

技術資訊

COLORBEST 設計施工手冊

KMEW

www.kmew.co.jp/global/taiwan/

1. 安全注意事項

請務必遵守

KMEW COLORBEST需要專業施工。請務必委託專業工程業者進行施工。業主請勿自行施工。

請以安全正確的方法使用KMEW COLORBEST產品，為了避免對使用者與他人造成危害，以及預先防範器物損壞，請務必遵守以下說明的注意事項。

■以下依使用方式錯誤時造成的危險及損害程度分別予以說明。

警告

有此標記的欄位內容為操作錯誤時「可能會導致人員死亡或重傷」。

注意

有此標記的欄位內容為操作錯誤時「可能會導致人員受傷或器物損壞」。

■使用者應遵循之事項，依下列標記區分及說明。

禁止 內容為「禁止事項」。

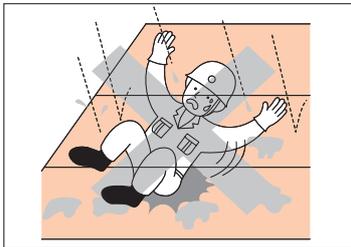
強制執行 內容為「強制執行事項」。

一般注意 內容為需留意的「一般注意事項」。

確保安全的注意事項

警告 **禁止** **行走在潮溼的防水毯上**

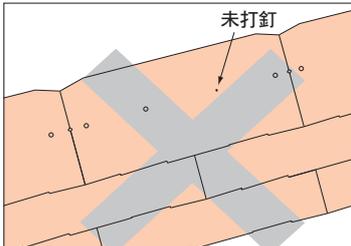
在防水毯潮溼的狀態下，由於鞋子上帶有雨水或泥濘，因此容易滑倒。



為避免屋瓦被吹落的注意事項

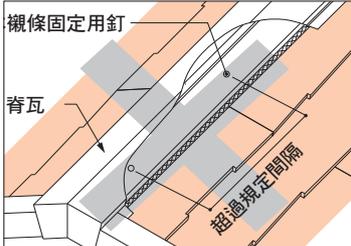
警告 **禁止** **打釘數量不足**

若施工時打釘（螺絲）數量低於規定數量，會降低耐風性能，導致屋瓦被強風吹落。
請依規定的種類及數量打釘（螺絲）固定材料。



警告 **禁止** **人造木襯條及配件用的釘子不足**

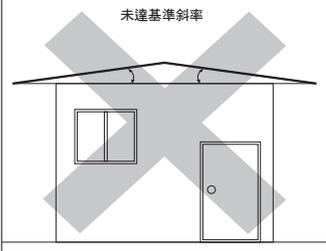
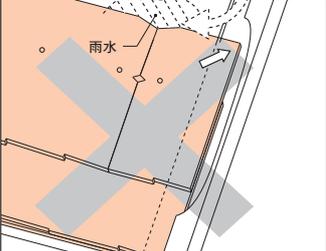
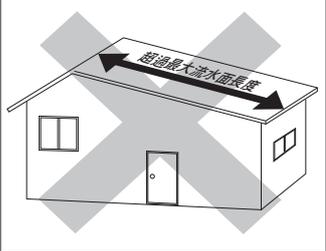
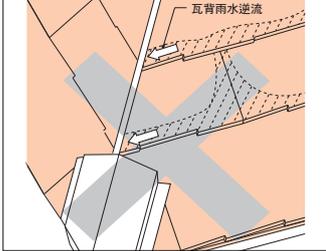
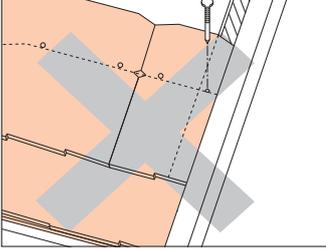
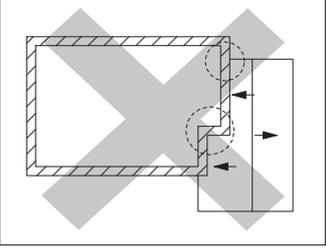
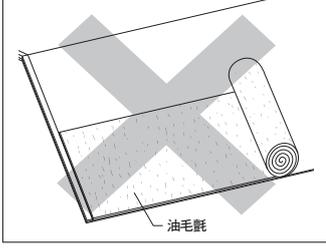
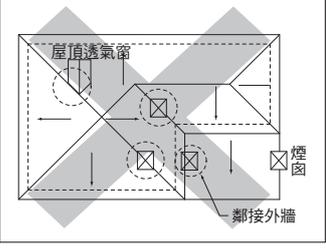
如果未依照規定的間隔打釘固定，材料將被風吹壞，導致被強風吹落。
請依規定的種類及間隔，鑽出下孔後打釘（螺絲）固定材料。



1. 安全注意事項

請務必遵守

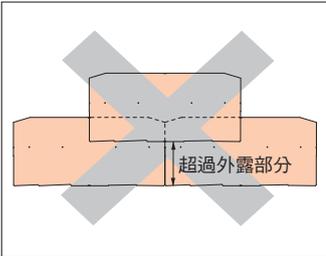
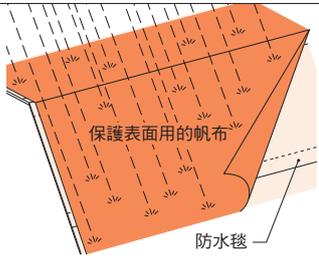
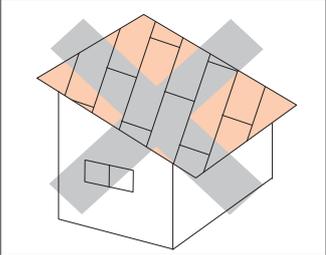
避免漏雨方面的注意事項

 注意	 禁止	<h3>使用狀況未達基準斜率</h3>  <p>COLORBEST屬於重疊鋪設型的屋瓦，如果未達基準斜率，將使過多雨水侵入屋瓦背面，導致發生漏雨的情況。 施工時請確保屋頂斜率大於基準斜率。</p>	 禁止	<h3>未將山牆邊瓦等屋瓦的多餘部分裁掉</h3>  <p>如果不裁掉多餘部分，流到擋水板襯板部位的雨水將流到防水毯表面，導致發生漏雨的情況。 請將山牆邊瓦和壁脊（斜面側）的屋瓦多餘部分裁掉。</p>
	 禁止	<h3>屋頂長度超過最大流水面長度</h3>  <p>如果屋頂長度超過最大流水面長度，大量雨水將流至簷口部位，使過多雨水侵入屋瓦背面，導致發生漏雨的情況。 施工時請依各處斜率設計，確保屋頂長度不超過最大流水面長度基準。</p>	 禁止	<h3>施作斜脊（脊瓦規格）時未進行倒角</h3>  <p>如果不進行倒角作業，將使雨水侵入斜脊芯，導致發生漏雨的情況。 如需在斜脊部位安裝脊瓦，請務必進行倒角作業。</p>
	 禁止	<h3>在擋水板配件的襯板部分打釘固定</h3>  <p>如果用釘子固定擋水板的襯板部分，將使雨水侵入內部，導致發生漏雨的情況。 請勿使用釘子固定擋水板的襯板部分。否則會導致發生漏雨的情況。</p>	 禁止	<h3>採用不適當的屋頂形狀設計</h3>  <p>如果採用不利於排水的屋頂形狀設計，例如朝壁面傾斜的屋頂斜率等，會導致發生漏雨的情況。 設計時請將排水納入考量，採用易於排雨水的屋頂形狀。（第9頁）</p>
	 禁止	<h3>採用不適當的防水毯</h3>  <p>如果採用油毛氈等不適當的防水毯，會導致發生漏雨的情況，請絕對不可使用。 施工時請使用指定的防水毯。（第17頁）</p>	 禁止	<h3>在屋頂上裝設不適當的附屬設施</h3>  <p>若將投射燈或煙囪等附屬設施，裝設於天溝部位或屋脊等處的收邊部週邊，將會妨礙排水，導致發生漏雨的情況。 如需裝設投射燈或煙囪等附屬設施，請將排水納入考量，並確保自各部位的收邊部的距離。（第10頁）</p>

1. 安全注意事項

請務必遵守

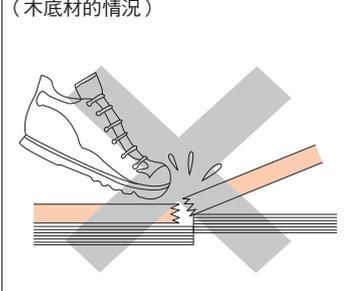
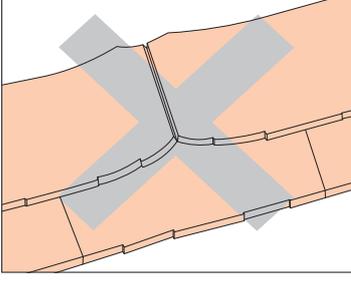
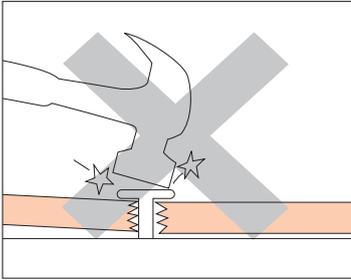
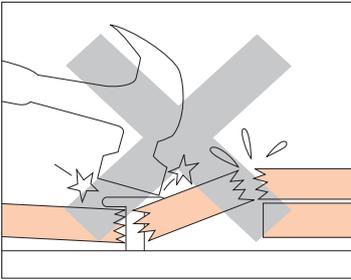
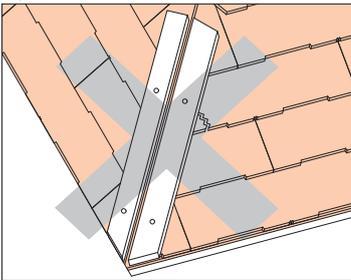
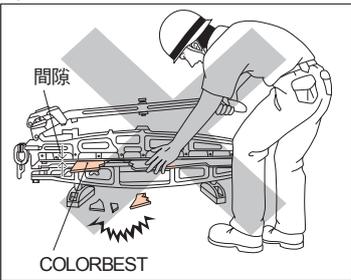
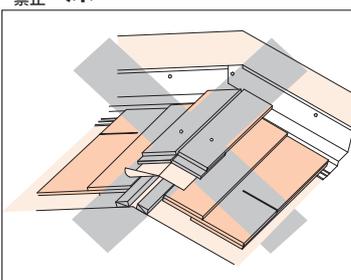
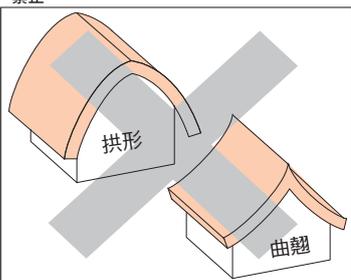
避免漏雨方面的注意事項

 注意	<p>禁止 施工時超過外露部分</p>  <p>若施工時超出規定的外露部分，會導致發生漏雨及被強風吹落等情況。 施工時請務必保持在規定的外露部分以內。</p>	<p>務必遵守 天候惡劣時需遮蔽防水毯</p>  <p>防水毯裝設完畢後，如遇天候惡劣（颱風、大雨）的情況，請在防水毯表面蓋上防水布。</p>
	<p>禁止 斜向鋪設屋瓦</p>  <p>如果屋瓦的鋪設方向偏離斜面方向，將無法承接雨水，導致發生漏雨的情況。 鋪設時，請務必讓屋瓦的橫幅與斜面方向保持直角相交。</p>	

1. 安全注意事項

請務必遵守

避免造成材料破裂或變形方面的注意事項

 <p>注意</p>	<p>禁止 在不平整或高低差嚴重的底材上施工 (木底材的情況)</p>  <p>在不平整、高低差嚴重、有突起物或間隙過大的底材上施工，會導致屋瓦被踩裂或前端翹曲。 如遇底材不平整的情況，請要求底材施工業者改善。</p>	<p>禁止 施工時過度用力對接屋瓦</p>  <p>若施工時過度用力對接屋瓦，會導致屋瓦曲翹變形等情況。 施工時，請在封簷板及屋瓦之間保留少許間隙（尤其是珍珠灰漿底材，請保留1.5mm的間隙。）</p>
	<p>禁止 直接以釘子或螺絲固定屋瓦</p>  <p>① 施作補強工法等工程時，請勿在未鑽出下孔的情況下，直接在屋瓦上打釘。 ② 鑽下孔時，請勿鑽超過屋瓦的厚度，使下孔深入屋面底板。 ③ 鑽出下孔後，請進行適合的防水措施（清除切削粉塵及插入輔助防水布等）。</p> <p>若未遵守①~③項規定，會導致發生漏雨的情況。</p>	<p>禁止 打釘（螺絲）過深</p>  <p>若打釘（螺絲）過度深入，會導致屋瓦前端翹曲、前端不密合或被踩裂。 固定屋瓦時，請務必注意避免打釘（螺絲）過深。</p>
	<p>禁止 在未鑽出導孔的情況下打釘固定屋瓦</p>  <p>安裝人造木襯條或脊轉角時，若在屋瓦上直接打釘固定，將導致發生材料破裂等情況。 請先鑽出導孔後再打釘固定。</p>	<p>禁止 使用維修情況不佳的屋瓦切割器</p>  <p>為維持屋瓦切割器的裁切性能，必須勤加保養。使用維修不佳的切割器將無法順利切割，導致發生材料破裂或出現裂痕等情況。</p>
	<p>禁止 固定同材質配件時打釘過深，打釘過深</p>  <p>固定同材質配件時，如果打釘過深，將導致材料破裂。 固定同質配件時，請務必注意避免打釘（或螺絲）過深。</p>	<p>禁止 採用有弧度的屋頂形狀設計</p>  <p>若將屋瓦鋪設於「拱形」、「曲翹」或球形等有弧形表面的屋頂，材料會無法服貼於屋頂表面，導致出現不密合或被踩裂等情況。 請勿採用有弧度的屋頂形狀設計。</p>

1. 安全注意事項

請務必遵守

避免被踩裂方面的注意事項

注意

禁止 採用不適當的屋頂底材



屋面板嚴重凹陷或不平整，會導致出現屋瓦被踩裂的情況。

設計底材時，請務必遵守底材（屋面板）與骨架（流水向）之間的間隔基準。

同時，將屋瓦固定於不同的底材上時，請依規定使用不同的釘子或螺絲。

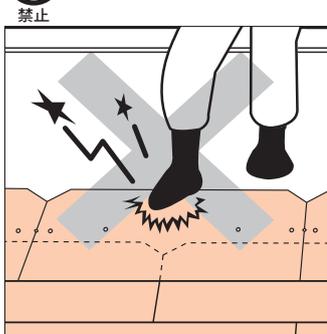
禁止 在屋面底板鋪設隔熱材料的底材上施工



在缺乏剛性的底材上施工，會導致出現屋瓦被踩裂的情況。

請勿在屋面底板鋪設隔熱材料的底材上施工。

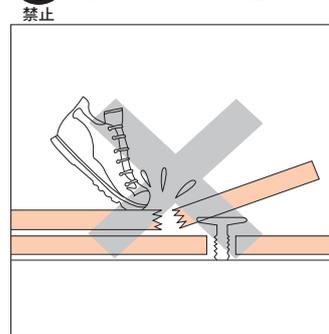
禁止 行走時踩在單片的屋瓦上



屋瓦（COLORBEST）必須在重疊鋪設完成的狀態下才能維持應有的強度，若行走時踩在單片的屋瓦上，會發生屋瓦被踩裂的情況。

施工過程中，請勿踩在已打釘固定的位置上方的單片屋瓦（COLORBEST）上。

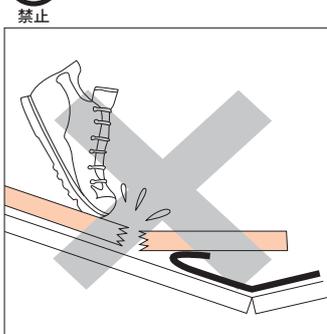
禁止 打釘深度不足



如果釘（螺絲）頭突出表面，在屋頂鋪設完成後行走在上方時，會發生屋瓦被踩裂等情況。

施工時請注意避免讓釘（螺絲）頭突出表面。

禁止 行走時踩在連結部位週邊



行走在板金折邊附近、斜脊的脊轉角部位或同材質部位上，會導致發生屋瓦被踩裂的情況。

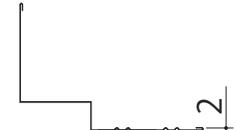
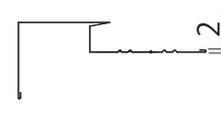
請勿行走於山牆邊瓦、天溝、斜脊等材料的連結部位週邊，尤其請避免踩踏水切配件的擋水板附近。

擋水板的板金折邊寬度應為2~3mm。

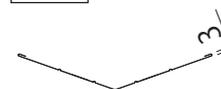
△使用正廠資材時，擋水襯板部分的板金折邊寬度規定如下圖所示。若板金折邊寬度過大，會導致發生材料被踩裂的情況。

山牆面瓦擋水板

擋水襯板



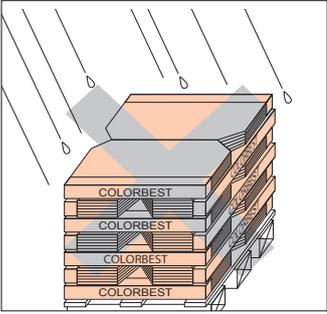
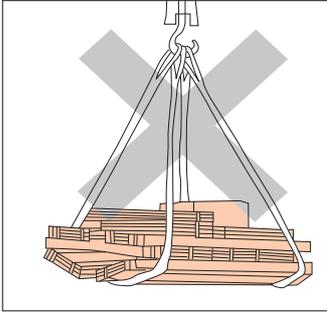
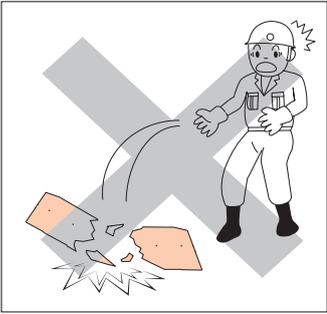
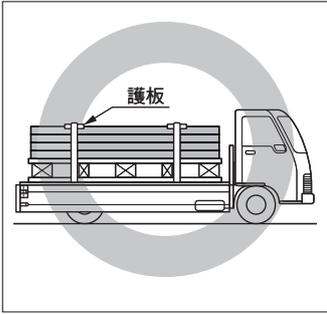
天溝板



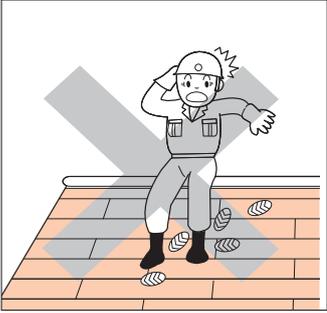
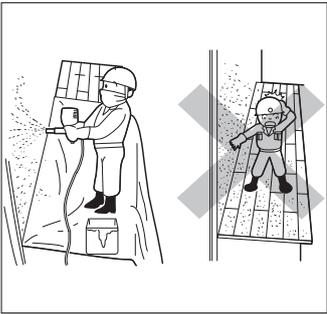
1. 安全注意事項

請務必遵守

存放、搬運及取放時的注意事項

 <p>注意</p>	 <p>禁止</p>	<p>讓存放的屋瓦淋雨等</p>  <p>讓存放的材料淋到雨，會導致出現翹曲、髒汙或白化等情況。 請務必在施工現場以防水布覆蓋。</p>	 <p>禁止</p>	<p>上貨時不使用棧板</p>  <p>利用吊車上貨時，如果不使用棧板（例如用布索直接吊起），會導致發生屋瓦破裂的情況。 利用吊車上貨時，請務必將材料放在棧板上，利用C型鋼或鐵管等避免屋瓦和棧板變形。</p>
	 <p>禁止</p>	<p>動作粗魯</p>  <p>取放屋瓦（COLORBEST）時，如果動作太過粗魯，例如隨手拋擲，使其受到強烈衝擊的話，會導致材料破裂。 COLORBEST是易碎品，取放時請務必保持謹慎。</p>	 <p>務必遵守</p>	<p>以車輛載運時應平整堆放，使用護板保護角落並以繩索固定。</p>  <p>以車輛載運時應平整堆放，避免突出車斗，使用護板保護角落並以繩索固定。 以捲帶包裝機等機械固定繩索時，如果綁得太緊，會導致屋瓦破裂。</p>

避免髒汙方面的注意事項

 <p>注意</p>	 <p>禁止</p>	<p>穿著髒汙的鞋子在屋頂面行走</p>  <p>在鞋底沾有泥濘等汙物的情況下行走於屋頂面上，會使屋瓦沾上無法去除的汙漬。 請勿穿著髒汙的鞋子在屋頂面上行走。</p>	 <p>禁止</p>	<p>將溶劑使用於屋瓦或配件</p> <p>如有灰漿或塗裝等附著在本體或配件上造成汙漬的情況，請更換重鋪或以補修塗料補修。 溶劑會使材料變色，請切勿使用。 補修塗料適用於局部處理。如果汙漬範圍太大，請更換重鋪。</p>
	 <p>務必遵守</p>	<p>在進行牆面粉刷或噴石頭漆等塗裝作業時，請務必在屋頂面上鋪上防水布遮蔽表面。</p>  <p>不得以膠帶將防水布固定於屋頂表面時，請使用黏性較弱的膠帶。若使用黏性較強的膠帶，會導致塗裝面剝落或留下殘膠等情況。 覆蓋防水布時，請勿打釘固定於本體或配件上。</p>		

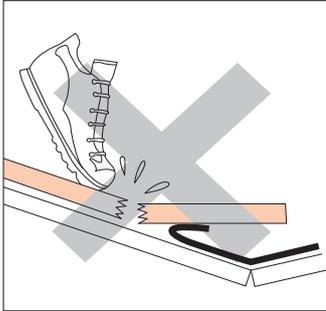
1. 安全注意事項

請務必遵守

避免施工後發生破裂、破損等情況的注意事項

注意

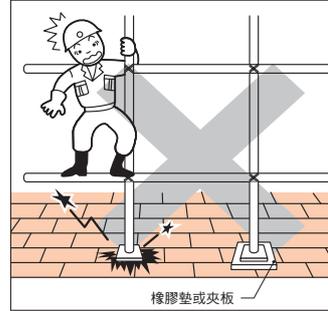
禁止 行走時踩在連結部位週邊



行走在板金折邊附近、斜脊的脊轉角部位或同材質部位上，會導致發生屋瓦被踩裂的情況。

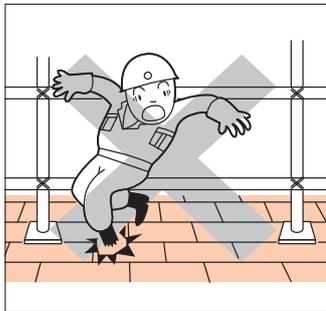
請勿行走於山牆邊瓦、天溝、斜脊等材料的連結部位週邊，尤其請避免踩踏水切配件的擋水板附近。

禁止 架設鷹架時未使用保護板



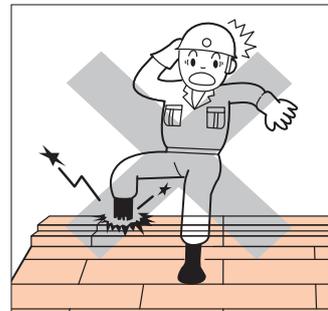
作業過程中需在屋頂面上行走時，請務必鋪設保護板。在這種情況下，請務必在鷹架調整腳下方墊上橡膠墊或夾板。

禁止 從鷹架上跳到屋頂面上



在作業過程中，請注意避免從鷹架上跳到屋頂面上，或是有物品掉落，否則會造成屋頂面龜裂破損，導致發生漏雨的情況。

禁止 踩踏配件或在其上方行走



在配件上站立或行走，會導致配件變形或被踩裂的情況。請避免站在配件上、或踩踏配件的週邊部位。

禁止 設置梯子時未使用護板



若要架設梯子，請務必使用護板，並加以固定使其不易滑動。請務必由兩人共同進行作業。

務必遵守 請將屋頂面清理乾淨。



若將作業過程中製造的垃圾、裁切材料時的粉塵及碎屑置之不理，這些汙物會侵入屋瓦的間隙，導致發生漏雨及材料破損等情況，請務必將屋頂面清理乾淨。請注意避免試圖以溼布或刷子拭除屋瓦表面附著的粉塵，否則可能會使粉塵受到重壓，反而變得難以清除。

2. 設計基準

1. 設計應注意事項

<1> 遵守法規

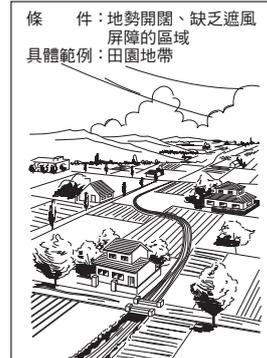
請確認COLORBEST的性能是否符合台灣法規的要求（防火性能、耐風性能等）。

<2> 氣候環境

① 強風地區

請將強風（風壓）對屋瓦及配件造成損毀、吹落等風險納入考量，並採用耐風補強工法。

強風地區的參考條件



② 火山及溫泉地區

請將火山灰侵入造成防水性能降低、以及腐蝕性氣體造成金屬零件劣化的風險納入考量。

<3> 基地條件

① 狹小物件

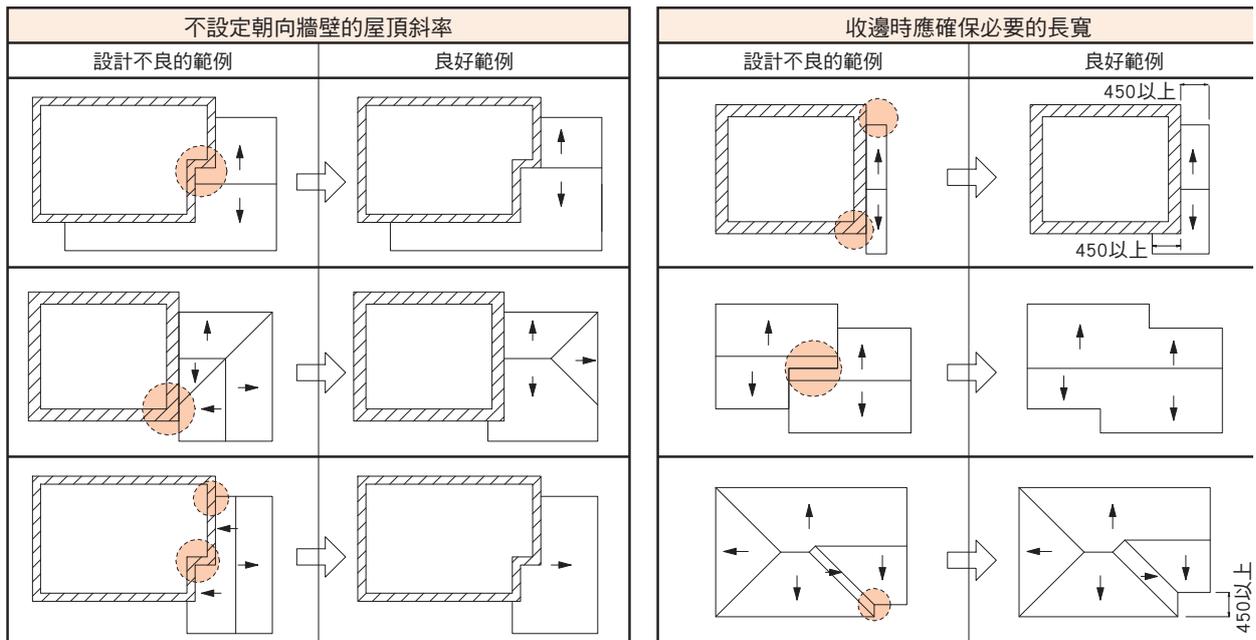
請將閣樓換氣用的屋簷下方換氣口、作業所需的空間納入考量。

<4> 屋頂形狀

① 請將排雨功能納入考量，避免採用太過複雜的形狀。

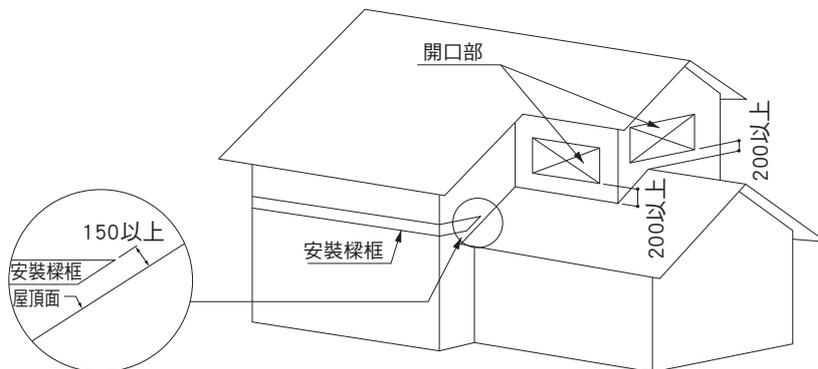
② 屋簷與較低的房舍外牆之間的接合部位特別重要，請勿將屋頂斜面設計成朝向外牆。

③ 窗戶等開口部位應與屋面底板保持200mm以上的距離，請務必將防水毯提高、及修改屋瓦與開口部位壁脊擋水蓋板金屬件的邊緣等措施納入設計中。



2.設計基準

1. 設計應注意事項

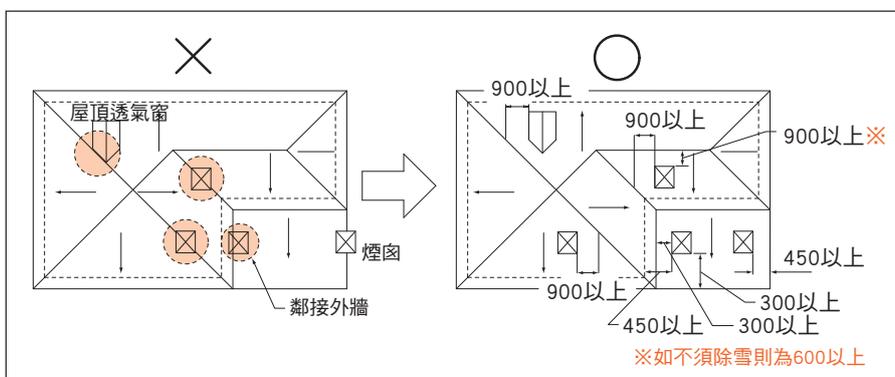


<5> 屋頂上的附屬設施

① 煙囪及屋頂透氣窗等

如需裝設投射燈、煙囪或屋頂透氣窗等附屬設施，請將附屬設施與天溝及屋脊等處的收邊部之間的距離納入考量。

⚠ 如果未達裝設所需的尺寸（距離），可能會導致發生漏雨等情況。

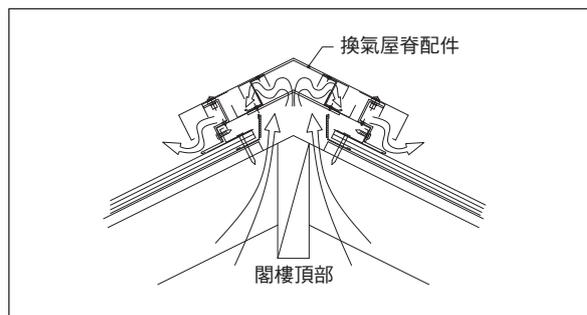
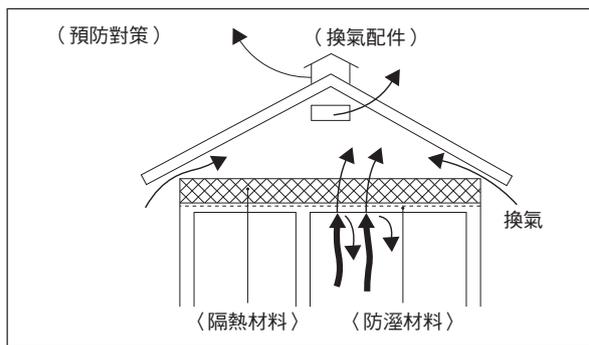


<6> 閣樓換氣（請參閱第40~57頁）

● 為了避免閣樓發生結露的情況，請務必將閣樓換氣納入設計。

● 若閣樓內發生結露的情況，會導致屋面底板結構劣化，縮短房屋的耐用年限。

此外，屋面底板的結構一旦劣化，用於固定COLORBEST的釘子（螺絲）將會失去固定作用，降低釘子（螺絲）周圍的止水性，導致發生屋瓦被吹落或漏雨等情況。



⚠ 換氣配件會形成與外部空氣相通的開口，因此戶外的聲音可能會由此傳入室內，或是出現風聲共鳴等現象。

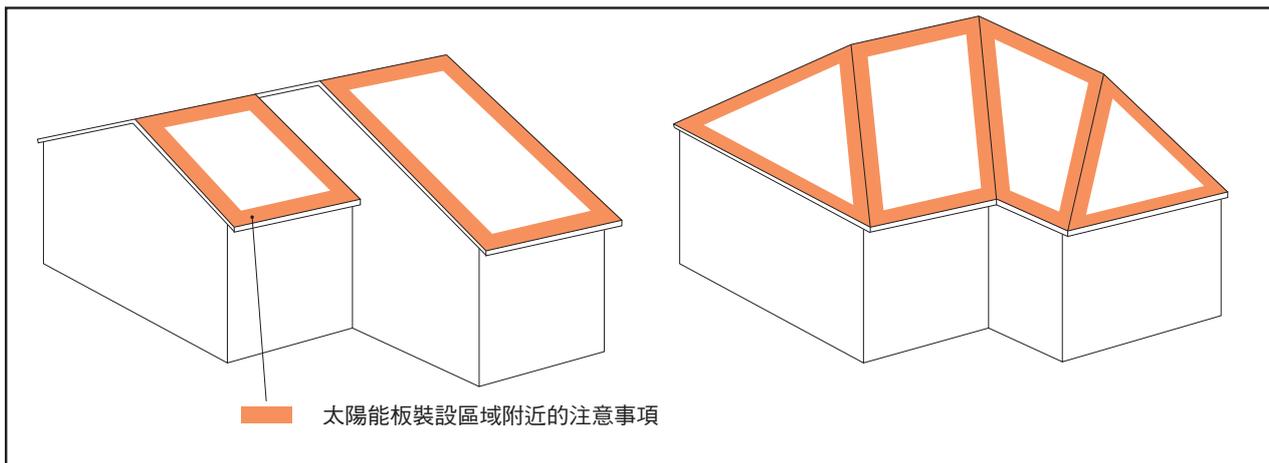
2. 設計基準

2. 關於太陽能板的裝設

屋頂施工完成後，若因裝設太陽能板發電裝置而造成COLORBEST出現瑕疵（漏水或被踩裂破損等），本公司恕不負責，敬請包涵。

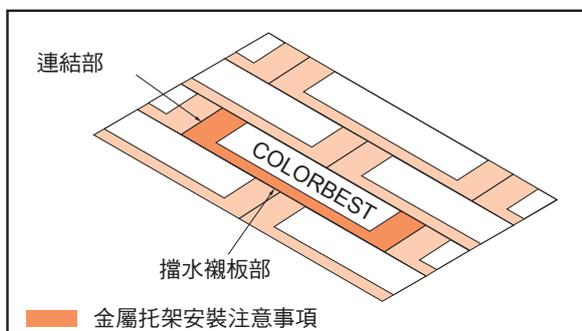
① 太陽能板的裝設位置

- 關於COLORBEST的設計施工基準，請參閱KMEW公司出版的COLORBEST設計施工手冊（即本書）。
- 關於適合裝設太陽能板的位置，施工（裝設）時請將定期維修保養時的安全事項、雨水容易匯聚的區域、以及避免各部件連結區域週邊破裂毀損等因素納入考量，盡量維護太陽能板週邊的COLORBEST使用年限。



② 太陽能板用的金屬支架的裝設位置（裝設於屋頂的類型）

- COLORBEST的連結部位及擋水板部位容易有雨水滲入，規劃太陽能板用的金屬支架的裝設位置時，敬請特別留意。

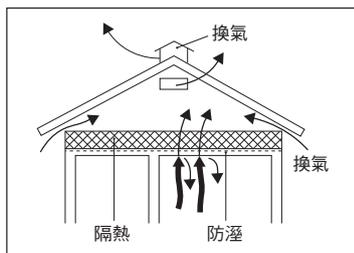


注意

- 在以螺絲固定的屋瓦表面，請確實做好屋瓦之間的防水措施。否則會導致發生漏雨的情況。

③ 裝設太陽能板時請留意以下事項

1 設計合適的閣樓



為避免底材經年使用後出現劣化現象，並維持釘子與螺絲的固定功能，請將閣樓環境的改善措施納入考量，例如規劃適當的換氣屋脊。

2 設計合適的防水毯

為確保釘子與螺絲的止水性，請在選擇防水毯時慎重考量，例如採用改質油毛氈防水布等材料。

2. 設計基準

2. 關於太陽能板的裝設

④ 在屋瓦上行走時的相關注意事項與禁止事項

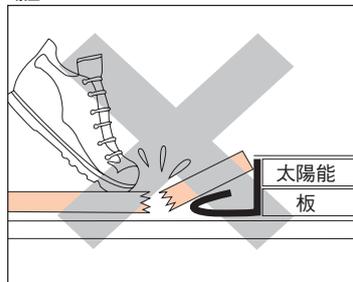
禁止 在裝設有太陽能板區域附近的屋瓦邊緣部位上行走



在裝設太陽能板的過程中及裝設完成後，行走於屋瓦邊緣部位時請務必提高警覺。

否則COLORBEST將會被踩裂。

禁止 在連結部位週邊區域上行走 (擋水板的板金折邊附近)



