

- 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。
- この取付説明書に示した表示記号の内容は、製品を安全に正しく施工していただき、施主様等の危害や損害を未然に防止するためのものです。
表示記号の内容を良く理解したうえで、本書の内容（指示）にしたがってください。
- この取付説明書では、次のような記号を使用しています。

安全に関する記号 記号の意味

**警告**

- 取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負うおそれのある内容を示しています。

**注意**

- 取扱いを誤った場合に、使用者が中・軽傷を負うおそれのある内容、または物的損害のおそれがある内容を示しています。

一般情報に関する記号

**ポイント**

- 取付手順で、特に注意して作業をしていただきたいことを示しています。
- 守っていただかないと組付けができない内容、または製品全体に後々不具合が発生するおそれのある内容を示しています。

※

- 取付説明の内容全体（個々の説明枠）にかかる注意事項を示しています。
- 取付説明の内容に制限がある場合の条件を示しています。

**補足**

- 説明の内容で知っておくと便利なことを示しています。

※製品破損、倒壊による人への危害・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。

＜施工の前に＞

**注意**

- 製品の施工には、危険を伴う場合がありますので、必ず専門の工事業者による施工をお願いします。
- ボルト、ねじは弊社純正品の規定本数を使い、下記締付けトルクで固定した後にゆるみがないか確認してください。
・φ4ねじ：2.5N・m±0.5N・m（25±5kgf・cm）

**ポイント**

- 正しく施工、組付けをするために、施工前に必ず取付説明書をお読みください。
- 製品の施工については、必ず取付説明書にしたがってください。
- 梱包明細表で必要な部材、部品が揃っているか確認してください。
- 施工終了後、取扱説明書は施主様にお渡しください。

＜施工上のご注意＞

**注意**

- ボルト、ねじは弊社純正品の規定本数を確実に締付け、固定してください。
- アルミ製品が異種金属と接触する場合は、絶縁処理をしてください。
- 製品の改造は絶対にしないでください。
- 施工終了後は、ボルト、ねじなどにゆるみがないか確認してください。
- 付属の接着剤は空気中の湿気に触れると反応して硬化します。十分な接着力を得るために、接着剤塗布後、約5～10分程度放置してから取付けてください。詳しくは、接着剤に記載の説明書を参照ください。

<施工上のご注意 つづき>

ポイント

- 給湯機や暖房機等の熱排気が製品に直接当たらないように施工してください。排気による塗装劣化・剥離（はくり）のおそれがあります。
- 取付説明書の順序通りに組付けてください。製品の強度など、性能が低下する場合があります。
- 施工中についた汚れは取除き、誤ってキズをつけた場合は補修塗料で補修してください。
- 施工工事にあたっては、安全に施工を行なってください。
 - ・作業服および保護具（保護帽、安全帯、眼、手、足の保護具）を正しく使用してください。
 - ・作業場所の整理整頓を行なうとともに、安全確保を行なってください。
特に高所作業での安全確保、倒壊防止、照明による照度の確保など。
 - ・器具、工具、保護具などの機能を確認し、使用してください。
 - ・作業は、相互の作業と各作業工程を考慮して進めてください。免許、技能講習、特別教育が必要な作業は、有資格者が行なってください。
 - ・作業者が相互に安全確認を行なってください。健康状態を十分に確認し、健康管理を実施してください。
 - ・万が一、事故が発生した際には、直ちに手当を行ない、救助を第一に心がけてください。

<基礎工事についてのご注意>

注意

- 指定基礎寸法は必ず守ってください。
- 柱埋込み時には水抜き穴を塞がないように施工してください。柱の腐食が促進されるだけでなく溜まった水が凍結し、破裂するおそれがあります。
- 柱の内部にモルタルを詰めたりしないでください。

ポイント

- コンクリート（またはモルタル）には、塩分を含む砂（海砂）および塩素系や強アルカリ系のコンクリート用混和剤（凍結防止剤、凝固促進剤、急結剤など）は使用しないでください。使用するとアルミなどの金属が腐食する原因になります。必要場合は非塩素系や非アルカリ系の混和剤をご使用ください。

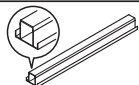
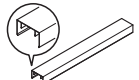
<強化木材面のキズの補修>

補足

- 施工中についた強化木材表面の汚れやシミは、引き渡し前に水洗いなどをしてください。中性洗剤を薄めた物を使用する場合は、よく水洗いをしてください。
- 施工中についた強化木材の表面のすりキズは、引渡し前に研磨紙で補修してください。溝方向に合わせて研磨すると補修あとが目立ちにくく仕上がります。
 - ・60番サンドペーパーを平らな木片・研磨器に巻き付け材料の節目に沿ってこすってください。
 - ・研磨は、局部的に強くこすらずに、全体をぼかすように数回こするときれいに補修できます。こすりすぎないようにしてください。下地が出てしまう恐れがあります。
 - ・平らな広い面を補修する場合は、市販のハンド研磨器を使用すると楽に補修できます。

■梱包明細表

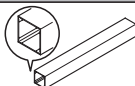
【1】 柱材（横張り仕様）

名 称	略 図	員 数
柱材55×70横張り用		1
柱材55×70横張り用カバー		1

【2】 柱材用キャップ（横張り仕様）

名 称	略 図	員 数
柱材用キャップ 55×70横張り用		1

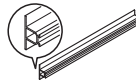
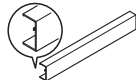
【3】 柱材

名 称	略 図	員 数
柱材70×70		1

【4】柱材用キャップ

名 称	略 図	員 数
柱材70角用端部キャップ		1
アンカー棒		1

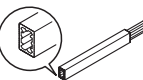
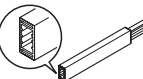
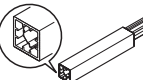
【5】胴縁A

名 称	略 図	員 数
胴縁Aベース		1
胴縁A本体		1

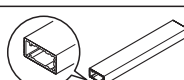
【6】胴縁A用キャップ

名 称	略 図	員 数
胴縁Aキャップ		2

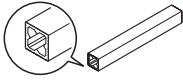
【7】枕木材

名 称	略 図	員 数		
		50×75	50×100	100×100
枕木材50×75		1	—	—
枕木材50×100		—	1	—
枕木材100×100		—	—	1

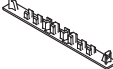
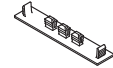
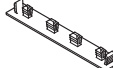
【8】面材

名 称	略 図	員 数
平板15×100 2.7kg		1
平板15×150 3.5kg		1
平板25×75 3.3kg		1
平板25×100 4.2kg		1
平板25×125 5.2kg		1
平板25×150 6.0kg		1
角面材30×50 1.5kg		1
角面材35×70 3.5kg		1

【8】面材 つづき

名 称	略 図	員 数
角面材50×50 3.0kg		1

【9】強化木材キャップ

名 称	略 図	員 数
枕木材端部キャップ 50×75用		1
枕木材端部キャップ 50×100用		1
枕木材端部キャップ 100×100用		1
平板端部キャップ 15×100用		2
平板端部キャップ 15×150用		2
平板端部キャップ 25×75用		2
平板端部キャップ 25×100用		2
平板端部キャップ 25×125用		2
平板端部キャップ 25×150用		2
角面材端部キャップ 30×50用		2
角面材端部キャップ 35×70用		2
角面材端部キャップ 50×50用		2

