

WOODY R・P 施工手順 ボード(横_連結バー仕様)

OnlyOne-club MATERIAL M-18

●部材表 (支柱の種別により使用部材が異なります)

| 番 | 部材形状 | 部材名称 | サイズ・材質・用途 |
|---|------|---|--|
| ① | | Woody R・P ボード ●連結バー仕様 10×100 10×200 10×120キレバス 20×100 18×150 など | 10×100(L2000/L3000) マロンブラウン 10×100(L2000) ダークブラウン、ホワイト 10×200(L3000) 10×120キレバス(L2000) 20×100(L2000/L3000) マロンブラウン 18×150(L3000) 他のボードサイズはL3000 |
| ② | | 支柱アルミ 角材各種 | アルミ角40×40t2: 支柱用 アルミ角70×70t2: 支柱用 アルミ角20×40t2: 胴縁用 アルミ角30×70t2: 胴縁用 |
| ③ | | アルミ支柱用キャップ 各種 | 支柱40角用・70角用 胴縁アルミ20×40用 |
| ④ | | カラー支柱 | 角40×40t1.2*支柱・胴縁用 角50×50t1.6*支柱・胴縁用 |
| ⑤ | | カラーキャップ | カラー支柱用 40角・50角 |
| ⑥ | | 胴縁用接続 Lアングル | 40×40×t2 *胴縁接続用 40×70×t2 *胴縁接続用 |
| ⑦ | | C型ジョイント | 35×35×30t2*胴縁接続用 45×45×40t2*胴縁接続用 |
| ⑧ | | 連結バー 10×40 キレバス用連結バー 10×45 | 10×40 L=2000 10×45 L=2000 *連結部目隠し |
| ⑨ | | TEXビス4×16 | 4×16(SUS) *Cジョイント、Lアングル用 |
| ⑩ | | カラーTEXビス 4×40 | 4×40(SUS) *板留め、連結バー用 |
| ⑪ | | カラーTEXビス 4×50 | 4×50(SUS) *板留め、連結バー用 |
| ⑫ | | キレバスボード用 ビス4×35 | 4×35(SUS) *板留め用 シンワッシャータイプ |
| ⑬ | | スペーサーコマ 隙間(10、15、20mm用) | (10、15、20)×10×40 *板厚10mm用、両面テープ |

施工手順①-a 支柱と胴縁の設置 (アルミ支柱) *H1500未満は支柱のみ

②胴縁アルミ(20×40/30×70)
②アルミ支柱
③アルミ支柱用キャップ
⑥Lアングル
⑨TEX4×16ビス

①支柱ピッチが芯まで1000mm以内となるように位置決めする。水平器で支柱の垂直・水平を出し、支柱の直線度を調整した後基礎に固定する。
●支柱の天端部分、根元部分の直線出しを行ってください。
●支柱の埋設量が適正かどうか確認してください。

施工手順①-b 支柱と胴縁の設置 (カラー支柱) *H1500未満は支柱のみ

⑤カラーキャップ
⑨TEX4×16ビス
⑦Cジョイント
④カラー支柱(胴縁用)
④カラー支柱(40角/50角)

●支柱と胴縁の接続: 上図のように支柱側にCジョイントを4×16TEXビスにて2点留めする。次に胴縁用カラー支柱を差し込み上下各1点ビス留めする。
●上段の胴縁はキャップのかぶりや板の見え隠れを考慮して位置決めしてください。
●ビス打ちの際にできる切粉が錆びる場合があります。切粉はきれいに取り除いてください。
●キャップは市販の接着剤で固定してください。
●支柱のみ埋設し固定した後はCジョイントで胴縁接続ができません。その場合は別途Lアングル等を用意し接続固定してください。

施工手順② スペーサーコマの取付

③スペーサーコマを支柱天端のキャップ下から板の幅をあげながら貼っていく。スペーサーコマ→板幅→スペーサーコマ→板幅・・・→スペーサーコマとなり予定段数+1個を取り付ける。(図は8段、コマ9個)

施工手順③ 板の取り付けとビス留め

①ボードを連結部の隙間量や端部の板の跳ね出しを考慮して適切な長さにカットする。
②板留め支柱箇所にて所定のビスで縦に2点留めする。ビス留め位置は板の端から10mm以上離すようにする。
③連結バーを最上段と最下段のスペーサーコマが隠れる長さカットする。
④連結バーをスペーサーコマの位置に下穴をあけてからビス留めする。
●連結部の隙間部分や板にはビス留めしないようにしてください。
●連結バーは強くビス留めしないようにしてください。

ポイント *板と板の連結部は支柱の中心に来るように位置決め *施工時期ごとの隙間量の調整(春秋期4~5mm、夏期2~3mm、冬期6~7mm)

