外柵（エコロウッド）

取付説明書 ー擬木タイプー

●このたびは、当社製品をお買いあげいただきましてまことにありがとうございます。

●正しく施工、組付けをしていただくために、施工前に必ず取付説明書をお読みください。

■梱包明細書

1 支柱セット

名称		員数
①	支柱	1

2 横木セット

名称		員数
②	横木	1

3 端木セット

名称		員数
③	端木（ジョイントパイプ付）	1
④	六角穴付きボルトM8×12 Wセムス	1

4 コーナー柱セット

名称		員数
⑤	コーナー柱	1

5 勾配柱セット

名称		員数
⑥	勾配柱	1

6 ジョイントセット

名称		員数
⑦	ジョイントパイプ □21×300	1
④	六角穴付きボルトM8×12 Wセムス	2

7 角柵端木セット

名称		員数
⑧	端木（ジョイントパイプ付）	1
⑨	六角ボルトM12×150（平・バネ座金付）	1
⑩	六角ナットM12用	1
⑪	六角穴付きボルトM8×10 Wセムス	1

8 角柵ジョイントパイプセット

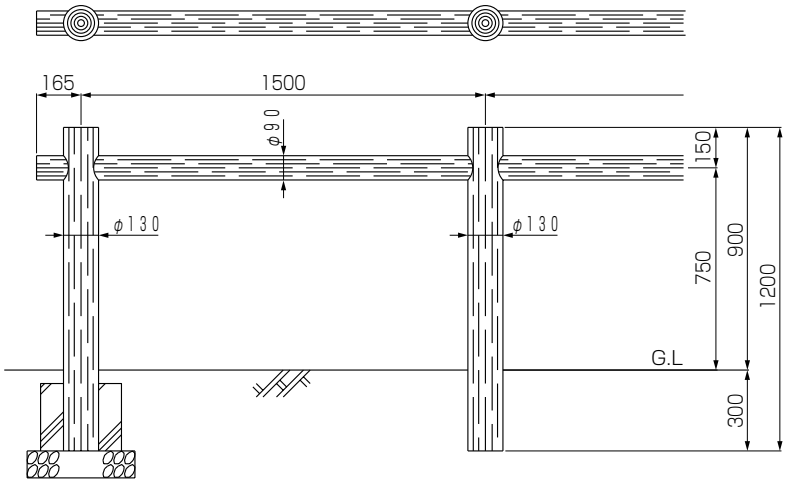
名称		員数
⑫	ジョイントパイプ □21×300	1
⑨	六角ボルトM12×150（平・バネ座金付）	1
⑩	六角ナットM12用	1
⑪	六角穴付きボルトM8×10 Wセムス	2

＜注 意＞

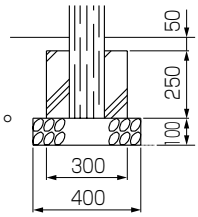
- 横木はスパン長（1500、2000）をおおよそ確保出来得る長さで成形しておりますが、リサイクルプラスチックを原料としている関係上、様々な性質を持った樹脂を混合して成形しています。そのため、各横木の長さに多少の差異が発生することもあり、支柱と横木のかん合部に隙間が目立つ場合はパテ剤や市販のコーキング剤（ブラウン系）にて間詰めしてください。
- また同様に、基礎部の支柱の設置箇所のクリアランス（余裕）は十分取ってください。

