

LIXIL プレミエスゲート(電動タイプ) 取付説明書

- 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。

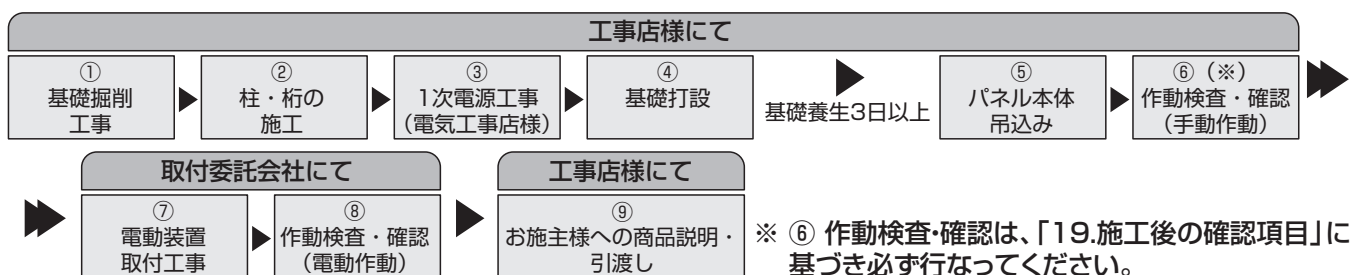

補足

- 説明の内容で知っておくと便利なことを示しています。

<施工手順>


補足

- 本体の施工後に電動装置の取付工事を弊社指定の取付委託会社によって行ないますが、お施主様へのお引渡しは工事店様にお願いします。以下の施工手順を参照してください。



<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。
- 戸建住宅専用商品です。マンション等の高頻度に関閉する場所への設置はできません。
- 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。
- 梱包明細書で必要な部材、部品が揃っているか確認してください。
- 施工場所の寸法に製品が正しく納まるか確認してください。
- 崖上や風の通り道等の強風地域および豪雪地域への施工は避けてください。
- 製品の作動範囲に障害物が無いか確認してください。

<施工上のご注意>

⚠ 注意

- 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。
- 重量部材の取付けがありますので、危険を避けるために作業人数2～3人を確保してください。
- ボルト、ネジは弊社純正品の規定本数を確実に締付け、固定してください。
- 取付説明書の順序通り組付けてください。製品の強度等、性能を低下させる場合が発生します。
- アルミ製品が垂鉛、ステンレス以外の金属と接触する場合は、絶縁処理をしてください。
- 腐食のおそれのある接着剤や化学薬品を使用する場合は、製品と接触しないようにするか、接触する部分を完全に養生してください。
- 製品の改造は絶対にしないでください。
- 施工終了後は、ボルト、ネジなどにゆりみがないか確認してください。
- 施工中についた汚れは取除き、誤ってキズをつけた場合は補修塗料で補修してください。
- 施工終了後は扉の開閉チェックを行ない、不具合がないか確認してください。

<電気配線工事について>

⚠ 注意

- AC100V電線の埋設工事、配線作業に関しては電気工事店の有資格者に依頼してください。
- 施工には、別途過電流保護付漏電ブレーカーおよび埋設用PF管（呼び径16）、電源ケーブル、アース棒が必要となりますので、用意してください。
- 電源ケーブルは必ず、過電流保護付漏電ブレーカーに接続してください。
- 電装ケースには必ず、アース（D種接地工事）をとってください。
- 本体取付工事以外に弊社指定の取付委託会社による電動装置取付工事（有償）が別途必要になります。

<基礎工事について>

⚠ 注意

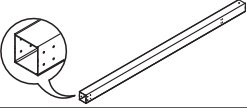
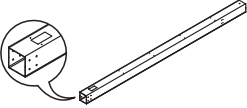
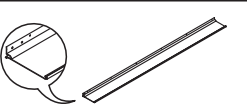
- 基礎部の埋込み深さは製品ごとに決めています。現場によって（堅牢な地盤、軟弱な地盤など）基礎部のコンクリートの量（体積）を十分配慮してください。
- 基礎施工寸法の柱埋込み位置は、性能や耐久性、安全上重要ですので必ずお守りください。
- コンクリート（またはモルタル）には、塩分を含む砂（海砂）および塩素系や強アルカリ系のコンクリート用混和剤（凍結防止剤、凝固促進剤、急結剤など）は使用しないでください。使用するとアルミなどの金属が腐食する原因になります。
必要場合は非塩素系や非アルカリ系の混和剤をご使用ください。
- モルタルやコンクリートの抽出液が、工事中に製品に付着しないように注意してください。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。
- 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。
- 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。
- 基礎の養生期間は十分にとり、その間に重い物を乗せたり振動を与えたりしないようにしてください。

ポイント

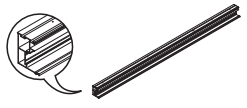
- 柱・桁・下レールの施工寸法に狂いが生じていないか、確認してから養生してください。
許容範囲を外れると以下の不具合が発生するおそれがあります。
 - ・ パネルの吊下げができなくなります。
 - ・ 施錠ができなくなります。
 - ・ 施工後、正常な開閉ができなくなります。

■梱包明細表

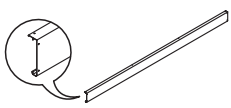
【1】柱セット

名 称	略 図	員 数		
		シングル		ワイド
		右引き	左引き	
手動用柱		1	1	1
電動用柱		1	1	1
戸当り 右引き		1	—	—
戸当り 左引き		—	1	—
フロントカバーR		1	—	1
フロントカバーL		—	1	1
フロントカバー用モヘア		1	1	2

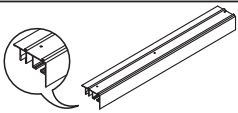
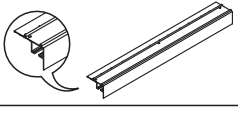
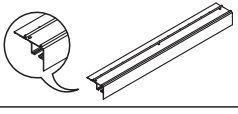
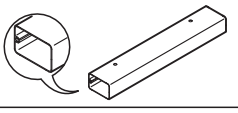
【2】桁

名 称	略 図	員 数		
		シングル		ワイド
		右引き	左引き	
桁		1	1	1

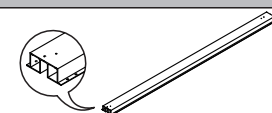
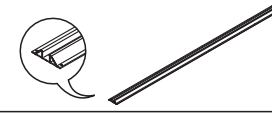
【3】桁カバー

名 称	略 図	員 数	
		シングル	ワイド
桁カバー		1	1

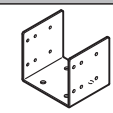
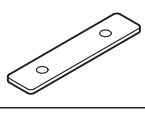
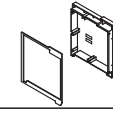
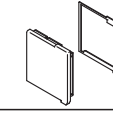
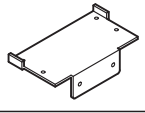
【4】上レールセット

名 称	略 図	員 数		
		シングル		ワイド
		右引き	左引き	
センターレール		1	1	1
エンドレールR		1	—	1
エンドレールL		—	1	1
サイドレール		1	1	2

【5】下レール

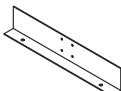
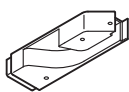
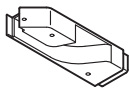
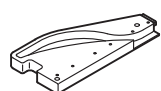
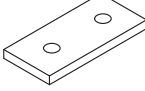
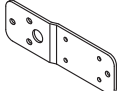
名 称	略 図	員 数	
		シングル	ワイド
下レールステー		1	1
下レール		1	2

【6】部品セット

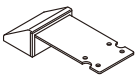
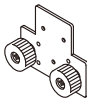
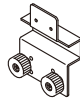
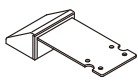
名 称	略 図	員 数		
		シングル		ワイド
		右引き	左引き	
桁・ベースプレート取付金具		4	4	4
桁裏板		4	4	4
桁キャップR (パッキン付)		1	1	1
桁キャップL (パッキン付)		1	1	1
下ローラーキャップ		3	3	6
下レールステー取付金具		2	2	2

■梱包明細表 つづき

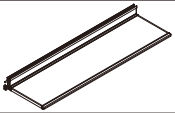
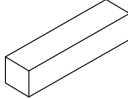
【6】 部品セット つづき

名 称		略 図	員 数		
			シングル		ワイド
			右引き	左引き	
	下レールエンドキャップ		2	2	4
	ベースプレート		4	4	4
	跳ね出しガイドR		1	—	1
	跳ね出しガイドL		—	1	1
	戸袋R		1	—	1
	戸袋L		—	1	1
	ストッパーゴム		—	—	2
	【6-1】 M8×16六角ボルト (SW+PW)		8	8	8
	【6-2】 M6×15 (+) 六角ボルト (SW+PW)		32	32	32
	【6-3】 φ5×40トラスタッピン3種		9	9	18
	【6-4】 φ5×14サラタッピン3種		2	2	4
	【6-5】 φ4×12トラスタッピン3種 (D=8)		16	16	16
	【6-6】 φ4×13ナベドリルネジ		52	52	66
	【6-7】 φ4×25トラスタッピン3種溝付		—	—	4
ローラーセット	ローラー Spacer		1	1	2
	前後ローラー		2 4	2	4
	【6-8】 M5×12 (+) 六角ボルト (SW)			4	8
電動部セットS	補助ローラーR		1	1	—
	補助ローラーベース		1	1	—

【6】部品セット つづき

名 称	略 図	員 数			
		シングル		ワイド	
		右引き	左引き		
電動部 セット (U) (W)	パネル連結ブラケット		1	1	—
	【6-9】 M6×12六角ボルト (SW) (ネジロック付)		9	9	—
	【6-10】 M6×50 (+) 六角ボルト (SW+PW)		4	4	—
電動部 セット W	補助ローラーR		—	—	1
	補助ローラーL		—	—	1
	パネル連結ブラケット		—	—	2
	【6-11】 M6×12六角ボルト (SW) (ネジロック付)		—	—	12
	【6-12】 M6×50 (+) 六角ボルト (SW+PW)		—	—	8
潤滑剤		1	1	1	1
取付説明書 (D458)	—	1	1	1	1
取扱説明書 (UD094)	—	1	1	1	1

【7】パネル

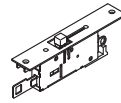
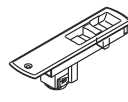
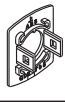
名 称	略 図	員 数				
		掛側セット		受側セット	中間セット	
		右引き	左引き	左引き	右引き	左引き
戸当りパネル		1	1	1	—	—
吊元パネル		1	1	1	—	—
中間パネル (連結済み)		—	—	—	1	1
吊元框用モヘア		1	1	1	—	—
リンク		1	1	1	1	1
下敷き発泡材		3	3	3	3	3