◎板のサイズ・色と施工の仕様について

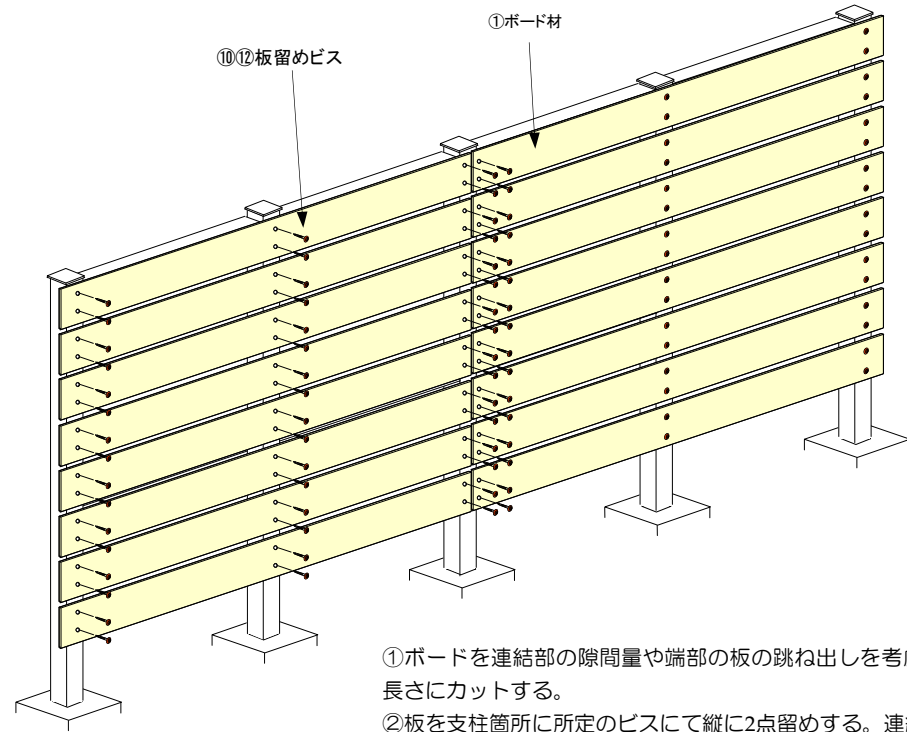
| サイズ、色 | L寸法 | 仕様 | 板留めビス | 備考 |
|----------------------------|-------------|----------|----------|---------------|
| 10×100 マロンブラウン | L2000/L3000 | 連結バー仕様 | 4×35ノーブル | 長穴ビス留め仕様も可 |
| 10×100 eco100 ダークブラウン、ホワイト | L2000 | 連結バー仕様 | 4×35各色 | 長穴ビス留め仕様も可 |
| 10×120 キレバス/キレバスシボ/リアルグレイン | L2000 | 連結バー仕様 | 4×35各色 | チーク/ノーブル/ダーク |
| 10×120 キレバス ホワイト、パイン、グレー | L2000 | 連結バー仕様 | 4×40各色 | ホワイト/グレー/パイン |
| 20×100 マロンブラウン | L2000/L3000 | 長穴ビス留め仕様 | 4×35ノーブル | 連結バー仕様も可、コマ特注 |

| サイズ、色 | L寸法 | 仕様 | 板留めビス | 備考 |
|------------------------------------|-------|----------|---------------|-----------------|
| 10×100 ヒノキ | L3000 | 連結バー仕様 | 4×35チーク | 長穴ビス留め仕様も可 |
| 20×100 ヒノキ | L3000 | 連結バー仕様推奨 | 4×35チーク | コマ特注、長穴ビス留めも可 |
| 10×200 マロンブラウン、ヒノキ | L3000 | 連結バー仕様 | 4×35ノーブル、チーク | 長穴ビス留め仕様も可 |
| 18×150/20×150/20×70/15×85/20×40 など | L3000 | 連結バー仕様推奨 | 4×35キレバス/4×40 | 長穴ビス留め仕様も可 |
| 縦ボードタイプ | L3000 | ビス留め | 4×35キレバス/4×40 | 胴縁間隔を800~900mmに |

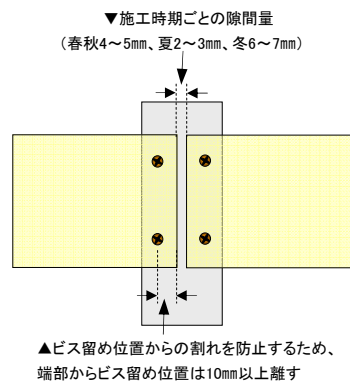
WOODY R・P 施工手順 ボードタイプ

●横ボード 長穴板留め仕様

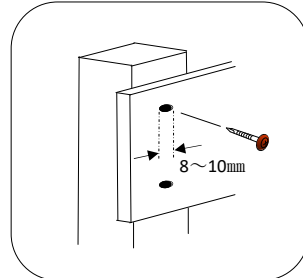
施工手順② 板の取り付けとビス留め *施工手順①はボード(横連結バー仕様)と共通です



