



トステム株式会社

アルファテラスL型 下止めタイプ 取付け説明書

●この説明書は、必ず取付けされる方にお渡しください。※内は、ロットNo.表示位置を示します。

■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

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

■アルファテラス 標準タイプ

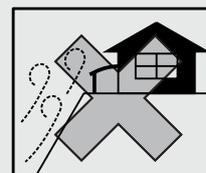
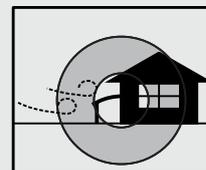
	1階	2階	3階
3・4R	○	○	○
5・6R	○	○	×
7~10R 12・15R	○	×	×

■アルファテラス 下止めタイプ

	1階	2階	3階
3・4R	○	○	○
5~7R	○	○	×

※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

- ・垂木掛け、柱壁付固定部品は柱・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。

●取付け時の足場について

- ・取付け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。
- ・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）を開けてください。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。
- ・コンクリート（又はモルタル）に急結剤は絶対に使用しないでください。

●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。
- ・屋根パネルは、垂木へののみ込みが左右均等になるように取付けてください。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。
- ・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るよう、内観左側から切詰めしてください。

※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

- ・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。

■シーリングメーカー

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

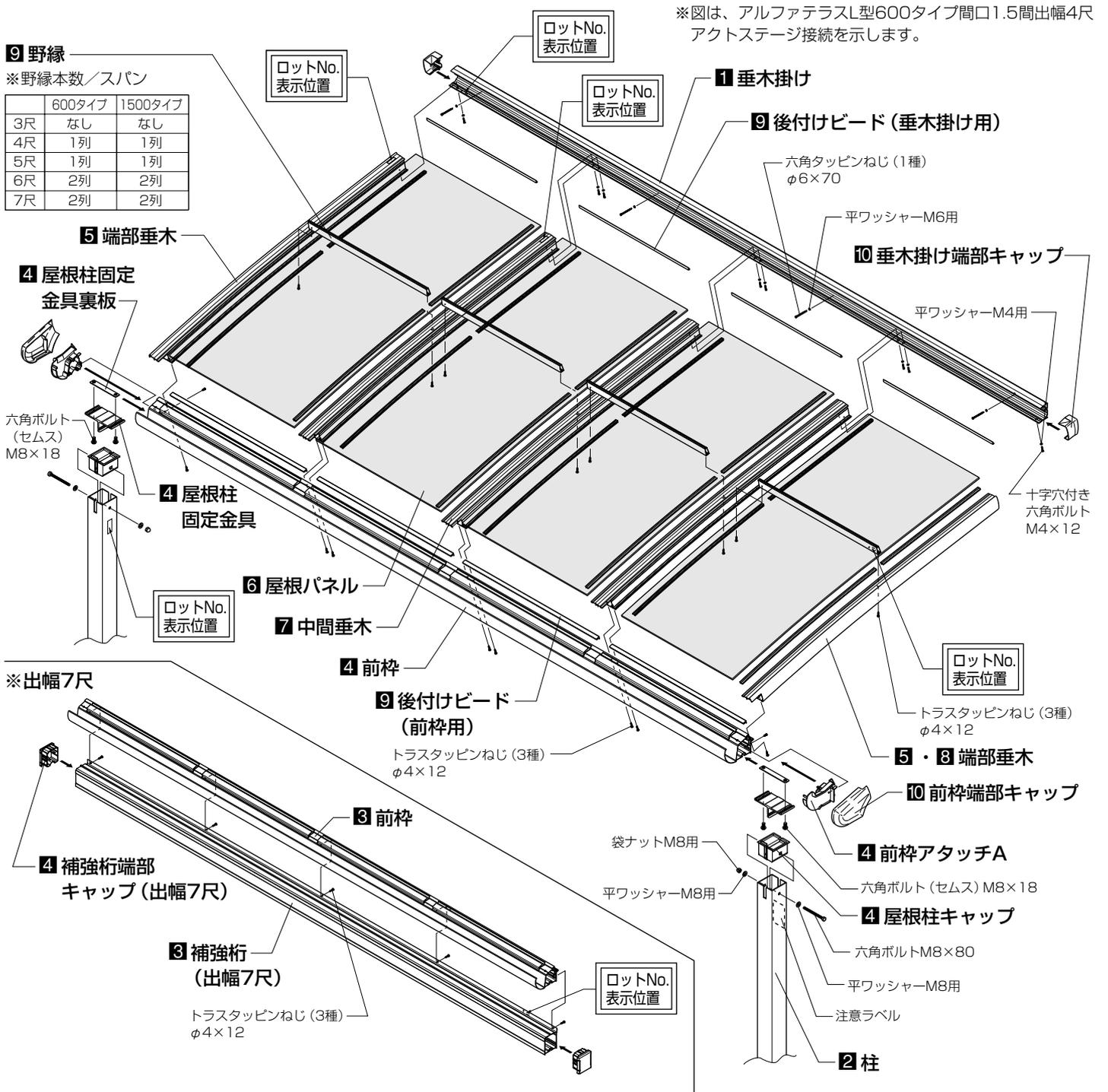
●シーリングについて

- ・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。

■取付け上のお願い

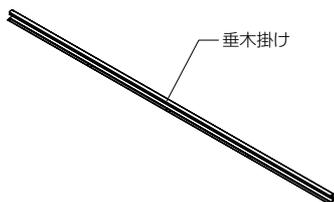
- 水平・垂直は水準器などで正確に出してください。
- 取付けは専門業者が行ってください。
- 当社指定の付属品以外は取付けないでください。

■構造説明図



■取付け順序

1 垂木掛けの固定



■取付け詳細

1 垂木掛けの固定

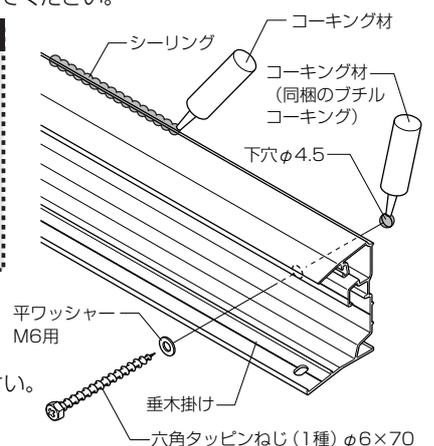
●垂木掛けを躯体に取付ける際、必ず水準器で水平を出してください。

▲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】

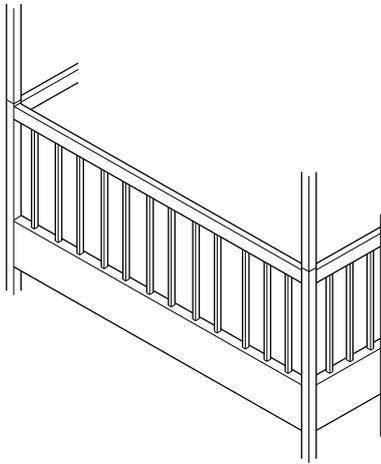
●関西間・九州四国間・メーターモジュールの場合、垂木掛けに躯体取付け用の穴は開いていません。柱及び間柱の位置に合わせて $\phi 6.5$ の穴を開けてください。



