる			ブラック ブラウン グレー ガルバリウム鋼板 0.35mm
省施工部材	壁止まり(右/左) Y-420/Y-421 *捨板水切加工でも可			ブラック ガルバリウム鋼板 0.35mm
	壁際捨水切B(右/左) Y-430/Y-431 *捨板水切加工でも可			ブラック ガルバリウム鋼板 0.35mm
	棟巴24 Y-601	長さ:510mm 		ブラック ブラウン グレー ガルバリウム鋼板 0.35mm
	隅巴24 Y-610	長さ:600mm 		ブラック ブラウン グレー ガルバリウム鋼板 0.35mm

●水切板金(板金仕様:ガルバリウム鋼板)

*積雪地域等でご使用の場合は、下記サイズより大きくなる場合があります。

「ラミネート」

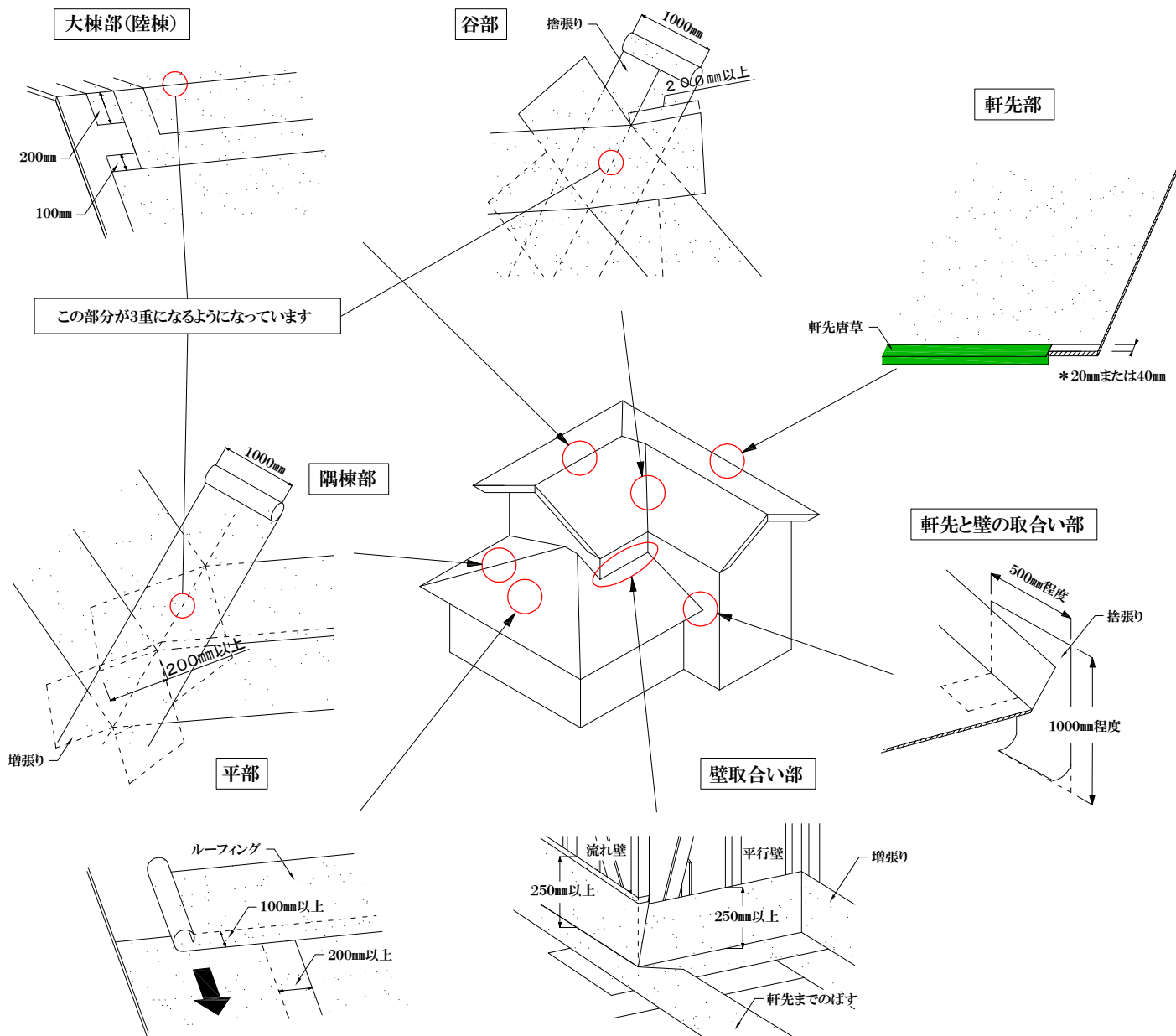
3. 下地の施工

3-1-1 野地板の施工

- 必ず瓦施工前に下記の確認を行い、下地に問題がある場合は雨漏りの原因となります。
- 野地板に不陸が無いことを確認してください。
- 野地板は仕様規定に合った物をご使用ください。
- 軒先の出は、軒先唐草の種類によって変わります。

3-2-1 ルーフィングの貼り方

- アスファルトルーフィングを使用します。

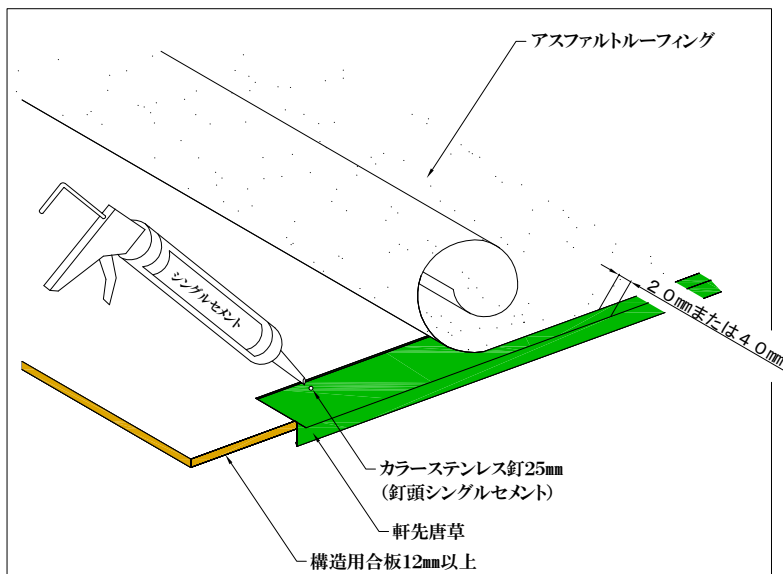


- 【確認①】 ●ルーフィングの重ねが上下逆になっていないか確認してください。
●破れや切り傷がある場合は防水テープ等で補強してください。
- 【確認②】 ●ルーフィングの壁際立ち上がりの確認をしてください。
●流れ壁際部の捨板水切が施工しやすいように角が出ているか確認してください。
- 【確認③】 ●棟、谷はルーフィングが3重になっているか確認してください。

「ラミネート」

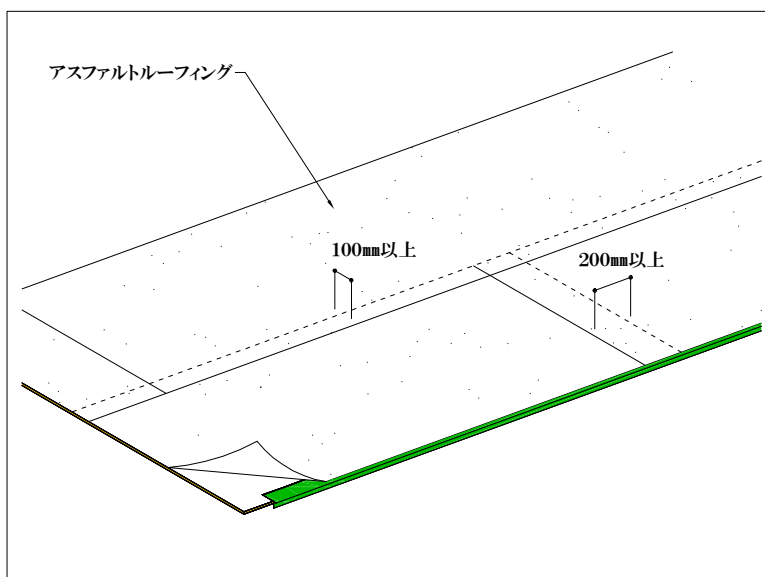
3. 下地の施工

3-2-2 部位別(軒先部位の施工)

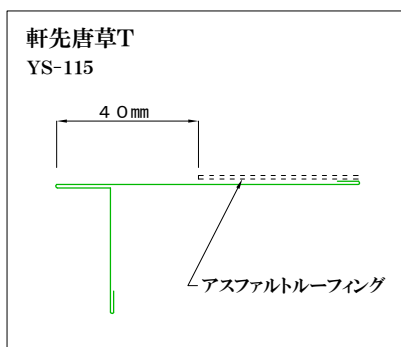


① 軒先部の納まり

- アスファルトルーフィングを張る前に軒先唐草を釘で取り付け、釘頭をシングルセメントでシールします。板金の継ぎ目は50mm以上重ねます。
- アスファルトルーフィングを野地板に水平方向に敷きます。その際、アスファルトルーフィングは軒先唐草のタイプによって異なります。



- 軒先側から敷きはじめ、野地全体に水平にアスファルトルーフィングを敷きます。アスファルトルーフィングの継ぎ目は200mm以上の重ね、2段目以降の水平方向は100mm以上重ねます。



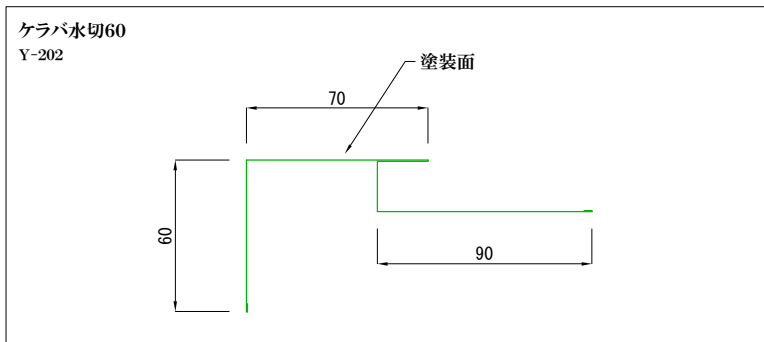
② 軒先水切のルーフィング納まり

- アスファルトルーフィングの出は軒先唐草の場合には軒先唐草先端から40mm程度離します。

「ラミネート」

3. 下地の施工

3-3-1 部位別(袖部位の施工)