【10】強化木材部品セット

名 称	略 図	員 数
施工治具		1
取付説明書〈C428〉	—	1

【11】接着剤

名 称	略 図	員 数
接着剤		1

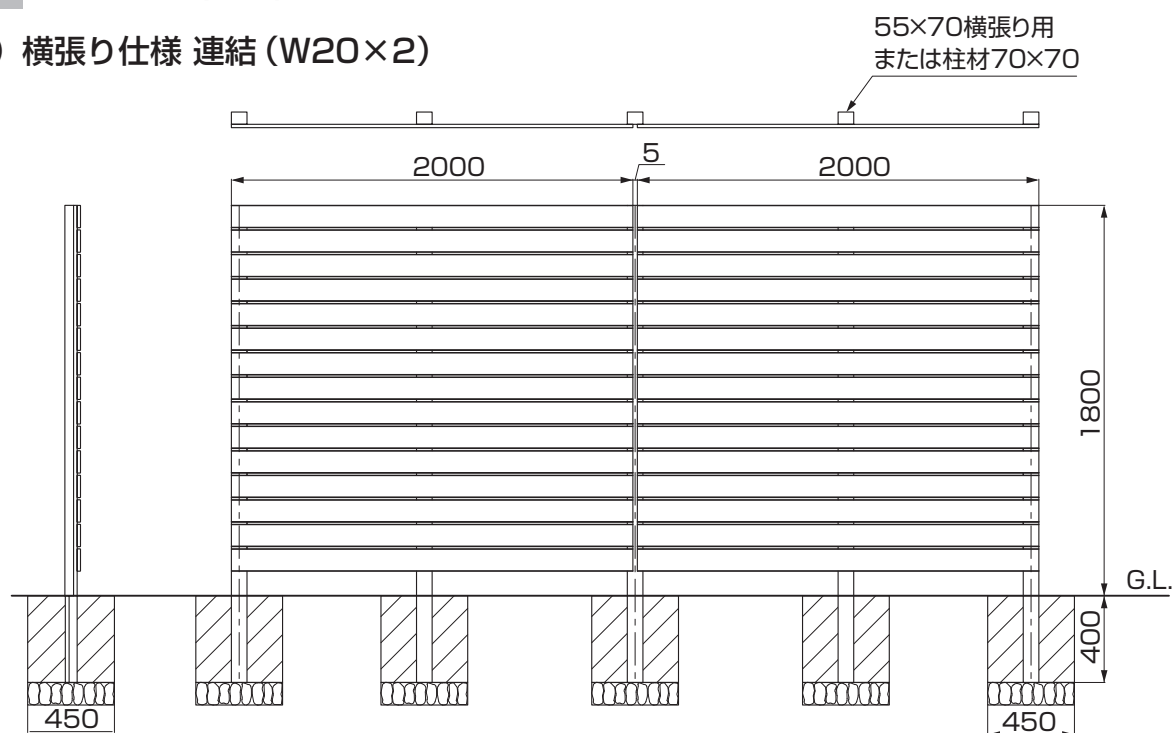
【12】ねじセット

名 称	略 図	員 数
【12-1】φ4×13ナベドリルねじ		50
【12-2】φ4×25ナベドリルねじ		50
【12-3】φ4×50ナベドリルねじ		50
【12-4】φ4×30ナベドリルねじ		50

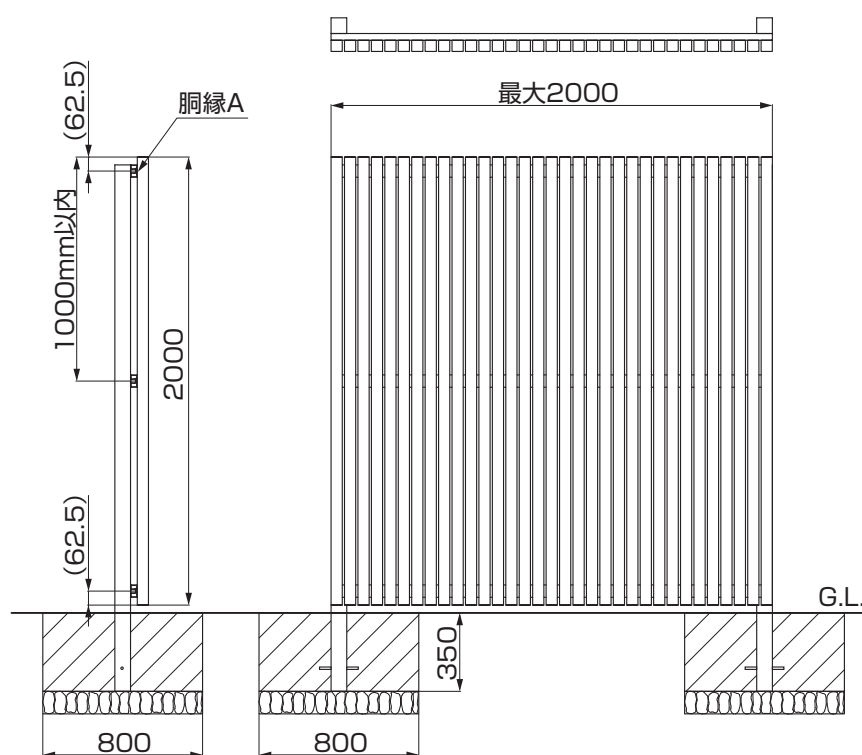
1. 基本寸法

1-1 強化木材（面材）

(1) 横張り仕様 連結 (W20×2)



(2) 縦張り仕様



1-2 強化木材（枕木材）

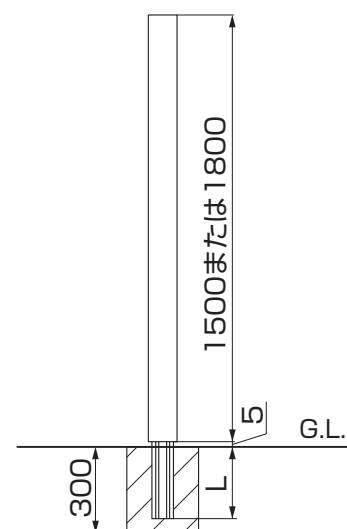


表1-1

	L
H1500	250
H1800	300

2. 施工前の重要確認事項

2-1 横張り施工の場合

ポイント

- 必ず下記 1) ～5) のルールで取付けを行なってください。
平板・角面材の反り、強度不足による不具合につながります。
- 1) 平板・角面材の取付可能柱を確認してください。(表2-1参照)
- 2) 柱ピッチは1000mm以内(※1)にしてください。
- 3) 柱からの平板・角面材の張り出しは50mm以内にしてください。(図2-1参照)
- 4) 平板・角面材を横方向に連続させる場合、すき間は5～8mm(※2)にしてください。(図2-2参照)
- 5) 平板15×100、15×150と角面材30×50を縦方向に連続させる場合、強化木材を3本以上使用し、すき間は表2-2を参照してください。(図2-3参照)
- 6) 柱に取付ける平板・角面材の最上段の取付け位置は、柱上端から25mm以上にしてください。(図2-4参照)

表2-1 平板・角面材の取付可能柱

	柱材70×70	55×70横張り用
平板15×100、15×150	○	○
平板25×75、25×100 25×125、25×150	○	×
角面材30×50、35×70 50×50	×	○

