



トステム株式会社

アルファテラスL型 標準タイプ(桁仕様) 取付け説明書

※内は、ロットNo.表示位置を示します。

■施工される方へのお願い

- 同梱されている取扱い説明書は、必ずお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

- ・それぞれの地域に対応したテラスをお選びください。
一般地域600タイプ→耐えられる積雪量の目安20cm相当〔600N/㎡ (61.2 kgf/㎡)〕
特殊地域1500タイプ→耐えられる積雪量の目安50cm相当〔1500N/㎡ (153.0 kgf/㎡)〕
特殊地域3000タイプ→耐えられる積雪量の目安100cm相当〔3000N/㎡ (305.9 kgf/㎡)〕
- ・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。
下記の表に従って取付けてください。

■アルファテラス 標準タイプ

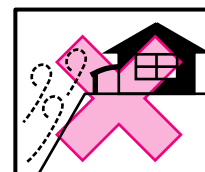
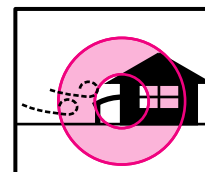
	1階	2階	3階
3・4尺	○	○	○
5・6尺	○	○	×
7~10尺 12・15尺	○	×	×

■アルファテラス 下止めタイプ

	1階	2階	3階
3・4尺	○	○	○
5~7尺	○	○	×

※3.0間通しは、1階のみ設置可能です。

- ・柱の移動は、当社指定範囲内にしてください。
- ・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。
- ・高い建物のそばや周りに障害物がなく、直接強い風が吹くような場所では補強ブレスで製品の補強をしてください。
- ・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。
- ・崖っぴちなどの高低差のあるところには設置しないでください。



●躯体への固定

- ・タッピンねじは柱・間柱・胴差しなどの構造材に必ず止めてください。躯体位置が分からない場合、及び躯体の強度が保持できない場合は取付けしないでください。
- ・躯体が経年変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、モルタル部分だけで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

- ・組立てねじ・ボルトは必ず指定のものを使用してください。又、使用中緩まないように締付けてください。

●施工時の足場について

- ・施工時は必ず足場を設け、転落などの危険がないようにしてください。

▲ 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。
- ・海砂を使用の場合は、水洗いしたものを使用してください。アルミが腐食するおそれがあります。
- ・施工前に調査を行い、地下埋設物（給排水管など）に影響を及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、柱基礎には必ずぐり石を敷き、柱と基礎の付け根に水抜き穴（φ6）をあけてください。柱間の水が凍結膨張し、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。

●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。

●施工上について

- ・施工は専門業者が行ってください。
- ・みだりに改造・変更をしないでください。
- ・前枠の内観右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。
- ・当社指定の付属品以外は取付けないでください。

※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

- ・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。

■施工上のお願い

- 水平・垂直は水準器などで正確に出してください。

■構造説明図

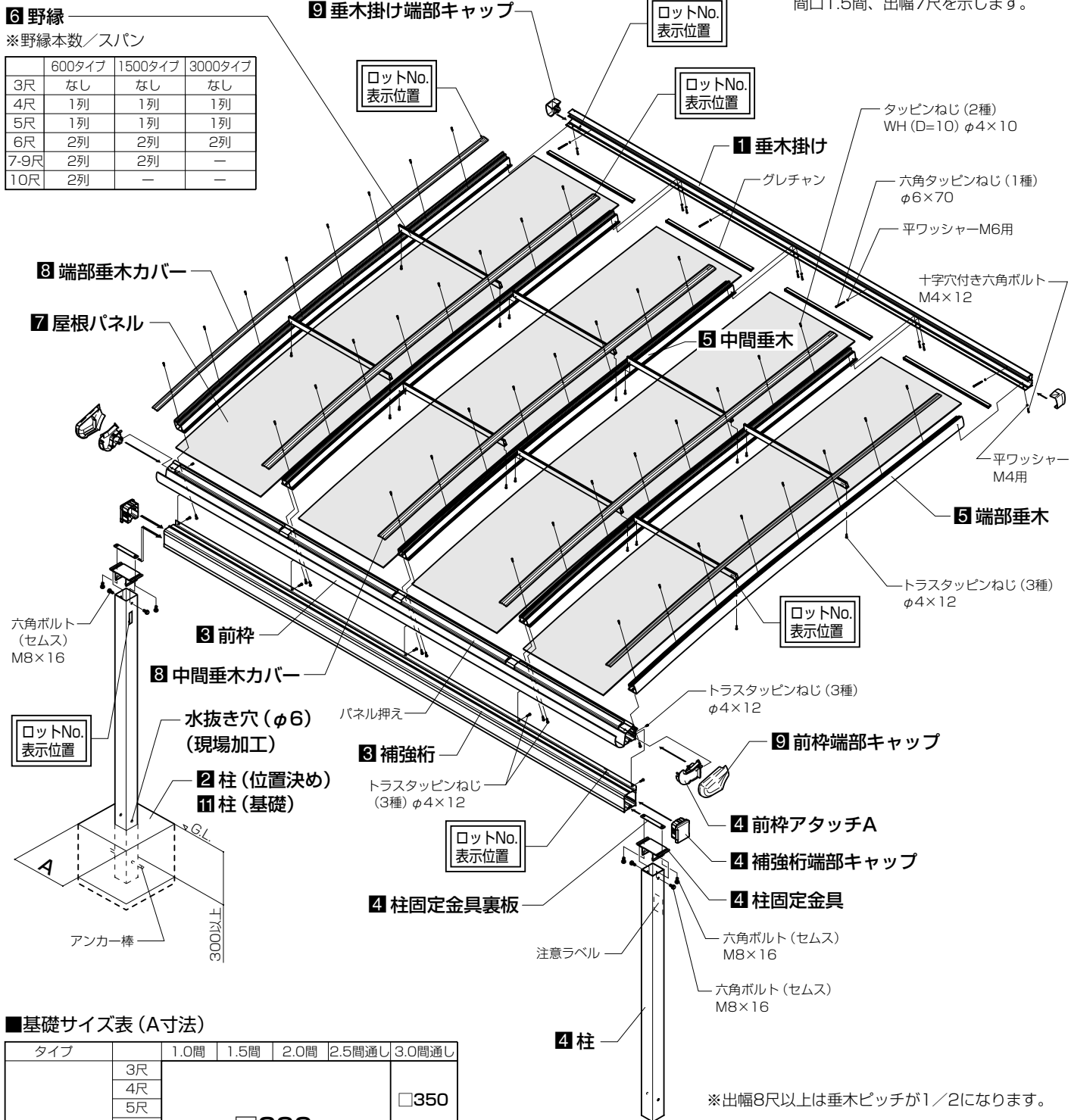
※図は、アルファテラスL型600タイプ
間口1.5間、出幅7尺を示します。

6 野縁

※野縁本数/スパン

	600タイプ	1500タイプ	3000タイプ
3尺	なし	なし	なし
4尺	1列	1列	1列
5尺	1列	1列	1列
6尺	2列	2列	2列
7-9尺	2列	2列	—
10尺	2列	—	—

9 垂木掛け端部キャップ



■基礎サイズ表 (A寸法)

タイプ		1.0間	1.5間	2.0間	2.5間通し	3.0間通し
600タイプ	3尺	□300				□350
	4尺					
	5尺					
	6尺					
	7尺	□500				□550
	8尺					
	9尺					
	10尺					
1500タイプ	12尺	□300				□350
	15尺					
	3尺					
	4尺					
	5尺					
3000タイプ	6尺	□500				□550
	7尺					
	8尺					
	9尺					

※本説明書は、下表○印のサイズについて説明しています。

600タイプ

	1.0間	1.5間	2.0間	2.5間通し	3.0間通し
3~6尺	—	—	—	—	○
7~10尺	○	○	○	○	○

1500タイプ

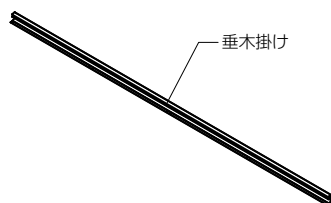
	1.0間	1.5間	2.0間
3~6尺	—	—	—
7~9尺	○	○	○

3000タイプ

	1.0間	1.5間	2.0間
3~6尺	○	○	○

■取付け順序

1 垂木掛けの固定



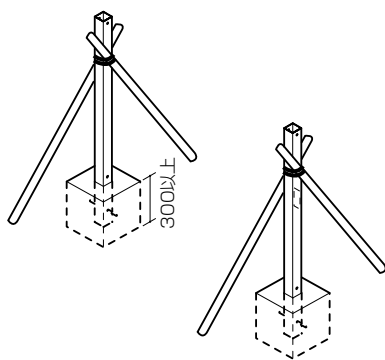
2 柱の位置決め

<柱を基礎で固定する場合>

- ① 柱埋込み位置決定
- ② 柱の仮固定

<柱を造り付けバルコニーに固定する場合>

- ① 柱キャップの取付け
- ② 柱壁付用固定部品の取付け
- ③ 柱の仮止め
- ④ 柱の固定



■取付け詳細

1 垂木掛けの固定

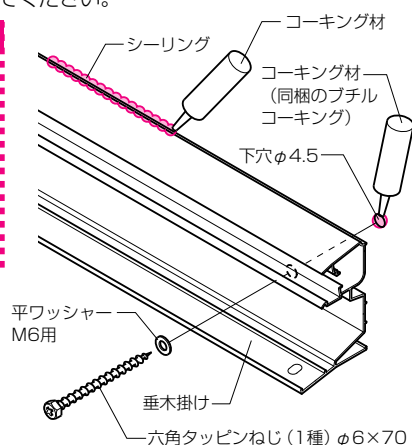
- 垂木掛けを躯体に取付ける際、必ず水準器で水平を出してください。

▲ 注意

- 垂木掛けは必ず躯体の柱・間柱などの構造材に取付けてください。
- 躯体が経年変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。
- 指定の個所に必ずシーリングしてください。

