



IIIXIL テラスVS(自在桁上止め) 取付け説明書

●この説明書について

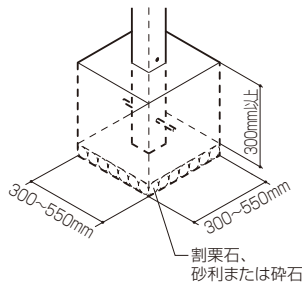
- ・他の商品と共通となっておりますので、商品によっては設定のない仕様も掲載されております。
- ・必ず取付けされる方にお渡しく下さい。

※ 内は、ロットNo.表示位置を示します。

チェックポイント

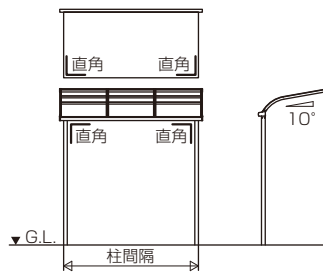
①基礎寸法

P.15参照



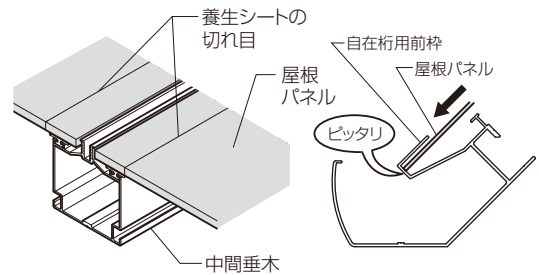
②柱の垂直・屋根の直角・勾配

P.12参照



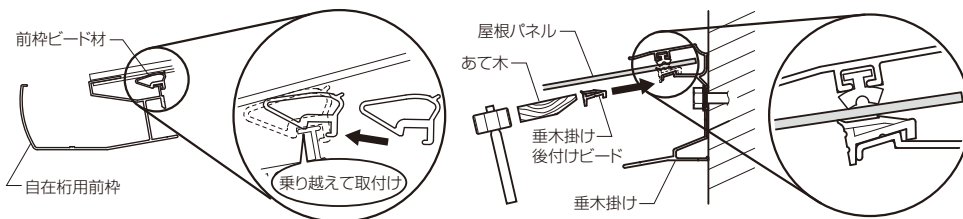
③屋根パネルののり込み・すき間

P.31参照



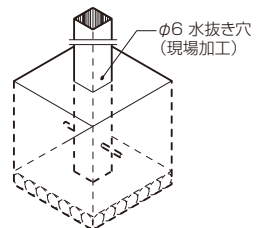
④後付けビードの取付け

P.31参照



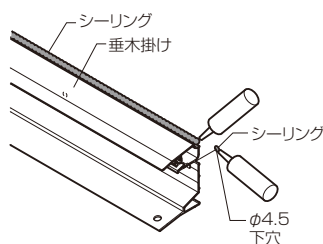
⑤水抜き穴

P.33参照

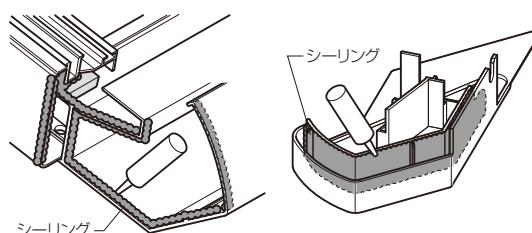


⑥シーリング

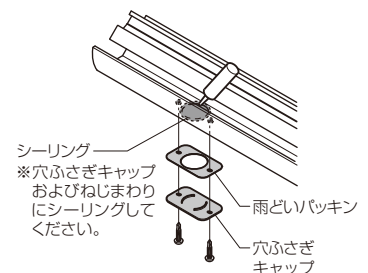
●垂木掛け P.20参照



●前枠 P.29参照

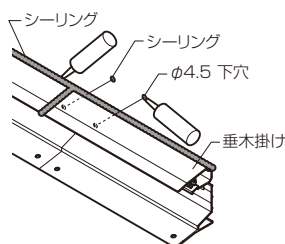


●雨どい P.33参照



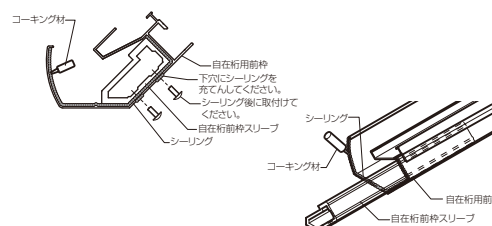
●連結部

垂木掛け連結部 P.34参照

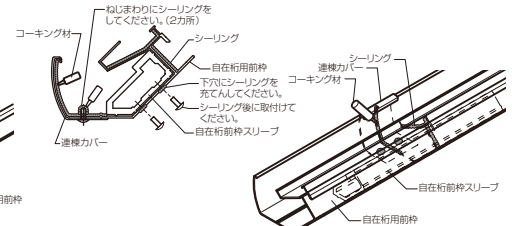


前枠連結部 P.36参照

○組立前



○組立後



⑦施工完了後、ねじ・ボルトの締め忘れがないかを確認してください。

■取付けされる方へのお願い

- 同梱されている取扱い説明書は、必ず施主様へお渡しください。
- 本説明書で使われているマークには、以下のような意味があります。

▲注意 …取付けを誤った場合に、使用者などが中程度の傷害・軽傷を負う危険又は物的損害の発生が想定されます。
冒頭にまとめて記載していますので必ずお読みください。

▲注意

※製品破損による人への被害・物的損害が想定されますので、下記事項をお守りください。

●設置条件

- ・本製品は各地域の基準風速および設置階により設置可能なサイズが決まっています。右記の表にしたがって取付けてください。
- ・他社商品(バルコニーなど)と組合わせて設置しないでください。
- ・母屋の屋根からの雪が直接落ちない場所に設置してください。落雪により製品が破損するおそれがあります。
- ・風当たりの強いところでは風が抜けなくなりますので、テラスの周囲を囲わないでください。
- ・崖っぶりなどの高低差のあるところには設置しないでください。

■設置可能最大出幅サイズ

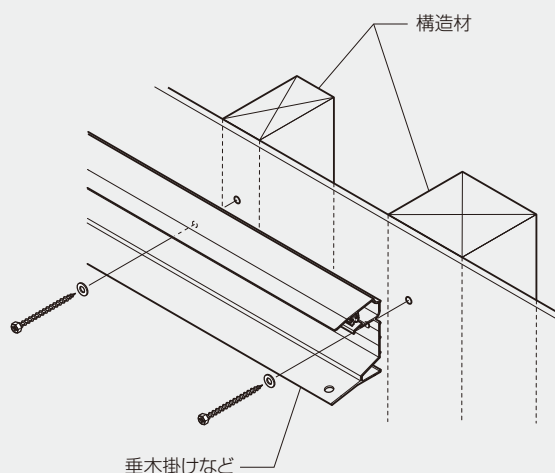
		基準風速 [m/s]		
		Vo30~Vo36	Vo38~Vo42	Vo44~Vo46
設置階	1階	15尺	10尺	7尺
	2階	9尺	9尺	—
	3階	6尺	6尺	—

●躯体への固定

- ・垂木掛け、柱壁付け固定部品は柱・間柱・胴差しなどの構造材に必ず止めてください。躯体位置がわからない場合、および躯体が強度保持できない場合は取付けないでください。
- ・躯体が経年劣化などで損傷が著しい場合は、施主様と打合わせをし、必要に応じて補強してから取付けてください。
- ・プラグ類を使用して、モルタル部分だけに固定することは非常に危険ですから絶対に行わないでください。
- ・タッピンねじの下穴には、指定より太いドリルを使用しないでください。

●部材の固定

- ・ねじ・ボルトは当社指定品の指定本数を使い、下記締付けトルクで固定した後にゆるみがないか確認してください。
 - φ4ねじ：2.5N・m±0.5N・m(25±5kgf・cm)
 - φ5ねじ：3.0N・m±0.5N・m(30±5kgf・cm)
 - M6ボルト：5.2N・m±0.5N・m(52±5kgf・cm)
 - M8ボルト：12.5N・m±0.5N・m(125±5kgf・cm)
- ・取付け後、ねじ・ボルトにゆるみ・ガタツキがないことを必ず確認してください。



▲ 注 意

●基礎について

- ・基礎は当社指定寸法以上にしてください。
- ・モルタルやコンクリートには、塩分を含む砂(海砂)および塩素系強アルカリのコンクリート用混和剤(凍結防止剤、凝固促進剤、急結材など)は使用しないでください。使用するとアルミなどの金属が腐食する原因になります。必要な場合は非塩素系や非アルカリ系の混和剤をご使用ください。
- ・取付け前に調査を行い、地下埋設物(給排水管など)に影響をおよぼさないようにしてください。
- ・寒冷地では凍上線より下まで柱を埋込んでください。凍上により浮上するおそれがあります。
- ・柱(屋根柱は除く)には水抜きできるよう、柱基礎には必ず碎石を敷き、柱と基礎の付け根に水抜き穴(φ6)をあけてください。柱内の水が凍結膨張し、柱が破損するおそれがあります。
- ・養生期間は十分(4日～1週間以上)にとり、その間は、重たいものをのせたり、振動を与えたりしないよう指示してください。
- ・埋込柱内部にモルタルやコンクリートなどが入ったり、水がたまらないようにしてください。柱内部の異常腐食や柱の凍結破損の原因になります。

●パネルについて

- ・屋根パネルは当社指定品をご使用ください。
- ・屋根パネルの取付けは垂木へののみ込みが左右均等になるようにしてください。パネルが強風により、飛散するおそれがあります。

●取付け上について

- ・みだりに改造・変更をしないでください。
- ・柱の移動は当社指定範囲内にしてください。

※製品腐食のおそれがありますので、下記事項をお守りください。

●絶縁処理について

- ・アルミ形材が亜鉛・ステンレス以外の金属と接触するときは、絶縁処理をしてください。

※水漏れのおそれがありますので、下記事項をお守りください。

●シーリングについて

- ・シーリングは指定個所に必ず行ってください。
- ・外壁の上から部材を取付ける場合は、コーキング材を下穴に充てんしてからねじ止めしてください。
- ・シリコンシーリングを行う場合、アクリル板およびポリカーボネート板のシーリングはひび割れ防止のために、当社指定のアルコール系コーキング材を使用してください。

■シーリングメーカー

・信越化学工業	シーラント72
・モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン(合)	トスシール380
・ダウ・東レ株式会社	SE960

●プライマーについて

- ・プライマーが必要な場合は必ず処理を施してからシーリングを行なってください。

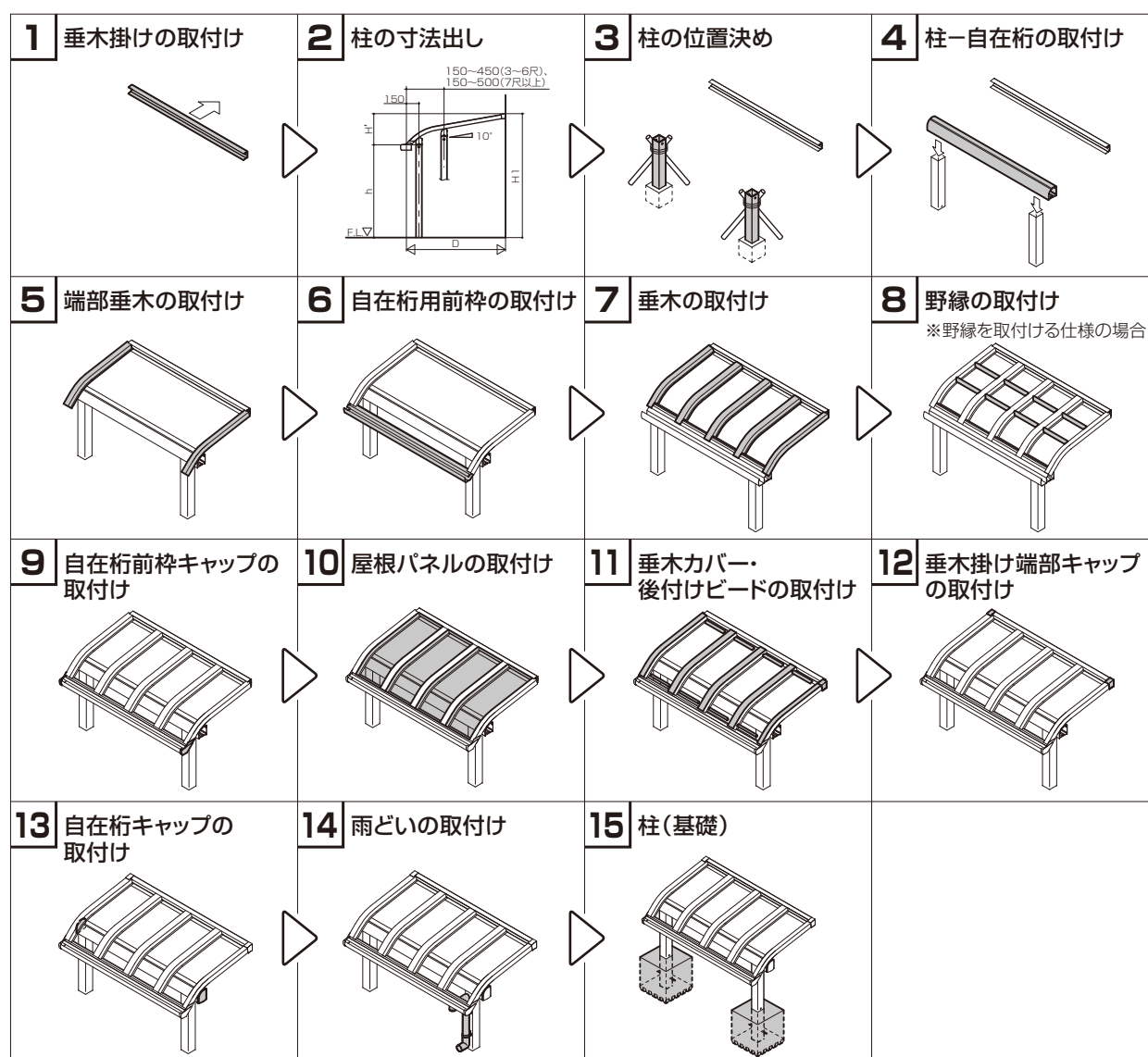
■取付け上のお願い

- 水平・垂直は水準器などで正確に出してください。
- 取付けは専門業者が行ってください。
- 当社指定の付属品以外は取付けないでください。
- 取付け時は、必ず足場を設けてください。
- 前枠の内観左側にブランドラベルが張ってあります。間口切詰めをする際には、ブランドラベルがなくなるようにしてください。
- シャッターボックスの上に取り付ける際は、メンテナンスのためのスペースを確保してください。
- 900タイプ6・7尺にて取付け前準備としてφ3mm穴加工を行います。
下記工具をご用意ください。
・φ3mmドリルビット

INDEX

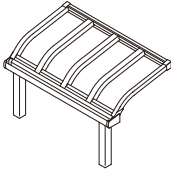
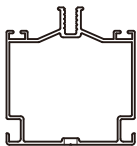
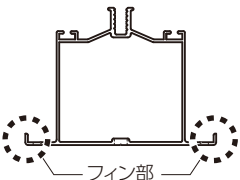
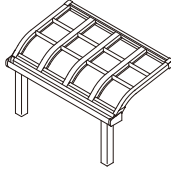
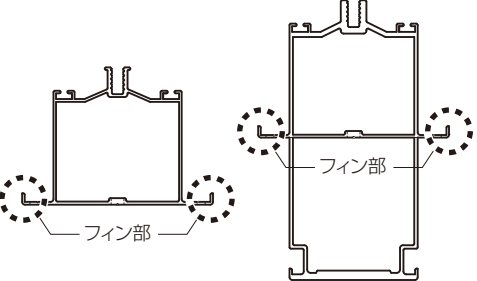
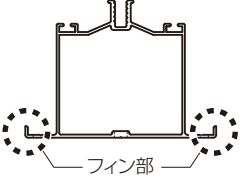
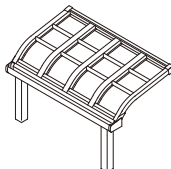
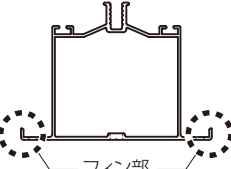
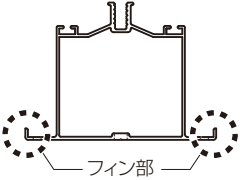
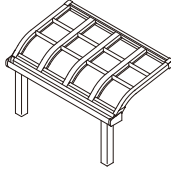
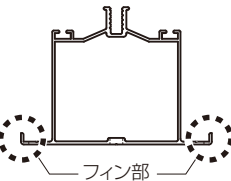
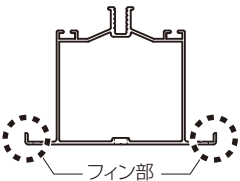
■ 取付される方へのお願い	2	11 垂木カバー・後付けビードの取付け	31
■ 取付け上のお願	3	12 垂木掛け端部キャップの取付け	32
■ 取付け前にご確認ください	5	13 自在桁キャップの取付け	32
■ 構造説明図	6	14 雨どいの取付け	33
■ 寸法図	12	15 柱（基礎）	33
■ 取付け前準備	16	■ 連棟タイプの場合	34
■ 取付け順序	20	1 垂木掛けの取付け	34
1 垂木掛けの取付け	20	2 自在桁用前枠・自在桁・垂木掛け連結部の組立て	34
2 柱の寸法出し	21	オプション 1スパン端部下止めタイプの取付け詳細	37
3 柱の位置決め	22	■ 梱包明細表	38
4 柱－自在桁の取付け	24	■ 納まり図	50
5 端部垂木の取付け	25		
6 自在桁用前枠の取付け	26		
7 垂木の取付け	27		
8 野縁の取付け	28		
9 自在桁前枠キャップの取付け	29		
10 屋根パネルの取付け	30		

施工の流れ



取付け前にご確認ください

積雪強度・出幅サイズ・屋根形状により野縁の取付け有無・垂木形状が異なります。
取付け前に下表をご確認ください。

積雪強度	出幅サイズ	野縁	部材仕様	
			垂木	
			F型	R型
900タイプ	3～7尺	野縁なし 	フィンなし 	フィン有り 
900タイプ	8～15尺	野縁有り 	フィン有り 	フィン有り 
1500タイプ	3～8尺	野縁有り  ※F型3尺は野縁が付きません。	フィン有り 	フィン有り 
3000タイプ	3～6尺	野縁有り 	フィン有り 	フィン有り 

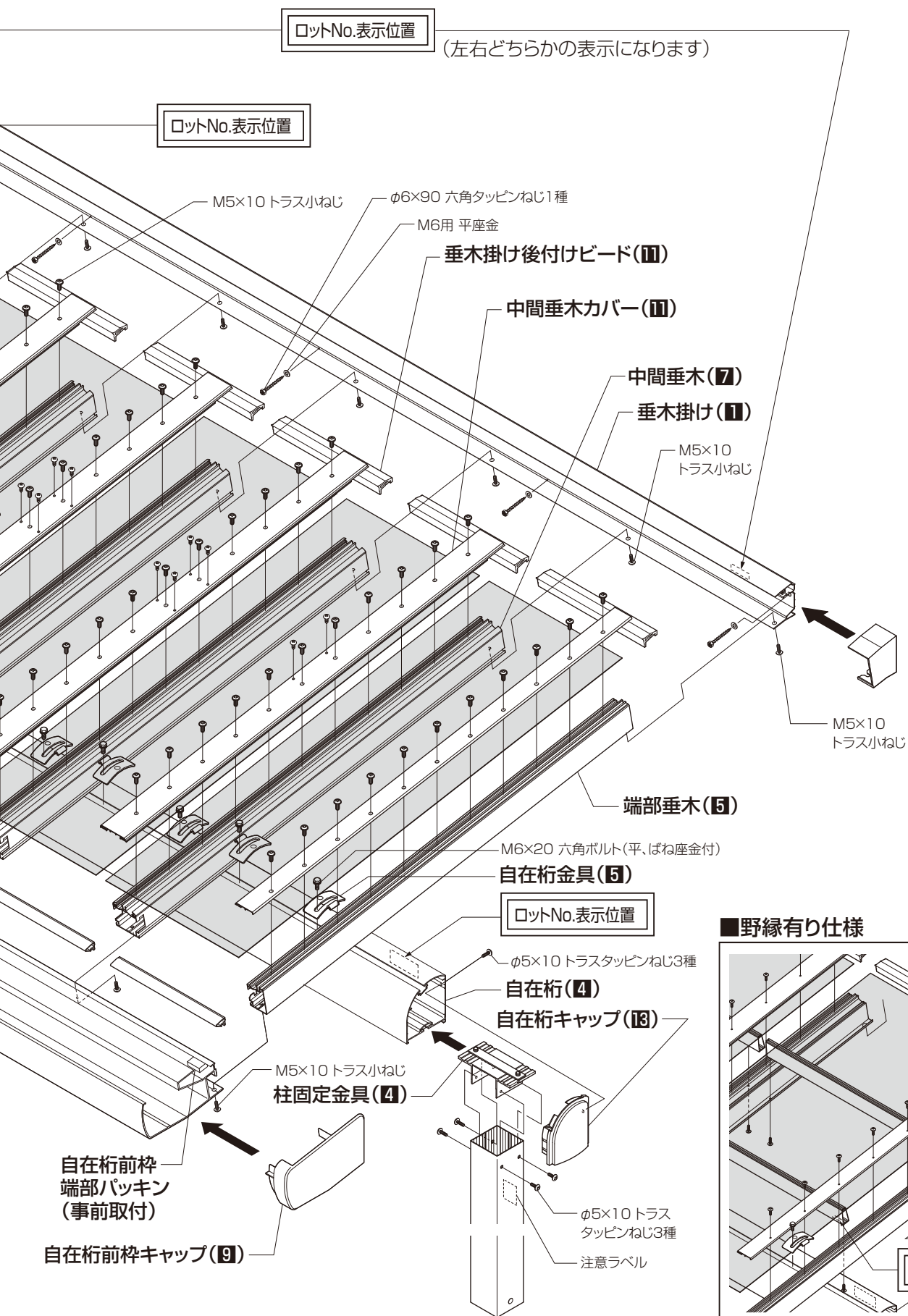
取説内の各施工工程には、部材仕様に応じたアイコンを表示しています。



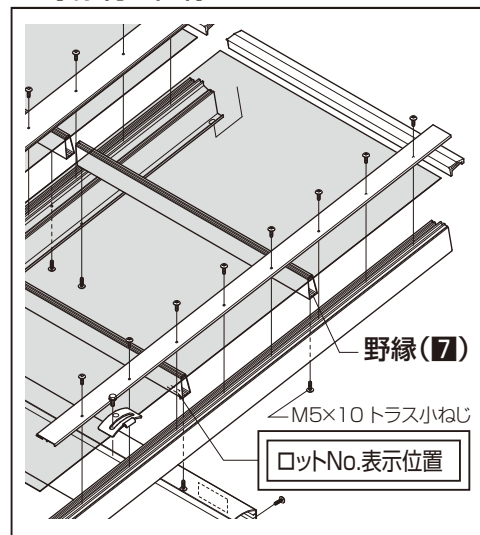
●F型屋根 900タイプ3～7尺

垂木掛け端部キャップ(12)