1．基本寸法図 および 施工図

1ー1 一段柵



※ 本図は支柱φ130一段柵（1.5m/スパン）のものです。

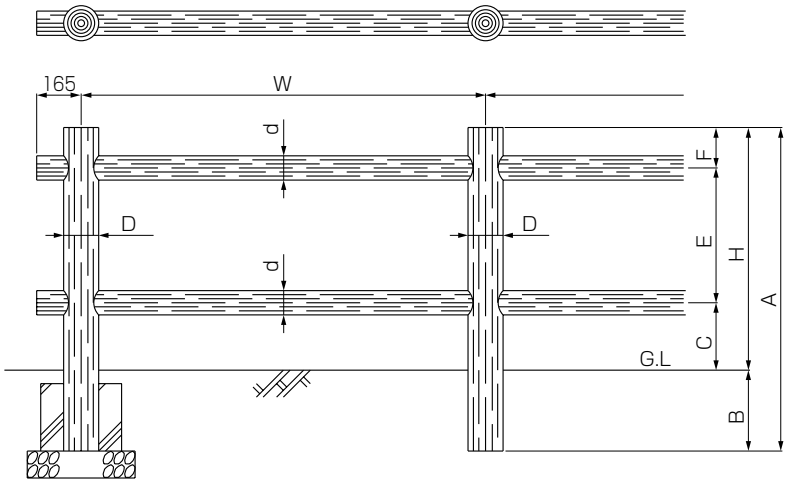


標準基礎図

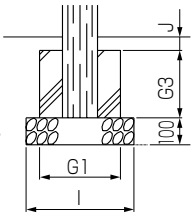
1．基本寸法図 および 施工図　つづき

1ー2　二段柵

	H	D	d	A	B	C	E	F	I	J	G1	G3
柱φ120(1.5m/スパン)	900	φ120	φ90	1200	300	420	350	130	400□	50	300□	250
柱φ130(1.5m/スパン)	900	φ130	φ90	1200	300	250	500	150	400□	50	300□	250
柱φ150(1.5m/スパン)	1000	φ150	φ100	1500	500	450	400	150	450□	100	350□	400
柱φ150(2.0m/スパン)	1000	φ150	φ100	1500	500	450	400	150	450□	100	350□	400

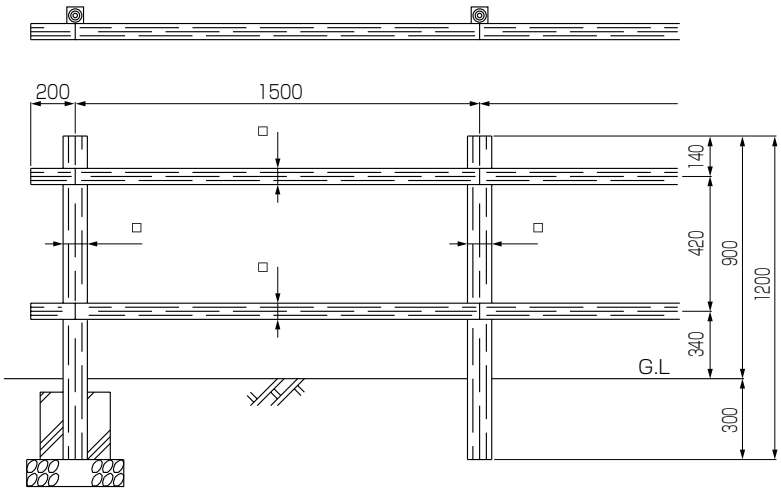


※ 本図は支柱φ130二段柵
(1.5m/スパン)のものです。

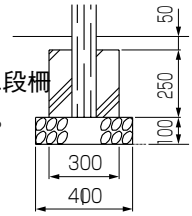


標準基礎図

1ー3　二段角柵(外付けタイプ)



※ 本図は支柱口100(角柵)二段柵
(1.5m/スパン)のものです。

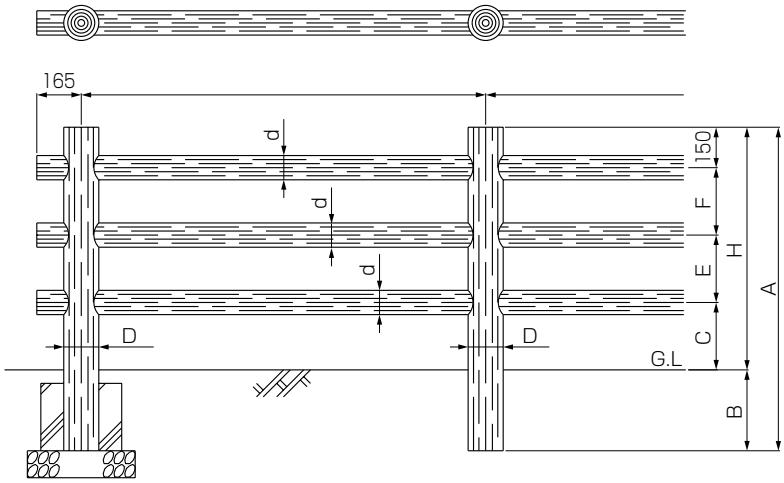


標準基礎図

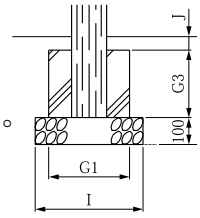
1．基本寸法図 および 施工図　つづき

1ー4　三段柵

	H	D	d	A	B	C	E	F	I	J	G1	G3
柱φ130(1.5m/スパン)	900	φ130	φ90	1200	300	250	250	250	400□	50	300□	250
柱φ150(1.5m/スパン)	1300	φ150	φ100	1800	500	350	400	400	450□	100	350□	400
柱φ150(2.0m/スパン)	1300	φ150	φ100	1800	500	350	400	400	450□	100	350□	400

