



IIxil テラス(自在桁上止め) 取付け説明書

●この説明書について

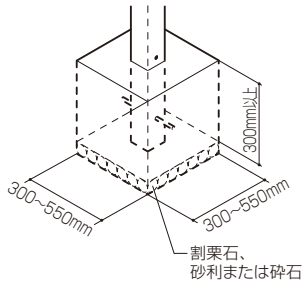
- ・他の商品と共通となっておりますので、商品によっては設定のない仕様も掲載されております。
- ・必ず取付けされる方にお渡しく下さい。

※内は、ロットNo.表示位置を示します。

チェックポイント

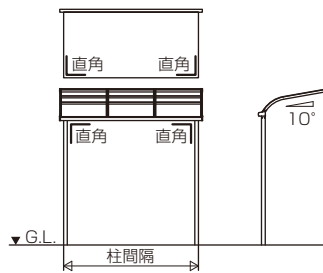
①基礎寸法

P.6参照



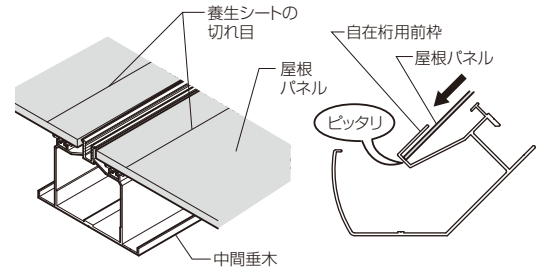
②柱の垂直・屋根の直角・勾配

P.12参照



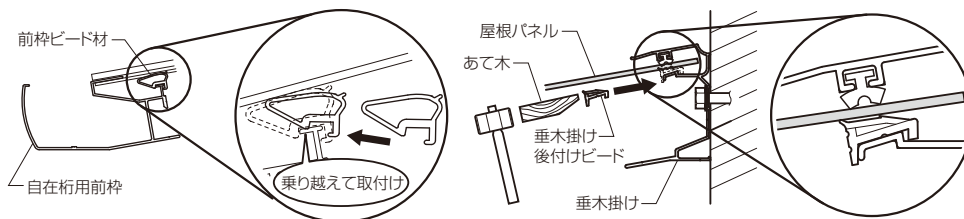
③屋根パネルののり込み・すき間

P.28参照



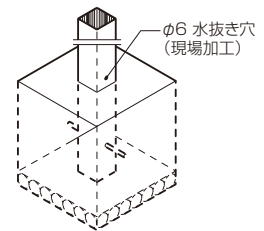
④後付けビードの取付け

P.28参照



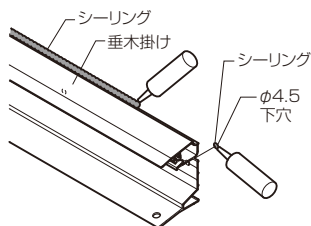
⑤水抜き穴

P.30参照

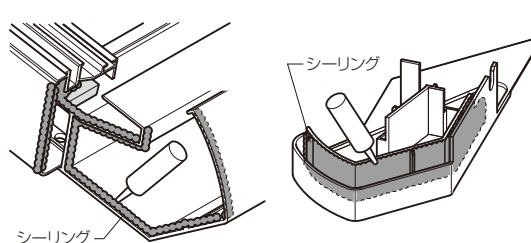


⑥シーリング

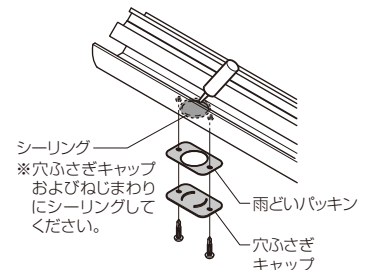
●垂木掛け P.17参照



●前枠 P.26参照

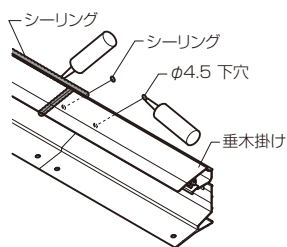


●雨どい P.30参照



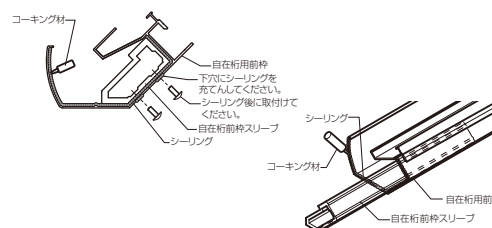
●連結部

垂木掛け連結部 P.31参照

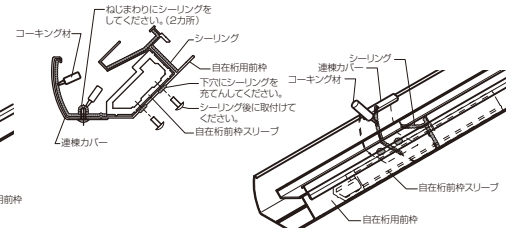


前枠連結部 P.33参照

○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、タイプ・サイズごとに設置可能な階数が決まっています。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。

■テラス 自在桁上止めタイプ

	1階	2階	3階
3・4尺	○	○	○
5・6尺	○	○	×
7～15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しないでください。
- ・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

- ・アルミ型材が亜鉛・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込んで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
・東レ・ダウコーニング(株)	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。

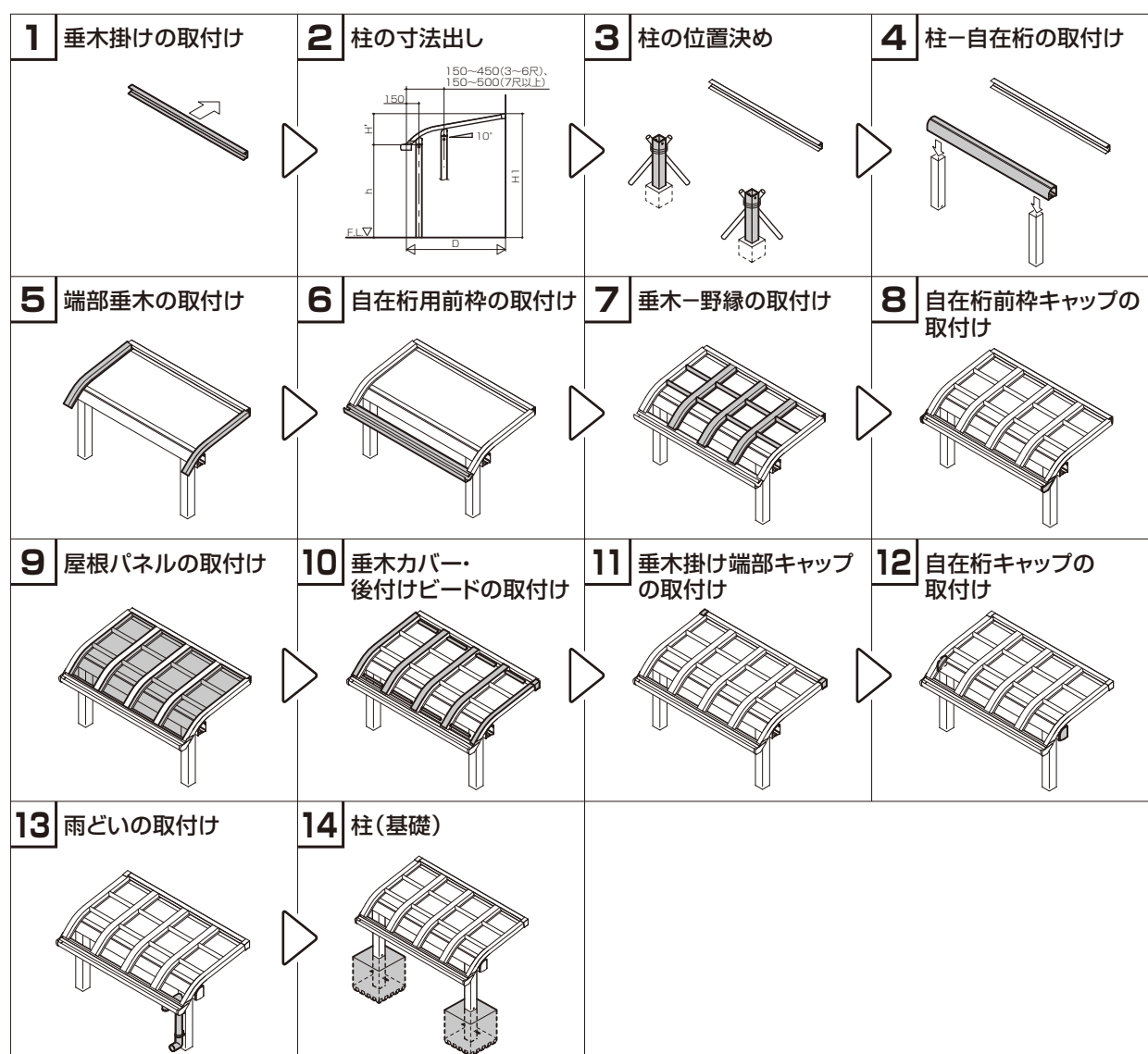
■取付け上のお願い

- 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らない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。

INDEX

■ 取付される方へのお願い	2	11 垂木掛け端部キャップの取付け	29
■ 取付け上へのお願い	3	12 自在桁キャップの取付け	29
■ 構造説明図	6	13 雨どいの取付け	30
■ 寸法図	12	14 柱（基礎）	30
■ 取付け前準備	15	■ 連棟タイプの場合	31
■ 取付け順序	17	1 垂木掛けの取付け	31
1 垂木掛けの取付け	17	2 自在桁用前枠・自在桁・垂木掛け連結部の組立て	31
2 柱の寸法出し	18	オプション 1スパン端部下止めタイプの取付け詳細	34
3 柱の位置決め	19	オプション 屋根材ホルダーの取付け	35
4 柱－自在桁の取付け	21	■ 梱包明細表	36
5 端部垂木の取付け	22	■ 納まり図	51
6 自在桁用前枠の取付け	23		
7 垂木－野縁の取付け	24		
8 自在桁前枠キャップの取付け	26		
9 屋根パネルの取付け	27		
10 垂木カバー・後付けビードの取付け	28		

施工の流れ

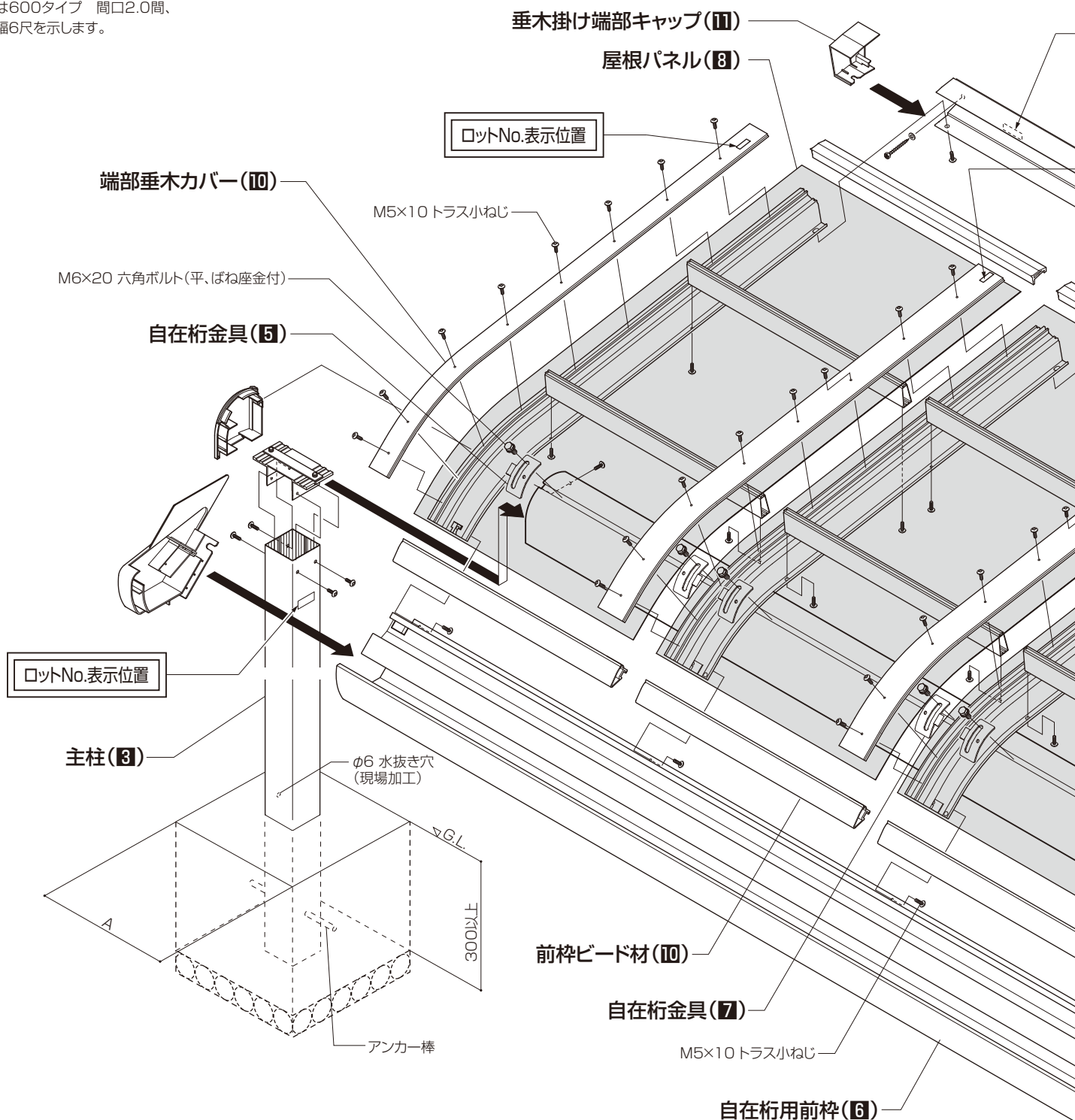




構造説明図

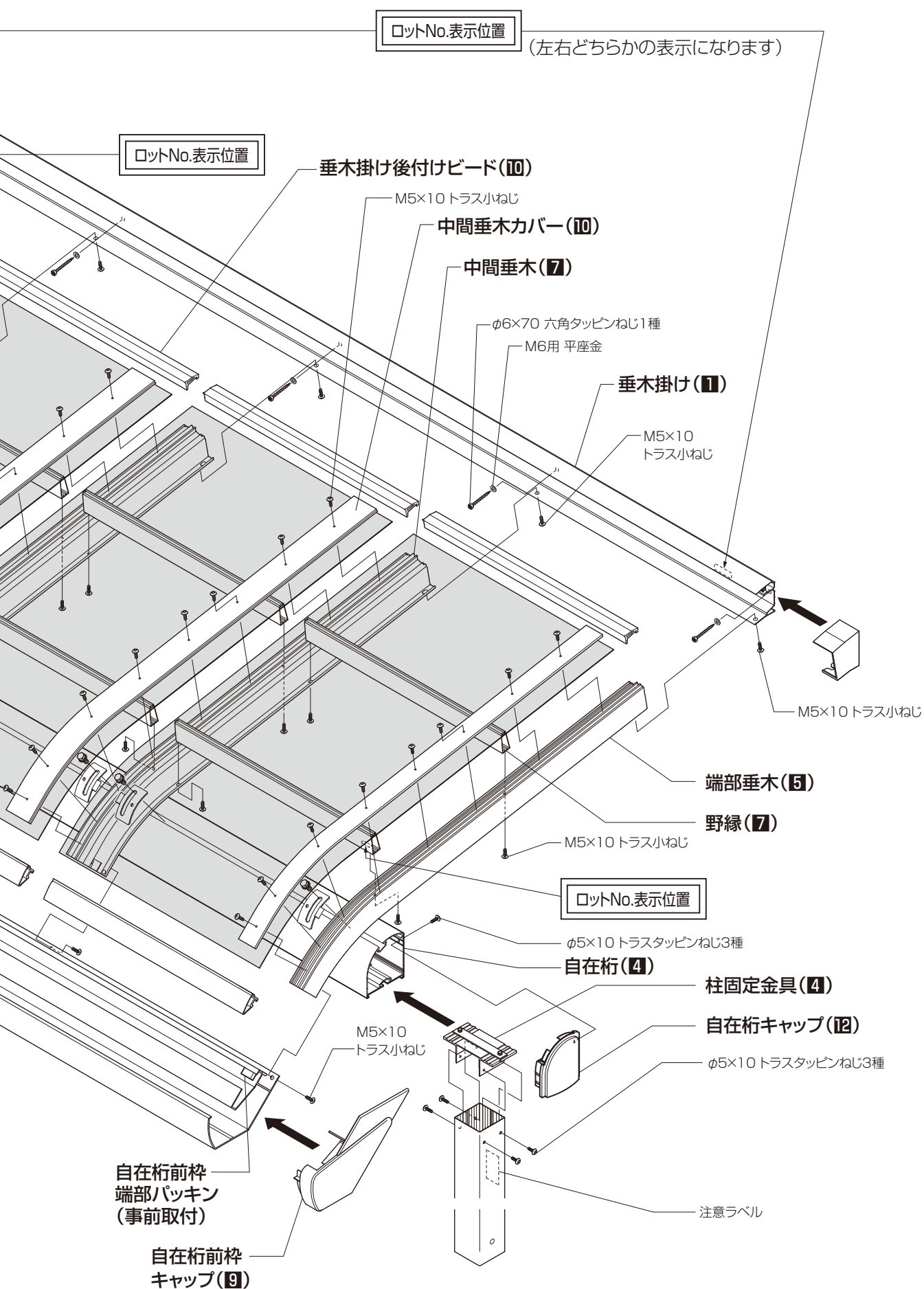
●R型屋根

※図は600タイプ 間口2.0間、
出幅6尺を示します。



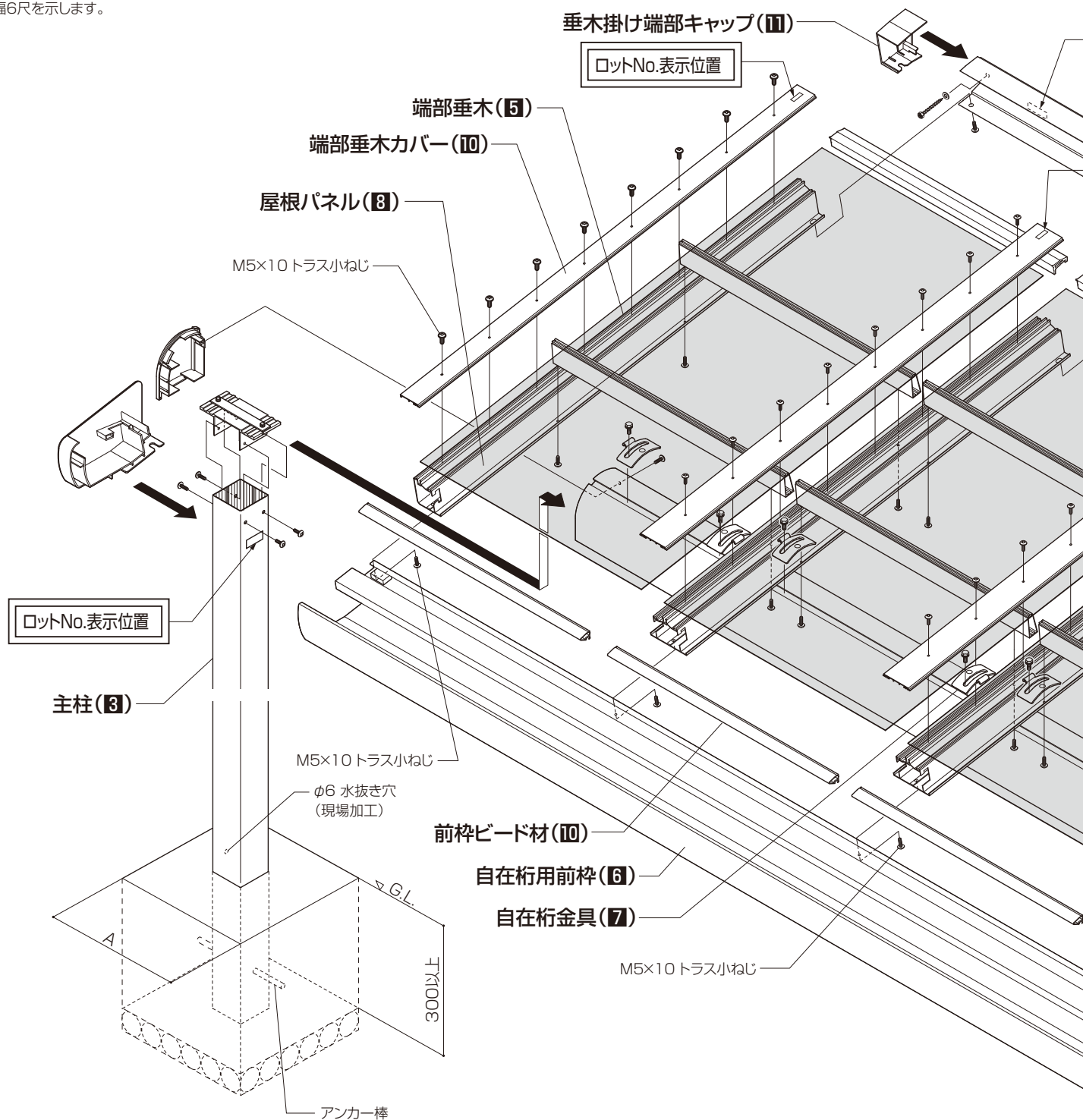
●基礎サイズ表(A寸法)

タイプ	600タイプ									1500タイプ									3000タイプ				
	3尺	4尺	5尺	6尺	7尺	8尺	9尺	10尺		3尺	4尺	5尺	6尺	7尺	8尺	9尺	3尺	4尺	5尺	6尺			
1.0間	□300									□500	□300									□500			
1.5間																							
2.0間																							
2.5間通し																							
3.0間通し	□350			□500			□550																