【関西間・九州四国間・メーターモジュールの場合】

関西間・九州四国間・メーターモジュールの場合、垂木掛けに躯体取付け用の穴はあいていません。柱及び間柱の位置に合わせてφ6.5の穴をあけてください。



2 柱の位置決め

<柱を基礎で固定する場合>

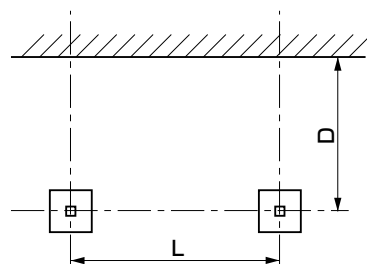
※ 注意ラベルが必ず内側にくるように設置してください。

- ① 柱埋込み位置を出し、基礎穴を掘ります。柱の位置は右図と「14/14」の納まり図を参考に決めてください。
- ② 柱が倒れないように仮固定してください。

<柱を造り付けバルコニーに固定する場合>

※ 注意ラベルが必ず内側にくるように設置してください。

- ① 柱の下部に柱キャップを図のように取付けてください。
- ② 部品の取付け
躯体に柱壁付固定部品を取付けます。



▲ 注意

- 柱壁付用固定部品は必ず柱・間柱などの構造材に固定してください。
- 躯体位置が分からない場合、及び躯体の強度が保持できない場合は取付けないでください。

※ 固定部品の間は600mm以上あけてください。

③ 柱の仮止め（垂直出し）

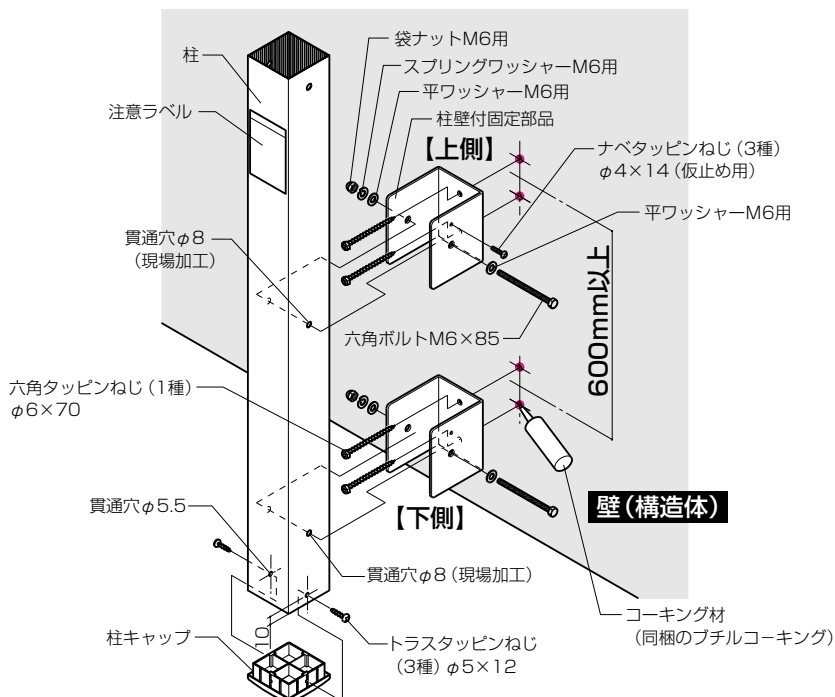
- ① 柱に上側の部品固定穴をφ8（貫通穴）で加工してください。
- ② 柱を上側の部品に取付け、垂直を出して、ねじで仮止めします。

④ 柱の固定

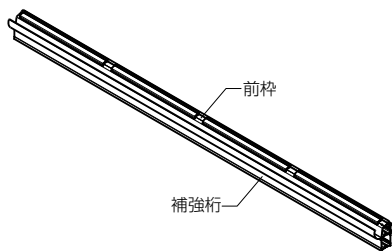
- ① 下側の部品にあいている穴に合わせ、φ8（貫通穴）をあけます。
- ② ボルトで柱を固定します。

▲ 注意

- 指定の個所に必ずシーリングしてください。

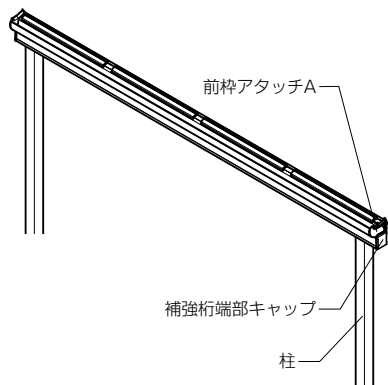


③ 前枠－補強桁の取付け



④ 柱－前枠・補強桁の取付け

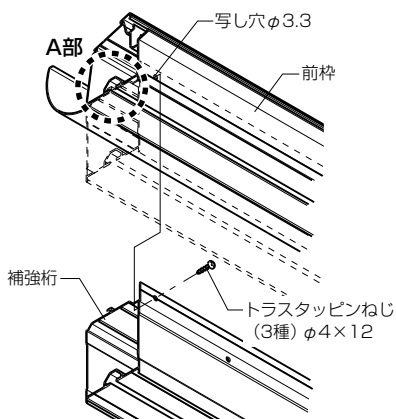
- ① 柱固定金具と前枠の固定
- ② 雨どい部品の取付け
- ③ 補強桁端部キャップの取付け
- ④ 前枠アタッチの取付け
- ⑤ 柱固定金具と柱の固定



※間口が大きい場合、補強桁の重量が重くなるため、補強桁を柱に取付けた後、前枠を補強桁に取付けてください。

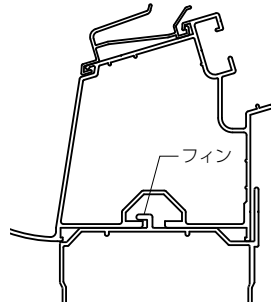
③ 前枠－補強桁の取付け

- 前枠にφ3.3の写し穴をあけた後、前枠と補強桁をねじ止めしてください。



■A部詳細図

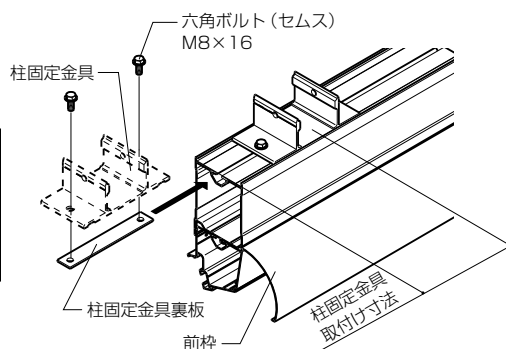
※フィンが引っ掛かっていることを確認して取付けてください。



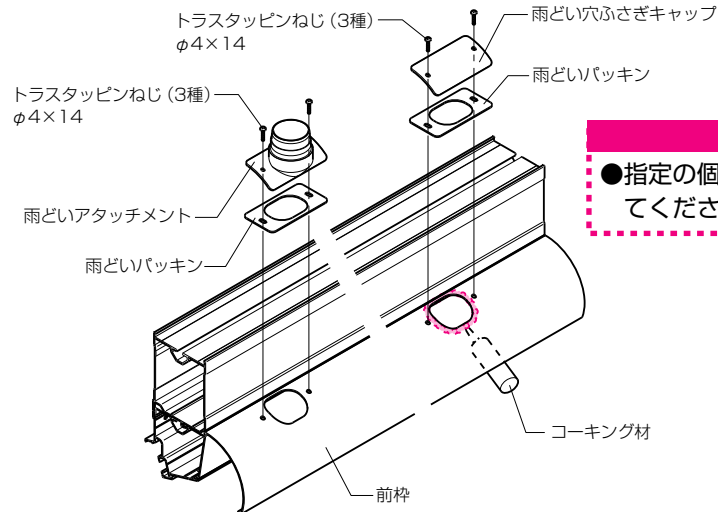
④ 柱－前枠・補強桁の取付け

- ① 柱固定金具裏板を補強桁の溝に挿入し、下表に従い柱固定金具とボルトで仮固定してください。

	1.0間	1.5間	2.0間	2.5間	3.0間
関東間	215	142.5	75	357.5	285
関西間	227.5	167.5	107.5	395	—
九州・四国間	280	220	160	500	—
メーターモジュール	252.5	170	87.5	422.5	—



