



- 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。
- 施工手順は、「Gフレーム 取付説明書 (E248) G取付説明書区分表」で使用する取付説明書を確認してください。
- 製品施工は、2人以上の作業で行ってください。

**ポイント**

重要

躯体寄せ部材取付の場合は施工前に必ず「Gルーフ 躯体寄せ部材取付説明書 (EXM-152)」を確認してください。

フレームの施工後では設置できない工程があります。

- 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。
- 施工終了後、取扱説明書は施主様にお渡しください。
- 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。
- 使用するシーリング剤は、以下のアルコール系シーリング剤を現場で手配してください。
 - ・信越化学工業（株）「シーラント72」
 - ・モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ・ジャパン（合）「トスシール380」
 - ・ダウ・東レ（株）「SE960」

取付説明書区分表

施工区分	使用する取付説明書	取説コード
柱、フレーム	Gフレーム	E248
150角柱・150角フレーム		
躯体取付けフレーム		
デザイン格子		
デザイン格子埋込み施工補助部材		
パーゴラ		
パーゴラ 30×150		
デザイン格子 15×88		
デザイン格子 30×150		
デザイン格子外付け仕様		
壁上柱部材		
太桁部材		
デザインフレーム	Gフレーム デザインフレーム	E313
パーゴラフレーム上乗せ部材	Gフレーム パーゴラフレーム上乗せ部材	E292
フレームサイドカバー	Gフレーム フレームサイドカバー	E293
ワイドフレーム	Gフレーム ワイドフレーム	EXM014
ロングアーチ	Gフレーム ロングアーチ	EXM052
オーニング	Gフレーム オーニング	EXM086
Gウォール	Gウォール	EXM017
フリーウォール	Gスクリーン フリーウォール	C445
角格子スクリーン	Gスクリーン 角格子タイプ	C366
横格子スクリーン	Gスクリーン 横格子タイプ	C367
縦格子タイプ、外付け縦格子タイプ、外付け横格子タイプ	Gフレーム 縦格子タイプ、外付け縦格子タイプ、外付け横格子タイプ	EXM015
GBウォール	Gスクリーン GBウォール	C385
汎用形材	Gスクリーン フリースクリーン枠	C383
サニブリーズフェンス	Gスクリーン サニブリーズ取付け用枠	C382
袖パネル	Gスクリーン 袖パネル	EXM049
表札用ベース	Gスクリーン 袖パネル 表札用ベース	EXM050
目隠しフェンス	Gスクリーン 目隠しフェンスタイプ	EXM085
ガラス引戸	Gスクリーン ガラス引戸	EXM016
折戸	Gスクリーン 折戸	EXM087
鋳物パネル	Gスクリーン 鋳物パネル	EXM151
G吊引戸	G吊引戸	B073
Gルーフ テラストाइプ	Gルーフ テラストाइプ	E249
Gルーフ フリータイプ	Gルーフ フリータイプ	E258
Gルーフ テラストाइプ天井材	Gルーフ 天井材テラストाइプ	E259
Gルーフ フリータイプ天井材	Gルーフ 天井材フリータイプ	EXM154
Gルーフ フリータイプ ボード天井材	Gルーフ フリータイプ ボード天井材	EXM155
Gルーフ カールーフタイプ	Gルーフ カールーフタイプ	E399
Gルーフ カールーフタイプ天井材	Gルーフ 天井材カールーフタイプ	E400
Gルーフ デザイン樋	Gルーフ デザイン樋	E401
Gルーフ くさり樋	Gルーフ くさり樋	EXM088
Gルーフ 内部日除け	Gルーフ 内部日除け	EXM150
Gルーフ 躯体寄せ部材	Gルーフ フリータイプ 躯体寄せ部材	EXM152
離れ	プラスG 離れ	EXM107 ※
断熱材 (ルーフ用)		
断熱材 (ウォール用)		
キャノピー	Gフレーム キャノピー	E250
LEDダウンライト	LEDダウンライト	Z536
ゲートフレーム	Gフレーム ゲートフレーム	E300
コンセント柱	Gフレーム コンセント柱	E301

※「プラスG離れ 取付説明書(EX107)」はWEB公開版のみとなります。

取付説明書区分表 つづき

施工区分	使用する取付説明書	取説コード
ルーバースクリーン	Gスクリーン ルーバータイプ	C433
ガーデンストレージ	ガーデンストレージ I-G2	E331
フレーム意匠部材	フレーム意匠部材	EXM012
ライン照明	ライン照明	EXM013
スタイルシェード	ガーデンルームGF スタイルシェード	EXM029
リースフック	リースフック	EXM051
エントランス シンメトリー	プラスG エントランス シンメトリータイプ	EXM219
エントランス アシンメトリー	プラスG エントランス アシンメトリータイプ	EXM223
エントランス クランクイン	プラスG エントランス クランクインタイプ	EXM224
フレーム意匠部材	フレーム意匠部材 板張りタイプ	EXM215
ガラスパネル	Gスクリーン ガラスパネル	EXM216

<施工上のご注意>

⚠ 注意

- ボルト、ねじは当社指定品を指定本数使用し、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。
 <推奨トルク> φ4ねじ：2.5N・m±0.5N・m (25±5kgf・cm)
 φ5ねじ：3.0N・m±0.5N・m (30±5kgf・cm)
- 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。

🔑 ポイント

- 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。
- 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。

<基礎工事についてのご注意>

⚠ 注意

- 基礎は弊社指定の寸法以上にしてください。強度低下の原因になります。
- 寒冷地で凍上するおそれのある地域で使用する場合は、凍上線の下まで基礎を設けてください。強度低下の原因になります。
- 柱内の水抜きができるよう、基礎には必ず碎石を敷き、柱と基礎の付け根に水抜き穴(φ6)をあけてください。柱内の水が凍結膨張し、柱が破損するおそれがあります。
- 製品の表面に付着したモルタルやコンクリートなどは、速やかに拭き取ってください。
- 養生期間は十分にとり、その間に重い物をのせたり、振動を与えないでください。

🔑 ポイント

- モルタルやコンクリートの抽出液が、施工中に製品に付着しないように注意してください。抽出液は強アルカリ性で、シミやムラなどの外観不良の原因になります。
- 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。必要な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。

<電気配線工事について>

⚠ 注意

- AC100V用の照明器具は、第3種接地工事を行なってください。
- PF管は現場で別途手配してください。
- 接地工事は電気設備の技術基準にしたがって、確実に行ってください。
- DC12V用照明取付けにはトランス電源ユニットと電源ケーブルを別途準備してください。AC100Vを直接接続しないでください。

🔑 ポイント

- AC100V用照明用配線にはVVfφ1.6またはφ2.0の3芯単線（アース線を含む）を別途準備してください。

INDEX

1	施工の前の重要確認事項	5
1	1. 設計上・施工上の条件について	5
2	梱包明細表	13
3	基本寸法と各部名称	19
1	1. 基本寸法と各部名称	19
4	基礎工事	24
1	1. 基礎工事	24
5	フレームの施工	27
1	1. 部材の加工	27
2	2. 配管工事	29
3	3. 柱補強材の取付け	30
4	4. 自在コーナー柱の建込み	31
5	5. 柱フレームの取付け	32
6	6. フレーム・パーゴラフレームの躯体取付け	52
7	7. フレームカバーの取付け	60
8	8. ラインライトの取付け	63
9	9. デザイン格子デッキ上施工の取付け	66
10	10. デザイン格子埋込み施工の取付け	67
11	11. デザイン格子埋込み施工補助部材の取付け	69
12	12. デザイン格子15×88埋込み施工の取付け	72
13	13. デザイン格子 外付けタイプの取付け	78
14	14. 150角フレーム施工時のGスクリーンの取付け	81
15	15. 壁上柱の取付け	82
16	16. 柱キャップの取付け	84
17	17. 調整金具の取付け	85
18	18. フレーム端部キャップの取付け	86
19	19. 柱の水抜き加工	86
20	20. フレーム、パーゴラフレーム、フレーム端部キャップのシーリング処理	87
21	21. スタイルシェード【Gフレーム用】の取付け	88

1 施工前の重要確認事項

1. 設計上・施工上の条件について ※施工時には下記の事項を厳守してください。

ポイント

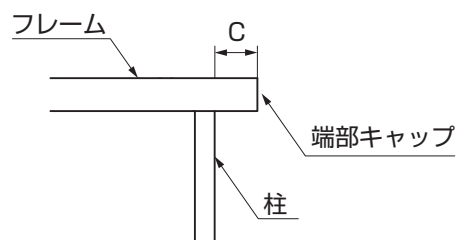
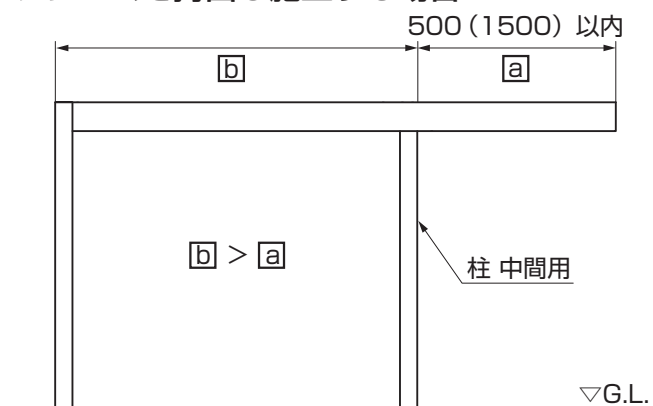
重要

躯体寄せ部材取付の場合は施工前に必ず「Gルーフ 躯体寄せ部材取付説明書 (EXM-152)」を確認してください。

フレームの施工後では設置できない工程があります。

- Gルーフフリータイプ取付けの場合は必ず「Gルーフ フリータイプ 取付説明書 (E258)」の「1 施工前の重要確認事項」を合わせてご確認ください。

1-1 フレームを持出し施工する場合



- 最小持ち出し寸法 (C寸法は表1-1を参照)

表1-1

柱	端部キャップ	C寸法	柱	端部キャップ	C寸法
柱 中間用	フレーム端部キャップ*	107	サブ柱 中間用	フレーム端部キャップ*	111.5
柱 中間用	150角フレーム端部キャップ	110	サブ柱 中間用	150角フレーム端部キャップ	114.5
丸柱	フレーム端部キャップ*	113	150角柱 中間用	150角フレーム端部キャップ	115

※サブフレーム端部キャップ、220フレーム端部キャップの場合も同様です。

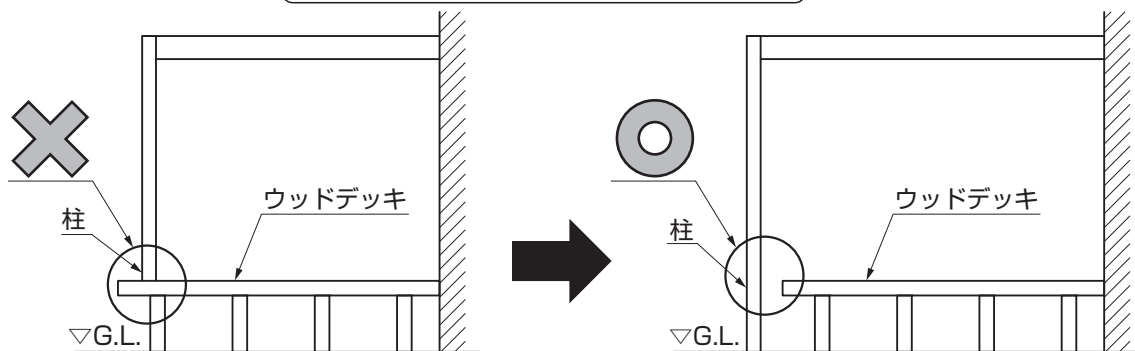
ポイント

- フレームの持出し施工は、柱中間用からの持出し寸法を500mm以内にしてください。柱補強部品取付の場合は1500mm以内にしてください。
- Gルーフ フリータイプ取付けの場合、W方向への持出し寸法は柱補強部品の有無に関わらず500mm以内にしてください。
- 柱と端部キャップの組合せによってフレーム端部からの寸法が変わります。(表1-1参照)
- フレームの1本の物を使用してください。

1-2 柱の設置

ポイント

- ウッドデッキ上に柱の施工はできません。



1. (つづき)

1
施工の前の
重要確認事項

1-3 シャッターS Fタイプとの接続

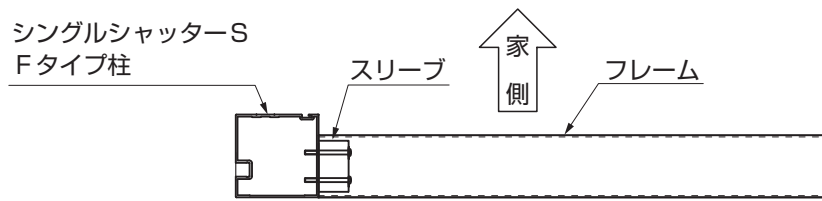
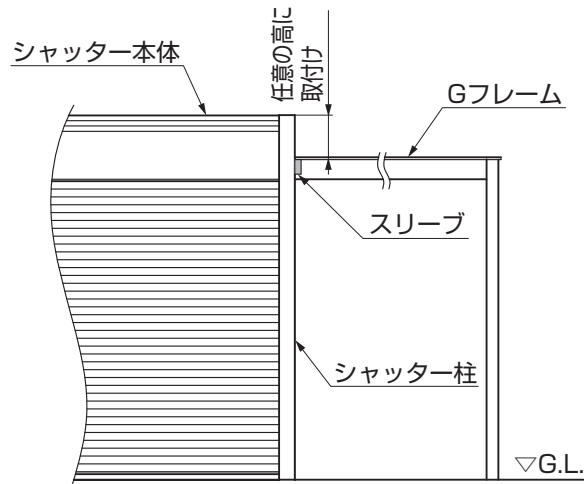


図1-1

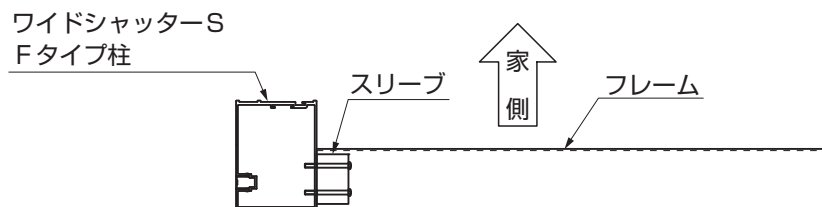


図1-2

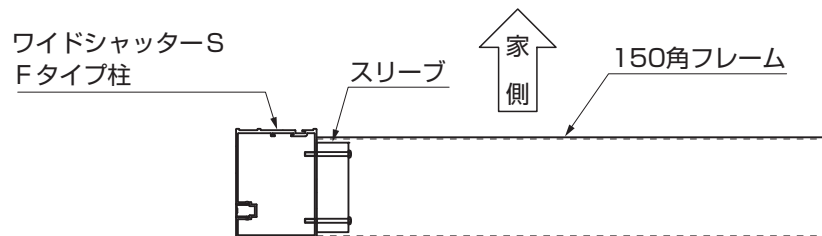
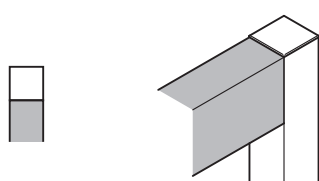
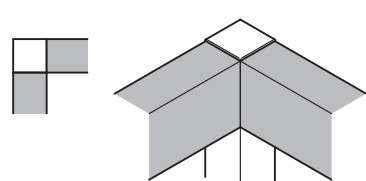
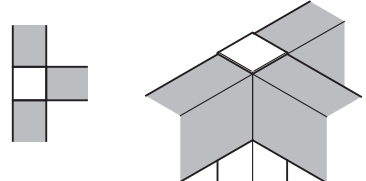
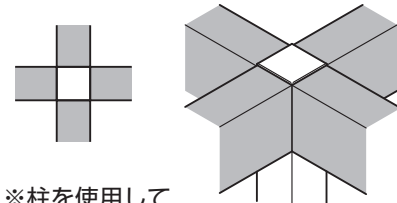
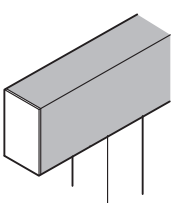


図1-3

ポイント

- シャッターとGフレームの接続は、シャッターの柱に対して任意の高さで接続が可能です。接続にはGフレームに同梱のスリーブを使用してください。
- 出幅方向はシャッターの柱の奥行き範囲でフレームを接続してください。
- シングル・ワイドシャッターS Cタイプとの接続はできません。
- 150角フレームは、ワイドシャッターS Fタイプのみ接続できます。

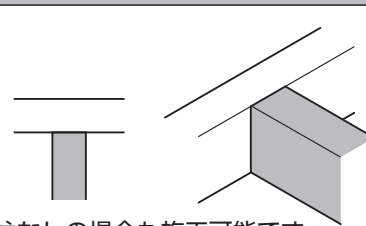
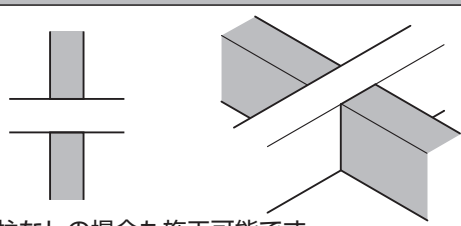
1-4 柱とフレームの接続

一方向	二方向	三方向
 <p>※柱を使用してください。(90 角または 150 角) ※柱は 1 方向に穴加工が必要です。 ※標準フレーム(サブフレーム、150 角フレーム、220 フレーム)を使用してください。</p>	 <p>※柱を使用してください。(90 角または 150 角) ※柱は 2 方向に穴加工が必要です。 ※標準フレーム(サブフレーム、150 角フレーム、220 フレーム)を使用してください。</p>	 <p>※柱を使用してください。(90 角または 150 角) ※柱は 3 方向に穴加工が必要です。 ※標準フレーム(サブフレーム、150 角フレーム、220 フレーム)を使用してください。</p>
四方向	持出し(※1)	
 <p>※柱を使用してください。(90 角または 150 角) ※柱は 4 方向に穴加工が必要です。 ※標準フレーム(サブフレーム、150 角フレーム、220 フレーム)を使用してください。</p>	 <p>※柱中間用、丸柱中間用、サブ柱中間用を使用してください。 ※端部キャップを使用してください。 ※持出し幅は 500(1500※2)mm 以内になしてください。</p>	

ポイント

- 上記表にしたがって施工してください。
- 持出しの場合(※1) フレームへのデザイン格子カバーの取付けはできません。
- ※2は柱補強部品取付の場合の持出し幅です。
- サブ柱H23へのフレームの取付けはできません。
- ラッピング材にはシートの重なり面がありますので、意匠面を考慮して施行してください。

1-5 フレームとフレームの接続

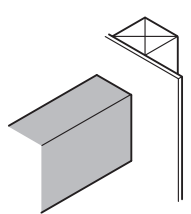
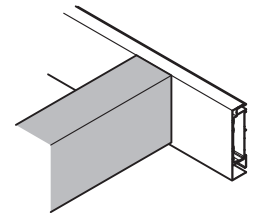
T字	十字
 <p>※柱なしの場合も施工可能です。 ※フレーム(標準・門・150 角)を使用してください。</p>	 <p>※柱なしの場合も施工可能です。 ※フレーム(標準・門・150 角)を使用してください。</p>

ポイント

- 上記表にしたがって施工してください。

1. (つづき)

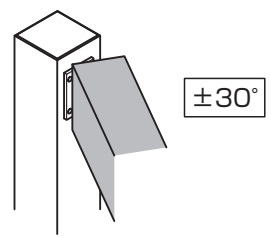
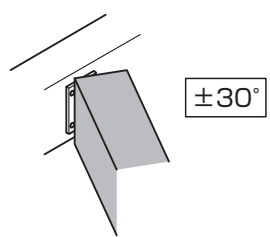
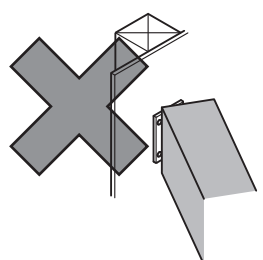
1-6 躯体とフレームの接続

直付け	躯体付けフレーム付け
	
<p>※住宅側の柱および間柱へ取付けてください。 ※フレーム(標準・門)を使用してください。</p>	<p>※住宅側の柱および間柱へ取付けてください。 ※フレーム(標準・門・150角)サブフレームを使用してください。</p>

ポイント

- 上記表にしたがって施工してください。

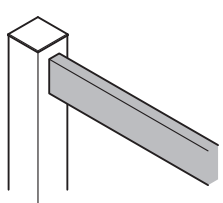
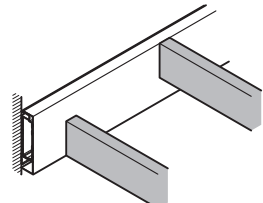
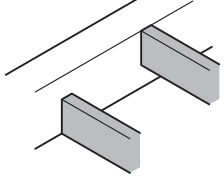
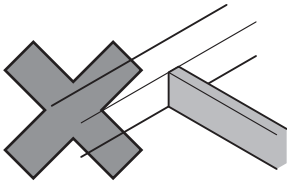
1-7 角度調整部材による施工

柱接続	フレーム接続	住宅への接続
		

ポイント

- 柱は、90角または150角を使用してください。
- フレーム(標準・門)を使用してください。
- 住宅への角度調整部材の取付けはできません。
- サブフレーム、150フレーム、220フレームへの取付けはできません。
- フレームに接続の場合は、フレーム(標準または150角)を接続してください。

1-8 パーゴラフレームの接続

柱接続	躯体付けフレーム付け	フレーム接続	サブフレーム接続
			
<p>※柱は、90角または150角を使用してください。</p>	<p>※躯体付けフレームを使用してください。</p>	<p>※フレーム(標準・門)150角フレーム・220フレームを使用してください。</p>	

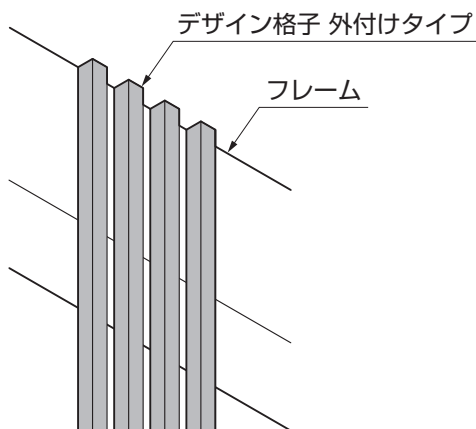
ポイント

- 上記表にしたがって施工してください。

1-9 デザイン格子 外付けタイプの取付け可否

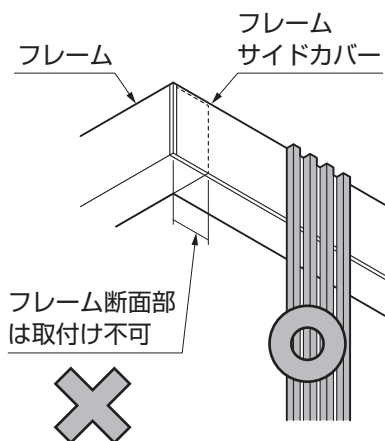
●取付可能なフレーム

- ・フレーム
- ・150角フレーム
- ・220フレーム
- ・ワイドフレーム（メインフレーム部のみ）



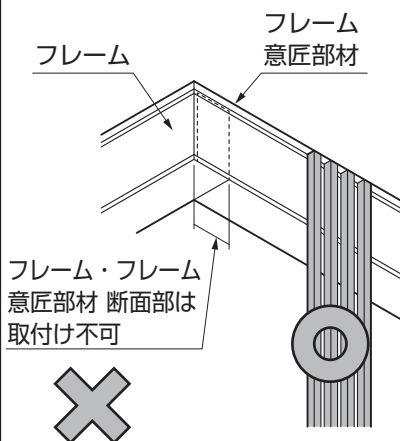
●フレームサイドカバー使用時の注意点

フレームサイドカバー使用時、直行するフレームの断面部分には取付できません。



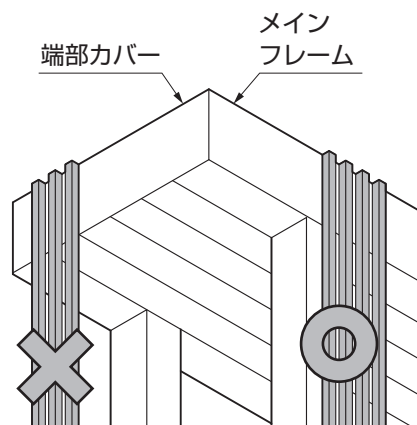
●フレーム意匠部材使用時の注意点

フレーム意匠部材使用時、コーナー部（形材断面部分）には取付できません。



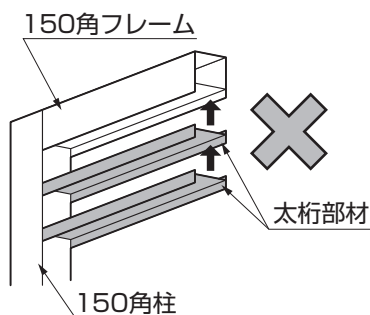
●ワイドフレームへの取付けに関する注意点

ワイドフレームはメインフレーム部のみ取付可能です。端部カバー部分には取付できません。

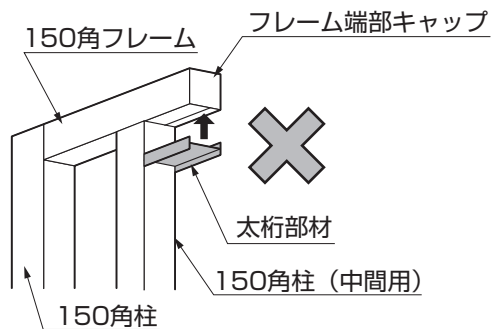


1-10 150角フレーム太桁部材

- 150角フレーム太桁部材を複数本重ねての取付けはできません。



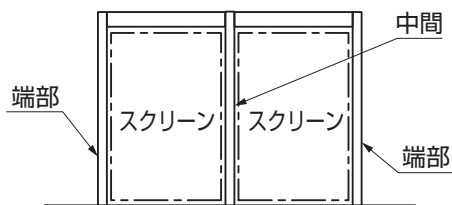
- 150角フレームを持ち出した箇所への取付けはできません。



1. (つづき)

1 施工の前の
重要確認事項

1-11 柱強度区分



ポイント

- H24、H29サブ柱とH24自在コーナー柱は補強材付きです。
- ※1は縦枠の現場切詰めが必要です。
- ※2 鋳物パネルのW04H23やW04H24の場合は補強材の追加は不要です。
- はスクリーン取付け高さH：2450以下です。
- はスクリーン取付け高さH：2905以下です。

表1-1

○…標準 ●…補強材追加で可能 ×…取付け不可

		H15		H20			H23		
		柱・サブ柱		サブ柱		自在コーナー柱	サブ柱		
		端部	連結部 (中間)	端部	連結部 (中間)	連結部 (中間)	端部	連結部 (中間)	
ルーバーH24・H29	W10	—	—	—	—	—	○	○	
I-G2	W15	—	—	—	—	—	—	—	
	W20	—	—	—	—	—	—	—	
横格子	W15	—	—	—	—	—	○	●	
	W20-H15	○	○	○	●	○	○	●	
角格子	W20 0~6枚	—	—	—	—	—	○	●	
	W15 0~6枚(2段)	—	—	—	—	—	○	○	
	W15 6~15枚	—	—	—	—	—	○	●	
	W20-H15	○	○	○	●	○	○	●	
	W20 0~4枚(1段)	—	—	—	—	—	○	○	
フリー スクリーン 枠	W10	H16	—	—	○	●	○	○	
		H24	—	—	—	—	—	○	○※1
	W20	H16	—	—	○	●	○	○	●
		H24	—	—	—	—	—	○	●※1
サニーブリーズ 取付け枠	T8	—	—	○	●	○	○	○	
	T10	—	—	○	●	○	○	○	
	T12	—	—	○	●	○	○	○	
鋳物パネル ※2	T16・T18	—	—	○	●	○	○	○	
	W09H09	○	○	○	●	○	○	●	
門扉 (調整金具0取付)		—	—	—	—	—	—	—	

※ 縦格子/外付け縦格子/外付け横格子タイプ H24・H29の区分は、取付説明書EXM-015を参照してください。

※ 目隠しフェンスタイプのH20・H24・H29の区分は、取付説明書EXM-085を参照してください。

1. (つづき)

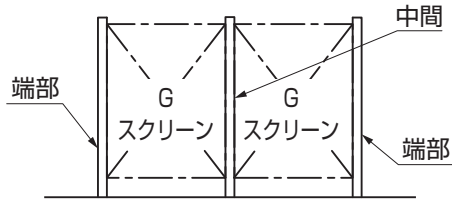


表1-2 縦長格子

		柱			サブ柱		自在コーナー柱	
		H24	H29	H35	H23 (※3)	H24	H29	H24
W15	端部	○	○	○	○	○	○	—
	中間	●	●	○	●	○	○	○
W20	端部	○	●	○	○	○	○	—
	中間	●	●	○	●	○	○	○
W20	端部	○	○	○	○	○	○	—
	中間	●	●	○	●	○	○	○

○…使用可能 ●…補強材が必要 △…制限あり ×…不可

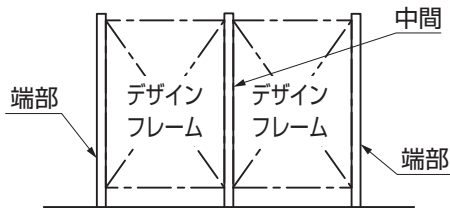


表1-3 デザインフレーム取付範囲本数目安

	目安枚数		
	水平	45°	垂直
~500	15	5	5
~1000	30	11	11
~2000	60	23	22
~2900	87	33	32

表1-4 デザインフレーム

			柱				サブ柱					自在コーナー柱		
			H15	H24	H29	H35	H15 (※3)	H20 (※3)	H23 (※3)	H24	H29	H20 (※3)	H24	
W10	~1000 (1500※1)	端部	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		中間	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	~2000 (2450※2)	端部	—	○	○	○	—	—	○	○	○	○	—	○
		中間	—	○	●	○	—	—	○	○	○	○	—	○
~2900	端部	—	—	○	○	—	—	—	—	○	—	—	—	
	中間	—	—	●	○	—	—	—	—	○	—	—	—	
W15	~500	端部	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		中間	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	~1000 (1500※1)	端部	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		中間	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	~2000 (2450※2)	端部	—	○	○	○	—	—	○	○	○	○	—	○
		中間	—	●	●	○	—	—	●	○	○	○	—	○
	~2900	端部	—	—	○	○	—	—	—	—	○	—	—	—
		中間	—	—	●	○	—	—	—	—	○	—	—	—
W20	~500	端部	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		中間	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	~1000 (1500※1)	端部	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		中間	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○
	~2000 (2450※2)	端部	—	○	○	○	—	—	○	○	○	○	—	○
		中間	—	●	●	○	—	—	●	○	○	○	—	○
~2900	端部	—	—	●	○	—	—	—	—	○	—	—	—	
	中間	—	—	●	○	—	—	—	—	○	×	—	—	


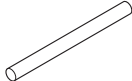
○…使用可能 ●…補強材が必要 △…制限あり ×…不可

ポイント



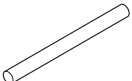


- 上記表1-2、表1-3、表1-4にしたがって柱・サブ柱・自在コーナー柱の施工を行なってください。
- はスクリーン取付け高さH：2905以下です。
- ※1 H15使用の場合
- ※2 H24使用の場合
- ※3のサブ柱H15、H20、H23また自在コーナー柱H20へのフレーム付け施工はできません。
- H35 柱へのGスクリーンの取付けの場合、高さH2905以上への取付けはできません。
- H24、H29 サブ柱中間用及びH35 柱の中間柱、H24自在コーナー柱は補強材付きです。

2 梱包明細表


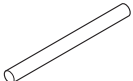
【1】柱セット

名 称	略 図	員 数	
		90角柱	150角柱
柱		1	1
アンカー棒		1	1


【2】柱 中間用セット

名 称	略 図	員 数	
		90角柱	150角柱
柱 中間用		1	1
中間柱取付金具		1	1
アンカー棒		1	1
【2-1】φ5×16ナベドリルねじ		4	6
【2-2】φ5×30ナベタッピン ねじ2種 D=9 G=5		4	4

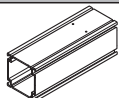

【3】柱 (補強材入) セット

名 称	略 図	員 数	
		員 数	
柱_H35補強材付		1	
アンカー棒		1	


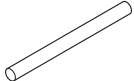
【4】柱 中間用 (補強材入) セット

名 称	略 図	員 数	
		員 数	
柱 中間用_H35補強材付		1	
中間柱取付金具		1	
アンカー棒		1	
【4-1】φ5×16ナベドリルねじ		4	
【4-2】φ5×30ナベタッピン ねじ2種 D=9 G=5		4	


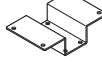
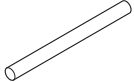


【5】柱補強材セット

名 称	略 図	員 数	
		員 数	
柱補強材_90×90		1	
【5-1】φ4×13ナベドリルねじ		4	



【6】サブ柱セット

名 称	略 図	員 数		
		H15	H20	H23
サブ柱		1	1	1
アンカー棒		1	1	1




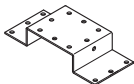





【7】サブ柱 中間用 (補強材入) セット

名 称	略 図	員 数	
		H24	H29
サブ柱 中間用_補強材付		1	1
サブ柱取付金具		1	1
アンカー棒		1	1
【7-1】φ5×16ナベドリルねじ		4	4
【7-2】φ5×30ナベタッピン ねじ2種 D=9 G=5		2	2

【8】自在コーナー柱セット

名 称	略 図	員 数	
		H20	H24
自在コーナー柱		1	-
自在コーナー柱_補強材付		-	1

【9】丸柱 中間柱用セット

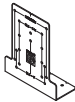
名 称	略 図	員 数	
		員 数	
丸柱		1	
丸柱用フレームカバー		9	
丸柱フレームカバー加工治具		1	
丸柱取付金具		1	
中間柱補強金具		2	
アンカー棒		1	
【9-1】φ5×16ナベドリルねじ		6	
【9-2】φ5×30ナベ タッピンねじ2種 D=9 G=5		4	
【9-3】M5×10ナベ小ねじ		2	

■ 梱包明細表 (つづき)

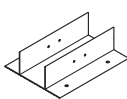


【10】 サブ柱補強材セット

名 称	略 図	員 数
サブ柱補強材_45×90		1
【10-1】 φ4×13ナベドリルねじ		2



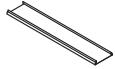




【11】 フレーム施工キットA

名 称	略 図	員 数
フレーム取付穴位置治具		1
取付説明書 Gフレーム 〈E248〉	—	1
取扱説明書 Gフレーム 〈UE067〉	—	1



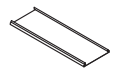




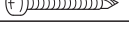
【12】 ベースプレートセット

名 称	略 図	員 数
ベースプレート		1
【12-1】 φ5×16ナベドリルねじ		4
【12-2】 φ4×32プレスアンカー		4

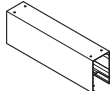





【13】 フレーム標準90×150セット

名 称	略 図	員 数							
		標準 W10	標準 W15	標準 W20	標準 W30	標準 W40	標準 W50	標準 W55	標準 W60
フレーム 標準 90×150		1	1	1	1	1	1	1	1
フレーム 標準 スリーブ		2	2	2	2	2	2	2	2
フレームカバー 標準 90×150		1	1	1	1	1	2	2	2
フレーム取付金具 90×150		2	2	2	2	2	2	2	2
【13-1】 φ5×16ナベドリルねじ		12	12	12	12	12	12	12	12
【13-2】 φ5×70ナベドリルねじ		10	10	10	10	10	10	10	10
【13-3】 φ6×120六角コーチスクリュー		2	2	2	2	2	2	—	—

【14】 フレーム150角セット

名 称	略 図	員 数			
		標準 W20	標準 W30	標準 W40	標準 W60
フレーム 150角		1	1	1	1
150角フレーム スリーブ		2	2	2	2
フレームカバー 150角		1	1	1	2
フレーム取付金具 150角		2	2	2	2
フレームカバー150角 取付金具		5	7	9	14
【14-1】 φ4×10 トラストッピンねじ3種		5	7	9	14
【14-2】 φ5×16ナベドリルねじ		18	18	18	18
【14-3】 φ5×70ナベドリルねじ		16	16	16	16

【15】 フレーム 門扉モジュールセット

名 称	略 図	員 数	
		門扉モジュール	
		W14	W16
フレーム 門扉モジュール		1	1
スリーブ		2	2
フレームカバー 門扉モジュール		1	1
フレーム取付金具		2	2
【15-1】 φ5×16ナベドリルねじ		12	12
【15-2】 φ5×70ナベドリルねじ		10	10

【16】 220フレームセット

名 称	略 図	員 数
220フレーム W60		1
220フレーム用スリーブ		2
フレームカバー W60 A		1
フレームカバー W60 B		1
220用柱補強裏板		2
フレーム取付金具		2
【16-1】 φ5×16ナベドリルねじ		12
【16-2】 φ5×70ナベドリルねじ		12



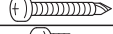

ポイント

●フレームとサブフレーム取付部材（追加用）セットに同梱されているφ5×16のねじ頭には色付があります。このねじはフレームの色に合わせて使用してください。





【17】 サブフレーム 標準セット

名 称	略 図	員 数			
		W10	W15	W20	W30
サブフレーム 標準		1	1	1	1
フレームカバー		1	1	1	1
サブフレーム用スリーブ		2	2	2	2
フレーム取付金具		2	2	2	2
【17-1】 φ5×70ナベドリルねじ		8	8	8	8
【17-2】 φ5×16ナベドリルねじ		12	12	12	12
【17-3】 φ6×120六角コーチスクリュー		2	2	2	2





【18】 フレーム取付部材（追加用）セット

名 称	略 図	員 数
スリーブ		2
フレーム取付金具		2
【18-1】 φ5×70ナベドリルねじ		8
【18-2】 φ5×16ナベドリルねじ		12

【19】 サブフレーム取付部材（追加用）セット

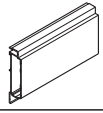
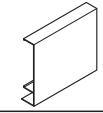




名 称	略 図	員 数
サブフレーム用スリーブ		2
フレーム取付金具		2
【19-1】 φ5×70ナベドリルねじ		8
【19-2】 φ5×16ナベドリルねじ		12

【20】 フレーム150角用フレーム取付部材（追加用）セット

名 称	略 図	員 数
150角フレーム スリーブ		2
フレーム取付金具		2
【20-1】 φ5×70ナベドリルねじ		16
【20-2】 φ5×16ナベドリルねじ		12

■ 梱包明細表 (つづき)

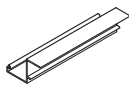

【21】 躯体付けフレームセット

名 称	略 図	員 数			
		W10	W20	W30	W40
躯体付フレーム		1	1	1	1
躯体付フレームカバー		1	1	1	1
躯体付フレーム端部キャップ		2	2	2	2
【21-1】 φ4×12ナベ タッピンねじ3種 D=7		2	2	2	2
【21-2】 φ6×70六角 コーチスクリュー		3	4	5	6
【21-3】 φ6×100六角 コーチスクリュー		3	4	5	6

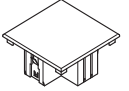
【22】 150角フレーム用スクリーン隙間カバーセット

名 称	略 図	員 数				
		標準 W10	標準 W15	標準 W20	標準 W30	標準 W40
スクリーン隙間カバー		2	2	2	2	2
【22-1】 φ4×16ナベ ドリルねじ		6	8	10	12	14

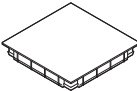

【23】 150角フレーム用隙間カバーセット

名 称	略 図	員 数
隙間カバー		1
【23-1】 φ4×16ナベドリルねじ		2

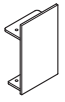
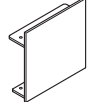

【24】 柱キャップセット

名 称	略 図	員 数
柱キャップ		1

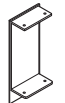
【25】 150角柱キャップセット

名 称	略 図	員 数
150角柱キャップ		1
キャップ取付部材		4

【26】 フレーム端部キャップセット

名 称	略 図	員 数
フレーム端部キャップ		1
フレーム150角端部キャップ		1
【26-1】 φ5×16ナベタッピンねじ3種 D=9		4

【27】 220フレーム端部キャップセット

名 称	略 図	員 数
220フレーム端部キャップ		1
【27-1】 φ5×16ナベタッピンねじ3種 D=9		4


【28】 サブフレーム端部キャップセット

名 称	略 図	員 数
サブフレーム端部キャップ		1
【28-1】 φ5×16ナベタッピンねじ3種 D=9		4

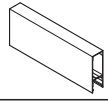



【29】 角度調整部材セット

名 称	略 図	員 数
角度調整受け		1
角度調整軸		1
角度調整部品A		1
角度調整部品B		1
ねじ頭隠しシール		4
【29-1】 φ5×25サラタッピンねじ3種		4
【29-2】 φ5×25ナベドリルねじ		4
【29-3】 φ4×8ナベタッピンねじ2種		2






【30】 キャップ取付部材追加

名 称	略 図	員 数
キャップ取付部材		20




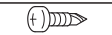
【31】 パーゴラフレームセット

名 称	略 図	員 数
パーゴラフレーム		1
パーゴラフレームカバー		1
パーゴラフレーム取付金具		2
【31-1】 φ4×16ナベドリルねじ		8



【32】 パーゴラフレーム30×150セット

名 称	略 図	員 数
パーゴラフレーム30×150		1
パーゴラフレームカバー30×150		1
パーゴラフレーム30×150取付金具		2
【32-1】 φ4×16ナベドリルねじ		8
【32-2】 φ4×10トラスタッピンねじ3種		2



【33】 パーゴラフレーム躯体取付部材セット

名 称	略 図	員 数
パーゴラフレーム躯体取付スリーブ		1
【33-1】 φ6×120六角コーチスクリュー		2
【33-2】 φ4×50ナベドリルねじ		2
【33-3】 φ4×10ナベドリルねじ		2



【34】 パーゴラフレーム躯体取付部材 (追加用) セット

名 称	略 図	員 数
パーゴラフレーム取付金具		2
【34-1】 φ4×16ナベドリルねじ		8







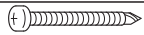
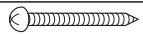
【35】 150角 パーゴラフレーム取付金具セット

名 称	略 図	員 数
150角 パーゴラフレーム取付金具		2
【35-1】 φ4×16ナベドリルねじ		8

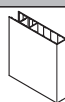





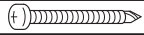
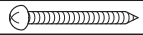
【36】 調整金具取付部材セット

名 称	略 図	員 数
調整金具施工治具		1
【36-1】 φ5×12トラスタッピンねじ3種 D=10		8






【37】 デザイン格子セット

名 称	略 図	員 数	
		H24	H29
デザイン格子		1	1
デザイン格子カバー		1	1
デザイン格子取付部材上		1	1
デザイン格子取付部材下		1	1
アンカー		2	—
【37-1】 φ4×16ナベドリルねじ		4	4
【37-2】 φ5×70ナベドリルねじ		2	2
【37-3】 φ4×50トラスタッピンねじ1種		2	—

【38】 デザイン格子 30×150セット

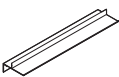

名 称	略 図	員 数	
		H24	H29
デザイン格子30×150		1	1
デザイン格子カバー		1	1
デザイン格子取付部材上		1	1
デザイン格子取付部材下		1	1
アンカー		2	—
【38-1】 φ4×16ナベドリルねじ		4	4
【38-2】 φ5×70ナベドリルねじ		2	2
【38-3】 φ4×50トラスタッピンねじ1種		2	—

【39】 デザイン格子 外付けタイプセット


名 称	略 図	員 数
		H24
デザイン格子 外付けタイプ格子		1
デザイン格子 外付けタイプ格子カバー		1
外付格子端部キャップ		1
【39-1】 φ4×19 ナベ(PAN)ドリルねじ		3
【39-2】 φ4×50 ナベドリルねじ		1

■ 梱包明細表 (つづき)


【40】 施工補助部材セット

名 称	略 図	員 数	
		W40用	
施工補助部材		1	
【40-1】 φ4×13ナベドリルねじ		4	




【41】 φ4×30ナベドリルねじセット (50本入り)

名 称	略 図	員 数
【41-1】 φ4×30 ナベドリルねじ		50


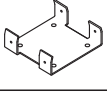




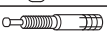
【42】 柱補強部品 標準柱用セット

名 称	略 図	員 数
柱補強裏板		1

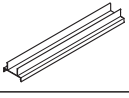




【43】 柱補強部品 中間柱用セット

名 称	略 図	員 数
中間柱補強金具		2
【43-1】 φ5×16ナベドリルねじ		2
【43-2】 φ5×10ナベ小ねじ		2

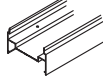

【44】 壁上柱部材セット

名 称	略 図	員 数
壁上柱部材 150角柱		1
壁上柱部材 取付金具		1
150角柱 中間柱取付金具		1
【44-1】 φ5×30ナベ タッピンねじ2種		4
【44-2】 φ5×16ナベドリルねじ		6
【44-3】 φ5×12トラス タッピンねじ3種		4
【44-4】 M8×70オールアンカー		4



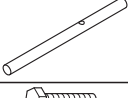


【45】 デザイン格子 埋込み施工補助部材セット

名 称	略 図	員 数
埋込み施工補助部材		1
取付金具		2
【45-1】 φ4×13ナベドリルねじ		4
【45-2】 M4×12ナベ小ねじ		3
【45-3】 M4六角ナット		1

【46】 太桁部材セット





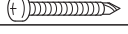
名 称	略 図	員 数	
		W40	W60
太桁部材		1	1
【46-1】 φ5×70ナベドリルねじ		10	14

【47】 デザイン格子15×88セット


名 称	略 図	員 数	
		H24	H29
デザイン格子15×88		1	1
格子上部取付キャップ		2	2
格子上取付部品		1	1
【47-1】 M10×50六角ボルト※		1	1
【47-2】 M10六角ナット※		1	1

※六角ボルト・六角ナットは埋込み施工補助部材施工時のみ使用。

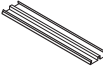
【48】 220フレーム取付部材 (追加用) セット

名 称	略 図	員 数
220フレーム用スリーブ		2
220用柱補強裏板		2
フレーム取付金具		2
【48-1】 φ5×16ナベドリルねじ		12
【48-2】 φ5×70ナベドリルねじ		12