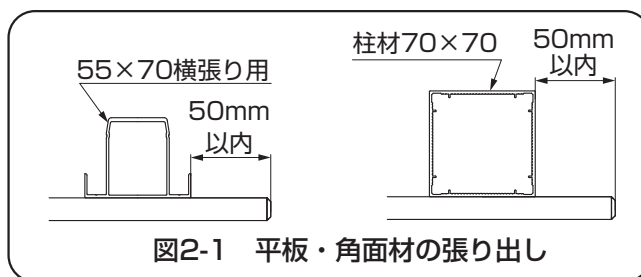


図2-1 平板・角面材の張り出し

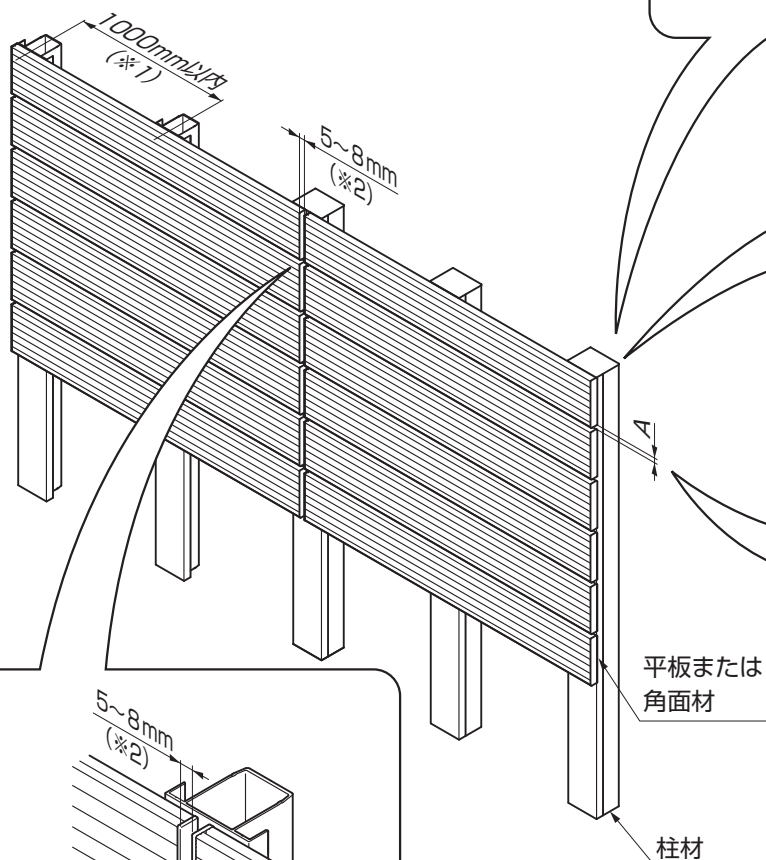


図2-2 横方向に連続させる場合

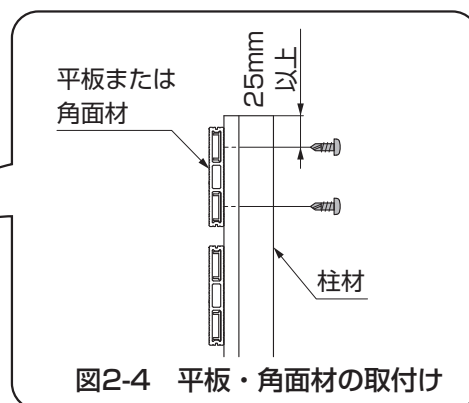


図2-4 平板・角面材の取付け

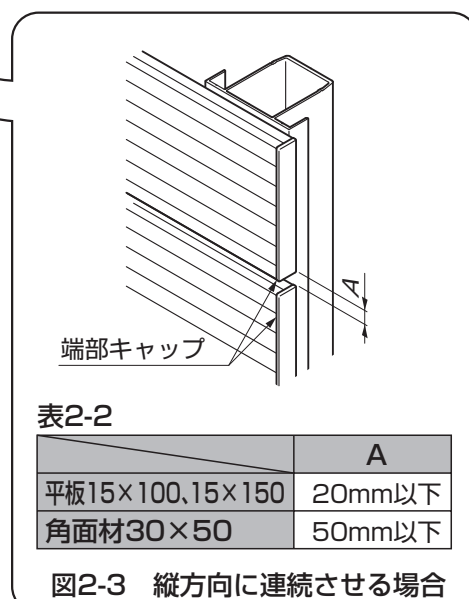


表2-2

	A
平板15×100、15×150	20mm以下
角面材30×50	50mm以下

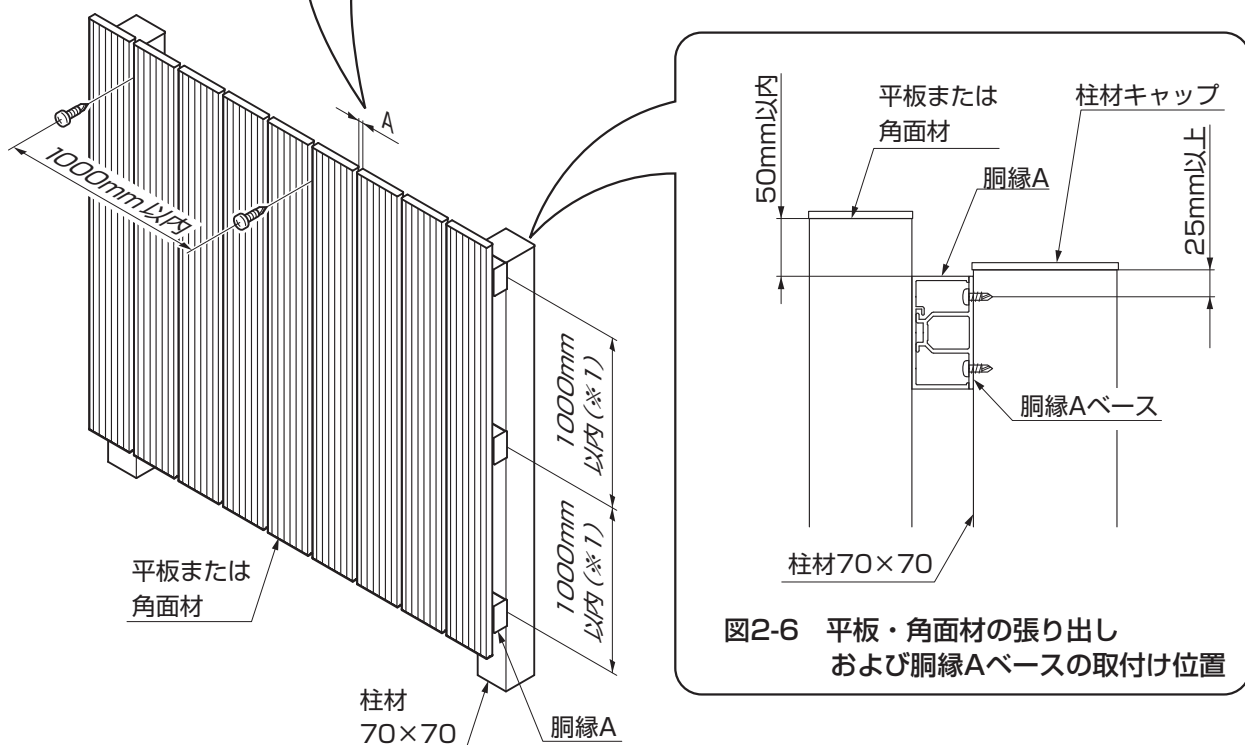
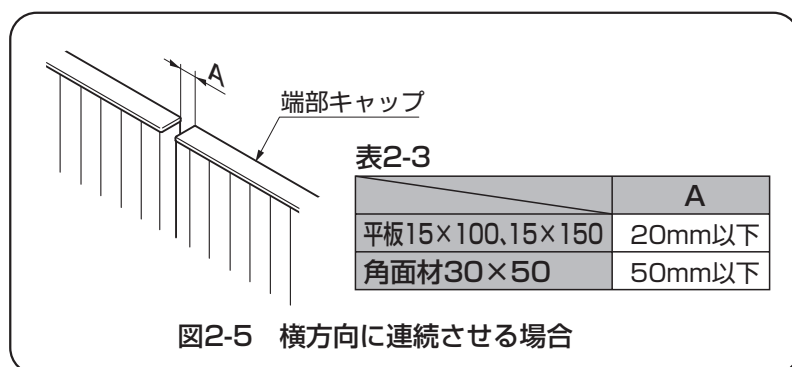
図2-3 縦方向に連続させる場合