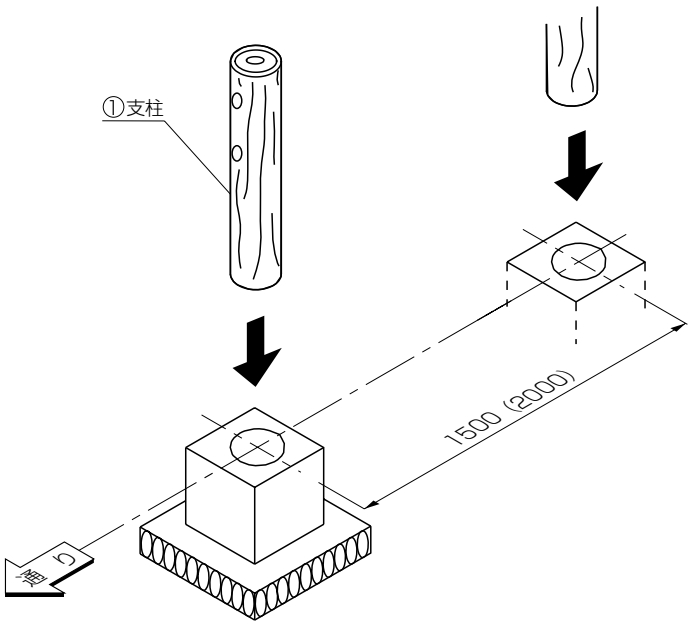


※ 本図は支柱 φ130三段柵
(1.5m/スパン)のものです。



標準基礎図

2．支柱の施工



❶ 基礎は、1500ピッチもしくは2000ピッチで設置してください。(インターロッキング等の敷物がある場合は高さにご注意願います。)

❷ 支柱は、横木取付け穴が通りを向くように立ててください。(このとき支柱は完全に固定しないでください。)