■梱包明細表 つづき

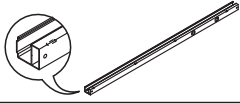
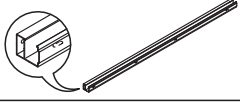
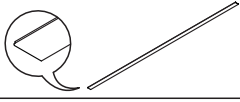
【7】 パネル つづき

名 称	略 図	員 数				
		掛側セット		受側セット	中間セット	
		右引き	左引き	左引き	右引き	左引き
【7-1】 M8×20六角穴付ボルト(ネジロック付)		2	2	2	2	2
【7-2】 M8バネ座金		2	2	2	2	2
【7-3】 M8平座金		2	2	2	2	2

【8】 プッシュプルPG錠

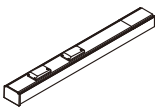
名 称	略 図	員 数
ストライク		1
戸先錠ケース ラッチなし		1
電動用戸先内外錠ユニット		1
シリンダー座		1
キー		3
【8-1】 $\phi 4 \times 16$ サラタッピン3種		3
【8-2】 M4ハサミナット		1
【8-3】 M4×16サラ小ネジ(頭塗装)		1

【9】 光電センサーケース

名 称	略 図	員 数	
		1光線	2光線(※)
光電センサーケースR		1	1
光電センサーケースL		1	1
光電センサーケースフタ		2	2
光電センサーケース上キャップ		2	2
光電センサーケース下キャップ		2	2
【9-1】 $\phi 4 \times 13$ ナベドリルネジ		8	8
【9-2】 $\phi 4 \times 12$ トラスタッピン3種		4	4

※2光線仕様はオプションです。

【10】電装ケース

名 称	略 図	員 数
電装ケース		1
電装ケースキャップ		1
リモコン送信器（小袋入） （※1、※2）		2
マークチューブ入り小袋 （※2）		1
【10-1】φ4×13ナベドリルネジ		16(※3)
【10-2】φ4×12トラスタッピン3種		1
【10-3】φ4×30トラスタッピン3種		2
ゲート用通信ユニット設定ガイド<Z606>	—	1

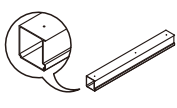
※1 リモコン送信器は2個付属しています。

※2 電動装置の取付委託会社が施工に使用しますので取外さないでください。

※3 2本は予備です。

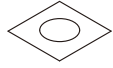
【11】柱補強材

オプション

名 称	略 図	員 数
柱補強材		1
【11-1】φ4×16サラドリルネジ （D=6）		6

【12】Gフレーム固定部品

オプション

名 称	略 図	員 数
Gフレーム連結金具		1
穴隠しシール		6
【12-1】M5×12トラス小ネジ		4

【13】外部押ボタンセット

オプション

名 称	略 図	員 数
外部押ボタンスイッチセット <KUK51>		1

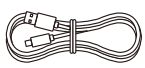
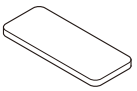
【14】リモコン送信器（追加用）

オプション

名 称	略 図	員 数
リモコン送信器 <8DDK19ZZ>		1

【15】車載リモコン（追加用）

オプション

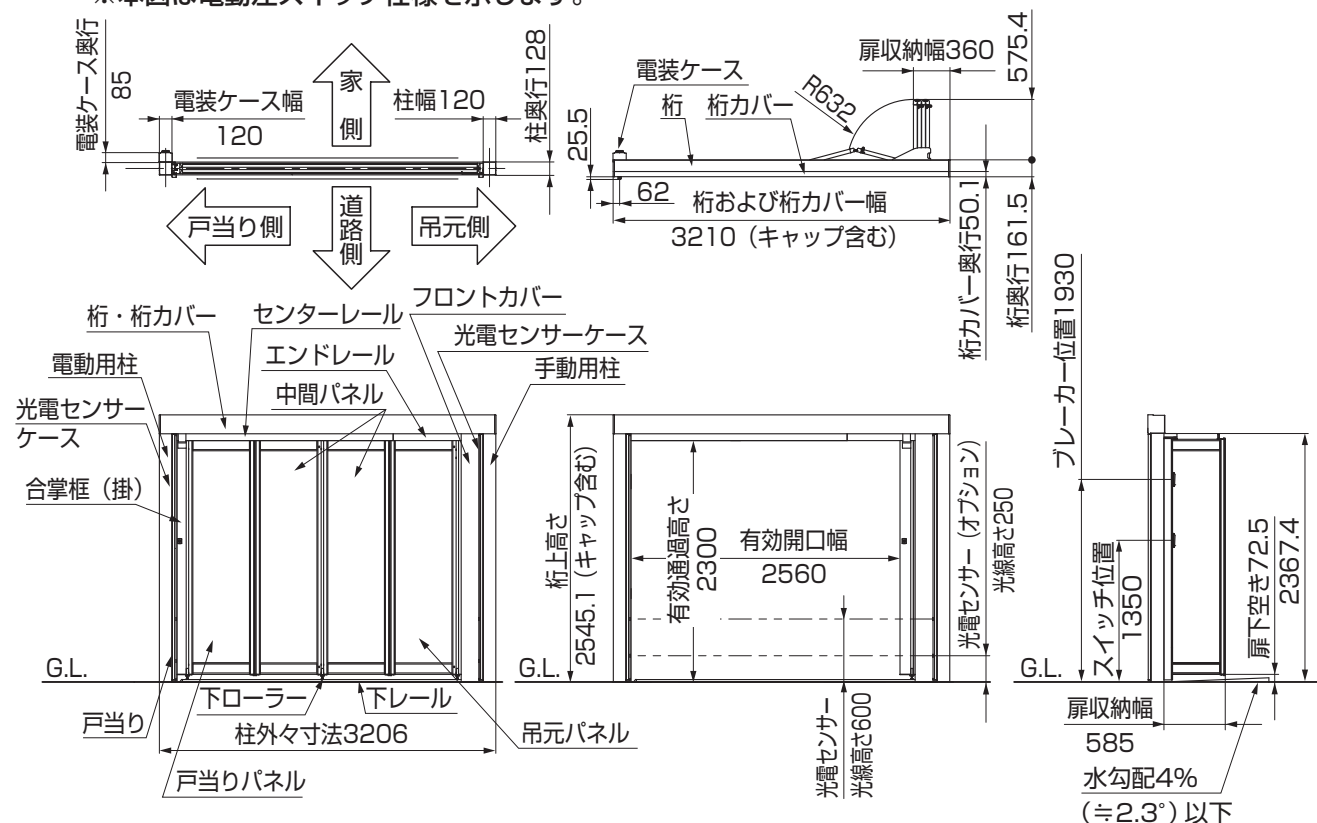
名 称	略 図	員 数
車載リモコン		1
USBケーブル		1
車載リモコン用クッション		2
車載リモコン 設定ガイド<Z607>	—	1