- ② 前枠に図のように雨どい部品を取付け、シーリングしてください。



▲ 注意

- 指定の個所に必ずシーリングしてください。

- ③ 補強桁端部キャップにシーリングした後、補強桁に取付けてください。

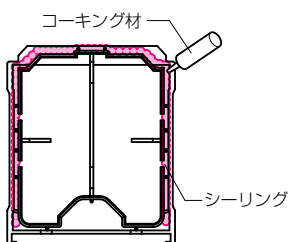
※補強桁B・C端部キャップの場合は、補強桁に取付け、ねじ止めしてください。

- ④ 前枠アタッチAを図のようにシーリングした後、前枠に取付け、ねじ止めしてください。

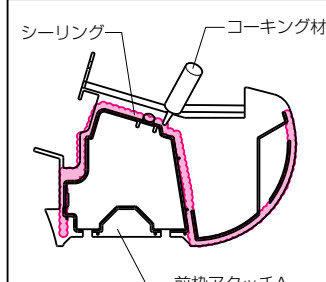
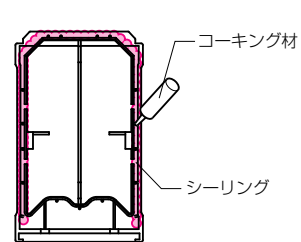
その後、前枠アタッチとの接合部と前枠アタッチ取付け穴をシーリングしてください。

※600タイプ2.5間通し(3～6尺)、1500タイプの場合は、前枠アタッチBを取付けた後、前枠アタッチAを取付けてください。

■補強桁A端部キャップ



■補強桁B・C端部キャップ

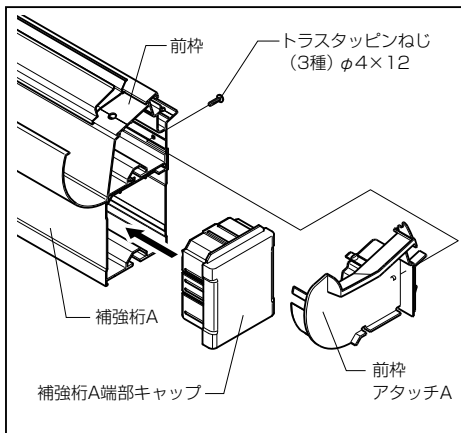


▲ 注意

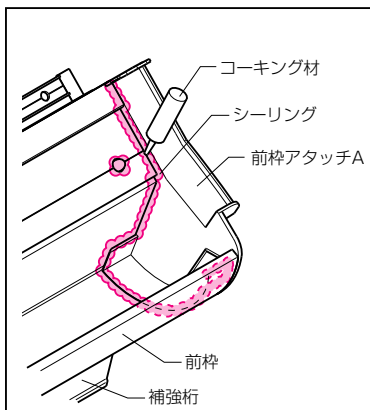
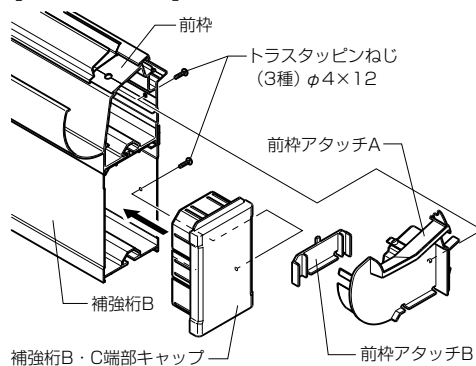
- 指定の個所に必ずシーリングしてください。

▲ 注意

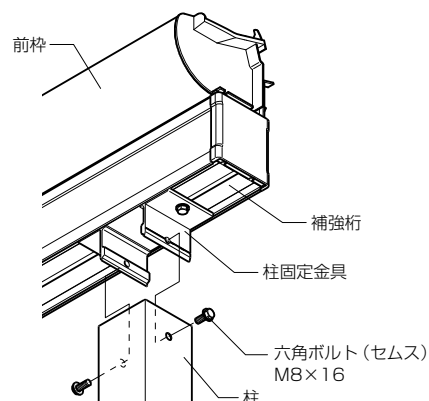
- 前枠の内観右側にブランドラベルが張ってあります。間口切詰めをする際は、ブランドラベルがなくならないようにしてください。



【1500タイプ】

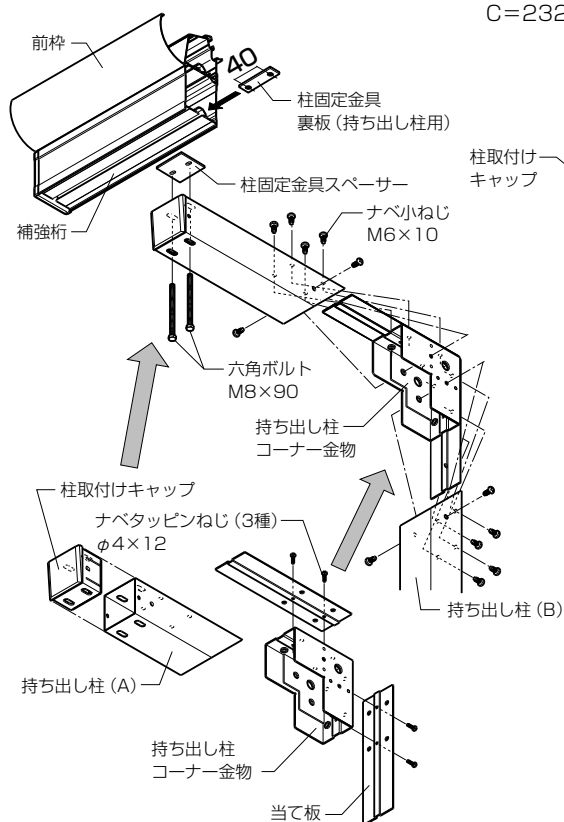


- ⑤柱固定金具を柱に差込み、固定してください。その後、前枠と柱固定金具を固定してください。



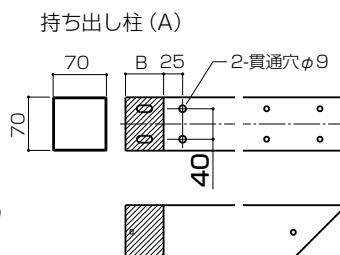
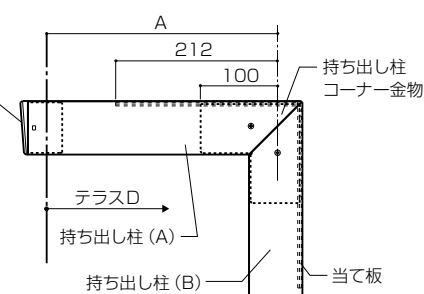
<持ち出し柱の場合>

- ※はじめに必ず柱取付けキャップを取付けてください。
- ※柱固定金具裏板は持ち出し柱用 (穴ピッチ40) を使用してください。



<持ち出し柱の切詰め>

- 下図、切詰め寸法計算式及び加工図より、切詰め加工してください。
- ※切詰め寸法は180mmまで可能です。(切詰め寸法計算式)
 $B = 300 - A$ (切詰め寸法Bは0~180mmまで可能です。)
 $C = 232 - A$ (A寸法が232以上の場合、C=0です。)

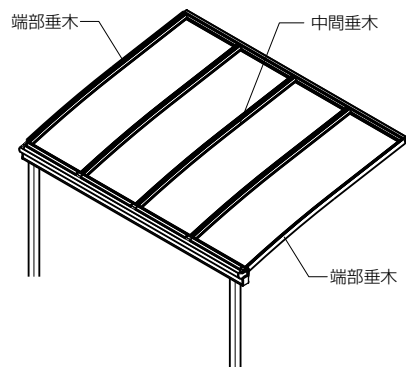


当て板 (持ち出し柱A側)



5 端部垂木・中間垂木の取付け

※補強垂木の取付け (3000タイプのみ)