連結部の注意



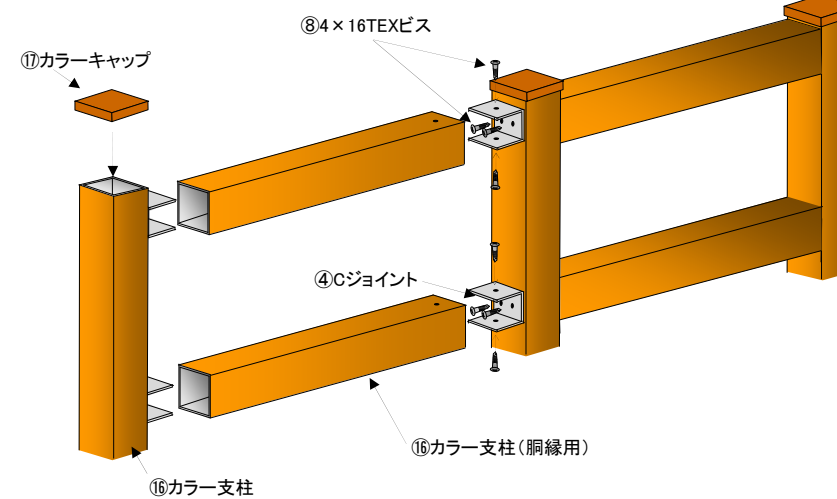
横長穴加工



- ①ボードを連結部の隙間量や端部の板の跳ね出しを考慮して適切な長さにカットする。
 - ②板を支柱箇所へ所定のビスにて縦に2点留めする。連結部と端部の支柱箇所へのビス留めは下穴を8~10mmの横長穴加工して板の伸縮に対応できるようにする。
- 支柱ピッチは500~800mmを目安としてください。支柱ピッチを500mmとした場合、横長穴加工は不要です。

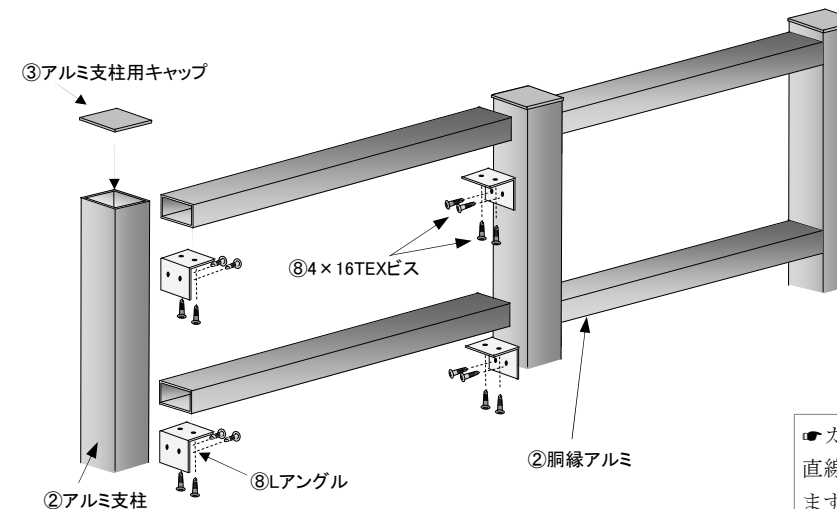
ポイント *板と板の連結部は支柱の中心に来るように位置決め *連結部は施工時期ごとの隙間量の確保(春秋期4~5mm、夏期2~3mm、冬期6~7mm)
*連結部と端部のビス留めは横長穴加工 *連結部のビス留めは板の端から10mm以上離れず(特に40角の支柱では10mm以上の確保が難しいので注意)

●カラー支柱の横胴縁の取り付け

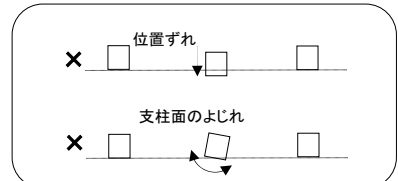


- カラー支柱と胴縁はCジョイントで接続固定します。Cジョイントの腹の部分に支柱側に4×16TEXビスにて2点留めし、胴縁用のカラー支柱を差し込み上下各1点同じく4×16TEXビスで留め固定します。
- カラー支柱の芯材の鋼管は溶融亜鉛メッキ処理しており錆びにくくなっていますが、切断時やビス打ちの際出た切粉が付着し錆びる場合があります。切断面はバリ取りを行ってください。また切粉が支柱や板の表面に付着しないようにしてください。
- 支柱のみ先に基礎に固定した場合、胴縁はCジョイントでは接続できなくなります。その場合は別途Lアングル等を用意して接続してください。
- 天端の胴縁は支柱キャップのかぶりに注意して位置決めをしてください。
- カラーキャップは金属+プラスチック用の接着剤で固定してください。