❸ 横木・端木を取付けてください。

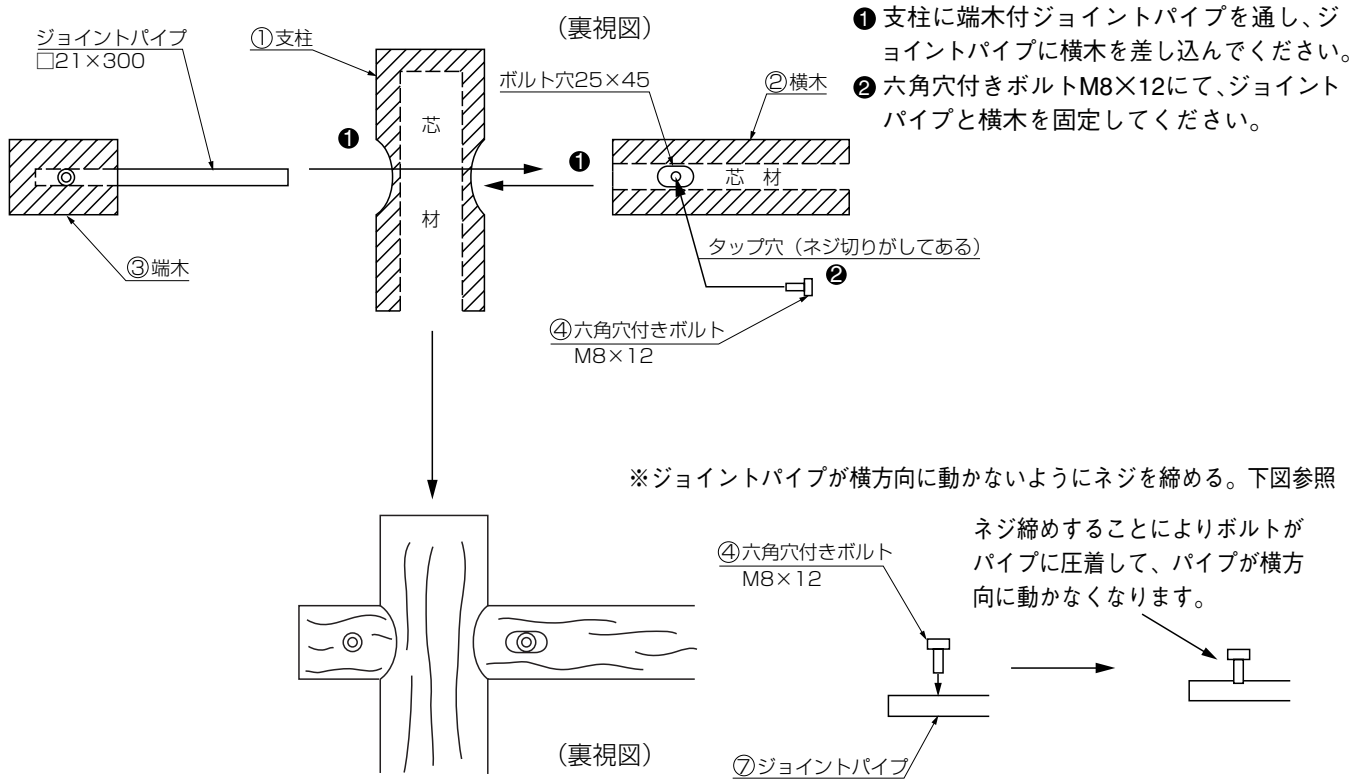
❹ 支柱のレベル、通り、垂直をチェックしてコンクリートで固定してください。

❺ ガタつきのないようコンクリートが完全に硬化するまで養生してください。

＜注 意＞

- 水はけを良くするために必らず割栗石を敷いてください。
- 支柱は呼称寸法の長さを十分確保するため、成形時の製品の収縮率を通常(約3%)より大きくとっています。従ってカタログ等に記載されている呼称寸法の長さより実際の製品は長くなっており、また各支柱の長さも多少の差異があります。
  従って、基礎部を含む支柱の根入れ長さを調整することによりG.L上の高さをそろえてください。

