

組立・施工要領

1. 壁付枠置き用木ねじの取付

壁付枠置き用(壁付枠ユニット)
 木ねじ (φ3.8×40)
 カラー
 ワッシャ

壁付枠取付高さ
 ※B: 寸法図表参照

お願い
 木ねじは躯体の柱・間柱に下穴(φ3)をあけ、シーリング材を充て込んでから取付けてください。

2. 壁付枠の取付

①壁付枠にキャップを取付けてください。
 壁付枠キャップ (別枠ユニット)

②壁付枠を取付けてください。
 壁付枠取付用 (壁付枠ユニット)
 厚金組込コーチねじ (φ6×90)

お願い
 コーチねじは躯体の柱・間柱に下穴をあけ、シーリング材を充て込んでから取付けてください。

ポイント
 壁付枠のコーチねじ取付穴と躯体の柱および間柱位置が合わない場合は、現場寸法に合わせて壁付枠に穴をあけてください。既存加工穴は穴塞ぎシール(壁付枠ユニット)を貼ってください。

シーリング
 シーリング材を充て込んで、取付けてください。

お願い
 壁付枠と外壁面
 図の向きで押込む
 バックアップ材 (壁付枠ユニット)

キャップと外壁面
 壁付枠キャップ

3. 基礎の施工 寸法図表をご覧ください。

お願い
 ●地盤のゆるいところでは、さらに大きくしてください。
 ●割栗石、砂利または砕石を敷き均し、突固めてください。

40mm以上

お願い
 ●土のう袋、木片等を利用して柱を仮固定してください。
 ●キズ防止のため、柱を段ボール等で養生してください。

4. 柱の建込み・仮固定

柱アンカー (柱ユニット)
 ※D35・39サイズは別枠ユニット

ポイント
 柱アンカーの脱落防止
 例: 輪ゴムを柱アンカーに引っかける

5. 梁の取付 D30サイズの場合

①梁に柱取付裏板を取付けてください。
 柱取付裏板 (柱ユニット)

②柱と梁を組立ててください。
 柱・梁取付用 (柱ユニット)
 厚金組込六角ボルト (M8×25)

お願い
 ※ボルトは屋根組立・寸法確認後、本締めします。

5. 梁の取付 D35・39サイズの場合

①柱・ジョイント材・梁を組立ててください。
 ジョイント材 (ジョイント材ユニット)

②柱・梁取付用 (柱ユニット)
 厚金組込六角ボルト (M8×25)

お願い
 ※ボルトは屋根組立・寸法確認後、本締めします。

6. 雨樋枠の取付 ※長さ切詰めする場合は、長さ切詰めする場合は参照

①雨樋枠の水下側に、水抜き穴をあけてください。
 水抜き穴(φ5)

②雨樋枠にパッキンを取付けてください。
 雨樋枠パッキン (別枠ユニット)

ポイント
 雨樋枠ヒシにパッキンを突きあててください。

お願い
 必ず水抜き穴をあけてください。雨水が排水されず、雨漏りの原因になります。

長さ切詰めする場合
 切詰め側に左右同様の切欠き加工をしてください。後枠は加工が異なるため、下記を参照してください。

①切欠き
 ②穴加工

6. 雨樋枠の取付 ※D30・35・39サイズ共通

③雨樋枠にドレン・穴隠しを取付けてください。
 ドレン (別枠ユニット)
 穴隠し (別枠ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)
 ※D35・39サイズ: 部品ユニット

ポイント
 ドレンの向きに注意してください。

お願い
 ※D35・39サイズ: 部品ユニットおよび、雨樋枠・母屋ユニット

6. 雨樋枠の取付 ※D30・35・39サイズ共通

④雨樋枠を取付けてください。
 雨樋枠取付用 (柱ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)

お願い
 ※D35・39サイズ: 部品ユニットおよび、雨樋枠・母屋ユニット

ポイント
 ドレンの向きに注意してください。

お願い
 ●梁位置に合わせて、壁付枠・雨樋枠・母屋に穴をあけてください。
 ●既存の加工穴には穴塞ぎシール※(柱ユニット)を貼ってください。
 ※D35・39サイズ: 部品ユニットおよび、雨樋枠・母屋ユニット

7. 柱の取付

①側枠・垂木取付用 (柱ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)
 ※D35・39サイズ: 部品ユニット