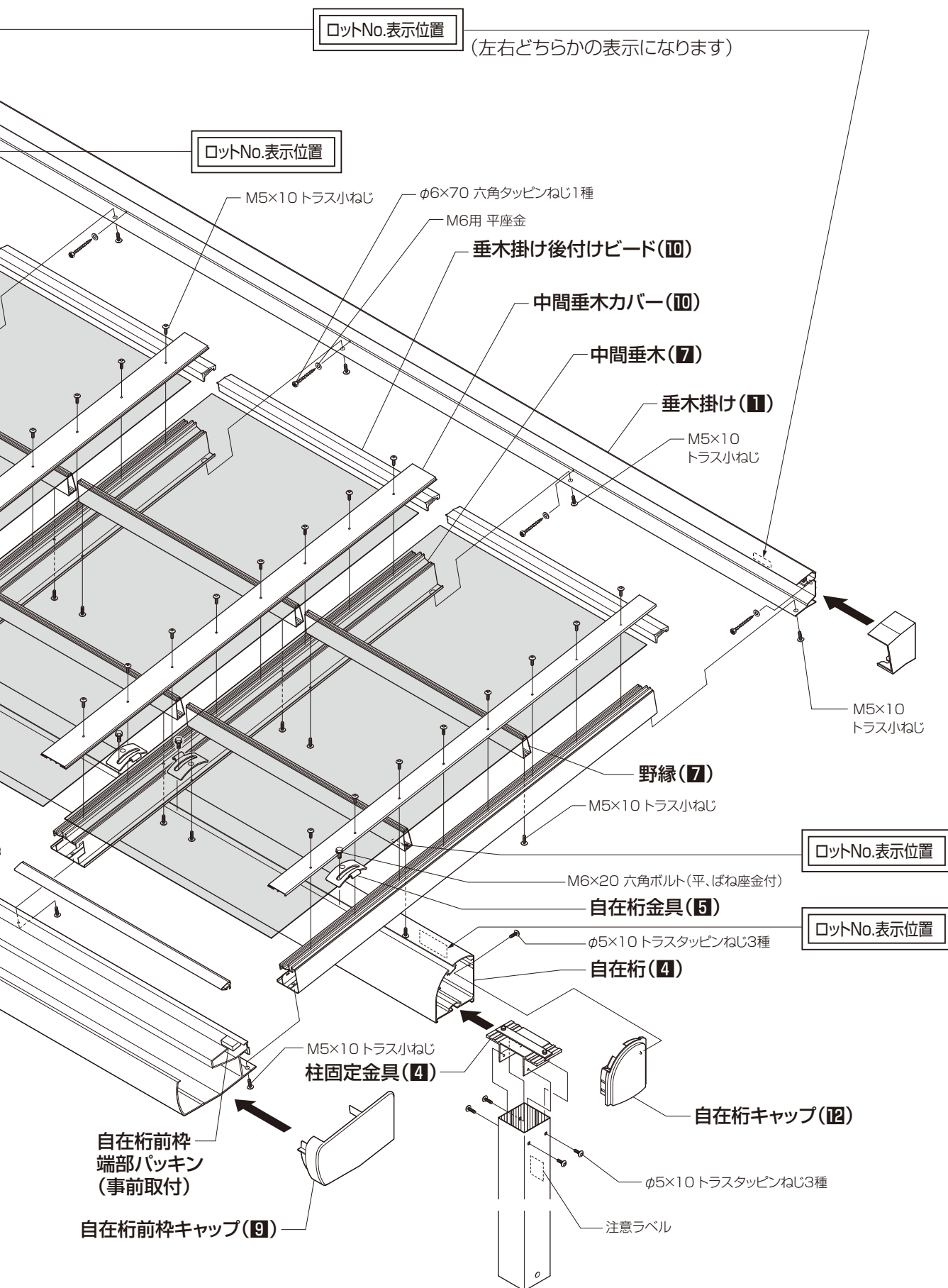
●F型屋根

※図は600タイプ 間口2.0間、
出幅6尺を示します。



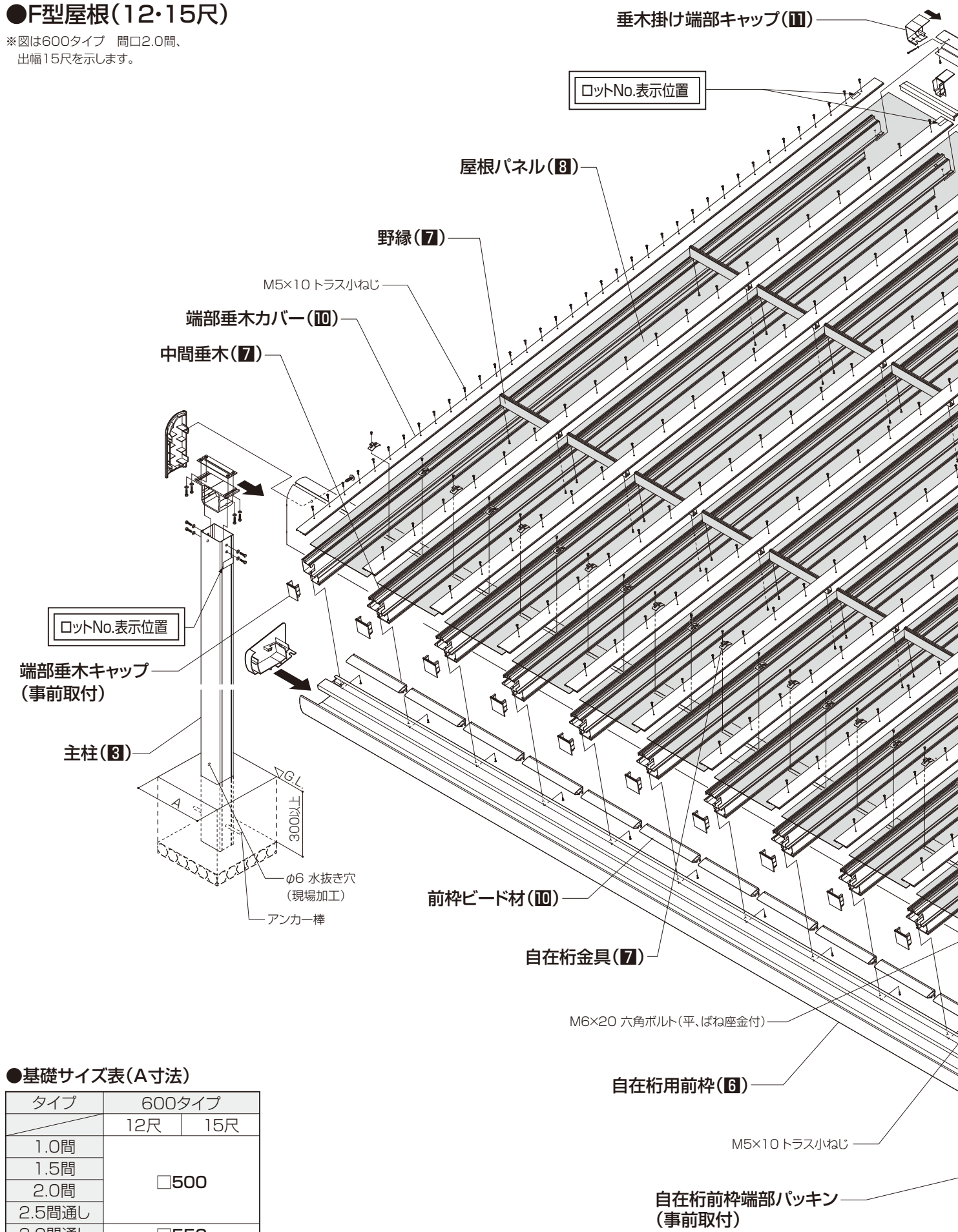
●基礎サイズ表(A寸法)

タイプ	600タイプ								1500タイプ								3000タイプ				
	3尺	4尺	5尺	6尺	7尺	8尺	9尺	10尺	3尺	4尺	5尺	6尺	7尺	8尺	3尺	4尺	5尺	6尺			
1.0間	□300								□500	□300								□500			
1.5間																					
2.0間																					
2.5間通し																					
3.0間通し	□350				□500				□550												



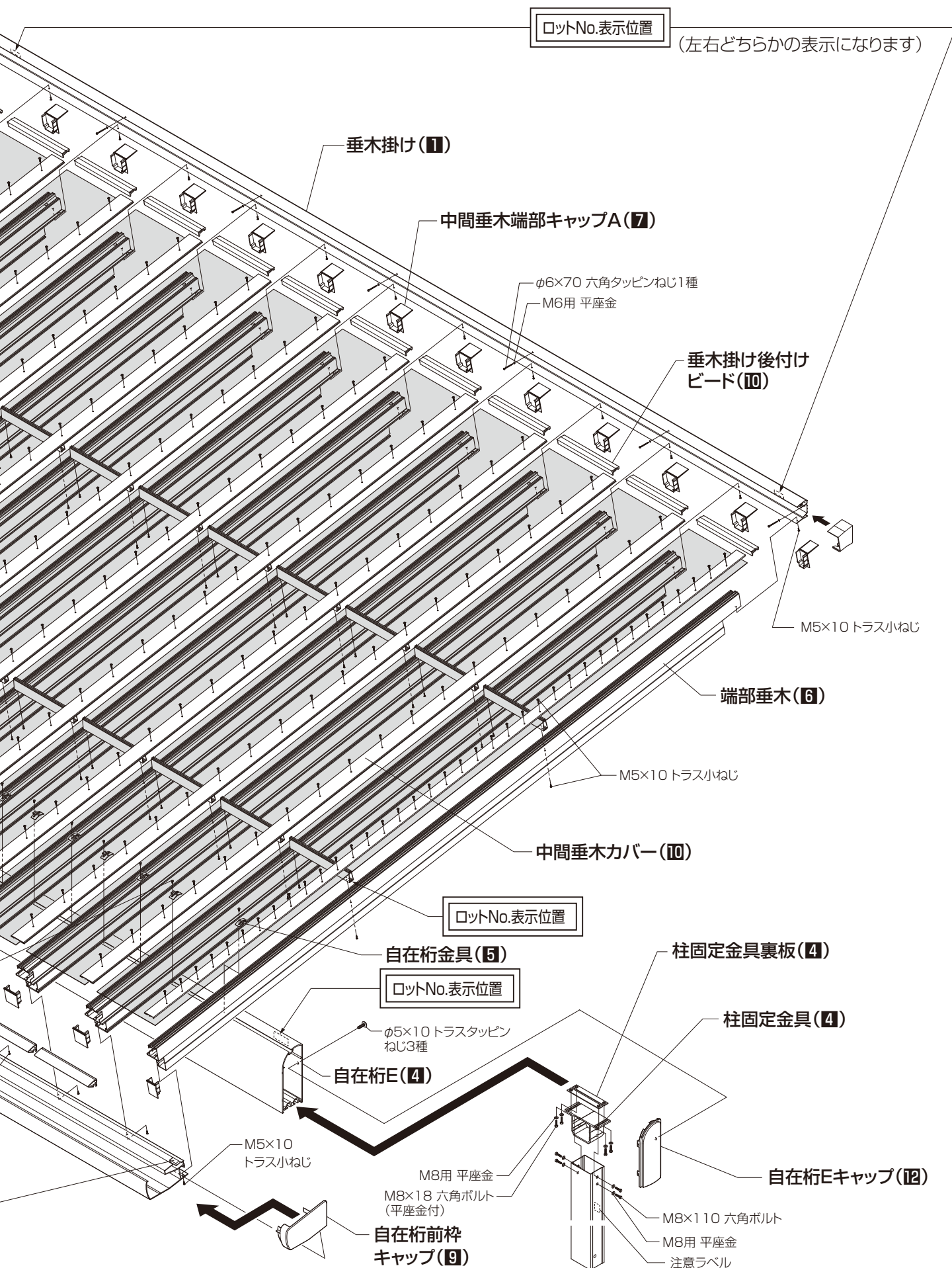
●F型屋根(12・15尺)

※図は600タイプ 間口2.0間、
出幅15尺を示します。



●基礎サイズ表(A寸法)

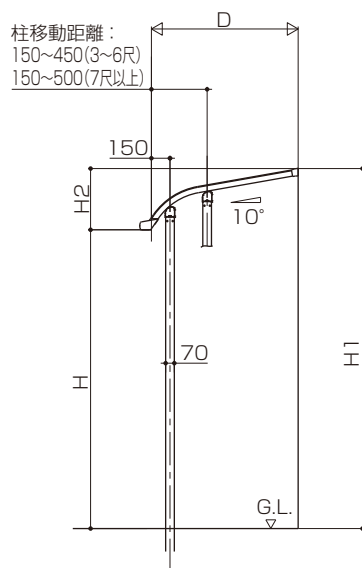
タイプ	600タイプ	
	12尺	15尺
1.0間	□500	
1.5間		
2.0間		
2.5間通し	□550	
3.0間通し		



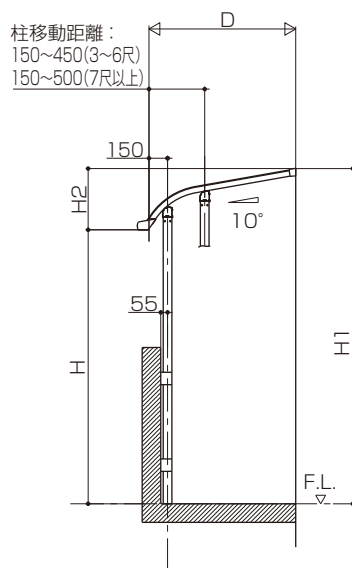
寸法図

●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

■H1寸法公式

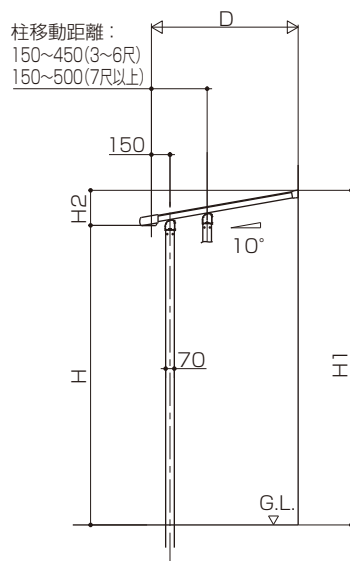
$$H1 = H + D \times \tan 10^\circ + 201.5$$

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

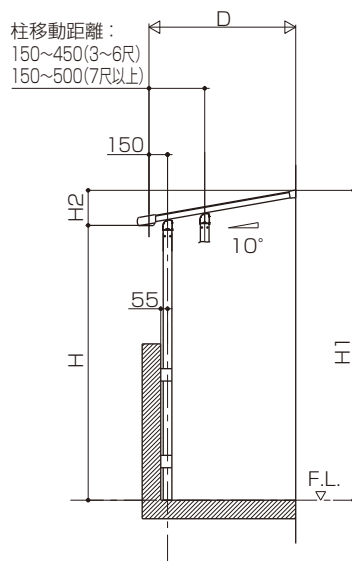
※柱の切断寸法はP18を参照してください。

●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

■H1寸法公式

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

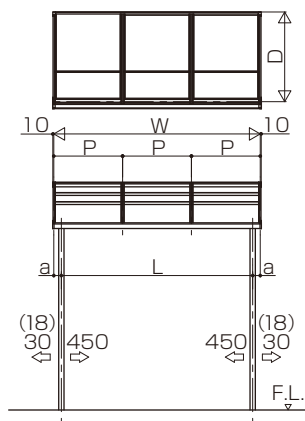
($\tan 10^\circ = 0.176$)

※柱の切断寸法はP18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)



※()は3000タイプを示します。

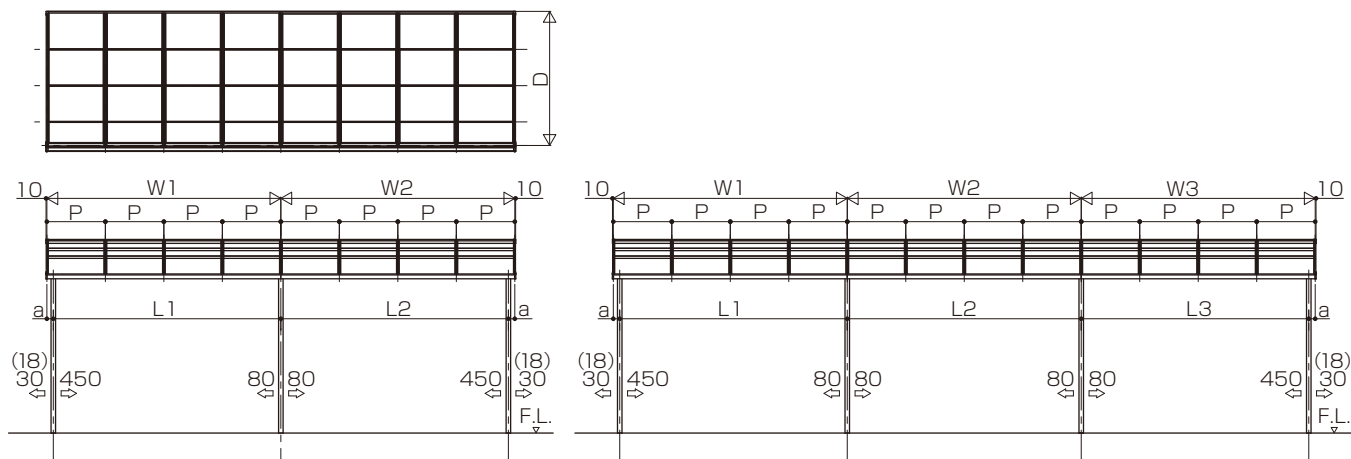
【間口寸法表】単体(関東間)

間口	関東間				
	W	L	a	P	P(9・10尺および補強垂木仕様)
1.0間	1820	1620	110	910	455
1.5間	2730	2530			
2.0間	3640	3440			
2.5間通し	4550	4350			
3.0間通し	5460	5260			

【間口寸法表】単体(メーター)

間口	メーター				
	W	L	a	P	P(9・10尺および補強垂木仕様)
2000	2000	1800	110	1000	500
3000	3000	2800			
4000	4000	3800			
5000	5000	4800			

●正面寸法図(連棟)



※()は3000タイプを示します。

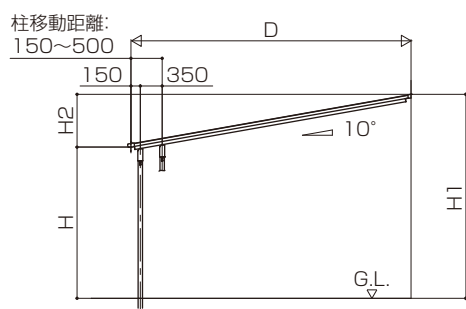
【間口寸法表】連棟(関東間)

間口	関東間						
	W1	W2	W3	L1	L2	L3	a
3.0間(1.5+1.5)	2730	2730	—	2630	2630	—	110
3.5間(1.5+2.0)	2730	3640	—	2630	3540	—	
4.0間(2.0+2.0)	3640	3640	—	3540	3540	—	
4.5間(1.5+1.5+1.5)	2730	2730	2730	2630	2730	2630	
5.0間(1.5+2.0+1.5)	2730	3640	2730	2630	3640	2630	

【間口寸法表】連棟(メーター)

間口	メーター						
	W1	W2	W3	L1	L2	L3	a
6000(3000+3000)	3000	3000	—	2900	2900	—	110
7000(3000+4000)	3000	4000	—	2900	3900	—	
8000(4000+4000)	4000	4000	—	3900	3900	—	
9000(3000+3000+3000)	3000	3000	3000	2900	3000	2900	
10000(3000+4000+3000)	3000	4000	3000	2900	4000	2900	

●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

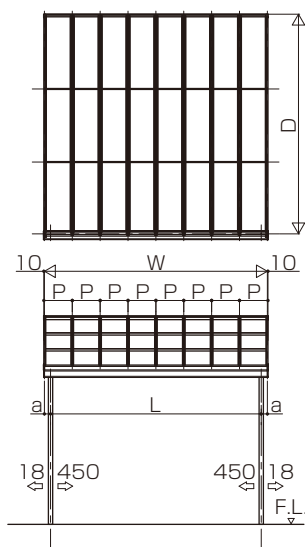
■H1寸法公式

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

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

※柱の切断寸法はP18を参照してください。

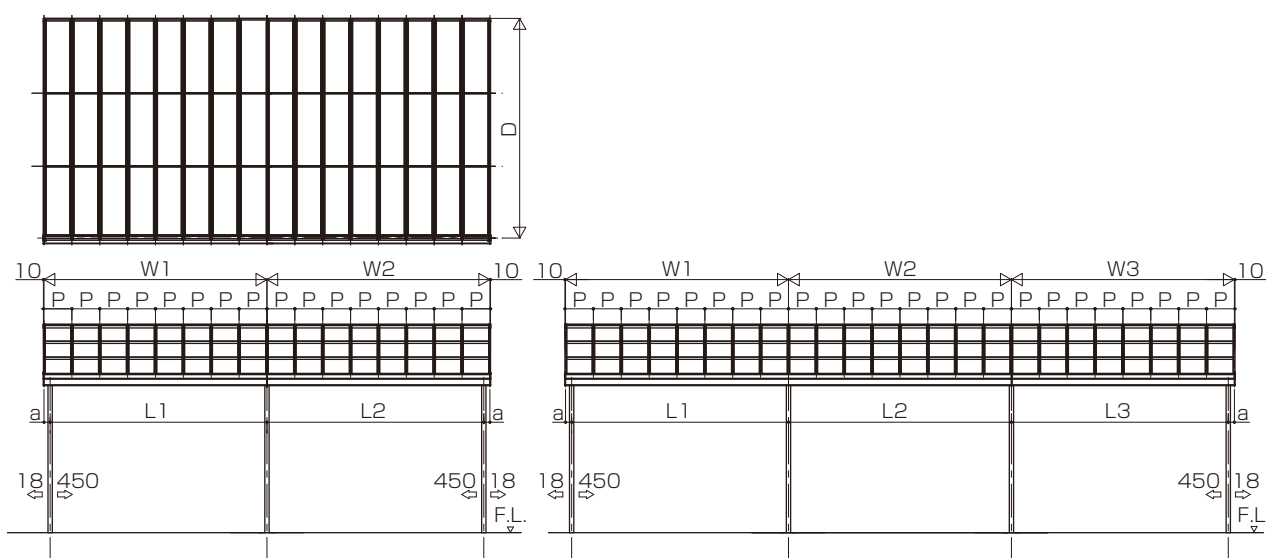
●正面寸法図(単体F型屋根 12・15尺)



【間口寸法表】単体(関東間)

間口	関東間			
	W	L	a	P
1.0間	1820	1620	110	455
1.5間	2730	2530		
2.0間	3640	3440		
2.5間通し	4550	4350		
3.0間通し	5460	5260		

●正面寸法図(連棟F型屋根 12・15尺)



【間口寸法表】連棟(関東間)

間口	関東間						
	W1	W2	W3	L1	L2	L3	P
3.0間(1.5+1.5)	2730	2730	—	2630	2630	—	110
3.5間(1.5+2.0)	2730	3640	—	2630	3540	—	
4.0間(2.0+2.0)	3640	3640	—	3540	3540	—	
4.5間(1.5+1.5+1.5)	2730	2730	2730	2630	2730	2630	
5.0間(1.5+2.0+1.5)	2730	3640	2730	2630	3640	2630	