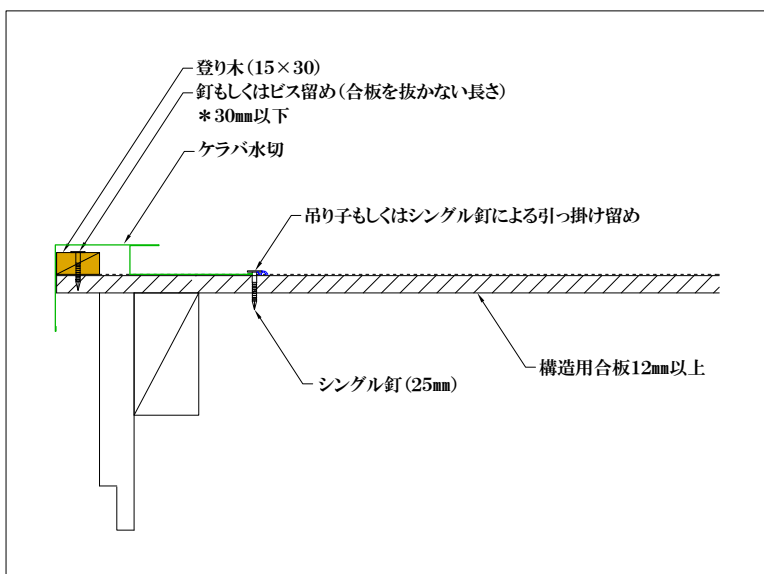


① 袖部の納まり

* ケラバ水切を使用します。

● ケラバ水切は、軒先唐草、アスファルトルーフィングを施工後に取り付けます。

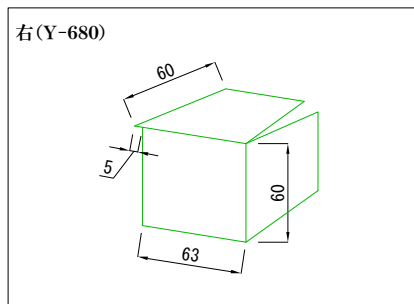
3-3-2 袖部位の下地施工



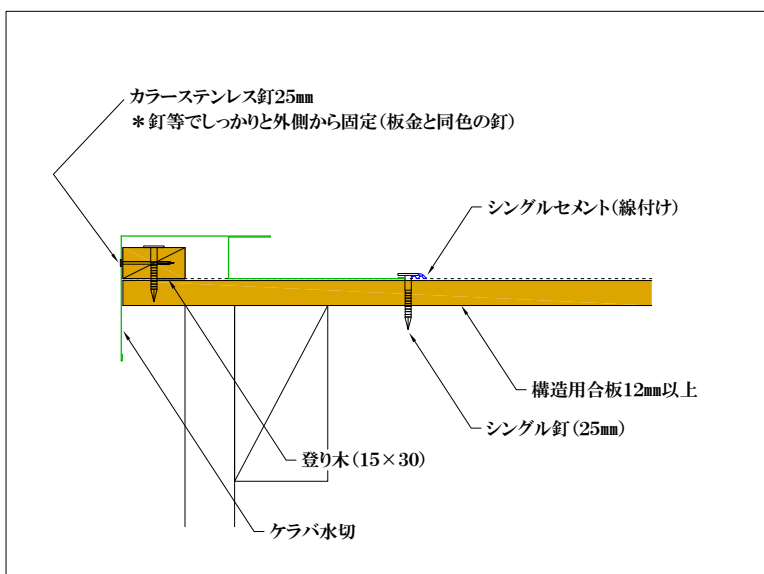
① 登り木(15×30)を合板(コンパネ)の端に取り付ける。

② ケラバ水切を登り木の内側に留める。

参考図/ケラバキャップ



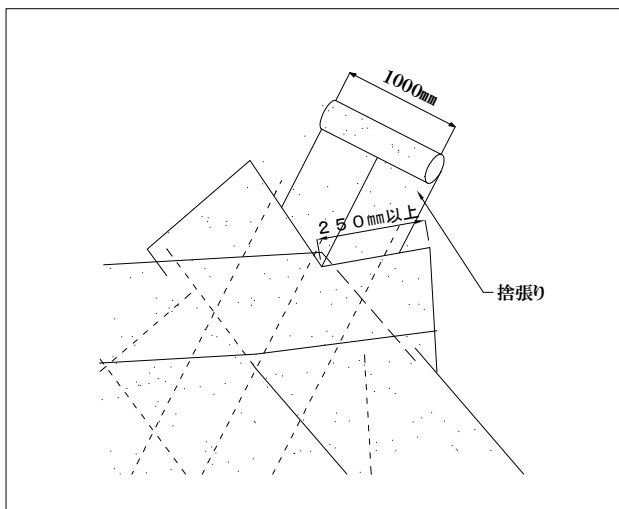
3-3-2 袖部位の下地施工(完成図)



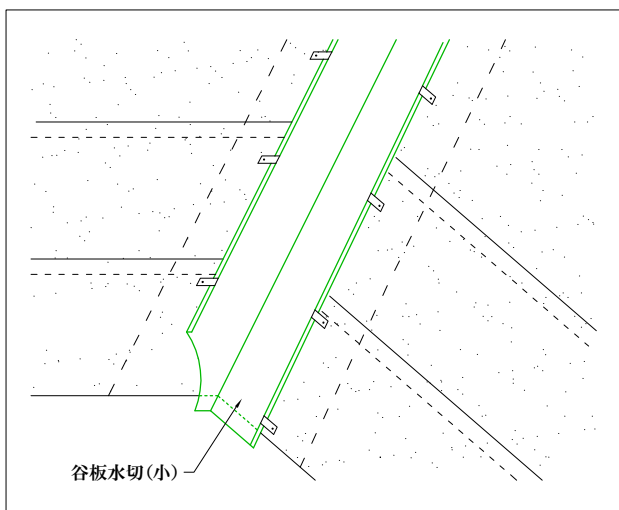
「ラミネート」

3. 下地の施工

3-4-1 谷部の下地施工

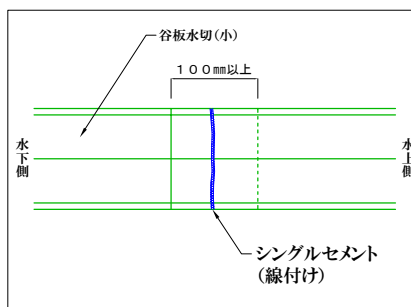


- ① 谷部にはアスファルトルーフィングを捨て張りします。アスファルトルーフィングの中心を谷の中心(センター)合わせて張り、両端部をステーブルなどで留め付けます。ステーブルなどは谷の中心から200mm以内に打たないように注意してください。
- ② 谷両側平部のアスファルトルーフィングは、谷の中心を越えて250mm以上張りのばします。



【板金工法】

- 谷板水切を施工後、上からシングル材を被せる同質材仕上げ工法等もあります。
- 板金で仕上げる場合は谷板水切を吊り子で止め付けます。板金の継ぎ目では重ねを100mm以上確保し、重ねり部をシングルセメントをします。



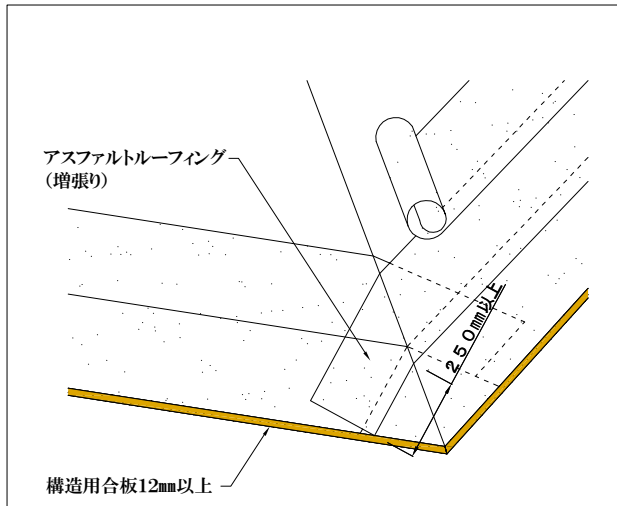
「ラミネート」

3. 下地の施工

3-5-1 下地ルーフィング・板金施工

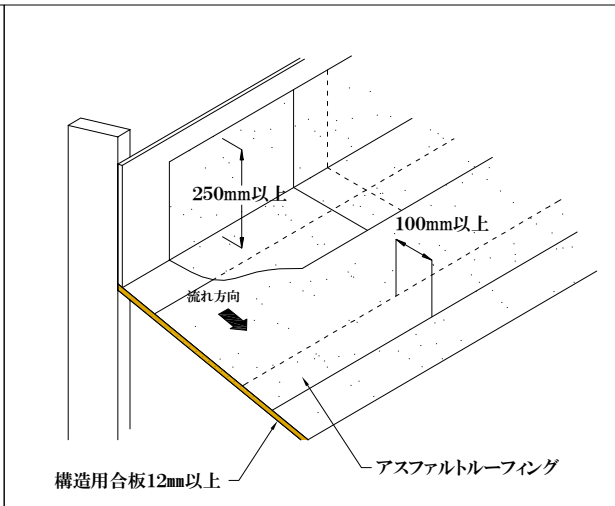
【隅棟部の納まり】

- 両側からのアスファルトルーフィングは隅棟の中心を越えて、250mm以上重ねて止め付けます。



【壁取り合い部の納まり】

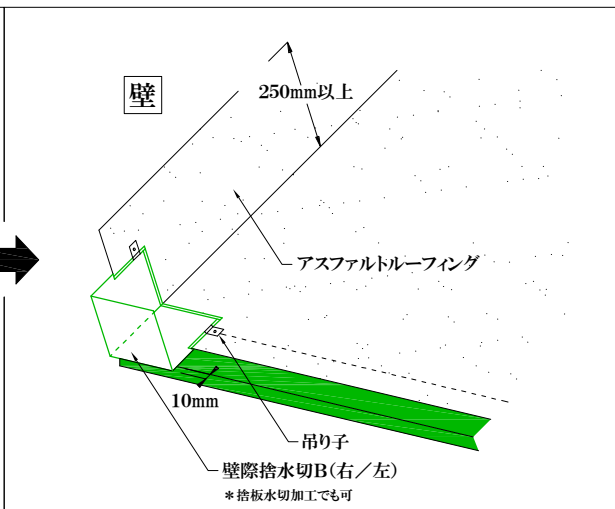
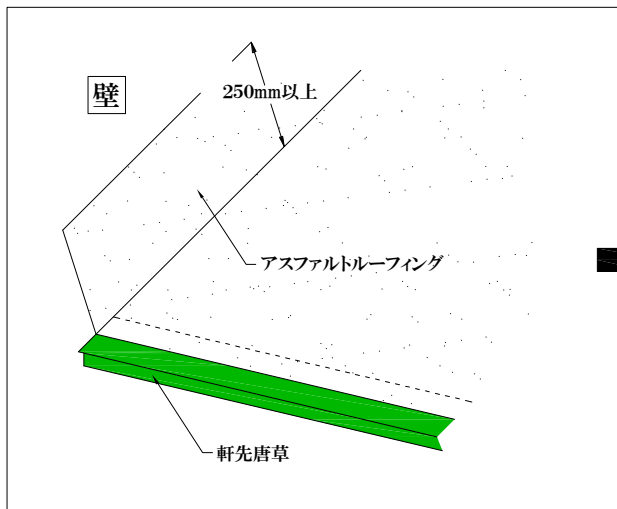
- アスファルトルーフィングは壁面に250mm以上立ち上げて止め付けます。



【軒止まり壁取り合い部の納まり】

- ①アスファルトルーフィングは壁面に250mm以上立ち上げて止め付けます。

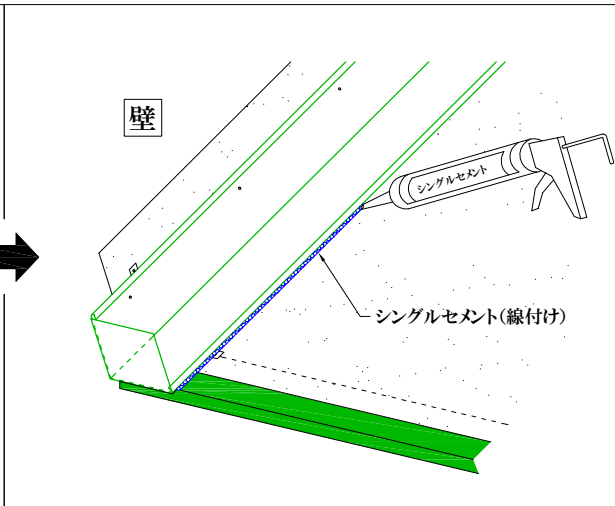
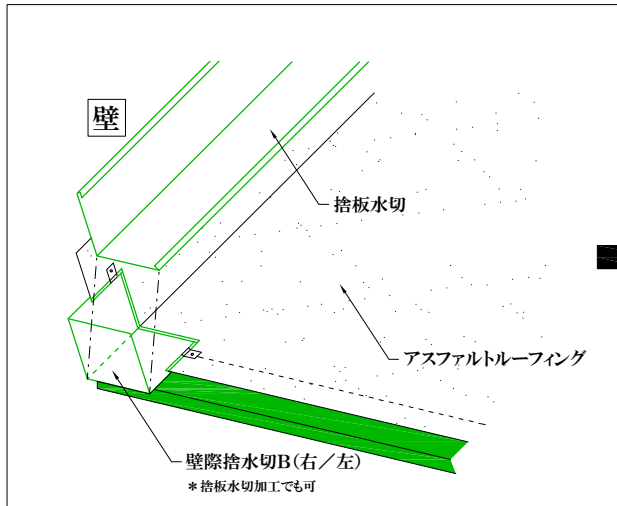
- ②壁際捨水切を軒先水切先端から10mm出した位置に吊り子で止め付けます。
*捨板水切加工でも可