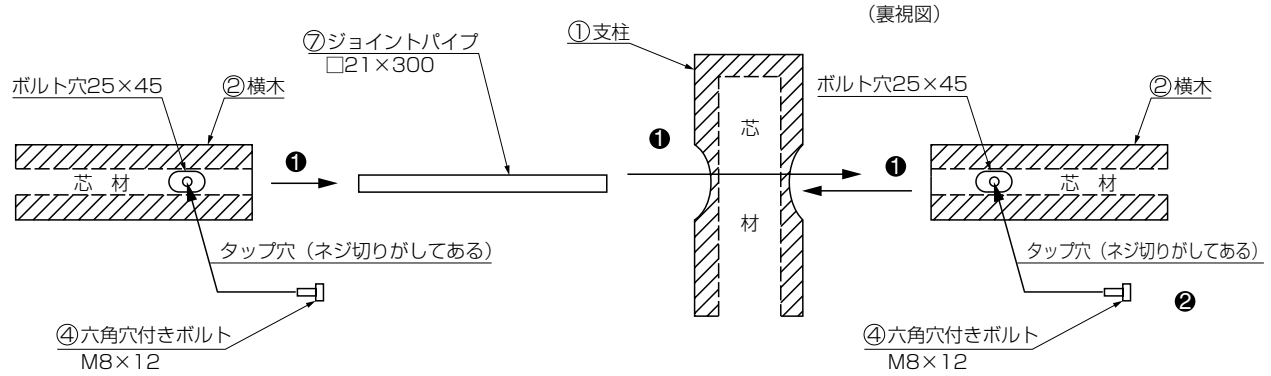
3．横木・端木の取付け（端部）



<注 意>

- 取付け（ボルト締め）は裏側から行ってください。（又は下側でも可）

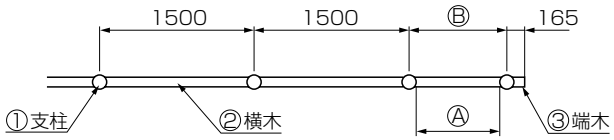
4．横木の取付け（中間部）



〈連続（ストレート）部〉

❶ 支柱にジョイントパイプを通し横木を両側とも差し込んででください。
❷ 六角穴付きボルトM8×12にて、ジョイントパイプと横木を固定してください。

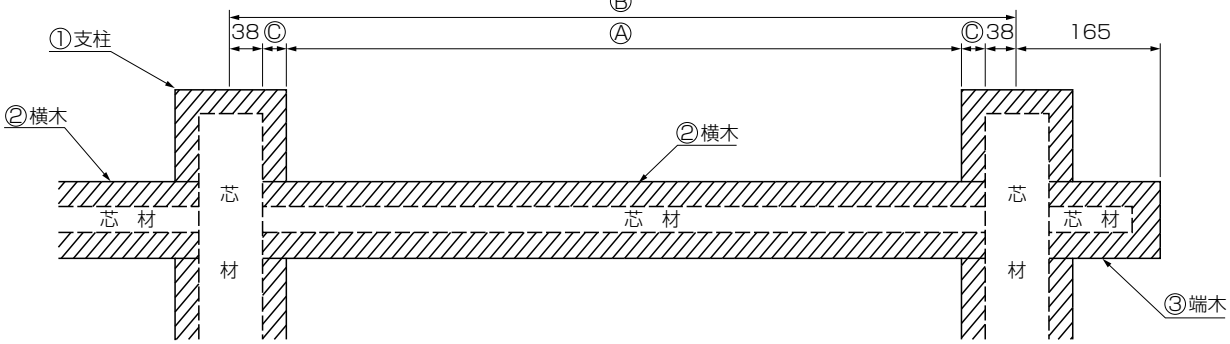
5．端部加工



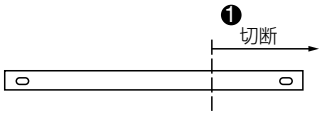
Ⓐ：支柱の外側のスパン
Ⓑ：支柱の中心間のスパン

Ⓐ＜Ⓑ＜ 1500

※2000/スパンの場合は1500⇒2000に置換してください。

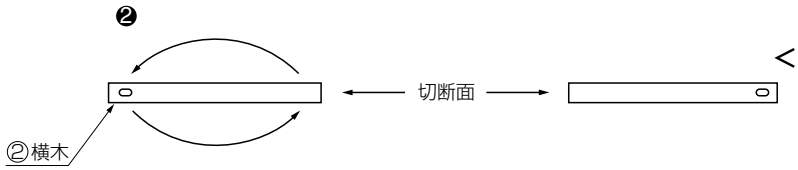


上記のように横木の長さはおおよそⒶ＋(Ⓒ×2)となりますが、実測の上、現地合わせを行い、加工してください。



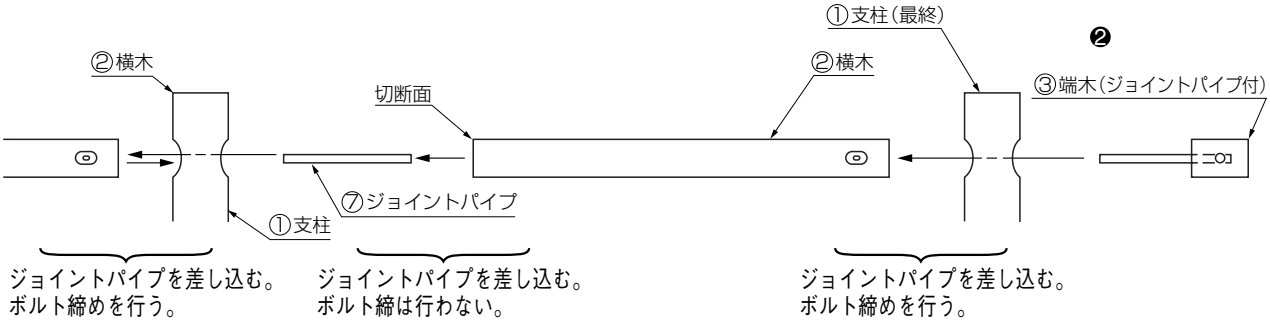
❶ 横木を現地合わせにより切断してください。（電動カッター）

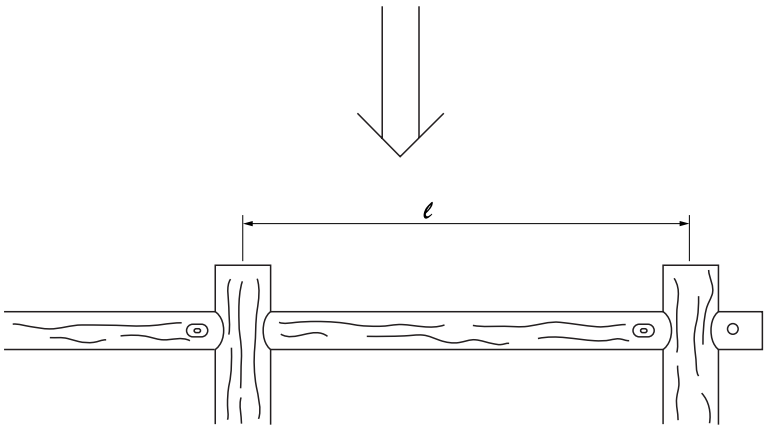
❷ 切断した横木を反転させ、ボルト穴が空いている側を最終の支柱に取付け、端木を接続してください。