取付け前準備

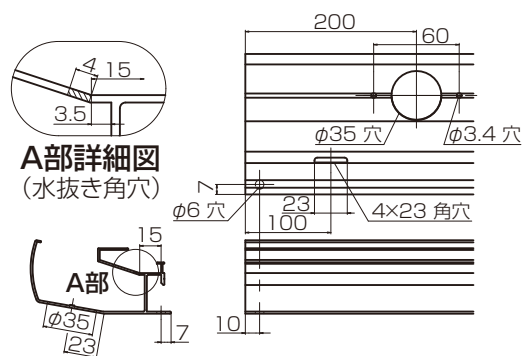
【切詰めが必要な場合】

現場サイズにより製品の切詰めが必要な場合、部材切断後の下記の端部加工をしておください。

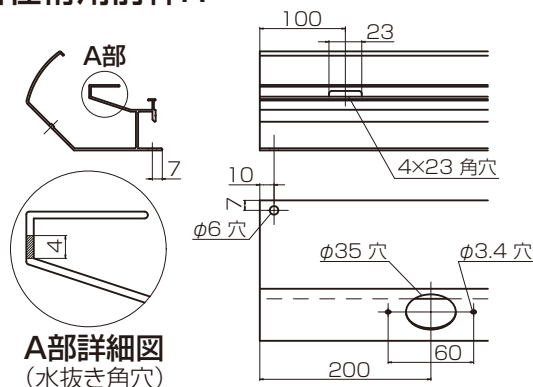
※自在桁用前枠の内観左側にラベル(商品名)が張ってあります。間口切詰めをする際にはラベルが残るように切詰めてください。

■間口切詰め

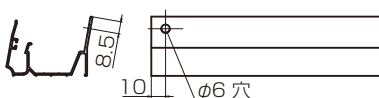
●自在桁用前枠F



●自在桁用前枠R

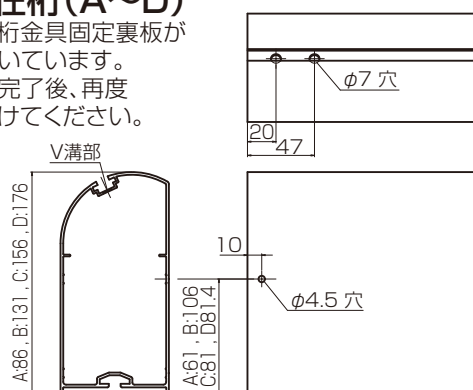


●垂木掛け

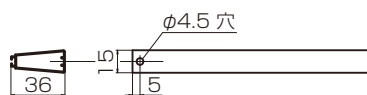


●自在桁(A~D)

※自在桁金具固定裏板が
取付いています。
加工完了後、再度
取付けてください。

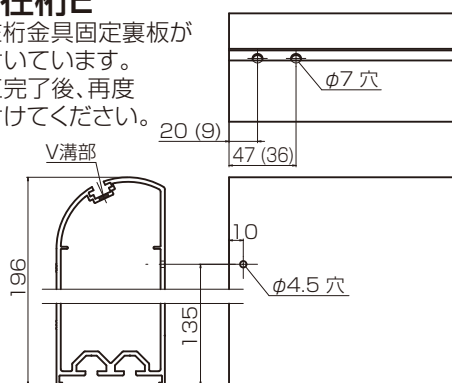


●野縁



●自在桁E

※自在桁金具固定裏板が
取付いています。
加工完了後、再度
取付けてください。

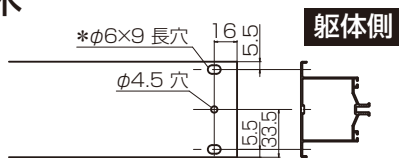


※()内の寸法は12尺・15尺の場合

■出幅切詰め

*φ6×9 長穴は垂木取付け部品を使用する場合のみ加工してください。

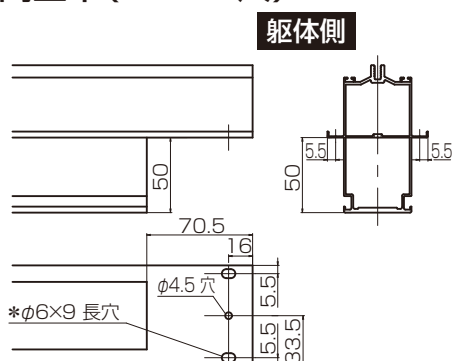
●中間垂木



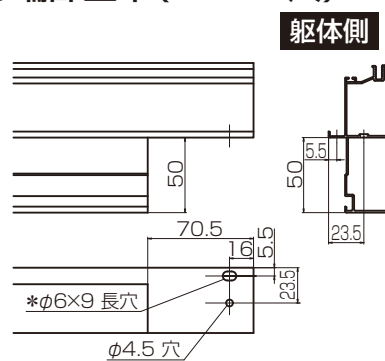
●端部垂木 ※本図は内観右用



●中間垂木(12・15尺)



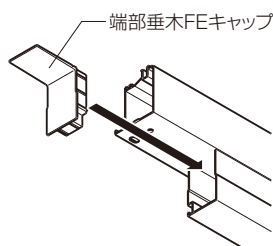
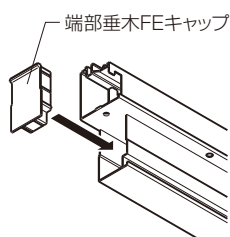
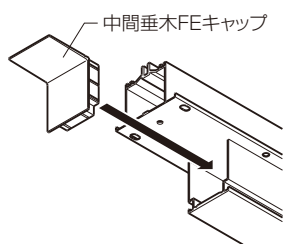
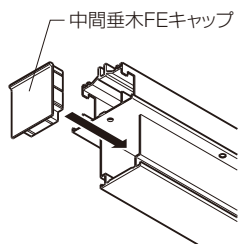
●端部垂木(12・15尺) ※本図は内観右用



【垂木キャップの取付け】

●F型屋根600タイプ 12・15尺の場合

※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。

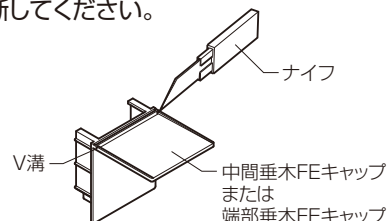


前枠側 (切欠き小)

垂木掛け側 (切欠き大)

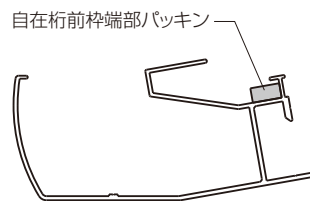
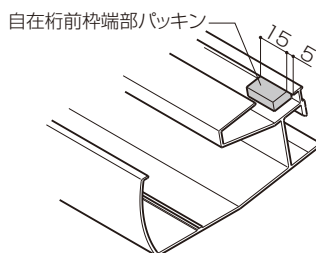
ポイント

●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】

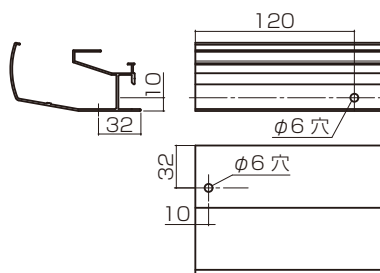
※自在桁用前枠の両端部に自在桁前枠端部パッキンを張り付けてください。



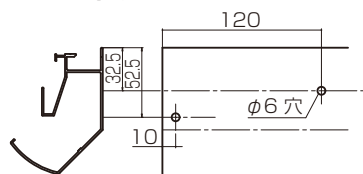
【連棟タイプの場合】

■前枠への加工

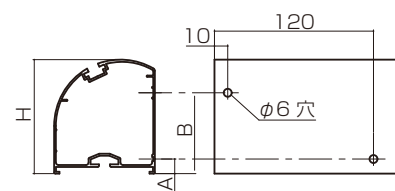
●F型屋根



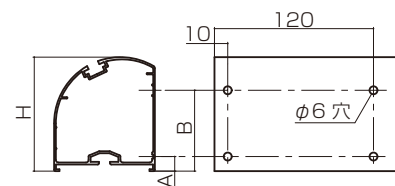
●R型屋根



■自在桁への加工



【連棟部に柱が取付かない場合】



【寸法表】

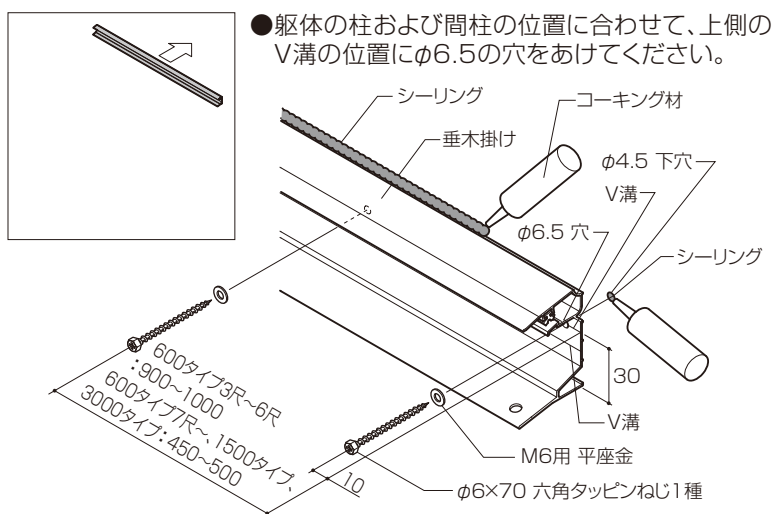
タイプ	H	A	B
自在桁A	86	11	61
自在桁B	131	56	106
自在桁C	156	15	81
自在桁D	176	15.5	81.5
自在桁E	196	35	135

取付け順序

※本説明書はR型屋根を基本とした説明になっています。

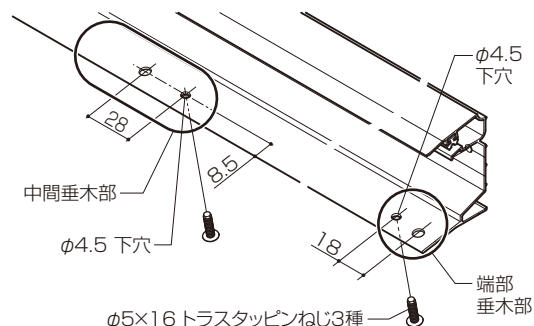
特に注記がない場合は、F型屋根も同様の取付け方法となります。

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。

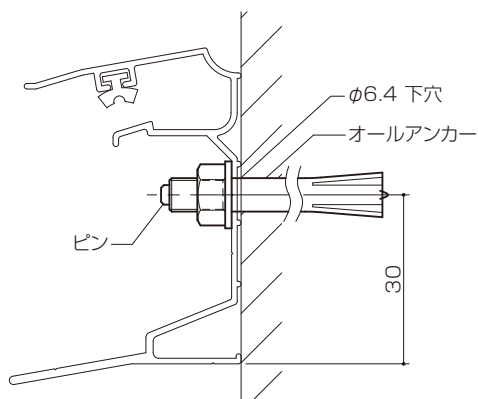
■垂木取付け部品を使用する場合



※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、既に加工されている穴の左右どちら側でもかまいません。

【RC構造の場合】

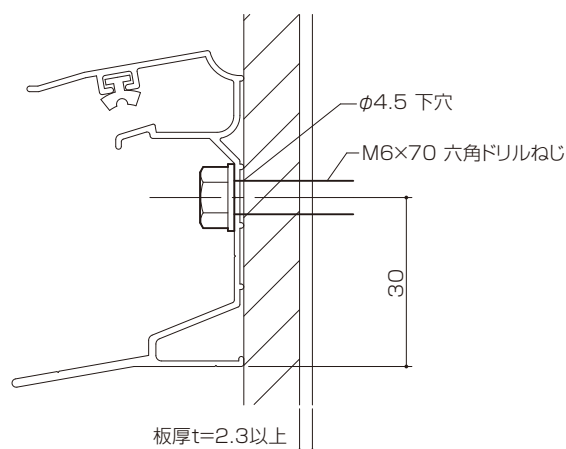
●φ6.4mmの下穴をあけ、切粉を除去し、取付けてください。



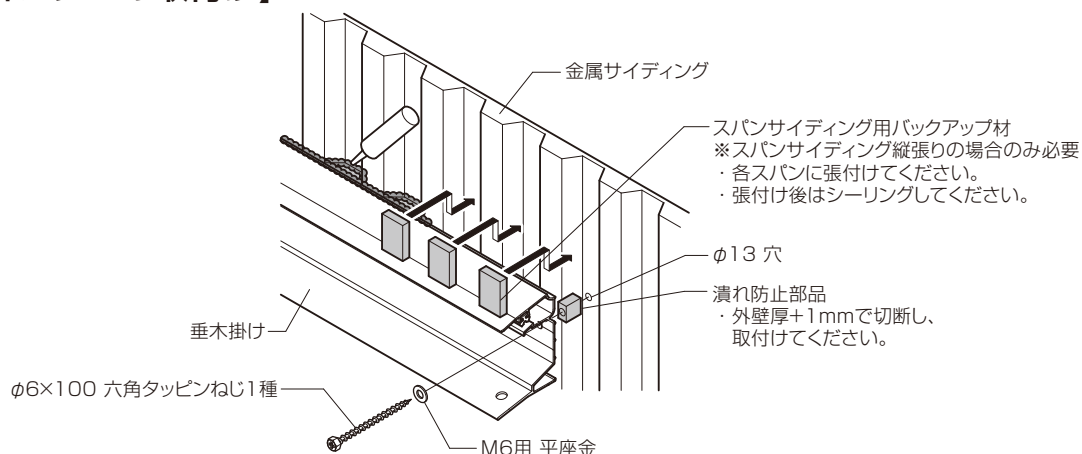
※同梱の袋ナットを使用する場合、埋め込み深さを調整し、ピンを切断して取付けてください。

【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】



※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

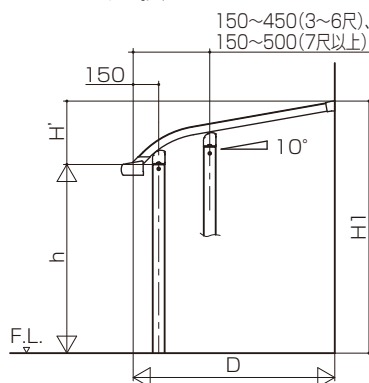
●柱の必要寸法は屋根形状・柱の移動距離によって異なります。

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。

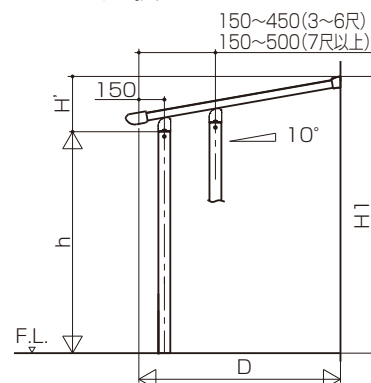
※テラスタイプの柱の必要長さは、h+基礎埋込み寸法になります。

※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	600タイプ																			
	1.0間(2000)~2.0間(4000)								2.5間通し(5000)								3.0間通し			
	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	3R	4R	5R	6R
150	312	365	418	471	569	621	674	727	357	410	463	516	594	646	699	752	382	435	488	541
200	281	334	387	440	538	590	643	696	326	379	432	485	563	615	668	721	351	404	457	510
250	258	311	364	417	515	567	620	673	303	356	409	462	540	592	645	698	328	381	434	487
300	242	295	348	401	499	551	604	657	287	340	393	446	524	576	629	682	312	365	418	471
350	232	285	338	391	489	541	594	647	277	330	383	436	514	566	619	672	302	355	408	461
400	223	276	329	382	480	532	585	638	268	321	374	427	505	557	610	663	293	346	399	452
450	214	267	320	373	471	523	576	629	259	312	365	418	496	548	601	654	284	337	390	443
500	-	-	-	-	462	514	567	620	-	-	-	-	487	539	592	645	-	-	-	507

柱移動距離	1500タイプ								3000タイプ							
	1.0間(2000)~2.0間(4000)								2.5間通し(5000)							
	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	3R	4R	5R	6R	3R	4R	5R	6R	
150	382	435	488	541	614	666	719	402	455	508	561	422	475	528	581	
200	351	404	457	510	583	635	688	371	424	477	530	391	444	497	550	
250	328	381	434	487	560	612	665	348	401	454	507	368	421	474	527	
300	312	365	418	471	544	596	649	332	385	438	491	352	405	458	511	
350	302	355	408	461	534	586	639	322	375	428	481	342	395	448	501	
400	293	346	399	452	525	577	630	313	366	419	472	333	386	439	492	
450	284	337	390	443	516	568	621	304	357	410	463	324	377	430	483	
500	-	-	-	-	507	559	612	-	-	-	-	-	-	-	-	

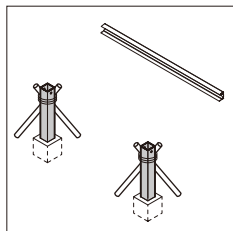
■F型屋根H'寸法

柱移動距離	600タイプ																			
	1.0間(2000)~2.0間(4000)								2.5間通し(5000)								3.0間通し			
	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	12R	15R	3R	4R	5R	6R	7R	8R	9R	10R	12R	15R
150	267	320	373	426	524	577	629	682	904	1063	312	365	418	471	549	602	654	707	904	1063
200	258	311	364	417	515	568	620	673	895	1054	303	356	409	462	540	593	645	698	895	1054
250	249	302	355	408	506	559	611	664	886	1045	294	347	400	453	531	584	636	689	886	1045
300	241	294	347	400	498	551	603	656	877	1036	286	339	392	445	523	576	628	681	877	1036
350	232	285	338	391	489	542	594	647	869	1027	277	330	383	436	514	567	619	672	869	1027
400	223	276	329	382	480	533	585	638	860	1019	268	321	374	427	505	558	610	663	860	1019
450	214	267	320	373	471	524	576	629	851	1010	259	312	365	418	496	549	601	654	851	1010
500	-	-	-	-	462	515	567	620	842	1001	-	-	-	-	487	540	592	645	842	1001

柱移動距離	1500タイプ								3000タイプ							
	1.0間(2000)~2.0間(4000)								2.5間通し(5000)							
	3R	4R	5R	6R	7R	8R	3R	4R	5R	6R	3R	4R	5R	6R		
150	337	390	443	496	569	622	357	410	463	516	377	430	483	536		
200	328	381	434	487	560	613	348	401	454	507	368	421	474	527		
250	319	372	425	478	551	604	339	392	445	498	359	412	465	518		
300	311	364	417	470	543	596	331	384	437	490	351	404	457	510		
350	302	355	408	461	534	587	322	375	428	481	342	395	448	501		
400	293	346	399	452	525	578	313	366	419	472	333	386	439	492		
450	284	337	390	443	516	569	304	357	410	463	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】

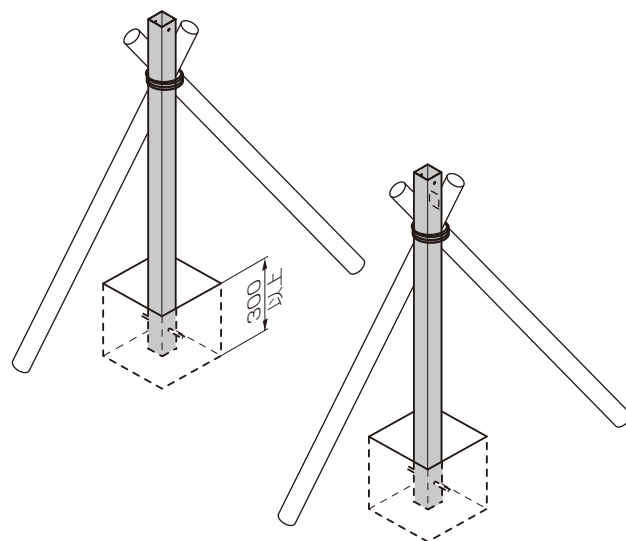
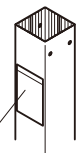


- 柱埋込み位置を出し、基礎穴を掘ります。
参考) 柱埋込み位置：寸法図 (P12～14)
基礎サイズ表：構造説明図 (P6～11)
- 柱が倒れないように仮固定してください。