【軒止まり壁取り合い部の納まり】

- ③捨板水切を止め付けます。
止め付けは壁側に釘止めします。

- ④捨板水切の端部はシングルセメントでシールします。



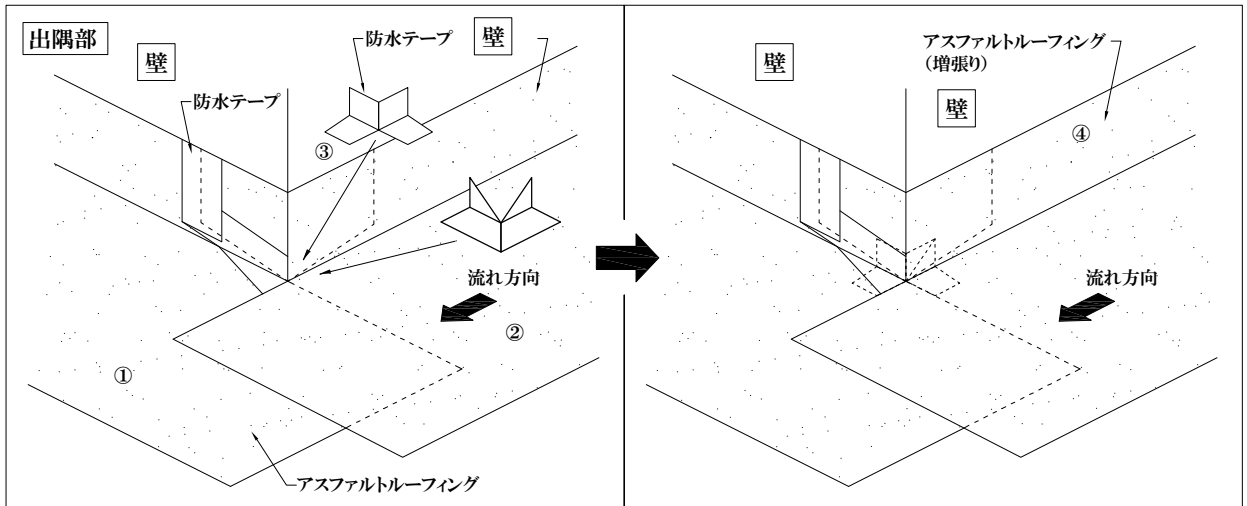
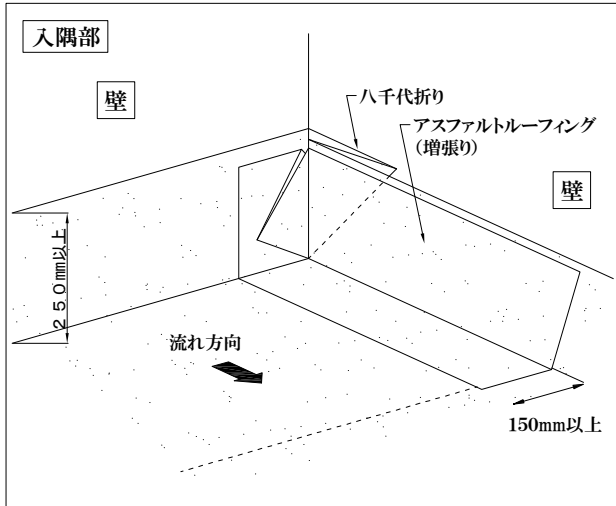
「ラミネート」

3. 下地の施工

3-5-2 下地ルーフィング施工

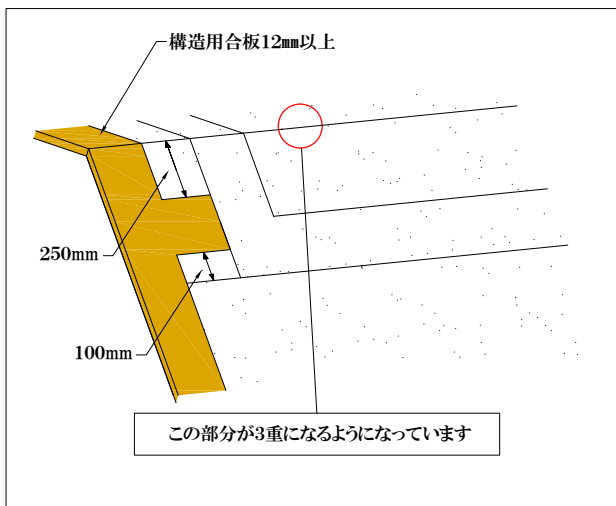
【入隅部・出隅部の納まり】

●入隅部・出隅部については下図のように施工してください。



【大棟部(陸棟)の納まり】

●大棟部(陸棟)のアスファルトルーフィングは、頂上から両側に250mm以上重なるように施工します。



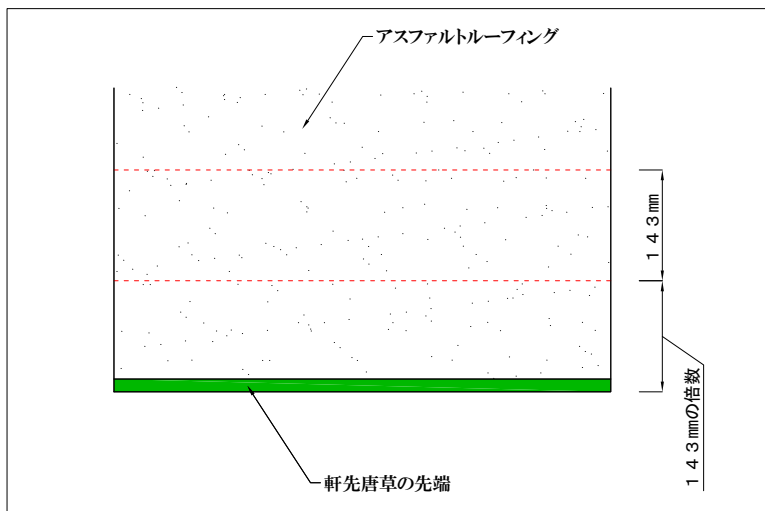
「ラミネート」

4. 本体の施工

4-1-1 下地施工(割付)

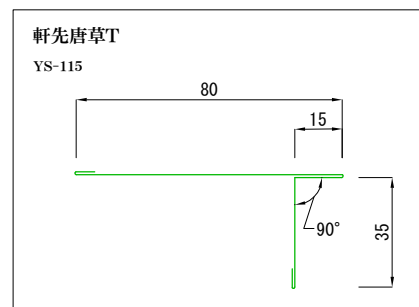
【墨出し】

●ラミネート(本体)の墨出しは縦墨は必要ありませんが、横墨は数段に1本墨出しを行ってください。墨出しラインは、軒先唐草を使用する場合、軒先先端から143mmの倍数の位置に墨出しラインを引きます。