請避免踩踏太陽能板區域週邊裝設的擋水板襯板板金折邊附近。

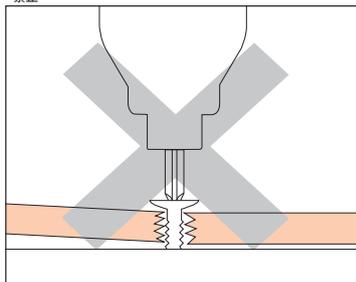
若在擋水板襯板的板金折邊附近行走，COLORBEST將會被踩裂。



● 在裝設太陽能板 (屋瓦一體型) 的作業過程中，如果對週邊的擋水板襯板造成影響、出現不平整的情況時，請調整間隔墊片等配件，以免COLORBEST鬆動。

⑤ 裝設太陽能板用的金屬支架時的相關注意事項與禁止事項 (裝設於屋頂的類型)

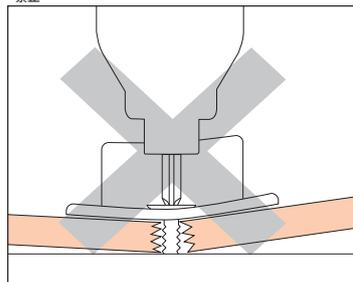
禁止 直接以釘子或螺絲固定屋瓦



以釘子或螺絲固定COLORBEST前，請先在表面鑽出下孔。

若打釘前不先鑽出下孔，會導致COLORBEST破損。

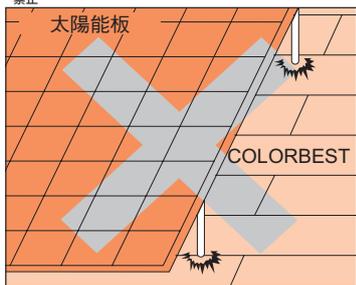
禁止 裝設金屬支架時打釘過深



以釘子或螺絲固定COLORBEST，請勿打釘過深。

否則會導致COLORBEST破損。

禁止 裝設以點或角接觸屋瓦的金屬支架



請勿使用以點或角接觸屋瓦的金屬支架。

否則會導致COLORBEST破損。

請使用以平面形狀接觸COLORBEST的金屬支架。

2. 設計基準

3. 斜率與斜面長度範圍的基準

屋瓦的種類	屋頂形狀	斜率	2.5/10※	3/10	3.5/10	4/10	4.5/10	5/10	6/10以上
C型瓦 (窯變玻璃釉 遮熱玻璃釉 玻璃釉、方塊)	雙面斜單 斜面	流水面 長度	5m以下	7m以下	10m以下	13m以下	16m以下	20m以下	
		防水毯	EG型式防水紙 鋪設1層		NEO防水布、防水布(N2型式)、油毛氈防水布940或同級以上產品 鋪設1層				
SV型瓦 (窯變玻璃釉、玻璃釉)	四面斜	流水面 長度	5m以下	5m以下	7m以下	10m以下	13m以下	16m以下	
		防水毯	EG型式防水紙 鋪設1層		NEO防水布、防水布(N2型式)、油毛氈防水布940或同級以上產品 鋪設1層				
R型瓦 玻璃釉600	四面斜	流水面 長度	不適合施工			10m以下	13m以下	16m以下	20m以下
		防水毯	不適合施工			NEO防水布、防水布(N2型式)、油毛氈防水布940或同級以上產品 鋪設1層			
SP II 型瓦 (窯變玻璃釉、玻璃釉)	雙面斜單 斜面	流水面 長度	不適合施工			10m以下	13m以下	16m以下	20m以下
		防水毯	不適合施工			NEO防水布、防水布(N2型式)、油毛氈防水布940或同級以上產品 鋪設1層			
P型瓦 (自然玻璃釉系列、玻璃釉)	四面斜	流水面 長度	不適合施工			7m以下	10m以下	13m以下	16m以下
		防水毯	不適合施工			NEO防水布、防水布(N2型式)、油毛氈防水布940或同級以上產品 鋪設1層			

※以螺絲固定（雙螺絲補強施工、鎖入硬質木片膠合板等）時，不適合施工（亦不可個別對應）。

4. 耐風基準

<1> 適用基準

- 建築物高度為25m以下。
- COLORBEST的設計耐風性能如下表所示。
請確認產品性能是否符合台灣法規要求的耐風性能。

<參考> 日本國內使用的COLORBEST產品的設計耐風性能參數（全項商品共通）

建築物長度	設計耐風性能參數 (N/m ²)		
	標準施工法 (無補強工法)	雙螺絲固定 補強工法	接著劑並用 補強工法
10m 以下	2,250	5,900	5,800
10m 以上 13m 以下	1,950	5,100	不適用
13m 以上 25m 以下	1,550	4,150	不適用

※接著劑併用補強工法原則上僅適用於低樓層（建築物高度10m以下）。

2.設計基準

4. 耐風基準

<2> 耐風補強工法的施工方法

①耐風補強工法的規格概要

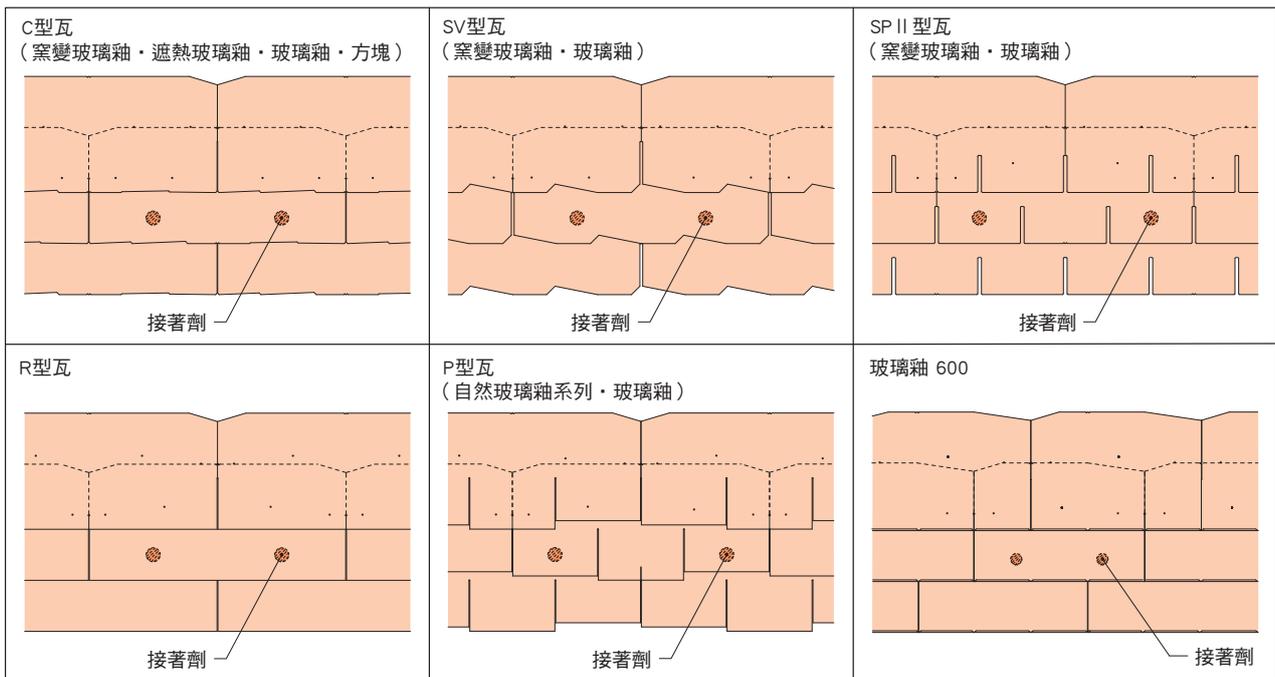
補強屋瓦	防水毯	補強配件
※接著劑併用施工法	參考標準施工法	打釘間隔300mm以下
雙螺絲固定施工法	以NEO防水布、防水布(N2型式)或油毛氈防水布940全面鋪設2層	打釘間隔改為300mm以下，並加打補強用螺絲。

※接著劑併用施工法原則上僅適用於低樓層（建築物高度10m以下）。

②耐風補強工法的施工方法

1) 接著劑併用施工法

- 請務必使用接著填縫劑作為接著劑。
- 請依下圖所示的位置，在各屋瓦上（每一片各2處）以點膠的方式塗上接著劑，然後牢牢黏貼在上下層的屋瓦上。
（必要塗布量參考值為5~10g/1處，1條接著填縫劑（330cc）可塗布約60處。）



2.設計基準

4. 耐風基準

<2> 耐風補強工法的施工方法

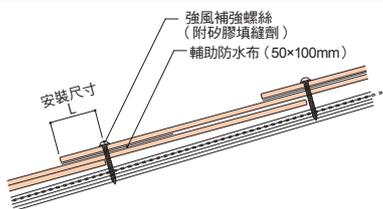
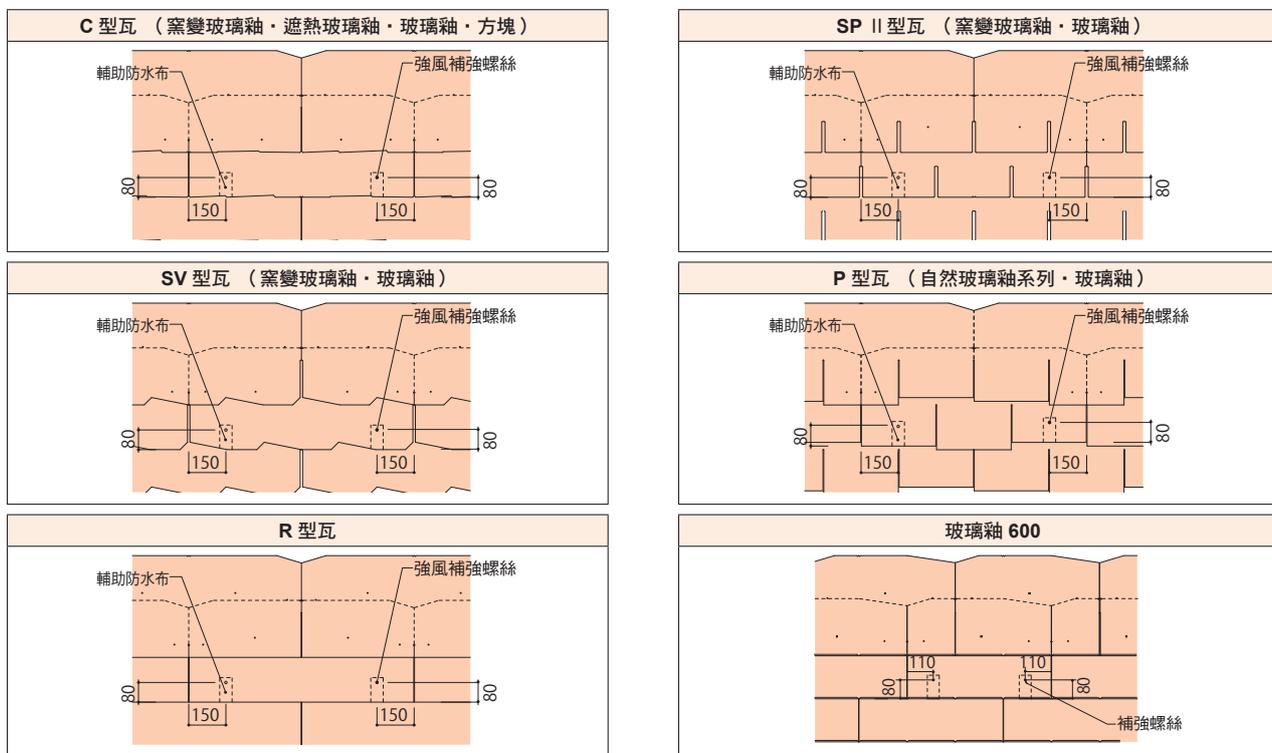
2) 2雙螺絲固定施工法

●請視屋瓦及屋面底材的情況，選擇適合的補強資材。

補強資材名稱	形狀與尺寸	長度	型號	適用屋瓦	屋面底材 (用途)
強風補強螺絲	<p>不鏽鋼製 砂膠填縫劑</p>	35mm	KLWC335	C 型瓦 SV 型瓦	膠合板 OSB 定向纖維板 硬質木片膠合板
		40mm	KLWC340	R 型瓦 P 型瓦 玻璃釉 600 SP II 型瓦	
輔助防水布	<p>單面黏著 附遮蔽紙 塑化改質 瀝青類 1mm厚</p>		KLRKT	COLORBEST 全項商品	耐風補強部位 的防水補強用

●請依下圖所示的位置，在各屋瓦上（每一片各2處）以強風耐風螺絲固定。

●在以強風耐風螺絲固定的屋瓦重疊的部分，為了補強防水功能，請務必插入輔助防水布。



注意 ●下孔寬度請勿超過螺絲直徑。
否則會導致發生漏雨的情況。

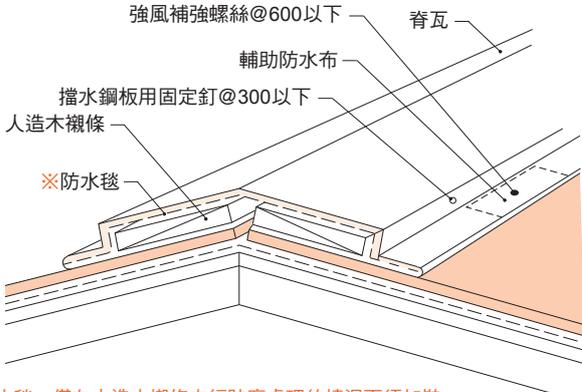
- 請以NEO防水布、防水布(N2型式)或油毛氈防水布940全面鋪設2層防水毯。
- 安裝尺寸(L)請參考左圖，確認強風補強螺絲的固定位置。
- 屋瓦鋪設完成後，請依規定位置鑽出下孔。
請勿在屋瓦以外的地方鑽孔，鑽孔完畢後請將粉塵清除乾淨。
- 請務必將輔助防水布插入屋瓦下側。作業時請將背面的遮蔽紙撕下，以黏著面朝下安裝。
- 以強風補強螺絲固定。
- 若為小片的屋瓦，請以強風補強螺絲單點固定。

2.設計基準

4. 耐風基準

<2> 耐風補強工法的施工方法

③ 配件的施工方法 (螺絲補強)



強風補強螺絲@600以下
脊瓦
輔助防水布
擋水鋼板用固定釘@300以下
人造木襯條
※防水毯

- 將擋水鋼板用固定釘的打釘間隔改為300mm以下。
- 將脊瓦強風補強用釘的打釘間隔改為600mm以下。
請務必將輔助防水布插入脊瓦下側。
- 請盡量選用人造木襯條作為人造木襯條。
- 補強部位請以同質資材及雙螺絲固定施工法施工。

※防水毯…僅在人造木襯條未經防腐處理的情況下須加裝

5. 屋頂底材基準

※唯有玻璃釉600可改用OSB定向纖維板 (JAS結構用3級膠合板、厚11mm以上)

底材施工法	屋瓦種類		C型瓦 (窯變玻璃釉・遮熱玻璃釉・玻璃釉・方塊・) SV型瓦 (窯變玻璃釉・玻璃釉) R型瓦・※玻璃釉 600	SP II 型瓦 (窯變玻璃釉・玻璃釉) P型瓦 自然玻璃釉系列P型瓦
	底材項目			
木造	骨 架	尺 寸	45×45mm	
		間 隔	500mm以下	
	屋面板	種 類	●普通膠合板 I 類、厚12mm以上 ●水泥板模專用膠合板、厚12mm以上 (符合JAS規格) ●水泥板模專用膠合板、厚12mm以上 (符合JAS規格) 但乾燥狀態下的比重需達0.5以上。 各層均為杉木材質者除外 ●OSB定向纖維板 (JAS結構用3級膠合板、厚12mm以上)※	
鋼構	骨 架	尺 寸	□ 鋼：□—100×50×20×2.3mm以上	
		間 隔	606mm以下	
	屋面板	種 類	硬質木片膠合板 厚18mm以上	

如果採用上述以外的底材，本公司恕不負責。

屋面底板底材的情況

- 關於骨架(流水向)的尺寸，為避免底板凹陷，請選擇尺寸適合的木材。
- 請盡量避免讓屋頂底材出現不平整、高低差或凹陷的情況。
如果不平整或高低幅度太大，會導致屋瓦破裂或翹起。(基準：高低差3mm以下，不平整幅度為每一骨架間隔3mm以下。)
- 膠合板的接著程度為I類。(普通膠合板II類不適用於屋頂底材，不可使用。)
- 三夾板用於屋面底板時容易凹陷，請勿使用。(不可使用三夾板)
- 請勿使用上述底材基準以外的屋面底板材料。
- 如需鋪設隔熱材料(保麗龍、木纖板等)，請鋪設於屋面底板下層。

硬質木片膠合板底材的情況

- 請勿以釘子固定硬質木片膠合板。需使用螺絲。

3. 施工基準

1. 標準施工資材一覽表

●鋪設COLORBEST時，請採用符合下表規定的資材。

資材名稱	項目	規格		
防水毯	材質	使用正廠資材、或油毛氈防水布940同級或以上的產品		
金屬配件 ※1	材質	使用正廠資材、或JIS G3312 (屋頂用2類) 或性能相同的產品 厚0.35mm以上		
		屋面底板蓋	JIS G3312 (屋頂用2類) 或性能相同的產品 厚0.28mm以上	
		壁脊擋水襯板末端擋水件	使用正廠資材或彩色不鏽鋼 (SUS304) 厚0.3mm以上 (防鏽及耐腐蝕等考量)	
		鹽害、溫泉地區 (全項配件共通)	彩色不鏽鋼 (SUS304) 厚0.3mm以上 (防鏽及耐腐蝕等考量)	
固定用釘 /螺絲※2	屋瓦施工用	木底材	正廠資材	
		硬質木片膠合板 (18mm) 底材	使用正廠資材或不鏽鋼皿頭自攻螺絲 φ4.0×L30 (35) 以上	
		鹽害、溫泉地區	木底材	使用正廠資材或不鏽鋼螺絲 φ3.2×L32 (35) 以上
			硬質木片膠合板 (18mm) 底材	使用正廠資材或不鏽鋼皿頭自攻螺絲 φ4.0×L30 (35) 以上
	用於固定配件	用於固定下列配件以外的配件	適用於所有底材	使用正廠資材或不鏽鋼螺絲釘 (SU304) φ2.1×L32以上
		用於固定簷口擋水板、斜脊配件、天溝板	木底材	
			硬質木片膠合板 (18mm) 底材	不鏽鋼皿頭自攻螺絲 φ4.0×L25以上
		脊轉角固定用	木底材	使用正廠資材或不鏽鋼螺絲釘 φ2.1×L32 (35) 以上
	硬質木片膠合板 (18mm) 底材		不鏽鋼皿頭自攻螺絲 φ4.0×L35 (40) 以上 ※3	
	用於固定人造木襯條	木底材	一般地區	不鏽鋼釘 φ3.4×L75以上
			鹽害、溫泉地區	
		硬質木片膠合板底材	一般地區	不鏽鋼皿頭自攻螺絲 φ4.0×L60以上
			鹽害、溫泉地區	
	用於固定托架	木底材	一般地區	不鏽鋼釘 φ2.7×L50以上
鹽害、溫泉地區				
硬質木片膠合板底材		一般地區	不鏽鋼皿頭自攻螺絲 φ4.0×L35以上	
		鹽害、溫泉地區		
用於固定同材質		正廠資材		
人造木襯條類 ※4	塑膠木材等	正廠資材 (耐衝擊性聚苯乙烯)		
	木材	<ul style="list-style-type: none"> 盡可能排除邊材，並使用不易變形的 推薦採用經防腐處理的木材。 △請勿使用防腐處理劑含銅的木材，否則可能會腐蝕板金配件或螺絲。 (未經防腐處理的脊人造木襯條部分，請以屋頂用防水布覆蓋人造木襯條。)		
接著劑		接著填縫劑 (單液型固化矽利康類) 或PU膠類		
填縫材料		接著填縫劑 (單液型固化矽利康類) 或單液型固化矽利康類或單液型固化PU膠類		

※1 襯板部分的板金折邊寬度應為2~3mm。

※2 固定用釘/螺絲長度 (單位為mm)

屋瓦種類	屋瓦施工用		用於固定脊轉角	
	環釘	自攻螺絲	釘	螺絲
C型瓦、SV型瓦	32	30	32	35
全COLORBEST	35	35	35	40

※3 用於固定脊轉角的螺絲如果會打到底材部分的鋼材，應改用較短的螺絲以免打到底材，並將螺絲固定於硬質木片膠合板。

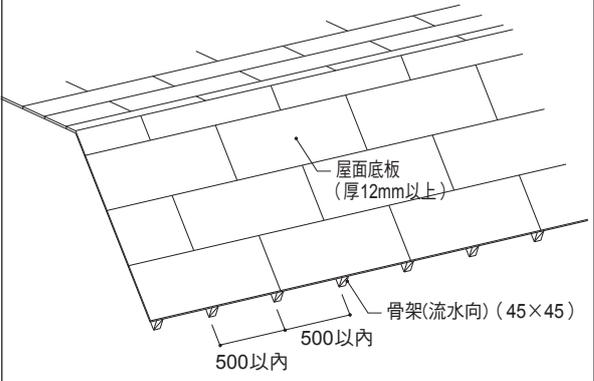
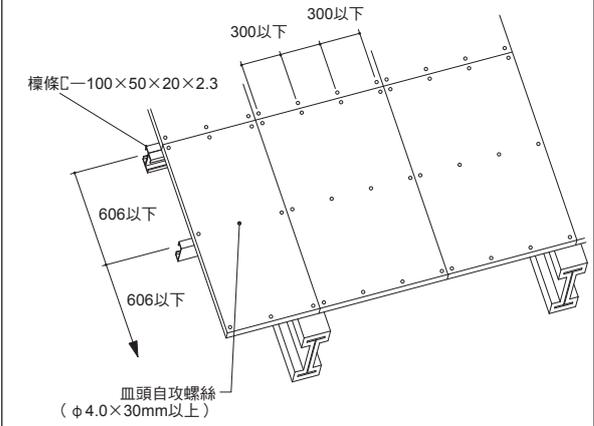
※4 木材尺寸 (單位為mm)

屋瓦種類	配件規格	山牆面瓦	正脊	斜脊	壁脊		
		椽子 ※5	人造木襯條 ※5	人造木襯條 ※5	水平方向 人造木襯條	斜面方向 托架 人造木襯條	
C型瓦、SV型瓦	金屬配件	18×45	18×90	18×90	18×90	18×45	18×90
	同材質、同材質配件 玻璃釉系列	18×90	18×45	18×45			
P型瓦、R型瓦 玻璃釉 600、SP II 型瓦	金屬配件	(18~21)×45	18×90	18×90	18×90	21×45	18×90
	同材質配件 玻璃釉系列 石紋	21×90	21×45	21×45			

※5 採用同材質、同材質配件 玻璃釉系列、同材質配件 玻璃釉系列石紋、同材質配件 自然玻璃釉系列石紋時應使用托架

3. 施工基準

2. 底材的施工基準

項目	施工基準	
事前確認事項	<p>木造軸組工法</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 骨架(流水向)間隔500mm以下 ● 注意避免屋面底板高低差、不平整、凹陷及間隙過大 基準=高低差3mm以下 不平整幅度為每一骨架間隔3mm以下 ● 底材不可有釘頭或金屬件等突起物。 ● 依照屋頂底材基準所列的項目選擇屋面底板材質（請參閱第16頁）。 ● 固定屋面底板時，應考量耐風性能，以300mm左右的間隔固定於骨架(流水向)。 	<p>膠合板底材</p> 
	<p>不可燃底材</p> <p>1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 骨架(流水向)間隔606mm以下 ● 骨架(流水向)尺寸：鋼：□-100 × 50 × 20 × 2.3mm 以上 ● 屋面底板：硬質木片膠合板 厚18mm以上 ● 避免硬質木片膠合板之間出現高低差或間隙。 基準=高低差3mm以下 ● 避免底材螺絲頭突起。 <p>2) 1) 以外的情況</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 參考「木造軸組工法」的基準。若骨架(流水向)間隔超過500mm，在骨架(流水向)間隔低於606mm的情況下，應將屋面底板用的膠合板厚度改為15mm以上。 	<p>硬質木片膠合板底材</p> 

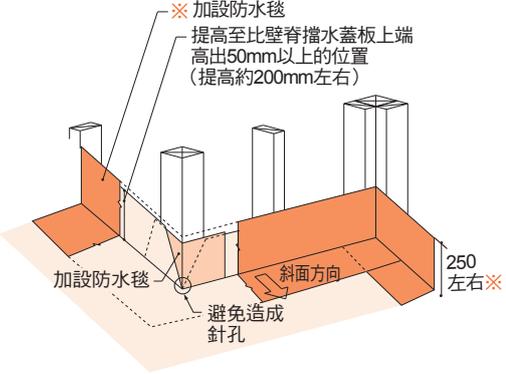
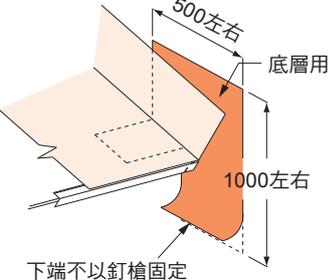
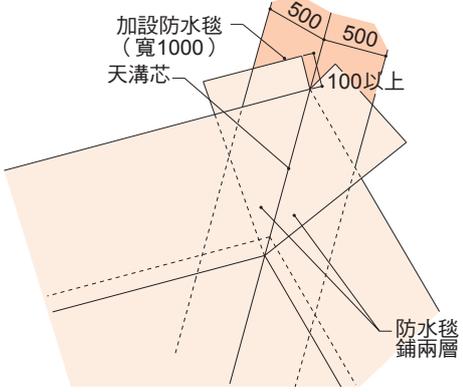
3. 施工基準

3. 防水毯的施工基準

項目	施工基準	
屋面的安裝方法及固定	<ul style="list-style-type: none"> ●以橫鋪為原則，從簷口往屋脊方向鋪設。 ●斜面方向（縱向）長度100mm以上 ●水平方向（橫向）長度200mm以上重疊。 （固定） ●重疊部分取300mm左右的間隔，其他重點部位以釘槍固定。 ⚠️固定防水布(N2型式)的重疊部分，應取150mm左右的間隔。 	<p>※釘槍打釘固定的間隔 ⚠️固定防水布(N2型式)時，應取150mm左右的間隔</p>
簷口部位的安裝方法	<ul style="list-style-type: none"> ●簷口擋水板取30mm左右（擋水板寬度的一半左右）的幅度重疊。 	
山牆邊瓦部位的安裝方法	<ul style="list-style-type: none"> ●對齊屋面底板鋪設。 ●加設的椽子安裝完畢後，應以涵蓋山牆邊瓦全長為準，加鋪寬500mm的防水毯。 ●鋪設時應以防水毯覆蓋椽子。 ※若使用人造木襯條或經防腐處理的木材作為椽子，則加鋪防水毯時不須覆蓋椽子部分。 	
正脊部位的安裝方法	<ul style="list-style-type: none"> ●橫跨脊芯，兩側各鋪超過100mm以上，重疊200mm以上。 	
斜脊部位的安裝方法	<ul style="list-style-type: none"> ●從斜脊芯往防水毯下緣方向分別鋪設超過100mm以上，使超出的部位重疊兩層。 	

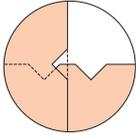
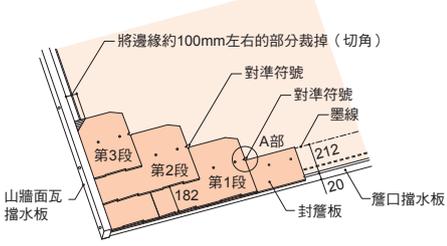
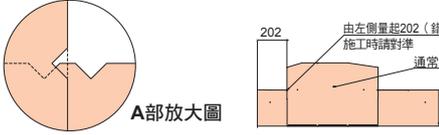
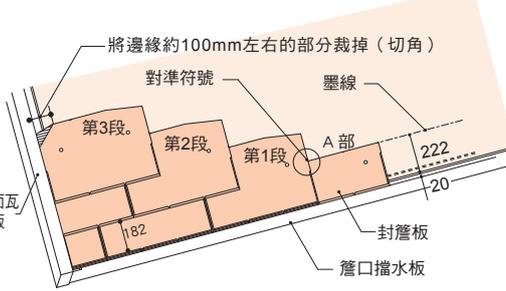
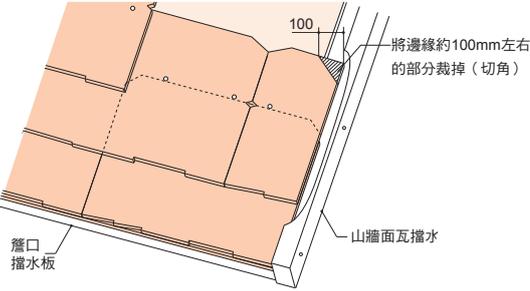
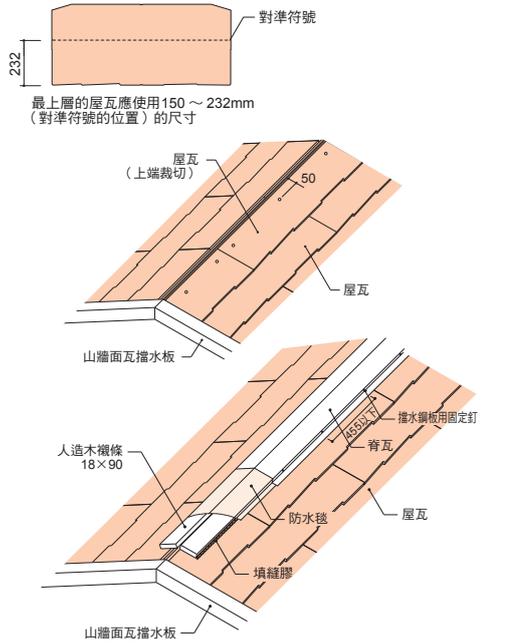
3. 施工基準

3. 防水毯的施工基準

項目	施工基準	
	<p>壁脊部位的安裝方法</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 水平方向及斜面方向均提高至比壁脊擋水蓋板上端高出50mm以上的位置。 (提高約200mm左右) ※ 如果牆面沒有面材，應於屋面底材壁脊部位加鋪(寬500mm)防水毯，以全面包覆為準。 (如果有面材，而防水毯無受損之虞時，則只需在陽角部位加鋪寬500mm的防水毯。) 
<p>防水毯</p>	<p>屋頂壁脊部位的安裝方法</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 在牆面鋪設約1,000×500mm的防水毯。 
	<p>天溝部位</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 先在天溝部位整體鋪設寬1,000mm的防水毯。 ● 從天溝芯到防水毯上緣之間互相重疊，各超出100mm以上。 

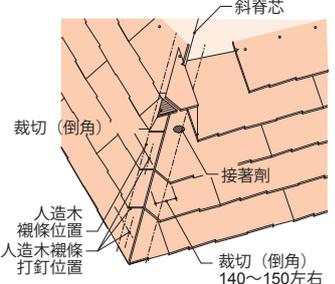
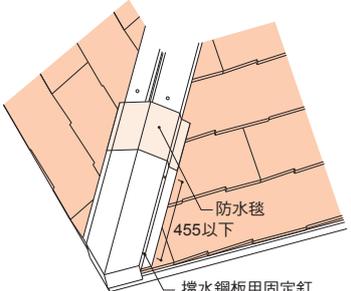
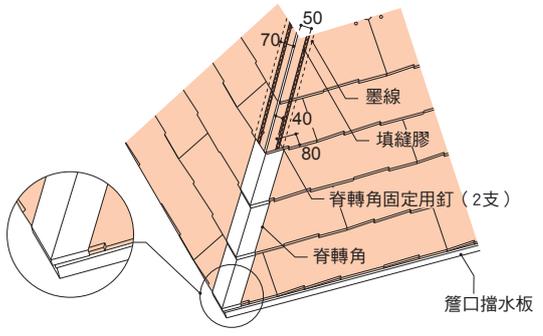
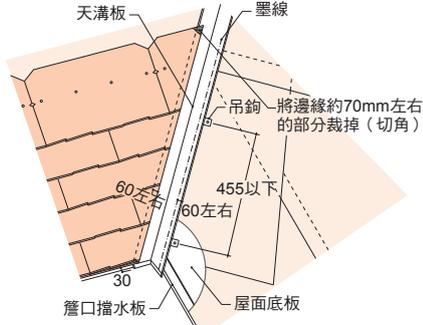
3. 施工基準

4. COLORBEST的施工基準

項目	施工基準	
<p>檐口部位 一般部位</p>	<p>COLORBEST (玻璃釉 600除外)</p> <ul style="list-style-type: none"> ●鋪設屋瓦時，應錯開1/2的幅度。(對齊左右兩側的對準符號、及下層屋瓦上緣中央的對準符號)  <p>A部放大圖</p> <ul style="list-style-type: none"> ●鋪設屋瓦時，應使用4支屋頂釘固定。 ●屋瓦的外露部分應為182mm以下。 	
<p>一般部位</p>	<p>玻璃釉 600</p> <ul style="list-style-type: none"> ●屋瓦施工時，請對準從屋瓦左側量起202mm (錯開1/3)的位置。  <p>A部放大圖</p> <ul style="list-style-type: none"> ●鋪設屋瓦時，應使用2支屋頂釘固定。 ●屋瓦的外露部分應為 182mm 以下。 	
<p>屋瓦 山牆邊瓦 部位</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●將屋瓦與山牆邊瓦襯板重疊的上緣部分裁掉約 100mm 左右。(切角) ●如果與山牆邊瓦相鄰的是小片的屋瓦，應並用屋頂釘與接著劑加以固定。 	
<p>正脊 部位</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●最上層的屋瓦鋪設長度應為150~232mm。 ●安裝人造木襯條時，先用電鑽在人造木襯條與屋瓦上鑽孔，然後以人造木襯條固定釘以500mm以下的間隔固定在骨架(流水向)上。 ●僅能將人造木襯條固定在屋面底板上時，應改用人造木襯條固定用螺絲，並參考固定釘的要領加以固定。 ●在人造木襯條邊緣施作填縫膠，作為防水措施。 ⚠若以人造木襯條作為人造木襯條則不需要。 	

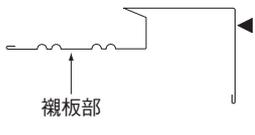
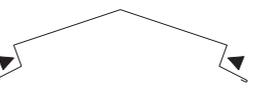
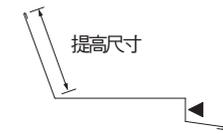
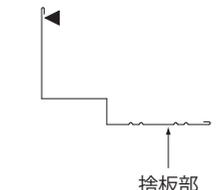
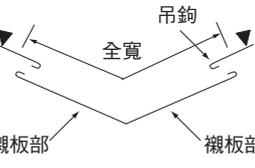
3. 施工基準

COLORBEST 的施工基準

項目	施工基準	
斜脊部位	<p>斜脊式樣</p> <ul style="list-style-type: none"> ●使用脊瓦時，將脊芯側裁掉約140~150mm。(倒角) ●如果與斜脊芯相鄰的是小片的屋瓦，應並用屋頂釘與接著劑加以固定。 ●安裝人造木襯條時，先用電鑽在人造木襯條與屋瓦上靠近中央的位置鑽孔，然後以人造木襯條固定釘釘固定在戤角椽上。 ●人造木襯條固定釘的間隔相當於1層屋瓦的幅度，將人造木襯條的釘子打在屋瓦約略中央的位置。 ●僅能將人造木襯條固定在屋面底板上時，應改用人造木襯條固定用螺絲，並參考固定釘的要領加以固定。 	 
屋瓦	<p>脊轉角式樣</p> <ul style="list-style-type: none"> ●斜脊部位的屋瓦前端應左右對齊。 ●鋪設斜脊部位的屋瓦時，請於距離下端80mm、距離脊芯40mm的位置鑽出下孔加以固定。 ●脊轉角施工時，應使用2支固定釘加以固定。 	
天溝部位	<ul style="list-style-type: none"> ●天溝板應重疊約60mm左右。將與天溝板重疊的屋瓦裁掉約70mm左右。(切角) ●小片的屋瓦應並用接著劑加以固定。 	

3. 施工基準

金屬配件的施工基準

項目	施工基準										
	配件與形狀 (有▼標記處即為配件的固定位置)	材質	連結部位的重疊尺寸	連結部位的重疊部分是否需要施作填縫膠	固定	釘子與鈎鈎固定間隔 (mm)	規定尺寸				
金屬配件	簷口擋水板 	JISG3312 (屋頂用2類) 或 性能相同的產品 厚0.35mm以上 襯板部分的 板金折邊高度為 2~3mm	50mm 以上	否	鋼板用 固定釘	455mm 以下 ※1					
	山牆面瓦擋水板  襯板部							否			
	脊瓦 高斜率用脊瓦 							是			
	壁脊擋水蓋板  提高尺寸							是	提高尺寸 70mm 以上		
	擋水襯板  捨板部							鹽害、溫泉地區 ・SUS304 彩色不鏽鋼 建議厚度為0.3mm 以上	否		
	天溝板 							100mm 以上	是 施作兩層 填縫膠	以鈎鈎固定 配件 請勿直接 打釘	天溝長度未達 5m 的情況 天溝板全寬約 280mm 左 右 天溝長度超過 5m 的情況 天溝板全寬約 420mm 左 右