2. (つづき)

2-2 縦張り施工の場合

ポイント

- 必ず下記 1) ～3) のルールで取付けを行なってください。
平板・角面材の反り、強度不足による不具合につながります。
- 1) 胴縁Aの取付ピッチは1000mm以内（※1）にしてください。
- 2) 上下の胴縁Aからの平板・角面材の張り出しは50mm以内にしてください。（図2-6参照）
- 3) 平板15×100、15×150と角面材30×50を縦方向に連続させる場合、強化木材を3本以上使用し、すき間は表2-3を参照してください。（図2-5参照）
- 4) 柱に取付ける胴縁Aベースの最上段の取付け位置は、柱上端から25mm以上にしてください。（図2-6参照）



補足

- 取付枚数によっては30kgをこえる重量になりますので、あらかじめ重量を確認の上、取付けすることをお勧めします。（平板・角面材の重量は梱包明細表を参照してください。）

3. 施工前の準備

3-1 平板・角面材の切断と水抜き穴加工 ※水抜き穴加工は横張り仕様の場合のみ

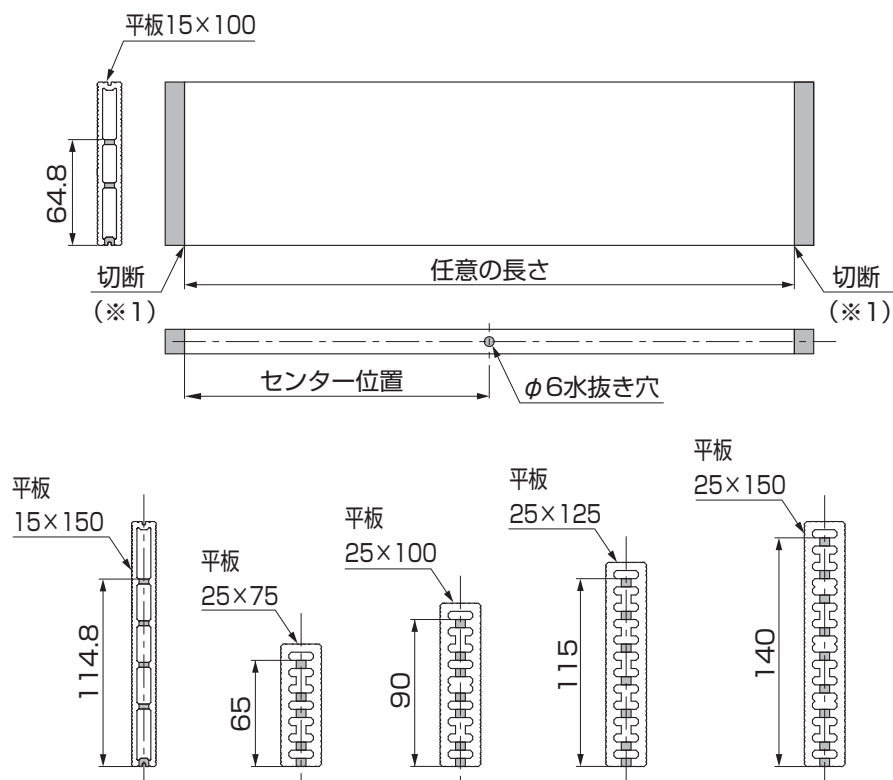


図3-1 平板の加工

①平板・角面材に挿入されている補強材を取り出してください。

②平板・角面材を任意の長さに切断してください。

ポイント

- 平板・角面材は出荷時の部材長が若干長く、また切断面の角度が直角ではありません。キャップの取付のために必ず両端の直角が出るように切断調整してください。(※1)
- 2000mm以下に切断する場合、補強材の切断も必要です。
・ 補強材長さ=平板・角面材長さ-31mm

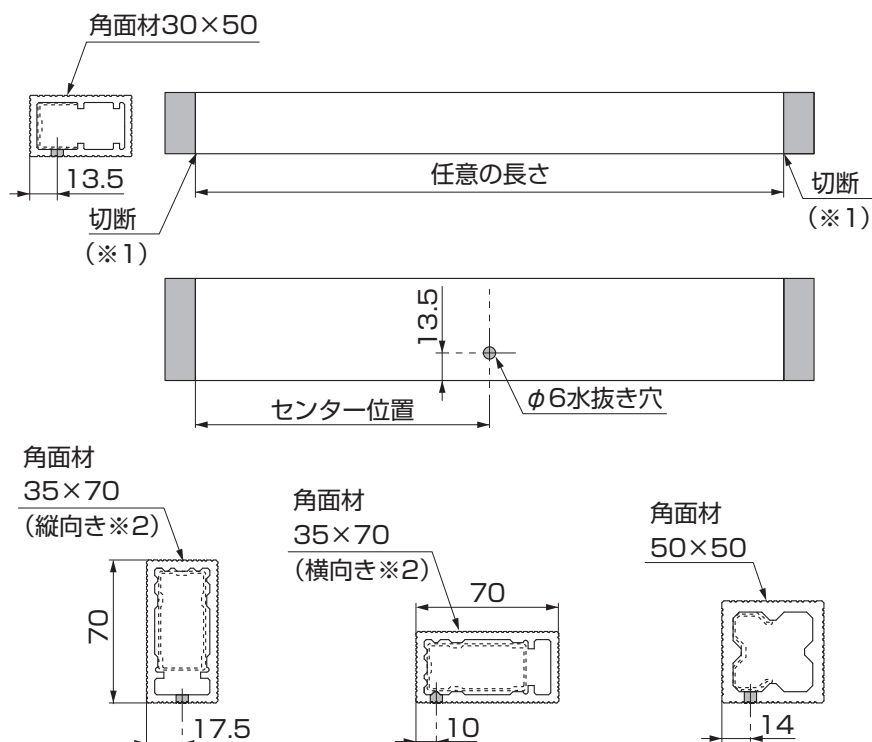


図3-2 角面材の加工

③平板・角面材に水抜き穴をあけてください。

補足

- 平板 15×150、25×125、25×150は、長さ150mm以上のロングドリルをご使用ください。

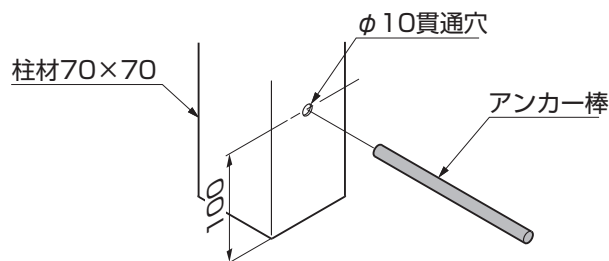
補足

- 角面材 35×70は、取付けの向きが選べます。(※2)