【49】 交換用フレームカバーセット

名 称	略 図	員 数
フレームカバー W40		2

【50】 照明用フレームカバーセット

名 称	略 図	員 数
照明用フレームカバー		1

【51】 照明用パーゴラフレームカバーセット

名 称	略 図	員 数
照明用パーゴラフレームカバー		1

3 基本寸法と各部名称

1. 基本寸法と各部名称

※Gルーフ フリータイプ取付の場合の施工寸法は「Gルーフ -フリータイプ-取付説明書 (E258)」を参照してください。

1-1 標準

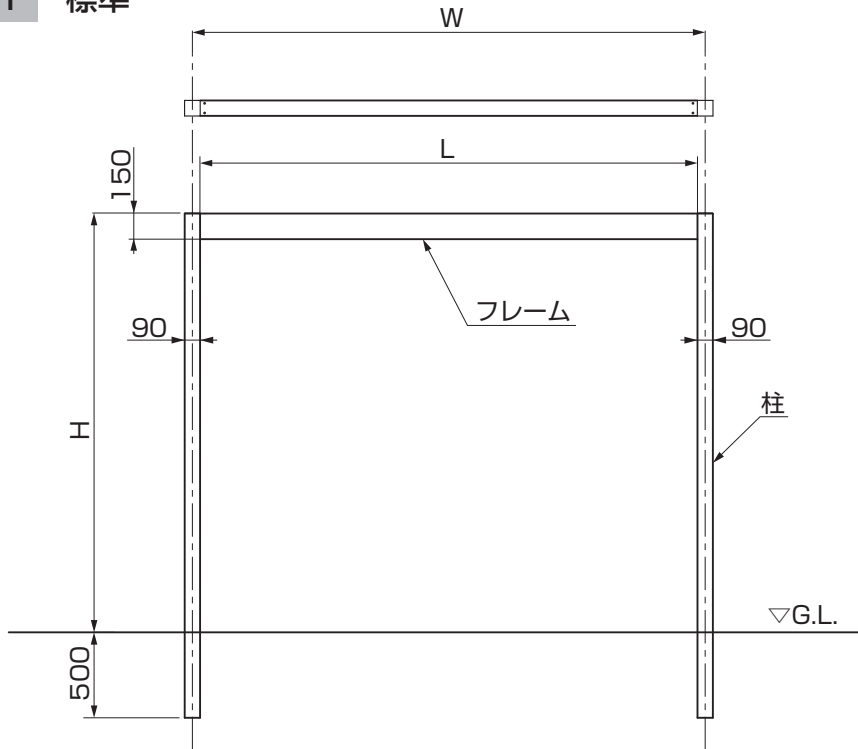


図1-1

表1-1

	H
H24	2450
H29	2905
H35	3505

表1-2

	W	L
W10	1000	910
W15	1500	1410
W20	2000	1910
W30	3000	2910
W40	4000	3910
W50	5000	4910
W55	5500	5410
W60	6000	5910

3 基本寸法と各部名称

1-2 150角

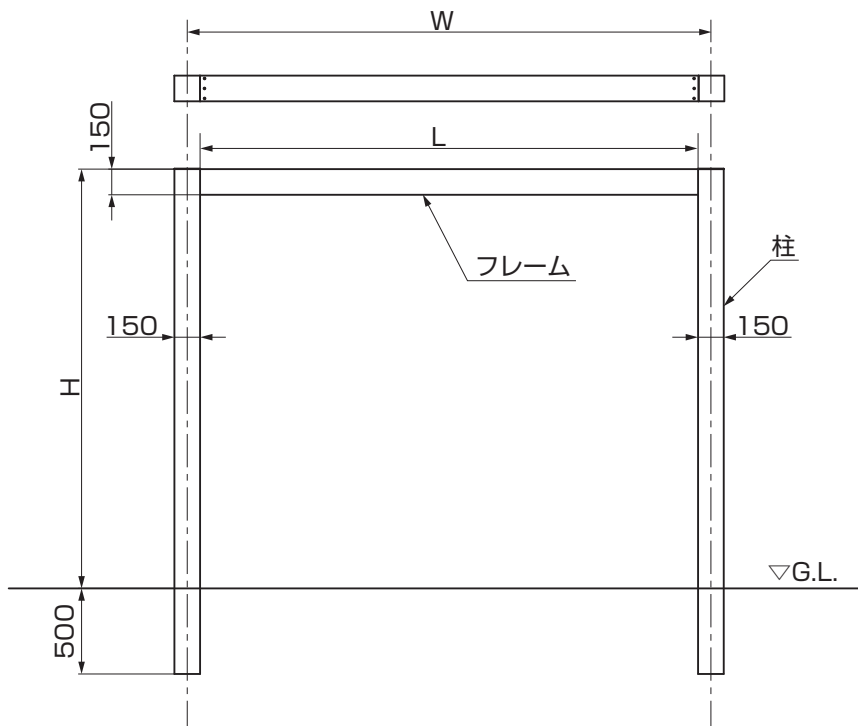


図1-2

表1-3

	H
H24	2450
H29	2905
H35	3505

表1-4

	W	L
W20	2060	1910
W30	3060	2910
W40	4060	3910
W60	6060	5910

1. (つづき)

1-3 150角 太桁部材

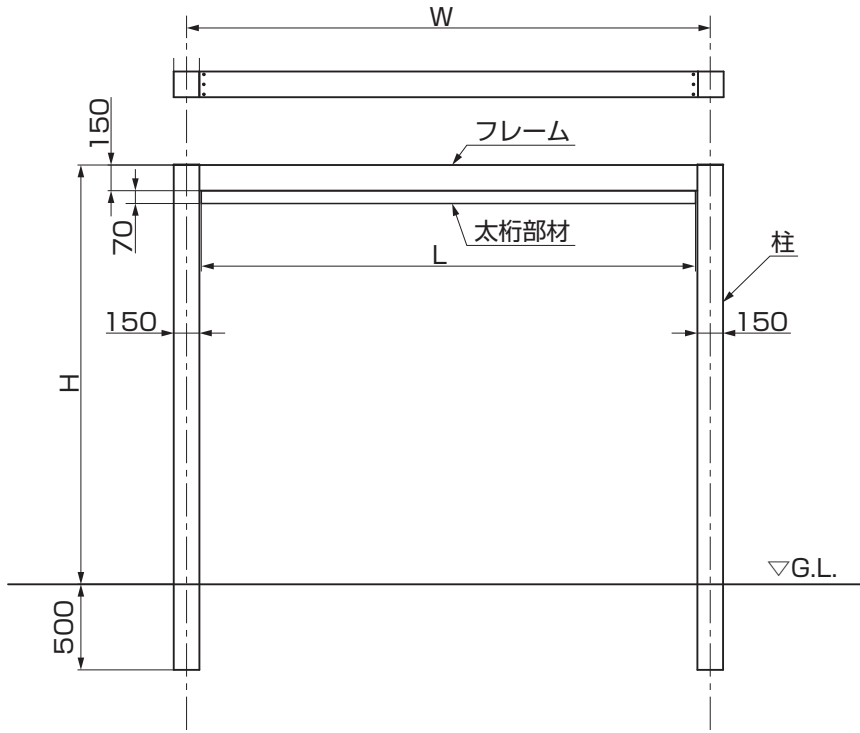


図1-3

表1-5

	H
H24	2450
H29	2905
H35	3505

表1-6

	W	L
W40	4060	3909
W60	6060	5909

1-4 門扉モジュール

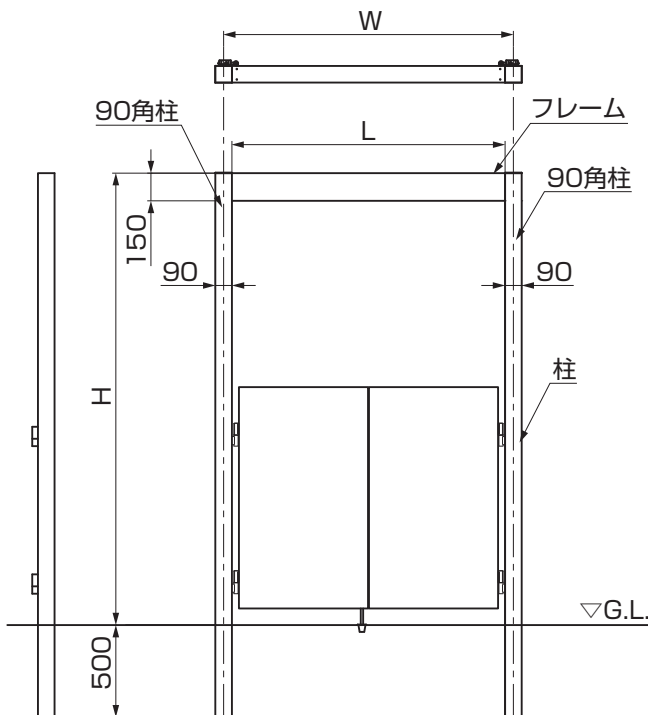


図1-4

表1-7

	H
H24	2450
H29	2905

表1-8

	W	L
W14	1571	1481
W16	1771	1681

1. (つづき)

1-8 デザイン格子15×88

※デザインフレームとサブ柱施工の場合、デザイン格子15×88のH29は取付けできません。

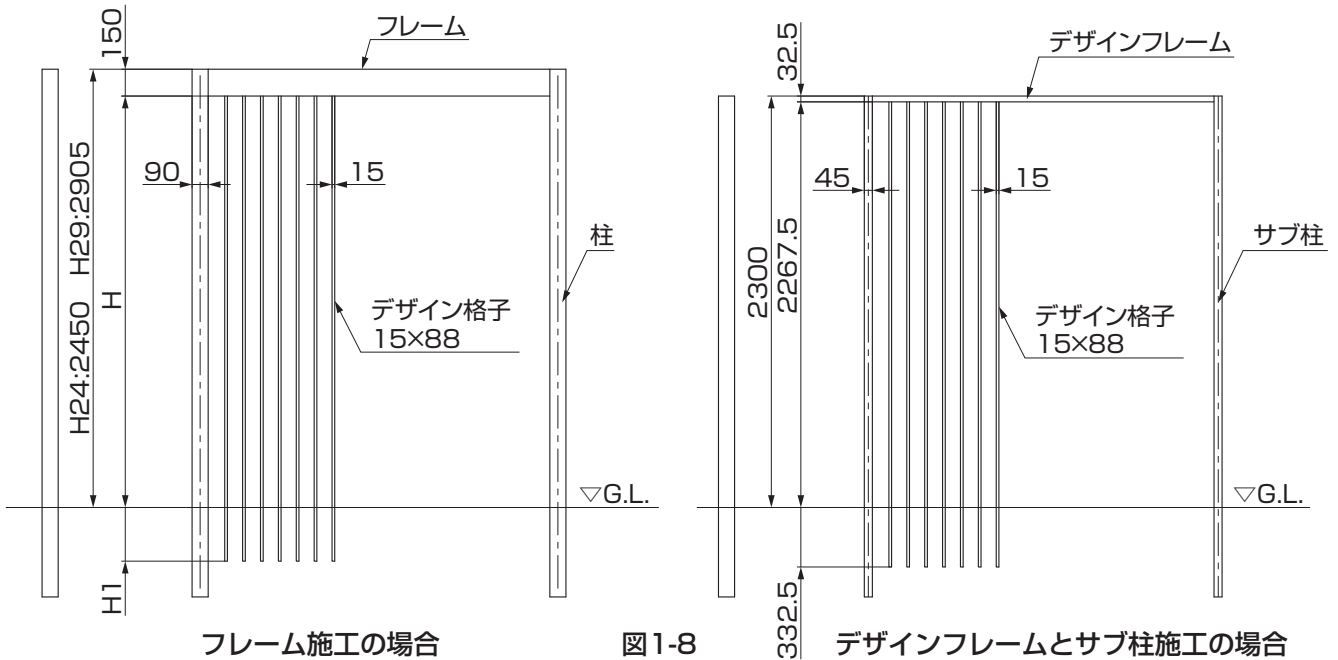
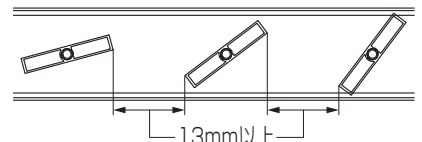


図1-8

表1-12

	H	H1
H24	2300	300
H29	2755	345

注意



● 格子の隙間は13mm以上あけてください。手指のはさまれによるケガのおそれがあります。

1-9 サブフレーム

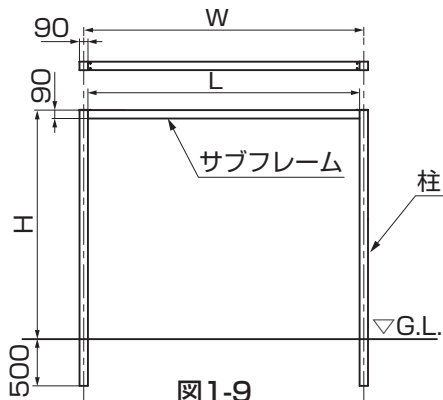


図1-9

表1-13

	H
H24	2450
H29	2905
H35	3505

表1-14

	W	L
W10	1000	910
W15	1500	1410
W20	2000	1910
W30	3000	2910

1-10 220フレーム

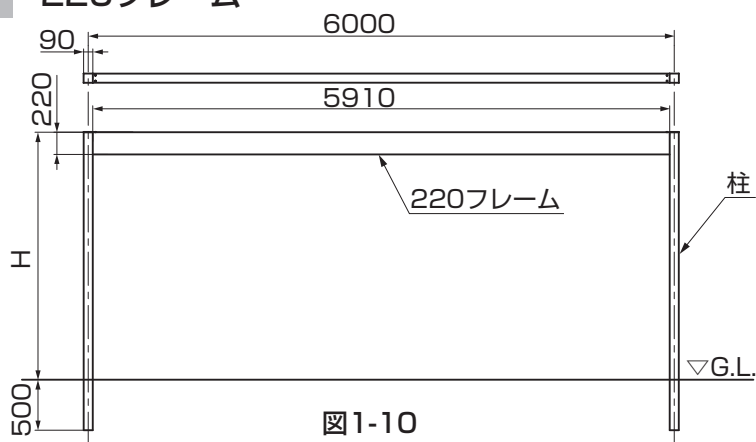


図1-10

表1-15

	H
H24	2450
H29	2905
H35	3505

1-11 柱H15・サブ柱・自在コーナー柱

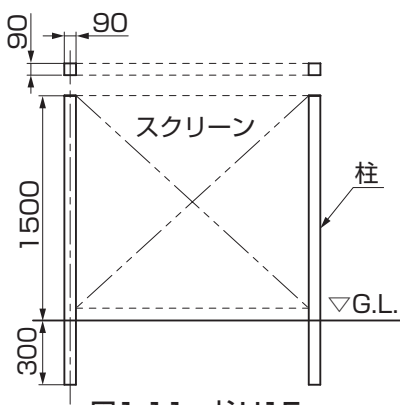


図1-11 柱H15

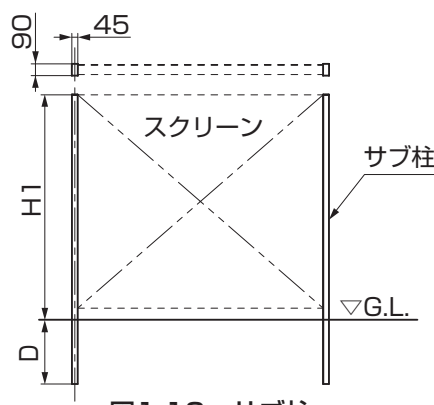


図1-12 サブ柱

表1-16

	H1	D
H15	1500	300
H20	2000	500
H23	2300	500

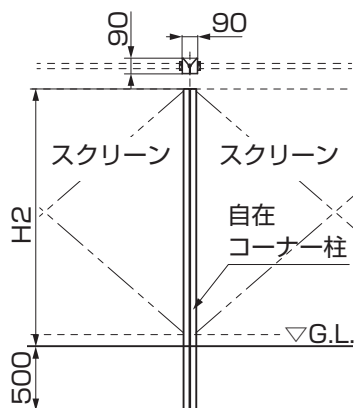


図1-13 自在コーナー柱

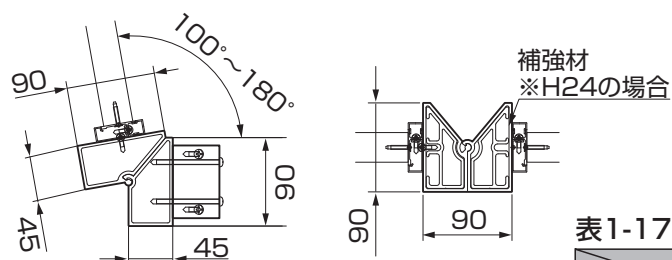


図1-14 自在コーナー柱 詳細図

表1-17

	H2
H20	2000
H24	2450

ポイント

- 自在コーナー柱は100°~180°まで角度調整が可能です。
- 自在コーナー柱H24にはフレームを取付けることができます。
- 自在コーナー柱にスクリーン以外(ルーフや門扉など)の取付けを行わないでください。

4 基礎工事

1. 基礎工事

1-1 柱基礎寸法

(1) 基礎寸法

- ※()内寸法は150角柱・150角フレームの場合です。
- ※W80、W100は150角フレーム(フレーム連結)のみの設定です。

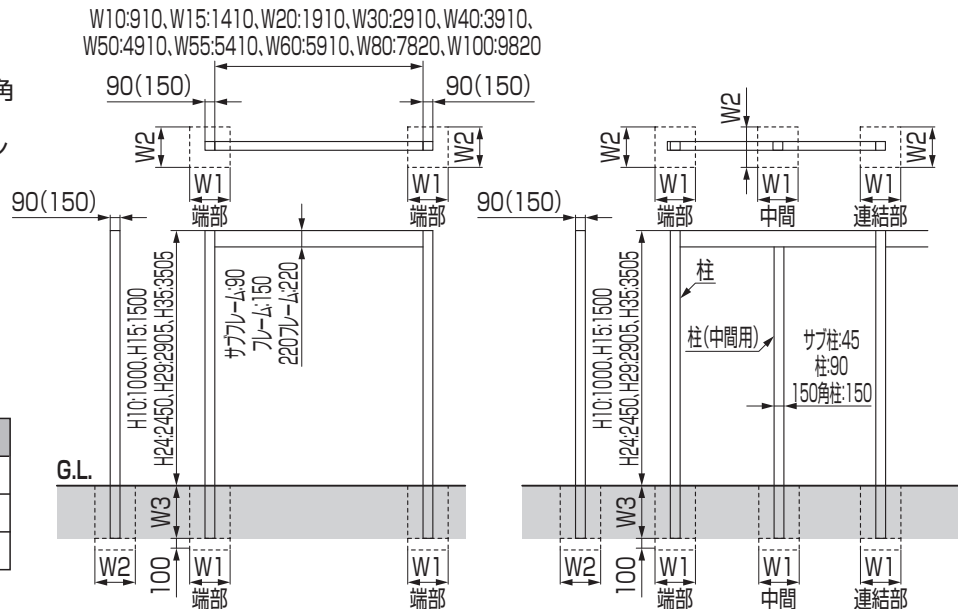


表1-1

	W3
H10	200
H15	300
H24以上	500

表1-2

		H24		H29		H35	
		端部・中間	連結部	端部・中間	連結部	端部・中間	連結部
フレーム	W40以下	□350		□400		□450	
	~W60	□400		□450		□450	□650
150角 フレーム	W40以下	□350(□400)	□450(□550)	□400(□450)	□550(□650)	□500(□550)*1	□650(□750)*1
	~W60	□400(□450)	□550(□650)	□500(□550)	□650(□750)	□550(□600)*1	□750(□850)*1
	~W80	□600(□750)	□850(□850)	□700(□800)	□800(-)*3	□750(-)*2	□800(-)*2
	~W100	□650(□800)	□850(□850)	□650(-)	-	-	-
サブフレーム		□300					
220フレーム		□400	□550	□450	□600	□500	□700
門扉を吊る場合		□500	□650	□500	□700	□600	□800

※2本の柱間に複数のフレームを取り付ける場合は「端部」の箇所も「連結部」の基礎寸法としてください。

※()内は太桁部材付きの場合です。

※1 H35の太桁部材付きはH3400までとなります。

※2 H35の太桁部材付きはH3150までとなります。

※3 H29の太桁部材付きはH2800までとなります。

(2) ルーフを施工する場合

表1-3

		4R	6R	8R
テラスタイプ	1.0間	□400		
	1.5間	□400		□400
	2.0間	□400		□450
フリータイプ		□400 (全サイズ)		

※門扉を吊る場合はそれぞれの値に100mm加算してください。

※ガラス引戸を取付ける場合は、「Gスクリーン ガラス引戸 取付説明書〈EXM016〉」を参照してください。

(3) デザイン格子を施行する場合

表1-4

	H24	H29	基礎深さ
デザイン格子	□200		300

※デザイン格子外付けタイプとデザイン格子15×88の場合も同様となります。

ポイント

- デザイン格子・デザイン格子外付けタイプ・デザイン格子15×88に施工補助部材を使用する場合は、高さ300以上、奥行300以上の連続基礎としてください。

(5) スクリーンを施工する場合

- ※Gルーフ取付けの場合は表1-4～表1-6に+100mm加算してください。
- ※柱に調整金具Hを使用して門扉を吊る場合は表1-4～表1-7に+100mm加算してください。
- ※柱に調整金具Oを使用して門扉を吊る場合は中間サイズにしてください。
- ※オーニング取付けの場合はオーニングとスクリーンの基礎サイズを比較し、下記に従って寸法を決定してください。
 - ・オーニングの基礎の方が大きい場合はオーニングの基礎に+100mm加算
 - ・スクリーンの基礎の方が大きい場合はスクリーンの基礎に+100mm加算

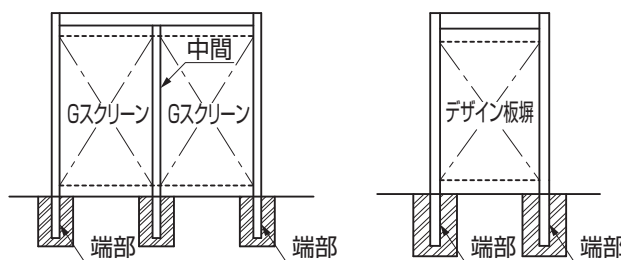


表1-5

		基礎サイズ										
		H15		H20		H23・H24		H29		H35		
		端部	中間	端部	中間	端部	中間	端部	中間	端部	中間	
ルーバー	H24	—	—	—	—	□400	□600	□450	□700	□500	□750	
ルーバー	H29	—	—	—	—	—	—	□450	□700	□500	□750	
I-G2	W15	—	—	—	—	□450	□700	—	—	—	—	
I-G2	W20	—	—	—	—	□550	□800	—	—	—	—	
横格子	W15	—	—	—	—	□500	□700	■550	■850	■600	■850	
	W20-H15	□500	□650	□500	□750	□500	□750	□600	□900	□650	□900	
	W20 0~3枚	—	—	—	—	□500	□750	■550	■800	■550	■850	
	W20 4~6枚	—	—	—	—	□600	□850	■650	■900	■650	■950	
角格子	W15 0~6枚(2段)	—	—	—	—	□400	□600	□450	□700	■500	■750	
	W15 6~15枚	—	—	—	—	□500	□750	□600	□850	■600	■900	
	W20-H15	□500	□650	□500	□750	□500	□750	□600	□900	■650	■900	
	W20 0~4枚(1段)	—	—	—	—	□400	□600	□450	□700	■500	■700	
	W20 4~20枚	—	—	—	—	□600	□850	□700	□950	■700	■1000	
フリースクリーン枠	W10	H16			□400	□600	□400	□600	□450	□650	■450	■700
		H24			—	—	□400	□600	□450	□700	■500	■750
	W20	H16			■550	■800	■550	■800	■700	■900	■650	■950
		H24			—	—	□600	□850	■700	■1000	■700	■1000
サニーブリーズ取付け枠	T8			□400	□500	□400	□500	□400	□600	■400	■600	
	T10			□400	□550	□400	□550	□400	□600	■400	■650	
	T12			□400	□550	□400	□550	□400	□650	■450	■700	
	T16			□400	□600	□400	□600	□450	□700	■450	■700	
	T18			□400	□600	□400	□600	□450	□700	■500	■750	

※縦格子/外付け縦格子/外付け横格子タイプ H24・H29の区分は、取付説明書EXM-015を参照してください。
 ※目隠しフェンスタイプのH20・H24・H29の区分は、取付説明書EXM-085を参照してください。

ポイント

- 躯体接続の場合は中間の基礎への荷重が軽減されるため、端部の基礎寸法へ変更することができます。
- □ はスクリーン取付け高さH：1600以下です。
- ■ はスクリーン取付け高さH：2450以下です。
- ■ はスクリーン取付け高さH：2905以下です。

表1-6

			基礎サイズ			
			H24		H29	
			端部	中間	端部	中間
縦長格子	W15	下段パネル有	□450	□700	□550	□800
		下段パネル無				
	W20	下段パネル有	□550	□800	□650	□950
		下段パネル無	□500	□750	□600	□850

表1-7

			基礎サイズ									
			H15		H20		H24		H29			
			端部	中間	端部	中間	端部	中間	端部	中間		
デザイン フレーム	W10	~500		□400								
		~1000	□400	□400		□400	□600					
		~1500		□450				□400	□600		□450	□700
		~2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		~2450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		~2900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	W15	~500		□450		□400	□600	□400	□600	□450	□700	
		~1000	□400	□550		□450	□700	□450	□700			
		~1500						□450	□700			
		~2000	-	-	-	-	-	□500		□550	□800	
		~2450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		~2900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	W20	~500	□400	□500	□400	□550	□400	□550	□450	□650		
		~1000		□600	□450	□650	□450	□650	□500	□750		
		~1500	□450	□650	□550	□800						
		~2000	-	-	-	-	□550	□800		□900		
		~2450	-	-	-	-	-	-				
		~2900	-	-	-	-	-	-		□950		

表1-8 デザインフレーム取付範囲本数目安

	目安枚数		
	水平	45°	垂直
~500	15	5	5
~1000	30	11	11
~2000	60	23	22
~2900	87	33	32

5 フレームの施工

1. 部材の加工

1-1 柱の加工 ※LEDダウンライト、スクエアシーリングライトを取付ける場合の作業です。

(1) ダウンライトを取付ける場合

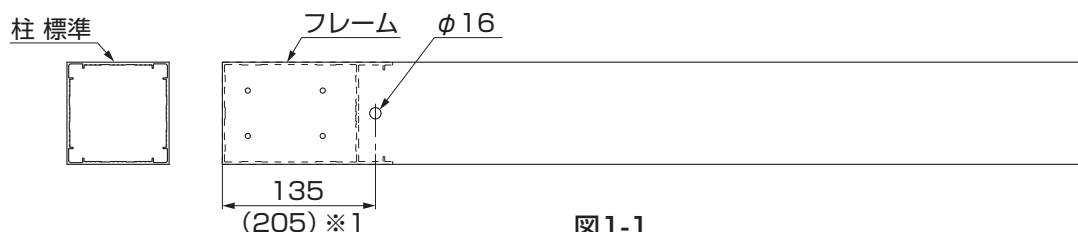


図1-1

①柱 標準を図1-1を参照してφ16の穴をあけてください。

ポイント

- ()内寸法(※1)は220フレームの場合です。

(2) ダウンライトを取付ける場合 (150角柱の場合)

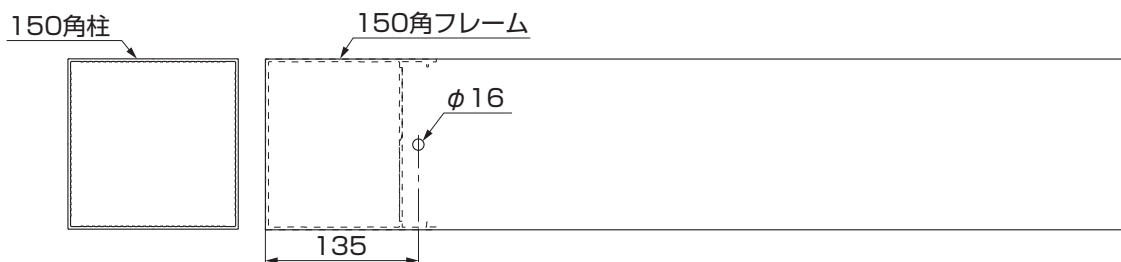


図1-2

①柱 150角を図1-2を参照してφ16の穴をあけてください。

1-2 フレームカバーの加工 ※LEDダウンライト、スクエアシーリングライトを取付ける場合の作業です。
※図は標準フレームの場合を示します。

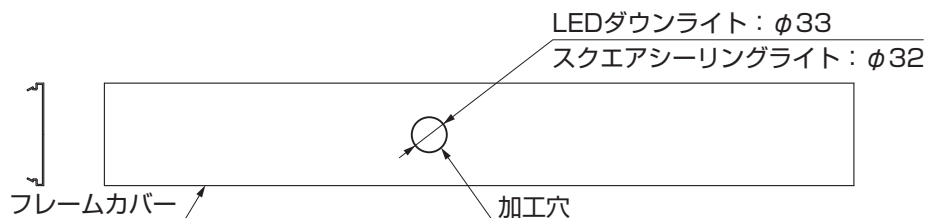


図1-5

①フレームカバーを図1-5を参照してφ33またはφ32の穴をあけてください。

ポイント

- LEDダウンライトの取付けは「LEDダウンライト取付説明書(Z536)」を参照してください。
- スクエアシーリングライトの取付けはP.56を参照してください。

1. (つづき)

1-3 フレームの加工 ※フレームを切断加工した場合の作業です。

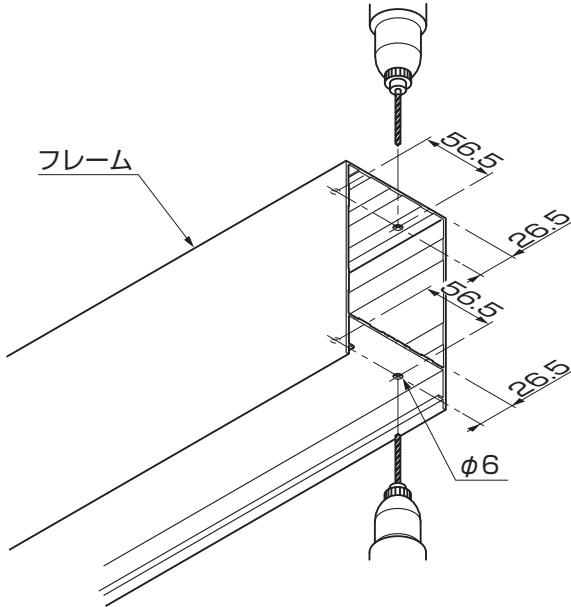


図1-6

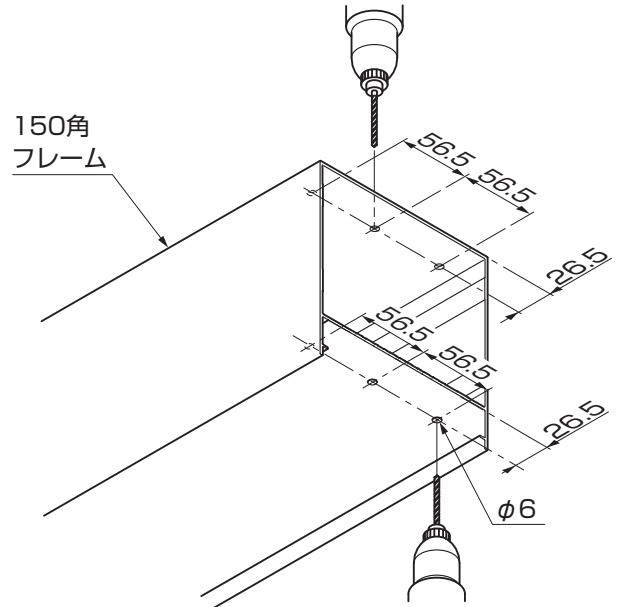


図1-7

①フレームを図1-6（150角の場合は図1-7）を参照して加工してください。

1-4 取付金具の取付け

※デザイン格子埋込み施工補助部材の取付けの場合です。

※デザイン格子15×88を埋込み施工補助部材で施工する場合は、「12. デザイン格子15×88埋込み施工の取付け」を参照して取付金具を柱に取付けてください。

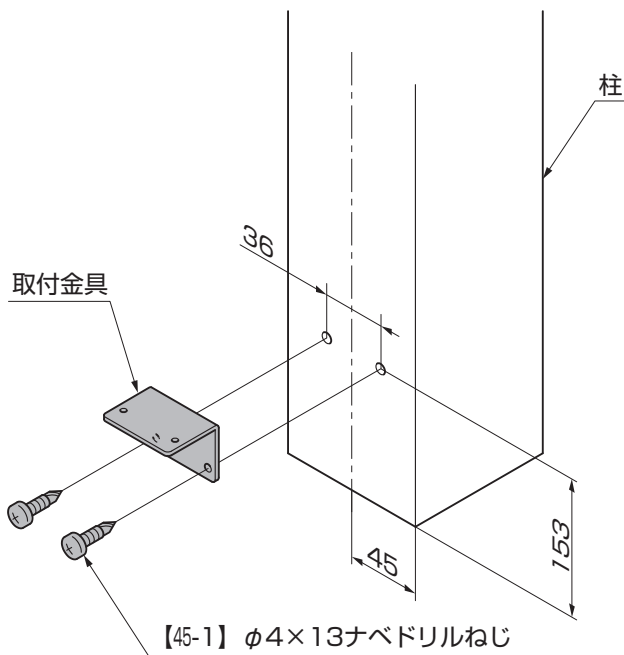


図1-8

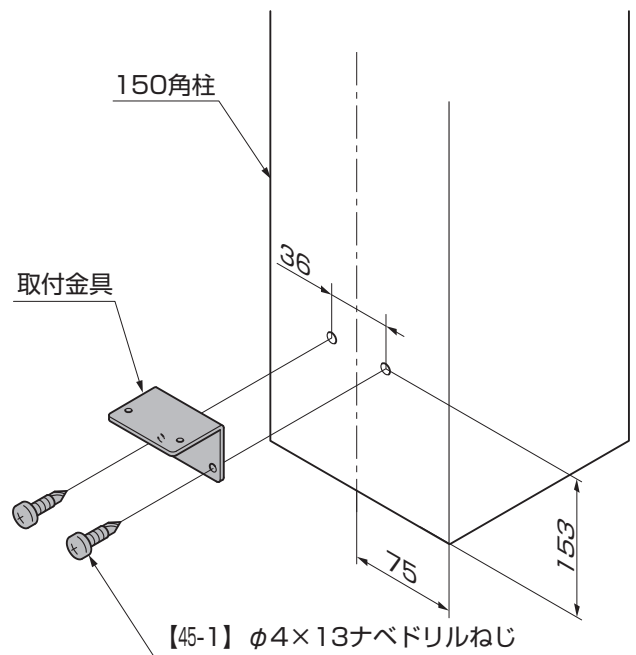


図1-9

①埋込み施工補助部材の取付金具を柱に【45-1】で取付けてください。

1-5 パーゴラフレームの加工

※パーゴラフレームを切断加工した場合の作業です。

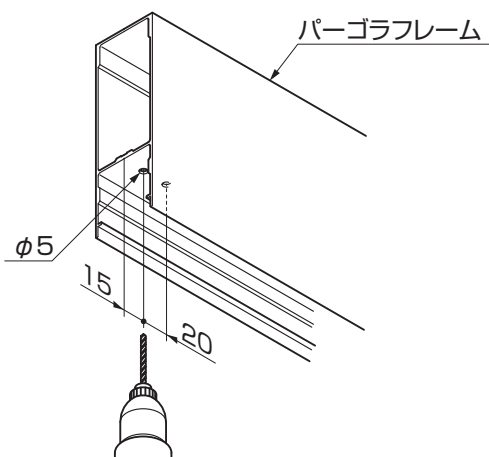


図1-10

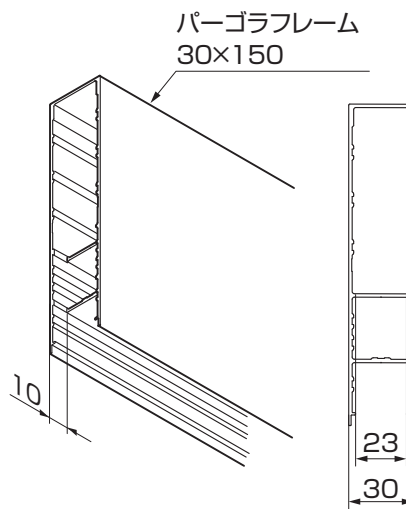
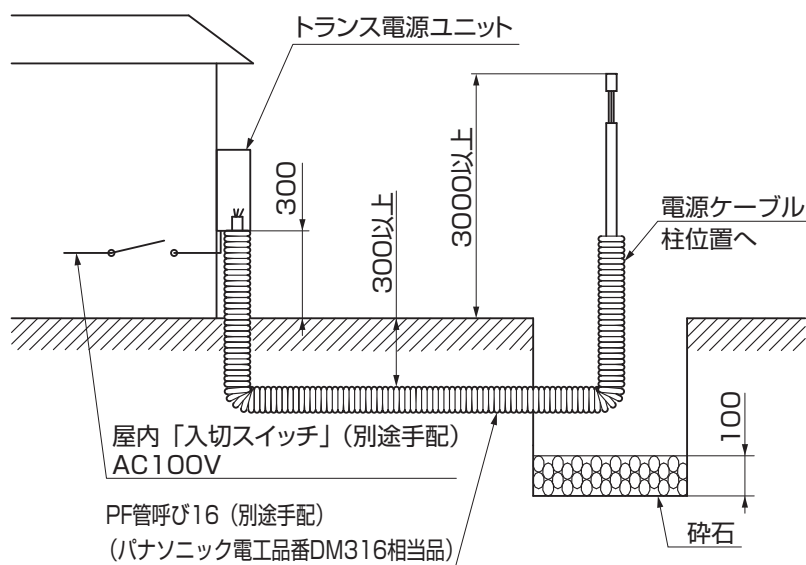


図1-11

- ①パーゴラフレームを図1-10を参照して取付穴の加工をしてください。
- ②パーゴラフレーム30×150の場合、切断加工をした後に、図1-11を参照して切断端部から奥へ10mm切り欠き加工をして、幅を23mm切り欠き加工をしてください。（切り欠き加工をしないと取付金具の厚み分隙間が空いてしまいます。）

2. 配管工事

※DC12V LEDダウンライト、スクエアシーリングライトを取付ける場合の作業です。



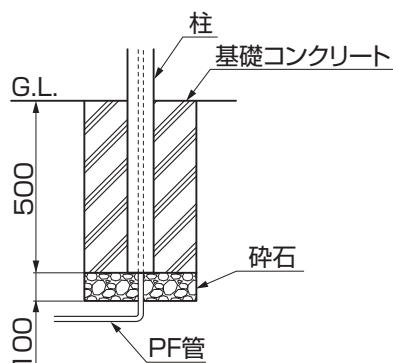
ポイント

- 天井材フリータイプへDC12V LEDダウンライト、スクエアシーリングライトを取付ける場合は、「グループ 天井材フリータイプ 取付説明書〈EXM-103〉」を参照ください。

①照明用の配線配管をしてください。

ポイント

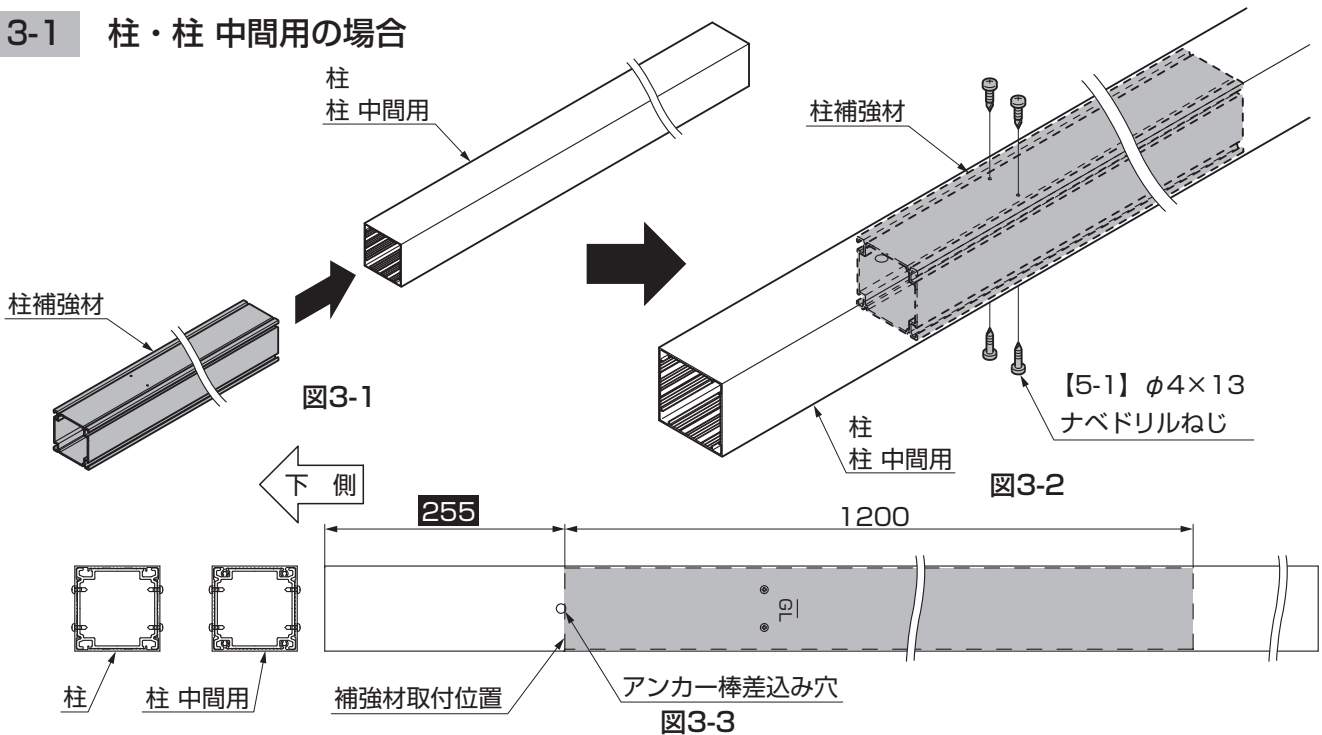
- PF管、入切スイッチ等は別途現場手配してください。



3. 柱補強材の取付け ※柱補強材が必要な場合の作業です。

(「1 施工の前の重要確認事項 1-10 柱強度区分」参照)

3-1 柱・柱 中間用の場合

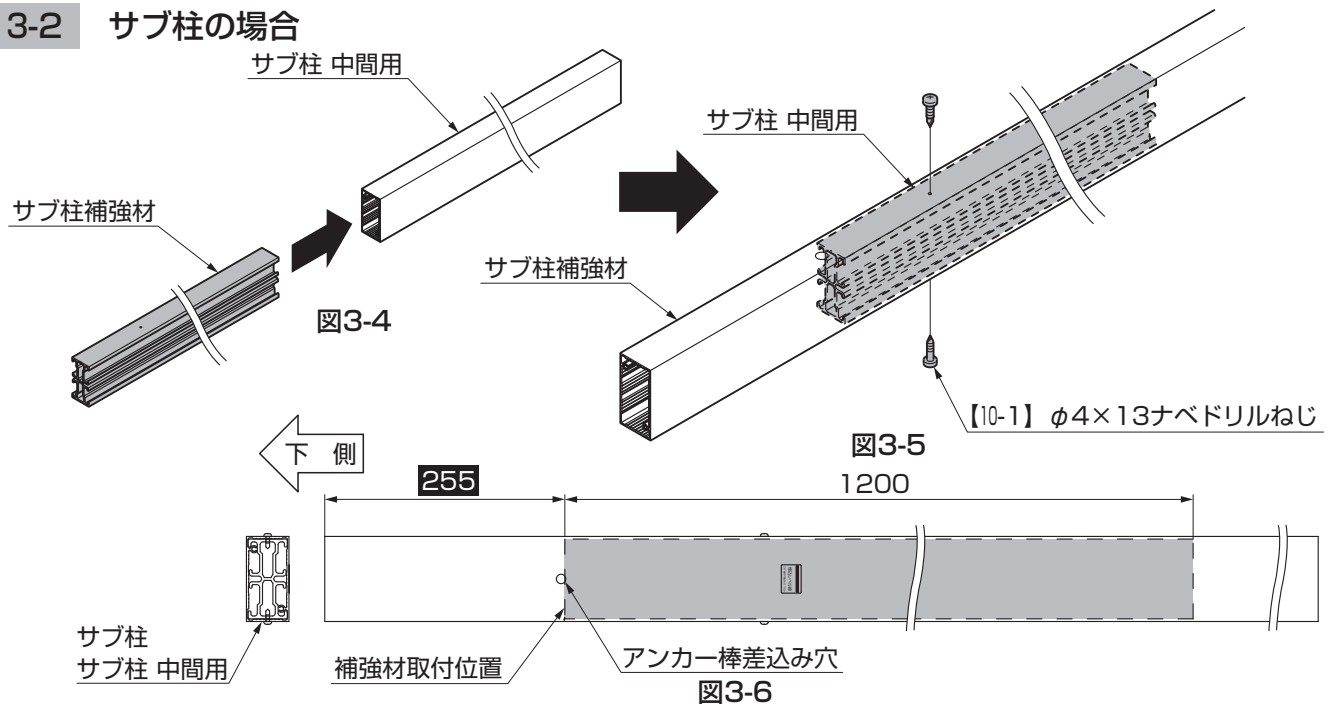


①柱、柱 柱 中間用に柱補強材を入れ【5-1】で取付けてください。(図3-1、図3-2、図3-2参照)

ポイント

- アンカー棒の差込み穴から柱補強材の位置を確認することができます。

3-2 サブ柱の場合

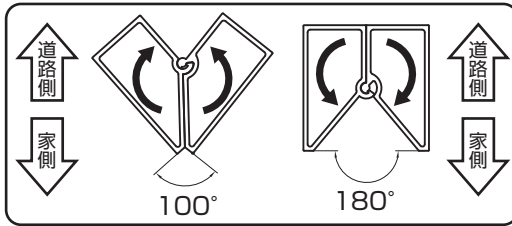


①サブ柱にサブ柱補強材を入れ【10-1】で取付けてください。(図3-4、図3-5、図3-6参照)

ポイント

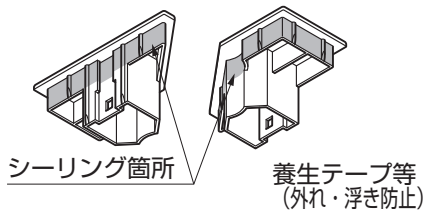
- アンカー棒の差込み穴から柱補強材の位置を確認することができます。

4. 自在コーナー柱の建込み

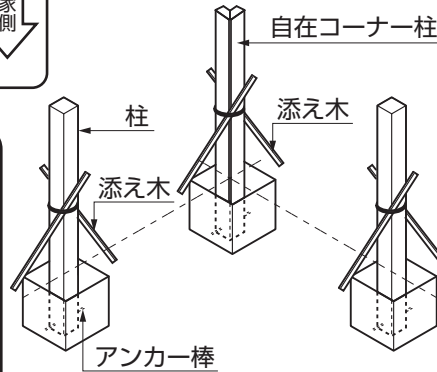
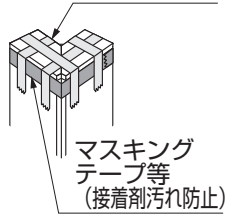


ポイント

- 自在コーナー柱キャップはフレーム取付けの有無にかかわらず、必ず一度取り外し、■の位置にシーリングをしてから嵌めなおしてください。



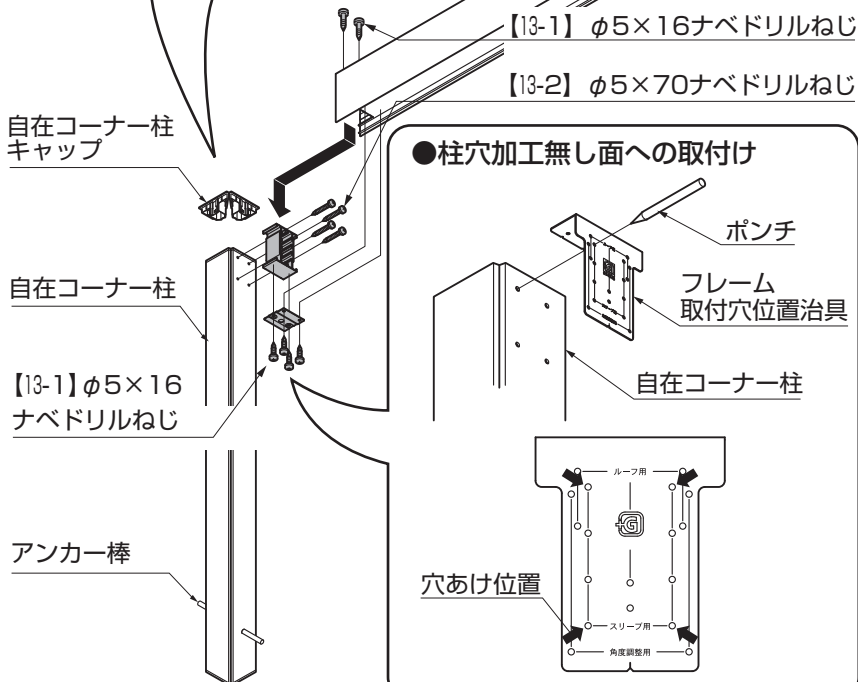
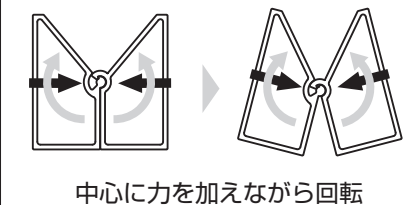
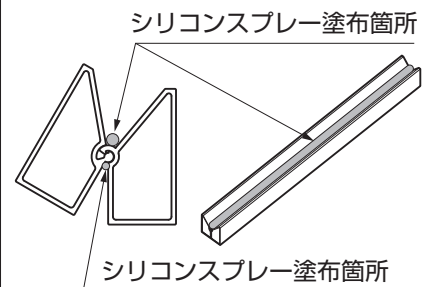
- また、キャップが固定されるまでは、外れ・浮き防止のため養生テープ等でおさえてください。