5 端部垂木・中間垂木の取付け

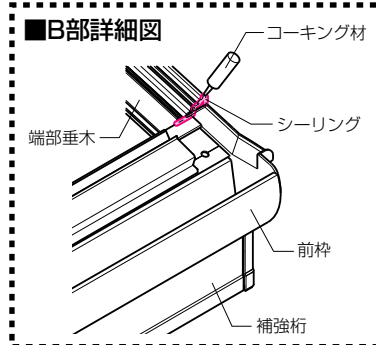
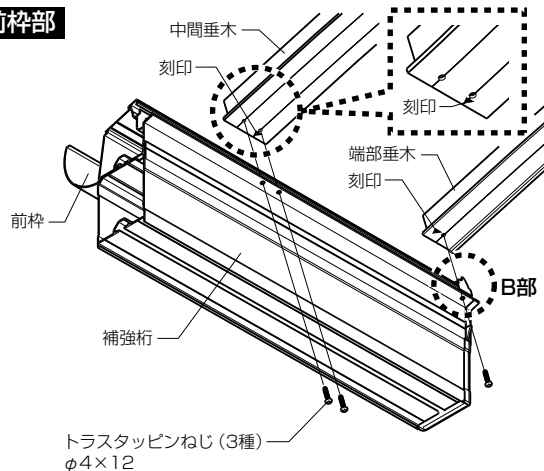
①図のように端部垂木・中間垂木を前枠・垂木掛けに取付けてください。

※端部垂木・中間垂木には前後があります。垂木下面に▲の刻印がある方を前枠に取付けてください。

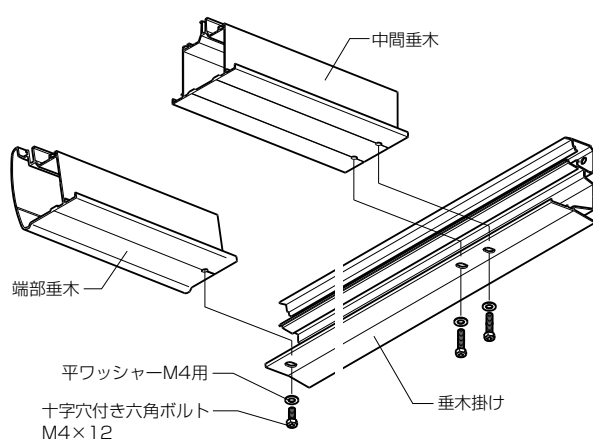
※本体の対角を必ず出してください。

②前枠と端部垂木接合部を図のようにシーリングしてください。

前枠部



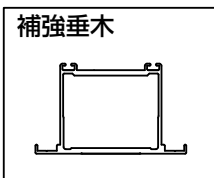
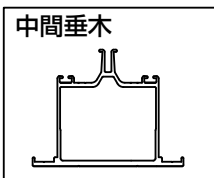
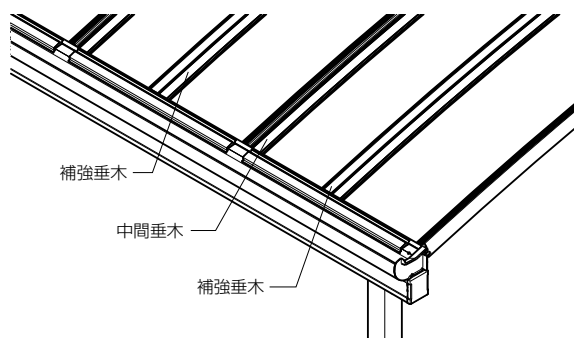
垂木掛け部



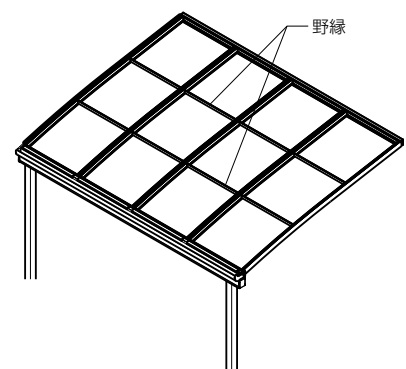
■補強垂木の取付け (3000タイプのみ)

●補強垂木は中間垂木同様に前枠・垂木掛けに取付けてください。

※補強垂木は中間垂木と交互に取付けてください。



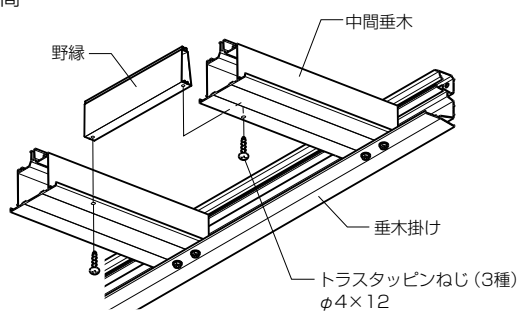
6 野縁の取付け



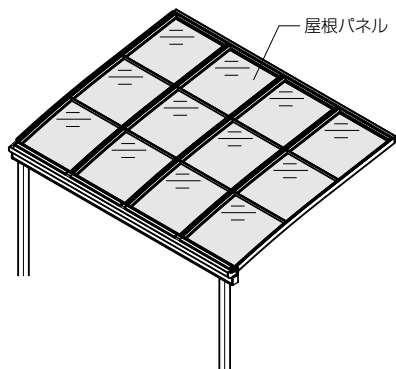
6 野縁の取付け

●真中のスパンから順に図のように野縁を中間垂木又は端部垂木にねじ止めしてください。

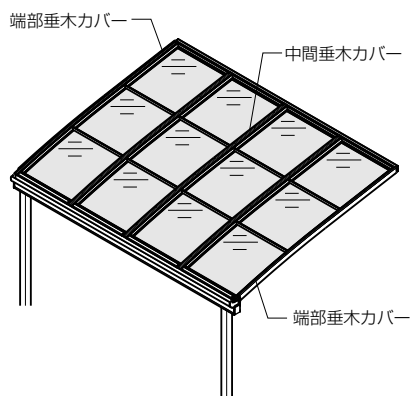
※出幅3尺は野縁の取付けは不要です。



7 屋根パネルの取付け

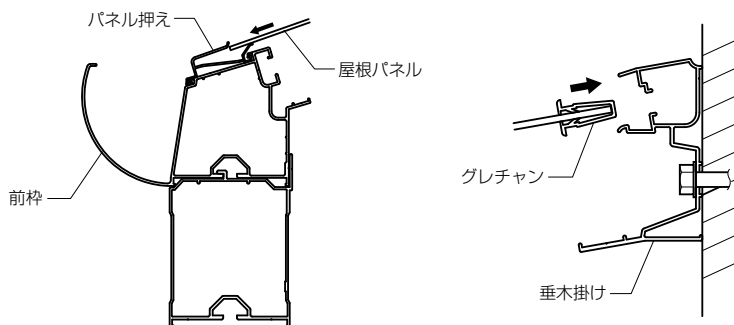


8 端部垂木カバー・ 中間垂木カバーの取付け



7 屋根パネルの取付け

●グレチャンを取付け、図のように垂木掛け、前枠パネル押え部に取付けてください。

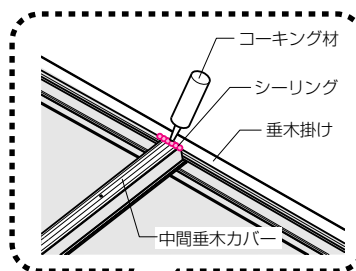
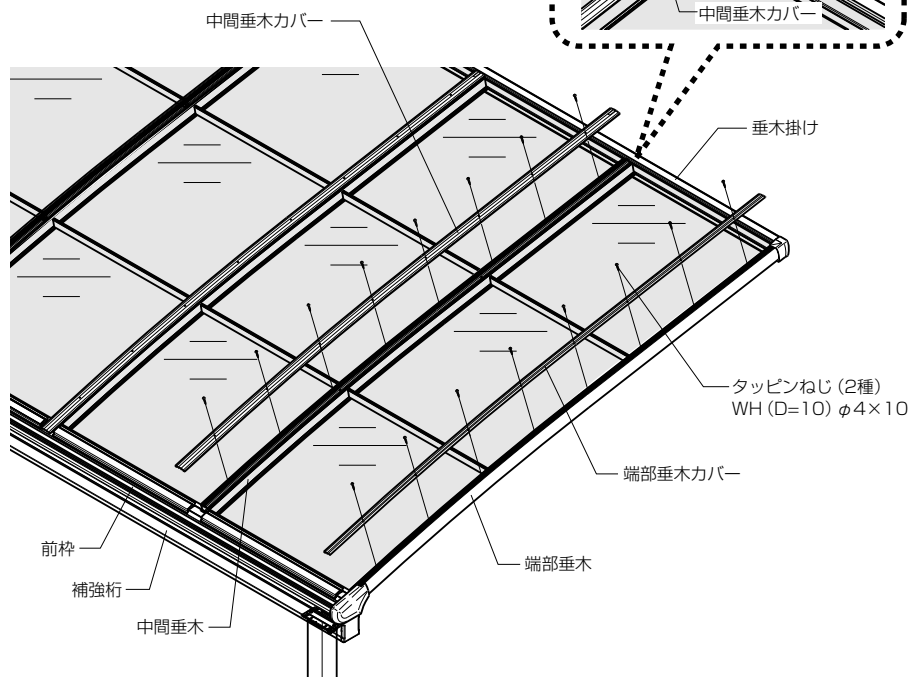