お願い
 ●側枠端部に丸ラベルのある側が壁側です。
 ※D30サイズ前後の方向性なし。(丸ラベルなし)
 ●壁付枠側 → 雨樋側 → 母屋部の順でねじ止めすると、穴位置が合わせやすくなります。

8. 母屋の取付

母屋取付用 (柱ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)
 ※D35・39サイズ: 部品ユニット

ポイント
 母屋のヒシを壁付枠側に向けてください。

9. 側枠・垂木の取付

側枠・垂木取付用 (柱ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)
 ※D35・39サイズ: 部品ユニット

お願い
 ねじは確実に締付けてください。雨漏りの原因になります。ねじ浮き 斜め取付

お願い
 ●壁付枠に押しあてる
 ●ねじ止めは壁付枠側から順に行う

お願い
 ねじは確実に締付けてください。雨漏りの原因になります。ねじ浮き 斜め取付

10. 本体の仮固定と柱・梁取付ボルトの本締め

①再度寸法を確認してください。
 ②柱・梁取付ボルトを本締めしてください。

お願い
 凍結破損防止のため、基礎部に割栗石、砂利または砕石を敷き、必ず水抜き穴をあけてください。

11. 基礎コンクリートの打込み

コンクリート
 割栗石、砂利または砕石

お願い
 凍結破損防止のため、基礎部に割栗石、砂利または砕石を敷き、必ず水抜き穴をあけてください。

12. 屋根材・屋根材押えの取付

屋根材の取付前に、屋根材の養生フィルムをはがしてください。

ポイント
 雨樋枠の奥に「あたりまで」押込んでください。
 雨樋側 差込み順① 壁付側 差込み順②

お願い
 屋根材のみみ込みAが左右同じになるように調整してください。片方ののみみ込みが浅いと、耐荷重性能低下の原因となります。

ポイント
 ●壁付枠に押しあてる
 ●ねじ止めは壁付枠側から順に行う

お願い
 ねじは確実に締付けてください。雨漏りの原因になります。ねじ浮き 斜め取付

12. 屋根材・屋根材押えの取付

屋根材押えの取付
 屋根材押え取付用 (柱ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)
 ※D35・39サイズ: 部品ユニット

ポイント
 ●壁付枠に押しあてる
 ●ねじ止めは壁付枠側から順に行う

お願い
 ねじは確実に締付けてください。雨漏りの原因になります。ねじ浮き 斜め取付

13. 雨樋の取付

雨樋の取付位置図

柱標準位置での呼び幅長さ

| 呼称 | 切断寸法 |
|---------|------|
| 延長(L14) | 331 |
| L50 | 673 |

ポイント
 以下の場合は、柱に下穴φ3.5をあけてください。
 ●D35・39サイズで斜線部のジョイント材部分に取付ける場合
 ●補強材入り柱に取付ける場合

13. 雨樋の取付

雨樋取付用 (柱ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)
 ※D35・39サイズ: 部品ユニット

お願い
 ●壁付枠に押しあてる
 ●ねじ止めは壁付枠側から順に行う

お願い
 ねじは確実に締付けてください。雨漏りの原因になります。ねじ浮き 斜め取付

13. 雨樋の取付

雨樋の取付位置図

柱標準位置での呼び幅長さ

| 呼称 | 切断寸法 |
|---------|------|
| 延長(L14) | 331 |
| L50 | 673 |

ポイント
 以下の場合は、柱に下穴φ3.5をあけてください。
 ●D35・39サイズで斜線部のジョイント材部分に取付ける場合
 ●補強材入り柱に取付ける場合

13. 雨樋の取付

雨樋取付用 (柱ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)
 ※D35・39サイズ: 部品ユニット

お願い
 ●壁付枠に押しあてる
 ●ねじ止めは壁付枠側から順に行う

お願い
 ねじは確実に締付けてください。雨漏りの原因になります。ねじ浮き 斜め取付

13. 雨樋の取付

雨樋取付用 (柱ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)
 ※D35・39サイズ: 部品ユニット

お願い
 ●壁付枠に押しあてる
 ●ねじ止めは壁付枠側から順に行う

お願い
 ねじは確実に締付けてください。雨漏りの原因になります。ねじ浮き 斜め取付

13. 雨樋の取付

雨樋取付用 (柱ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)
 ※D35・39サイズ: 部品ユニット

お願い
 ●壁付枠に押しあてる
 ●ねじ止めは壁付枠側から順に行う

お願い
 ねじは確実に締付けてください。雨漏りの原因になります。ねじ浮き 斜め取付

13. 雨樋の取付

雨樋取付用 (柱ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)
 ※D35・39サイズ: 部品ユニット