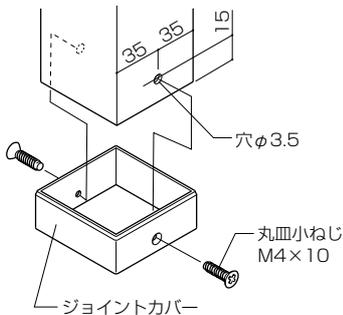
柱 (バルコニー連結) の取付け

※フロードステージ接続用柱セットを使う場合は、同梱されている取付け説明書に従って取付けてください。

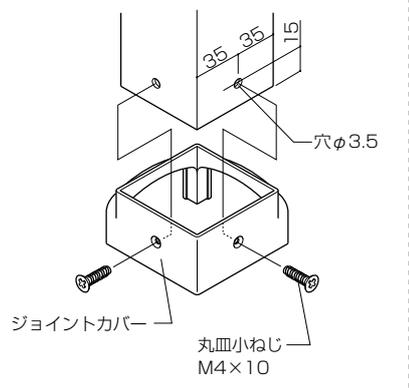
※ガーデンステージ接続の場合は、アクトステージA型を参照してください。



A部詳細図



B部詳細図



柱 (バルコニー連結) の取付け

※注意ラベルが必ず内側にくるように設置してください。

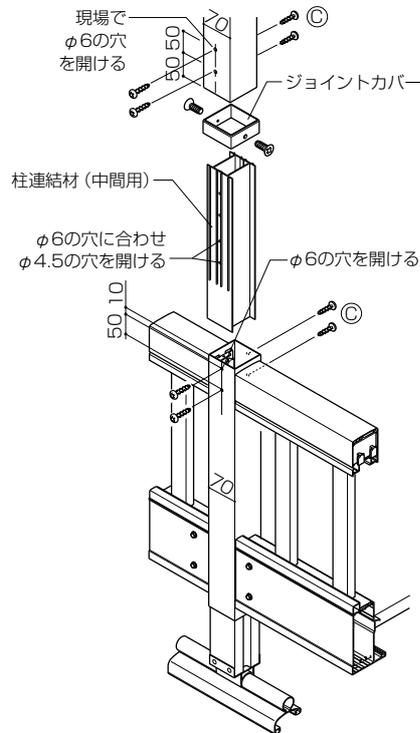
①屋根柱を柱連結材に固定します。

②下図の要領に従い、柱を連結してください。

※柱立ての時も、同様に連結してください。

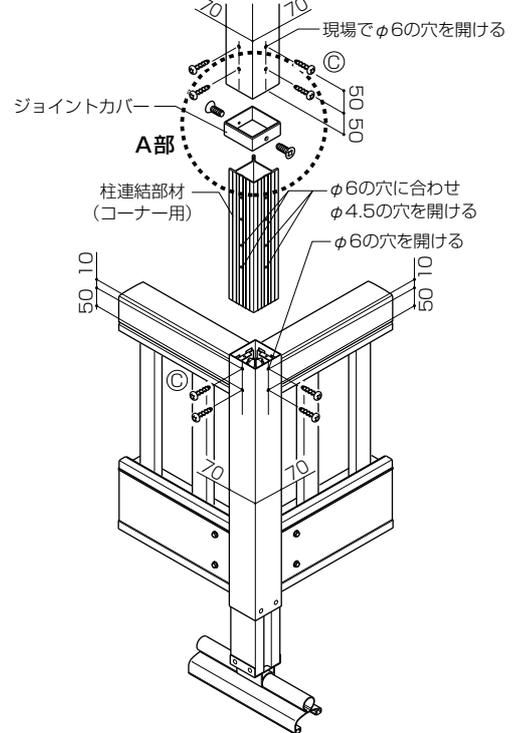
【アクトステージA型の場合】

〔中間柱の場合〕



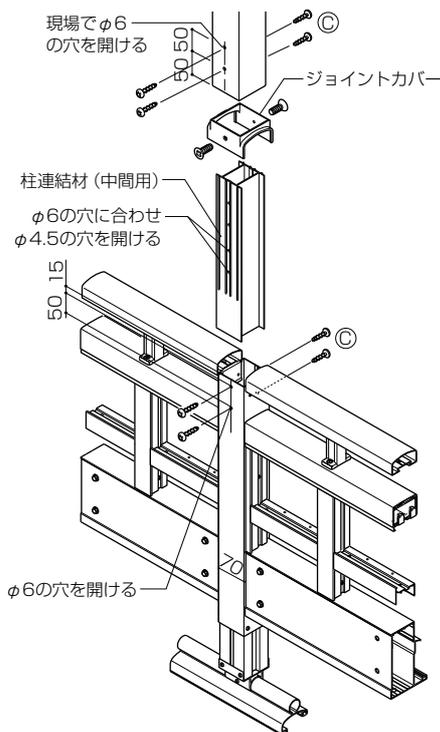
◎=トラスタッピンねじ (3種) φ5×12

〔コーナー柱の場合〕



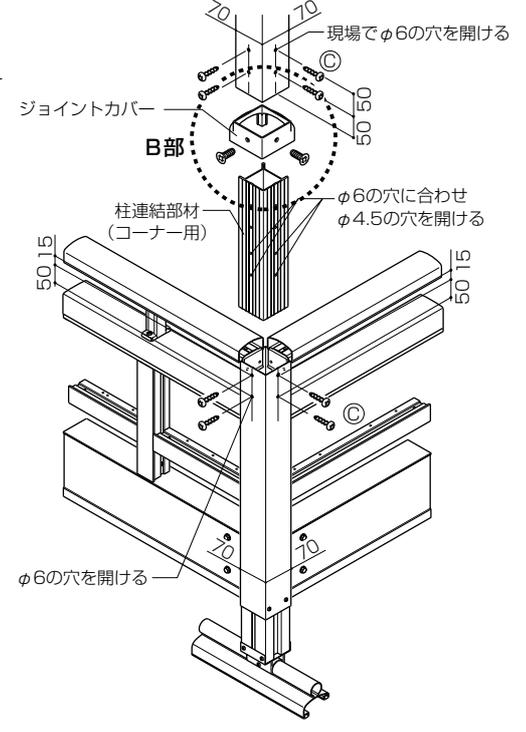
【アクトステージB型の場合】

〔中間柱の場合〕



◎=トラスタッピンねじ (3種) φ5×12

〔コーナー柱の場合〕



【柱を造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 部品の取付け

- 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躯体に柱壁付用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取付けてください。
- 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。

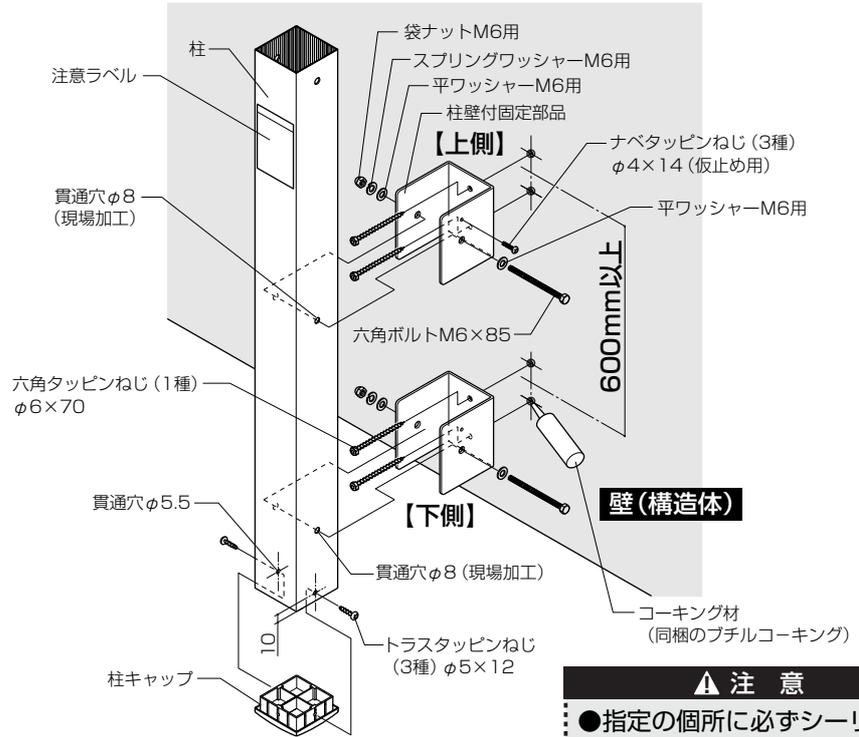
※固定部品の間は600mm以上開けてください。

② 柱の仮止め（垂直出し）

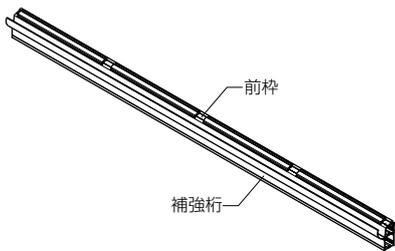
- ①柱に上側の部品固定穴をφ8（貫通穴）で加工してください。
- ②柱を上側の部品に取付け、垂直を出して、ねじで仮止めします。

③ 柱の固定

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

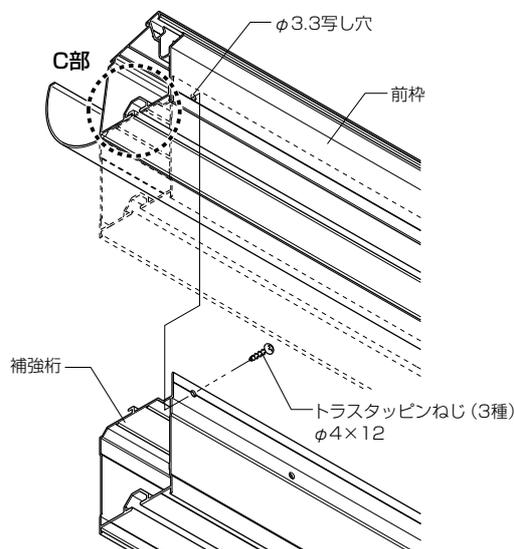


③ 前枠-補強桁の取付け（出幅7尺）



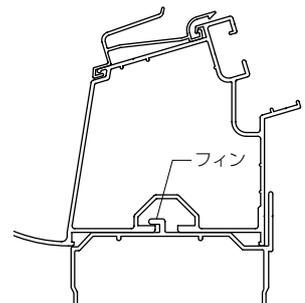
③ 前枠-補強桁の取付け（出幅7尺）

- 前枠にφ3.3の写し穴を開けた後、前枠と補強桁をねじ止めしてください。



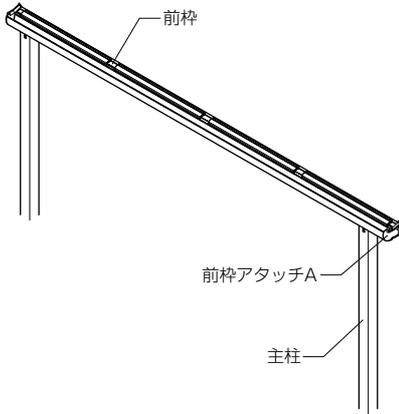
■ C部詳細図

※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柱固定金具と前枠の固定
- ②雨どい部品の取付け
- ③補強桁キャップの取付け(出幅7尺)
- ④前枠アタッチの取付け
- ⑤柱固定金具と柱の固定

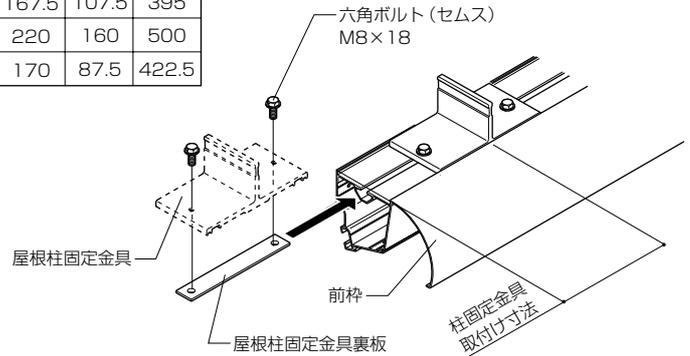


4 柱-前枠(補強桁)の取付け

- ①屋根柱固定金具裏板を前枠(補強桁)の溝に挿入し、下表に従い屋根柱固定金具とボルトで仮固定してください。

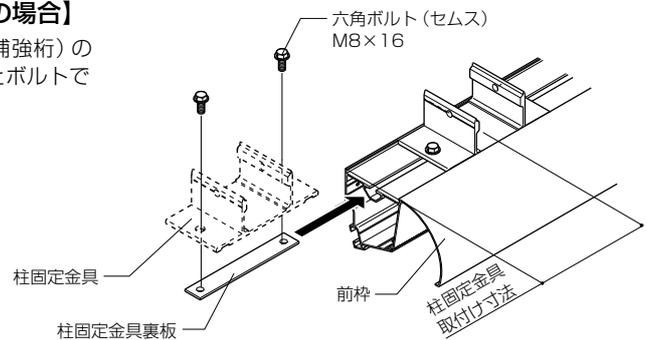
	1.0間	1.5間	2.0間	2.5間
関東間	215	142.5	75	357.5
関西間	227.5	167.5	107.5	395
九州・四国間	280	220	160	500
メーターモジュール	252.5	170	87.5	422.5

【アクトステージの場合】



【造付けバルコニー接続の場合】

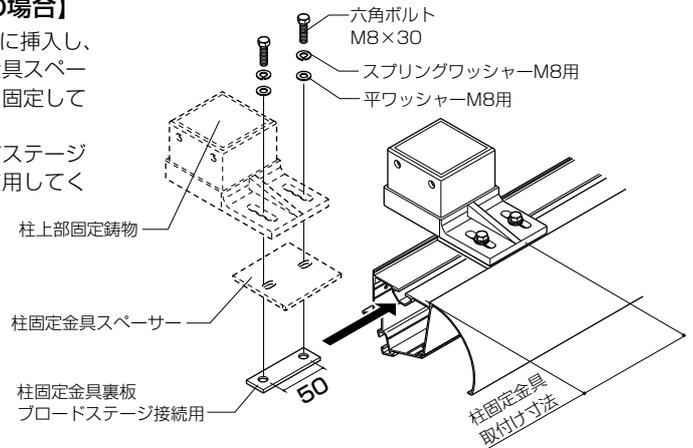
- 柱固定金具裏板を前枠(補強桁)の溝に挿入し、柱固定金具とボルトで仮固定してください。



【ブロードステージ接続の場合】

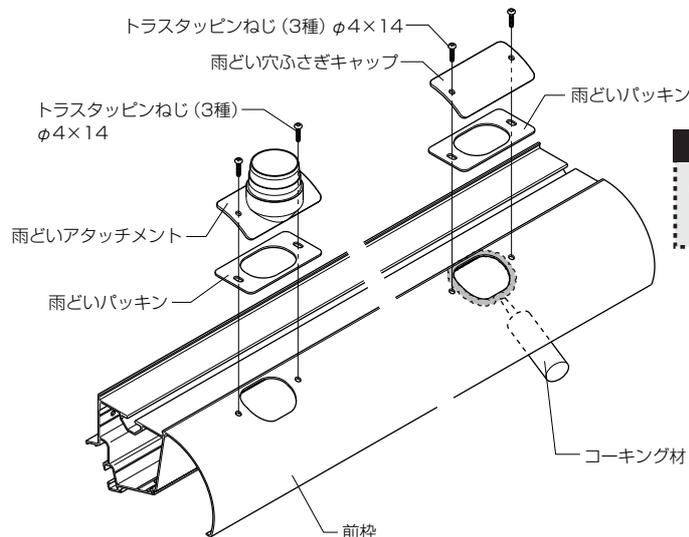
- 柱固定金具裏板を前枠の溝に挿入し、柱上部固定鋳物と柱固定金具スペーサーを、図のように前枠に固定してください。