※1 配件如為公制模組，長度可低於500mm。

4. 施工開始前的準備

1. 取用及存放資材的正確方法



(存放注意事項)

- 請勿讓商品淋溼。施工完成後，可能會出現翹曲、收縮或白華等情況。
請務必在施工現場以防水布覆蓋。



(取用及存放注意事項)

- 取放屋瓦 (COLORBEST) 時，如果動作太過粗魯，例如隨手拋擲，使其受到強烈衝擊的話，會導致材料破裂。
COLORBEST 是易碎品，取放時請務必保持謹慎。

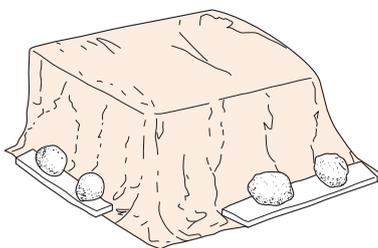
① 倉庫內部

- 以棧板堆疊存放於倉庫時，為避免貨物傾倒，請使用尺寸相同的棧板，且最高不超過4層。
如果棧板包裝已被拆封，請勿堆疊置放。
- 請選擇室內的堅固水平地面放置棧板。
- 為避免被雨水淋溼或汗損，請加以覆蓋。
- 存放屋瓦時，請勿讓材料直接接觸地面。如果無法使用棧板，請以角材作為木墊。

② 施工現場

- 請選擇施工場所附近的堅固水平地面放置棧板。不得不放置於不平整的地面時，請以角材作為木墊調整高度。
- 請覆蓋防水布以免被雨淋溼，並注意避免防水布被風掀開。
- 為避免貨物傾倒，在施工現場請勿以棧板堆疊放置。

存放於短期施工現場時的遮蔽方式



③ 搬運

- 以車輛載運時應平整堆放，以繩索固定，並請務必使用護板保護角落。
- 上貨前請先鋪上清潔乾燥的防水布，再行堆放。
- 以卡車搬運時，請注意避免讓商品超出車斗之外。
- 卸貨時請特別留意，避免讓角落受損。
- 利用吊車吊貨時請使用護板，並避免繩索造成損壞。
- 上下貨時請勿隨手拋擲或動作太過粗魯。
- 利用吊車上貨時，請務必將材料放在棧板上。

④ 裁斷、加工方法

- 為使裁斷、鑽孔及裁切等作業進行得既美觀又有效率，請使用屋瓦切割器。加工成果美觀、精準，作業迅速，且幾乎不會產生粉塵。
- 請定時調整校正屋瓦切割器的刀刃。
- 詳情請參閱屋瓦切割器的使用說明書。

5. 屋瓦的施工方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

1. 施工步驟

施 工 基 驟

1) 確認屋頂底材



2) 安裝簷口擋水板



3) 鋪設防水毯



4) 安裝椽子



5) 規劃屋瓦比例



6) 將COLORBEST上貨到屋頂



7) 安裝山牆邊瓦擋水板、擋水襯板及天溝板



8) 安裝封簷板



9) 鋪設COLORBEST本體



10) 正脊、斜脊施工



11) 山牆邊瓦壁脊部位施工



12) 自發性工程點檢

①檢查施工基準（斜率、斜面長度）與屋面底板等是否正確。

①安裝簷口擋水板。

- ①在天溝部位鋪設防水毯（寬1,000mm）。
- ②在簷口與牆壁的接合部位鋪設防水毯。
- ③橫鋪防水毯，確實予以疊合。

①將山牆邊瓦正確安裝在椽子上。

- ①規劃山牆邊瓦比例時，應避免出現小片的材料。
- ②規劃材料比例時，請注意壁脊部位及山牆邊瓦等部位。

- ①需嚴格執行安全措施及維護管理。
- ②應採取相關預防措施以避免材料掉落。

①安裝山牆邊瓦擋水板、擋水襯板及天溝板。

❗請將襯板部分板金折邊寬度設定為2~3mm。

- ①安裝時應從簷口擋水板突出20mm。
- ②安裝封簷板時請保留些許空隙（約1.5mm左右）。

- ①鋪設時請對齊對準符號。
- ②安裝COLORBEST時請保留些許空隙（約1.5mm左右）。
- ③請依規定的數量打釘（螺絲）固定材料。

①依照標準施工法，安裝屋瓦及配件。

①水平方向及斜面方向均需做好排水措施。

- ①將剩餘材料、裁切粉塵、配件及釘子等清理乾淨。
- ②檢查屋瓦及配件有無破裂、髒汙、受損等瑕疵。

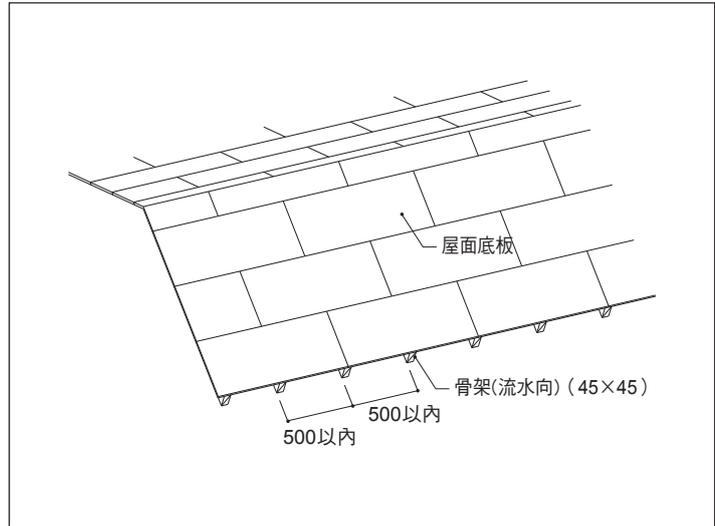
5. 屋瓦的施工方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2. 檢查底材

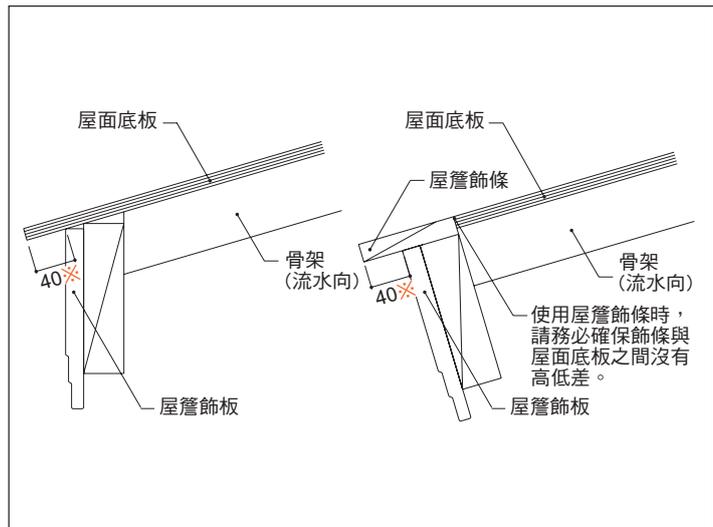
<1> 骨架(流水向)

- 請確認下列事項。
 - ①骨架間隔在500mm以內。
 - ②依照屋頂底材基準選擇屋面底板材質。
 - ③避免屋面底板出現高低差、不平整、凹陷和間隙過大等情況。
 - ④底材不可有釘頭或金屬件等突起物。
 (基準：高低差3mm以下，不平整幅度為每一骨架間隔3mm以下。)
- 鋪設屋面底板時，盡量採用交錯方式拼排。
- 利用屋面底板固定釘，以300mm的間隔將膠合板固定於骨架(流水向)上。
- 利用屋面底板固定釘，以300mm的間隔將膠合板固定於骨架(流水向)上。



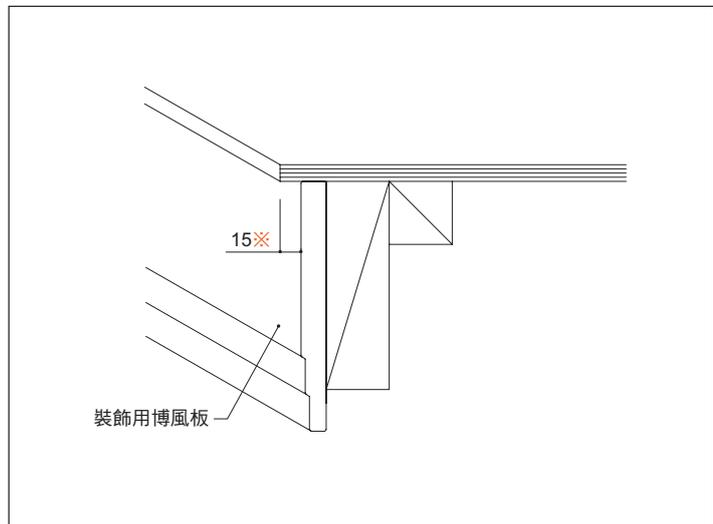
<2> 簷口部位

- 屋面底板前端應突出飾板(屋簷飾板)上緣40mm左右※。
- ※請依屋面底板的尺寸及屋簷排水管的相對位置，來決定長度。



<3> 山牆邊瓦部位

- 屋面底板邊緣應突出飾板(博風板)上緣15mm左右※。
- ※可避免飾板(博風板)髒汙。

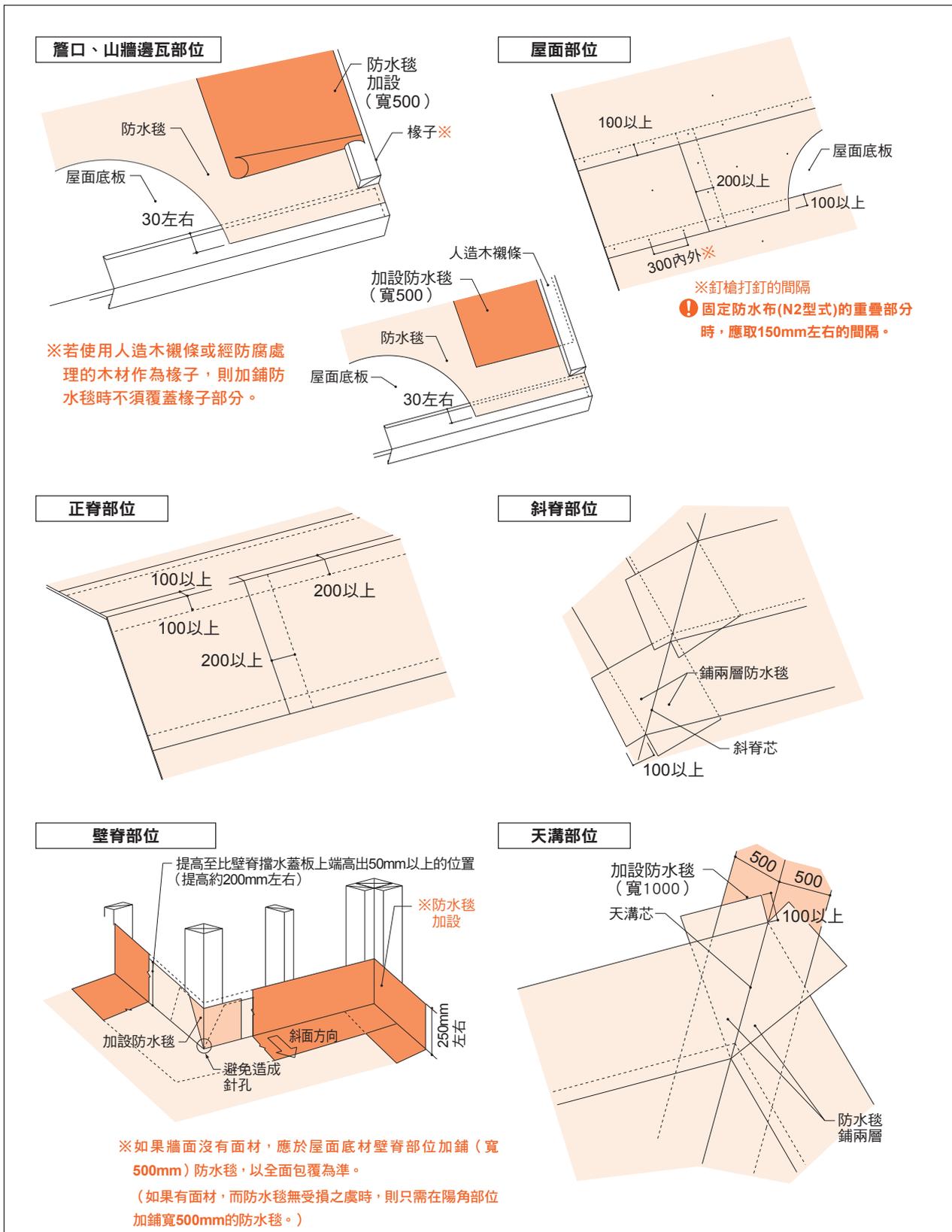


5. 屋瓦的施工方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

3. 防水毯施工

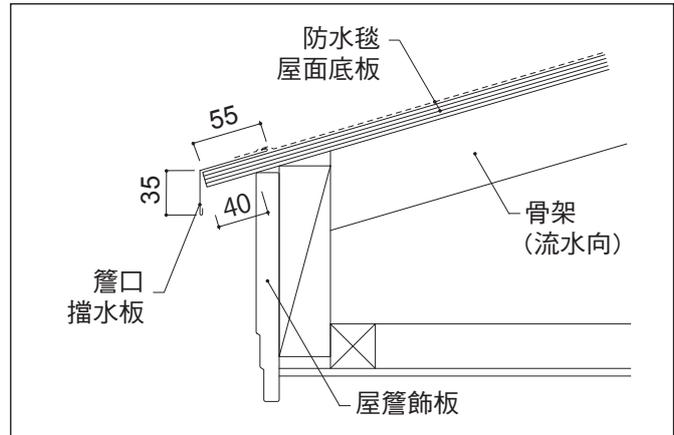
- 在屋頂全面鋪設防水毯。
- 各部位請依下圖所示的要領施工。



5. 屋瓦的施工方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

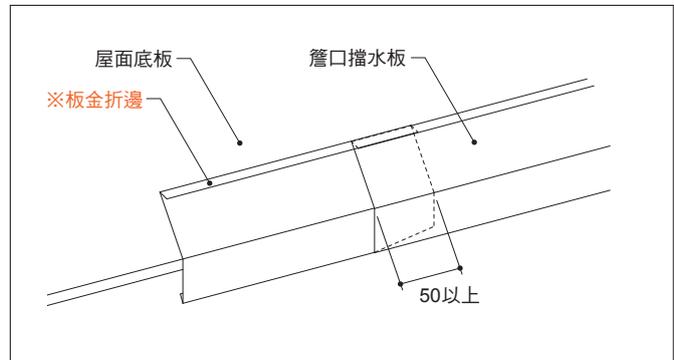
4. 簷口擋水板 施工



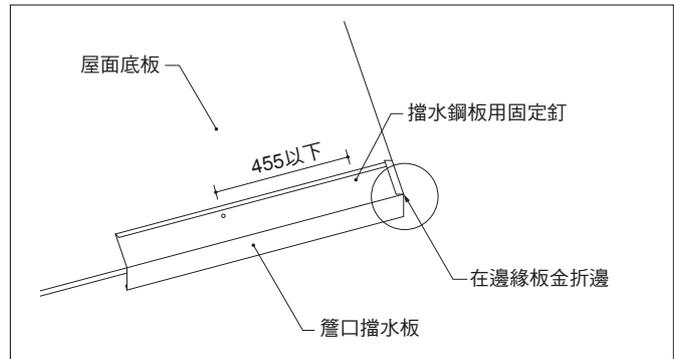
- 將簷口擋水板安裝於簷口。
- 簷口擋水板重疊部分應超過50mm以上。

※板金折邊

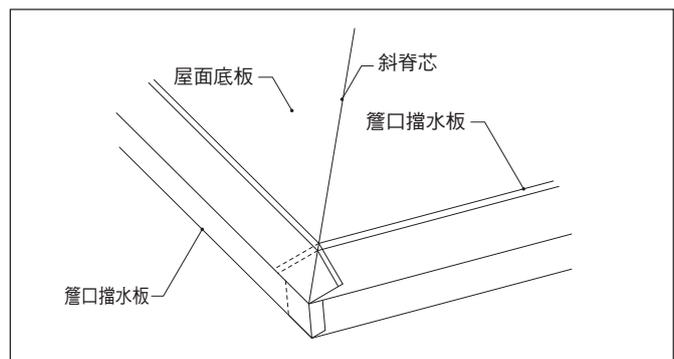
為避免簷口部位的屋瓦前緣不密合，安裝簷口擋水板時請務必施作板金折邊（3mm以下）。



- 山牆邊瓦部位施工時，請將簷口擋水板上部裁斷，然後對齊屋面底板施作板金折邊。



- 斜脊部位施工時，應以一側的簷口擋水板覆蓋住斜脊芯另一側的簷口擋水板。
- 另一邊同樣以一側的簷口擋水板覆蓋住另一側。



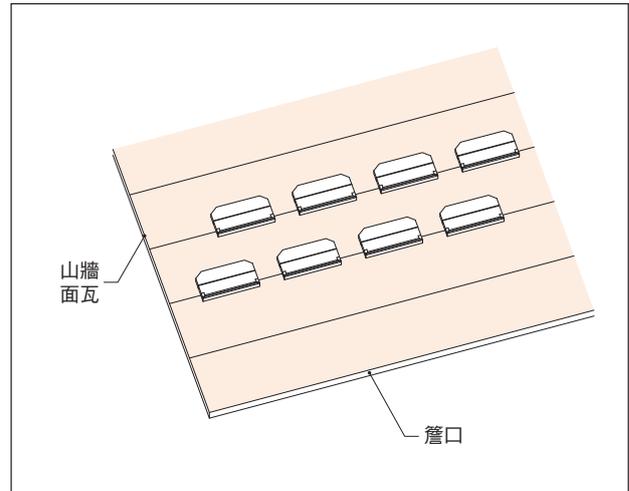
5. 屋瓦的施工方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

5. 上貨的方法

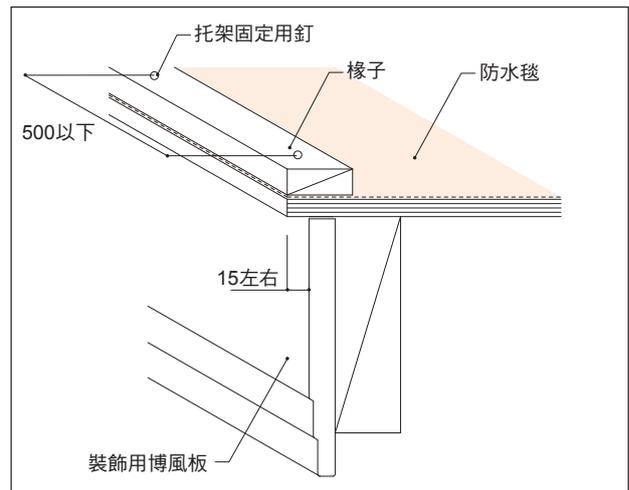
- 為提昇作業效率並避免防水毯散落，施工時應依右圖所示分配屋瓦位置，並隨時注意避免屋瓦配件等資材滑落屋頂。

△ 上貨後請務必儘快開始施工。



6. 安裝椽子

- 請務必於山牆邊瓦部位裝設椽子。
- 關於椽子的尺寸，請參閱第17頁。
- 簷口部位施工時，請將簷口擋水板襯板上緣對齊。
(請參閱第27頁)
- 山牆邊瓦部位施工時，請突出於博風板上緣15mm左右。
- 利用托架固定釘，以500mm以下的間隔固定椽子。



6. 同材質配件的施工方法

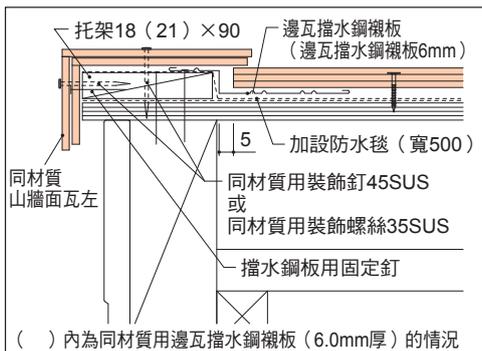
頂級玻璃釉系列	窯變玻璃釉系列	遮熱玻璃釉玻璃釉系列	方塊系列
○	○	○	僅有黑色、咖啡色 灰色、綠色

1. 同材質的施工方法

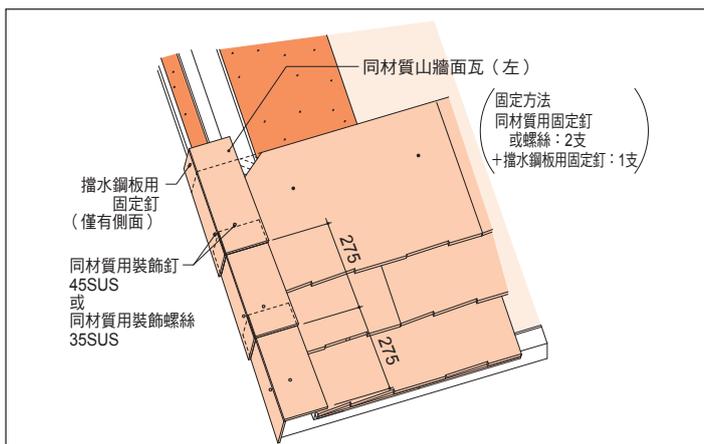
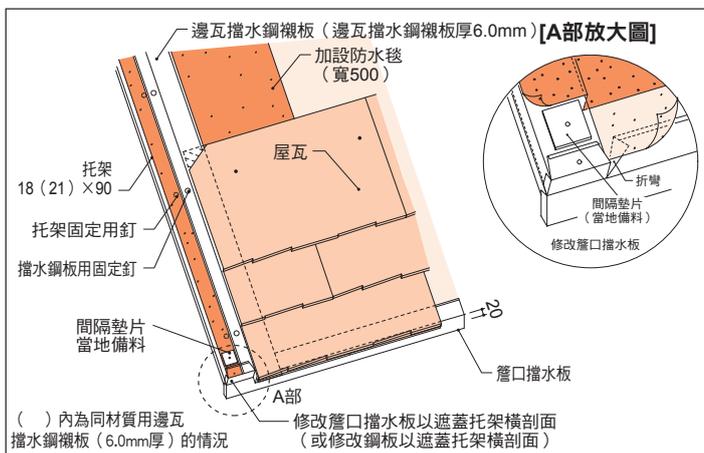
<1> 適用範圍

商品	適用長度	適用斜率
同材質配件 同材質	10m 以下	斜率至 10/10 為止 (單斜面屋脊斜率至 6/10 為止)

<2> 山牆邊瓦部位



- 安裝 18×90mm (21×90mm) 的托架，並加鋪寬 500mm 的防水毯全面覆蓋山牆邊瓦。鋪設時應以防水毯覆蓋托架。
- 利用配件固定釘，以 910mm 的間隔將山牆邊瓦擋水板固定於托架上。
- 修改簷口擋水板以遮蔽托架前端。(或修改鋼板以遮蔽托架前端。
- 安裝第一段的同材質山牆邊瓦時，請在托架上安裝間隔墊片調整斜率後再行安裝。
- 同材質山牆邊瓦施工時，看得見的部位請使用同材質用裝飾釘 45SUS、或同材質用裝飾螺絲 35SUS，以雙螺絲固定法固定，看不見的部位(僅有側面)則以單支配件固定釘固定。
- 同材質山牆邊瓦的外露尺寸應為 275mm。



注意

● 請勿安裝於同材質山牆邊瓦上。

● 安裝同材質山牆邊瓦時，請務必注意避免打釘(或螺絲)過深。

否則會導致同材質山牆邊瓦龜裂或破損。

注意

● 安裝同材質山牆邊瓦時，請讓材料上部朝屋面底板的方向(內側)傾斜。

如果朝外側傾斜，會導致雨水從同材質山牆邊瓦滴落。

6. 同材質配件的施工方法

頂級玻璃釉系列	窯變玻璃釉系列	遮熱玻璃釉玻璃釉系列	方塊系列
○	○	○	僅有黑色、咖啡色 灰色、綠色

1. 同材質的施工方法

<3> 勾頭部位

- 將邊瓦擋水鋼襯板修改成包圍狀，提高至正脊側托架的高度。
- 最上層的屋瓦應以釘子並用接著劑固定，釘頭應以填縫膠處理。

注意

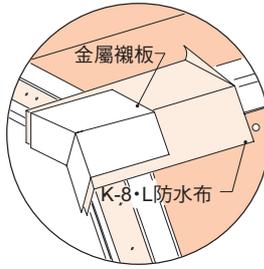
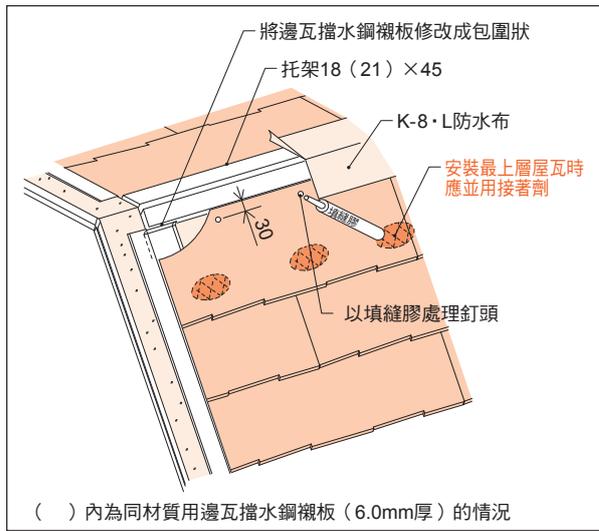
●在同材質屋脊鋪設最上層的屋瓦時，應以釘子並用接著劑固定。

否則會導致屋瓦散落。

●可用於最上層的屋瓦依商品而異。請參考下圖確認。

商品	使用於最上層的板材
SP II型瓦 (窯變玻璃釉·玻璃釉)	封簷板 (F 起始)
P 型瓦 (玻璃釉)	封簷板 (N 起始)
P 型瓦 (自然玻璃釉系列)	封簷板 (D 起始)
其他 COLORBEST	屋瓦本體

- 屋瓦施工完畢後，正脊部位 (托架) 應鋪上K-8·L防水布，勾頭部位應安裝金屬襯板 (三叉型金屬襯板或當地備料)。
- 同材質山牆邊瓦部位施工完畢後，應於勾頭部位以填縫膠處理，再施作同材質屋脊。
- 同材質山牆邊瓦的外露尺寸應為275mm。但勾頭附近的外露尺寸如需調整時，最長可延長至305mm。

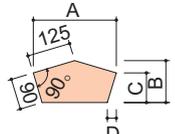


勾頭部位的施工方法，可分為使用勾頭及不使用勾頭兩種方法。

① 使用勾頭的情況

- 利用與屋瓦本體或最上層的板材相同材質的資材修改成勾頭，鑽出下孔後使用同材質用裝飾釘45SUS、或同材質用裝飾螺絲35SUS，以雙螺絲固定法固定。

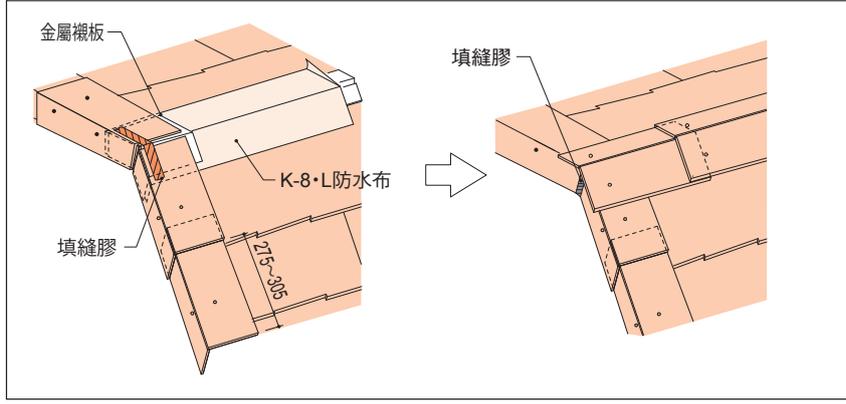
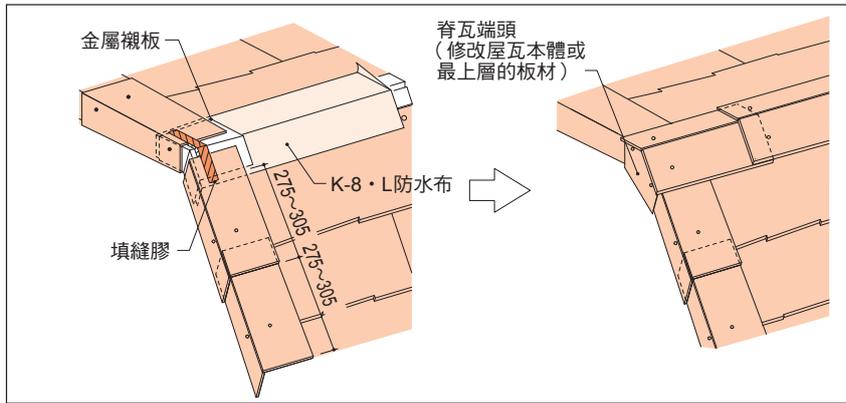
※勾頭 修改尺寸 (參考)



斜率	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)
3/10	240	122	86	26
4/10	232	130	84	33
5/10	224	136	80	40
6/10	214	141	77	46
7/10	204	145	74	52
8/10	196	148	70	56

② 不使用勾頭的情況

- 山牆邊瓦 (僅有側面) 彼此相鄰的連結部位，以填縫膠處理。

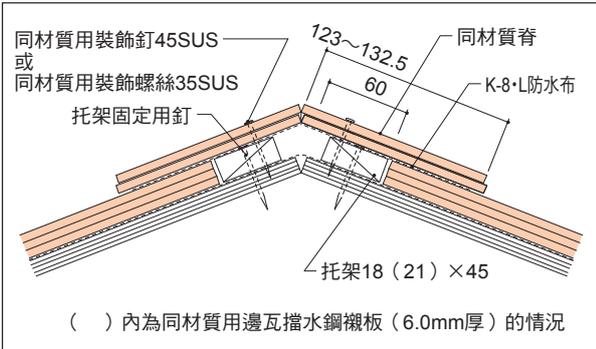


6. 同材質配件的施工方法

頂級玻璃釉系列	窯變玻璃釉系列	遮熱玻璃釉玻璃釉系列	方塊系列
○	○	○	僅有黑色、咖啡色 灰色、綠色

1. 同材質的施工方法

<4> 斜脊部位



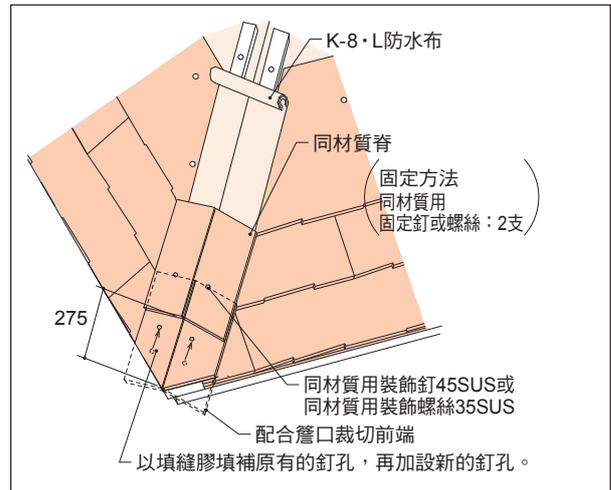
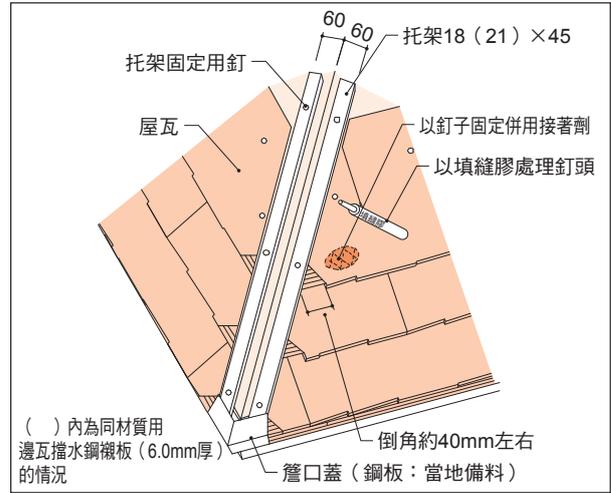
- 請在托架前端安裝簷口蓋（鋼板：當地備料）。
- 安裝屋瓦。小片的材料應用接著劑加以固定。此外，固定小片材料用的釘頭應以填縫膠處理。

- 以K-8·L防水布覆蓋。
- 同材質屋脊應使用同材質用裝飾釘45SUS、或同材質用裝飾螺絲35SUS，以雙螺絲加以固定。
- 安裝延伸至簷口前端的同材質屋脊時，應調整釘孔位置，將前端裁斷修改後再施工。
- 同材質屋脊的**外露尺寸應為275mm**。但三叉形部位附近的**外露尺寸**如需調整時，最長可延長至**305mm**。

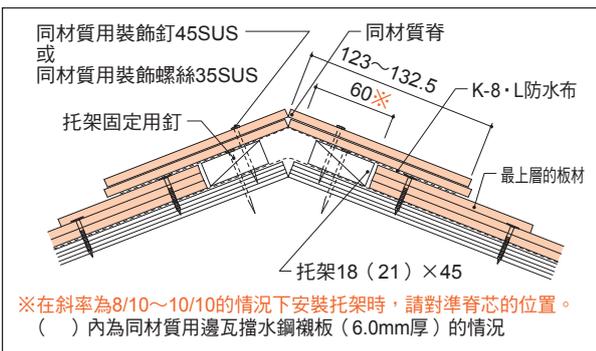
注意

- 請勿安裝於同材質屋脊上。
- 安裝同材質屋脊時，請注意避免打釘（或螺絲）過深。

否則會導致同材質屋脊龜裂或破損。



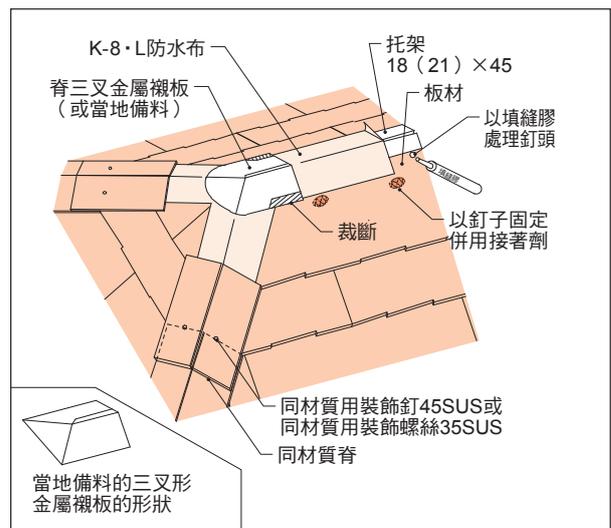
<5> 正脊部位



- 最上層的板材應以釘子並用接著劑固定，釘頭應以填縫膠處理。

施工注意事項

- 可用於最上層的屋瓦依商品而異。請參考下圖確認。



商品	使用於最上層的板材
SP II型瓦（窯變玻璃釉·玻璃釉）	封簷板（F 起始）
P型瓦（玻璃釉）	封簷板（N 起始）
P型瓦（自然玻璃釉系列）	封簷板（D 起始）
其他 COLORBEST	屋瓦本體

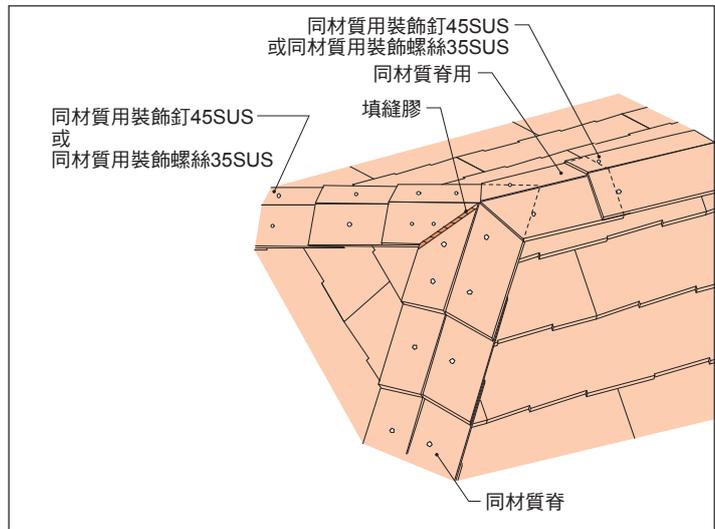
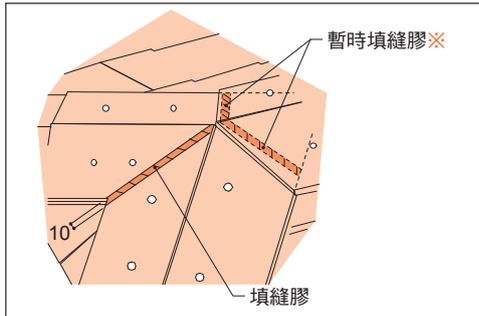
6. 同材質配件的施工方法