●アルミ支柱の横胴縁の取り付け



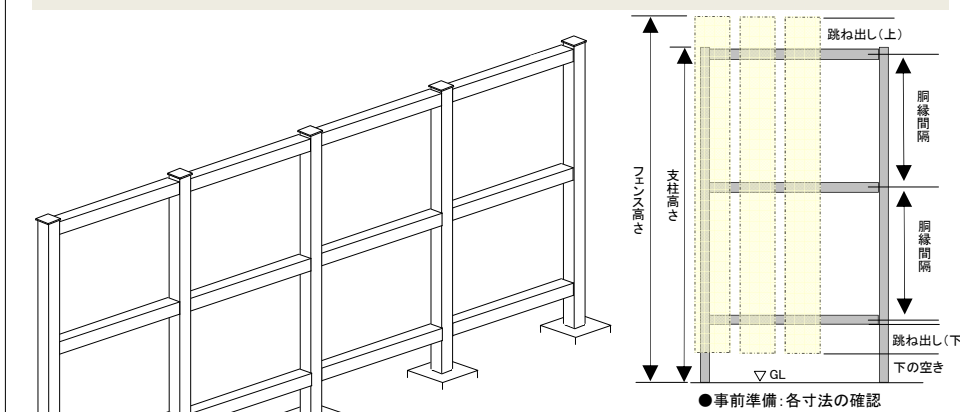
- アルミ支柱と胴縁はLアングルにて接続固定します。胴縁の下方より4×16TEXビスにて支柱側2点、胴縁側2点で留め固定します。
- アルミ支柱用キャップは専用のビスが付属しています。支柱小口から10mmの地点に下穴をあけてから取り付けてください。



●カラー支柱、アルミ支柱共通：支柱の垂直、支柱間の水平や直線度が出ていない場合、板が反っているように見えてしまいます。ご注意ください。

●縦ボード 板留め仕様

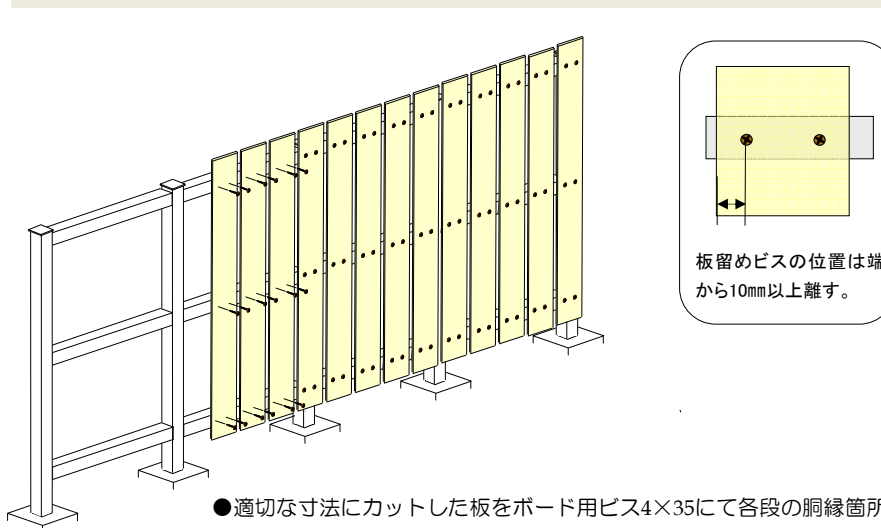
施工手順① 支柱と胴縁の設置



- ①支柱ピッチを1,000mm以内として位置決めする。
 - ②アルミ支柱：支柱設置後、Lアングルにて胴縁を接続する。カラー支柱：支柱は胴縁をCジョイントで取り付けながら仮固定し埋設する。●横ボード用施工手順①を参考にしてください。
- 上下の胴縁間隔が800~900mm以内に収まるように位置や段数を決めてください。