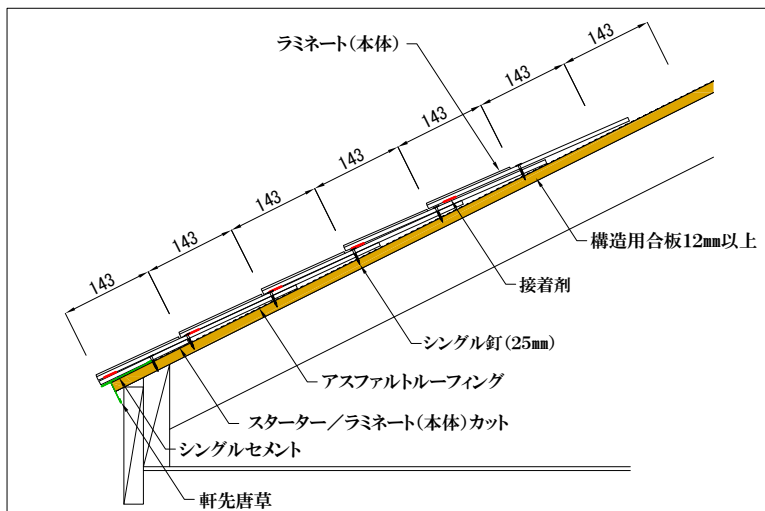


●軒先唐草使用の場合

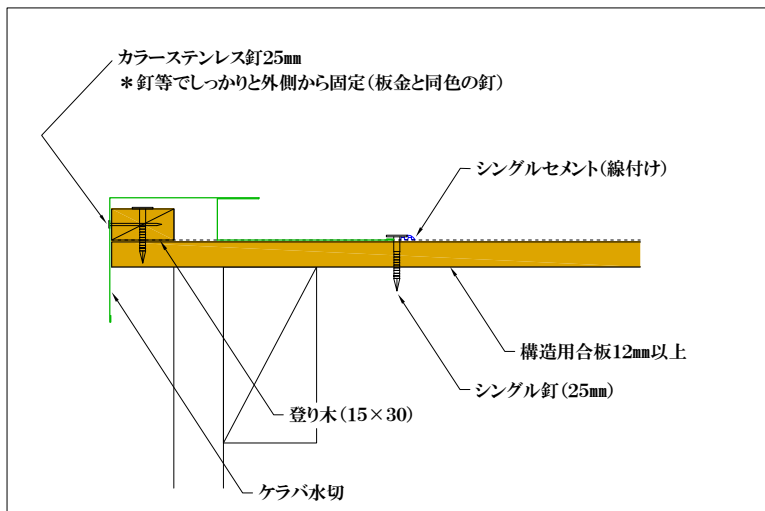
軒先唐草



4-1-2 軒先部の施工



4-2-1 袖部の施工

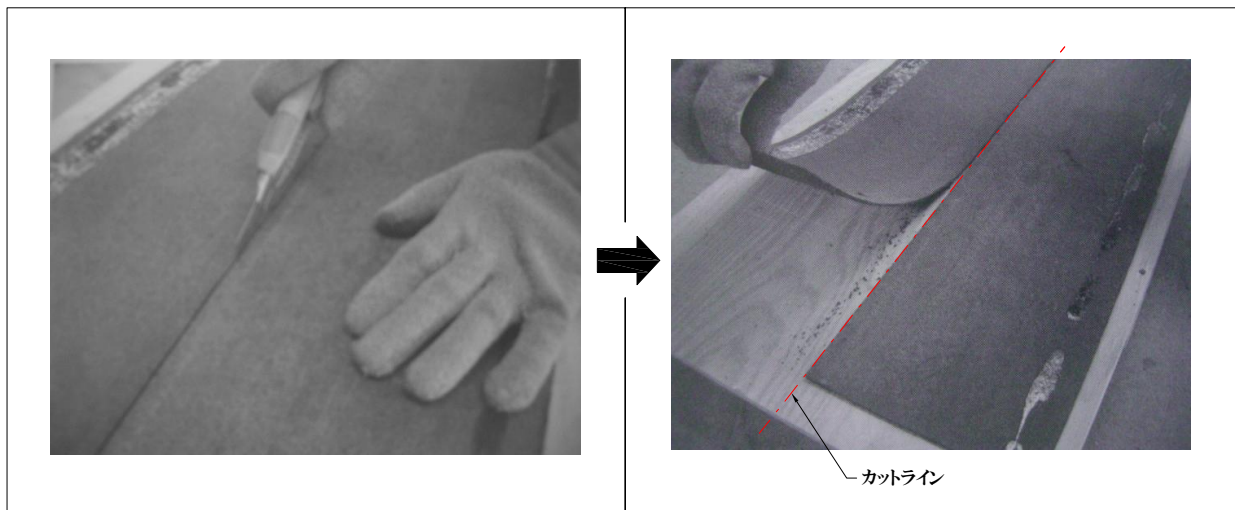


「ラミネート」

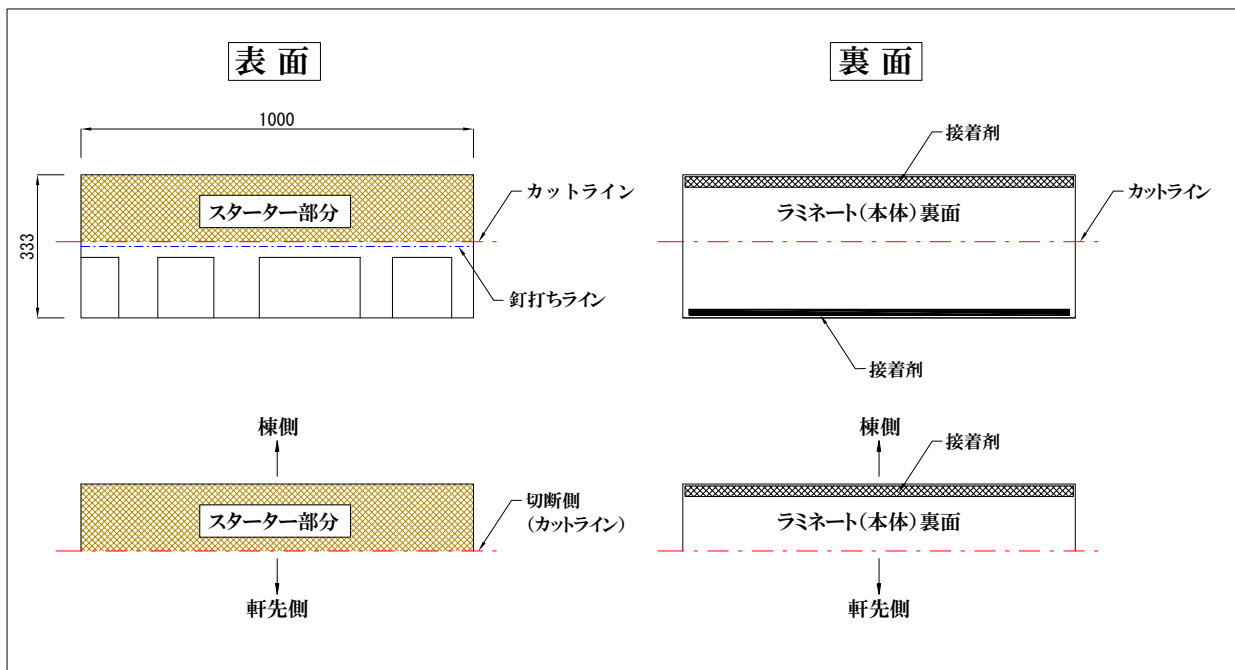
4. 本体の施工

4-3-1 スターター施工/ラミネート(本体)

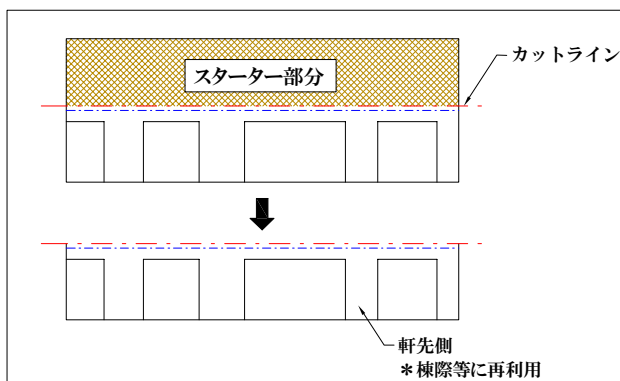
①スターターはラミネート(本体)を裏返して、上部の一層部分を段差に沿って切り離して使用します。



②スターターは、棟側を軒先側にしてご使用ください。



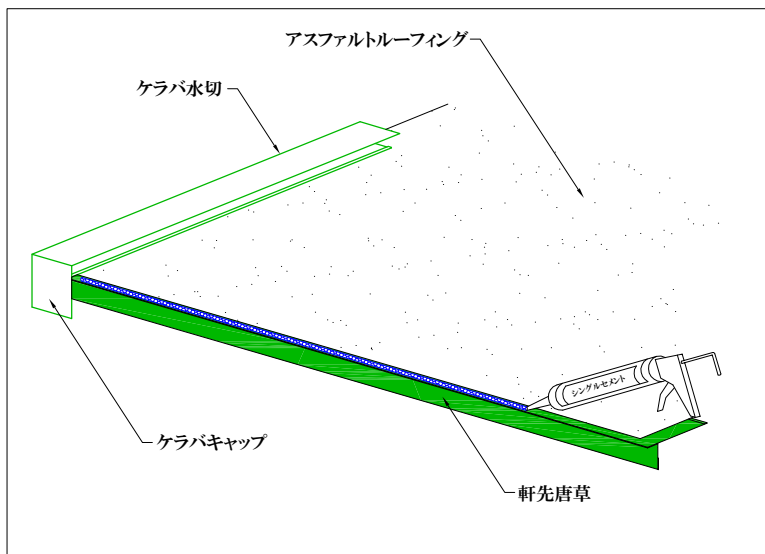
③ラミネート(本体)から切り残った軒先側は棟際等にご使用ください。



「ラミネート」

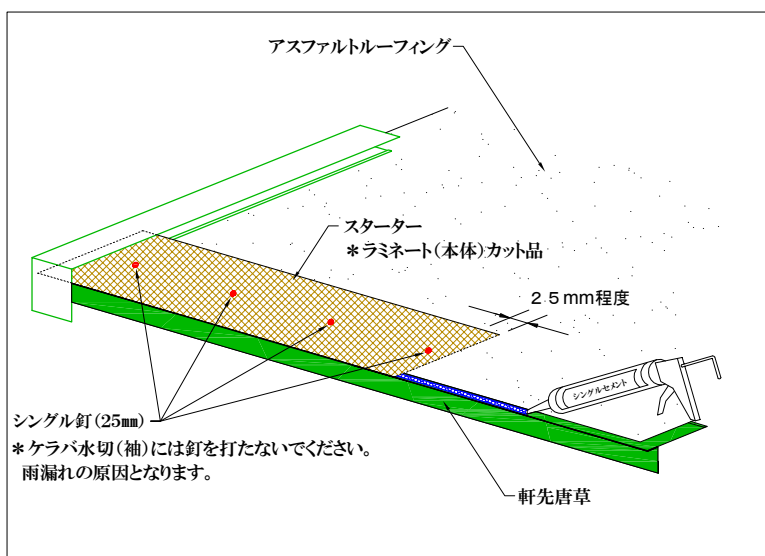
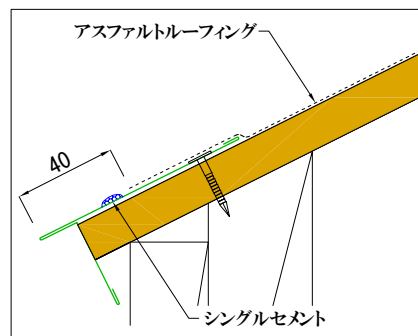
4. 本体の施工

4-4-1 平部の施工方法 I

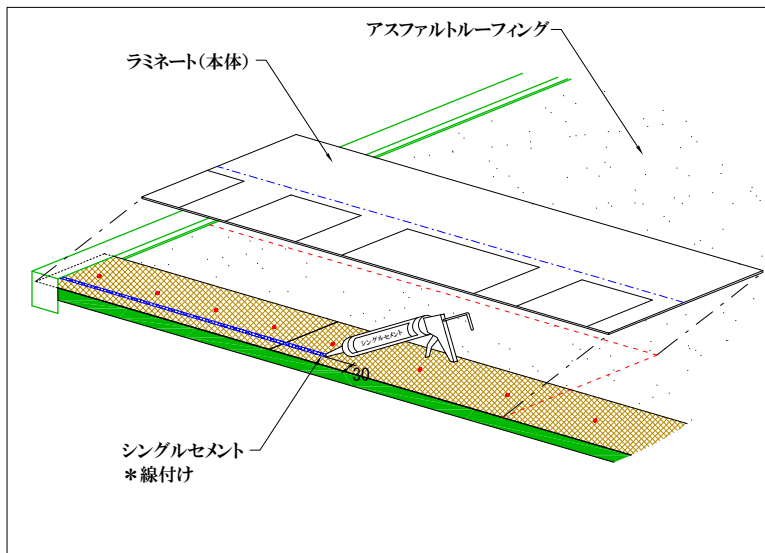
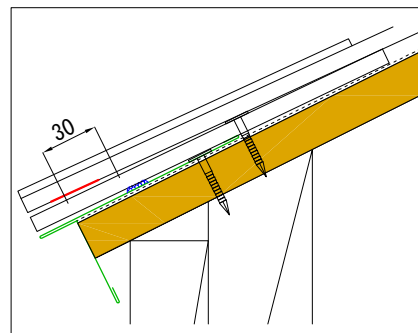


③ 軒先唐草にシングルセメントを線状に塗布します。

④ 葺き始めのスターターは、ラミネート(本体)の継ぎ目から100mm以上ずれるようにカットします。



⑤ スターターは左記の図のように釘留めします。定尺品1枚につき4本(強風地域では6本)の釘で止め付けます。釘を板金に打たないように注意し、軒先から75~100mmの位置に打ち付けます。