頂級玻璃釉系列	窯變玻璃釉系列	遮熱玻璃釉 玻璃釉系列	方塊系列
○	○	○	僅有黑色、咖啡色 灰色、綠色

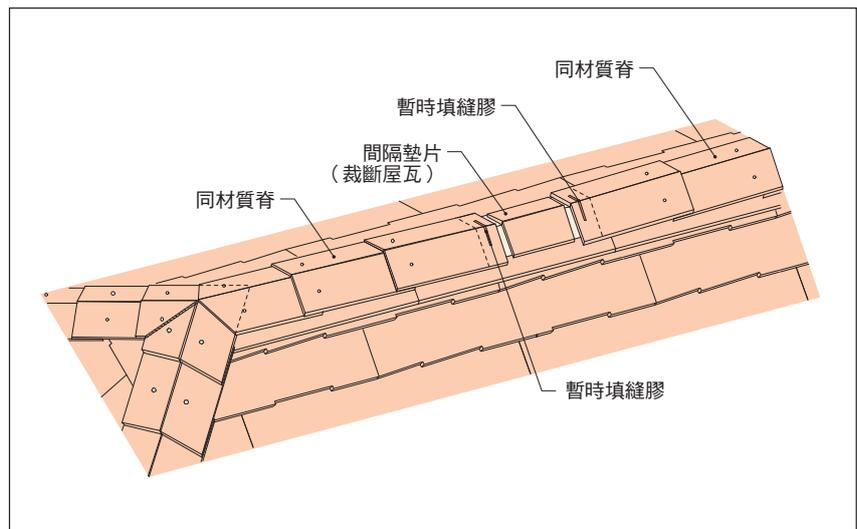
1. 同材質的施工方法

<5> 正脊部位

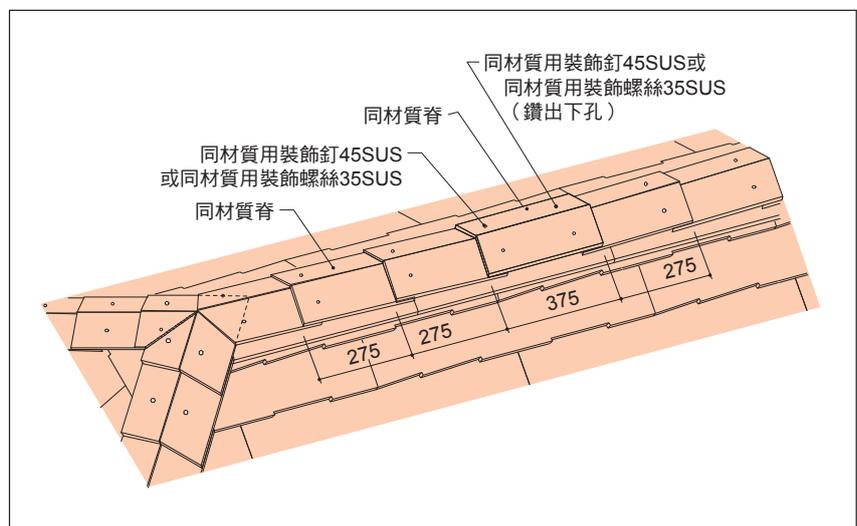
- 在從兩側匯集而來的斜脊交集的同材質屋脊部位，應以10mm左右的間隔施作，然後以填縫膠處理。
 - 施工時，應以正脊部位的同材質覆蓋斜脊部位的同材質。
- ※請在正脊部位與斜脊部位的同材質屋脊重疊部分底面，以填縫膠處理。



- 正脊兩側有山牆邊瓦或斜脊時，應從正脊兩側朝中央方向安裝同材質屋脊，最後在中央部位收邊。
- 施工時應在中央部位安裝間隔墊片（將屋瓦裁斷），並在兩側的同材質屋脊底面以填縫膠處理後，再施工覆蓋同材質屋脊。



- 同材質屋脊的外露尺寸應為275mm。但中央部位附近的外露尺寸如需調整時，最長可延長至305mm。



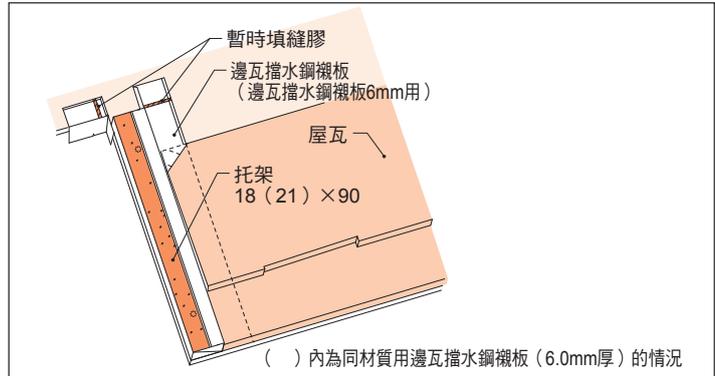
6. 同材質配件的施工方法

頂級玻璃釉系列	窯變玻璃釉系列	遮熱玻璃釉玻璃釉系列	方塊系列
○	○	○	僅有黑色、咖啡色 灰色、綠色

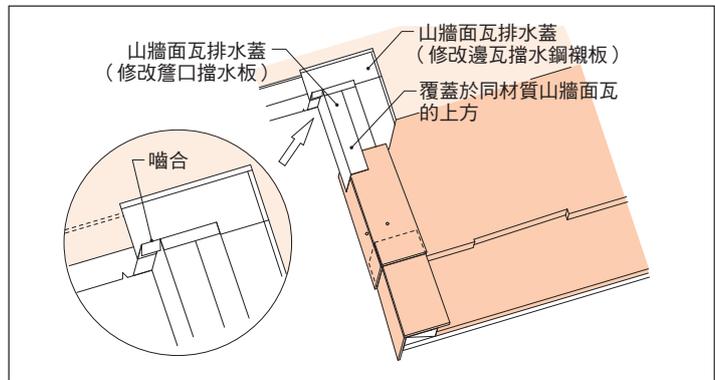
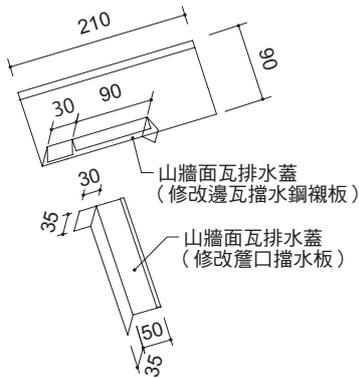
1. 同材質的施工方法

<6> 山牆邊瓦部位

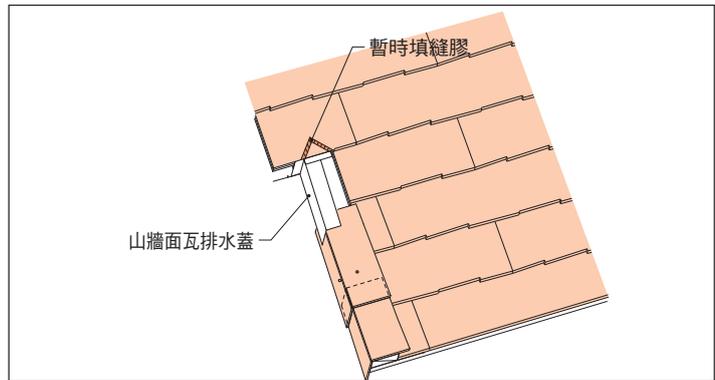
- 與山牆邊瓦排水蓋重疊，在簷口擋水板與邊瓦擋水鋼襯板處以填縫膠處理。



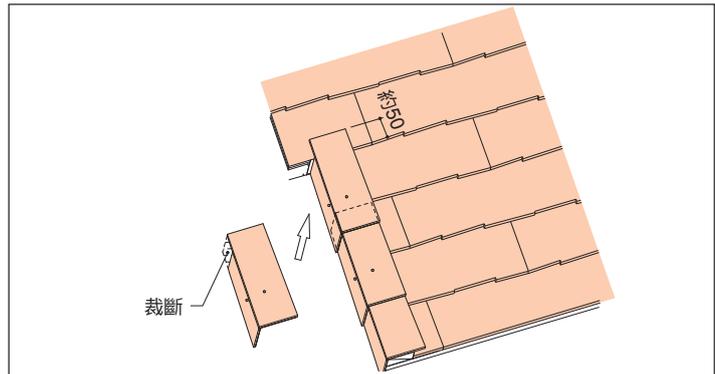
- 待同材質山牆邊瓦部位施工到剩下1層後，再安裝山牆邊瓦蓋及山牆邊瓦排水蓋。



- 與最上層的同材質山牆邊瓦重疊的屋瓦部分，應如圖所示以填縫膠處理。



- 將最上層的同材質山牆邊瓦側面裁斷後再施工。



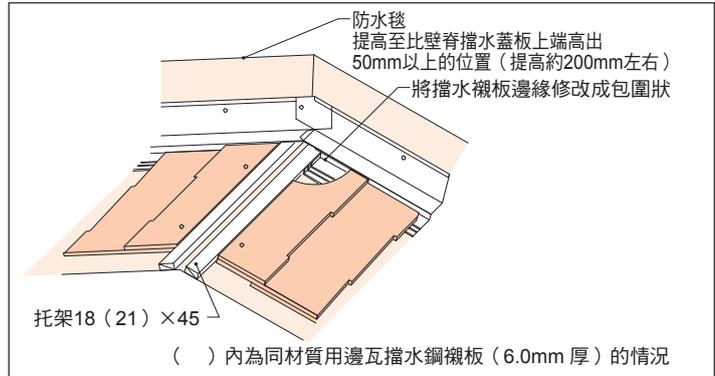
6. 同材質配件的施工方法

頂級玻璃釉系列	窯變玻璃釉系列	遮熱玻璃釉玻璃釉系列	方塊系列
○	○	○	僅有黑色、咖啡色 灰色、綠色

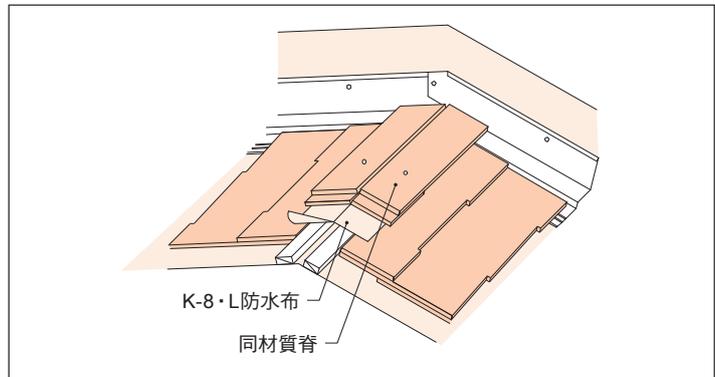
1. 同材質的施工方法

<7> 正脊壁脊部位

- 將正脊側托架處的擋水襯板修改成包圍狀。



- 屋瓦施工完畢後，正脊部位（托架）應鋪上K-8·L防水布，再繼續施作同材質屋脊。
- △請將K-8·L防水布覆蓋至擋水襯板上方。

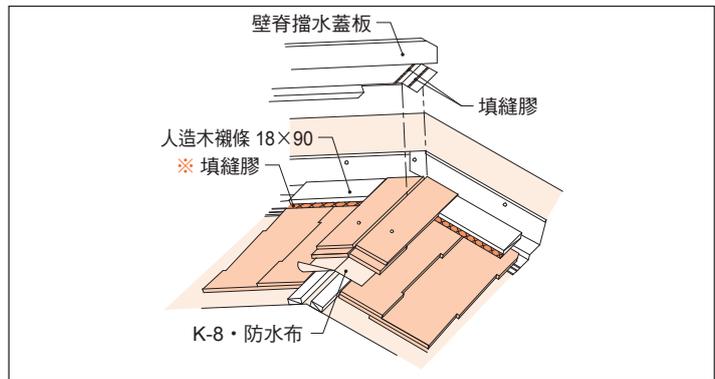


注意

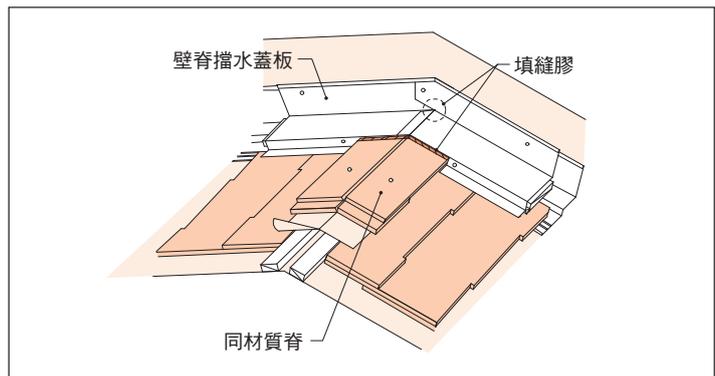
- 請勿安裝於同材質屋脊上。
- 安裝同材質屋脊時，請注意避免打釘（或螺絲）過深。

否則會導致同材質屋脊龜裂或破損。

- 安裝人造木襯條時應延伸至同材質屋脊處，並在人造木襯條邊緣以填縫膠處理。
 - 斜脊部位施工時，應以一側的壁脊擋水蓋板覆蓋住斜脊芯另一側的壁脊擋水蓋板。
- ※填縫膠
若以人造木襯條作為人造木襯條時則不需要填縫膠。



- 以一側的壁脊擋水蓋板覆蓋住另一側的壁脊擋水蓋板。施工時，應在重疊部位底部以填縫膠處理。
- 在同材質屋脊與壁脊擋水蓋板相鄰的連結部位，同樣以填縫膠處理。



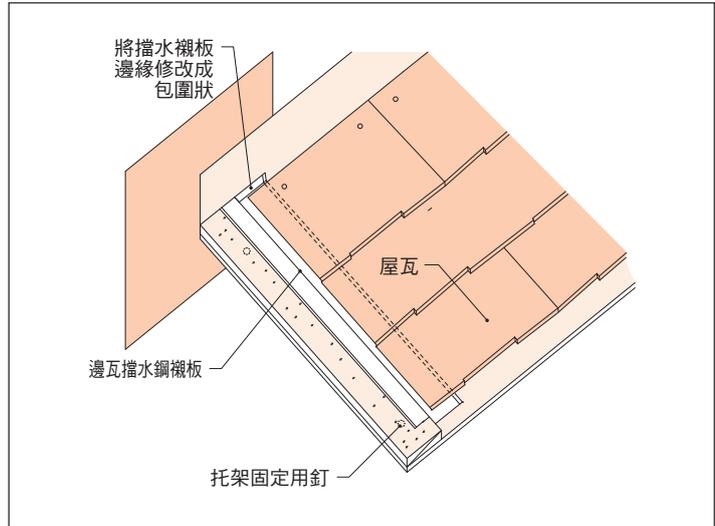
6. 同材質配件的施工方法

頂級玻璃釉系列	窯變玻璃釉系列	遮熱玻璃釉玻璃釉系列	方塊系列
○	○	○	僅有黑色、咖啡色 灰色、綠色

1. 同材質的施工方法

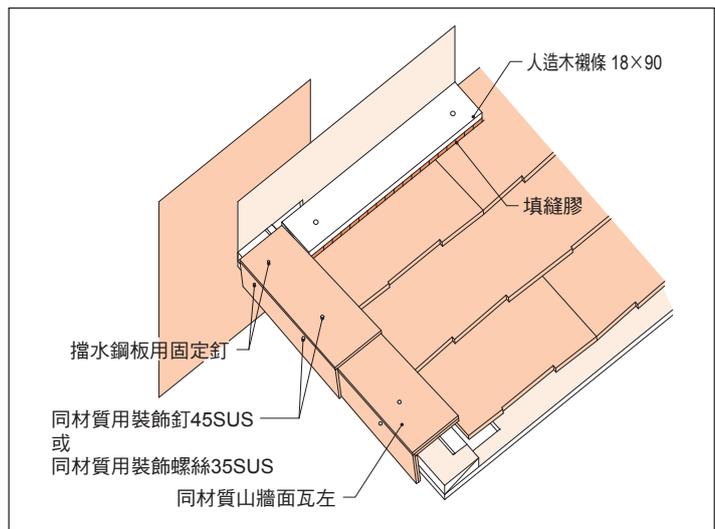
<8> 山牆邊瓦壁脊部位

- 將邊瓦擋水鋼襯瓦壁脊部位的襯板，朝牆面修改成包圍狀。（修改成包圍狀）

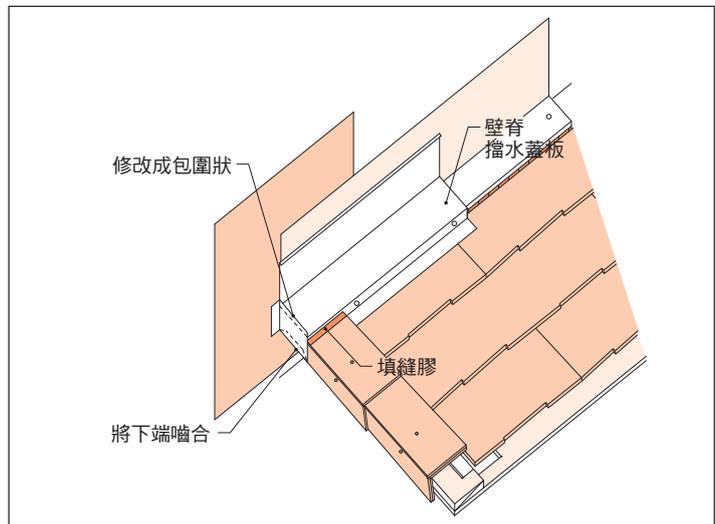


- 最上層的同材質山牆邊瓦施工時，看得見的部位請使用同材質用裝飾釘45SUS、或同材質用裝飾螺絲35SUS，以雙螺絲固定法固定，看不見的部位（僅有側面）則以單支配件固定釘固定。

- ❗ 安裝同材質山牆邊瓦側面部位時，請務必使用2支指定釘（螺絲）加以固定。



- 將壁脊擋水蓋板邊緣修改成包圍狀。
- 將已修改成包圍狀的壁脊擋水蓋板下緣與同材質山牆邊瓦，以板金折邊的方式固定。
- 同材質山牆邊瓦與壁脊擋水蓋板相鄰的連結部位，以填縫膠處理。



6. 同材質配件的施工方法

頂級玻璃釉系列	窯變玻璃釉系列	遮熱玻璃釉玻璃釉系列	方塊系列
○	○	○	僅有黑色、咖啡色 灰色、綠色

1. 同材質的施工方法

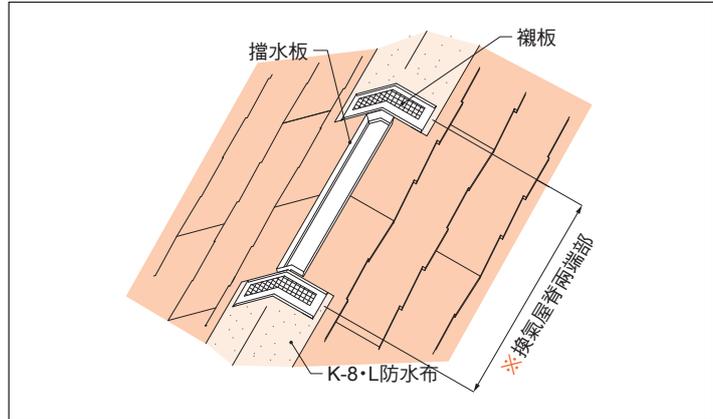
<9> 與換氣屋脊之間的連結部位

- 在換氣屋脊兩端安裝脊瓦內襯端蓋。

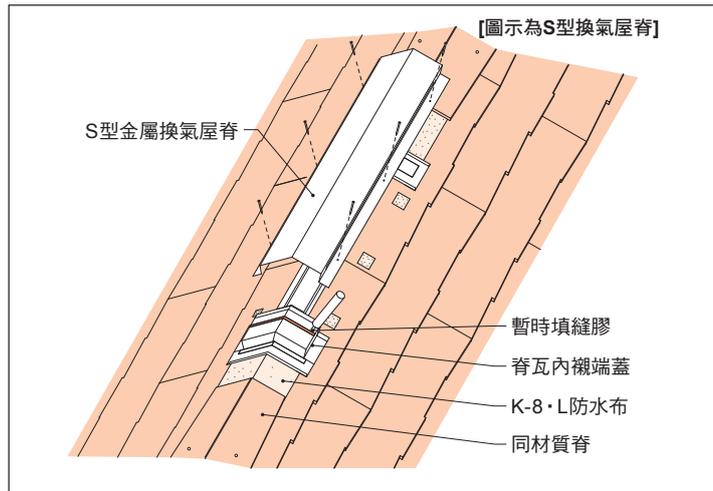
△底蓋可採用「底蓋組(型號KLYZ0**)(**為色碼)」,或是以脊瓦當場修改而成。

①使用底蓋組的情況

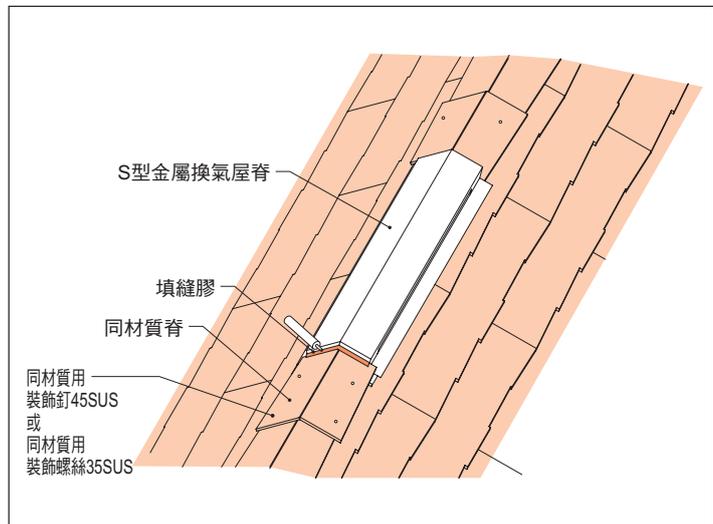
- 依照屋瓦及換氣屋脊的施工方法,安裝擋水板(換氣屋脊用),然後鋪設屋瓦。
 - 依照同材質的施工方法,以K-8·L防水布覆蓋。
 - 在擋水板兩側安裝底蓋組的襯板。
- ※各塊襯板中央即為換氣屋脊的邊緣。



- 將底蓋邊緣(蓋住的那一側)對齊襯板中央部位安裝。
- 在底蓋與換氣屋脊重疊的部位以填縫膠處理,然後蓋上換氣屋脊(圖示為S型)。
- 依照換氣屋脊施工方法加以固定。



- 同材質屋脊與換氣屋脊之間的連結部位,應使用同材質用裝飾釘45SUS、或同材質用裝飾螺絲35SUS,以4支螺絲加以固定。
- 換氣屋脊與同材質屋脊之間的連結部位,以填縫膠處理。



6. 同材質配件的施工方法

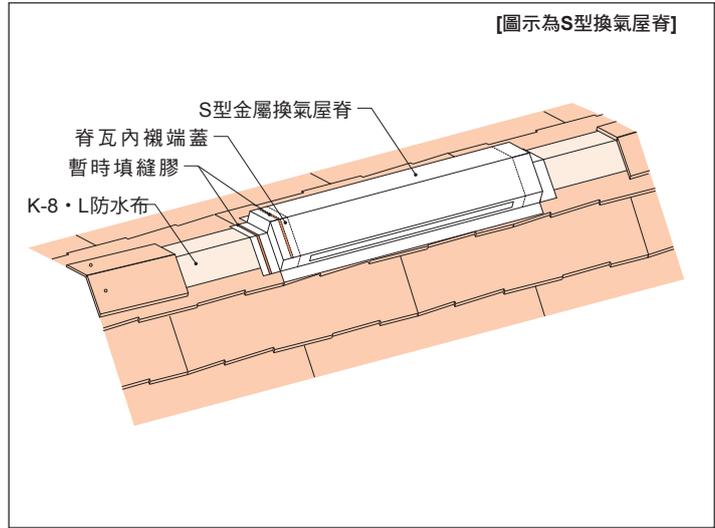
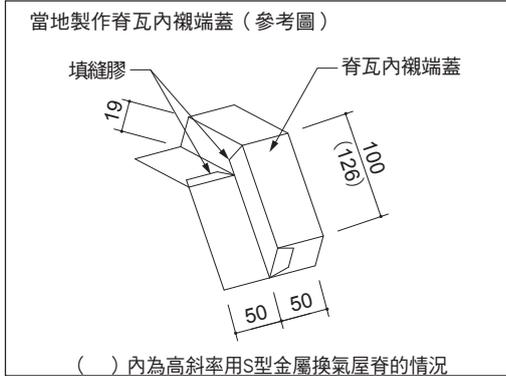
頂級玻璃釉系列	窯變玻璃釉系列	遮熱玻璃釉玻璃釉系列	方塊系列
○	○	○	僅有黑色、咖啡色 灰色、綠色

1. 同材質的施工方法

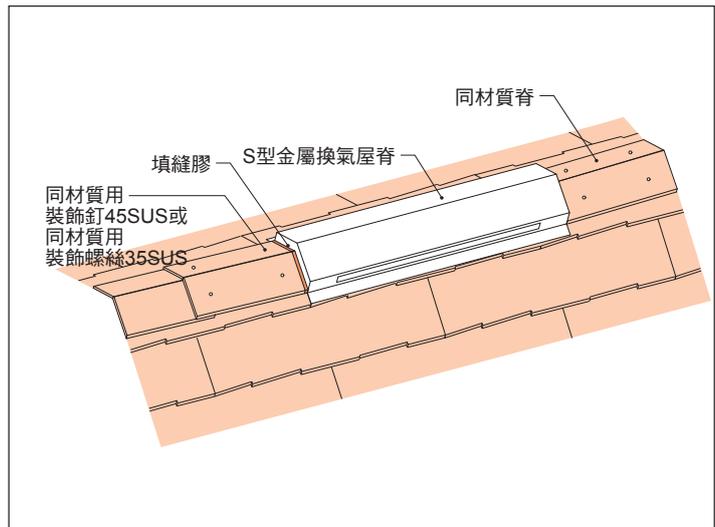
<9> 與換氣屋脊之間的連結部位

② 現場製作脊瓦內襯端蓋的情況

- 如下圖所示，修改斜脊製成脊瓦內襯端蓋。



- 確定換氣屋脊的位置。
- 在脊瓦內襯端蓋上以填縫膠處理。
- 安裝時應以脊瓦內襯端蓋覆蓋換氣屋脊。
- 同材質屋脊與換氣屋脊之間的連結部位，應使用同材質用裝飾釘45SUS、或同材質用裝飾螺絲35SUS，以4支螺絲加以固定。
- 在同材質屋脊與換氣屋脊之間的連結部位以填縫膠處理。



注意

- 請勿安裝於同材質屋脊上。
- 安裝同材質屋脊時，請注意避免打釘 (或螺絲) 過深。

否則會導致同材質屋脊龜裂或破損。

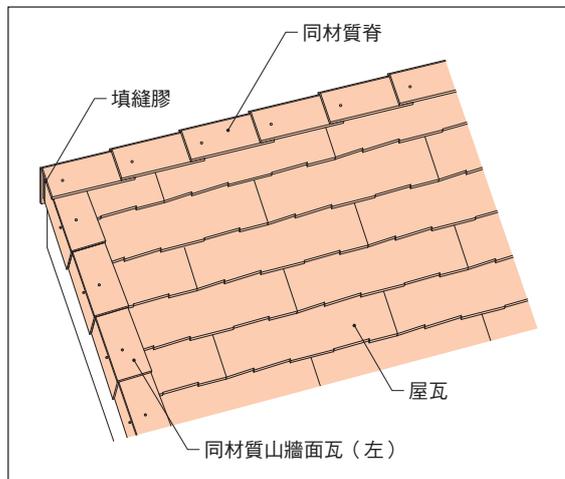
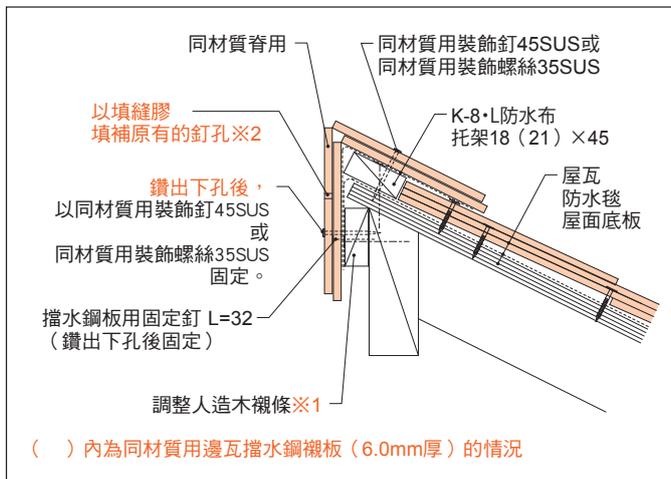
6. 同材質配件的施工方法

頂級玻璃釉系列	窯變玻璃釉系列	遮熱玻璃釉玻璃釉系列	方塊系列
○	○	○	僅有黑色、咖啡色 灰色、綠色

1. 同材質的施工方法

< 10 > 單斜屋脊部位

●屋頂斜率最高可對應至6/10。



< 11 > 與S型單斜屋脊之間的連結

●暫時固定換氣屋脊，確認調整人造木襯條的安裝位置。(在屋面底板及牆面上安裝調整木)

※1 如果調整人造木襯條已實施防腐處理，則不須鋪設防水毯。

●請在準備安裝同材質的位置鋪上K-8·L防水布。

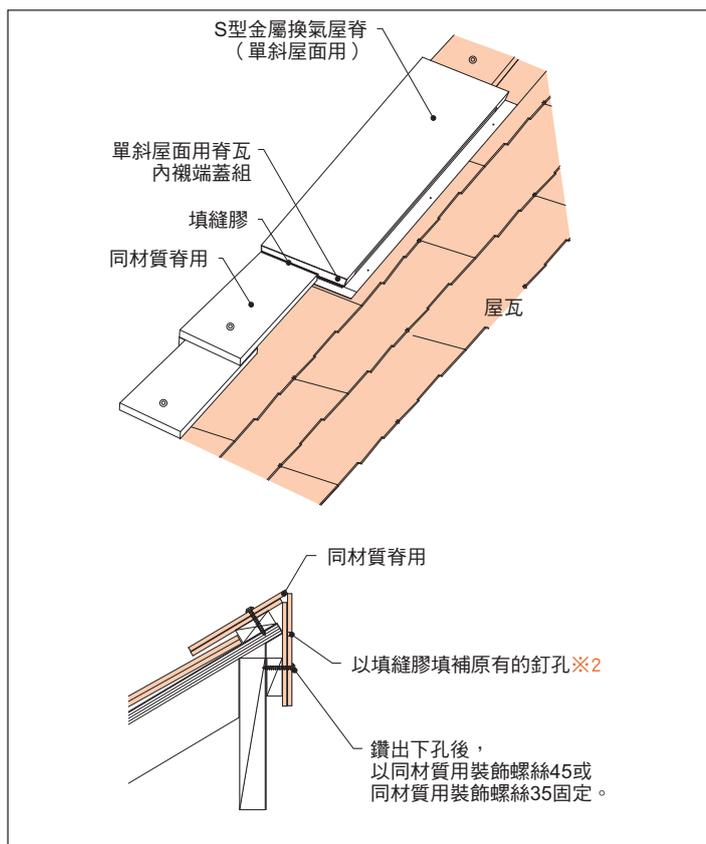
●請以K-8·L防水布覆蓋托架。

●在同材質屋脊與換氣屋脊之間的連結部位安裝底蓋，將同材質屋脊插入底蓋。

●以螺絲將同材質屋脊固定於牆面時，請在有調整木的位置鑽出下孔後再打釘固定。

※2 原有的螺絲孔位置無法將螺絲鎖在調整木上。請以填縫膠將原有的螺絲孔封住。

●同材質屋脊與換氣屋脊之間的連結部位，請以填縫膠處理。



7.換氣配件的施工方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

1. 自然換氣配件

<1> 適用範圍

種類	商品名稱	尺寸	有效換氣面積 (cm ²)	對應天花板面積 (cm ² /支)	防火擋板可否安裝	適用屋頂斜率	可否連續安裝	與金屬配件之間的連結方法	連結用金屬配件	連結同材質時的邊緣處理	適用部位	
金屬換氣	S型 屋脊用	0.5P	60	9.6	×	2.5/10 ~ 8/10	可連續 ※4	※4	脊瓦	※6	正脊	
		1P	120	19.2	○							
		2P	240	38.4	○							
	S型 高斜率屋脊用	0.5P	60	9.6	×	正脊用單斜面屋脊用 ⇒ 2.5/10 ~ 12/10 單斜屋脊用 ⇒ 2.5/10 ~ 6/10	可連續 ※4	※4	高斜率用脊瓦用	※6	正脊單斜面屋脊 單斜屋脊	
		1P	120	19.2	○※1							
		2P	240	38.4	○※1							
	S型 單斜面屋脊用	1P	120	19.2	○	2.5/10 ~ 6/10	可連續 ※5	※5	單斜面用脊瓦	※6	單斜面屋脊	
		2P	240	38.4	○							
	S型 壁脊擋水蓋板用	1P	60	9.6	×	2.5/10 ~ 8/10	可連續 ※4	※4	壁脊擋水蓋板	-	-	壁脊 (水平方向)
		2P	120	19.2	×							
	L 型 屋脊用	0.5P	60	9.6	×	2.5/10 ~ 8/10	可連續 ※5	※5	脊瓦	※6	-	正脊
		1P	120	19.2	○							
	L350 型 屋脊用	0.5P	175	28.0	×	2.5/10 ~ 8/10	可連續 ※5	※5	脊瓦	※6	-	正脊
		1P	350	56.0	○※2							
	L600 型 屋脊用	1P	350	56.0	○※2	2.5/10 ~ 6/10	可連續 ※5	※5	高斜率用脊瓦	※7	-	正脊
		2P	700	112.0	○※2							
	E 型 屋脊用	1P	150	24.0	×	2.5/10 ~ 8/10	可連續 ※5	※5	脊瓦	※6	-	正脊
		2P	300	48.0	×							
方形 屋脊用	-	600	96.0	×	2.5/10 ~ 8/10	-	-	-	-	-	方形頂部	
屋頂面換氣配件 薄型	-	100	9.0	×	3.0/10 以上	不可	-	-	-	-	屋頂面	

※1：僅可用於正脊、且斜率為2.5/10~8/10的情況。

※2：使用防火擋板時，有效換氣面積會減少。

※3：有效換氣面積將從600cm²降為300cm²，失去安裝的意義。

※4：以內附的連結件連結

※5：讓邊緣重疊並連結

※6：使用底蓋組、或以連結用金屬配件修改的脊瓦內襯端蓋蓋住邊緣。

※7：修改換氣屋脊邊緣並封住

<2> 關於裝設屋脊的長度範圍

- 在金屬換氣屋脊兩端，均需安裝配件以便加工及連結，因此兩端各須保留150mm左右的多餘部分。
- 備料時，必須在金屬換氣屋脊的有效全長之外再加上300mm（兩端各150mm）的長度。
- L600型的兩端形狀與脊瓦相同（227mm），可將兩端修改為適合安裝脊三叉的形狀。

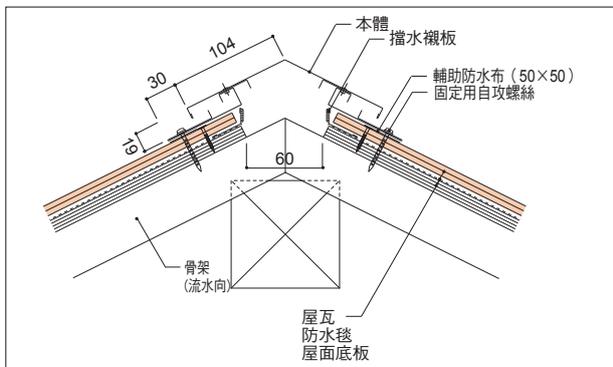
7.換氣配件的施工方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

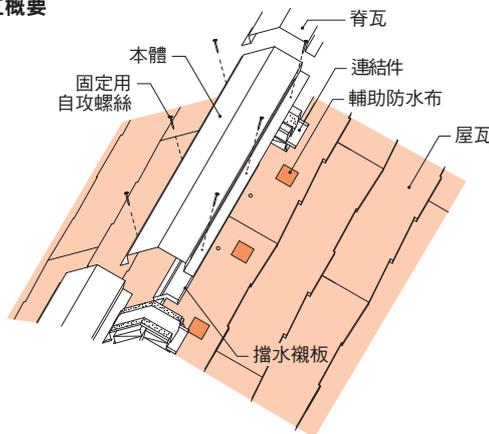
2. 換氣配件的施工方法

<1> S型屋脊用的施工

■詳細施工圖



■施工概要



■施工步驟

① 屋面底板的開口

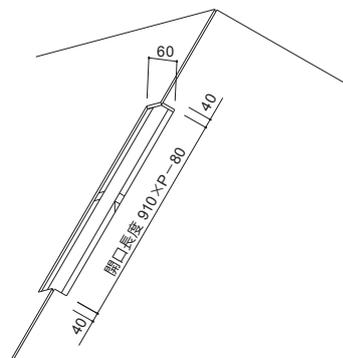
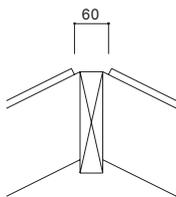
- 請在換氣屋脊部位的屋面底板上，切開排氣用的開口。