＜注 意＞

● 必ず片方のボルト穴は残して切断してください。





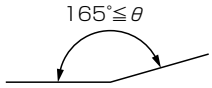
（裏視図）

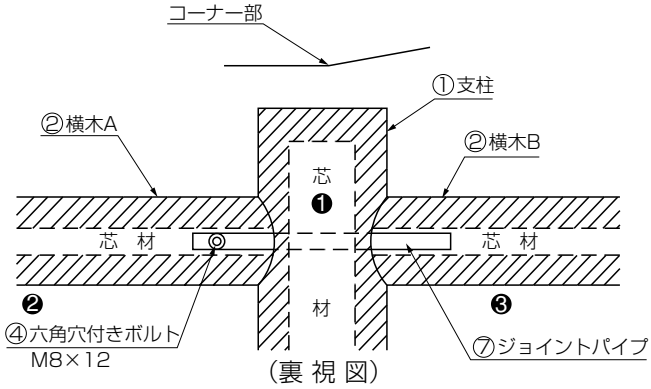
※2000/スパンの場合は1500⇒2000に置換してください。

6. コーナー部取付け

6—1 コーナー現地合わせ

Case 1. コーナー部の角度（θ）が直線（連続）に対し最大15°程度（165°≦θ＜180°）の場合

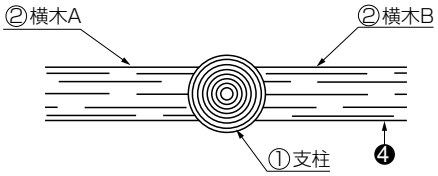




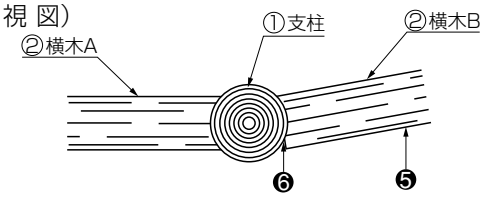
（裏 視 図）

裏視図
- ❶ P4の中間部の接続方法のようにコーナー部に設置した支柱（筋交い等で十分固定する）にジョイントパイプを通してください。
- ❷ 直線側の横木Aにジョイントパイプを通し、六角穴付きボルトM8×12を六角棒スパナで締めてください。
- ❸ 変化側の横木Bにジョイントパイプを通してください。

※ボルト締めはとりあえず行わないでください。



（上 視 図）



上視図
- ❹ 支柱を支点にし、梃子（てこ）の要領で横木Bをコーナー部の角度に合うように押してください。（ジョイントパイプを曲げる。）
- ❺ 微調整を行い横木Bに六角穴付ボルトM8×12を締めてください。
- ❻ 支柱と横木Bのかん合部に隙間が目立つ場合は、パテ剤や市販のコーキング剤（ブラウン系）にて間詰めしてください。

＜注 意＞
- コーナー部の角度が90°未満の場合は、支柱を2本設置（端木も併せて）してください。

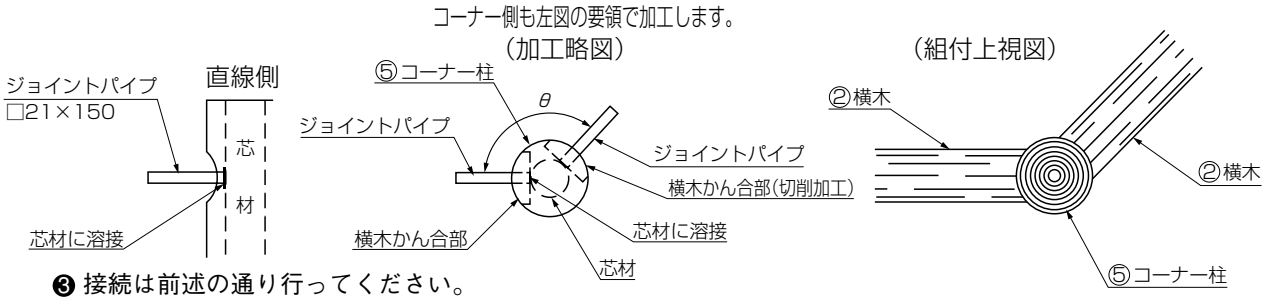
6—2 コーナー柱設置

Case 2. コーナー部の角度（θ）が直線（連続）に対し最大90°≦θ＜165°の場合

❶ コーナー部の角度を図面等にてご連絡ください。

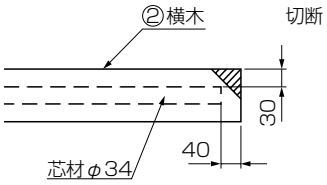
❷ ご連絡頂いてから当社にて図面に合わせて製造・加工します。（受注生産：要 納期）

コーナー側も左図の要領で加工します。



❸ 接続は前述の通り行ってください。

＜注 意＞
- コーナー部の柱の根固め（基礎工）は十二分に行ってください。
- 横木かん合部の径は通常の成形品と比べて多少大きく採っています。
- コーナー部の角度（90°≦θ＜約107°）により横木の端部が接するため、かん合部に横木がはまらない場合がありますのでその際は、接する横木の端部（樹脂厚約30mm）を切断（電動カッター）してください。（下図参照）