⑥ 軒先唐草を使用した場合は、軒先先端とスターターの先端を合わせて葺き始めます。

⑦ 1段目は定尺品で葺き始めます。

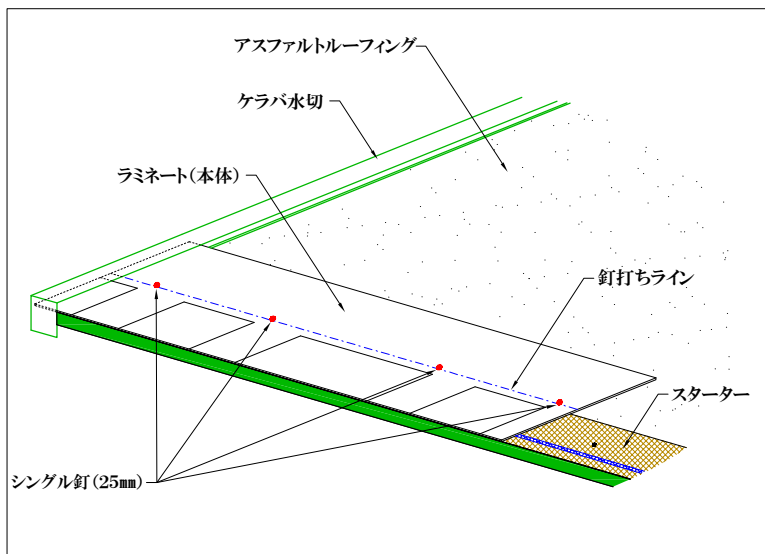
⑧ 軒先から30mm程度の位置にシングルセメントを線状に塗布します。

*シングルセメントの塗り過ぎは、膨れなどの原因となりますので注意してください。

「ラミネート」

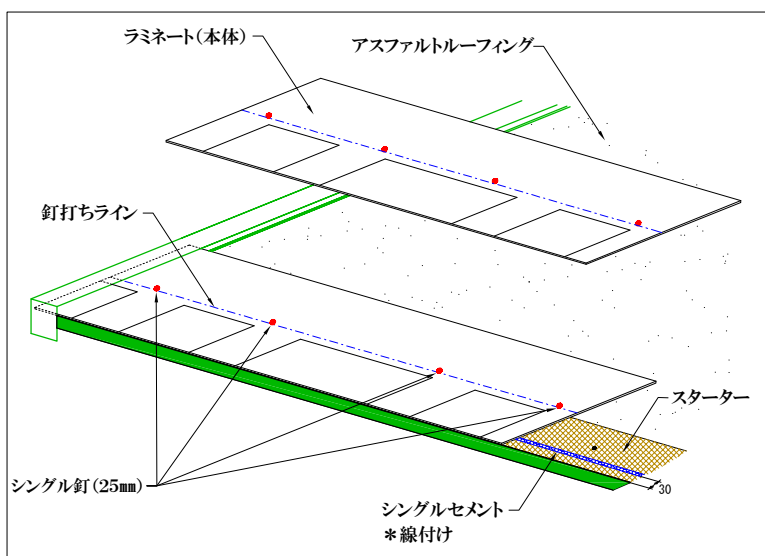
4. 本体の施工

4-4-2 平部の施工方法II

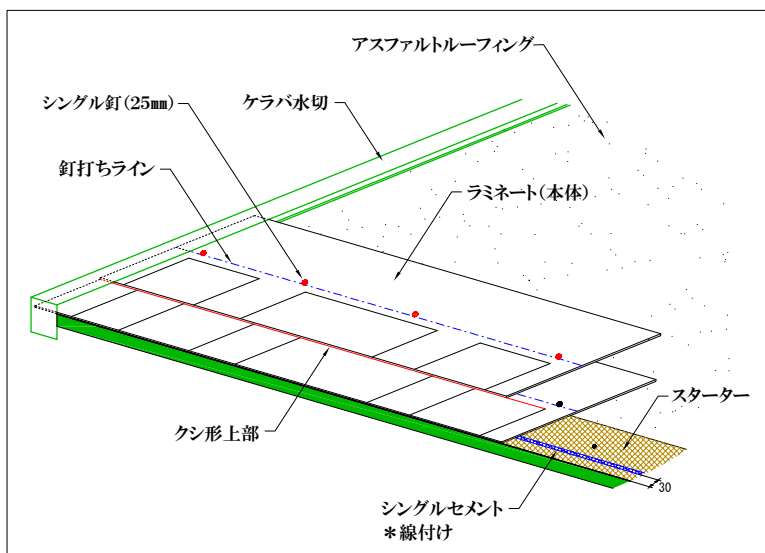


⑨ラミネート(本体)を軒先先端に合わせて釘で留め付けます。釘はケラバ板金(水切)の横から打ち始めます。シングル釘は、ラミネート(本体)の釘打ちラインより少し上に打ちます。定尺1枚につき4本(強風地域では6本)の釘で留め付けます。

- *ケラバ水切には釘を打たないでください。雨漏れの原因となります。
- *ラミネート(本体)の継ぎ目がスターターの釘及び継ぎ目の位置と重ならないように注意してください。



⑩平部2段目以降の施工2段目は1段目の継ぎ目から165mm以上ずれるようにカットした物を使用します。

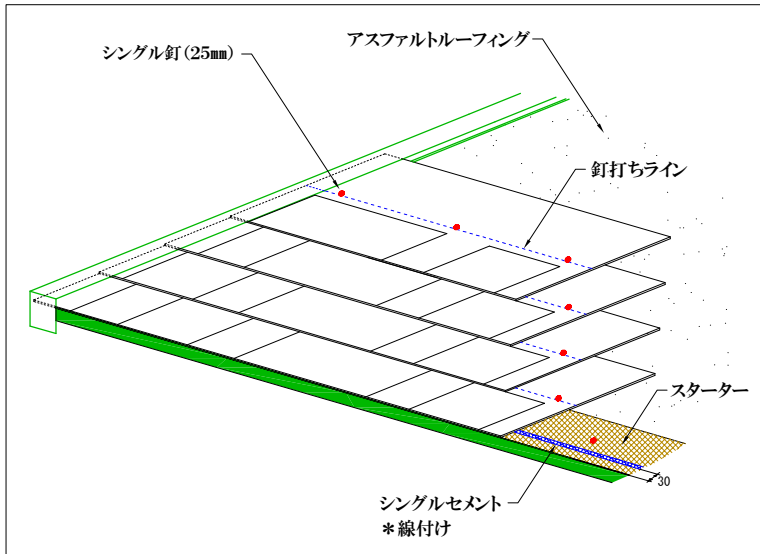


⑪2段目のラミネート(本体)の軒先側を1段目のクシ形上部に合わせて重ね、釘留めします。

「ラミネート」

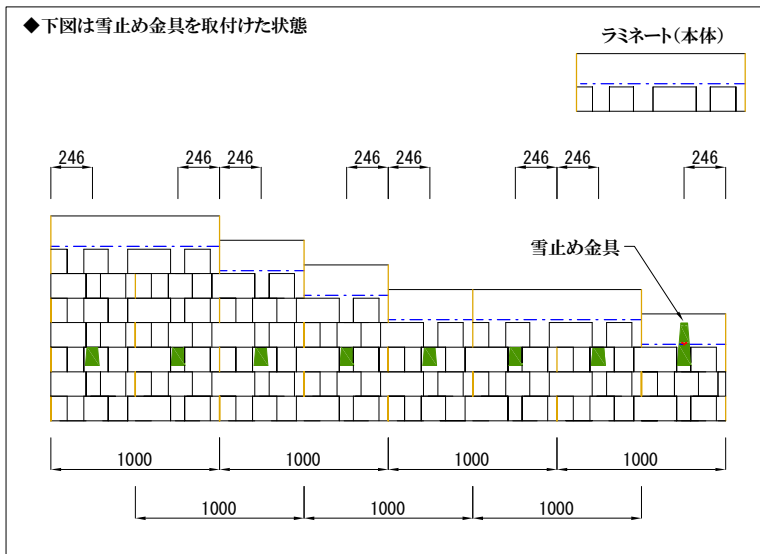
4. 本体の施工

4-4-3 平部の施工方法Ⅲ



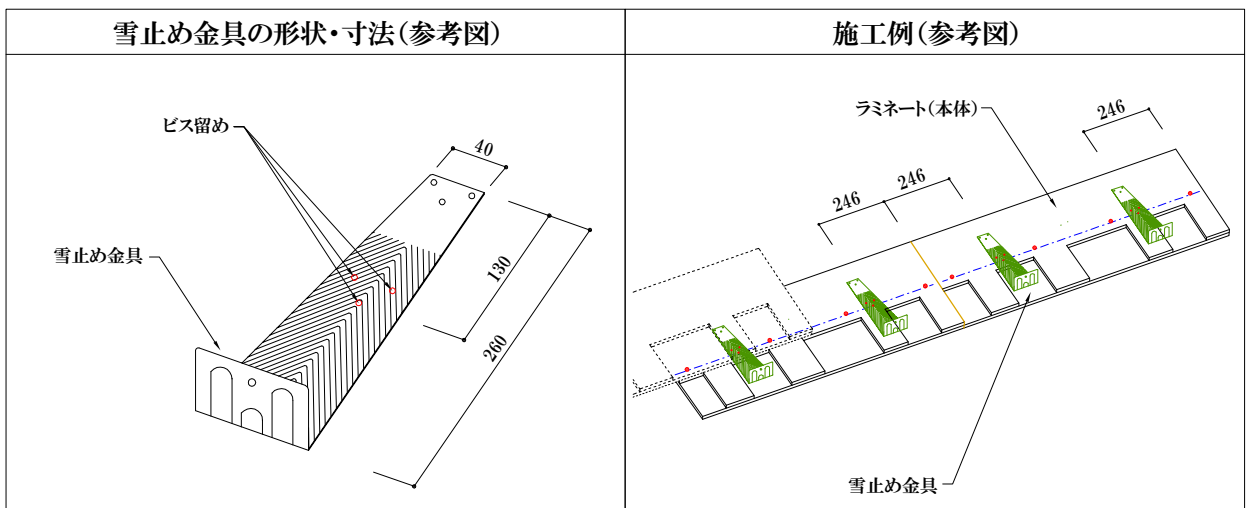
⑫2段目以降も同様に各段の継ぎ目が165mm以上ずれるように葺きます。各段2枚目以降は定尺品を使用します。

4-5-1 雪止め金具基準



⑬雪止め金具の取り付けは左図のように、両端部より246ミリ内側のラインに雪止め金具を取り付けてください。
取り付けはビスで多雪地域ではビスを3本施工するようにしてください。

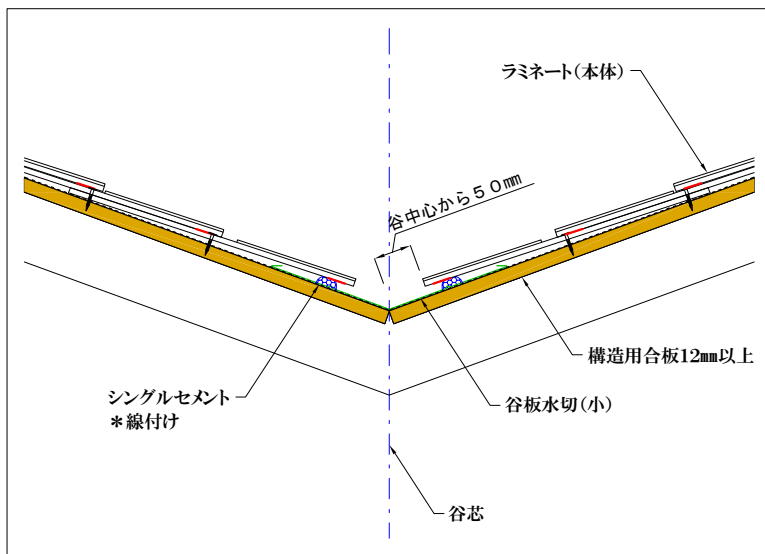
* 雪止め金具を基準通り取付けても、気象条件などによっては、雷が落下することがあります。
* 雪止め金具を取付けた上の屋根材を歩行しないでください。割れの原因となります。



「ラミネート」

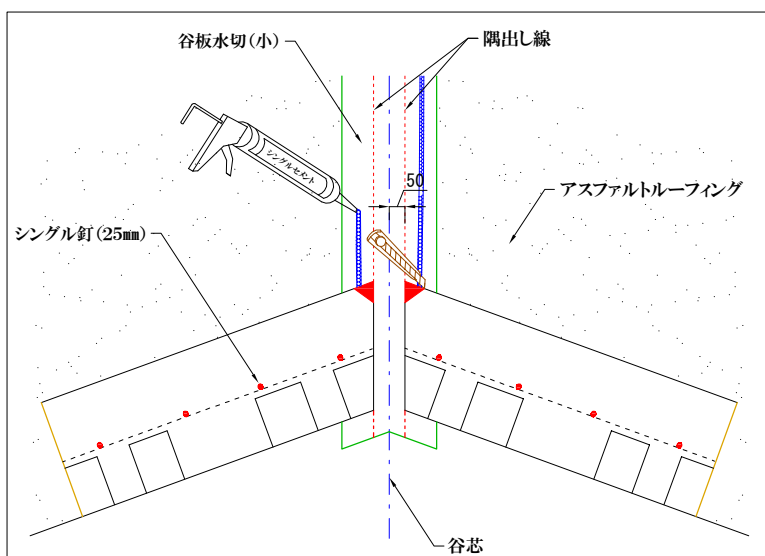
4. 本体の施工

4-6-1 板金仕上げ:谷の施工方法



【注意事項】

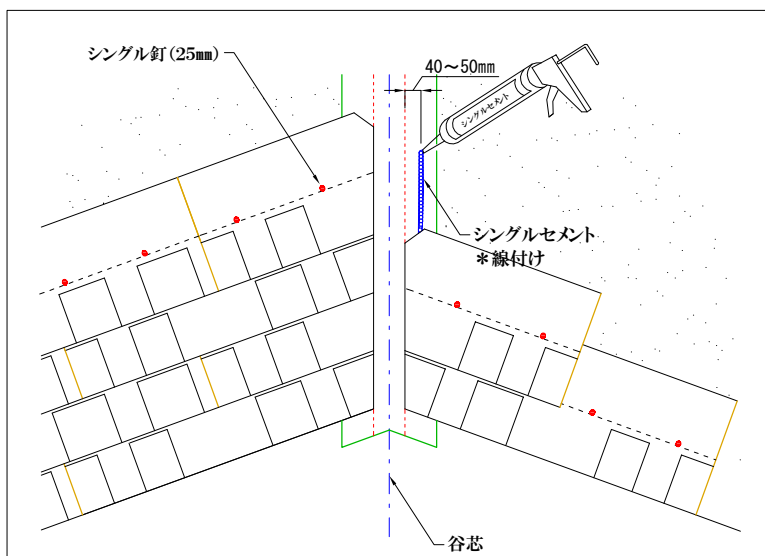
- 板金仕上げ谷工法の谷中心部では防水紙は3重になります。



- ①谷の中心から両側50mm程度の位置に墨出し線を引きます。
- ②ラミネート(本体)はこの墨出し線でカットして施工してください。
- ③カットしたラミネート(本体)の端部は、上隅を切り取りシングルセメントで接着します。
- ④釘は谷板水切に打たないように注意してください。

