

IIXIL アーキレール – 歩行補助手すり – 取付説明書

- このたびは、当社製品をお買い上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、あなたや他の人々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。

<施工の前に>


警告

- 本製品は、住宅および集合住宅の玄関アプローチなどの屋外通路へ設置し、歩行補助を目的にするもので、転落防止の機能はありません。転落などの大きな事故につながるおそれがありますので、下記事項をお守りください。
 - ・高い階段の外側や崖など、転落してケガをするおそれのある場所には設置しないでください。
 - ・おおぜいの人が集まるおそれのある場所には設置しないでください。
 - ・設置高さの上限は、手すり外側の G.L. から 1m 以内にしてください。使用用途、設置環境に応じて事故の危険がない設置高さとしてください。


注意

- 製品の施工には、危険が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。
- 前もって設置場所の確認を行ってください。給湯器、暖房機などの排気熱が製品に直接当たらないように施工してください。熱により、部材が変形・劣化するおそれがあります。
- 上面ベース柱の施工では、床面深さが 150mm 以上、側面ベース柱の施工では、取付壁面のコンクリートの厚さが 150mm 以上あることを前もって確認してください。150mm 未満ではアンカーに必要な強度が保てません。
- コンクリート壁面に壁付け施工する場合、コンクリートの厚さが 80mm 以上あることを前もって確認してください。80mm 未満では、フィッシャープラグ用下穴が壁を貫通して、取付け強度低下の原因になります。
- アンカー柱の施工では、アンカー柱基礎部の傾斜角度が 15°を越えるところに設置しないでください。15°を越えるところに設置するとアンカー柱の強度が保てません。
- アンカー柱施工の基礎部の穴の深さ方向および周囲のかぶり厚は 80mm 以上にしてください。かぶり厚が不足すると基礎部に亀裂や割れが発生し、柱が倒壊するおそれがあります。


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。
- 上面ベース用丸柱の施工では、市販のグリップアンカー専用ハンドホルダーM10用を別途準備してください。
- 上面ベース用角柱、側面ベース用角柱および丸柱の施工では、市販のグリップアンカー専用ハンドホルダーM8用を別途準備してください。
- 施工終了後、取扱説明書は施主様にお渡しください。
- ステンスラッピング笠木を使用する場合は、アーキレールステンスラッピング笠木仕様取付説明書（C407）をあわせてご参照ください。

<施工上のご注意>

注意

- 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。
- ボルト、ネジ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。強度低下の原因になります。
- 製品の改造は絶対にしないでください。強度低下またはケガの原因になります。
- 施工終了後は、ボルト、ネジなどにゆるみがないか確認してください。強度低下またはケガの原因になります。
- 製品破損、倒壊による人への被害・物的損害が想定されますので、下記事項をお守り下さい。
 - ・ボルト、ネジは弊社純正品の規定本数を使い、右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。
 - ・締付けすぎない(被締結部材の破壊、ねじが塑性伸びを起こさない状態)ようにしてください。
- 柱埋込時には、水抜き穴をふさがないように注意して施工してください。ふさいでしまうと、腐食や溜まった水の凍結で、柱が破損するおそれがあります。
- 柱を施工される際は、笠木の直線、ブラケットのねじれに注意して施工してください。無理な力がかかると破損するおそれがあります。
- アンカー柱仕様の施工に使用する接着剤は、必ず当社指定のアンカー柱固定接着剤Bを使用してください。当社指定外のものを使用すると強度が保持できません。

ボルト・ネジ締付けトルク

ネジ種類	タップ側材質		備考
	鋼材	アルミ	
M10ボルト	38N・m	—	
M8ボルト	32N・m	—	M8十字穴付き六角ボルトWセムス
M8ボルト	14.5N・m	—	M8六角ボルト
M5ボルト	2.8N・m	2.1N・m	
M6ネジ	—	2.4N・m	
M5ネジ	1.2N・m	—	
M4ネジ	2.4N・m	1.1N・m	
φ5ネジ	—	1.2N・m	1種
φ4ネジ	—	1.2N・m	3種

※上記値は、取付け部材同士が隙間無く締付けられた状態からの戻しトルク値（試験実測値）です。

ポイント

- 施工工事にあたっては、安全に施工を行ってください。
 - ・作業服および保護具（保護帽、安全带、眼、耳、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。
- 柱の固定は、全ての部材、部品を取付後に行ってください。
- 笠木、柱などの切断・穴あけ加工を行う場合は、金属用の工具を使用してください。
- 丸柱T-8ロング等、補強材入りの柱の切断を行う場合は、スチール用の切断機を使用してください。
- アンカー柱固定接着剤B使用の際は、耐油性の厚手の手袋を装着し、ボトルに添付した、使用方法・注意事項にしたがって使用してください。

<基礎工事について>

注意

- アルミなどの金属が腐食する原因となりますので、下記事項をお守りください。
 - ・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。
 - ・モルタルやコンクリートの抽出液は強アルカリ性で、しみやむら等の外観不良や腐食の原因になりますので、工事中に商品に付着しないようご注意ください。
 - ・埋込柱内部にモルタルやコンクリートなどが入ったり、水が溜まらないようにしてください。柱内部の異常腐食や柱の凍結破損の原因になります。

<電気配線工事について>

⚠ 注意

- AC100V の電線の埋設工事、配線作業は、危険が伴う場合がありますので、必ず電気工事店の有資格者に依頼してください。
- 機器に接続する電圧を間違えないでください。故障の原因になります。

🔑 ポイント

- AC100V 用の照明器具は、D 種接地工事を行なってください。
- 足元灯を使用する場合には、「入切スイッチ」を別途設けてください。「入切スイッチ」を設けないと日中やお手入れの際などに電源を OFF にできません。「入切スイッチ」は現場で別途手配してください。
- 足元灯用配線には、VVF ϕ 1.6 の 3 芯単線（アース線を含む）を準備してください。
- 足元灯への家側からの配管には、PF 管呼び 14（内径 ϕ 14、外径 ϕ 21）を使用してください。

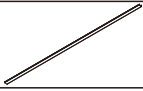
INDEX

1	梱包明細表	4
2	基本寸法と各部名称	10
1.	基本施工	10
2.	壁付け施工	10
3.	スロープ施工	11
4.	階段施工	12
3	柱の施工	14
1.	埋込柱の施工	14
2.	上面ベースプレート柱の施工	17
3.	側面ベースプレート柱の施工	21
4.	アンカー柱の施工	23
4	壁付けブラケットの施工	26
1.	壁付けブラケットの取付け	26
5	本体の施工	26
1.	笠木の取付け	26
2.	ストレートジョイントの取付け	27
3.	傾斜ジョイントの取付け	28
4.	傾斜コーナージョイントの取付け	29
5.	壁面付け当て施工	31
6.	端部キャップの取付け	31
7.	その他、部品の取付け	32
8.	横棧の取付け オプション	32
9.	縦棧の取付け オプション	33
10.	柱カバーの取付け オプション	35
11.	足元灯の取付け オプション	35
12.	笠木切断部カバーの取付け オプション	36

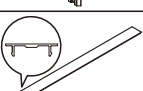
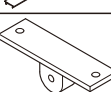
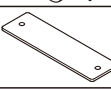
1 梱包明細表

■ 梱包明細表

【1】 笠木

名 称	略 図	員 数			
		端部用	中間用	中間 2スパン用	中間 3スパン用
笠木		1	1	1	1
溝ふさぎ材		1	1	2	3

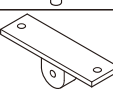
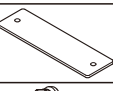
【2】 角柱 (埋込用・上面ベース用・側面ベース用・アンカー用)

名 称	略 図	員 数			
		標準 T-8	標準 T-8 ロング ※1	傾斜ジョイント部用	コーナー用 ※1
角柱		1	1	1	—
コーナー角柱		—	—	—	1
柱化粧材		2 (※2)	2	2 (※2)	1
笠木取付ブラケット		1	1	—	—
笠木取付裏板		1	1	—	—
【2-1】 M5×12 十字穴付き六角ボルトWセムス		2	2	—	—
【2-2】 M4×8 ナベ小ネジ		1	1	1	—
【2-3】 M6×20 トラス小ネジ		1	1	1	—
【2-4】 M6 平座金		1	1	1	—
【2-5】 M6 バネ座金		1	1	1	—

※1 側面ベース用柱には、標準 T-8 ロングおよびコーナー用の設定はありません。

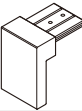
※2 側面ベース柱用の柱化粧材は、大、中、小の3種の長さのものが各1本ずつ同梱されています。

【3】 丸柱 (埋込用・上面ベース用・側面ベース用・アンカー用)

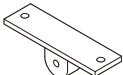
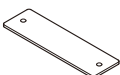
名 称	略 図	員 数		
		標準 T-8	標準 T-8 ロング	傾斜ジョイント部・ コーナー用
丸柱		1	1	1
笠木取付ブラケット		1	1	—
笠木取付裏板		1	1	—
【3-1】 M5×12 十字穴付き六角ボルトWセムス		2	2	—
【3-2】 M4×8 ナベ小ネジ		1	1	1
【3-3】 M6×20 トラス小ネジ		1	1	1
【3-4】 M6 平座金		1	1	1
【3-5】 M6 バネ座金		1	1	1

※側面ベース用柱には、標準 T-8 ロングおよびコーナー用の設定はありません。

【4】端部キャップ

名 称	略 図	員 数				
		フラット タイプ	L字 タイプ	欧風 キャップA	欧風 キャップB	欧風 キャップC
フラットタイプキャップ		1	—	—	—	—
L字タイプキャップ		—	1	—	—	—
欧風キャップA		—	—	1	—	—
欧風キャップB		—	—	—	1	—
欧風キャップC		—	—	—	—	1
【4-1】M4×12ナベ小ネジWセムス		1	2	2	2	2
手すり注意表示シール		1	1	1	1	1
取付説明書<C398>	—	1	1	1	1	1
取扱説明書<UC024>	—	1	1	1	1	1

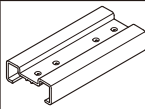
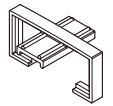
【5】壁付けブラケット

名 称	略 図	員 数
壁付け固定部品A		1
壁付け固定部品B		1
壁付けブラケット用スペーサー		1
笠木取付ブラケット		1
笠木取付裏板		1
【5-1】M5×12十字穴付き六角ボルトWセムス		2
【5-2】フィッシャープラグ(S-6)		2
【5-3】φ5×40ナベタッピン1種		2
【5-4】M6バネ座金		2

【5】壁付けブラケット(つづき)

名 称	略 図	員 数
【5-5】M6平座金		2
【5-6】M5用ターンナット		2
【5-7】M5×40ナベ小ネジ		2
【5-8】φ5スリーブ		2
【5-9】M6×20トラス小ネジ		1
【5-10】M6平座金		1
【5-11】M6バネ座金		1
【5-12】M4×8ナベ小ネジ		1
【5-13】M6×20ナベ小ネジ		1

【6】ストレートジョイント

名 称	略 図	員 数
ジョイントスリーブ		1
笠木ジョイントカバー		1
【6-1】M5×12十字穴付き六角ボルトWセムス		4

■梱包明細表（つづき）

【7】傾斜コーナージョイント

名 称	略 図	員 数	
		丸柱取付用	柱なし用・ コーナー角 柱取付用
傾斜ジョイントA		2	2
傾斜コーナージョイントA		1	1
傾斜コーナージョイントB		1	1
傾斜コーナージョイントC		1	—
【7-1】M4×30トラス小ネジD=8		2	2
【7-2】M4×20トラス小ネジD=8		3	3
【7-3】M4平座金		5	5
【7-4】M4バネ座金		5	5
【7-5】M4×12ナベWセムス		4	4

【8】傾斜ジョイント

名 称	略 図	員 数	
		柱なし用	柱取付用
傾斜ジョイントA		1	—
傾斜ジョイントB		1	1

【8】傾斜ジョイント(つづき)

名 称	略 図	員 数	
		柱なし用	柱取付用
傾斜ジョイントC		—	1
【8-1】M4×20トラス小ネジD=8		2	2
【8-2】M4平座金		2	2
【8-3】M4バネ座金		2	2
【8-4】M4×12ナベWセムス		4	4

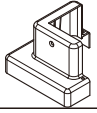
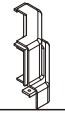
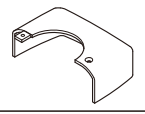
【9】壁面付け当て部品

名 称	略 図	員 数
壁面付け当て部品		1
傾斜ジョイントA		1
【9-1】M4×12ナベWセムス		2
【9-2】M4×20トラス小ネジD=8		2
【9-3】M4平座金		2
【9-4】M4バネ座金		2
【9-5】フィッシャープラグ (S-6)		2
【9-6】φ5×35ナベタッピン1種		2
【9-7】M5バネ座金		2
【9-8】M5平座金		2
【9-9】M5用ターンナット		2
【9-10】M5×25ナベWセムス		2

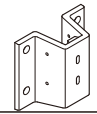
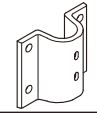
【10】上面ベースプレート

名 称	略 図	員 数					
		上面ベースプレート			上面ベースプレート(カバー付き)		
		角柱用	コーナー角柱用	丸柱用	角柱用	コーナー角柱用	丸柱用
上面ベースプレート(角柱用)		2	—	—	2	—	—
上面ベースプレート(コーナー角柱用)		—	1	—	—	1	—
上面ベースプレート(丸柱用)		—	—	2	—	—	2
上面ベースプレートカバー(角柱用)		—	—	—	2	—	—

【10】上面ベースプレート(つづき)

名 称	略 図	員 数					
		上面ベースプレート			上面ベースプレート(カバー付き)		
		角柱用	コーナー角柱用	丸柱用	角柱用	コーナー角柱用	丸柱用
上面ベースプレートカバー(コーナー角柱用A)		—	—	—	—	1	—
上面ベースプレートカバー(コーナー角柱用B)		—	—	—	—	1	—
上面ベースプレートカバー(丸柱用)		—	—	—	—	—	2
レベル調整板		4	3	4	4	3	4
柱裏板		2	1	—	2	1	—
【10-1】M8グリップアンカー		4	3	—	4	3	—
【10-2】M8×30十字穴付き六角ボルトWセムス		4	3	—	4	3	—
【10-3】M10グリップアンカー		—	—	4	—	—	4
【10-4】M10×40六角ボルト		—	—	4	—	—	4
【10-5】M10バネ座金		—	—	4	—	—	4
【10-6】M10平座金		—	—	4	—	—	4
【10-7】M5×30十字穴付き六角ボルトWセムス		4	2	—	4	2	—
【10-8】φ4×10トラスタッピンネジD=8		2	2	—	—	—	—
【10-9】φ4×16サラタッピンネジD=6		—	—	—	2	—	—
【10-10】φ4×12トラスタッピンネジD=8		—	2	—	—	2	—
【10-11】φ4×20サラタッピンネジD=8		—	—	—	—	2	—
【10-12】M8×65六角ボルト		—	—	2	—	—	2
【10-13】M8バネ座金		—	—	2	—	—	2
【10-14】M8平座金		—	—	4	—	—	4
【10-15】M8袋ナット		—	—	2	—	—	2
【10-16】M4×6サラ小ネジD=6		—	—	—	—	—	2
【10-17】φ4×6サラタッピンネジ3種D=6		—	—	—	—	2	—

【11】側面ベースプレート

名 称	略 図	員 数	
		角柱用	丸柱用
側面ベースプレート(角柱用)		1	—
側面ベースプレート(丸柱用)		—	1
角柱側面ベース取付金具		1	—

【11】側面ベースプレート(つづき)

名 称	略 図	員 数	
		角柱用	丸柱用
【11-1】M5×60六角ボルト		2	—
【11-2】M5バネ座金		2	—
【11-3】M5平座金		2	—
【11-4】φ4×16トラスタッピン3種D=8		4	—
【11-5】M6×20十字穴付き六角ボルトWセムス		—	2
【11-6】M8グリップアンカー		4	4
【11-7】M8×30十字穴付き六角ボルトWセムス		4	4

■梱包明細表（つづき）

【12】アンカー柱部品

名 称	略 図	員 数		
		角柱用	コーナー角柱用	丸柱用
柱固定アンカー（角柱用）		1	—	—
柱固定アンカー（コーナー角柱用）		—	1	—
柱固定アンカー（丸柱用）		—	—	1
柱力バー（角柱用）		1	—	—
柱力バー（コーナー角柱用）		—	1	—
柱力バー（丸柱用）		—	—	1
【12-1】M5×10十字穴付き六角ボルトWセムス		4	2	—
【12-2】φ4×10サラタッピンネジ3種D=6		2	1	—
【12-3】M8×14六角ボルト		—	—	4
【12-4】M8バネ座金		—	—	4
【12-5】M8平座金		—	—	4
【12-6】φ4×14サラタッピンネジ1種		—	—	2
【12-7】φ4×6トラスタッピンネジ3種D=8		—	4	—

【13】アンカー固定接着剤セットB

名 称	略 図	員 数
アンカー固定接着剤B（主剤）		1
アンカー固定接着剤B（硬化剤）		1

【14】横棧

オプション

名 称	略 図	員 数
横棧		1

【15】横棧取付部品

オプション

名 称	略 図	員 数	
		角柱用	丸柱用
横棧・縦棧取付部品		2	2

【15】横棧取付部品（つづき）

オプション

名 称	略 図	員 数	
		角柱用	丸柱用
横棧取付部品（角柱用）		2	—
横棧取付部品（丸柱用）		—	2
【15-1】φ4×40ナベタッピンネジ2種（G=5）		2	2
【15-2】φ4×12ナベタッピンネジ3種		4	4
【15-3】M4×20サラ小ネジD=6		2	2
【15-4】M4袋ナット		2	2

【16】形材縦棧

オプション

名 称	略 図	員 数
形材縦棧		1

【17】縦棧取付部品形材用

オプション

名 称	略 図	員 数
横棧・縦棧取付部品		2
縦棧取付部品A		1
縦棧取付部品B		1
笠木取付裏板		1
【17-1】M5×10特サラ小ネジD=8		2
【17-2】φ4×40ナベタッピンネジ2種（G=5）		2
【17-3】φ4×10サラタッピンネジ3種		1
【17-4】M4×20サラ小ネジD=6		2
【17-5】M4袋ナット		2

【18】欧風縦棧

オプション

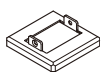
名 称	略 図	員 数				
		欧風縦棧A	欧風縦棧B	欧風縦棧C	欧風縦棧D	欧風縦棧E
欧風縦棧A		1	—	—	—	—
欧風縦棧B		—	1	—	—	—
欧風縦棧C		—	—	1	—	—
欧風縦棧D		—	—	—	1	—
欧風縦棧E		—	—	—	—	1
縦棧取付部品A		1	1	1	1	1
縦棧取付部品B		1	1	1	1	1
笠木取付裏板		1	1	1	1	1
【18-1】M5×10特サラ小ネジD=8		2	2	2	2	2
【18-2】φ4×10サラタッピンネジ3種		1	1	1	1	1
【18-3】M4×20サラ小ネジD=6		2	2	2	2	2
【18-4】M4袋ナット		2	2	2	2	2

【19】柱カバー

オプション

【20】足元灯

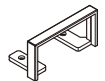
オプション

名 称	略 図	員 数		
		角柱用	コーナー角柱用	丸柱用
柱カバー（角柱用）		1	—	—
柱カバー（コーナー角柱用）		—	1	—
柱カバー（丸柱用）		—	—	1
【19-1】φ4×10サラタッピンネジ3種D=6		2	1	—
【19-2】φ4×14サラタッピンネジ1種		—	—	2