ポイント *胴縁本数の目安 H1400まで2段、H1400~H2000は3段、H2000超は4段

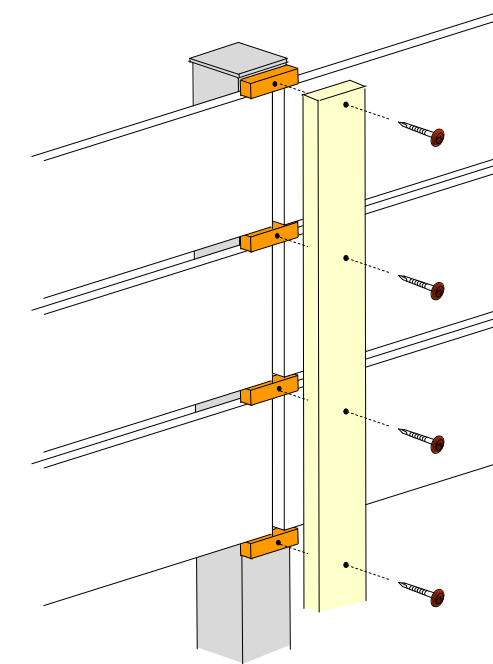
施工手順② 板の取り付け



- 適切な寸法にカットした板をボード用ビス4×35にて各段の胴縁箇所にて2点留めする。ビス留め位置は板の両端から10mm以上離すようにする。
- 上下の板の跳ね出しは200mm以内としてください。
- 板幅50mm以下のボードは一点留め可。

ポイント *縦フェンスの性質上横延長は希望の寸法ピッタリにならない場合があります。板隙間で調整してください。

●連結部と連結バーの取付



- 連結部の板はビス留めせず、スペーサーコマと連結バーを取付ます。板と板の隙間は季節ごとの隙間量を空けて施工することで外気温による伸縮に対応できます。
- ①スペーサーコマを天端よりキャップの下からコマ→板幅→コマ→板幅…コマと順番に貼り付けます。コマにはあらかじめ両面テープがついています。
- ②連結部の隙間量を空けるように板を配置し取り付けます。
- ③連結バーを最上段と最下段のスペーサーコマが隠れる長さにカットします。
- ④連結バーを下穴をあけてから、スペーサーコマの位置にビス留めします。連結バーのビス留めは強く締めすぎないようにします。

WOODY R・P ボード 取扱説明書と施工上の注意

●施工前の準備と確認

※WoodyRPボード材は外気の温度変化により伸縮する素材です。

①色相について

WoodyRPボード材は、再生原料を使用しています。そのために、板本体は天然木と同様に色相の濃淡があります。施工時には、板の配色バランスを見ながらの配置・設置をお願いします。

②養生について

施工時に、ボード材を日なたに放置しておきますと反りの原因になります。必ず日陰での保管と共に養生しながらの施工をお願いします。特に夏期施工時における施工中の板の保管にはご注意ください。またボード材は高熱と溶剤に耐性がありません。**高温を発生させるものや溶剤(強酸・強アルカリ薬品類等、除光液)には不用意に接触させないでください。**

③梱包開封について

ボード材を梱包から取り出す時の横からの引き抜きは厳禁です。横からの引き抜きは板表面にキズを付けます。必ず**全開封取出し**を実行してください。

④製品特性について

WoodyRPは再生原料を使用した発泡ポリスチレン樹脂製品です。アルミやその他の金属とは異なりプラスチック素材の為に硬さは柔らかい分類に属します。配送や材料移動、切断加工、ビス打ち、施工の前後等、特に細心の注意を払い作業をお願いします。

⑤接着について

ボード板とボード板の接合にはプラスチック用接着剤(溶剤系)を御使用ください。ただし使用期間が長期に渡る場合は伸縮により剥がれる可能性があります。その場合、エポキシ系2液タイプを推奨します。

⑥下穴加工処理について

ボード材の穴開け加工は**下穴加工処理**を基本としています。下穴処理をせずにビス打ちを行いますと、樹脂が溶けてゲル状になりビス打ち作業が中断してしまいます。ご注意ください。

⑦切断と小口処理について

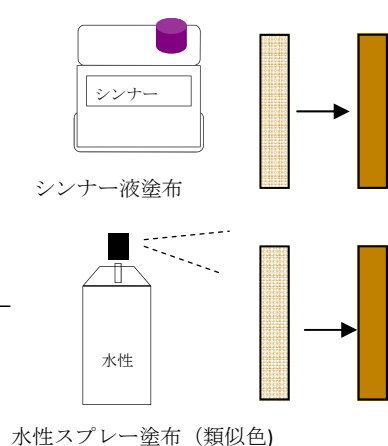
切断にはスライド丸ノコかバンドソー(帯ノコ)が適しています。丸刃は木工用の縦引きタイプの刃が綺麗に切れます。小口処理は溶剤系(シンナー)を塗布するか、水性スプレーペイントの類似色にて塗布しますと皮膜ができ表層色に近くなり綺麗な仕上がりになります。

フェンス板の工場出荷時は下記のようにL=2000の場合2010^{mm}、L=3000の場合3010^{mm}と切りしろを付けた状態になっており、切断面の直角は出しておりません。**施工時に90度にカット**してご使用ください。

●切断道具・刃の選択



●フェンス板 小口処理



WOODYRP ボード サイズ表

| 角材 | 板材 | 板材 |
|--------|--------|--------|
| 20×20 | 10×100 | 20×40 |
| 30×30 | 10×200 | 20×70 |
| 40×40 | 15×30 | 20×100 |
| 50×50 | 15×50 | 20×150 |
| 70×70 | 15×85 | 30×40 |
| | 18×150 | 30×90 |
| 網掛け・特注 | 10×120 | 45×90 |