1. 各部の名称および基本寸法図

1-1 シングルタイプ

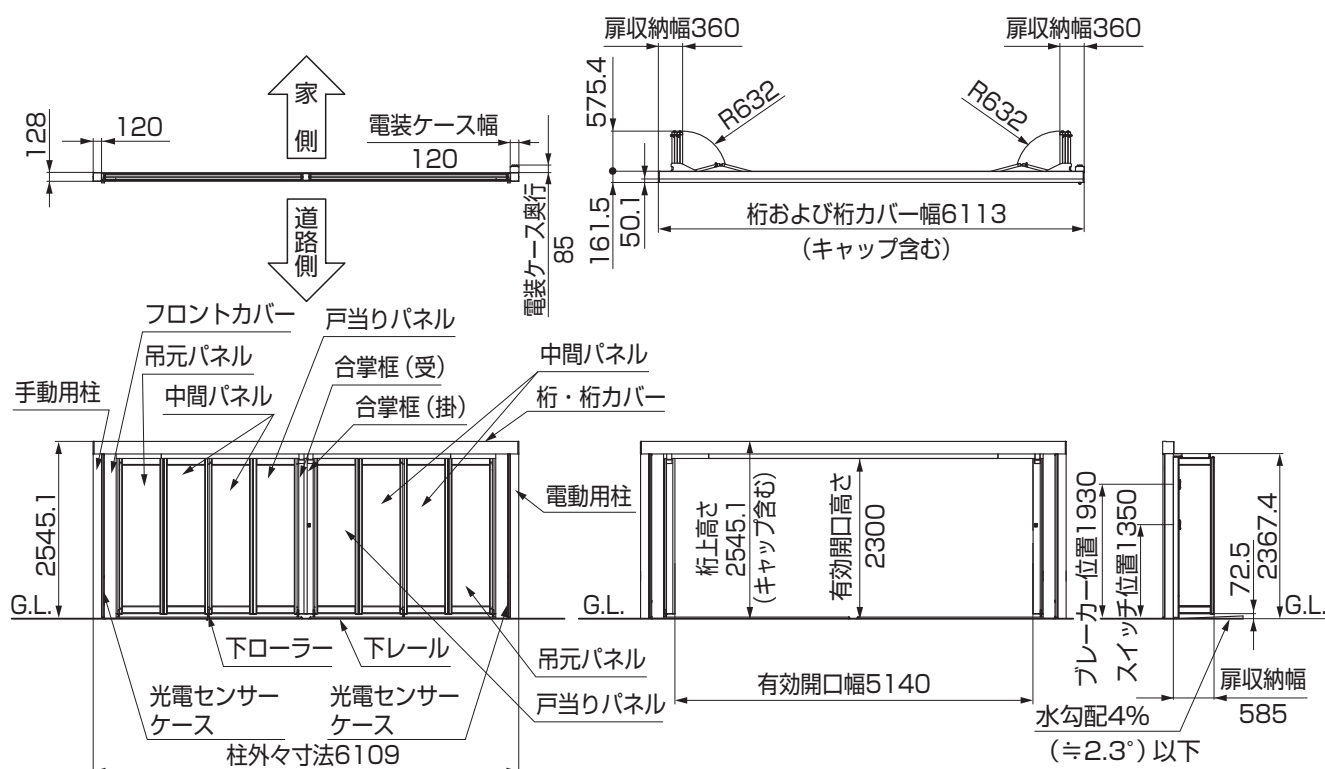
※本図は右引きを示します。左引きは対称になります。

※本図は電動左スイッチ仕様を示します。



1-2 ワイドタイプ

※本図は電動右スイッチ仕様を示します。



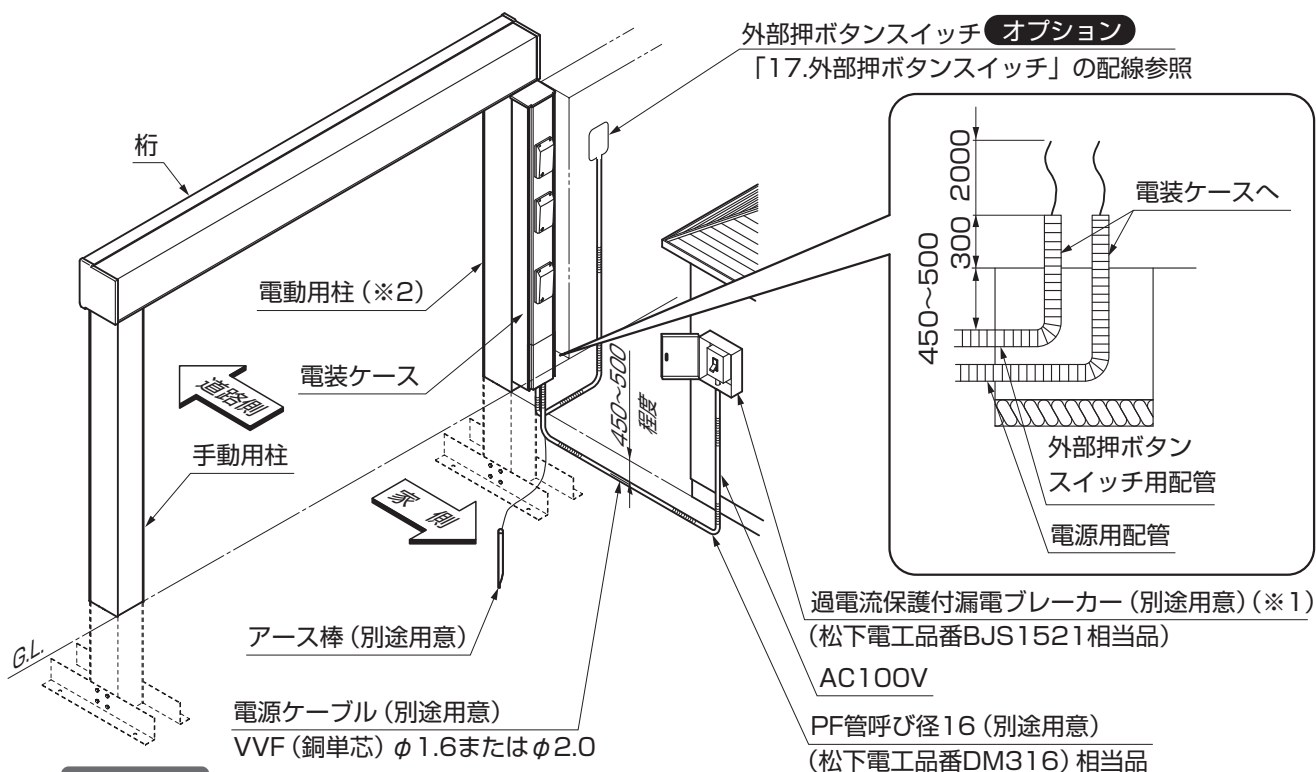
2. (つづき)

2-3 配線工事

※図は、電動左スイッチ仕様を示します。

⚠ 注意

●AC100V線の施工に関しては、電気工事の有資格者に依頼してください。



🔑 ポイント

- 施工には、別途過電流保護付漏電ブレーカーおよび埋設用PF管(呼び径16)、電源ケーブル、アース棒が必要になりますのでご用意ください。
- 電源用電線ケーブルは必ず、過電流保護付漏電ブレーカーに接続してください。(※1)
- 電動用柱には、D種接地工事を行なってください。(※2)

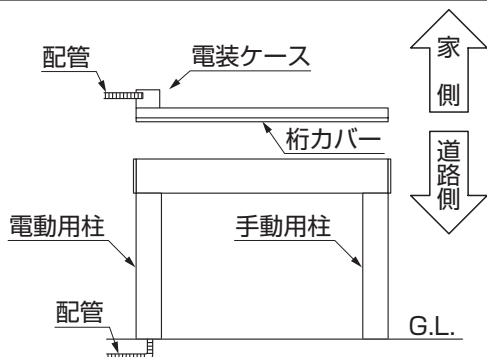


図2-1 電動左スイッチ仕様の場合

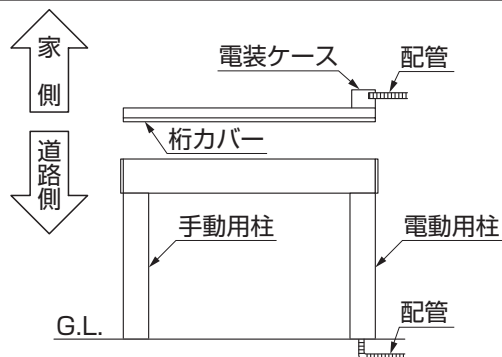


図2-2 電動右スイッチ仕様の場合

🔑 ポイント

- 電動タイプの場合、柱の埋込みに左右が発生します。
- 電装ケースは、電動用柱に取付けます。
- 配管は電動用柱側にまとめ、電装ケースの真下から立ち上げてください。

3. 基礎施工前の準備

3-1 桁・ベースプレート取付金具の取付け

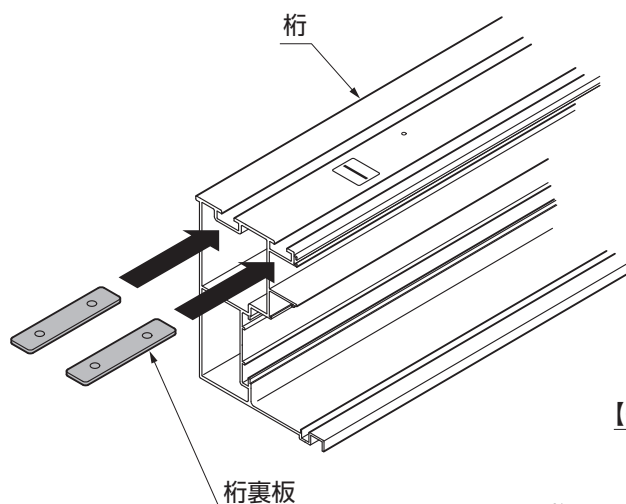


図3-1

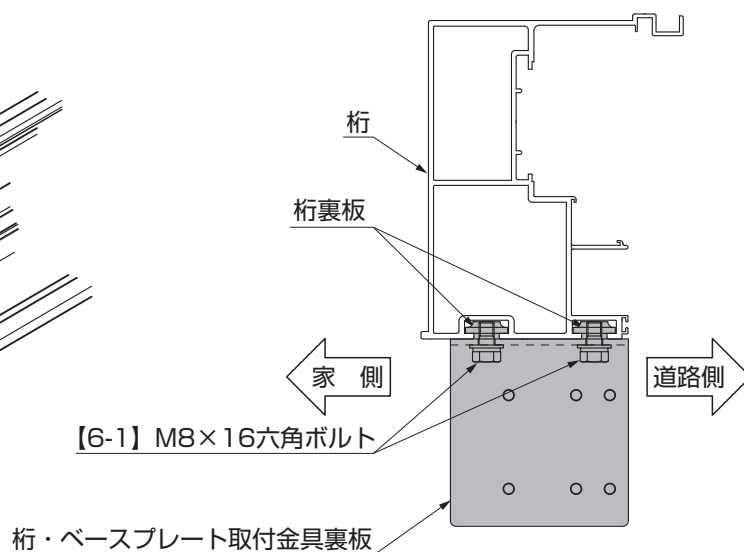


図3-2

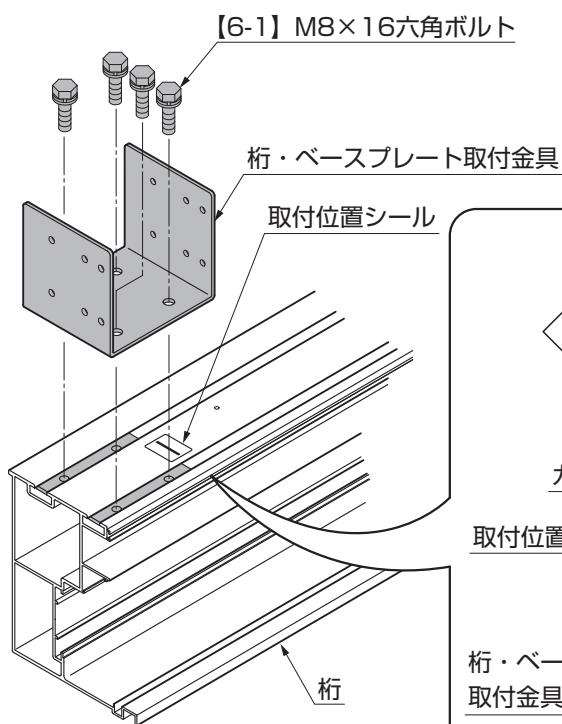
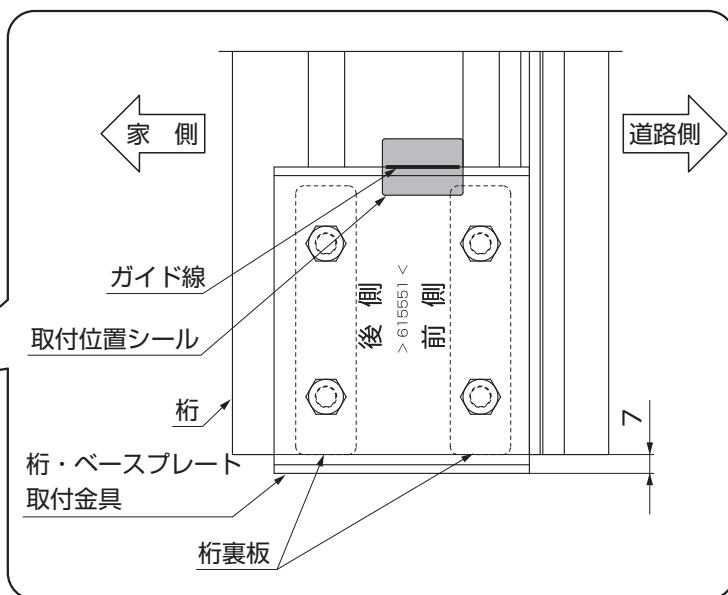


図3-3



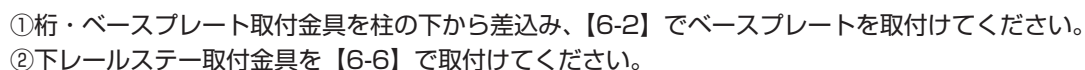
- ① 桁の溝に桁裏板を差込んでください。（図3-1参照）
- ② 桁取付金具の側面を取付位置シールのガイド線に合わせて、桁・ベースプレート取付金具を【6-1】で取付けてください。（図3-2、図3-3参照）
- ③ 反対側も同様に取付けてください。