名 称	略 図	員 数
足元灯		1
【20-1】φ4×8トラスタッピンネジ3種		2

【21】笠木切断部カバー

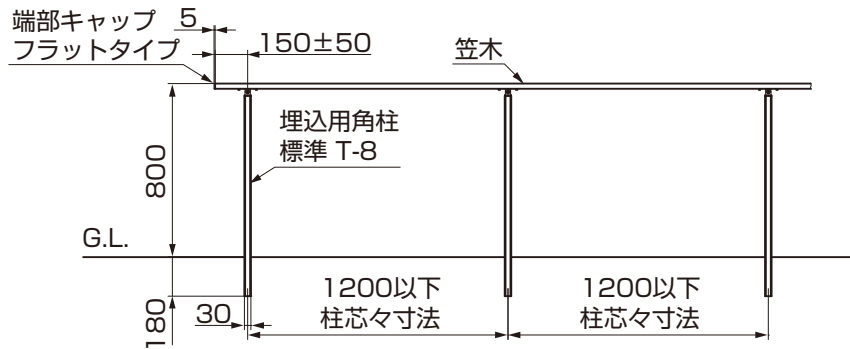
オプション

名 称	略 図	員 数
笠木切断部カバー		4
【21-1】φ4×13サラドリルネジD=6		8

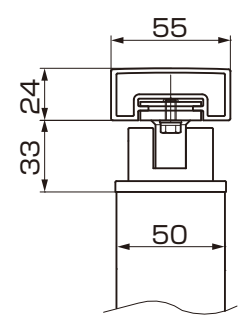
2 基本寸法と各部名称

1. 基本施工

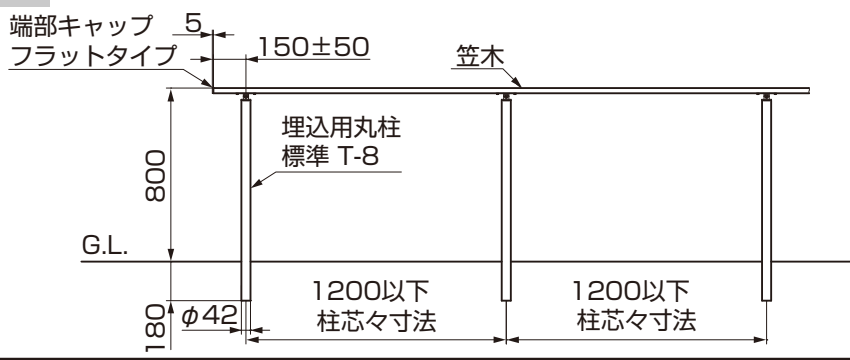
1-1 角柱基本施工



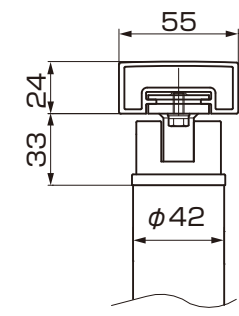
1-2 角柱詳細



1-3 丸柱基本施工

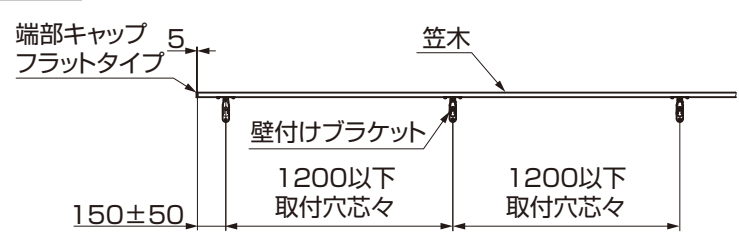


1-4 丸柱詳細

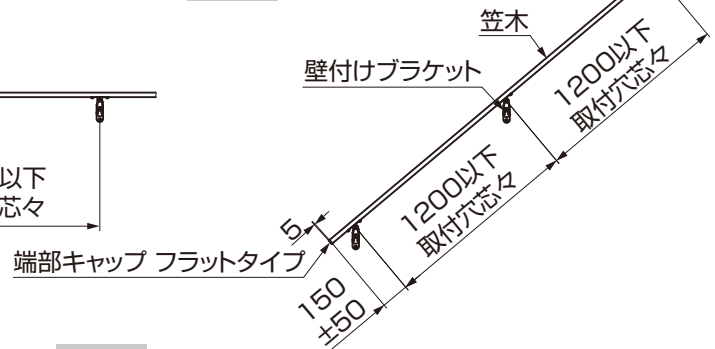


2. 壁付け施工

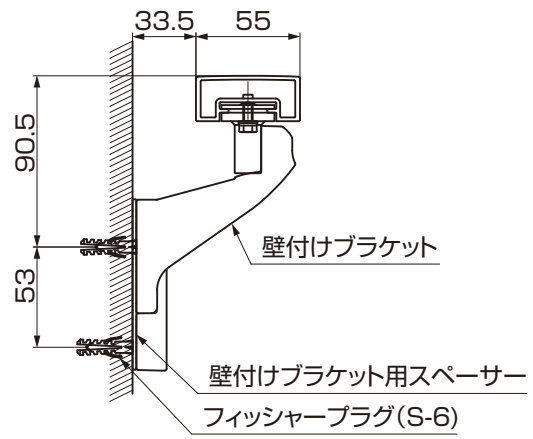
2-1 壁付け水平施工



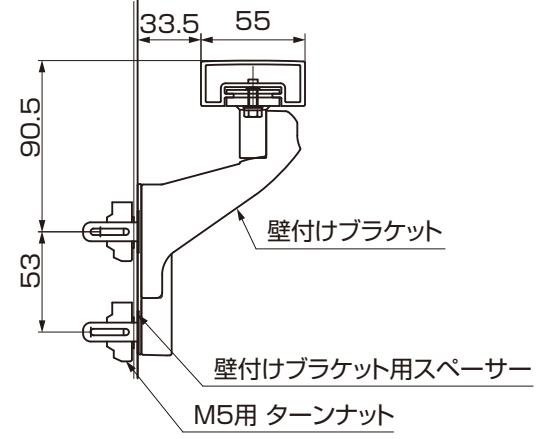
2-2 壁付け傾斜施工



2-3 壁付け施工詳細



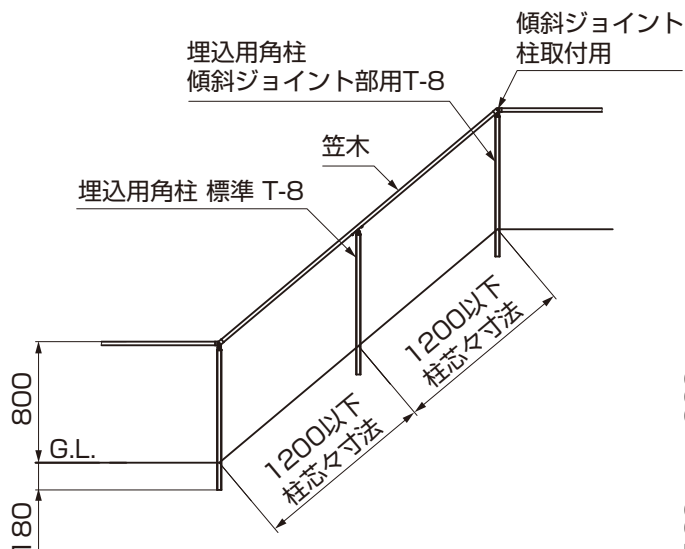
2-4 壁付け施工詳細(形材直付け)