3. (つづき)

3-2 柱の施工

(1) アンカー棒の取付け ※柱材70×70の場合のみ



①柱材70×70にφ10貫通穴をあけ、アンカー棒を取付けてください。

(2) 基礎の施工

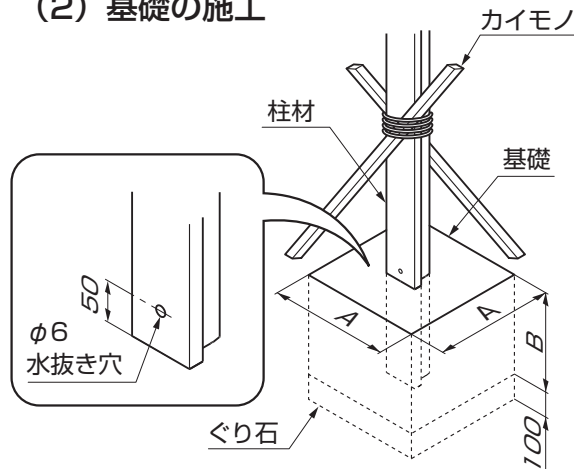


表3-2 基礎寸法と柱切断寸法 (55×70横張り用柱)

	柱高さ					
	800	1000	1200	1400	1600	1800
A	350	450	350	450	450	450
B	200	200	300	300	350	400
柱切断寸法	1200	1000	700	500	250	—

※柱ピッチ1000mmの場合

表3-3 基礎寸法 (柱材70×70)

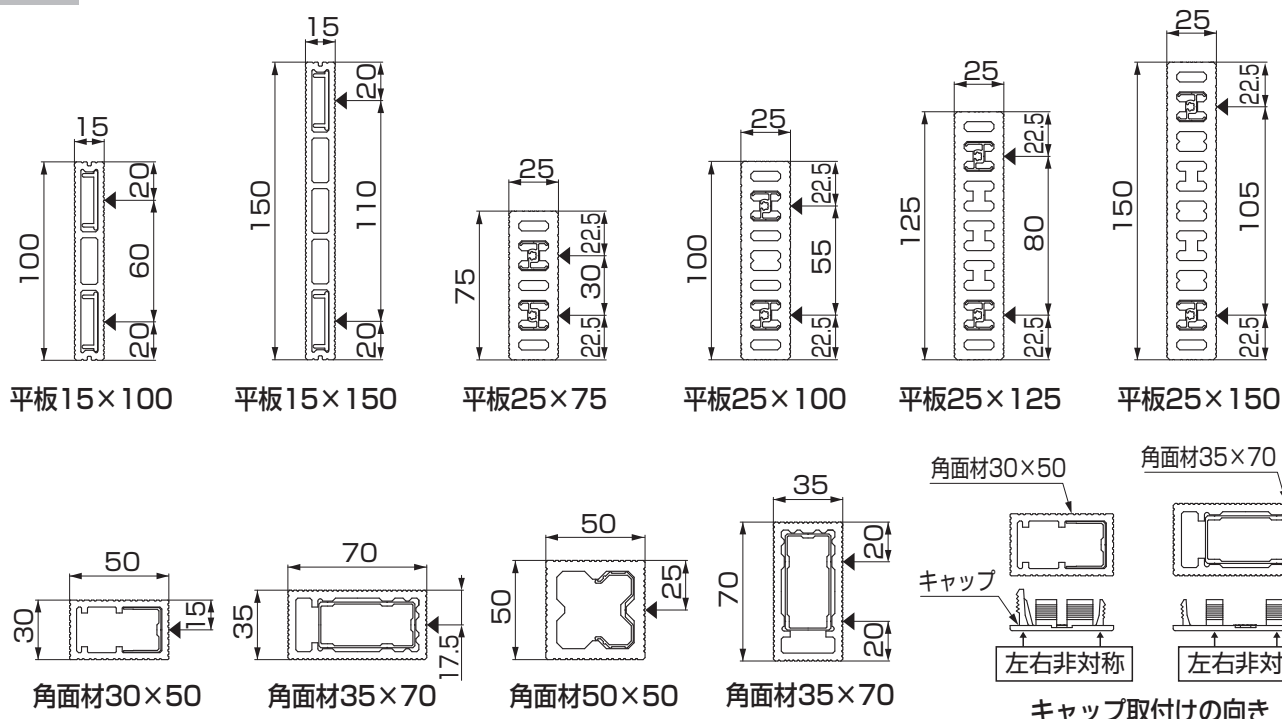
	柱高さ					
	1500	1600	1700	1800	1900	2000
A (柱ピッチ1000mm)	300	300	350	400	400	550
A (柱ピッチ2000mm)	500	500	550	600	650	800
B	450					350

※柱ピッチ1000mmの場合

- ①基礎の施工を行なってください。
- ②柱材にφ6の水抜き穴加工をしてください。

4. 平板・角面材の取付け

4-1 平板・角面材の取付部の確認



①平板・角面材のねじ固定位置(◀)とキャップ取付の向きを確認してください。

4-2 端部キャップの取付け方法の確認

※事前に端部キャップの取付け方法を確認しておいてください。

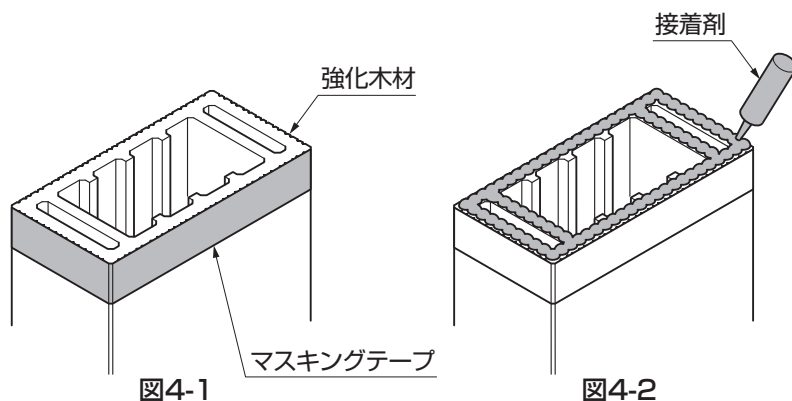


図4-1

図4-2

- ① 接着面および端部キャップ挿入部分のゴミやほこりを丁寧に取り除いてください。
- ② 強化木材端部をマスキングテープなどで養生します。(接着剤液だれの防汚が目的です) (図4-1参照)
- ③ 断面全体に接着剤を塗布します。(図4-2参照)

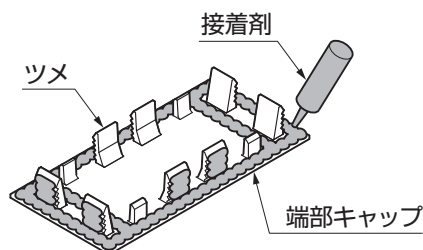


図4-3

- ④ 端部キャップ裏面に接着剤を塗布します。(図4-3参照)