※柱固定金具裏板はブロードステージ接続用(穴ピッチ50)を使用してください。



- 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。

※2.5間通し7尺は、前枠両端に雨どいを取付けてください。



▲ 注意

- 指定の個所に必ずシーリングしてください。

▲ 注意

●シリコンシーリングを行う場合は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
- ・東レシリコン SE960

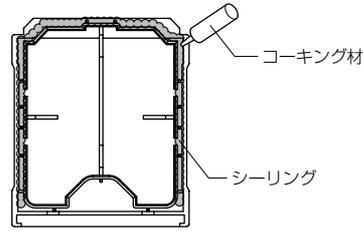
③補強桁キャップにシーリングした後、補強桁に取付けてください。(出幅7尺)

※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。

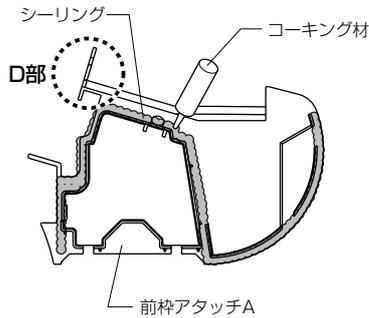
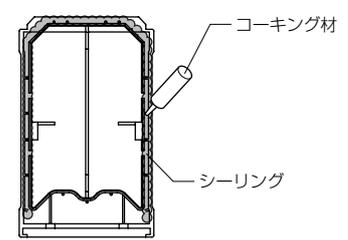
④前枠アタッチAの垂木小口隠し部を図のように切断し、シーリングした後、前枠に取付け、ねじ止めしてください。その後、前枠アタッチとの接合部と前枠アタッチ取付け穴をシーリングしてください。

※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(出幅7尺)



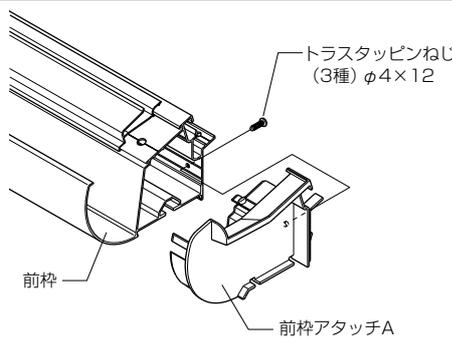
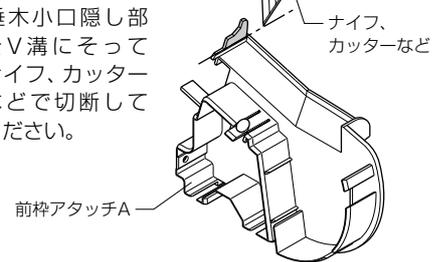
■補強桁B・C端部キャップ(出幅7尺)



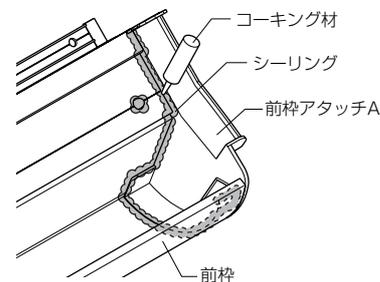
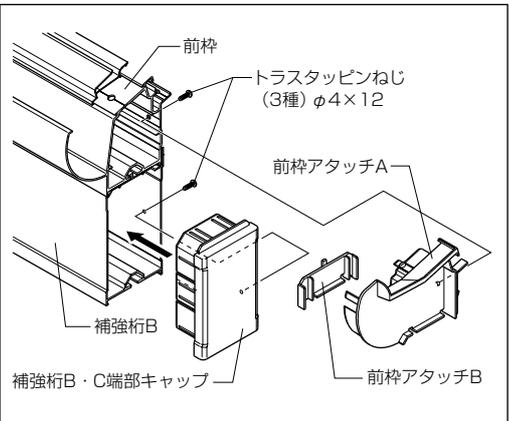
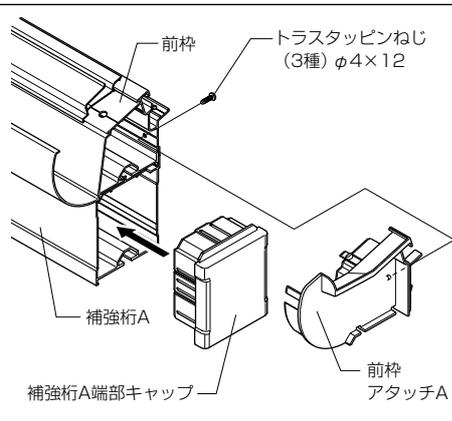
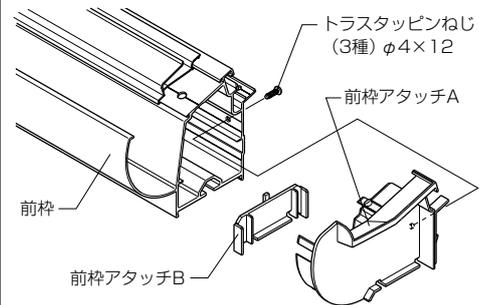
■D部詳細図

●前枠アタッチAの加工

※垂木小口隠し部をV溝にそってナイフ、カッターなどで切断してください。



【600タイプ2.5間通し(3~6尺)、1500タイプ】



▲ 注意

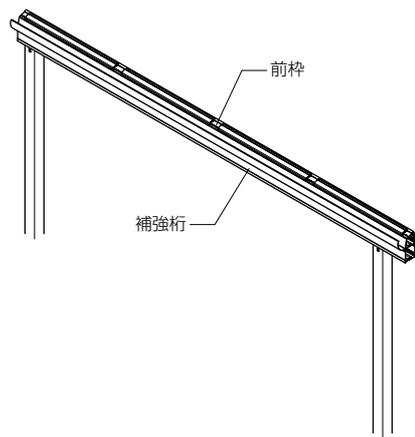
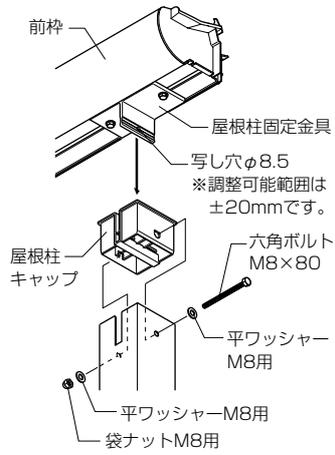
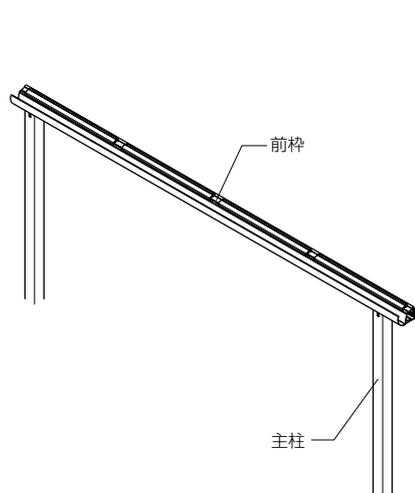
●指定の個所に必ずシーリングしてください。

⑤屋根柱キャップを柱に差込んでください。その後、屋根柱固定金具を柱に差込み、前枠（補強桁）の位置が決まりましたら、φ8.5の穴を屋根柱固定金具に開け固定してください。

■の端部垂木を取付けた後、直角を出して固定してください。

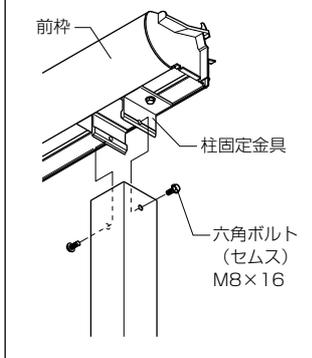
※前枠（補強桁）取付けの際は、前枠（補強桁）が柱から落ちないようにロープで仮止めするなど、十分に注意してください。

【アクトステージの場合】



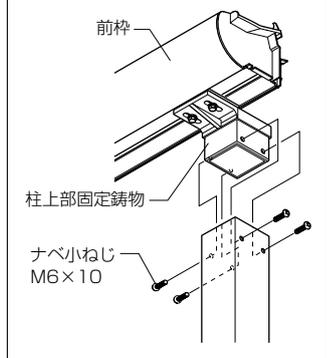
【造付けバルコニー接続の場合】

●柱固定金具を柱に取付けてください。



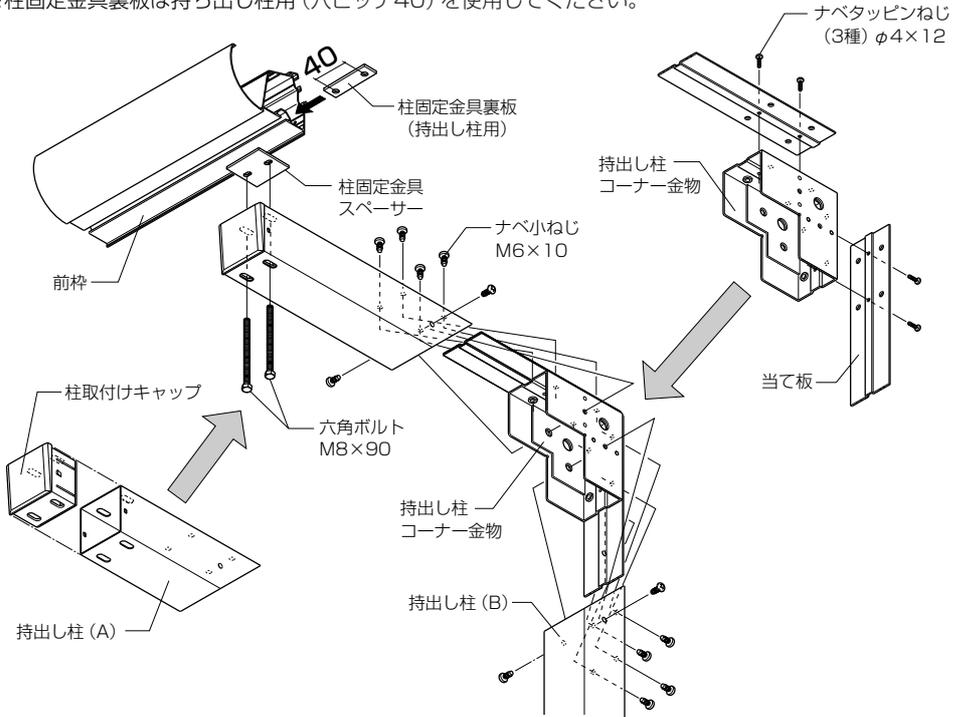
【ブロードステージ接続の場合】

●柱上部固定鋳物を柱に取付けてください。



【持出し柱の場合】

※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。

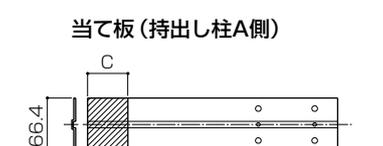
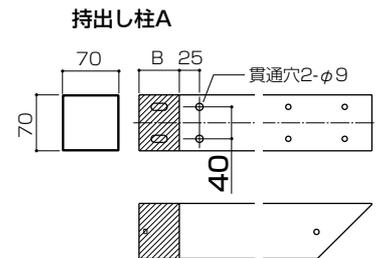
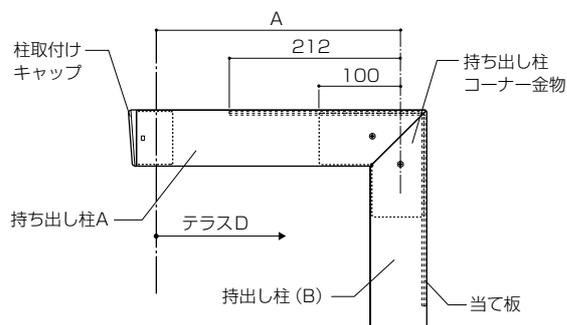