〈開口部位尺寸〉

縱向※ (910×P-80) mm	橫向 60mm
----------------------	------------

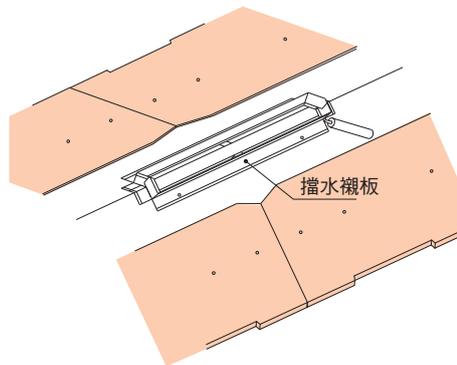
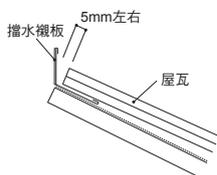
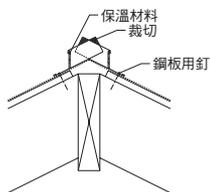
※ P為要安裝的換氣屋脊數量

- 0.5P的情況 L=375mm
- 1P的情況 L=830mm
- 2P的情況 L=1740mm



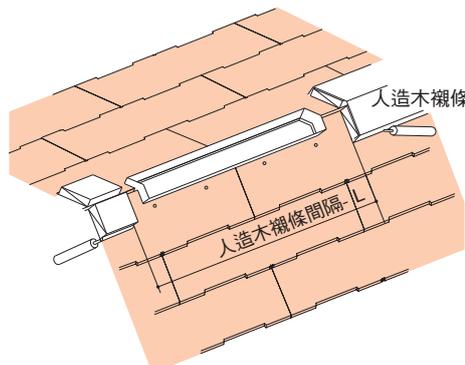
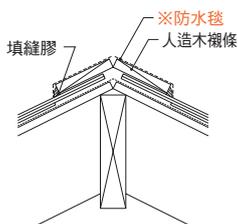
② 安裝擋水襯板

- 鋪設防水毯時請覆蓋住屋脊芯。
(請配合開口部裁切防水毯)
- 請對齊屋面底板上的開口位置，安裝擋水襯板。
(請將附有保溫劑的那一面朝拉高的一側安裝)
- 擋水襯板的折彎部位請以填縫膠處理。
- 鋪設屋底材料時，請將範圍延伸至擋水襯板。
安裝屋瓦時，請與擋水襯板朝上的部分保留5mm左右的間隔。
- △若屋瓦上的溝槽與安裝換氣屋脊的位置相鄰，請以填縫膠封住溝槽。
(封住溝槽)



③ 安裝人造木襯條

- 請在脊瓦部位安裝人造木襯條。
(換氣屋脊的位置無法安裝人造木襯條)
〈人造木襯條間隔〉 0.5P的情況 L=465mm
1P的情況 L=920mm
2P的情況 L=1,830mm
- 請在人造木襯條邊緣以填縫膠處理。



※如果人造木襯條已實施防腐處理，則不須鋪設防水毯覆蓋。

7.換氣配件的施工方法

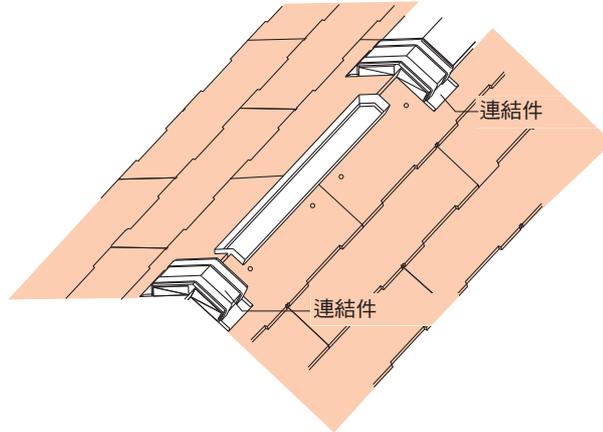
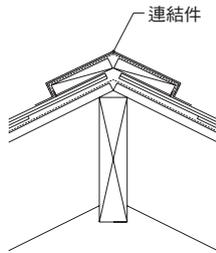
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2.換氣配件的施工方法

<1> S型屋脊用的施工

④ 安裝連結件擋水襯板

- 將連結件安裝於脊瓦與換氣屋脊之間的連結部位。
- 要領與連續安裝換氣屋脊的情況相同。

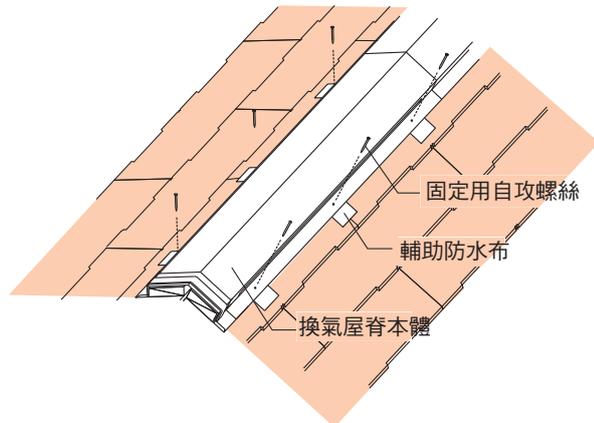
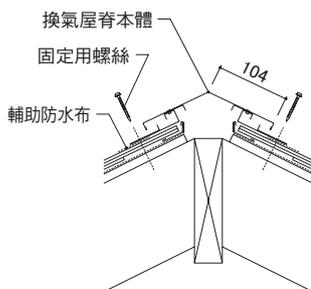


⑤ 安裝換氣屋脊本體

- 將換氣屋脊本體安裝於連結件之間。
- 請配合換氣屋脊上的螺絲孔，以電鑽在屋瓦上鑽出下孔。
- 請在螺絲孔部位鋪上輔助防水布，然後以固定用自攻螺絲 (L=35mm) 加以固定。
(作業時，請將輔助防水布背面的遮蔽紙撕下，以黏著面朝下安裝。)

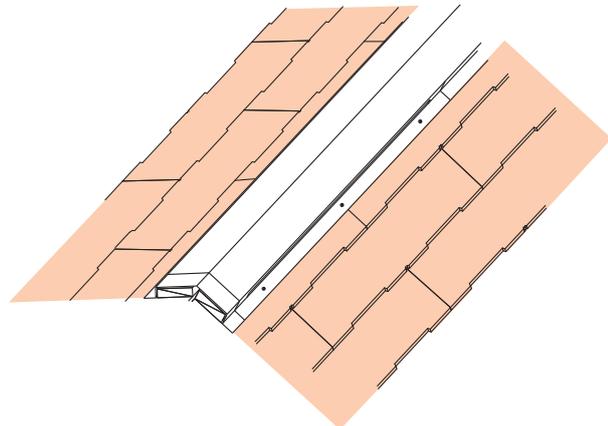


注意 請務必將裁切屋瓦時的粉塵清除乾淨。否則可能會導致發生漏雨的情況。



⑥ 修飾

- 請將換氣屋脊突出部的輔助防水布多餘的部分裁切並清除。



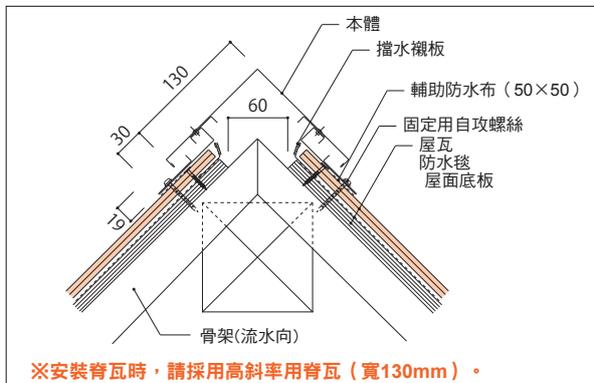
7.換氣配件的施工方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2.換氣配件的施工方法

<2> S型高斜率〈屋脊用〉的施工

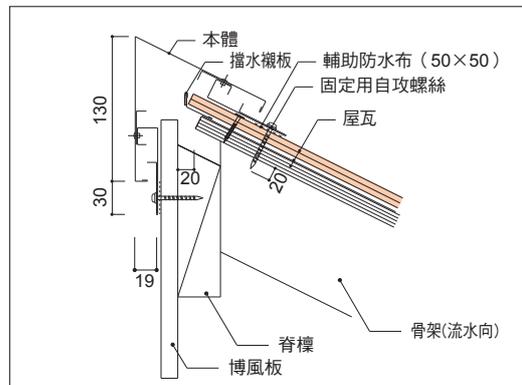
■詳細施工圖



(參考：安裝於單斜面屋頂)

※下圖所示的安裝方式同樣適用於單斜面屋頂。

(對應斜率2.5/10~6/10)



■施工步驟

① 屋面底板的開口

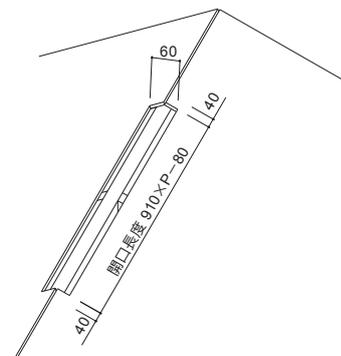
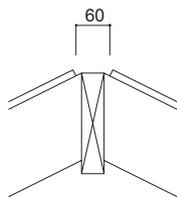
- 請在換氣屋脊部位的屋面底板上，切開排氣用的開口。

〈開口部位尺寸〉

縱向※ (910×P-80) mm	橫向 60mm
----------------------	------------

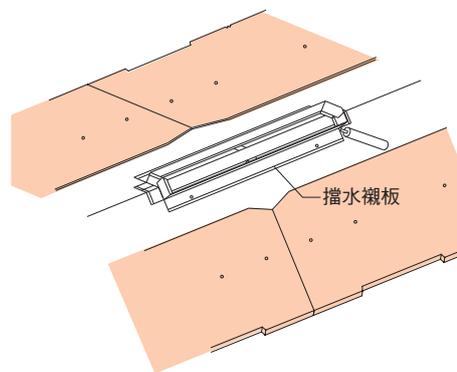
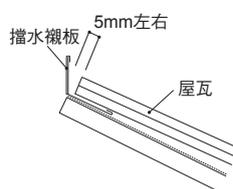
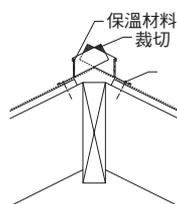
※ P 為要安裝的換氣屋脊數量

- 0.5P 的情況 L=375mm
- 1P 的情況 L=830mm
- 2P 的情況 L=1740mm



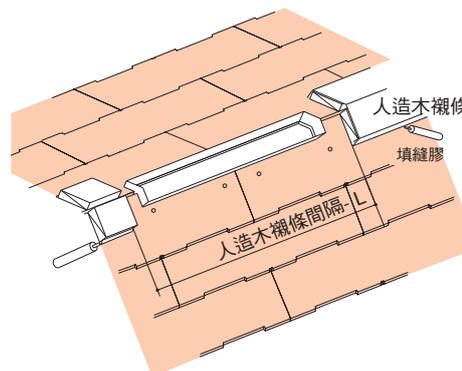
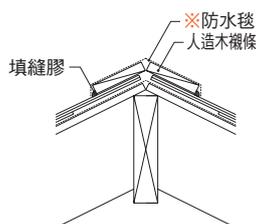
② 安裝擋水襯板

- 鋪設防水毯時請覆蓋住屋脊芯。
(請配合開口部裁切防水毯)
- 請對齊屋面底板上的開口位置，安裝擋水襯板。
(請將附有保溫劑的那一面朝拉高的一側安裝)
- 擋水襯板的折彎部位請以填縫膠處理。
- 鋪設屋底材料時，請將範圍延伸至擋水襯板。
安裝屋瓦時，請與擋水襯板朝上的部分保留5mm左右的間隔。
- △若屋瓦上的溝槽與安裝換氣屋脊的位置相鄰，請以填縫膠封住溝槽。
(封住溝槽)



③ 安裝人造木襯條

- 請在脊瓦部位安裝人造木襯條。
(換氣屋脊的位置無法安裝人造木襯條)
〈人造木襯條間隔〉0.5P 的情況 L=465mm
1P 的情況 L=920mm
2P 的情況 L=1,830mm
- 請在人造木襯條邊緣以填縫膠處理。



※如果人造木襯條已實施防腐處理，則不須鋪設防水毯覆蓋。

7.換氣配件的施工方法

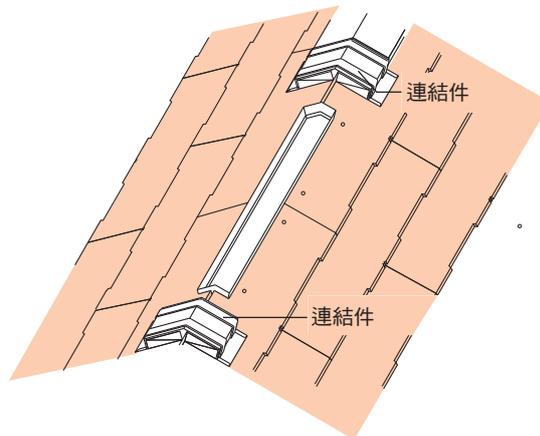
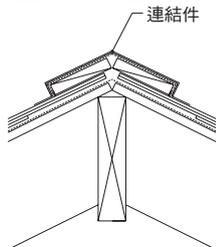
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2.換氣配件的施工方法

<2>S型高斜率〈屋脊用〉的施工

④安裝連結件擋水襯板

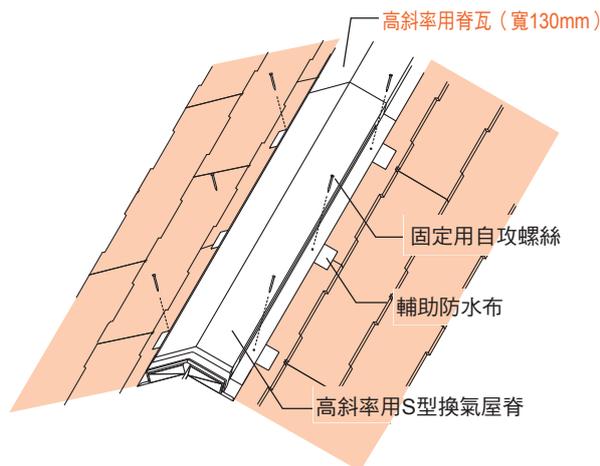
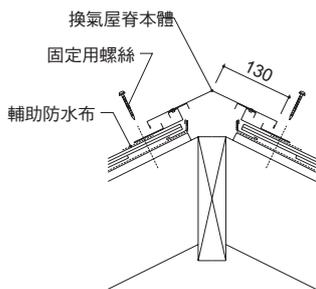
- 高斜率用脊瓦（寬130mm）將連結件安裝於脊瓦與換氣屋脊之間的連結部位。
- 要領與連續安裝換氣屋脊的情況相同。



⑤安裝換氣屋脊本體

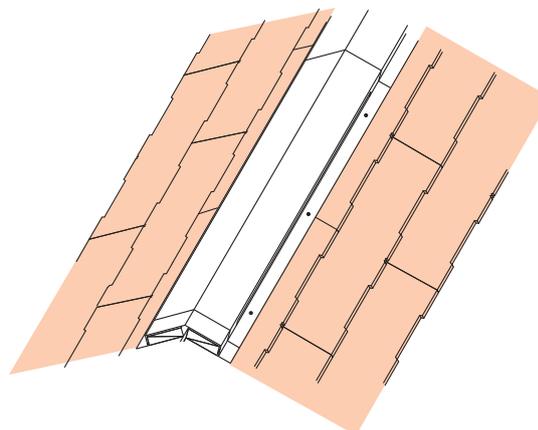
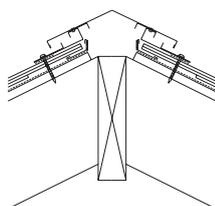
- 將換氣屋脊本體安裝於連結件之間。
- 請配合換氣屋脊上的螺絲孔，以電鑽在屋瓦上鑽出下孔。
- 請在螺絲孔部位鋪上輔助防水布，然後以固定用自攻螺絲（L=35mm）加以固定。
（作業時，請將輔助防水布背面的遮蔽紙撕下，以黏著面朝下安裝。）

注意 請務必將裁切屋瓦時的粉塵清除乾淨。否則可能會導致發生漏雨的情況。



⑥修飾

- 請將換氣屋脊突出部的輔助防水布多餘的部分裁切並清除。



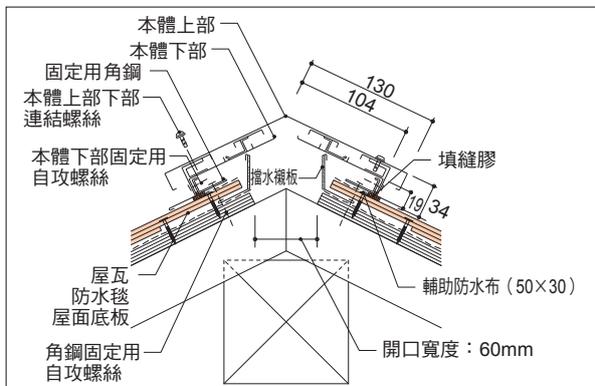
7.換氣配件的施工方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

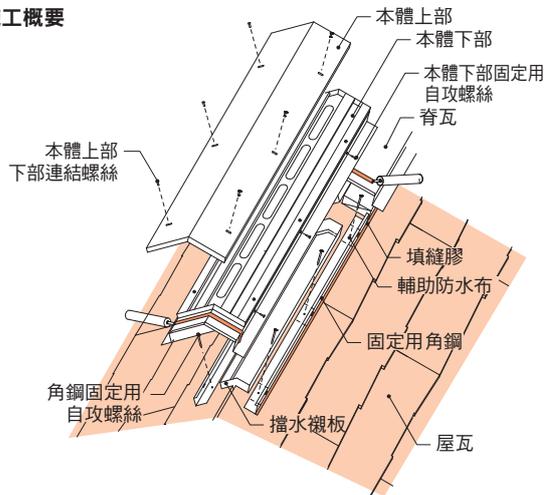
2.換氣配件的施工方法

<3> L型屋脊用的施工

■詳細施工圖



■施工概要



■施工步驟

① 屋面底板的開口

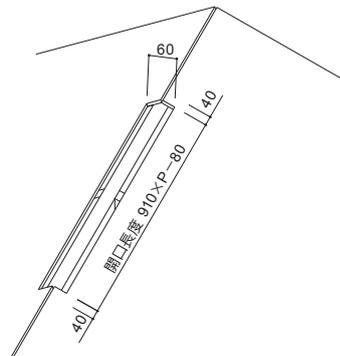
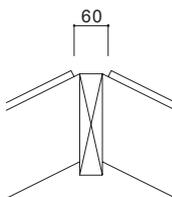
- 請在換氣屋脊部位的屋面底板上，切開排氣用的開口。

〈開口部位尺寸〉

縱向 ※ (910×P-80) mm	橫向 60mm
-----------------------	------------

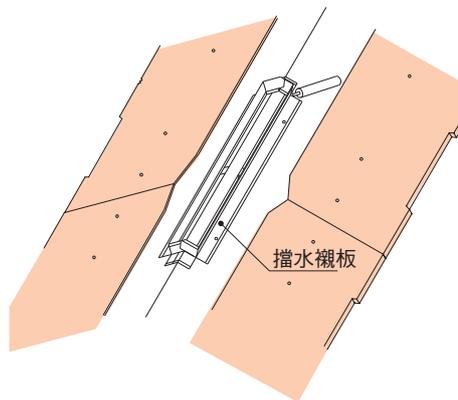
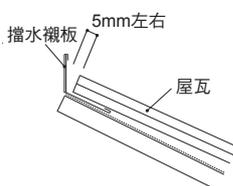
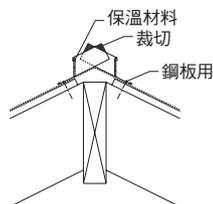
※ P為要安裝的換氣屋脊數量

- 0.5P的情況 L=375mm
- 1P的情況 L=830mm
- 2P的情況 L=1,740mm



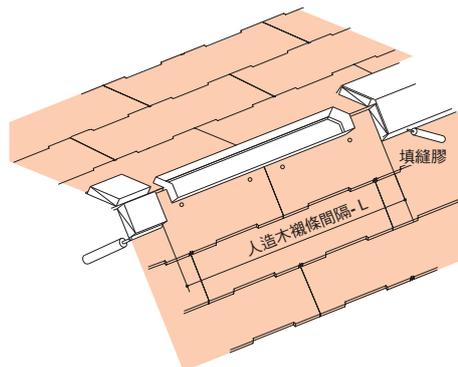
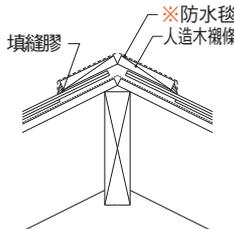
② 安裝擋水襯板

- 鋪設防水毯時請覆蓋住屋脊芯。
(請配合開口部裁切防水毯)
- 請對齊屋面底板上的開口位置，安裝擋水襯板。
(請將附有保溫劑的那一面朝拉高的一側安裝)
- 擋水襯板的折彎部位請以填縫膠處理。
- 鋪設屋底材料時，請將範圍延伸至擋水襯板。
安裝屋瓦時，請與擋水襯板朝上的部分保留5mm左右的間隔。
- △若屋瓦上的溝槽與安裝換氣屋脊的位置相鄰，請以填縫膠封住溝槽。
(封住溝槽)



③ 安裝人造木襯條

- 請在脊瓦部位安裝人造木襯條。
(換氣屋脊的位置無法安裝人造木襯條)
〈人造木襯條間隔〉 0.5P的情況 L=465mm
1P的情況 L=920mm
2P的情況 L=1830mm
- 請在人造木襯條邊緣以填縫膠處理。
- ※如果人造木襯條已實施防腐處理，則不須鋪設防水毯覆蓋。



7.換氣配件的施工方法

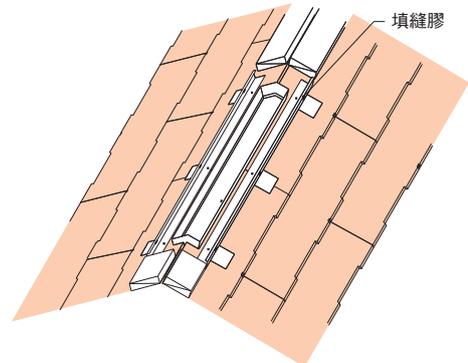
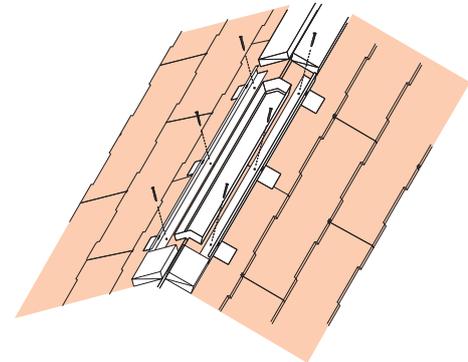
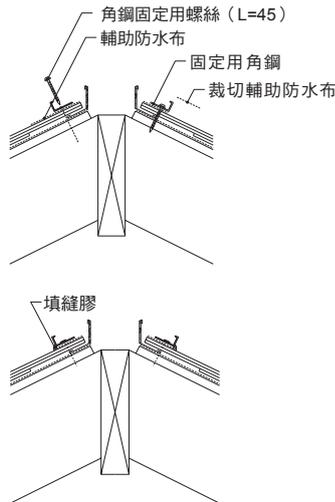
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2.換氣配件的施工方法

<3> L型屋脊用的施工

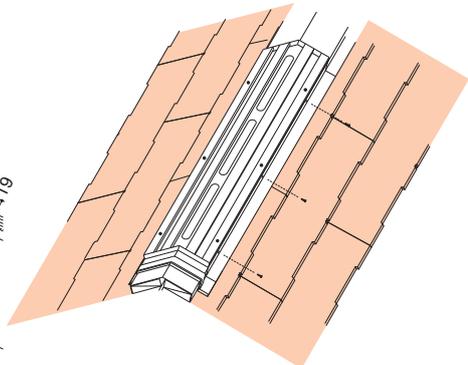
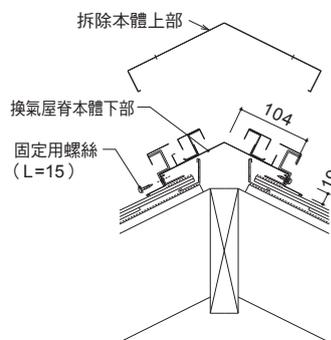
④安裝固定用角鋼及連結件

- 請依脊瓦的寬度（以人造木襯條為依據）決定固定用角鋼的安裝位置。
※請對齊左右兩邊的角鋼螺絲孔位置。
- 請配合角鋼的螺絲孔位置鋪上輔助防水布。
※作業時，請將輔助防水布背面的遮蔽紙撕下，以黏著面朝下安裝。
- 安裝角鋼時，請使用角鋼固定用自攻螺絲（L=45mm）加以固定。
- 請將角鋼部位的輔助防水布多餘的部分裁切並清除，然後在角鋼邊緣以填縫膠處理。
- 將脊瓦（底側）安裝於人造木襯條上。
（請以脊瓦覆蓋50mm以上的幅度）
（以底側的脊瓦覆蓋角鋼，幅度約50mm左右。）
- 請在脊瓦的連結部位同樣以填縫膠處理。



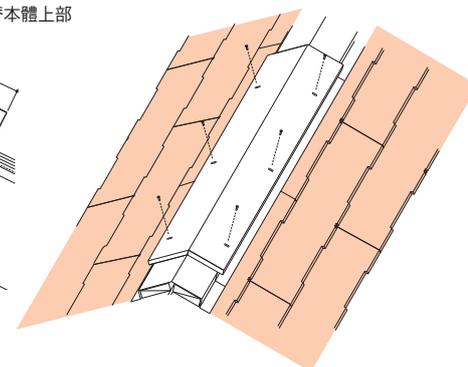
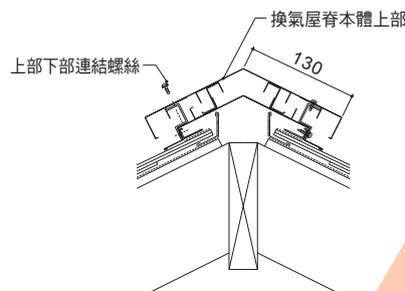
⑤安裝換氣屋脊本體的下部

- 將換氣屋脊本體上部拆下，以本體下部覆蓋脊瓦。
- 將丁體下部上的固定用螺絲孔，對齊固定用角鋼上的側孔。
- 使用固定用自攻螺絲（L=15mm），將本體下部固定在角鋼上。
- 本體下部的連結部位以填縫膠處理，將脊瓦覆蓋起來。
- 連續安裝換氣屋脊時，接著繼續安裝下一塊換氣屋脊本體下部。
- 請將本體下部突出部的輔助防水布多餘的部分裁切並清除。



⑥安裝本體上部

- 以連結螺絲將本體上部與本體下部連結起來。
- 請從邊緣部分將本體上部確實推入下部加以固定，使上部和下部之間密合，不可出現空隙。



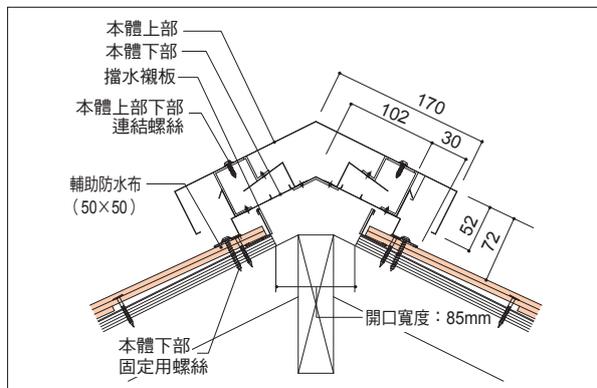
7.換氣配件的施工方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

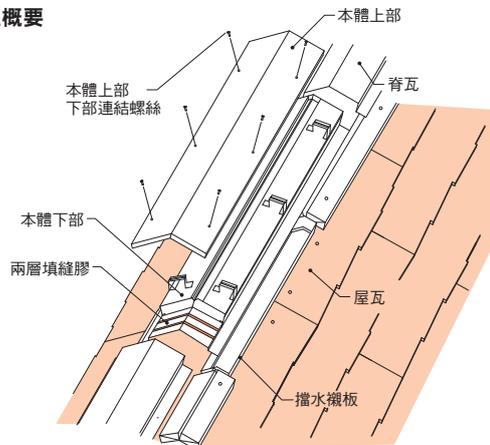
2.換氣配件的施工方法

<4> L350型屋脊用的施工

■詳細施工圖



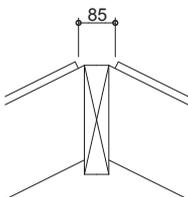
■施工概要



■施工步驟

① 屋面底板的開口

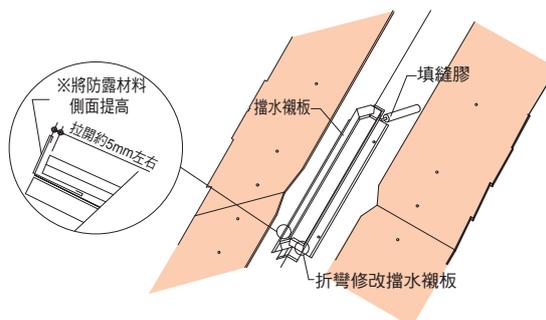
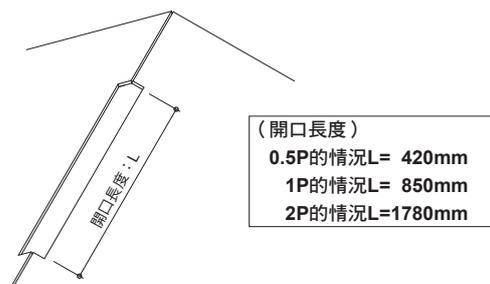
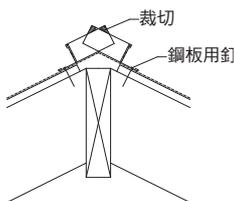
- 請在換氣屋脊部位的屋面底板上，切開排氣用的開口。



② 安裝擋水襖板

- 鋪設防水毯時請覆蓋住屋脊芯。(請配合開口部裁切防水毯。)
 - 請對齊屋面底板上的開口位置，安裝擋水襖板。
 - ※請將附有防露材料的那一面朝拉高的一側安裝。
 - 擋水襖板的折彎部位請以填縫膠處理。
 - 鋪設屋底材料時，請將範圍延伸至擋水襖板。
- 安裝屋瓦時，請與擋水襖板朝上的部分保留5mm左右的間隔。

△若屋瓦上的溝槽與安裝換氣屋脊的位置相鄰，請以填縫膠封住溝槽。(封住溝槽)



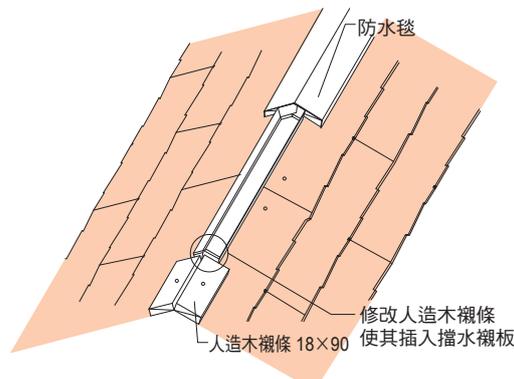
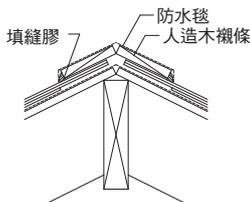
③ 安裝人造木襖條

- 在脊瓦的固定部位上安裝人造木襖條 (18×90)。
- 將換氣屋脊本體下部放置在開口部位，決定好人造木襖條位置後，固定人造木襖條。
- 人造木襖條邊緣請以填縫膠處理。(若以人造木襖條作為人造木襖條則不需要。)

(防水毯)

- 若人造木襖條未經防腐處理，請鋪設防水毯。

(如果人造木襖條已實施防腐處理則不需要。)



7.換氣配件的施工方法

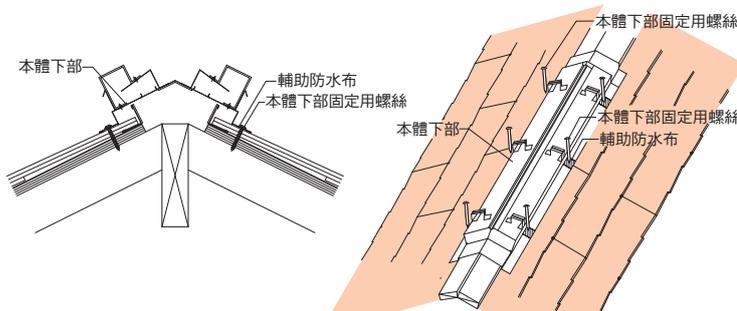
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃綫 600
○	○	○	○	○	○

2.換氣配件的施工方法

<4> L350型屋脊用的施工

④安裝換氣屋脊本體下部

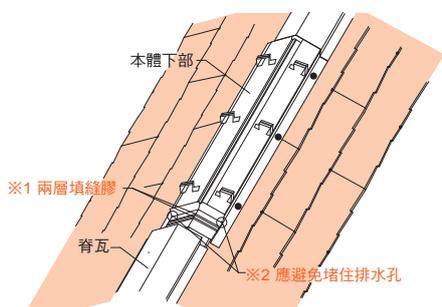
- 請對齊本體下部的開口位置進行安裝。
- 請對齊本體下部上的螺絲孔，以電鑽鑽出下孔。
- 將屋瓦的粉塵清除乾淨，在本體下部的螺絲孔位置鋪上輔助防水布，然後以本體下部固定用螺絲 (L35mm) 加以固定。



注意 請務必將裁切屋瓦時的粉塵清除乾淨。否則可能會導致發生漏雨的情況。

⑤安裝脊瓦

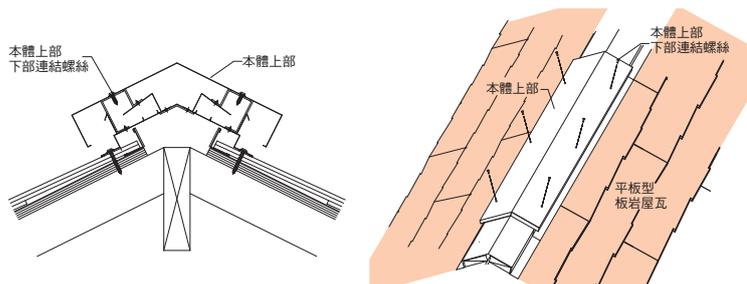
- 請讓本體下部與脊瓦彼此重疊50mm以上的幅度。
- ※1 重疊部分請施以兩層填縫膠。
- ※2 施作填縫膠時，請注意避免封住本體下部側面的排水孔。



⑥安裝換氣屋脊本體上部

- 以連結螺絲將本體上部與本體下部連結起來。
- 請一面檢查脊瓦位置一面固定本體上部，確保屋脊氣道暢通。

注意 不可利用螺絲暫時固定本體上部後再進行微調。請務必事先檢查，確認氣道暢通後再以螺絲固定。



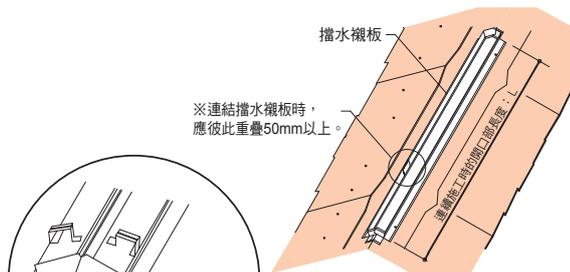
連續施工的情況

①屋面底板的開口

- 請在設置換氣屋脊的屋面底板上，切開排氣用的開口。

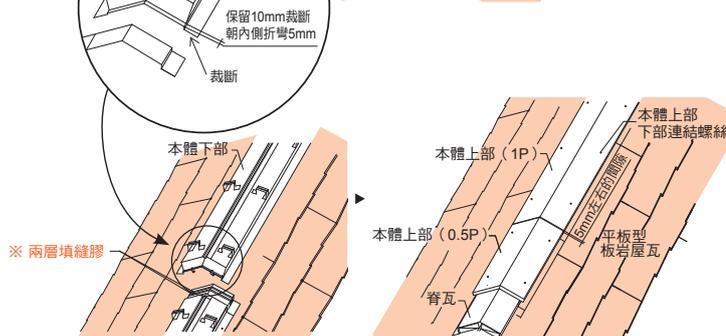
範例) 0.5P及1P連續安裝的情況
 $L = 420\text{mm} + 850\text{mm} = 1,270\text{mm}$
 打開1,270mm左右的開口