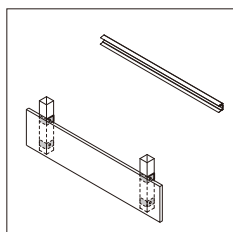
お願い

※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



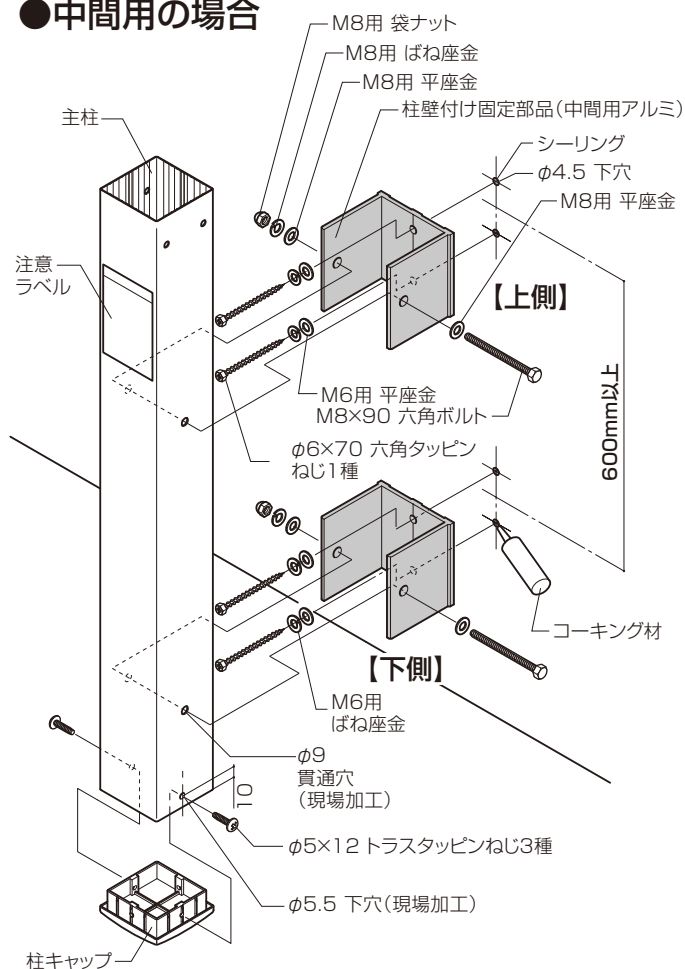
【柱を造付けバルコニーで固定する場合】



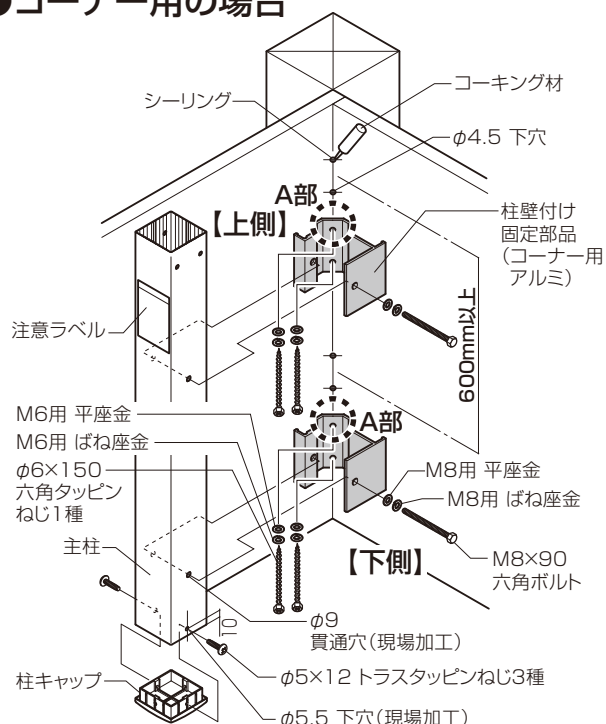
お願い

※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。

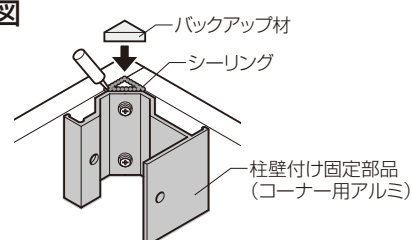
●中間用の場合



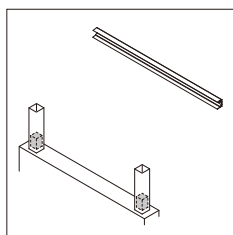
●コーナー用の場合



■A部詳細図

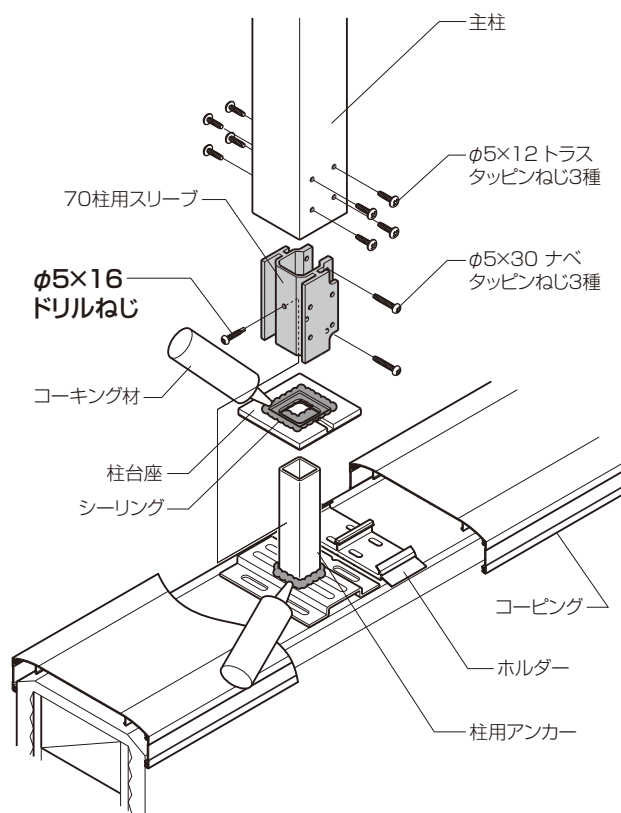
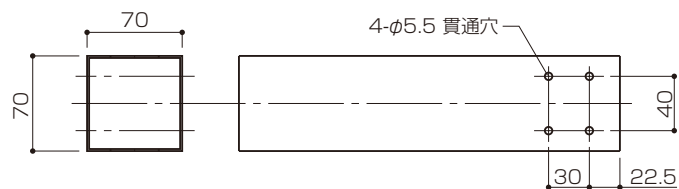


【コーピング納まりの場合】

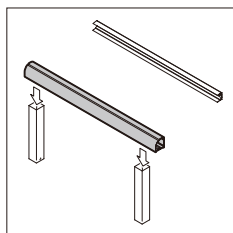


- コーピングにアンカーの貫通穴($\phi 35\text{mm}$)をあけ、取付けてください。

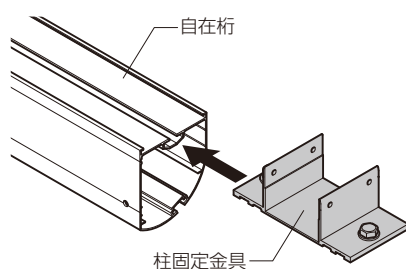
●柱加工図



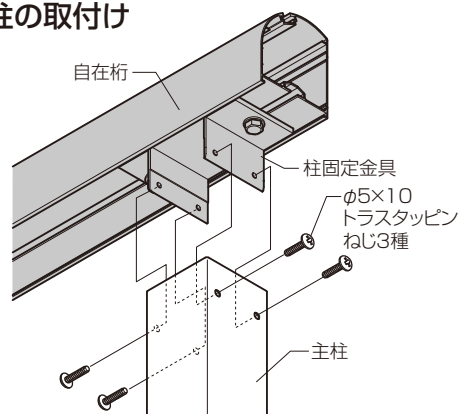
4 柱-自在桁の取付け



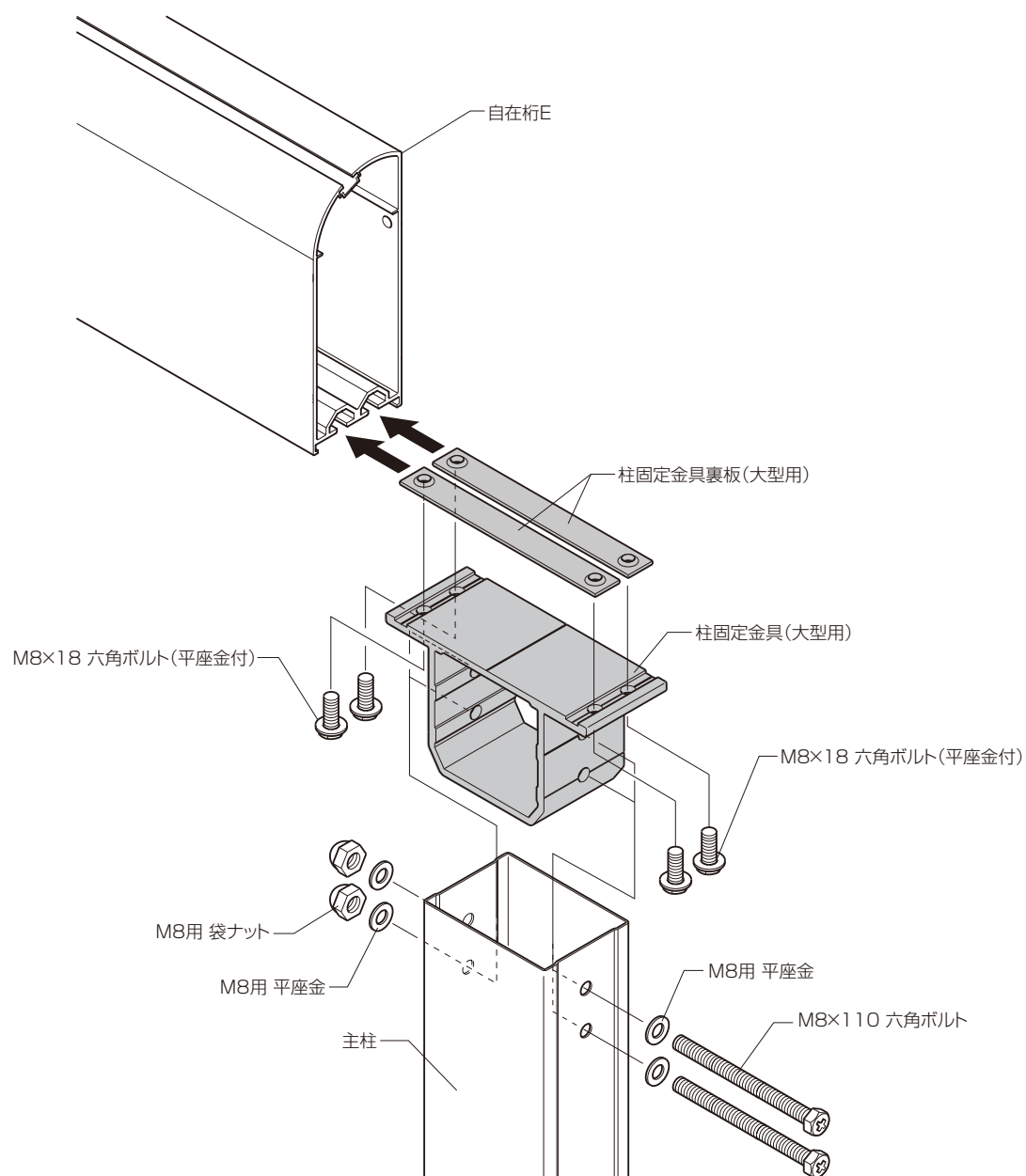
① 柱固定金具の取付け



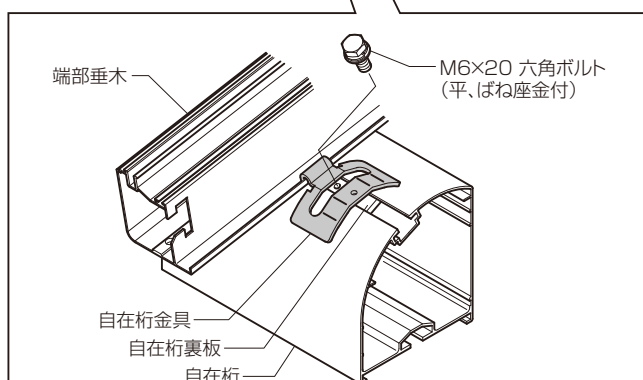
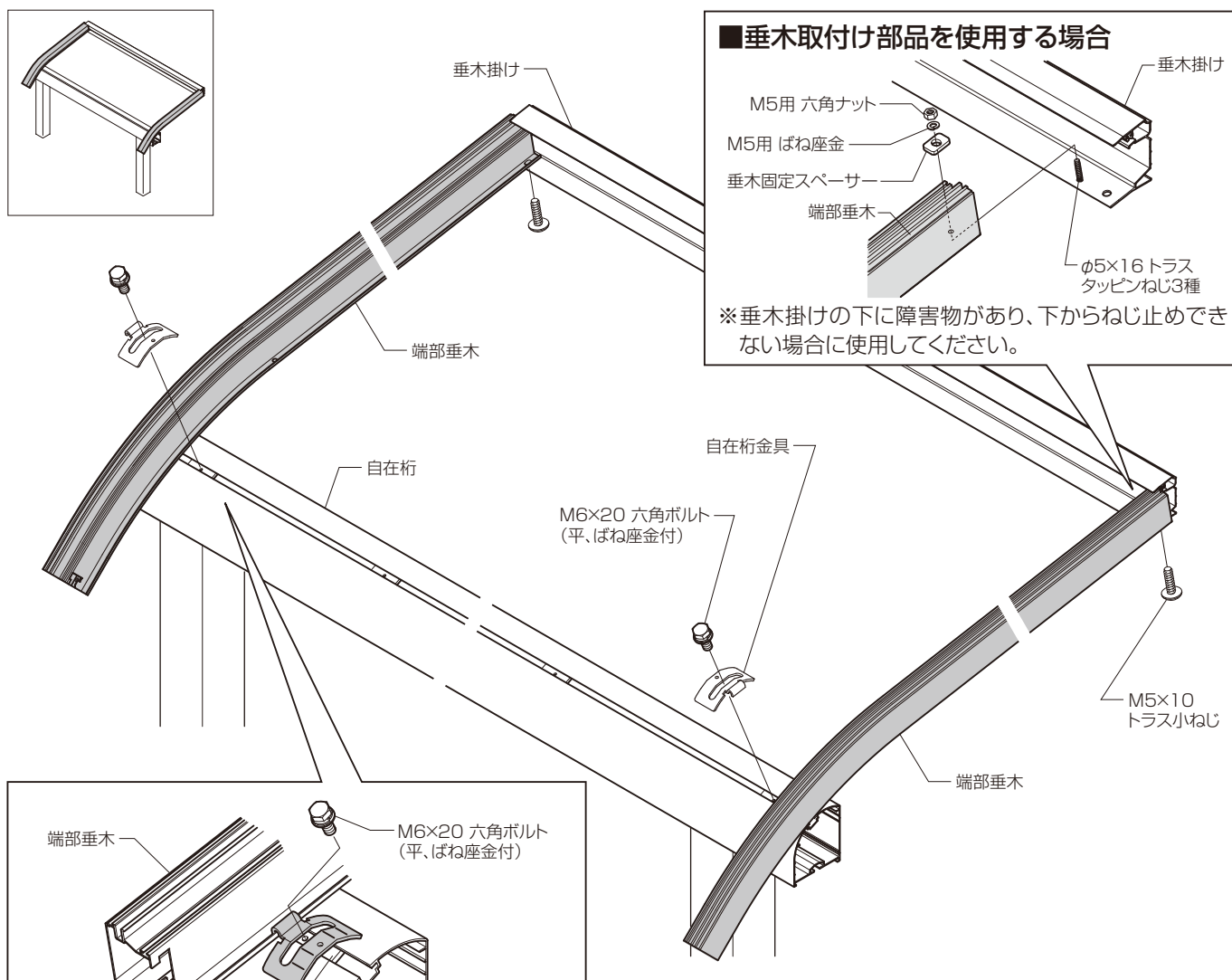
② 柱の取付け



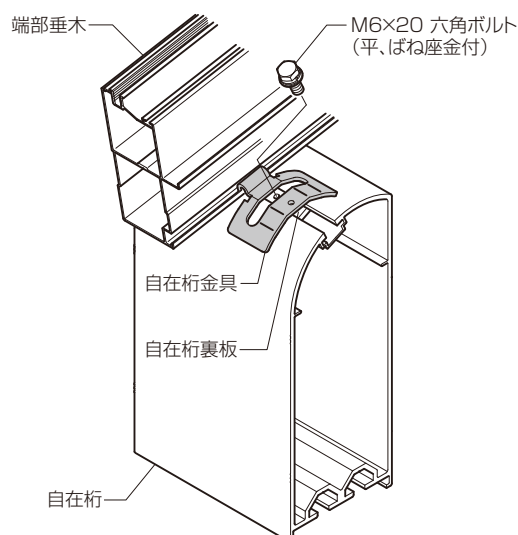
【12・15尺の場合】



5 端部垂木の取付け



【12・15尺の場合】

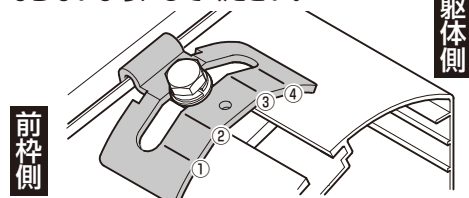


ポイント

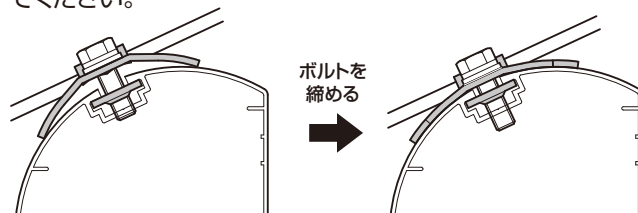
- ボルト位置を刻印②と③の間で調節し、自在桁金具を取付けてください。

※自在桁固定金具を取付ける際には、電動工具は使用しないで、ボルトを締付けてください。

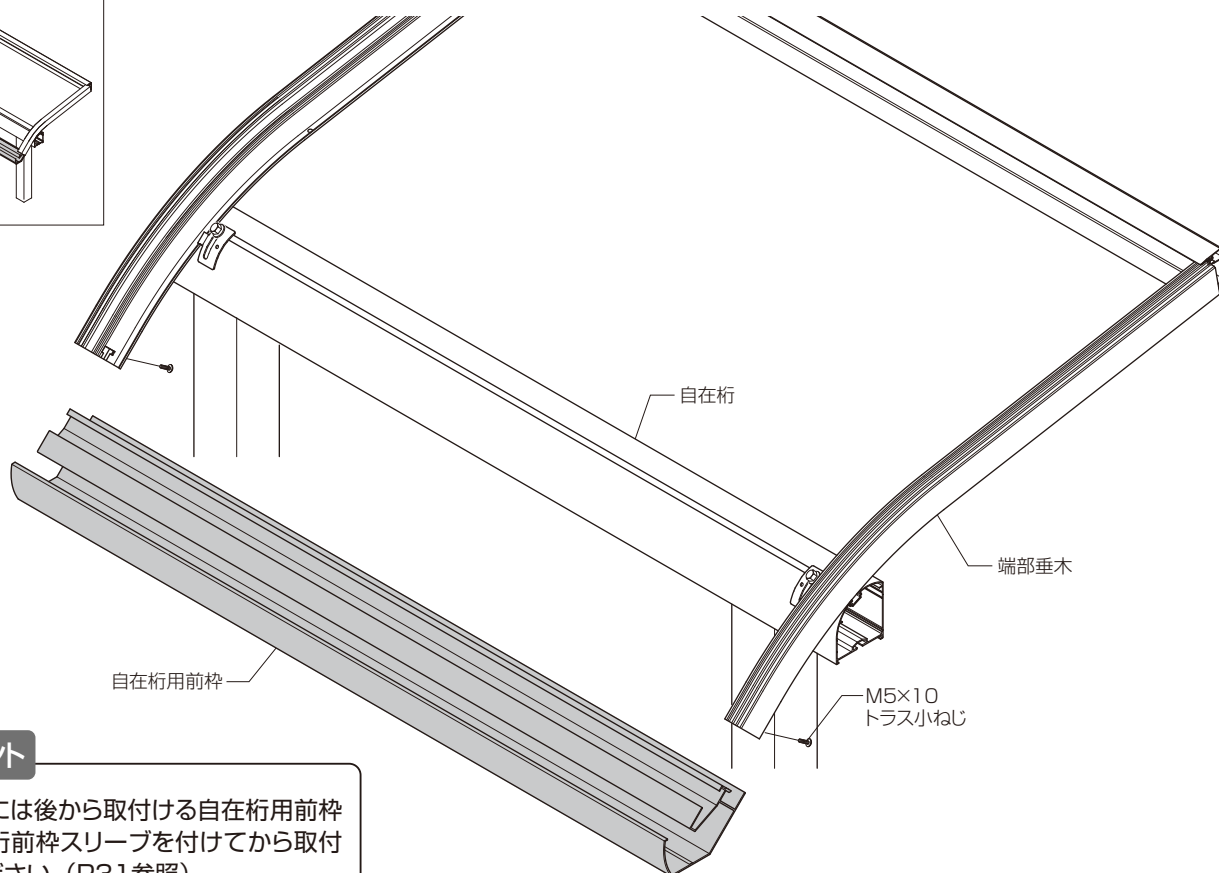
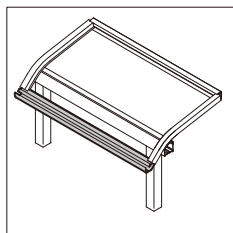
※垂木がずれるおそれがありますので、ボルト位置は刻印②、③の外側にならないようにしてください。



- 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。



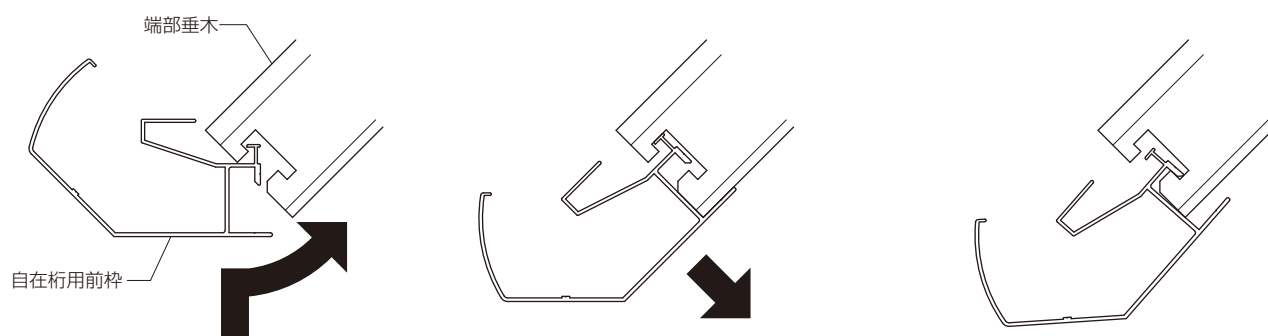
6 自在桁用前枠の取付け



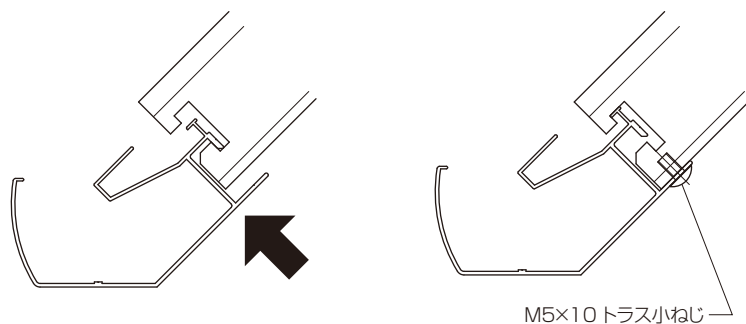
ポイント

- 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。(P31参照)

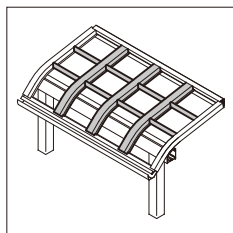
■自在桁用前枠の仮置き方法



■自在桁用前枠の固定方法

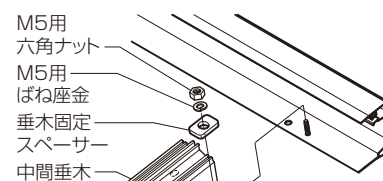
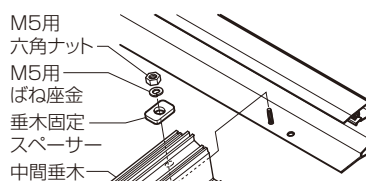