お願い
 ●壁付枠に押しあてる
 ●ねじ止めは壁付枠側から順に行う

お願い
 ねじは確実に締付けてください。雨漏りの原因になります。ねじ浮き 斜め取付

13. 雨樋の取付

雨樋取付用 (柱ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)
 ※D35・39サイズ: 部品ユニット

お願い
 ●壁付枠に押しあてる
 ●ねじ止めは壁付枠側から順に行う

お願い
 ねじは確実に締付けてください。雨漏りの原因になります。ねじ浮き 斜め取付

1. 部材の加工

壁付枠・雨樋枠・母屋の連結部に穴加工(φ6)を行ってください。

| 材形断面図 | 加工内容 |
|-------|--|
| 壁付枠 | φ6 44 67 67 2-φ6 2-φ6 |
| 雨樋枠 | φ6 60 7 60 2-φ6 2-φ6 11.2 60 7 60 |
| 母屋 | φ6 60 7 60 2-φ6 2-φ6 60 7 60 |

2. たて連棟する場合の組立

①壁付枠・母屋・雨樋枠の連結 (部品は連棟部品ユニットに入っています。延長セットの場合は、延長セットの雨樋枠・母屋ユニットに入っています。)

壁付枠部
 前枠連結材
 壁付枠
 後枠連結金具
 雨樋枠部
 後枠連結材
 雨樋枠

お願い
 ●壁付枠・母屋・雨樋枠連結用 (連棟部品ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)
 ※基本セットの部品ユニットにも入っています。

シーリング
 雨樋枠を組立後、接合部にシーリングしてください。

2. たて連棟する場合の組立

②連棟垂木の取付
 連棟垂木取付用 (部品ユニット)
 トラスタッピンねじ (φ5×10)

連棟垂木
 壁付枠
 母屋

お願い
 ●壁付枠に押しあてる
 ●ねじ止めは壁付枠側から順に行う

お願い
 ねじは確実に締付けてください。雨漏りの原因になります。ねじ浮き 斜め取付

3. 壁付枠接合部のシーリング

壁付枠接合部のシーリング

壁付枠
 シーリング材
 屋根材押え

お願い
 壁付枠と屋根材押え部は「」字型にシーリングをしてください。

3. 壁付枠接合部のシーリング

壁付枠接合部のシーリング

壁付枠
 シーリング材
 屋根材押え

お願い
 壁付枠と屋根材押え部は「」字型にシーリングをしてください。

3. 壁付枠接合部のシーリング

壁付枠接合部のシーリング

壁付枠
 シーリング材
 屋根材押え

お願い
 壁付枠と屋根材押え部は「」字型にシーリングをしてください。

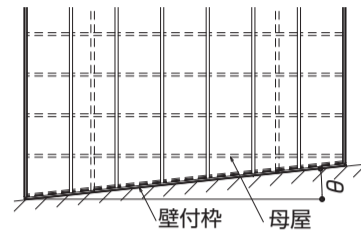
このたびは、本商品をご採用いただき、誠にありがとうございます。

- 本説明書は「レギュラー壁付タイプ」壁付斜め切詰めを行う際の、部材・部品および屋根材の加工要領について説明しています。本体の組立・施工については、本体に同梱の組立・施工説明書をご覧ください。
- 部材の切詰め・加工の際は、事前に部材の仮配置等を行い切箇所を確認してください。
- 本説明書は外観左側切詰めについて説明しています。外観右側切詰めの場合は、勝手違いに切詰め・加工を行ってください。
- 部材切断の際は、切断片の飛散にご注意ください。
- 水密材のかしめ部分を切断する場合は、水密材の縮みによる漏水を防止するため、部材の端部をペンチ等でかしめ直してください。

本説明書は専門知識を有する業者様向けの内容となっております。誤った方法で作業を行うと、不具合につながるおそれがあります。作業には危険が伴いますので、専門知識を有する業者様が行ってください。

注意

母屋をまたいだ切詰めはできません。



シーリングは必ず実施してください！

- 「シーリングマーク」で表示している箇所のシーリングは必ず行ってください。シーリングがされないと、**漏水の原因**となります。
- ポリカーボネート板へのシーリングは、ひび割れ防止のためと樹脂との接着性が良い脱アルコール形のシーリング材をご使用ください。(別途手配品)