ポイント

- 桁・ベースプレート取付金具は必ず、取付位置シールのガイド線に合わせ、桁・ベースプレート取付金具裏板が桁の端部からはみ出していないことを確認してください。

3.3 ペーパープレートと下し・セルフニードル 取付金具の取付け

【6-6】 $\phi 4 \times 13$ ナベドリルネジ 下レールステー取付金具



●柱には上下の方向があります。埋込位置シール(※1)を確認してください。

【6-6】φ4×13ナベドリルネジ



●差込みにくい場合は、木づち等で叩いて入れてください。

- ワイドタイプは、下レールステーに下レールを2本取付けます。

4. 門扉の取付け準備 **オプション**

※指定方法以外で取付けしないでください。納まり不良、強度不足等の原因になります。

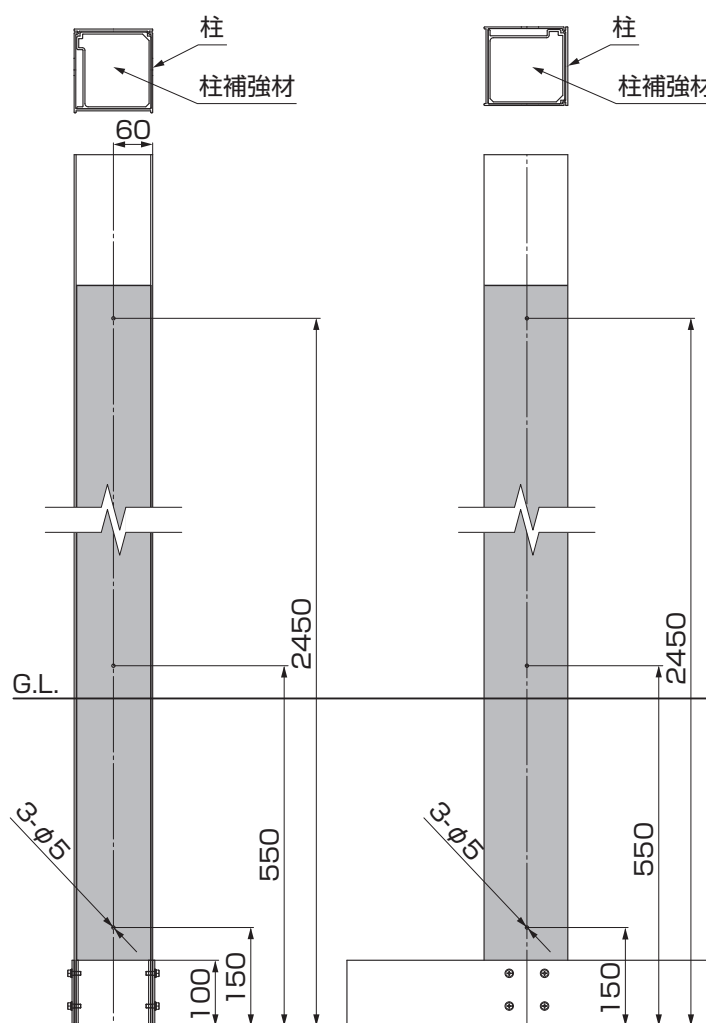


図4-1
取付位置 (家側面)

図4-2
取付位置 (側面)

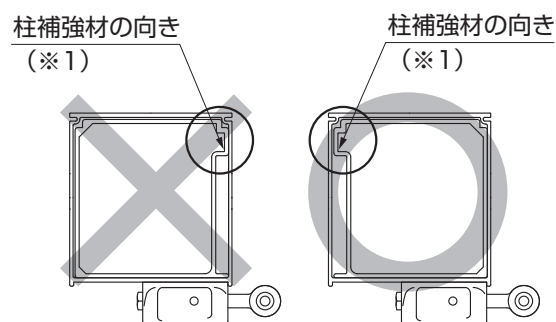


図4-5

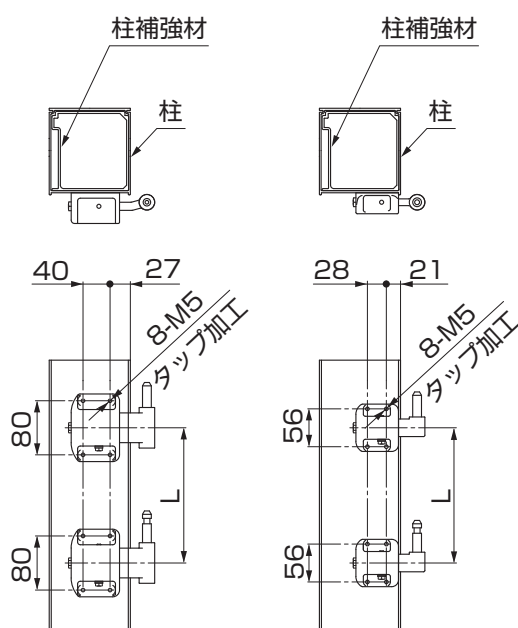


図4-3
調整金具Oの場合

図4-4
調整金具Hの場合

ポイント

- 電動用柱に門扉を吊ることはできません。必ず納まりを確認してください。
- 外開きで使用することはできません。
- 片開きの戸当り柱として使用することはできません。
- 補強材には向き (※1) がありますので注意してください。(図4-5参照)

- ①門扉を吊る柱にφ5の穴を6箇所あけてください。(図4-1、図4-2参照)
- ②門扉を吊る柱に柱補強材を入れ、穴に合わせて【11-1】で取付けてください。

ポイント

- 柱補強材を引き寄せるため、必ず家側面を先に取付けてください。(図4-1参照)

- ③調整金具の取付け位置にφ4.5の下穴を8箇所あけて、M5タップ加工してください。

ポイント

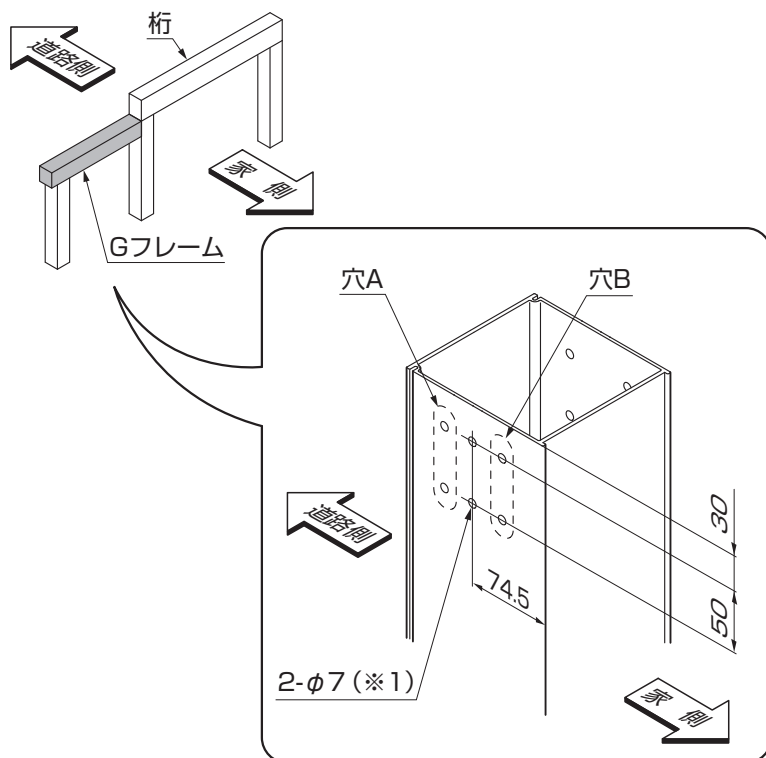
- 下穴は、補強材を確実に貫通するようにあけてください。
- 調整金具の間隔Lは、各門扉の取付説明書を参照してください。