▲ 注意
●前枠の内観右側にブランドラベルが張ってあります。間口切詰めをする際は、ブランドラベルがなくならないよう、内観左側から切詰めしてください。

< 持ち出し柱の切詰め >

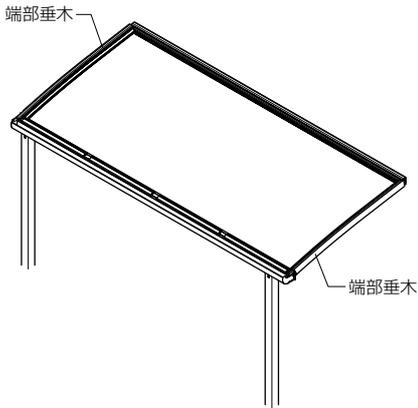
●下図、切詰め寸法計算式及び加工図より、切詰め加工してください。
※切詰め寸法は180mmまで可能です。

(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。)



5 端部垂木の取付け

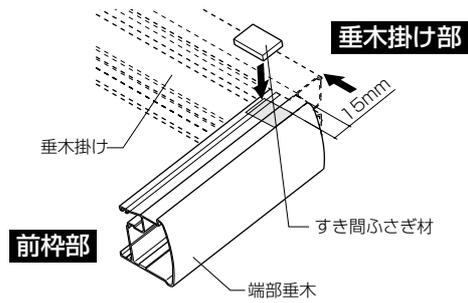
- ① すき間ふさぎ材の張付け
- ② 端部垂木の取付け
- ③ 水平・垂直出し



5 端部垂木の取付け

※現場で下止めする方向を決めてください。

- ① 端部垂木の垂木掛け部端部より15mmのところに、すき間ふさぎ材を張ります。

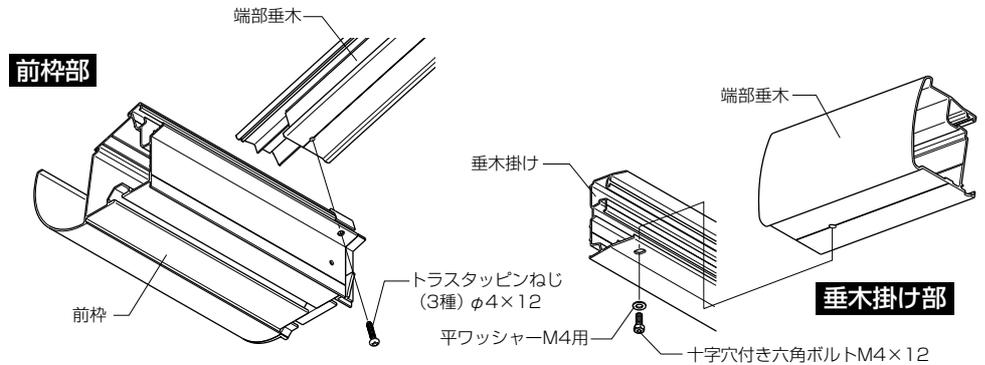


- ② 図のように端部垂木を前枠・垂木掛けに取付けてください。

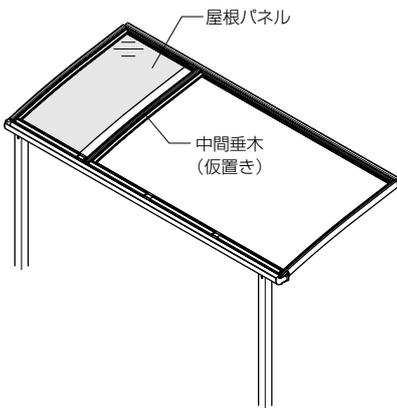
※下止めする側の端部垂木は仮止めしてください。

最後に端部屋根パネルを取付ける際、一度取外します。

- ③ 本体の水平・垂直を出してください。



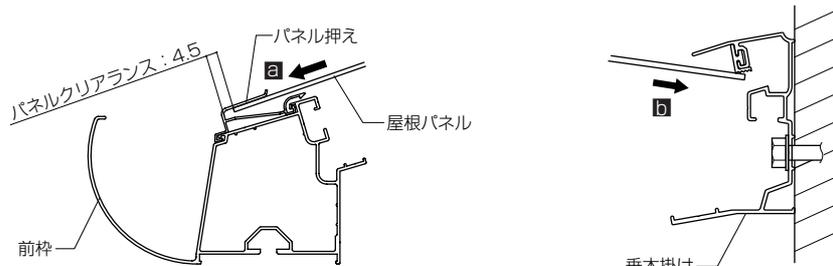
6 屋根パネルの取付け



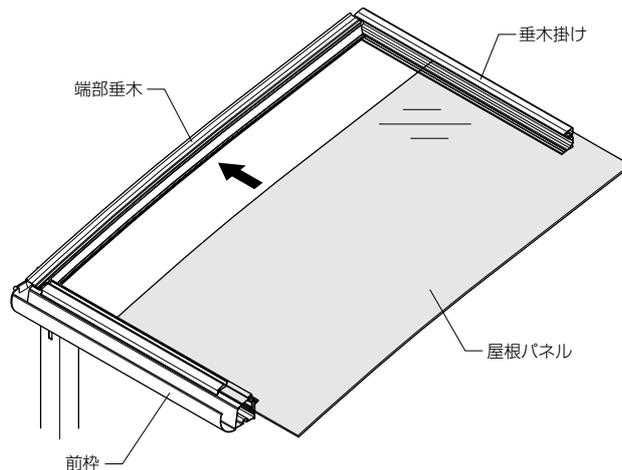
6 屋根パネルの取付け

- ① 中間垂木をパネルの側近に仮置きしておきます。

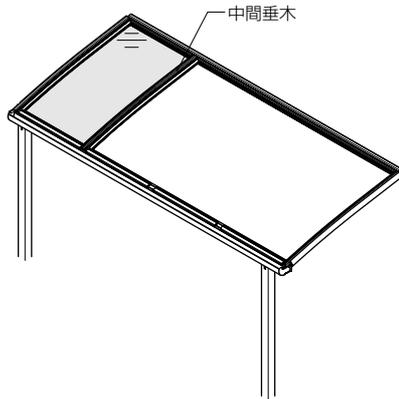
- ② パネルを図のように前枠パネル押え部に (a部) 挿入し、次に垂木掛け側 (b部) に入れてください。



- ③ パネルを横にスライドし、垂木に挿入してください。その後、前枠側のパネルのクリアランスを上図のように調整してください。

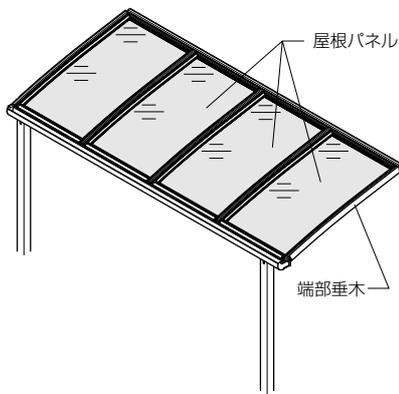


7 中間垂木の取付け



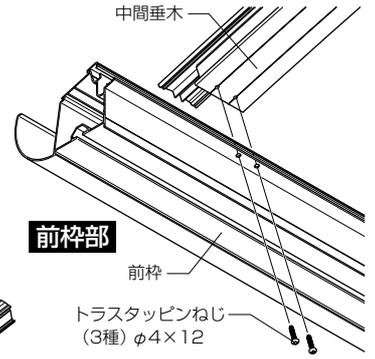
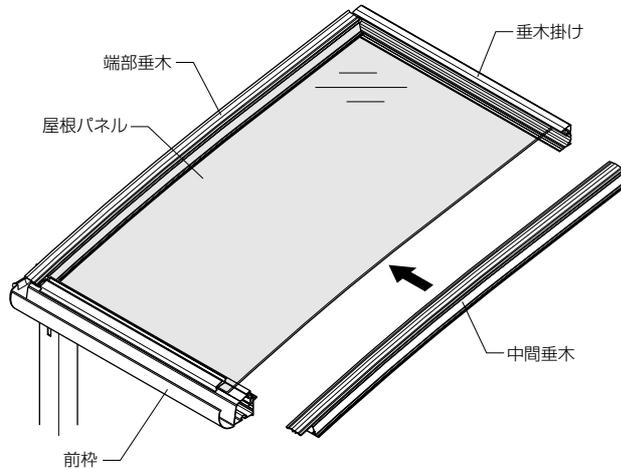
ポイント
 ※前枠側の中間垂木取付けねじを仮止め状態にしておくと、次のパネルが挿入しやすくなります。