【注意事項】

- 釘は谷板水切や谷の中心から200mm以内に打たないように注意します。



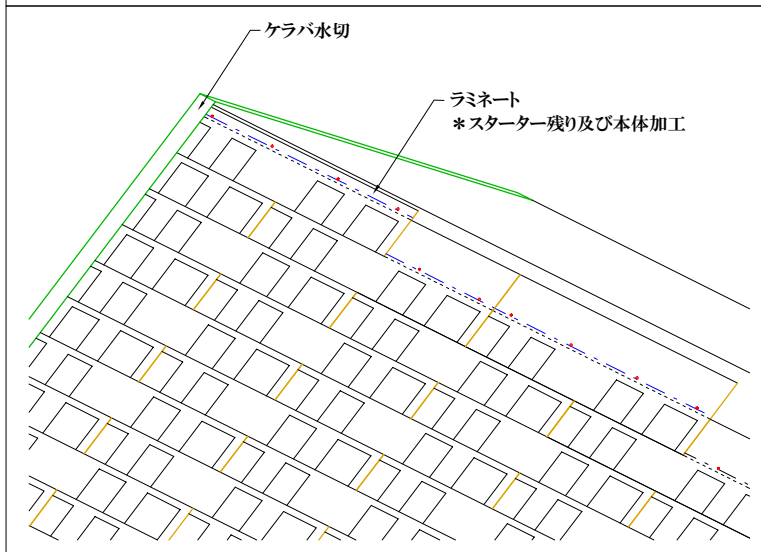
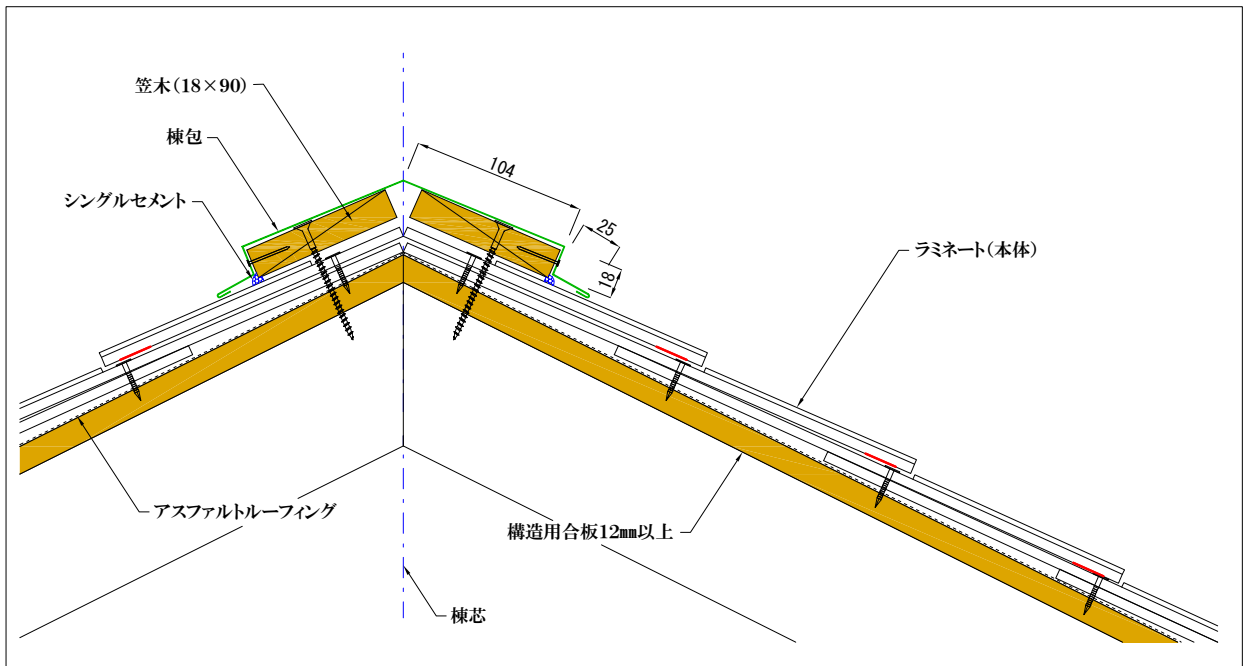
【注意事項】

- ラミネート(本体)補強のため、谷芯より40~50mmの位置にシングルセメントを線付けしてください。

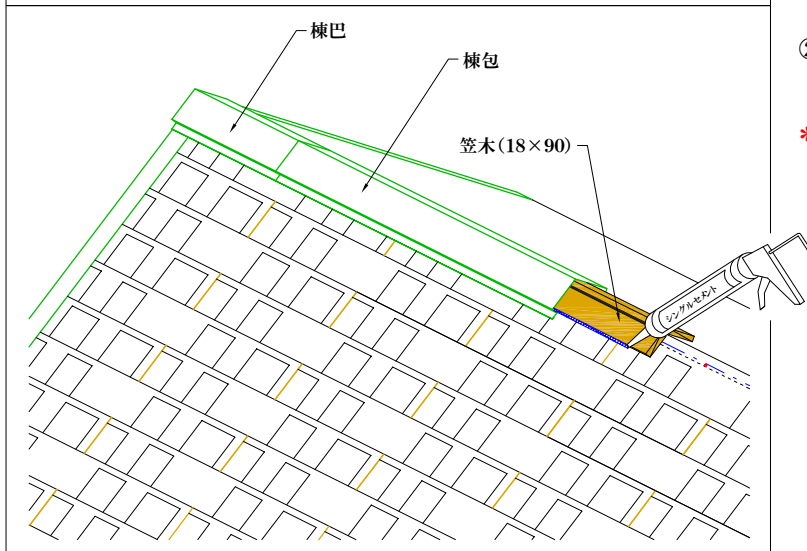
「ラミネート」

4. 本体の施工

4-7-1 大棟部(陸棟):板金仕上げ工法



① 平部最上段は、スターター(本体から切り出した部材)の残りや、ラミネート(本体)の働き部分の働き部分で葺き上げます。



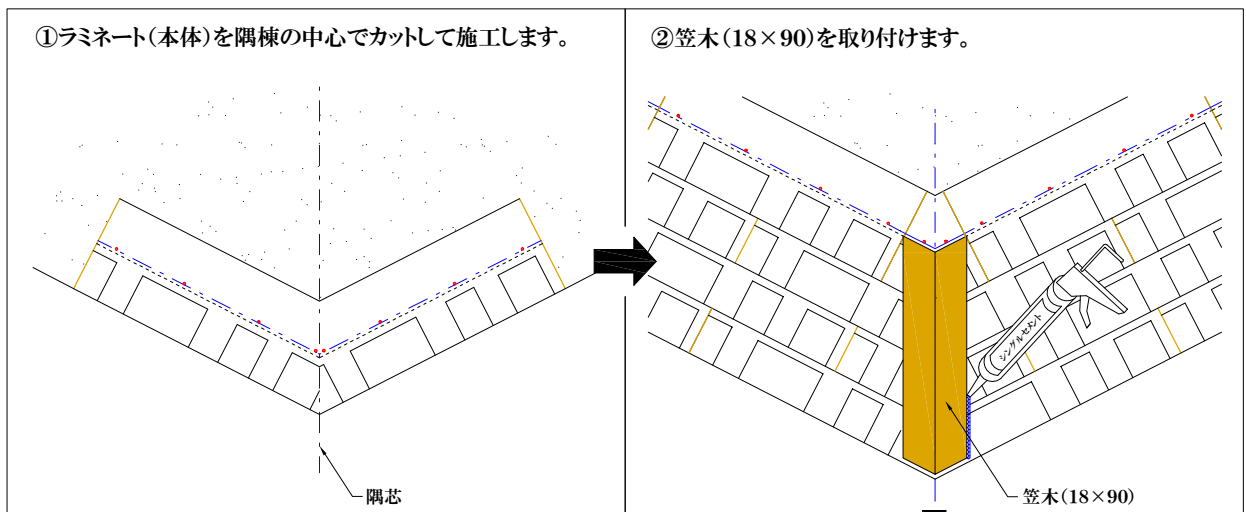
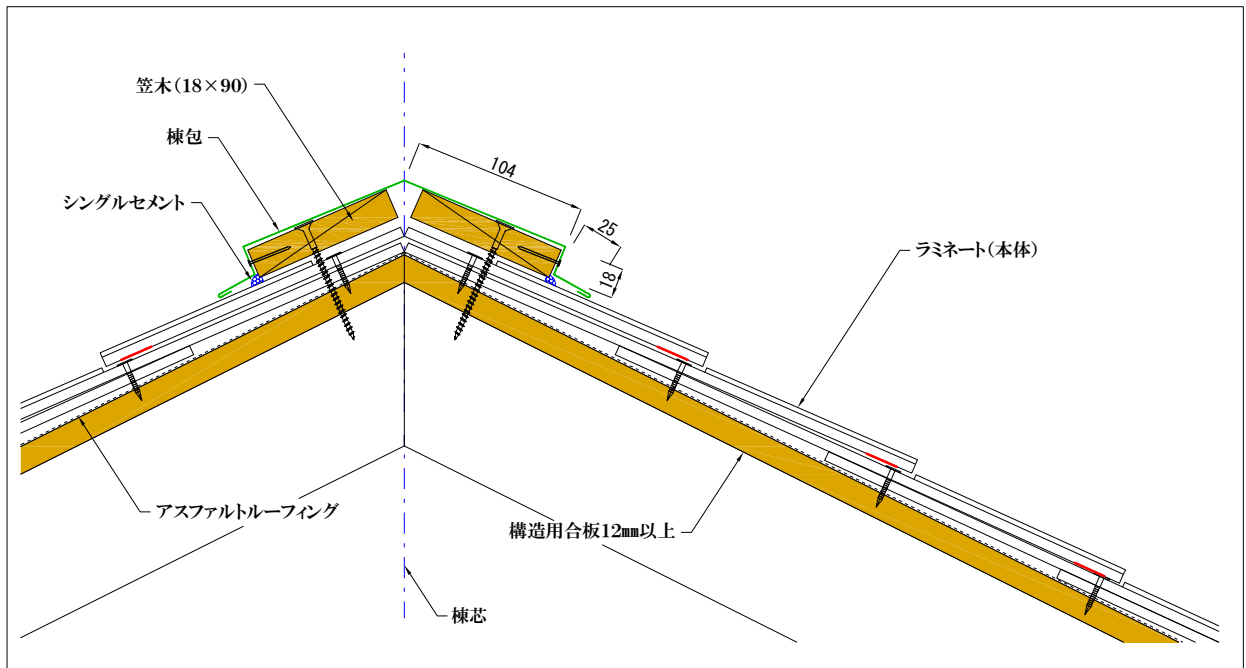
② 笠木(18×90)を取り付け、棟包を取り付けます。