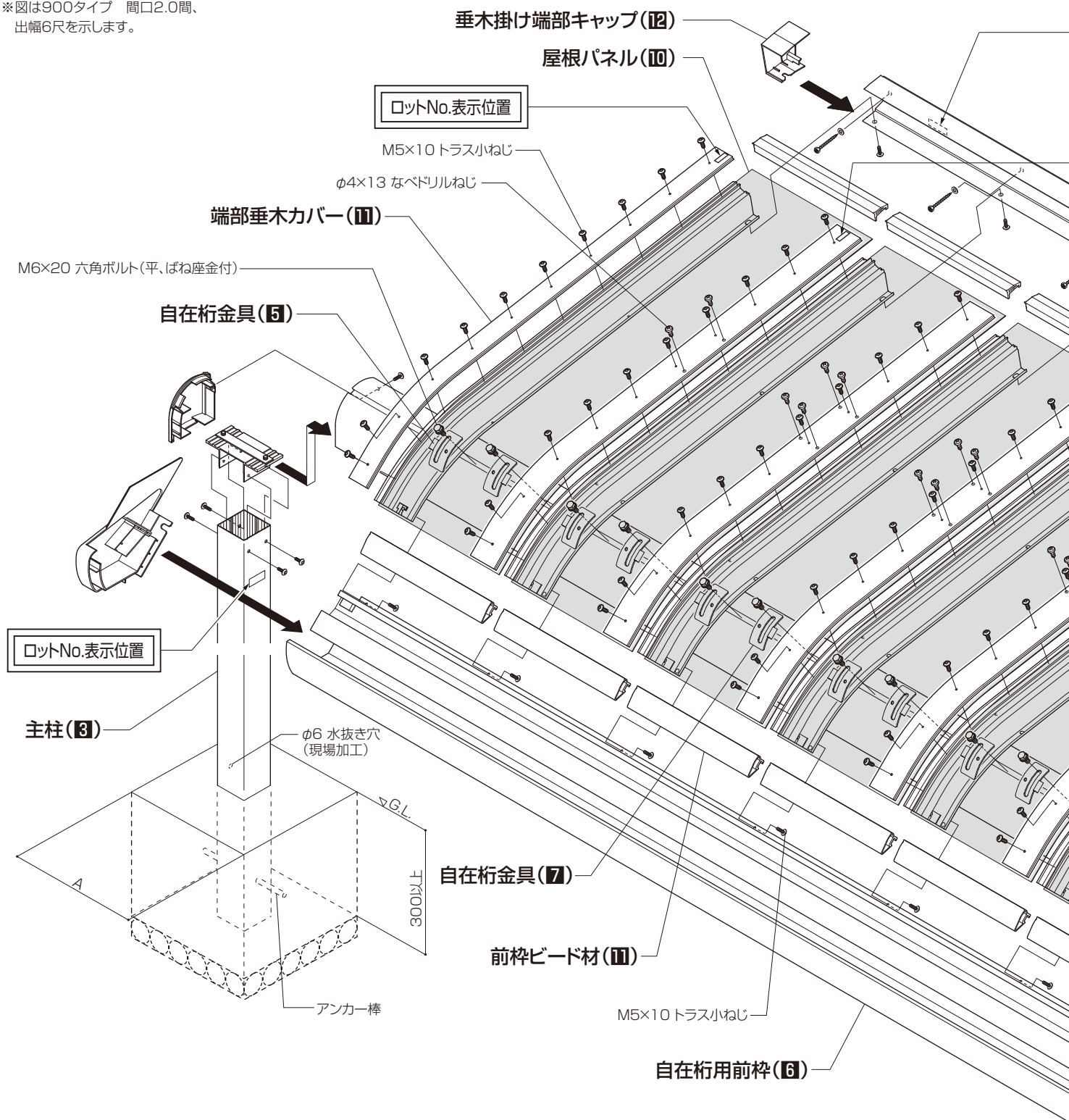


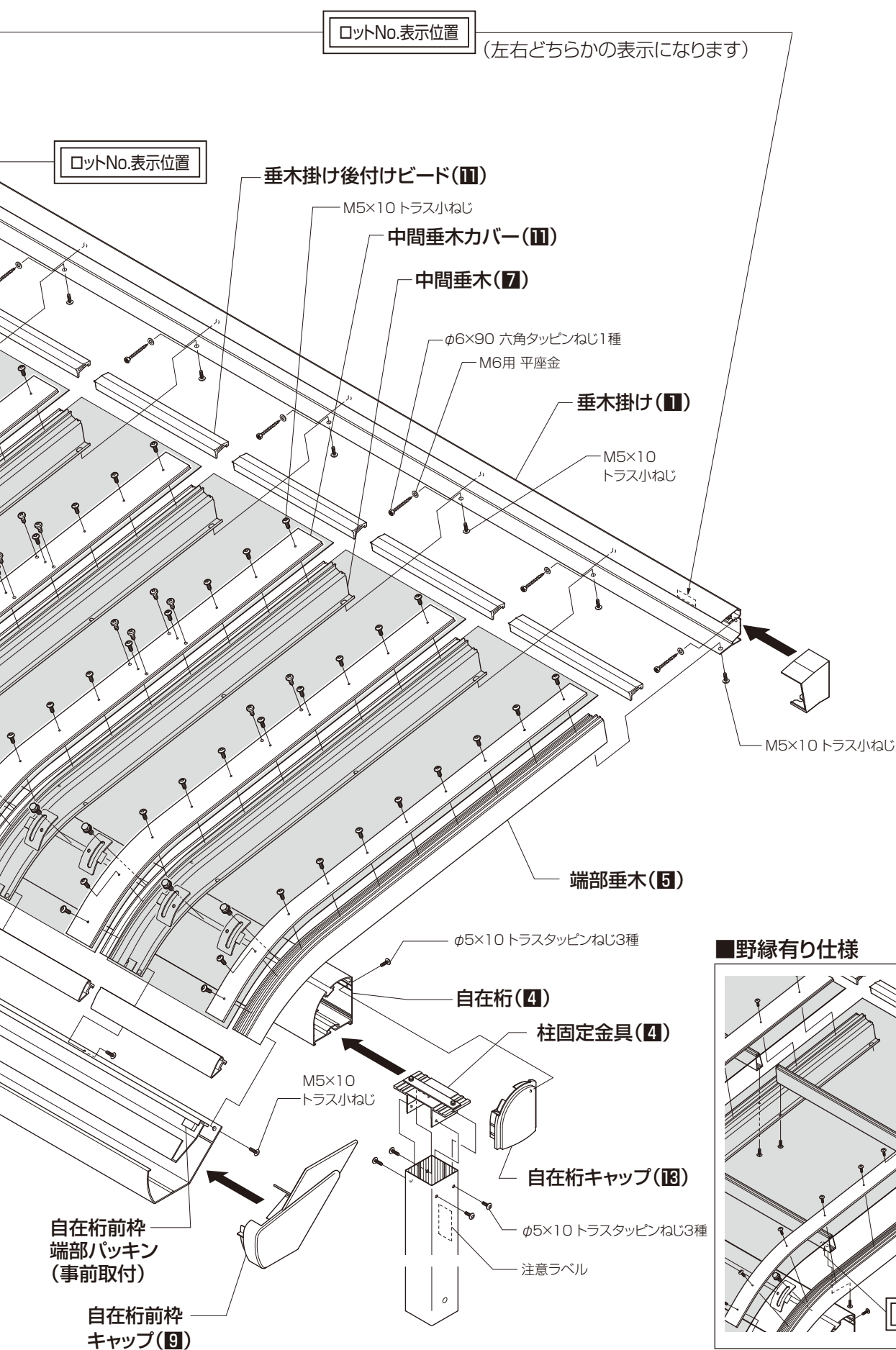
■野縁有り仕様



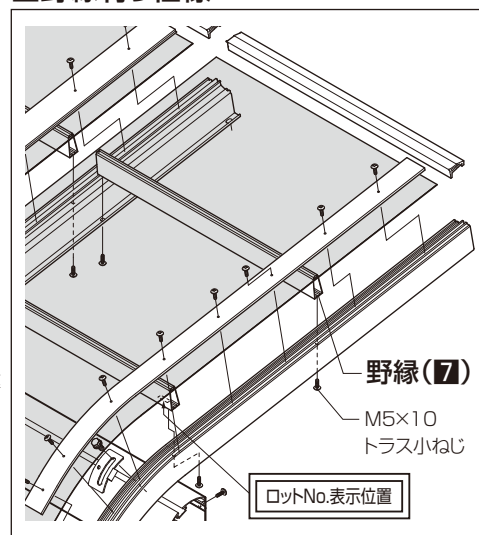
●R型屋根 900タイプ3～7尺

※図は900タイプ 間口2.0間、
出幅6尺を示します。



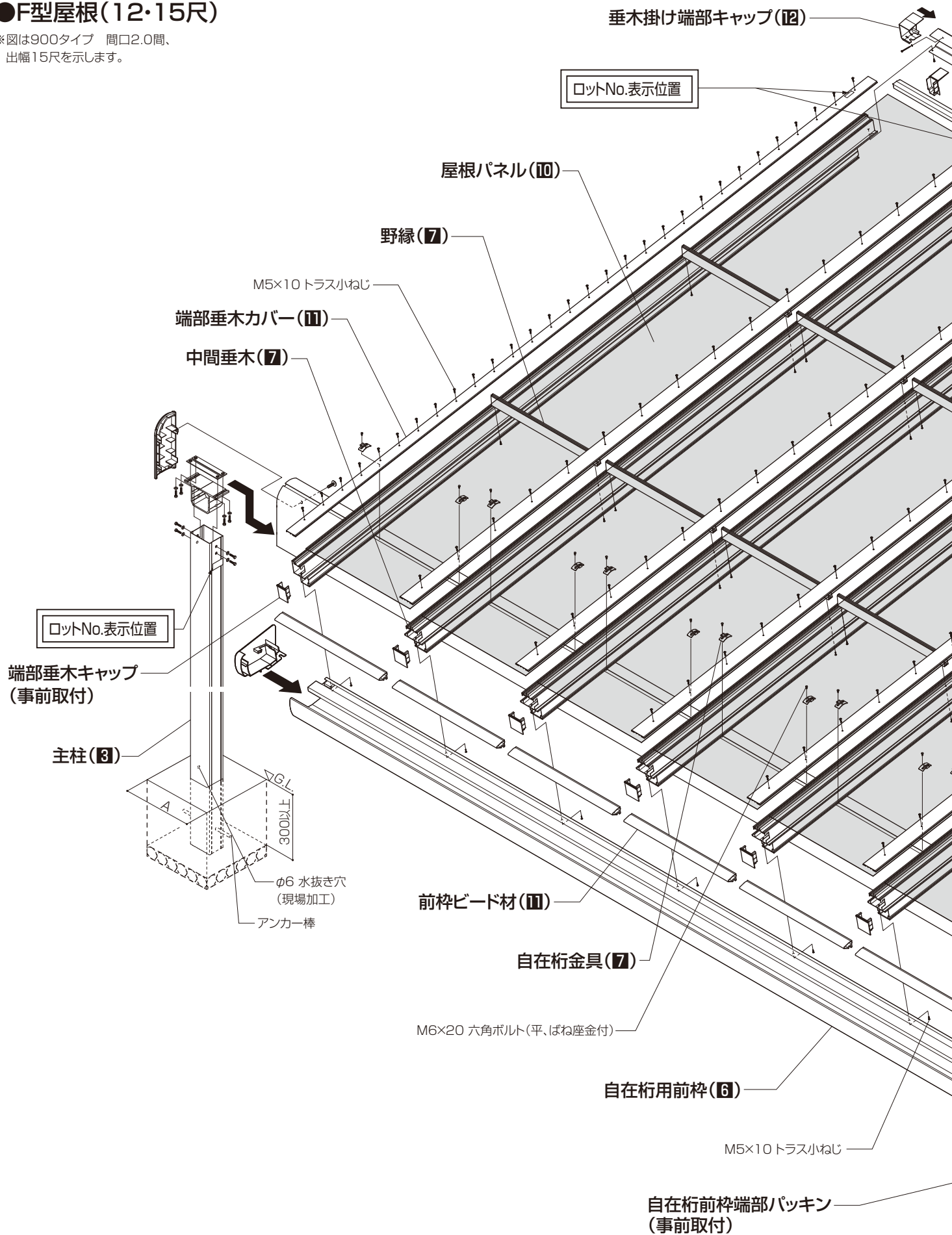


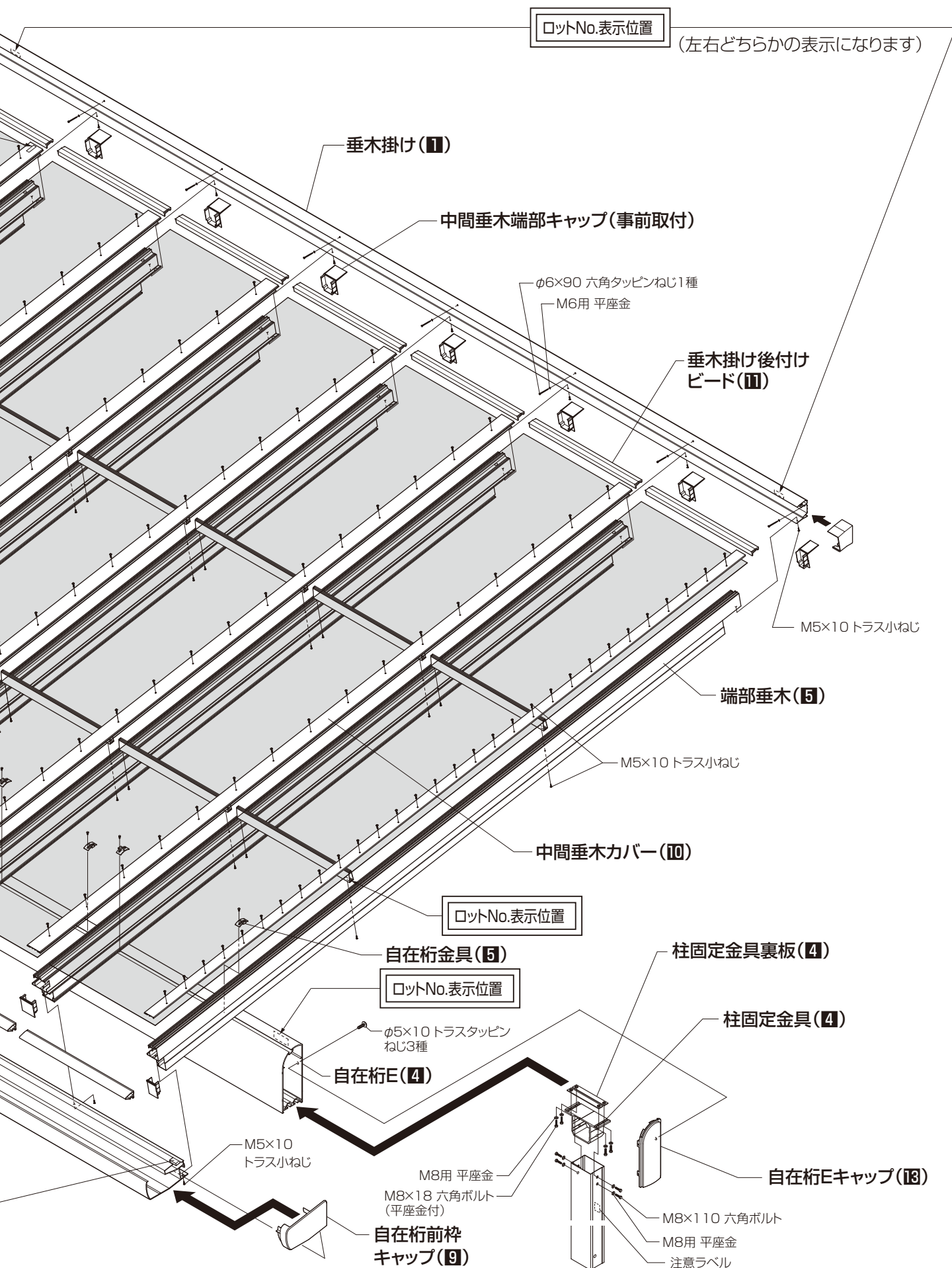
■野縁有り仕様



●F型屋根(12・15尺)

※図は900タイプ 間口2.0間、
出幅15尺を示します。

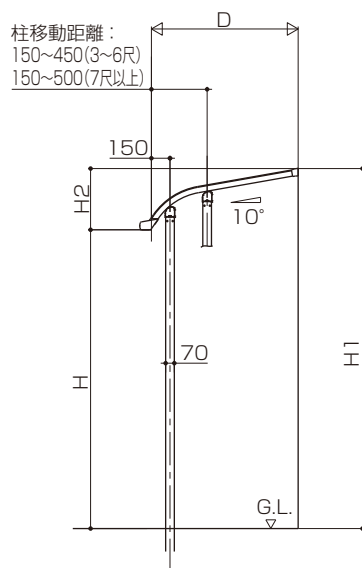




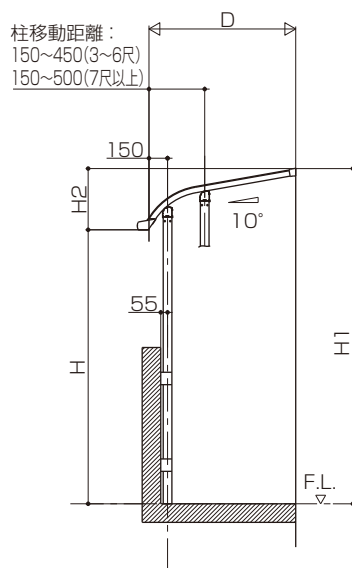
寸法図

●側面寸法図(R型屋根)

・テラス



・造付け屋根



【高さ寸法表】R型屋根 テラス

出幅	H	H1	H2
3R	2400	2757	357
4R		2810	410
5R		2863	463
6R		2916	516
7R		2969	569
8R		3021.5	621.5
9R		3074.5	674.5
10R		3127.5	727.5

【高さ寸法表】R型屋根 造付け屋根

出幅	H	H1	H2
3R	2200	2557	357
4R		2620	410
5R		2663	463
6R		2716	516
7R		2769	569
8R		2821.5	621.5
9R		2874.5	674.5

■H1寸法公式

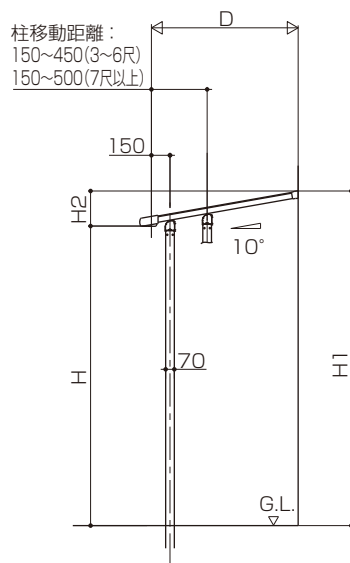
$$H1 = H + D \times \tan 10^\circ + 201.5$$

($\tan 10^\circ = 0.176$)

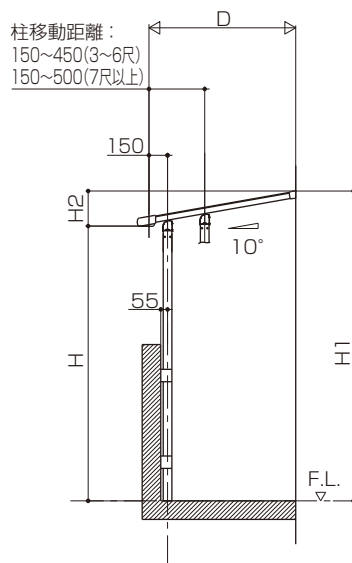
※柱の切断寸法はP21を参照してください。

●側面寸法図(F型屋根)

・テラス



・造付け屋根



【高さ寸法表】F型屋根 テラス

出幅	H	H1	H2
3R	2400	2609.5	209.5
4R		2662.5	262.5
5R		2715	315
6R		2768	368
7R		2821	421
8R		2874	474
9R		2927	527
10R		2979.5	579.5

【高さ寸法表】F型屋根 造付け屋根

出幅	H	H1	H2
3R	2200	2409.5	209.5
4R		2462.5	262.5
5R		2515	315
6R		2568	368
7R		2621	421
8R		2674	474
9R		2727	527

■H1寸法公式

$$H1 = H + D \times \tan 10^\circ + 54$$

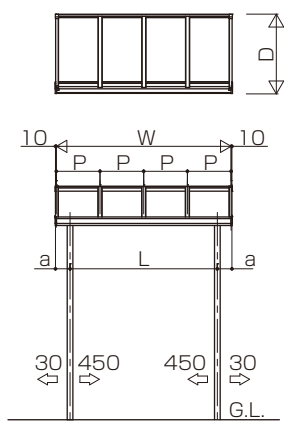
($\tan 10^\circ = 0.176$)

※柱の切断寸法はP21を参照してください。

【出幅寸法表】

出幅	D
3R	885
4R	1185
5R	1485
6R	1785
7R	2085
8R	2385
9R	2685
10R	2985

●正面寸法図(単体)



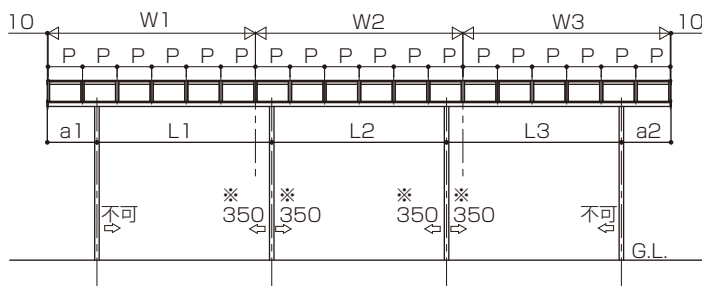
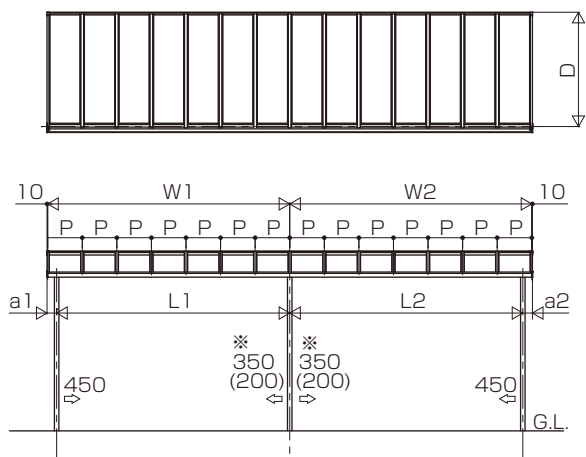
【間口寸法表】単体(関東間)

間口	W	L	a	P
1.0間	2160	1820	180	540
1.5間	3240	2730	265	
2.0間	3780	3640	80	
2.5間通し	4860	4550	165	
3.0間通し	5940	5460	250	

【間口寸法表】単体(メーター)

間口	W	L	a	P
2000	2700	2000	360	540
3000	3240	3000	130	
4000	4320	4000	170	
5000	5400	5000	210	

●正面寸法図(連棟)



※()は3000タイプを示します。

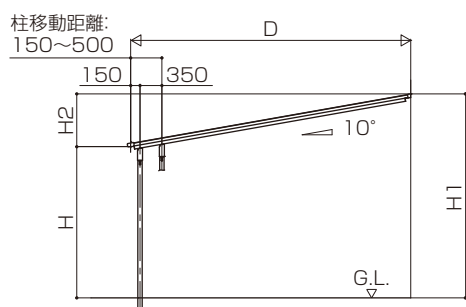
【間口寸法表】連棟

間口	W1	W2	W3	L1	L2	L3	a1	a2	P
1.0間+1.5間	2160	3240	—	1820	2730	—	350	520	540
1.5間+1.5間	3240	3240	—	2730	2730	—	520	520	
1.5間+2.0間	3240	3780	—	2730	3640	—	520	150	
2.0間+2.0間	3780	3780	—	3640	3640	—	150	150	
1.5間+1.5間+1.5間	3240	3240	3240	2730	2730	2730	775	775	
1.5間+2.0間+1.5間	3240	3780	3240	2730	3640	2730	590	590	
1.5間+2.0間+2.0間	3240	3780	3780	2730	3640	3640	590	220	
2.0間+2.0間+2.0間	3780	3780	3780	3640	3640	3640	220	220	

【間口寸法表】連棟(メーター)

間口	W1	W2	W3	L1	L2	L3	a1	a2	P
2000+3000	2700	3240	—	2000	3000	—	710	250	540
3000+3000	3240	3240	—	3000	3000	—	250	250	
3000+4000	3240	4320	—	3000	4000	—	250	330	
4000+4000	4320	4320	—	4000	4000	—	330	330	
3000+3000+3000	3240	3240	3240	3000	3000	3000	370	370	
3000+4000+3000	3240	4320	3240	3000	4000	3000	410	410	
3000+4000+4000	3240	4320	4320	3000	4000	4000	410	490	
4000+4000+4000	4320	4320	4320	4000	4000	4000	490	490	

●側面寸法図(F型屋根 12・15尺)



【出幅寸法表】

出幅	D
12尺	3585
15尺	4485

【高さ寸法表】F型屋根(12・15尺)

出幅	H	H1	H2
12尺	2400	3085.5	685.5
15尺		3244	844

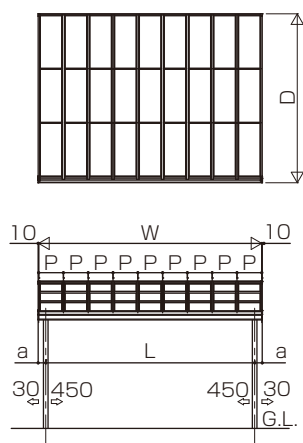
■H1寸法公式

$$H1 = H + D \times \tan 10^\circ + 93$$

($\tan 10^\circ = 0.176$)