8 端部垂木カバー・中間垂木カバーの取付け

①垂木カバーを垂木掛け側から押込み、図のようにねじ止めしてください。

※垂木カバー固定ねじの本数は、1本～10本の予備ねじが含まれています。
(予備本数はサイズによって異なります。)

②図のようにシーリングしてください。



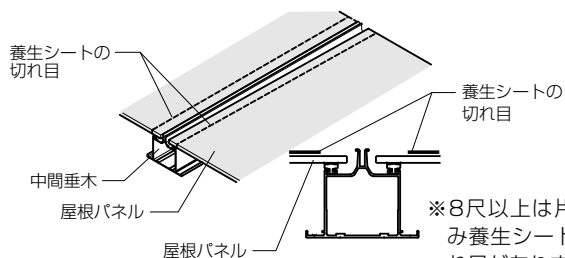
▲ 注意

- 指定の個所に必ずシーリングしてください。
- シリコンシーリングを行う場合、アクリル板及びポリカーボネート板のひび割れなどが考えられますので、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。

・信越化学工業	シーラント72
・東芝シリコン	トスシール380
・トーレシリコン	SE960

▲ 注意

- 屋根の取付けはパネルのみ込みが左右均等になるようにしてください。



※8尺以上は片側のみ養生シートの切れ目があります。

垂木掛け端部キャップの取付け

-
- 垂木掛け
端部キャップ
- 前枠端部
キャップ

●指定の個所に必ずシーリングしてください。

雨どい

- ①前枠端部キャップに図のようにシーリングした後、前枠アタッチAに取付けてください。
- ②端部垂木カバーの端部より15mmのところすき間ふさぎ材を張ります。
- ③垂木掛け端部キャップにシーリングをした後、垂木掛け上部に押え付けながらキャップを取付けてください。その後、垂木掛け端部キャップの上部に図のようにシーリングしてください。

■前枠端部キャップ

コーキング材

前枠端部キャップ

シーリング

前枠アタッチA

前枠端部キャップ

補強桁

補強桁端部キャップ

垂木掛け

すき間ふさぎ材

垂木掛け端部キャップ

15

端部垂木カバー

端部垂木

垂木掛け端部キャップ

垂木掛け

コーキング材

端部垂木カバー

■垂木掛け端部キャップ

垂木掛け

コーキング材

シーリング

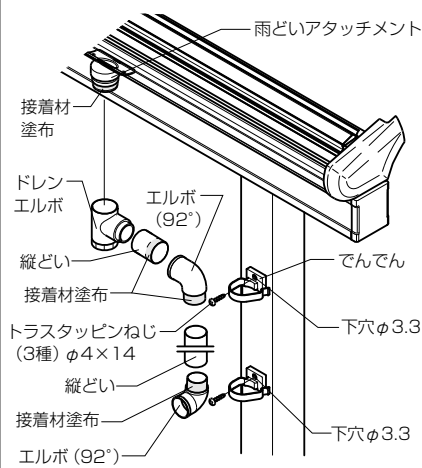
コーキング材

シーリング

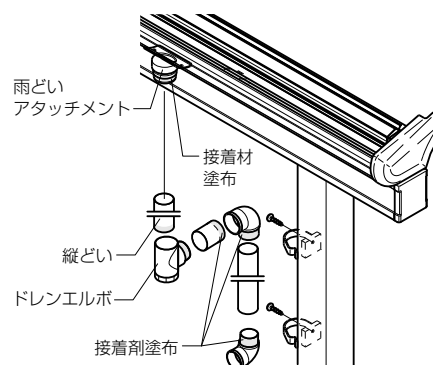
コーキング材

シーリング

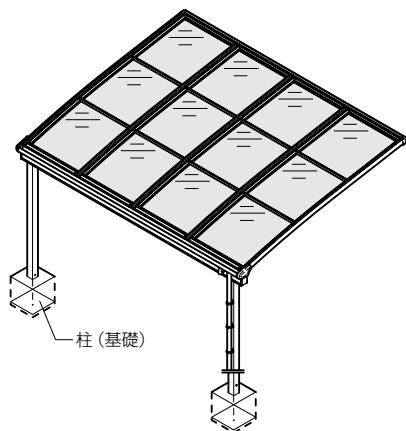
●図のように雨どい部品を取付けてください。
※前面スクリーン（オプション）を取付ける場合は、柱の側面に縦どいを取付けてください。



※といを柱の側面に取付ける時は、雨どいアタッチメントとドレンエルボの間に縦どいを入れて調整してください。



11 柱（基礎）

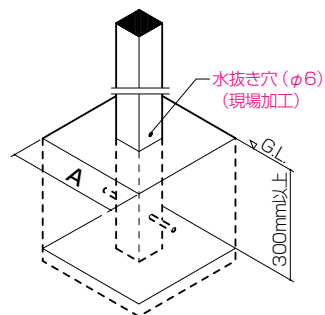


11 柱（基礎）

- ①図の寸法で、柱埋込み穴をコンクリート（又はモルタル）で埋めてください。
※A寸法は[3/14]の基礎サイズ表をご覧ください。
※基礎に水が溜まりやすい場合は、基礎自体に水こり配をつけてください。
- ②柱と基礎の付け根に水抜き穴（φ6）をあけてください。

⚠ 注意

- 地下埋設物（給排水管など）に影響を及ぼさないようにしてください。
- コンクリート（又はモルタル）に急結材は絶対に使用しないでください。
- 海砂はアルミを腐食させるおそれがありますので、水洗いしたものをご使用ください。



■連棟タイプの場合

※連棟時の間口部材（前枠・垂木掛け）の切詰めは不要です。

1 前枠・補強桁の加工

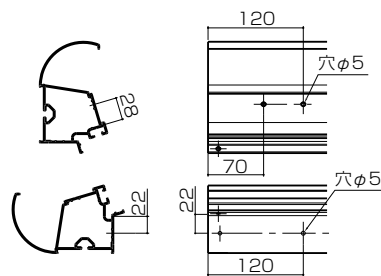
1 前枠・補強桁の加工

- 前枠・補強桁の連結する側の端部に図のようにφ5の穴をあけてください。

●前枠の加工



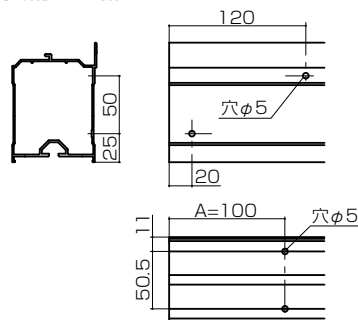
【連結部に柱が取付く場合】



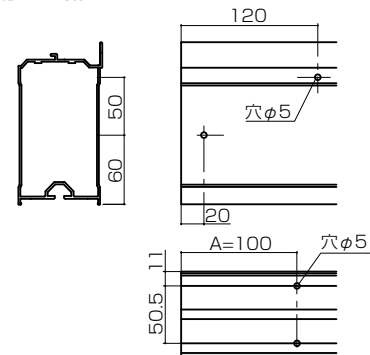
【連結部に柱が取付かない場合】

※1500タイプ 1.0～2.0間×7～9尺の前枠についても同様の加工をしてください。

●補強桁Aの加工



●補強桁Bの加工

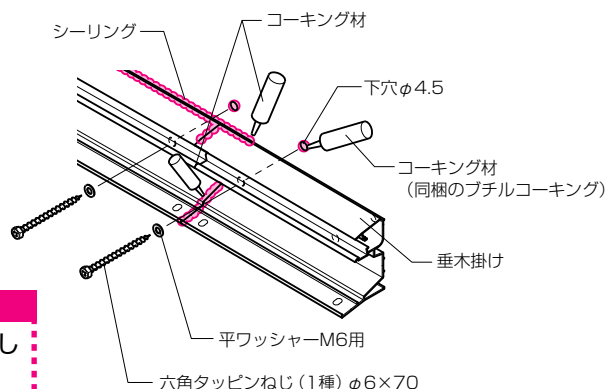


※連結部から柱を移動させた場合、ねじが柱固定金具と干渉する場合がありますので、柱固定金具をよけた所に加工してください。ただし、A寸法は連結部より120mm以内にしてください。