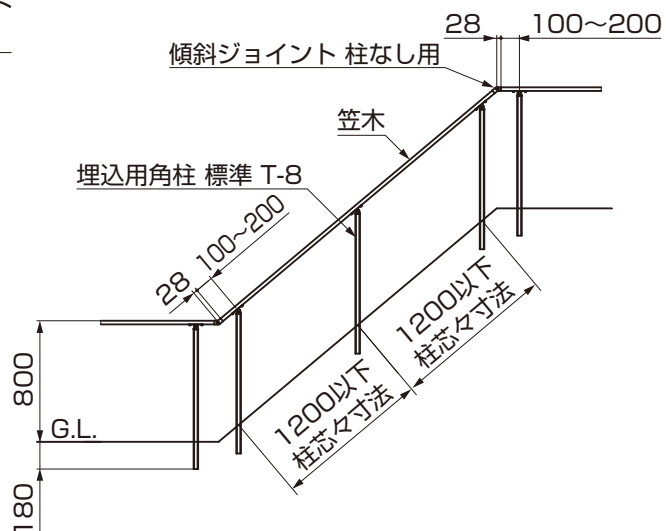
3. スロープ施工 ※図は角柱の説明ですが、丸柱も同様になります。

3-1 埋込仕様

(1) 傾斜ジョイント部柱取付仕様

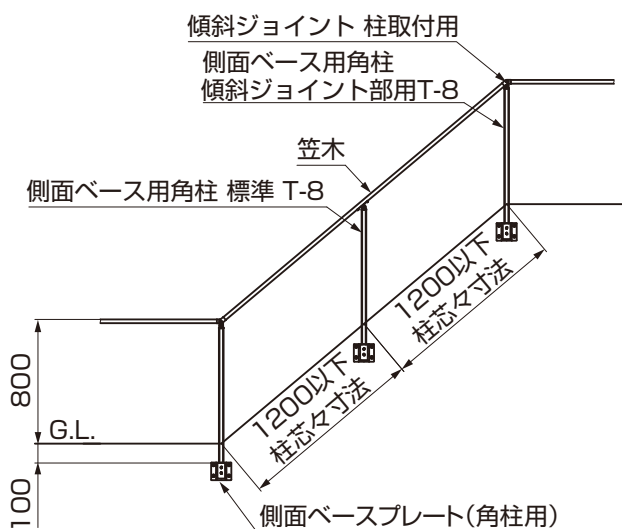


(2) 傾斜ジョイント部柱なし仕様

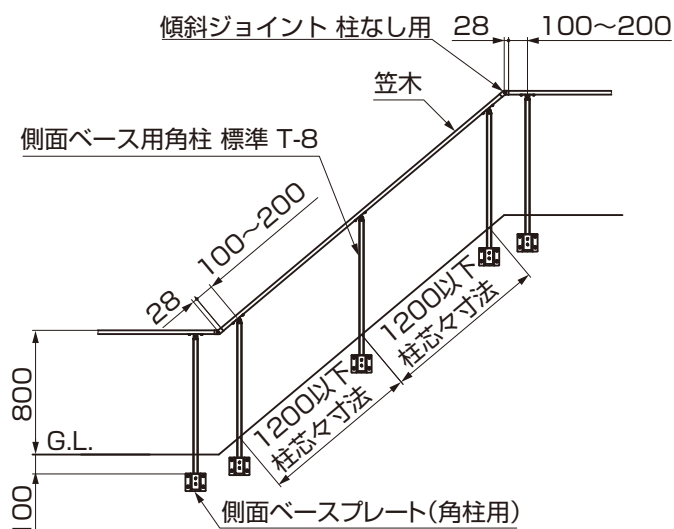


3-2 側面ベースプレート仕様

(1) 傾斜ジョイント部柱取付仕様

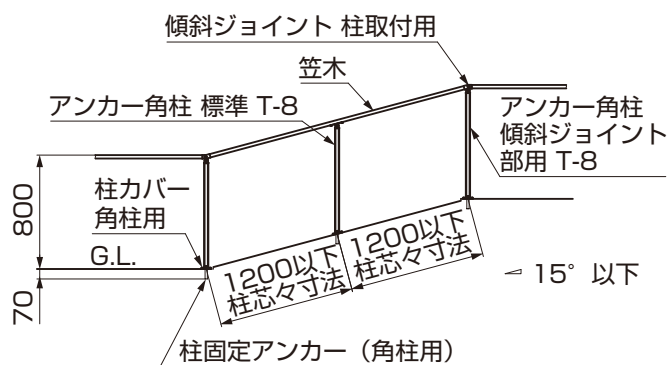


(2) 傾斜ジョイント部柱なし仕様

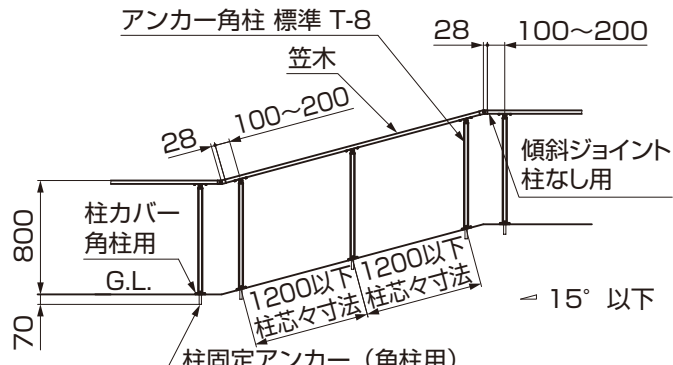


3-3 アンカー柱仕様

(1) 傾斜ジョイント部柱取付仕様



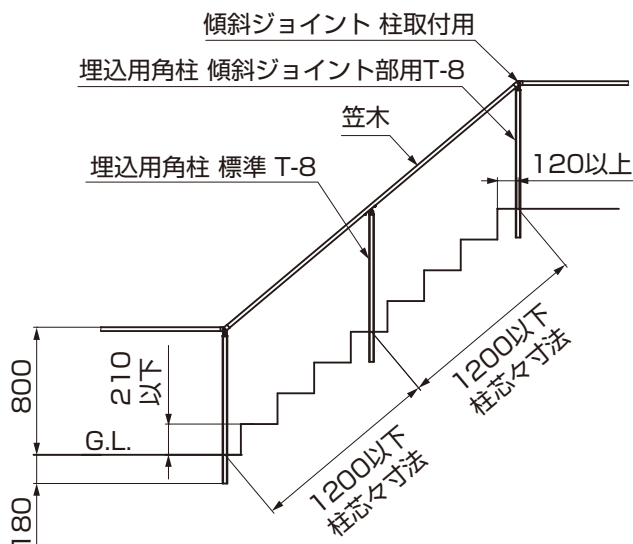
(2) 傾斜ジョイント部柱なし仕様



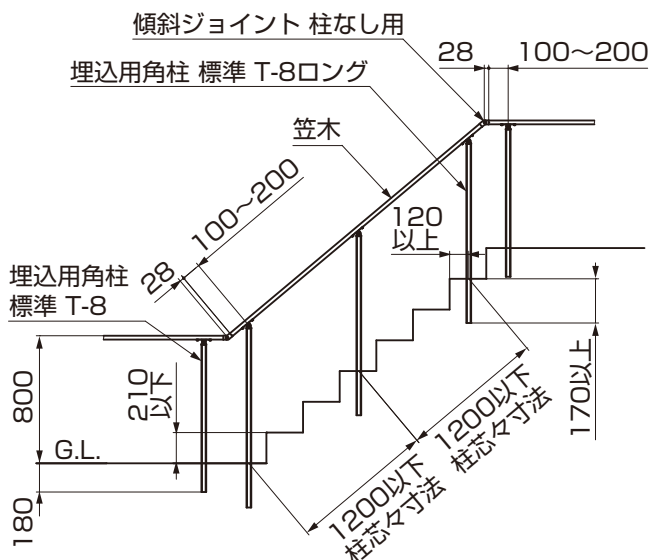
4. 階段施工 ※図は角柱の説明ですが、丸柱も同様になります。

4-1 埋込仕様

(1) 傾斜ジョイント部柱取付仕様 T-8施工

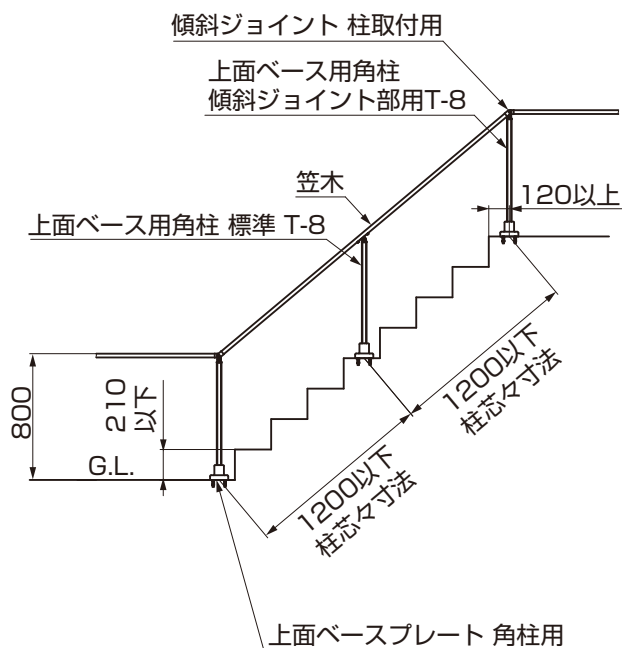


(2) 傾斜ジョイント部柱なし仕様 T-8、T-8ロング施工

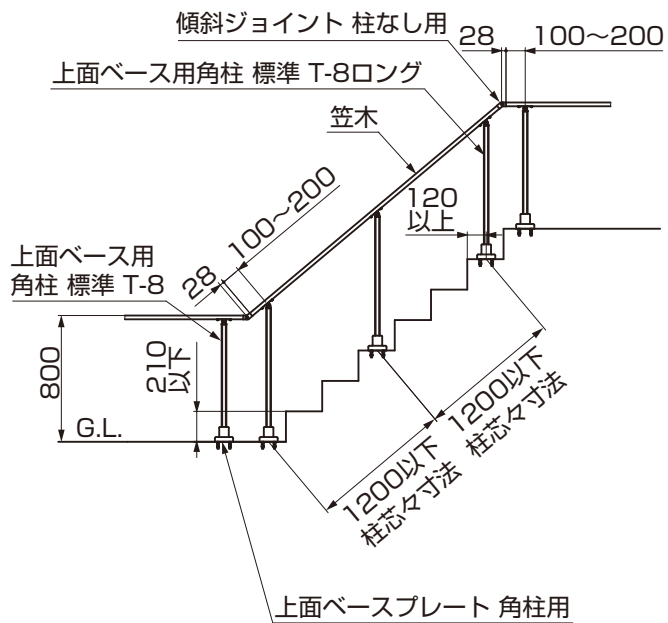


4-2 上面ベースプレート仕様

(1) 傾斜ジョイント部柱取付仕様 T-8施工

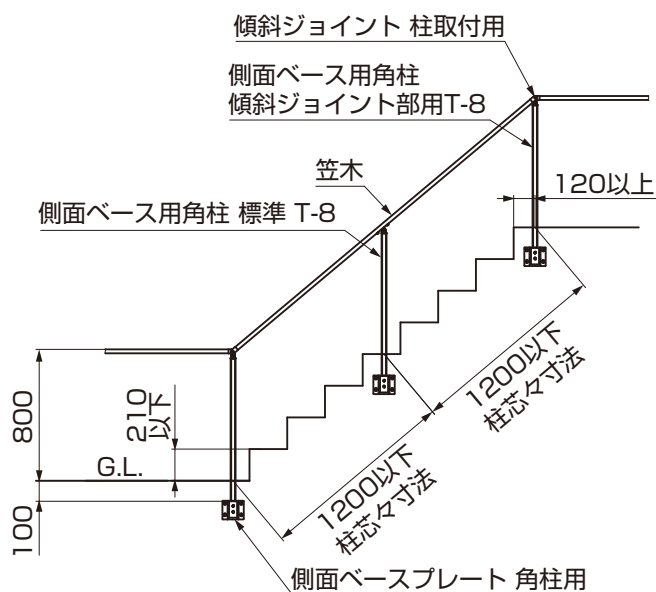


(2) 傾斜ジョイント部柱なし仕様 T-8、T-8ロング施工



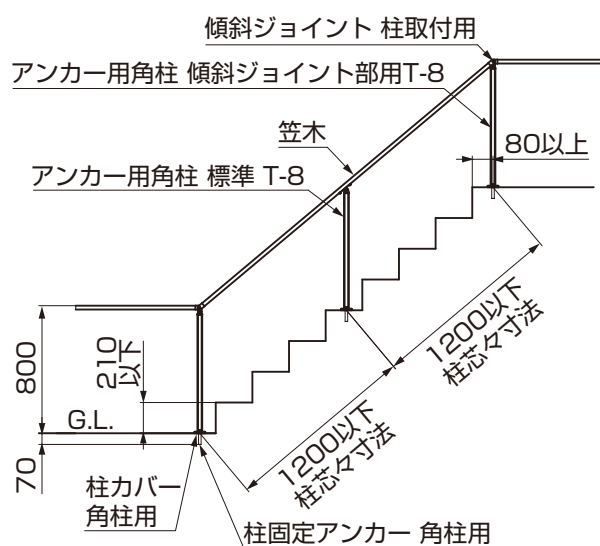
4-3 側面ベースプレート仕様

(1) 傾斜ジョイント部柱取付仕様 T-8施工

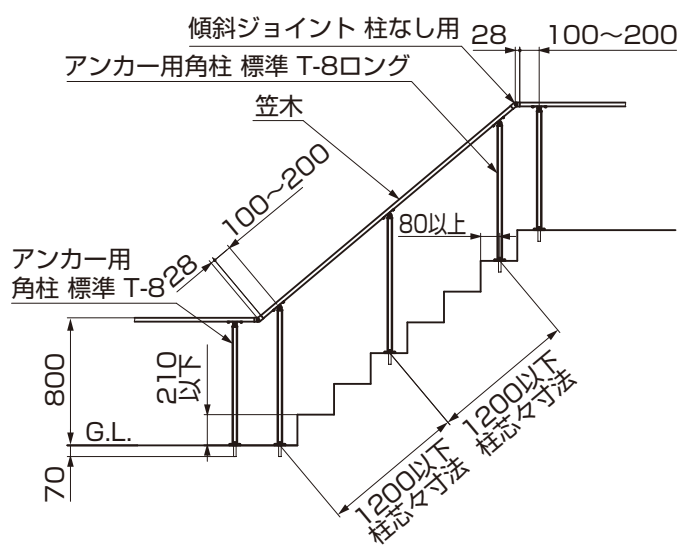


4-4 アンカー柱仕様

(1) 傾斜ジョイント部柱取付仕様 T-8施工



(2) 傾斜ジョイント部柱なし仕様 T-8、T-8ロング施工



3 柱の施工

1. 埋込柱の施工

1-1 基本施工

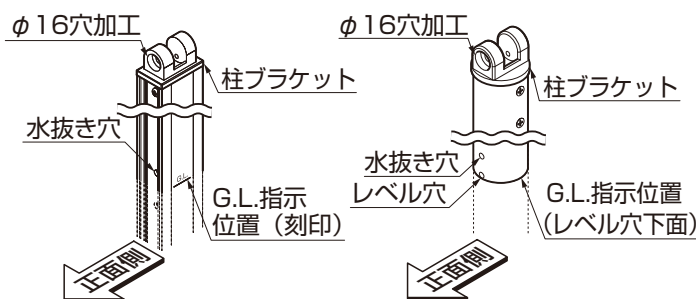
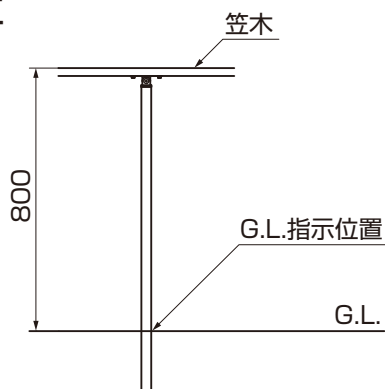


図1-1 角柱G.L.部詳細図

図1-2 丸柱G.L.部詳細図

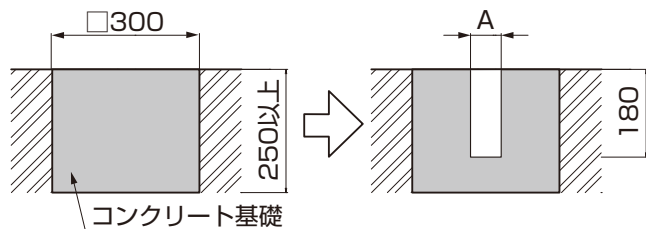


図1-3

コア抜き寸法

柱種類	A
角柱	φ60
コーナー角柱	φ80
丸柱	φ50

⚠ 注意

- 柱埋込時には、水抜き穴をふさがないように注意してください。ふさいでしまうと、腐食や溜まった水の凍結で柱が破損するおそれがあります。

- ① G.L. 指示位置にあわせて柱を施工してください。（図 1-1、1-2 参照）

※基礎部と埋込穴深さは図1-3を参照してください。

🔑 ポイント

- 角、丸柱には方向があります。柱ブラケットのφ16穴加工側が正面に来るように施工してください。（図 1-1、1-2 参照）
- コーナー部の柱施工については、「1-4 コーナー部の施工」を参照してください。
- 手すり笠木の直線、柱のねじれに注意して施工してください。
- オプションの柱カバーを取付ける場合、柱施工前に柱カバーを柱に通しておく必要があります。「10. 柱カバーの取付け」の説明をあらかじめお読みください。
- オプションの足元灯を取付ける場合、柱施工前に配線用の管をあらかじめ配管しておく必要があります。「11. 足元灯の取付け」の説明をあらかじめお読みください。

1-2 スロープ施工

(1) 傾斜ジョイント部柱取付仕様

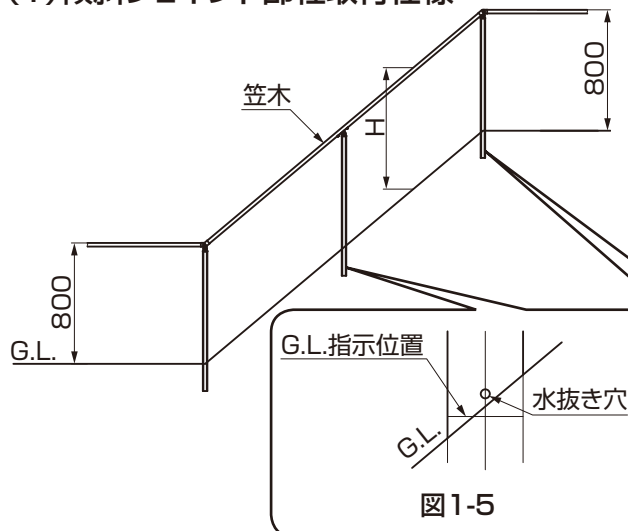


図1-5

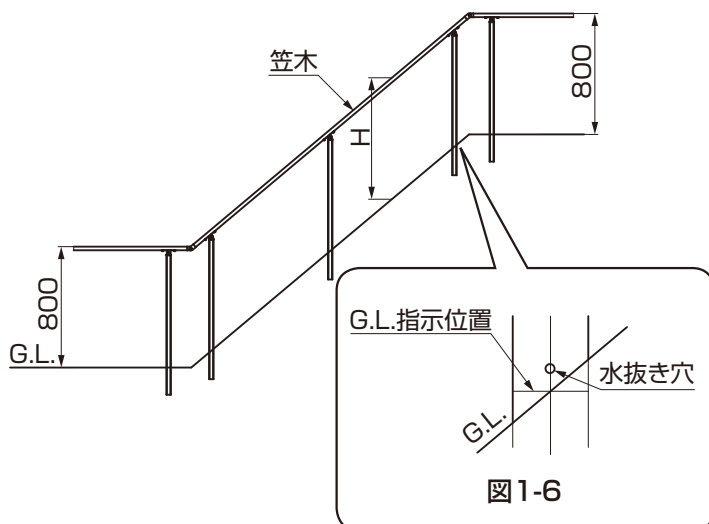
図1-4

- ① 左図を参照して柱を施工してください。

🔑 ポイント

- 地面や床面の傾斜角度が変わる点に必ず柱を設けてください。（図 1-4 参照）
- 傾斜面の柱は、G.L. 指示位置が基準ではありません。（図 1-5 参照）
- 傾斜面から笠木上面までの高さHは800mm以上になります。
- 手すり笠木の直線、柱のねじれに注意して施工してください。

(2) 傾斜ジョイント部柱なし仕様



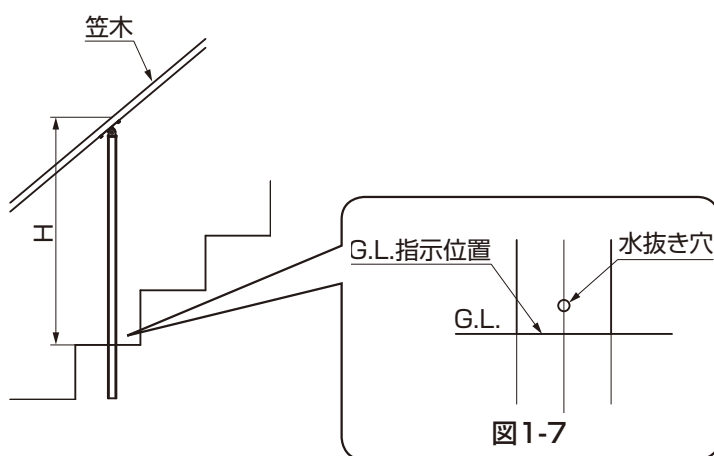
① 柱中心が G.L. 指示位置になるように施工してください。(図 1-6 参照)

ポイント

- 傾斜面から笠木上面までの高さ H は 800mm 以上になります。
- 手すり笠木の直線、柱のねじれに注意して施工してください。

1-3 階段施工

(1) T-8柱の場合

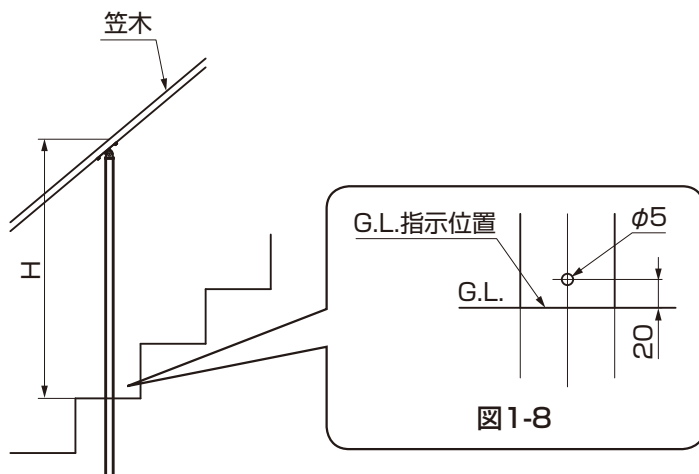


① G.L. 指示位置をあわせて柱を施工してください。(図 1-7 参照)

ポイント

- 傾斜面から笠木上面までの高さ H は 800mm 以上になります。
- 手すり笠木の直線、柱のねじれに注意して施工してください。

(2) T-8ロング柱の場合



① 柱を任意の高さで施工してください。
② 図 1-8 を参照して φ 5 の水抜き穴をあけてください。

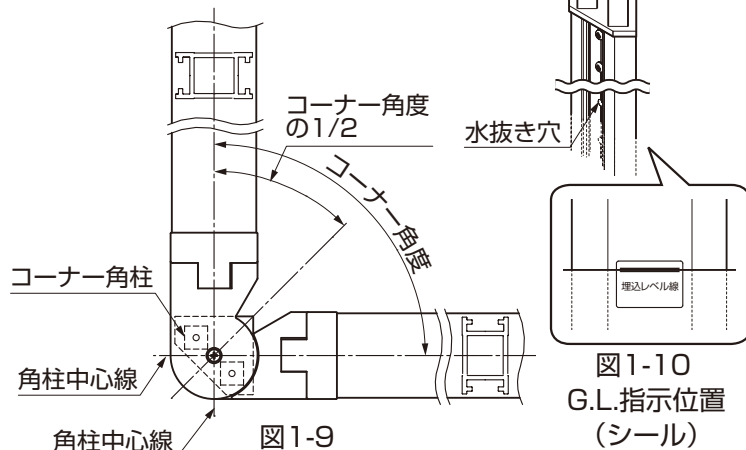
ポイント

- 傾斜面から笠木上面までの高さ H は 800mm 以上になります。
- 手すり笠木の直線、柱のねじれに注意して施工してください。

1. (つづき)

1-4 コーナー部の施工

(1) コーナー角柱仕様の場合

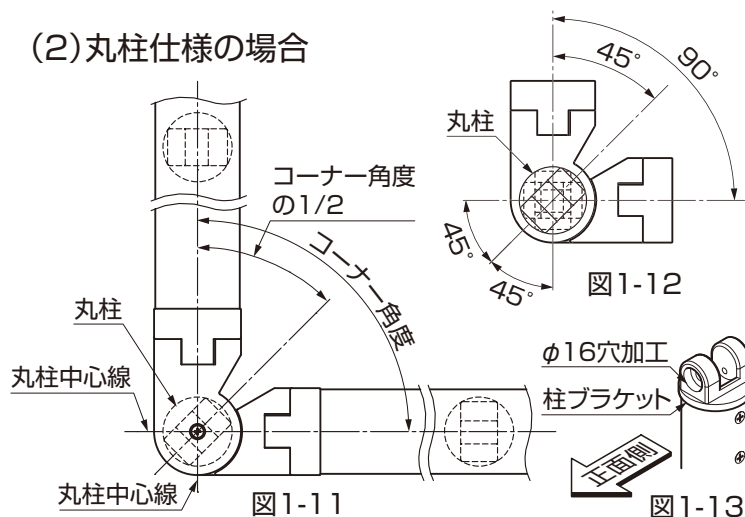


①図1-9を参照して、柱を施工してください。

ポイント

- G.L. 指示位置にあわせて柱を施工してください。(図 1-10参照)

(2) 丸柱仕様の場合

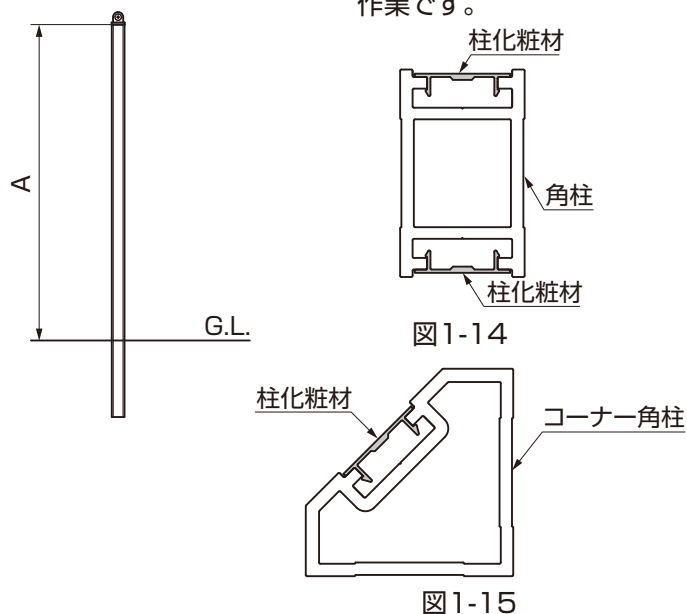


①図1-11を参照して、柱を施工してください。

ポイント

- 柱ブラケット・コーナー角度が90°の場合、柱の角度は45°±45°の範囲で調整可能です。(図 1-12 参照)
- 柱の向きは、柱ブラケットのφ16穴加工の向きが、他の柱と同じように、正面側になる向きで施工してください。(図 1-13 参照)

1-5 柱化粧材の取付け ※角柱、コーナー角柱の場合の作業です。



ポイント

- オプションの足元灯を取付ける場合は、柱化粧材を取付ける前に足元灯を取付けておく必要があります。「11. 足元灯の取付け」の説明をあらかじめお読みください。
- 柱カバー使用時の柱化粧材の取付けは、「4-3 柱化粧材の取付け」項を参照してください。

①柱の形材長さAにあわせて、柱化粧材を切断してください。

②柱化粧材を柱にはめ込んでください。

ポイント

- 柱化粧材をはめた状態で柱を施工する場合、柱化粧材の切断は必要ありません。
- 柱化粧材のはめ込みは、当て木をした状態で、プラスチックハンマーなどで叩き込んでください。

2. 上面ベースプレート柱の施工

2-1 アンカーの打ち込み

(1) 角柱の場合

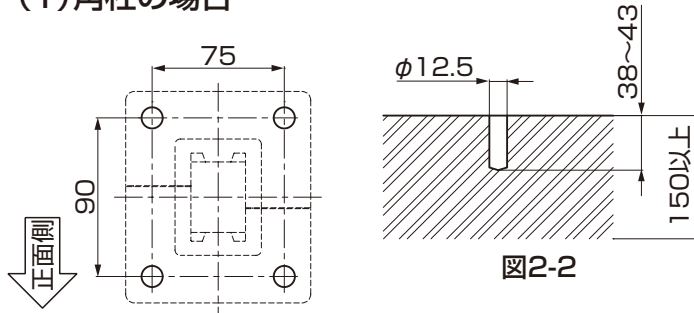


図2-1

図2-2

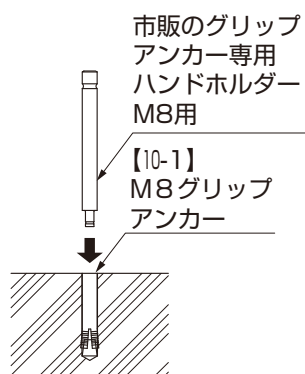


図2-3

(2) コーナー角柱の場合

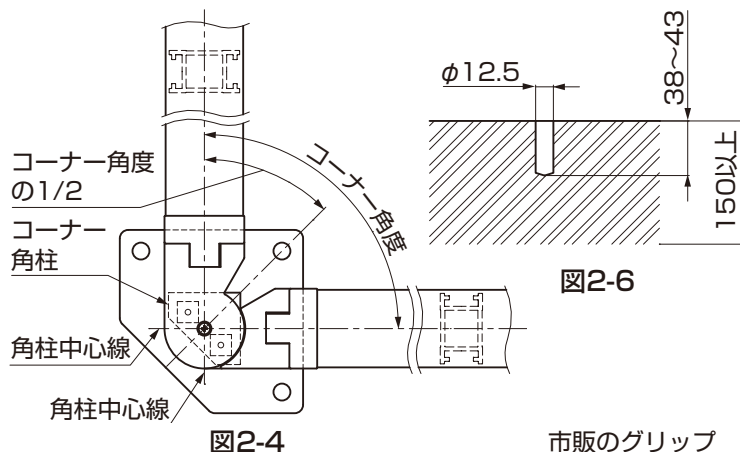


図2-4

図2-6

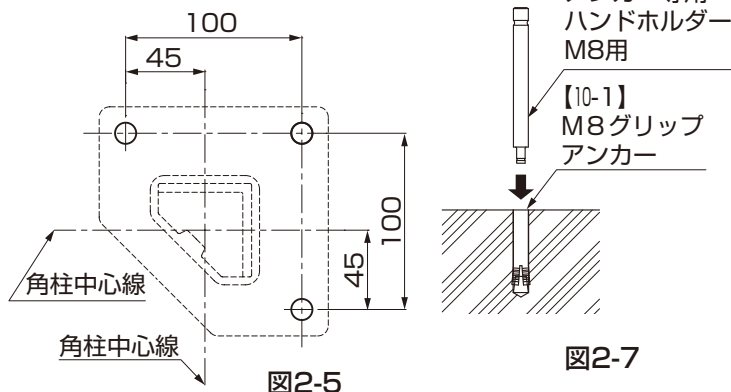


図2-5

図2-7

⚠ 注意

- 上面ベースプレートに対応する面は、水平かつ平らな状態の場所に限りです。それ以外の場合、強度不足やガタツキが生じて危険です。

- ① 図2-1、図2-2を参照して、基礎部に必要な深さの穴をあけてください。

⚠ 注意

- 必要な深さが得られない場合には、強度不足やガタツキが生じて危険です。
- 床面深さが150mm以上あることを前もって確認してください。150mm未満ではアンカーに必要な強度が保てません。