7 垂木—野縁の取付け

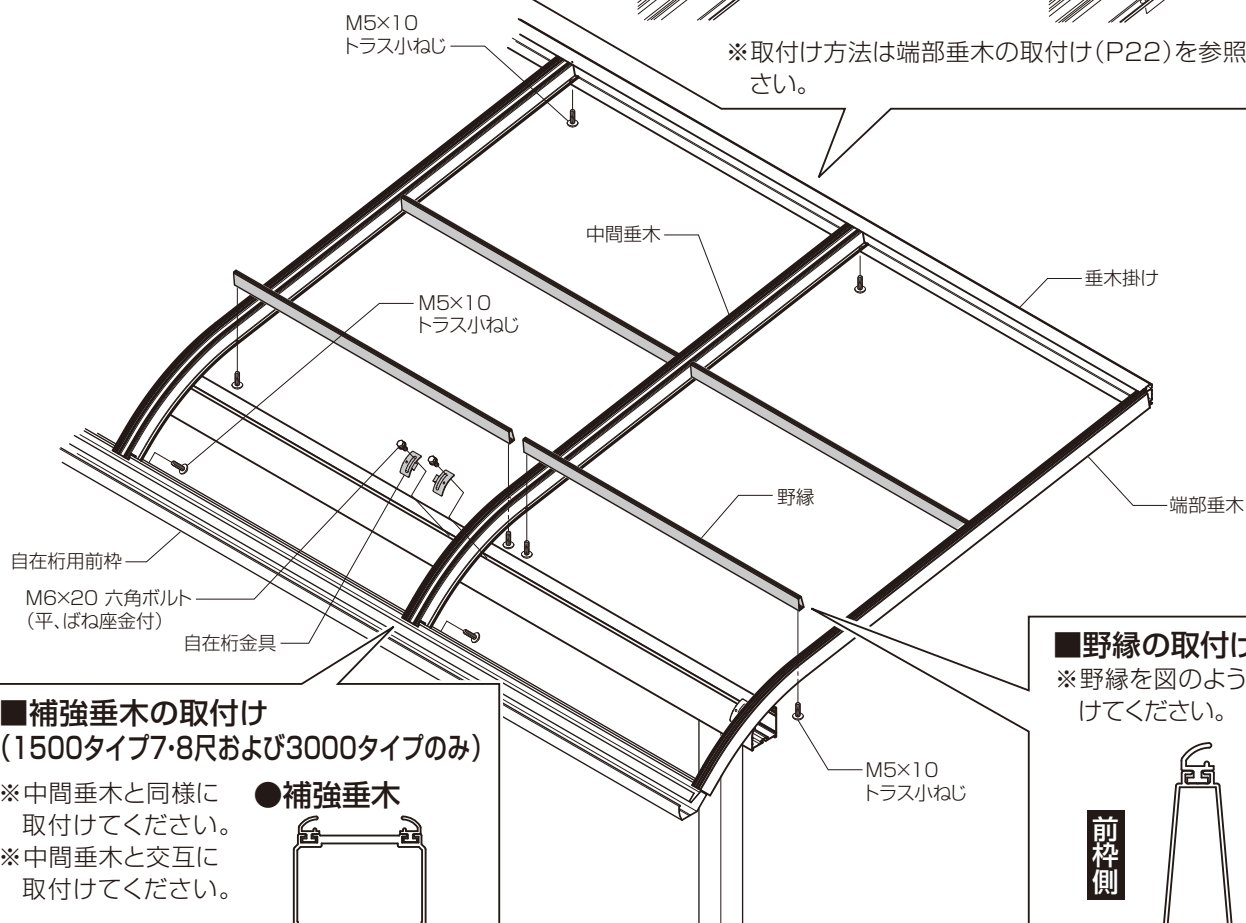


■垂木取付け部品を使用する場合

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。



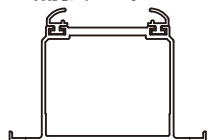
※取付け方法は端部垂木の取付け(P22)を参照してください。



■補強垂木の取付け (1500タイプ7・8尺および3000タイプのみ)

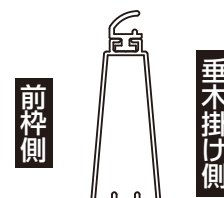
※中間垂木と同様に取付けてください。
※中間垂木と交互に取付けてください。

●補強垂木

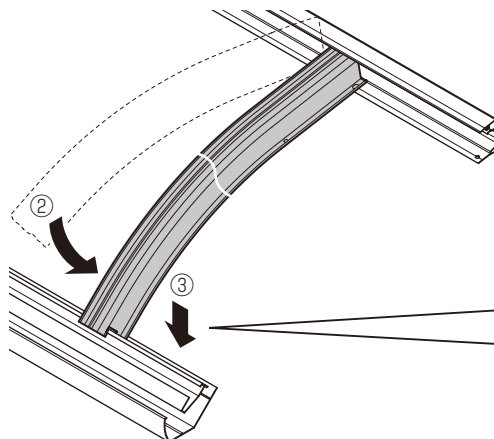
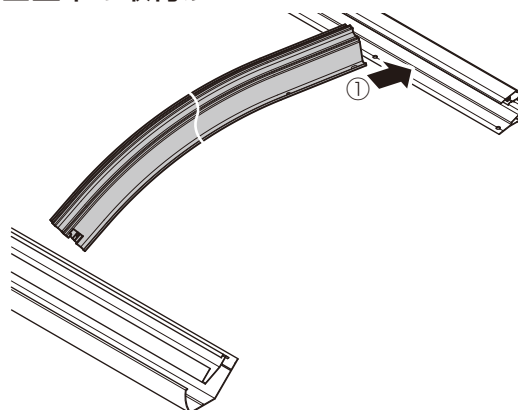


■野縁の取付け

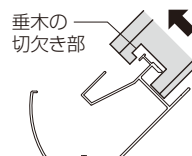
※野縁を図のように取付けてください。



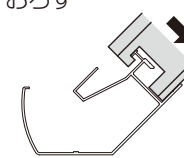
■垂木の取付け



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



ポイント

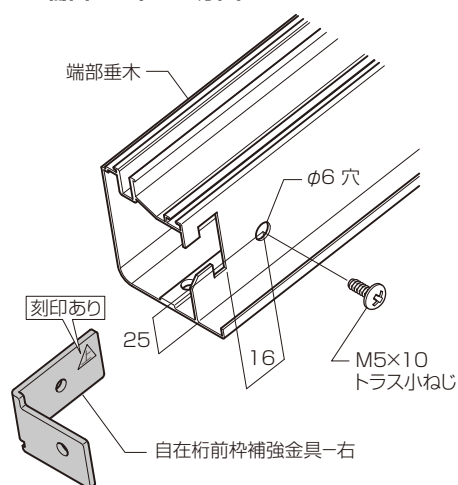
- 垂木を横に動かす場合、必ず垂木の前枠側を持ち上げてから動かすようにしてください。
- 取付けの際には垂木の切欠きを前枠にしっかり掛けて取付けてください。

【自在桁前柵補強金具の取付け】

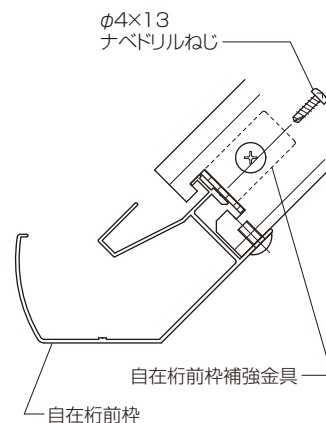
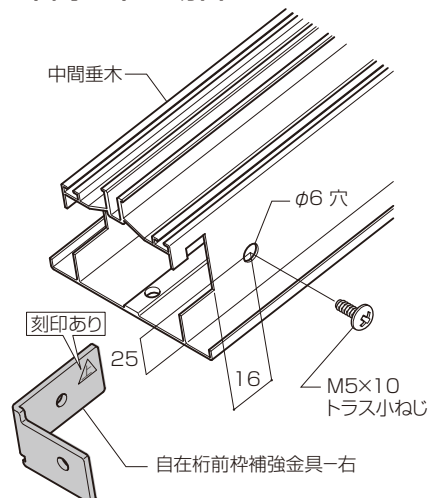
※1500タイプ・3000タイプの場合、垂木に穴をあけて、自在桁前柵補強金具を取付けてください。

※自在桁前柵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

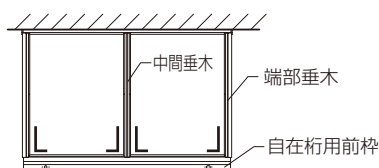


■自在桁前柵補強金具の取付け位置

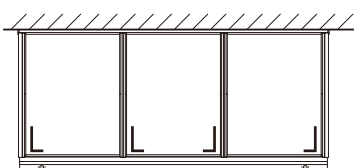
※連棟タイプは単体と単体を合わせた形になります。

【標準ピッチの場合】

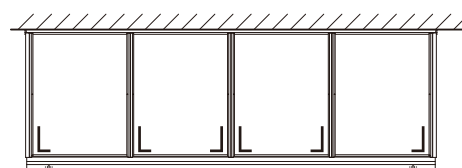
●1.0間 (2000)



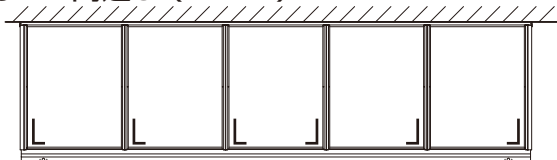
●1.5間 (3000)



●2.0間 (4000)

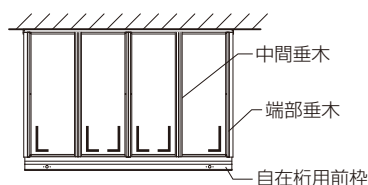


●2.5間通し (5000)

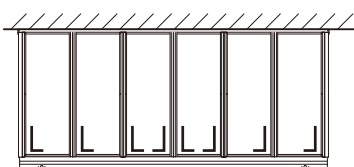


【ハーフピッチの場合】

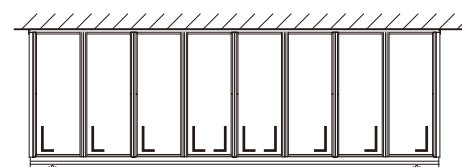
●1.0間 (2000)



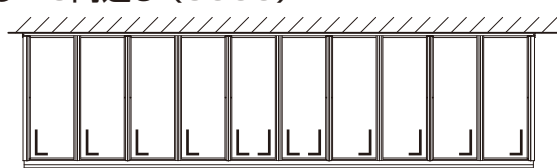
●1.5間 (3000)



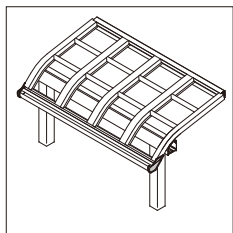
●2.0間 (4000)



●2.5間通し (5000)



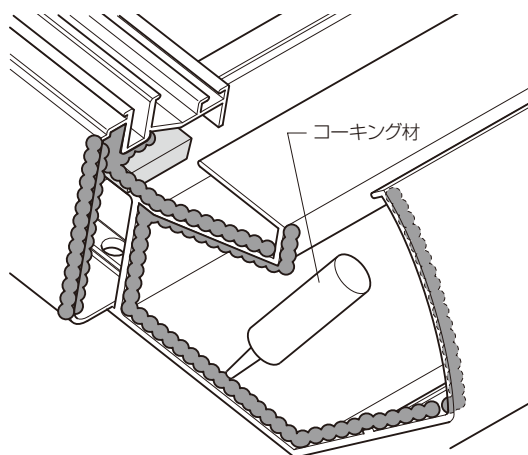
8 自在桁前枠キャップの取付け



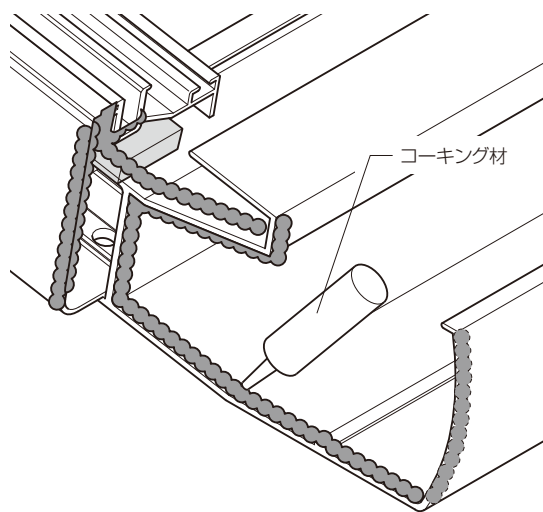
●自在桁用前枠と、自在桁前枠キャップにシーリングをした後、キャップを取付けます。

【自在桁用前枠へのシーリング】

■R型屋根

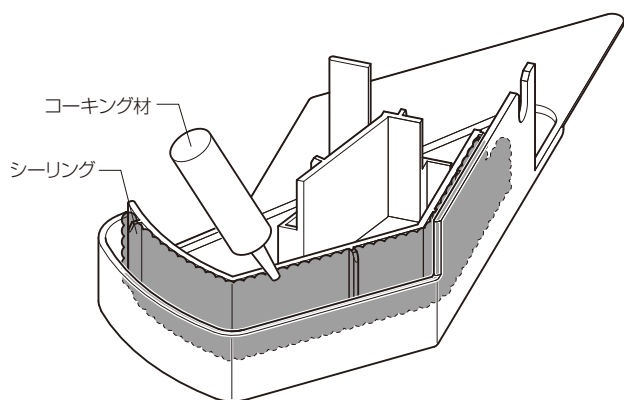


■F型屋根

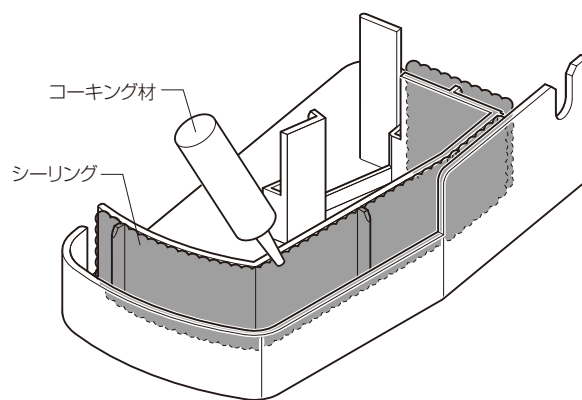


【自在桁前枠キャップへのシーリング】

■R型屋根

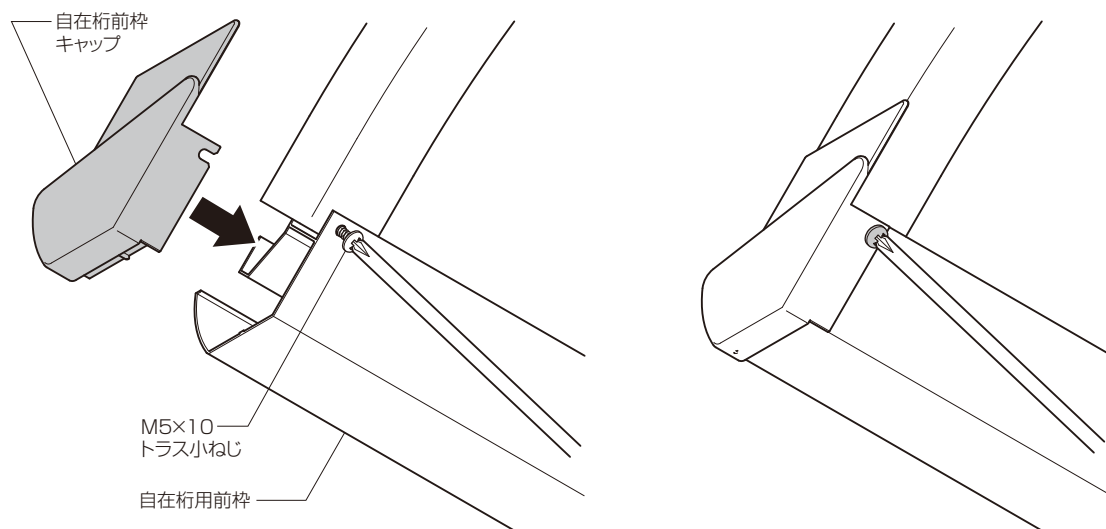


■F型屋根

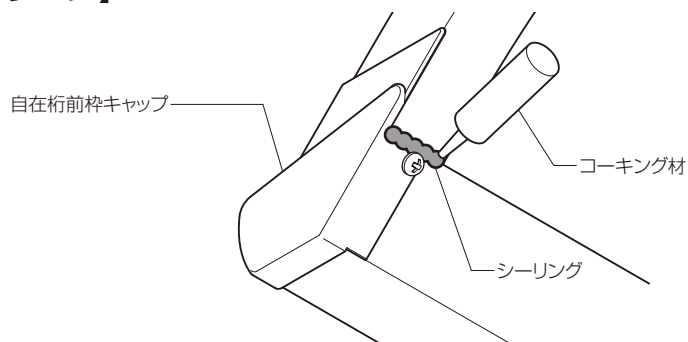


①端部垂木と自在桁用前枠の取付けねじを一度ゆるめてください。

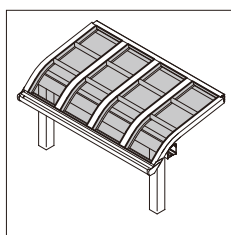
②自在桁前枠キャップ取付け後、ねじを締め直してください。



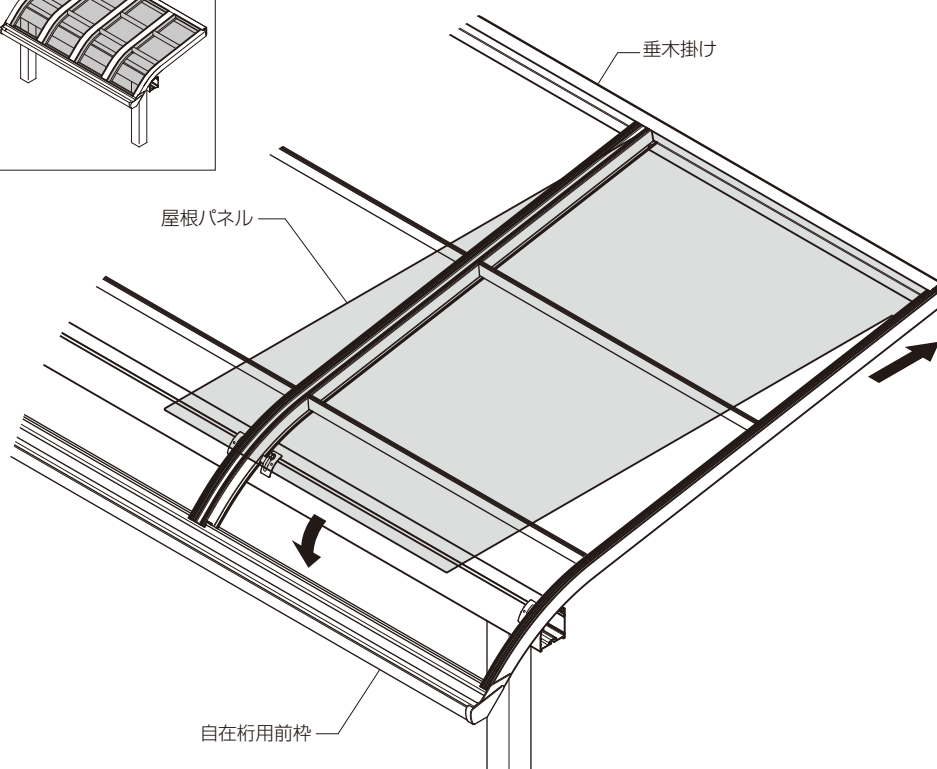
【裏側からのシーリング】



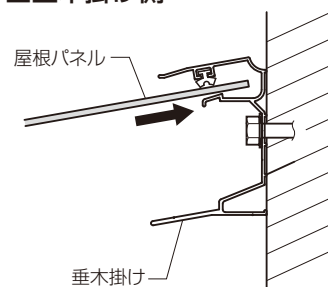
9 屋根パネルの取付け



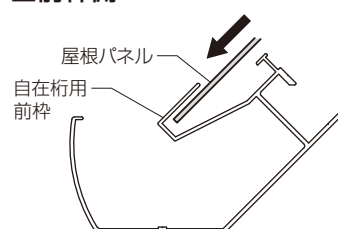
※屋根パネルは表裏を確認して取付けてください。
※取付け作業後、養生シートをはがしてください。



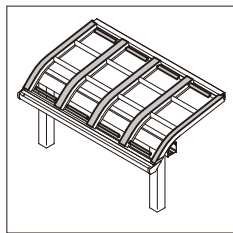
■垂木掛け側



■前枠側

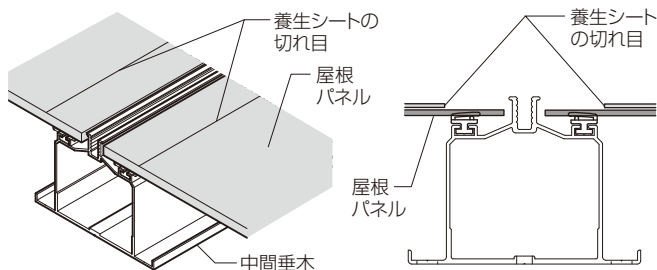


10 垂木カバー・後付けビードの取付け

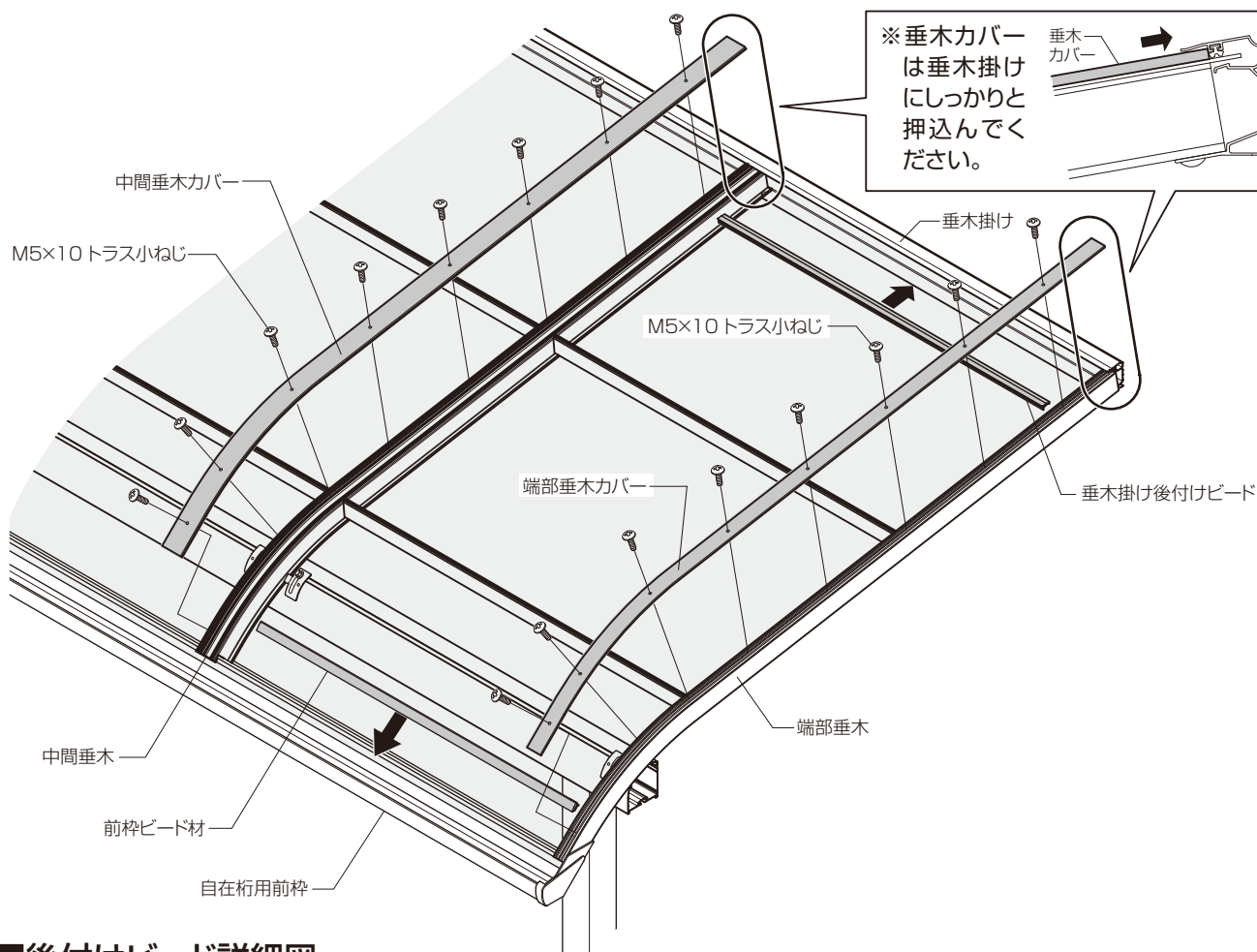
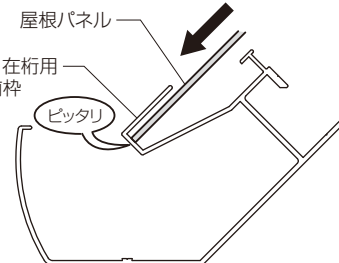