8 端部屋根パネル及び端部垂木の取付け

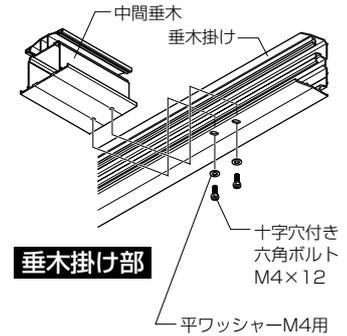


7 中間垂木の取付け

- ①仮置きしてあった中間垂木を、垂木掛け側から前枠に向かってパネルを挿入しながら取付けます。
- ②中間垂木を図のように、前枠、垂木掛けに取付けてください。



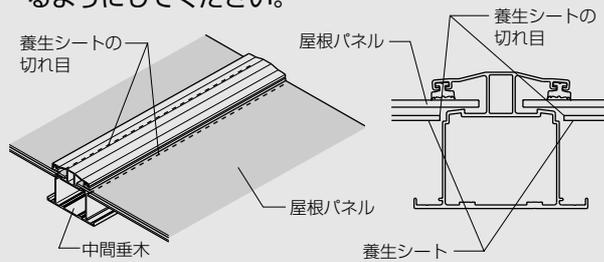
前枠部



垂木掛け部

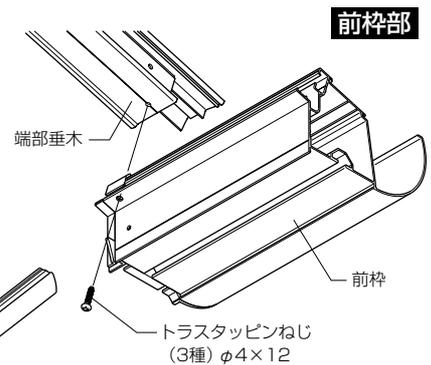
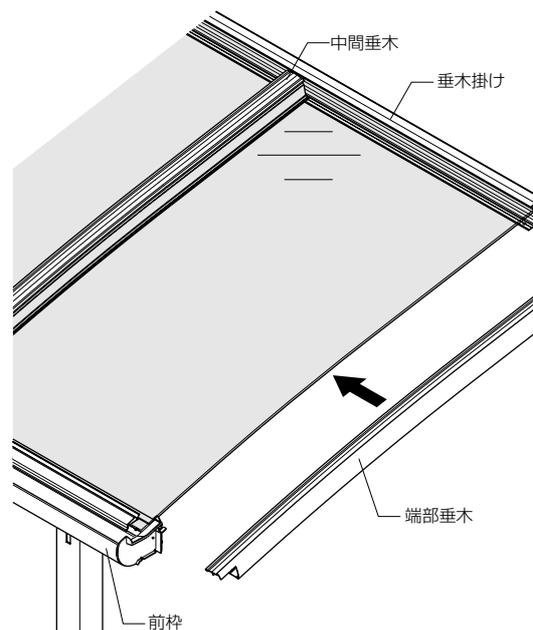
注意

- 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。

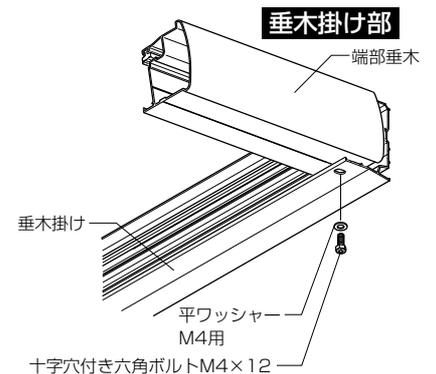


8 端部屋根パネル及び端部垂木の取付け

- ①仮止めしてある端部垂木を取外してください。
- ②屋根パネルをスライドして取付けた後、端部垂木を取付けてください。
- ③水平・垂直を出してください。

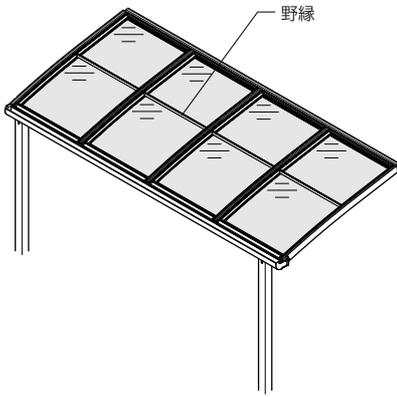


前枠部



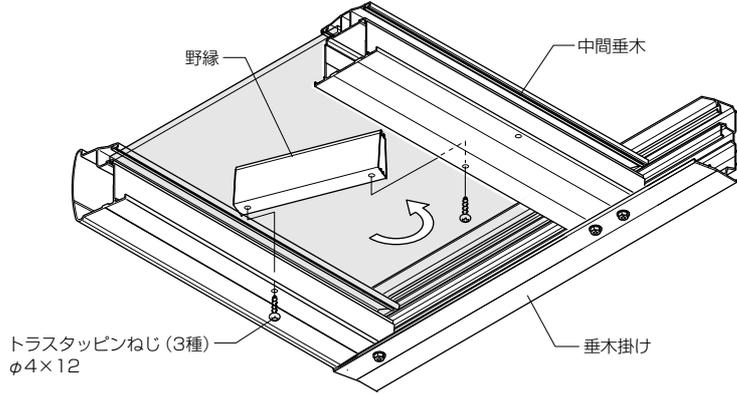
垂木掛け部

9 後付けビード・野縁の取付け



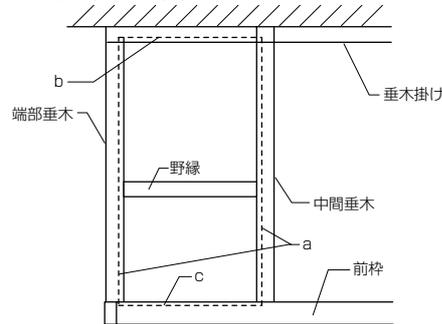
9 後付けビード・野縁の取付け

①垂木掛け、垂木に後付けビードを取付けてください。

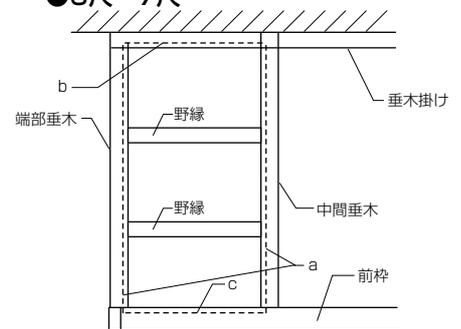


②野縁を屋根パネルと垂木のフィンの間で、回転させてセットし、ねじ止めしてください。

●4R・5R



●6R・7R



■後付けビード使い分け表

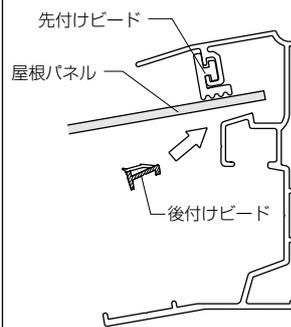
●垂木側

		600・1500タイプ				
アルファテラスL型	記号	3R	4R	5R	6R	7R
		a	854	1159	1469	1773

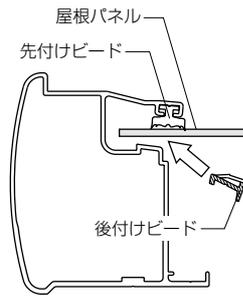
●前枠側・垂木掛け側

タイプ	記号	関東間	関西間・九州四国間
共通	b・c	715	790

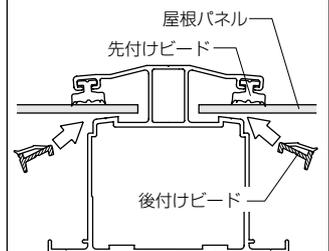
■垂木掛け



■端部垂木

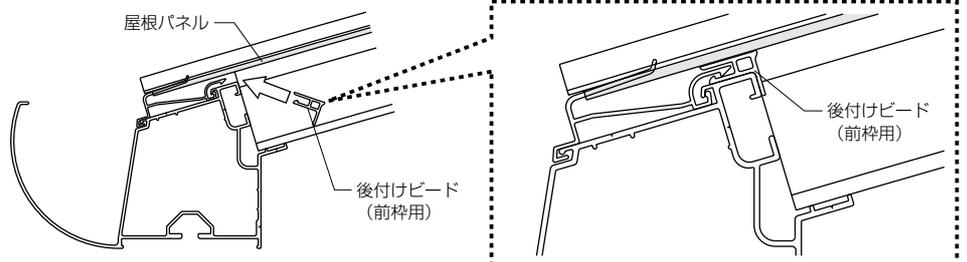


■中間垂木

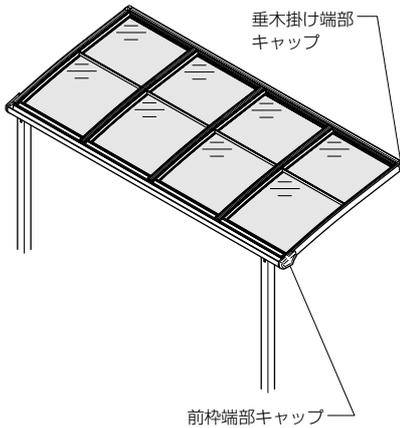


③前枠パネル押え部に、後付けビード(前枠用)をパチッと音がするまで手で挿入してください。

■前枠

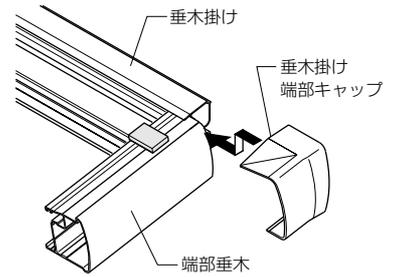
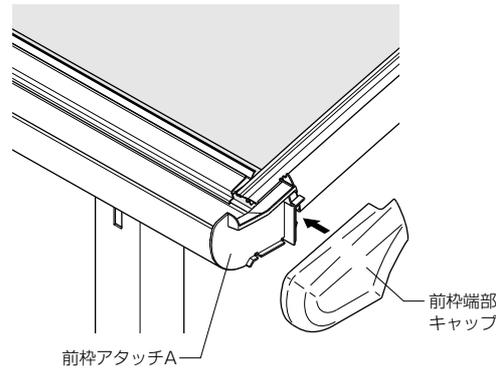


10 キャップの取付け

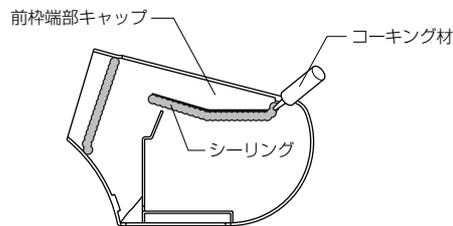


10 キャップの取付け

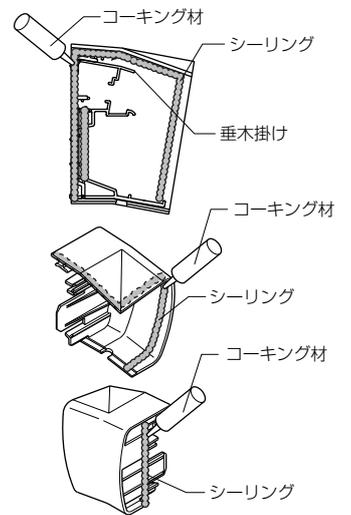
- ①前枠端部キャップにシーリングした後、前枠アタッチAに取付けてください。
- ②垂木掛け端部キャップにシーリングした後、垂木掛け上部に押付けながらキャップを取付けてください。