※柱の切断寸法はP18を参照してください。

●正面寸法図(単体F型屋根 12・15尺)



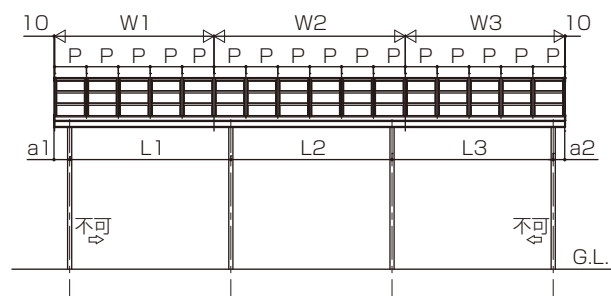
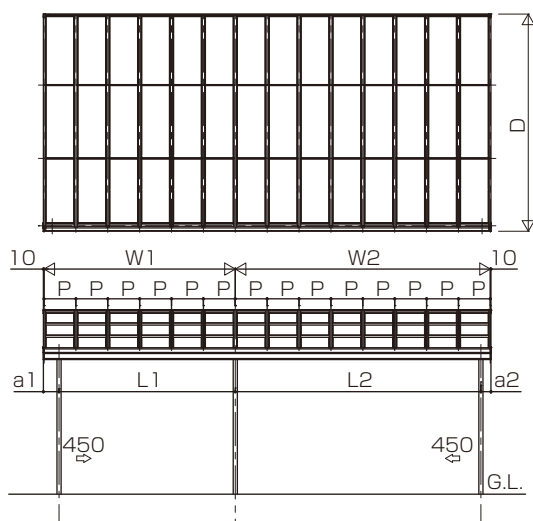
【間口寸法表】単体(関東間)

間口	W	L	a	P
1.0間	2160	1820	180	540
1.5間	3240	2730	265	
2.0間	3780	3640	80	
2.5間通し	4860	4550	165	
3.0間通し	5940	5460	250	

【間口寸法表】単体(メーター)

間口	W	L	a	P
2000	2700	2000	360	540
3000	3240	3000	130	
4000	4320	4000	170	
5000	5400	5000	210	

●正面寸法図(連棟F型屋根 12・15尺)



【間口寸法表】連棟

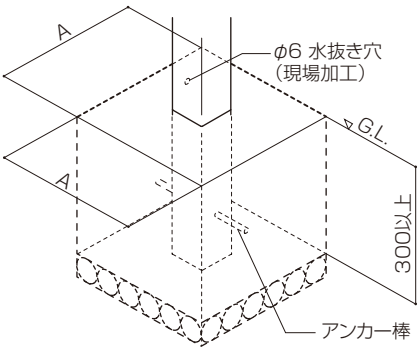
間口	W1	W2	W3	L1	L2	L3	a1	a2	P
1.0間+1.5間	2160	3240	—	1820	2730	—	350	520	540
1.5間+1.5間	3240	3240	—	2730	2730	—	520	520	
1.5間+2.0間	3240	3780	—	2730	3640	—	520	150	
2.0間+2.0間	3780	3780	—	3640	3640	—	150	150	
1.5間+1.5間+1.5間	3240	3240	3240	2730	2730	2730	775	775	
1.5間+2.0間+1.5間	3240	3780	3240	2730	3640	2730	590	590	
1.5間+2.0間+2.0間	3240	3780	3780	2730	3640	3640	590	220	
2.0間+2.0間+2.0間	3780	3780	3780	3640	3640	3640	220	220	

【間口寸法表】連棟(メーター)

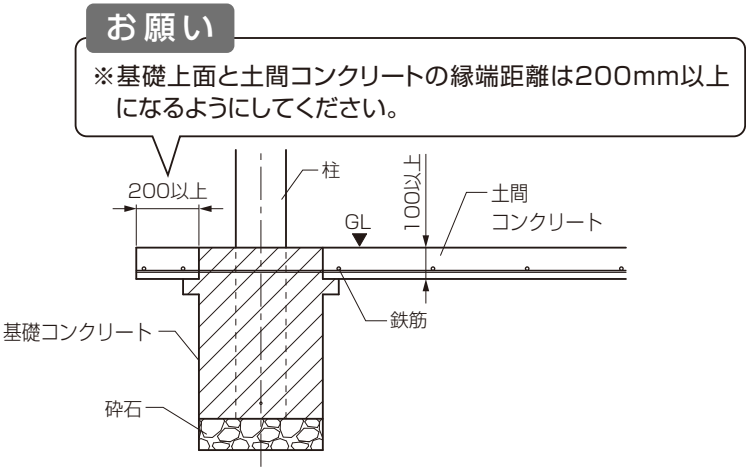
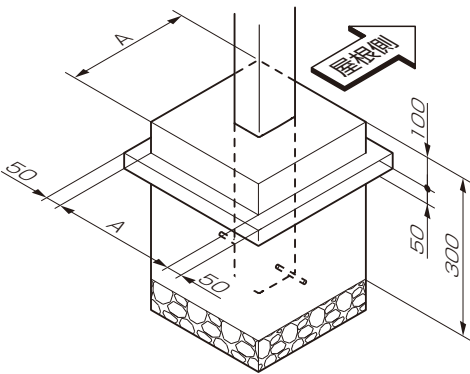
間口	W1	W2	W3	L1	L2	L3	a1	a2	P
2000+3000	2700	3240	—	2000	3000	—	710	250	540
3000+3000	3240	3240	—	3000	3000	—	250	250	
3000+4000	3240	4320	—	3000	4000	—	250	330	
4000+4000	4320	4320	—	4000	4000	—	330	330	
3000+3000+3000	3240	3240	3240	3000	3000	3000	370	370	
3000+4000+3000	3240	4320	3240	3000	4000	3000	410	410	
3000+4000+4000	3240	4320	4320	3000	4000	4000	410	490	
4000+4000+4000	4320	4320	4320	4000	4000	4000	490	490	

●基礎寸法図

【独立基礎の場合】



【土間コンクリート併用基礎の場合】



■A寸法 900タイプ

	1.0間	2000	1.5間	3000	2.0間	4000	2.5間	5000	3.0間	連棟部
3尺									□350	□300
4尺										□400 (□300※)
5尺										
6尺									□300	
7尺								□350	□500 (□300※)	□500 (□300※)
8尺										
9尺									□550 (□350※)	□550 (□350※)
10尺										
12尺										
15尺									□600 (□350※)	□600 (□350※)

※基礎寸法表()内は土間コンクリート併用基礎寸法となります。

■A寸法 1500タイプ

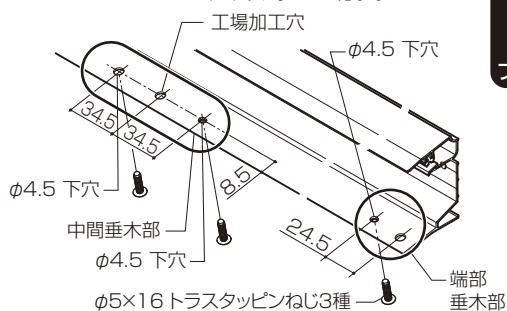
	1.0間	2000	1.5間	3000	2.0間	4000	2.5間	連棟部
3尺	□300							□300
4尺								□300
5尺								□400
6尺								□450
7尺								
8尺								

■A寸法 3000タイプ

	1.0間	2000	1.5間	3000	2.0間	連棟部
3尺						□500
4尺						
5尺						
6尺						

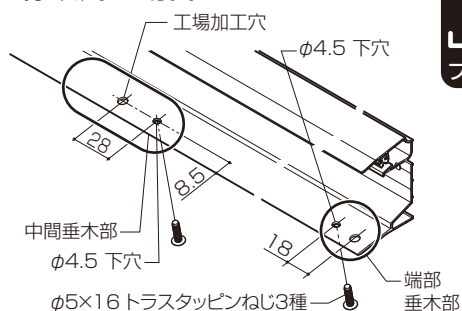
【垂木取付金具を使用する場合】

■F型900タイプ7尺以下の場合



※垂木掛けの下に障害物があり、下からねじ止めできない場合に使用してください。

■左記仕様以外の場合



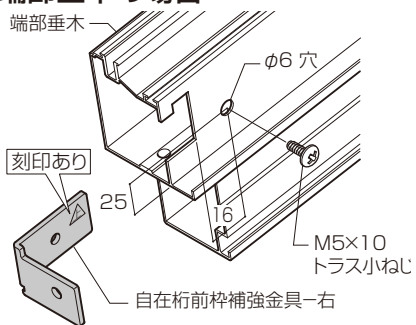
※垂木掛けの下に障害物があり、下からねじ止めできない場合に使用してください。
※中間垂木部への加工は、既に加工作されている穴の左右どちら側でもかまいません。

【自在桁前枠補強金具の取付け】

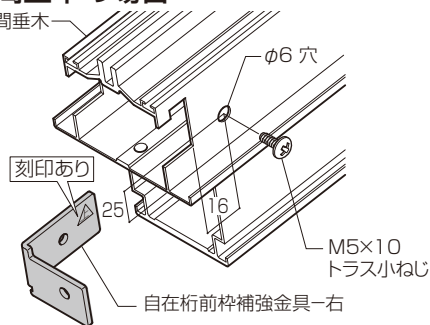
※1500タイプ・3000タイプの場合、垂木に穴をあけて、自在桁前枠補強金具を取付けてください。

※自在桁前枠補強金具には左右があります。

●端部垂木の場合



●中間垂木の場合

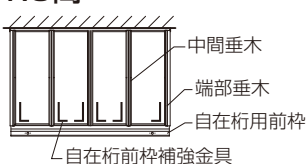


■自在桁前枠補強金具の取付け位置

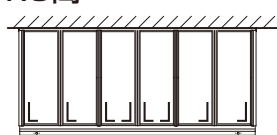
※連棟タイプは単体と単体を合わせた形になります。

【関東間の場合】

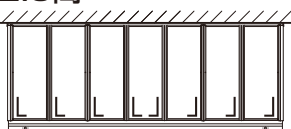
●1.0間



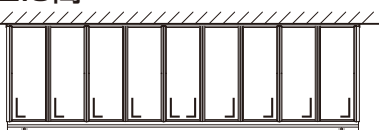
●1.5間



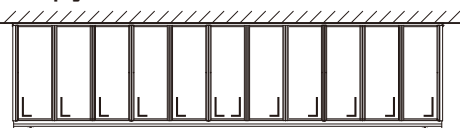
●2.0間



●2.5間

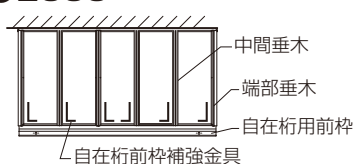


●3.0間

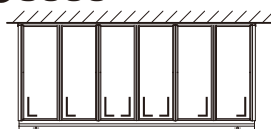


【メーターの場合】

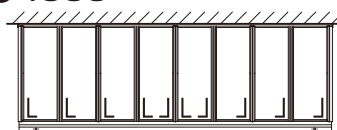
●2000



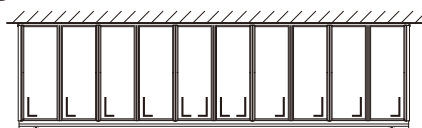
●3000



●4000



●5000

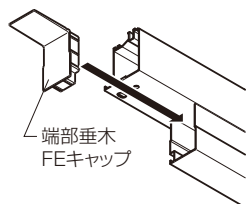
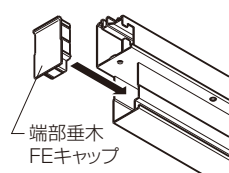
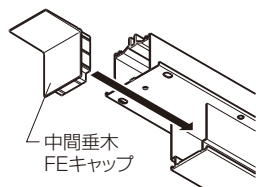
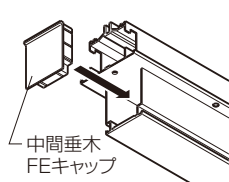


【垂木キャップの取付け】

●F型屋根900タイプ12・15尺の場合

・中間垂木FE・端部垂木FE

※中間垂木FEキャップおよび端部垂木FEキャップを垂木に取付けてください。

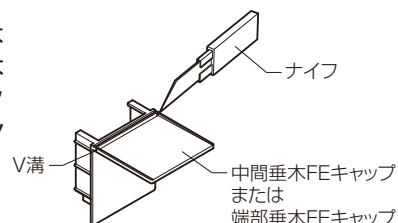


前枠側 (切欠き小)

垂木掛け側 (切欠き大)

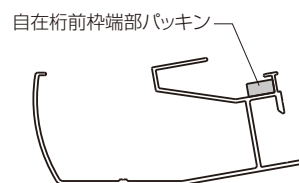
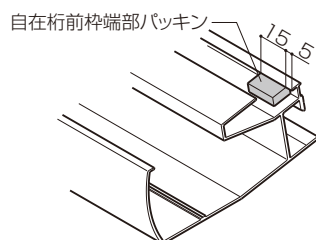
ポイント

- 前枠側に取付ける中間垂木FEキャップおよび端部垂木FEキャップは、ナイフ・カッターなどでV溝にそってフィンを切断してください。



【自在桁前枠端部パッキンの取付け】

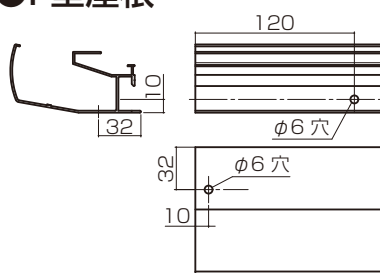
※自在桁用前枠の両端部に自在桁前枠端部パッキンを張り付けてください。



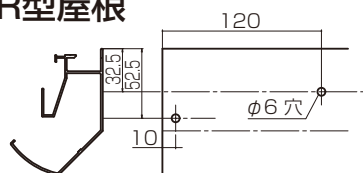
【連棟タイプの場合】

■前枠への加工

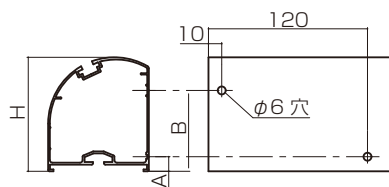
●F型屋根



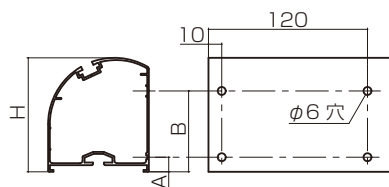
●R型屋根



■自在桁への加工



【連棟部に柱が取付かない場合】



【寸法表】

タイプ	H	A	B
自在桁A	86	11	61
自在桁B	131	56	106
自在桁C	156	15	81
自在桁D	176	15.5	81.5
自在桁E	196	35	135

【900タイプ6・7尺の場合】

900タイプ6・7尺はパネルにねじ止めする仕様です。事前に下記要領にて中間垂木カバーへの加工を行ってください。

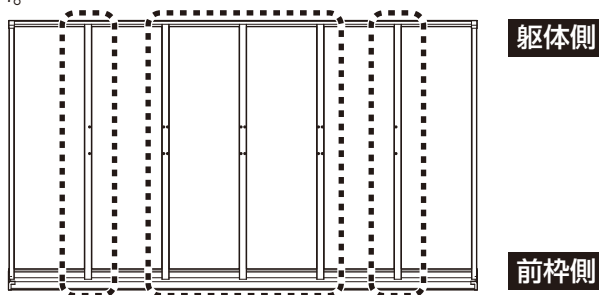
・中間垂木カバーへの加工

①下表を参照し、中間垂木カバーの穴加工箇所を確認してください。躯体側から基準となる穴までの長さをA寸法とします。

	F型	R型
6尺	前枠側 躯体側 躯体から5・6個目の穴	前枠側 躯体側 躯体から4・5個目の穴
7尺	前枠側 躯体側 躯体から7・8個目の穴	前枠側 躯体側 躯体から4・5個目の穴

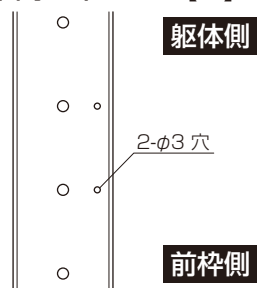
※出幅方向に切り詰めた場合は屋根中央部から前枠側1つ目の穴を基準として穴加工を行うようにしてください。

②中間垂木カバーに施工治具を用いて穴加工してください。中間垂木カバーの使用箇所により穴加工位置と数が異なります。図を参照し対象の垂木を確認してください。

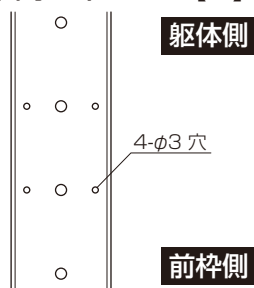


中間垂木カバー【A】R用 中間垂木カバー【B】 中間垂木カバー【A】L用

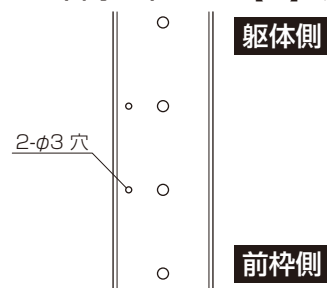
■中間垂木カバー【A】R用



■中間垂木カバー【B】



■中間垂木カバー【A】L用

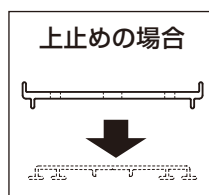


■施工治具の使用法

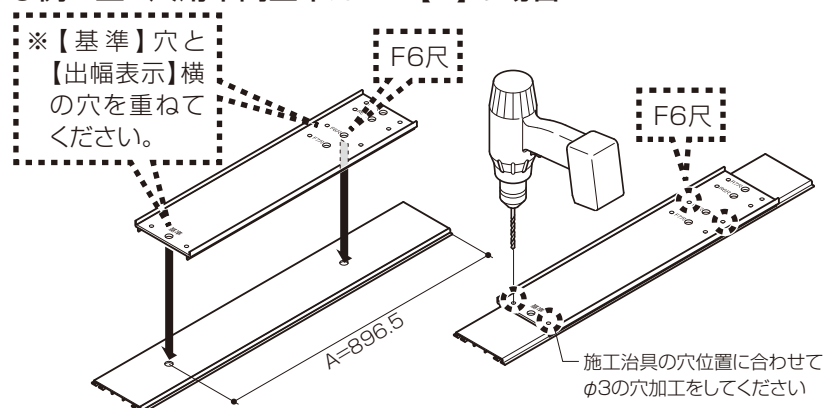
- ①施工治具を垂木カバーの上から形状が合うように置いてください。※施工治具には上止め側と下止め側があります。
- ②施工治具の【基準】と【出幅表示】(F6尺など)横に空いている穴と、垂木カバーのφ6穴を重ねてください。
- ③【基準】と【出幅表示】横に空いているφ3の穴に合わせ、垂木カバーにφ3穴加工してください。

■施工治具の使分け

上止めの場合	下止めの場合



●例:F型6尺用中間垂木カバー【B】の場合

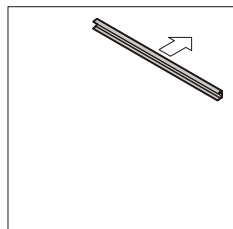


図は垂木に施工治具を置いたときに見える面を示します。

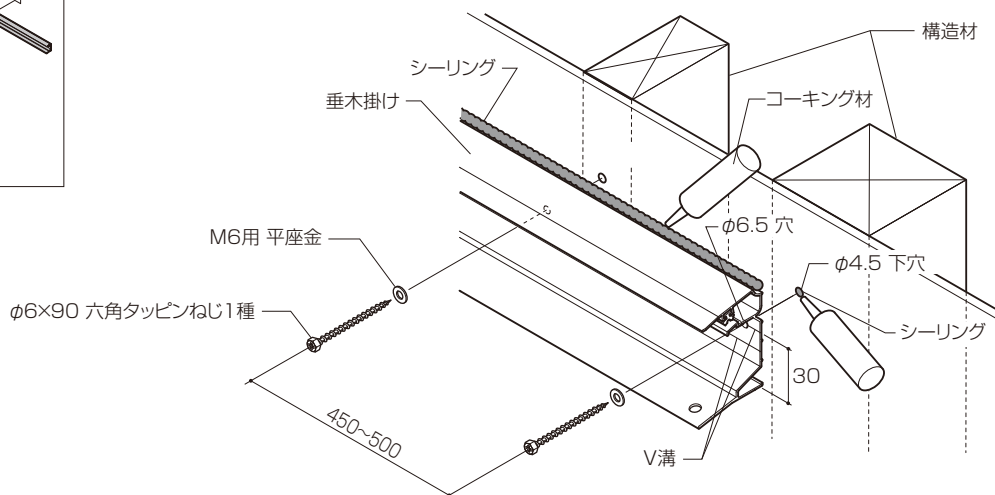
取付け順序

※本説明書はR型屋根(野縁レス仕様)を基本とした説明になっています。
特に注記がない場合は、F型屋根も同様の取付け方法となります。

■1 垂木掛けの取付け

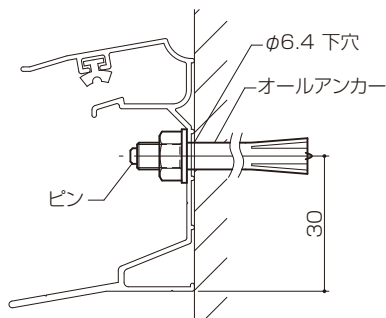


● 躯体の柱および間柱の位置に合わせて、上側のV溝の位置にφ6.5の穴をあけてください。



【RC構造の場合】

●φ6.4mmの下穴をあけ、切粉を除去し、取付けてください。

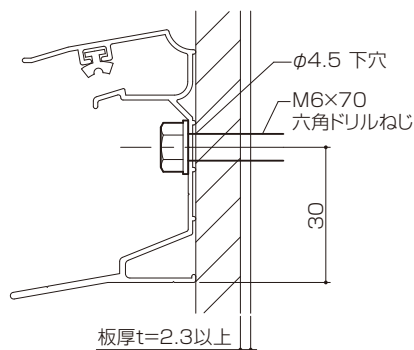


※同梱の袋ナットを使用する場合、埋め込み深さを調整し、ピンを切断して取付けてください。

【軽量鉄骨構造の場合】

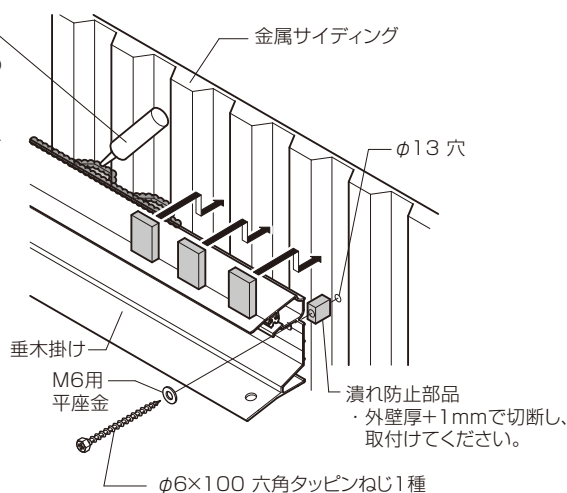
●鉄骨の板厚が2.3mm以上あることを確認し、取付けてください。

●締付けの際、インパクトドライバーを使用しないでください。



【金属サイディングへの取付け】

スパンサイディング用 ————
バックアップ材
※スパンサイディング縦張りの
場合のみ必要
・各スパンに張付けてください。
・張付け後はシーリングしてく
ださい。



※固定ねじの締め込み過ぎにより、金属サイディングが潰れないようご注意ください。

2 柱の寸法出し

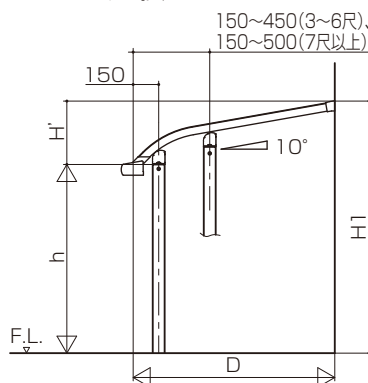
●柱の必要寸法は屋根形状・柱の移動距離によって異なります。

柱の必要寸法(h)=躯体高さ(H1)-H'は下表を参照してください。

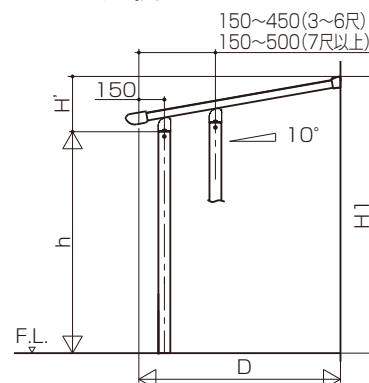
※テラスタイプの柱の必要長さは、h+基礎埋込み寸法になります。

※出幅切詰めする場合、H'は下表の寸法から、切詰めた値×tan10°を引いたものを使用してください。(tan10°=0.176)