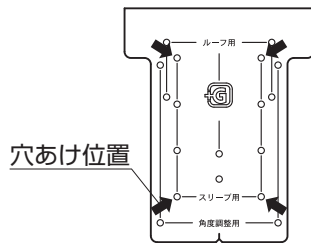
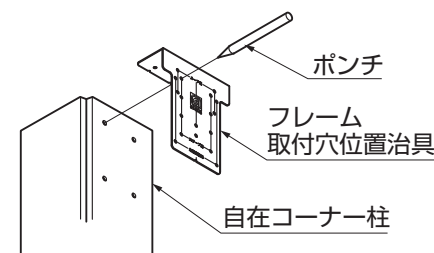
- ①自在コーナー柱の角度を調整し、添え木で仮固定してください。
- ②自在コーナー柱キャップを外してください。
- ③フレーム取付穴位置治具を柱にあて、ケガキ、ドリルでφ4.5の穴をあけてください。
※自在コーナー柱H20へはフレームの取付けができません。
- ④自在コーナー柱キャップにシーリングをして取付けてください。
- ⑤柱にスリーブを【13-2】で取付けてください。
- ⑥スリーブをフレームに、【13-1】で取付けてください。
- ⑦スリーブとフレームにフレーム取付金具を、【13-1】で取付けてください。
- ⑧スクリーンを取付けてください。
- ⑨基礎で埋めてください。

ポイント

- 角度調整の際、柱の中心部分が引っ掛かることがあります。その場合、シリコンスプレーなどを塗布するか、中心に力を加えながら回転させるようにして角度を調整してください。



●柱穴加工無し面への取付け



ポイント

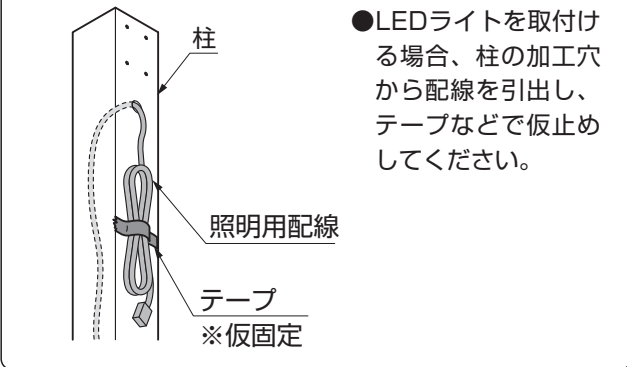
- 自在コーナー柱にスクリーン以外（ルーフや門扉など）の取付けを行わないでください。
- 自在コーナー柱H20へはフレームの取付けはできません。
- 100°～180°の範囲で角度を調整し、向き（家側、道路側）に注意して建込みを行ってください。

5. 柱フレームの取付け

※フリーウォール取付けの場合は、「Gスクリーン フリーウォール (C445)」を参照し同時に作業を行なってください。

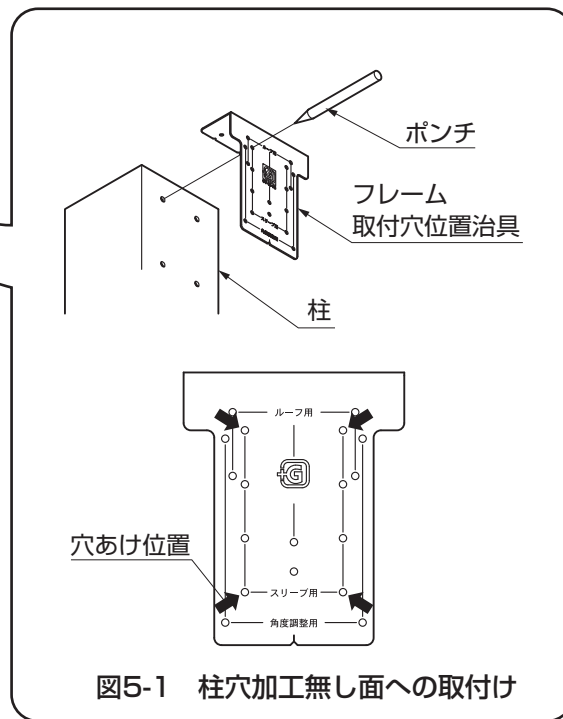
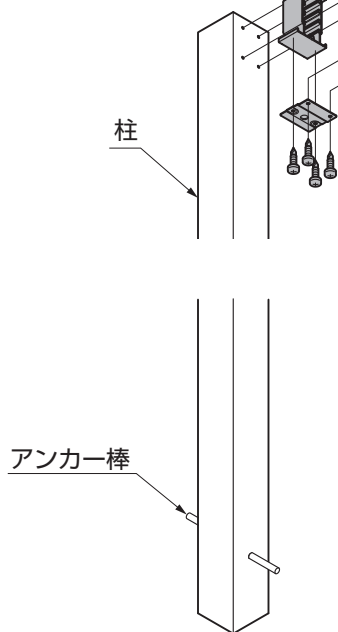
5-1 標準・門扉モジュールの場合

ポイント



フレーム
フレーム門扉モジュール

【13-1】φ5×16ナベドリルねじ



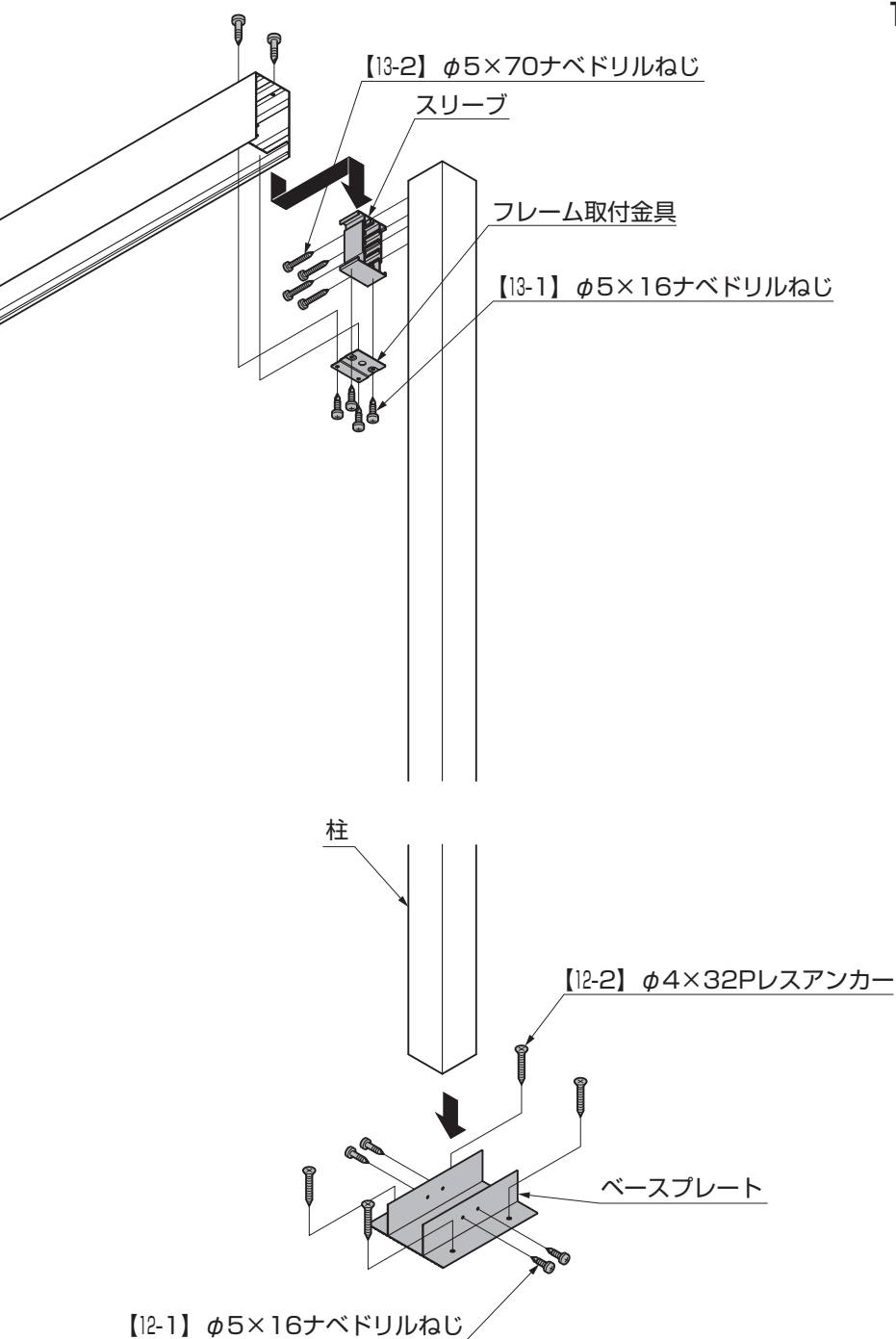


図5-2

1. 柱とフレームの取付け

- ① フレーム取付穴位置治具を柱にあて、ケガキ、ドリルでφ4.5の穴をあけてください。(図5-1参照)
※150角柱の場合は下記の「柱穴加工無し面への取付け(150角柱の場合)」を参照してください。
- ② 柱にスリーブを【13-2】で取付けてください。

ポイント

- 角度調整部材を使用する場合は「5-9 角度調整部材を使用する場合」を参照してください。

- ③ 柱にアンカー棒を差込み柱を建込んでください。

ポイント

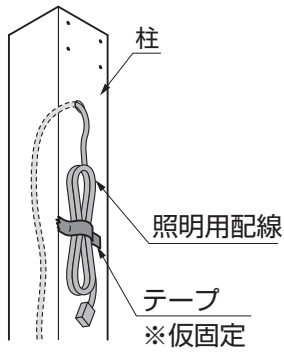
- 柱をベースプレートを使って固定する場合は【12-1】、【12-2】で取付けてください。(図5-2参照)
- フレームは仮止めとしてください。

- ④ スリーブをフレームに、【13-1】で取付けてください。
- ⑤ スリーブとフレームにフレーム取付金具を、【13-1】で取付けてください。

5. (つづき)

5-2 150角柱・150角フレームの場合

ポイント



●LEDライトを取付ける場合、柱の加工穴から配線を引出し、テープなどで仮止めしてください。

150角フレーム

【14-2】φ5×16ナベドリルねじ

150角フレーム
スリーブ

150角柱

アンカー棒

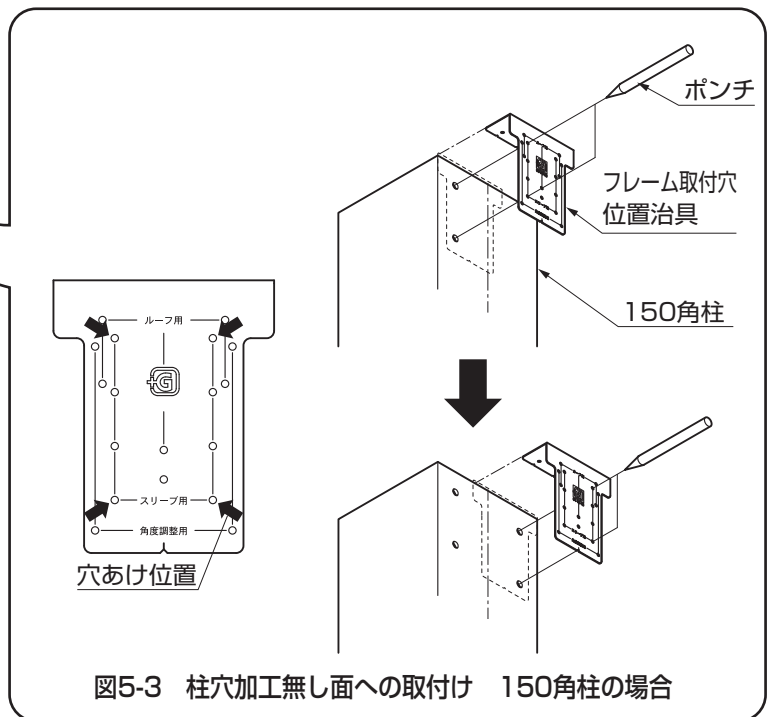
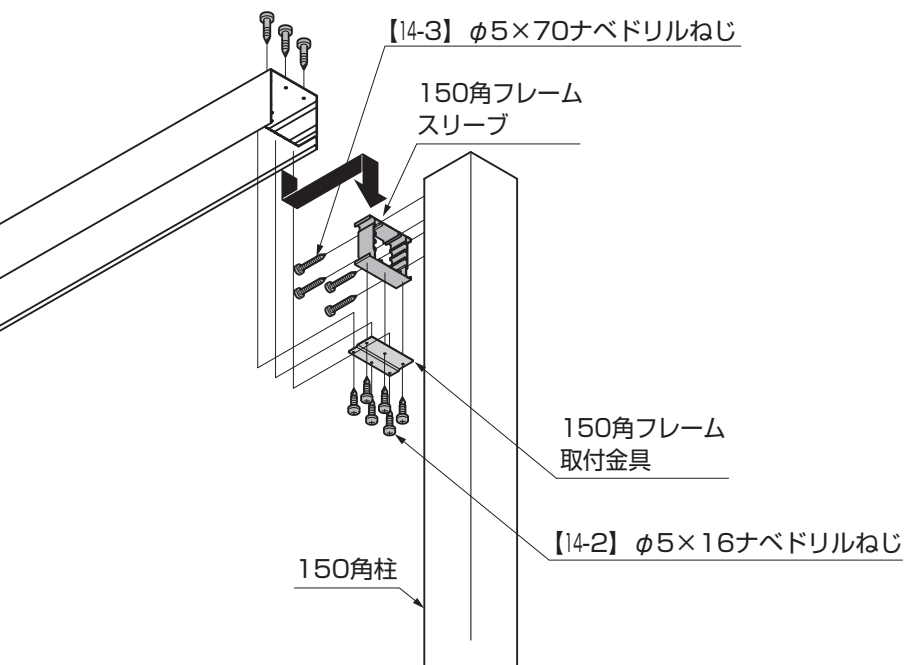


図5-3 柱穴加工無し面への取付け 150角柱の場合



1. 柱とフレームの取付け

- ① フレーム取付穴位置治具を150度角柱にあて、ケガキ、ドリルでφ4.5の穴をあけてください。(図5-3参照)

ポイント

- フレーム取付穴位置治具を柱の天端に掛けて柱の角に合わせ、フレーム用の片側の穴位置にケガキを入れます。片側のケガキが終わったら、治具を柱の反対側に移動させて、今度は治具のフレーム用の反対側の穴位置にケガキを入れます。
- 150度フレームスリーブの取付けは、150度角柱に水平に取付けてください。
- 150度フレームスリーブが傾いて取付いていると、フレームと柱に段差が生じます。

- ② 150度角柱にスリーブを【14-3】で取付けてください。

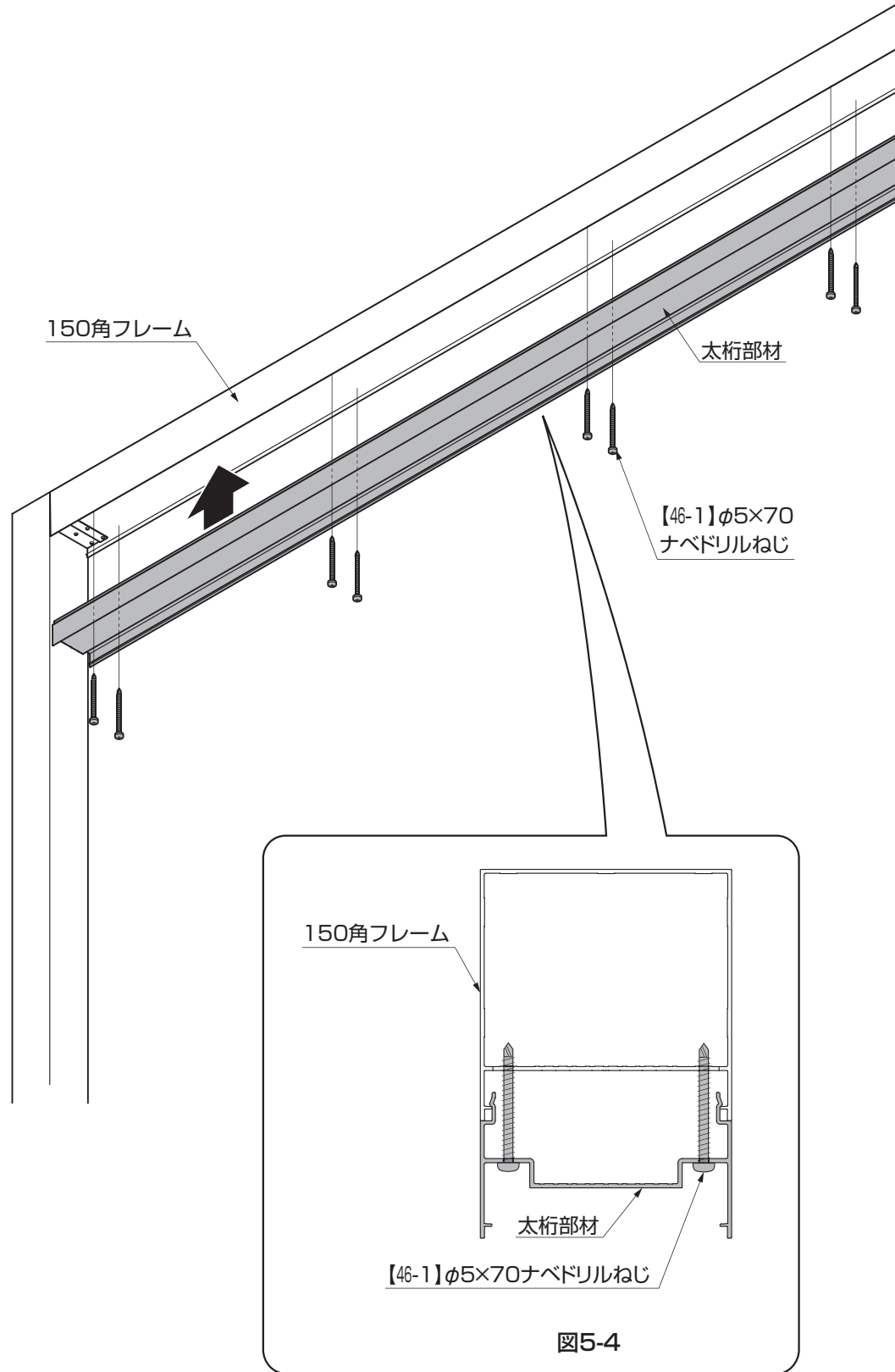
ポイント

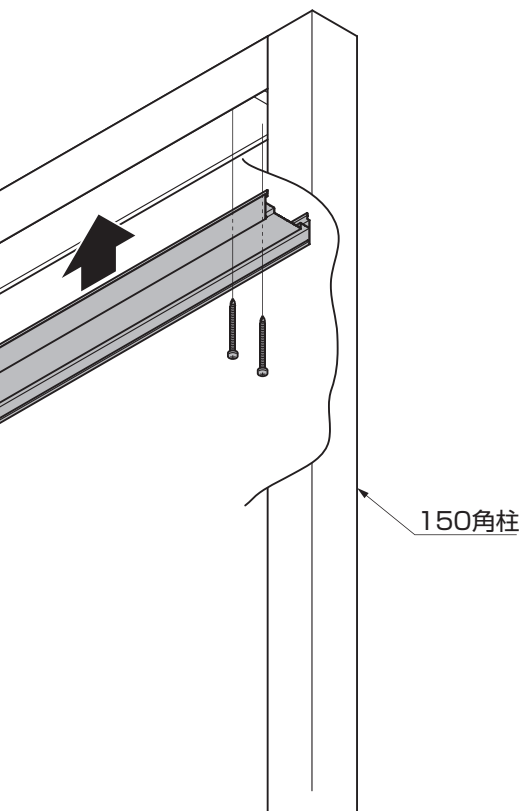
- 角度調整部材を使用する場合は「5-9 角度調整部材を使用する場合」を参照してください。

- ③ 150度角柱にアンカー棒を差込み柱を建込んでください。
- ④ 150度フレームスリーブを150度フレームに、【14-2】で取付けてください。
- ⑤ 150度フレームスリーブと150度フレームに150度フレーム取付金具を、【14-2】で取付けてください。

5. (つづき)

5-3 150角フレームに150フレーム太桁部材を取付ける場合





①太桁部材を150角フレームの下側から、はめ込み【46-1】で取付けてください。

ポイント

- 150角フレームを施工後に行なってください。
- 柱にキズを付けないようにはめ込んでください。
- 太桁部材が150角フレームに、はめずらい場合は、太桁部材の下側に当て木をして、ゴムハンマーなどで叩き込んでください。
- 150角フレームから太桁部材が落下しないようにロープなどで結んでから取付けてください。
- 太桁部材にはフレームカバーを取付けできます。「7. フレームカバーの取付け」を参照してください。
- 太桁部材を現場で切断する場合は、フレームより1mm短くしてください。
- 太桁部材を切断した場合は、切断面のバリ等を取り除き切断面から100mmの所に、取付ねじの下穴φ6を2ヶ所あけてください。

5. (つづき)

5-4 ロングアーチに太桁部材を取付ける場合

※ロングアーチの施工は、「Gフレーム ロングアーチ取付説明書〈EXM-052〉」を参照してください。

(1) W100の場合

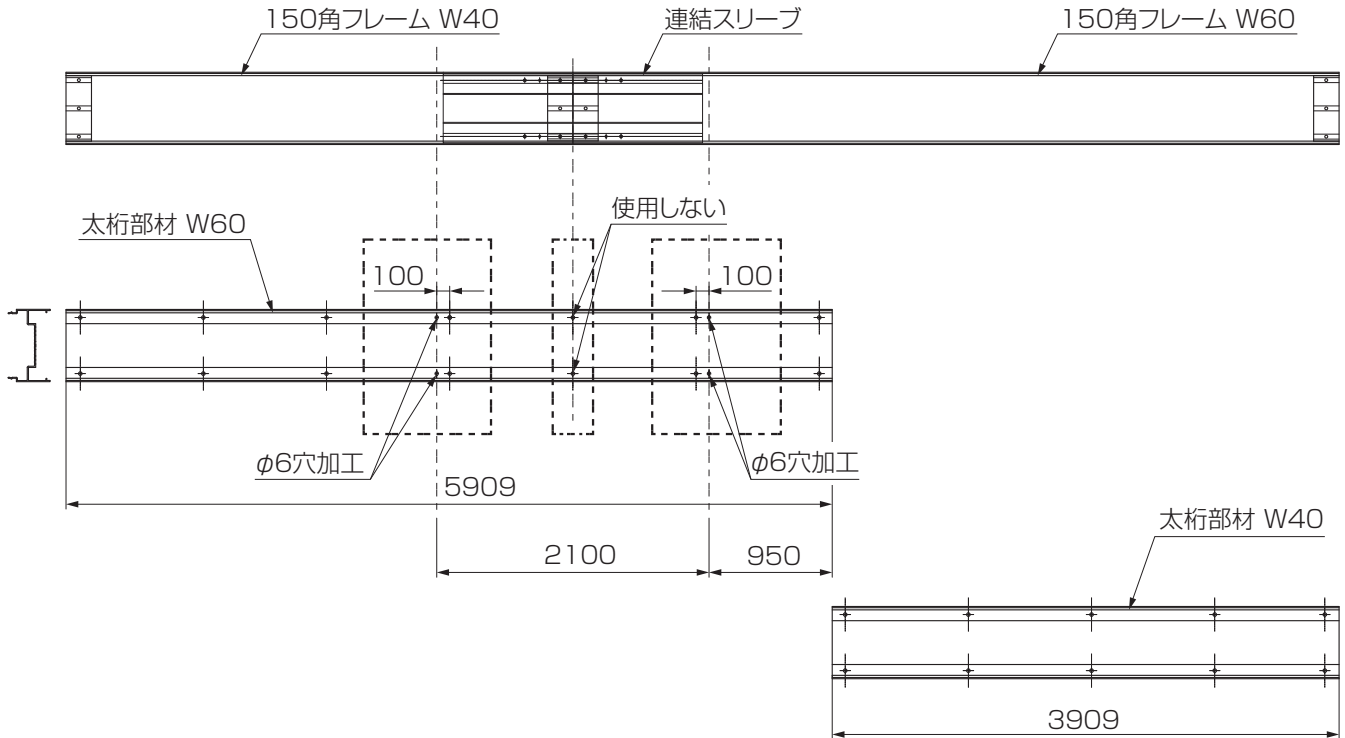
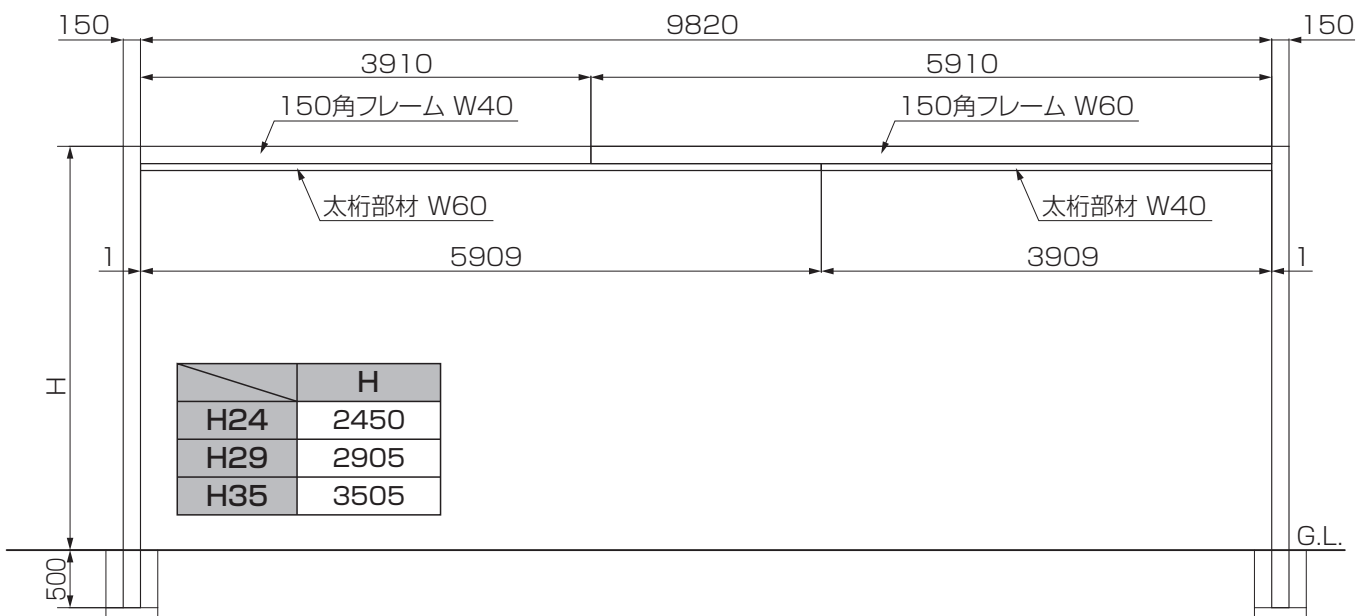


図5-5 加工寸法図



- ①太桁部材 W60にφ6の穴加工をしてください。(図5-5参照)
- ②「7-2 150角フレームの場合」を参照して、太桁部材に150角フレームカバーを取付けてください。

ポイント

- 150角フレームと太桁部材は継ぎ目が同じ位置にならないよう、互い違いにして使ってください。
- ロングアーチの連結スリーブの箇所には太桁部材の取付けねじを取付けないようにしてください。

5-4 ロングアーチに太桁部材を取付ける場合 つづき

(2) W80の場合

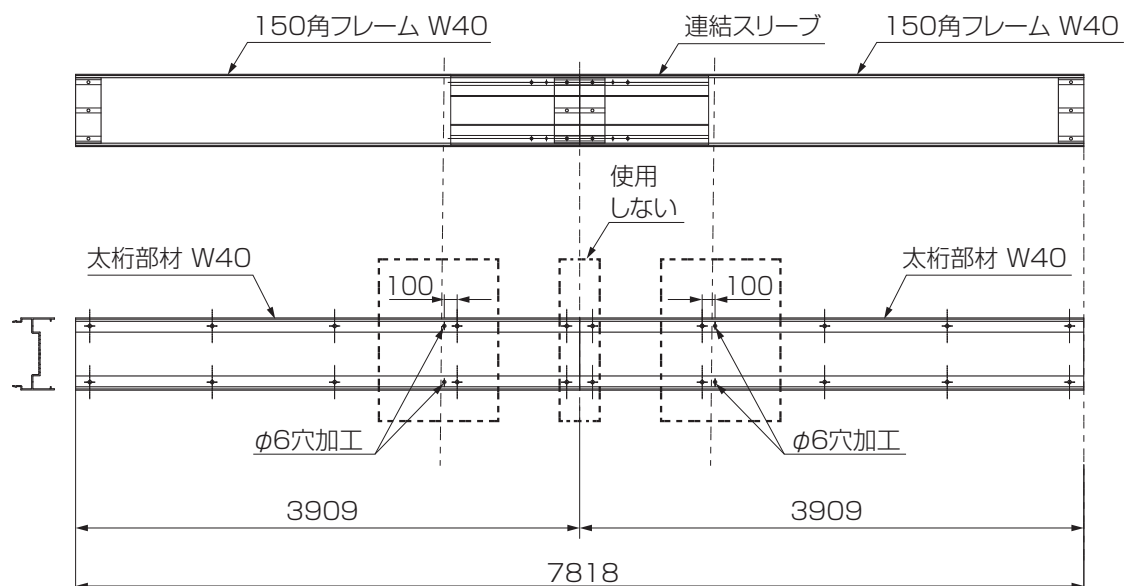
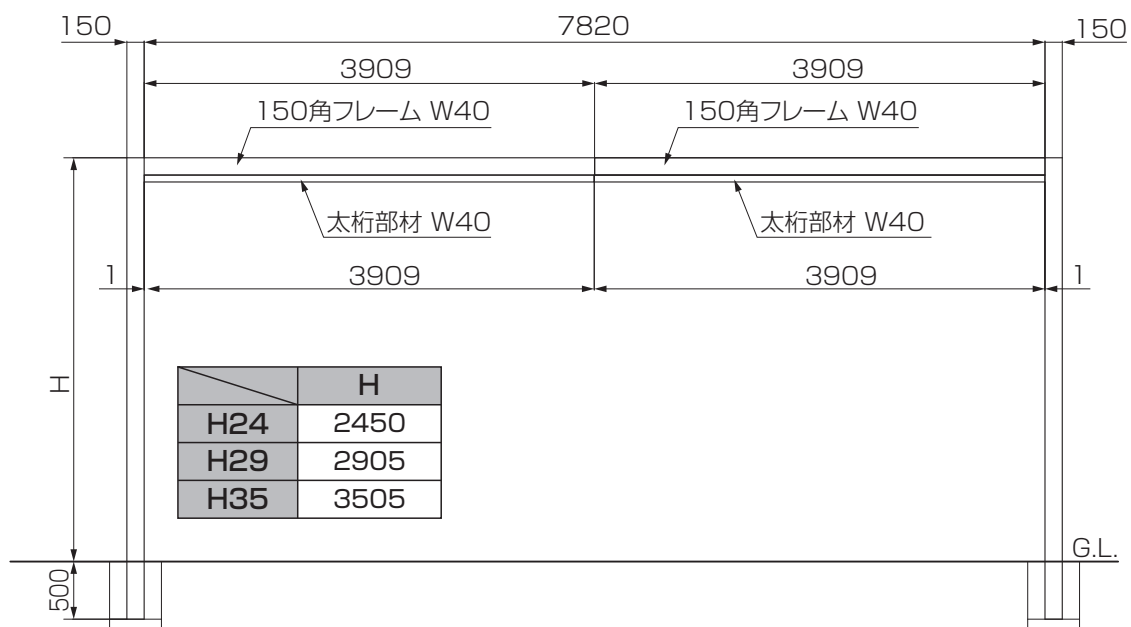


図5-6 加工寸法図



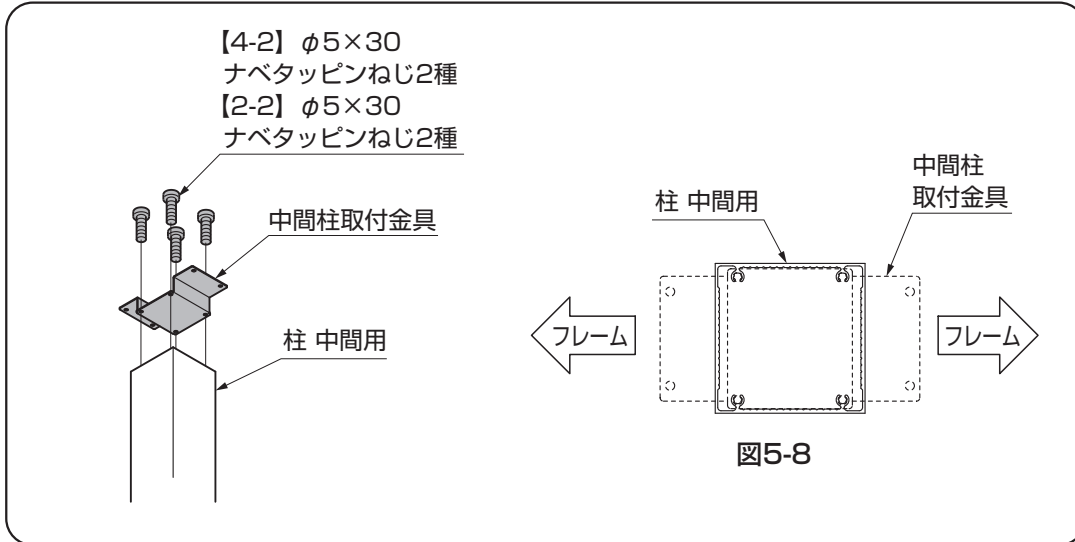
- ①太桁部材 W40にφ6の穴加工をしてください。(図5-6参照)
- ②太桁部材 W40を切断加工をしてください。(図5-6参照)
- ③「7-2 150角フレームの場合」を参照して、太桁部材に150角フレームカバーを取付けてください。

ポイント

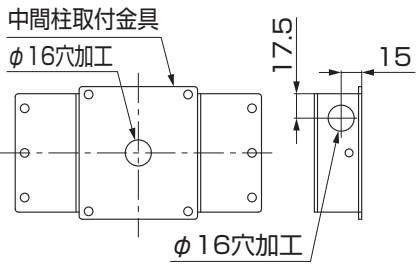
- 150角フレームと太桁部材は継ぎ目が同じ位置にならないよう、互い違いにして使ってください。
- ロングアーチの連結スリーブの箇所には太桁部材の取付けねじを取付けないようにしてください。

5. (つづき)

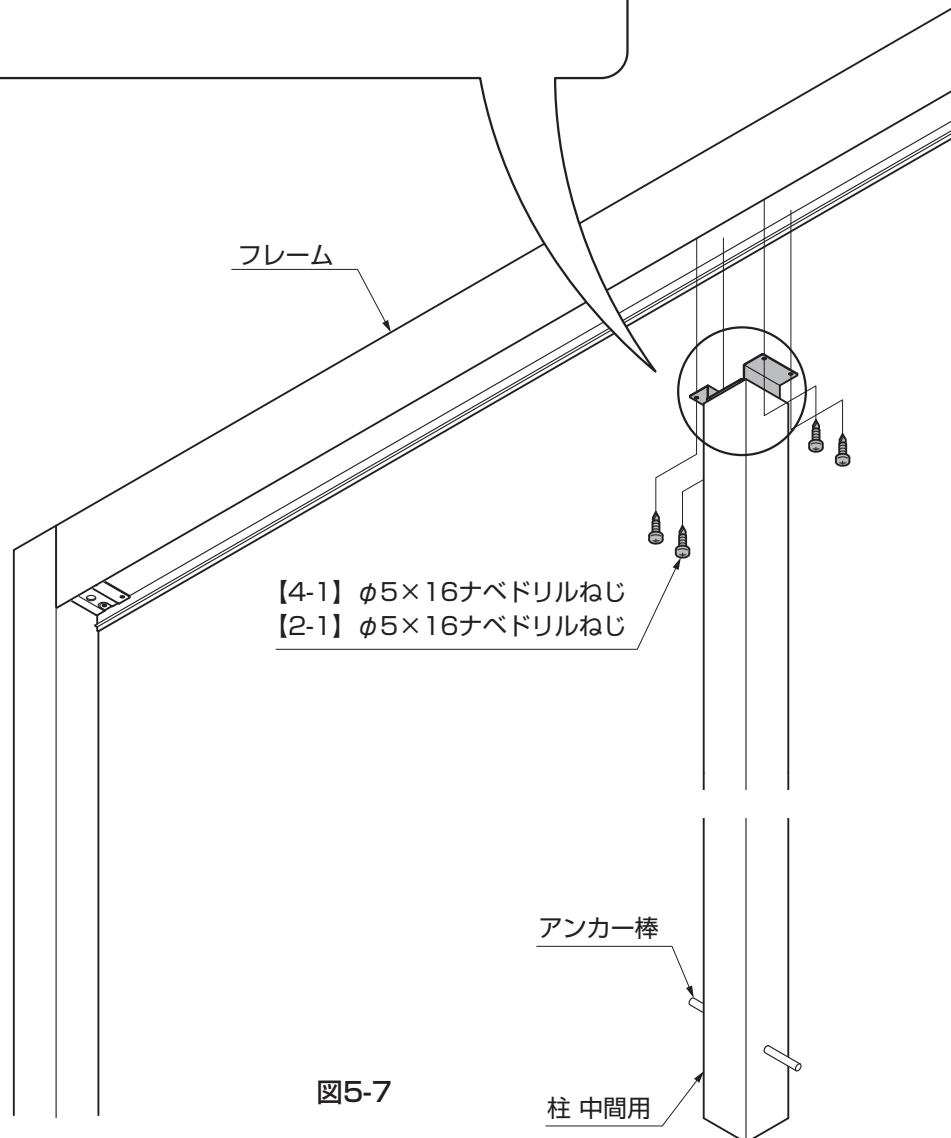
5-5 中間柱取付けの場合



ポイント



- LEDダウンライト、スクエアシーリングライトを取付ける場合、配線用の穴加工をしてください。

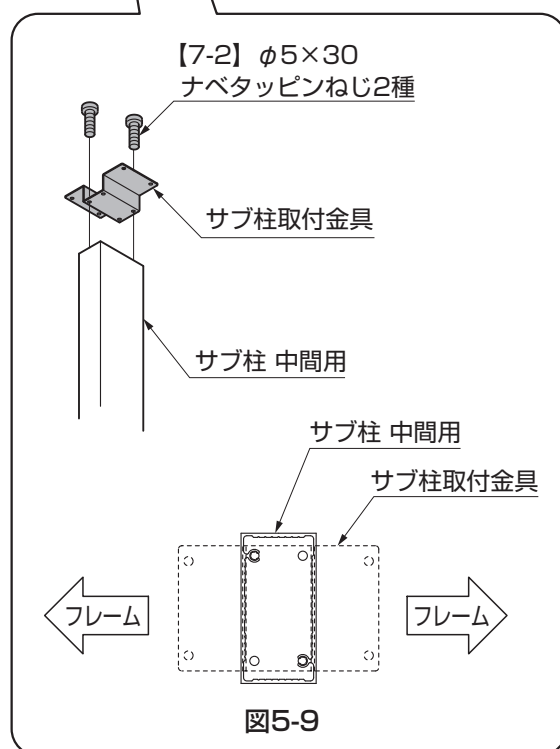
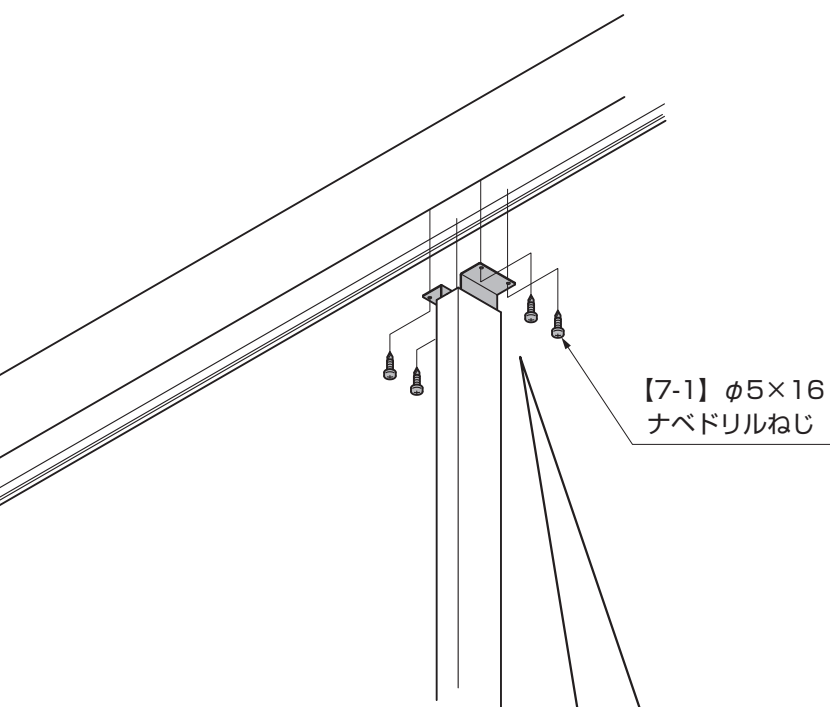


1. 中間柱の場合

- ① 柱 中間用に中間柱取付金具を、【2-2】または【4-2】で取付けて、フレームに柱 中間用を、【2-1】または【4-1】で取付けてください。(図5-7参照)
- ② 柱 中間用にアンカー棒を差し込み柱を建込んでください。
- ③ サブ柱 中間用にサブ柱取付金具を、【7-2】で取付けて、フレームにサブ柱 中間用を【7-1】で取付けてください。(図5-9参照)
- ④ サブ柱 中間用にアンカー棒を差し込み柱を建込んでください。

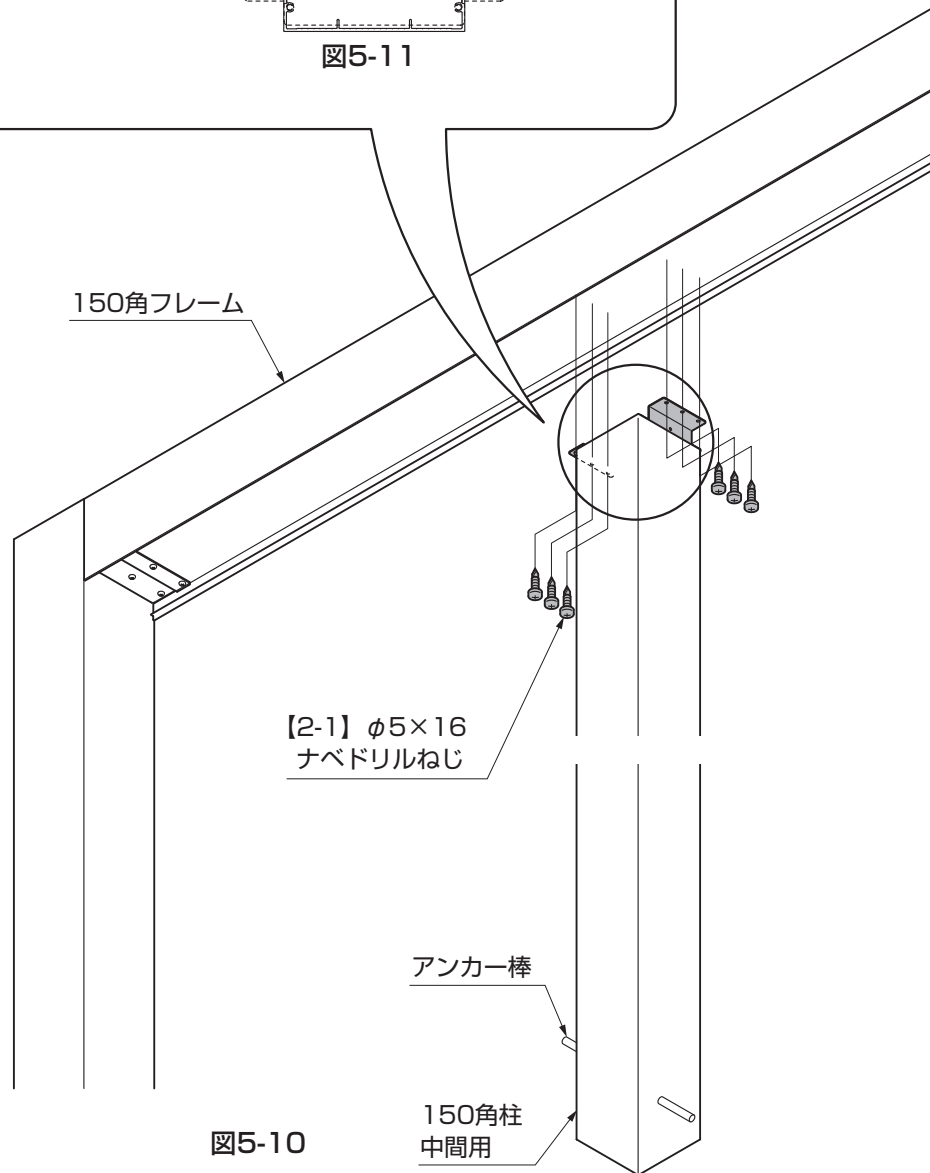
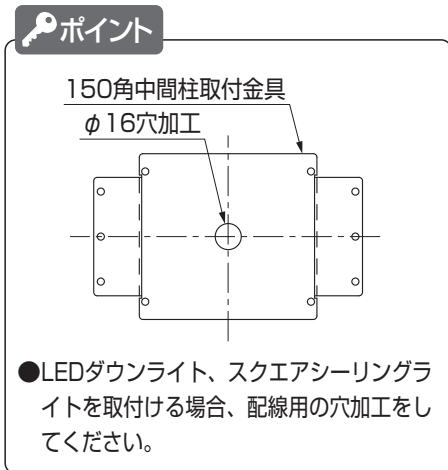
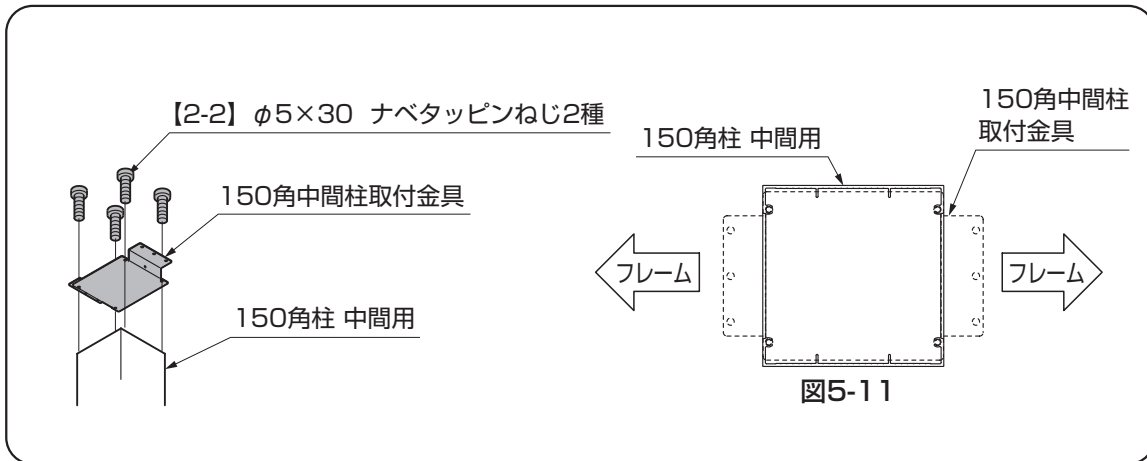
ポイント

- 柱 中間用・サブ柱 中間用には向きがあります。(図 5-8、図 5-9 参照)
- フレームカバーは後の手順で取付けますので、キズをつけないように保管してください。



5. (つづき)

5-6 150角柱 中間用取付けの場合



1. 中間柱の場合

- ① 150度角柱 中間用に150度角中間柱取付金具を【2-2】で取付けて、150度角フレームに150度角柱 中間用を【2-1】で取付けてください。(図5-10参照)
- ② 50度角柱 中間用にアンカー棒を差し込み柱を建込んでください。

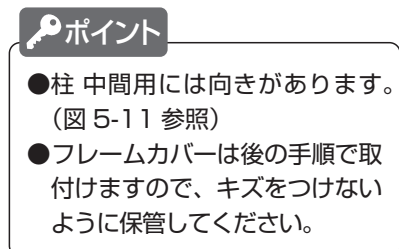
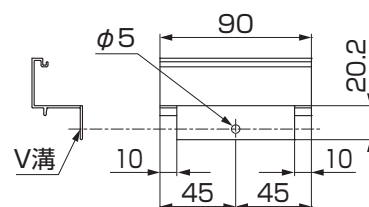