ポイント

- 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。

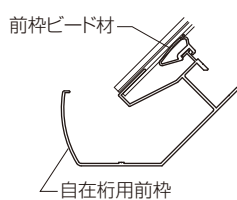


- 屋根パネルを必ず前枠に当たるまで引き寄せてください。

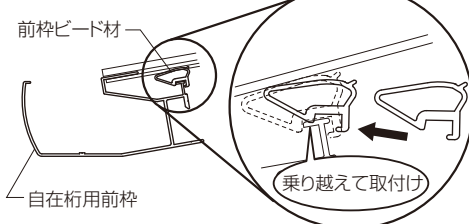


■後付けビード詳細図

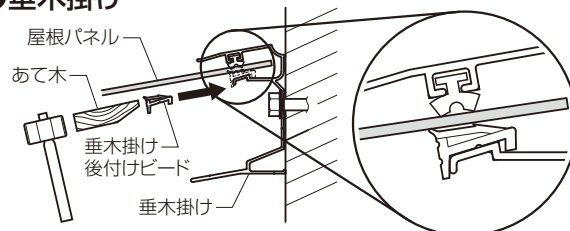
●前枠R



●前枰F

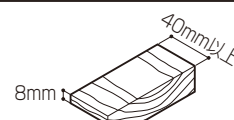


●垂木掛け



ポイント

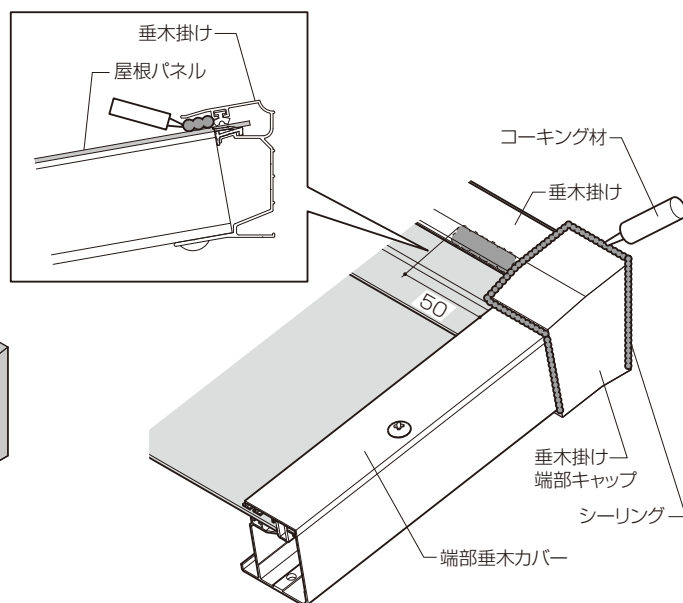
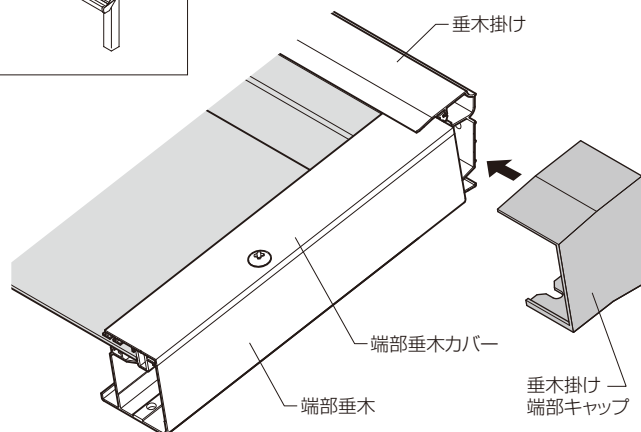
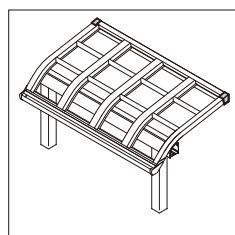
- 垂木掛け後付けビードは図のようなあて木を使用すると、挿入しやすくなります。



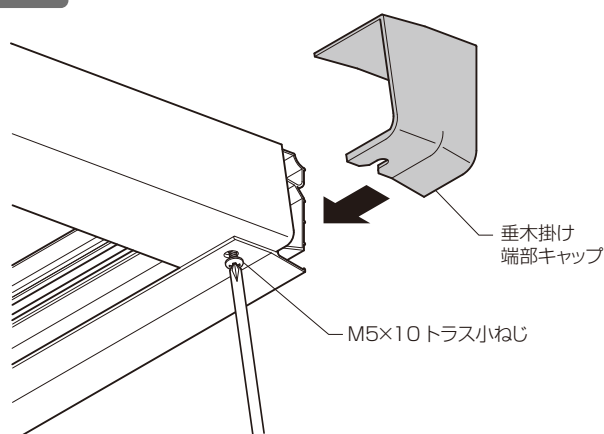
ポイント

- 前枠フィン部を乗り越えて取付けます。

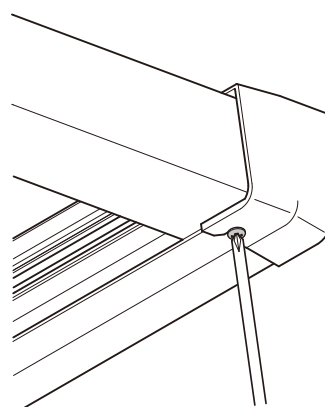
11 垂木掛け端部キャップの取付け



ポイント

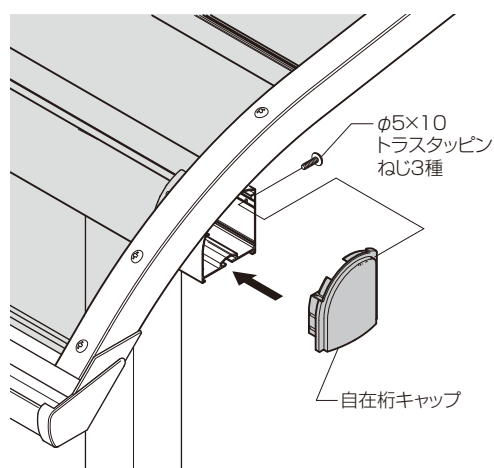
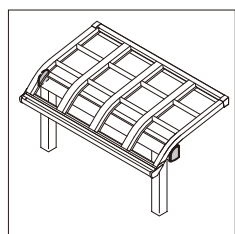


●端部垂木と垂木掛けの取付けねじを一度ゆるめてください。



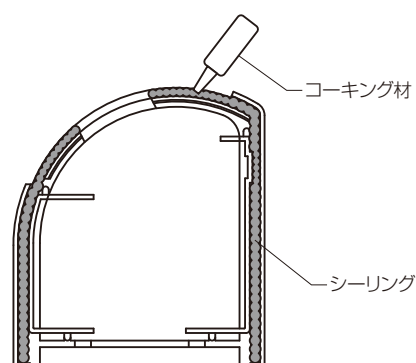
●垂木掛け端部キャップ取付け後、ねじを締め直してください。

12 自在桁キャップの取付け

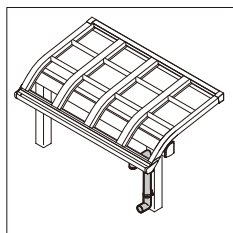


■自在桁キャップシーリング箇所

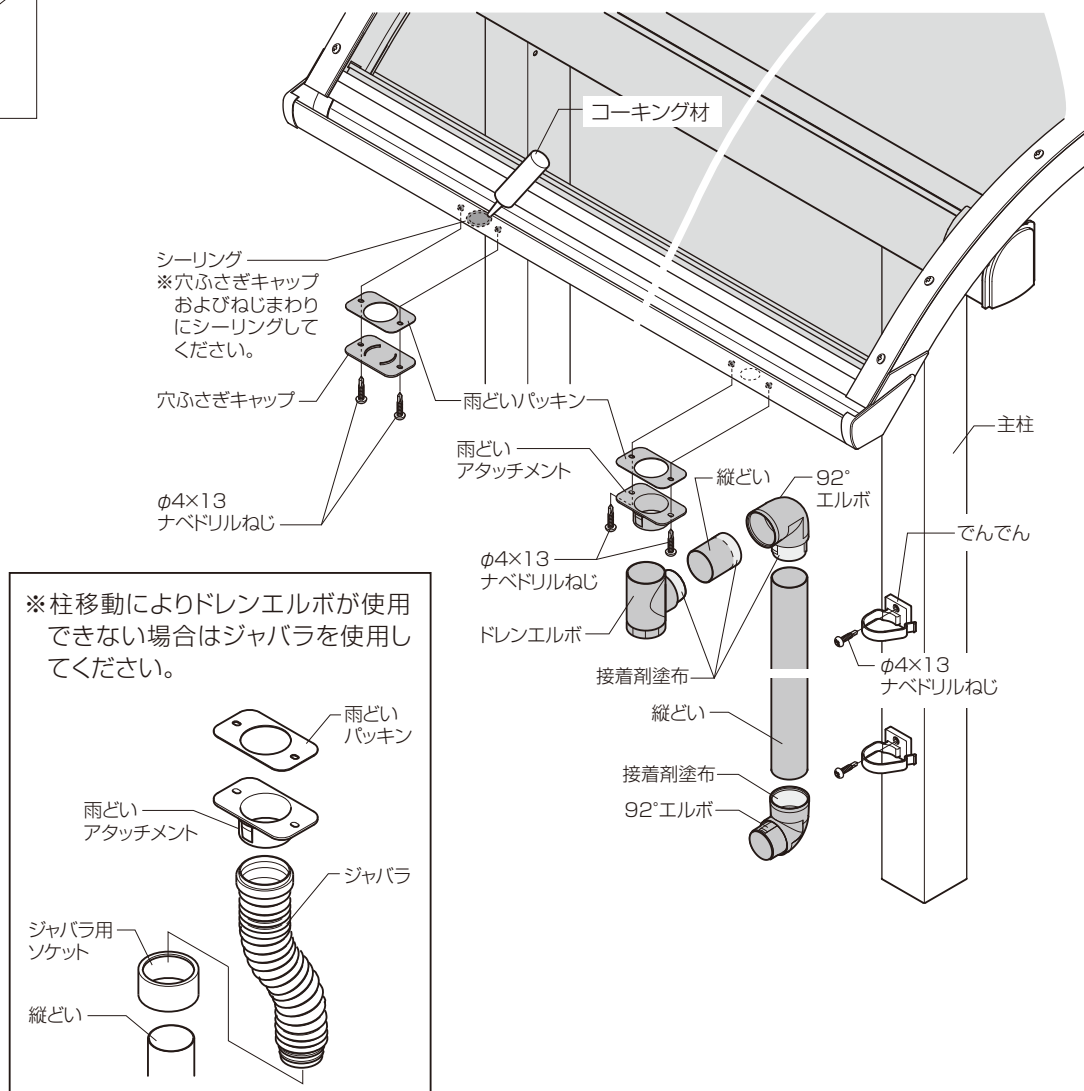
※自在桁にのみ込ませる部分にコーキング材を充てんしてください。下部は必要ありません。



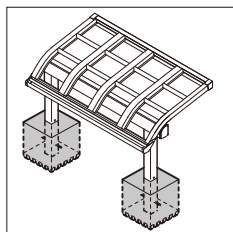
13 雨どいの取付け



※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。



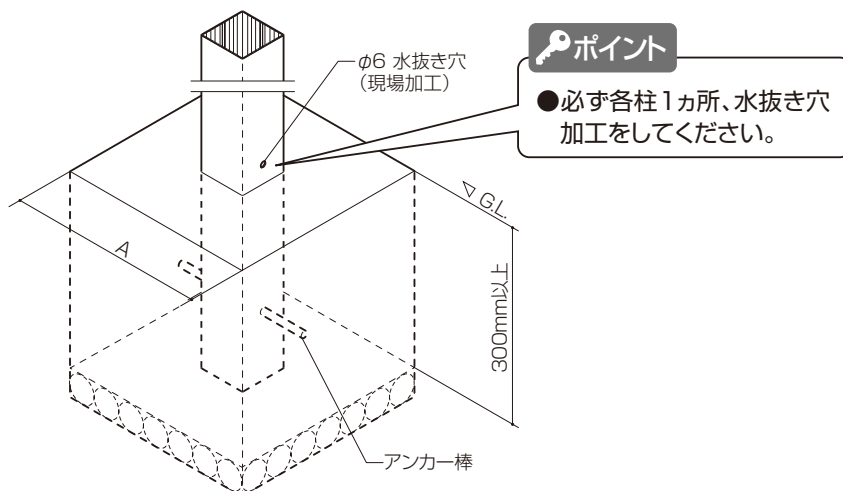
14 柱(基礎)



●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寸法は構造説明図(P6～P11)をご確認ください。

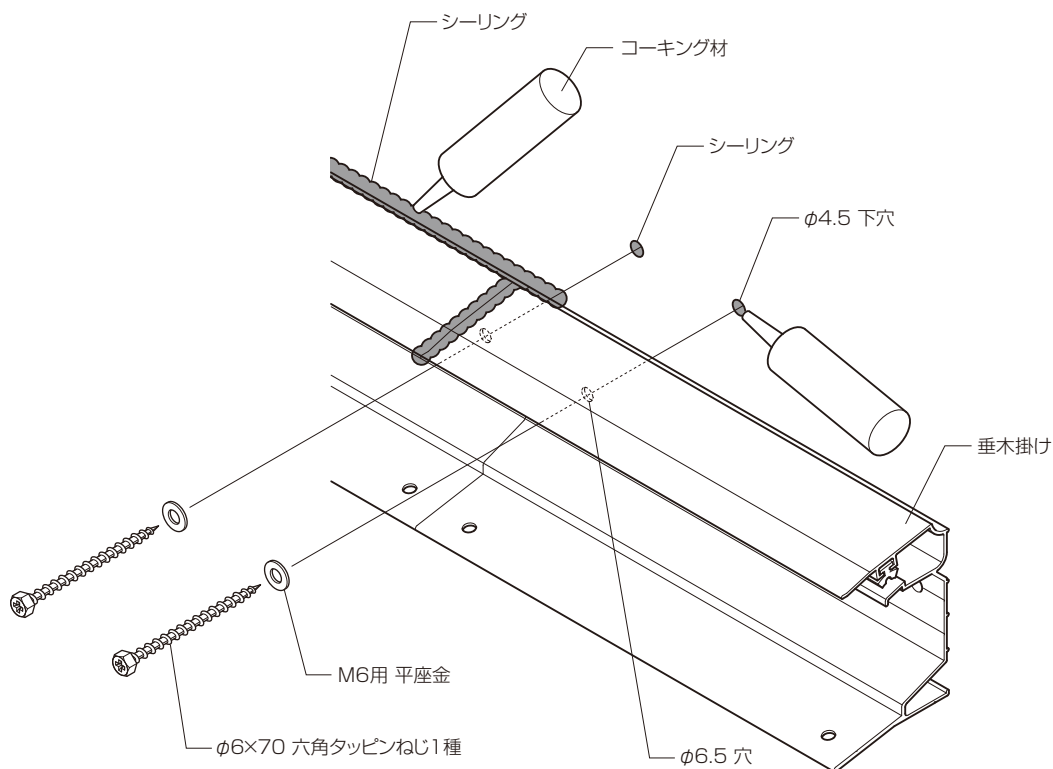
※基礎に水がたまりやすい場合は、基礎自体に水こう配をつけてください。



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。



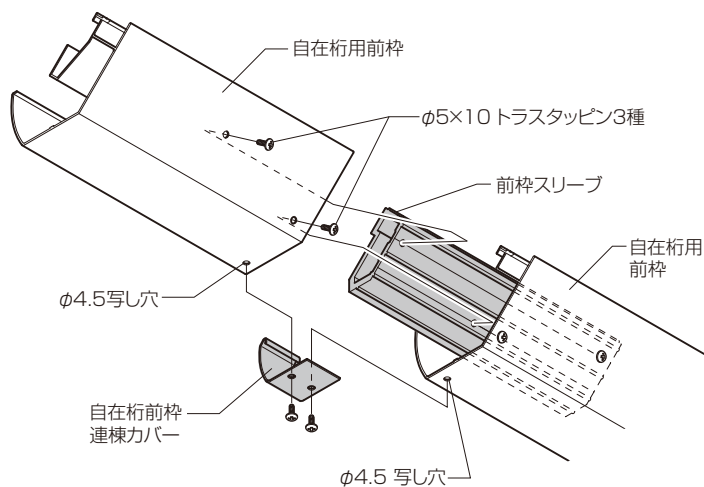
2 自在桁用前枠・自在桁・垂木掛け連結部の組立て

※ 部材の加工については、P16を参照してください。

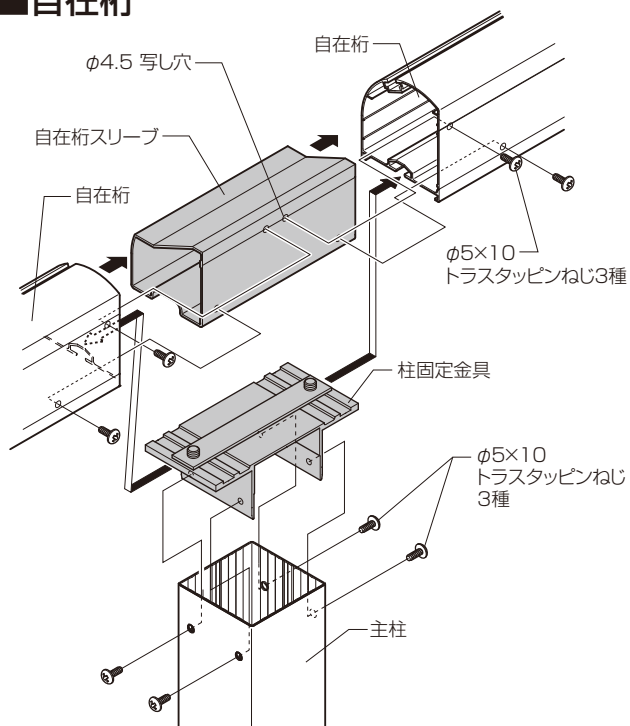
■ 自在桁用前枠

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(P33)を確認してください。

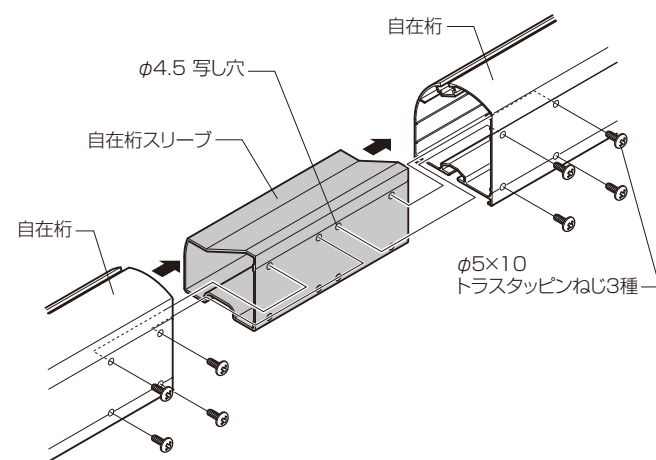


■自在桁



【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。

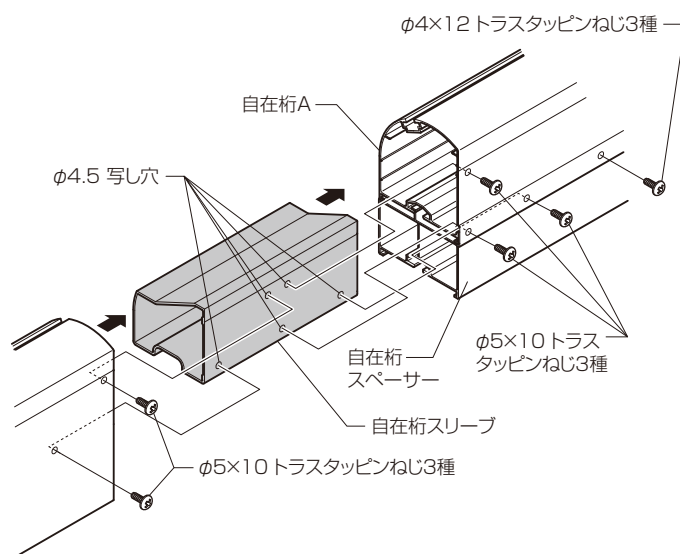
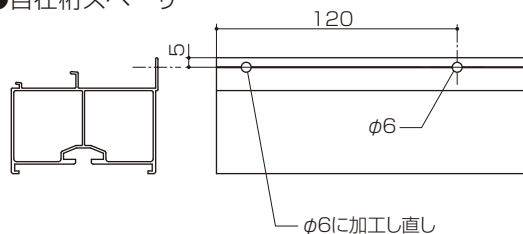