●R型屋根



●F型屋根



■R型屋根H'寸法

柱移動距離	900タイプ																							
	1.0間~2.0間, 2000~3000				2.5間通し, 4000~5000				3.0間通し				1.0間~2.0間, 2000~4000				2.5間通し				3.0間, 5000			
	3R	4R	5R	6R	3R	4R	5R	6R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	7R	8R	9R	10R	7R	8R	9R	10R
150	312	365	418	471	357	410	463	516	382	435	488	541	569	621	674	727	594	646	699	752	614	666	719	772
200	281	334	387	440	326	379	432	485	351	404	457	510	538	590	643	696	563	615	668	721	583	635	688	741
250	258	311	364	417	303	356	409	462	328	381	434	487	515	567	620	673	540	592	645	698	560	612	665	718
300	242	295	348	401	287	340	393	446	312	365	418	471	499	551	604	657	524	576	629	682	544	596	649	702
350	232	285	338	391	277	330	383	436	302	355	408	461	489	541	594	647	514	566	619	672	534	586	639	692
400	223	276	329	382	268	321	374	427	293	346	399	452	480	532	585	638	505	557	610	663	525	577	630	683
450	214	267	320	373	259	312	365	418	284	337	390	443	471	523	576	629	496	548	601	654	516	568	621	674
500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	462	514	567	620	487	539	592	645	507	559	612	665

柱移動距離	1500タイプ												3000タイプ			
	1.0間～2.0間, 2000～4000				2.5間通し				1.0間～2.0間, 2000～4000				1.0間～2.0間, 2000～3000			
	3R	4R	5R	6R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	3R	4R	5R	6R	
150	382	435	488	541	402	455	508	561	614	666	719	422	475	528	581	
200	351	404	457	510	371	424	477	530	583	635	688	391	444	497	550	
250	328	381	434	487	348	401	454	507	560	612	665	368	421	474	527	
300	312	365	418	471	332	385	438	491	544	596	649	352	405	458	511	
350	302	355	408	461	322	375	428	481	534	586	639	342	395	448	501	
400	293	346	399	452	313	366	419	472	525	577	630	333	386	439	492	
450	284	337	390	443	304	357	410	463	516	568	621	324	377	430	483	
500	—	—	—	—	—	—	—	—	507	559	612					

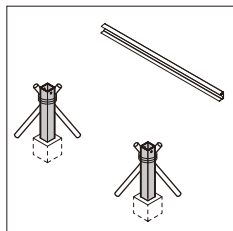
■F型屋根H'寸法

柱移動距離	900タイプ																							
	1.0間~2.0間, 2000~3000				2.5間通し, 4000~5000				3.0間通し				1.0間~2.0間, 2000~4000				2.5間通し				3.0間, 5000			
	3R	4R	5R	6R	3R	4R	5R	6R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	7R	8R	9R	10R	7R	8R	9R	10R
150	267	320	373	426	312	365	418	471	337	390	443	496	524	577	629	682	549	602	654	707	569	622	674	727
200	258	311	364	417	303	356	409	462	328	381	434	487	515	568	621	674	540	593	645	698	560	613	665	718
250	249	302	355	408	294	347	400	453	319	372	425	478	506	559	612	665	531	584	636	689	551	604	656	709
300	241	294	347	400	286	339	392	445	311	364	417	470	498	551	604	657	523	576	628	681	543	596	648	701
350	232	285	338	391	277	330	383	436	302	355	408	461	489	542	595	648	514	567	619	672	534	587	639	692
400	223	276	329	382	268	321	374	427	293	346	399	452	480	533	586	639	505	558	610	663	525	578	630	683
450	214	267	320	373	259	312	365	418	284	337	390	443	471	524	577	630	496	549	601	654	516	569	621	674
500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	462	515	568	621	487	540	592	645	507	560	612	665

柱移動距離	1500タイプ										3000タイプ			
	1.0間～2.0間, 2000～4000				2.5間通し				1.0間～2.0間, 2000～4000		1.0間～2.0間, 2000～3000			
	3R	4R	5R	6R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	3R	4R	5R	6R
150	337	390	443	496	357	410	463	516	569	622	377	430	483	536
200	328	381	434	487	348	401	454	507	560	613	368	421	474	527
250	319	372	425	478	339	392	445	498	551	604	359	412	465	518
300	311	364	417	470	331	384	437	490	543	596	351	404	457	510
350	302	355	408	461	322	375	428	481	534	587	342	395	448	501
400	293	346	399	452	313	366	419	472	525	578	333	386	439	492
450	284	337	390	443	304	357	410	463	516	569	324	377	430	483
500	－	－	－	－	－	－	－	－	507	560				

③柱の位置決め

【柱を基礎で固定する場合】

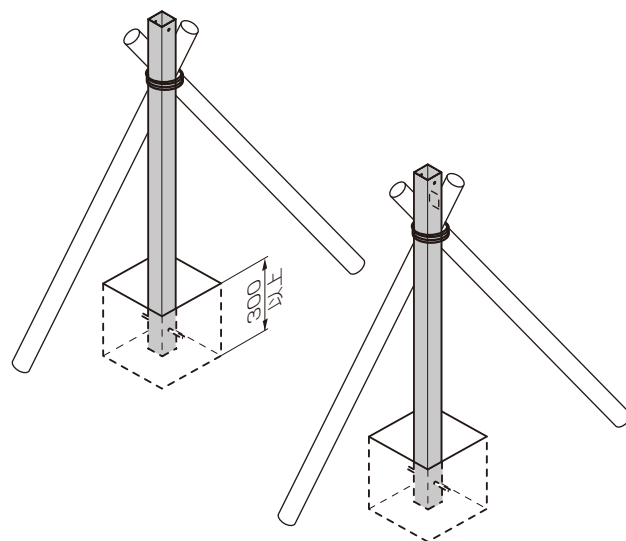
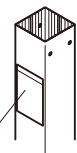


- 柱埋込み位置を出し、基礎穴を掘ります。
参考)柱埋込み位置：寸法図(P12～14)
基礎サイズ表：基礎寸法図(P15)
- 柱が倒れないように仮固定してください。

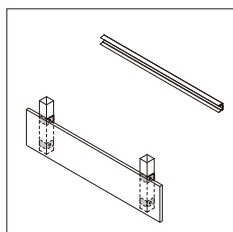
お願い

※注意ラベルが必ず建物側にくるように設置してください。

注意ラベル



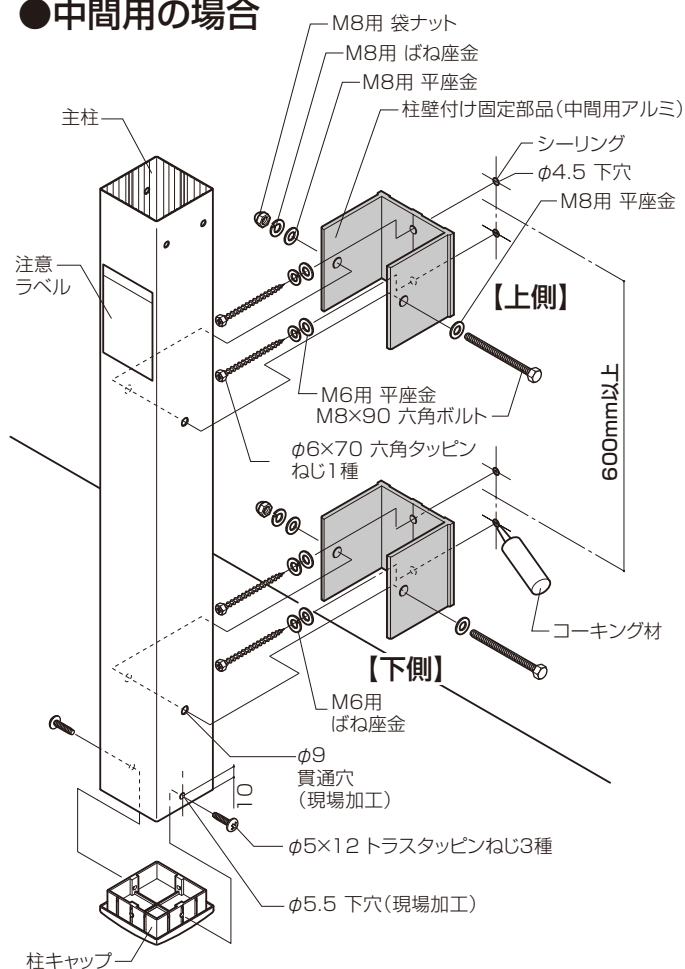
【柱を造付けバルコニーで固定する場合】



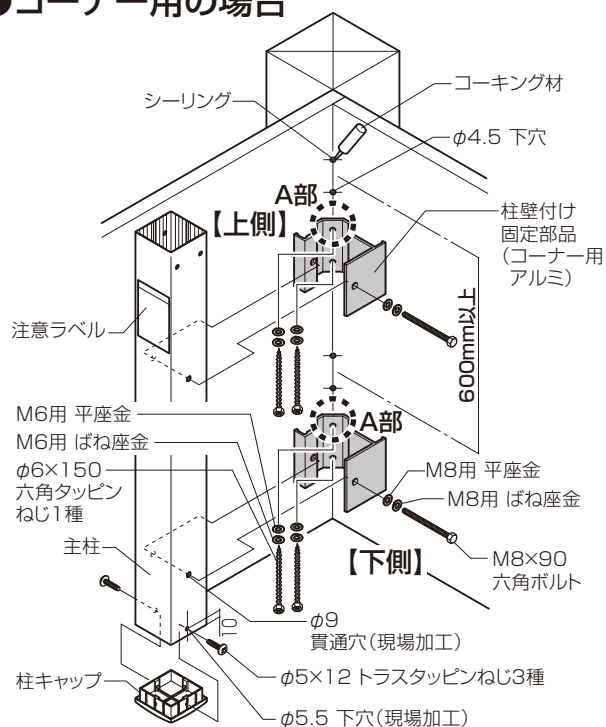
お願い

※注意ラベルが必ず建物側にくるように設置してください。
※固定部品の間は600mm以上あけてください。

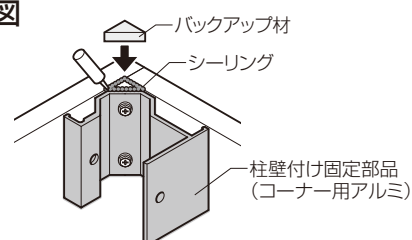
●中間用の場合



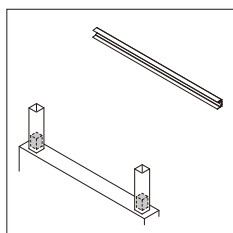
●コーナー用の場合



■A部詳細図

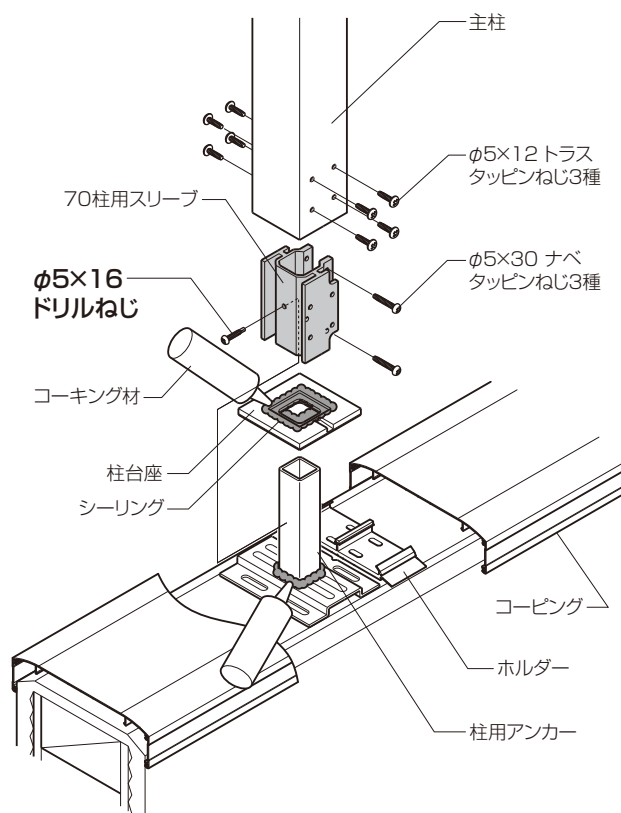
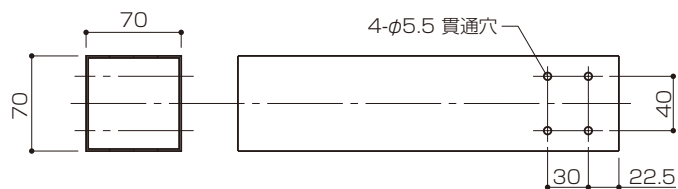


【コーピング納まりの場合】

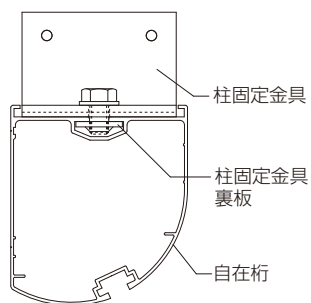
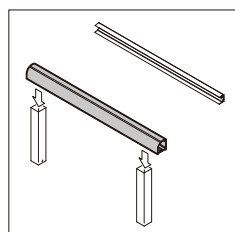


- コーピングにアンカーの貫通穴($\phi 35\text{mm}$)をあけ、取付けてください。

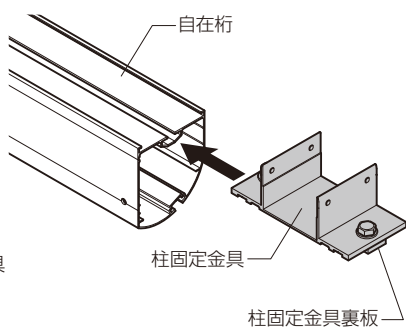
●柱加工図



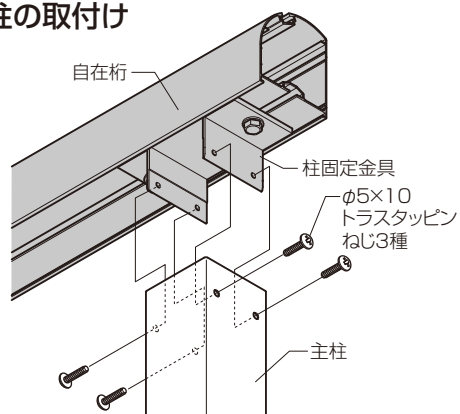
4 柱-自在桁の取付け



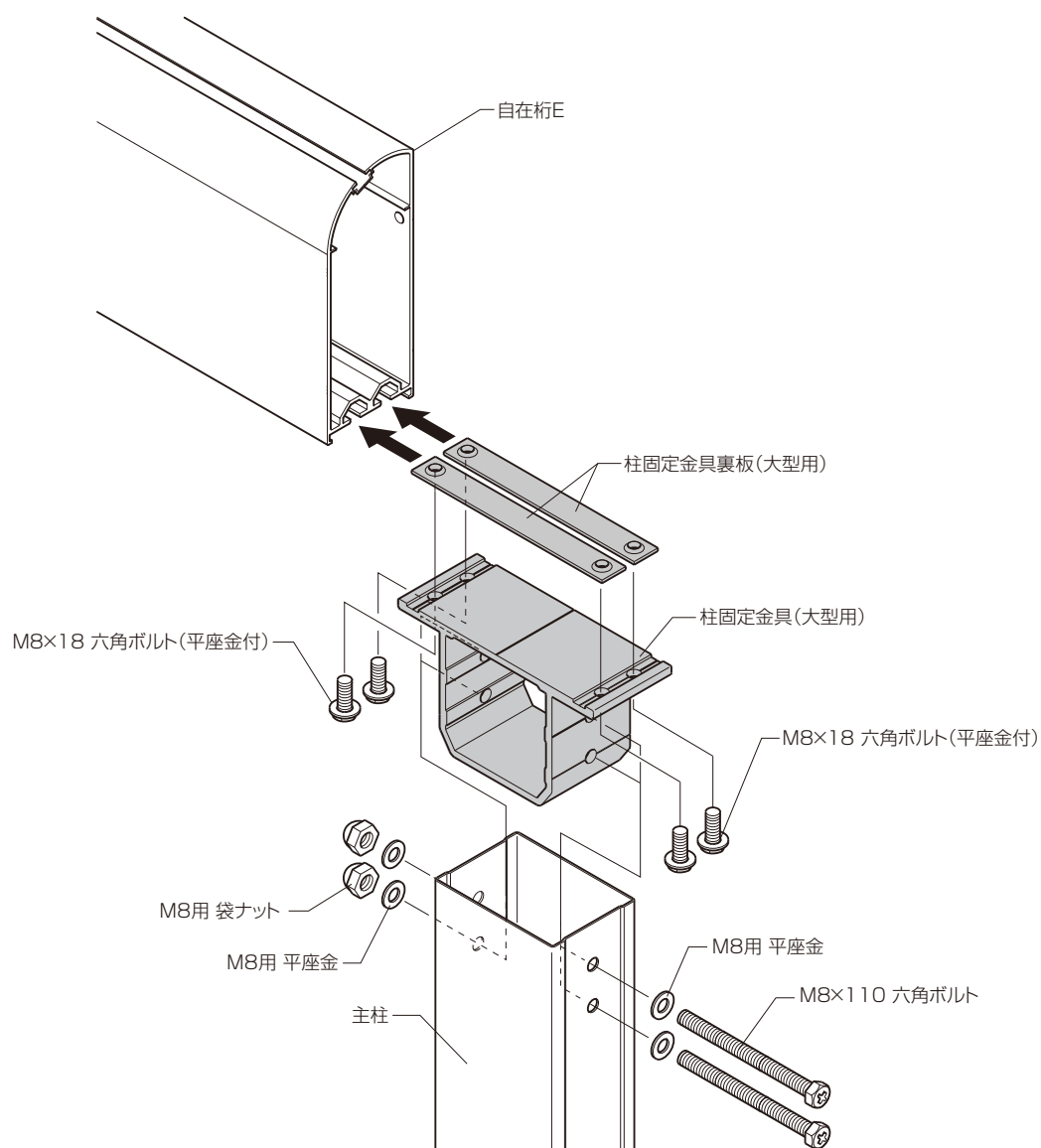
① 柱固定金具の取付け



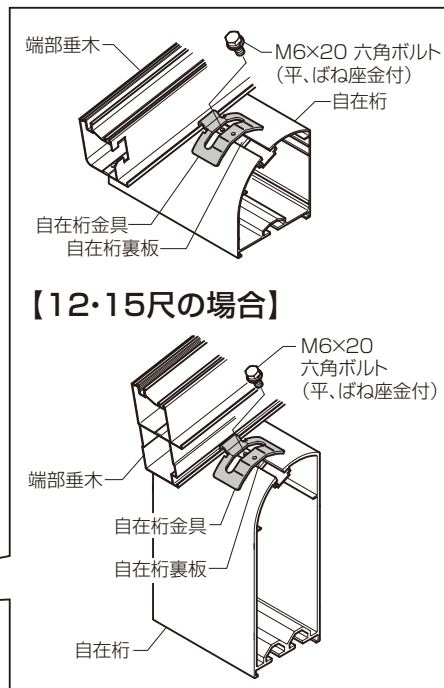
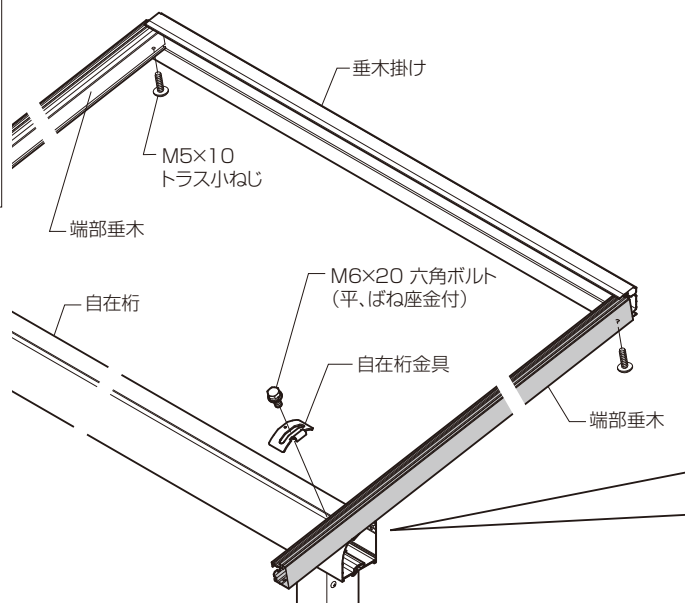
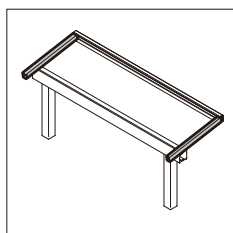
② 柱の取付け



【12・15尺の場合】



5 端部垂木の取付け



ポイント

- 自在桁金具と垂木フィン部が平行になるように取付けてください。
 - 垂木フィン部に対して自在桁金具の取付け部のツメ3箇所がくい込むように取付けます。
- ※自在桁金具を取付ける際には、電動工具は使用しないで、ボルトを締め付けてください。

- 自在桁金具と自在桁のすき間がなくなるまでボルトを締め込んでください。

前
枠
側

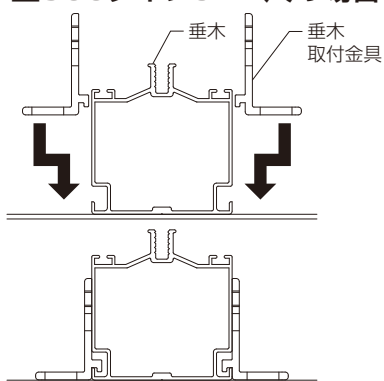


駆
体
側



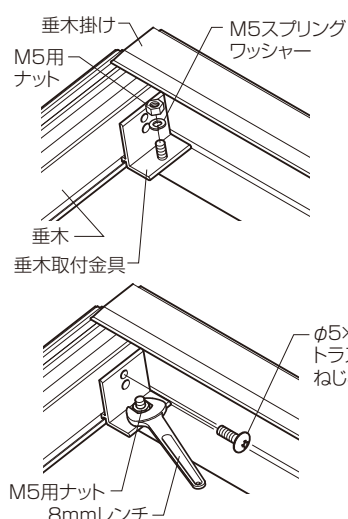
【垂木取付金具を使用する場合】

■F型900タイプ3～7尺の場合



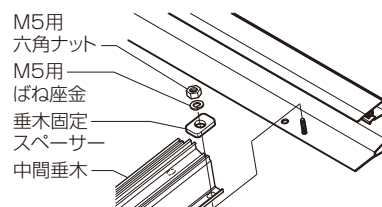
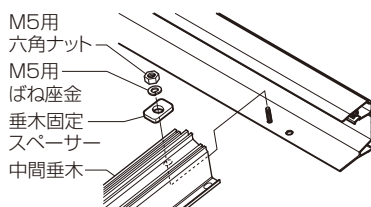
- 垂木に沿って垂木取付金具を移動させて垂木のフィンに引っかけてください。
- ※中間垂木の場合、両側に垂木取付金具を取付けます。