図5-10

2-1. 150角フレームに90角柱（中間用）を中央に取付ける場合

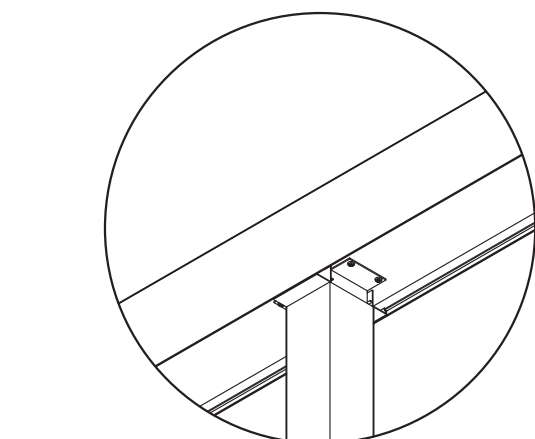
- ① 隙間カバーを90mmに2本切断してください。
- ② 隙間カバーを10mm切り欠き加工をしてφ5の穴加工をしてください。（図5-12参照）
- ③ 90角柱（中間用）を取付ける位置に隙間カバーを先に150角フレーム下前後に【23-1】で取付けてください。
- ④ 隙間カバーを取付けた部分に90角柱（中間用）を、150角フレームに取付けてください。

ポイント

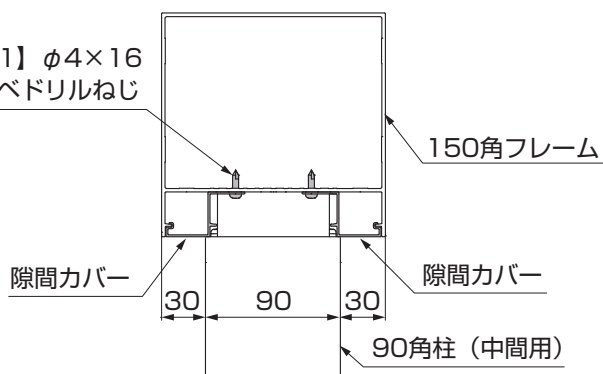


※2本加工してください。

図5-12



【23-1】φ4×16
ナベドリルねじ



隙間カバー

隙間カバー

90角柱（中間用）

2-2. 150角フレームに90角柱（中間用）を片側寄せに取付ける場合

- ① 隙間カバーを90mmに2本切断してください。
- ② 隙間カバー②を10mm切り欠き加工をしてください。
- ③ 隙間カバー①と②にφ5に穴加工をしてください。（図5-13・14参照）
- ④ 90角柱（中間用）を取付ける位置に隙間カバー①と②を、先に150角フレーム下に【23-1】で取付けてください。
- ⑤ 隙間カバーを取付けた部分に90角柱（中間用）を、150角フレームに取付けてください。

ポイント

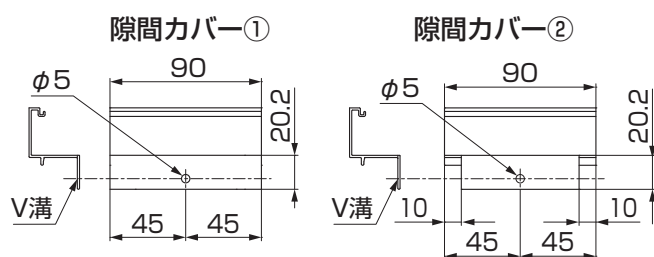
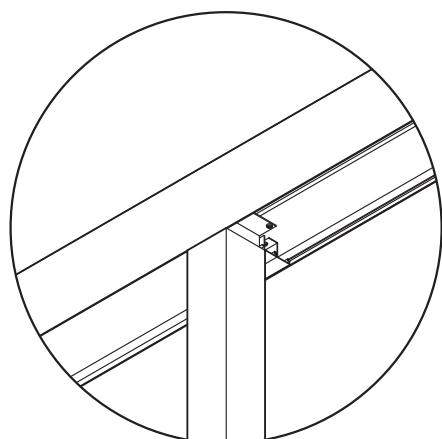
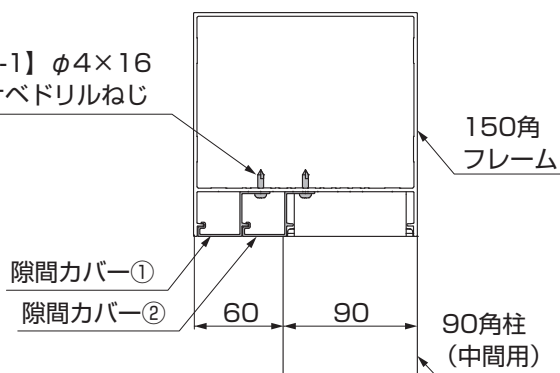


図5-13

図5-14



【23-1】φ4×16
ナベドリルねじ



隙間カバー①

隙間カバー②

90角柱
（中間用）

5. (つづき)

5-7 サブフレームの場合

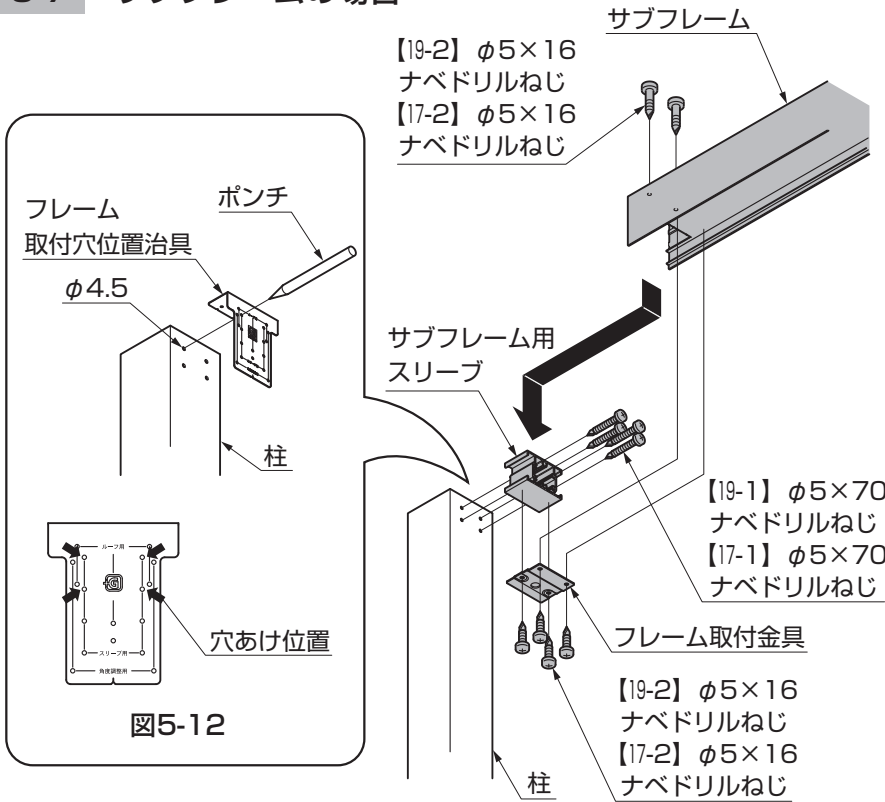


図5-13

- ① フレーム取付穴位置治具を柱にあて、ケガキ、ドリルでφ4.5の穴をあけてください。(図5-12参照)
- ② 柱にサブフレーム用スリーブを【17-1】または【19-1】で取付けてください。
- ③ サブフレーム用スリーブをサブフレームに、【17-2】または【19-2】で取付けてください。
- ④ サブフレーム用スリーブとサブフレームにフレーム取付金具を、【17-2】または【19-2】で取付けてください。

5-8 220フレームの場合

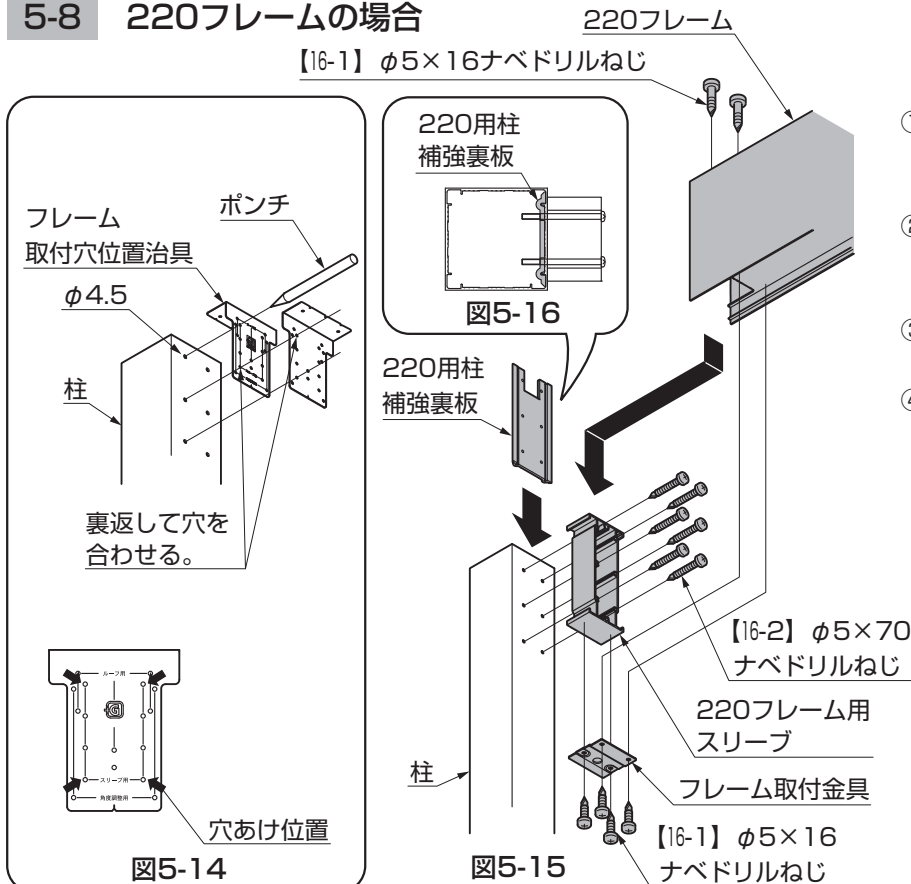


図5-15

- ① フレーム取付穴位置治具を柱にあて、ケガキ、ドリルでφ4.5の穴をあけてください。(図5-14参照)
- ② 柱内側に220用柱補強裏板を入れ220フレーム用スリーブを【16-2】で取付けてください。
- ③ 220フレーム用スリーブを220フレームに、【16-1】で取付けてください。
- ④ 220フレーム用スリーブと220フレームにフレーム取付金具を、【16-1】で取付けてください。

5-9 角度調整部材を使用する場合

(1) 90°角柱の場合

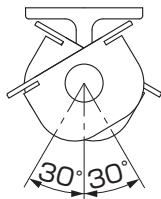
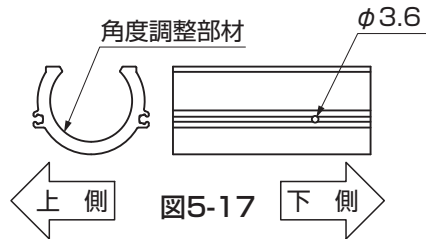
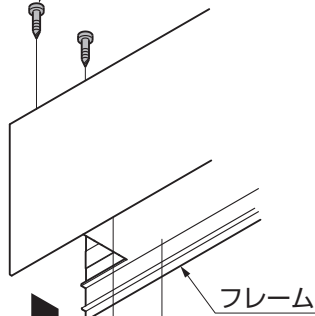


図5-18

【29-2】φ5×25
ナベドリルねじ



フレーム

柱

角度調整部材

フレーム
取付金具

【13-1】φ5×16
ナベドリルねじ

【29-2】φ5×25
ナベドリルねじ

フレーム取付穴
位置治具

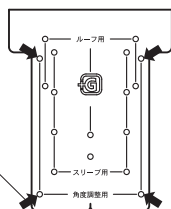
ポンチ

φ4.5

柱

図5-22

穴あけ位置



ねじ頭隠しシール
【29-1】φ5×25
サラタッピンねじ3種

角度調整軸

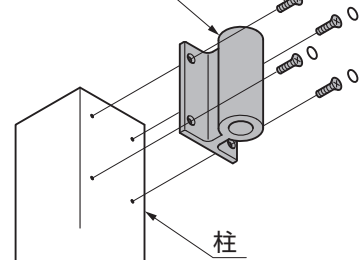


図5-19

角度調整部品A

角度調整部品B

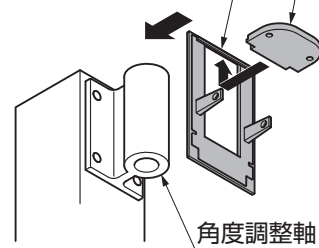


図5-20

【29-3】φ4×8
ナベタッピンねじ
2種

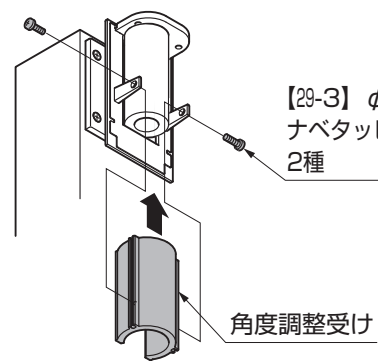


図5-21

角度調整受け

- ①フレーム取付穴位置治具を柱にあて、ケガキ、ドリルでφ4.5の穴をあけてください。(図5-22参照)
- ②柱に角度調整軸を、【29-1】で取付けてください。(図5-19参照)
- ③ねじ頭隠しシールを貼付けてください。(図5-19参照)
- ④角度調整部品Aに角度調整部品Bを取付けて角度調整軸にはめ込んでください。(図5-20参照)
- ⑤角度調整受けを角度調整部品Aにスライドしてはめ込み【29-3】で取付けてください。(図5-21参照)
- ⑥角度調整部材とフレームにフレーム取付金具を、【13-1】、【29-2】で取付けてください。

ポイント

- 角度調整受けは上下があります。(図5-17参照)
- 角度調整は最大で片側30°の角度にすることができます。(図5-18参照)
- フレームを仮止めとしてください。

5. (つづき)

5-10 丸柱の取付け

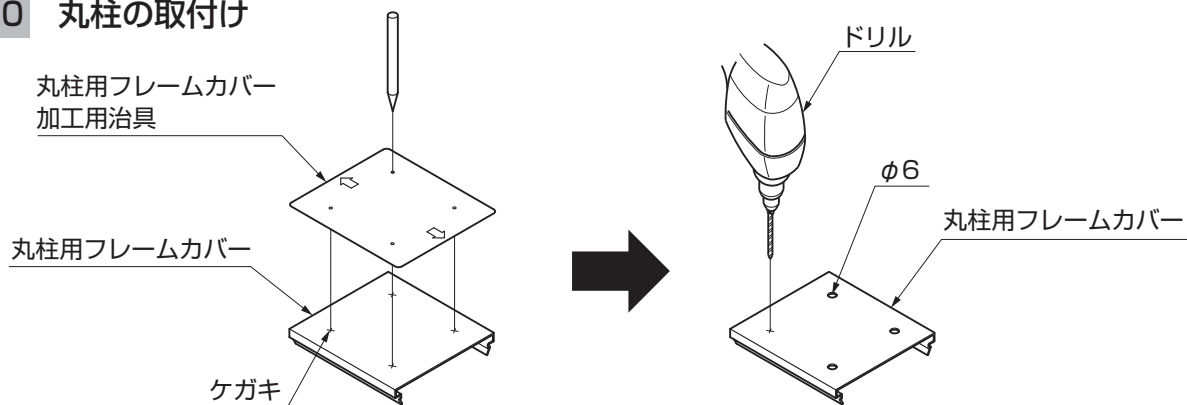


図5-23 丸柱用フレームカバーの加工

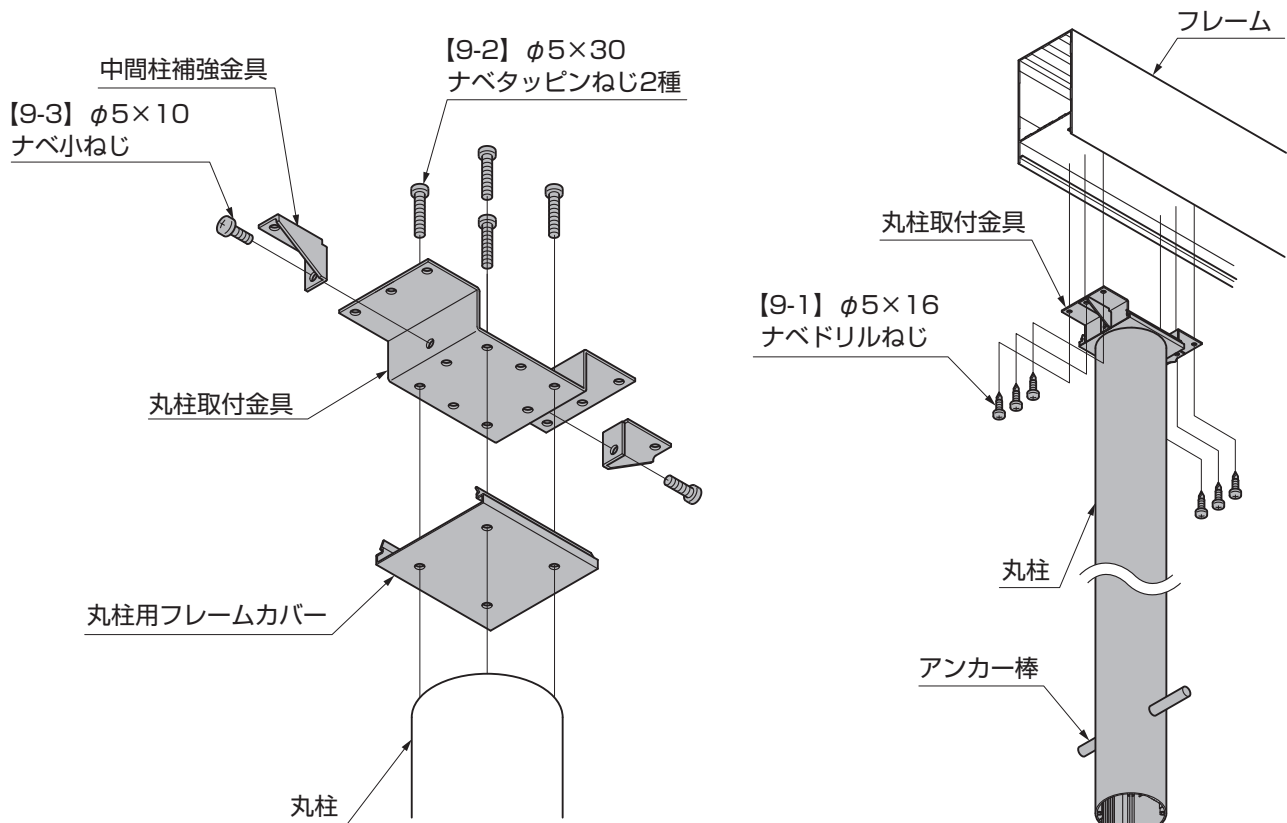


図5-24 丸柱の組立て

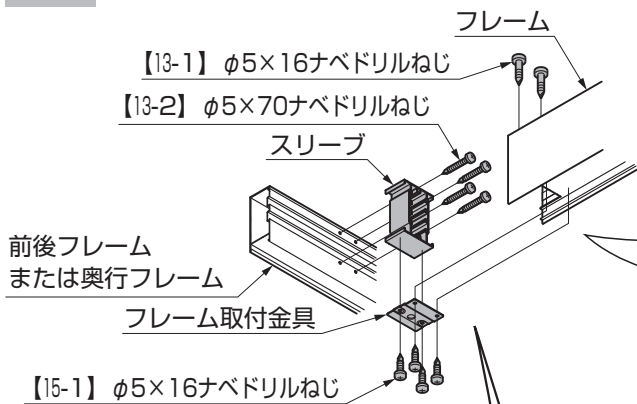
図5-25

- ①丸柱フレームカバー加工治具で丸柱用フレームカバーにケガキ、φ6の穴加工を行ってください。(図5-23参照)
- ②丸柱取付金具に中間柱補強金具を【9-3】で取付けてください。(図5-24参照)
- ③丸柱取付金具、丸柱用フレームカバー、丸柱を【9-2】で取付けてください。(図5-24参照)
- ④丸柱取付金具をフレームに【9-1】で取付けてください。(図5-25参照)
- ⑤丸柱中間用にアンカー棒を差込み建込んでください。(図5-25参照)

ポイント

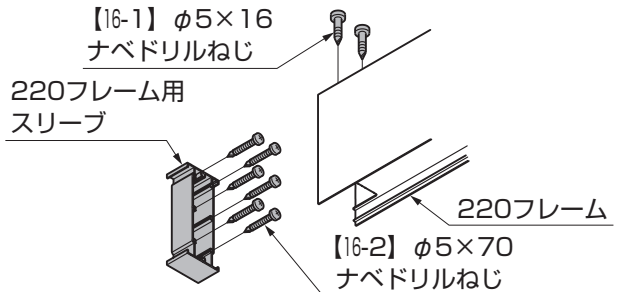
- 丸柱用フレームカバーは9色同梱されています。取付フレームに合った色をご使用ください。

5-11 カールタイプへの取付け



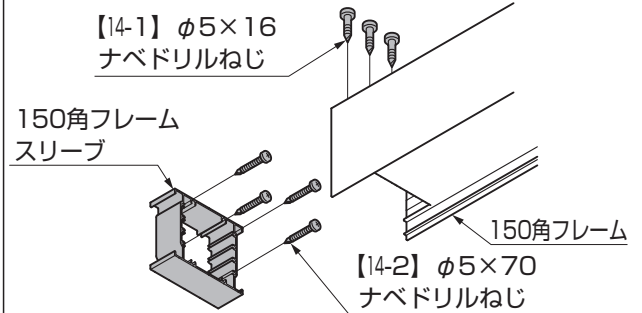
ポイント

【220フレームを取付ける場合】



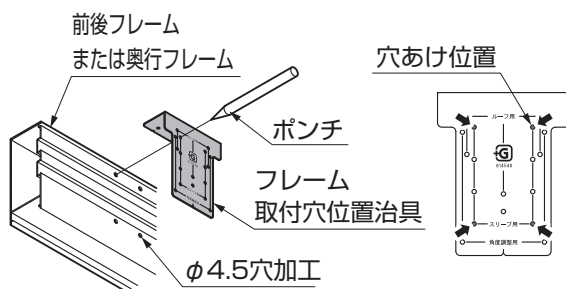
●220フレーム用スリーブを使用してください。

【150角フレームを取付ける場合】

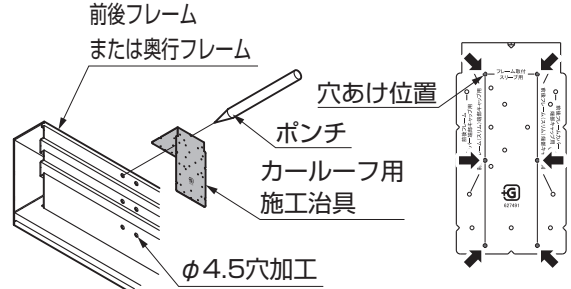


●150角フレーム用スリーブを使用してください。

【フレームを取付ける場合】



【220フレームを取付ける場合】



- ① フレーム取付穴位置施工治具を前後フレームまたは奥行フレームに当て、ケガキ、φ4.5の穴加工をしてください。
- ② スリーブを前後フレームまたは奥行フレームに【13-2】、【16-2】、【14-2】で取付けてください。
- ③ フレームとフレーム取付金具をスリーブに【13-1】、【16-1】、【14-1】で取付けてください。

5. (つづき)

5-12 Gルーフ フリータイプ枠の取付け ※Gルーフ フリータイプ用のフレームの施工ルールは、「Gルーフ フリータイプ取付説明書 (E258) 1 施工の前の重要確認事項」を参照してください。

(1) 90角柱の場合

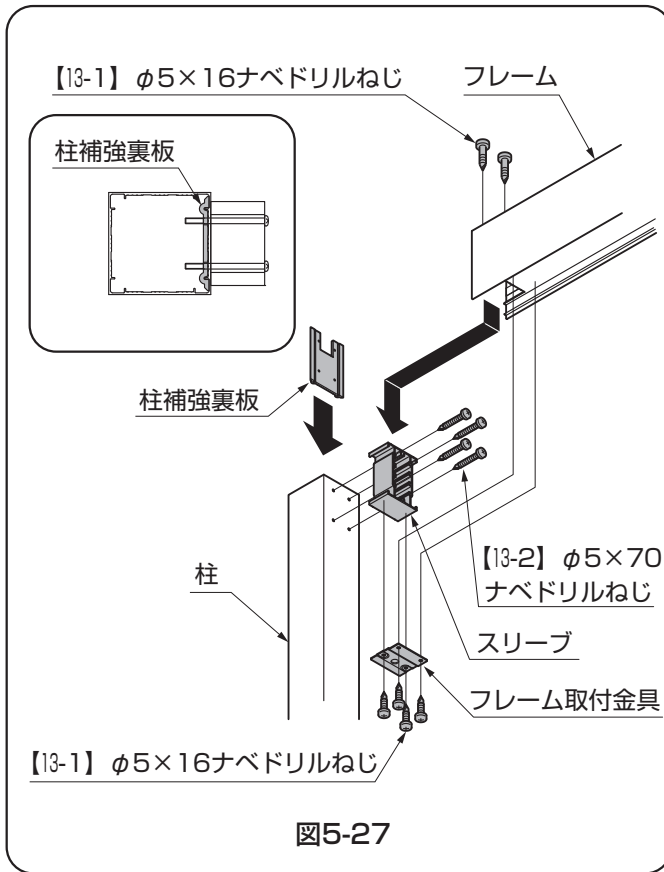


図5-27

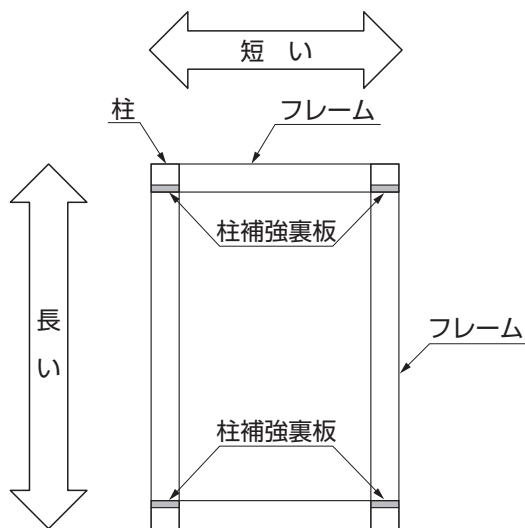
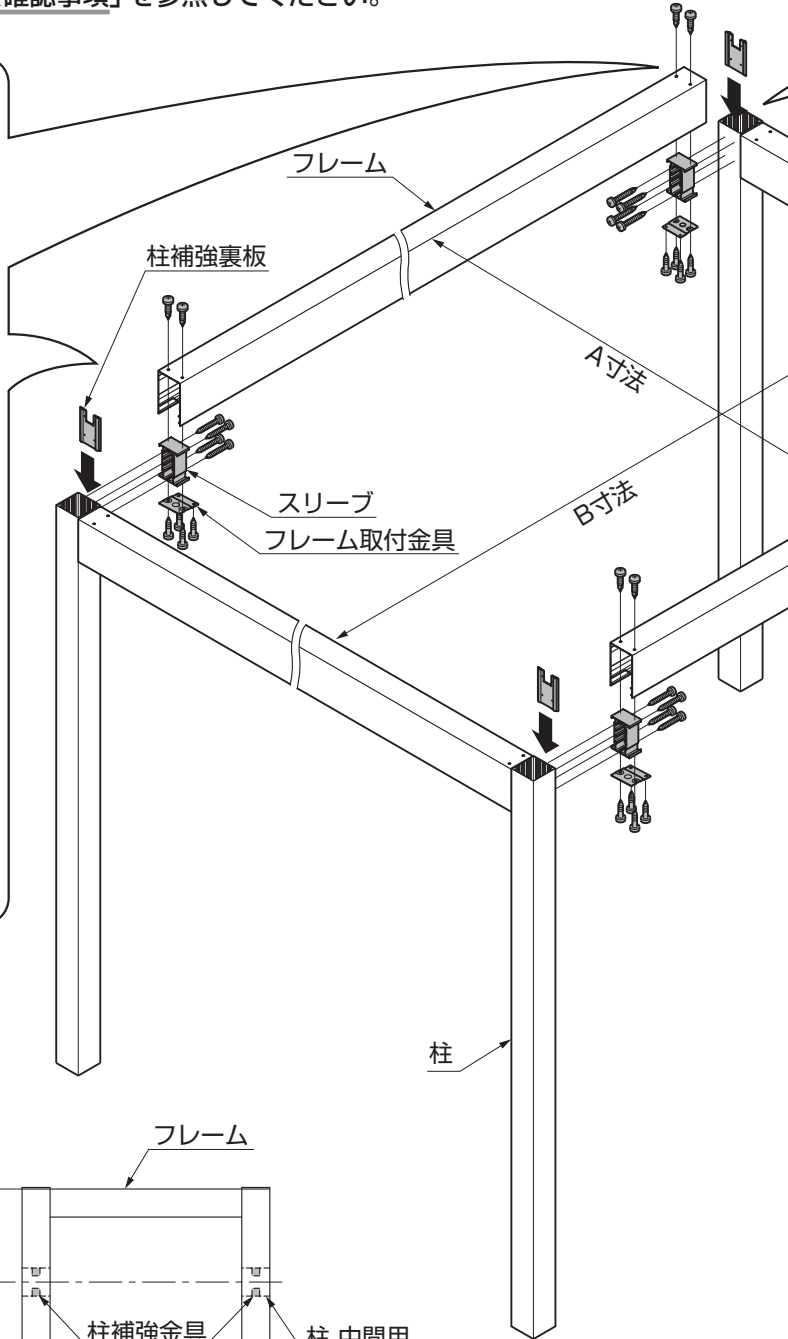


図5-28 4隅に柱がある場合の柱補強部品位置

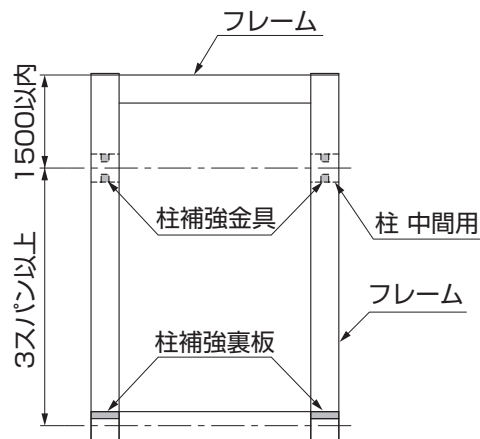


図5-29 柱中間用を使用した場合の柱補強部品位置

表5-1

	A寸法
W10	910
W15	1410
W20	1910
W30	2910

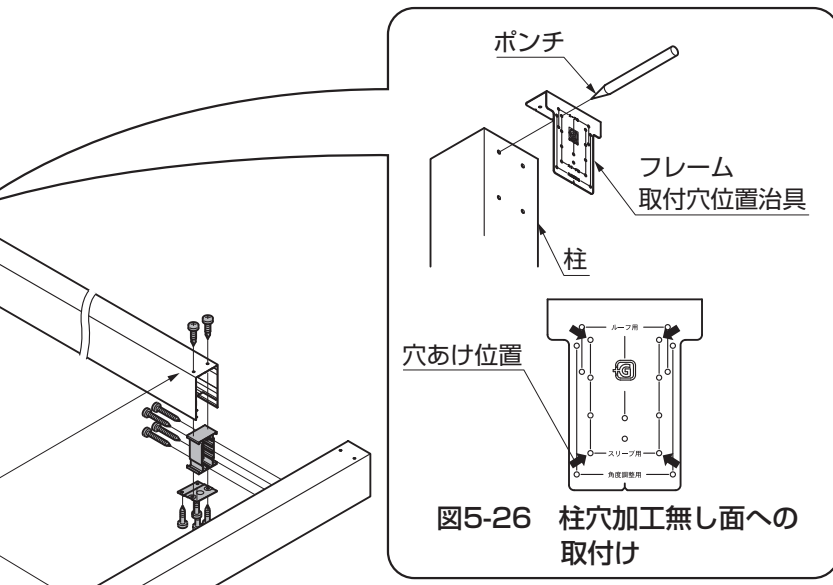


図5-26 柱穴加工無し面への取付け

ポイント
 ●基本寸法図を参考にフレームの切断、穴加工をしてください。

1. 柱・柱補強裏板とフレームの取付け

- ① フレーム取付穴位置治具を柱にあて、ケガキ、ドリルでφ4.5の穴をあけてください。(図5-26参照)
- ② 柱内側に柱補強裏板を入れ、スリーブを【13-2】で取付けてください。(図5-27、図5-28参照)
- ③ スリーブをフレームに、【13-1】で取付けてください。
- ④ スリーブとフレームにフレーム取付金具を、【13-1】で取付けてください。
- ⑤ 柱にアンカー棒を差し込み柱を建込んでください。

ポイント
 ●柱補強裏板の取付け位置は図5-26を参照してください。
 ●柱補強裏板の取付けをしない柱とフレームの取付けは「5-1 標準・門扉モジュールの場合」を参照してください。
 ●フレームは仮止めとしてください。

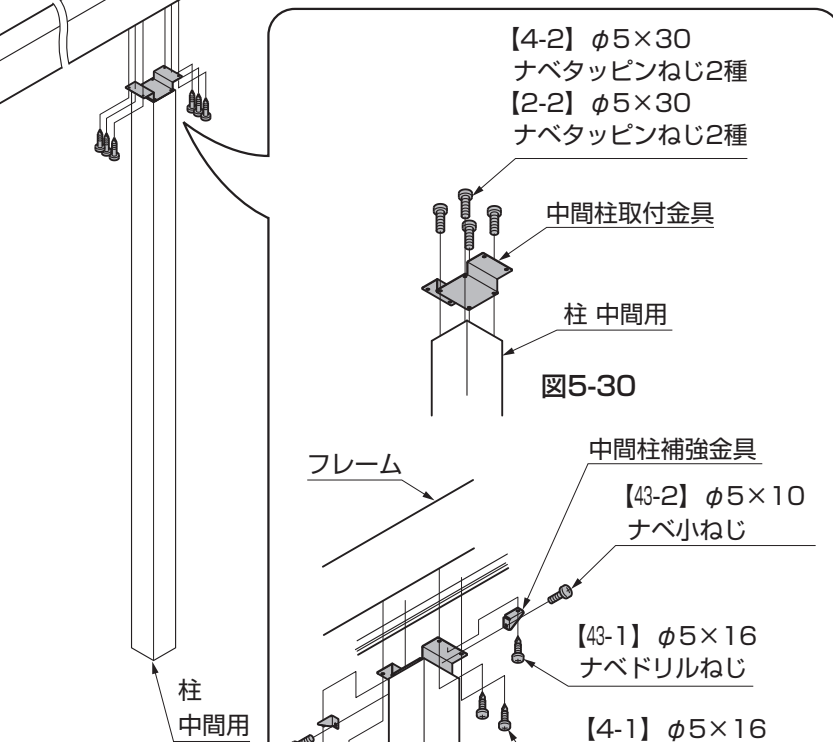


図5-30

2. 柱 中間用・補強金具とフレームの取付け

ポイント
 ●丸柱 中間用を使用する場合は「5-10 丸柱の取付け」を参照してください。
 ●柱中間用に補強金具を取付けた場合、Gスクリーン角格子タイプ、横格子タイプのフレーム付けはできません。

- ① 柱 中間用に中間柱取付金具を、【2-2】または【4-2】で取付けてください。(図5-30参照)
- ② 中間柱補強金具を中間柱取付金具に【43-2】で取付けてください。(図5-31参照)
- ③ 中間柱補強金具、中間柱取付金具を【43-1】、【2-1】または【4-1】でフレームに取付けてください。(図5-31参照)
- ④ 柱 中間用にアンカー棒を差し込み柱を建込んでください。

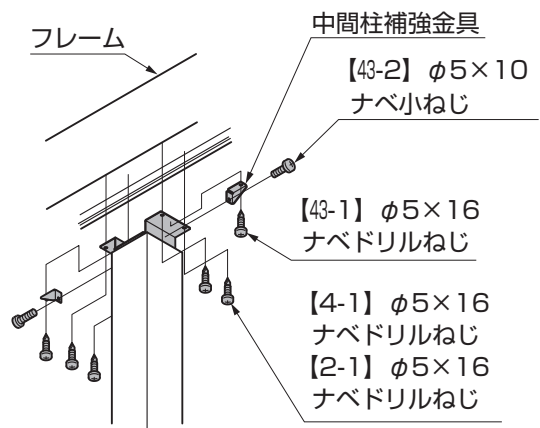


図5-31

ポイント
 ●柱 中間用には向きがあります。(図5-32参照)
 ●柱 中間用の持ち出し施工はフレーム端部から1500以内にしてください。(図5-31参照)
 ●フレームカバーは後の手順で取付けますので、キズをつけないように保管してください。
 ●フレーム端部キャップの取付けは「18. フレーム端部キャップの取付け」を参照してください。
 ●フレームは仮止めとしてください。

表5-2

	B寸法
1スパン	660
2スパン	1410
3スパン	2160
4スパン	2910
5スパン	3660
6スパン	4410
7スパン	5160

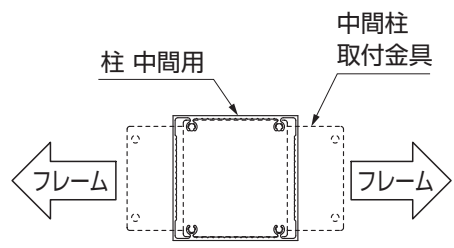


図5-32

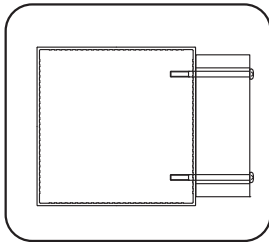
5. (つづき)

5-12 Gルーフ フリータイプ枠の取付け ※Gルーフ フリータイプ用のフレームの施工ルールは、「Gルーフ フリータイプ取付説明書 (E258)」 1 施工の前の重要確認事項を参照してください。

(2) 150角柱の場合

※ 図は屋根スパンが5スパン以上の場合

【I4-1】 φ5×16ナベドリルねじ



150角
フレーム

150角フレームスリーブ

150角柱

【I4-2】 φ5×70
ナベドリルねじ

フレーム取付金具

【I4-1】 φ5×16ナベドリルねじ

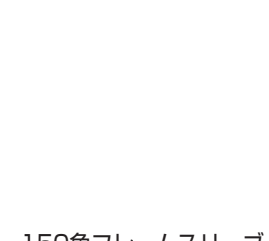
図5-34

ポイント

- 屋根スパンが5スパン以上の場合、150角フレームスリーブを取付ける【I4-2】のねじ数は8本になります。

※ 屋根スパンが4スパン以下の場合

【I4-1】 φ5×16ナベドリルねじ



150角
フレーム

150角フレームスリーブ

150角柱

【I4-2】 φ5×70
ナベドリルねじ

フレーム取付金具

【I4-1】 φ5×16ナベドリルねじ

ポイント

- 屋根スパンが4スパン以下の場合、150角フレームスリーブを取付ける【I4-2】のねじ数は4本になります。

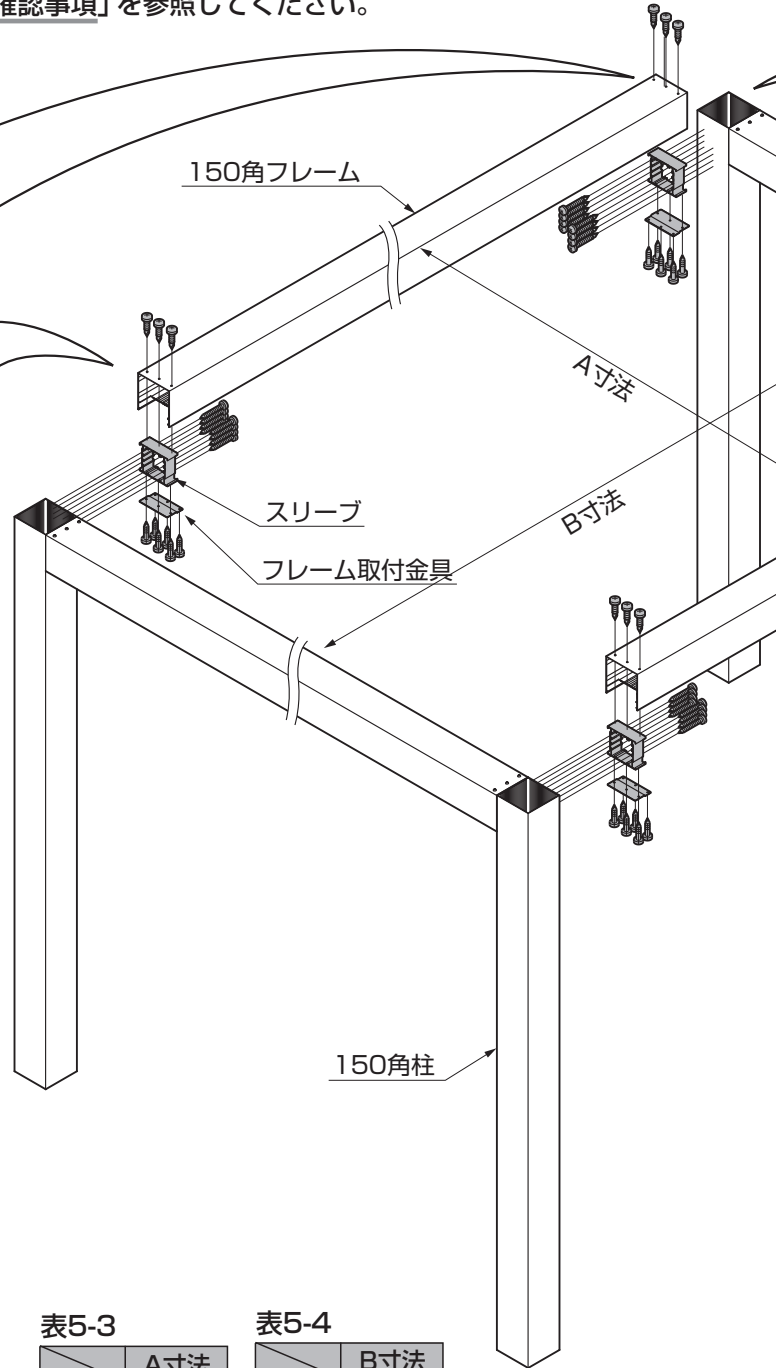


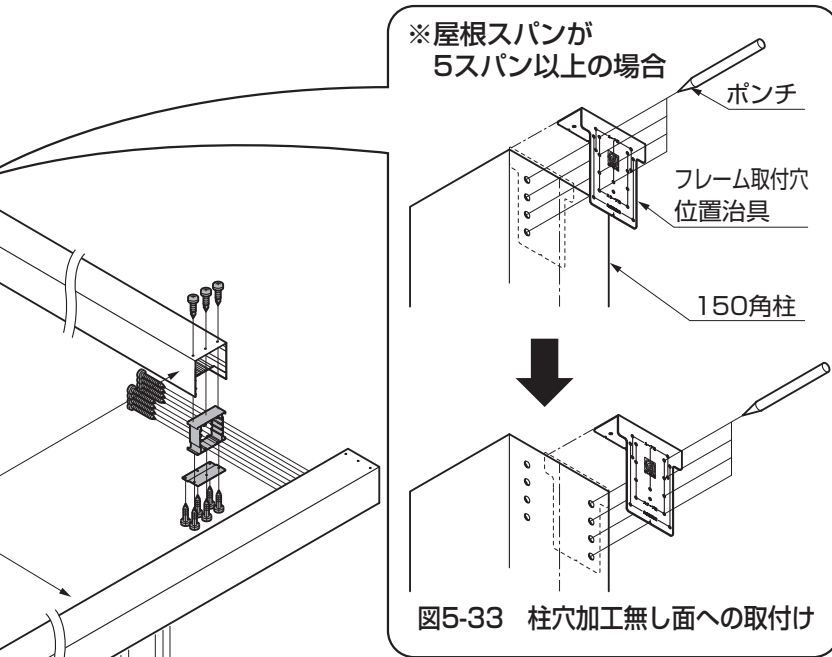
表5-3

	A寸法
W10	910
W15	1410
W20	1910
W30	2910

表5-4

	B寸法
1スパン	660
2スパン	1410
3スパン	2160
4スパン	2910
5スパン	3660
6スパン	4410
7スパン	5160

※ 屋根スパンが4スパン以下の場合は、位置治具の上下の穴を使い穴をあけてください。



※屋根スパンが5スパン以上の場合
 フレーム取付穴位置治具
 150角柱
 ポンチ
 図5-33 柱穴加工無し面への取付け

ポイント

●基本寸法図を参考にフレームの切断、穴加工をしてください。

1.柱とフレームの取付け

- ①フレーム取付穴位置治具を柱にあて、ケガキ、ドリルでφ4.5の穴をあけてください。(図5-33参照)
- ②スリーブをフレームに、【14-1】で取付けてください。
- ③スリーブとフレームにフレーム取付金具を、【14-1】で取付けてください。(図5-34参照)
- ④柱にアンカー棒を差込み柱を建込んでください。

2.柱 中間用・補強金具とフレームの取付け

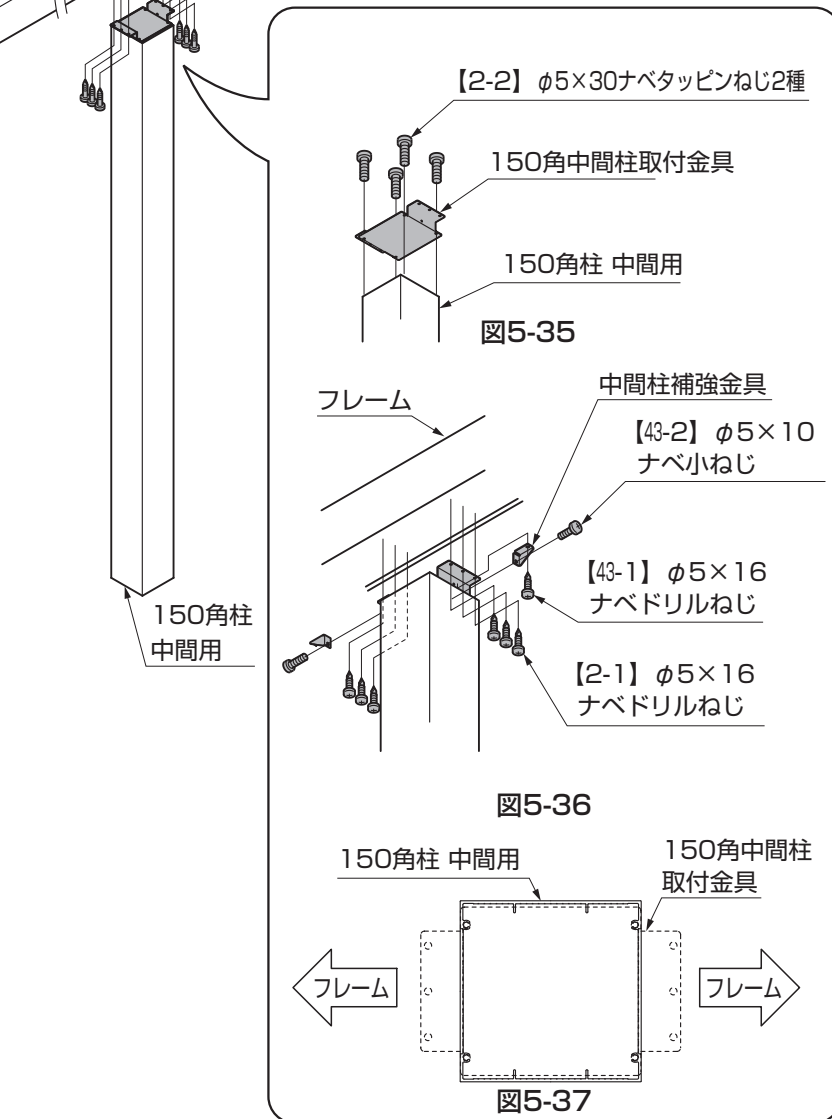
ポイント

●丸柱 中間用を使用する場合は「5-10 丸柱の取付け」を参照してください。
 ●柱中間用に補強金具を取付けた場合、Gスクリーン角格子タイプ、横格子タイプのフレーム付けはできません。

- ①柱 中間用に中間柱取付金具を、【2-2】で取付けてください。(図5-35参照)
- ②中間柱補強金具を中間柱取付金具に【43-2】で取付けてください。(図5-36参照)
- ③中間柱補強金具、中間柱取付金具を【43-1】、【2-1】でフレームに取付けてください。(図5-36参照)
- ④柱 中間用にアンカー棒を差込み柱を建込んでください。