- ④調整金具を付属のネジで取付けてください。

5. Gフレームの取付け準備 オプション

※指定方法以外で取付けないでください。納まり不良、強度不足等の原因になります。

5-1 柱の側面（上端部）に取付ける場合

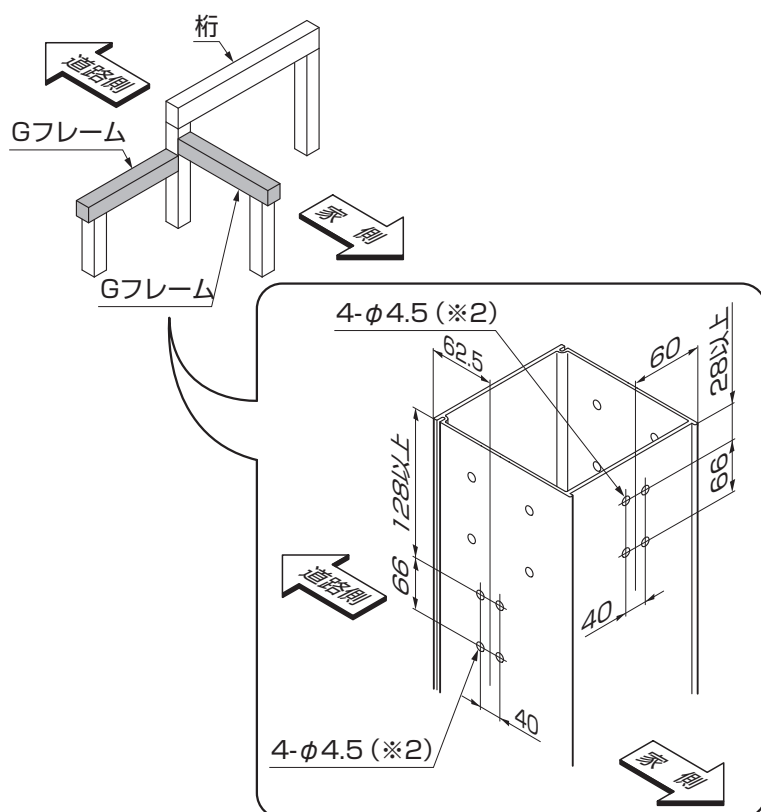


- ①取付ける柱にφ7(※1)の追加穴を2箇所あけてください。
- ②不要な穴に、穴隠しシールを2つ貼付けてください。

ポイント

- 道路側に寄せて取付ける場合は、穴隠しシールを穴Bに貼付けてください。
- 家側に寄せて取付ける場合は、穴隠しシールを穴Aに貼付けてください。

5-2 柱の側面（上端部以下）・家側面に取付ける場合



ポイント

- 電動用柱の場合、家側面には取付けできません。

- ①取付ける柱にφ4.5(※2)の下穴を4箇所あけてください。

ポイント

- 補強材が入っている高さ（G.Lから2000以下）に取付ける場合、下穴は補強材も確実に貫通するようにあけてください。

メモページ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. 基礎施工

6-1 基礎施工

【6-5】 $\phi 4 \times 12$

トラスタッピンネジ3種

桁キャップパッキン

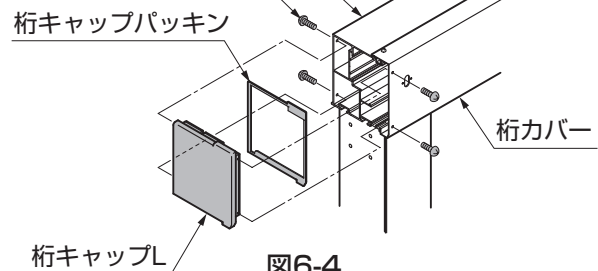


図6-4

【6-6】 $\phi 4 \times 13$ ナベドリルネジ

桁

桁カバー

桁・ベースプレート
取付金具

電動用柱

【6-5】 $\phi 4 \times 12$
トラスタッピンネジ3種

下レール

下レールステー

【6-2】 M6×15
(+) 六角ボルト

下レール
ステー取付金具

添え木など

柱

図6-1 柱の仮施工

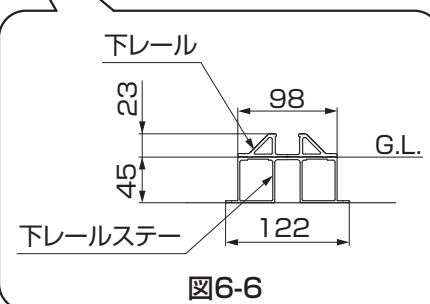


図6-6

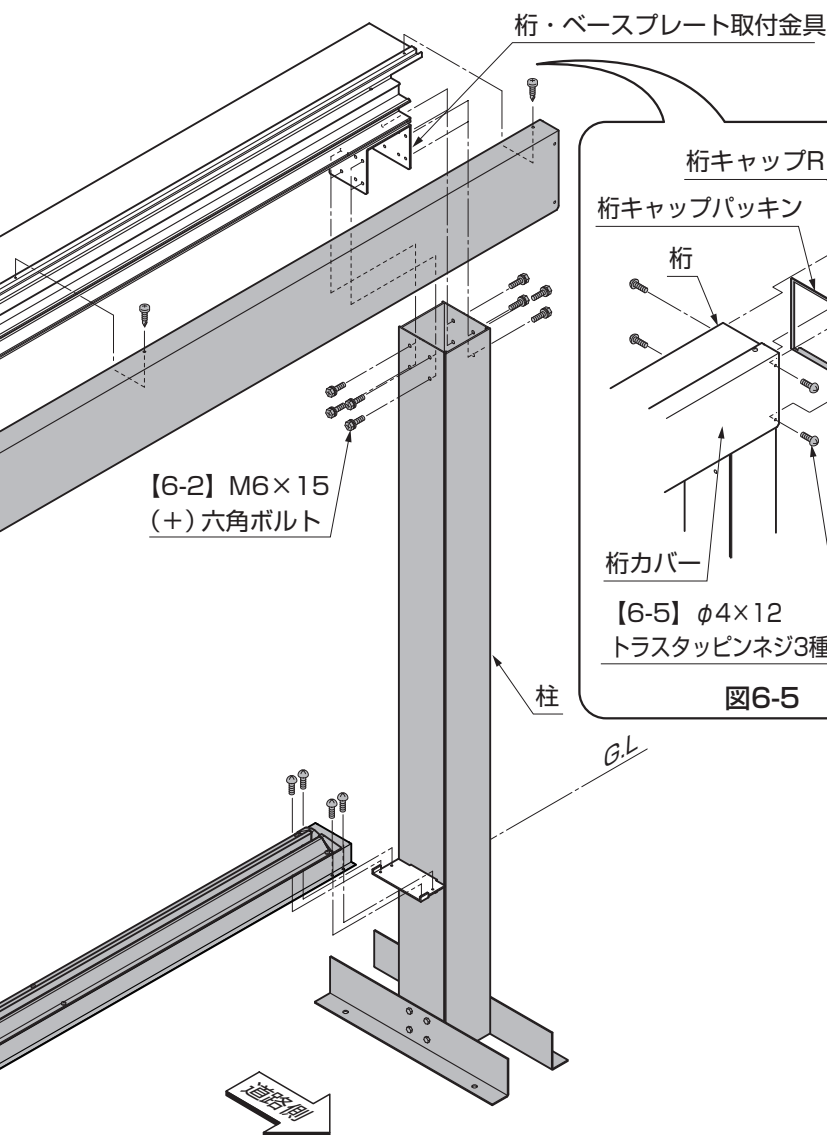


図6-5

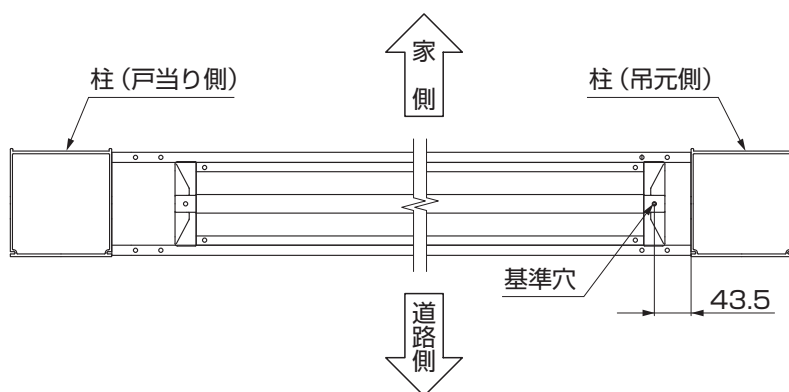


図6-3 シングルタイプ右引きの場合

①基礎穴を掘り、割栗石を敷いてください。
(「2-1 基礎寸法」参照)

②柱を仮固定してください。(図6-1参照)

ポイント

●柱には前後がありますのでご注意ください。(図6-2参照)

③下レールステー取付金具に下レールステーを載せて【6-5】で取付けてください。
(図6-6参照)

ポイント

●シングルタイプの場合、下レールステーの取付けに左右が発生します。基準穴のある方が吊元柱側になります。
(図6-3参照)

④柱に桁・ベースプレート取付金具を差込み、【6-2】で取付けてください。

⑤桁に桁カバーを【6-6】で取付けてください。

⑥桁キャップパッキンを押付けながら桁キャップを【6-5】で取付けてください。
(図6-4、図6-5参照)

ポイント

●基礎コンクリートを養生する際に施工寸法の狂いが生じていないか確認してください。

(「6-2 施工時の確認項目」参照)

●基礎コンクリートが十分に硬化するまでの間は柱の倒れやねじれ、下レールステーのたわみ等が生じないように注意してください。パネルの吊り下げができなかったり、施工後に正常な開閉ができなくなります。

⑦基礎コンクリートをG.L面まで打設してください。

6. (つづき)

6-2 施工時の確認項目

※施工時に以下の確認を行なってください。

ポイント

●柱・桁・下レールの施工寸法に狂いが生じていないか、確認してから養生してください。

許容範囲を外れると以下の不具合が発生するおそれがあります。

- ・パネルの吊下げができなくなります。
- ・施錠ができなくなります。
- ・施工後、正常な開閉ができなくなります。

(1) 間口寸法の確認

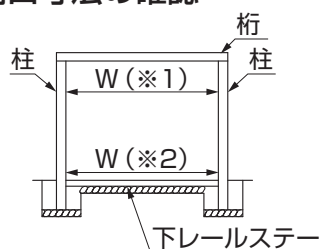


図6-8

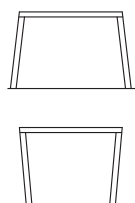


図6-9

寸法を外れたイメージ

①上下2箇所の柱内々寸法は、スケールを使用して下記表の寸法の範囲にしてください。測定した寸法を表の測定値欄に記入してください。

	シングル	ワイド
柱内々寸法 (W)	2966±3	5869±3
W 測定値 ※1		
W 測定値 ※2		

(2) 柱の倒れの確認

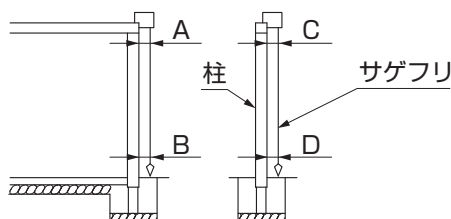


図6-10



図6-11

寸法を外れたイメージ

①測定はサゲフリを使用して、図6-6の柱上端と下端のA部とB部、C部とD部を測定してください。

②柱の間口方向・奥行き方向の倒れは、±5mmの範囲にしてください。測定した寸法を表の測定値欄に記入してください。

	A	B	C	D
測定値 (±5)				

(3) 左右柱の高低差の確認

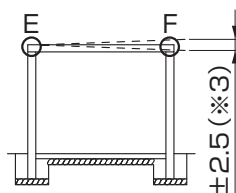


図6-12

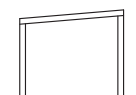


図6-13

寸法を外れたイメージ

①測定部E部に対してF部の高さが±2.5mm (※3)の範囲になるように調整してください。測定した寸法を表の測定値欄に記入してください。

	E-F
測定値 (±2.5)	

(4) 下レールステーのたわみの確認

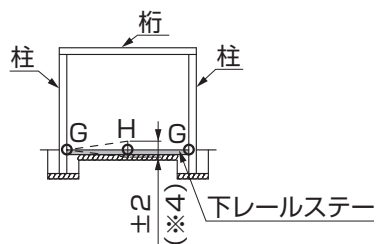


図6-14

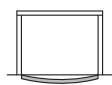


図6-15

寸法を外れたイメージ

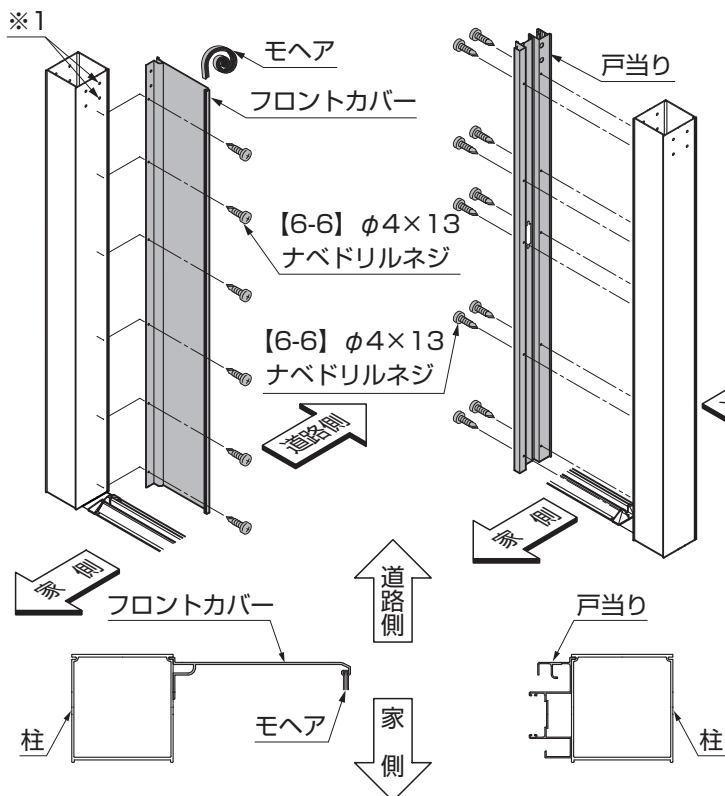
①測定部G部に対してH部の高さが±2mm (※4)の範囲になるように調整してください。測定した寸法を表の測定値欄に記入してください。