- 請對齊屋面底板上的開口位置，安裝擋水襯板。
- ※連結擋水襯板時，請使擋水襯板彼此重疊50mm以上。



②安裝換氣屋脊本體下部的連結部位及本體上部

- 請依右圖所示，將換氣屋脊本體下部裁斷，並以夾鉗等工具將其往內側折彎修改。
- 本體下部修改完成後，使其與另一側的本體下部重疊50mm。
- ※重疊部分請施以兩層填縫膠。
- ※施作填縫膠時，請注意避免封住本體下部側面的排水孔。
- 以連結螺絲將本體上部與本體下部連結起來。
- 請一面檢查本體上部與脊瓦的位置，一面固定本體上部，確保屋脊氣道暢通。



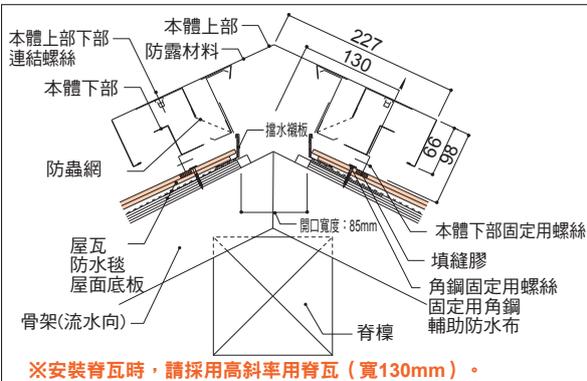
7.換氣配件的施工方法

C型瓦	SV型瓦	SPII型瓦	R型瓦	P型瓦	玻璃釉600
○	○	○	○	○	○

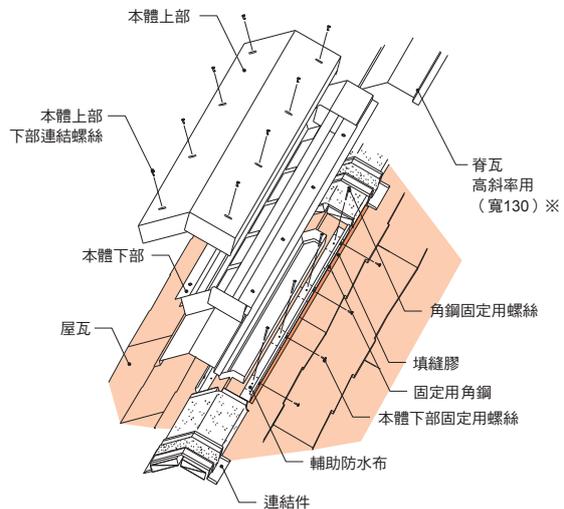
2.換氣配件的施工方法

<5> L600型屋脊用的施工

■詳細施工圖



■施工概要



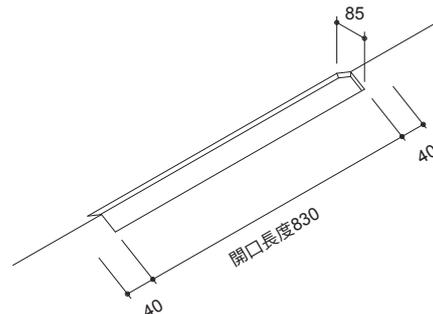
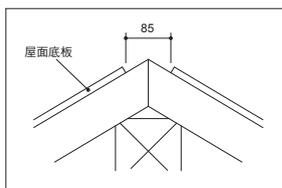
■施工步驟

① 屋面底板的開口

●請在換氣屋脊部位的屋面底板上，切開排氣用的開口。

<開口部位尺寸>

縱向 830mm 橫向 85mm



② 安裝擋水襯板

●鋪設防水毯時請覆蓋住屋脊芯。

(請配合開口部裁切防水毯)

●請對齊屋面底板上的開口位置，安裝擋水襯板。

(請將附有保溫材料的那一面朝拉高的一側安裝。)

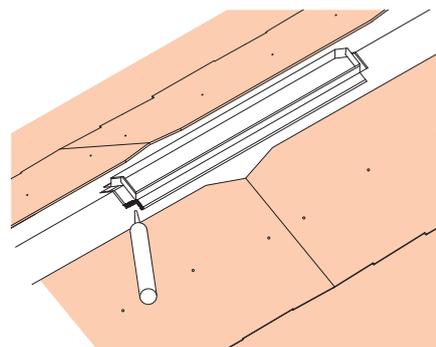
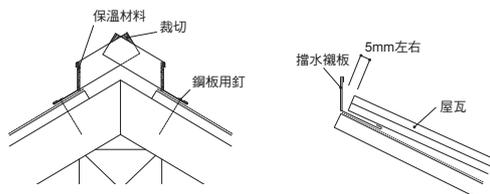
●擋水襯板的折彎部位請以填縫膠處理。

●鋪設屋底材料時，請將範圍延伸至擋水襯板。

安裝屋瓦時，請與擋水襯板朝上的部分保留5mm左右的間隔。

△若屋瓦上的溝槽與安裝換氣屋脊的位置相鄰，請以填縫膠封住溝槽。

(封住溝槽)



③ 安裝人造木襯條

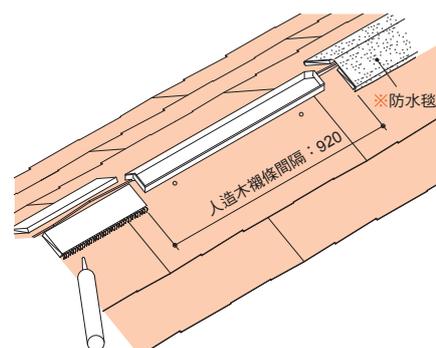
●請在脊瓦部位安裝人造木襯條。

※尺寸與標準脊瓦不同，敬請注意。(單面寬130mm)

<人造木襯條間隔>920mm

●請在人造木襯條邊緣以填縫膠處理。

※如果人造木襯條已實施防腐處理，則不須鋪設防水毯覆蓋。



7.換氣配件的施工方法

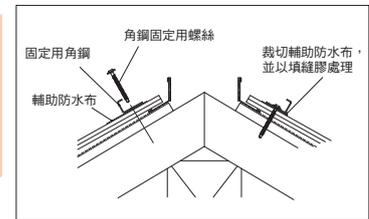
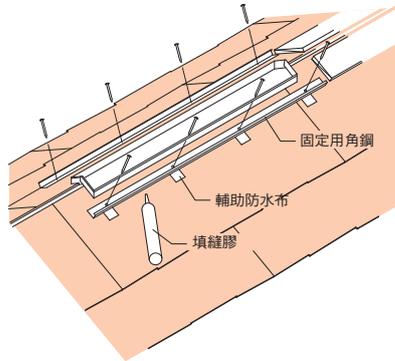
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2.換氣配件的施工方法

<5> L600型屋脊用的施工

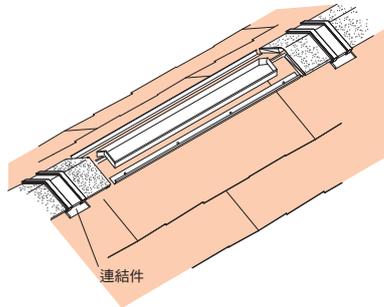
④安裝固定用角鋼

- 請依脊瓦配件的寬度（以人造木襯條為依據）決定固定用角鋼的安裝位置。
（請務必讓兩側安裝角鋼的螺絲孔位置保持對齊。）
- 請配合角鋼的螺絲孔位置鋪上輔助防水布。
※作業時，請務必將輔助防水布背面的遮蔽紙撕下，以黏著面朝下安裝。
- ◆請使用角鋼固定用自攻螺絲加以固定。
（4處/支）
- ◆請將角鋼部位的輔助防水布多餘的部分裁切並清除，然後在角鋼邊緣以填縫膠處理。



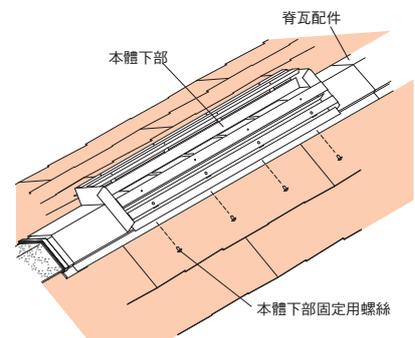
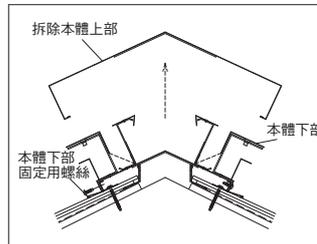
⑤安裝連結件

- 請安裝高斜率用脊瓦（寬130mm）與換氣屋脊之間連結部位的連結件。
- 連續安裝換氣屋脊時，接著繼續安裝下一塊換氣屋脊本體下部。
- ※安裝連結件時，請讓每個脊瓦與換氣屋脊彼此重疊50mm。



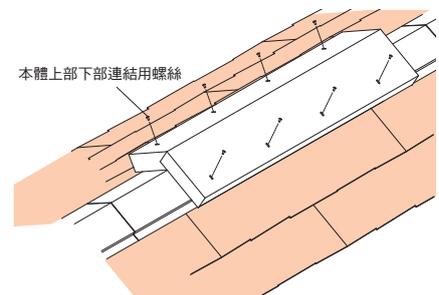
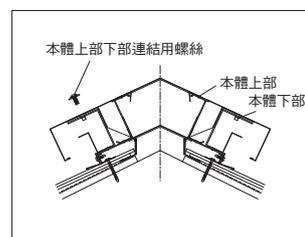
⑥安裝換氣屋脊本體下部

- 將換氣屋脊本體上部拆下，以本體下部邊緣與連結件防水膠帶重疊約一半的幅度為準加以固定。
- 將本體下部上的固定用螺絲孔，對齊固定用角鋼上的側孔。
- 使用本體下部固定用自攻螺絲，將本體下部固定在角鋼上。（8處）



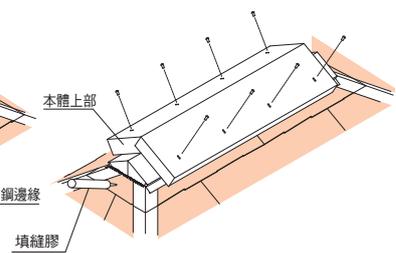
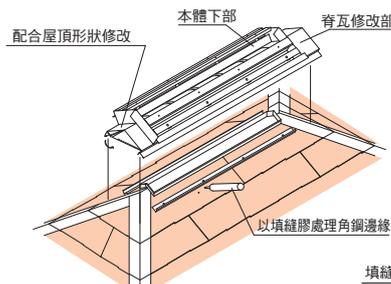
⑦安裝本體上部

- 以連結螺絲將本體上部與本體下部連結起來。（8處）
- 請從邊緣部分將本體上部確實推入下部加以固定，使上部和下部之間密合，不可出現空隙。



在四面斜（脊芯10mm）施工的情況

- 為了便於在脊芯910mm的四面斜施工，本產品兩端的脊瓦部位均有預留加長部分可供修改使用。請配合屋頂形狀，將此部分修改後再安裝。



7.換氣配件的施工方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2. 換氣配件的施工方法

<6> E型屋脊用的施工

① 屋面底板的開口

- 請在換氣屋脊部位的屋面底板上，切開排氣用的開口。
- 請將開口位置規劃在安裝換氣屋脊位置的中央。
- 連續安裝換氣屋脊時，請分別對每一處換氣屋脊切開開口。
- △請勿讓開口部位相連。
- 請在開口部位安裝擋水襯板。

注意

- 請將緊鄰換氣屋脊的屋瓦上的溝槽，以填縫膠處理。
- 否則可能會導致發生漏雨的情況。

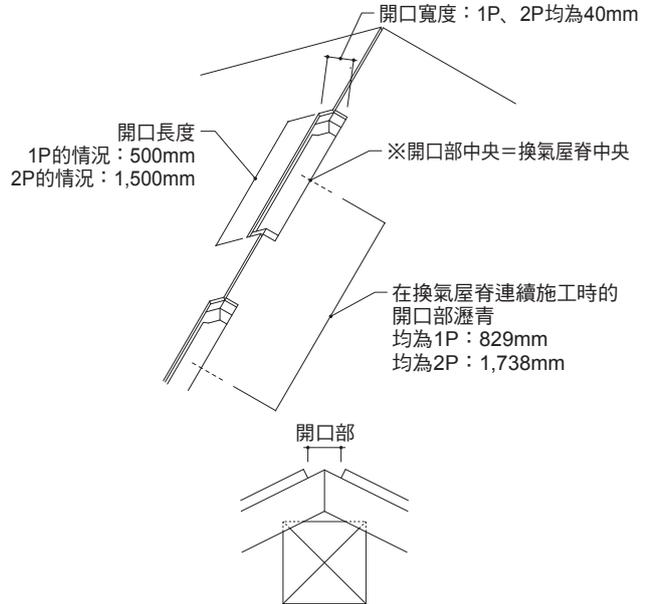
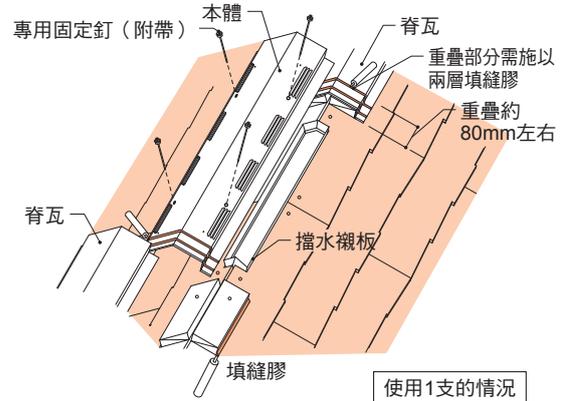


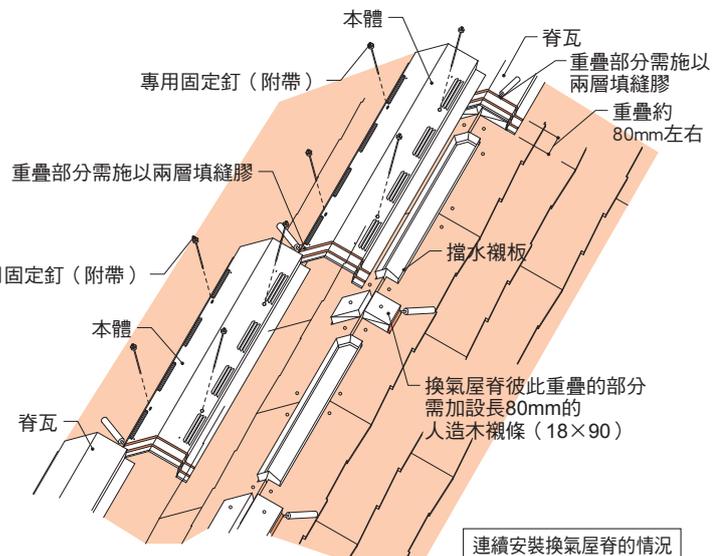
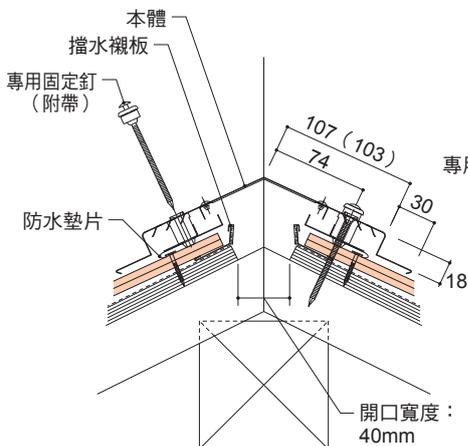
圖1

② E型的施工方法

- 請讓換氣屋脊與標準脊瓦彼此重疊80mm左右的幅度。
- 換氣屋脊彼此重疊的部分請施以兩層填縫膠。
- 要領與連續安裝換氣屋脊的情況相同。
- 請務必在連結部位插入長80mm的人造木襯條 (18×90)。
- 固定換氣屋脊時，請在屋瓦上鑽出下孔，然後以內附的專用釘加以固定。



連續安裝換氣屋脊的情況



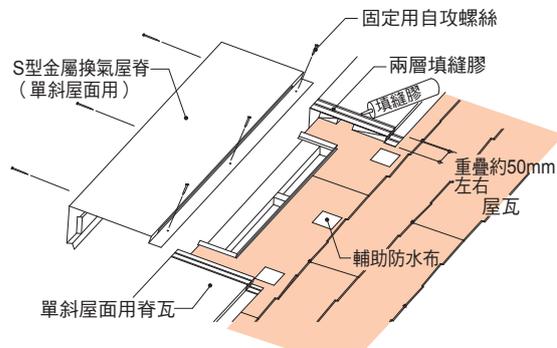
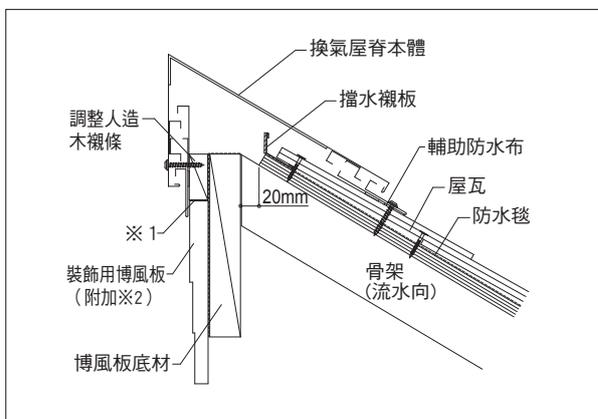
7.換氣配件的施工方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2.換氣配件的施工方法

<7> S型單斜屋脊用的施工

■詳細施工圖



■施工步驟

①屋面板的開口

●請在安裝換氣屋脊的屋面板上，切開排氣用的開口。

<開口部位尺寸>

縱向 (L) 1P : 830mm

2P : 1740mm

橫向 (W) 20mm

②安裝擋水襯板

●鋪設防水毯時請從脊芯往牆面垂掛，並包覆博風板底材。

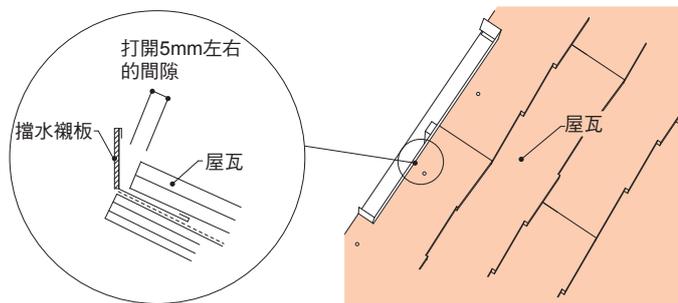
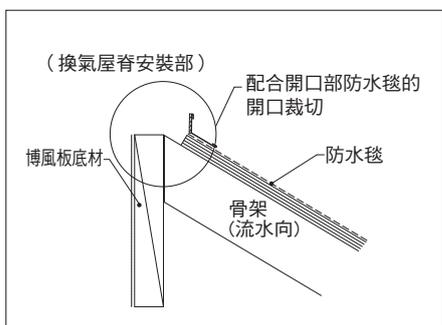
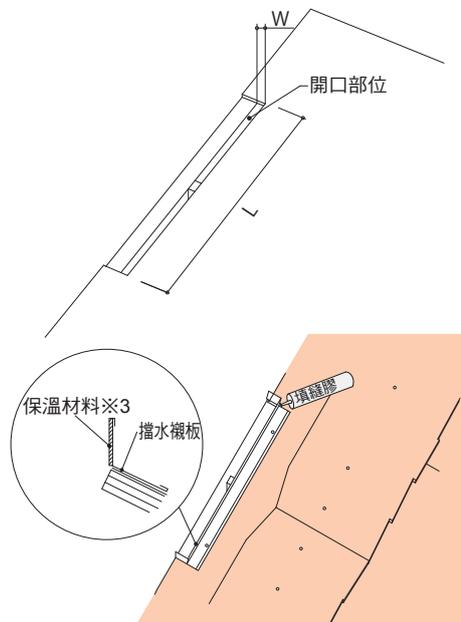
●請將開口部多餘的防水毯裁掉。

●請對齊屋面板上的開口位置，安裝擋水襯板。

(請將附有保溫材料的那一面朝拉高的一側安裝。)

●擋水襯板的折彎部位請以填縫膠處理。

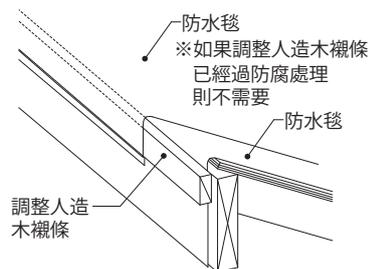
●安裝屋瓦時，請與擋水襯板朝上的部分保留5mm左右的間隔。



③安裝側面側調整人造木襯條

●請暫時固定換氣屋脊配件，確認調整人造木襯條的安裝位置。

●請選擇厚度與裝飾用博風板相同的調整人造木襯條。



7.換氣配件的施工方法

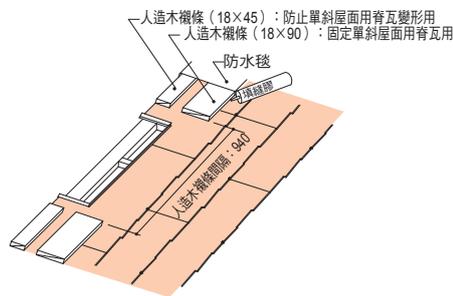
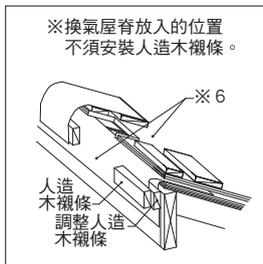
C型瓦	SV型瓦	SP II型瓦	R型瓦	P型瓦	玻璃釉600
○	○	○	○	○	○

2.換氣配件的施工方法

<7> S型單斜屋脊用的施工

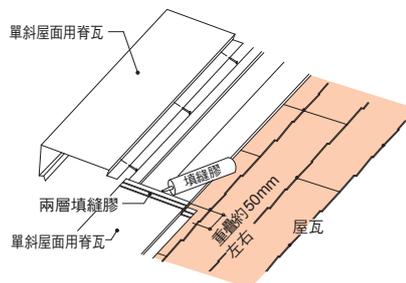
④安裝人造木襯條

- 暫時固定單斜面用脊瓦，配合脊瓦在屋頂面的一側安裝人造木襯條(18×90)、(18×45)，並在牆面的一側安裝調整人造木襯條(18×45)。
- ※包含重疊部分的骨架(流水向)間隔為1P的情況為(920mm)，2P則為(1,830mm)。



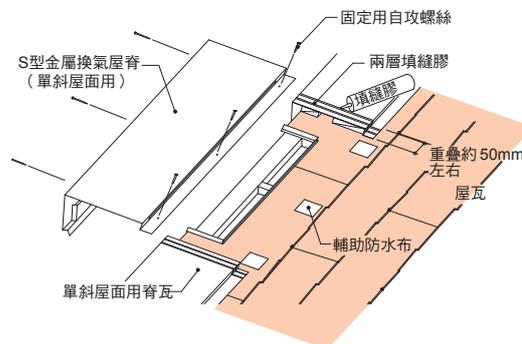
⑤安裝單斜面用脊瓦

- 連結時，請以單斜面用脊瓦重疊50mm以上的幅度。(請由左至右疊合單斜面用脊瓦)
- 單斜面用脊瓦彼此重疊的部分請施以兩層填縫膠。

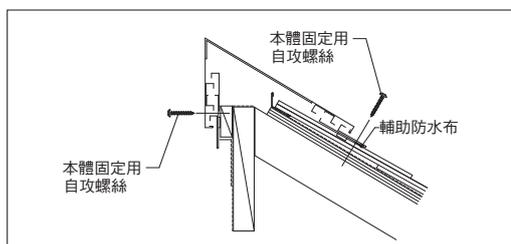


⑥安裝換氣屋脊

- 安裝時，請以單斜面用脊瓦覆蓋換氣屋脊。
- <固定屋頂面的資材>
- 請對齊換氣屋脊上的螺絲孔，以電鑽在屋瓦上鑽出下孔。
- 將屋瓦的粉塵清除乾淨後，在螺絲孔位置貼上內附的輔助防水布，然後以本體固定用螺絲加以固定。
- <固定牆面的資材>
- 請對齊換氣屋脊的螺絲孔位置，以本體固定用螺絲加以固定。



固定換氣屋脊時，請注意避免打釘過深。如果打釘過深，可能會導致材料變形。

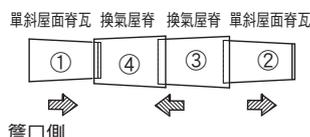


【換氣屋脊與單斜面用脊瓦的疊合方法】

(換氣屋脊的疊合方向)

(單斜面用脊瓦的疊合方向)

(換氣屋脊與單斜面用脊瓦的疊合)



※為了讓換氣屋脊與單斜面用脊瓦容易疊合，因此左右尺寸不同。



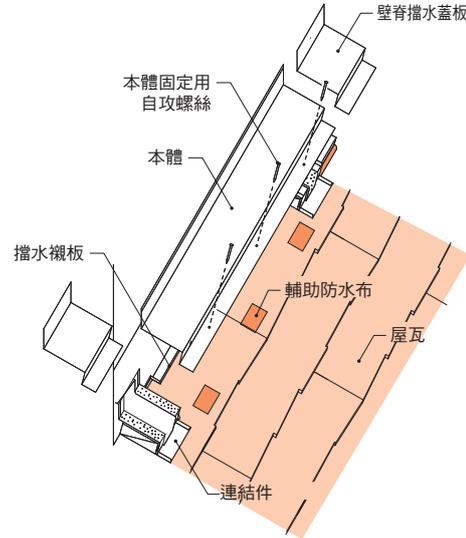
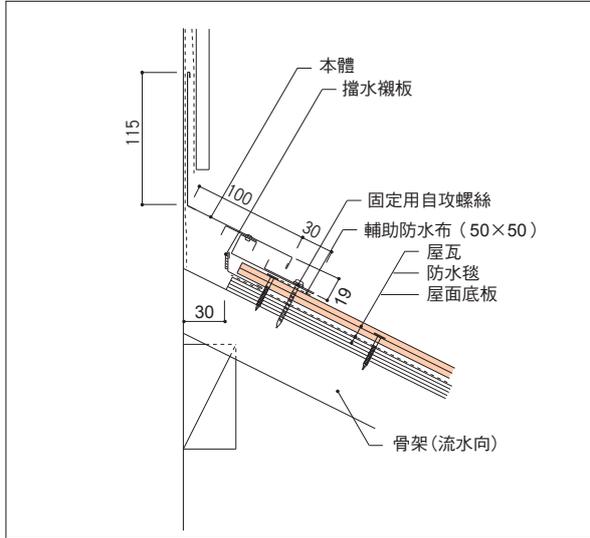
7.換氣配件的施工方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2.換氣配件的施工方法

< 8 > S型壁脊擋水蓋板用的施工

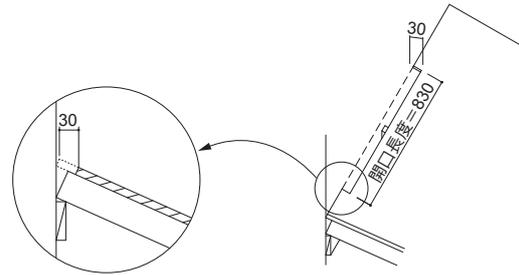
■詳細施工圖



■施工步驟

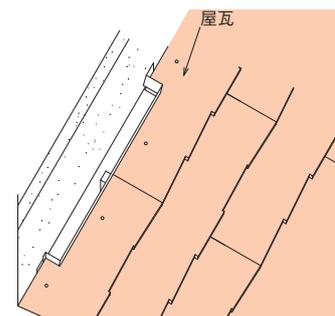
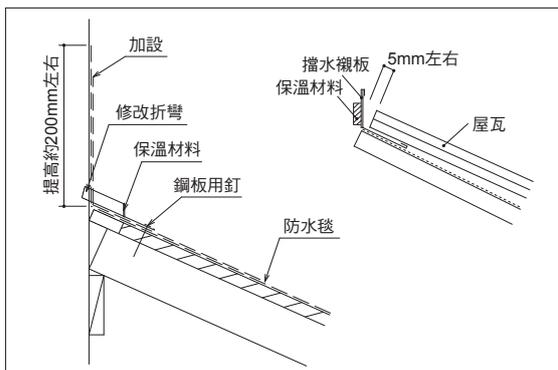
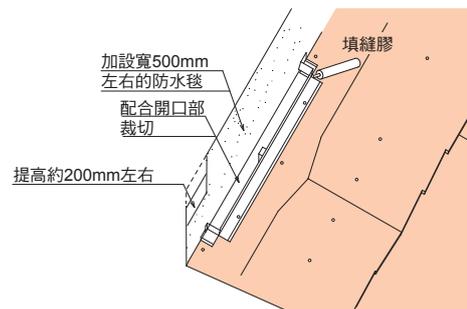
① 屋面底板的開口

- 請在換氣部位的屋面底板上，切開排氣用的開口。
- < 開口部位尺寸 >
縱向=830mm
橫向=30mm



② 安裝擋水襪板

- 設防水毯時請提高包覆牆壁約200mm左右。
- 請在安裝部位加設約500mm左右的防水毯。
- 請將開口部多餘的防水毯裁掉。
- 請對齊屋面底板上的開口位置，安裝擋水襪板。
請將附有保溫材料的那一面朝拉高的一側安裝)
- 擋水襪板的折彎部位請以填縫膠處理。
- 鋪設屋底材料時，請將範圍延伸至擋水襪板。
安裝屋瓦時，請與擋水襪板朝上的部分保留5mm左右的間隔。



7.換氣配件的施工方法

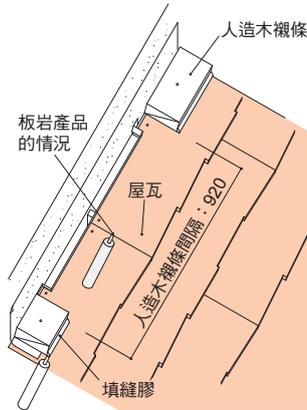
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2.換氣配件的施工方法

< 8 > S型壁脊擋水蓋板用的施工

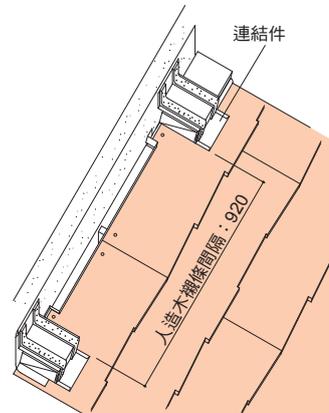
③安裝人造木襯條

- 請在壁脊擋水蓋板部位安裝人造木襯條。
(壁脊擋水蓋板的位置無法安裝人造木襯條)
(請將人造木襯條蓋間隔設定為920mm左右。)
- 請在人造木襯條邊緣以填縫膠處理。
- 屋瓦上如有溝槽，請以填縫膠處理溝槽部位。



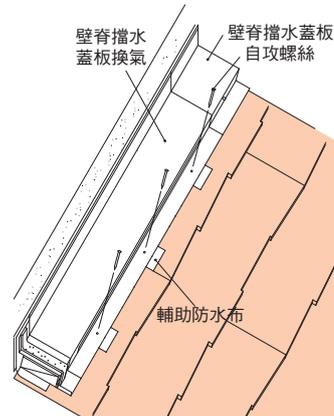
④安裝連結件擋水襯板

- 將連結件安裝於壁脊擋水蓋板與換氣壁脊擋水蓋板之間的連結部位。



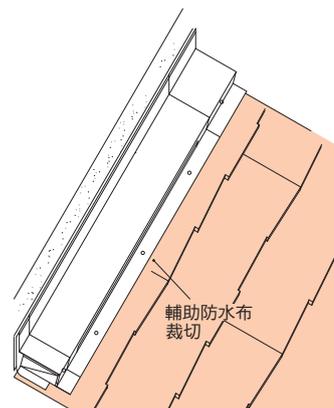
⑤安裝換氣壁脊擋水蓋板本體

- 將換氣壁脊擋水蓋板本體安裝於連結件之間。
- 請對齊換氣壁脊擋水蓋板上的螺絲孔，以電鑽在屋瓦上鑽出下孔。
- 請在螺絲孔部位鋪上輔助防水布，然後使用自攻螺絲加以固定。
(作業時，請將輔助防水布背面的遮蔽紙撕下，以黏著面朝下安裝。)



⑥修飾

- 請將換氣壁脊擋水蓋板突出部的輔助防水布多餘的部分裁切並清除。



7.換氣配件的施工方法

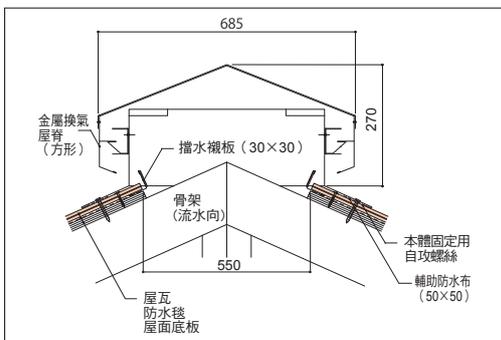
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2.換氣配件的施工方法

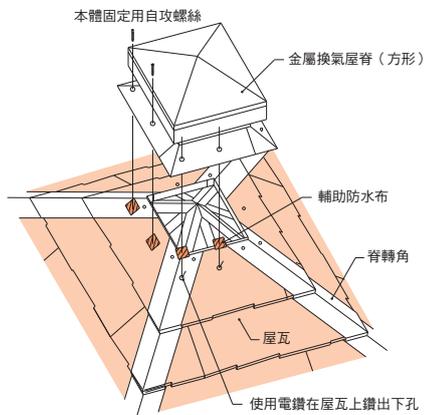
<9> 方型屋脊用的施工

斜脊為脊轉角樣式的情況

■詳細施工圖

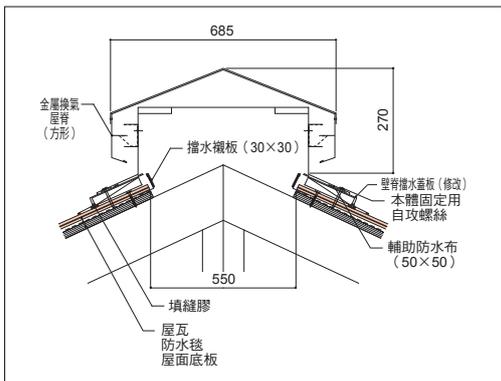


■施工概要

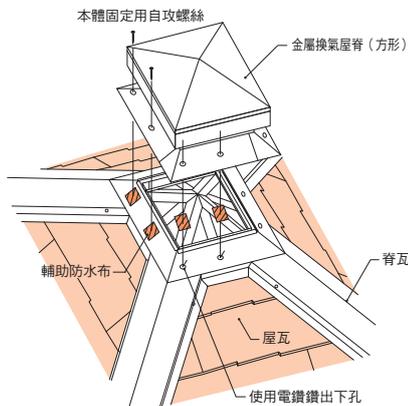


斜脊部位為脊瓦樣式的情況

■詳細施工圖



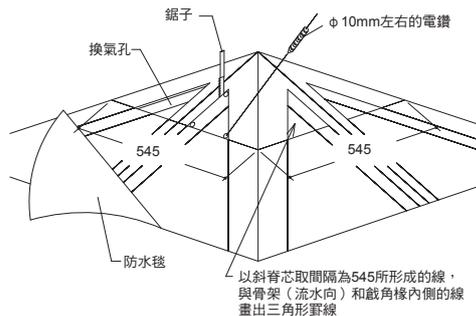
■施工概要



■施工步驟

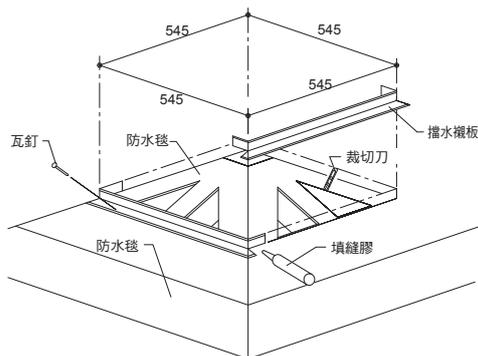
①屋面板的開口

- 請依左圖所示，以斜脊芯取間隔為545所成的線，與骨架(流水向)與戤角椽內側的線畫出三角形劃線，合計共8個三角形。
- 使用電鑽(φ10mm左右)與鋸子依畫出的三角形切出開口。



②安裝擋水襯板

- 請依照屋瓦施工標準鋪設防水毯，使用美工刀將三角開口部位多餘的防水毯整齊裁掉。
- 安裝擋水襯板時請以545mm的幅度與斜脊部位重疊，如圖般修改完成後，使用屋頂釘加以固定。
- 擋水襯板重疊的部位、及彎折部位請務必以填縫膠處理。
- 鋪設屋底材料時，請將範圍延伸至擋水襯板。



7.換氣配件的施工方法

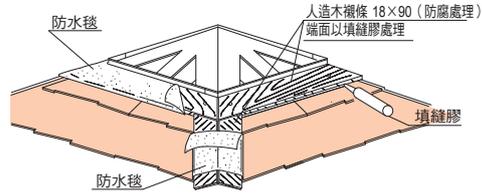
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2.換氣配件的施工方法