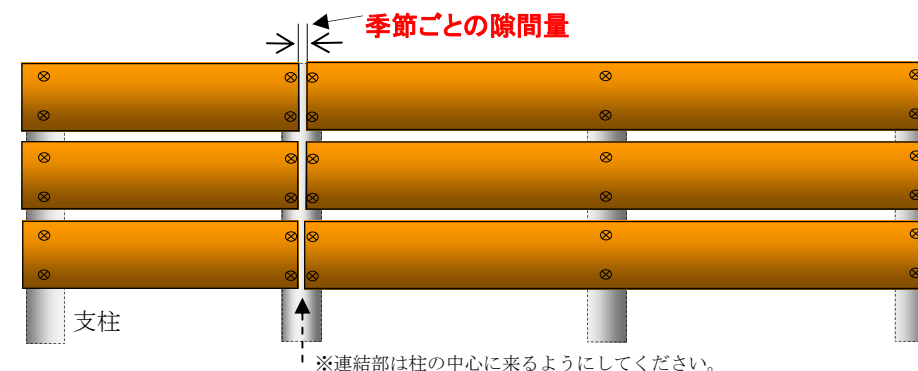
※各サイズの色、寸法はマテリアルカタログでご確認ください。

⑧連結部の隙間目地の必要性について

WoodyRPボードは、夏場の高温時には熱膨張により反りが発生することがありますが製品に異常はありません。長手方向は、夏季の高温と冬季の低温により線膨張(熱膨張と収縮)が起こります。ボード材を長手方向に連結する場合、必ず隙間目地として季節ごとの隙間量をとって施工してください。

季節ごとの隙間量: 春秋期4~5mm、夏期2~3mm、冬期6~7mm ※1℃当り伸縮率 0.075mm/m

※寒暖の差の激しい地域では隙間間隔が上記数値以上に必要になる場合があります。その場合はご相談ください。



※スペーサーコマと連結バーを使用する場合は、連結部と端部の支柱箇所はビス留めしません。施工季節ごとの隙間を空けて連結バーを取り付けます。

⑨ボード角材をフェンス支柱として使用する場合の注意

支柱としてR・Pボードの角型材を使用する場合、GLからの高さ1200mmまでとしてください。1200mmを超えますと外気温により本体の伸縮がある為に、太陽光のあたる面側が熱膨張により伸びて反った状態が発生します。

⑩支柱ピッチとボード材のビス留めについて

●連結バーを使用して支柱ピッチ1000mm以内とする場合(ボードの施工基準●連結バー仕様の図)

連結部と端部にスペーサーコマを入れ連結バーを使用することにより支柱ピッチを**1,000mm以内**で施工することができます。コマは連結部と端部の支柱へ上下の板隙間のスペースに入れ、連結バーはコマの位置にビス留めしてください。

ボードをL2000超で使用する場合、連結部と端部以外の中央の2本の支柱箇所にビス留めしますが、とちらかは横長穴加工してください。

スペーサーコマは10×100、10×200、10×120キレバスカラー専用です。また板隙間は10、15、20mmの3パターンとなります。特注も承っております。ご相談ください。

●連結バーを使用せず支柱ごとにビス留めする場合(ボードの施工基準●長穴ビス留め仕様の図)

フェンス板を支柱ごとにビス留めする場合、**支柱ピッチは500~800mm以内**に設定してください。板の固定は本体が動けるようなビス留め方法をとるか(図A)支柱間ピッチを最小にするか(図B)をお選び下さい。

A.支柱間隔を800mm以内に設定し下穴をビス留め位置を中心として**横長穴(左右8~10mm)**を開けます。その後、フェンス板材と類似の色のワッシャーを用いて横長穴を隠すようにしながら緩めのビス留め固定をします。