- ② 穴内の切粉を取り除いてください。

✎ 補足

- 吸塵器またはダストポンプを使用すると切粉を容易に取り除くことができます。

- ③ 【10-1】を軽く叩いて挿入し、市販のグリップアンカー専用ハンドホルダーを使用して、手ごたえが変わるまでハンマーで打ち込んでください。(図2-3参照)

- ① 図2-4を参照して、柱位置を決めてください。

- ② 図2-5、図2-6を参照して、基礎部に必要な深さの穴をあけてください。

⚠ 注意

- 必要な深さが得られない場合には、強度不足やガタツキが生じて危険です。
- 床面深さが150mm以上あることを前もって確認してください。150mm未満ではアンカーに必要な強度が保てません。

- ② 穴内の切粉を取り除いてください。

✎ 補足

- 吸塵器またはダストポンプを使用すると切粉を容易に取り除くことができます。

- ③ 【10-1】を軽く叩いて挿入し、市販のグリップアンカー専用ハンドホルダーを使用して、手ごたえが変わるまでハンマーで打ち込んでください。(図2-7参照)

2.(つづき)

(3) 丸柱の場合(コーナー部を除く)

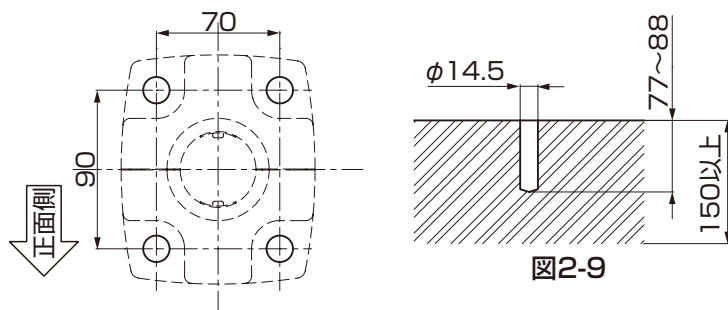


図2-8

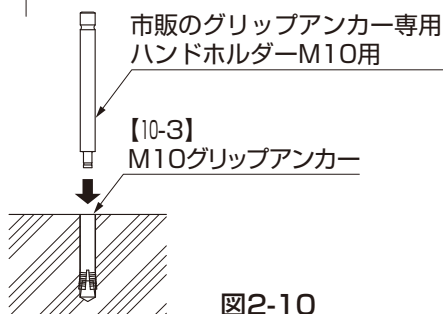


図2-10

(4) コーナー部丸柱の場合

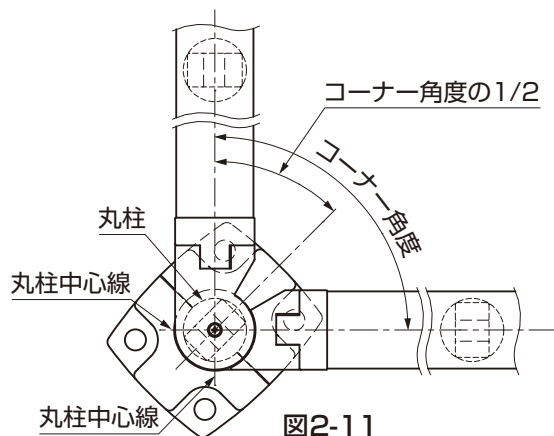


図2-11

2-2 柱の設置

(1) 角柱の場合

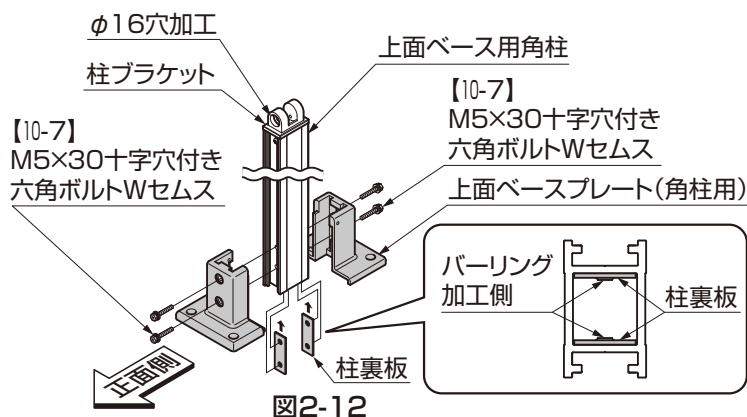


図2-12

ポイント

- コーナー部の丸柱施工位置については、「(4) コーナー部丸柱の場合」を参照してください。

① 図 2-8、図 2-9 を参照して、基礎部に必要な深さの穴をあけてください。

注意

- 必要な深さが得られない場合には、強度不足やガタツキが生じて危険です。
- 床面深さが150mm以上あることを前もって確認してください。150mm未満ではアンカーに必要な強度が保てません。

② 穴内の切粉を取り除いてください。

補足

- 吸塵器またはダストポンプを使用すると切粉を容易に取り除くことができます。

③ 【10-3】を軽く叩いて挿入し、市販のグリップアンカー専用ハンドホルダーを使用して、手ごたえが変わるまでハンマーで打ち込んでください。(図 2-10 参照)

① 図 2-11 を参照して、柱位置を決めてください。

② 「(3) 丸柱の場合(コーナー部を除く)」の説明にしたがって、穴あけおよびグリップアンカーの施工を行ってください。

ポイント

- 柱ブラケット・コーナー角度が90°の場合、柱の角度は45° ± 45°の範囲で調整可能です。(図 2-11 参照)
- 柱の向きは、柱ブラケットのφ16穴加工の向きが、他の柱と同じように、正面側になる向きで施工してください。

① 上面ベース用角柱内部に柱裏板を差し込み、上面ベースプレート(角柱用)と上面ベース用角柱を【10-7】にて表裏両面固定してください。このとき、正面側に柱ブラケットのφ16穴加工が向くようにしてください。(図 2-12 参照)

ポイント

- 柱裏板のバーリング加工側が柱内側にくるようにしてください。

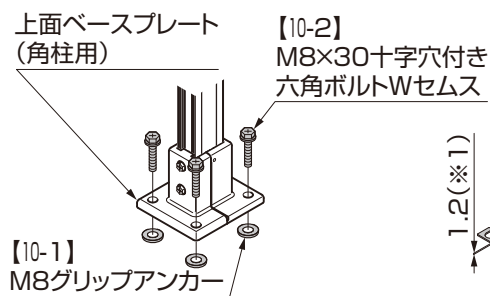


図2-13

(2) コーナー角柱の場合

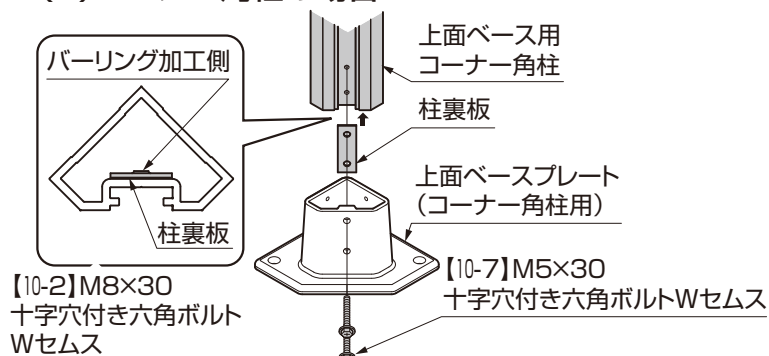


図2-15

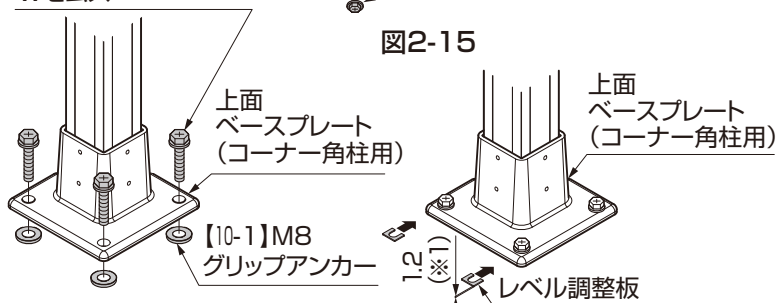


図2-16



図2-17

(3) 丸柱の場合

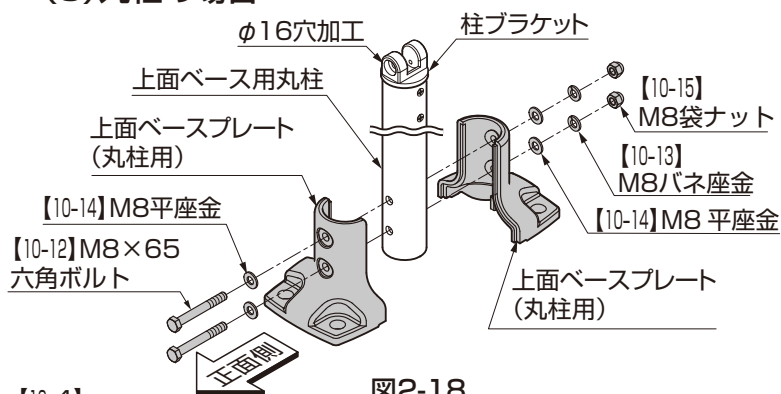


図2-18

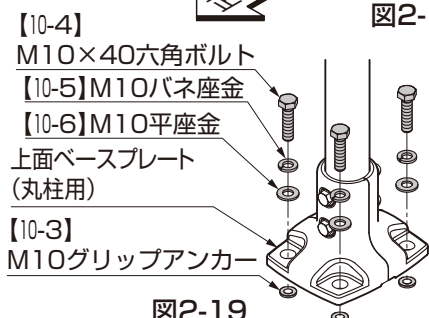


図2-19

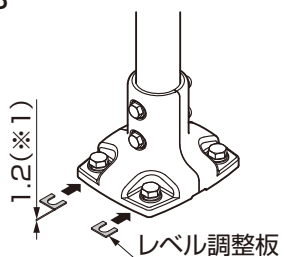


図2-20

- ② 【10-2】で上部ベースプレート（角柱用）を【10-1】に取付けてください。（図2-13 参照）
- ③ 1.2mmのレベル調整板（※1）を上部ベースプレート（角柱用）と【10-1】の間に挿入して、水平・垂直を出してください。（図2-14 参照）

ポイント

- 図は上部ベース用角柱 T-8 を示しますが、T-8 ロング柱の作業も同様です。
- T-8 ロング柱は、T-8 柱に比べ全長が 120mm 長い設定になっています。
- レベル調整板は 1ヶ所のアンカー部について 2枚まで使用できます。
- 手すり笠木の直線、柱のねじれに注意して施工してください。
- 柱裏板のバーリング加工側が柱内側にくるようにしてください。

- ① 上部ベース用コーナー角柱内部に柱裏板を差し込み、上部ベースプレート（角柱用）と上部ベース用コーナー角柱を【10-7】にて固定してください。（図2-15 参照）

- ② 【10-2】で上部ベースプレート（コーナー角柱用）を【10-1】に取付けてください。（図2-16 参照）
- ③ 1.2mmのレベル調整板（※1）を上部ベースプレート（コーナー角柱用）と【10-1】の間に挿入して、水平・垂直を出してください。（図2-17 参照）

ポイント

- レベル調整板は 1ヶ所のアンカー部について 2枚まで使用できます。
- 手すり笠木の直線、柱のねじれに注意して施工してください。

- ① 上部ベース用丸柱を上部ベースプレート（丸柱用）で挟んで、【10-12】、【10-13】、【10-14】、【10-15】で取付けてください。（図2-18 参照）
- ② 【10-4】、【10-5】、【10-6】で上部ベースプレート（丸柱用）を【10-3】に取付けてください。（図2-19 参照）
- ③ 1.2mmのレベル調整板（※1）を上部ベースプレート（丸柱用）と【10-3】の間に挿入して、水平・垂直を出してください。（図2-20 参照）

ポイント

- 図は上部ベース用丸柱 T-8 を示しますが、T-8 ロング柱の作業も同様です。
- T-8 ロング柱は、T-8 柱に比べ全長が 120mm 長い設定になっています。
- レベル調整板は 1ヶ所のアンカー部について 2枚まで使用できます。
- 手すり笠木の直線、柱のねじれに注意して施工してください。

2.(つづき)

2-3 がたつき防止ネジおよびベースプレートカバーの取付け

(1)角柱、カバー取付けが無い場合



図2-21

(2)角柱、カバー付きの場合

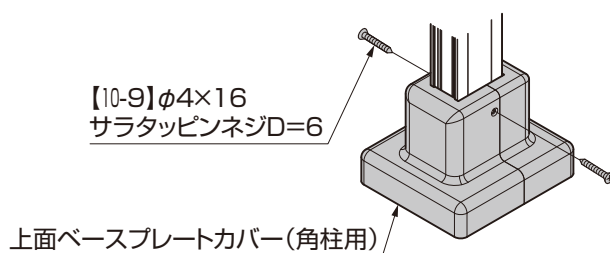


図2-22

(3)コーナー角柱、カバー取付けが無い場合

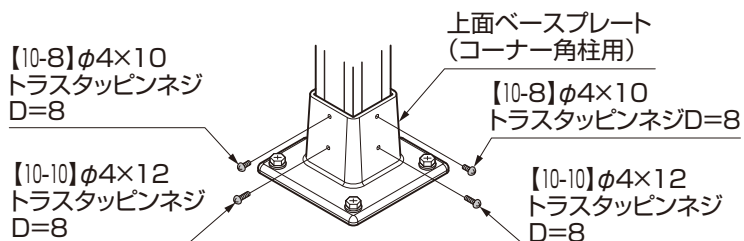


図2-23

(4)コーナー角柱、カバー付きの場合

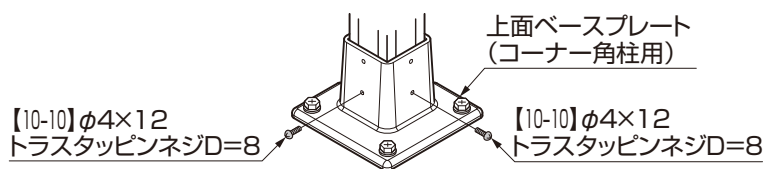


図2-24

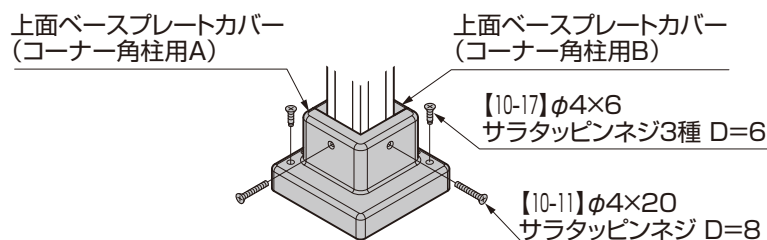


図2-25

- ①上面ベースプレート(角柱用)の側面部穴に、柱を挟むように両側から【10-8】を締め付けてください。(図2-21 参照)

補足

- 【10-8】を締め付けることにより、柱ががたつくことを防止させることができます。

- ①上面ベースプレート(角柱用)に、上面ベースプレートカバー(角柱用)を挟むようにかぶせてください。
- ②上面ベースプレート(角柱用)の側面部穴に、【10-9】で上面ベースプレートカバーを固定してください。(図2-22 参照)

補足

- 【10-9】は、カバーを固定するだけでなく、柱ががたつくことを防止する効果があります。

- ①図2-23を参照し、上面ベースプレート(コーナー角柱用)の上側の穴に【10-8】を、下側の穴に【10-10】をそれぞれ締めこんでください。

補足

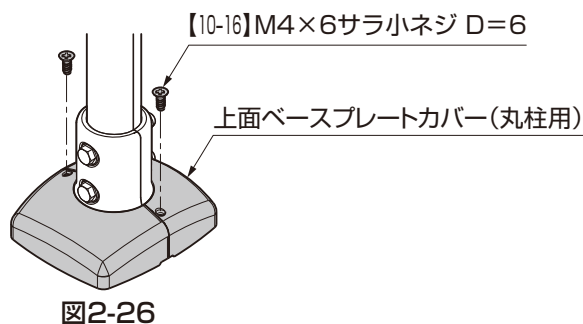
- 【10-8】、【10-10】を締め付けることにより、柱ががたつくことを防止させることができます。

- ①上面ベースプレート(コーナー角柱用)の側面下側の穴に、【10-10】を締め込んでください。
- ②上面ベースプレート(コーナー角柱用)に、上面ベースプレートカバーA、Bをかぶせてください。
- ③図2-25を参照し、カバーを【10-11】、【10-17】で固定してください。

補足

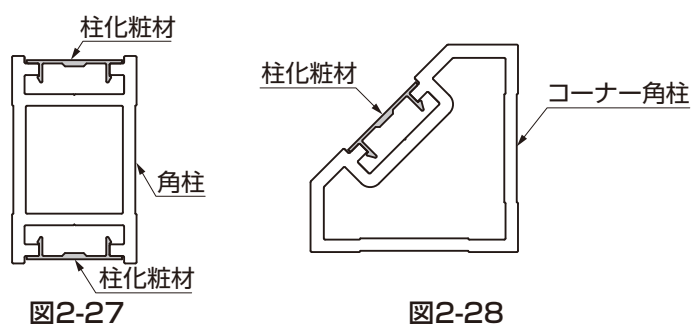
- 【10-11】は、カバーを固定するだけでなく、柱ががたつくことを防止する効果があります。