ポイント

●柱 中間用には向きがあります。(図5-37参照)
 ●フレームカバーは後の手順で取付けますので、キズをつけないように保管してください。
 ●フレーム端部キャップの取付けは「18.フレーム端部キャップの取付け」を参照してください。
 ●フレームは仮止めとしてください。



【2-2】φ5×30ナベタッピンねじ2種
 150角中間柱取付金具
 150角柱 中間用
 図5-35

フレーム
 中間柱補強金具
 【43-2】φ5×10 ナベ小ねじ
 【43-1】φ5×16 ナベドリルねじ
 【2-1】φ5×16 ナベドリルねじ
 図5-36

150角柱 中間用
 150角中間柱取付金具
 フレーム
 フレーム
 図5-37

6. フレーム・パーゴラフレームの躯体取付け

6-1 躯体付けフレームへの取付けの場合

(1) 90角フレームの場合

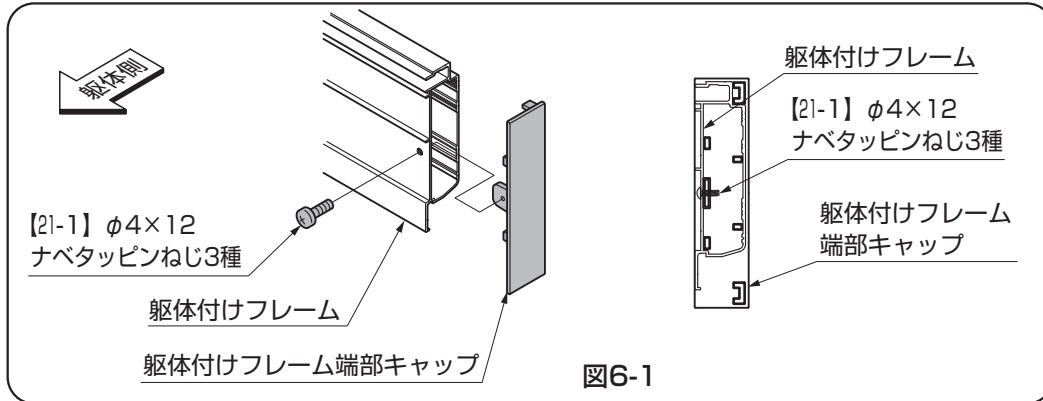


図6-1

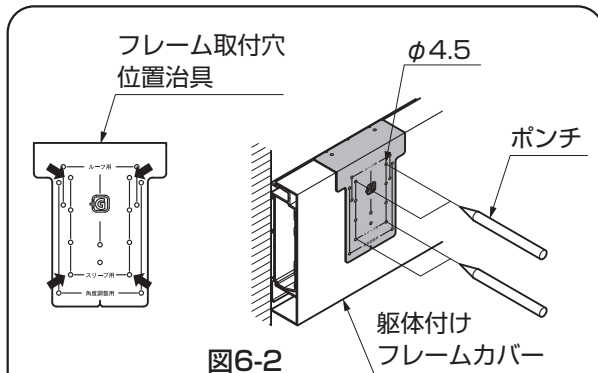


図6-2

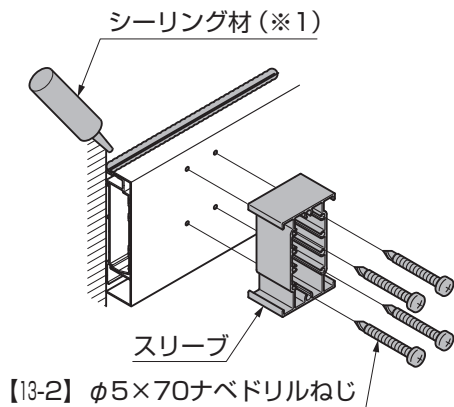


図6-3

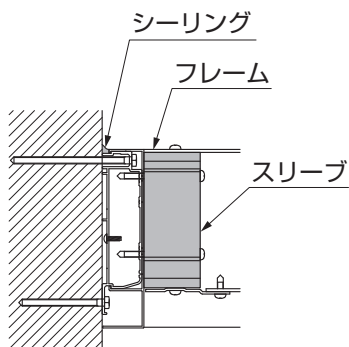
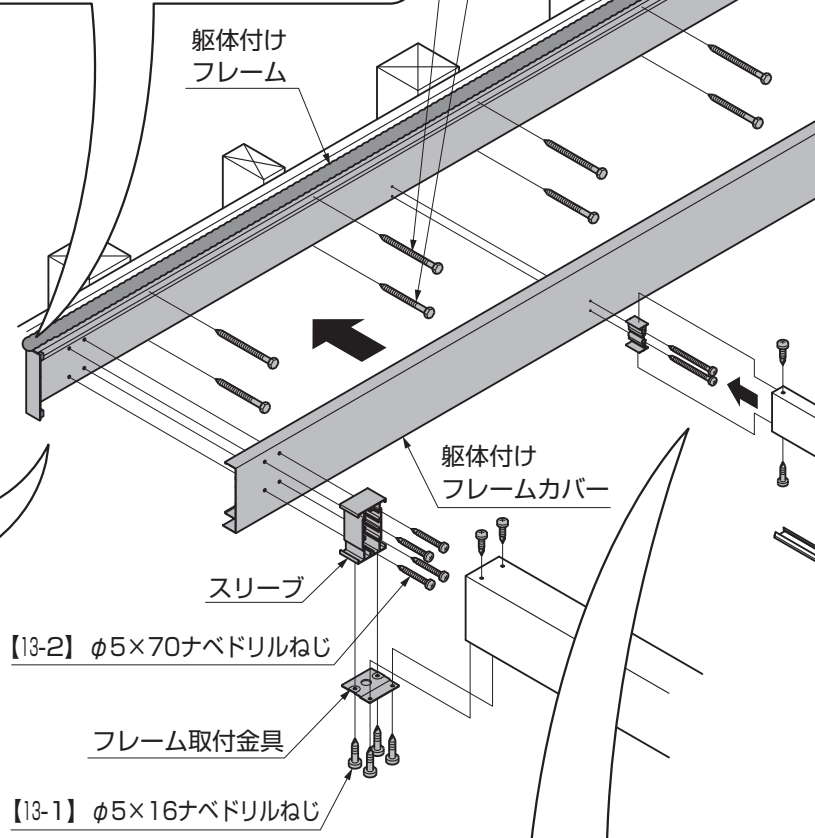


図6-4



[13-2] φ5×70 ナベドリルねじ

フレーム取付金具

[13-1] φ5×16 ナベドリルねじ

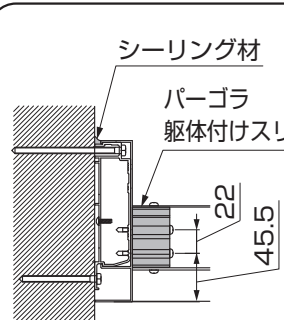


図6-5
取付け位置下の場合

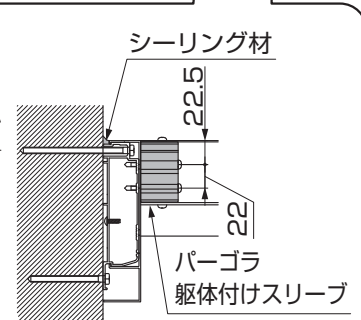
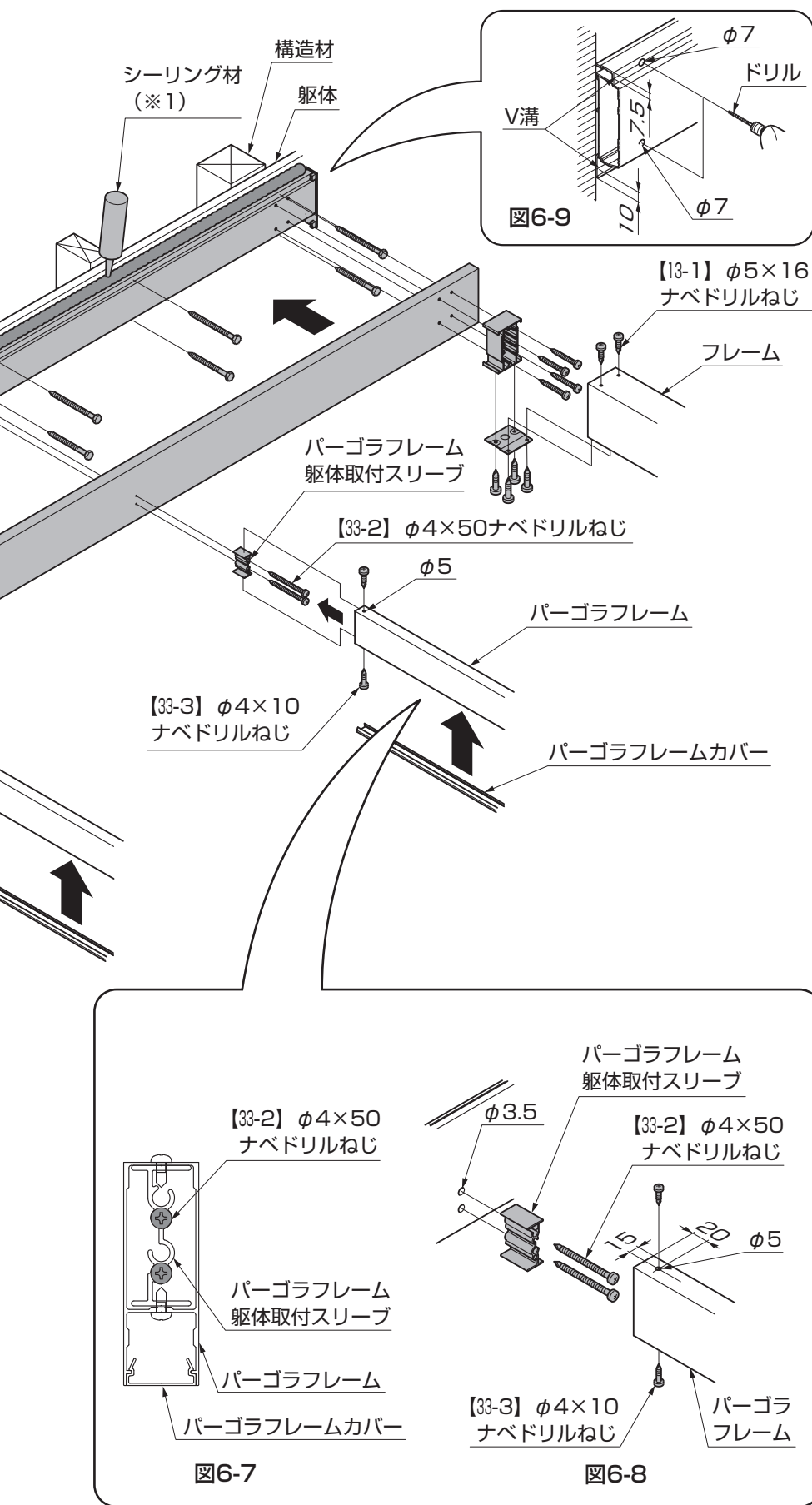


図6-6
取付け位置上の場合



1. 躯体付けフレームの取付け

- ① 躯体付けフレーム端部キャップを躯体付けフレームに【21-1】で取付けてください。(図6-1参照)

ポイント

- 躯体付けフレーム端部キャップは後付けできません。

- ② 躯体付けフレームの止め付け位置にφ7の穴をあけ【21-2】、【21-3】で躯体に取付けてください。(図6-9参照)

注意

- 躯体付けフレームは必ず躯体の柱・間柱等の構造材に取付けてください。部材が落下してケガをすおそれがあります。

- ③ 躯体付けフレームに躯体付けフレームカバーを取付けてください。

- ④ 躯体付けフレームと躯体間をシーリング処理してください。

ポイント

- シーリング材は現場で手配してください。(※1)

2. フレーム・躯体付けフレームの取付け

- ① フレーム取付穴位置治具を躯体付けフレームカバーに当て、ケガキ、ドリルでφ4.5の穴をあけてください。(図6-2参照)

- ② スリーブを躯体付けフレームに【13-2】で取付けてください。

- ③ フレームをスリーブに【13-1】、フレーム取付金具で取付けてください。

ポイント

- フレームは仮止めにしてください。

3. パーゴラフレーム・躯体付けフレームの取付け

- ① パーゴラフレーム躯体取付スリーブを、躯体付けフレームカバーにφ3.5の穴をあけ【33-2】で取付けてください。(図6-8参照)

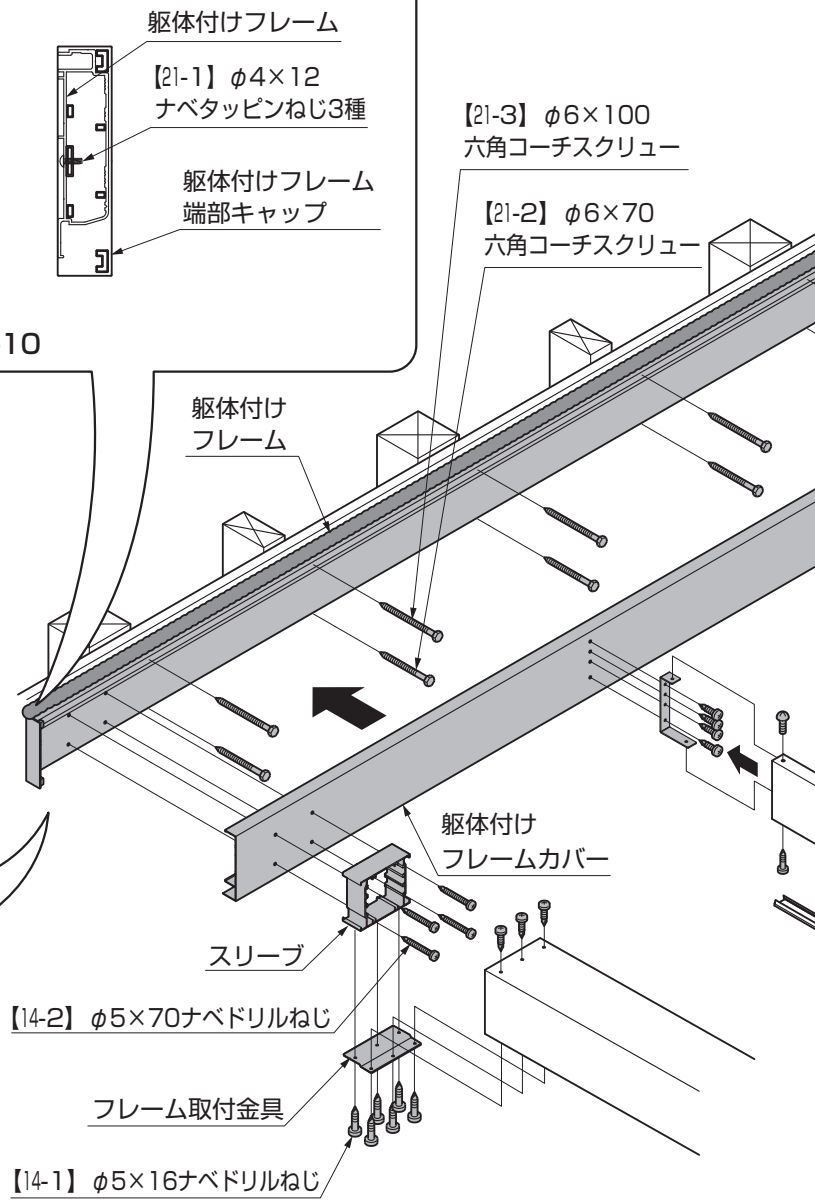
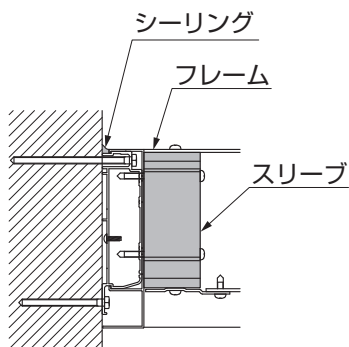
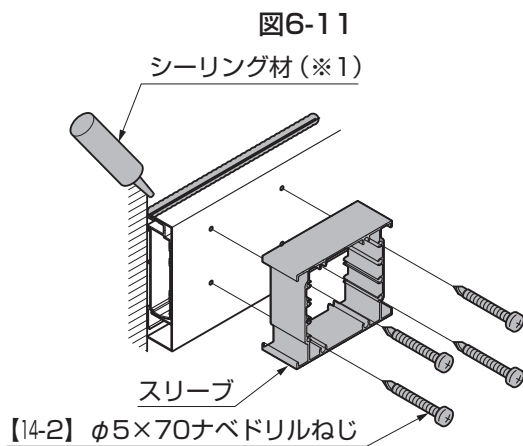
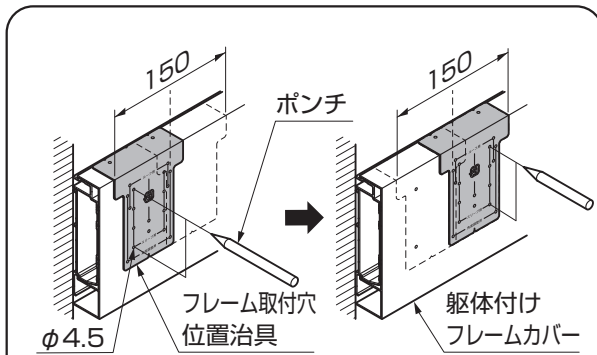
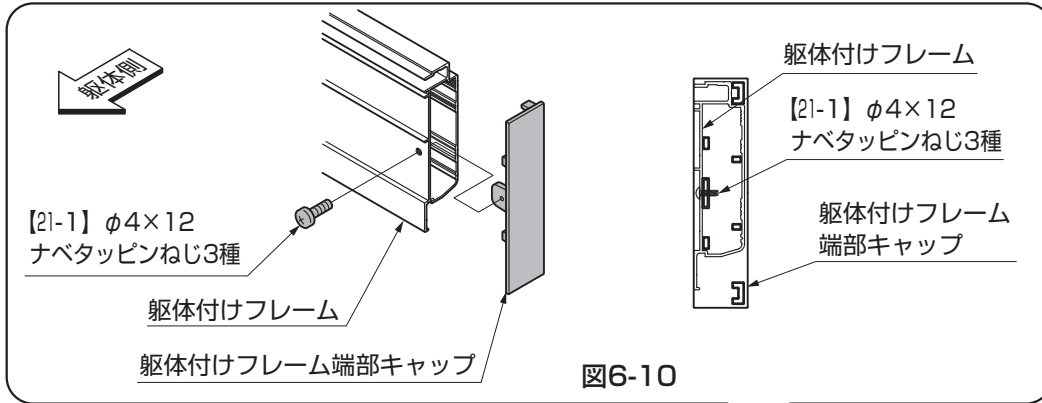
- ② パーゴラフレームにφ5の穴をあけパーゴラフレーム躯体取付スリーブに【33-2】で取付けてください。

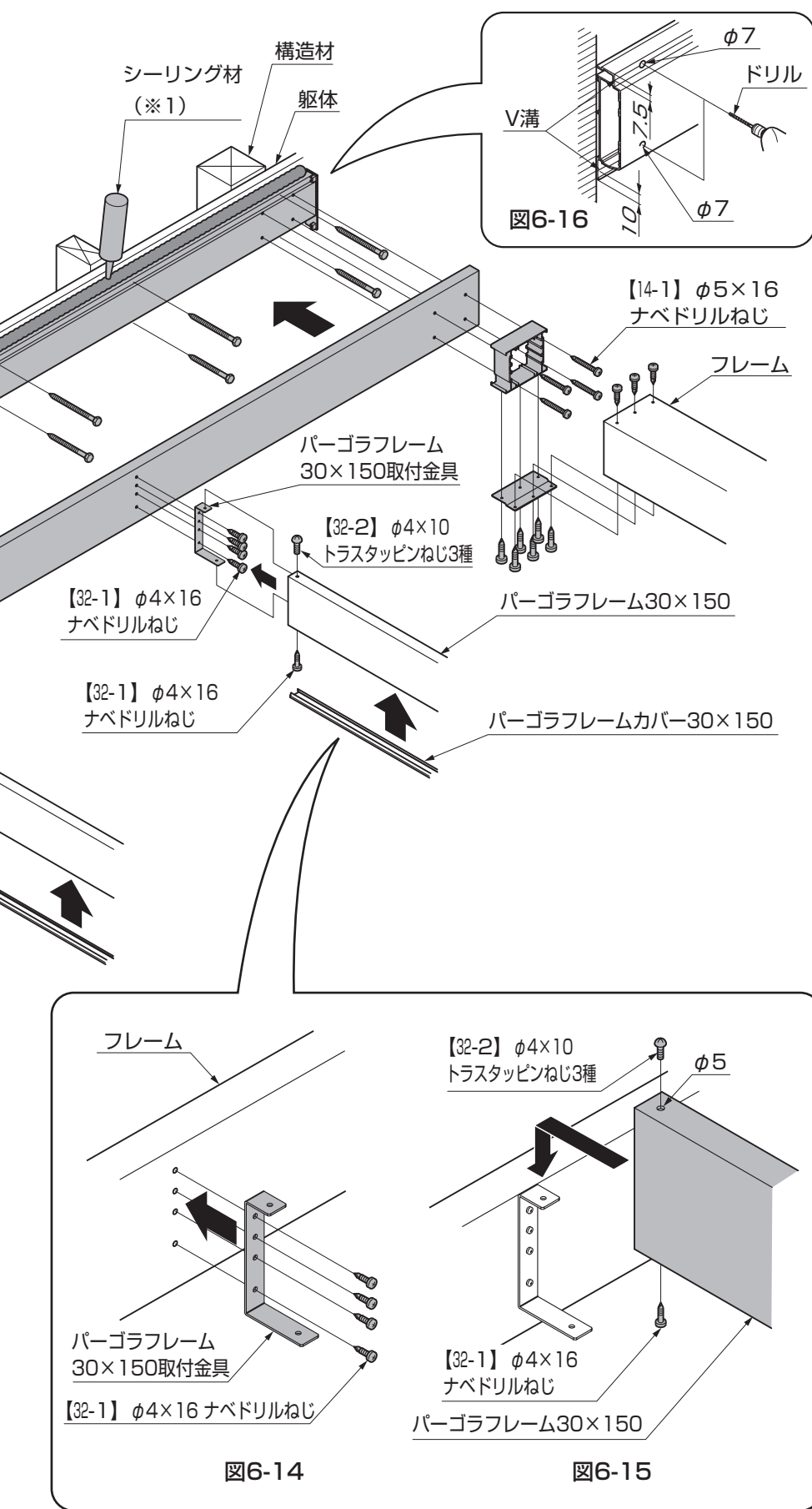
- ③ パーゴラフレームにパーゴラフレームカバーをはめ込んでください。

6. (つづき)

6-1 躯体付けフレームへの取付けの場合

(2) 150角フレームの場合





1. 躯体付けフレームの取付け

- ① 躯体付けフレーム端部キャップを躯体付けフレームに【21-1】で取付けてください。(図6-10参照)

ポイント

- 躯体付けフレーム端部キャップは後付けできません。

- ② 躯体付けフレームの止め付け位置にφ7の穴をあけ【21-2】、【21-3】で躯体に取付けてください。(図6-16参照)

注意

- 躯体付けフレームは必ず躯体の柱・間柱等の構造材に取付けてください。部材が落下してケガをするおそれがあります。

- ③ 躯体付けフレームに躯体付けフレームカバーを取付けてください。
- ④ 躯体付けフレームと躯体間をシーリング処理してください。

ポイント

- シーリング材は現場で手配してください。(※1)

2. フレーム・躯体付けフレームの取付け

- ① フレーム取付穴位置治具を躯体付けフレームカバーに当て、ケガキ、ドリルでφ4.5の穴をあけてください。(図6-11参照)
- ② スリーブを躯体付けフレームに【14-2】で取付けてください。
- ③ フレームをスリーブに【14-1】、フレーム取付金具で取付けてください。

ポイント

- フレームは仮止めにしてください。

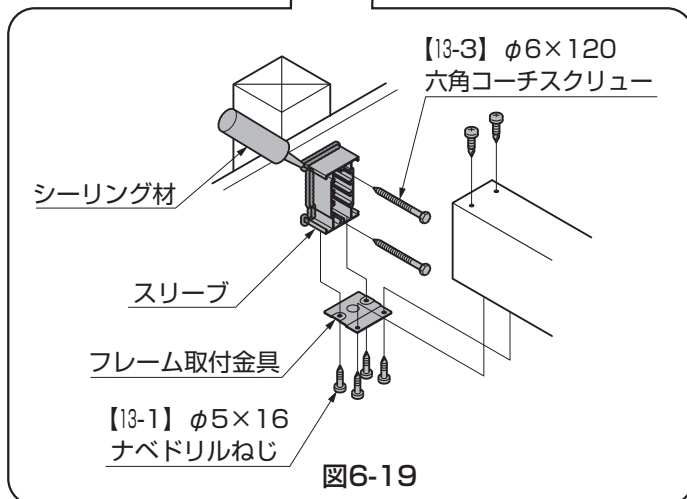
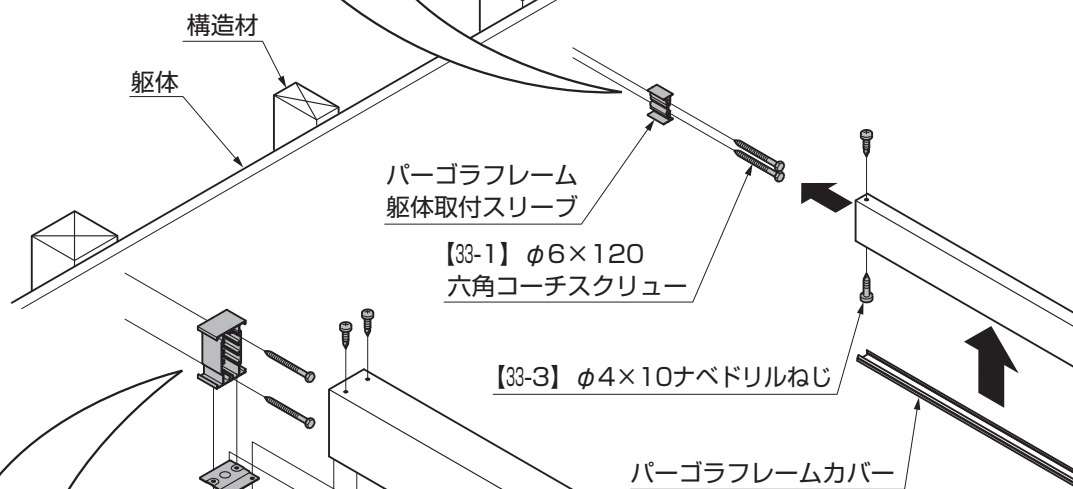
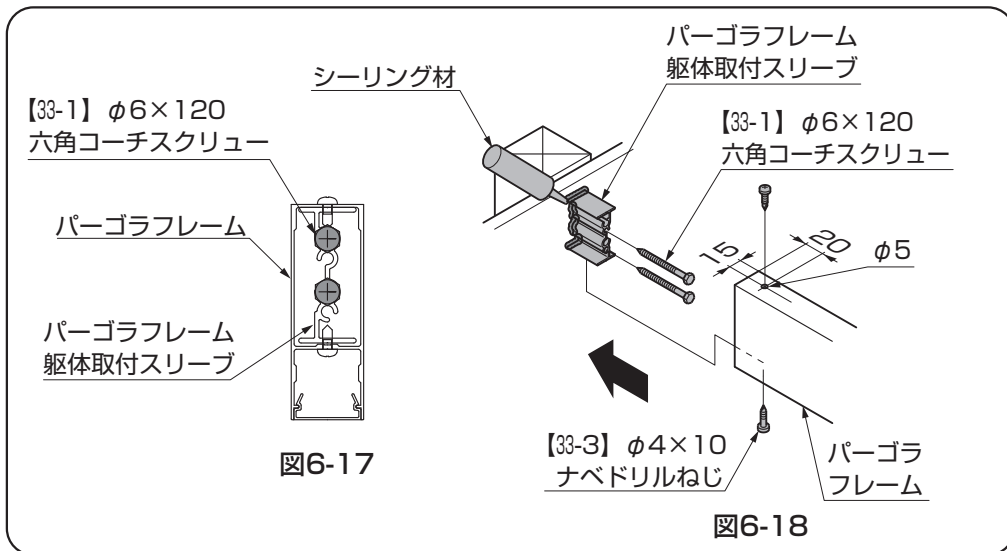
3. パーゴラフレーム・躯体付けフレームの取付け

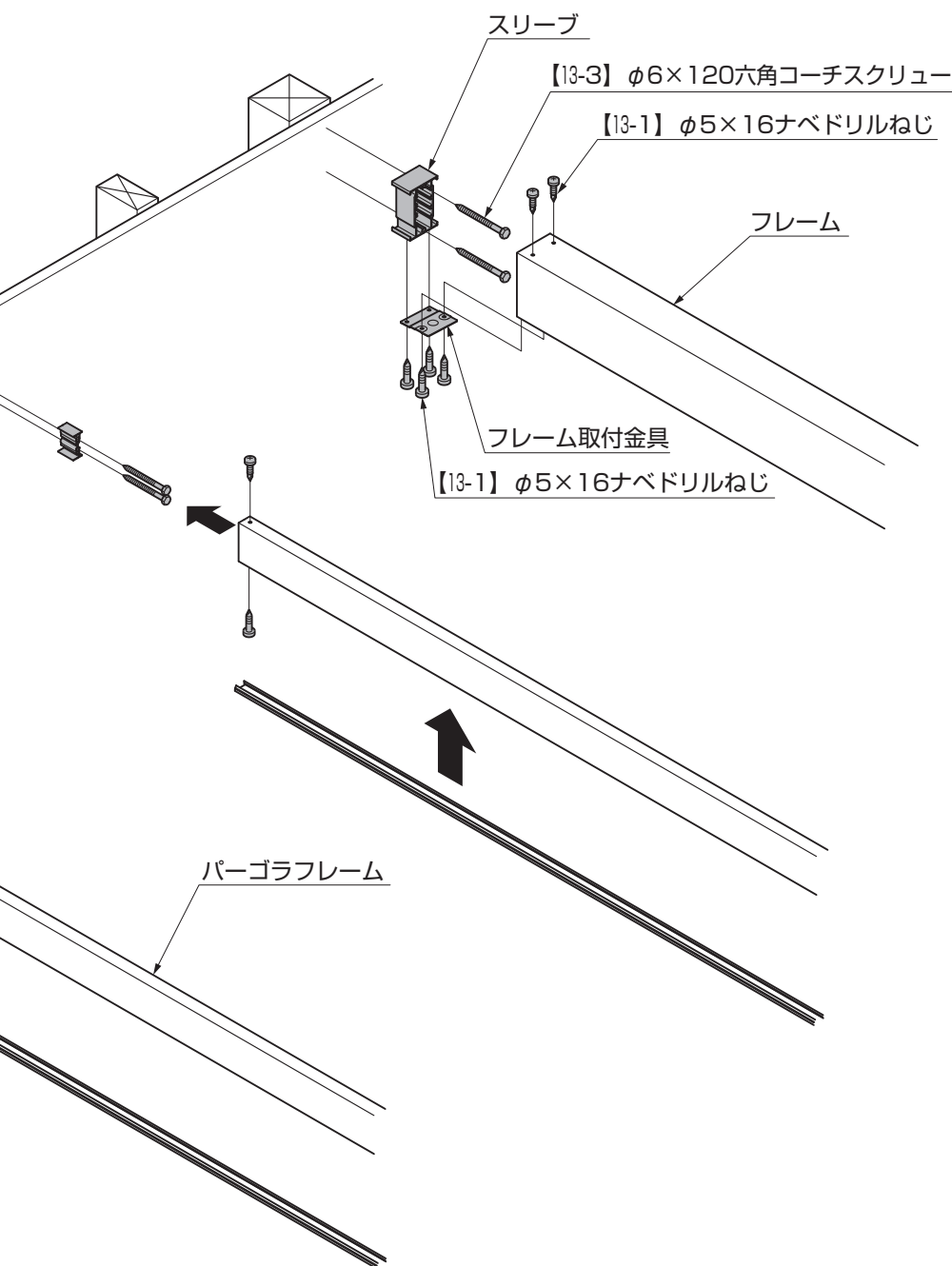
- ① パーゴラフレーム30×150取付金具をフレームに【32-1】で取付けてください。(図6-14参照)
- ② パーゴラフレーム30×150を上から取付金具に差し込んで、上部【32-2】、下部は【32-1】で取付けてください。(図6-15参照)
- ③ パーゴラフレーム30×150にパーゴラフレームカバー30×150を嵌め込んでください。

6. (つづき)

6-2 躯体直付けの場合

(1) 90度フレームの場合





1. フレームの取付け

- ①スリーブを躯体に【13-3】で取付けてください。

⚠ 注意

- スリーブ、パーゴラフレーム躯体取付スリーブは必ず躯体の柱・間柱等の構造材に取付けてください。部材が落下してケガをするおそれがあります。

- ②フレームをスリーブに【13-1】で取付けてください。

- ③フレーム取付金具をスリーブ、フレームに【13-1】で取付けてください。

🔑 ポイント

- フレームは仮止めとしてください。
- 躯体には必ずシーリングをしてください。
- シーリング材は現場で手配してください。

2. パーゴラフレームの取付け

- ①パーゴラフレーム躯体取付スリーブを【33-1】で取付けてください。

- ②躯体とパーゴラフレーム、フレームにシーリングをしてください。(図6-19参照)

🔑 ポイント

- 躯体には必ずシーリングをしてください。
- シーリング材は現場で手配してください。

- ③パーゴラフレームにφ5の穴をあけ【33-3】でパーゴラ躯体取付スリーブに取付けてください。(図6-18参照)

- ④パーゴラフレームにパーゴラフレームカバーをはめ込んでください。

6. (つづき)

6-3 パーゴラフレームの取付け

(1) 90×150フレームの場合

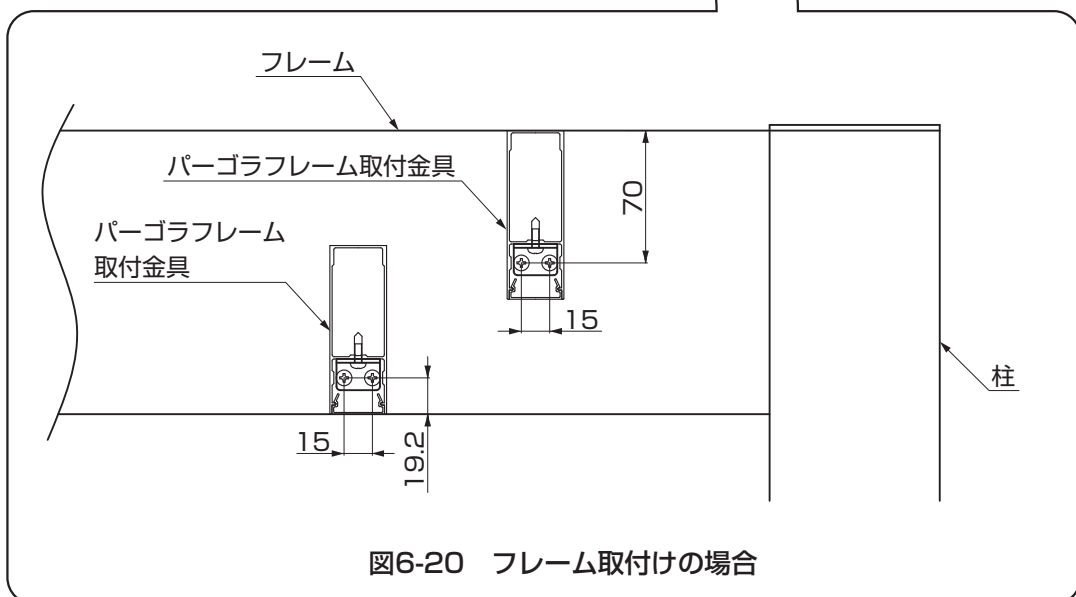
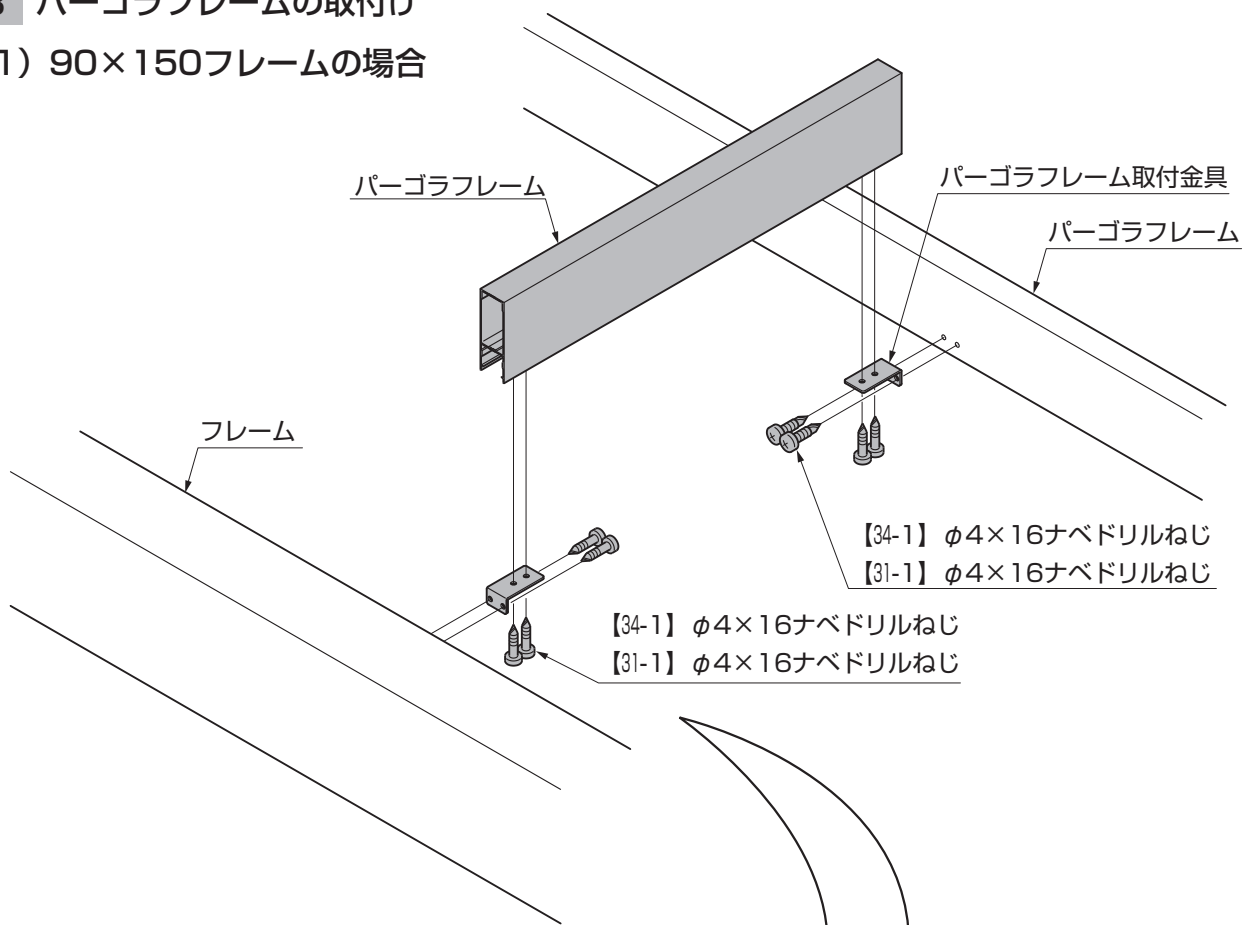


図6-20 フレーム取付けの場合

- ① パーゴラフレーム取付金具をフレーム、パーゴラフレーム、柱へ【31-1】または【34-1】で取付けてください。
- ② パーゴラフレームをパーゴラフレーム取付金具に【31-1】または【34-1】で取付けてください。

ポイント

- フレームへの取付けは図6-20を参照して取付けてください。

6-3 パーゴラフレームの取付け

(2) 150角フレームの場合

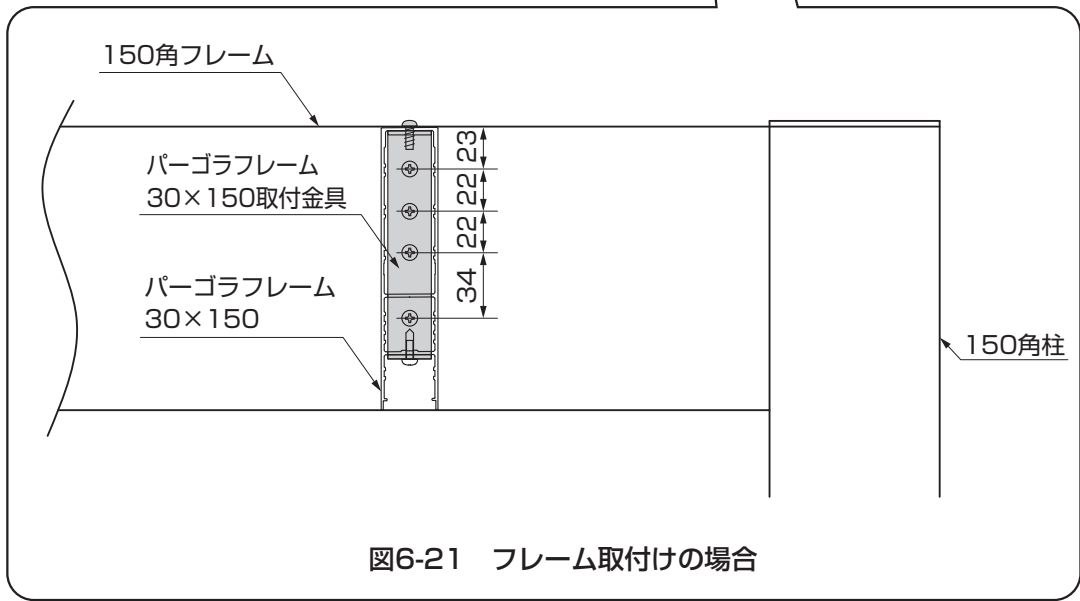
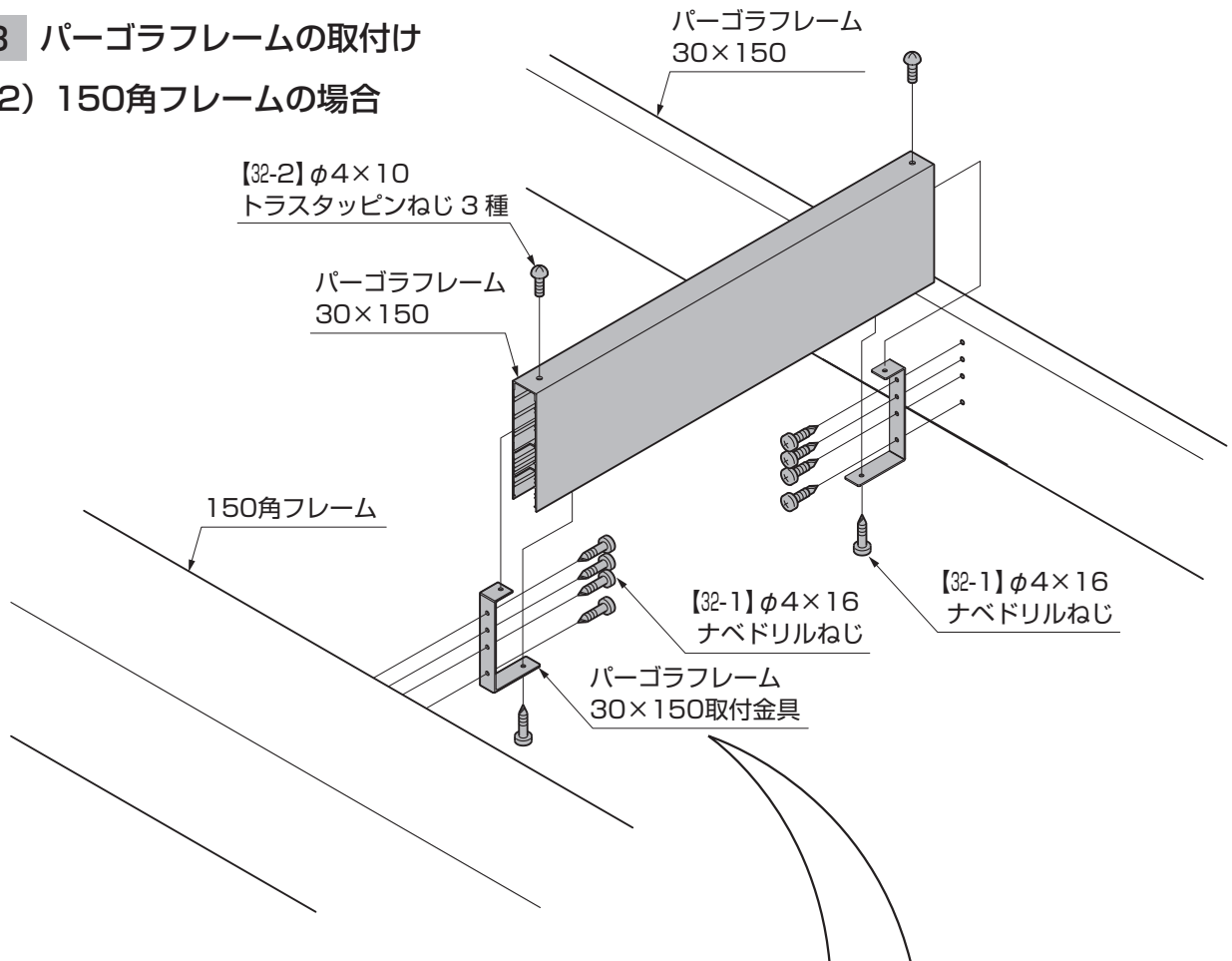


図6-21 フレーム取付けの場合

- ①パーゴラフレーム30×150取付け金具を150角フレーム、パーゴラフレーム30×150、柱へ【32-1】で取付けてください。
- ②パーゴラフレーム30×150をパーゴラフレーム30×150取付け金具に【32-2】で取付けてください。

ポイント

●フレームへの取付けは図6-21を参照して取付けてください。

7. フレームカバーの取付け

7-1 90×150フレームの場合

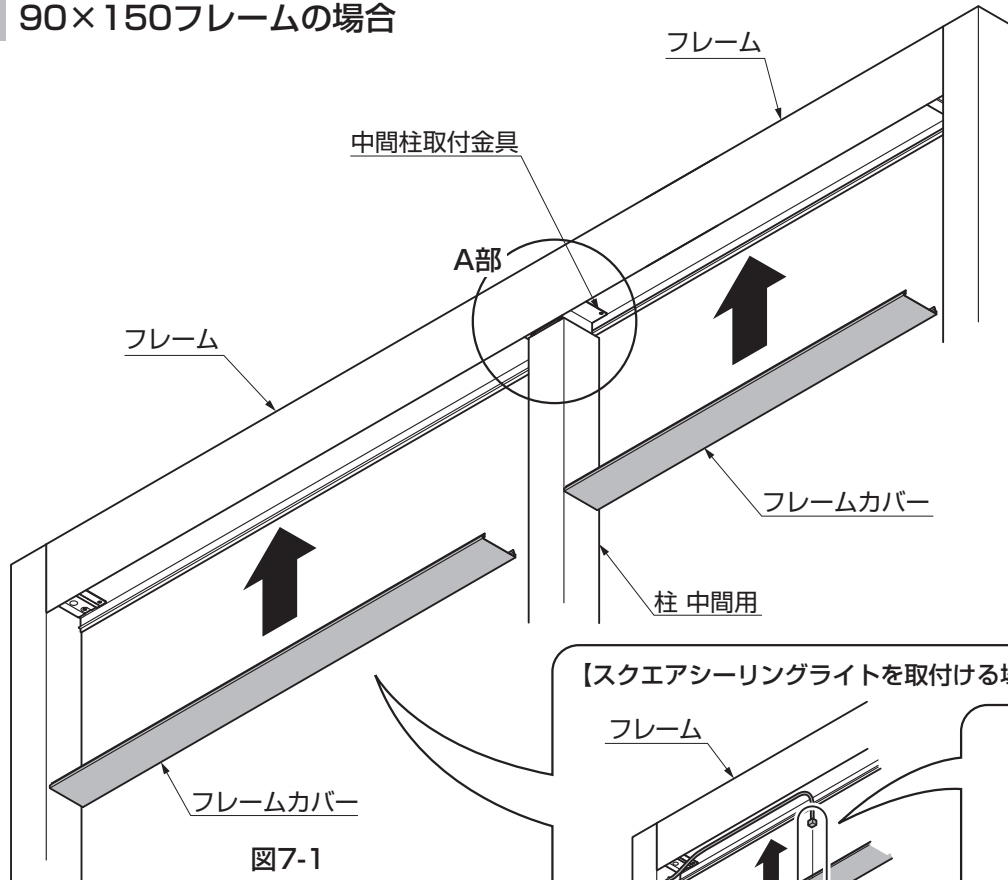


図7-1

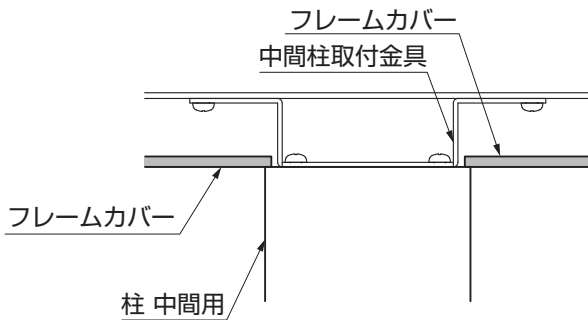
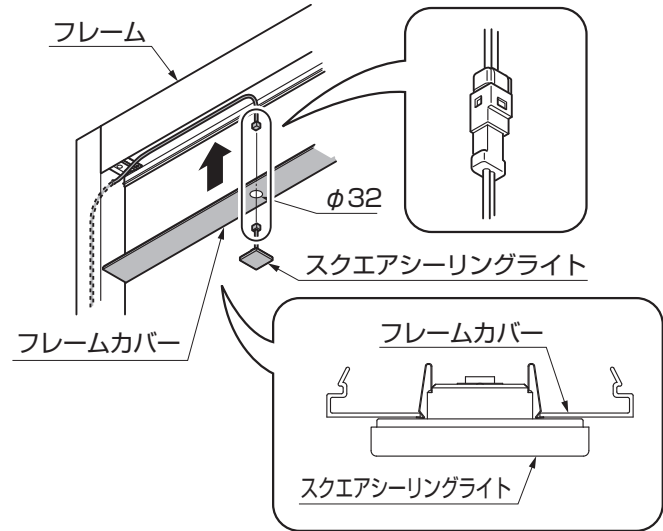