■前枠端部キャップ



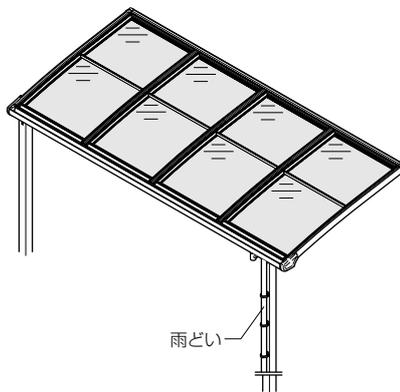
■垂木掛け端部キャップ



▲ 注意

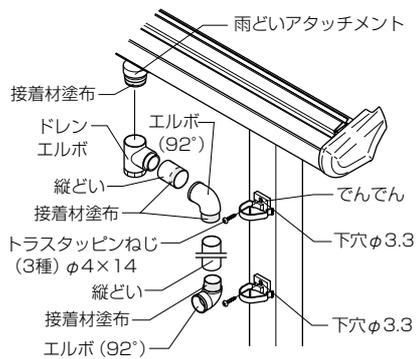
- 指定の個所に必ずシーリングしてください。

11 雨どいの取付け



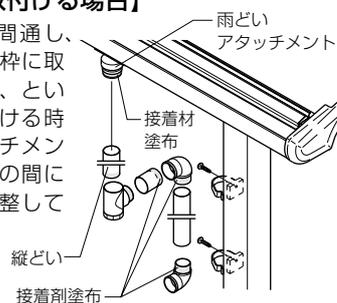
11 雨どいの取付け

- 図のように雨どい部品を取付けてください。
- ※2.5間通し7尺は、前枠両端に雨どいを取付けてください。

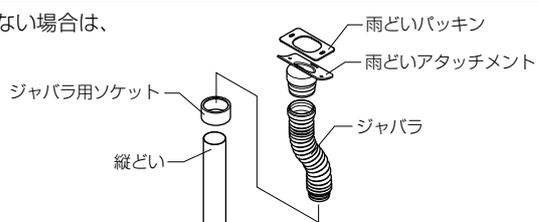


【雨どいを側面に取付ける場合】

- ※600タイプ2.5間通し、1500タイプの前枠に取付ける場合などで、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。

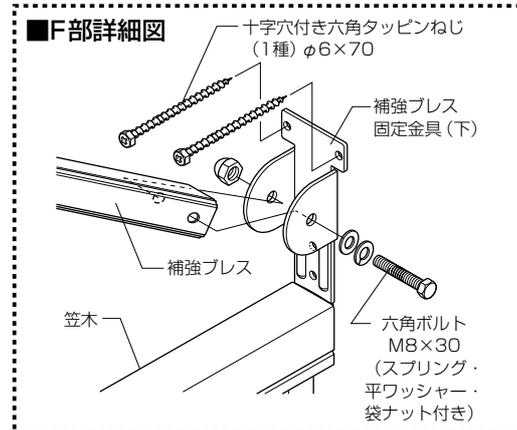
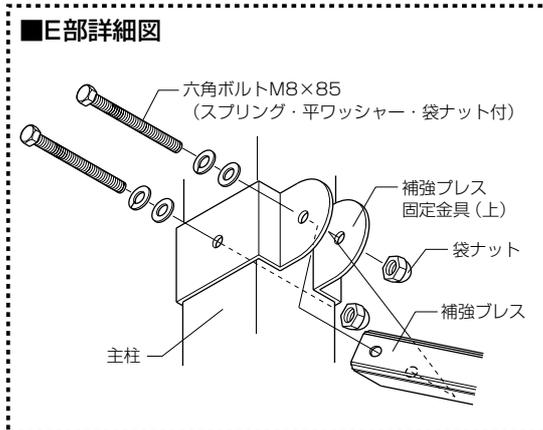
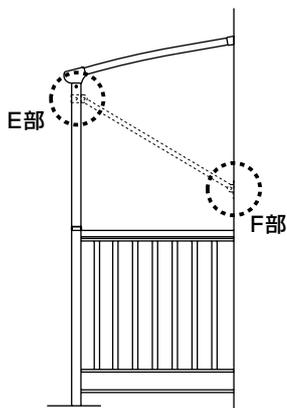


※柱移動によりドレンエルボが使用できない場合は、ジャバラを使用してください。



■補強プレスの取付け

●高い建物のそばや周りに障害物が少ないなど、直接強い風が吹くような場所では、補強プレスで製品の補強をしてください。



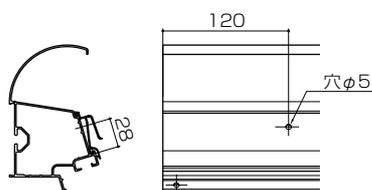
■連棟タイプの場合1

※連棟時の間口部材(前枠・補強桁・垂木掛け)の切詰めは不要です。

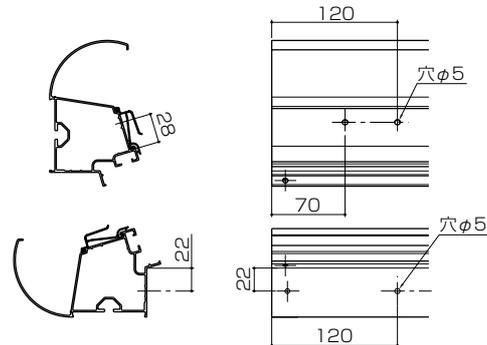
1 前枠・補強桁の加工

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の穴を開けてください。



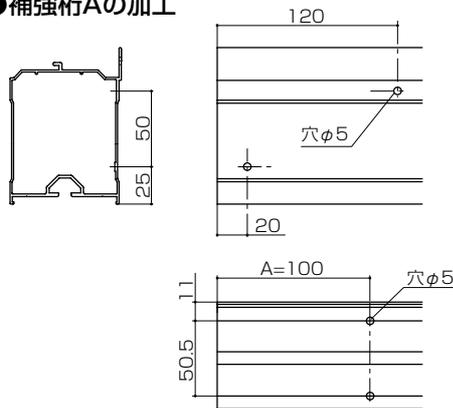
【連結部に柱を取付ける場合】



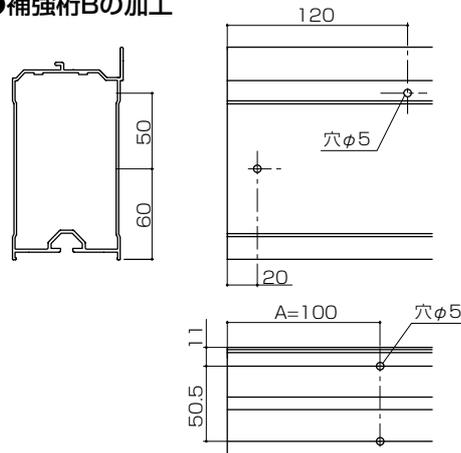
【連結部に柱を取付けない場合】

※600タイプ2.5間通し3~6尺、1500タイプ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。

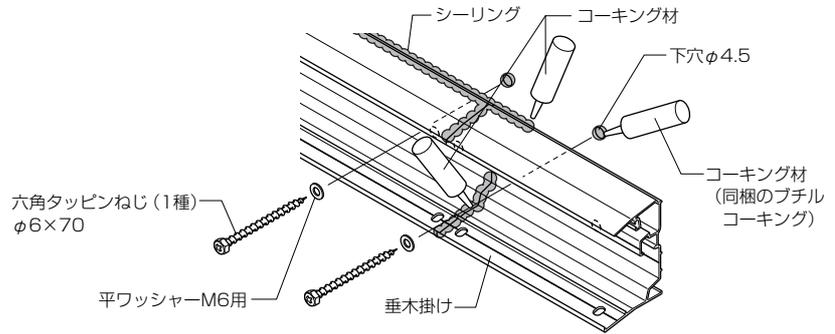
2 垂木掛けの取付け

▲ 注意

- 指定の個所に必ずシーリングしてください。

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開け直した後、取付けてください。
- ※元の開いていた穴は、穴ふさぎシールを使ってふさいでください。



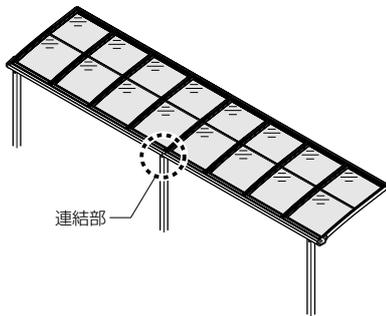
3 前枠(補強桁)連結部の組立て

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

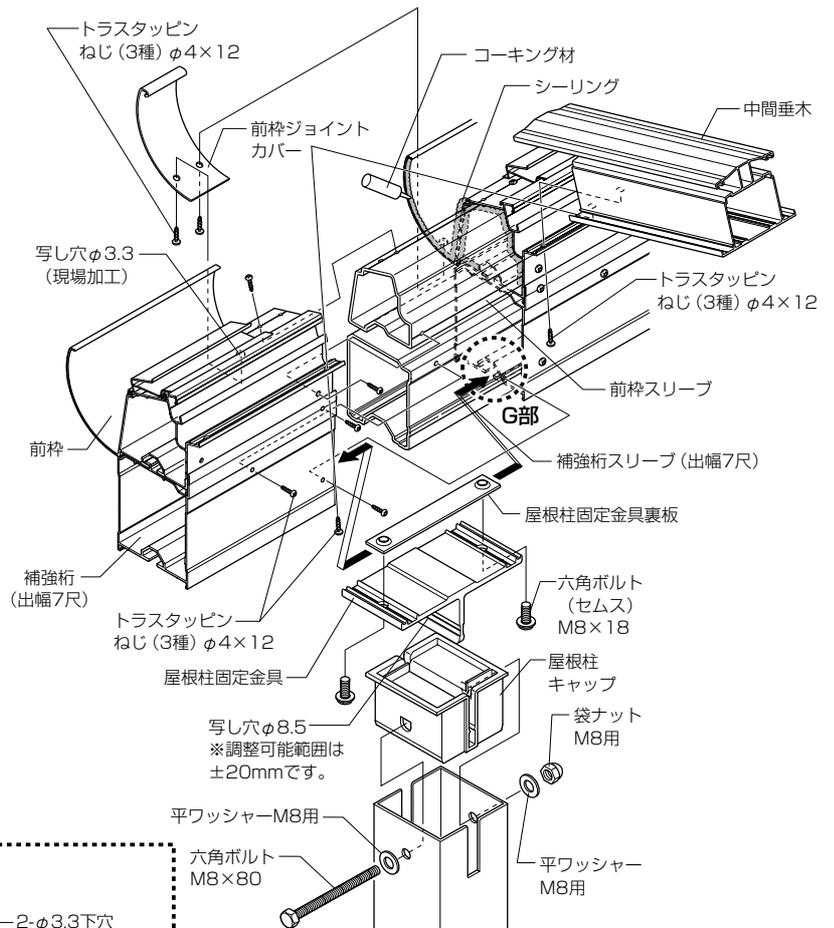
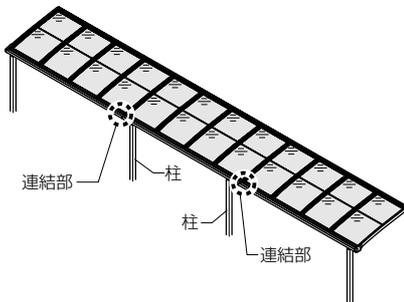
3 前枠(補強桁)連結部の組立て

- ①前枠ジョイント部にシーリングをした後、前枠(補強桁)を前枠スリーブ(補強桁スリーブ)にねじ止めします。
 - ②前枠ジョイントカバーをねじ止めします。その後、前枠雨どい内部をシーリングしてください。
- ※連結部には垂木を取付けます。
※アクトステージ接続以外の柱-前枠(補強桁)の取付けは、単体を参照してください。