	G-H
測定値 (±2)	

7. フロントカバーと戸当りの取付け

7-1 シングルタイプの場合

※図は、右引きを示します。左引きは左右対称になります。



①フロントカバーにモヘアを取付けてください。

補足

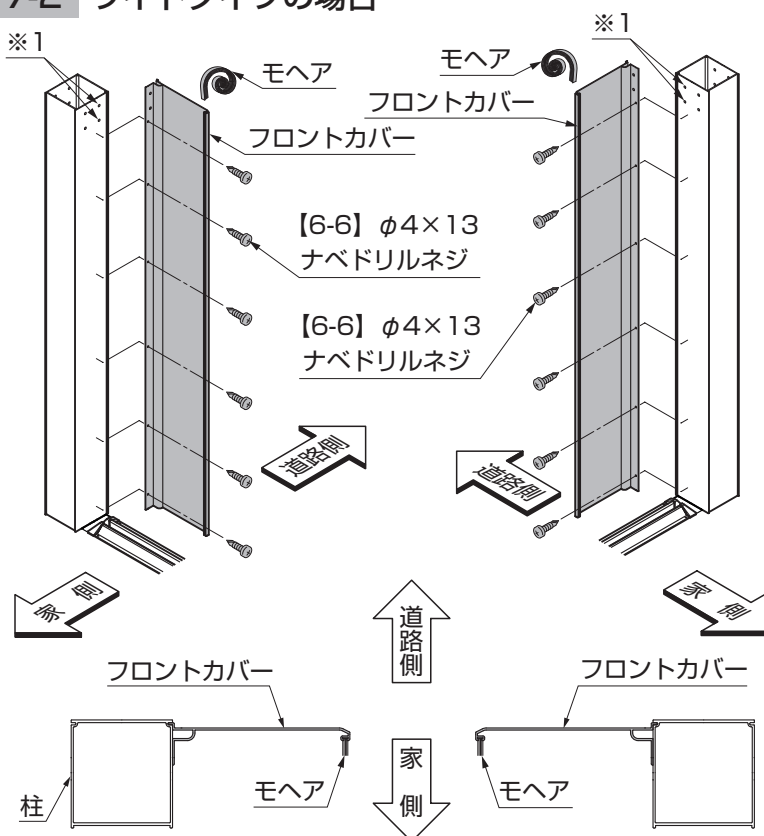
●モヘアが余った場合は、フロントカバーの端部で切断してください。

②桁を取付けている【6-2】を外してフロントカバーを共締めしてください。(※1)

③吊元側の柱にフロントカバーを【6-6】で取付けてください。

④戸当り側の柱に戸当りを【6-6】で取付けてください。

7-2 ワイドタイプの場合



①フロントカバーにモヘアを取付けてください。

補足

●モヘアが余った場合は、フロントカバーの端部で切断してください。

②桁を取付けている【6-2】を外してフロントカバーを共締めしてください。(※1)

③吊元側の柱にフロントカバーを【6-6】で取付けてください。

8. センターレールの取付け

8-1 シングルタイプの場合

※図は、右引きを示します。左引きは左右対称になります。

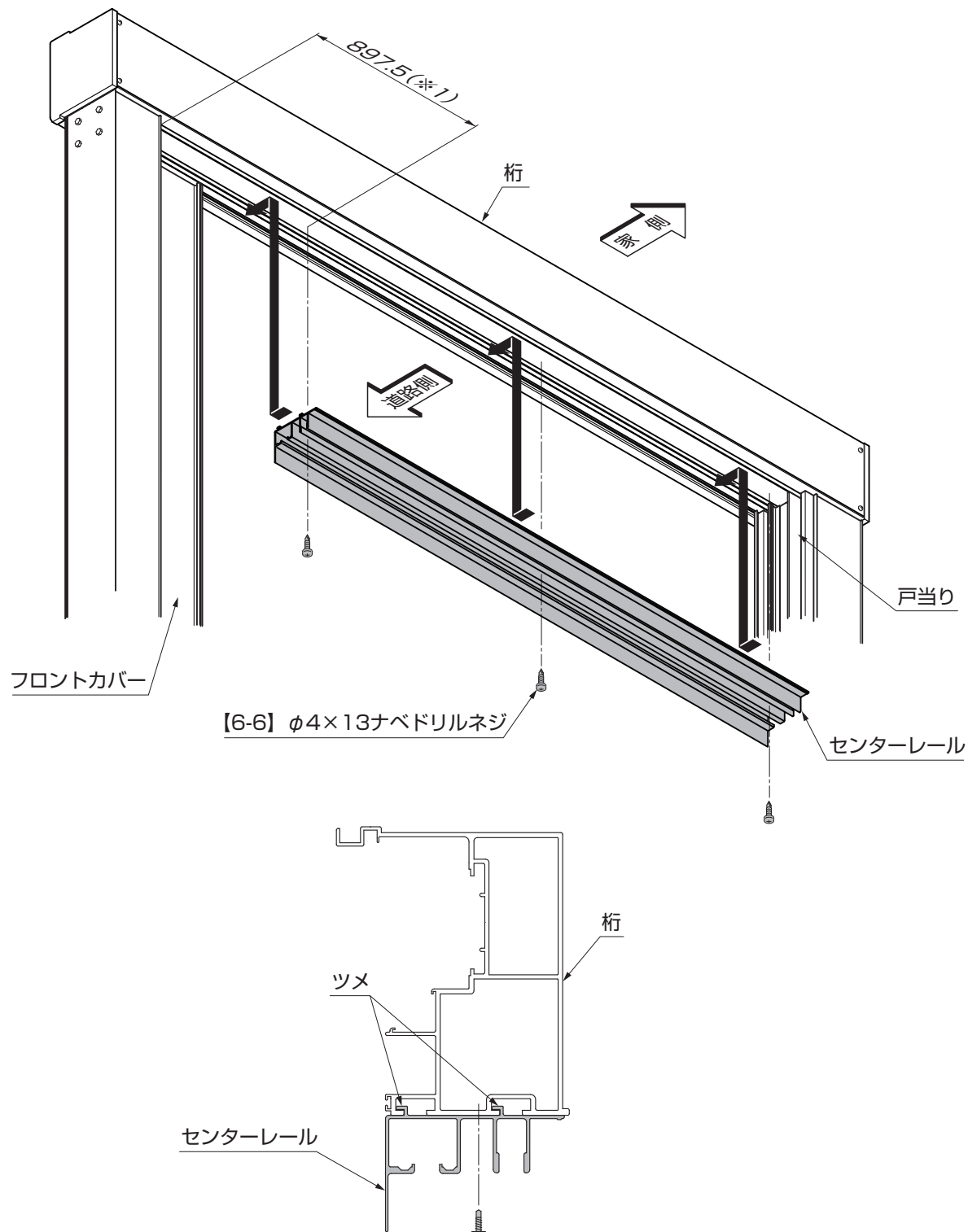


図8-1 シングルタイプの場合

- ① 枠の溝にセンターレールのツメを入れ、道路側に寄せてツメをかけてください。
- ② 枠の基準下穴(※1)にセンターレールを合わせて【6-6】で取付けてください。