図7-2 A部詳細図

【スクエアシーリングライトを取付ける場合】



- ①スクエアシーリングライトをフレームカバーにはめてください。
- ②柱に仮止めしていた配線をはい回し、スクエアシーリングライトと接続してください。
- ③フレームカバーをフレームにはめ込んでください。

- ①フレーム取付ねじの本締めを行なってください。

補足

- Gルーフ、デザイン格子デッキ上施工が完了していることを確認してください。

- ②フレームにフレームカバーをはめ込んでください。連結する場合は柱 中間用に干渉しないように実測して加工してください。

ポイント

- フレームカバーの加工は実測値よりも1mm~2mm長く加工すると、すき間なく施工できます。
- デザイン格子をデッキ施工する場合、フレームカバーの取付けはデザイン格子と同時に施工してください。

7-2 150角フレームの場合

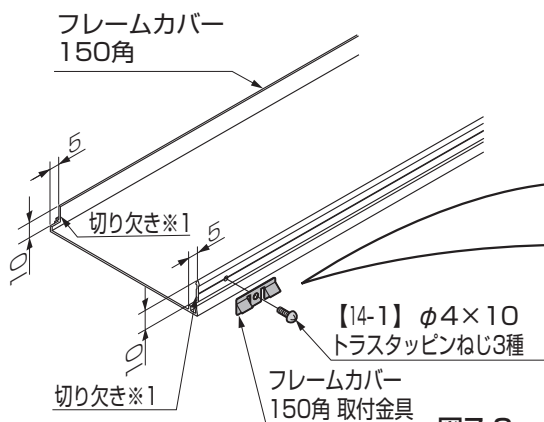


図7-3

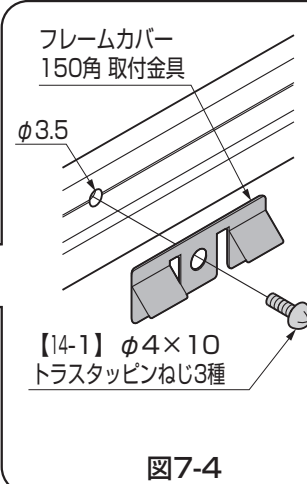


図7-4

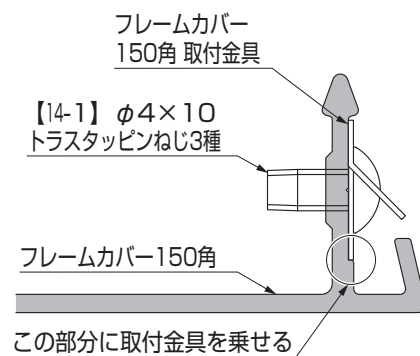
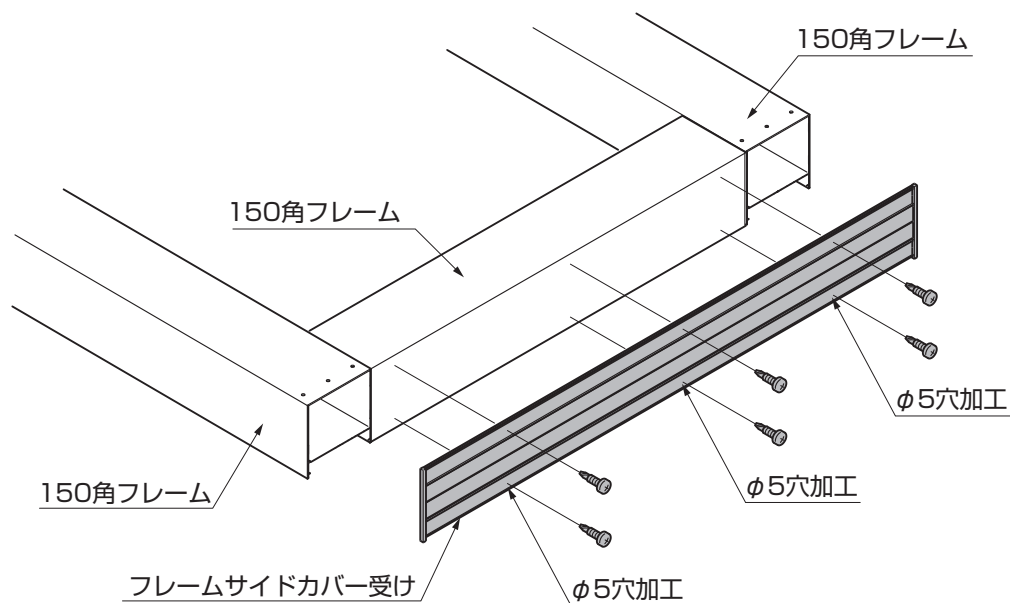


図7-5

①フレームカバー150角取付金具をフレームカバー150角に【I4-1】で取付けてください。

ポイント

- フレームカバー150角には、取付金具を取付ける為の下穴加工φ3.5があいています。(図7-4参照)
- 取付金具をフレームカバー150角に取付ける時、フレームカバー150角の飛び出た部分に取付金具を乗せて水平に取付ねじで取付けてください。(図7-5参照)
(取付ける時、取付金具が斜めに取付いているとフレームカバーがフレームに取付けられません。)
- フレームに150角中間柱を使用する場合やフレームを持ち出す場合 (P5施工の前の重要確認事項を参照) は、すでにあいている下穴とは別に、切断したフレームカバー150角に現場で下穴φ3.5をあけ直して取付金具を取付けてください。
- 切断したフレームカバー150角の下穴あけ位置は、端部から50mmにあけて取付金具ピッチを1000mm以内にして下穴φ3.5をあけて取付け金具をフレームカバー150角に取付けてください。
- フレームを持ち出す場合は、フレームカバー150角の下穴加工は、左右の端部から50mmに下穴φ3.5をあけて取付金具を取付けてください。
- 150角フレームにフレームサイドカバーを取り付ける場合、事前にフレームサイドカバーを取り付ける側のフレームカバー150角に※1の切り欠き加工を行ってください。
また、フレームサイドカバーを取り付ける下側ねじは既存の穴加工から5mm上の位置にφ5の穴をあけ直し取付けを行ってください。(下図参照)



7. (つづき)

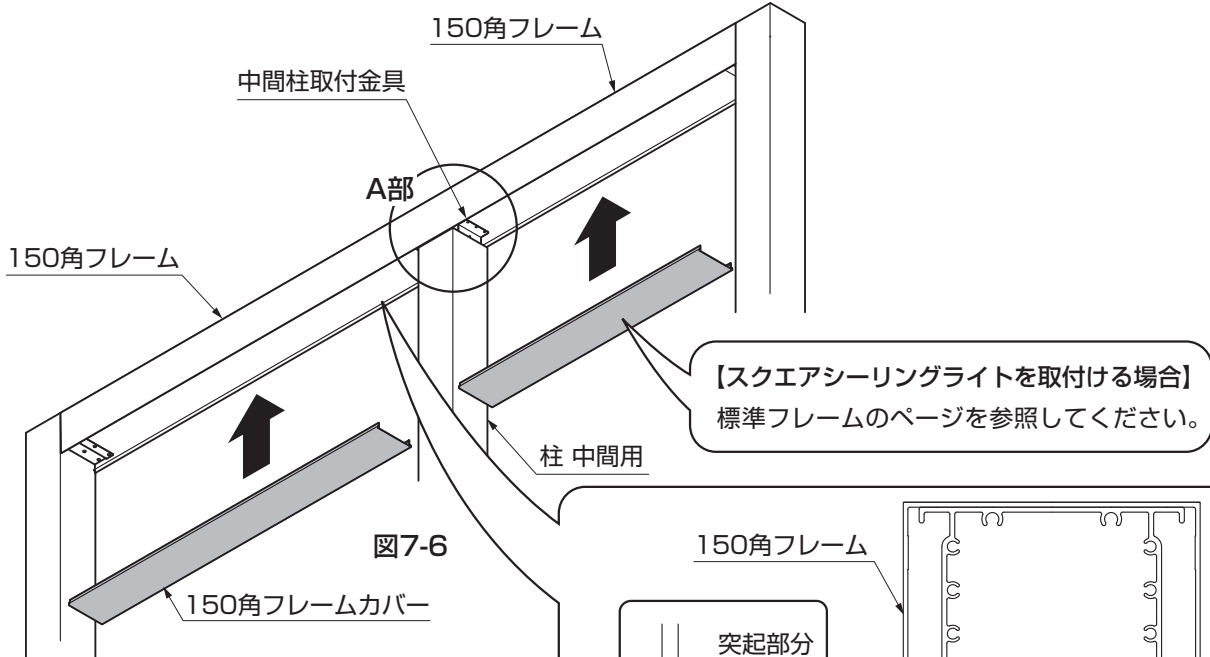


図7-6

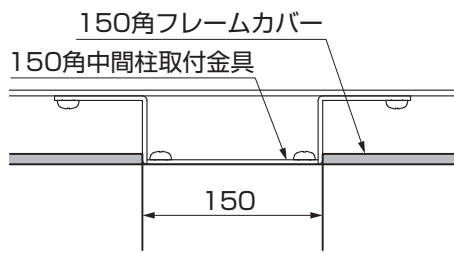


図7-8 A部詳細図

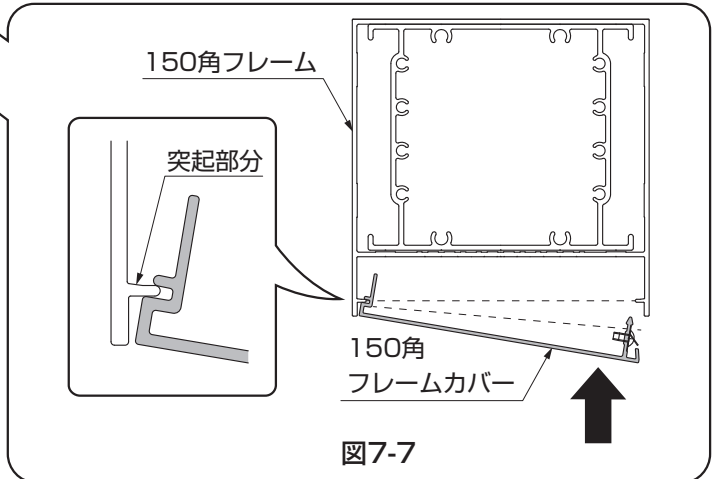


図7-7

補足

●Gルーフ、デザイン格子デッキ上施工が完了していることを確認してください。

- ②フレーム150角にフレームカバー150角の取付金具が取付いていない側を、フレーム150角のカバー受け（突起部分）に斜めに差し込みます。（図7-7参照）
- ③フレームカバー150角をフレーム150角に片側を差し込んだら、取付金具を取付けた側をフレーム150角に押し上げてはめ込みます。

ポイント

- フレームカバーの加工は実測値よりも1mm短く切断して、フレームカバーを取付けてください。
- 150度フレームカバーが嵌まらない場合、150度フレームカバーに取付けた取付金具の位置を確認し、取付金具が150度フレームに引っ掛かる位置で金具の幅以上(36mm以上(※1))150度フレームのフィンに0.5mm程削ってください。(※2)

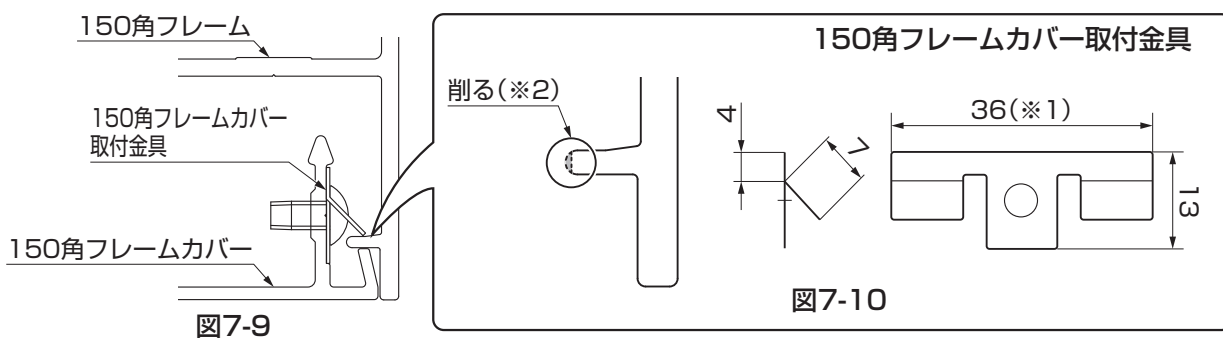


図7-9

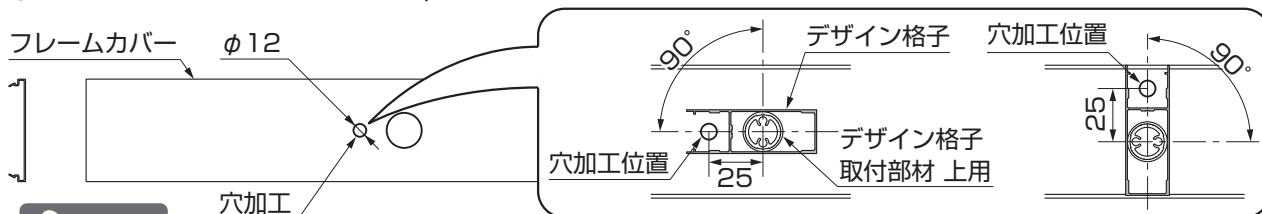
図7-10

8. ラインライトの取付け

8-1 フレームカバー（照明用を含む）の加工

(1) フレームカバーの穴加工（デザイン格子へラインライトを組み込む場合）

①フレームカバーの照明が取付く側にφ12の穴加工をしてください。



ポイント

●デザイン格子の角度に合わせて取付け後に穴が見えない位置を確認してください。

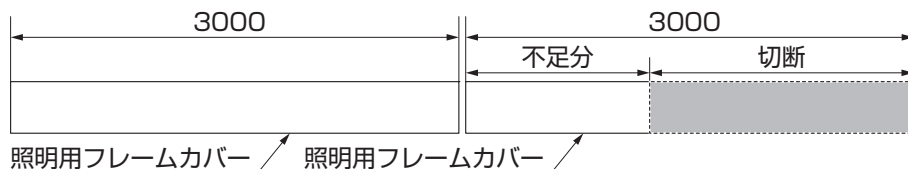
(2) 照明フレームカバーの加工

①ページ下部に記載の切断寸法表の通りに照明フレームカバーを切断してください。



ポイント

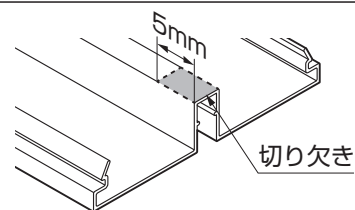
●フレーム、パーゴラフレームの長さがW30以上の場合は、追加で照明カバー不足分の長さで切断してください。
例)W40フレームの場合、照明用フレームカバー1枚(切断無し3000mm)+照明用フレームカバー(910mm)



(3) 配線用の加工

①配線を出す方向を確認し、照明用カバーの端部に切り欠き加工を行ってください。

②照明用カバーの凸部を5mm以上切り取ってください。



ポイント

●ニッパーで切り込みを入れてからペンチで切り取ってください。(エンドニッパーを使用すると切り欠きが容易にできます。)
●切り口がギザギザしている場合は、軽くやすりで磨いてください。

(4) 照明の切断加工

①切断寸法表の通りに照明を切断してください。

ポイント

●切断方法についてはスリムシームレスラインライト汎用取付説明書(EXM-248)を参照してください。

●切断寸法表

フレームサイズ(W(H))	W10	W15	W20	H24	W25	H29	W30	W35	W40	W50	W55	W60
照明切断サイズ(L)	886	1400	1892	2277	2384	2726	2898	3390	3882	4888	5380	5894
照明用フレームカバーサイズ	910	1410	1910	2300	2410	2755	2910	3410	3910	4910	5410	5910

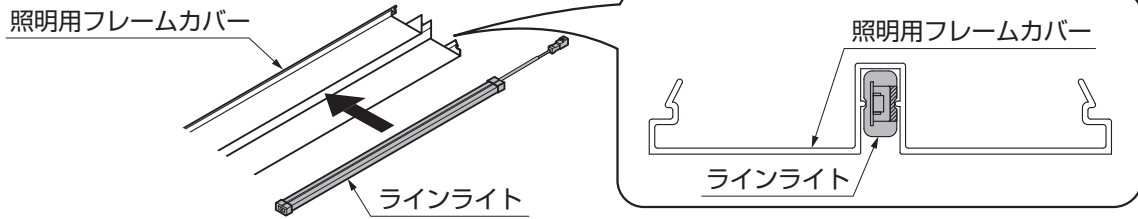
※90角柱内々寸法

※H24、H29はデザイン格子GL上長さ

※W35以降は全長長さ

8. (つづき)

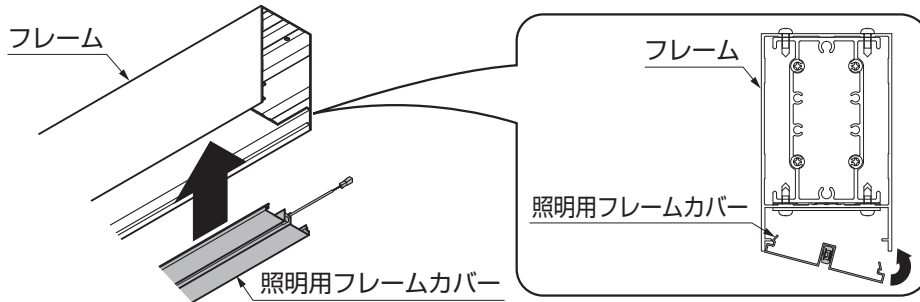
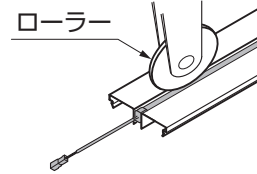
8-2 照明の取付け ※パーゴラフレーム・デザイン格子に取付ける場合も同様です。



①照明用フレームカバーに照明を挿入して取付けてください。

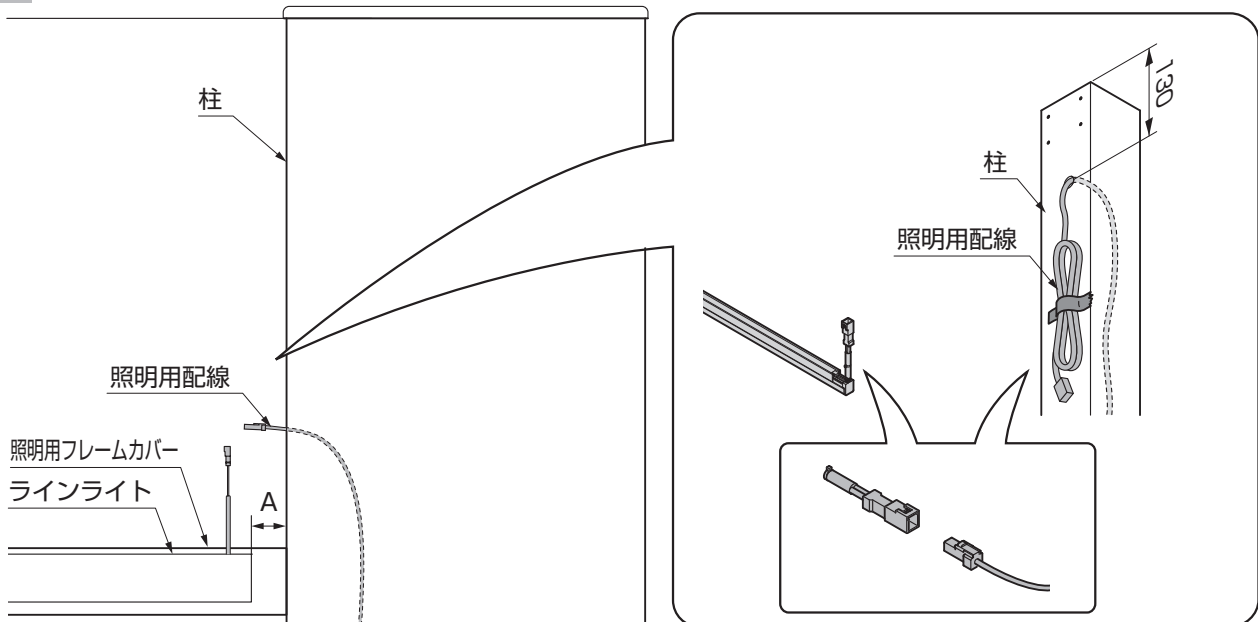
ポイント

●照明が入りにくい場合は、ローラーなどを使用して挿入してください。



②照明用フレームカバーをフレームに嵌合して取付けてください。

8-3 フレームカバーの配線



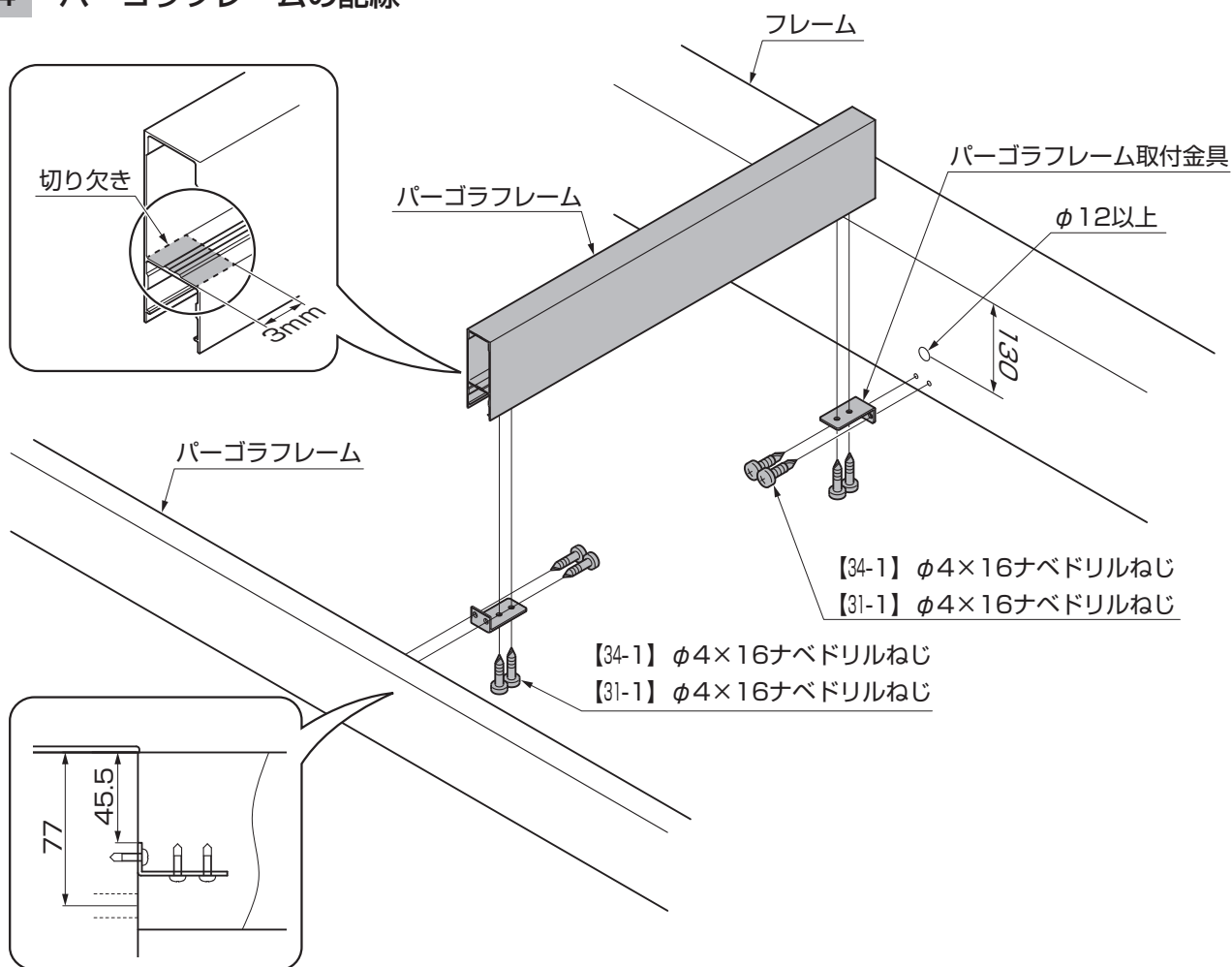
①柱から立ち上げている照明用配線と照明から出ている線を端部で接続してください。

A (照明用フレームカバー寸法-ラインライト寸法) ÷ 2 ※P.63の切断寸法表を参照してください。

ポイント

- カバーをはめ込む前に配線の接続をしておいてください。
- 余った配線はフレームとカバーの隙間に入れ込んでください。

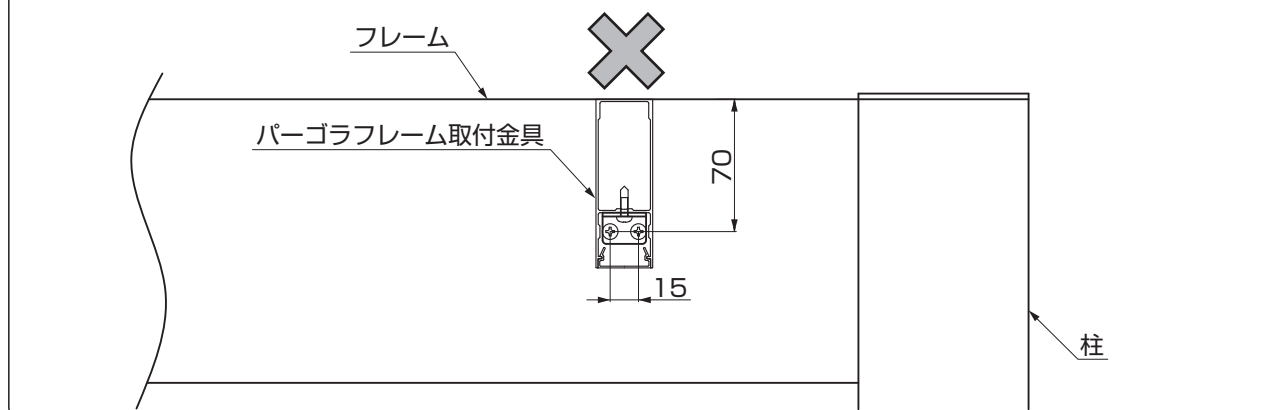
8-4 パーゴラフレームの配線



- ①あらかじめパーゴラフレームがつく位置を確認し、照明の配線位置にフレームへφ12以上の穴加工を行ってください。
- ②柱から立ち上げている線をフレーム下部に通し、照明の配線と接続してください。

ポイント

- パーゴラフレームをフレーム上端に取付ける場合は、配線が通せないため照明の取付けができません。



- ③パーゴラフレームの端部を3mm切り欠いてください。
- ④金具をフレームに【31-1】で取付けてください。
- ⑤パーゴラフレームを差し込み、下からフレームとパーゴラフレームに【31-1】で取付けてください。

9. デザイン格子デッキ上施工の取付け

(1) 90×150フレームの場合

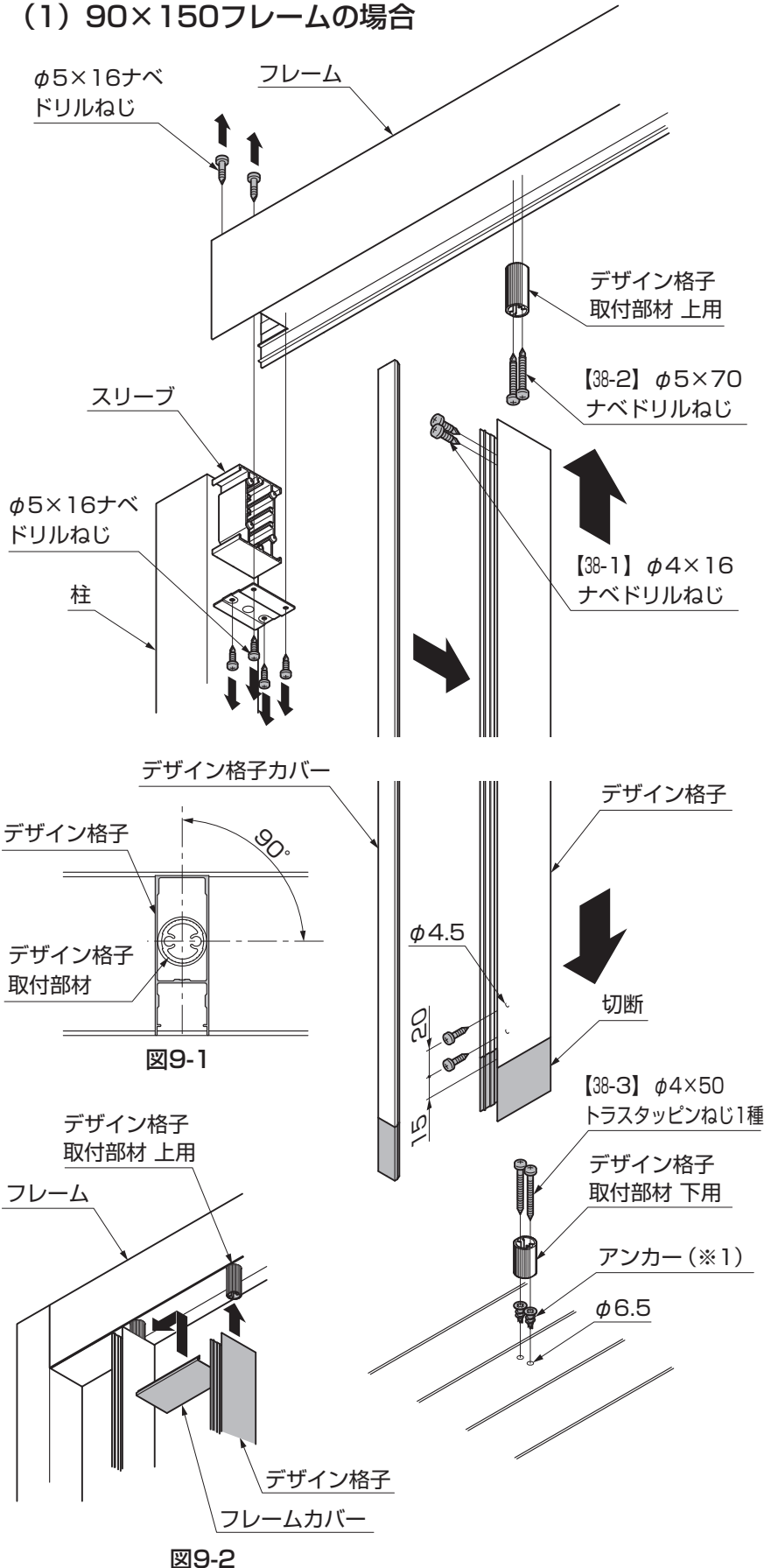


図9-1

図9-2

- ①デザイン格子取付部材 上用をフレームに【38-2】で取付けてください。
- ②デザイン格子取付部材 下用を【38-3】、「アンカー」でデッキに取付けてください。

ポイント

- ※1の部材は人工木材の場合に使用します。取付けの際にφ6.5の穴をあけてください。
- デザイン格子取付部材はデザイン格子の取付角度に対して90°に取付けてください。(図9-1参照)
- デザイン格子デッキ上施工の場合は、図9-1の向きのみ取付可能です。(角度を付けた取付けはできません。)

- ③デザイン格子、デザイン格子カバーを現場に合わせて切断し、φ4.5の穴をあけてください。
- ④仮止めしているフレームの「φ5×16ナベドリルねじ」をはずして、フレームを持ち上げ、デザイン格子取付部材にデザイン格子を【38-1】で取付けてください。
- ⑤デザイン格子取付け後、さきほど外した「φ5×16ナベドリルねじ」でフレームをスリーブに固定してください。
- ⑥デザイン格子にデザイン格子カバーをはめ込んでください。

ポイント

- 複数のデザイン格子をデッキ上施工する場合は、フレームカバーを取付けながら行なってください。(図9-2参照)
- フレームカバーの加工は実測よりも1mm~2mm長く加工するとすき間なく施工ができます。

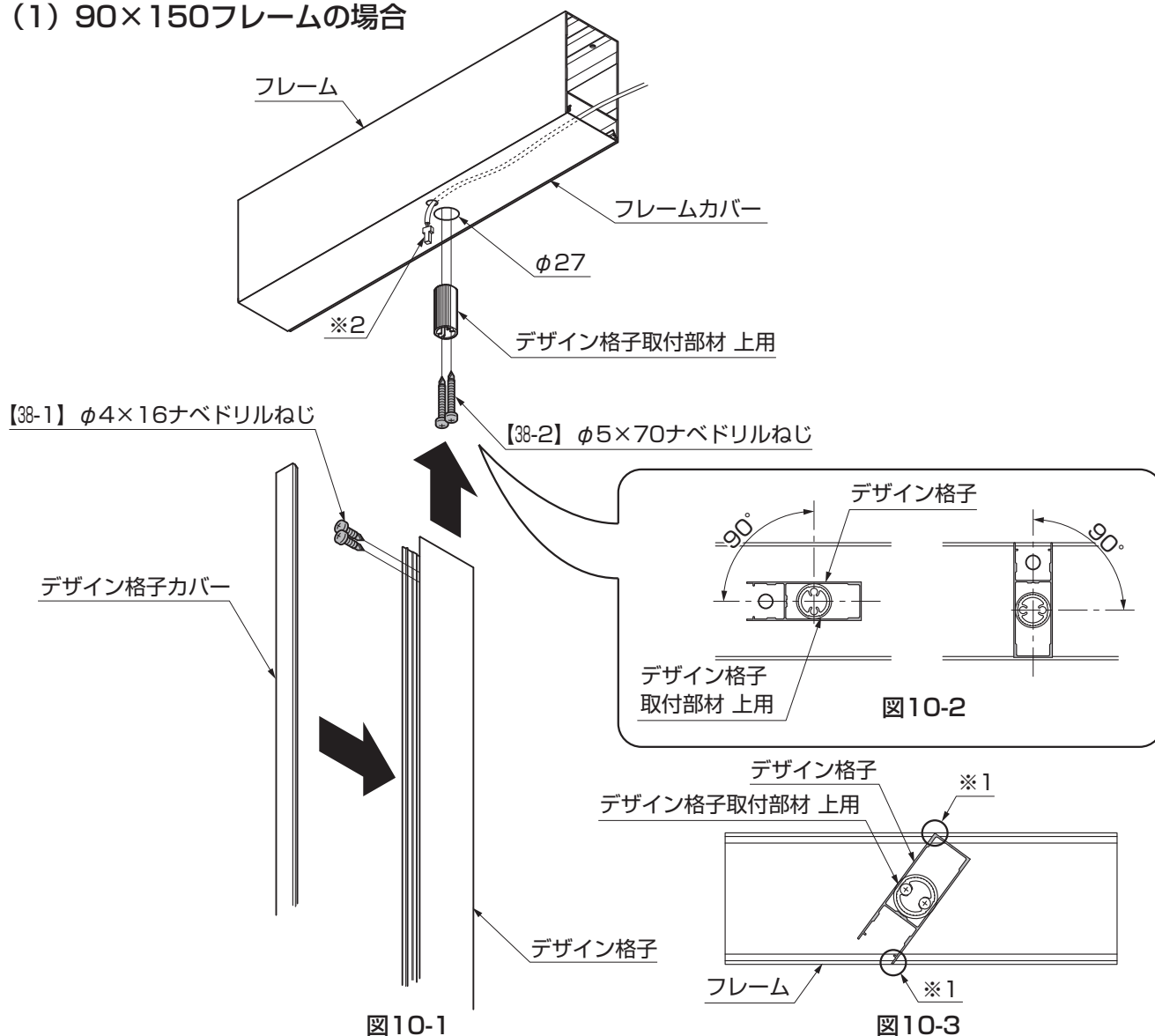
10. デザイン格子埋込み施工の取付け

※埋込み施工補助部材を使用する場合は

「11.デザイン格子埋込み施工補助部材の取付け」と同時に行なってください。

10-1 デザイン格子埋込み施工

(1) 90×150フレームの場合



①フレームカバーにφ27の穴をあけてデザイン格子取付部材 上用をフレームに【38-2】で取付けてください。

ポイント

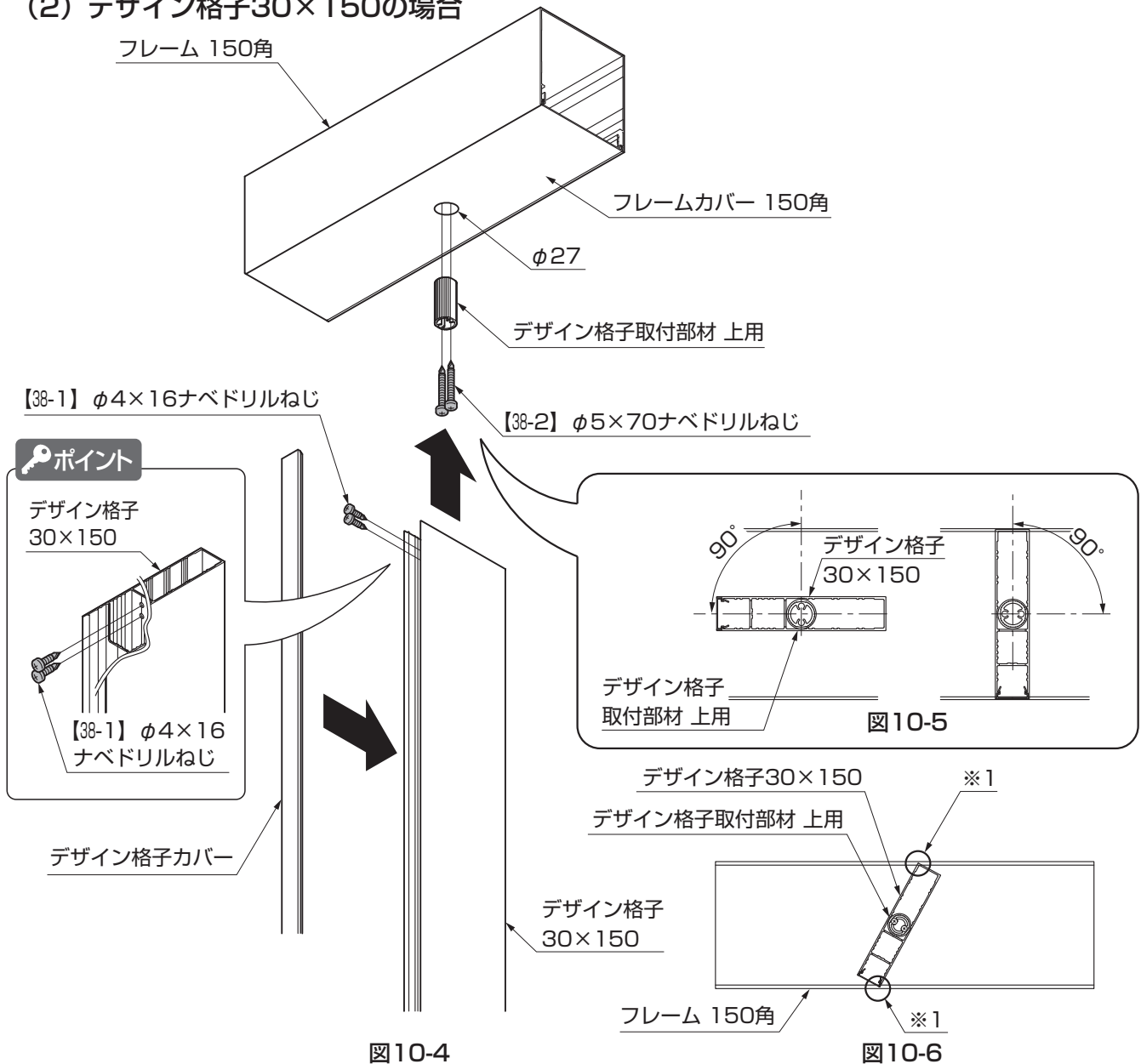
- ラインライトを組み込む場合は、フレームカバーを取付ける前に、柱から出している線を加工したフレームカバーの穴に通してから取付けてください。
- ラインライトを組み込む場合は、フレームカバーから引き出している線と結線をしてください。（※2）
- デザイン格子取付部材はデザイン格子の取付け角度に対して90°に取付けてください。（図10-2参照）
- デザイン格子は回転させて取付ける事が可能ですが、※1の箇所がフレームから飛び出さないように取付けてください。（図10-3参照）
- 外付け仕様と組み合わせる場合は面に合わせてください。（150も同様です）
- デザイン格子にラインライトを取付ける場合は、照明器具のみGLから50mm上げた位置にしてください。

②デザイン格子取付部材 上用にデザイン格子を【38-1】で取付けてください。

③デザイン格子にデザイン格子カバーをはめ込んでください。

10. (つづき)

(2) デザイン格子30×150の場合



①フレームカバー 150角にφ27の穴をあけてデザイン格子取付部材 上用をフレーム150角に【38-2】で取付けてください。

ポイント

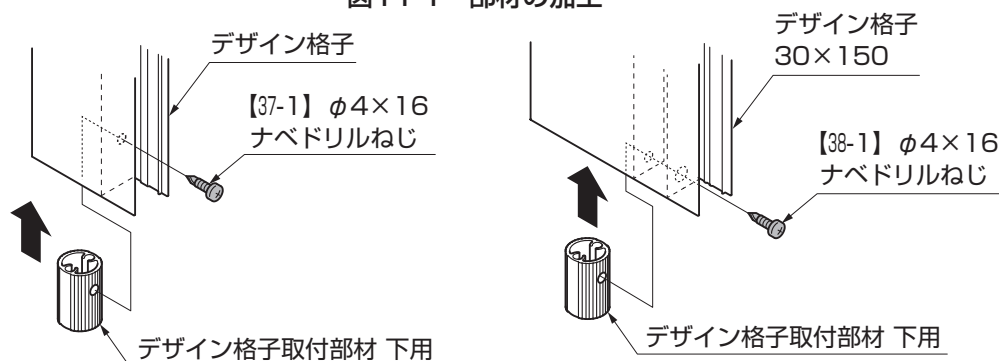
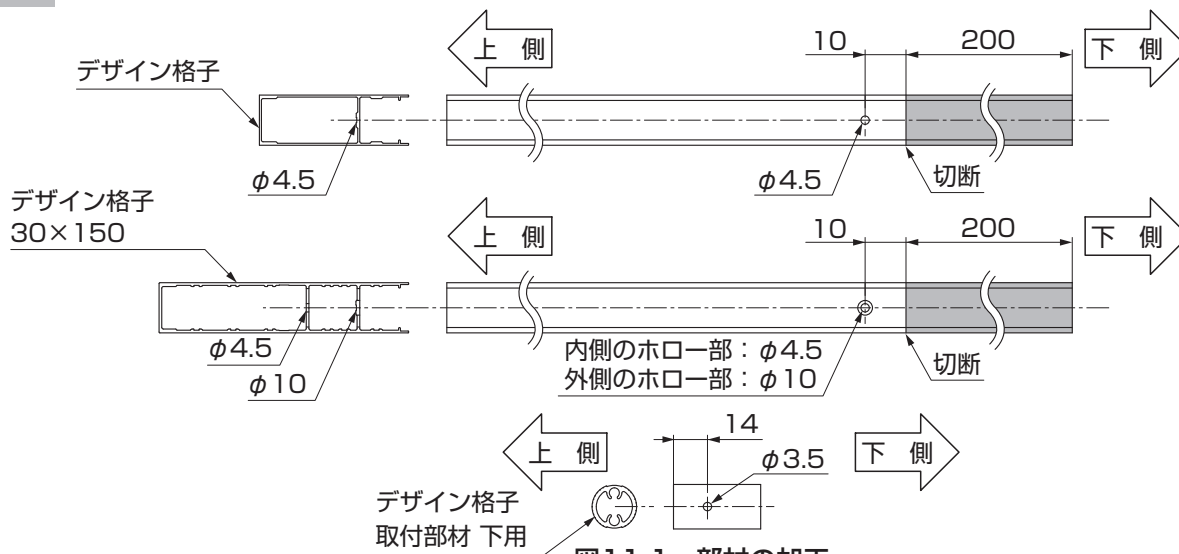
- デザイン格子取付部材はデザイン格子の取付け角度に対して90°に取付けてください。(図10-5参照)
- デザイン格子は回転させて取付ける事が可能ですが、※1の箇所がフレームから飛び出さないように取付けてください。(図10-6参照)
- 外付け仕様と組み合わせる場合は面に合わせてください。(150も同様です)

②デザイン格子取付部材 上用にデザイン格子30×150を【38-1】で取付けてください。

③デザイン格子30×150にデザイン格子カバーをはめ込んでください。

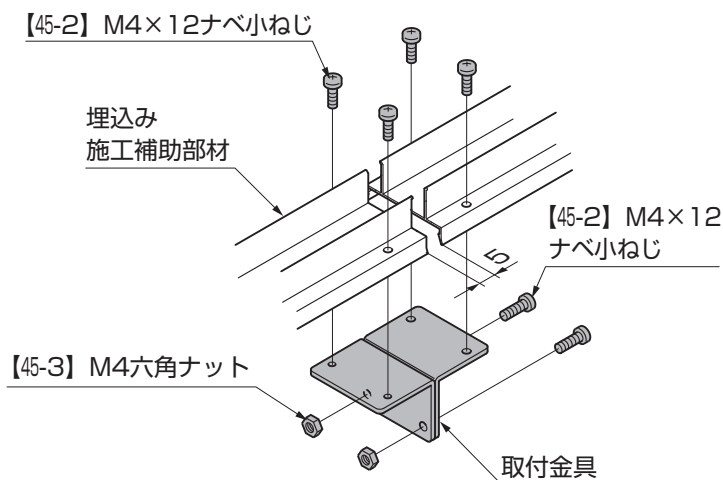
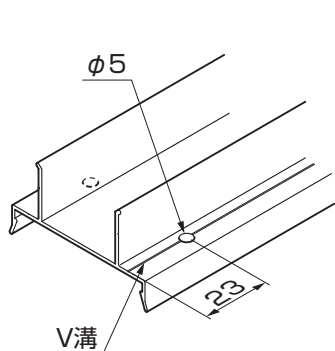
11. デザイン格子埋込み施工補助部材の取付け

11-1 デザイン格子の加工



- ①デザイン格子、デザイン格子取付部材 下用を切断、穴加工してください。(図11-1参照)
- ②デザイン格子にデザイン格子取付部材 下用を【37-1】、【38-1】で取付けてください。(図11-2参照)