補足

- 強化木材と接する箇所、ツメ部分に塗布してください。

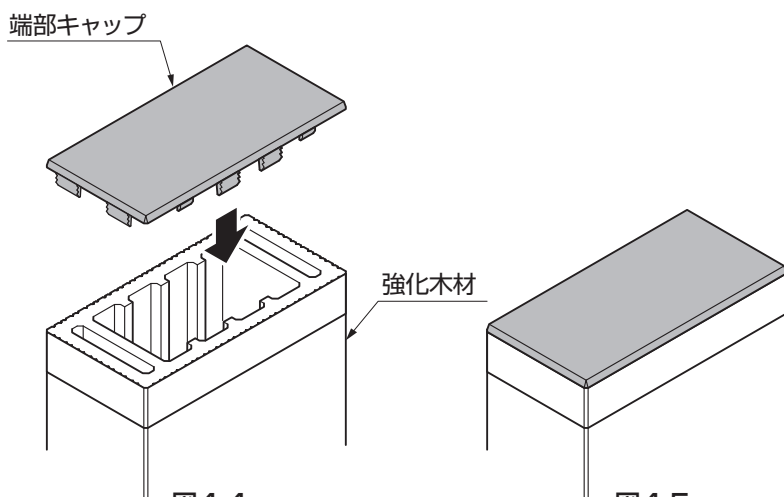


図4-4

図4-5

- ⑤ 接着剤塗布後、3～5分程放置してから端部キャップを強化木材に挿入します。(図4-4参照)

補足

- 初期接着力を高めるため、すぐに貼り合せないでください。

- ⑥ 全周が密着していることを確認し、はみ出した接着剤をウェス等で拭き取ってください。(図4-5参照)

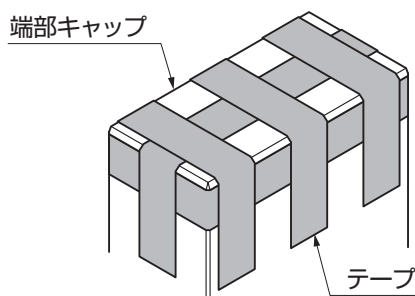


図4-6

- ⑦ 固定されるまで端部キャップをテープで抑えます。(図4-6参照)

補足

- 養生の目安は1日です。

4. (つづき)

4-3 横張り

(1) 柱材70×70への取付け ※図は平板15×100の場合を示します。

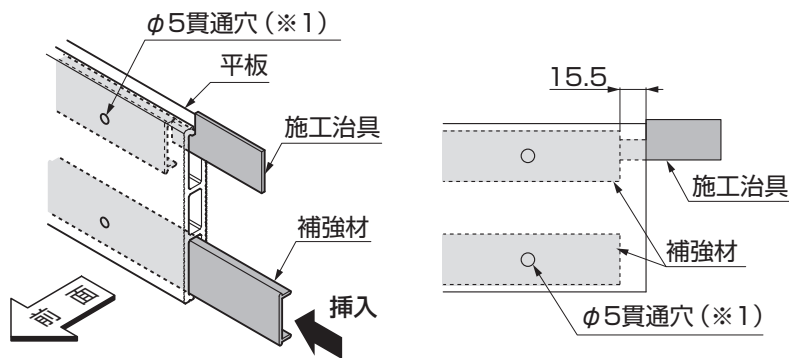


図4-11

①補強材を平板に挿入してください。

ポイント

- 平板15×100、15×150の場合、補強材には向きがあります。(図4-11参照)
- 水抜き穴が下側にくるように取付けてください。
- 面材は水平を保って施工してください。水平がでない場合、水抜き穴から水が抜けずに、溜まった水が凍結し、破裂するおそれがあります。