- 垂木取付金具のM5タップ穴の位置に対して、垂木にφ5.5穴を写しあけしてください。
- ※垂木取付金具にあるφ5.5穴は使用しません。



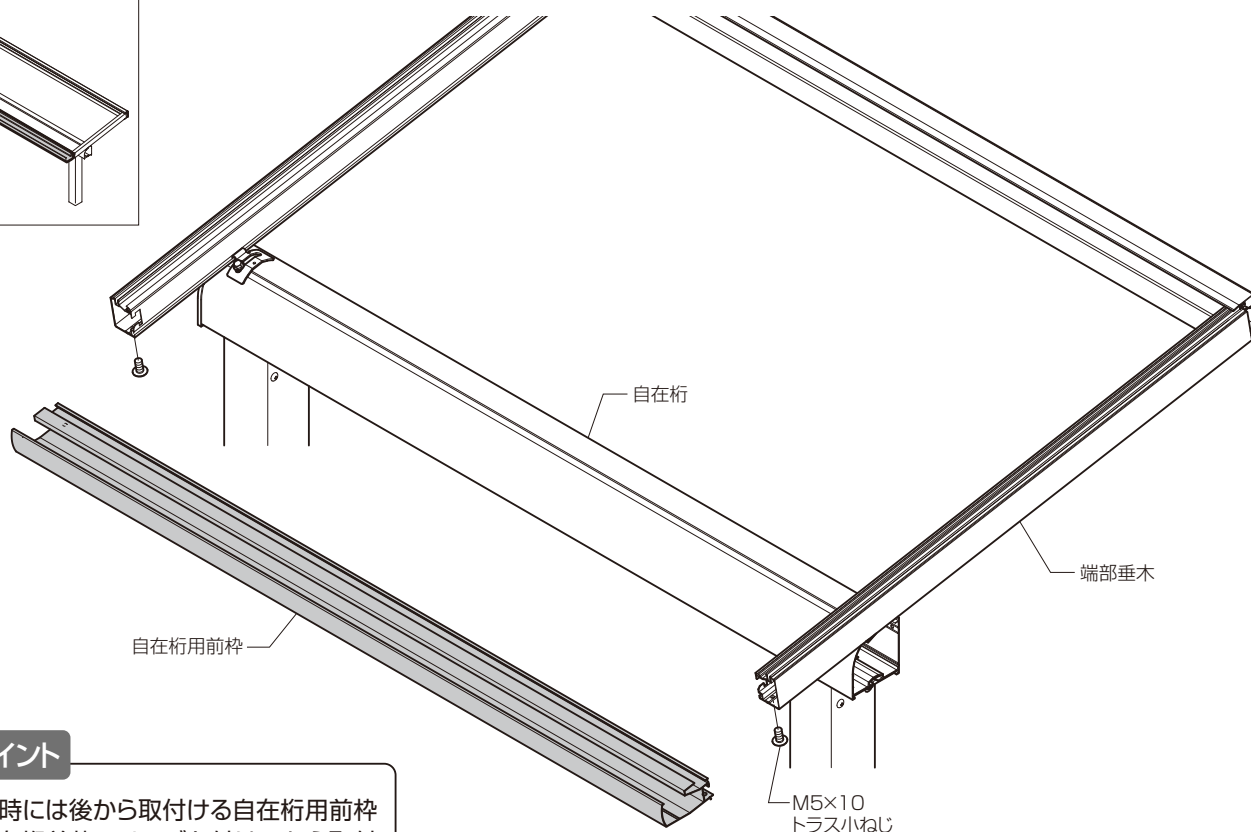
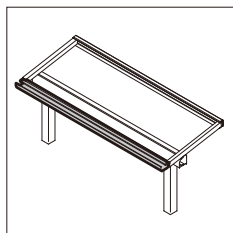
■上記仕様以外の場合

穴とねじの位置にあわせ、垂木の左右どちらかの長穴を使用してください。



※垂木掛けの下に障害物があり、下からねじ止めできない場合に使用してください。

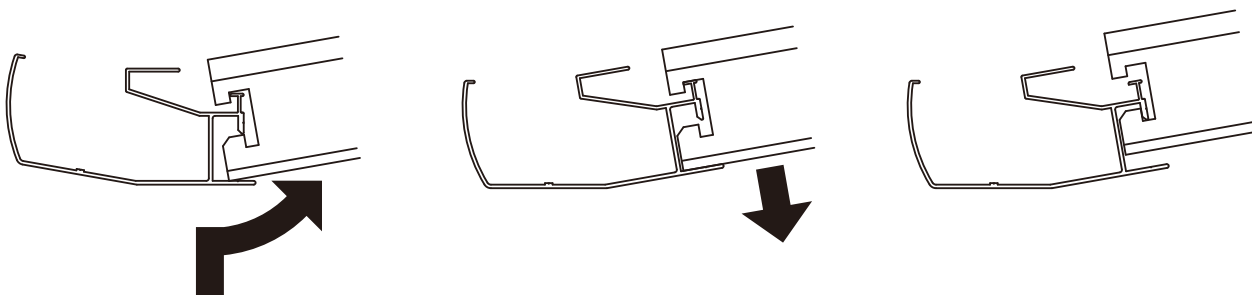
6 自在桁用前枠の取付け



ポイント

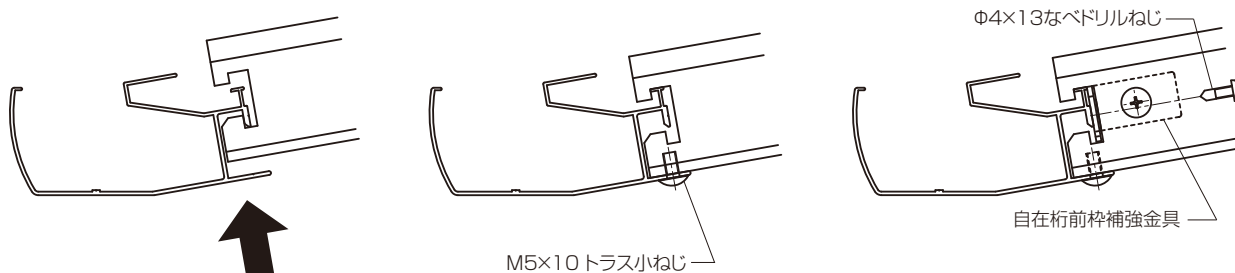
- 連棟時には後から取付ける自在桁用前枠に自在桁前枠スリーブを付けてから取付けてください。(P34参照)

■自在桁用前枠の仮置き方法

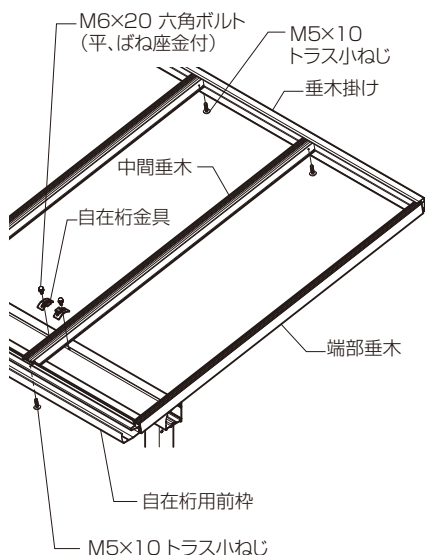
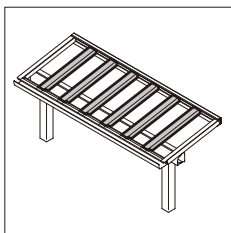


■自在桁用前枠の固定方法

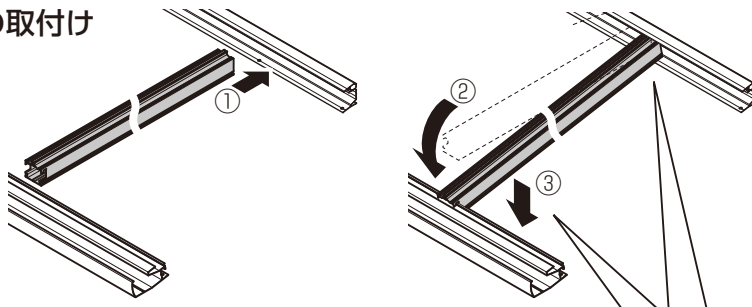
【自在桁前枠補強金具取付けの場合】



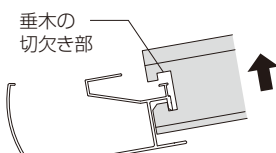
7 垂木の取付け



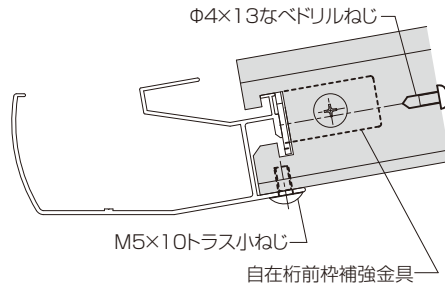
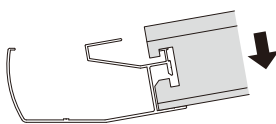
■ 垂木の取付け



② 垂木を上を持ち上げスライド



③ 取付け位置で下におろす



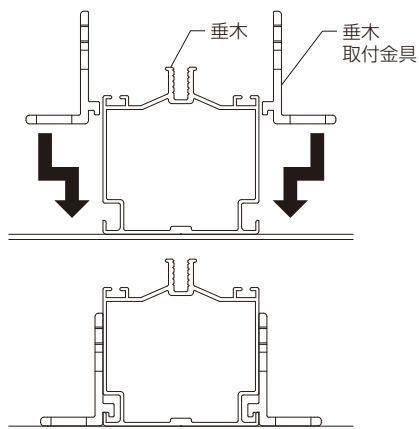
※自在桁前枠補強金具を取付ける場合はφ4×13なベドリルねじで固定してください。

ポイント

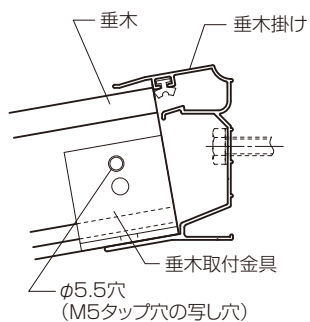
- 垂木を横に動かす場合、必ず垂木の前枠側を持ち上げてから動かすようにしてください。
- 取付けの際には垂木の切欠きを前枠にしっかり掛けて取付けてください。

【垂木取付金具を使用する場合】

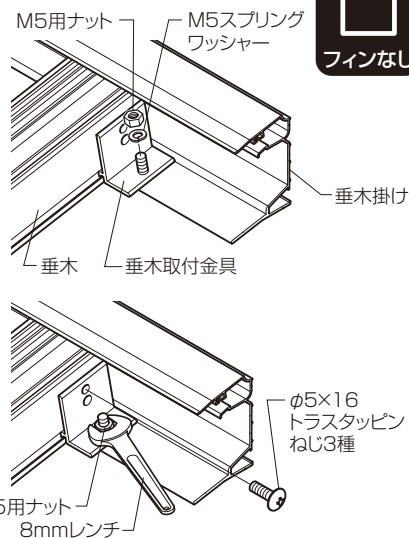
■ F型900タイプ3～7尺の場合



- 垂木に沿って垂木取付金具を移動させて垂木のフィンに引っかけてください。
- ※ 中間垂木の場合、両側に垂木取付金具を取付けます。



- 垂木取付金具のM5タップ穴の位置に対して、垂木にφ5.5穴を写しあけてください。
- ※ 垂木取付金具にあるφ5.5穴は使用しません。

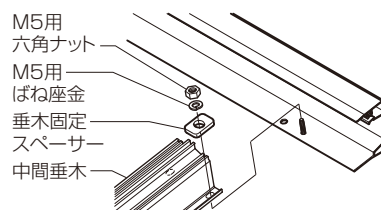
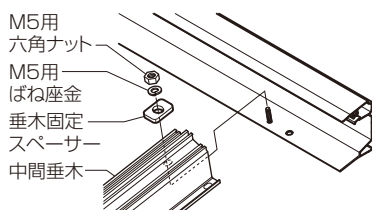


- 垂木を前枠、垂木掛けに仮置きした後に垂木取付金具を取付けてください。



■ 上記仕様以外の場合

穴とねじの位置にあわせ、垂木の左右どちらかの長穴を使用してください。

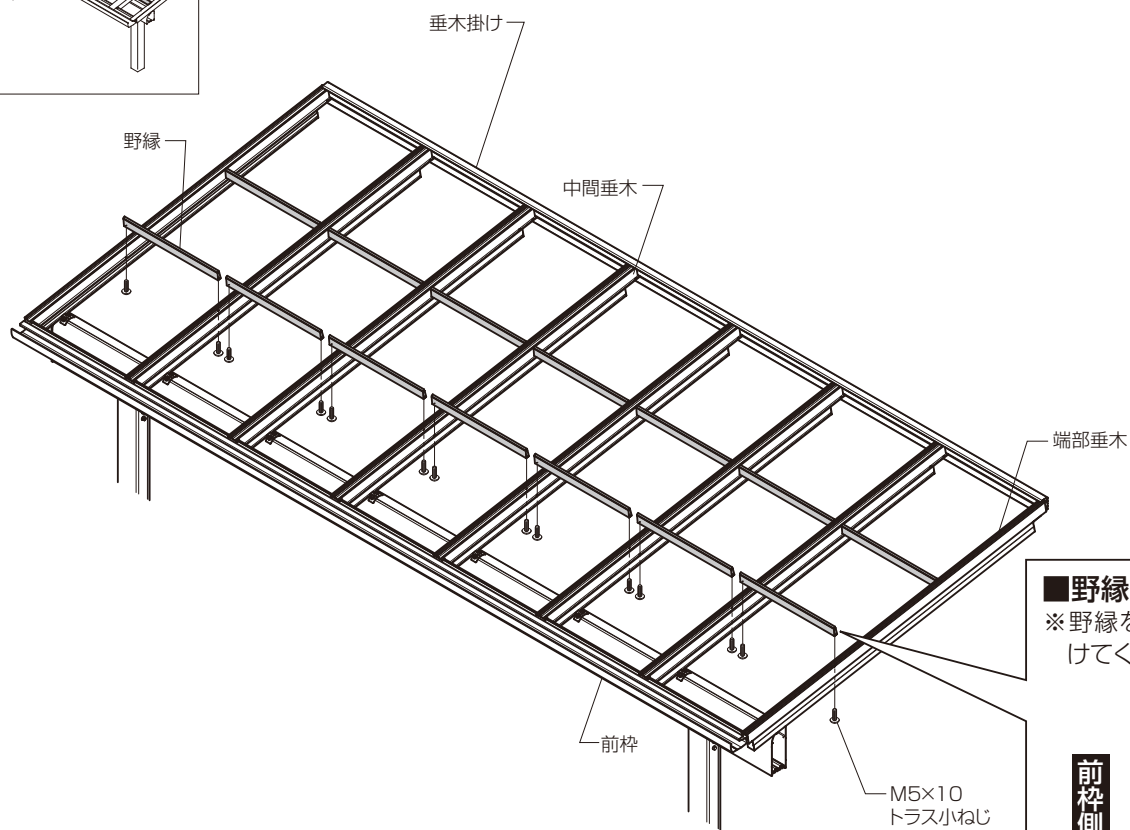
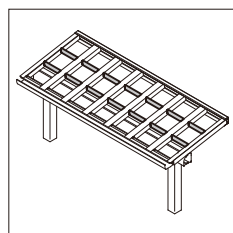


※ 垂木掛けの下に障害物があり、下からねじ止めできない場合に使用してください。



8 野縁の取付け

■野縁取付けの場合



■野縁の取付け

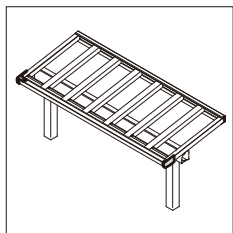
※野縁を図のように取付けてください。

前枠側



垂木掛け側

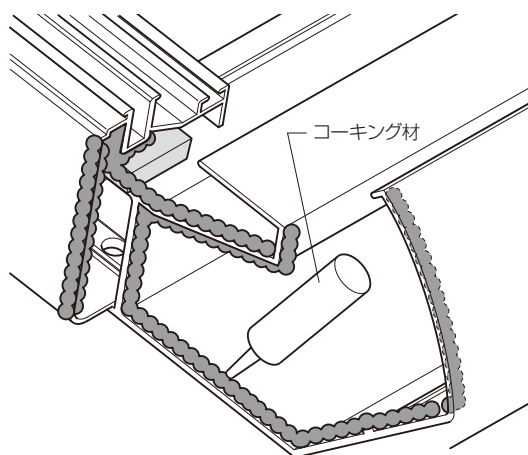
9 自在桁前枠キャップの取付け



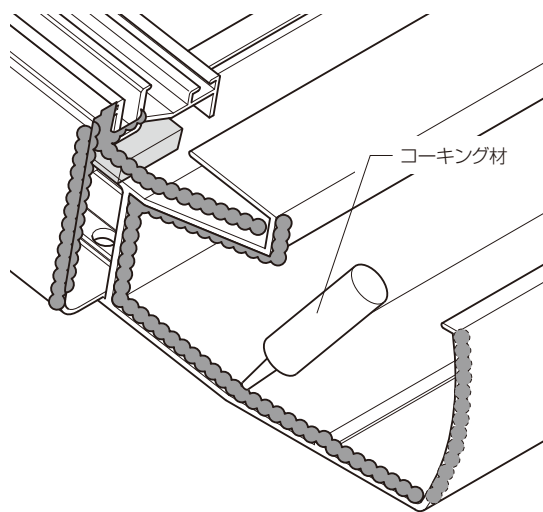
●自在桁用前枠と、自在桁前枠キャップにシーリングをした後、キャップを取付けます。

【自在桁用前枠へのシーリング】

■R型屋根

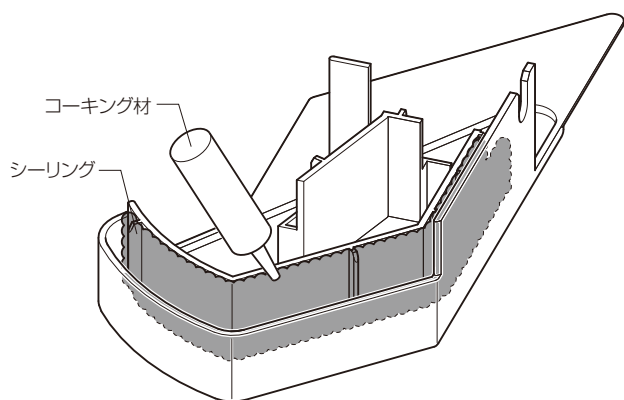


■F型屋根

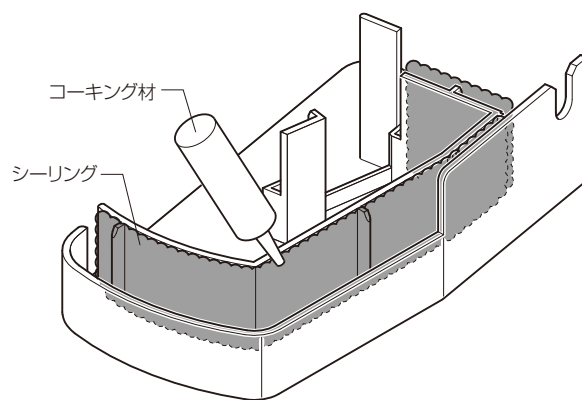


【自在桁前枠キャップへのシーリング】

■R型屋根

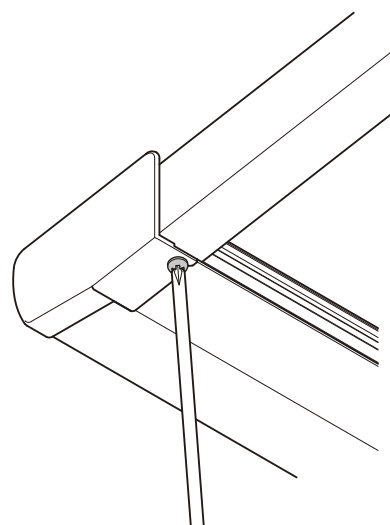
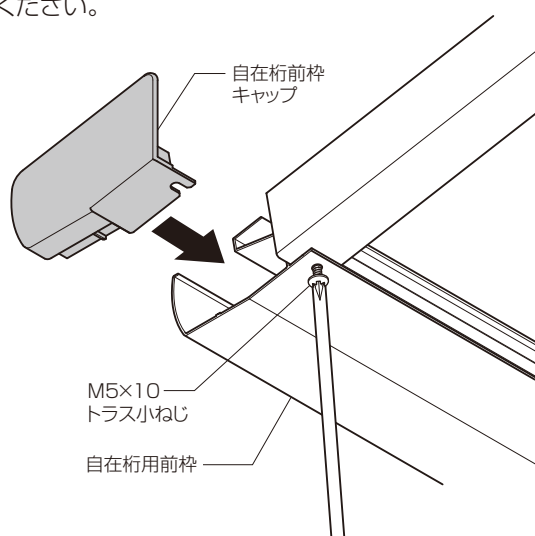


■F型屋根

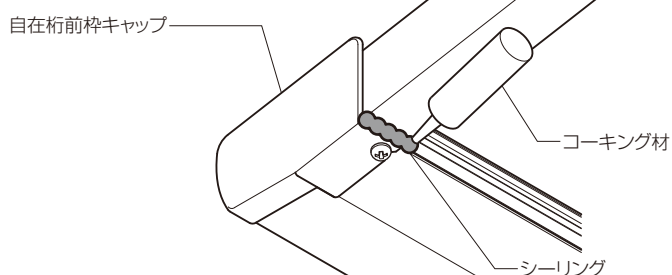


①端部垂木と自在桁用前枠の取付けねじを一度ゆるめてください。

②自在桁前枠キャップ取付け後、ねじを締め直してください。

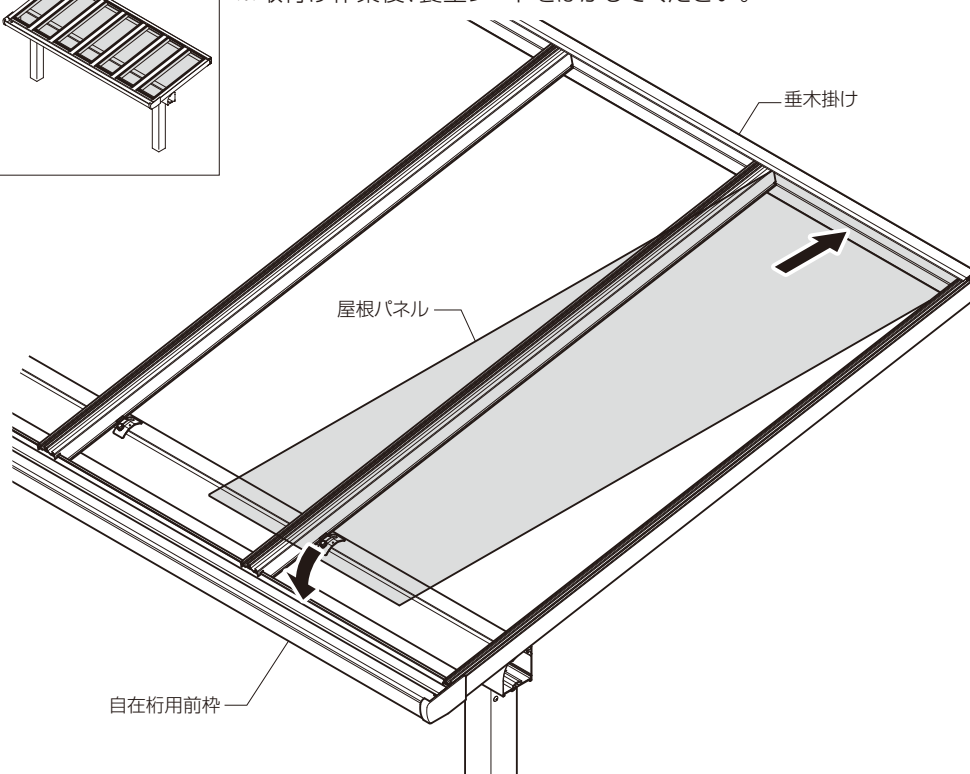
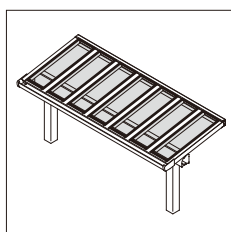


【裏側からのシーリング】

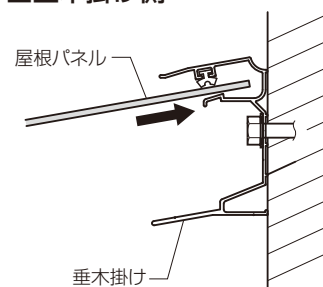


10 屋根パネルの取付け

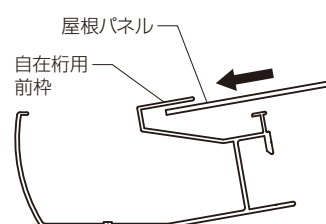
※屋根パネルは表裏を確認して取付けてください。
※取付け作業後、養生シートをはがしてください。