11-2 埋込み施工補助部材の加工 ※デザイン格子埋込み施工補助部材を連結する場合の作業です。



- ①埋込み施工補助部材を連結させる場合は、埋込み施工補助部材に穴加工をして取付金具を【45-2】、【45-3】で取付けてください。(図11-3、図11-4参照)

11. (つづき)

11-3 埋込み施工補助部材取付け施工

※現場の状況に合わせてデザイン格子先付けまたは後付けの施工方法を選択してください。

※下図は90角フレームの場合です。()内は150角フレームを使用する場合の表記です。

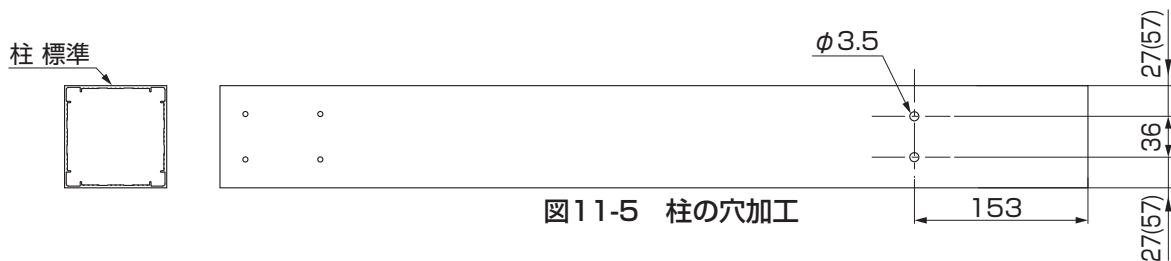


図11-5 柱の穴加工

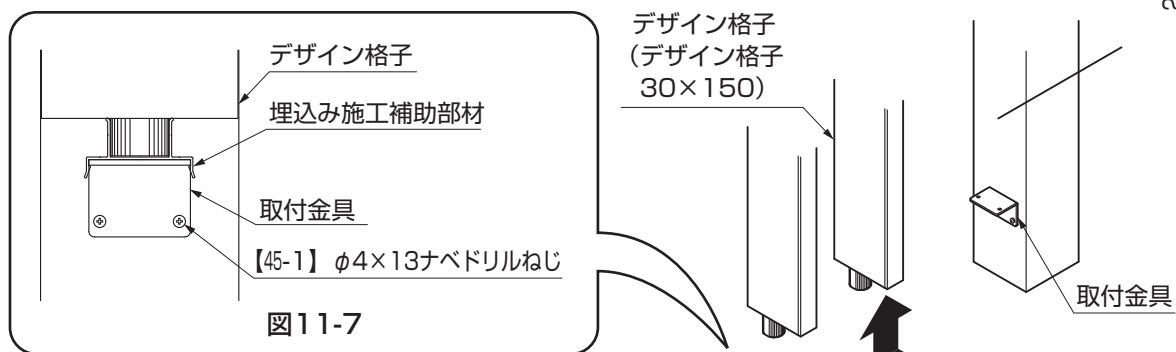


図11-7

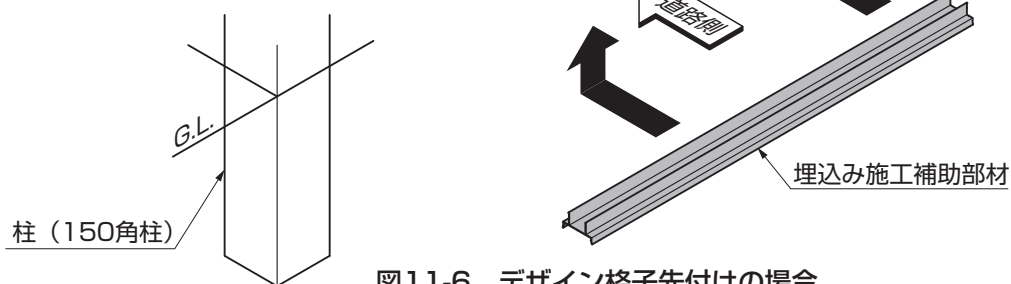


図11-6 デザイン格子先付けの場合

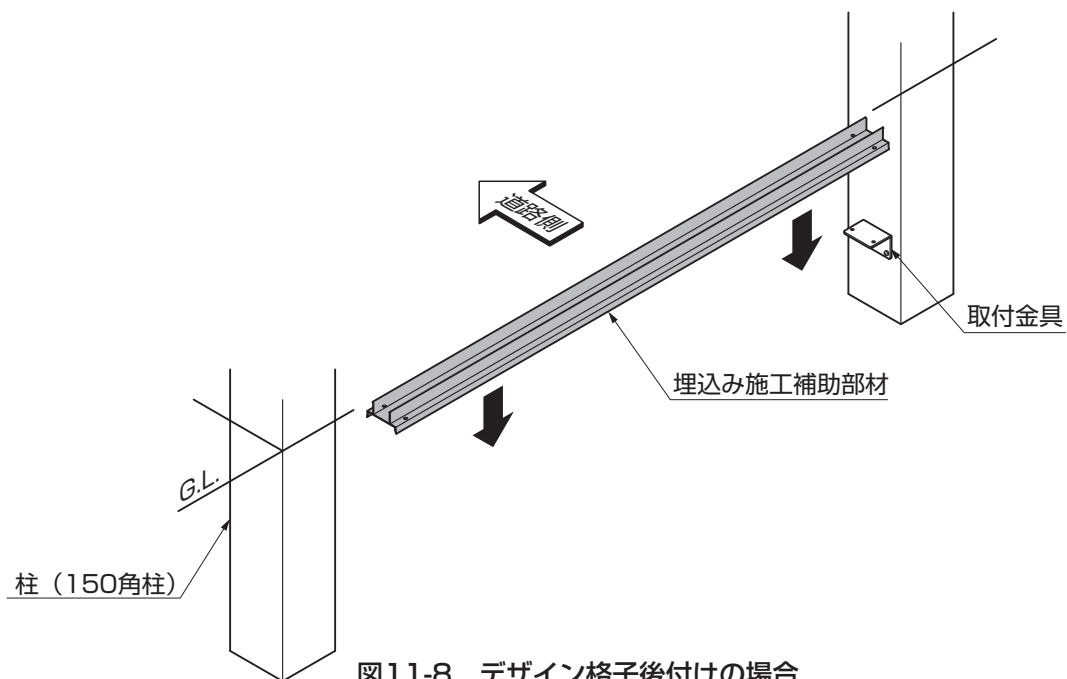


図11-8 デザイン格子後付けの場合

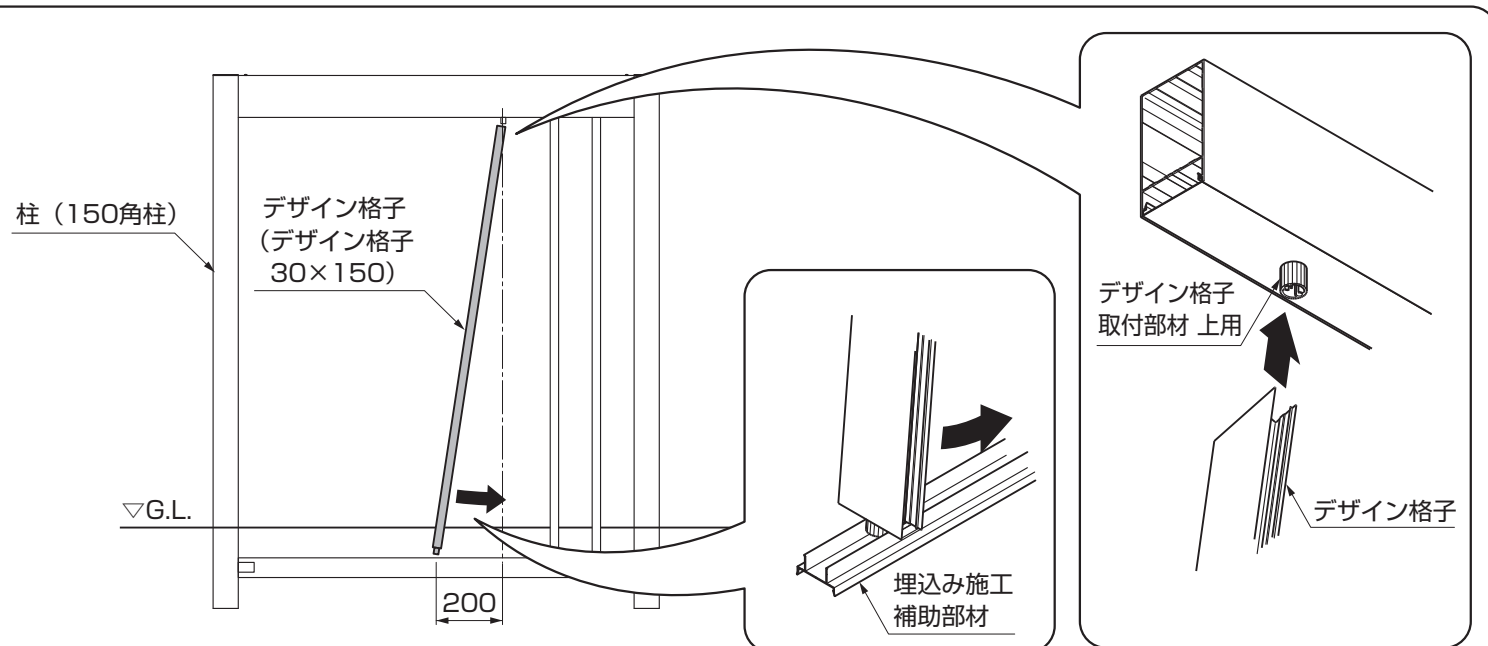


図11-9

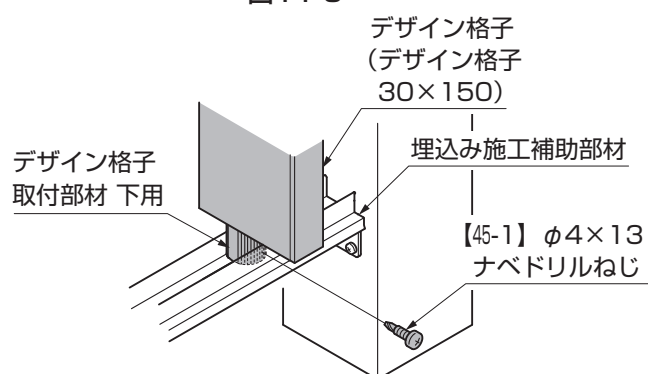


図11-10 デザイン格子の場合

1. デザイン格子先付けの場合

※「1-4 取付金具の取付け」を行なっていることを確認してください。

※デザイン格子の取付けは「10.デザイン格子埋込み施工の取付け」を参照してください。

- ①デザイン格子をフレームに取付いている、デザイン格子取付け部材 上用に取付けてください。
- ②埋込み施工補助部材を取付金具にはめ込んでください。(図11-6参照)
- ③デザイン格子取付け部材 下用を埋込み施工補助部材に【45-1】で取付けてください。(図11-10参照)

2. デザイン格子後付けの場合

※「1-4 取付金具の取付け」を行なっていることを確認してください。

※デザイン格子の取付けは「10.デザイン格子埋込み施工の取付け」を参照してください。

- ①埋込み施工補助部材を取付金具にはめ込んでください。(図11-6参照)
- ②デザイン格子取付け部材 上用の取付け後、図11-9を参考にデザイン格子をデザイン格子取付け部材 上用、埋込み施工補助部材に入るよう斜めにして取付けてください。この際に作業幅が200mm程度必要となります。
- ③デザイン格子取付け部材 下用を埋込み施工補助部材に【45-1】で取付けてください。(図11-10参照)

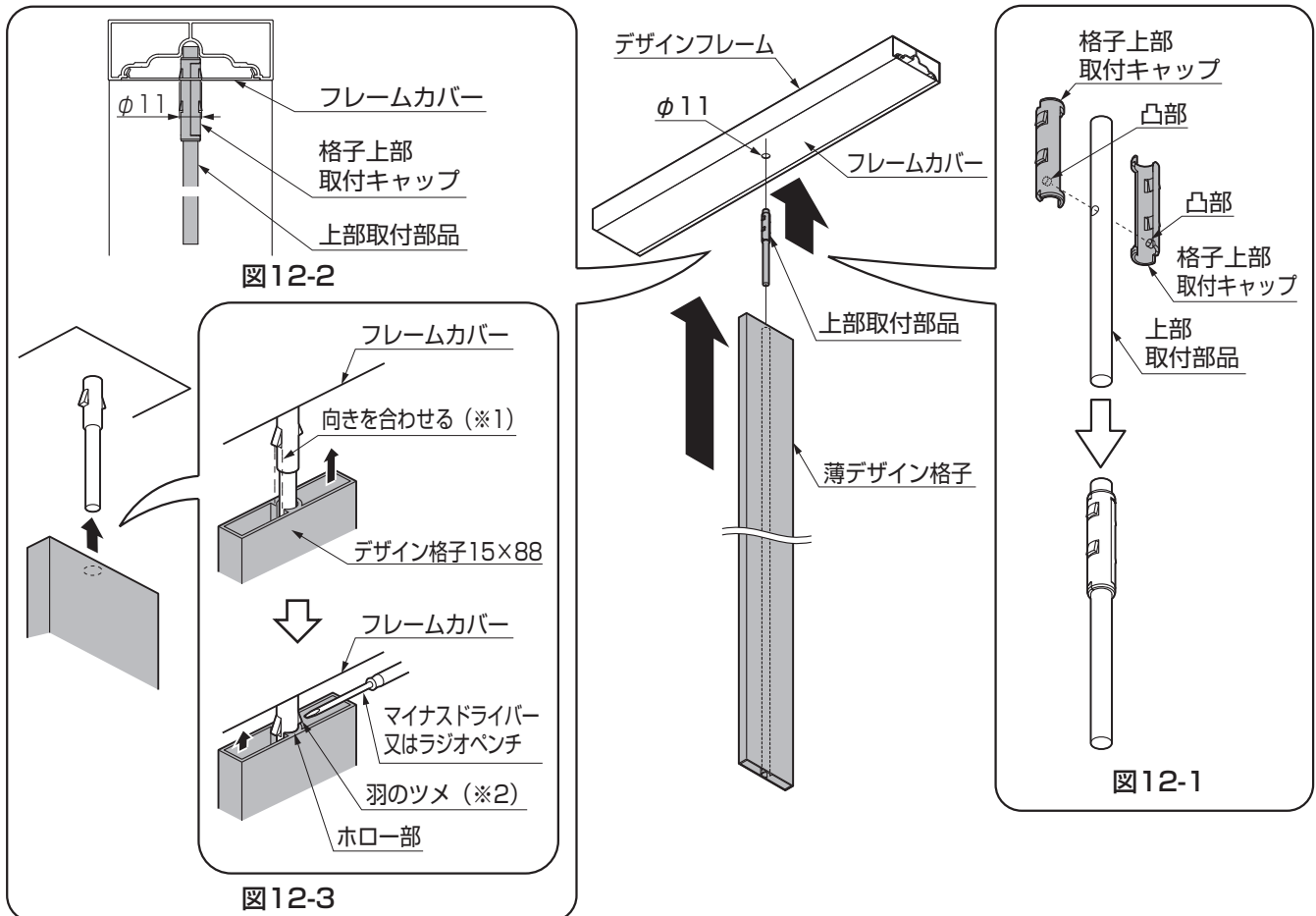
ポイント

- デザイン格子とフレームカバーにすき間がないことを確認してください。

12. デザイン格子15×88埋込み施工の取付け

※デザイン格子15×88の施工は2人施工（格子上1名、格子下1名）で行ってください。

12-1 デザインフレーム32.5×89とサブ柱仕様の場合



①デザイン格子15×88を取付ける位置を決めて、フレームカバー（カバー芯）にφ11の取付穴をあけてください。

ポイント

●取付穴は下穴を空けてからφ11のきりで加工してください。

- ②フレームカバーをデザインフレームに取付けてください。
 ③格子上部取付キャップを上部取付部品にはめ込んでください。（図12-1参照）
 ④上部取付部品をフレームカバーに差し込んでください。（図12-2参照）

ポイント

●格子上部取付キャップ上側の羽部分だけをフレームカバーに引っ掛けてください。（図12-2参照）

⑤デザイン格子15×88を上部取付部品に差込んで、フレームカバーに押し当ててください。（図12-3参照）

ポイント

●格子上部取付キャップ下側の羽のツメとデザイン格子15×88の向きを合わせてください。（※1）
 その後、ホロー部側の羽のツメ（※2）をマイナスドライバーまたはラジオペンチなどで押しつぶして、デザイン格子15×88を差し込んでください。（※上部取付部品に保持力はありません。）

⑥デザイン格子15×88の下端に角木などを入れて下がらないように仮固定して、垂直・位置出しを行ってください。

ポイント

●デザイン格子15×88は回転させて取付けできますが、小口面がフレームから飛び出さないようにしてください。

※取付穴が大きくなってしまった場合、デザインフレームのたわみが大きい場合はP.76の施工方法で対処可能です。

12-2 標準フレームと90角柱仕様の場合

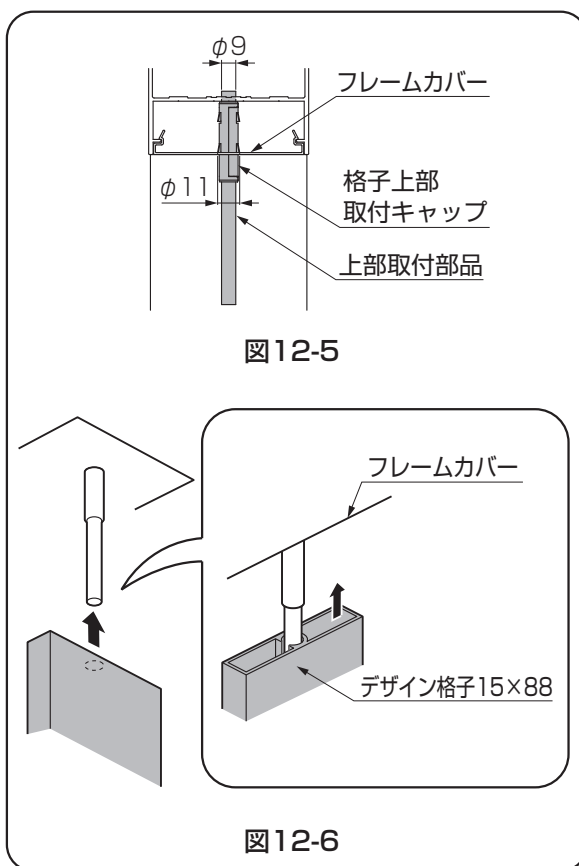


図12-5

図12-6

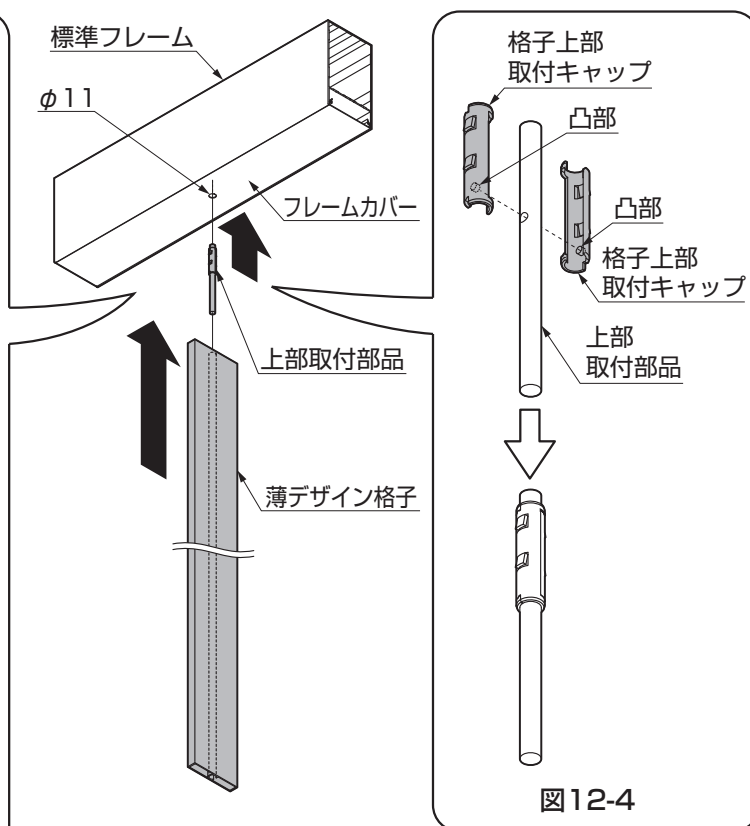


図12-4

- ①デザイン格子15×88を取付ける位置を決めて、標準フレーム(フレーム芯)にφ9の穴、フレームカバー(カバー芯)にφ11の取付穴をあけてください。

ポイント

- 取付穴は下穴を空けてからφ11のきりで加工してください。

- ②フレームカバーを標準フレームに取付けてください。
- ③格子上部取付キャップを上部取付部品にはめ込んでください。(図12-4参照)
- ④上部取付部品をフレームカバーに差し込み、標準フレームにあけた穴まで押し込んでください。

ポイント

- 格子上部取付キャップ下側の羽部分をフレームカバーに引っ掛けてください。(図12-5参照)

- ⑤デザイン格子15×88を上部取付部品に差込んで、フレームカバーに押し当ててください。(図12-6参照)
- ⑥デザイン格子15×88の下端に角木などを入れて下がらないように仮固定して、垂直・位置出しを行ってください。

ポイント

- デザイン格子15×88は回転させて取付けできますが、小口面がフレームから飛び出さないようにしてください。
- 上部取付部品に保持力はありません。

12. (つづき)

12-3 埋込み施工補助部材の取付け

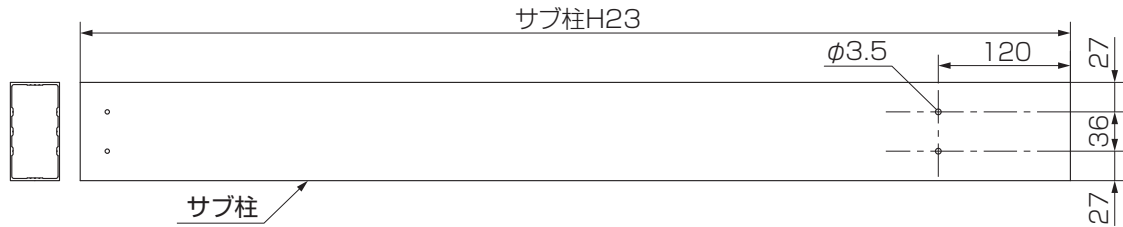


図12-6 サブ柱仕様の場合の穴加工

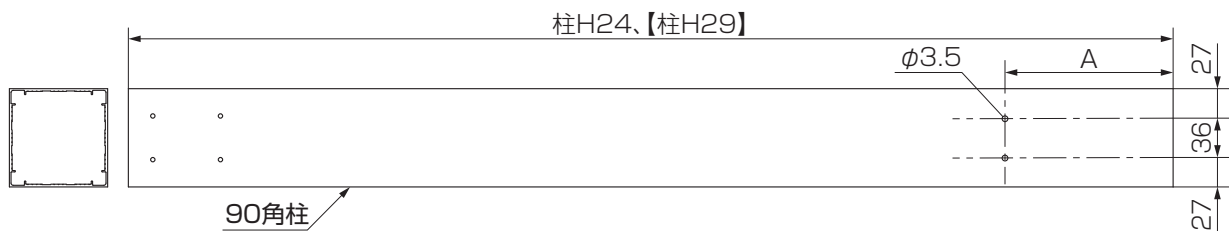


図12-7 90角柱仕様の場合の穴加工

表12-1

	A
H24	153
H29	108

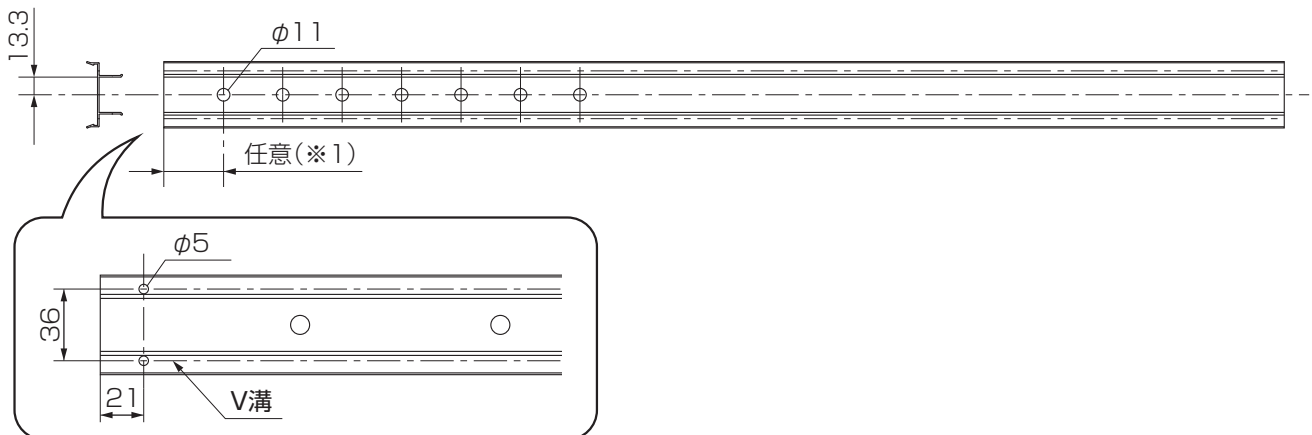


図12-8 埋込み施工補助部材の穴加工

①柱にφ3.5の下穴をあけてください。(図12-6、図12-7参照)

ポイント

●施工現場に合わせて任意の位置にφ11の穴をあけてください。(※1)

②埋込み施工補助部材にφ5の下穴(取付金具取付け用)をあけてください。(図12-8参照)

③埋込み施工補助部材にφ11の下穴(デザイン格子取付け用)をあけてください。(図12-8参照)

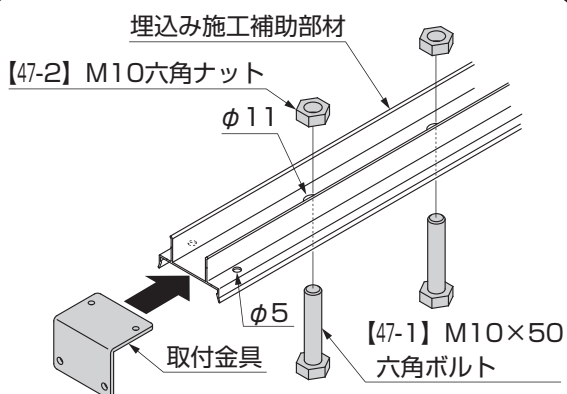


図12-9

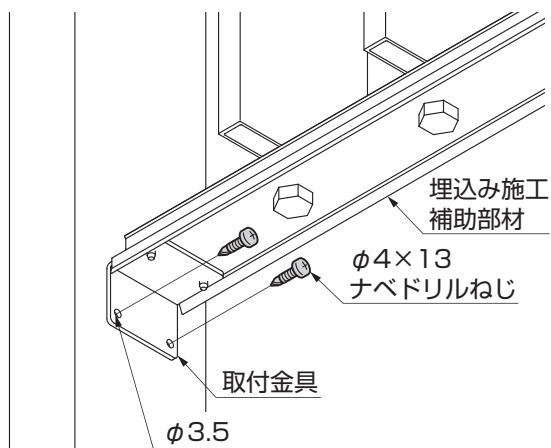
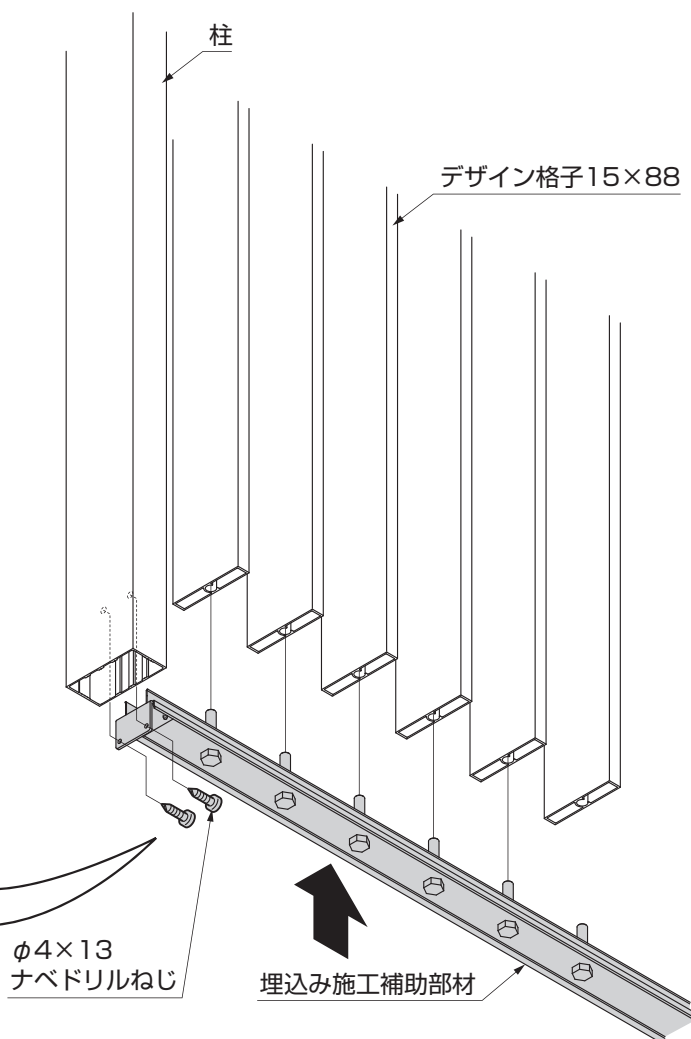


図12-10



- ④埋込み施工補助部材 ($\phi 11$ 下穴) に【47-1】を差込み【47-2】で締付けてください。(図12-9参照)
 ⑤埋込み施工補助部材に取付けた【47-1】を、デザイン格子15×88下部の穴に差込んでください。

🔑ポイント

- デザイン格子15×88が下がらないように、埋込み施工補助部材の下に角木やバタ角などを入れて押さえてください。

- ⑥施工補助部材に取付けた、取付金具を柱($\phi 3.5$ 下穴)に $\phi 4 \times 13$ ナベドリルねじで取付けてください。(図12-10参照)

🔑ポイント

- コンクリート基礎の打設までは、埋込み施工補助部材が下がらないようにしてください。
- バタ角で調整している状態で一部先に打設するなど、フレーム、埋込み施工補助部材が下がらないようにしてください。

12. (つづき)

12-4 埋込み施工補助部材の取付穴が大きくなってしまった場合

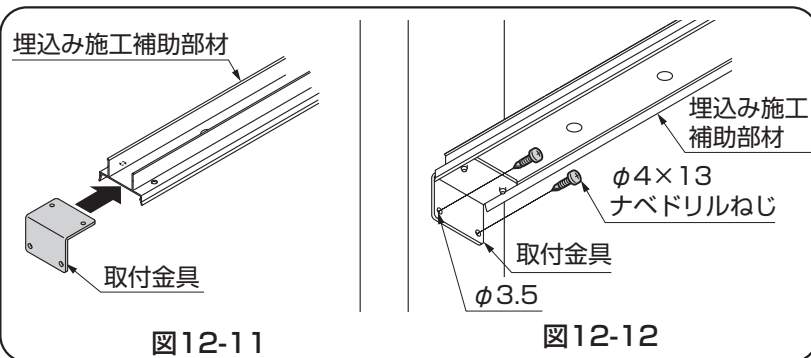
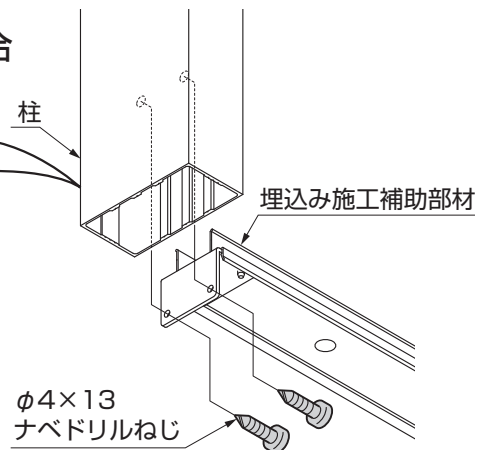


図12-11

図12-12



$\phi 4 \times 13$
ナベドリルねじ

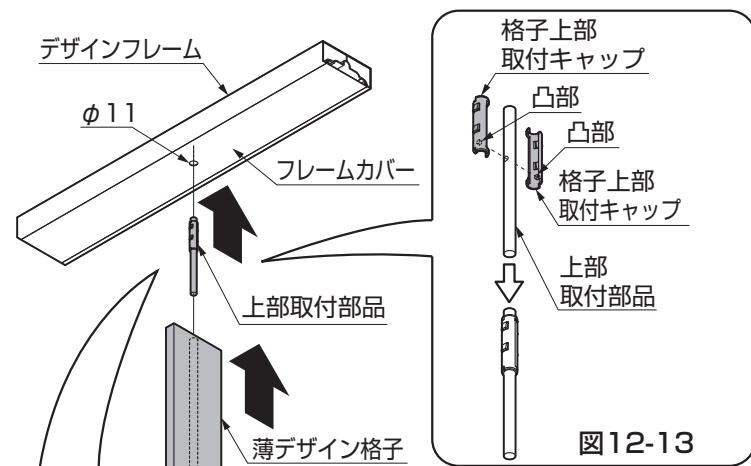
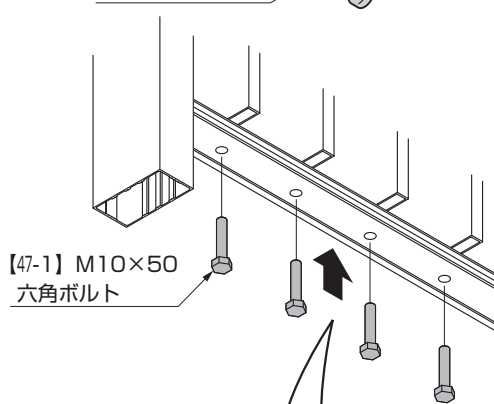


図12-13



$[47-1]$ M10x50
六角ボルト

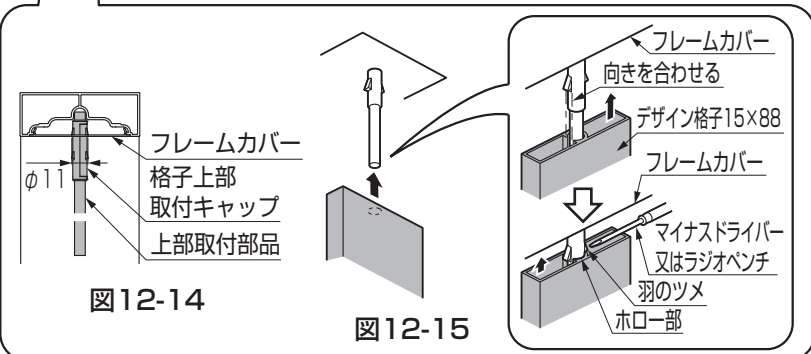


図12-14

図12-15

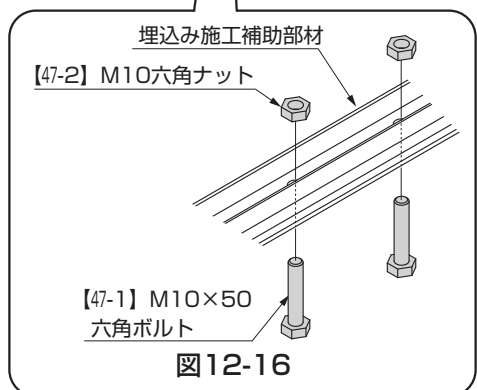


図12-16

- ①穴加工をした埋込み施工補助部材に取付金具を取付けてください。(図12-11参照)
- ②施工補助部材に取付けた取付金具を、柱($\phi 3.5$ 下穴)に $\phi 4 \times 13$ ナベドリルねじで取付けてください。(図12-12参照)
- ③デザイン格子15x88を取付ける位置を決めて、フレームカバー(カバー芯)に $\phi 11$ の取付穴をあけてください。
- ④フレームカバーをデザインフレームに取付けてください。
- ⑤格子上部取付キャップを上部取付部品にはめ込んでください。(図12-13参照)
- ⑥上部取付部品をフレームカバーに差し込んでください。(図12-14参照)
- ⑦デザイン格子15x88を上部取付部品に差し込んで、フレームカバーに押し当ててください。(図12-15参照)
- ⑧デザイン格子15x88の下端に角木などを入れて下がらないように仮固定して、垂直・位置出しを行ってください。

ポイント

- 格子上部取付キャップのツメが取付穴にかからない場合は、先にデザイン格子への取付けを行ってください。

- ⑨デザイン格子に合わせて、 $[47-1]$ と $[47-2]$ を取付けてください。(図12-16参照)

ポイント

- 角木で調整している状態で一部先に打設するなど、フレーム、埋込み施工補助部材がたわまないようにしてください。

メモページ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

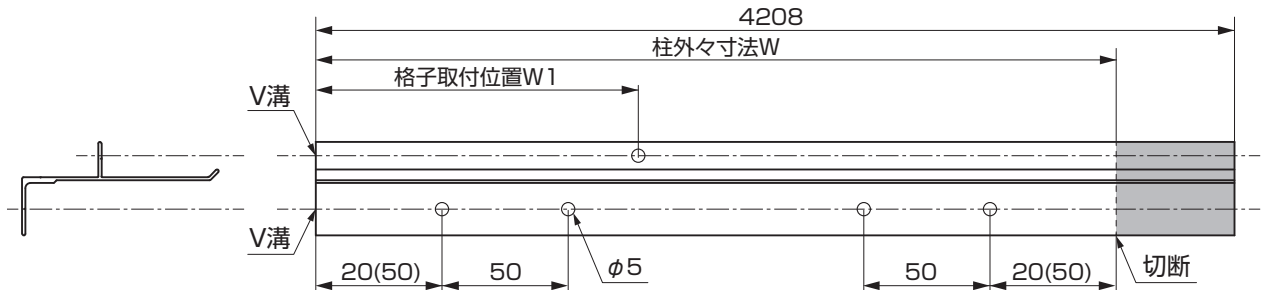
13. デザイン格子 外付けタイプの取付け

※ [P.5 施工上の条件] 及び、[P.24 基礎工事] を参照した上で、取付けを行ってください。

13-1 施工補助部材の加工

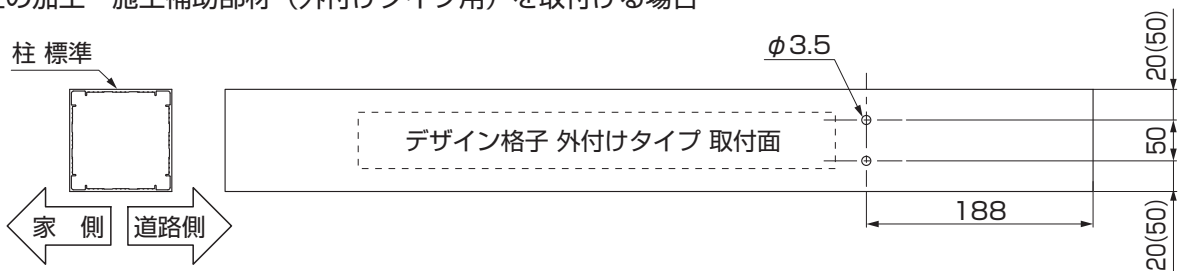
※ 施工補助部材の長さはW40の設定のみの為、柱の開口が狭い場合は、現場で切断して使用してください。

●施工補助部材 ※ () 内は150角柱を使用する場合の寸法になります。



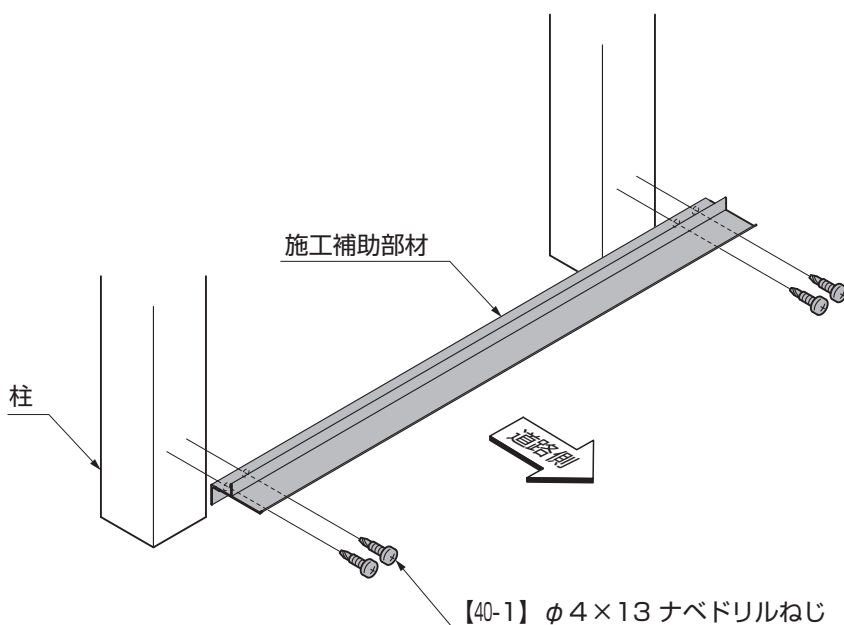
- ①格子を取付けるフレームの柱外々寸法に合わせて施工補助部材の切り詰めを行ってください。
- ②施工補助部材の両端部に穴加工をしてください。
- ③格子取付位置W1に穴加工をしてください。

●柱の加工 施工補助部材（外付けタイプ用）を取付ける場合

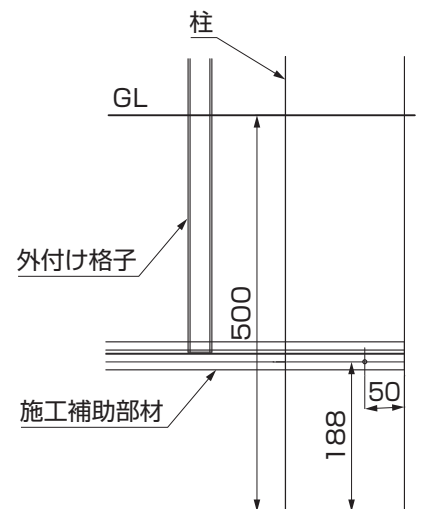


- ①柱のデザイン格子 外付けタイプを取付ける面（道路側）に施工補助部材用の穴加工をしてください。

13-2 施工補助部材の取付け

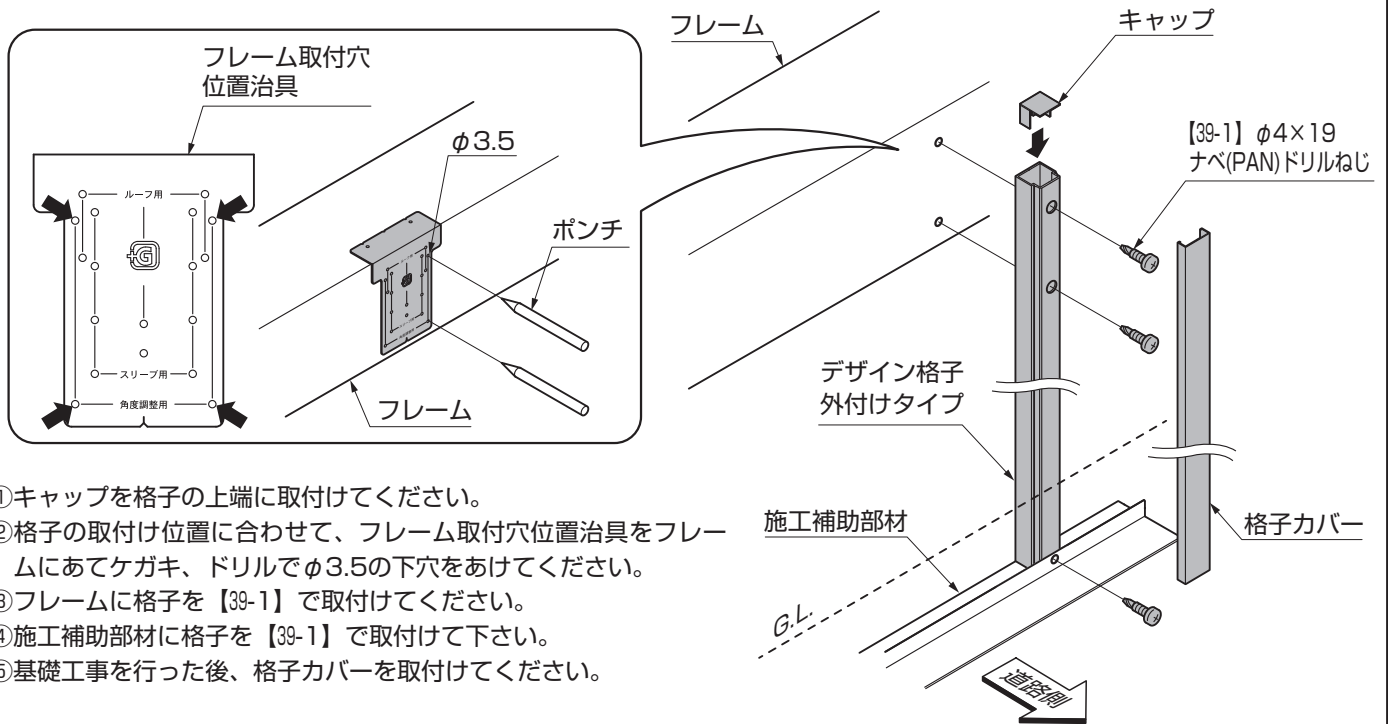


●施工補助部材の柱取付け位置
※ 150角柱の場合



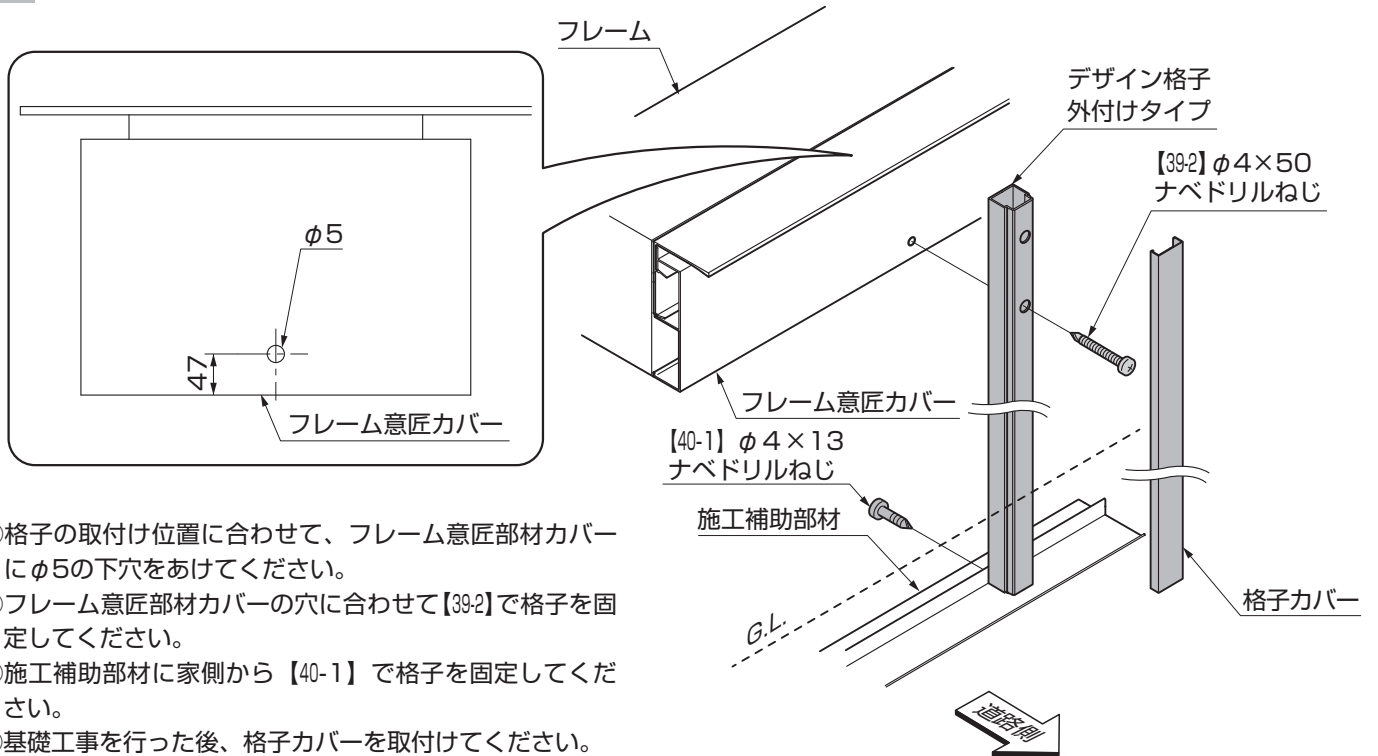
- ①デザイン格子 外付けタイプを取付けるフレームの端部柱に【40-1】で施工補助部材を取付けてください。