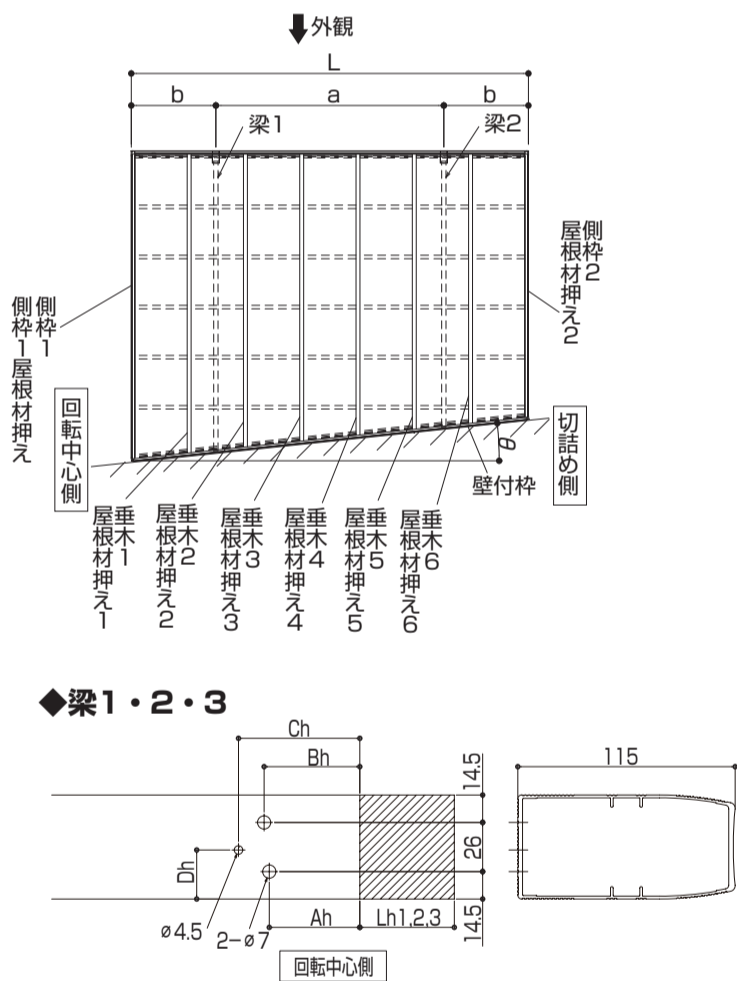
同梱内容

| 姿 図 | 部材 | | 部品 | | | | |
|--------|-----|---------|--------------|----------------|---------|---------|-------------------|
| | | | | | | | |
| 部材・部品名 | 壁付柱 | バックアップ材 | 穴塞ぎシール (φ14) | 皿木ねじ (φ3.8×40) | カラー | ワッシャ | 座金組込コーチねじ (φ6×90) |
| 品番 | - | K-27652 | K-40433 | WF-3840 | K-32761 | K-6365 | 3K-15126 |
| 個数 | 1 | 1 | 12 | 2 | 2 | 2 | 12 |
| 備考 | | L=5200 | 壁付柱穴位置変更用 | 壁付柱仮固定用 | 壁付柱仮固定用 | 壁付柱仮固定用 | 壁付柱取付用 |