【自在桁AとBの連棟の場合】

●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

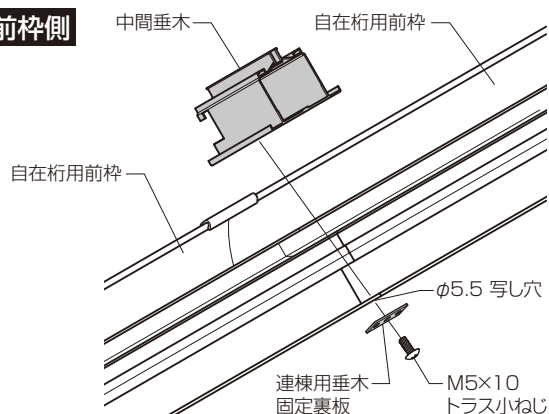
●自在桁スペーサー



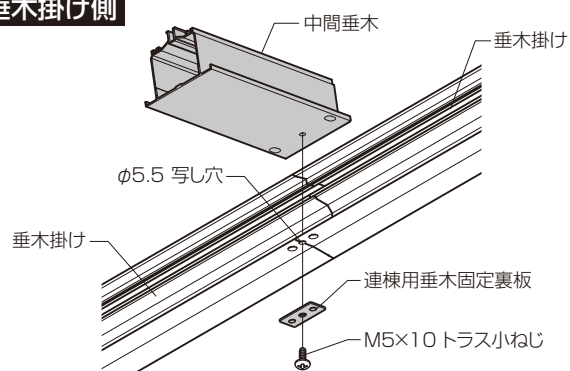
■中間垂木

●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



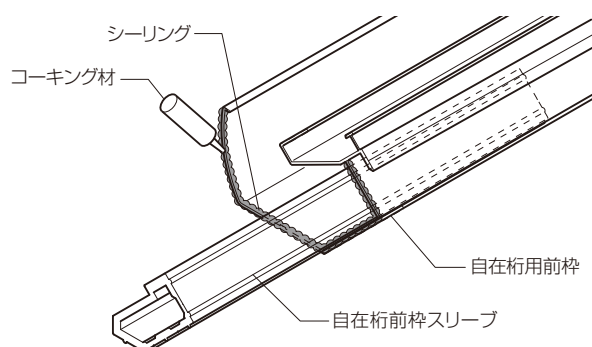
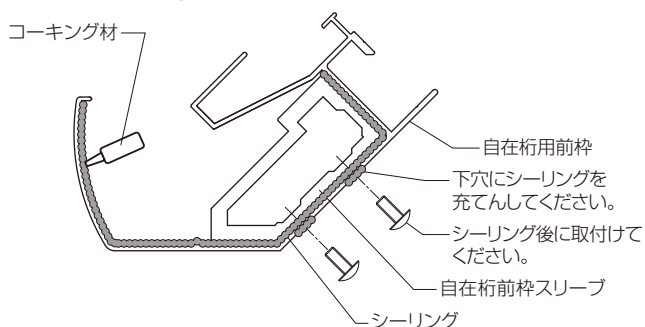
垂木掛け側



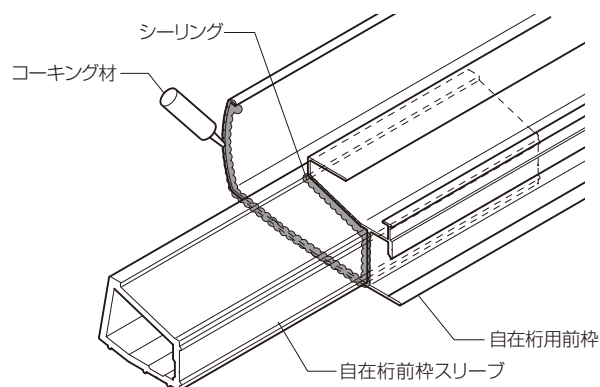
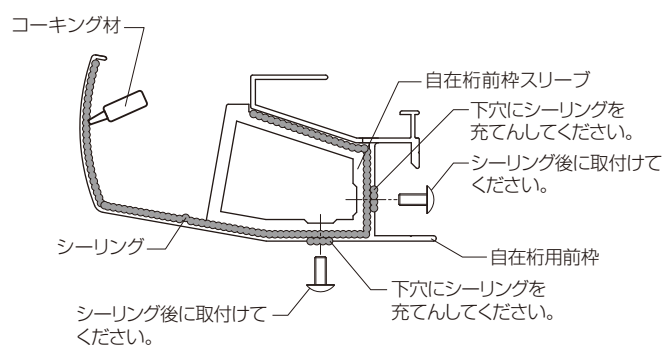
■ジョイント部シーリング箇所

○組立前

●R型屋根

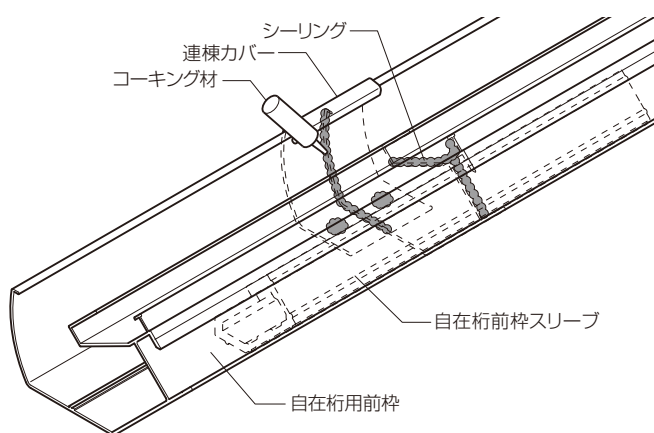
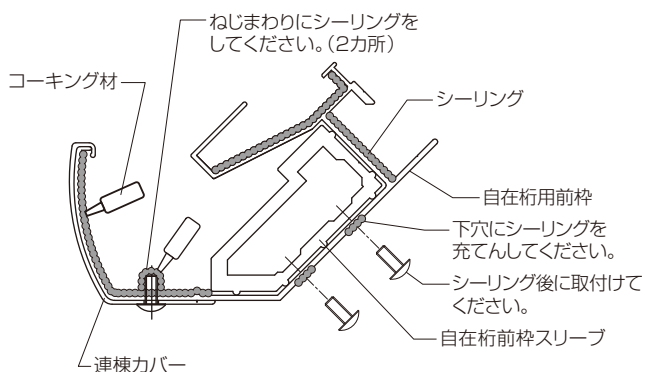


●F型屋根

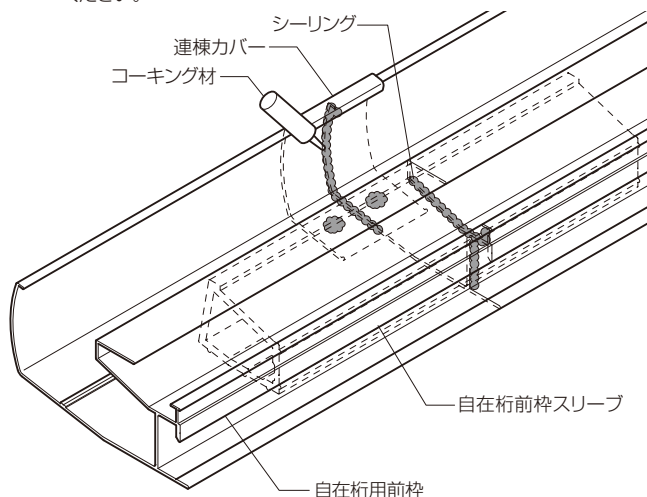
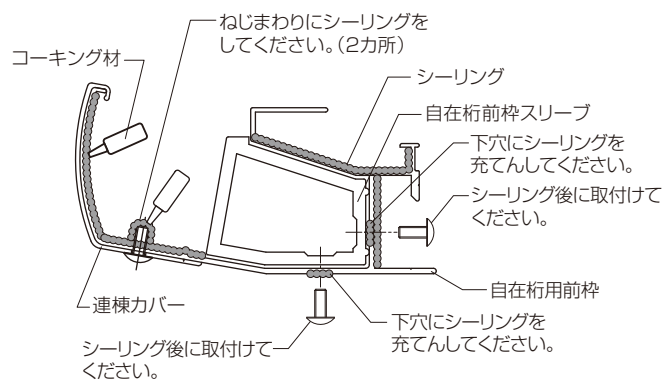


○組立後

●R型屋根

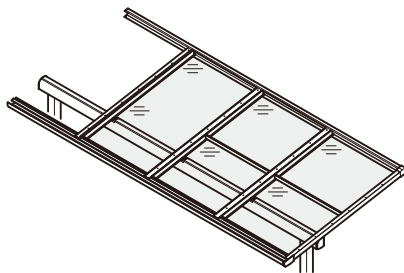


●F型屋根

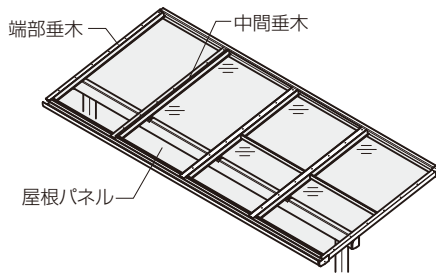


オプション 1スパン端部下止めタイプの取付け

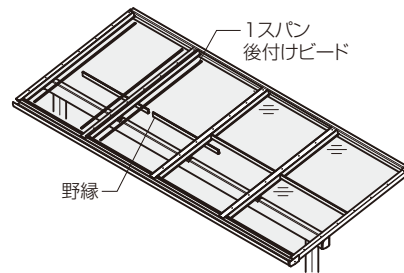
①上止め部の施工



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

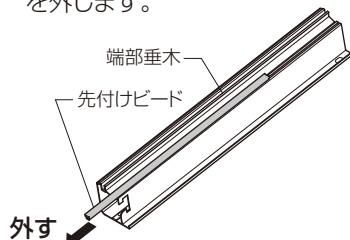


■1スパン後付けビード 切断寸法表

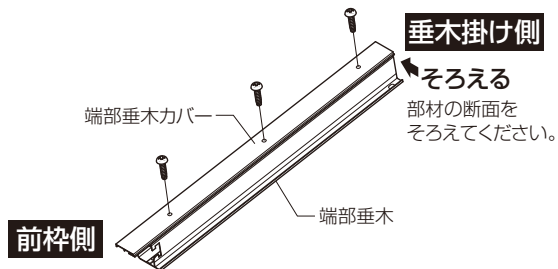
	R型屋根	F型屋根
3尺	920	845
4尺	1224	1150
5尺	1529	1454
6尺	1834	1759
7尺	2138	2063

●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。

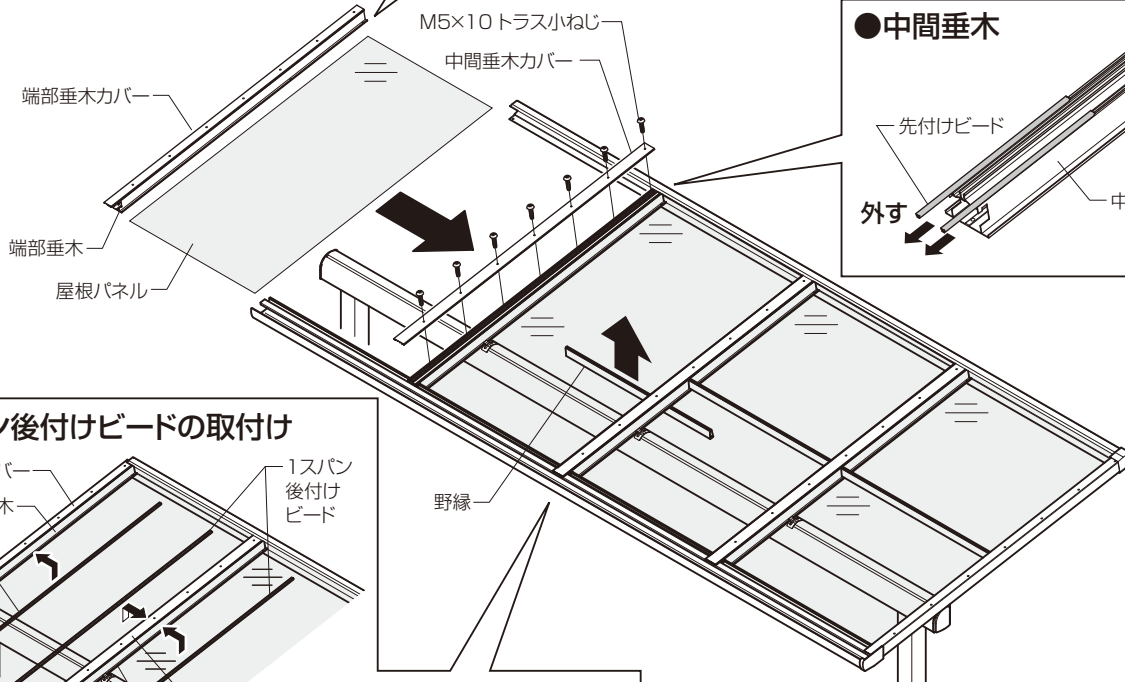
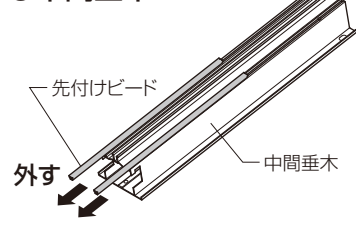


垂木掛け側

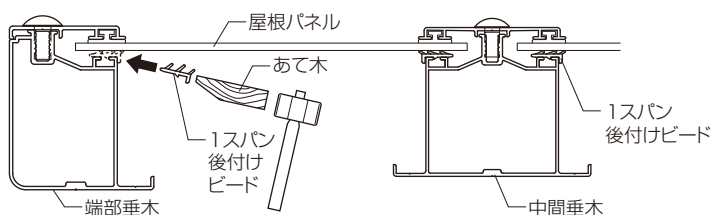
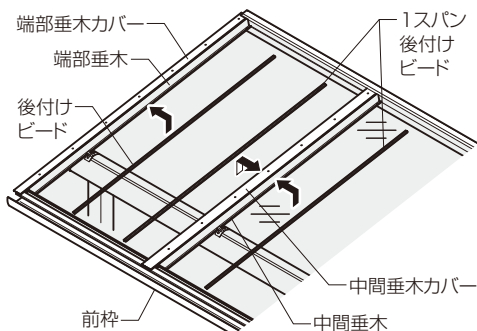
そろえる
部材の断面を
そろえてください。

前枠側

●中間垂木



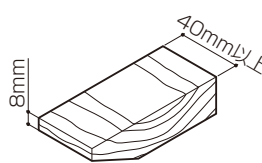
■1スパン後付けビードの取付け



※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。

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。

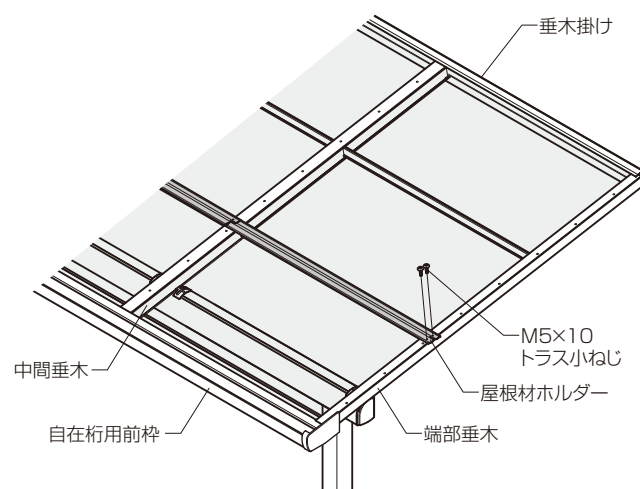
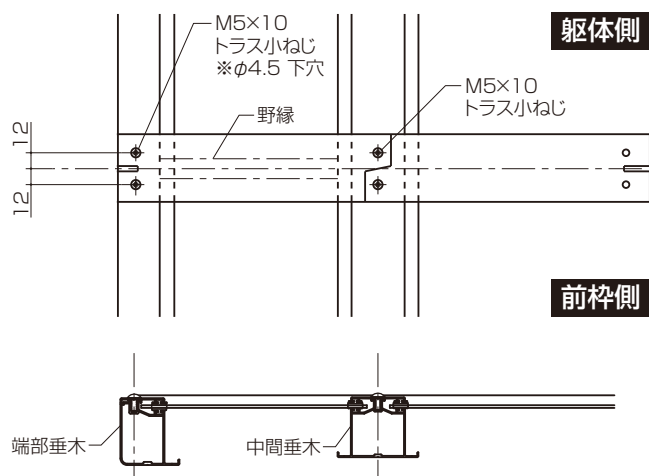
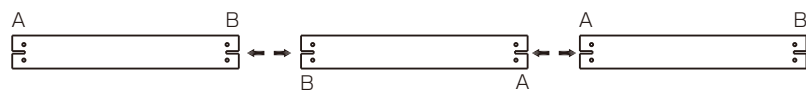


オプション 屋根材ホルダーの取付け

※パネル1枚につき1本必要になります。

※野縁の上に取り付けてください。

(5尺以上は前枠側の野縁の上に取り付けてください。)

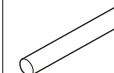
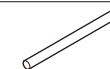


梱包明細表

●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	
		長尺	自在桁長尺	標準	長尺	長尺	自在桁長尺	標準	長尺
主柱		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	1	-	-
柱固定金具		2	2	2	2	1	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
取扱い説明書	-	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=3100)		—	1	—	1
柱固定金具(大型用)		2	2	1	1	アンカー棒		2	2	1	1
柱固定金具裏板(大型用)		4	4	2	2	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
縦どい(L=2450)		1	—	1	—	M8用 袋ナット	—	4	4	2	2
						取扱い説明書	—	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	-	7

●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

●自在桁長さセット(600タイプ)3～8尺

名 称	略 図	員 数									
		R型屋根					F型屋根				
		1.0間 2000	1.5間 3000	2.0間 4000	2.5間 5000	3.0間	1.0間 2000	1.5間 3000	2.0間 4000	2.5間 5000	3.0間
自在桁用前枠R		1	1	1	1	1	—	—	—	—	—
垂木掛けA		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
垂木掛けB ※7・8尺の場合		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
自在桁用前枠F		—	—	—	—	—	1	1	1	1	1
垂木掛け後付けビード		2	3	4	5	6	2	3	4	5	6
前枠ビード材		2	3	4	5	6	2	3	4	5	6
縦どい(L=1100)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

●自在桁長さセット(600タイプ)9～15尺

※12・15尺はF型屋根関東間のみ

名 称	略 図	員 数									
		R型屋根					F型屋根				
		1.0間 2000	1.5間 3000	2.0間 4000	2.5間 5000	3.0間	1.0間 2000	1.5間 3000	2.0間 4000	2.5間 5000	3.0間
自在桁用前枠R		1	1	1	1	1	—	—	—	—	—
垂木掛けB		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
自在桁用前枠F		—	—	—	—	—	1	1	1	1	1
垂木掛け後付けビード		4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
前枠ビード材		4	6	8	10	12	4	6	8	10	12
縦どい(L=1100)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

●自在桁長さセット(1500タイプ)3～6尺

名 称	略 図	員 数							
		R型屋根				F型屋根			
		1.0間 2000	1.5間 3000	2.0間 4000	2.5間	1.0間 2000	1.5間 3000	2.0間 4000	2.5間
自在桁用前枠R		1	1	1	1	—	—	—	—
垂木掛けB		1	1	1	1	1	1	1	1
自在桁用前枠F		—	—	—	—	1	1	1	1
垂木掛け後付けビード		2	3	4	5	2	3	4	5
前枠ビード材		2	3	4	5	2	3	4	5
縦どい(L=1100)		1	1	1	1	1	1	1	1

●自在桁長さセット(1500タイプ)7~9尺

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

●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	1.0間	1.5間	2.0間
自在桁用前枠R		1	1	1	—	—	—
垂木掛けB		1	1	1	1	1	1
自在桁用前枠F		—	—	—	1	1	1
垂木掛け後付けビード		4	6	8	4	6	8
前枠ビード材		4	6	8	4	6	8
縦どい(L=1100)		1	1	1	1	1	1

●野縁セット

名 称	略 図	員 数										
		2本入	3本入	4本入	5本入	6本入	8本入	9本入	10本入	12本入	15本入	18本入
野縁A		2	3	4	5	6	8	9	10	12	15	18

●野縁セット(ハーフセット用)

名 称	略 図	員 数						
		4本入	6本入	8本入	12本入	16本入	20本入	24本入
野縁A		4	6	8	12	16	20	24

●野縁Bセット

名 称	略 図	員 数						
		2本入	3本入	4本入	5本入	6本入	8本入	10本入
野縁B		2	3	4	5	6	8	10

●自在桁セット(600タイプ)

名 称	略 図	員 数																			
		3～6尺					7・8尺					9・10尺					12・15尺				
		1.0間 2000	1.5間 3000	2.0間 4000	2.5間 5000	3.0間	1.0間 2000	1.5間 3000	2.0間 4000	2.5間 5000	3.0間	1.0間 2000	1.5間 3000	2.0間 4000	2.5間 5000	3.0間	1.0間 2000	1.5間 3000	2.0間 4000	2.5間 5000	3.0間
自在桁A		1	1	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
自在桁B		－	－	－	1	－	1	1	1	－	－	1	1	1	－	－	－	－	－	－	
自在桁C		－	－	－	－	1	－	－	－	1	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－	
自在桁D		－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	1	－	－	－	－	－	
自在桁E		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	1	1	1	1	
自在桁金具		4	6	8	10	12	4	6	8	10	12	8	12	16	20	24	8	12	16	20	24
M6×20 六角ボルト(平、ばね座金付)	－	4	6	8	10	12	4	6	8	10	12	8	12	16	20	24	8	12	16	20	24

●自在桁セット(1500タイプ)

名 称	略 図	員 数						
		3～6尺				7～9尺		
		1.0間 2000	1.5間 3000	2.0間 4000	2.5間	1.0間 2000	1.5間 3000	2.0間 4000
自在桁C		1	1	1	—	—	—	—
自在桁D		—	—	—	1	1	1	1
自在桁金具		4	6	8	10	8	12	16
自在桁前枠補強金具		LR各2	LR各2	LR各3	LR各3	LR各3	LR各4	LR各5
M6×20 六角ボルト (平、ばね座金付)	—	4	6	8	10	8	12	16
φ4×13 ナベドリルねじ	—	4	4	6	6	6	8	10
M5×10 トラス小ねじ	—	4	4	6	6	6	8	10

●自在桁セット(3000タイプ)

名 称	略 図	員 数		
		3～6尺		
		1.0間	1.5間	2.0間
自在桁E		1	1	1
自在桁金具		8	12	16
自在桁前枠補強金具		LR各3	LR各4	LR各5
M6×20 六角ボルト (平、ばね座金付)	—	8	12	16
φ4×13 ナベドリルねじ	—	6	8	10
M5×10 トラス小ねじ	—	6	8	10

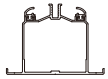
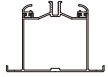
●自在桁連結材セット

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 トラストピンねじ3種	—	8	8	8

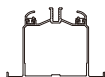
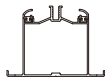
●自在桁端部部品セット