※連結部のビス留めは板の端部から10mm以上空けてビス留めしてください。端部に近い位置のビス留めは割れの原因となります。

※4×35キレバス用ビスはシンワッシャータイプなのでワッシャーは不要です。

※長穴加工は木工用ドリルソーが適しています。



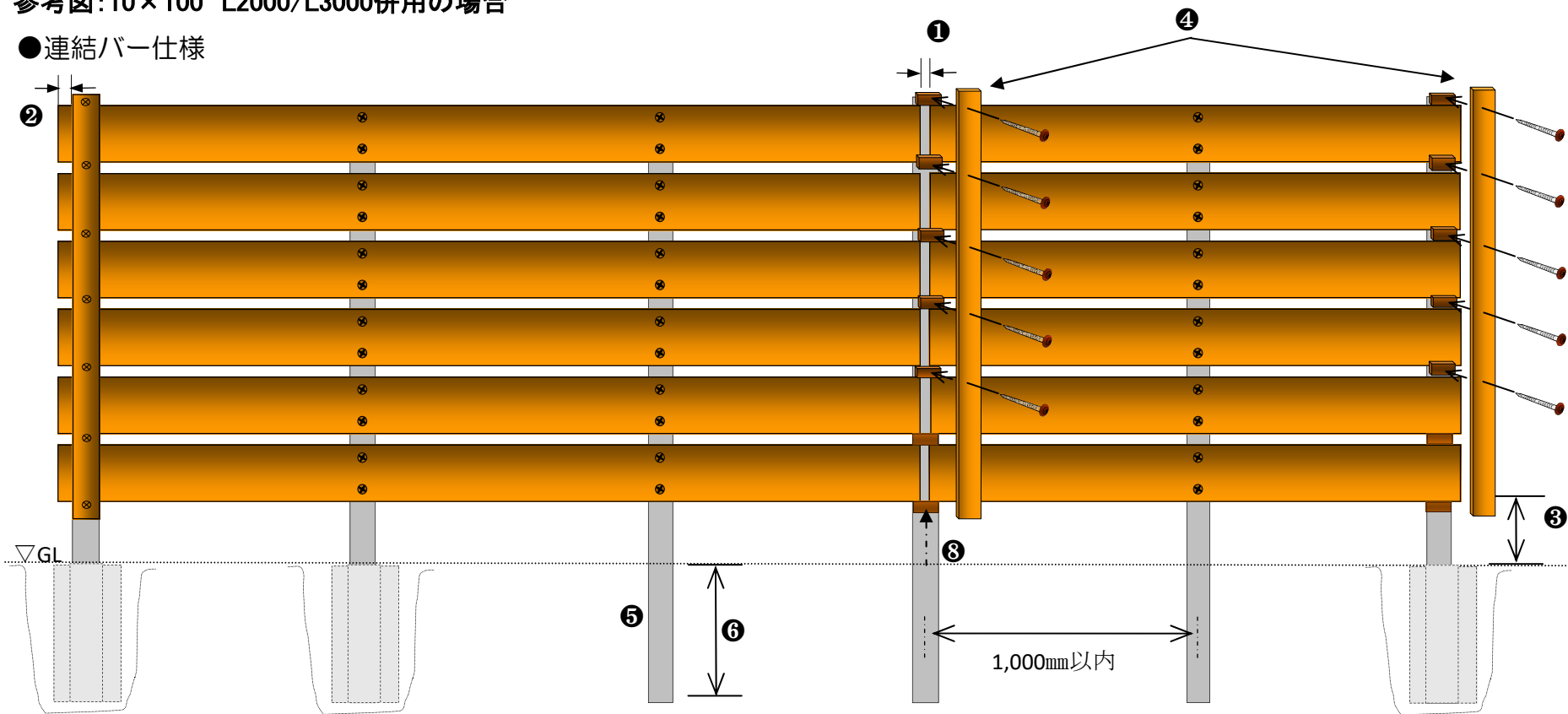
⑪その他

弊社では日々製品品質の向上には努力しておりますが、製品受領時(数量確認)と施工前の梱包開封時に必ず品質確認を実施してください。不具合を黙認しての施工終了後の保証はできかねます。ご注意ください。製品改善の為、予告なしに仕様変更することがあります。ご了承ください。

WOODY R・P ボードフェンスの施工基準について

参考図: 10×100 L2000/L3000併用の場合

● 連結バー仕様



① 連結部の季節ごとの隙間量(①②共通)

春秋期4~5mm、夏期2~3mm、冬期6~7mm

※1°C当り伸縮率 0.0757mm/m

② フェンス板の跳ね出し(①②共通)

反り・変形の原因となりますので両端の支柱からの板の跳ね出しは**100mm以内**としてください。☛強風などの恐れがない場合は200mmまで可能です。

③ GLから板までの空きは50mm以上(①②共通)

フェンス板の反りや変形の原因となるため**50mm以上**空けて施工してください。

④ スペースコマと連結バーを使用する場合(①)

・連結部と端部の支柱箇所は伸縮による変形等を防止するためフェンス板本体にビス留めしないでください。

※支柱1ピッチで板を張る場合は端部がビス留めとなります。

・連結バーは**スペースコマの位置**にビス留めしてください。

⑤ 支柱サイズの基準(①②共通)