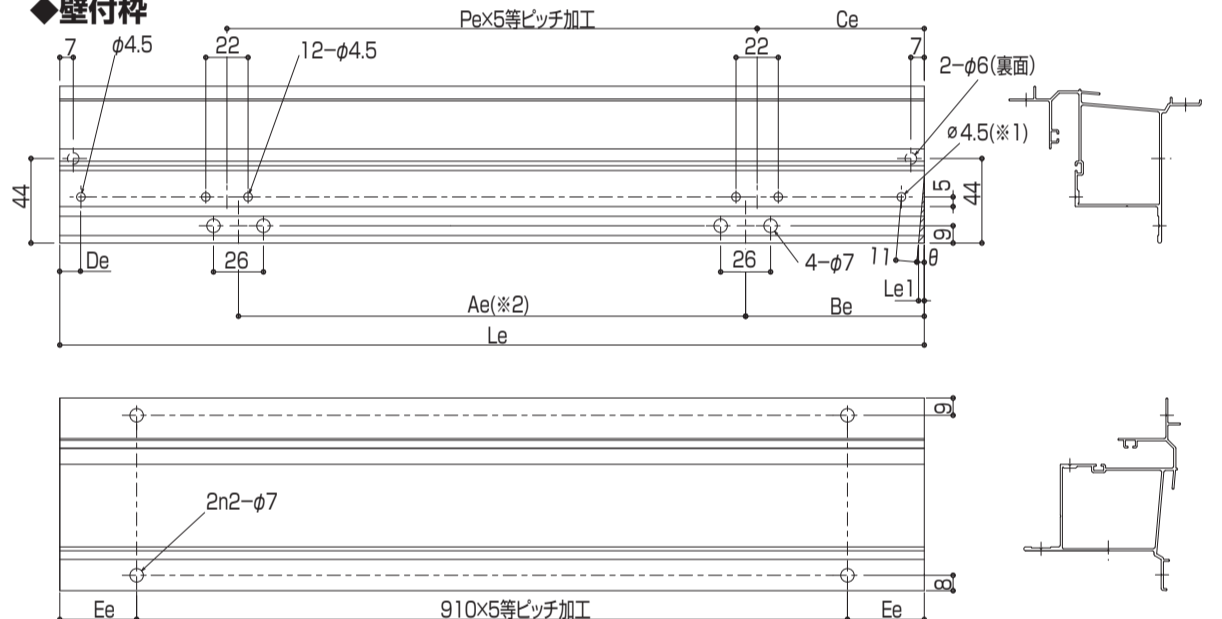
◆対応角度

| | D30 | D35 D39 |
|---|-------|------------|
| θ | 0°~5° | 0°~6° |

切詰め・加工要領 (単位: mm)



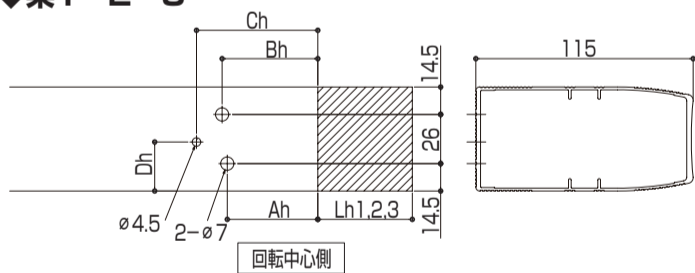
◆壁付柱



※1: 当該φ4.5穴以外は斜線部の切断前にケガいてください。
 ※2: 柱移動した場合は、柱の移動分穴位置をずらしてください。

| θ(度) | Le | Ce | De | Pe | Le1 | Ee | Ae | Be |
|------|--------|-------|------|-------|-----|-------|--------|--------|
| 0 | 5012.0 | 716.0 | 11.0 | 716.0 | 0.0 | 231.0 | 2900.0 | 1056.0 |
| 1 | 5012.8 | 716.3 | 10.8 | 716.1 | 0.6 | 231.4 | 2900.4 | 1056.6 |
| 2 | 5015.1 | 716.8 | 10.7 | 716.4 | 1.2 | 232.5 | 2901.8 | 1057.5 |
| 3 | 5018.9 | 717.5 | 10.5 | 717.0 | 1.8 | 234.4 | 2904.0 | 1058.8 |
| 4 | 5024.2 | 718.4 | 10.3 | 717.7 | 2.4 | 237.1 | 2907.1 | 1060.3 |
| 5 | 5031.1 | 719.6 | 10.2 | 718.7 | 3.0 | 240.6 | 2911.1 | 1062.2 |
| 6 | 5039.6 | 721.0 | 10.0 | 719.9 | 3.6 | 244.8 | 2916.0 | 1064.4 |

◆梁1・2・3



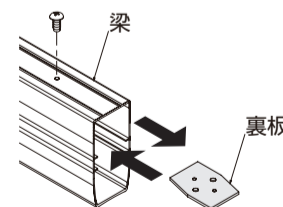
柱移動した場合は、2ページの「柱移動した場合」を参照し、切断寸法を算出してください。

| θ(度) | Lh1 | Lh2 | Ah | Bh | Ch | Dh |
|------|-------|-------|------|------|------|------|
| 0 | 0.0 | 0.0 | 53.5 | 53.5 | 68.5 | 27.5 |
| 1 | 18.4 | 69.0 | 53.3 | 53.7 | 68.5 | 27.2 |
| 2 | 36.9 | 138.1 | 53.1 | 54.0 | 68.5 | 27.0 |
| 3 | 55.3 | 207.3 | 52.9 | 54.3 | 68.6 | 26.7 |
| 4 | 73.8 | 276.6 | 52.7 | 54.5 | 68.6 | 26.5 |
| 5 | 92.3 | 346.0 | 52.6 | 54.8 | 68.6 | 26.2 |
| 6 | 110.8 | 415.6 | 52.4 | 55.2 | 68.7 | 25.9 |