2 垂木掛けの取付け

2 垂木掛けの取付け

- 垂木掛けの躯体取付け穴（φ6.5）を柱や間柱など躯体構造位置に合わせてあけ直した後取付けてください。



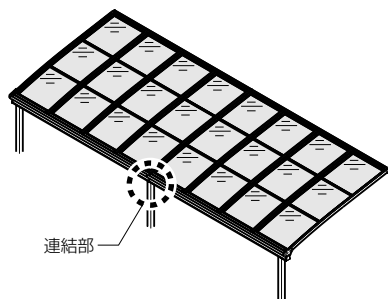
⚠ 注意

- 指定の個所に必ずシーリングしてください。

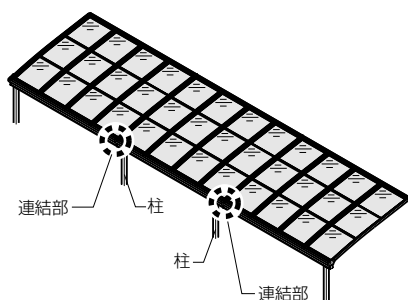
3 前枠・補強桁連結部の組立て…その①

- ①前枠スリーブの取付け
- ②補強桁スリーブの取付け
- ③前枠ジョイントカバーの取付け

【連結部に柱を取付ける場合】

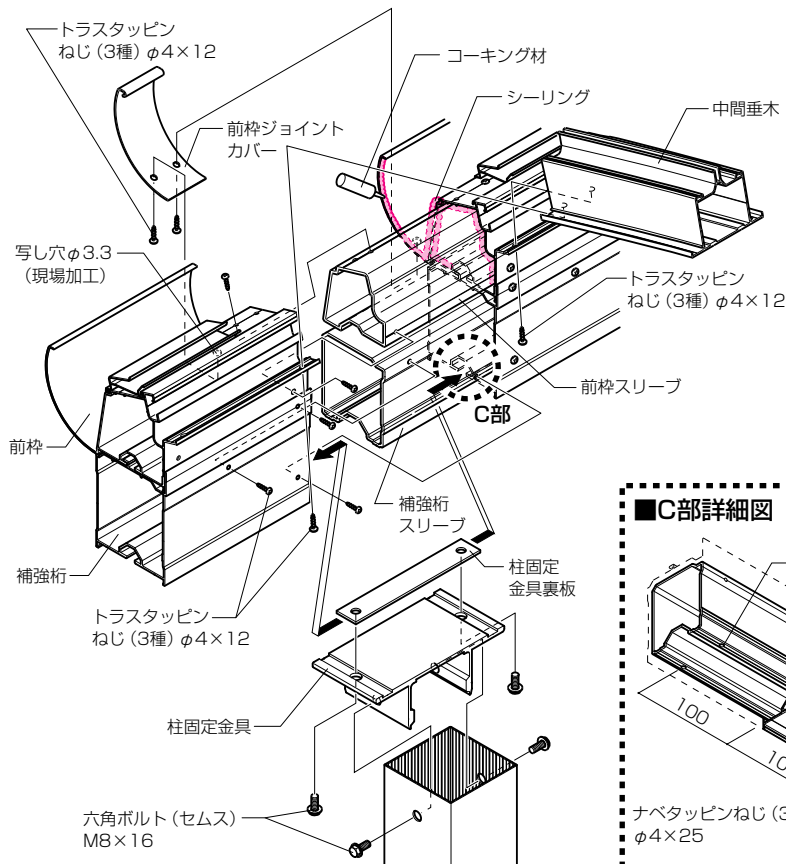


【連結部に柱を取付けない場合】

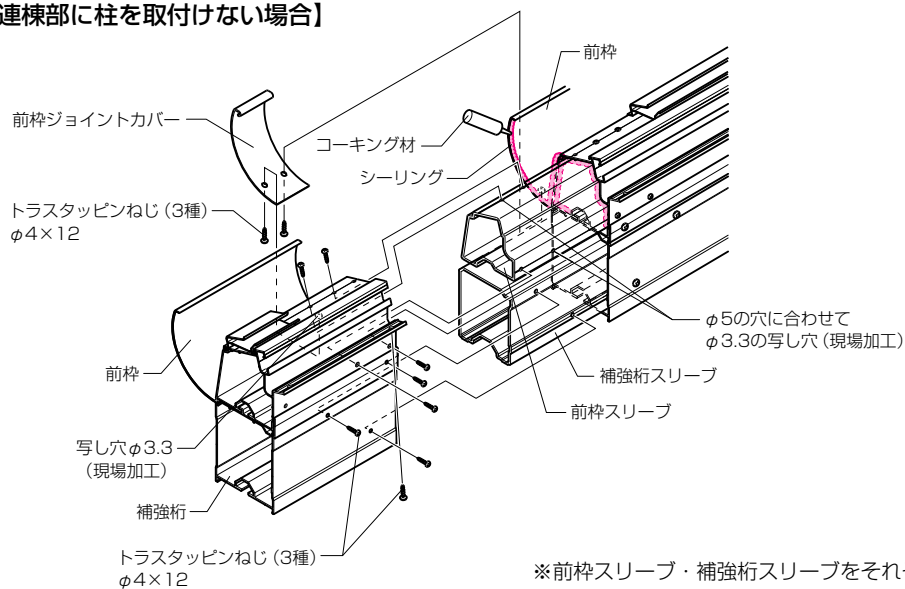


3 前枠・補強桁連結部の組立て…その①

- ①前枠ジョイント部にシーリングした後、前枠を前枠スリーブにねじ止めします。
その後、前枠雨どい内部をシーリングしてください。
 - ②補強桁を補強桁スリーブにねじ止めします。
 - ③前枠ジョイントカバーをねじ止めします。
- ※連結部には垂木が取付きます。
※前面スクリーン（オプション）を取付ける場合は前枠ジョイントカバーは取付けないでください。



【連棟部に柱を取付けない場合】



■連棟タイプの場合（1500タイプ 1.0～2.0間×7～9尺の場合）

※連棟時の間口部材（前枠・垂木掛け）の切詰めは不要です。

1 前枠・補強桁の加工

2 垂木掛けの取付け

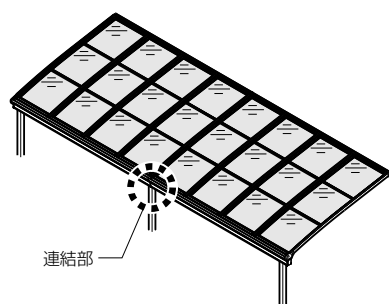
3 前枠・補強桁連棟部の組立て…その②

①前枠スリーブの取付け

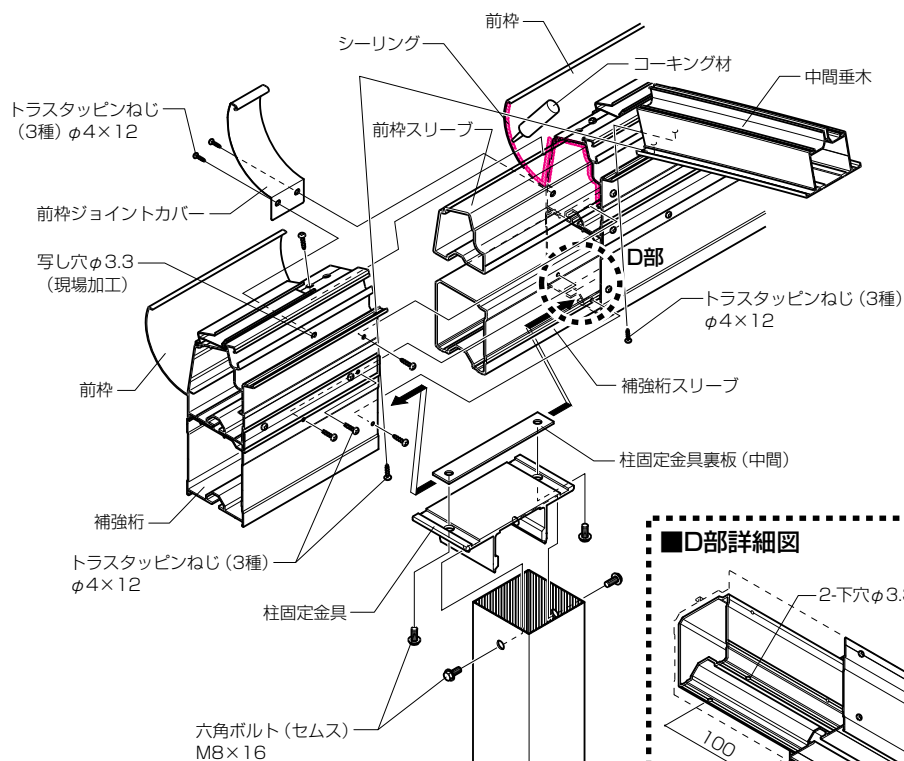
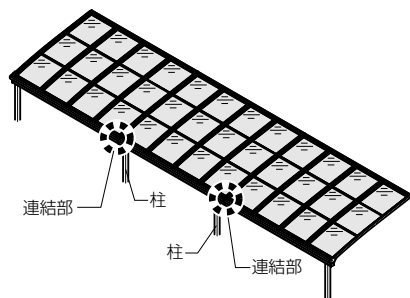
②補強桁スリーブの取付け