* 笠木とラミネート(本体)際は、シングルセメントをします。

「ラミネート」

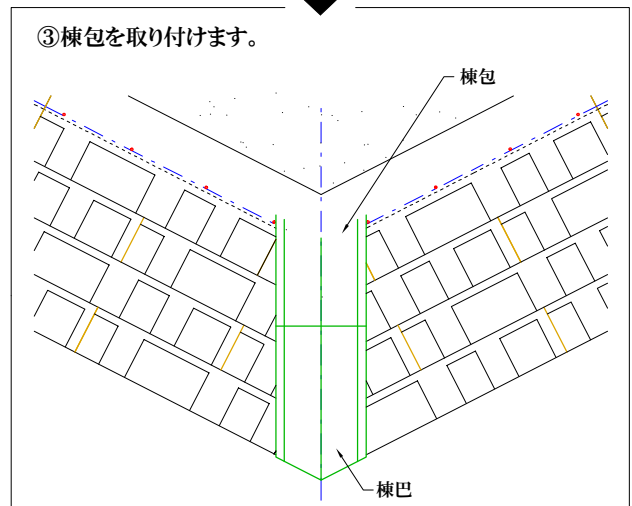
4. 本体の施工

4-7-2 隅棟部:板金仕上げ工法



●笠木(18×90)を取り付け、棟包を取り付けます。

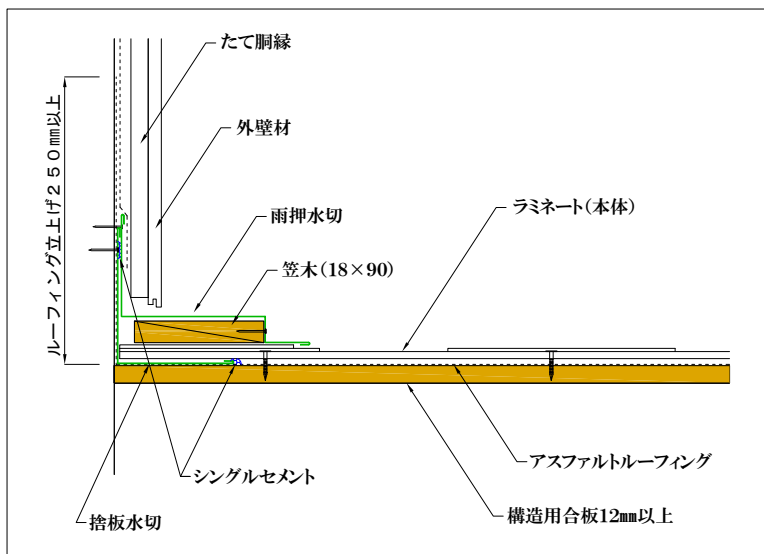
*笠木とラミネート(本体)際は、シングルセメントをします。



「ラミネート」

4. 本体の施工

4-8-1 壁止まり部：流れ壁際



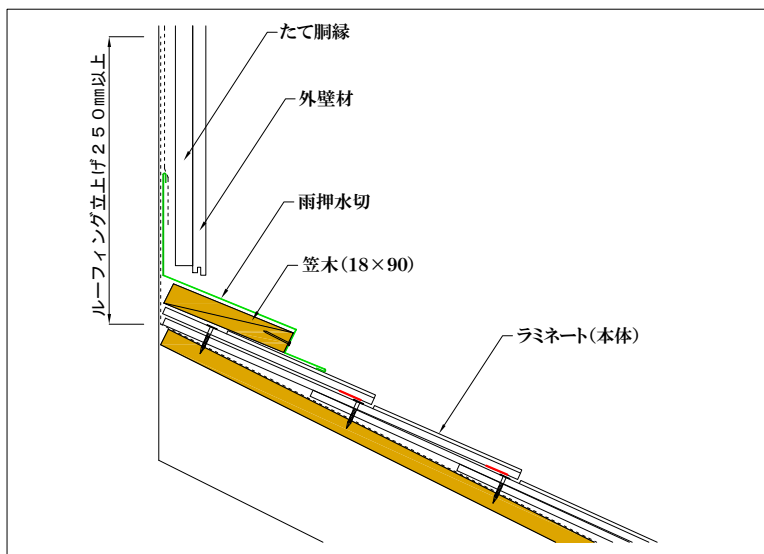
【笠木無仕様】

- ① 捨板水切までラミネート(本体)を施工します。
- ② ラミネート(本体)を施工後、笠木・雨押水切を取り付けます。
- ③ 雨押水切とラミネート(本体)が隙間なく、くっつくように雨押水切をなじませてください。

【注意事項】

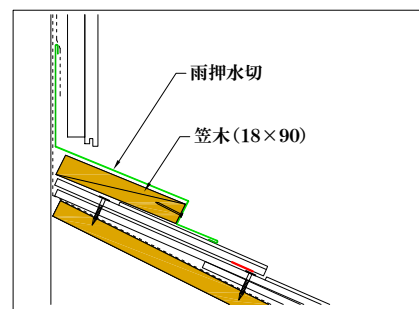
- ラミネート(本体)は、壁際に立上げて施工することは出来ません。

4-8-2 壁止まり部：平行壁際



【笠木無仕様】

- ① 最上段には、スターター(本体から切り出した部材)の残りや、ラミネート(本体)の働き部分の働き部分で葺き上げます。
- ② ラミネート(本体)の施工後、笠木・雨押水切を取り付けます。
- ③ 雨押水切とラミネート(本体)が隙間なく、くっつくように雨押水切をなじませてください。



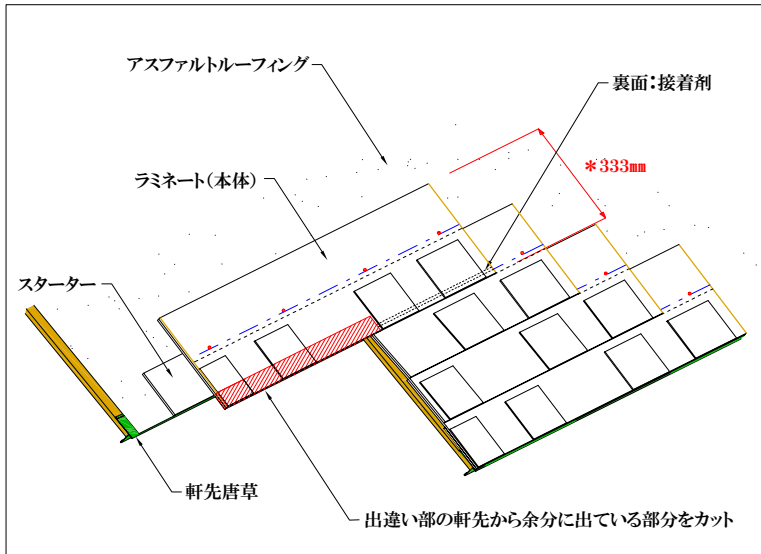
【注意事項】

- ラミネート(本体)は、壁際に立上げて施工することは出来ません。

「ラミネート」

5. すがり部の施工

5-1-1 軒の出違い部(すがり部)

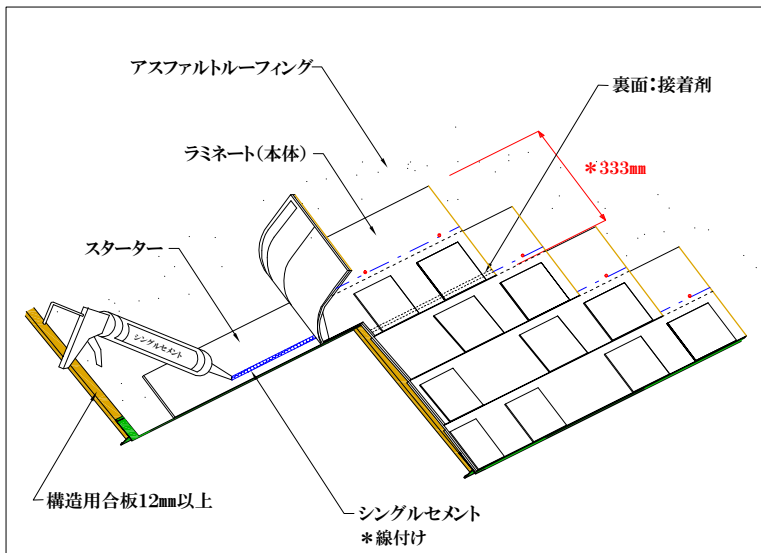


①軒の出違い部で軒先が引っ込んでいる部分では、出っ張った余分なラミネート(本体)は必ずカットしてください。

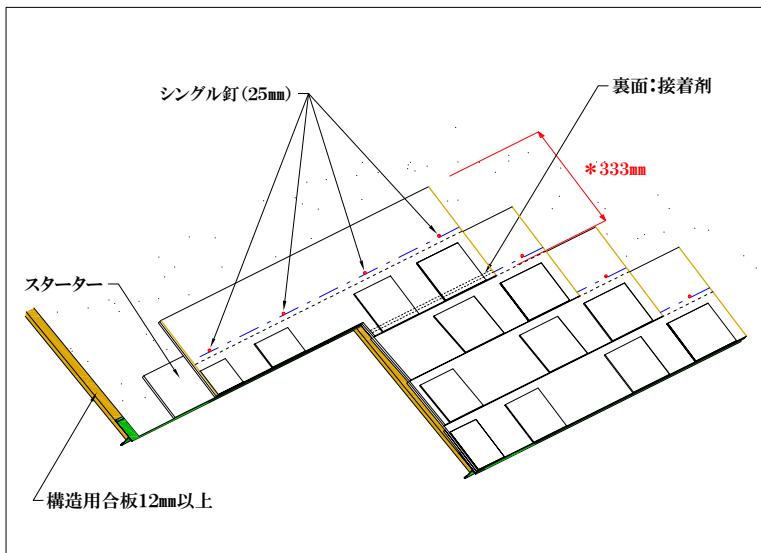
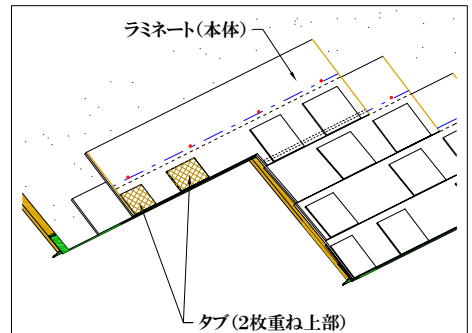
【注意事項】

●ラミネート(本体)が軒先から余分に出た状態で放置すると、風を巻き込み、納まりの不具合の原因になります。

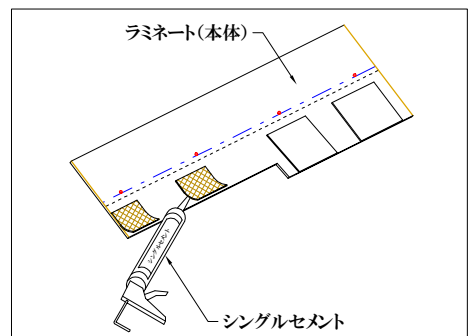
②ラミネート(本体)の裏面下部には接着剤があります。この部分をカットした場合には、接着剤の代用にシングルセメントを線状につけてください。