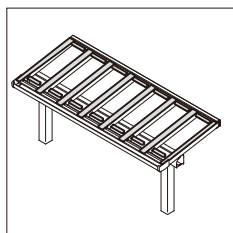
■垂木掛け側



■前枠側



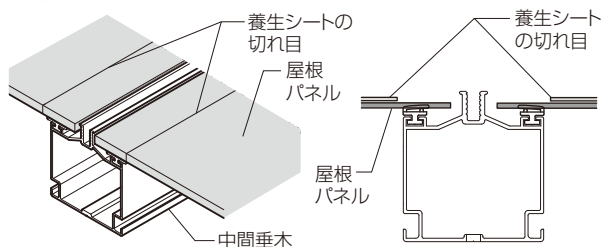
Ⅱ 垂木カバー・後付けビードの取付け



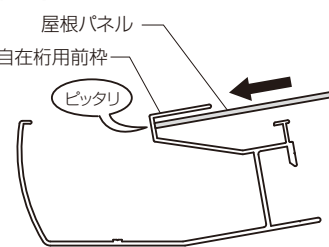
- パネルへのねじ止めは900タイプ6・7尺の場合のみとなります。

ポイント

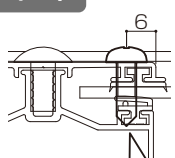
- 屋根パネルは左右のみ込み(かかり代)を均等にして取付けてください。



- 屋根パネルを必ず前枠に当たるまで引き寄せてください。



ポイント

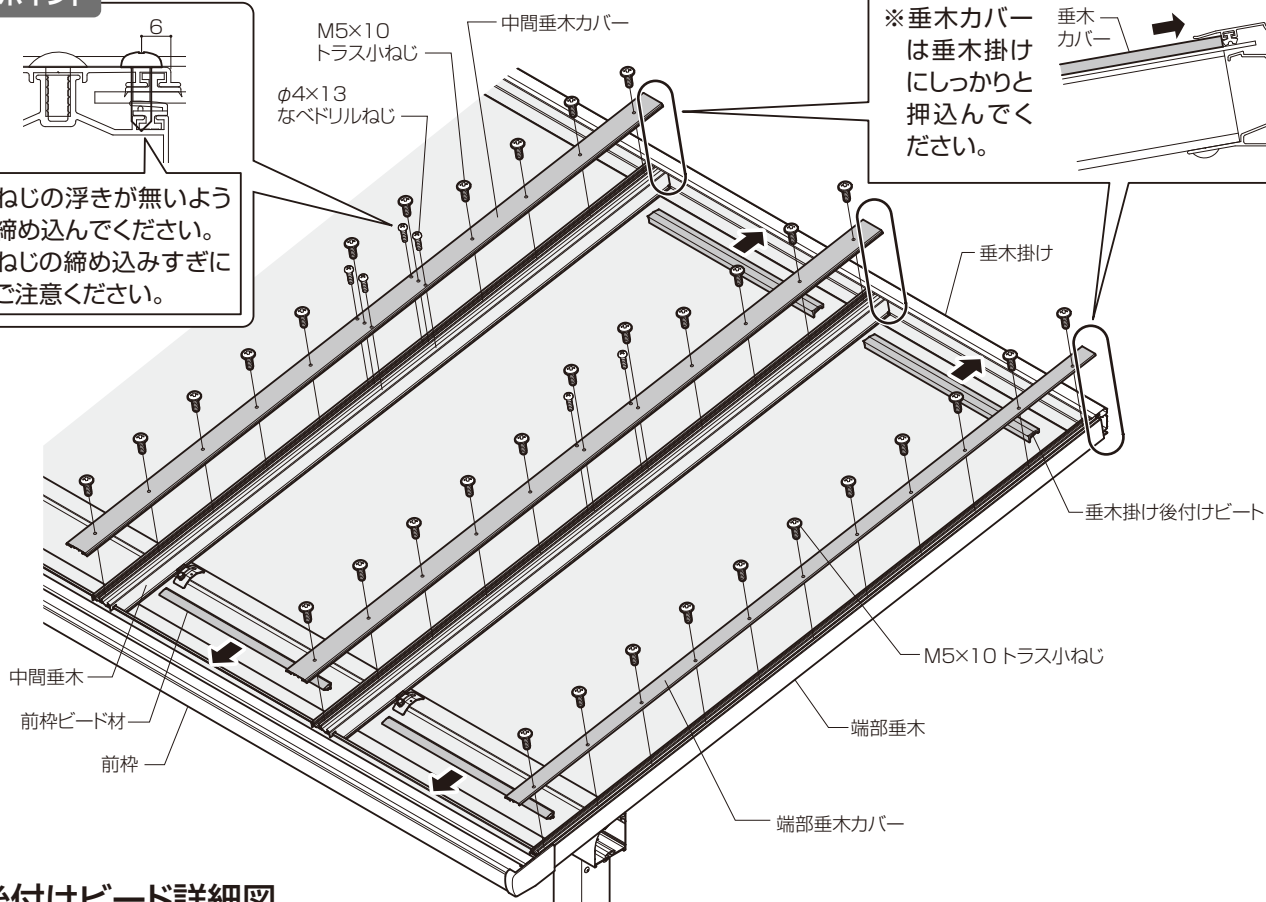
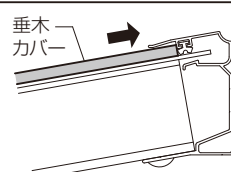


- ねじの浮きが無いよう締め込んでください。
※ねじの締め込みすぎにご注意ください。

M5×10
トラス小ねじ
φ4×13
なべドリルねじ

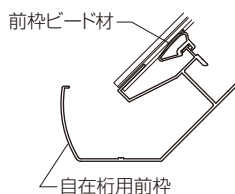
中間垂木カバー

- ※垂木カバーは垂木掛けにしっかりと押込んでください。

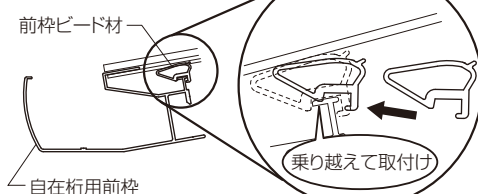


■ 後付けビード詳細図

●前枠R



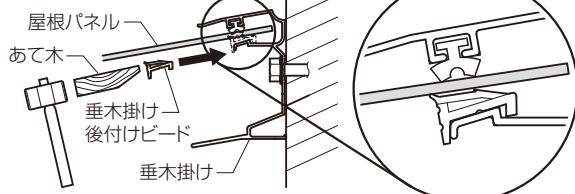
●前枠F



ポイント

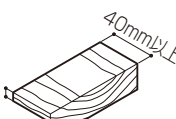
- 前枠フィン部を乗り越えて取付けます。

●垂木掛け

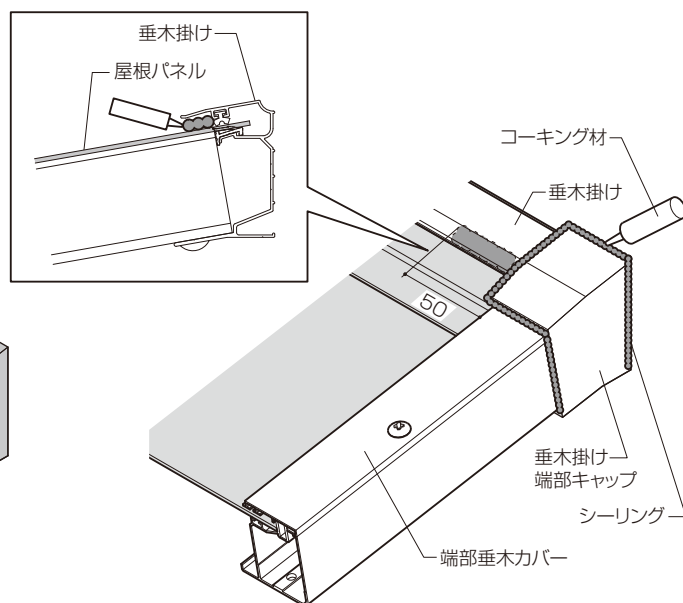
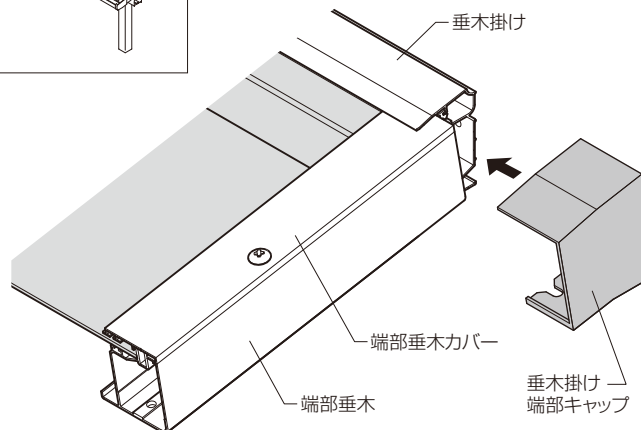
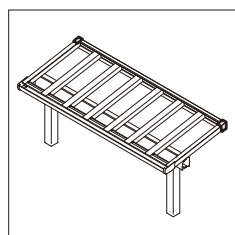


ポイント

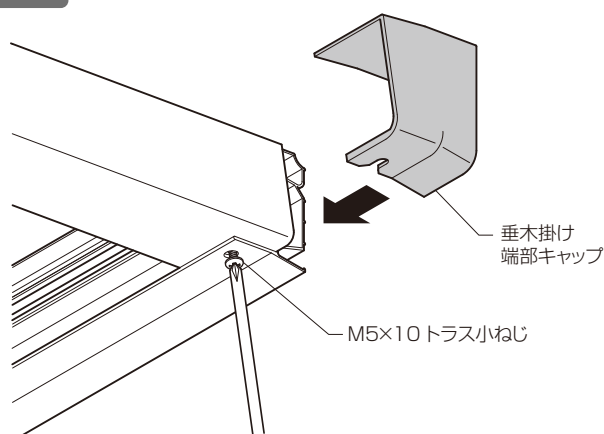
- 垂木掛け後付けビードは図のようなあて木を使用すると、挿入しやすくなります。
- 叩き込んだ後に、均等に後付けビードが挿入されているか確認してください。



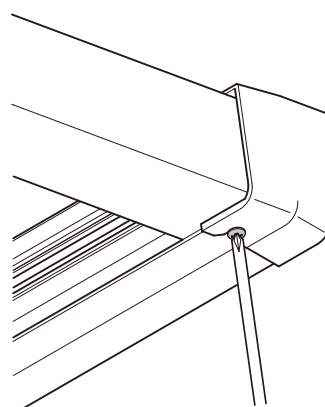
12 垂木掛け端部キャップの取付け



ポイント

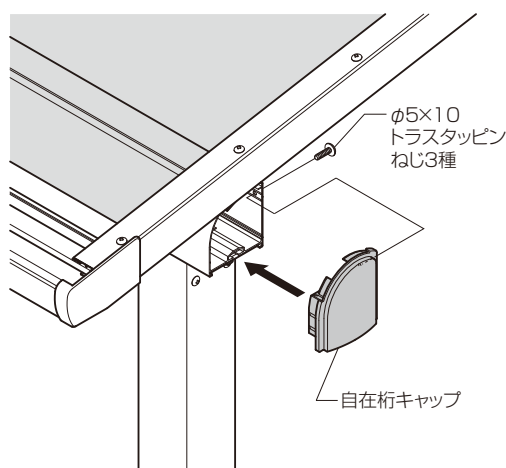
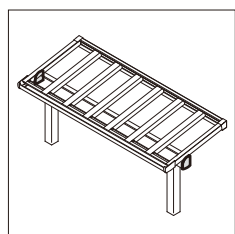


●端部垂木と垂木掛けの取付けねじを一度ゆるめてください。



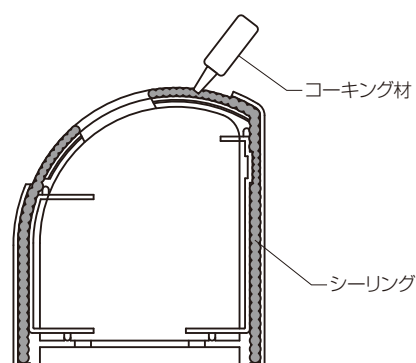
●垂木掛け端部キャップ取付け後、ねじを締め直してください。

13 自在桁キャップの取付け

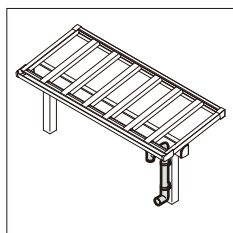


■自在桁キャップシーリング箇所

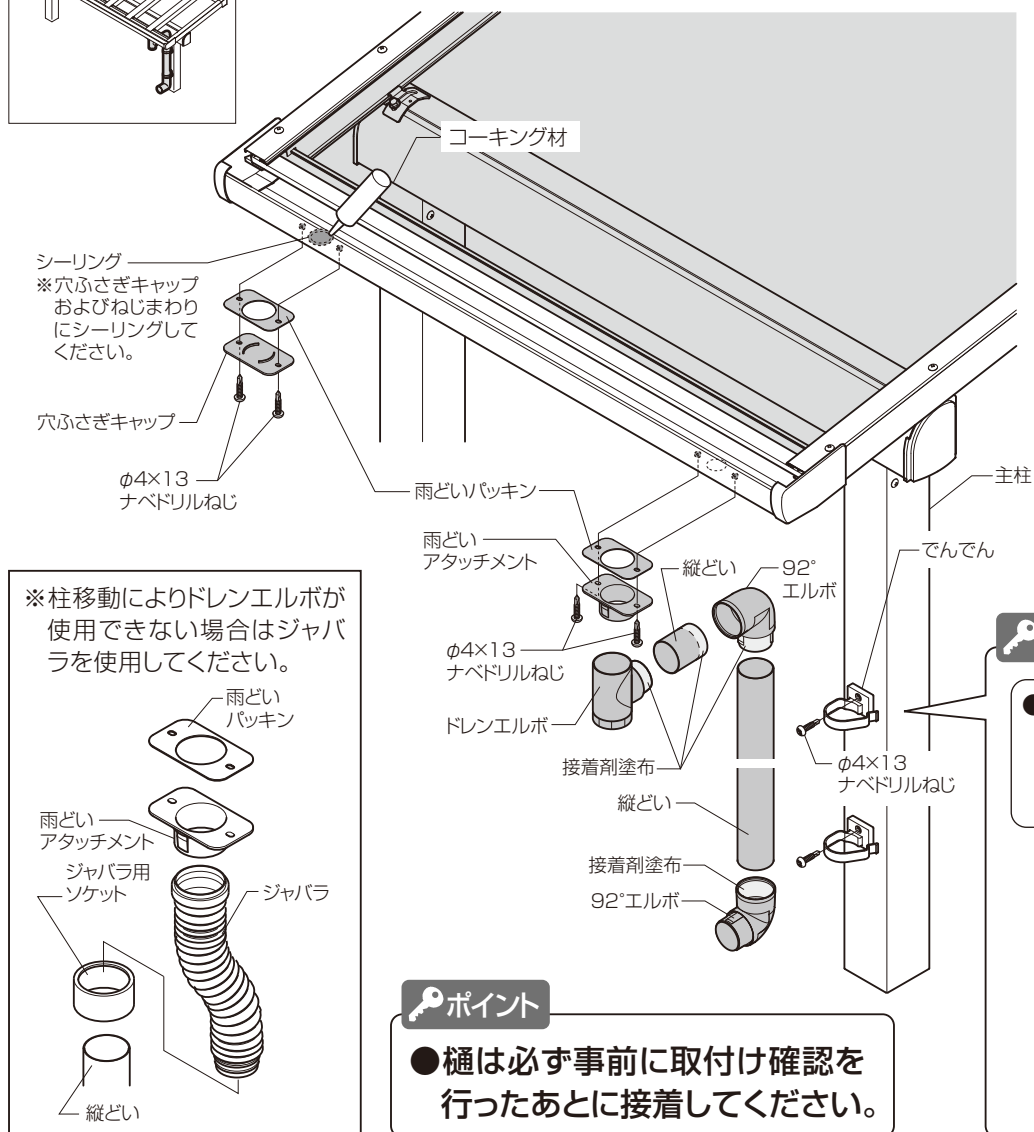
※自在桁にのみ込ませる部分にコーキング材を充てんしてください。下部は必要ありません。



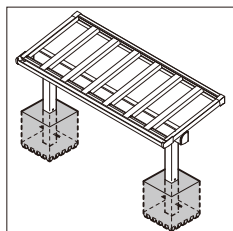
14 雨どいの取付け



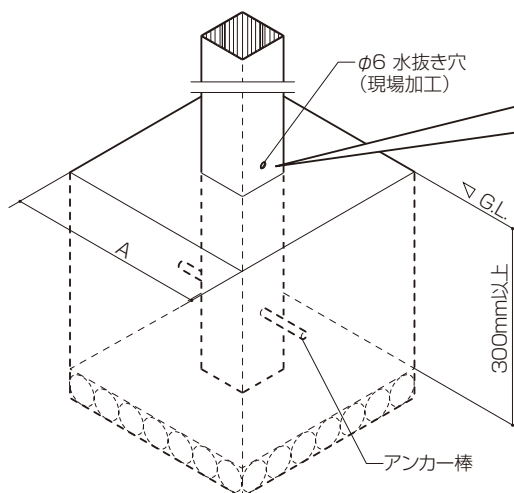
※テラス、柱90°角バルコニー接続の場合は、柱の正面に縦どいを取付けます。
※前面スクリーン(オプション)を取付ける場合は、柱の側面に縦どいを取付けてください。



15 柱(基礎)



●図の寸法で、柱埋込み穴をコンクリートで埋めてください。
※A寸法は基礎寸法図(P15)をご確認ください。
※基礎に水がたまりやすい場合は、基礎自体に水こう配をつけてください。



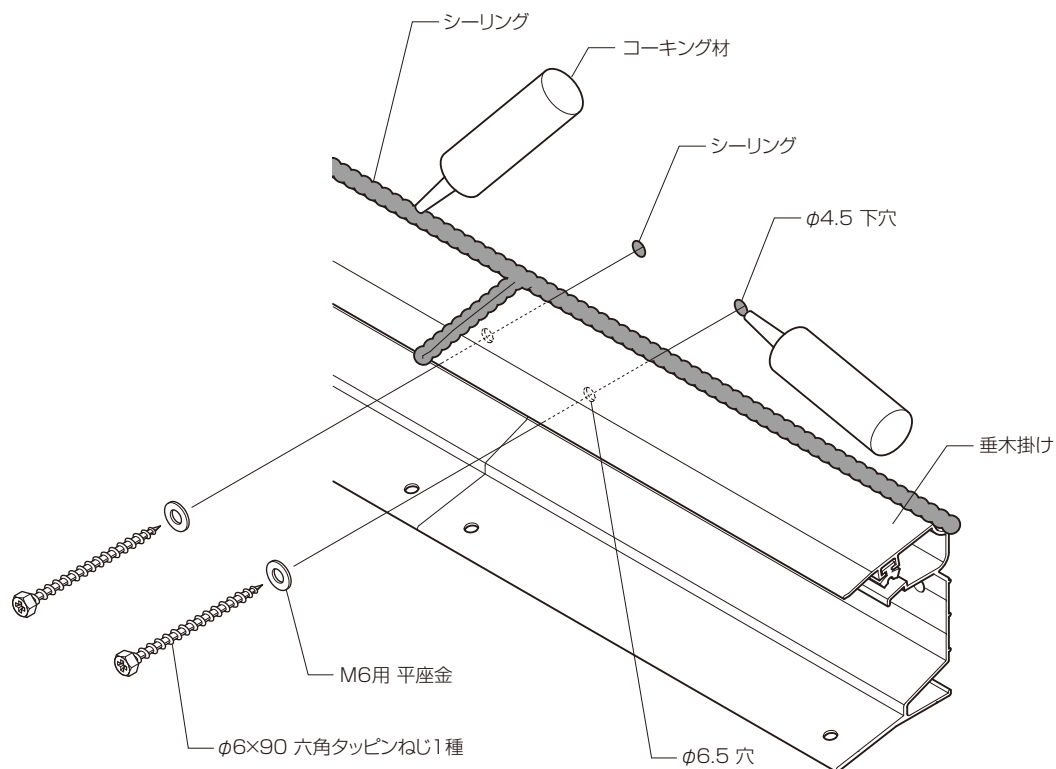
ポイント

●必ず各柱1ヵ所、水抜き穴加工をしてください。

連棟タイプの場合

1 垂木掛けの取付け

● 躯体の柱および間柱の位置に合わせて、上側のV溝の位置にφ6.5の穴をあけてください。



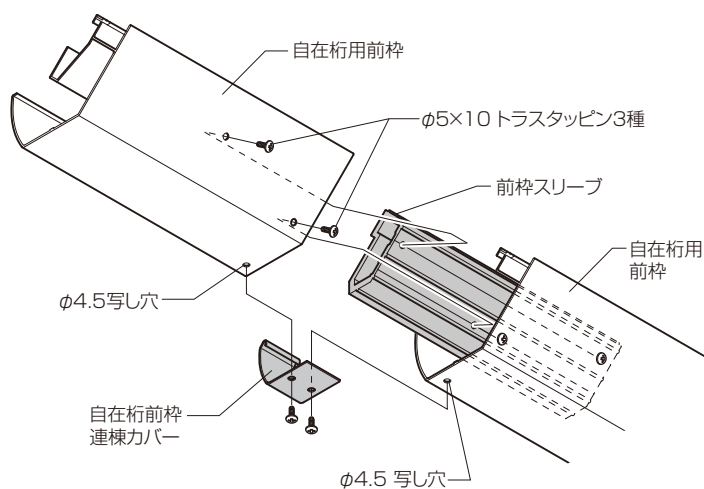
2 自在桁用前枠・自在桁・垂木掛け連結部の組立て

※ 部材の加工については、P18を参照してください。

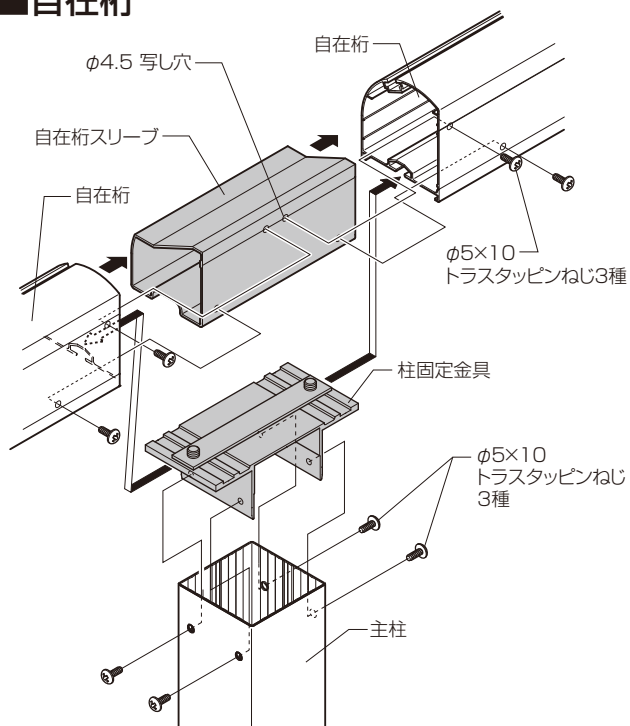
■ 自在桁用前枠

ポイント

● 組立て前と後に各々シーリングする箇所があります。あらかじめシーリング箇所(P36)を確認してください。

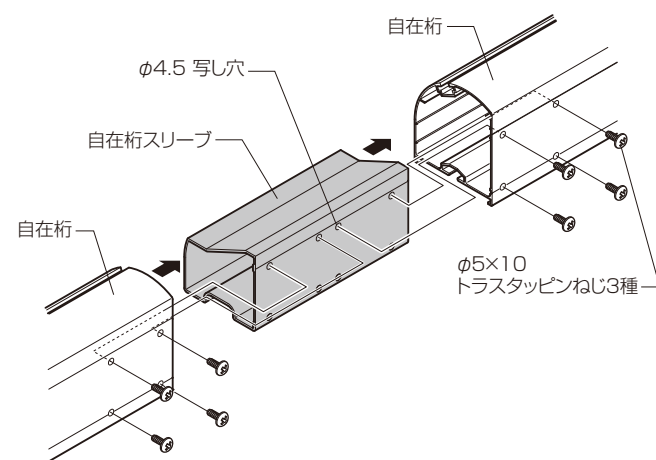


■自在桁



【連棟部に柱が取付かない場合】

●自在桁スリーブをねじ8本で固定してください。

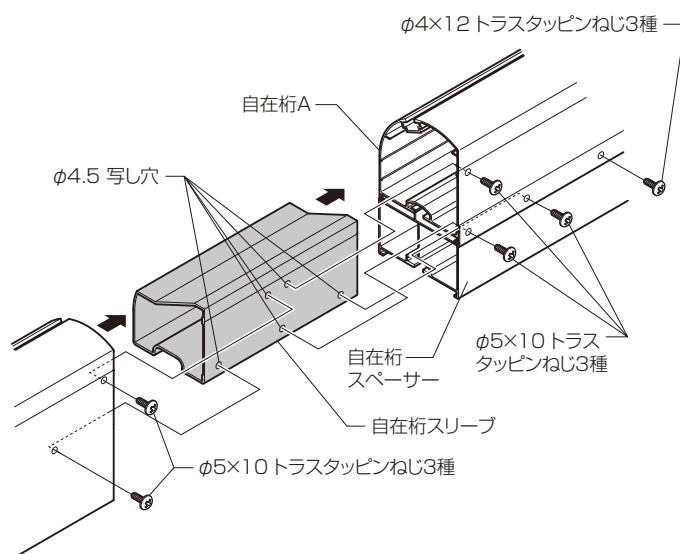
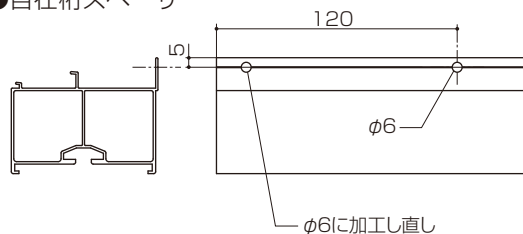