(5) 丸柱の場合 ※カバー付きの場合のみの作業です。



- ① 上面ベースプレート（丸柱用）を、上面ベースプレートカバー（丸柱用）で挟み、【10-16】で取付けてください。（図 2-26 参照）

2-4 柱化粧材の取付け ※角柱、コーナー角柱の場合の作業です。



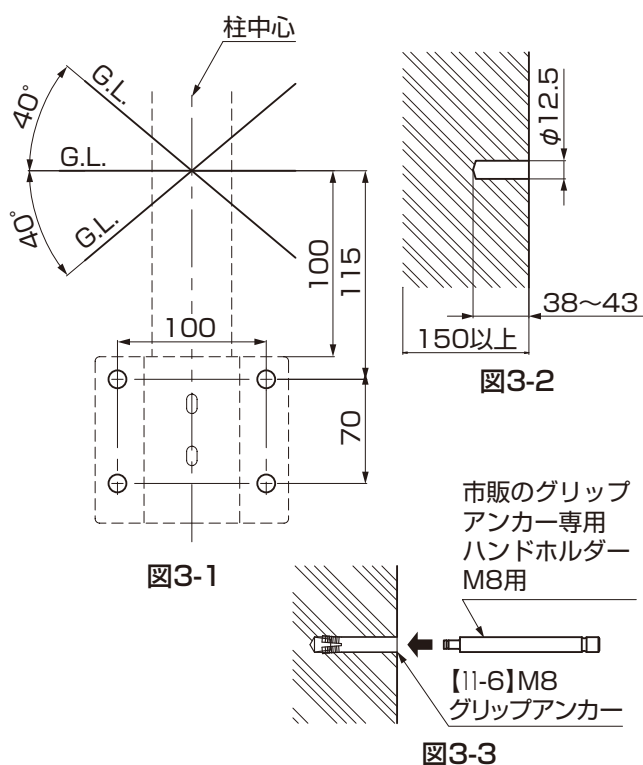
- ① 柱化粧材を柱にはめ込んでください。

ポイント

- 柱化粧材のはめ込みは、当て木をした状態で、プラスチックハンマーなどで叩き込んでください。

3. 側面ベースプレート柱の施工

3-1 アンカーの打ち込み



注意

- 側面ベースプレートに対応する壁面は、垂直かつ平らな状態の場所に限りま。それ以外の場合、強度不足やガタツキが生じて危険です。

- ① 図 3-1、図 3-2 を参照して、コンクリート壁面部に必要な深さの穴をあけてください。

注意

- 必要な深さが得られない場合には、強度不足やガタツキが生じて危険です。
- コンクリート壁面厚さが150mm以上あることを前もって確認してください。150mm未満ではアンカーに必要な強度が保てません。

- ② 穴内の切粉を取り除いてください。

補足

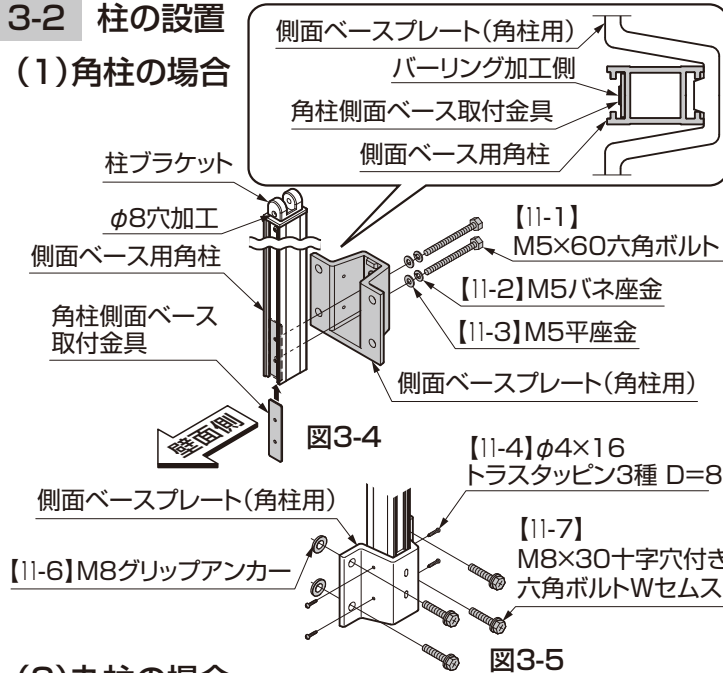
- 吸塵器またはダストポンプを使用すると切粉を容易に取り除くことができます。

- ③ 【11-6】を軽く叩いて挿入し、市販のグリップアンカー専用ハンドホルダーを使用して、手ごたえが変わるまでハンマーで打ち込んでください。（図 3-3 参照）

3.(つづき)

3-2 柱の設置

(1) 角柱の場合

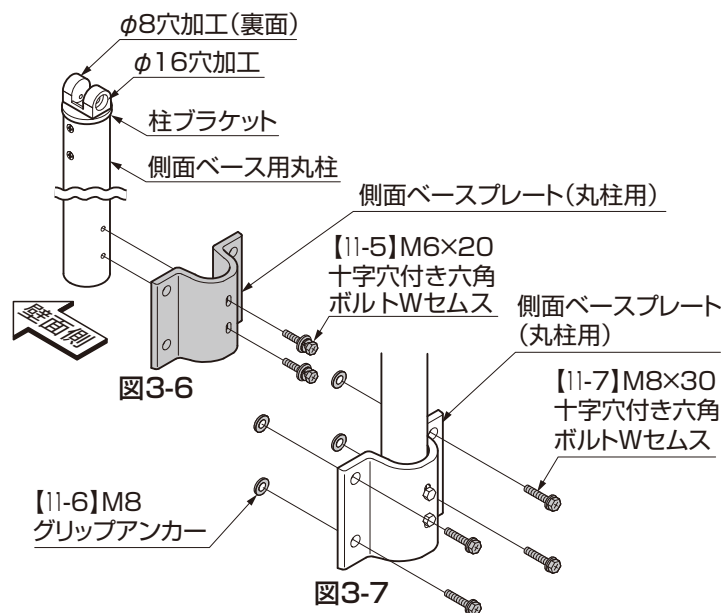


- ①側面ベース用角柱の溝部に角柱側面ベース取付金具をスライドさせ、側面ベースプレート(角柱用)と柱を【11-1】、【11-2】、【11-3】にて挟み込むように固定してください。このとき、壁面側に柱ブラケットのφ8穴加工が向くようにしてください。(図3-4 参照)
- ②【11-7】で側面ベースプレート(角柱用)を【11-6】に取付けてください。(図3-5 参照)
- ③側面ベースプレート(角柱用)の側面から【11-4】を締め込んでください。

ポイント

- 【11-4】を締め付けることにより、柱ががたつくことを防止させることができます。
- 手すり笠木の直線、柱のねじれに注意して施工してください。
- 角柱側面ベース取付金具のバーリング加工側が柱外側にくるようにしてください。

(2) 丸柱の場合

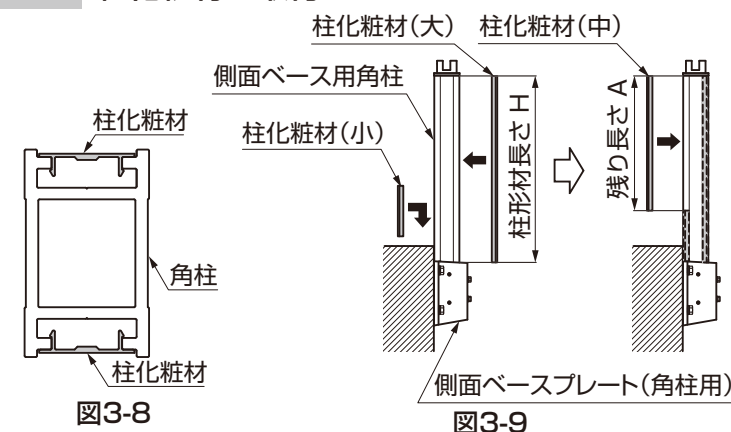


- ①側面ベース用丸柱と側面ベースプレートを【11-5】で固定してください。このとき、壁面側に柱ブラケットのφ8穴加工が向くようにしてください。(図3-6 参照)
- ②【11-7】で側面ベースプレート(丸柱用)を【11-6】に取付けてください。(図3-7 参照)

ポイント

- 手すり笠木の直線、柱のねじれに注意して施工してください。

3-3 柱化粧材の取付け ※角柱の場合の作業です。



- ①柱化粧材(大)を柱形材長さHにあわせて切断した後、はめ込んでください。
- ②柱化粧材(小)を柱の壁面側にはめ込んだ後、下までスライドさせてください。
- ③残り長さAにあわせて柱化粧材(中)を切断した後、柱にはめ込んでください。

ポイント

- 柱化粧材のはめ込みは、当て木をした状態で、プラスチックハンマーなどで叩き込んでください。

4. アンカー柱の施工

4-1 アンカー柱部品の取付け

(1) 角柱の場合

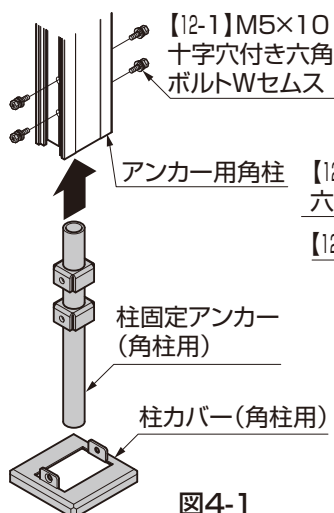


図4-1

(2) 丸柱の場合

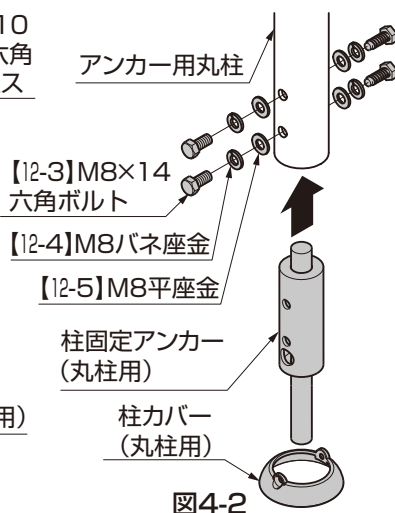


図4-2

(3) コーナー角柱の場合

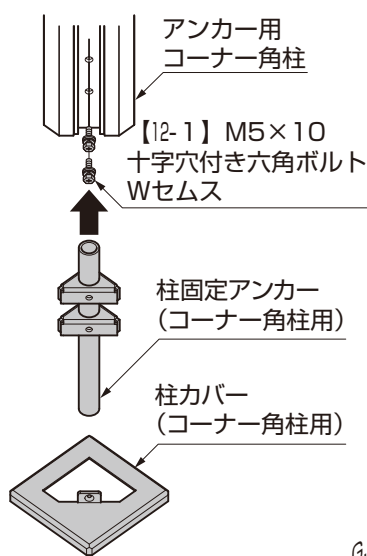


図4-3

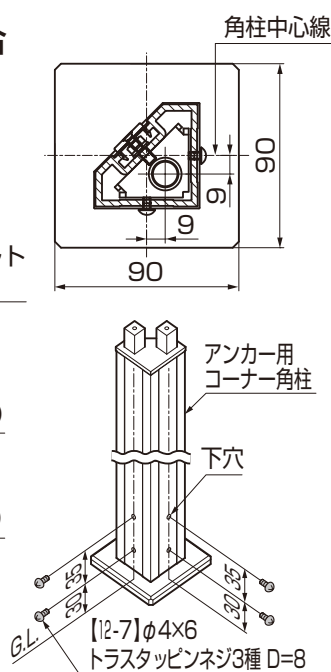


図4-4

- ① アンカー用角柱に柱固定アンカー（角柱用）を差込み、【12-1】で取付け、柱カバー（角柱用）を柱に通してください。（図4-1 参照）

ポイント

- 柱カバーはアンカー柱設置後に取付けることができません。

- ① アンカー用丸柱に柱固定アンカー（丸柱用）を差込み、【12-3】、【12-4】、【12-5】で取付け、柱カバー（丸柱用）を柱に通してください。（図4-2 参照）

ポイント

- 柱カバーはアンカー柱設置後に取付けることができません。

- ① アンカー用コーナー角柱に柱固定アンカー（コーナー角柱用）を差込み、【12-1】で取付け、柱カバー（コーナー角柱用）を柱に通してください。（図4-3 参照）

ポイント

- アンカー差込み位置は角柱の中心より9mmオフセットされています。
- 柱カバーはアンカー柱設置後に取付けることができません。

- ② アンカー用コーナー角柱にφ3.5の下穴をあけ【12-7】を締め付けてください。（図4-4 参照）

ポイント

- 【12-7】を締め付けることにより、柱ががたつくことを防止させることができます。

ポイント

- 柱には向きがあります。「1. 埋込柱の施工」項を参照し、柱の向きをあわせた後、柱の固定を行なってください。
- 必ず施工前に仮組みし、アンカー穴位置を確認してください。

4-2 アンカー柱の設置

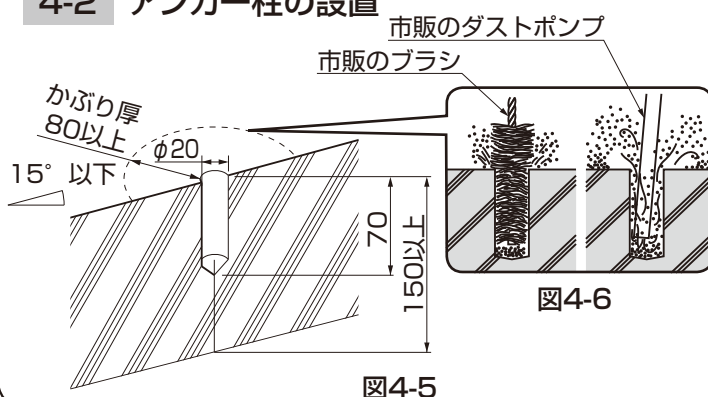


図4-5

図4-6

- ① φ20のドリルで基礎部に必要な深さの穴をあけてください。（図4-5 参照）

注意

- 必要な深さが得られない場合には、強度不足やガタツキが生じて危険です。
- 床面深さが150mm以上あることを前もって確認してください。150mm未満ではアンカーに必要な強度が保てません。
- アンカー柱の施工の基礎部の孔の深さ方向および周囲のかぶり厚は80mm以上にしてください。かぶり厚が不足すると基礎部に亀裂や割れが発生し、柱が倒壊するおそれがあります。

4.(つづき)

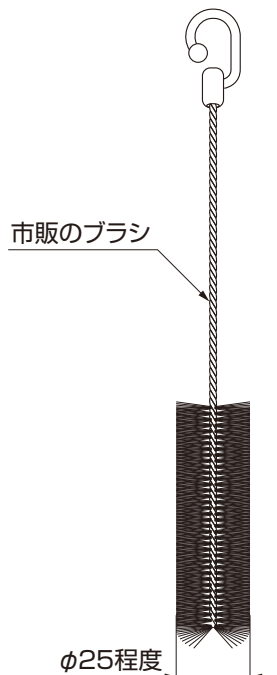


図4-7



図4-8

表4-1

気温℃	5	10	15	20	25	30	35
可使時間(分)	50	30	24	20	15	10	6
硬化時間(時間)	48	24	15	9	6	4	3

ポイント

- タイル張りなどの仕上げをする場合は、必ず仕上げを行う前にアンカー柱の施工を行ってください。

- ②市販のブラシとダストポンプで掃除を繰り返し、穴の中の切粉を取り除いてください。(図4-6参照)

ポイント

- 粒状の切粉がなくなり、さらにけむり状の切粉がほとんどなくなるまで掃除を繰り返してください。
- 掃除が不完全な場合、接着剤が基礎部に接着しないおそれがあります。
- 穴内にたまった水は、完全に取り除いてください。
- ブラシは円筒状で固めの樹脂製のものを使用してください。(図4-7参照)

- ③アンカー固定接着剤Bの主剤ボトルのフタをはずしてから硬化剤を主剤ボトルに全量入れ、主剤ボトルのフタをして、フタを指で押えながらボトル内のかくはん棒がボトル上面にあたる程度で30回以上、上下に振ってください。(図4-8参照)

ポイント

- アンカー固定接着剤Bは、5℃～35℃の範囲で使用してください。可使時間と硬化時間は表4-1を参照してください。
- アンカー固定接着剤Bは、小分けして使用しないでください。小分けして使用すると、かくはん不良による接着剤の硬化不良になるおそれがあります。

- ④穴に空気が入らないように、深さの8割程度まで注入し、ただちにアンカー柱を向きに注意しながら穴に差込んでください。

注意

- 表4-1に示す可使時間を超えたら、接着剤のボトルが熱くなり始めるので直ちに作業を中止し、硬化時間を超えるまで、ボトルに触れないでください。発熱時に接着剤のボトルに触れると、高温によりやけどのおそれがあります。

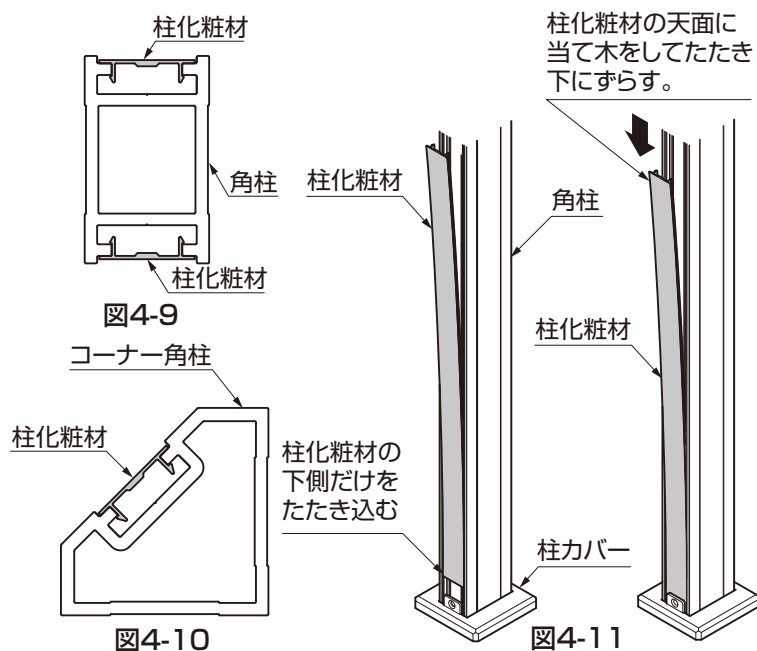
ポイント

- アンカー柱埋込後は、当て木をし、気温が5℃～10℃未満の場合は48時間、10℃～35℃の場合は24時間、アンカー柱が動かないようにしてください。

補足

- 接着剤が穴よりあふれた場合は、速やかに拭き取ってください。
- アンカー固定接着剤Bは再利用できません。

4-3 柱化粧材の取付け ※角柱、コーナー角柱の場合の作業です。



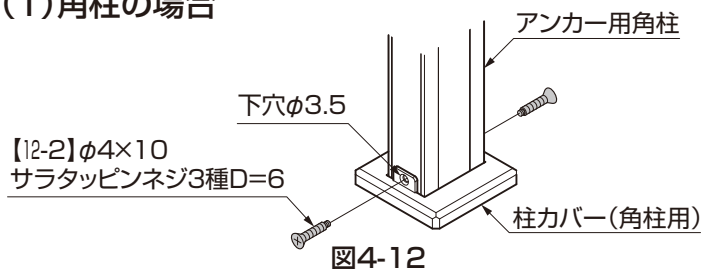
- ① 柱化粧材の下側だけを、G.L. よりも少し高い位置にはめ込んでください。
- ② 柱化粧材の天面に当て木をした状態でプラスチックハンマー等で叩き、柱化粧材下側端部が G.L. 位置に来るように下にずらしてください。
- ③ 柱化粧材の柱にはまっていない残りの部分を叩き込んでください。