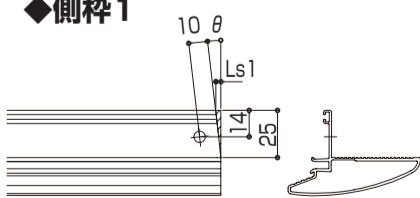
ポイント

梁の壁付柱側端部には裏板が取り付けられています。

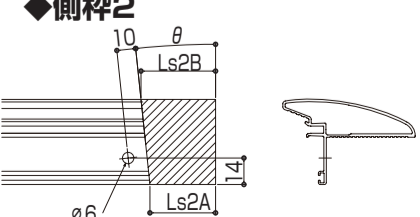
- ① 梁切断前に裏板を取りはずしてください。
- ② 切断・穴加工後は裏板を穴位置に合わせて再度取付けてください。



◆側柱1

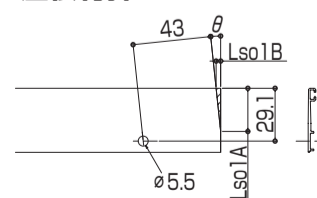


◆側柱2

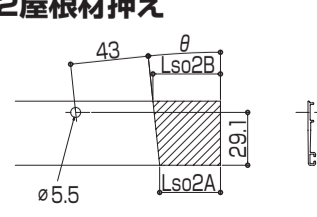


| θ(度) | Ls1 | Ls2A | Ls2B |
|------|-----|-------|-------|
| 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 1 | 0.4 | 87.0 | 87.8 |
| 2 | 0.9 | 174.1 | 175.7 |
| 3 | 1.3 | 261.4 | 263.7 |
| 4 | 1.7 | 348.7 | 351.9 |
| 5 | 2.2 | 436.3 | 440.2 |
| 6 | 2.6 | 524.2 | 528.9 |

◆側柱1屋根材押え

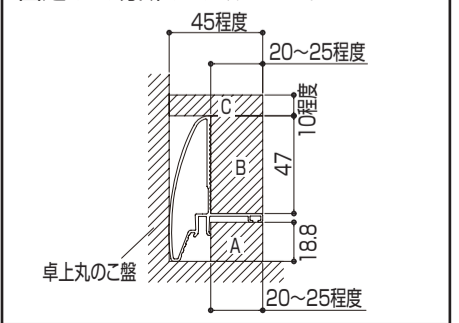


◆側柱2屋根材押え



| θ(度) | Lso1A | Lso1B | Lso2A | Lso2B |
|------|-------|-------|-------|-------|
| 0 | 25.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 1 | 24.8 | 0.4 | 87.0 | 87.7 |
| 2 | 24.7 | 0.9 | 174.1 | 175.4 |
| 3 | 24.5 | 1.3 | 261.3 | 263.2 |
| 4 | 24.4 | 1.7 | 348.7 | 351.1 |
| 5 | 24.2 | 2.1 | 436.2 | 439.3 |
| 6 | 24.1 | 2.5 | 524.1 | 527.8 |

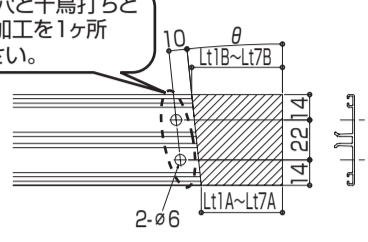
側柱を切断する際は、正確な角度で切断するために、下図のように木片や平板(A~C)等を利用し、部材を垂直に固定して切断してください。



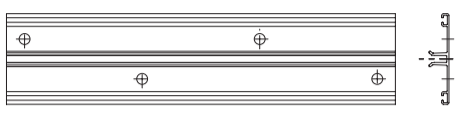
切詰め・加工要領 (単位: mm)