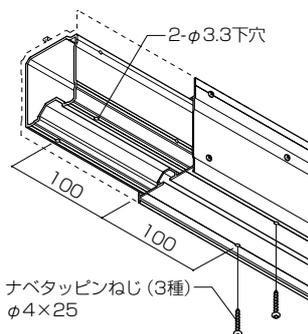
【連結部に柱を取付ける場合】



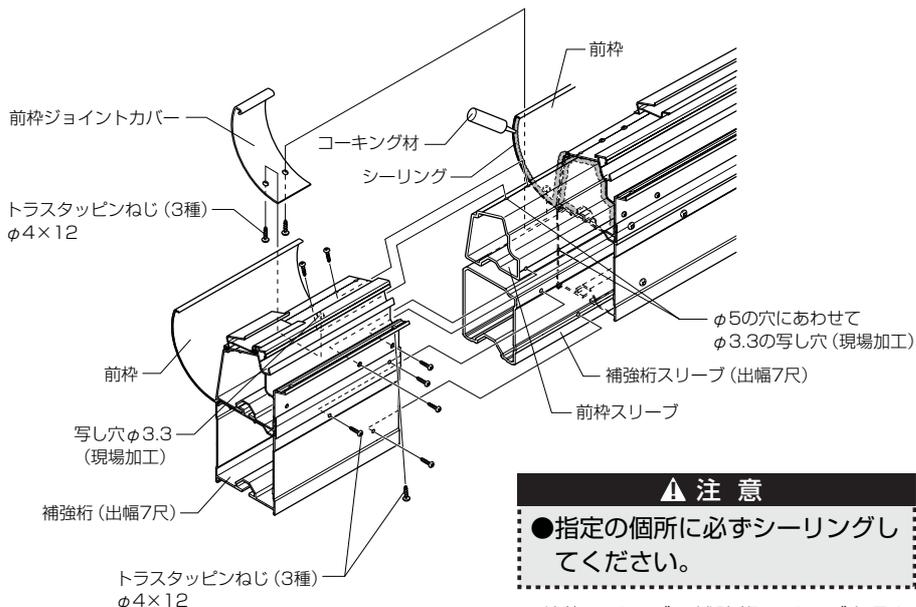
【連結部に柱を取付けない場合】



■G部詳細図



【連棟部に柱を取付けない場合】



▲ 注意
●指定の個所に必ずシーリングしてください。

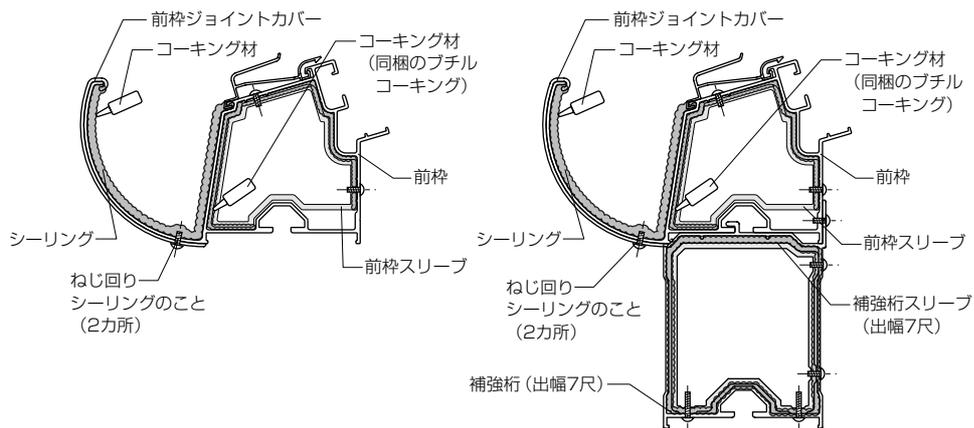
※前枠スリーブ・補強桁スリーブをそれぞれねじ8本で固定してください。

▲ 注意

●シリコンシーリングを行う場合は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
- ・東レシリコン SE960

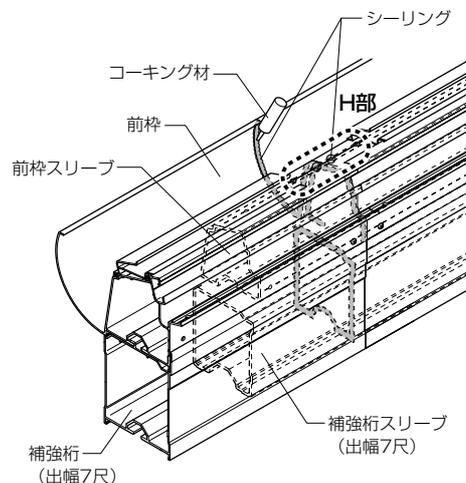
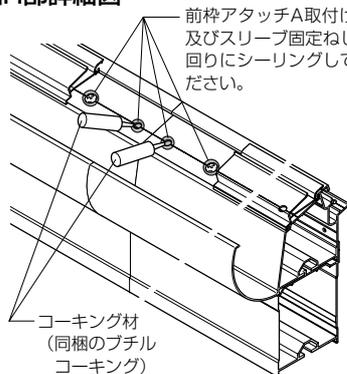
※ジョイント部シーリング箇所



▲ 注意

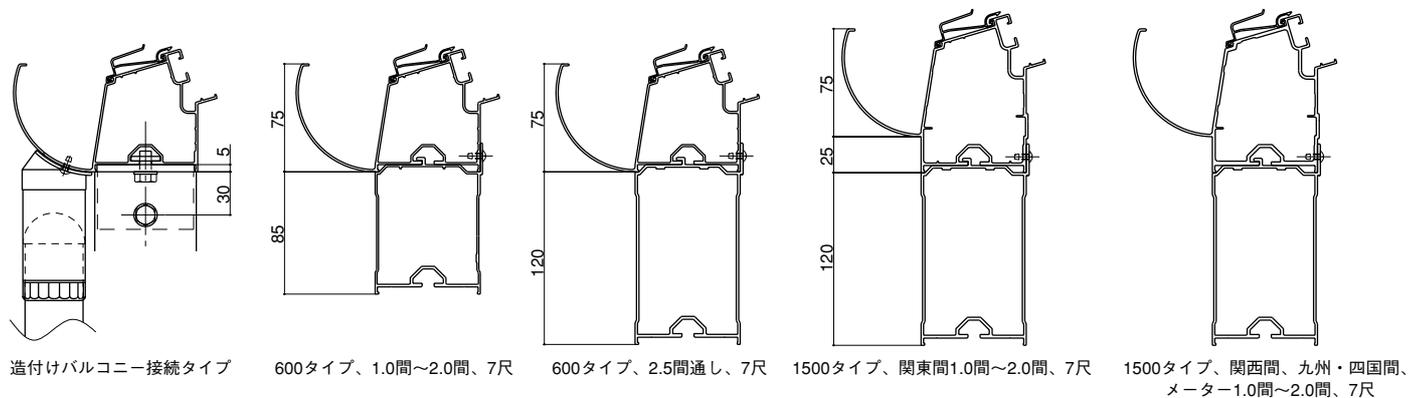
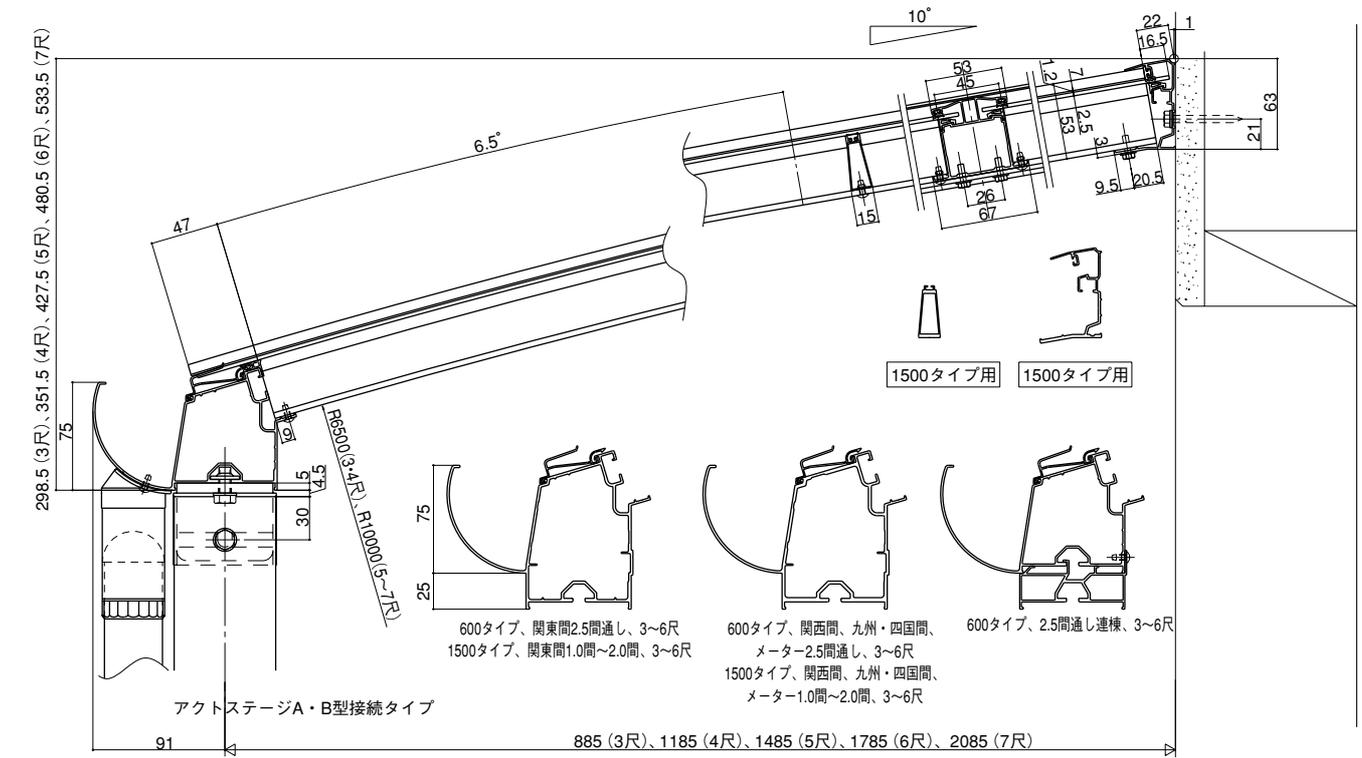
●指定の個所に必ずシーリングしてください。