ポイント

- 柱化粧材のはめ込みは、当て木をした状態で、プラスチックハンマーなどで叩き込んでください。
- 図は角柱の説明ですが、コーナー角柱の場合も同様です。

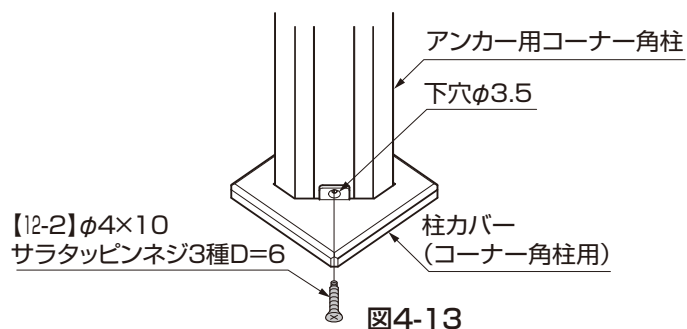
4-4 柱カバーの固定

(1) 角柱の場合



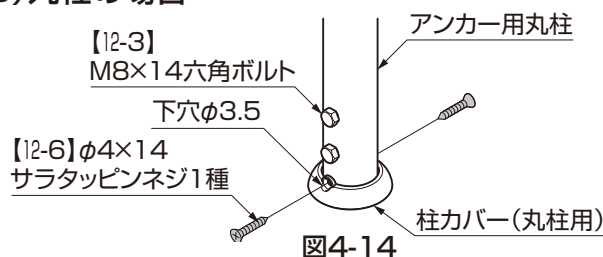
- ① 傾斜角度に柱カバー（角柱用）をあわせて柱化粧材にφ 3.5 の下穴をあけ、【12-2】で取付けてください。（図 4-12 参照）

(2) コーナー角柱の場合



- ① 傾斜角度に柱カバー（コーナー角柱用）をあわせて柱化粧材にφ 3.5 の下穴をあけ、【12-2】で取付けてください。（図 4-13 参照）

(3) 丸柱の場合



- ① 傾斜角度に柱カバー（丸柱用）をあわせてアンカー用丸柱にφ 3.5 の下穴をあけ、【12-6】で取付けてください。（図 4-14 参照）

ポイント

- 【12-3】 がとまっている同じ面にあわせて下穴をあけるようにしてください。

4 壁付けブラケットの施工

1. 壁付けブラケットの取付け

1-1 コンクリート壁面への取付け

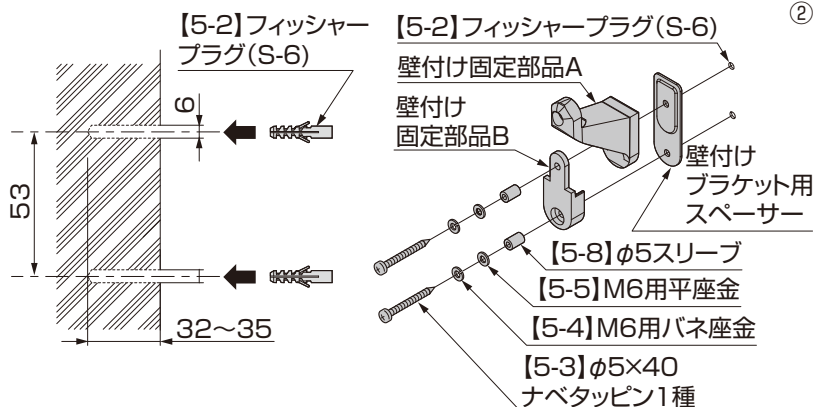


図1-1

- ①壁にφ6深さ32mm～35mmの下穴をあけて、【5-2】を挿入してください。(図1-1参照)
- ②壁付け固定部品A、壁付け固定部品B、壁付けブラケット用スペーサーを、【5-3】、【5-4】、【5-5】、【5-8】で【5-2】に固定してください。(図1-2参照)

図1-2

1-2 形材面への取付け

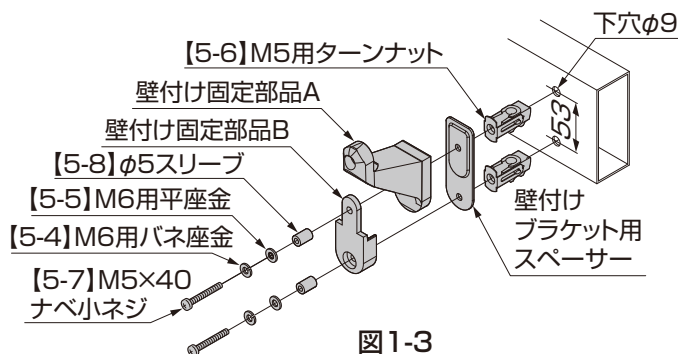


図1-3

注意

- 形材面に壁付け施工する場合、安全のため形材の厚みが2mm未満の場合は取付けできません。形材の厚みが分からない場合は、取付けしないでください。

- ①形材取付け面にφ9の下穴をあけて、【5-6】を挿入してください。
- ②壁付け固定部品A、壁付け固定部品B、壁付けブラケット用スペーサーを、【5-7】、【5-4】、【5-5】、【5-8】で【5-6】に固定してください。(図1-3参照)

5 本体の施工

1. 笠木の取付け

※ステンスラッピング笠木を使用する際はアーキレールステンスラッピング笠木仕様取付説明書「C407」をあわせてご参照ください。

1-1 笠木の切断

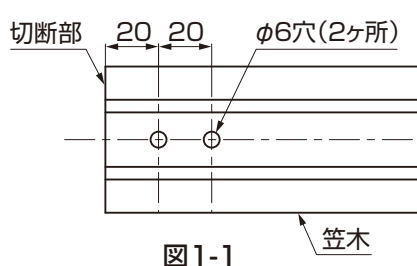


図1-1

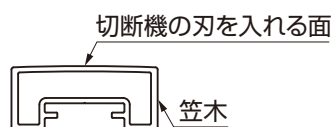


図1-2

- ①笠木を必要寸法に切断した後、図1-1を参照して穴をあけてください。

注意

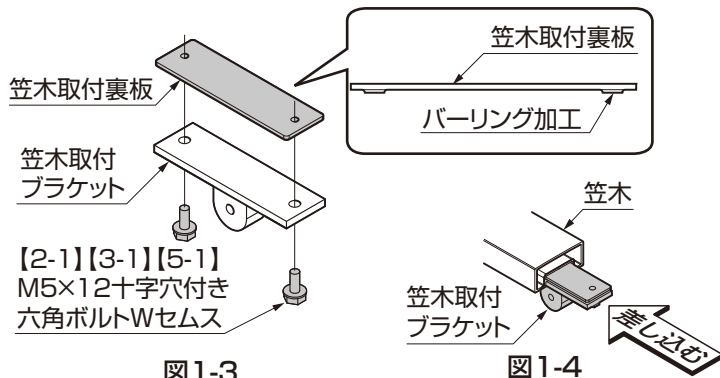
- 笠木を切断する場合、バリが出ないように加工してください。バリが出た場合は、ヤスリ・サンドペーパー等で切断部のバリを除去してください。バリを残すとケガをするおそれがあります。

ポイント

- 笠木を切断する場合、笠木の天面になる側から切断機の刃をいれるようにしてください。(図1-2参照)
- 切断機の刃が古いと、切断面にバリが残ります。

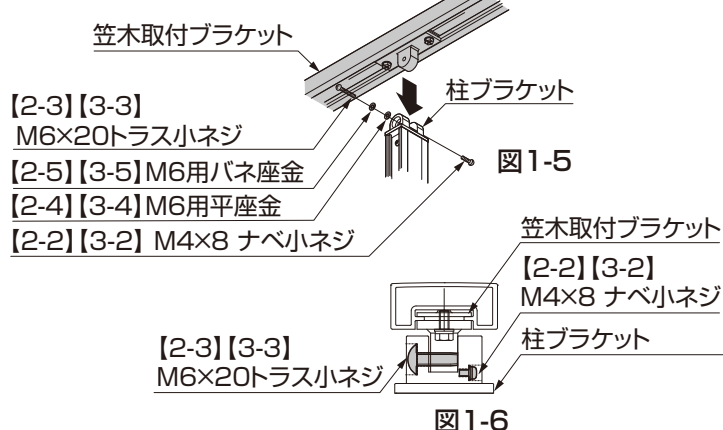
1-2 笠木の固定

(1) 笠木取付ブラケットの仮組立



- ① 笠木取付ブラケットと笠木取付裏板を、【2-1】、【3-1】、【5-1】で仮組立してください。このとき、笠木取付裏板のバーリング加工側が、笠木取付ブラケット側に来るようにしてください。
- ② 笠木に仮組みした笠木取付ブラケットを差し込んでください。

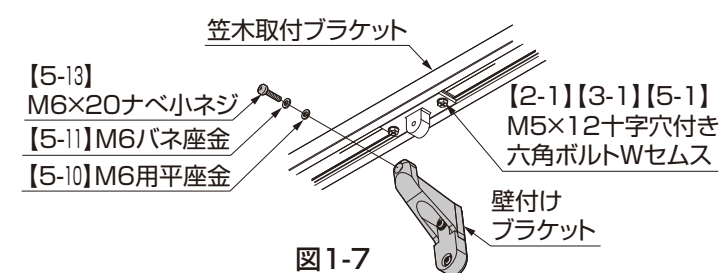
(2) 柱仕様の笠木固定



ポイント

- オプションの縦桟を取付ける場合、笠木固定の前に、あらかじめ部品を取付けておく必要があります。「9. 縦桟の取付け」項をあわせてお読みください。

(3) 壁付け仕様の笠木固定

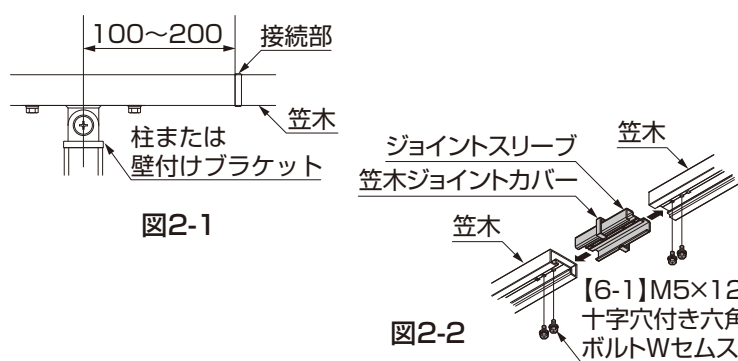


- ① 柱ブラケットに笠木に、仮組立を行なった、笠木取付ブラケットをのせた状態で、【2-3】、【3-3】、【2-4】、【3-4】、【2-5】、【3-5】で組付けてください。
 - ② 【2-2】、【3-2】を締め込んでください。
 - ③ 【2-1】、【3-1】、【5-1】を締め込み、笠木を完全に固定してください。
- ① 壁付けブラケットに笠木に、仮組立を行なった、笠木取付ブラケットをのせた状態で、【5-10】、【5-11】、【5-13】で組付けてください。
 - ② 【2-1】、【3-1】、【5-1】を締め込み、笠木を完全に固定してください。

補足

- 【5-9】および【5-12】は使用しません。

2. ストレートジョイントの取付け



注意

- ストレートジョイントにて接続した部分から100mm以上200mm以内の位置に柱または壁付けブラケットが来るようにしてください。適正な位置で固定されていない場合には、強度不足やガタツキが生じて危険です。(図2-1参照)

- ① 笠木ジョイントカバーを挟んだ状態で、ジョイントスリーブをつなぎあわせる2つの笠木内部に差し込み、【6-1】で固定してください。

3. 傾斜ジョイントの取付け

3-1 笠木長さの調整

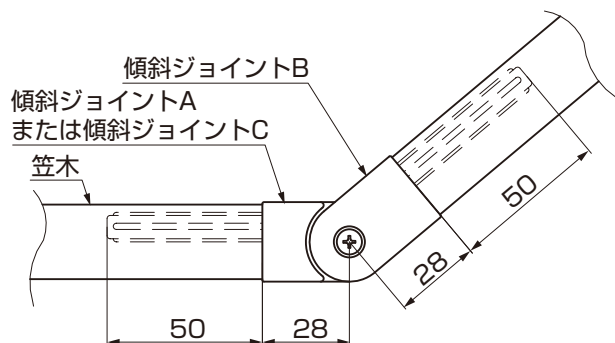


図3-1

①図3-1を参照して、笠木長さを調整してください。

補足

- 笠木の切断については、「1. 笠木の取付け」項を参照ください。
- 傾斜ジョイントの対応角度は、 $\pm 40^\circ$ です。

3-2 傾斜ジョイント部柱なし仕様の場合

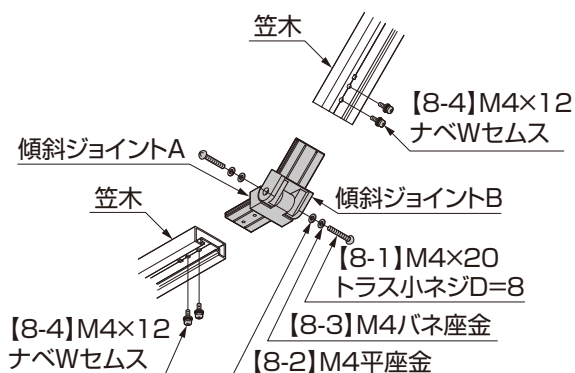


図3-2

注意

- 傾斜ジョイントにて接続した部分から100mm以上200mm以内の両側に柱または壁付けブラケットが来るようにしてください。適正な位置で固定されていない場合には、強度不足やガタツキが生じて危険です。

- ①傾斜ジョイントAと傾斜ジョイントBを【8-1】、【8-2】、【8-3】で仮組立を行なってください。
- ②笠木に、仮組立を行なった傾斜ジョイントを差し込み、【8-4】で固定してください。
- ③傾斜角度を調整し、【8-1】を締め込んで固定してください。

3-3 傾斜ジョイント部柱取付仕様の場合

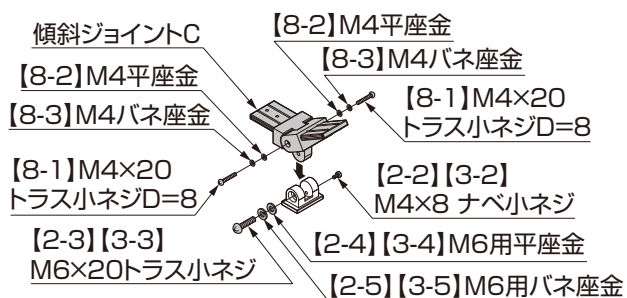


図3-3

- ①傾斜ジョイントBと傾斜ジョイントCを【8-1】、【8-2】、【8-3】で仮組立を行なってください。
- ②柱ブラケットに仮組立を行なった傾斜ジョイントを【2-3】、【3-3】で柱ブラケットに取付け、その後【2-2】、【3-2】を締め込んでください。
- ③笠木に、傾斜ジョイントを差し込み、【8-4】で固定してください。
- ④傾斜角度を調整し、【8-1】を締め込んで固定してください。

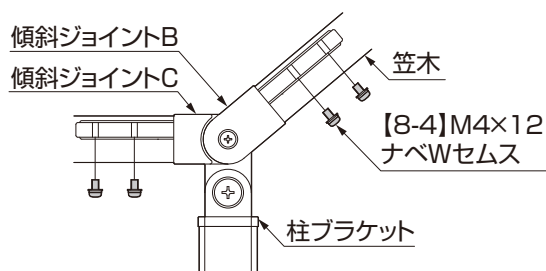


図3-4

4. 傾斜コーナージョイントの取付け

4-1 笠木長さの調整

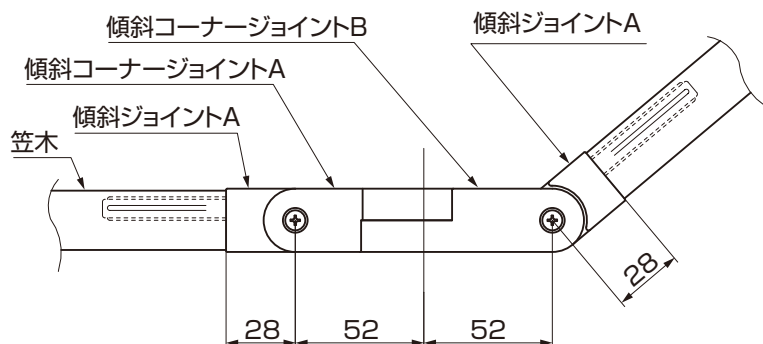


図4-1

①図4-1を参照して、笠木長さを調整してください。

補足

- 笠木の切断については、「1. 笠木の取付け」項を参照ください。
- 傾斜ジョイントの対応角度は、平面角度 60° ~ 180° 、傾斜角度 $\pm 40^{\circ}$ です。

4-2 傾斜コーナージョイント部柱なし仕様の場合

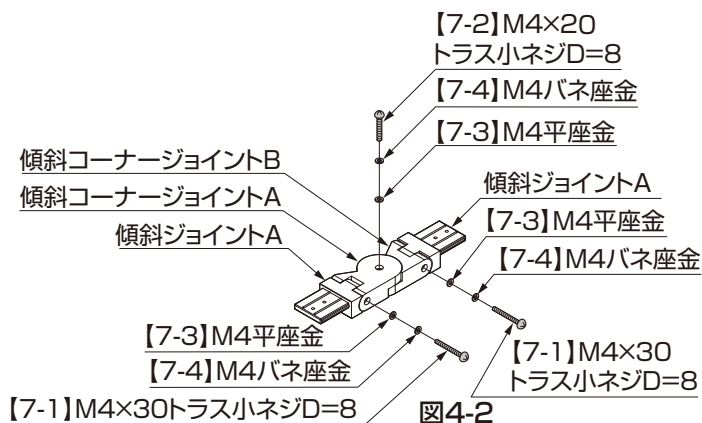


図4-2

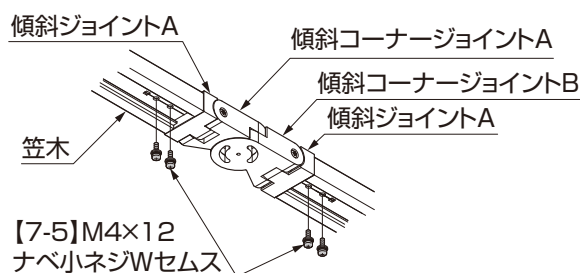


図4-3

4-3 コーナー角柱取付仕様の場合

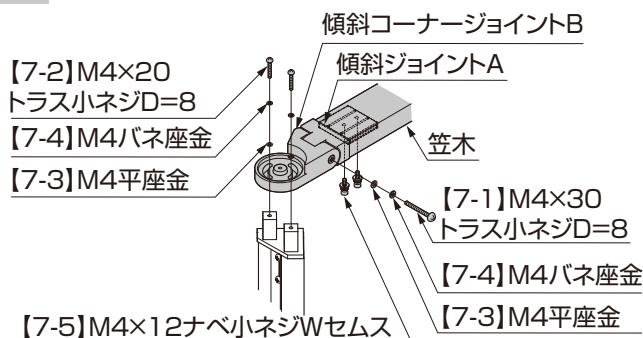


図4-4

注意

- 傾斜コーナージョイントにて接続した部分から100mm以上200mm以内の両側に柱または壁付けブラケットが来るようにしてください。適正な位置で固定されていない場合には、強度不足やガタツキが生じて危険です。