13-3 デザイン格子 外付けタイプの取付け（フレーム付け）



- ①キャップを格子の上端に取付けてください。
- ②格子の取付け位置に合わせて、フレーム取付穴位置治具をフレームにあてケガキ、ドリルでφ3.5の下穴をあけてください。
- ③フレームに格子を【39-1】で取付けてください。
- ④施工補助部材に格子を【39-1】で取付けて下さい。
- ⑤基礎工事を行った後、格子カバーを取付けてください。

13-4 デザイン格子 外付けタイプの取付け（フレーム意匠部材付け）



- ①格子の取付け位置に合わせて、フレーム意匠部材カバーにφ5の下穴をあけてください。
- ②フレーム意匠部材カバーの穴に合わせて【39-2】で格子を固定してください。
- ③施工補助部材に家側から【40-1】で格子を固定してください。
- ④基礎工事を行った後、格子カバーを取付けてください。

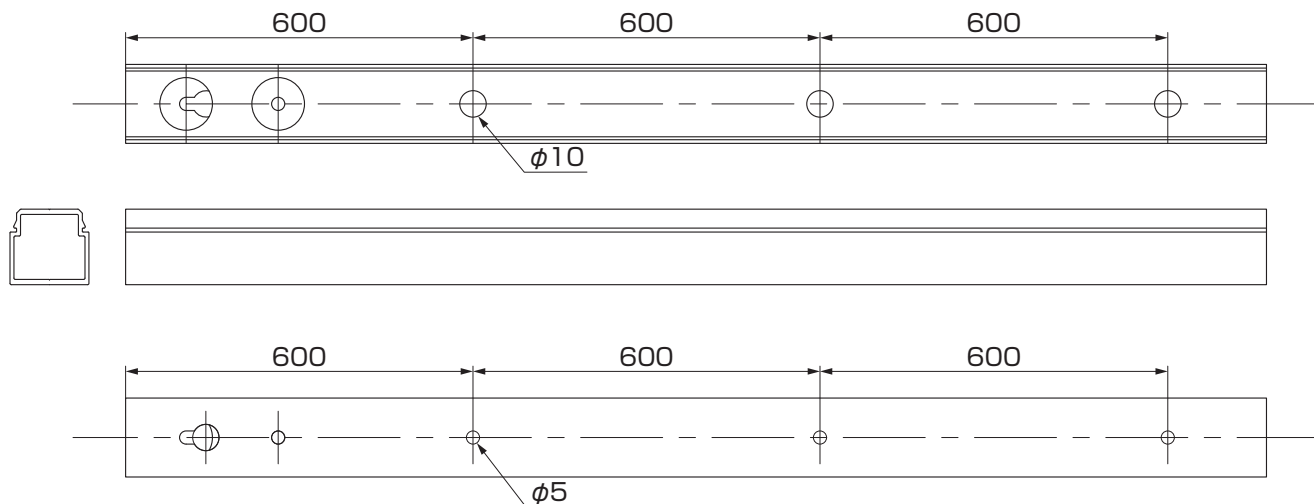
ポイント

- 格子カバーは基礎工事後に取付けてください。
- フレーム意匠部材に取付ける場合は外付け格子キャップの取付はありません。

13. (つづき)

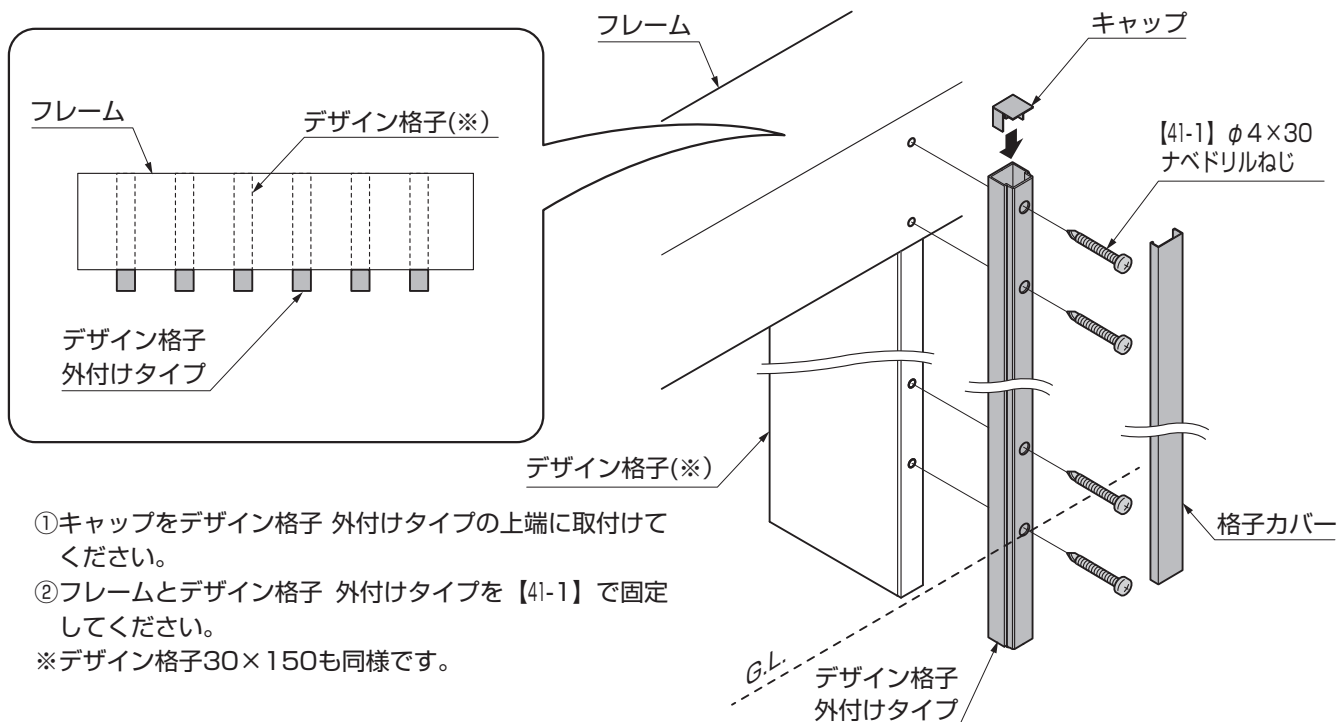
13-5 デザイン格子 外付けタイプの取付け (デザイン格子付け)

(1) デザイン格子 外付けタイプの加工



- ① 格子の表面にφ10の穴をあけてください。
- ② 格子の裏面にφ5の穴をあけてください。

(2) デザイン格子 外付けタイプの取付け



- ① キャップをデザイン格子 外付けタイプの上端に取付けてください。
 - ② フレームとデザイン格子 外付けタイプを【41-1】で固定してください。
- ※デザイン格子30×150も同様です。

ポイント

- 格子カバーは基礎工事後に取付けてください。
- デザイン格子の角度が0° の場合にのみ、デザイン格子 外付けタイプを取付けることができます。

14. 150角フレーム施工時のGスクリーンの取付け

※Gスクリーン：縦格子・横格子・角格子
・縦長格子タイプを取付ける場合

(1) スクリーン隙間カバーを使用する場合

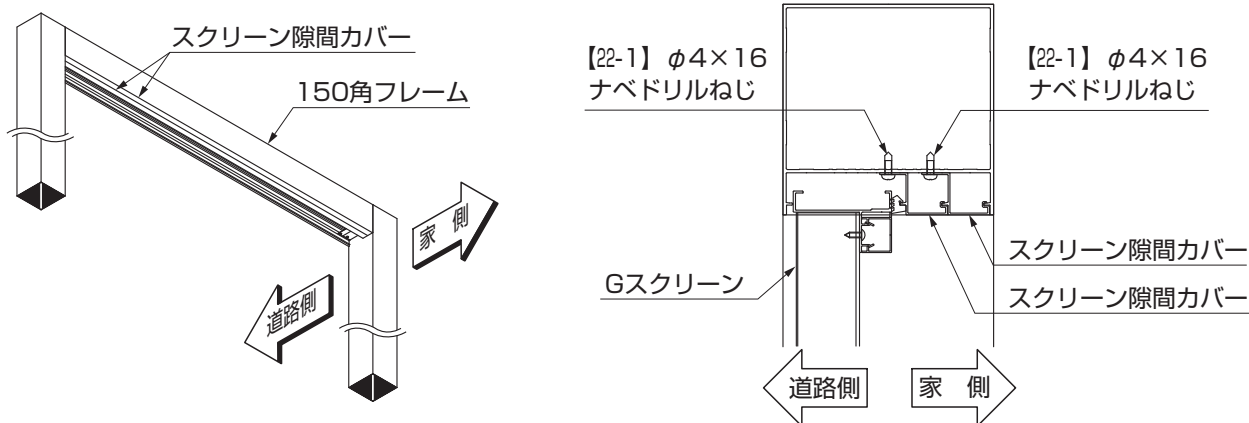


図14-1 Gスクリーン 道路側納まりの場合

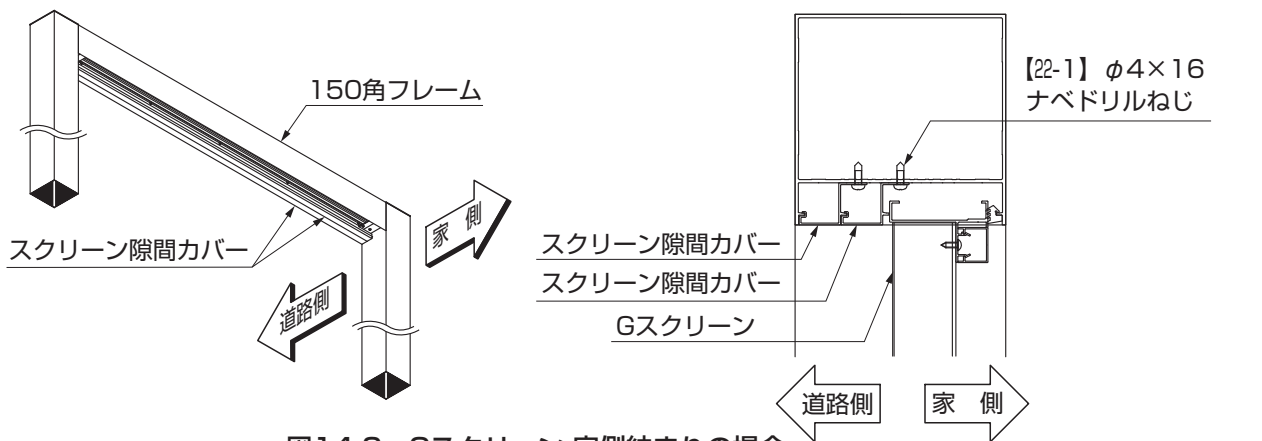


図14-2 Gスクリーン 家側納まりの場合

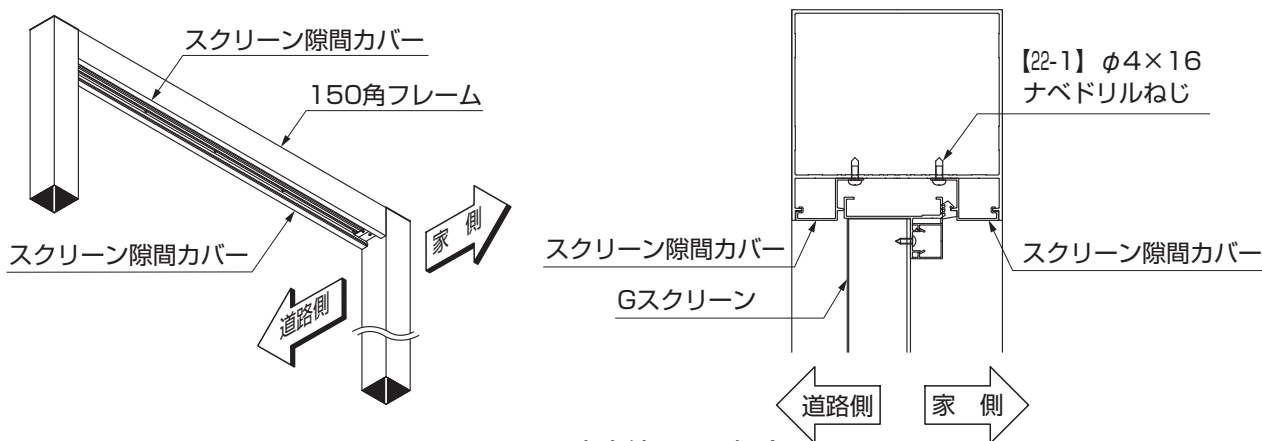


図14-3 Gスクリーン 中央納まりの場合

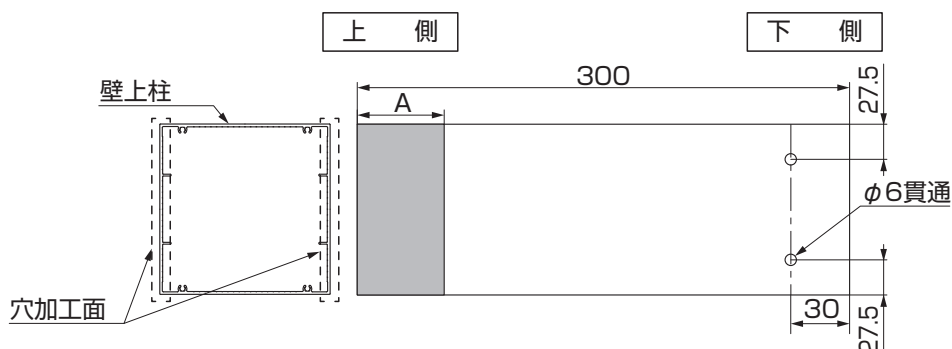
①スクリーン隙間カバーを150角フレームに【22-1】で取付けてください。

ポイント

- Gスクリーンそれぞれの取付方法は、Gスクリーン：「縦格子/外付け縦格子/外付け横格子タイプ EXM-015」・「縦長格子タイプ C408」・「角格子タイプ C336」・「横格子タイプ C367」の取付説明書を参照してください。
- スクリーン隙間カバーは、スクリーン取付より先に取付けてください。

15. 壁上柱の取付け

15-1 壁上柱の施工

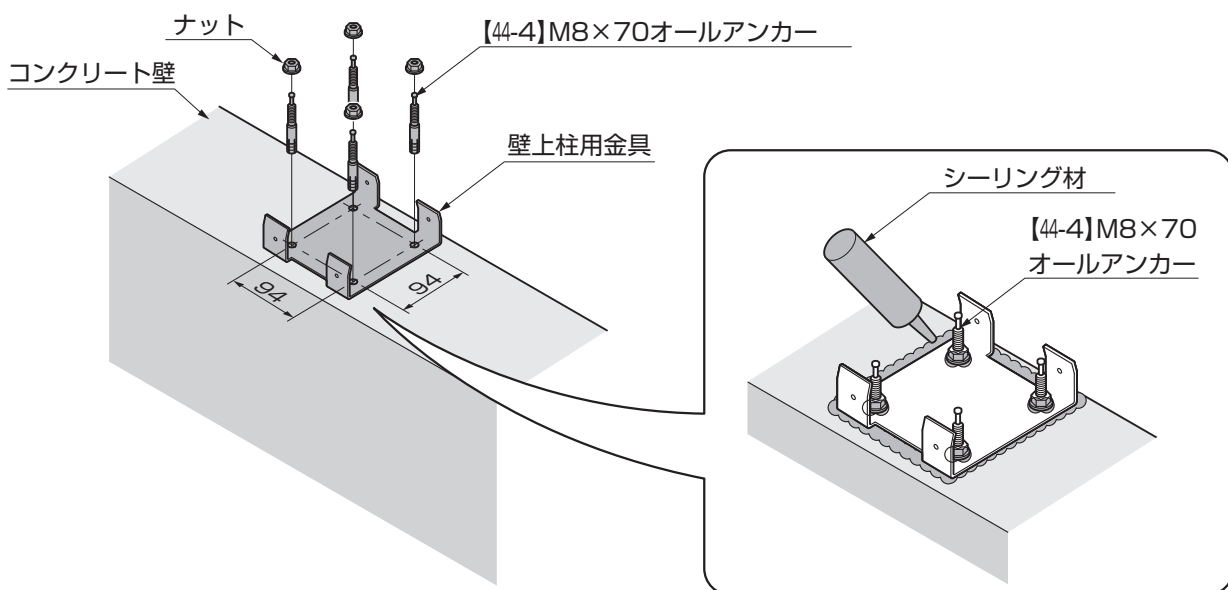


- ① 壁上柱の長さを現場の高さに合わせて切詰めてください。
- ② 下側表裏の4ヶ所にφ6の穴をあけてください。

ポイント

- 壁上柱には向きがあります。穴加工を行う面に注意してください。

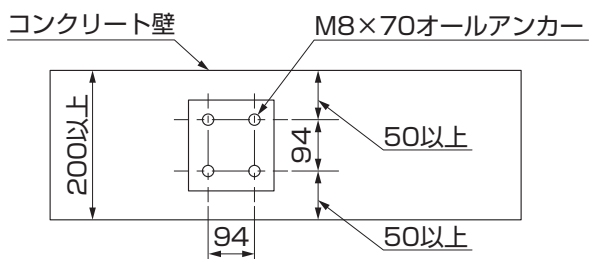
15-2 壁上柱用金具の取付け



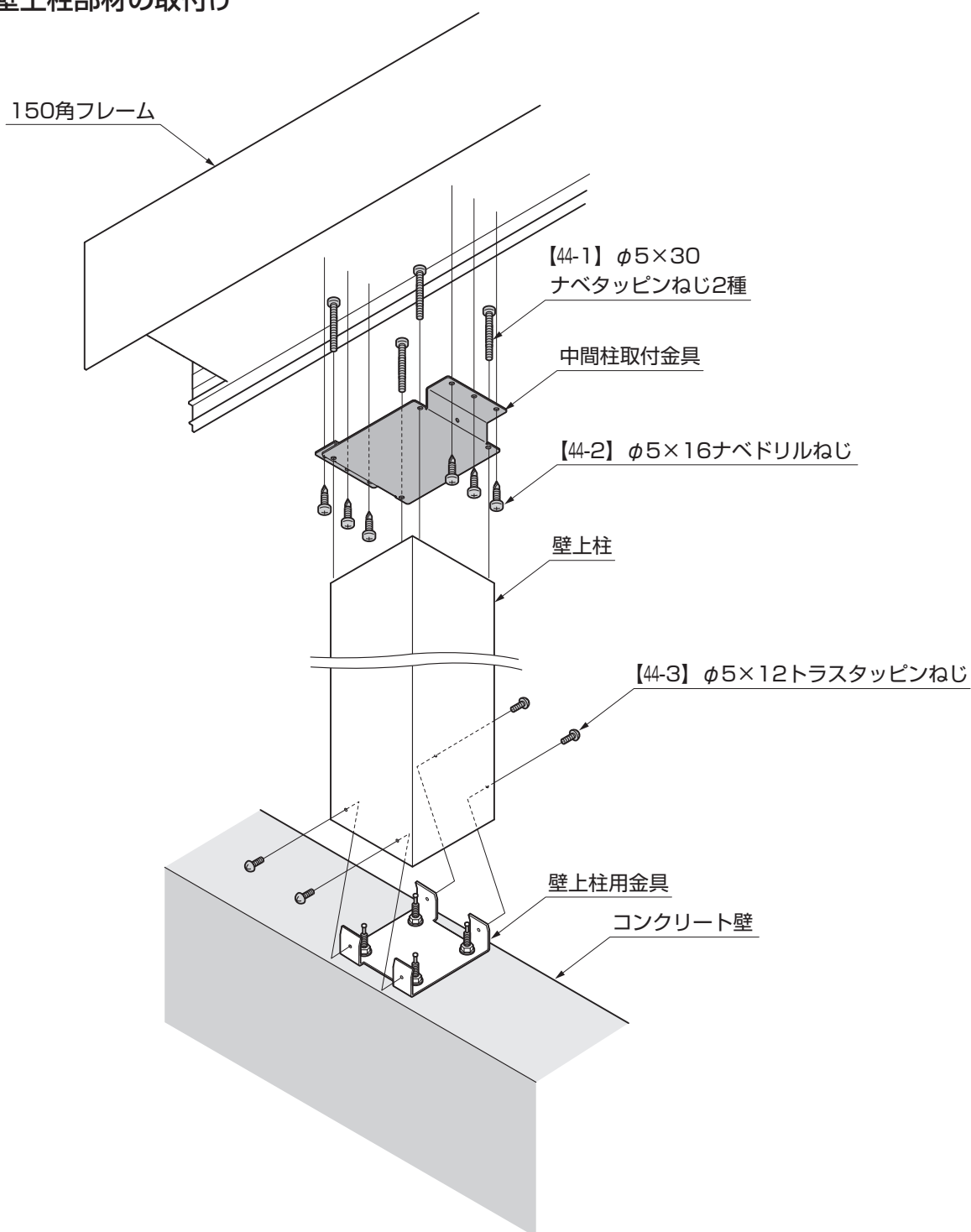
- ① コンクリート壁の4ヶ所にφ8.5コンクリートドリルで深さ5.5mmの穴をあけてください。
- ② 壁上柱用金具をコンクリート壁上に【44-4】M8×70オールアンカーで取付けてください。
- ③ オールアンカーにナットを取付けてください。
- ④ 壁上柱用金具とコンクリート壁の設置面、およびオールアンカーにシーリングをしてください。

ポイント

- 幅200mm以上のコンクリート壁にのみ取付けることができます。
- オールアンカーはコンクリート壁の端部から、必ず50mm以上離れた場所を取付けて下さい。



15-3 壁上柱部材の取付け



- ① 中間柱取付金具を壁上柱に【44-1】φ5×30ナベタッピンねじ2種で取付けてください。
- ② 150角フレームに中間柱取付金具を【44-2】φ5×16ナベドリルねじで取付けてください。
- ③ 壁上柱を壁上柱用金具に【44-3】φ5×12トラストッピンねじで取付けてください。

ポイント

- 壁上柱は150角フレーム、ワイドフレームにのみ取付けることができます。
- 壁上柱の向きによってフレーム取付け方向が変わります。壁上柱部材の向きに注意してください。

16. 柱キャップの取付け

16-1 90角柱の場合

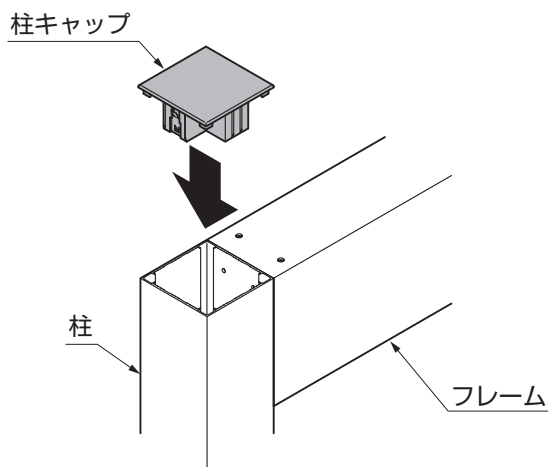


図16-1 柱の場合

①柱に柱キャップをはめ込んでください。

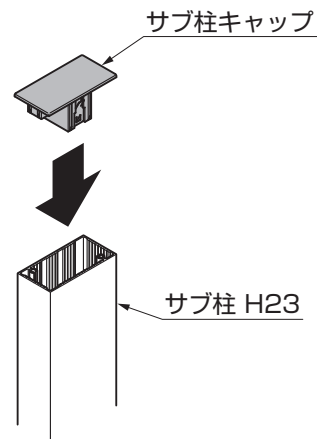


図16-2 サブ柱 H23の場合

16-2 150角柱の場合

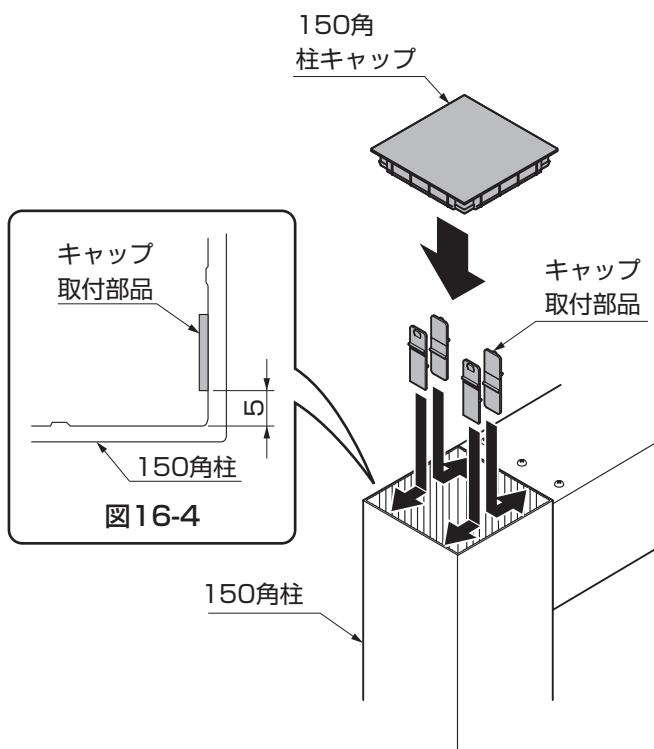


図16-3 150角柱の場合

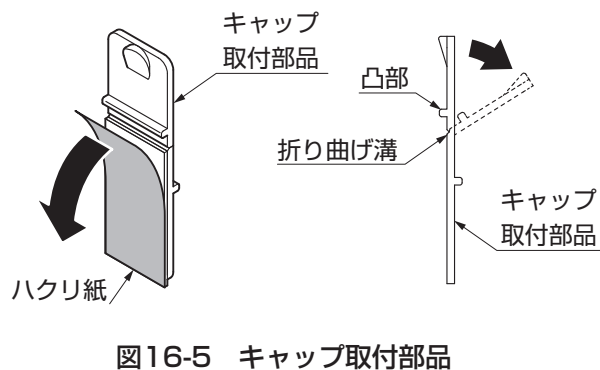


図16-5 キャップ取付部品

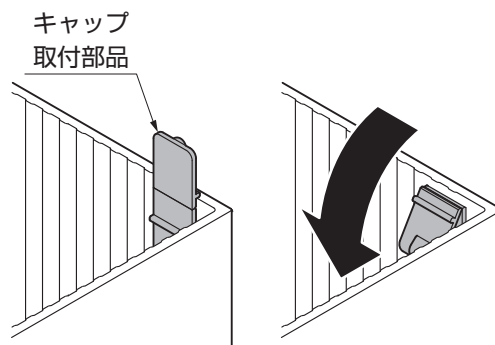


図16-6

- ①キャップ取付部品からハクリ紙をはがしてください。
- ②キャップ取付部品を150角柱の内側から5mm離し、凸部を端部に乘せて貼り付けてください。(図16-4参照)
- ③キャップ取付部品を折り曲げてください。(図16-6参照)
- ④150角キャップを150角柱にはめ込んでください。

ポイント

- キャップ取付部品を150角柱に貼ったら、再度指押してください。

17. 調整金具の取付け

17-1 調整金具H取付けの場合

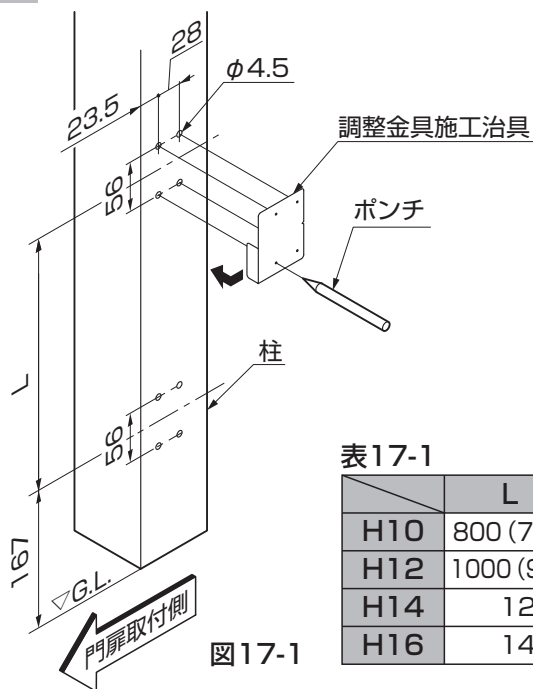
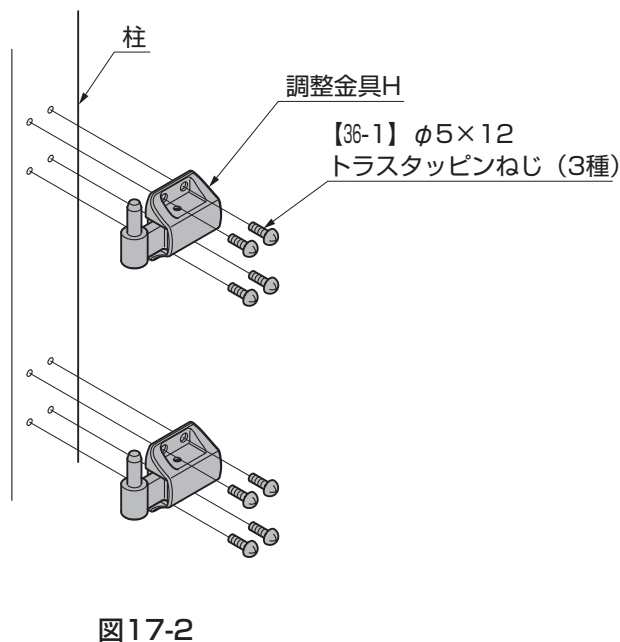


表17-1

	L
H10	800 (700) ※1
H12	1000 (900) ※1
H14	1200
H16	1400



- ①柱に調整施工用具をあてケガキ、ドリルで穴加工してください。(図17-1参照)
- ②柱に調整金具Hを、【36-1】で取付けてください。(図17-2参照)

ポイント

- () 内寸法 (※1) はラフィーネ門扉1型・4型の場合です。

17-2 調整金具O取付けの場合

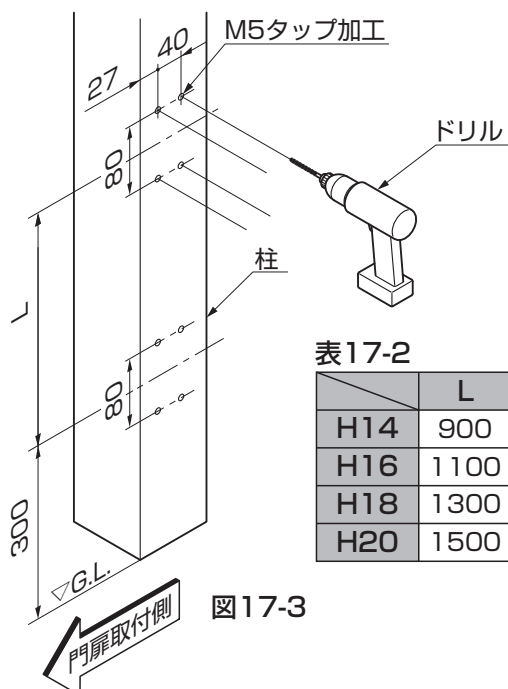
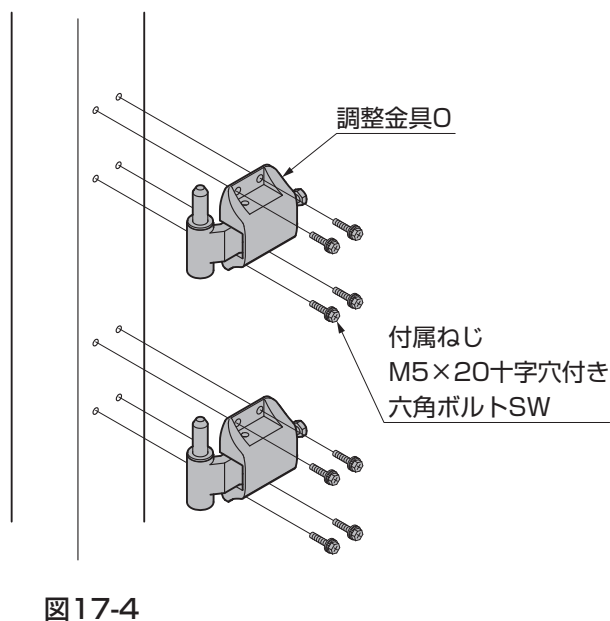


表17-2

	L
H14	900
H16	1100
H18	1300
H20	1500



- ①調整金具の取付け位置にφ4.5の下穴をあけて、M5タップ加工をしてください。(図17-3参照)
- ②調整金具Oを付属ねじ「M5×20十字穴付き六角ボルトSW」で取付けてください。(図17-4参照)

18. フレーム端部キャップの取付け ※フレーム持出し施工の場合の作業です。

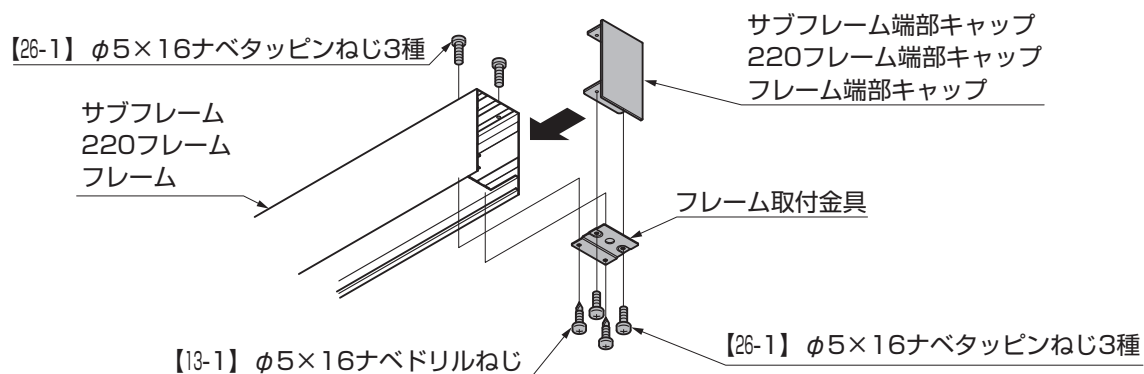


図18-1 端部キャップを取付ける場合

①図18-1を参照して端部キャップをフレームに固定してください。

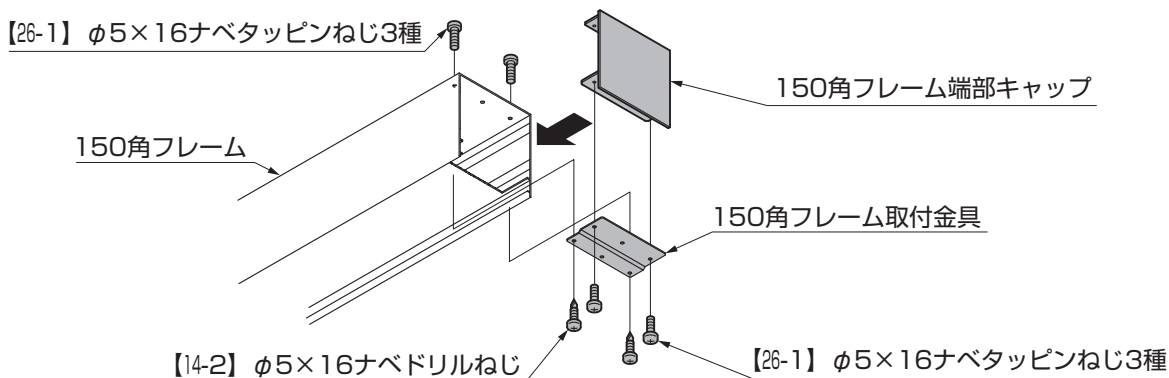


図18-2 端部キャップを取付ける場合

①図18-2を参照して端部キャップをフレームに固定してください。

19. 柱の水抜き加工

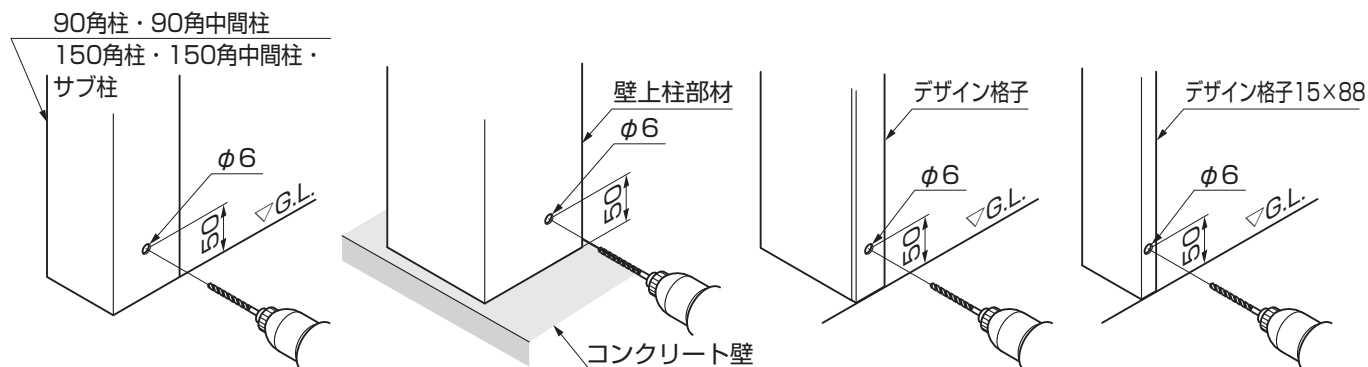


図19-1

図19-2 壁上柱部材

図19-3 デザイン格子

図19-4 デザイン格子
15×88

①柱へφ6の水抜き穴をあけてください。(図19-1、図19-2、図19-3、図19-4参照)

ポイント

- デザイン格子（外付け仕様）には予め水抜き穴の加工が施されていますが、水抜き穴が地面に埋まってしまう場合は、上記のデザイン格子同様に追加で水抜き穴の加工を行ってください。

20. フレーム、パーゴラフレーム、フレーム端部キャップのシーリング処理

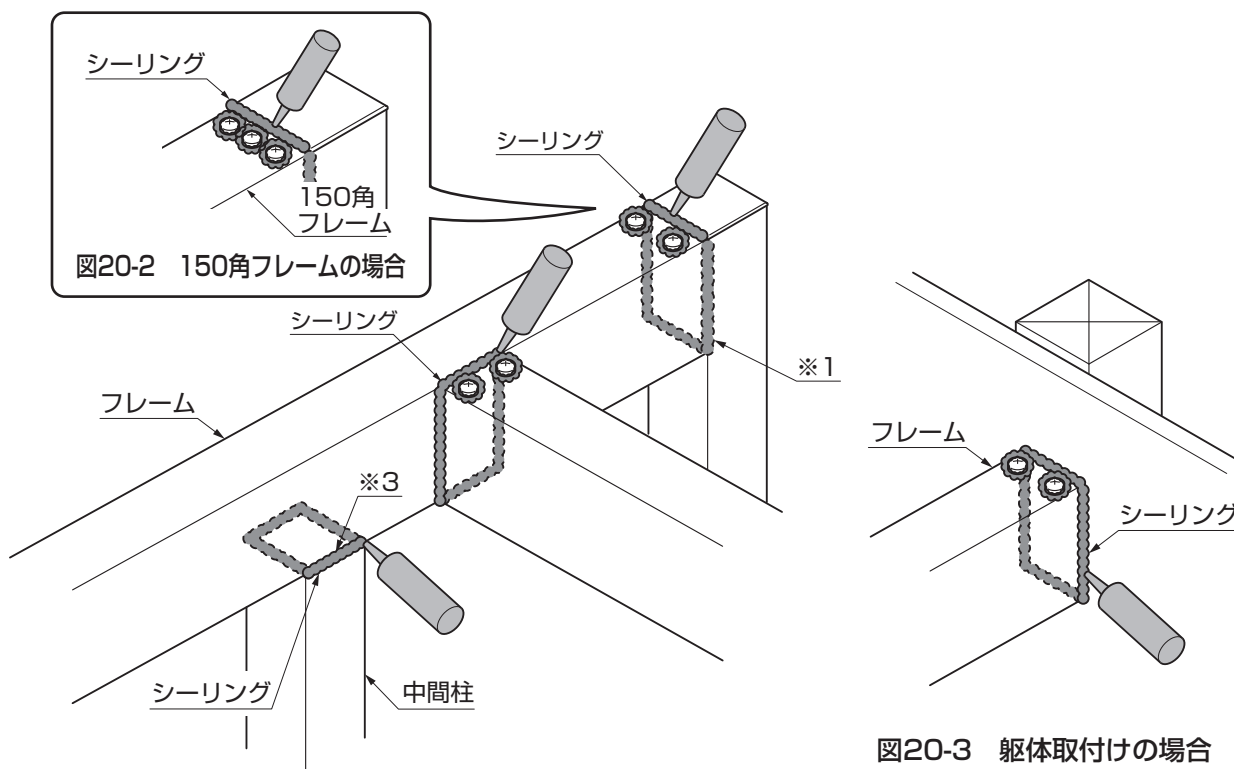


図20-1 柱、フレーム取付けの場合

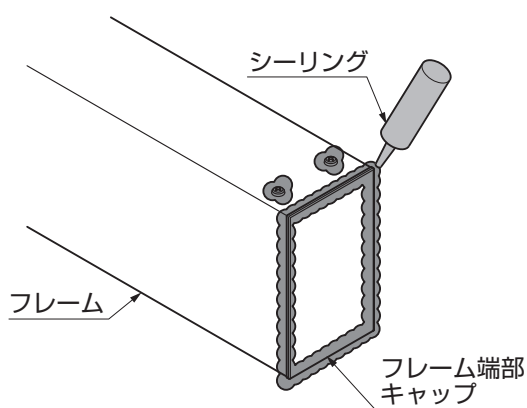


図20-4 フレーム端部キャップの場合

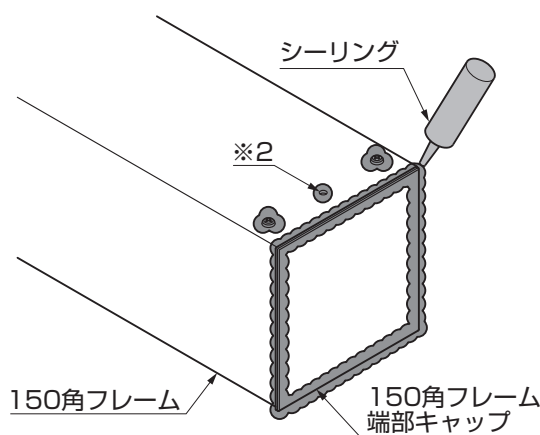


図20-5 150角フレーム端部キャップの場合

- ① フレームおよびパーゴラフレームにシーリング処理をしてください。
- ② フレーム端部キャップおよび150角フレーム端部キャップにシーリング処理をしてください。

 補足

- 躯体取付けの場合には、全周シーリングを行なってください。
- Gルーフフリータイプ取付けの場合には※1の部分もシーリング処理してください。
- 150角フレーム端部キャップの場合にはフレーム中心の※2の部分もシーリング処理してください。
- 90角中間柱や150角中間柱とフレームとの取り合い※3の部分もシーリング処理してください。
- 太桁部材の端部と柱部分もシーリング処理してください。

21. スタイルシェード【Gフレーム用】の取付け

21-1 固定金具取付け位置の確認

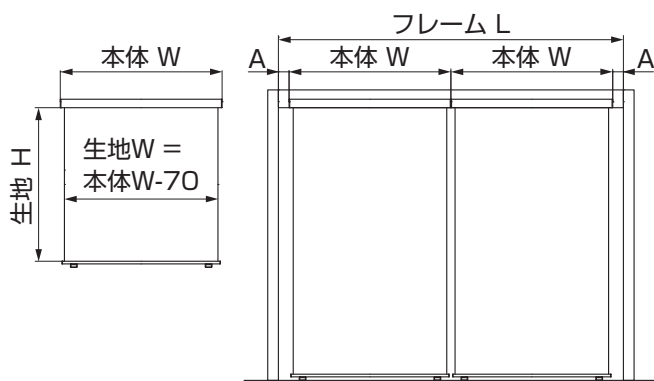


図21-1

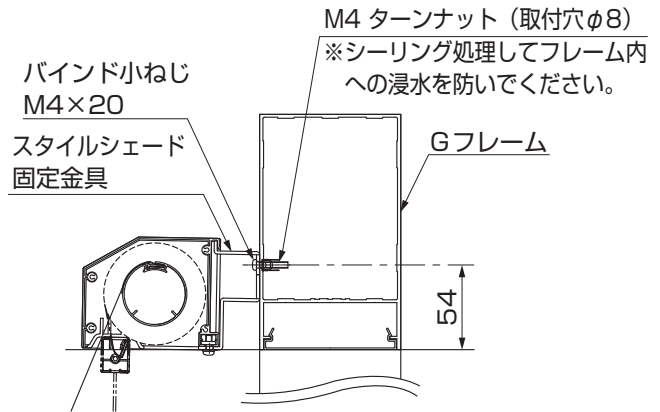


図21-2

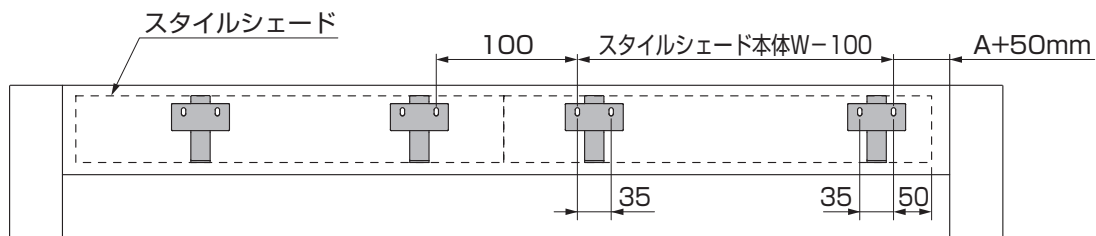


図21-3 スタイルシェードを2体以上取付ける場合

- ①Gフレームの柱内々寸法Lを計測します。
- ②スタイルシェード本体Wを計測します。
- ③スタイルシェード本体端部から柱内の寸法Aを確認します。
※生地を室外側へ引き出して使用する場合、寸法20mm以上を確保してください。
- ④図のようにGフレーム室内側面に対して、固定金具のW方向の取付け位置を墨出しします。（内観左側も同様です。）
- ⑤別紙「スタイルシェード」の取説を参照し、固定金具のH方向の取付け位置を墨出しします。
※正しい取付け位置を墨出ししていない場合、固定金具が取りつかないことがあります。

21-2 固定金具の取付け

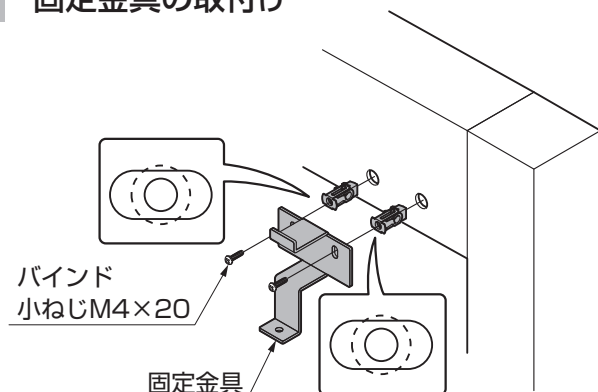


図21-4

注意

- 本体の落下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。
 - ・Gフレームの下穴は、φ8.2のドリルを使用してください。
 - ・固定金具の取付けねじは、 $2.5 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$ [$25 \pm 5 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$] のトルクで止めた後、ゆるみ・ガタツキがないことを確認してください。

- ①墨出し位置に一度φ4.5程度の下穴をあけ、さらにφ8.2の下穴をあけます。
- ②ターンナットを下穴に差し込み、その上から固定金具を取付け、ねじを締め込みます。
※ターンナットは必ず図の向きで挿入してください。ナットが回転せず、固定できなくなります。
- ③固定金具を上下、左右にゆらし、ガタツキがないことを確認してください。
※スタイルシェードの本体取付方法は「MAN-35 スタイルシェード」の取説を参照してください。

取説コード

E248

JZZ614794V
200705A_1039
202602U_1049