◆垂木1~6

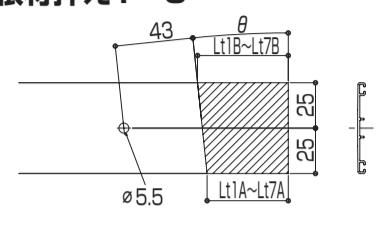
既存取付け穴と千鳥打ちとなる側に穴加工を1ヶ所行ってください。



●千鳥打ち



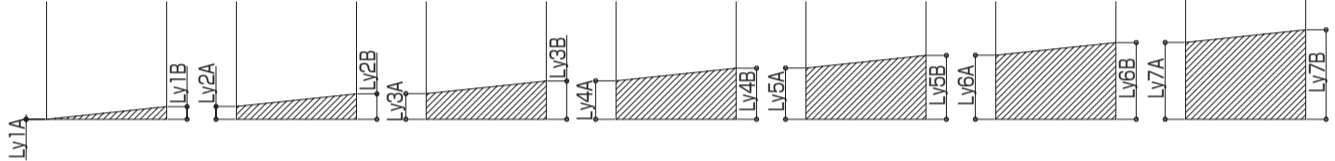
◆屋根材押え1~6



| θ(度) | 垂木1 | | 垂木2 | | 垂木3 | | 垂木4 | | 垂木5 | | 垂木6 | |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | Lt1A | Lt1B | Lt2A | Lt2B | Lt3A | Lt3B | Lt4A | Lt4B | Lt5A | Lt5B | Lt6A | Lt6B |
| 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 1 | 12.1 | 12.9 | 24.6 | 25.4 | 37.1 | 37.9 | 49.6 | 50.4 | 62.1 | 62.9 | 74.6 | 75.4 |
| 2 | 24.1 | 25.9 | 49.1 | 50.9 | 74.1 | 75.9 | 99.1 | 100.9 | 124.1 | 125.9 | 149.1 | 150.9 |
| 3 | 36.2 | 38.8 | 73.7 | 76.4 | 111.3 | 113.9 | 148.8 | 151.4 | 186.3 | 188.9 | 223.8 | 226.5 |
| 4 | 48.3 | 51.8 | 98.4 | 101.9 | 148.5 | 152.0 | 198.5 | 202.0 | 248.6 | 252.1 | 298.7 | 302.2 |
| 5 | 60.5 | 64.8 | 123.1 | 127.5 | 185.7 | 190.1 | 248.4 | 252.8 | 311.0 | 315.4 | 373.7 | 378.0 |
| 6 | 72.6 | 77.9 | 147.9 | 153.1 | 223.1 | 228.4 | 298.4 | 303.6 | 373.6 | 378.9 | 448.9 | 454.2 |

◆屋根材

| θ(度) | Ly1A | Ly1B | Ly2A | Ly2B | Ly3A | Ly3B | Ly4A | Ly4B | Ly5A | Ly5B | Ly6A | Ly6B | Ly7A | Ly7B |
|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0 | 0.00 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 1 | 0.13 | 12.4 | 12.6 | 24.9 | 25.1 | 37.3 | 37.6 | 49.8 | 50.1 | 62.3 | 62.6 | 74.8 | 75.1 | 87.3 |
| 2 | 0.26 | 24.7 | 25.3 | 49.7 | 50.3 | 74.7 | 75.3 | 99.7 | 100.3 | 124.7 | 125.3 | 149.7 | 150.3 | 174.7 |
| 3 | 0.37 | 37.1 | 37.9 | 74.6 | 75.4 | 112.1 | 112.9 | 149.6 | 150.5 | 187.2 | 188.0 | 224.7 | 225.5 | 262.2 |
| 4 | 0.48 | 49.4 | 50.5 | 99.5 | 100.6 | 149.6 | 150.7 | 199.6 | 200.7 | 249.7 | 250.8 | 299.8 | 300.9 | 349.8 |
| 5 | 0.57 | 61.8 | 63.2 | 124.5 | 125.9 | 187.1 | 188.5 | 249.7 | 251.1 | 312.4 | 313.8 | 375.0 | 376.4 | 437.7 |
| 6 | 0.66 | 74.2 | 75.9 | 149.5 | 151.2 | 224.7 | 226.4 | 300.0 | 301.7 | 375.3 | 376.9 | 450.5 | 452.2 | 525.8 |