- ①傾斜コーナージョイントAと傾斜コーナージョイントBを【7-2】、【7-3】、【7-4】で仮組立を行ってください。
- ②さらに、傾斜ジョイントAを仮組立した傾斜コーナージョイントに、【7-1】、【7-3】、【7-4】で仮組立してください。
- ③笠木に、仮組立を行なった傾斜コーナージョイントを差し込み、【7-5】で固定してください。
- ④コーナー角度を調整した後、【7-2】を締め込んで固定してください。
- ⑤傾斜角度を調整した後、【7-1】を締め込んで固定してください。

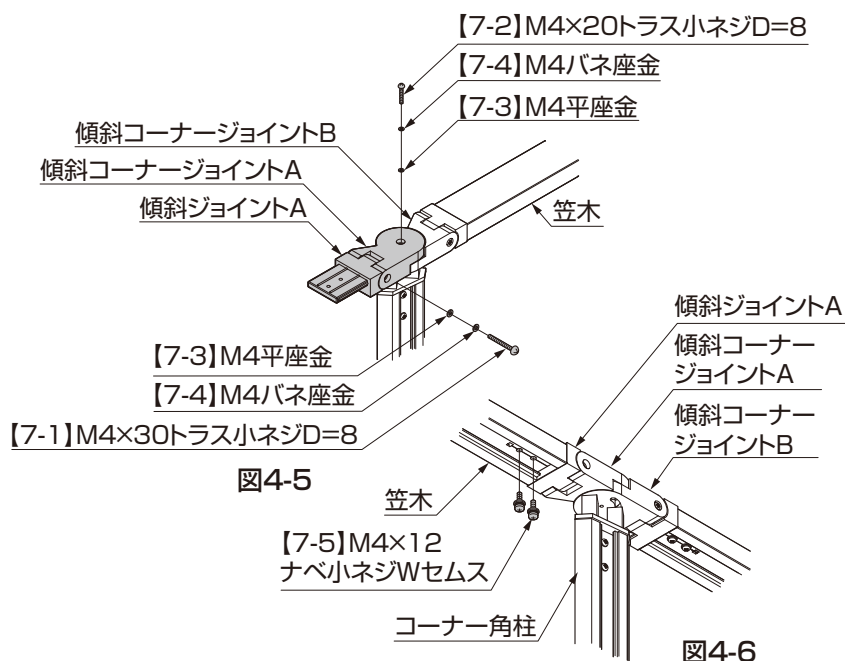
補足

- 柱なし仕様の場合、【7-2】、【7-3】、【7-4】は2本ずつあまる設定になっています。

- ①コーナー角柱上部の柱ブラケットと、傾斜コーナージョイントBを【7-2】、【7-3】、【7-4】で仮組立してください。
- ②傾斜コーナージョイントBと傾斜ジョイントAを【7-1】、【7-3】、【7-4】で仮組立してください。
- ③笠木に、仮組立を行なった傾斜コーナージョイントを差し込み、【7-5】で固定してください。

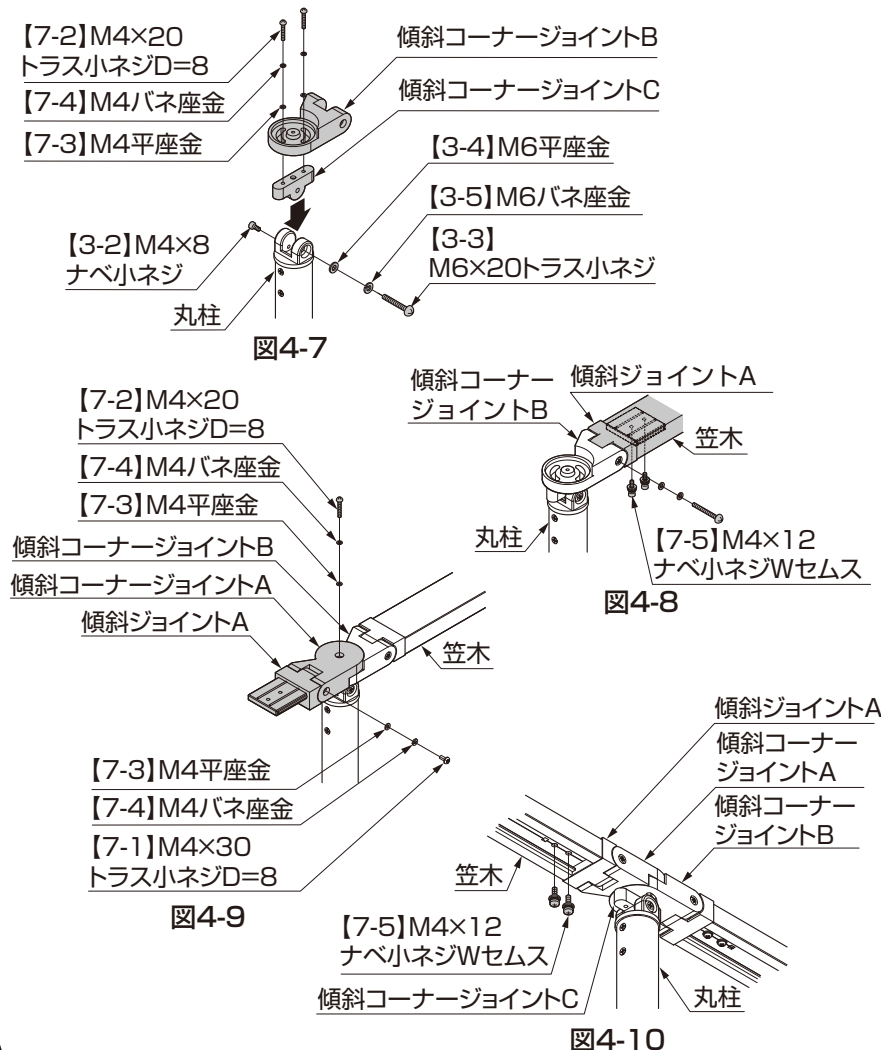
4. (つづき)

4-3 コーナー角柱取付仕様の場合



- ④ コーナー角度を調整した後、【7-2】を2ヶ所締め込んで固定してください。
- ⑤ 傾斜コーナージョイントAと傾斜コーナージョイントBを【7-2】、【7-3】、【7-4】で仮組立を行なってください。
- ⑥ 傾斜ジョイントAを傾斜コーナージョイントAに、【7-1】、【7-3】、【7-4】で仮組立してください。
- ⑦ 笠木に、仮組立を行なった傾斜コーナージョイントを差し込み、【7-5】で固定してください。
- ⑧ コーナー角度を調整した後、【7-2】を締め込んで固定してください。
- ⑨ 傾斜角度を調整した後、【7-1】を締め込んで固定してください。

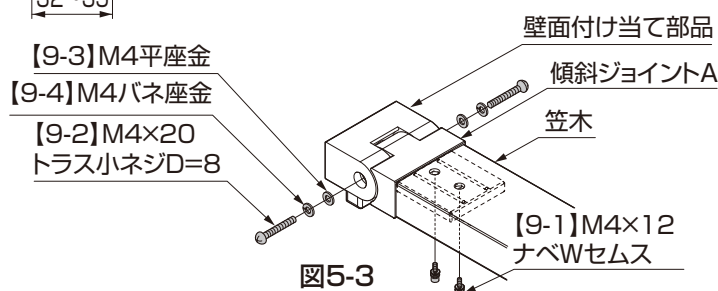
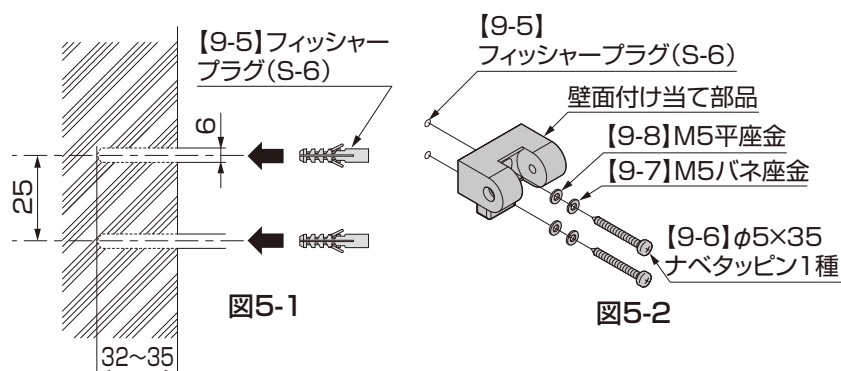
4-4 丸柱取付仕様の場合



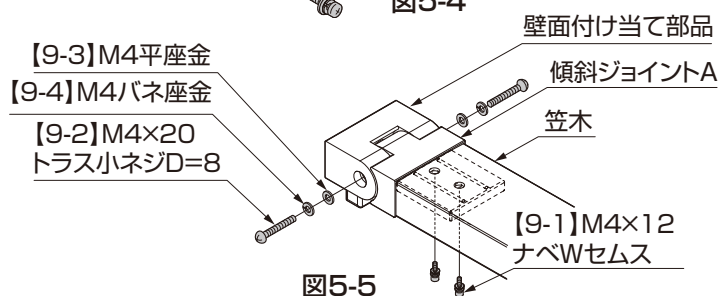
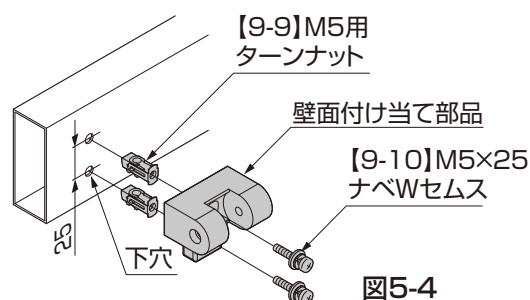
- ① 傾斜コーナージョイントBと傾斜コーナージョイントCを【7-2】、【7-3】、【7-4】で仮組立してください。
- ② 傾斜コーナージョイントCを丸柱の柱ブラケットに【3-3】、【3-4】、【3-5】で傾斜コーナージョイントが水平になるように組付けた後、【3-2】を柱ブラケットの背面から締め付けてください。
- ③ 傾斜コーナージョイントBと傾斜ジョイントAを【7-1】、【7-3】、【7-4】で仮組立してください。
- ④ 笠木に、仮組立を行なった傾斜コーナージョイントを差し込み、【7-5】で固定してください。
- ⑤ コーナー角度を調整した後、【7-2】を2ヶ所締め込んで固定してください。
- ⑥ 傾斜コーナージョイントAと傾斜コーナージョイントBを【7-2】、【7-3】、【7-4】で仮組立を行なってください。
- ⑦ 傾斜ジョイントAを傾斜コーナージョイントAに、【7-1】、【7-3】、【7-4】で仮組立してください。
- ⑧ 笠木に、仮組立を行なった傾斜コーナージョイントを差し込み、【7-5】で固定してください。
- ⑨ コーナー角度を調整した後、【7-2】を締め込んで固定してください。
- ⑩ 傾斜角度を調整した後、【7-1】を締め込んで固定してください。

5. 壁面付け当て施工

5-1 コンクリート壁面への取付け



5-2 形材面への取付け



⚠ 注意

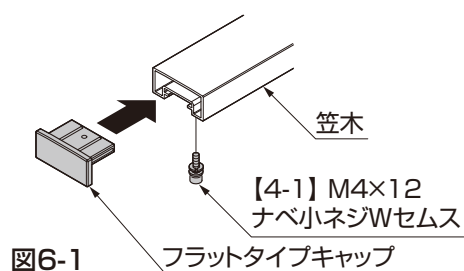
●壁面付け当て部品は、笠木端部を壁面や形材に繋ぐことを目的とした部品です。手すり自体の強度確保には、別途柱や壁付けブラケットが必要になります。

- ①壁にφ6 深さ32mm～35mmの下穴をあけて、【9-5】を挿入してください。(図5-1 参照)
- ②壁面付け当て部品を、【9-6】、【9-7】、【9-8】で【9-5】に固定してください。(図5-2 参照)
- ③傾斜ジョイントAを、【9-2】、【9-3】、【9-4】にて壁面付け当て部品に仮固定し、笠木を【9-1】で取付け、角度を決めた後、【9-2】を締め込み固定してください。

- ①形材取付け面にφ9の下穴をあけて、【9-9】を挿入してください。
- ②壁面付け当て部品を、【9-10】で【9-9】に固定してください。(図5-4 参照)
- ③傾斜ジョイントAを、【9-2】、【9-3】、【9-4】にて壁面付け当て部品に仮固定し、笠木を【9-1】で取付け、角度を決めた後、【9-2】を締め込み固定してください。

6. 端部キャップの取付け

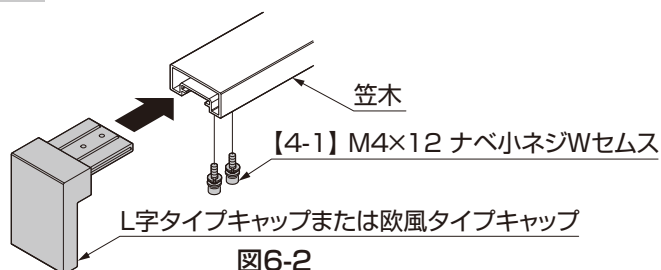
6-1 フラットタイプキャップの取付け



- ①フラットタイプキャップを、【4-1】にて笠木に固定してください。

6. (つづき)

6-2 L字タイプ・欧風タイプキャップの取付け



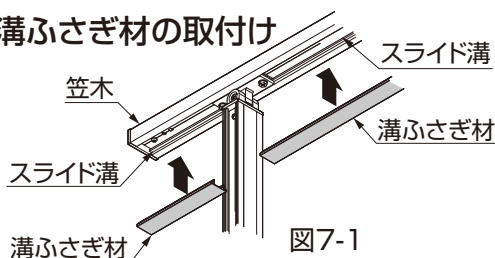
- ① L字タイプキャップまたは欧風タイプキャップを、【4-1】にて笠木に固定してください。

補足

- 図はL字タイプキャップですが、欧風タイプキャップの場合も同様になります。

7. その他、部品の取付け

7-1 笠木溝ふさぎ材の取付け



- ① 笠木に同梱している溝ふさぎ材を、すき間がない長さに切断して、スライド溝にはめ込んでください。(図7-1 参照)

補足

- 溝ふさぎ材は樹脂製です。樹脂切断が可能なノコギリを使ってください。

7-2 手すり注意シールの貼付け ※柱仕様の場合の作業です。

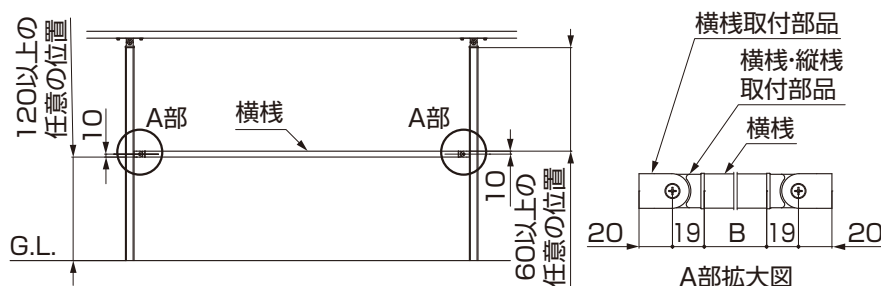


- ① 必ず手すり注意表示シールを、手すり柱正面または側面の目立つ位置に貼ってください。(図7-2、図7-3 参照)

注意

- 注意シールは、施主様に安全に使用していただくために必要です。

8. 横棧の取付け オプション

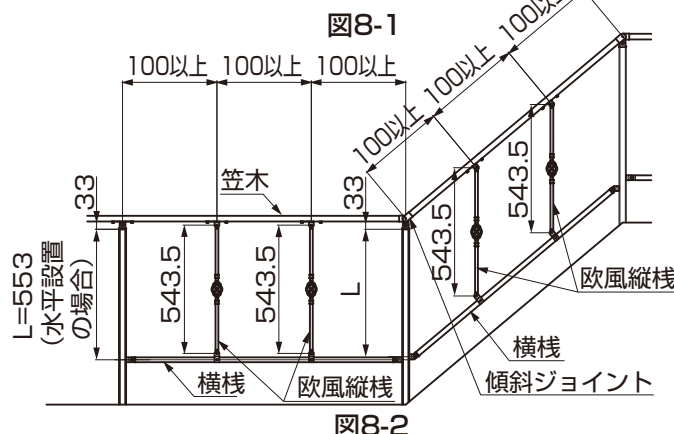


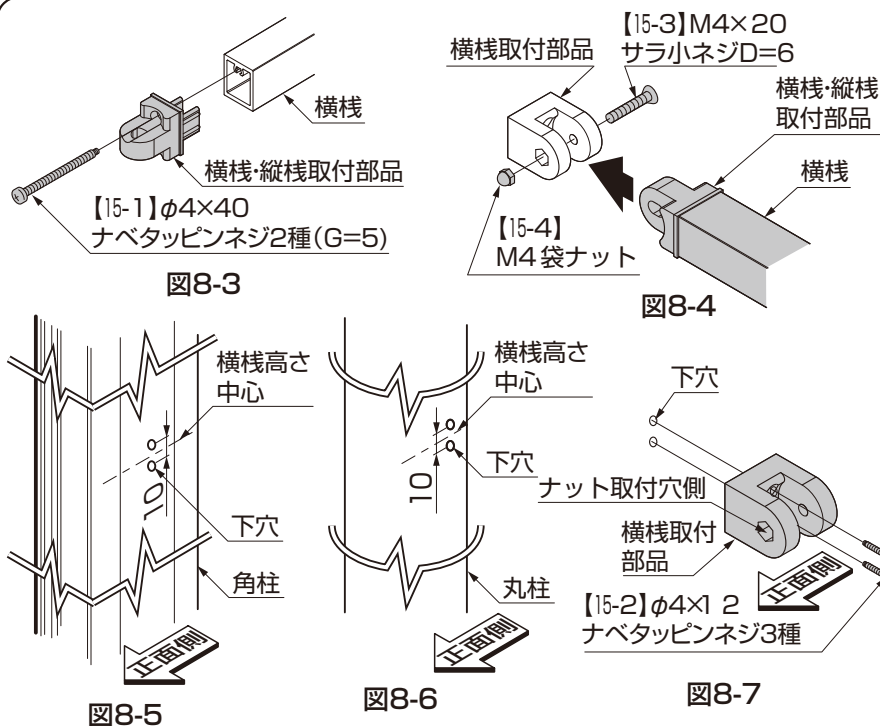
ポイント

- コーナー角柱使用時、90°以外の納まり時は横棧は取付けられません。90°以外のコーナー納まりに横棧を取付ける場合は、コーナー柱に丸柱を使用し、横棧取付部品についても丸柱用を使用してください。
- 欧風縦棧A～Eを取付ける場合、横棧の高さ位置に制限があります。横棧固定前に横棧および縦棧の仮組立てを行ない、傾斜角度にあわせて横棧の高さ位置を決めてください。傾斜角度によって取付位置寸法Lは変わります。(図8-2 参照)