③ラミネート(本体)の下部をカットした場合、2重タブ部分がめくれる場合があります。タブ部分がめくれる場合はシングルセメントをつけて圧着してください。



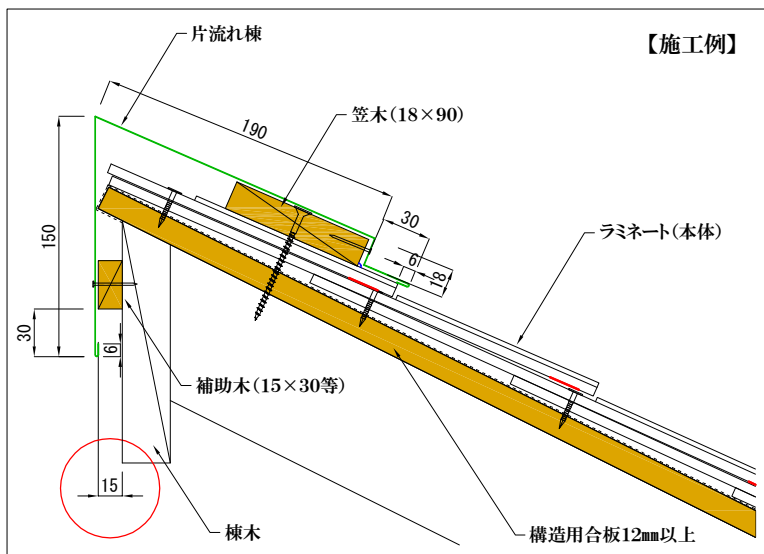
④ラミネート(本体)を釘で留め付けます。



「ラミネート」

6. 片流れ棟の施工

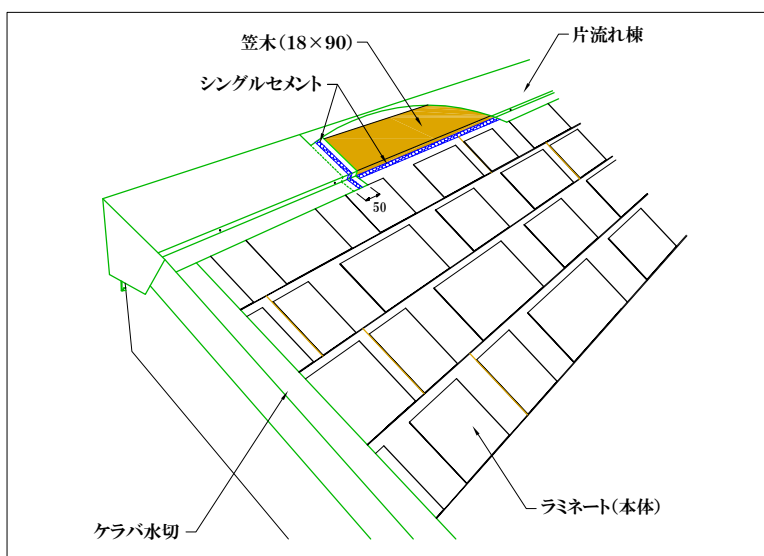
6-1-1 片流れ棟部の施工(参考図)



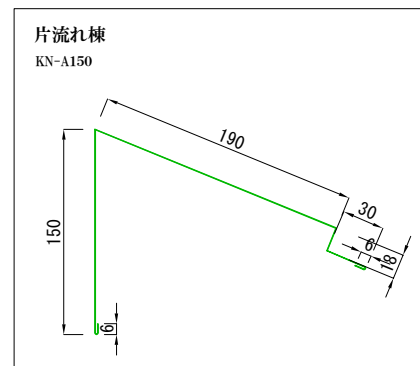
- 片流れ棟部位の笠木を取り付ける位置は各勾配ごとに調整してください。
- 棟木部分(○部分)の仕上げ材として板金orサイディングを差し込む場合は材料の厚みに合わせ5mm~20mm隙間をあけて調整してください。
- 左記の納まりは基準となりますが現場の状況、地割に等により納まり方は異なります。

【注意事項】

- 片流れ棟は現場状況によって納まりが異なる為、現場状況に合わせて作成ください。



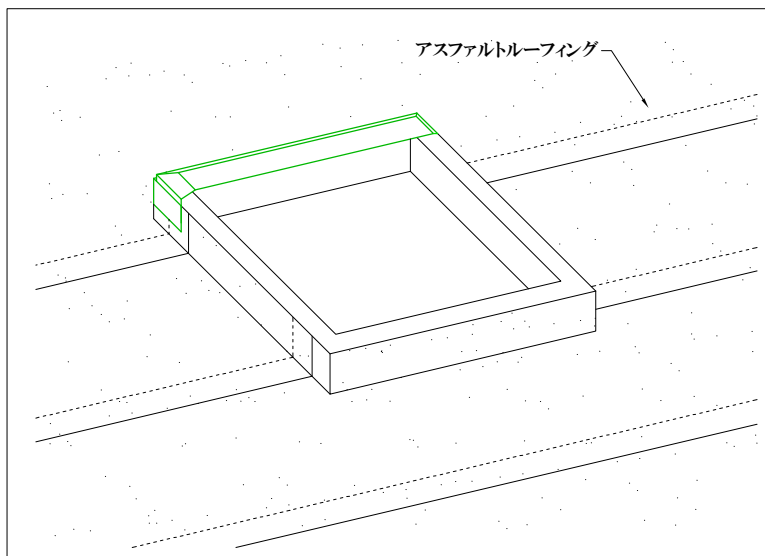
片流れ棟(参考図)



「ラミネート」

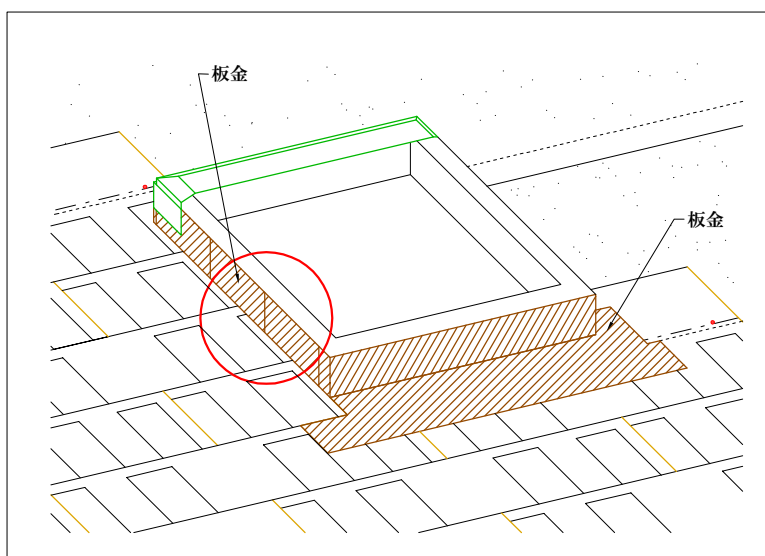
7. トップライト部の施工

7-1-1 トップライト部の施工(参考図) I

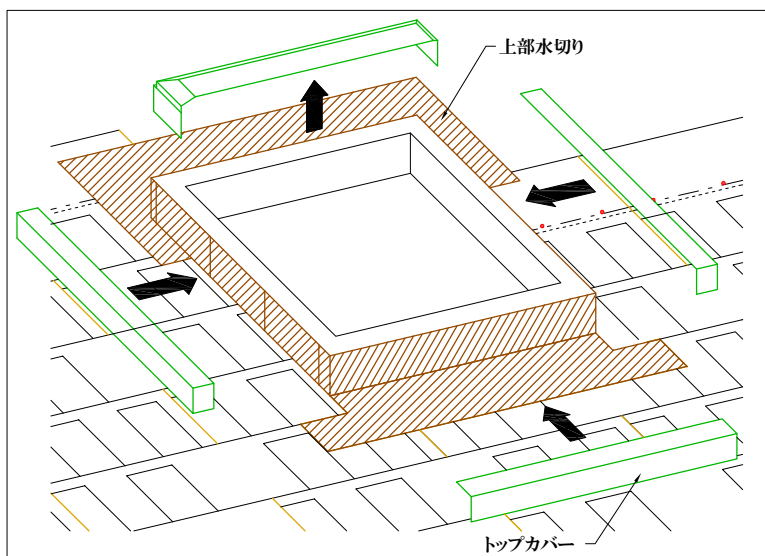
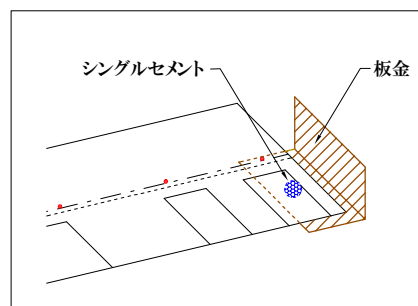


●各トップライトメーカーのマニュアルに従って施工してください。
 トップライトの水切りについては、薄型スレート用の板金をお使いください。
 (捨て水切りタイプも施工可能です)

①トップライトの左右と下部のトップカバーを外し、アスファルトルーフィングをトップライトの外枠上端より1cm下まで立ち上げます。



②下部水切りをはめ込み、左右はL型板とラミネート(本体)がサンドイッチ上に交互に重なるよう下部から順に葺き重ねてください。

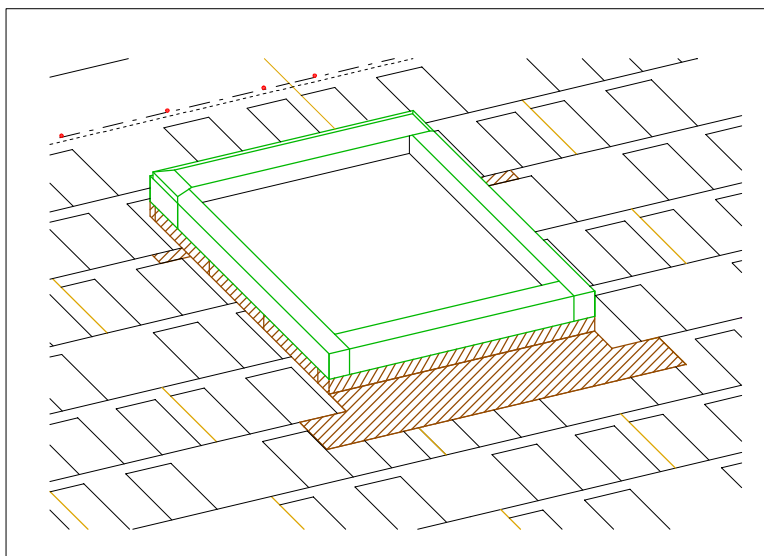


③上部トップカバーをはずし、①で外した左右・下部のアルミカバーを取り付けます。上部水切りを取り付けてから、上部トップカバーをかぶせて、ビスで固定します。

「ラミネート」

7. トップライト部の施工

7-1-2 トップライト部の施工(参考図)Ⅱ



④ 上部水切りの上にかぶせるようにラミネート(本体)を施工します。

* 煙突廻りはトップライト同様アスファルトルーフィングを立ち上げ、水切り板金を止めてください。

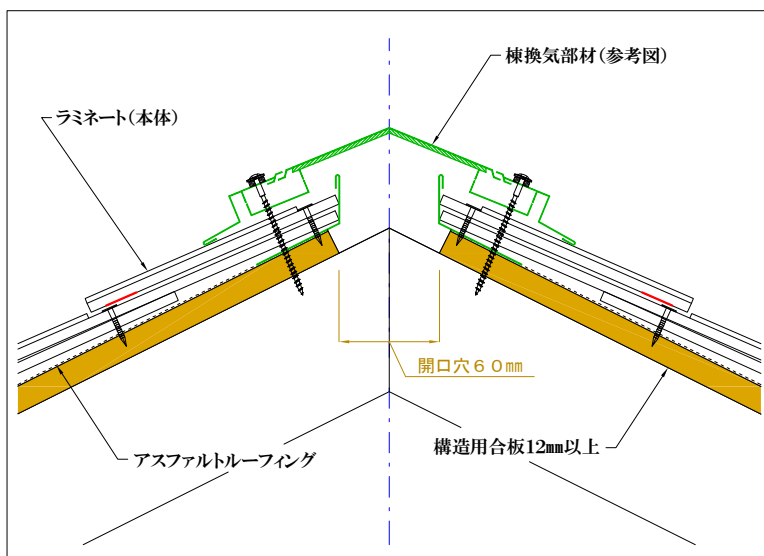
* 雪割りについては、別途現場加工をしてください。

* 円型形状の開口部も対応可能です。

「ラミネート」

8. 換気棟の施工(参考)

8-1-1 大棟部換気棟板金仕上げ(板金工法/参考図)



⑥換気棟板金を使用する場合は、仕様の詳細は棟換気メーカーにお問い合わせください。