③前枠ジョイントカバーの取付け

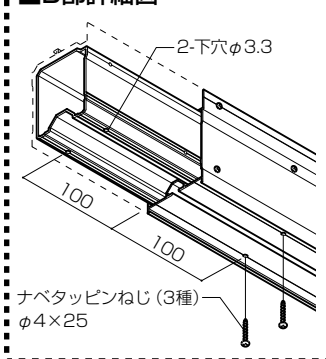
【連結部に柱が取付く場合】



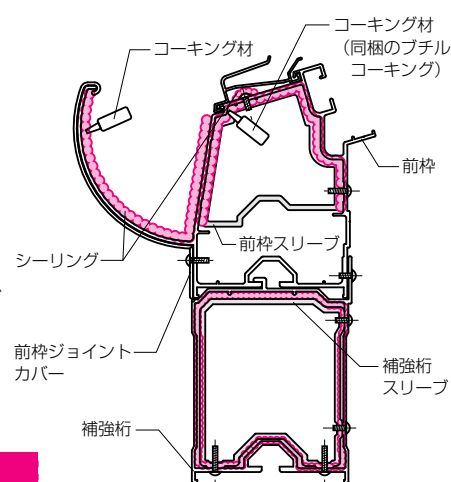
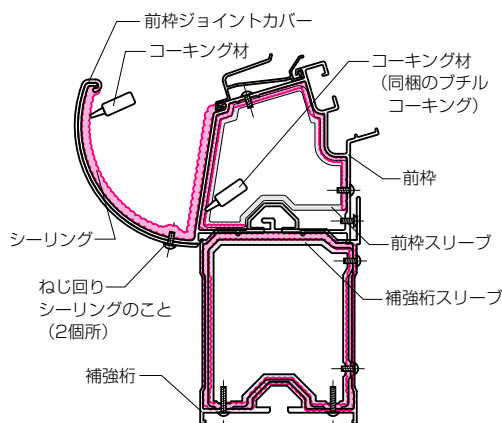
【連結部に柱が取付かない場合】



■D部詳細図



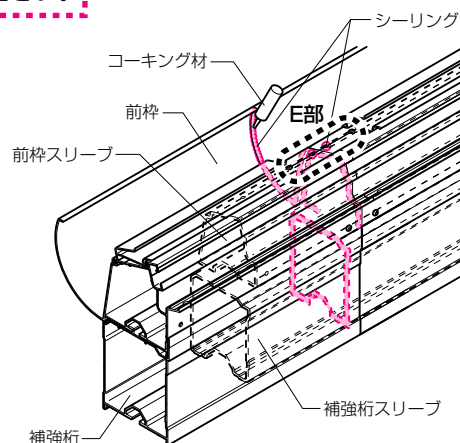
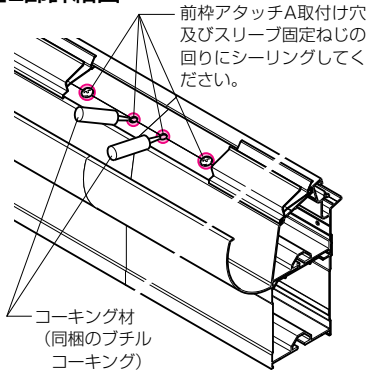
※ジョイント部シーリング箇所



▲ 注意

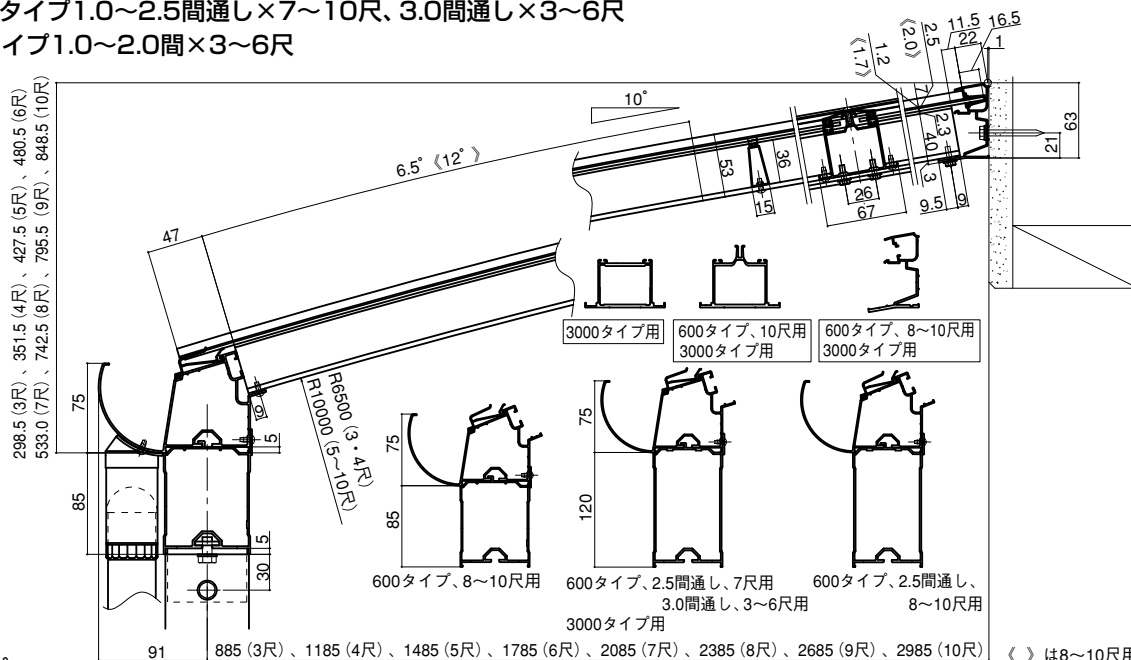
●指定の個所に必ずシーリングしてください。

■E部詳細図



■納まり図

●L型600タイプ1.0～2.5間通し×7～10尺、3.0間通し×3～6尺 3000タイプ1.0～2.0間×3～6尺

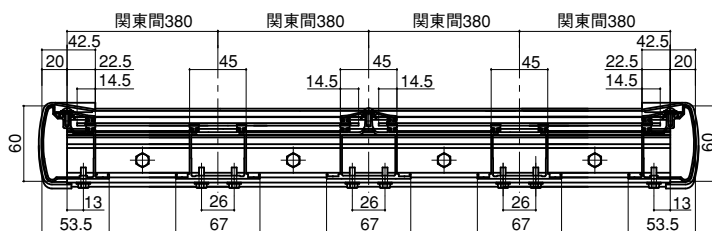


600タイプ

- 1.0間 (関東間2280:関西間、九州・四国間、メーター2505)
- 1.5間 (関東間3040:関西間、九州・四国間、メーター3340)
- 2.0間 (関東間3800:関西間、九州・四国間、メーター4175)
- 2.5間 (関東間5320:関西間、九州・四国間、メーター5845) 3.0間 (関東間6080)

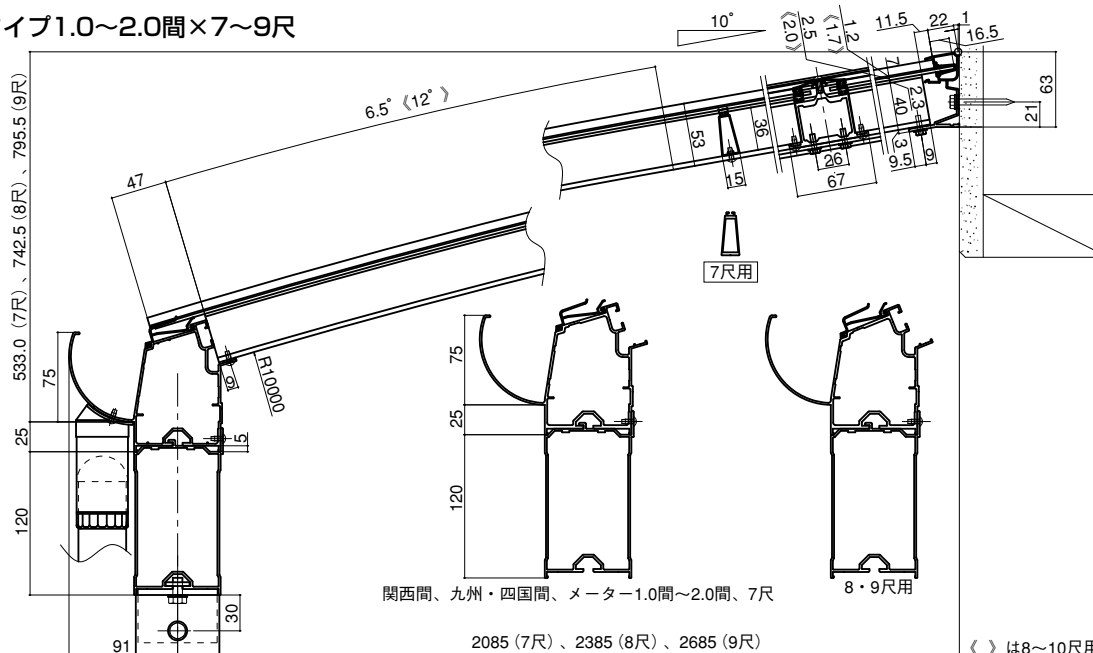
関東間760:関西間、九州・四国間、メーター835
《関東間380:関西間、九州・四国間、メーター417.5》