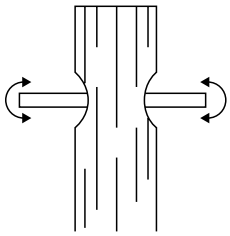


- 接続後にかん合部に隙間が目立つ場合は、パテ剤や市販のコーキング剤（ブラウン系）にて間詰めしてください。

7．勾配部取付け

※勾配柱の選定目安（概算）

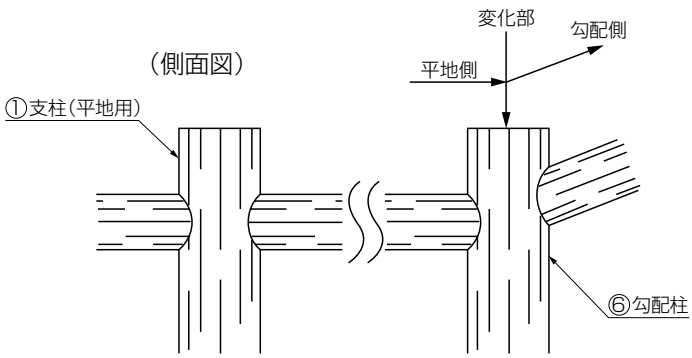
	角度（°）	勾配（%）
支柱(平地用)	0～5	0～9
10°勾配柱	6～15	10～27
20°勾配柱	16～25	28～47
30°勾配柱	26～35	49～70



<注 意>

- 勾配部の角度が5°程度の連続（ストレート）であれば支柱（平地用）で対応できます。（支柱のジョイントパイプの通し穴が25×45の角長穴のためジョイントパイプが多少上・下できる。左図参照）
- 6°以上の場合は、左表を参照の上、勾配柱を使用してください。

◎平地⇒勾配の場合



変化部の支柱は、角度に合う支柱を使用します。（左上参照）

裏視図

❶ 変化部に設置した勾配柱（筋交い等で十分に固定する）にジョイントパイプを通してください。

❷ 勾配側の横木Bにジョイントパイプを通し、六角穴付きボルトM8×12を六角棒スパナで締めてください。

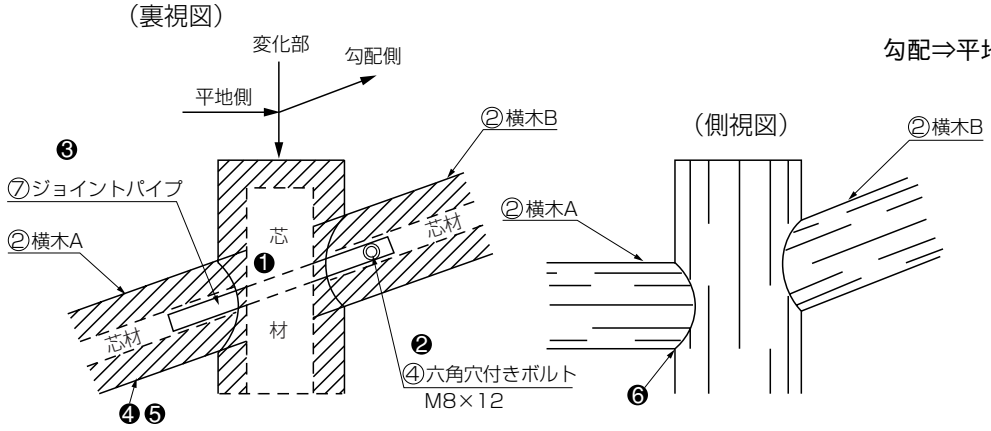
❸ 平地側の横木Aにジョイントパイプを通してください。
※ボルト締めはとりあえず行わないでください。

❹ 柱を支点にし、梃子（てこ）の要領で横木Aを上に持ち上げ、平地側の横木に合わせてください。（ジョイントパイプを曲げる。）

❺ 微調整を行い横木Aに六角穴付ボルトM8×12を締めてください。

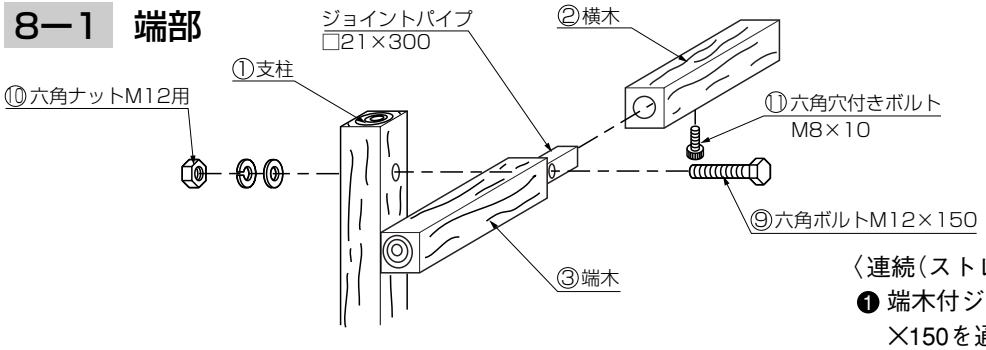
❻ 支柱と横木Aのかん合部に隙間が目立つ場合は、パテ剤や市販のコーキング剤（ブラウン系）にて間詰めしてください。