【自在桁AとBの連棟の場合】

●自在桁Aにスペーサーを取付ける場合、スペーサーの連棟部側に下図の加工をしてください。

■スペーサー加工穴位置

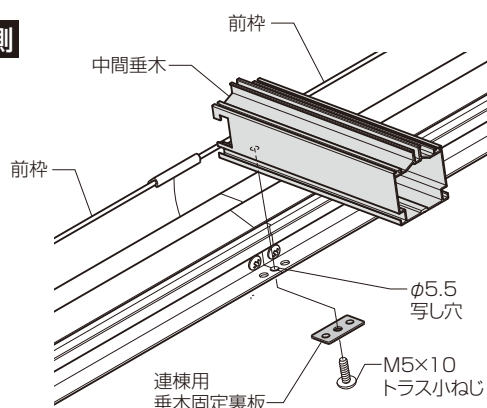
●自在桁スペーサー



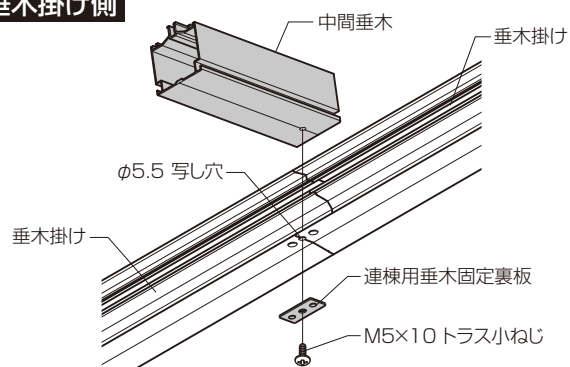
■中間垂木

●裏板に合わせて写し穴をあけて、裏板を共締めしてください。

前枠側



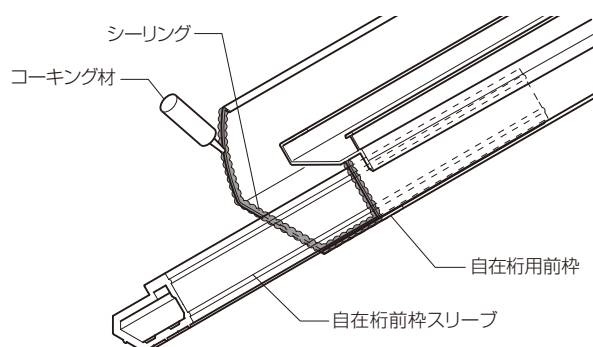
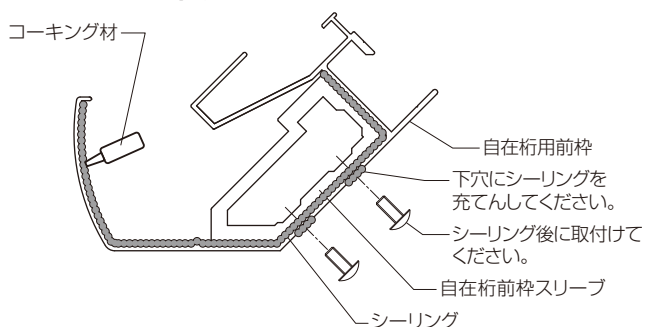
垂木掛け側



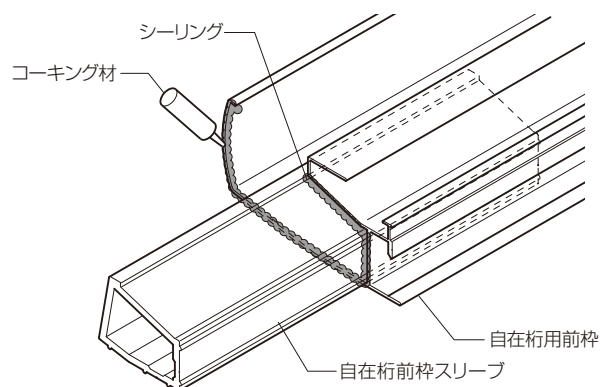
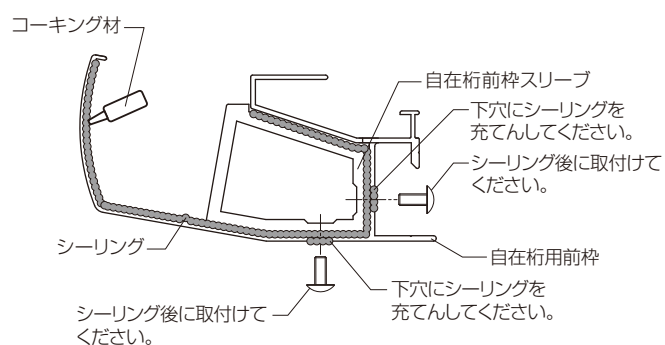
■ジョイント部シーリング箇所

○組立前

●R型屋根

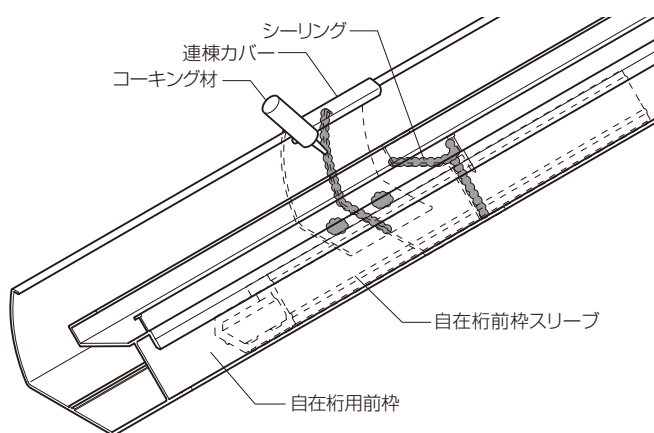
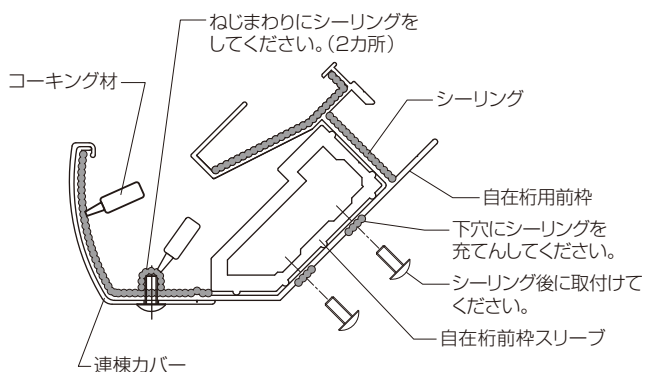


●F型屋根

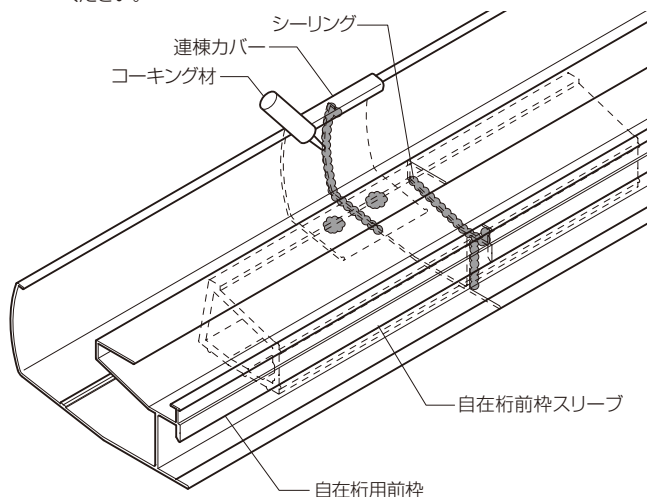
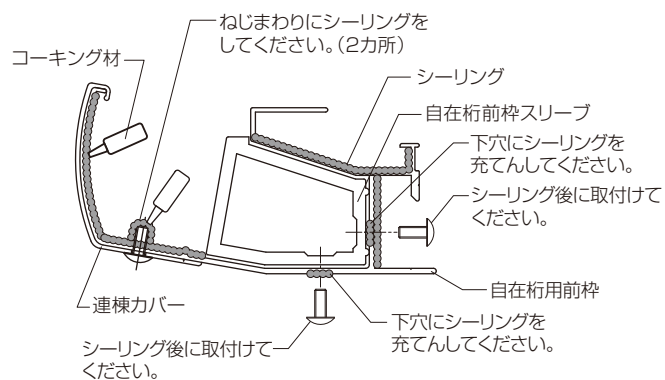


○組立後

●R型屋根

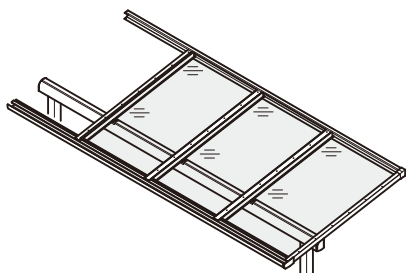


●F型屋根

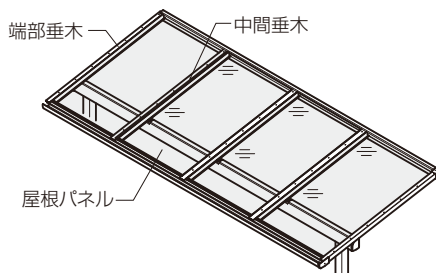


オプション 1スパン端部下止めタイプの取付け

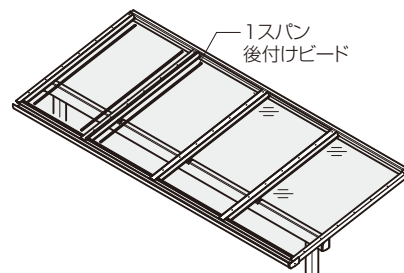
①上止め部の施工



②パネル・端部垂木の取付け



③後付けビード、野縁の取付け

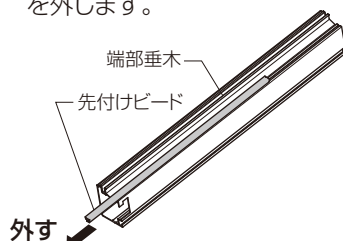


■1スパン後付けビード 切断寸法表

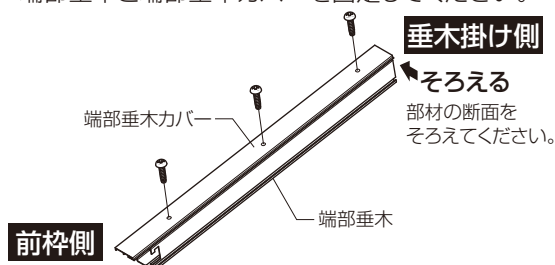
	R型屋根	F型屋根
3尺	920	845
4尺	1224	1150
5尺	1529	1454
6尺	1834	1759
7尺	2138	2063

●端部垂木

①1スパン端部下止めで施工する
個所の端部垂木の先付けビード
を外します。



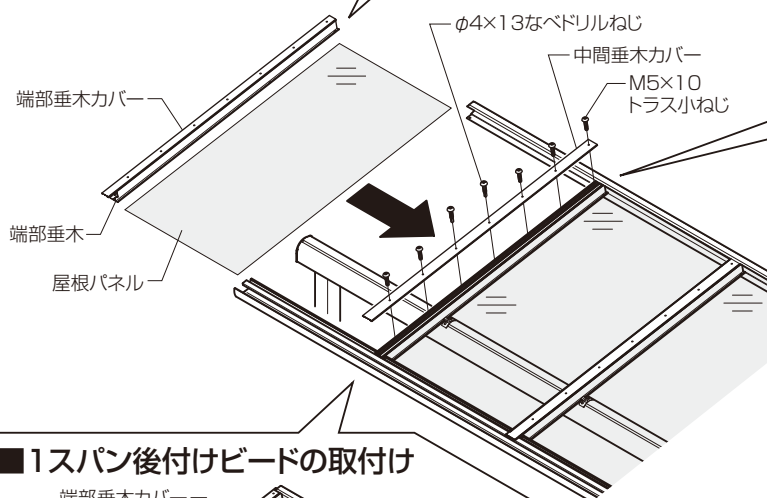
②1スパン端部下止め部の端部垂木は、あらかじめ
端部垂木と端部垂木カバーを固定してください。



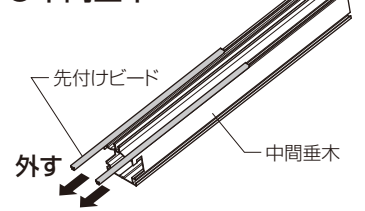
垂木掛け側

そろえる
部材の断面を
そろえてください。

前枠側



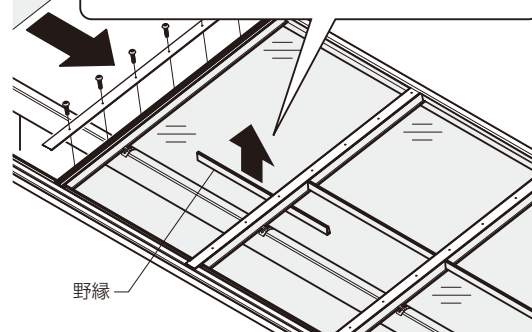
●中間垂木



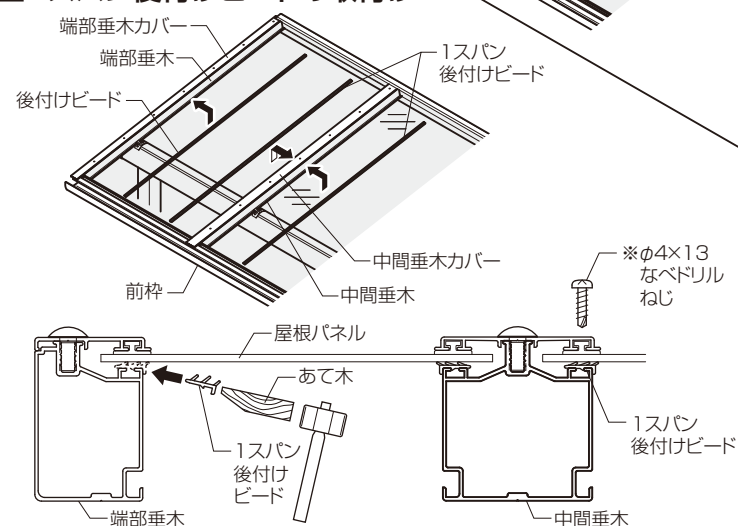
■野縁を取付ける場合

ポイント

●1スパン後付けビードを取付けてから
野縁の取付けを行ってください。



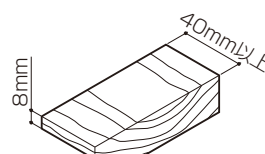
■1スパン後付けビードの取付け



※前枠・垂木掛け後付けビードの取付けについては、P28を参照してください。
※900タイプ6・7尺の場合、 $\phi 4 \times 13$ なベドリルねじを取付けてください。

ポイント

●1スパン後付けビードは図のような
あて木を使用する
と、ビードが挿入し
やすくなります。



梱包明細表

●柱セット

名 称	略 図	員 数							
		主 柱				中 間 柱			
		テラス用		造付け屋根用		テラス用		造付け屋根用	
		標準	自在形長尺	標準	長尺	標準	自在形長尺	標準	長尺
主柱		2	2	2	2	1	1	1	1
柱固定金具		2	2	2	2	1	1	1	1
縦どい(L=2200)	—	—	—	1	—	—	—	1	—
縦どい(L=2450)	—	—	—	—	1	—	—	—	1
縦どい(L=3100)	—	1	—	—	—	1	1	—	—
アンカー棒	—	2	2	—	—	1	1	—	—
φ5×10 トラスタッピンねじ3種	—	8	8	8	8	4	4	4	4
取扱説明書	—	1	1	1	1	—	—	—	—

●柱セット(大型用)

名 称	略 図	員 数				名 称	略 図	員 数			
		主柱		中間柱				主柱		中間柱	
		標準	長尺	標準	長尺			標準	長尺	標準	長尺
大型柱		2	2	1	1	縦どい(L=2450)	—	1	—	1	—
						縦どい (L=3100)	—	—	1	—	1
						アンカー棒	—	2	2	1	1
柱固定金具(大型用)		2	2	1	1	M8×110 六角ボルト	—	4	4	2	2
						M8×18 六角ボルト (平座金付)	—	8	8	4	4
						M8用 平座金	—	8	8	4	4
柱固定金具裏板(大型用)		4	4	2	2	M8用 袋ナット	—	4	4	2	2
						取扱説明書	—	1	1	—	—

●造付け屋根取付け部品セット

名 称	略 図	員 数			名 称	略 図	員 数		
		中 間 用		コーナ ー用			中 間 用		コーナ ー用
		1本用	2本用	1本用			1本用	2本用	1本用
柱壁付け固定部品 (中間用アルミ)		2	4	—	M8×90 六角ボルト	—	2	4	2
					M8用 平座金	—	4	8	2
					M8用 ばね座金	—	2	4	2
柱壁付け固定部品 (コーナー用アルミ)		—	—	2	M8用 袋ナット	—	2	4	—
					φ6×70 六角タッピンねじ1種	—	4	8	—
					φ5×12 トラスタッピンねじ3種	—	2	4	2
柱キャップ		1	2	1	M6用 平座金	—	4	8	4
					M6用 ばね座金	—	4	8	4
					φ6×150 六角タッピンねじ1種	—	—	—	4
バックアップ材		—	—	2	取付け説明書	—	1	1	1

●自在桁スペーサーセット

名 称	略 図	員 数
自在桁スペーサー		1
φ4×12 トラスタッピンねじ3種	—	8

●野縁セット

名 称	略 図	員 数													
		4本入	5本入	6本入	7本入	8本入	9本入	10本入	12本入	14本入	16本入	18本入	20本入	22本入	
野縁		4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	

●自在桁長さセット(900タイプ)

名 称	略 図	員 数																	
		R型屋根									F型屋根								
		1.0間	1.5間	2.0間	2.5間	3.0間	2000	3000	4000	5000	1.0間	1.5間	2.0間	2.5間	3.0間	2000	3000	4000	5000
自在桁用前枠R		1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
自在桁用前枠F		—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1
垂木掛けA		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
垂木掛けB		1※	1※	1※	1※	1※	1※	1※	1※	1※	1※	1※	1※	1※	1※	1※	1※	1※	1※
垂木掛け後付けビード材		4	6	7	9	11	5	6	8	10	4	6	7	9	11	5	6	8	10
前枠後付けビード材		4	6	7	9	11	5	6	8	10	4	6	7	9	11	5	6	8	10
縦どい (L=1100)	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

※7尺以上の場合

●自在桁長さセット(1500タイプ)

名 称	略 図	員 数													
		R型屋根							F型屋根						
		1.0間	1.5間	2.0間	2.5間	2000	3000	4000	1.0間	1.5間	2.0間	2.5間	2000	3000	4000
自在桁用前枠R		1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
自在桁用前枠F		—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	1	1
垂木掛けB		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
垂木掛け後付けビード材		4	6	7	9	5	6	8	4	6	7	9	5	6	8
前枠後付けビード材		4	6	7	9	5	6	8	4	6	7	9	5	6	8
縦どい (L=1100)	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

※2.5間は3～6尺のみの設定

●自在桁長さセット(3000タイプ)

名 称	略 図	員 数									
		R型屋根					F型屋根				
		1.0間	1.5間	2.0間	2000	3000	1.0間	1.5間	2.0間	2000	3000
自在桁用前枠R		1	1	1	1	1	—	—	—	—	—
自在桁用前枠F		—	—	—	—	—	1	1	1	1	1
垂木掛けB		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
垂木掛け後付けビード材		4	6	7	5	6	4	6	7	5	6
前枠後付けビード材		4	6	7	5	6	4	6	7	5	6
縦どい (L=1100)	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

●自在桁セット(900タイプ)(3～6尺・7尺～10尺)

名 称	略 図	員 数																	
		3～6尺										7尺～10尺							
		1.0間	1.5間	2.0間	2.5間	3.0間	2000	3000	4000	5000	1.0間	1.5間	2.0間	2.5間	3.0間	2000	3000	4000	5000
自在桁A		1	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
自在桁B		—	—	—	1	—	—	—	1	1	1	1	1	—	—	1	1	1	—
自在桁C		—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
自在桁D		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
自在桁金具		8	12	14	18	22	10	12	16	20	8	12	14	18	22	10	12	16	20
M6×20六角ボルト (平、パネ座金付)	—	8	12	14	18	22	10	12	16	20	8	12	14	18	22	10	12	16	20

●自在桁セット(900タイプ)(F12・15尺)

名 称	略 図	員 数								
		F12・15尺								
		1.0間	1.5間	2.0間	2.5間	3.0間	2000	3000	4000	5000
自在桁E		1	1	1	1	1	1	1	1	1
自在桁金具		8	12	14	18	22	10	12	16	20
M6×20六角ボルト (平、パネ座金付)	—	8	12	14	18	22	10	12	16	20

●自在桁セット(1500タイプ)

名 称	略 図	員 数												
		3～6尺							7～8尺					
		1.0間	1.5間	2.0間	2.5間	2000	3000	4000	1.0間	1.5間	2.0間	2000	3000	4000
自在桁C		1	1	1	－	1	1	1	－	－	－	－	－	－
自在桁D		－	－	－	1	－	－	－	1	1	1	1	1	1
自在桁金具		8	12	14	18	10	12	16	8	12	14	10	12	16
自在桁前枠補強金具		LR 各3	LR 各4	LR 各4	LR 各5	LR 各3	LR 各4	LR 各5	LR 各3	LR 各4	LR 各4	LR 各3	LR 各4	LR 各5
M6×20六角ボルト (平、パネ座金付)	－	8	12	14	18	10	12	16	8	12	14	10	12	16
φ4×13ナベドリルネジ	－	6	8	8	10	6	8	10	6	8	8	6	8	10
M5×10トラス小ネジ	－	6	8	8	10	6	8	10	6	8	8	6	8	10

※9尺はRタイプのための設定になります

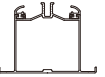
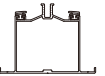
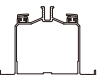
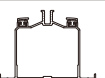
●自在桁セット(3000タイプ)R・F3～6尺

名 称	略 図	員 数				
		3～6尺				
		1.0間	1.5間	2.0間	2000	3000
自在桁E		1	1	1	1	1
自在桁金具		8	12	14	10	12
自在桁前枠補強金具		LR 各3	LR 各4	LR 各4	LR 各3	LR 各4
M6×20六角ボルト (平、パネ座金付)	—	8	12	14	10	12
φ4×13ナベドリルネジ	—	6	8	8	6	8
M5×10トラス小ネジ	—	6	8	8	6	8

●自在桁端部部品セット

名 称	略 図	員 数				
		A用	B用	C用	D用	E用
自在桁Aキャップ		LR 各1	—	—	—	—
自在桁Bキャップ		—	LR 各1	—	—	—
自在桁Cキャップ		—	—	LR 各1	—	—
自在桁Dキャップ		—	—	—	LR 各1	—
自在桁Eキャップ		—	—	—	—	LR 各1
φ5×10トラススタッピンねじ3種	—	2	2	2	2	2

●中間垂木(上止め)(3～7尺)