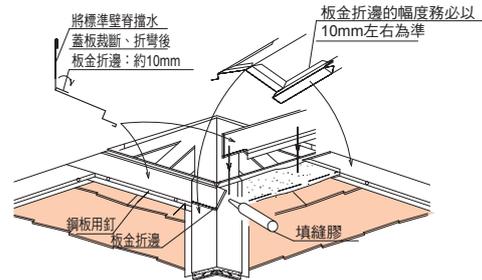
<9> 方型屋脊用的施工

③-1 斜脊為脊瓦安裝的情況時的配件及換氣本體的安裝方式

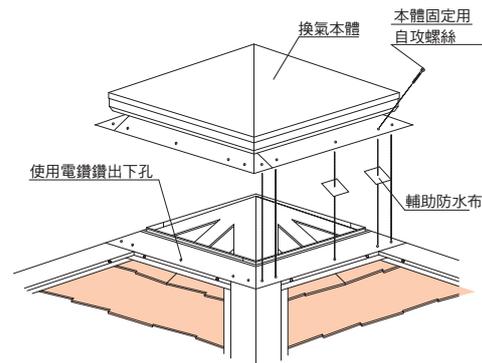
- 請在斜脊與擋水襯板之間，依照屋瓦施工基準安裝人造木襯條 (18×90)。
- 請在人造木襯條端面以填縫膠處理，務必覆蓋至防水毯。



- 首先請如圖所示修改脊瓦邊緣，以約10mm左右的幅度進行板金折邊，然後依照屋瓦施工基準安裝於斜脊。
- 接著請如圖所示修改壁脊擋水蓋板邊緣，將其裁斷並彎折後，依照屋瓦施工基準安裝於屋脊邊緣。
- ※重疊部位請務必以填縫膠處理。

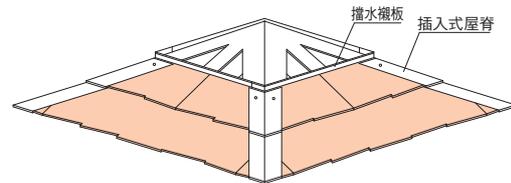


- 請對齊換氣本體上的螺絲孔，以電鑽鑽出下孔。
- 請在螺絲孔部位鋪上輔助防水布，然後使用本體固定用自攻螺絲加以固定。
- ※作業時，請將輔助防水布背面的遮蔽紙撕下，以黏著面朝下安裝。
- 請將換氣本體突出部的輔助防水布多餘的部分裁切並清除。

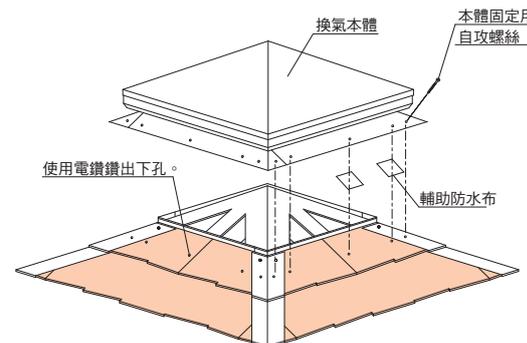


③-2 斜脊為脊轉角安裝的情況時的配件及換氣本體的安裝方式

- 請根據屋瓦施工基準，將脊轉角安裝於斜脊。



- 請對齊換氣本體上的螺絲孔，以電鑽鑽出下孔。
- 請在螺絲孔部位鋪上輔助防水布，然後使用本體固定用自攻螺絲加以固定。
- ※作業時，請將輔助防水布背面的遮蔽紙撕下，以黏著面朝下安裝。
- 請將換氣本體突出部的輔助防水布多餘的部分裁切並清除。



8.舒適！隔熱工法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

1. 『舒適！隔熱工法』的設計施工基準

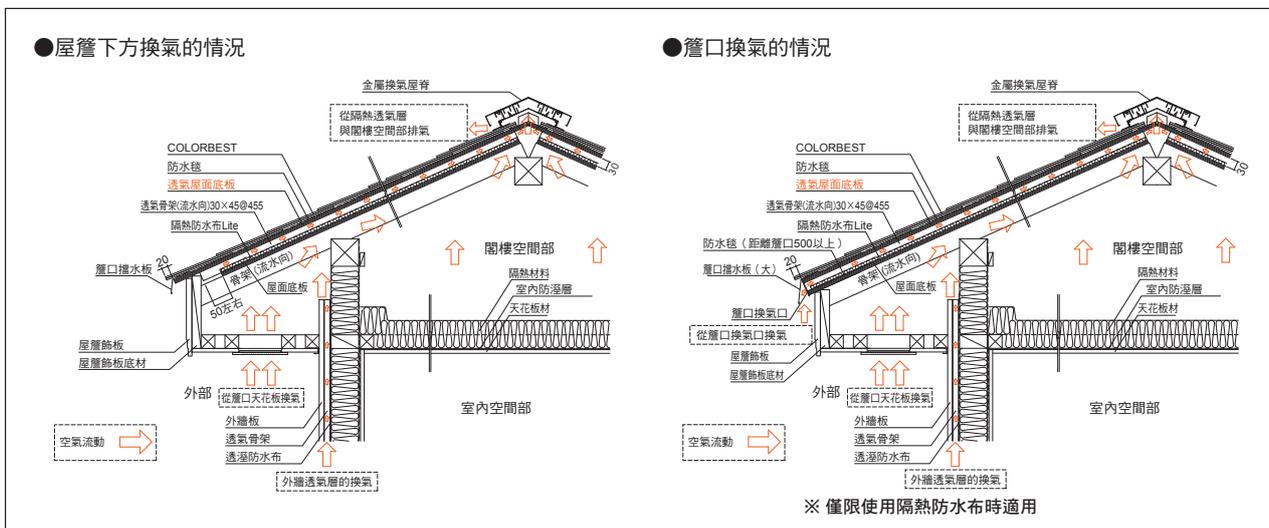
<1> 適用基準

※唯有玻璃釉 600可改用OSB定向纖維板（JAS結構用3級膠合板、厚約11mm以上）

結構	木造軸組結構的一般住宅	
樓高	建築物高度為10m以下、三層樓以下的一般住宅 ・建築物高度為屋簷高度與屋脊高度取平均值後，未滿1m以1m計算所得的數值。	
屋頂形狀	請參考公司出版的COLORBEST設計施工手冊（標準施工法）設計施工基準。	
適用屋瓦	KMEW COLORBEST屋瓦	
耐風基準	請參考公司出版的COLORBEST設計施工手冊一般住宅設計施工基準。	
屋頂底材	骨架 間隔	500mm以下
	透氣屋面底材 種類	<ul style="list-style-type: none"> ・普通膠合板I類、厚12mm以上 ・水泥板模專用膠合板、厚12mm以上（符合JAS規格） ・結構用膠合板、厚12mm以上（符合JAS規格）。 ・但乾燥狀態下的比重需達0.5以上。各層均為杉木材質者除外。 ・OSB定向纖維板（JAS結構用3級膠合板、厚12mm以上） ※OSB定向纖維板（JAS結構用3級膠合板、厚11mm以上）

※如果採用上述以外的底材，本公司恕不負責。

<2> 房屋內部概要圖



注意

- 『舒適！隔熱工法』中，若利用簷口作為換氣功能，為增進通氣層的空氣流通，必須採用閣樓空間作為換氣之用，因此不會在簷口天花板設置換氣口。設計住宅時，如果要利用簷口部位進行換氣，請務必另行在閣樓規劃吸氣口。
- 設計住宅時如果不使用閣樓空間換氣，閣樓空間將容易結露，使屋頂及住宅的壽命大幅縮短。

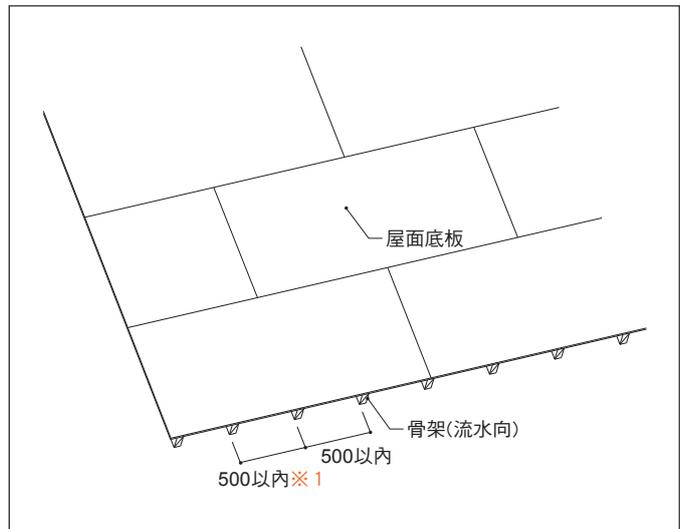
8.舒適！隔熱工法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

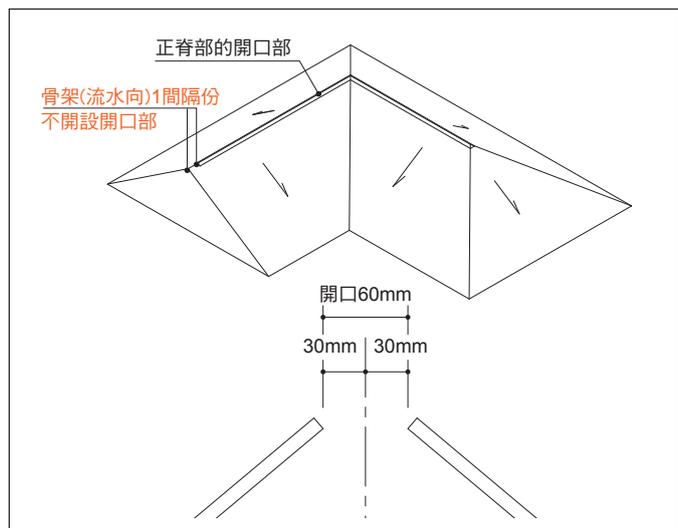
2. 『舒適！隔熱工法』的施工方法

<1> 屋面底板的施工

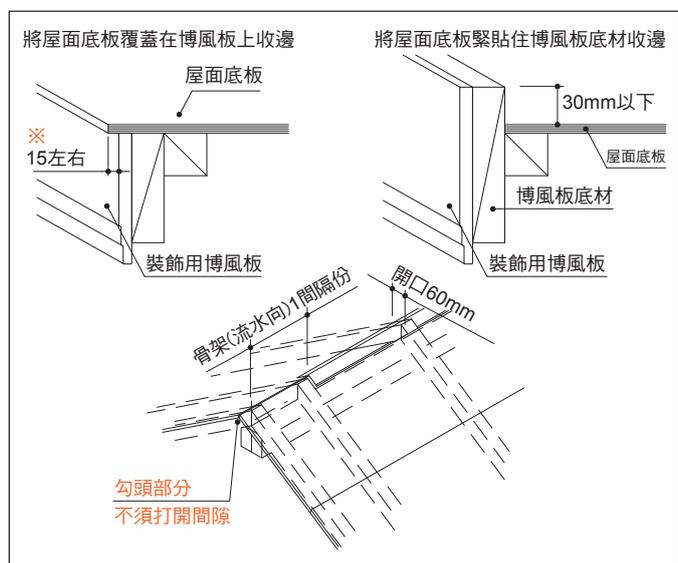
- 關於屋面底板，請依照第18頁的屋面底板施工方法施工。
- 骨架請設定為500mm以下。



- 關於屋脊的開口部位，請依右圖般以脊芯為中心，確保各30mm、合計60mm的幅度。



- 安裝山牆邊瓦時，請讓邊緣突出飾板（博風板）上緣15mm左右。
- 安裝山牆邊瓦的勾頭部位時，請依右圖般保留1個骨架間隔的幅度不切開開口，並緊湊拼接勾頭部位。
- ※為避免飾板（博風板）髒汙，應突出約15mm左右。



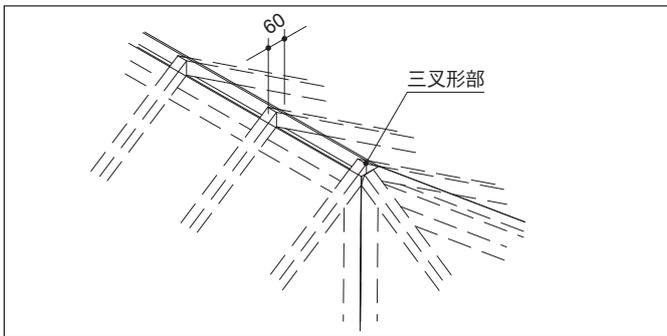
8.舒適！隔熱工法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

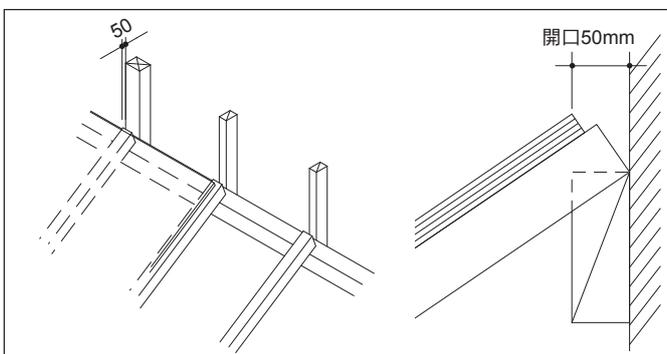
2. 『舒適！隔熱工法』的施工方法

<1> 屋面底板的施工

- 請在正脊芯與斜脊芯的交會點，切開脊三叉用的開口。



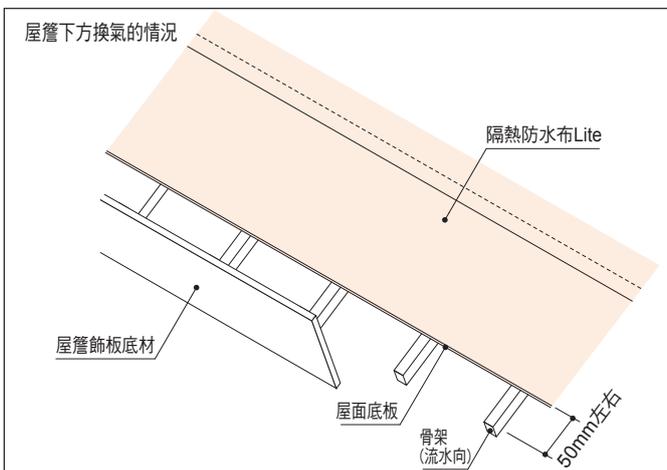
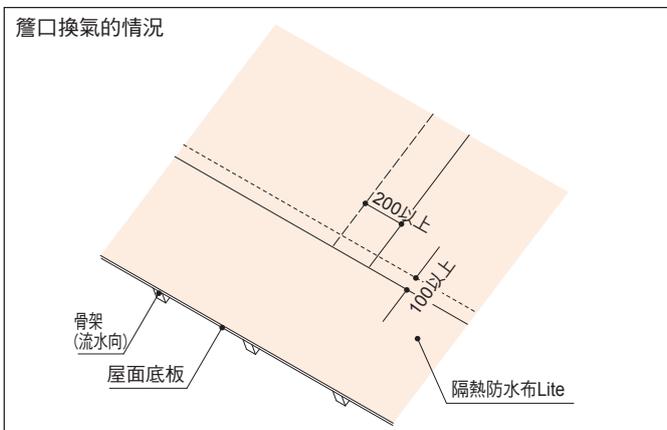
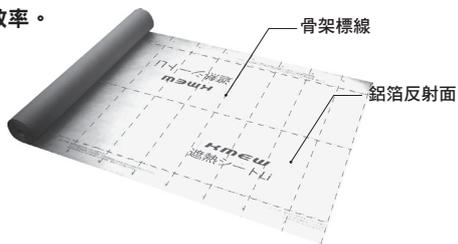
- 請在壁脊部位（水平方向），切開50mm的開口。
- 請勿在與壁面連結的部位（斜面方向）切開開口。



<2> 隔熱防水布Lite的施工

① 隔熱防水布Lite的施工

- 請務必全面鋪設隔熱防水布Lite。
- 請將隔熱防水布Lite的印字面（鋁箔反射面）朝上鋪設。
- 重疊鋪設時，請以斜面方向（縱向）長度100mm以上、水平方向（橫向）長度200mm以上為準。
- 固定時請使用釘槍，在重疊部位及其他重點區域以300mm左右的間隔打釘固定。
- ※鋪設時，建議將隔熱防水布Lite印字面上的骨架標線對齊屋頂骨架，可提高下個步驟的通氣骨架施工效率。



警告

●隔熱防水布Lite會反射陽光。請勿以肉眼直視隔熱防水布Lite反射的陽光。此外，若長時間日曬，直接暴露在陽光下，將導致皮膚發炎。施工時請務必採取防護措施（配戴太陽眼鏡、穿著適當服裝、塗抹防曬乳液等）。

注意

●隔熱防水布 Lite 是隔熱工法用的材料，請勿用於代替屋頂防水毯。

8.舒適！隔熱工法

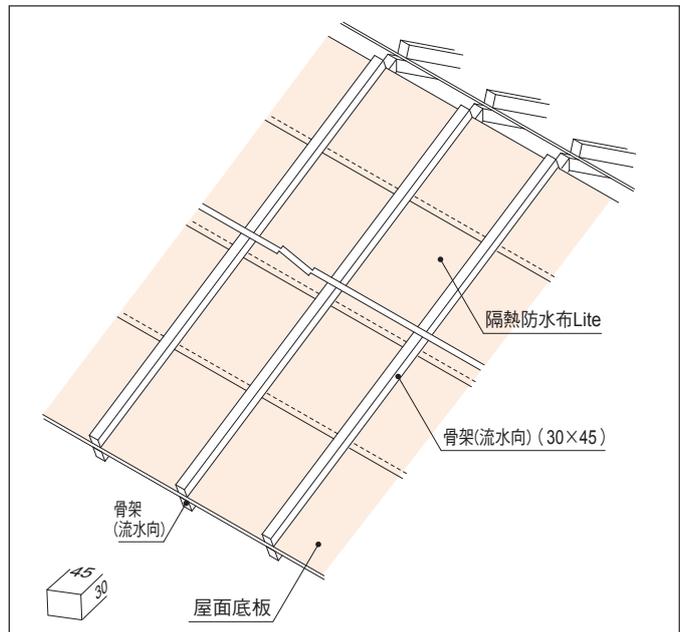
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2. 『舒適！隔熱工法』的施工方法

<2> 隔熱防水布Lite的施工

② 通氣骨架的施工

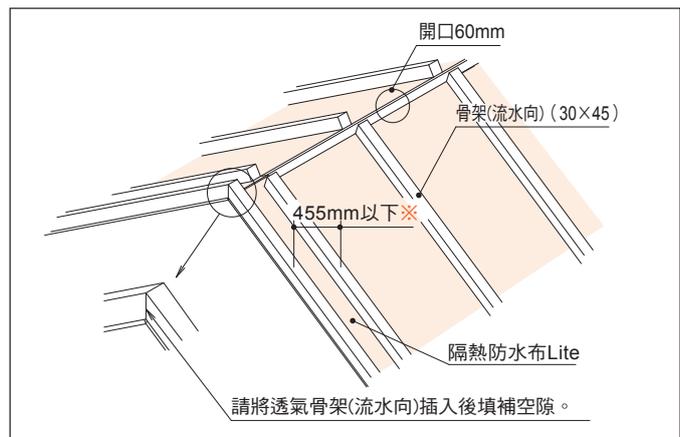
- 請將通氣骨架 (30×45mm) 安裝在隔熱防水布 Lite 上方。
- 安裝通氣骨架時，請使用L=65mm以上的螺絲釘，以300mm以下的間隔加以固定。
- 如果要以釘子固定，請選擇CN65以上、以150mm的間隔加以固定。



③ 各部位細節

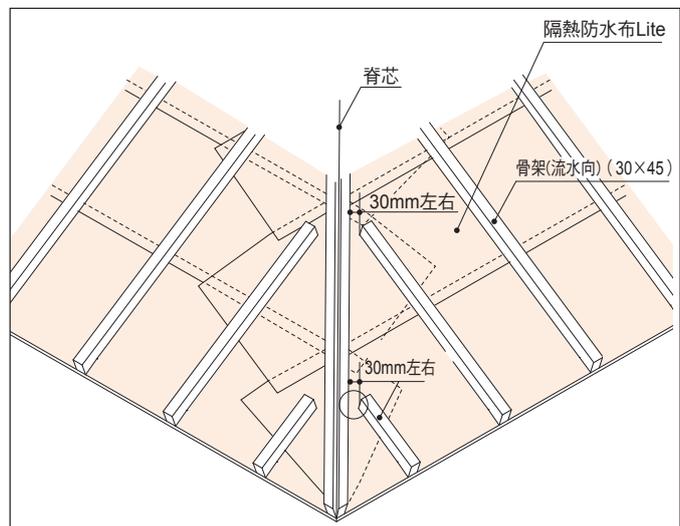
③-1. 山牆邊瓦部位

- 山牆邊瓦部位應沿著山牆邊瓦施作通氣骨架。
- 山牆邊瓦的勾頭部分，請將通氣骨架安裝至與勾頭切齊。
- ※ 山牆邊瓦部位的骨架間隔往往與其他部位不同。如圖般設置通氣骨架時，請將間隔限制在455mm以下。



③-2. 斜脊部位

- 斜脊部位應沿著脊芯安裝防傾骨架。
- 安裝通氣骨架時，在通氣骨架與斜脊部位的防傾骨架相鄰之處，應保留約30mm左右的間隔。



8.舒適！隔熱工法

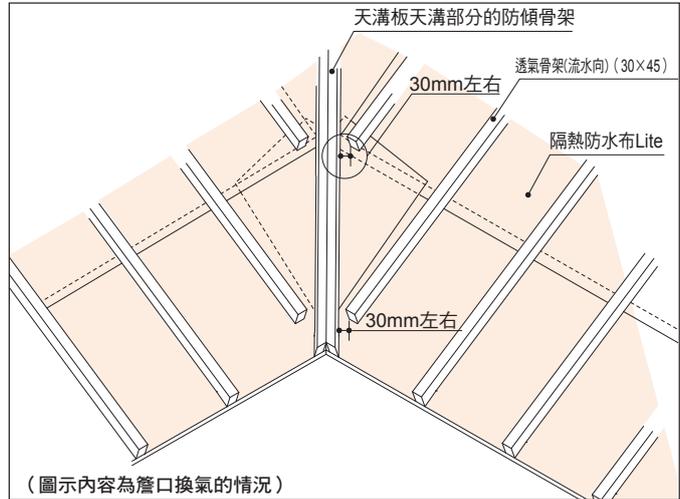
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2. 『舒適！隔熱工法』的施工方法

<2> 隔熱防水布Lite的施工

③-3. 天溝部位

- 天溝部位應沿著天溝芯安裝防傾骨架。
- 安裝通氣骨架時，在通氣骨架與天溝芯部位的防傾骨架相鄰之處，應保留約30mm左右的間隔。



④通氣屋面底板的施工

- 關於通氣屋面底板，請依照第16頁的屋面底板施工方法施工。

<3> 安裝換氣屋脊

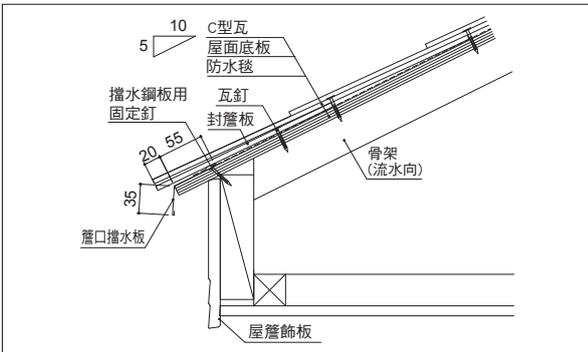
- 「舒適！隔熱工法」施工時，請務必安裝KMEW換氣屋脊。
- 關於需裝設的換氣屋脊數量，請以第40頁為準。

9.各部位詳細施工圖

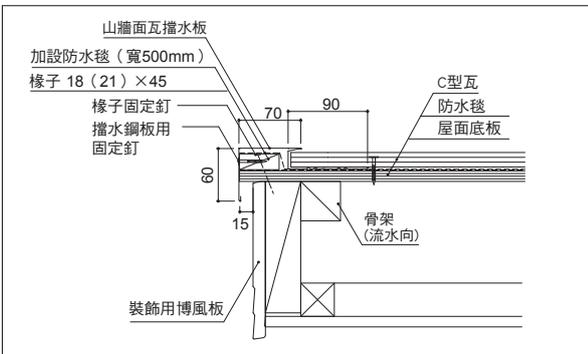
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

1. 各部位詳細施工參考圖

<1-1> 簷口部位

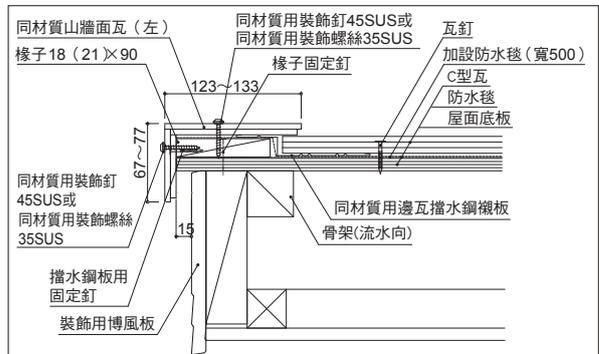


<2-1> 山牆邊瓦部位



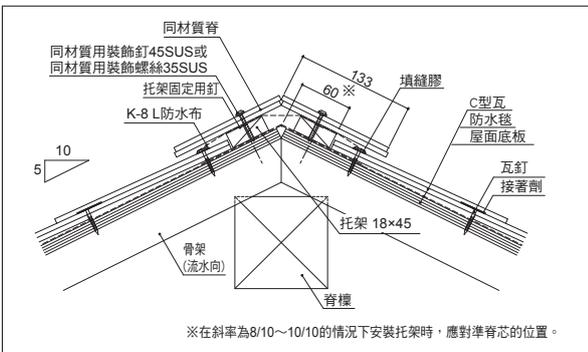
() 內為厚6.0mm (頂級玻璃釉 · SP II 型瓦) 時的數值

<2-2> 山牆邊瓦部位 (同材質)

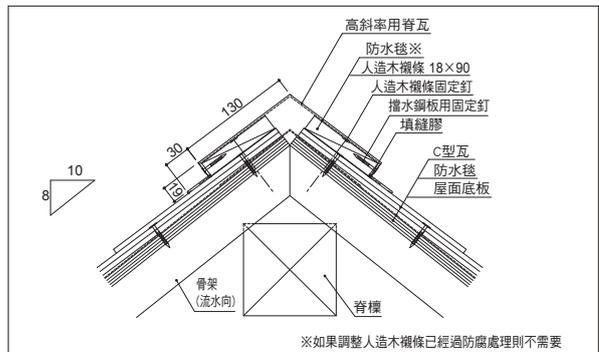


() 內為厚6.0mm (頂級玻璃釉 · SP II 型瓦) 時的數值

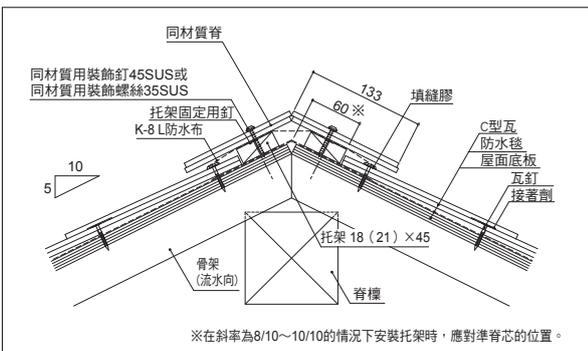
<3-1> 正脊部位



<3-2> 正脊部位 (高斜率)



<3-3> 正脊部位 (同材質)



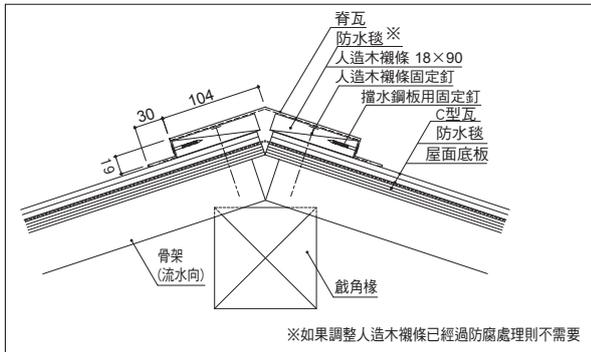
() 內為厚6.0mm (頂級玻璃釉 · SP II 型瓦) 時的數值

9. 各部位詳細施工圖

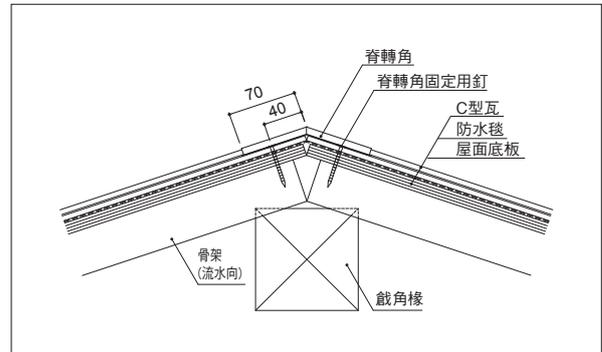
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

1. 各部位詳細施工參考圖

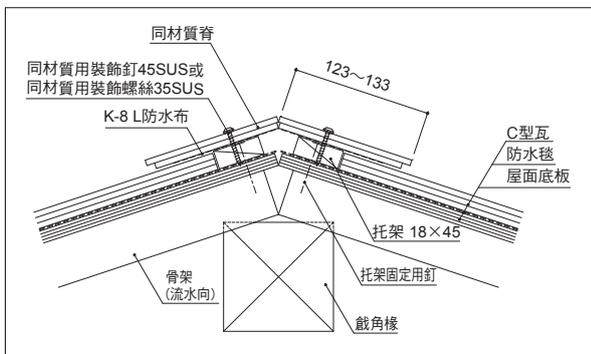
<4-1> 斜脊部位 (脊瓦)



<4-2> 斜脊部位 (脊轉角)

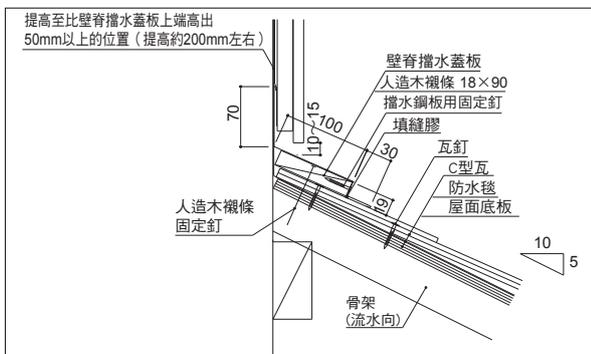


<4-2> 斜脊部位 (同材質)

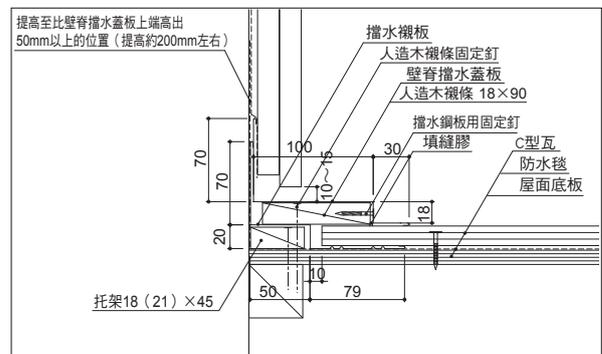


() 內為厚6.0mm (頂級玻璃釉 · SP II 型瓦) 時的數值

<5> 壁脊部位 (水平方向)

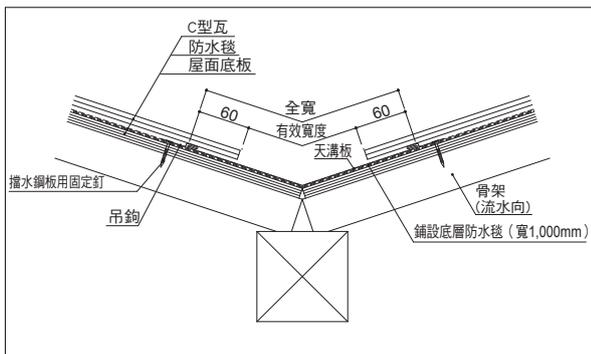


<6> 壁脊部位 (斜面方向)



() 內為厚6.0mm (頂級玻璃釉 · SP II 型瓦) 時的數值

<7> 天溝部位

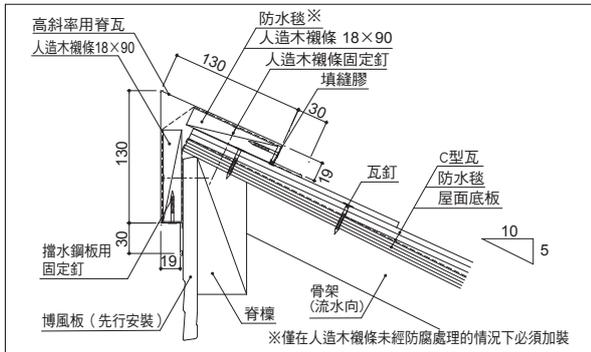


9. 各部位詳細施工圖

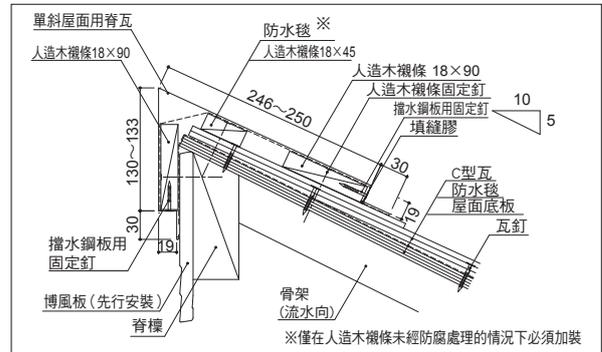
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

1. 各部位詳細施工參考圖

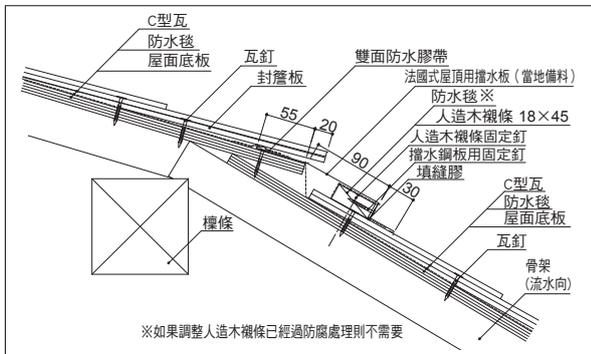
<8-1> 單斜面部位 (高斜率用・博風板)



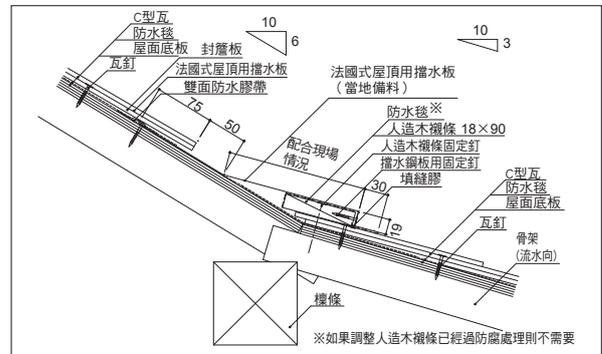
<8-2> 單斜面部位 (單斜面用・博風板)



<9> 拱形部位



<10> 翹曲部位

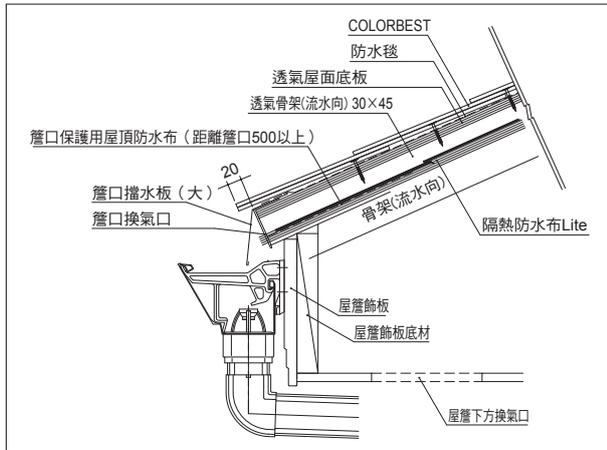


9. 各部位詳細施工圖

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

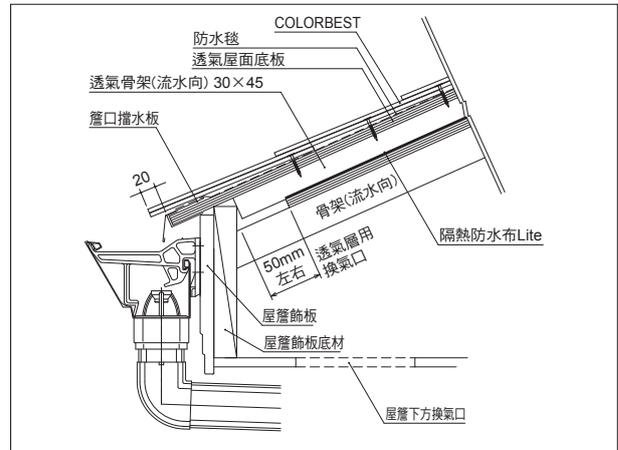
2. 各部位詳細施工參考圖 (隔熱工法)

<1-1> 簷口部位 (簷口換氣口)