注意

- 横棧を柱間の対角線状に斜め使用すると、すき間が大きくなります。落下などの危険があるため、横棧の斜め使用はしないでください。





- ①取付場所によって、横棧の長さ B を調整し、切断してください。
- ②横棧の両端に、横棧・縦棧取付部品を【15-1】で固定してください。(図 8-3 参照)
- ③横棧・縦棧取付部品を組付けた横棧を、横棧取付部品(角柱用または丸柱用)に、【15-3】と【15-4】で挟むように仮組立してください。(図 8-4 参照)
- ④仮組立を行なった横棧を、取付け予定位置に配置し、取付け位置を確認した後、横棧取付部品(角柱用または丸柱用)を仮組立した横棧から取り外してください。
- ⑤取付け位置にあわせて、柱の側面に $\phi 3.5$ の下穴をあけてください。(図 8-5、図 8-6 参照)
- ⑥柱に横棧取付部品(角柱用または丸柱用)を、ナット取付穴側が正面側に来るように、【15-2】で固定してください。(図 8-7 参照)
- ⑦横棧取付部品(角柱用または丸柱用)に横棧を【15-3】と【15-4】で挟むように取付けてください。

9. 縦棧の取付け オプション

9-1 形材縦棧の取付け

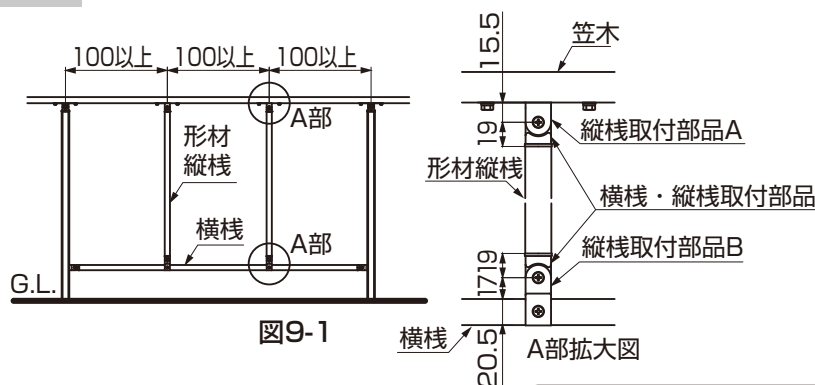


図9-1

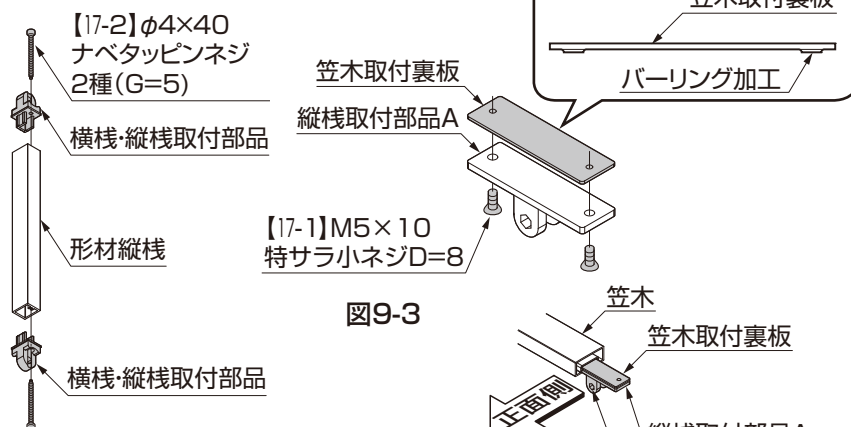


図9-3

図9-2

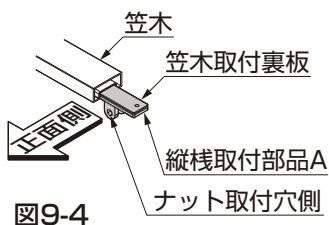


図9-4

ポイント

- 縦棧の取付けには、横棧が必要になります。横棧を取付けた後、縦棧の取付けを行なってください。
- 柱 1 スパンあたり、縦棧を 2 ヶ所以上取付ける場合は、縦棧ピッチを 100mm 以上にしてください。

- ①取付場所によって、形材縦棧の長さを調整し、切断してください。
- ②形材縦棧の両側に、横棧・縦棧取付部品を【17-2】で固定してください。(図 9-2 参照)
- ③縦棧取付部品 A と笠木取付裏板を、【17-1】で仮組立してください。このとき、笠木取付裏板のバーリング加工側が、縦棧取付部品 A 側に来るようにしてください。(図 9-3 参照)
- ④笠木に仮組みした縦棧取付部品 A を差し込んでください。(図 9-4 参照)

注意

- ステンスラッピング笠木の場合、安全のため縦棧取付部品 A に柱取付部笠木カバーを取付けてください。詳しくは、アーキレールステンスラッピング笠木仕様取付説明書 (C407) をあわせてご参照ください。

9. (つづき)

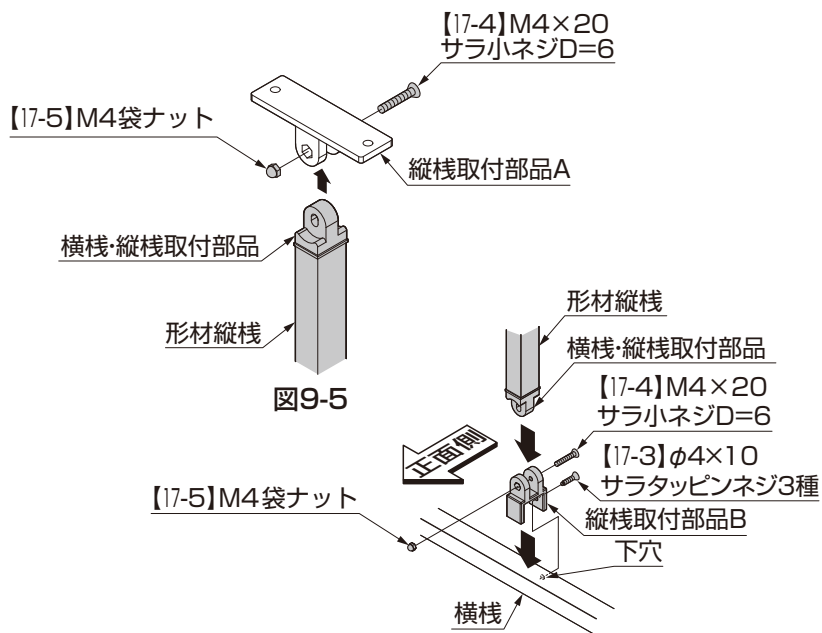


図9-6

9-2 欧風縦棧の取付け

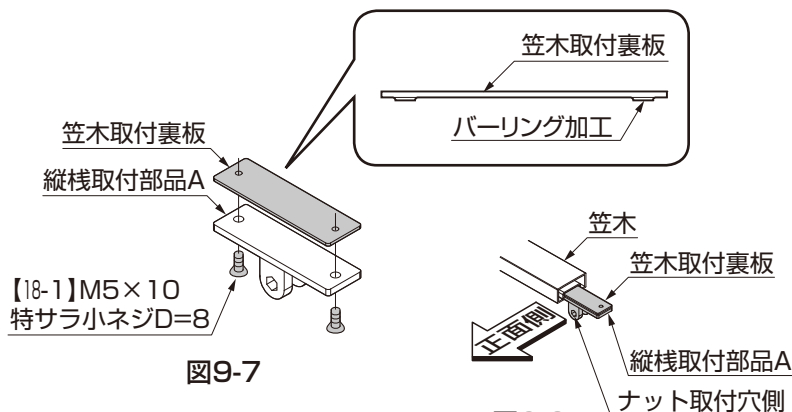


図9-8

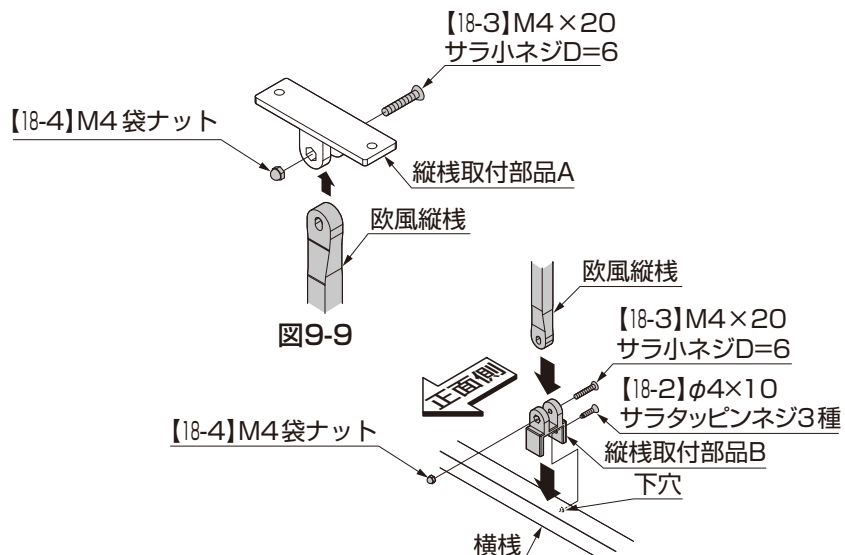


図9-10

ポイント

- 縦棧の取付けには、横棧が必要になります。横棧を取付けた後、縦棧の取付けを行なってください。
- 柱1スパンあたり、縦棧を2ヶ所以上取付ける場合は、縦棧ピッチを100mm以上にしてください。

- ① 縦棧取付部品Aと笠木取付裏板を、【18-1】で仮組立してください。このとき、笠木取付裏板のバーリング加工側が、縦棧取付部品A側に来るようにしてください。(図9-7参照)
- ② 笠木に仮組みした縦棧取付部品Aを差し込んでください。(図9-8参照)
- ③ 縦棧取付部品Aに欧風縦棧上側を差し込み、【18-3】と【18-4】で挟むように仮固定してください。(図9-9参照)
- ④ 縦棧取付部品Bに欧風縦棧下側を差し込み、【18-3】と【18-4】で挟むように仮固定し、横棧に縦棧取付部品Bをあわせ、穴位置を確認した後、その位置にφ3.5の下穴をあけ、そこに【18-3】で縦棧取付部品Bを固定してください。
- ⑤ 仮固定していた全てのネジを締め付け、完全に固定してください。

10. 柱カバーの取付け **オプション**

10-1 角柱の場合

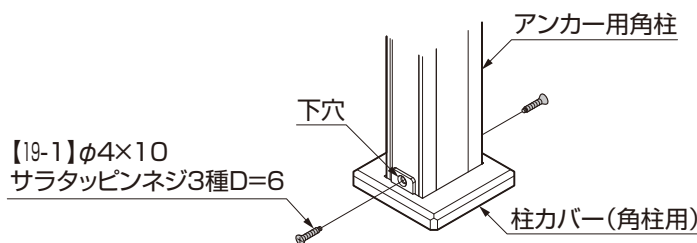


図10-1

10-2 コーナー角柱の場合

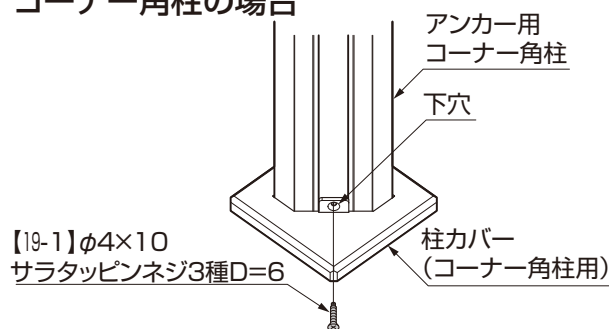


図10-2

10-3 丸柱の場合

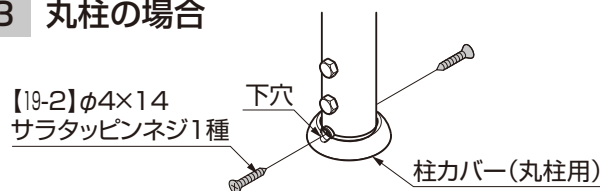


図10-3

ポイント

- オプションの柱カバーを取付ける場合、柱施工前に柱カバーを柱に通しておく必要があります。
- 足元灯取付時、柱カバーの取付けはできません。

- ①傾斜角度に柱カバーをあわせて柱化粧材にφ 3.5の下穴をあけ、【19-1】で取付けてください。(図10-1 参照)

ポイント

- 柱カバー使用時の柱化粧材の取付けは、「3. 柱の施工、4-3 柱化粧材の取付け」を参照してください。

- ①傾斜角度に柱カバーをあわせて柱化粧材にφ 3.5の下穴をあけ、【19-1】で取付けてください。(図10-2 参照)

ポイント

- 柱カバー使用時の柱化粧材の取付けは、「3. 柱の施工、4-3 柱化粧材の取付け」を参照してください。

- ①傾斜角度に柱カバーをあわせて柱にφ 3.5の下穴をあけ、【19-2】で柱に取付けてください。(図10-3 参照)

11. 足元灯の取付け **オプション**

11-1 配管方法

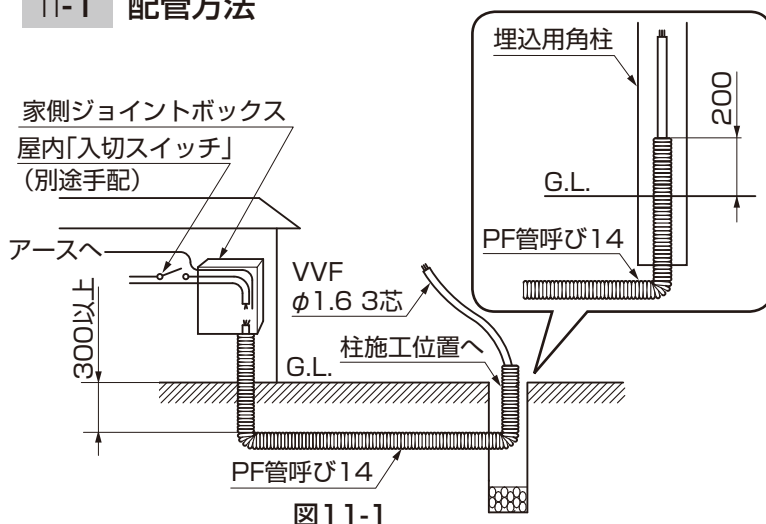


図11-1

ポイント

- 足元灯は、埋込用角柱およびコーナー角柱のみに取付可能です。
- 足元灯を取付ける場合、柱カバーの取付けはできません。
- 足元灯の取付けは、柱埋込み施工の前に行なってください。

- ①図11-1を参照して、配管を行なってください。
- ②PF管を埋込角柱内部のG.L.上200mmの位置まで挿入してください。

11. (つづき)

11-2 足元灯の取付け

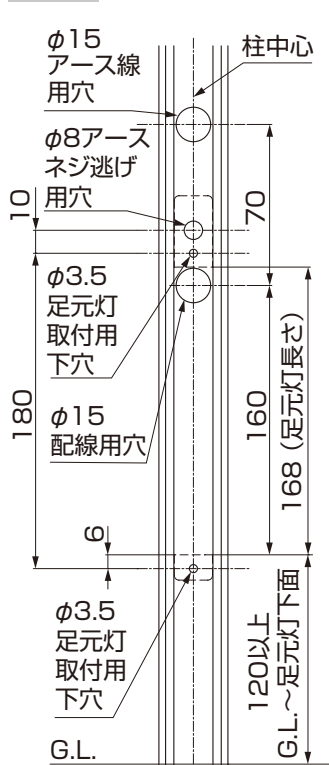


図11-2

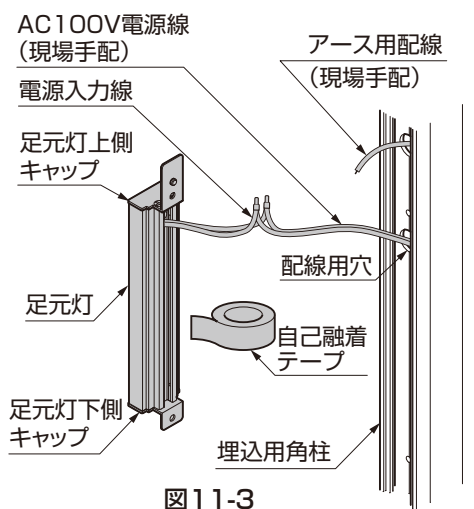


図11-3

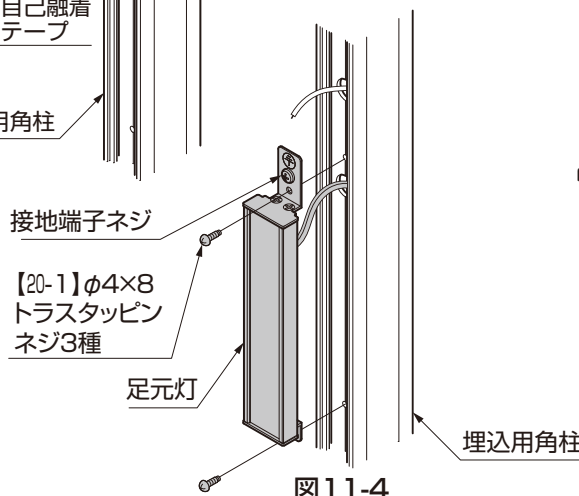


図11-4

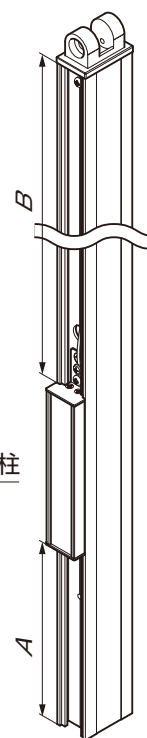


図11-5

警告

- 配線接続部は圧着スリーブで完全に行い、自己融着テープなどで防水テーピングを施してください。不完全な場合、絶縁不良による火災・感電の原因になります。
- 足元灯上側キャップの接地端子ネジからD種接地工事を行なってください。接続が不完全な場合、感電・火災の原因になります。

- ①柱にφ3.5の足元灯取付用下穴を2カ所、φ15の配線用穴を1カ所、φ15のアース線用穴を1カ所、また、φ8のアースネジ逃げ用穴を1カ所あけてください。（図11-2参照）
- ②AC100V電源線を足元灯の電源入力線に接続してください。（図11-3参照）
- ③配線の接続部を柱内に押し込んだ後、足元灯を【20-1】で柱に取付けてください。（図11-4参照）
- ④接地端子ネジからD種接地工事を行なってください。
- ⑤柱埋込施工後、図11-5を参照し、柱化粧材をA、Bの寸法に切断した後、柱にはめ込んでください。

ポイント

- 柱化粧材のはめ込みは、当て木をした状態で、プラスチックハンマーなどで叩き込んでください。
- 図は角柱の説明ですが、コーナー用角柱も同様の施工になります。

12. 笠木切断部カバーの取付け オプション

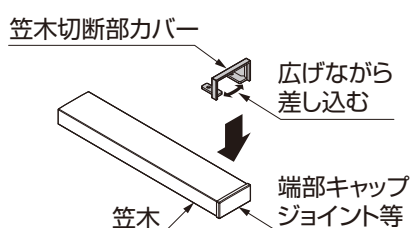


図12-1

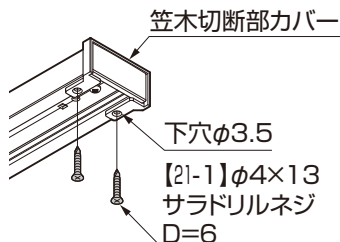


図12-2

- ①笠木の端部と端部キャップや傾斜・傾斜コーナージョイントなどの組合せ部に、笠木切断部カバーを広げながらはめ込んでください。（図12-1参照）
- ②笠木切断部カバーを図12-2を参照し、【21-1】で固定してください。

取説コード

C398

JZZ620147F
201001A_1041
201808H_1047