名 称	略 図	員 数																			
		3尺				4尺				5尺				6尺				7尺			
		1本入	2本入	3本入	4本入	1本入	2本入	3本入	4本入	1本入	2本入	3本入	4本入	1本入	2本入	3本入	4本入	2本入	3本入	4本入	
中間垂木FA(F900タイプ 3～7尺)		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	2	3	4	
中間垂木FA		1※	2※	3※	4※	1※	2※	3※	4※	1※	2※	3※	4※	—	—	—	—	—	—	—	
中間垂木FB		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1※	2※	3※	4※	2※	3※	4※	
中間垂木RA		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	2	3	4	
中間垂木RB		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1※	2※	3※	4※	2※	3※	4※	
中間垂木カバー		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	2	3	4	

※は1500・3000タイプの場合

●中間垂木(上止め)(8～15尺)(Fタイプ)

名 称	略 図	員 数														
		8尺			9尺			10尺			12尺			15尺		
		2本入	3本入	4本入	2本入	3本入	4本入	2本入	3本入	4本入	2本入	3本入	4本入	2本入	3本入	4本入
中間垂木FB		2	3	4	2	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
中間垂木FC		2※	3※	4※	—	—	—	2	3	4	—	—	—	—	—	—
中間垂木FE		—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	4	2	3	4
中間垂木カバー		2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4

※は1500タイプの場合

●中間垂木(上止め)(8～15尺)(Rタイプ)

名 称	略 図	員 数								
		8尺			9尺			10尺		
		2本入	3本入	4本入	2本入	3本入	4本入	2本入	3本入	4本入
中間垂木RB		2	3	4	2	3	4	—	—	—
中間垂木RD		2※	3※	4※	2※	3※	4※	2	3	4
中間垂木カバー		2	3	4	2	3	4	2	3	4

※は1500タイプの場合

●端部垂木セット(上止め)(3～7尺)

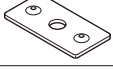
名 称	略 図	員 数									
		R型屋根					F型屋根				
		3尺	4尺	5尺	6尺	7尺	3尺	4尺	5尺	6尺	7尺
端部垂木R-右		1	1	1	1	1	—	—	—	—	—
端部垂木R-左		1	1	1	1	1	—	—	—	—	—
端部垂木FA-右 (F900タイプ 3～7尺)		—	—	—	—	—	1	1	1	1	1
端部垂木FA-左 (F900タイプ 3～7尺)		—	—	—	—	—	1	1	1	1	1
端部垂木F-右		—	—	—	—	—	1※	1※	1※	1※	1※
端部垂木F-左		—	—	—	—	—	1※	1※	1※	1※	1※
端部垂木カバー-右		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
端部垂木カバー-左		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

※は1500・3000タイプの場合

●端部垂木セット(上止め)(8～15尺)

名 称	略 図	員 数									
		R型屋根			F型屋根						
		8尺	9尺	10尺	8尺	9尺	10尺	12尺	15尺		
端部垂木R-右		1	1	1	—	—	—	—	—		
端部垂木R-左		1	1	1	—	—	—	—	—		
端部垂木F-右		—	—	—	1	1	1	—	—		
端部垂木F-左		—	—	—	1	1	1	—	—		
端部垂木FE-右		—	—	—	—	—	—	1	1		
端部垂木FE-左		—	—	—	—	—	—	1	1		
端部垂木カバー-右		1	1	1	1	1	1	1	1		
端部垂木カバー-左		1	1	1	1	1	1	1	1		

●前枠連結材セット

名 称	略 図	員 数	
		R型屋根	F型屋根
自在桁前枠Rスリーブ		1	—
自在桁前枠Fスリーブ		—	1
自在桁前枠連棟カバー		1	1
連棟用垂木固定裏板		2	2
φ5×10 トラスタッピンねじ3種	—	10	10

●自在桁連結材セット

名 称	略 図	員 数		
		A・B 連結用	C・D 連結用	E 連結用
自在桁スリーブA・B用		1	—	—
自在桁スリーブC・D用		—	1	—
自在桁スリーブE用		—	—	1
φ5×10 トラスタッピンねじ3種	—	8	8	8

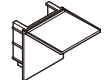
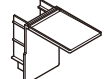
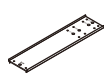
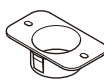
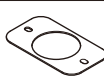
●自在桁組立部品セット(R型屋根用)(900)

名 称	略 図	員 数																								
		900																								
		1.0間 2000					1.5間 3000					2.0間 4000					2.5間 5000					3.0間				
		3・4 R	5・6 R	7R	8R	9・10 R	3・4 R	5・6 R	7R	8R	9・10 R	3・4 R	5・6 R	7R	8R	9・10 R	3・4 R	5・6 R	7R	8R	9・10 R	3・4 R	5・6 R	7R	8R	9・10 R
垂木掛け端部キャップ-左		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
垂木掛け端部キャップ-右		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
自在桁前枠Rキャップ-左		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
自在桁前枠Rキャップ-右		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
中間垂木用穴開け治具		—	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	—	—
雨樋アタッチメント		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
穴ふさぎキャップ		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
雨どいパッキン		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
ドレンエルボ		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
92°エルボ		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
でんでん		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
自在桁前枠端部パッキン		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
接着剤	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
φ6×90六角タッピン1種	—	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	12	12	12	12	12	14	14	14	14	
M6用 平座金	—	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	12	12	12	12	12	14	14	14	14	
φ4×13ナベドリル	—	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
φ4×13ナベドリル(900タイプ 6・7R)	—	—	13	13	—	—	—	17	17	—	—	—	26	26	—	—	—	35	35	—	—	—	39	39	—	
M5×10トラス小ネジ(D=10.6)	—	61	81	103	136	158	71	94	117	155	180	91	120	143	193	224	111	144	169	231	268	120	156	182	250	
取付説明書	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

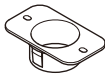
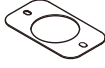
●自在桁組立部品セット(R型屋根用)(1500・3000)

名 称	略 図	員 数													
		1500・3000		1500		1500・3000		1500		1500・3000		1500		1500	
		1.0間 2000				1.5間 3000				2.0間 4000				2.5間	
		3・4尺	5・6尺	7尺	8尺	3・4尺	5・6尺	7尺	8尺	3・4尺	5・6尺	7尺	8尺	3・4尺	5・6尺
垂木掛け端部キャップ-左		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
垂木掛け端部キャップ-右		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
自在桁前枠Rキャップ-左		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
自在桁前枠Rキャップ-右		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
雨樋アタッチメント		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
穴ふさぎキャップ		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
雨どいパッキン		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ドレンエルボ		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
92°エルボ		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
でんでん		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
自在桁前枠端部パッキン		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
接着剤	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
φ6×90六角タッピン1種	—	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	11	11
M6用 平座金	—	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	11	11
φ4×13ナベドリル	—	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
M5×10トラス小ネジ(D=10.6)	—	72	103	124	136	84	120	141	155	108	152	175	193	120	168
取付説明書	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

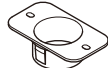
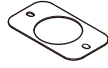
●自在桁組立部品セット(F型屋根用)(900)

名 称	略 図	員 数																								
		900																								
		1.0間 2000					1.5間 3000					2.0間 4000					2.5間 5000					3.0間				
		3・4 R	5・6 R	7R	8~ 10R	12・ 15R	3・4 R	5・6 R	7R	8~ 10R	12・ 15R	3・4 R	5・6 R	7R	8~ 10R	12・ 15R	3・4 R	5・6 R	7R	8~ 10R	12・ 15R	3・4 R	5・6 R	7R	8~ 10R	12・ 15R
垂木掛け端部キャップ-左		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
垂木掛け端部キャップ-右		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
自在桁前枿Fキャップ-左		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
自在桁前枿Fキャップ-右		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
中間垂木FEキャップ		-	-	-	-	8	-	-	-	-	10	-	-	-	-	14	-	-	-	-	18	-	-	-	-	20
端部垂木FEキャップ		-	-	-	-	4	-	-	-	-	4	-	-	-	-	4	-	-	-	-	4	-	-	-	-	4
中間垂木用穴開け治具		-	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1	-	-
雨樋アタッチメント		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
穴ふさぎキャップ		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
雨どいパッキン		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ドレンエルボ		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
92°エルボ		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
でんでん		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
自在桁前枿端部パッキン		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
接着剤	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
φ6×90六角タッピン1種	—	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	12	12	12	12	12	14	14	14	14	14
M6用 平座金	—	6	6	6	6	6	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	12	12	12	12	12	14	14	14	14	14
φ4×13ナベドリル	—	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
φ4×13ナベドリル(900タイプ 6・7R)	—	-	13	13	-	-	-	17	17	-	-	-	26	26	-	-	-	35	35	-	-	-	39	39	-	-
M5×10トラス小ネジ(D=10.6)	—	61	87	107	140	168	71	102	124	162	190	91	129	156	206	234	111	155	188	250	278	120	168	204	272	300
取付説明書	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

●自在桁組立部品セット(F型屋根用)(1500・3000)

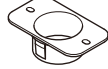
名 称	略 図	員 数											
		1500・3000			1500	1500・3000			1500	1500・3000			1500
		1.0間 2000				1.5間 3000				2.0間 4000			2.5間
		3・4尺	5・6尺	7・8尺		3・4尺	5・6尺	7・8尺		3・4尺	5・6尺	7尺	3・4尺 5・6尺
垂木掛け端部キャップ-左		1	1	1		1	1	1		1	1	1	1
垂木掛け端部キャップ-右		1	1	1		1	1	1		1	1	1	1
自在桁前枿Fキャップ-左		1	1	1		1	1	1		1	1	1	1
自在桁前枿Fキャップ-右		1	1	1		1	1	1		1	1	1	1
雨樋アタッチメント		1	1	1		1	1	1		1	1	1	1
穴ふさぎキャップ		1	1	1		1	1	1		1	1	1	1
雨どいパッキン		2	2	2		2	2	2		2	2	2	2
ドレンエルボ		1	1	1		1	1	1		1	1	1	1
92°エルボ		2	2	2		2	2	2		2	2	2	2
でんでん		3	3	3		3	3	3		3	3	3	3
自在桁前枿端部パッキン		2	2	2		2	2	2		2	2	2	2
接着剤	—	1	1	1		1	1	1		1	1	1	1
φ6×90六角タッピン1種	—	6	6	6		8	8	8		10	10	10	11
M6用 平座金	—	6	6	6		8	8	8		10	10	10	11
φ4×13ナベドリル	—	7	7	7		7	7	7		7	7	7	7
M5×10トラス小ネジ(D=10.6)	—	72	109	140		84	127	162		108	161	206	120
取付説明書	—	1	1	1		1	1	1		1	1	1	1

●組立部品セット(連棟)(3～6尺)

名 称	略 図	員 数											
		900タイプ						1500タイプ					
		1.0間 2000		1.5間 3000		2.0間 4000		1.0間 2000		1.5間 3000		2.0間 4000	
		3・4尺	5・6尺	3・4尺	5・6尺	3・4尺	5・6尺	3・4尺	5・6尺	3・4尺	5・6尺	3・4尺	5・6尺
雨樋アタッチメント		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
穴ふさぎキャップ		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
雨どいパッキン		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ドレンエルボ		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
92°エルボ		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
でんでん		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
接着剤	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
φ6×90六角タッピン1種	—	6	6	8	8	10	10	6	6	8	8	10	10
M6用 平座金	—	6	6	8	8	10	10	6	6	8	8	10	10
φ4×13ナベドリル	—	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
φ4×13ナベドリル(900タイプ 6・7尺)	—	—	21	—	26	—	35	—	—	—	—	—	—
M5×10トラス小ネジ(D=10.6)	—	49	71	59	85	79	114	60	93	72	112	96	146

●組立部品セット(連棟)(7～15尺)

※12・15尺はF型屋根のみです

名 称	略 図	員 数														
		900タイプ												1500タイプ		
		1.0間 2000				1.5間 3000				2.0間 4000				1.0間 2000	1.5間 3000	2.0間 4000
		7尺	8尺	9・10尺	12・15尺	7尺	8尺	9・10尺	12・15尺	7尺	8尺	9・10尺	12・15尺	7・8尺	7・8尺	7・8尺
中間垂木FDキャップ		—	—	10	—	—	—	12	—	—	—	16	—	—	—	—
中間垂木FEキャップ		—	—	—	10	—	—	—	12	—	—	—	16	—	—	—
雨樋アタッチメント		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
穴ふさぎキャップ		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
雨どいパッキン		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ドレンエルボ		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
92°エルボ		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
でんでん		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
接着剤	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
φ6×90六角タッピン1種	—	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	6	8	10
M6用 平座金	—	6	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	10	6	8	10
φ4×12ナベドリル	—	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
φ4×13ナベドリル(900タイプ 6・7尺)	—	21	—	—	—	26	—	—	—	35	—	—	—	—	—	—
M5×10トラス小ネジ(D=10.6)	—	87	120	120	120	105	142	142	142	138	186	186	186	120	142	186

●屋根パネルセット(オプション)3～6尺

名 称	略 図	員 数															
		2尺				3尺				4尺				5尺			
		2枚入	3枚入	4枚入	2枚入	3枚入	4枚入	2枚入	3枚入	4枚入	2枚入	3枚入	4枚入	2枚入	3枚入	4枚入	1枚入
ポリカパネル2尺	—	2	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ポリカパネル3尺	—	—	—	—	2	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ポリカパネル4尺	—	—	—	—	—	—	—	2	3	4	—	—	—	—	—	—	—
ポリカパネル5尺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	4	—	—	—	—
ポリカパネル6尺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1※	2 3 4

※R型屋根のみの設定

●屋根パネルセット(オプション)R7～10尺・F7～15尺

名 称	略 図	員 数															
		7尺				8尺				9尺				10尺			
		2枚入	3枚入	4枚入	2枚入	3枚入	4枚入	2枚入	3枚入	4枚入	1枚入	2枚入	3枚入	4枚入	1枚入	2枚入	1枚入
ポリカパネル7尺	—	2	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ポリカパネル8尺	—	—	—	—	2	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ポリカパネル9尺	—	—	—	—	—	—	—	2	3	4	—	—	—	—	—	—	—
ポリカパネル10尺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1※	2	3	4	—	—	—
ポリカパネルF12尺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—
ポリカパネルF15尺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 2

※R型屋根のみの設定

●縦どいセット

名 称	略 図	員 数	
		標準	長尺
縦どい(L=3100)		1	1
縦どい(L=1100)		—	1
雨どいアタッチメント		1	1
穴ふさぎキャップ		1	1
雨どいパッキン		2	2
92°エルボ		2	2
ドレンエルボ		1	1
でんでん		3	4
接着剤	—	1	1
φ4×13 ナベドリルねじ	—	7	8

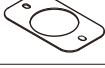
●ジャバラセット

名 称	略 図	員 数
		1個入
ジャバラ(L=600)		1
ジャバラ用ソケット		1
取付け説明書	—	1

●雨どいアタッチメントセット

名 称	略 図	員 数
雨どいアタッチメント		1
雨どいパッキン		1
φ4×13 ナベドリルねじ	—	2

●穴ふさぎセット

名 称	略 図	員 数
穴ふさぎキャップ		1
雨どいパッキン		1
φ4×13 ナベドリルねじ	—	2

●92°エルボセット

名 称	略 図	員 数
92°エルボ		2
接着剤	—	2

●でんでんセット

名 称	略 図	員 数
でんでん		3
φ4×14 トラスタッピンねじ3種	—	3

●ドレンエルボセット

名 称	略 図	員 数
ドレンエルボ		1

●でんでんスペーサーセット

名 称	略 図	員 数
でんでん用スペーサー		8
φ4×90 ナベタッピンねじ1種	—	4
取付け説明書	—	1

●柱用アンカーセット

名 称	略 図	員数
柱用アンカー		2

●70柱用スリーブセット

名 称	略 図	員数
70柱用スリーブ		2
φ5×12 トラストッピンねじ3種	—	16
φ5×30 ナベタッピンねじ3種	—	4
φ5×16 ナベドリルねじ	—	2

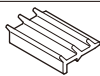
●垂木取付部品セット

名 称	略 図	員数 10個入	名 称	略 図	員数 10個入
垂木固定スペーサー		10	φ5×16 トラストッピンねじ3種	—	10
			M5用 六角ナット	—	10
			M5用 ばね座金	—	10

●垂木取付部品セット(野縁レス用)

名 称	略 図	員数 10個入	名 称	略 図	員数 2個入
垂木取り付け金具		2	φ5×16 トラストッピンねじ3種	—	4
			M5用 六角ナット	—	2
			M5用 ばね座金	—	2

●1スパン下止め用後付けビード

名 称	略 図	員数
1スパン後付けビード		3

●オールアンカーセット

名 称	略 図	員数 10本入
M6×60 オールアンカー	—	10
M6用 平座金	—	10
M6用 ばね座金	—	10
M6用 袋ナット	—	10

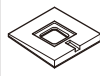
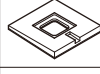
●M6×90 六角ドリルねじセット

名 称	略 図	員数 10本入
M6×90 六角ドリルねじ	—	10
M6用 平座金	—	10

●M6×70 六角ドリルセット

名 称	略 図	員数 10本入
M6×70 六角タッピン 1種	—	10
M6用 平座金	—	10

●柱台座セット

名 称	略 図	員 数		
		片流れ		平型
		135・150・175	200・225・250 275・300	
柱台座片流れ用(135~175)		2	—	—
柱台座片流れ用(200~300)		—	2	—
柱台座平型用		—	—	2

●潰れ防止部品セット

名 称	略 図	員数 10個入
潰れ防止部品	—	10

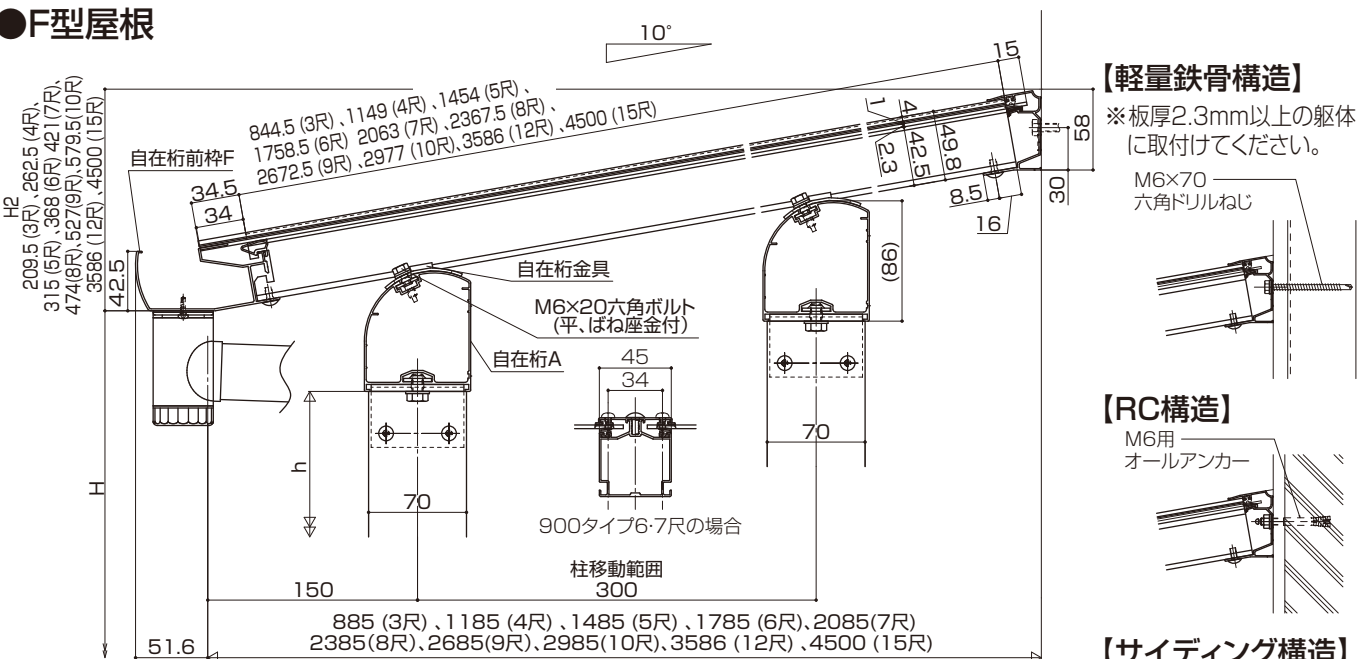
●スパンサイディング用バックアップ材セット

名 称	略 図	員数 120個入
スパンサイディング用バックアップ材	—	120

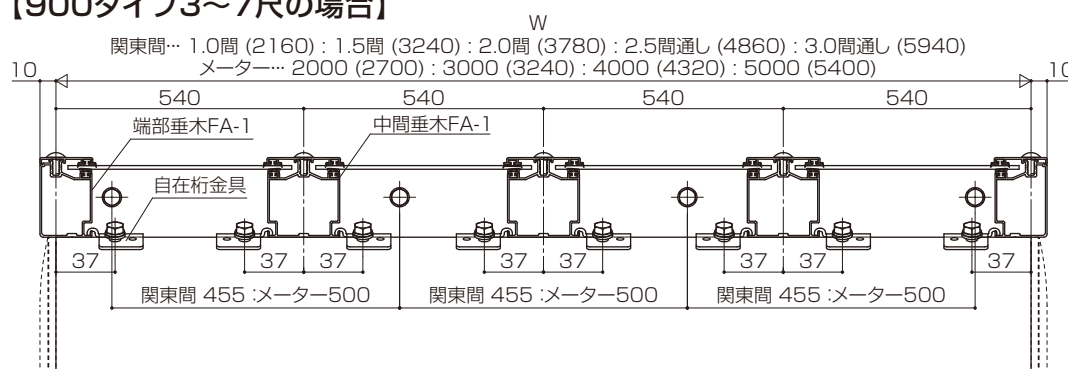
●外壁対応部品セット

名 称	略 図	員数
φ6用 平座金	—	10
M6×150 六角コーチボルト	—	10

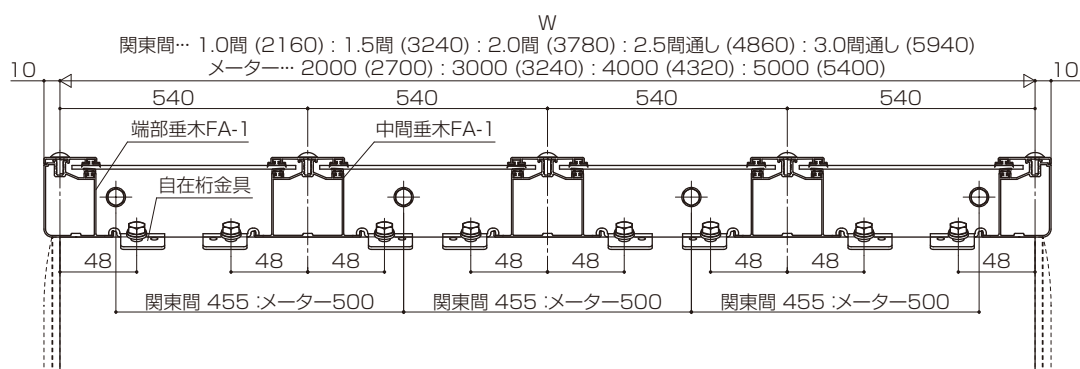
●F型屋根



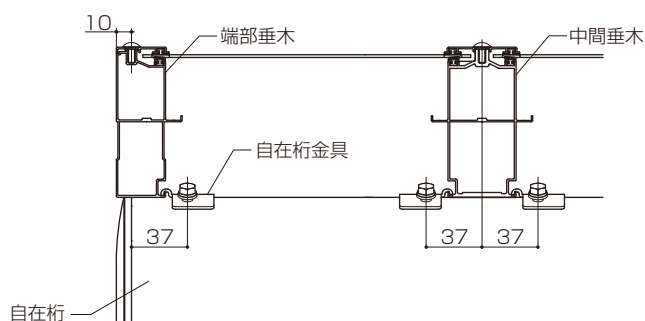
【900タイプ3～7尺の場合】



【900タイプ8～9尺、1500タイプ3～8尺の場合】



●出幅12・15尺の自在桁金具納まり図（F型屋根900タイプのみ）



【輕量鉄骨構造】

※板厚2.3mm以上の躯体
に取付けてください。

M6×70 —
六角ドリルねじ

【RC構造】

M6用 ——
オールアンカ

【サイディング構造】

潰れ防止スペーサー
M6×100
六角タッピン
ねじ1種

※外壁構造が通気工法の場合は、通気工法対応部品の取付け説明書を参照ください。

【スパンサイディング構造】

バックアップ材
スパンサイディング用

シーリング

M6×100
六角タッピン
ねじ1種

濡れ防止スペーサー

MEMO