8-2 ワイドタイプの場合

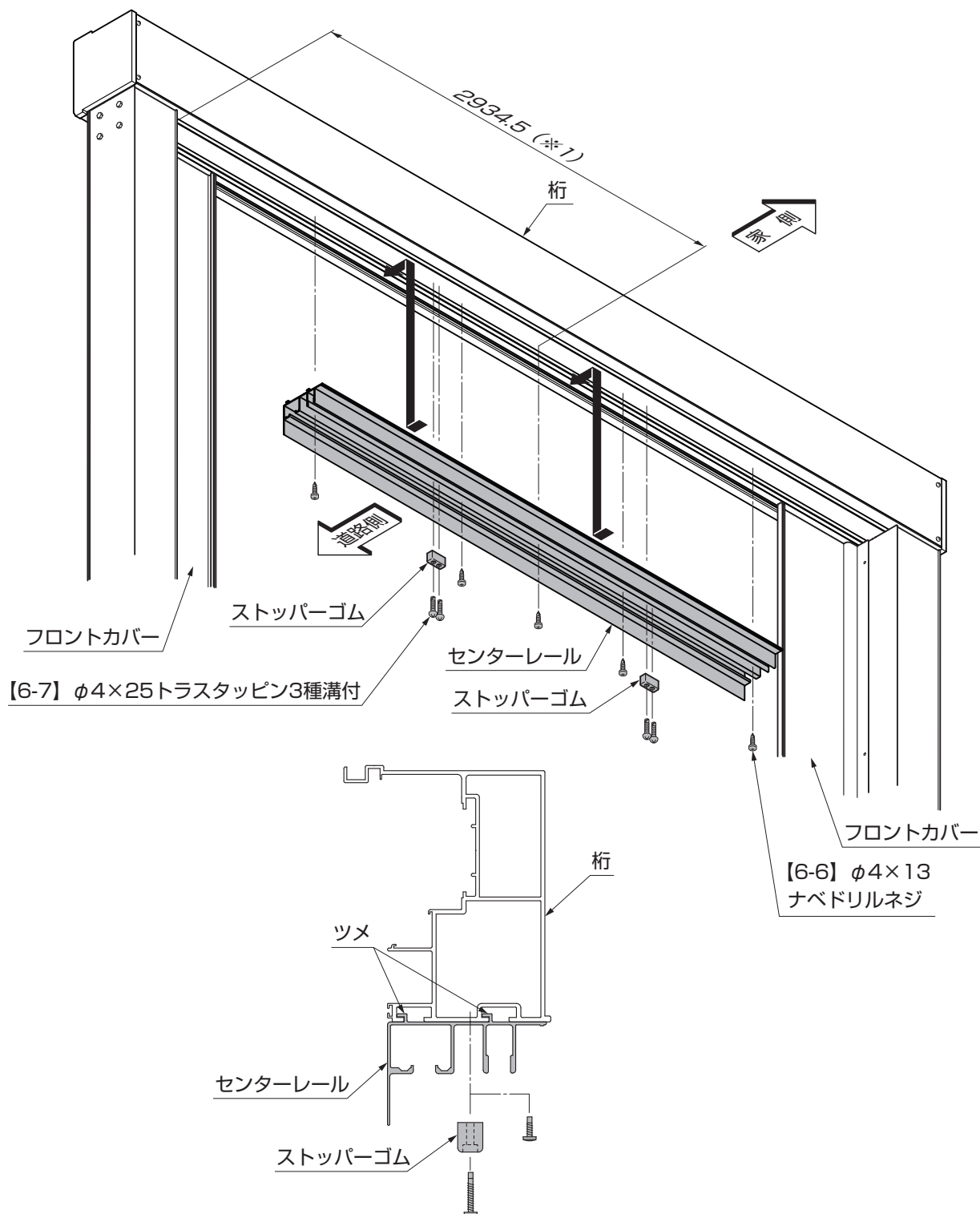


図8-2 ワイドタイプの場合

- ① 桁の溝にセンターレールのツメを入れ、道路側に寄せてツメをかけてください。
- ② 桁の基準下穴 (※1) にセンターレールを合わせて【6-6】で取付けてください。
- ③ 桁の下穴に位置を合わせて、桁にセンターレールを【6-6】で取付けてください。
- ④ センターレールの下穴に位置を合わせて、ストッパーゴムを【6-7】で取付けてください。

9. パネルの吊下げ

9-1 吊下げ前の準備

(1) 下ローラーキャップの取付け

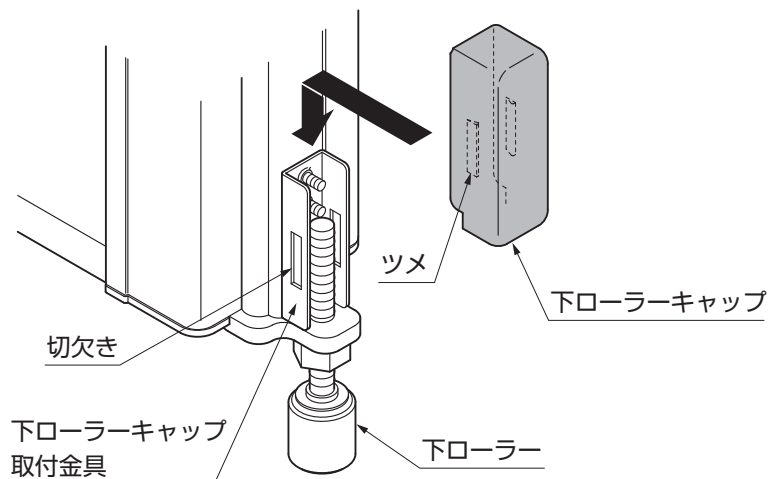


図9-1

- ①下ローラーキャップ取付金具の切欠き到下ローラーキャップ内側のツメを「カチッ」と音がするまではめてください。
(図9-1参照)

ポイント

- 全ての下ローラーキャップ取付金具到下ローラーキャップを取付けてください。
- 下ローラーキャップ取付金具は、合掌框と戸当りパネル、中間パネルと中間パネル、吊元パネルと吊元框のリンクの下部に組付いています。

(2) 跳ね出しローラーの取付け

※図は、右引き用吊元パネルを示します。左引き用は左右対称になります。

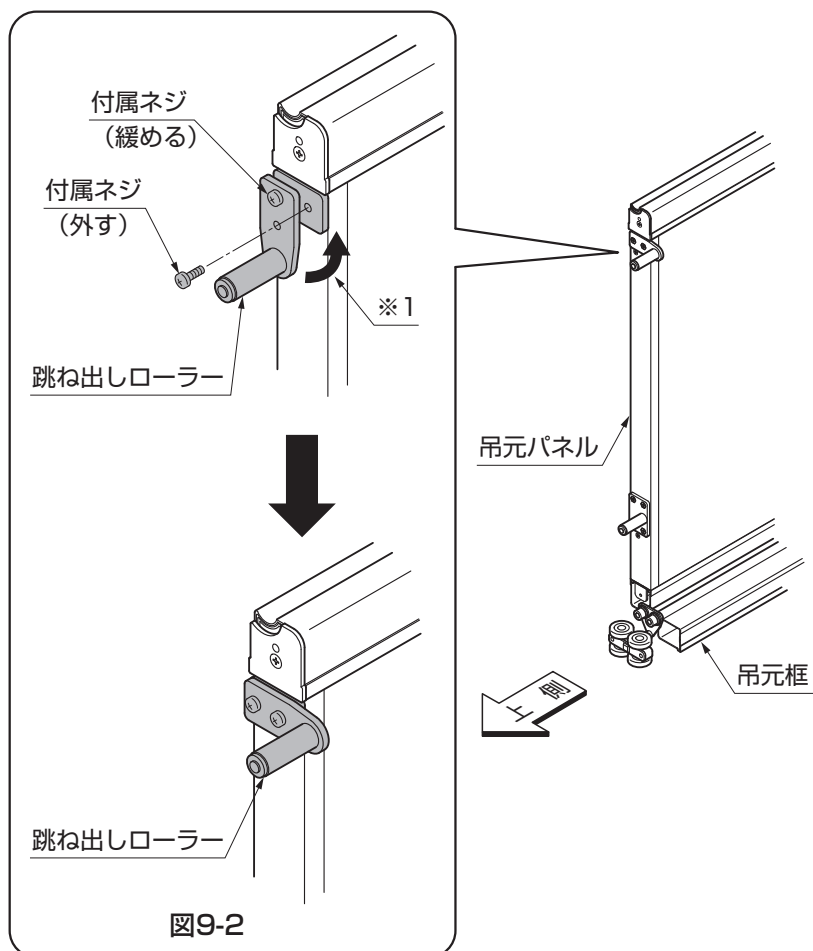


図9-2

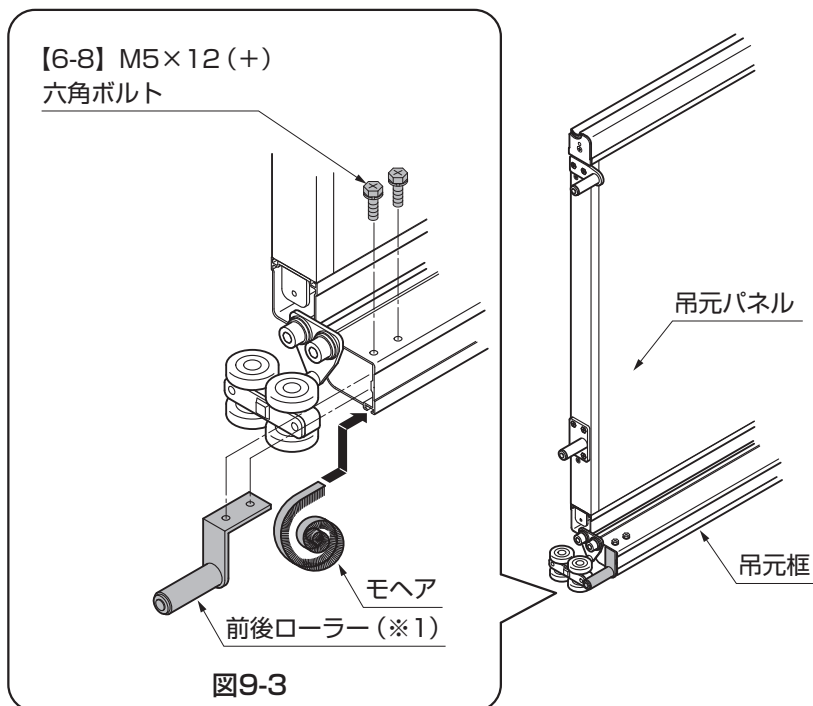
- ①吊元パネルの上部に仮止めしている跳ね出しローラーを付属のネジで取付けてください。
(図9-2参照)

ポイント

- 取付け方向や方法(※1)を間違えるとパネルの吊下げができなかったり、施工後に正常な開閉ができなくなります。
(図9-2、図9-5参照)

(3) 吊元ローラーとモヘアの取付け

※図は、右引き用吊元パネルを示します。左引き用は左右対称になります。



- ①吊元框の上部に前後ローラーを【6-8】で取付けてください。(図10-3参照)
- ②吊元框にモヘアを取付けてください。(図9-3参照)

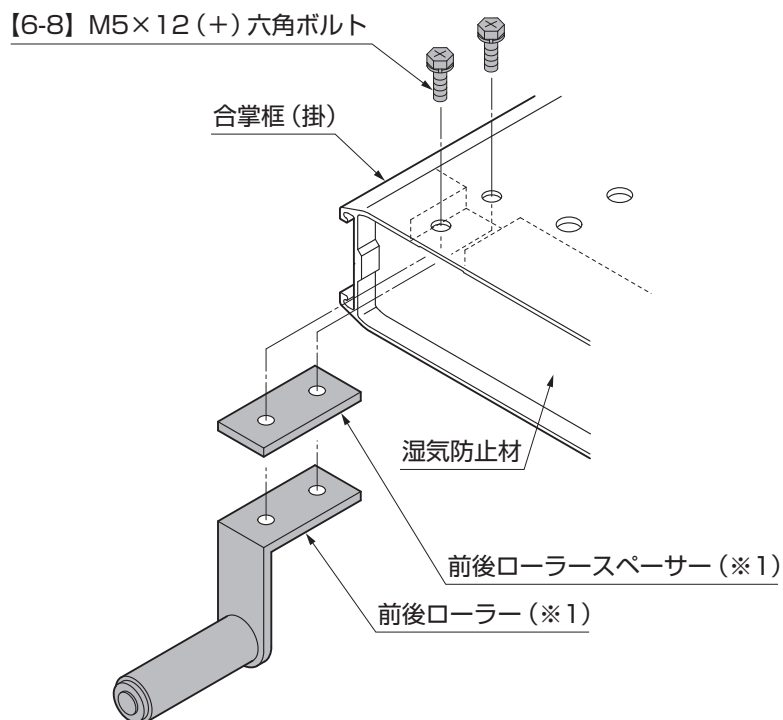
ポイント

- 取付け方向や方法(※1)を間違えるとパネルの吊下げができなかったり、施工後に正常な開閉ができなくなります。(図9-3、図9-5参照)