■H部詳細図

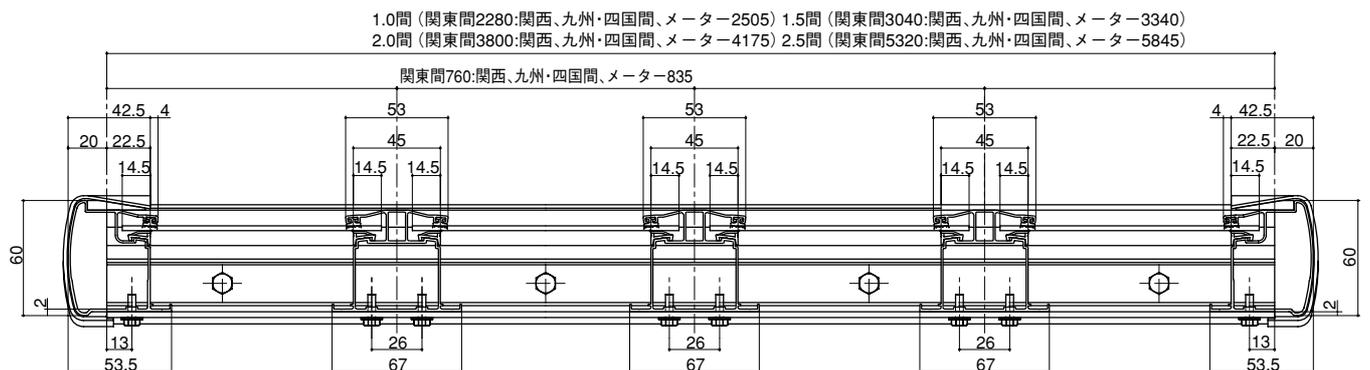


■納まり図

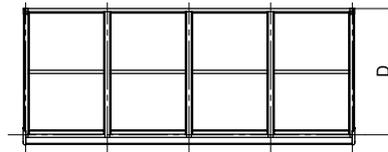
●アルファテラスL型縦断面図



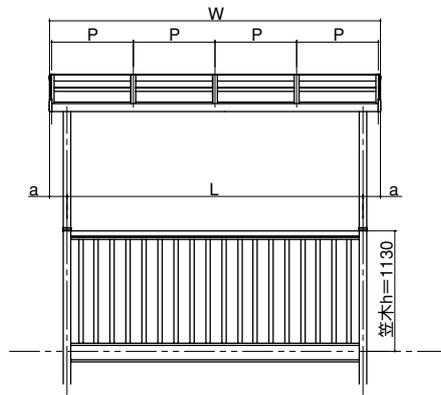
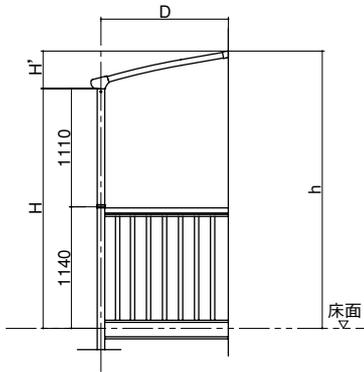
●アルファテラスL型横断面図



●単体



●アクトステージA型接続タイプ



出幅

呼称	D
3尺	885
4尺	1185
5尺	1485
6尺	1785
7尺	2085

高さ (L型)

呼称	H	H'	h
3尺	2250	298.5	2548.5
4尺		351.5	2601.5
5尺		427.5	2677.5
6尺		480.5	2730.5
7尺		533.0	2783.0

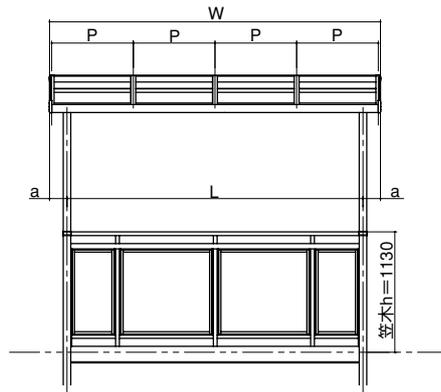
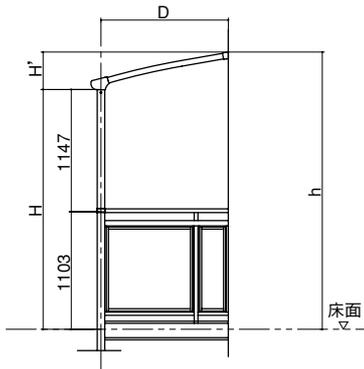
※2.5間通しの場合のhは+25mm。

※本図の柱の長さは、標準納まりを示します。

長尺柱の場合、アクトステージ接続タイプは+600mm、
造付けバルコニー接続タイプは+450mmになります。

※アクトステージB型には2.5間通しはありません。

●アクトステージB型接続タイプ



間口 (関東間)

間口	P	L	W	a
1.0間	760	1850	2320	235
1.5間		2755	3080	162.5
2.0間		3650	3840	95
2.5間		4605	5360	377.5

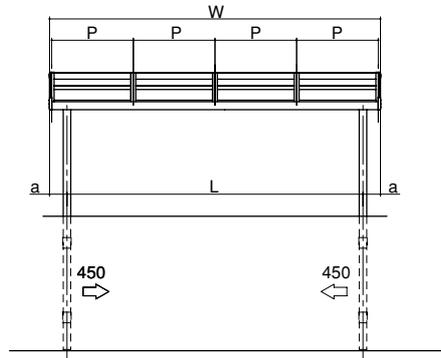
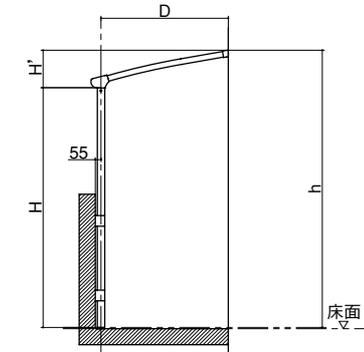
間口 (関西間)

間口	P	L	W	a
1.0間	835	2050	2545	247.5
1.5間		3005	3380	187.5
2.0間		3960	4215	127.5
2.5間		5055	5885	415

間口 (九州・四国間)

間口	P	L	W	a
1.0間	835	1945	2545	300
1.5間		2900	3380	240
2.0間		3855	4215	180
2.5間		4845	5885	520

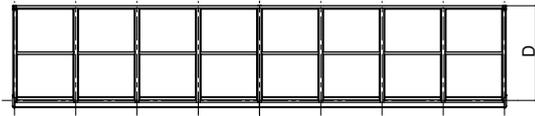
●造付けバルコニー接続タイプ



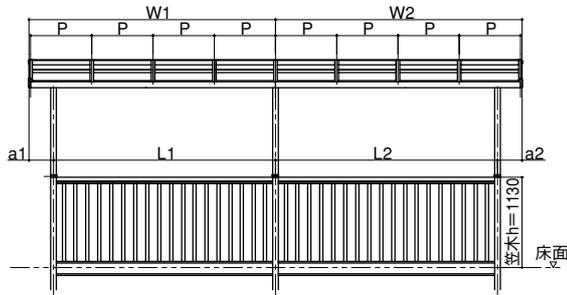
間口 (メーターモジュール)

間口	P	L	W	a
1.0間	835	2000	2545	272.5
1.5間		3000	3380	190
2.0間		4000	4215	107.5
2.5間		5000	5885	442.5

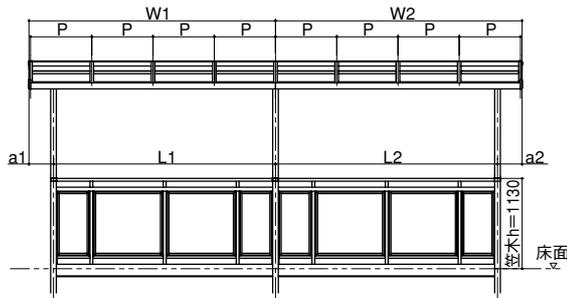
●2連棟



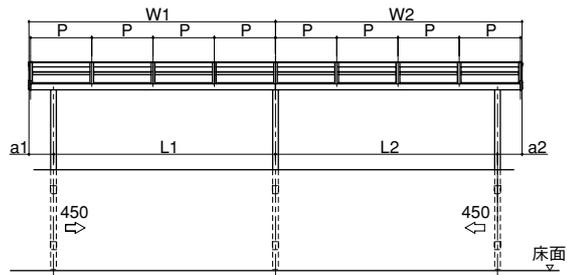
●アクトステージA型接続タイプ



●アクトステージB型接続タイプ



●造付けバルコニー接続タイプ



間口 (関東間)

間口	P	L1	L2	L3	W1	W2	W3	a1	a2
3.0間 (1.5+1.5)	760	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)

間口	P	L1	L2	L3	W1	W2	W3	a1	a2
3.0間 (1.5+1.5)	835	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)

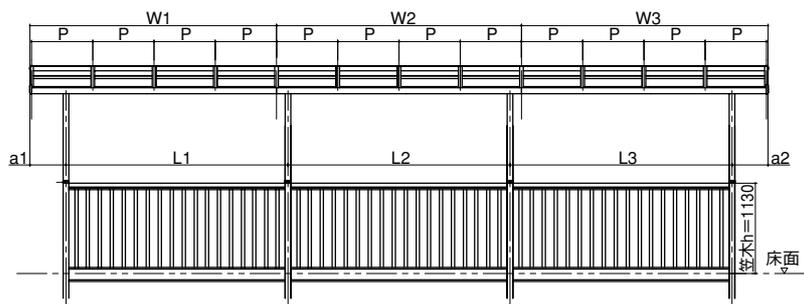
間口	P	L1	L2	L3	W1	W2	W3	a1	a2
3.0間 (1.5+1.5)	835	2900	2900	—	3360	3360	—	460	460
3.5間 (1.5+2.0)		2900	3855	—	3360	4195	—	460	340
4.0間 (2.0+2.0)		3855	3855	—	4195	4195	—	340	340
4.5間 (1.5+1.5+1.5)		2900	2900	2900	3360	3340	3360	680	680
5.0間 (1.5+2.0+1.5)		2900	3855	2900	3360	4175	3360	620	620

間口 (メーターモジュール)

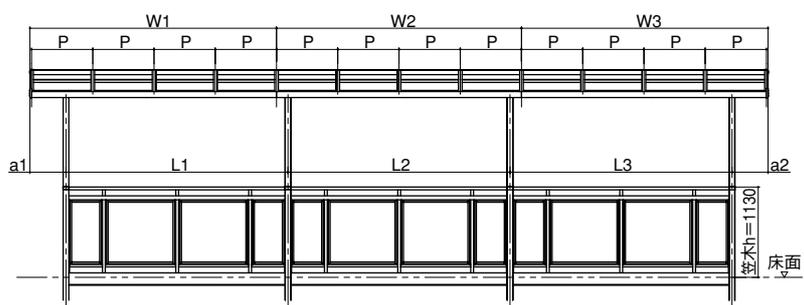
間口	P	L1	L2	L3	W1	W2	W3	a1	a2
3.0間 (1.5+1.5)	835	3000	3000	—	3360	3360	—	360	360
3.5間 (1.5+2.0)		3000	4000	—	3360	4195	—	360	195
4.0間 (2.0+2.0)		4000	4000	—	4195	4195	—	195	195
4.5間 (1.5+1.5+1.5)		3000	3000	3000	3360	3340	3360	530	530
5.0間 (1.5+2.0+1.5)		3000	4000	3000	3360	4175	3360	447.5	447.5

●3連棟

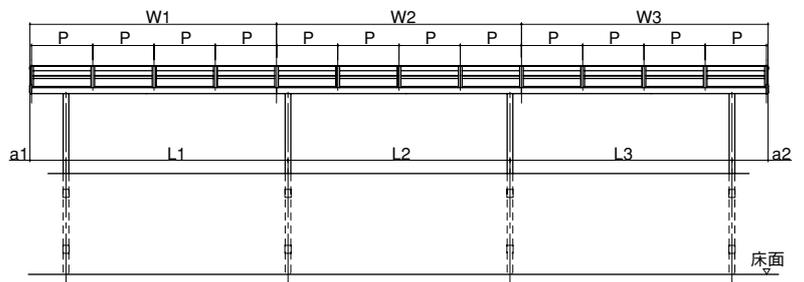
●アクトステージA型接続タイプ



●アクトステージB型接続タイプ



●造付けバルコニー接続タイプ



〈木造組工法関東間躯体納まり図例〉