勾配⇒平地の場合も同様な手順で行う。



8．二段角柵（外付けタイプ）横木・端木の取付け

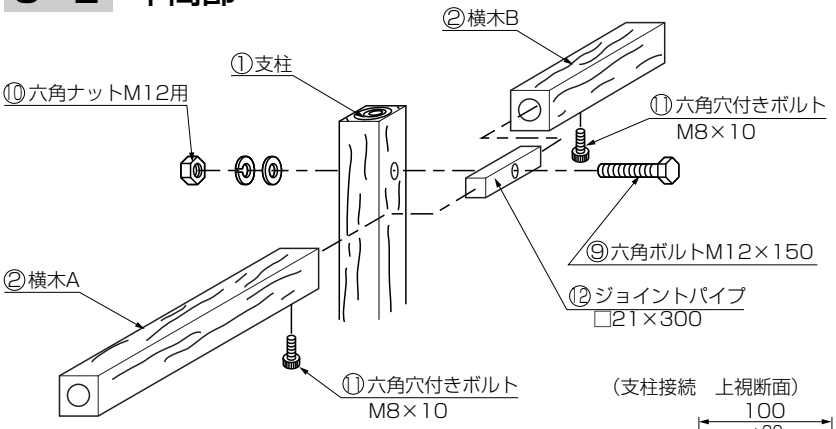
8―1 端部



〈連続（ストレート）部〉

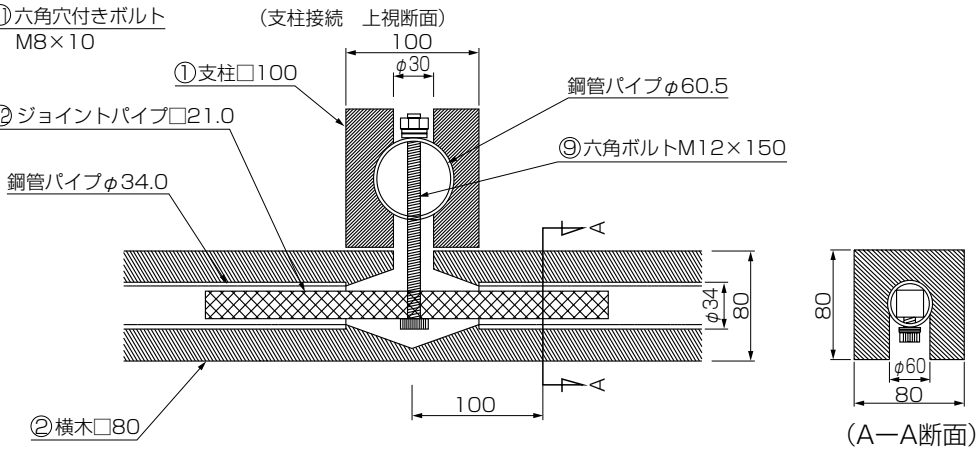
❶ 端木付ジョイントパイプに六角ボルトM12×150を通し支柱に仮止めしてください。
❷ ジョイントパイプに横木を差し込み六角穴付きボルトM8×10で固定してください。
❸ 六角ナットM12用を本締めし、端木横木を支柱に固定してください。

8―2 中間部



〈連続（ストレート）部〉

❶ 横木Aにジョイントパイプを差し込み、六角穴付きボルトM8×10で固定してください。
❷ ジョイントパイプに六角ボルトM12×150を通し、支柱に仮止めしてください。
❸ ジョイントパイプに横木Bを差し込み六角穴付きボルトM8×10で固定してください。
❹ 六角ナットM12用を本締めし横木を支柱に固定してください。



工事店様へ

●仕上げ後、本体についているモルタルを完全に拭き取ってください。
●硬化後拭き取りますと表面を痛めますのでご注意ください。
●みだりに改造、変更はしないでください。
●施工終了後、取付説明書は施主様にお渡しください。

●ご使用いただきましてありがとうございました。

取説コード
Z055

200003A
201108B_1001