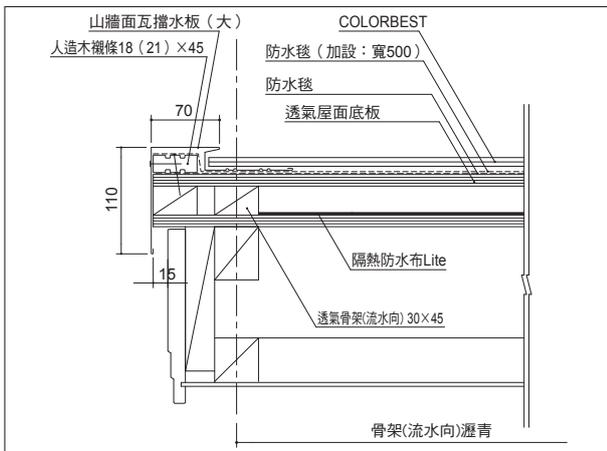
- 在簷口設置通氣用的換氣口，以確保外部空氣可進入隔熱通氣層。
- 規劃雨槽時，請參考厚物瓦的安裝方式，將雨水承接及施工可行性納入考量。

<1-2> 簷口部位 (簷口無法裝設排氣口的情況)



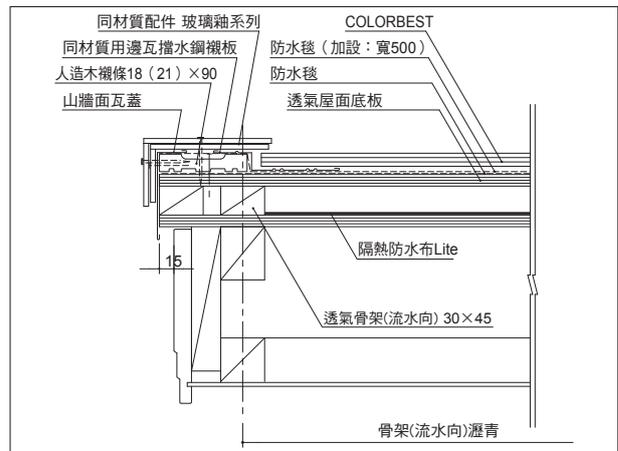
- 從簷口換氣口導入外部空氣。
- 在屋面板設置通氣用的換氣口，以確保空氣可進入隔熱通氣層。

<2-1> 山牆邊瓦部位



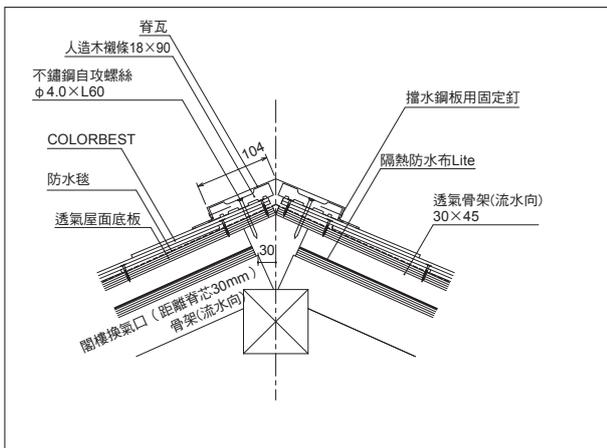
() 內為厚6.0mm (頂級玻璃釉·SP II 型瓦) 時的數值

<2-2> 山牆邊瓦部位 (同材質)

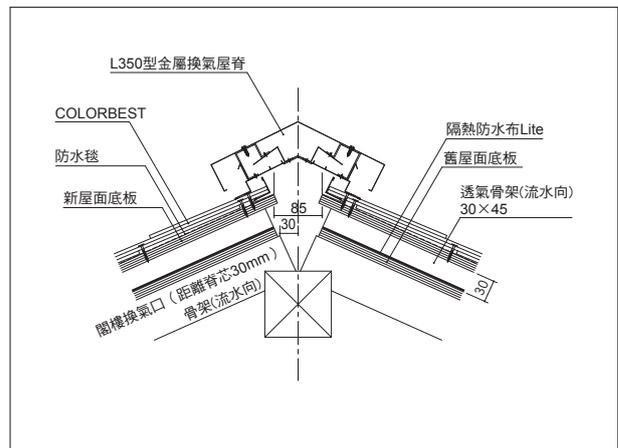


() 內為厚6.0mm (頂級玻璃釉·SP II 型瓦) 時的數值

<3-1> 正脊部位



<3-2> 正脊部位 (換氣屋脊)

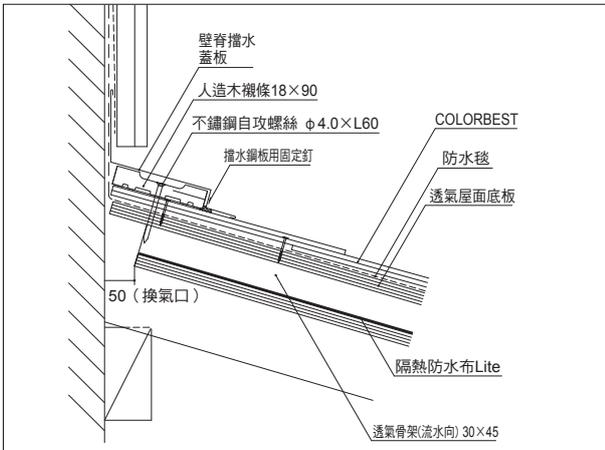


9. 各部位詳細施工圖

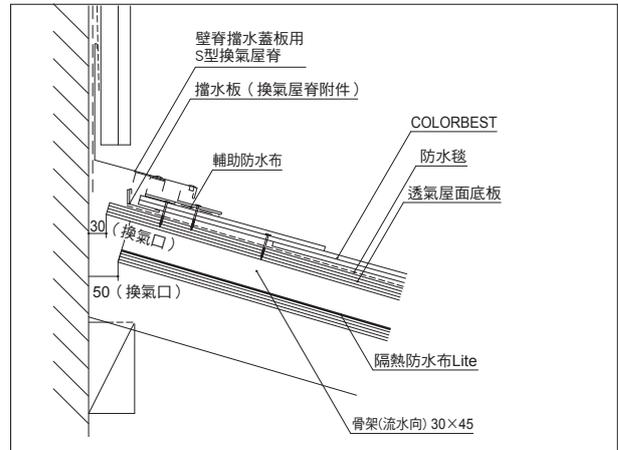
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

2. 各部位詳細施工參考圖 (隔熱工法)

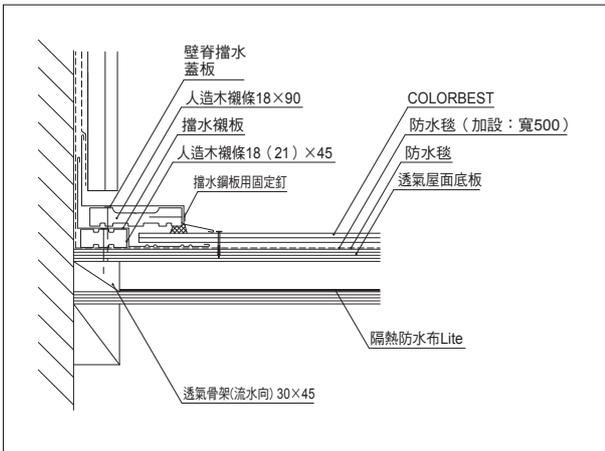
<4-1> 壁脊部位 (水平方向)



<4-2> 壁脊部位 (水平方向) S型壁脊擋水蓋板



<5> 壁脊部位 (斜面方向)



() 內為厚6.0mm (頂級玻璃釉 · SP II 型瓦) 時的數值

10. 專用工具的使用方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

1. 屋瓦釘專用鋸的使用方法

<1> 使用屋瓦釘專用鋸更換一般房屋的屋瓦

破損的屋瓦拆除方法

- 使用屋瓦釘專用鋸，將破損屋瓦的屋頂釘鋸斷，以便拆除破損的屋瓦。
- 將屋瓦釘專用鋸的鋸片，插入破損的屋瓦底側、靠近屋頂釘的位置（圖7、圖8）。（建議搭配屋瓦拆除器使用，可輕易插入鋸片。）
- 握住直柄部位，依使用鋸子的要領將屋頂釘鋸斷。（圖8）
- 將破損屋瓦的屋頂釘完全鋸斷後，拆除破損的屋瓦。將鋸斷後的屋頂釘釘頭部分從屋瓦拔除，讓釘桿部分留在底板上。（圖9）（拆除屋瓦時，建議搭配屋瓦拆除器使用，可輕易拆除屋瓦。）

圖8 插入屋瓦釘專用鋸

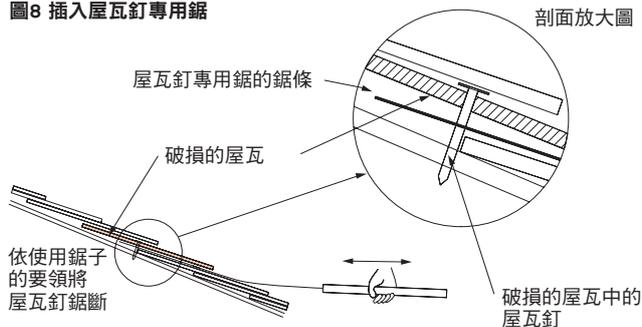


圖7 插入屋瓦

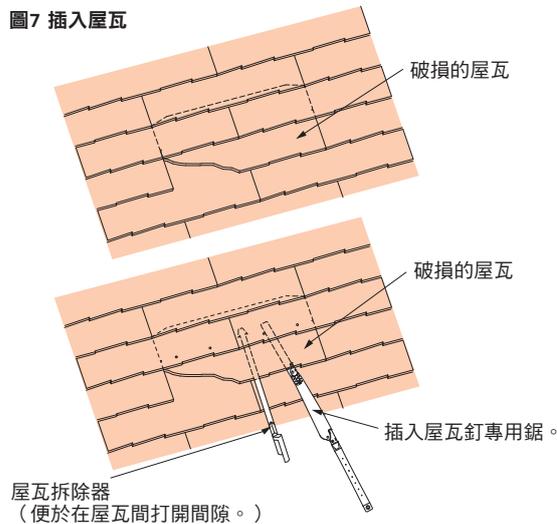
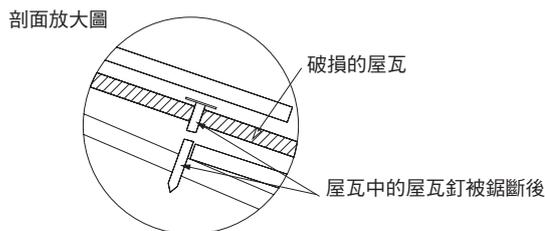


圖9 屋瓦釘鋸斷後的示意圖



補修破損的屋瓦

- 以接著劑固定新的屋瓦。在新的屋瓦即將覆蓋的釘頭附近，擠上乒乓球大小的接著劑。（圖10）
- 在準備插入的新屋瓦底側擠上填縫膠，然後插入補修部位。（圖11）（插入屋瓦時，應搭配屋瓦拆除器使用，以屋瓦拆除器為導具，將屋瓦插入補修部位。）

更換鋸片

- 鋸片磨耗不敷使用時，請更換新的鋸片。更換用的鋸片可在家庭與園藝用品店購得。



警告

- 使用屋瓦釘專用鋸時，請特別留意避免手滑。否則可能會跌倒或受傷。



注意

- 將屋瓦釘專用鋸插入屋瓦之間的縫隙後，請勿向上扳起撬動。否則屋瓦可能會破裂。
- 將屋瓦拆除器拔出時，請特別留意避免鉤破防水毯。
- 如果防水毯被鉤破，可能會導致發生漏雨的情況。

圖10 塗布接著劑

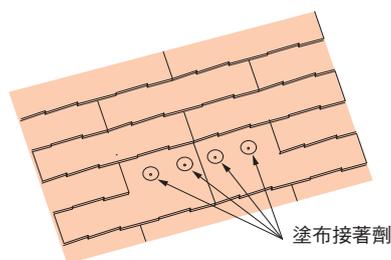
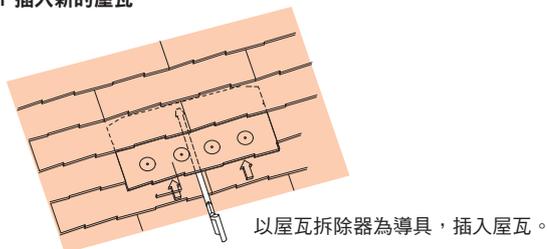


圖11 插入新的屋瓦



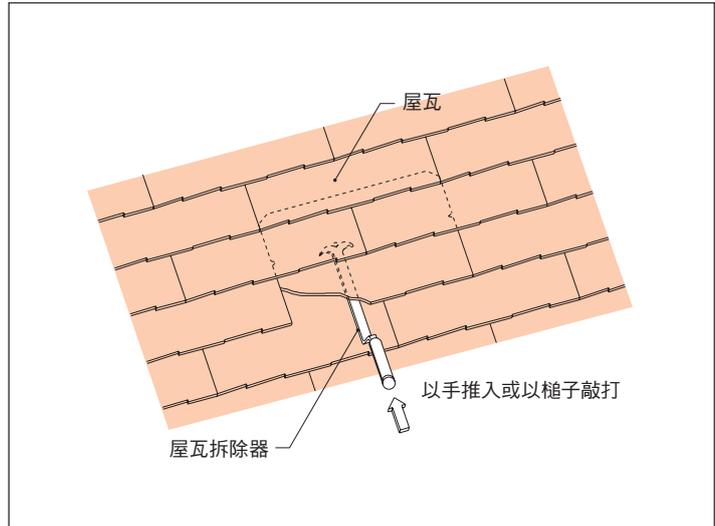
10. 專用工具的使用方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

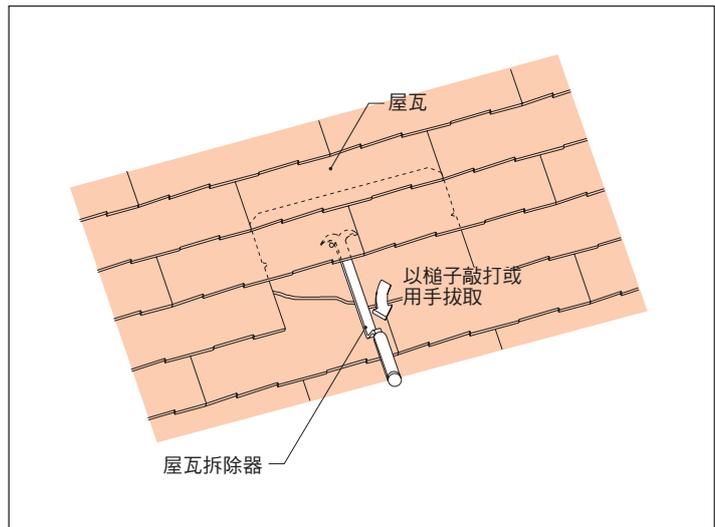
2. 屋瓦拆除器的使用方法

<1> 使用屋瓦拆除器更換一般房屋的屋瓦

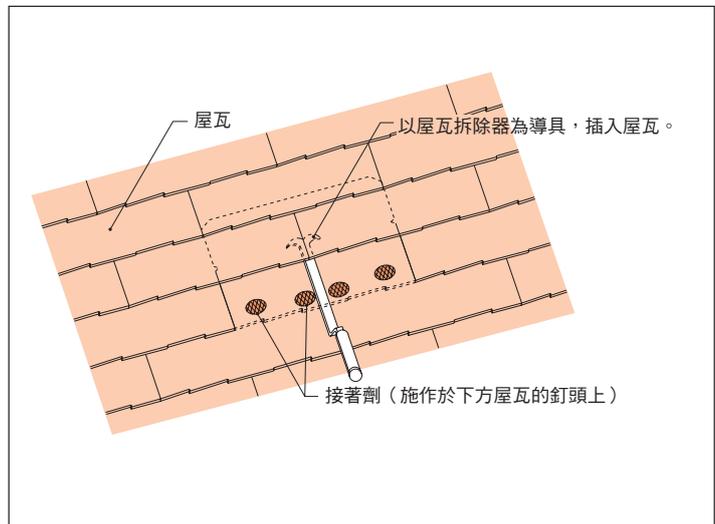
- 屋瓦拆除器是專門用於拆除破損的屋瓦的工具。
- 從下緣將屋瓦拆除器插入破損的屋瓦底側，然後敲擊屋頂釘數次，使其鬆動。



- 再從上緣將屋瓦拆除器插入破損的屋瓦底側，勾住鬆動的屋頂釘桿，然後將其拔除。
- 將破損屋瓦的屋頂釘全部拔除。
- 拆除破損的屋瓦。



- 依右圖所示，在新的屋瓦即將覆蓋的釘頭附近擠上接著劑。在準備插入的新屋瓦的釘孔部位底側擠上填縫膠，然後插入補修部位。



警告

- 使用屋瓦拆除器時，請特別留意避免手滑。否則可能會跌倒或受傷。

注意

- 將屋瓦拆除器插入屋瓦之間的縫隙後，請勿向上掀起撬動。否則屋瓦可能會破裂。
- 將屋瓦拆除器拔出時，請特別留意避免鉤破防水毯。
- 如果防水毯被鉤破，可能會導致發生漏雨的情況。

11. 補修塗料的使用方法

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

1. 補修塗料的使用方法

<1> 補修塗料



注意

- 玻璃釉系列與方塊系列分別適用於不同的補修塗料，請特別留意。
- COLORBEST的專用補修塗料，是專門用於處理局部汙漬或小瑕疵的補修塗料。（因為是局部專用）請勿用於處理大範圍汙漬等補修作業。（否則會造成色班或光澤不均等情況）
- 在COLORBEST表面沾到塗料或灰漿的情況下，如果以溶劑或鹽酸加以去除，會導致變色的情況。請千萬避免使用。

● 關於塗料的使用方式，請參考本公司公佈的物質安全資料表（MSDS）。

① 玻璃釉系列用（補修塗料玻璃釉系列用）

使用方法

- 1) 補修部位清潔乾燥
請務必將塗裝面的汙漬及灰塵徹底清除乾淨。
請確認塗裝面完全乾燥後，再開始進行塗裝。
- 2) 調和塗料
將主劑攪拌均勻後，將1瓶硬化劑A倒入塗料罐內，以攪拌棒輕輕攪拌，再加入1瓶硬化劑B，然後充分攪拌直到質地均勻為止。
調和完畢後，請於8小時以內使用完畢。
- 3) 塗裝
請以內附的刷子進行塗裝，塗裝時請避免發生垂流。
補修塗料僅適用於補修刮傷部位，請勿大面積塗裝。





注意

- 玻璃釉系列用補修塗料內含主劑與硬化劑A、B，請務必調勻後使用。
若未加入硬化劑，塗膜將無法硬化。（請務必加入，切勿忘記。）
- 玻璃釉系列用補修塗料使用上有操作時間等諸項限制，原則上請於當日內完成作業。
一旦經過開封調和，超過操作時間後即無法使用。
- 請避免在氣溫低於5°C的情況下進行塗裝。此外，請避免在塗裝後2小時以內淋到雨水。
- 如遇夏季等屋頂面板因日曬或氣溫過高導致塗裝困難的情況，請以少量清水稍微稀釋後再進行塗裝。
- 請存放於室內，並避開高溫場所。

② 玻璃釉系列用（補修塗料）

使用方法

- 1) 塗裝之前，請在不須塗裝的部位預先以遮蔽紙（塑膠布等）或遮蔽膠帶等用品加以覆蓋。
- 2) 乾燥時間視氣候條件和材質等因素而定。
- 3) 請事先清除塗裝面的汙漬、油膜、鏽蝕、黴斑、蠟膜等。
- 4) 使用前，請充分搖晃容器使其混合均勻。
- 5) 噴灑塗料時，請在塗裝面與噴嘴之間保持20~30cm的距離。
- 6) 請勿一次塗裝太厚，應一面沿著塗裝面平行移動，一面以薄層均勻第分2~3次塗裝，每次塗裝之間應間隔10~15分鐘。
- 7) 為避免噴嘴堵塞，使用過後應將容器倒置並空噴約2秒，然後將噴嘴擦拭乾淨後蓋上蓋子。
- 8) 乾燥時間約30分鐘，視氣候條件而定。
- 9) 請勿用於其他用途。

③ 玻璃釉系列用金屬配件・換氣屋脊補修塗料

使用方法

- 1) 補修部位清潔乾燥
請將塗裝面的汙漬和灰塵等徹底清除乾淨，確認塗裝面完全乾燥後，再開始進行塗裝。
- 2) 塗裝
請在充分攪拌後，以內附的刷子進行塗裝，塗裝時請避免發生垂流。此外，補修塗料僅適用於補修刮傷部位，請勿大面積塗裝。

12. 補修及保養

C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

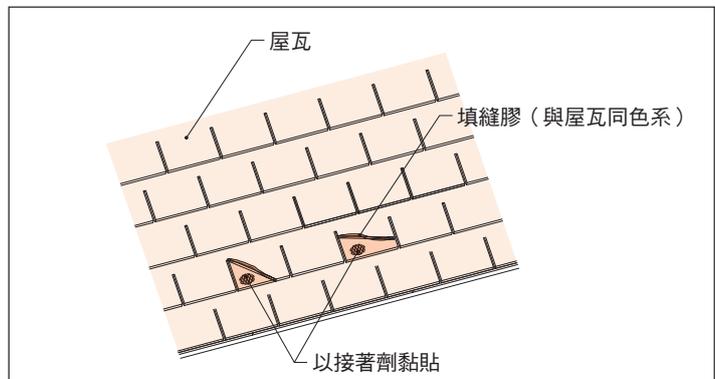
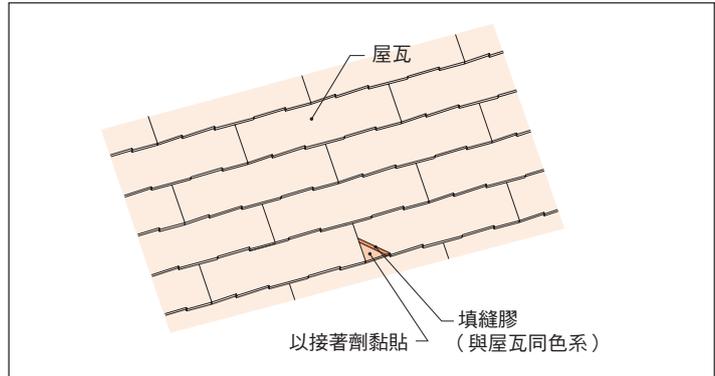
1. 補修及保養方法

<1> 以接著劑進行一般房屋的屋瓦補修

① 輕微破損且有碎片的情況

- 以接著劑黏貼碎片，並在碎片與原有的屋瓦相鄰的部位以填縫劑處理。

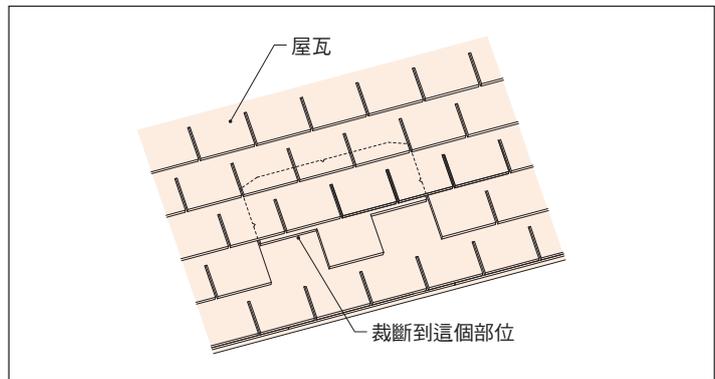
接著填縫劑 (單液型固化矽利康類)



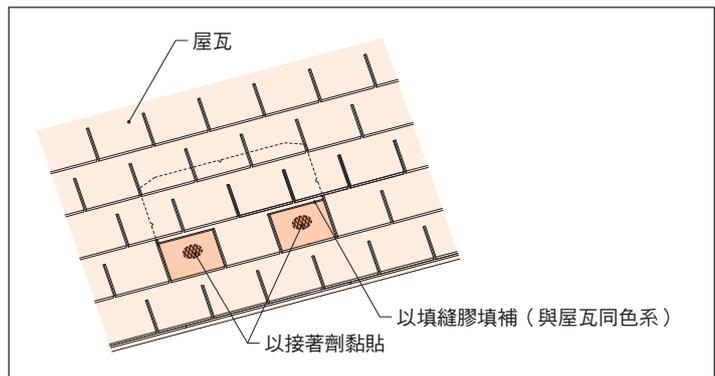
② 輕微破損但無碎片的情況

※ 除下列方法外，亦可利用將屋瓦裁切成與破損並遺失的碎片相同的形狀，依照上述「① 輕微破損且有碎片的情況」的補修方法加以補修。

- 將破損的屋瓦沿著上一層屋瓦的邊緣位置裁斷。



- 依破損部位製作同樣尺寸的屋瓦，並以接著劑固定。
- 在與原有的屋瓦相鄰的部位以填縫劑處理。



12. 補修及保養

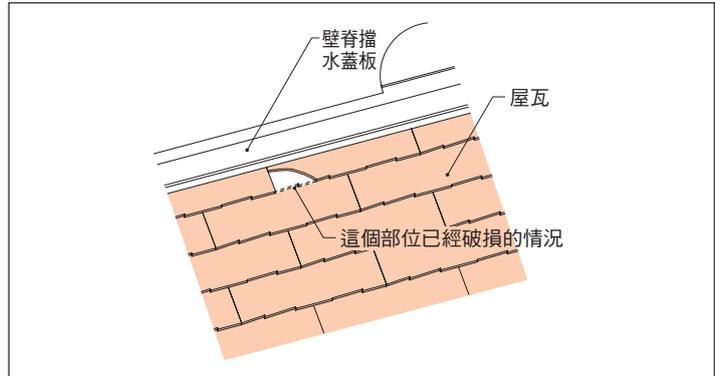
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	×	○	×	○

1. 補修及保養方法

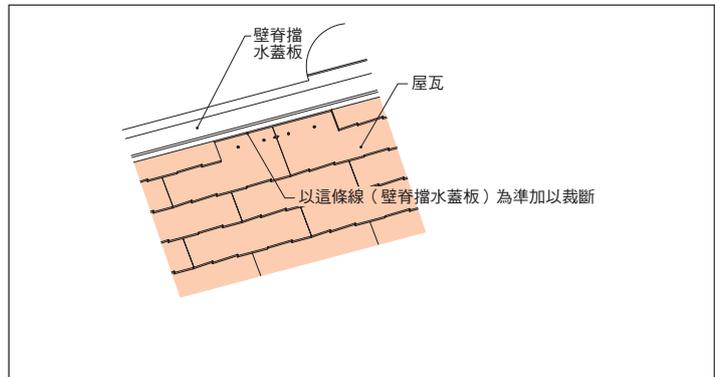
<2> 更換牆緣連結部位的屋瓦

① 屋瓦無溝槽的情況

當牆緣連結部位（橫樑側）的屋瓦發生破損時，由於此處有壁脊擋水蓋板蓋住，無法以屋瓦拆除器和屋瓦釘專用鋸來拆除屋瓦。

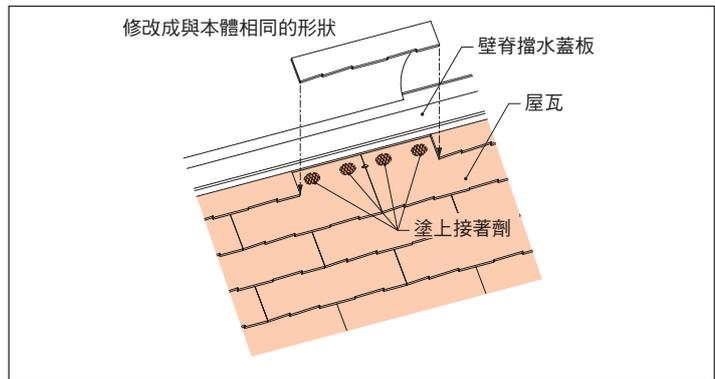


- 1) 若壁脊擋水蓋板附近的屋瓦發生破損，請沿着最上層屋瓦的邊緣加以裁斷。

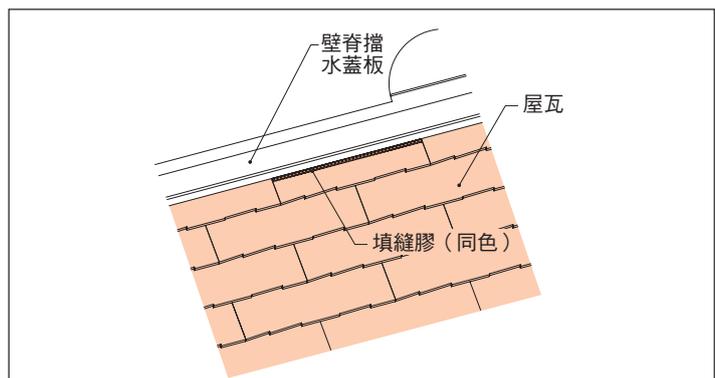


- 2) 依破損部位本體製作同樣尺寸的屋瓦，然後在屋面擠上乒乓球大小的接著劑。

接著填縫劑（單液型固化矽利康類）



- 3) 將 步驟2) 製作的屋瓦加以固定。與最上層屋瓦相鄰的部位以填縫劑處理。



12. 補修及保養

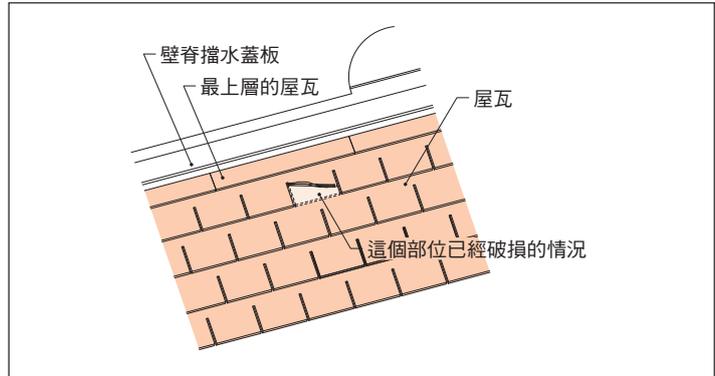
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
×	×	○	×	○	×

1. 補修及保養方法

<2> 更換牆緣連結部位的屋瓦

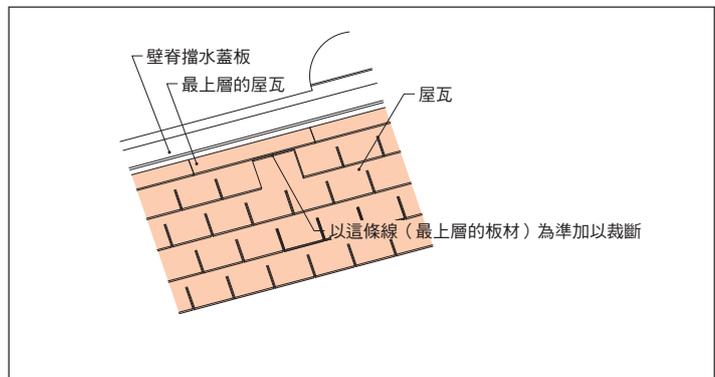
② 屋瓦有溝槽的情況

當牆緣連結部位（橫樑側）的屋瓦發生破損時，由於此處有壁脊擋水蓋板蓋住，無法以屋瓦拆除器和屋瓦釘專用鋸來拆除屋瓦。（圖示為SP II 型瓦）



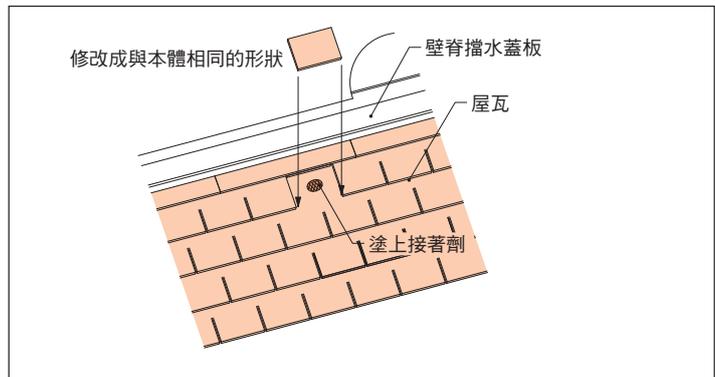
1) 若壁脊擋水蓋板附近的屋瓦發生破損，請沿著最上層板材的邊緣加以裁斷。

※將屋瓦裁切成與破損並遺失的碎片相同的形狀，然後以接著劑黏貼，並在與原有的屋瓦相鄰的部位以填縫劑處理。（請參閱第71頁）

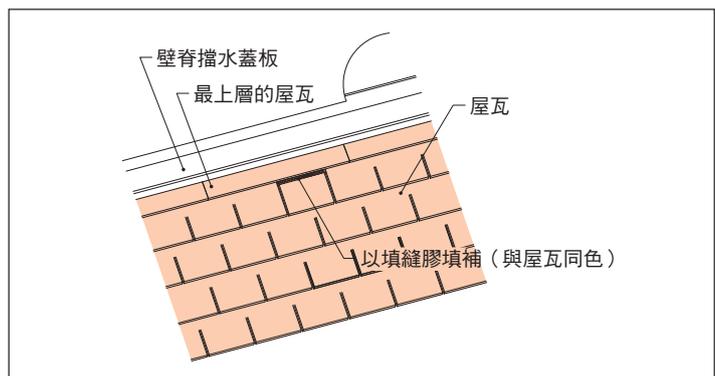


2) 依裁切部位（破損部位）製作同樣尺寸的小片屋瓦，然後在屋面擠上乒乓球大小的接著劑。

接著填縫劑（單液型固化矽利康類）



3) 固定小片的屋瓦。與最上層板材相鄰的部位以填縫劑處理。



12. 補修及保養

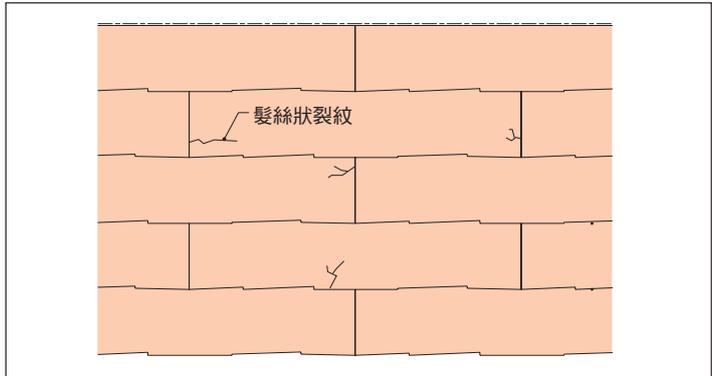
C 型瓦	SV 型瓦	SP II 型瓦	R 型瓦	P 型瓦	玻璃釉 600
○	○	○	○	○	○

1. 補修及保養方法

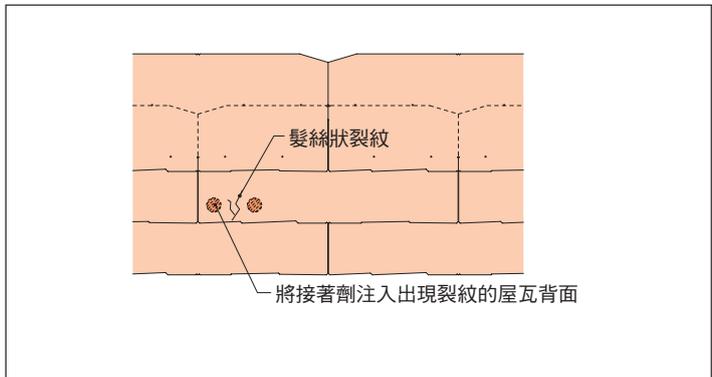
<3> 以接著劑補修表面的髮絲狀裂紋

① 若屋瓦表面出現輕微的髮絲狀裂紋，請以接著劑加以補修。

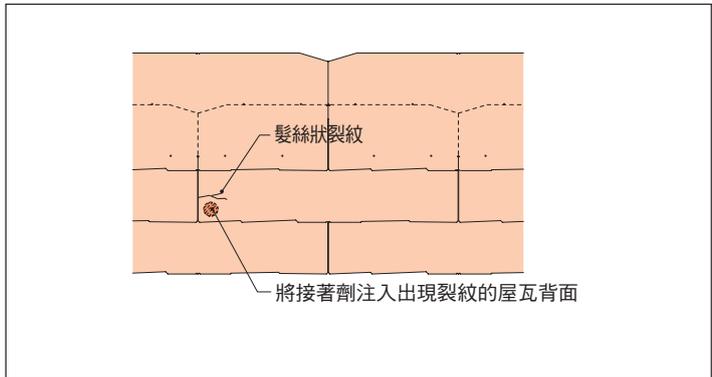
接著填縫劑 (單液型固化矽利康類)



1) 補修縱向的髮絲狀裂紋的情況請將接著劑 (接著填縫劑) 分別注入裂紋的左右兩側。



2) 補修橫向的髮絲狀裂紋的情況請將接著劑 (接著填縫劑) 注入裂紋的下側。



3) 補修天溝、斜脊部位的髮絲狀裂紋的情況由於配件週邊部位底側的間隙較大，請將足量的接著劑 (接著填縫劑) 注入出現裂紋的部位底側。