3000タイプ



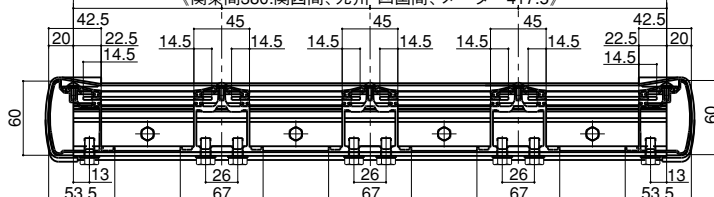
《 》は8～10尺用の寸法を示す。

●L型1500タイプ1.0～2.0間×7～9尺



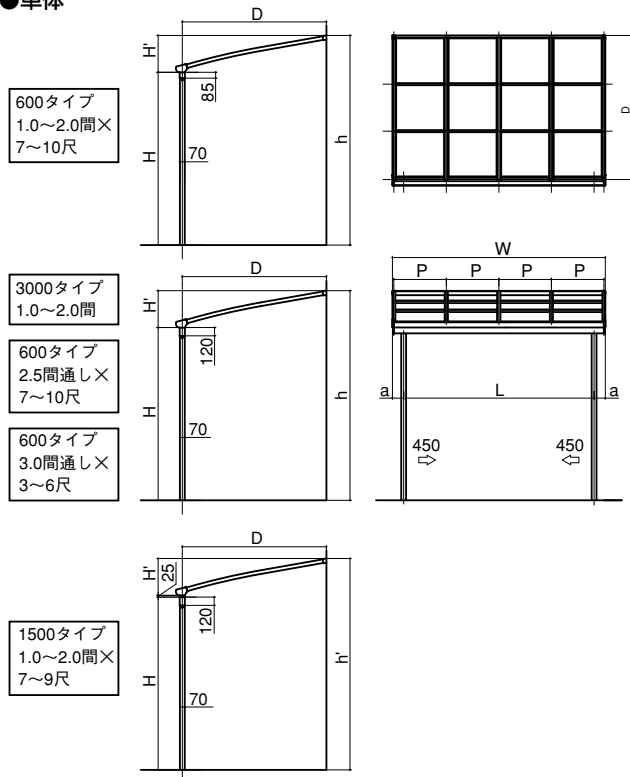
- 1.0間 (関東間2280:関西間、九州・四国間、メーター2505) 1.5間 (関東間3040:関西間、九州・四国間、メーター3340)
- 2.0間 (関東間3800:関西間、九州・四国間、メーター4175)

関東間760:関西間、九州・四国間、メーター835
《関東間380:関西間、九州・四国間、メーター417.5》



《 》は8～10尺用の寸法を示す。

●単体



出幅

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

高さ

呼称	H	H'	h
3尺	2500	298.5	2798.5
4尺		351.5	2851.5
5尺		427.5	2927.5
6尺		480.5	2980.5
7尺		533.0	3033.0
8尺		742.5	3242.5
9尺		795.5	3295.5
10尺		848.5	3348.5

間口 (関東間)

呼称	P	P (8~10尺)	L	W	a
1.0間	760	380	1850	2320	235.0
1.5間			2755	3080	162.5
2.0間			3650	3840	95.0
2.5間			4605	5360	377.5
3.0間			5510	6120	305.0

間口 (関西間)

呼称	P	P (8~10尺)	L	W	a
1.0間	835	417.5	2050	2545	247.5
1.5間			3005	3380	187.5
2.0間			3960	4215	127.5
2.5間			5055	5885	415.0

間口 (九州・四国間)

呼称	P	P (8~10尺)	L	W	a
1.0間	835	417.5	1945	2545	300.0
1.5間			2900	3380	240.0
2.0間			3855	4215	180.0
2.5間			4845	5885	520.0

間口 (メーターモジュール)

呼称	P	P (8~10尺)	L	W	a
1.0間	835	417.5	2000	2545	272.5
1.5間			3000	3380	190.0
2.0間			4000	4215	107.5
2.5間			5000	5885	442.5

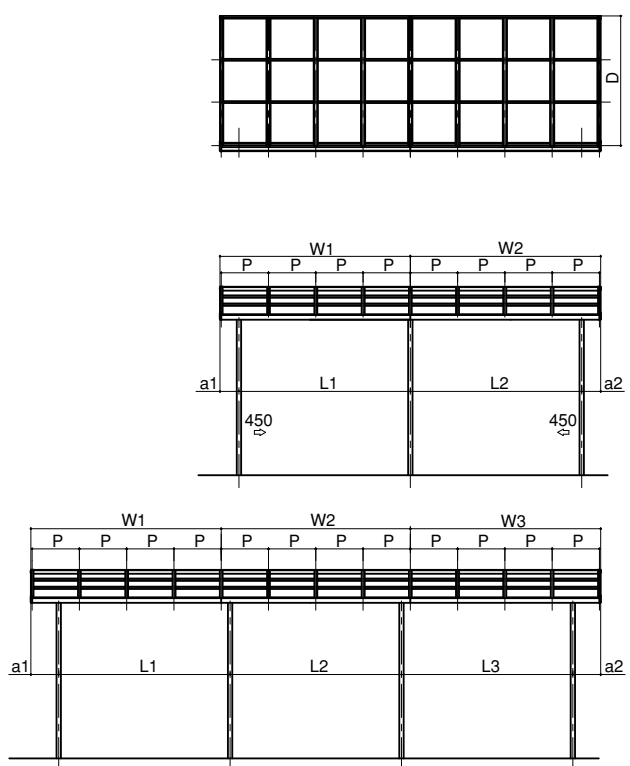
※h' (1500タイプの場合) は、h+25mm。

※本図の柱の長さは標準柱を示します。

※長尺柱の長さは標準柱の+600mmになります。

※造付けバルコニー接続の場合、Hは2250mm、(長尺柱の長さは+450mm) になります。

●連棟



間口 (関東間)

呼称	P	P (8~10尺)	L1	L2	L3	W1	W2	W3	a1	a2
3.0間 (1.5+1.5)	760	380	2755	2755	—	3060	3060	—	305	305
3.5間 (1.5+2.0)			2755	3650	—	3060	3820	—	305	170
4.0間 (2.0+2.0)			3650	3650	—	3820	3820	—	170	170
4.5間 (1.5+1.5+1.5)			2755	2755	2755	3060	3040	3060	447.5	447.5
5.0間 (1.5+2.0+1.5)			2755	3650	2755	3060	3800	3060	380	380

間口 (関西間)

呼称	P	P (8~10尺)	L1	L2	L3	W1	W2	W3	a1	a2
3.0間 (1.5+1.5)	835	417.5	3005	3005	—	3360	3360	—	355	355
3.5間 (1.5+2.0)			3005	3960	—	3360	4195	—	355	235
4.0間 (2.0+2.0)			3960	3960	—	4195	4195	—	235	235
4.5間 (1.5+1.5+1.5)			3005	3005	3005	3360	3340	3360	522.5	522.5
5.0間 (1.5+2.0+1.5)			3005	3960	3005	3360	4175	3360	462.5	462.5

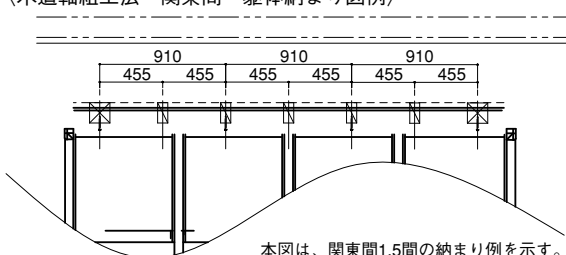
間口 (九州・四国間)

呼称	P	P (8~10尺)	L1	L2	L3	W1	W2	W3	a1	a2
3.0間 (1.5+1.5)	835	417.5	2900	2900	—	3360	3360	—	460	460
3.5間 (1.5+2.0)			2900	3855	—	3360	4195	—	460	340
4.0間 (2.0+2.0)			3855	3855	—	4195	4195	—	340	340
4.5間 (1.5+1.5+1.5)			2900	2900	2900	3360	3340	3360	680	680
5.0間 (1.5+2.0+1.5)			2900	3855	2900	3360	4175	3360	620	620

間口 (メーターモジュール)

呼称	P	P (8~10尺)	L1	L2	L3	W1	W2	W3	a1	a2
3.0間 (1.5+1.5)	835	417.5	3000	3000	—	3360	3360	—	360	360
3.5間 (1.5+2.0)			3000	4000	—	3360	4195	—	360	195
4.0間 (2.0+2.0)			4000	4000	—	4195	4195	—	195	195
4.5間 (1.5+1.5+1.5)			3000	3000	3000	3360	3340	3360	530	530
5.0間 (1.5+2.0+1.5)			3000	4000	3000	3360	4175	3360	447.5	447.5

〈木造軸組工法 関東間 躯体納まり図例〉



本図は、関東間1.5間の納まり例を示す。