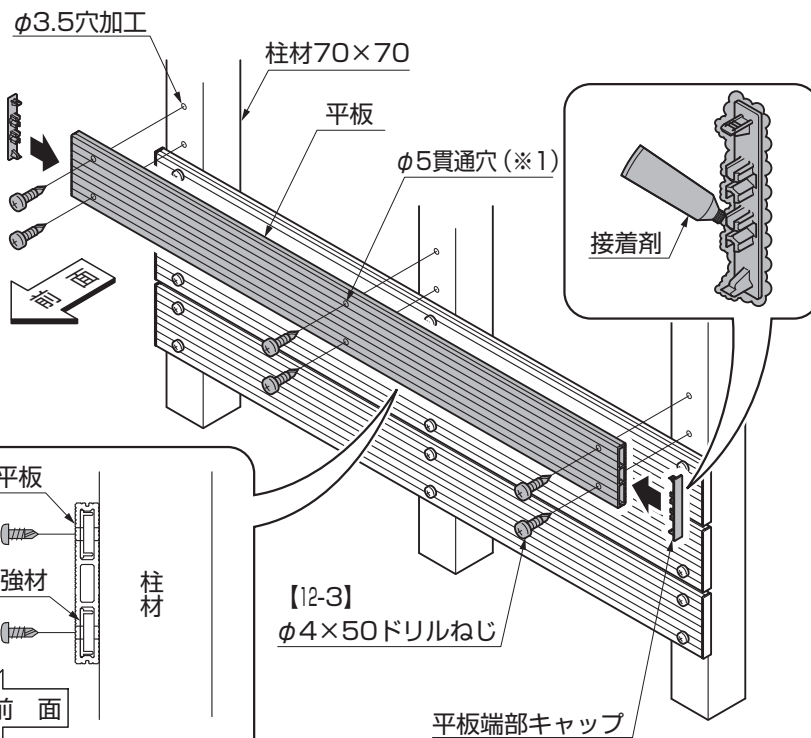


図4-12

②施工器具で補強材の位置を合わせてください。

③平板と補強材へφ5の貫通穴（※1）をあけてください。

④柱材70×70へφ3.5の下穴加工を行ってください。

⑤平板を柱材70×70に【12-3】で取付けてください。

ポイント

- 締めすぎると平板が割れる場合がありますのでご注意ください。

⑥平板端部キャップに接着剤を塗布し、平板1枚毎の両端に取付けてください。

補足

- 横方向へ連結させる場合は、図4-13を参照してください。

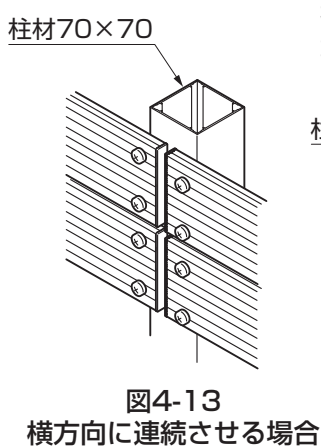


図4-13
横方向に連続させる場合

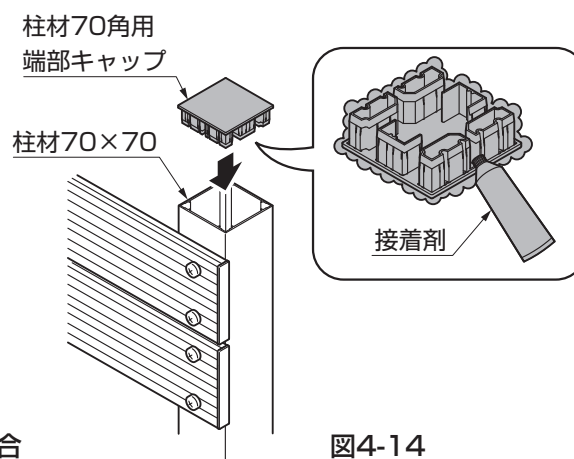


図4-14

⑦柱材70角用端部キャップに接着剤を塗布し、柱に取付けてください。

(2) 柱材55×70横張り用への取付け ※図は平板15×100の場合を示します。

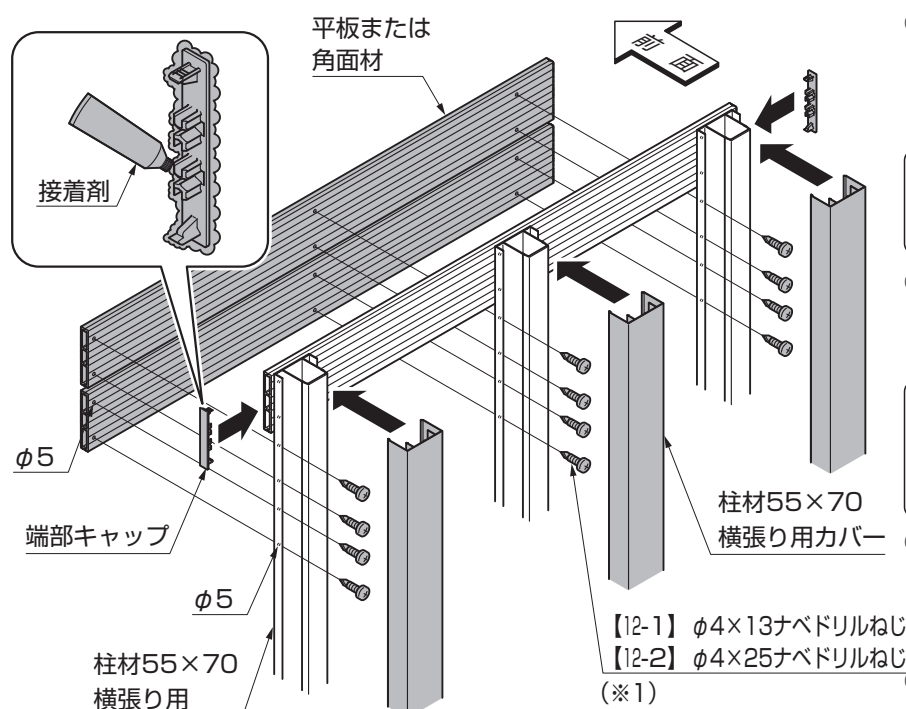


図4-15

- ①「4-1 平板・角面材の取付部の確認」を参照し、平板・角面材を柱に仮当てし、φ5の穴加工をしてください。

補足

- 平板への加工は穴が貫通しないように注意してください。

- ②補強材を平板・角面材に挿入してください。(図4-16参照)

補足

- 補強材には向きがあります。(4-1 参照)
- 水抜き穴が下側にくるように取付けてください。

- ③施工治具で補強材の位置を合わせ、①であけたφ5の穴位置にφ3.5の穴加工をしてください。(図4-16参照)

- ④平板・角面材を柱材55×70横張り用に【12-1】または【12-2】で取付けてください。(図4-15参照)

ポイント

- ナベドリルねじ(※1)は面材の種類により表4-1のサイズを使用します。

表4-1

面材の種類	ねじサイズ
平板15×100、15×150 角面材30×50	【12-1】 φ4×13
角面材35×75、50×50	【12-2】 φ4×25

- ⑤端部キャップに接着剤を塗布し、平板・角面材1本毎の両端に取付けてください。(図4-15参照)

補足

- 横方向へ連続させる場合は、図4-17を参照してください。

- ⑥柱材55×70横張り用カバーを柱材55×70横張り用に取付けてください。(図4-15参照)

- ⑦柱材用キャップ55×70横張り用に接着剤を塗布し、柱材55×70横張り用に取付けてください。(図4-18参照)

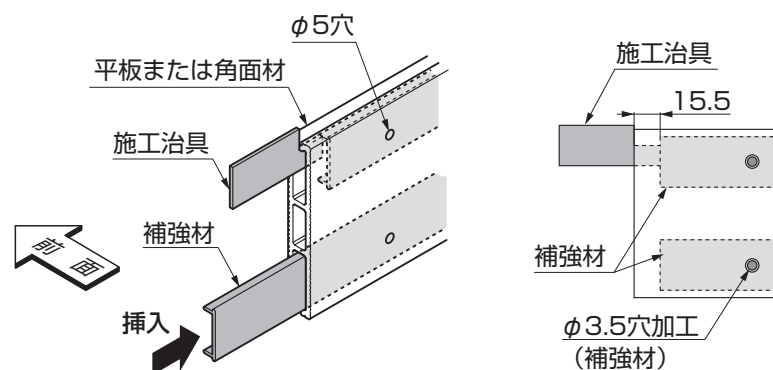


図4-16

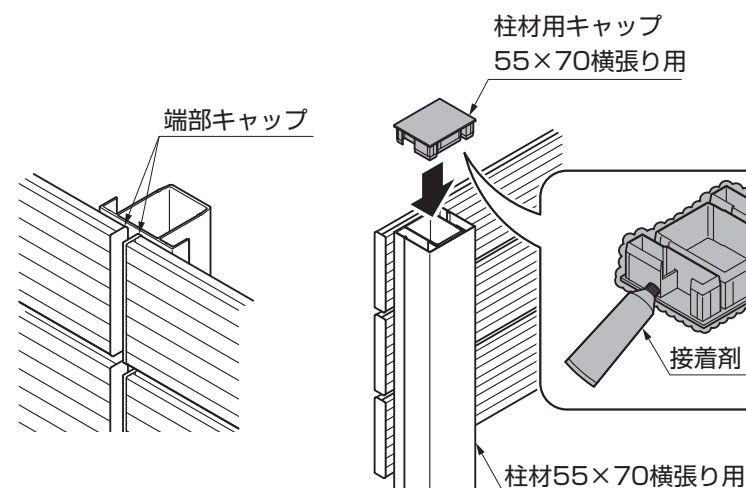


図4-17
横方向へ連続させる場合

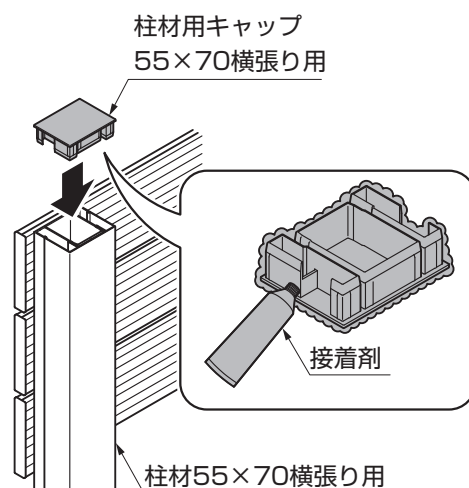


図4-18

4. (つづき)