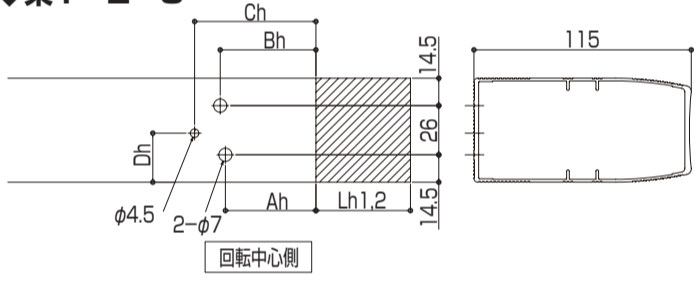
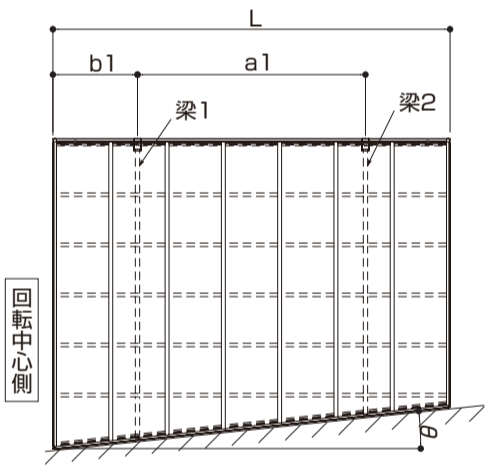


ポイント

左図は太陽光のあたる面を上にした状態を示しています。

柱移動した場合

◆梁1・2・3



算出式

$$Lh1 = (b1 - 20) \times \tan \theta - 28.5 / \tan \theta + 28.5$$

$$Lh2 = (b1 + a1 - 20) \times \tan \theta - 28.5 / \tan \theta + 28.5$$

| θ(度) | tan θ | cos θ |
|------|---------|---------|
| 0 | 0 | 1 |
| 1 | 0.01746 | 0.99985 |
| 2 | 0.03492 | 0.99939 |
| 3 | 0.05241 | 0.99863 |
| 4 | 0.06993 | 0.99756 |
| 5 | 0.08749 | 0.99619 |
| 6 | 0.10510 | 0.99452 |

b1: 側枠端部~梁中心の距離
a1: 柱ピッチ

$$Ah = 53.5 / \cos \theta - 13 \tan \theta$$

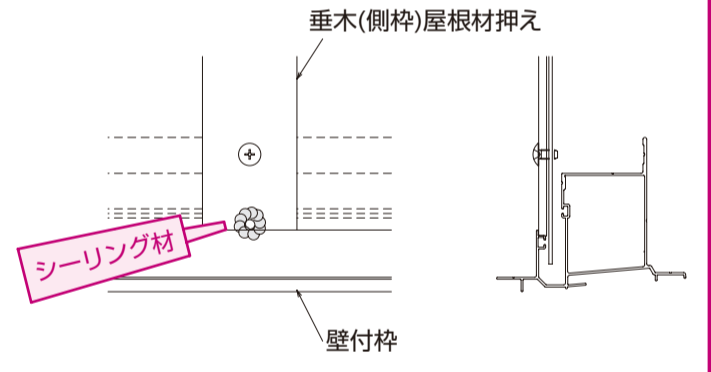
$$Bh = 53.5 / \cos \theta + 13 \tan \theta$$

$$Ch = 53.5 / \cos \theta + 15 \cos \theta$$

$$Dh = 27.5 - 15 \cos \theta \cdot \tan \theta$$

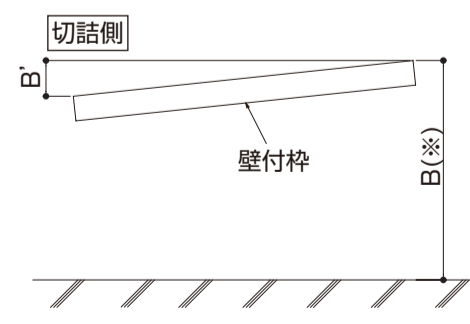
シーリング時注意点

図のように垂木(側枠)屋根材押え材の既存の穴が部材接合部で重なる場合は、漏水を防ぐために穴の周囲を入念にシーリングしてください。



壁付枠取付時の注意

壁付枠は切詰め側の部材上部をB'低く取付けてください。



| θ(度) | B' | 呼称 | B |
|------|------|-----|------|
| 0 | 0 | D30 | 3025 |
| 1 | 1.5 | D35 | 3075 |
| 2 | 6.1 | D39 | 3119 |
| 3 | 13.8 | | |
| 4 | 24.6 | | |
| 5 | 38.5 | | |
| 6 | 55.7 | | |

(※)本体に同梱の組立・施工説明書「寸法図」参照