高さ1800以下: アルミ支柱40角、カラー支柱40角

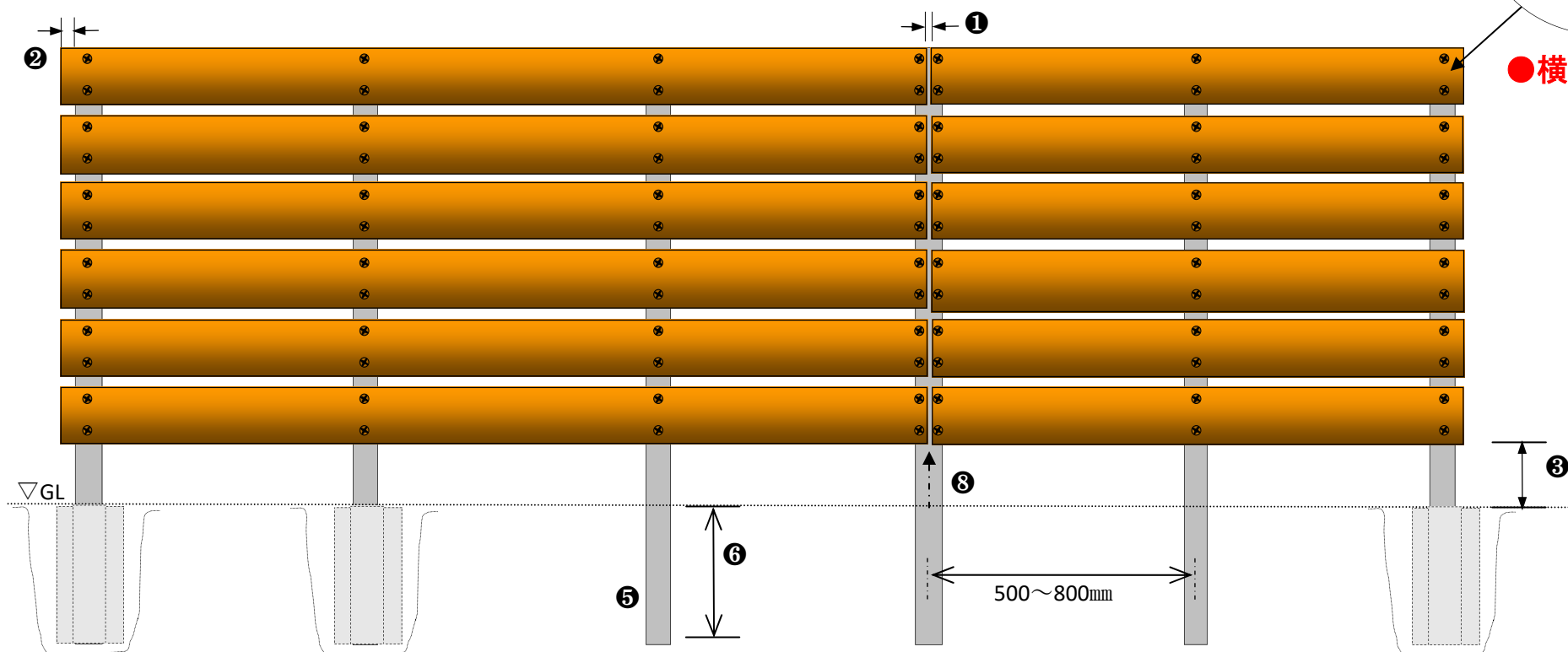
高さ1800超: アルミ支柱70角、カラー支柱50角

⑥ フェンス高さ(①②共通)

埋設深さ

| | |
|----------------|-----------------------|
| H1200以下 | 200~300 ^{mm} |
| H1200超~H2000以下 | 300~500 ^{mm} |
| H2000超~H2500以下 | 500~600 ^{mm} |

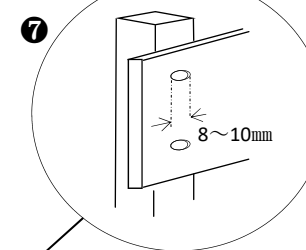
● 長穴ビス留め仕様



⑦ ビス留めは横長穴加工: 必須(②)

・支柱ごとにビス留めする場合は、**下穴を8~10mmの横長穴加工**して板の伸縮に対応できるようにください。

・キレバスボード用ビスは頭の部分が10mmあるシンワッシャータイプでワッシャーなしで下穴を隠すことができます。



● 横長穴加工

⑧ 連結部は支柱の中心位置に(①②共通)

①の場合は板はずれを防止するため、②の場合はビス留め位置が板の端部に寄りすぎてビス穴からの割れを防止するため、連結部は支柱の中心にくるようにしてください。

◎ 施工上の重要ポイント(施工前に必ずお読みください)

◆ **支柱の垂直**の確保する。1面のフェンスで支柱が3本以上連続する場合は**支柱位置の直線度**を出す。

◆ **支柱ピッチに合った板長さ**にカットし、**連結部は支柱の中心**に来るようにする。

◆ 連結部は**施工時期ごとの隙間量**を空ける。

◆ 支柱ごとにビス留めする場合は必ず**下穴を横長穴加工**する(②)。

◆ カラー支柱のカットやビス留めの際の切粉が錆びる場合があるのできれいに取り除く。