4-4 縦張り

(1) 面材への穴加工

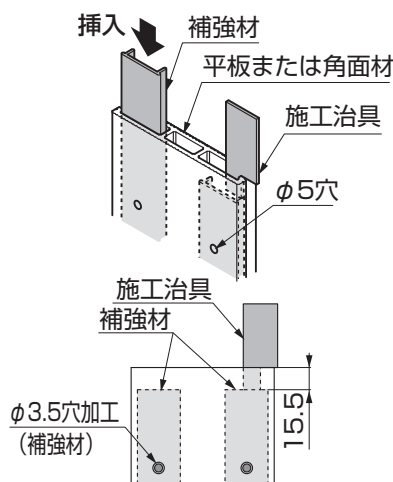


図4-19 面材を背面から固定する場合

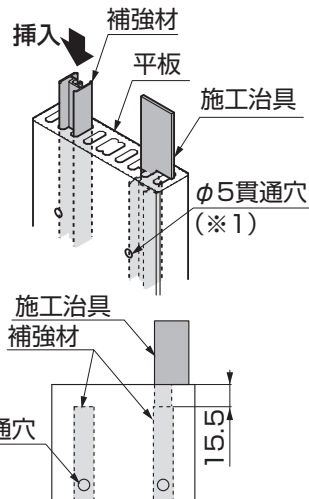


図4-20 面材を正面から固定する場合

(2) 面材の組立て

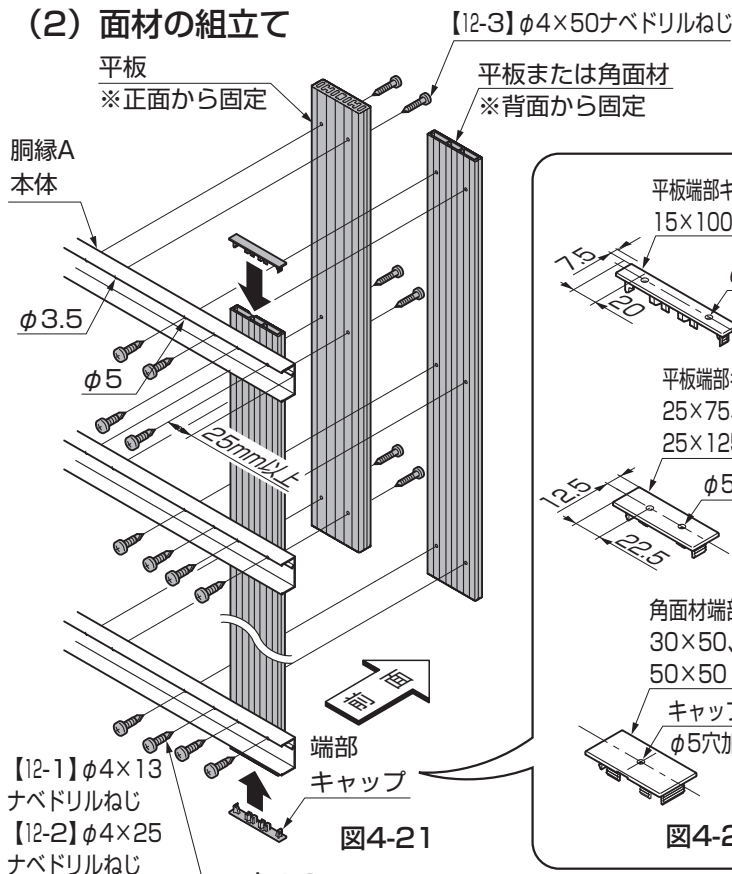
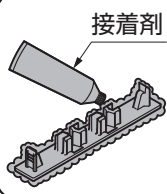


表4-2

面材の種類	固定方向	ねじサイズ
平板15×100、15×150	□	【12-1】φ4×13 【12-4】φ4×30
平板25×75、25×100、 25×125、25×150	○	【12-3】φ4×50
角面材30×50	●	【12-1】φ4×13
角面材35×75、50×50	●	【12-2】φ4×25



●面材を背面から固定する場合

- ①「**4-1** 平板・角面材の取付部の確認」
を参照し、平板・角面材を胴縁A本体に
仮当てし、 $\phi 5$ の穴加工をしてください。
(図4-19参照)

 補足

- 平板への加工は穴が貫通しないように注意してください。

- ②補強材を平板・角面材に挿入してください。（図4-19参照）

 補足

- 補強材には向きがあります。(4-1 参照)

- ③施工治具で補強材の位置を合わせ、①
であけたφ5の穴位置にφ3.5の穴加
工をしてください。(図4-19参照)

●面材を正面から固定する場合

- ①補強材を平板に挿入してください。
- ②施工治具で補強材の位置を合わせ、平板と補強材へφ5の貫通穴（※1）をあけてください。（図4-20参照）

- ① 胴縁A本体へ、背面から固定の場合φ5、正面から固定の場合φ3.5の穴加工をしてください。（図4-21参照）

- ②平板・角面材を胴縁A本体へ【12-1】または【12-2】または【12-3】で取付けてください。(図4-21参照)

ポイント

- 面材の固定方法および固定ねじは表4-2を参照してください。
- 正面から固定するな場合、締めすぎると平板が割れる場合がありますのでご注意ください。

- ③ 下側に取付ける端部キャップにφ5の水抜き穴をあけてください。(図4-22参照)
- ④ 端部キャップに接着剤を塗布し、平板・角面材1本毎の両端に取付けてください。(図4-21参照)

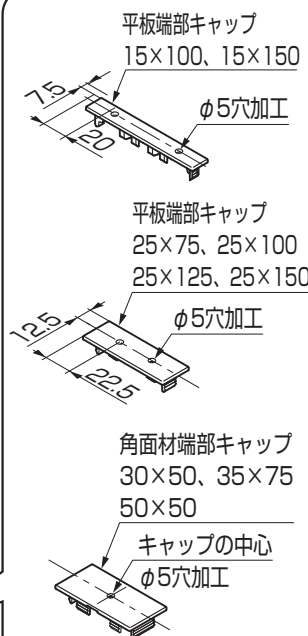


图4-22

[illegible]

- ポイント**

③ 柱材70角用端部キャップに接着剤を塗布し、柱材70×70に取付けてください。

④ 胴縁Aキャップに接着剤を塗布し、胴縁Aに取付けてください。

- 13 -

5. 強化木材（枕木材）の施工

※図は枕木材100×100の場合を示します。

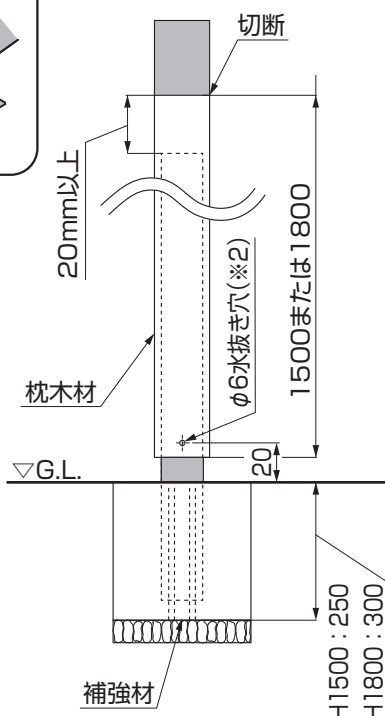
枕木材端部キャップ
100×100用

枕木材

接着剤

基礎

補強材



① 枕木材を1500mmまたは1800mmに切断してください。

補足

- 枕木材は出荷時に若干長めになっています。必要寸法への切断を行ってください。
- 枕木材と補強材端部の間は20mm以上を守って切断してください。

② 基礎穴を掘り、枕木材を建込んでください。

ポイント

- 水抜きのためG.L.との隙間をあけて補強材のみを埋込んでください。
- φ6水抜き穴をG.L.から25mmの位置に補強材を貫通させてあけてください。

③ 枕木材端部キャップに接着剤を塗布し、枕木材に取付けてください。