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 トラストピンねじ3種	—	2	2	2	2	2

●中間垂木セット(3～6尺用)

名 称	略 図	員 数											
		3尺			4尺			5尺			6尺		
		1本入	2本入	3本入	1本入	2本入	3本入	1本入	2本入	3本入	1本入	2本入	3本入
中間垂木R		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
中間垂木F		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
中間垂木カバー		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3

●中間垂木セット(7～15尺用)

名 称	略 図	員 数																	
		7尺			8尺			R型屋根 9尺			F型屋根 9尺		10尺		12尺		15尺		
		1本入	2本入	3本入	1本入	2本入	3本入	1本入	2本入	3本入	2本入	3本入	2本入	3本入	2本入	3本入	2本入	3本入	
中間垂木R		1	2	3	1	2	3	1	2	3	－	－	2	3	－	－	－	－	
中間垂木F		1	2	3	1	2	3	－	－	－	2	3	2	3	－	－	－	－	
中間垂木FE		－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	2	3	2	3	
中間垂木カバー		1	2	3	1	2	3	1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	

●端部垂木セット(3～6尺用)

名 称	略 図	員 数							
		R型屋根				F型屋根			
		3尺	4尺	5尺	6尺	3尺	4尺	5尺	6尺
端部垂木Rー右		1	1	1	1	—	—	—	—
端部垂木Rー左		1	1	1	1	—	—	—	—
端部垂木Fー右		—	—	—	—	1	1	1	1
端部垂木Fー左		—	—	—	—	1	1	1	1
端部垂木カバーー右		1	1	1	1	1	1	1	1
端部垂木カバーー左		1	1	1	1	1	1	1	1

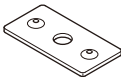
●端部垂木セット(7～15尺用)

名 称	略 図	員 数									
		R型屋根				F型屋根					
		7尺	8尺	9尺	10尺	7尺	8尺	9尺	10尺	12尺	15尺
端部垂木R-右		1	1	1	1	—	—	—	—	—	—
端部垂木R-左		1	1	1	1	—	—	—	—	—	—
端部垂木F-右		—	—	—	—	1	1	1	1	—	—
端部垂木F-左		—	—	—	—	1	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	1	1
端部垂木カバー-左		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

●補強垂木セット

名 称	略 図	員 数																	
		3尺			4尺			5尺			6尺			7尺			8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	2本入	3本入	4本入
補強垂木R		2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4
補強垂木F		2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4

●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 トラストタピンねじ3種	—	10	10

●自在桁組立部品セット(R型屋根用)

名 称	略 図	員 数															
		600-1500 タイプ	600 タイプ	600- 1500 タイプ	600-1500 タイプ	600 タイプ	600- 1500 タイプ	600-1500 タイプ	600 タイプ	600- 1500 タイプ	600-1500 タイプ	600 タイプ	600- 1500 タイプ	600-1500 タイプ	600 タイプ	600- 1500 タイプ	600 タイプ
		1.0間(2000)				1.5間(3000)				2.0間(4000)				2.5間通し(5000)			
		34R	56R	78R	910R	34R	56R	78R	910R	34R	56R	78R	910R	34R	56R	78R	910R
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
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
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
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
雨どいアタッチメント		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
雨どいパッキン		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
92°エルボ		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
接着剤	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
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
φ6×70 六角タッピンねじ1種	—	5	5	5	5	7	7	7	7	9	9	9	9	11	11	11	11
M6用 平座金	—	5	5	5	5	7	7	7	7	9	9	9	9	11	11	11	11
φ4×13 ナベドリルねじ	—	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
M5×10 トラスいねじ	—	34	45	78	134	46	61	101	178	58	78	123	222	70	94	144	266
取付け説明書	—	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)つづき

名 称	略 図	員 数											
		600タイプ				1500タイプ			3000タイプ				
		3.0間通し				1.0間 (2000)	1.5間 (3000)	2.0間 (4000)	1.0間		1.5間		2.0間
		34R	56R	78R	910R	78R	78R	78R	34R	56R	34R	56R	34R 56R
垂木掛け端部キャップー左		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
垂木掛け端部キャップー右		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
自在桁前枠Rキャップー左		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
自在桁前枠Rキャップー右		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
雨どいアタッチメント		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
自在桁前枠端部パッキン	—	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
φ6×70 六角タッピンねじ1種	—	7	7	13	13	5	7	9	5	5	7	7	9
M6用 平座金	—	7	7	13	13	5	7	9	5	5	7	7	9
φ4×13 ナベドリルねじ	—	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
M5×10 トラス小ねじ	—	82	111	165	310	86	114	139	42	58	59	81	75 104
取付け説明書	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

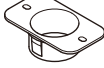
●自在桁組立部品セット(F型屋根用)

名 称	略 図	員 数														
		600・1500 タイプ					600タイプ					600・1500 タイプ				
		1.0間(2000)					1.5間(3000)					2.0間(4000)				
		34R	56R	78R	9・10R	12・15R	34R	56R	78R	9・10R	12・15R	34R	56R	78R	9・10R	12・15R
垂木掛け端部キャップー左		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ー右		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
自在桁前枳Fキャップー左		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
自在桁前枳Fキャップー右		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
中間垂木FEキャップ		—	—	—	—	6	—	—	—	—	10	—	—	—	—	14
端部垂木FEキャップ		—	—	—	—	4	—	—	—	—	4	—	—	—	—	4
雨どいアタッチメント		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
自在桁前枳端部パッキン	—	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
φ6×70 六角タッピンねじ1種	—	5	5	5	5	5	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9
M6用 平座金	—	5	5	5	5	5	7	7	7	7	7	9	9	9	9	9
φ4×13 ナベドリねじ	—	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
M5×10 トラス小ねじ	—	34	51	72	108	144	46	70	99	143	188	58	89	124	177	232
取付け説明書	—	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)つづき

名 称	略 図	員 数																		
		600・1500 タイプ		600タイプ			600タイプ					1500タイプ			3000タイプ					
		2.5間通し(5000)					3.0間通し					1.0間 (2000)	1.5間 (3000)	2.0間 (4000)	1.0間		1.5間		2.0間	
		34R	56R	78R	910R	1215R	34R	56R	78R	910R	1215R	78R	78R	78R	34R	56R	34R	56R	34R	56R
垂木掛け端部キャップー左		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ー右		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
自在桁前枠Fキャップー左		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
自在桁前枠Fキャップー右		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		－	－	－	－	18	－	－	－	－	22	－	－	－	－	－	－	－	－	
端部垂木FEキャップ		－	－	－	－	4	－	－	－	－	4	－	－	－	－	－	－	－	－	
雨どいアタッチメント		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
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	
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	
ドレンエルボ		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	
でんでん		3	3	3	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	1	1	1	
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	
φ6×70 六角タッピンねじ1種	－	11	11	11	11	11	7	7	13	13	13	5	7	9	5	5	7	7	9	
M6用 平座金	－	11	11	11	11	11	7	7	13	13	13	5	7	9	5	5	7	7	9	
φ4×13 ナベドリルねじ	－	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
M5×10 トラス小ねじ	－	72	107	148	211	276	82	125	172	245	320	81	112	140	42	64	59	90	75	
取付け説明書	－	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(連棟)(3～6尺)

名 称	略 図	員 数											
		600・1500タイプ						3000タイプ					
		1.0間 2000		1.5間 3000		2.0間 4000		1.0間		1.5間		2.0間	
		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
雨どいアタッチメント		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
φ6×70 六角タッピンねじ1種	—	5	5	7	7	9	9	5	5	7	7	9	9
M6用 平座金	—	5	5	7	7	9	9	5	5	7	7	9	9
φ4×13 ナベドリルねじ	—	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
M5×10 トラス小ねじ	—	24	37	36	56	48	74	33	50	49	75	66	101

●自在桁組立部品セット(連棟)(7～15尺)

※12・15尺はF型屋根のみです。

名 称	略 図	員 数											
		600 タイプ	1500 タイプ	600・1500 タイプ	600 タイプ ※	600 タイプ	1500 タイプ	600・1500 タイプ	600 タイプ ※	600 タイプ	1500 タイプ	600・1500 タイプ	600 タイプ ※
		1.0間				1.5間				2.0間			
		2000				3000				4000			
		7・8尺	9・10尺	12・15尺		7・8尺	9・10尺	12・15尺		7・8尺	9・10尺	12・15尺	
中間垂木FDキャップ		—	—	8	—	—	—	12	—	—	—	16	—
中間垂木FEキャップ		—	—	—	8	—	—	—	12	—	—	—	16
雨どいアタッチメント		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
φ6×70 六角タッピンねじ1種	—	5	5	5	5	7	7	7	7	9	9	9	9
M6用 平座金	—	5	5	5	5	7	7	7	7	9	9	9	9
φ4×13 ナベドリルねじ	—	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
M5×10 トラス小ねじ	—	52	61	96	96	79	92	142	142	105	122	186	186

●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

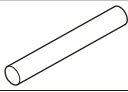
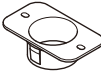
●M6×70 六角ドリルねじセット

名 称	略 図	員数 10本入
M6×70 六角ドリルねじ	—	10
M6用 平座金	—	10

●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

●縦どいセット

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

●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

●屋根パネルセット(3～6尺用)

名 称	略 図	員 数											
		3尺			4尺			5尺			6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
パネル3尺	—	2	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
パネル4尺	—	—	—	—	2	3	4	—	—	—	—	—	—
パネル5尺	—	—	—	—	—	—	—	2	3	4	—	—	—
パネル6尺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	4

●屋根パネルセット(7～15尺用)

※12・15尺はFタイプのみ設定です。

名 称	略 図	員 数											
		7尺			8尺			9尺		10尺		12尺	15尺
		2枚入	3枚入	4枚入	2枚入	3枚入	4枚入	2枚入	4枚入	2枚入	4枚入	2枚入	2枚入
パネル7尺	—	2	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
パネル8尺	—	—	—	—	2	3	4	—	—	—	—	—	—
パネル9尺	—	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—
パネル10尺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—
パネル12尺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
パネル15尺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2

●垂木取付部品セット

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

●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		1
接着剤	—	1

●でんでんセット

名 称	略 図	員数
でんでん		3
φ4×14 トラストタッピンねじ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 トラストタピンねじ3種	—	16
φ5×30 ナベタタピンねじ3種	—	4
φ5×16 ナベドリルねじ	—	2

●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

●1スパン下止め用後付けビード

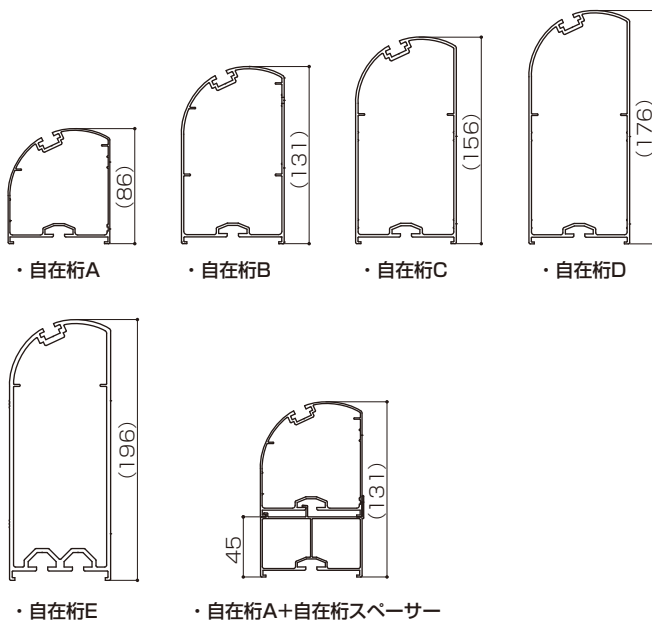
名 称	略 図	員数
1スパン後付けビード		3

●屋根材ホルダーセット(オプション)

名 称	略 図	員 数	
		2本入	3本入
屋根材ホルダー		2	3
M5×10 トラス小ねじ	—	8	8

納まり図

●自在桁使い分け表



●600タイプ

間口 出幅	1.0間	1.5間	2.0間	2.5間 通し	3.0間 通し		
3尺	A			B	C		
4尺							
5尺							
6尺							
7尺	B			C	D		
8尺							
9尺							
10尺							
12尺	E						
15尺							

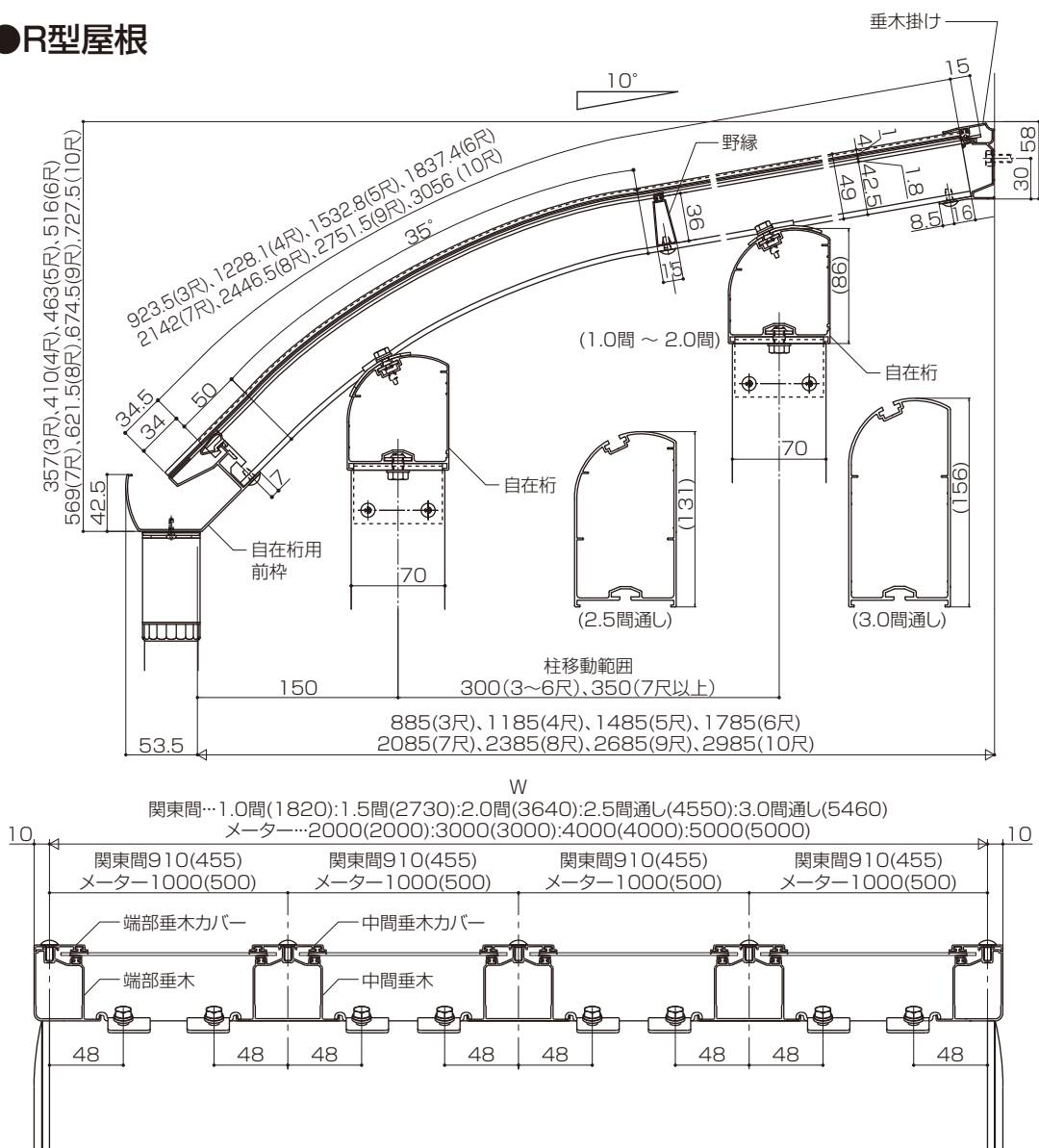
●1500タイプ

間口 出幅	1.0間	1.5間	2.0間	2.5間 通し
3尺	C			D
4尺				
5尺				
6尺				
7尺	D			D
8尺				
9尺				

●3000タイプ

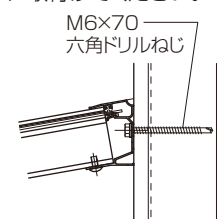
間口 出幅	1.0間	1.5間	2.0間
3尺	E		
4尺			
5尺			
6尺			

●R型屋根

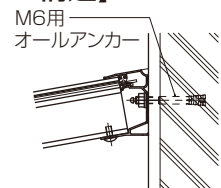


【軽量鉄骨構造】

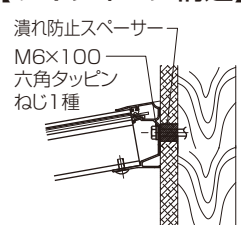
※板厚2.3mm以上の躯体に取付けてください。



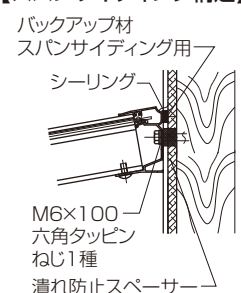
【RC構造】



【サイディング構造】

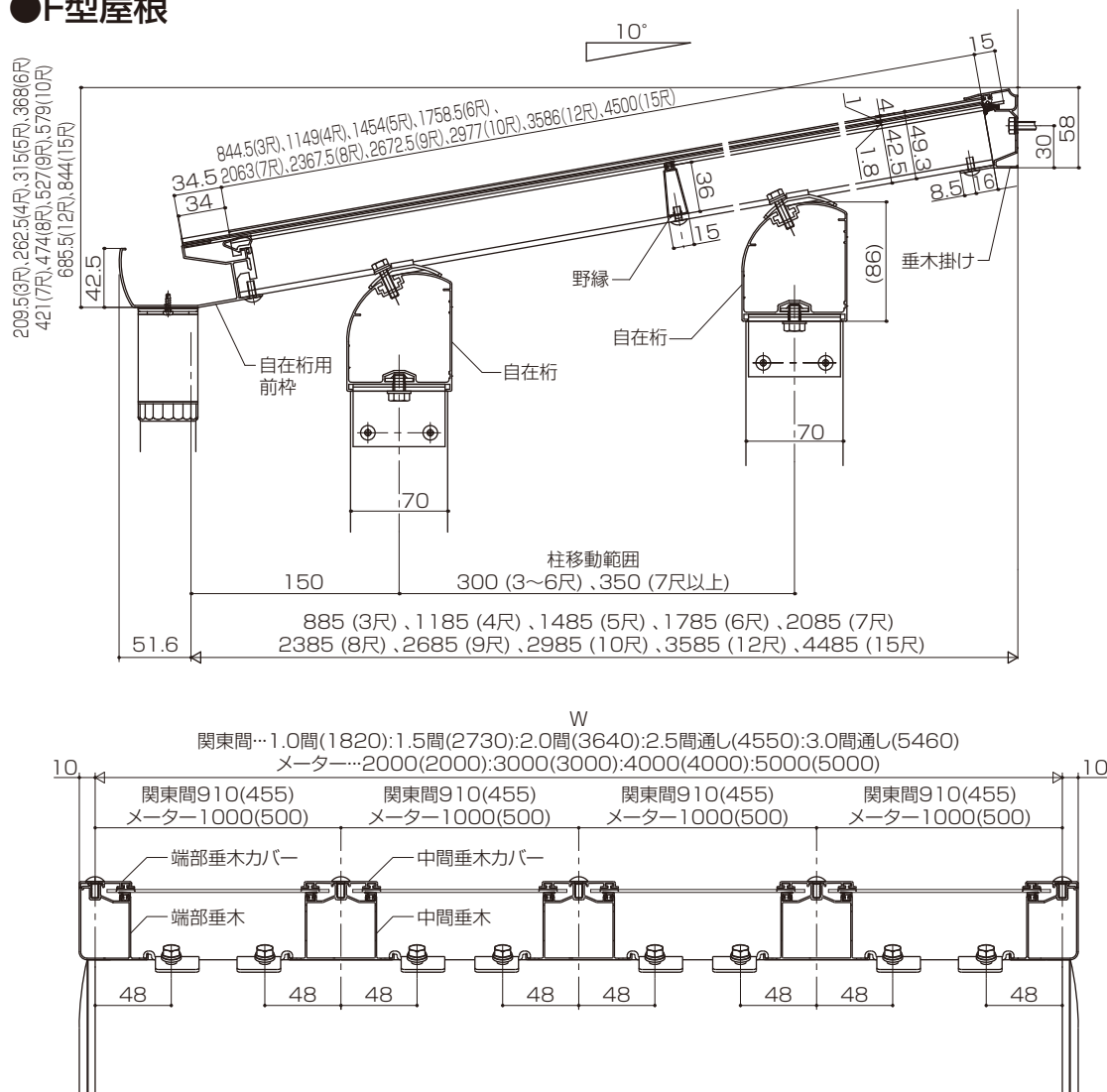


【スパンサイディング構造】



MAN-282B_201702
M924_201702C

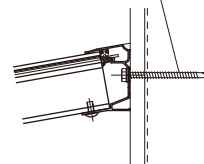
●F型屋根



【軽量鉄骨構造】

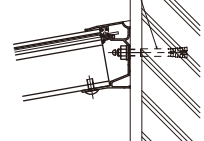
※板厚2.3mm以上の躯体に取付けてください。

M6×70
六角ドリルねじ



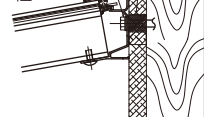
【RC構造】

M6用
オールアンカー



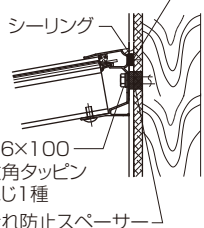
【サイディング構造】

潰れ防止スペーサー
M6×100
六角タッピン
ねじ1種

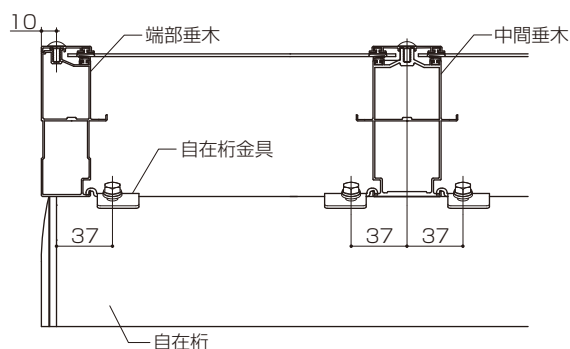


【スパンサイディング構造】

バックアップ材
スパンサイディング用



●出幅12・15尺の自在桁金具納まり図(F型屋根600タイプのみ)



株式会社 LIXIL

取説コード
M924
TOSMAN282B
201508A_1047
201702C_1047