補足

- モヘアが余った場合は、吊元框の端部で切断してください。

(4) 合掌ローラーの取付け



- ①合掌框 (掛) に前後ローラー Spacer と前後ローラーを【6-8】で取付けてください。(図9-4参照)

ポイント

- 取付け方向や方法(※1)を間違えるとパネルの吊下げができなかったり、施工後に正常な開閉ができなくなります。(図9-4、図9-5参照)

補足

- ワイドタイプの場合は、合掌框 (受) にも同様に取付けてください。

9. (つづき)

9-2 パネルの吊下げ ※各パネルごとに吊る場合

※図は、右引きを示します。左引きは左右対称になります。

※ワイドタイプの場合は、受け側パネルも同様に取付けてください。

ポイント

- この作業は、開閉に必要な空きスペースの上空に障害物がない場合に有効な施工方法です。障害物がある場合は、「9-3 パネルの吊下げ ※まとめて吊る場合」にしたがって施工してください。
(「2-2 扉はみ出し寸法・必要高さ寸法」参照)

(1) 各パネルの吊下げ

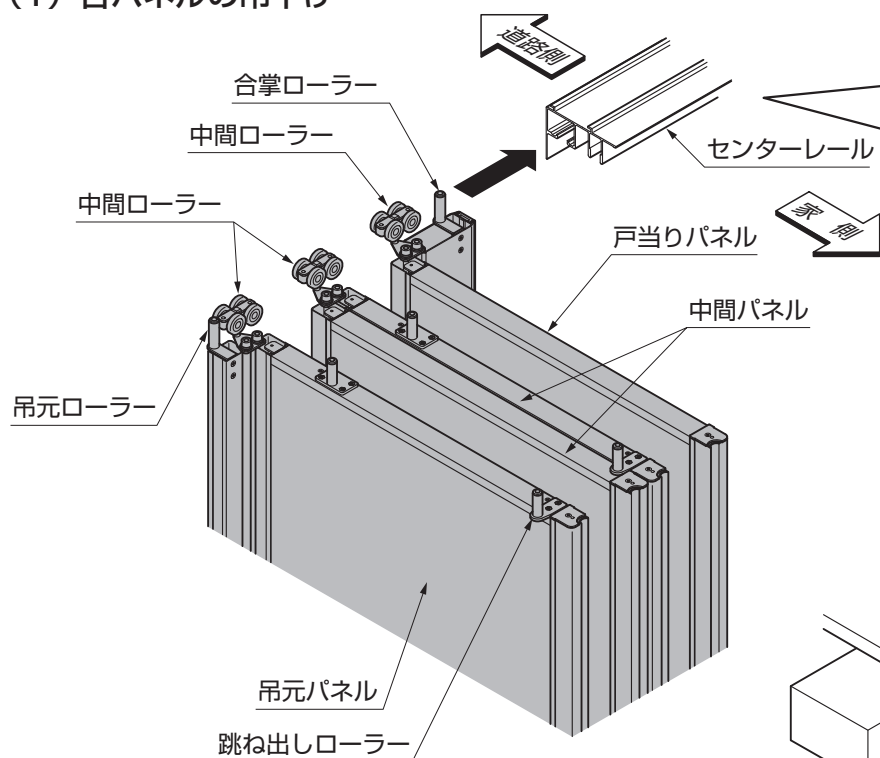


図9-5

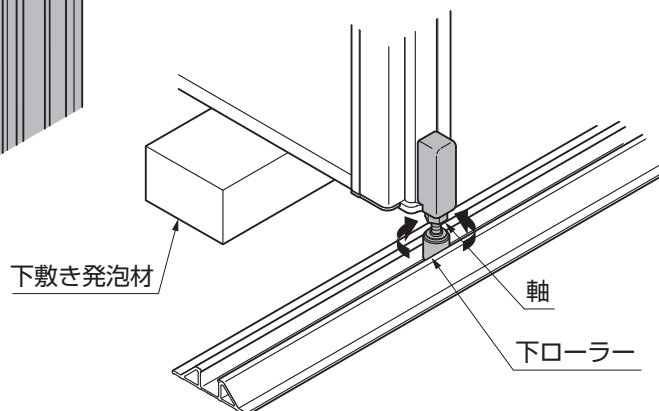
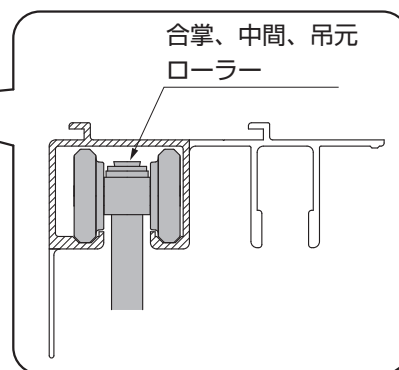


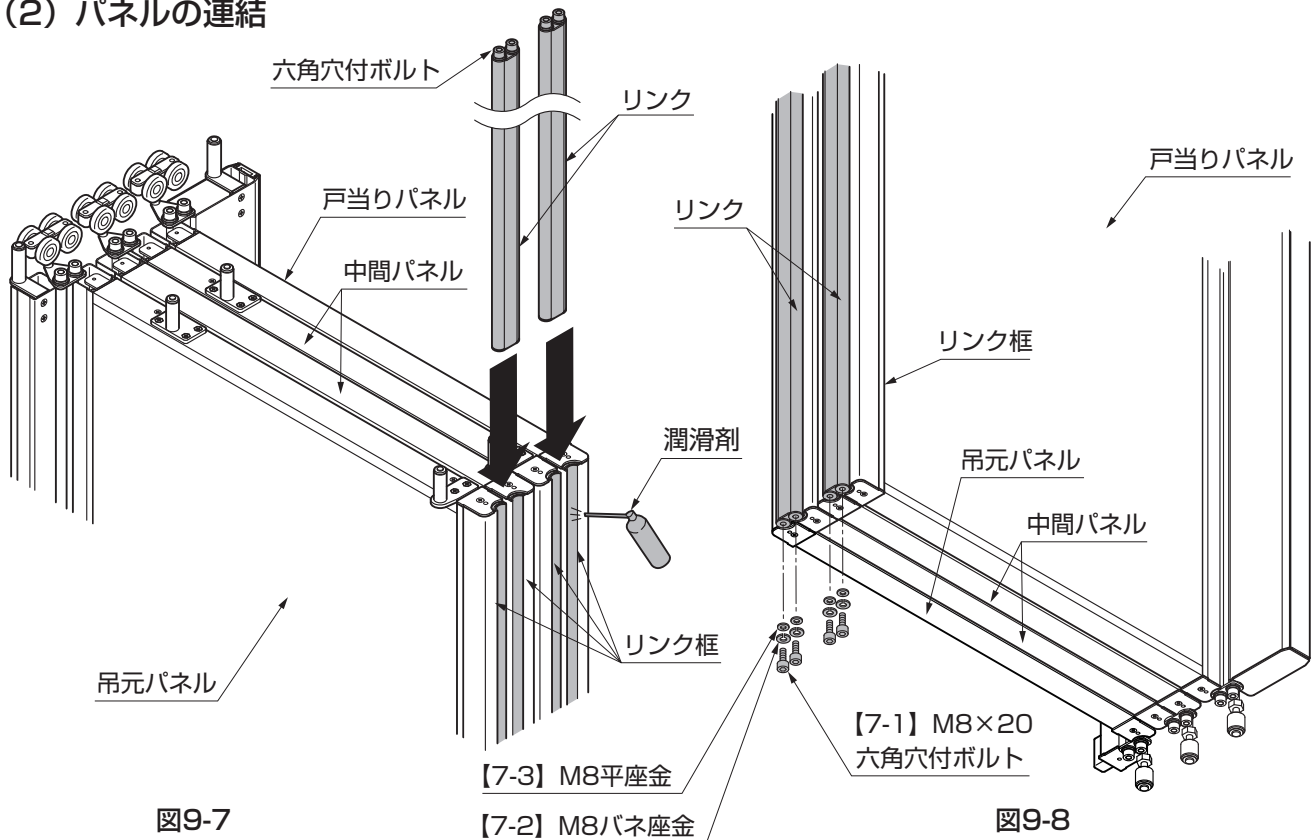
図9-6

- ①合掌ローラーと戸当りパネルの中間ローラーをセンターレールに通して戸当りパネルを吊下げ、下ローラーを仮調整してください。(図9-5、図9-6参照)
- ②中間パネルの中間ローラーをセンターレールに通して中間パネルを吊下げ、下ローラーを仮調整してください。(図9-5、図9-6参照)
- ③吊元パネルの中間ローラーと吊元ローラーをセンターレールに通して吊元パネルを吊下げ、下ローラーを仮調整してください。(図9-5、図9-6参照)

補足

- 下ローラーの仮調整にはスパナ(呼び17)を使用し、下ローラーが下レールに十分に入るまで軸を回して伸ばしてください。
- 吊下げたパネルの下部に下敷き発泡材をかませて固定しておくとう作業がスムーズに行なえます。

(2) パネルの連結



- ① リンク枠のリンクを差込む部分に潤滑剤をまんべんなく塗布してください。
- ② 戸当りパネル、中間パネル、吊元パネルを合わせた状態でリンク枠の上からリンクを差込み、パネルを連結してください。(図9-7参照)
- ③ リンクの下側に【7-1】、【7-2】、【7-3】を取付けてください。(図9-8参照)

9-3 パネルの吊下げ ※まとめて吊る場合

※図は、右引きを示します。左引きは左右対称になります。
 ※ワイドタイプの場合は、受け側パネルも同様に取付けてください。

ポイント

- この作業は、開閉に必要な空きスペースの上空に障害物がある場合に有効な施工方法です。障害物がない場合は、「9-2 パネルの吊下げ ※各パネルごとに吊る場合」にしたがって施工してください。
 (「2-2 扉はみ出し寸法・必要高さ寸法」参照)

注意

- 連結したパネルは重量物になります。危険を避けるために作業人数を2～3人確保してください。
 (パネル4枚セットで約60kg～70kgになります。)

(1) パネルの連結

- ① パネルを重ね、リンク枠を合わせてください。
- ② リンク枠のリンクを差込む部分に潤滑剤をまんべんなく塗布してください。
- ③ 戸当りパネル、中間パネル、吊元パネルを合わせた状態でリンク枠に上からリンクを差込み、パネルを連結してください。(図9-7参照)
- ④ リンクの下側に【7-1】、【7-2】、【7-3】を取付けてください。(図9-8参照)

9. (つづき)

(2) 連結したパネルの吊下げ

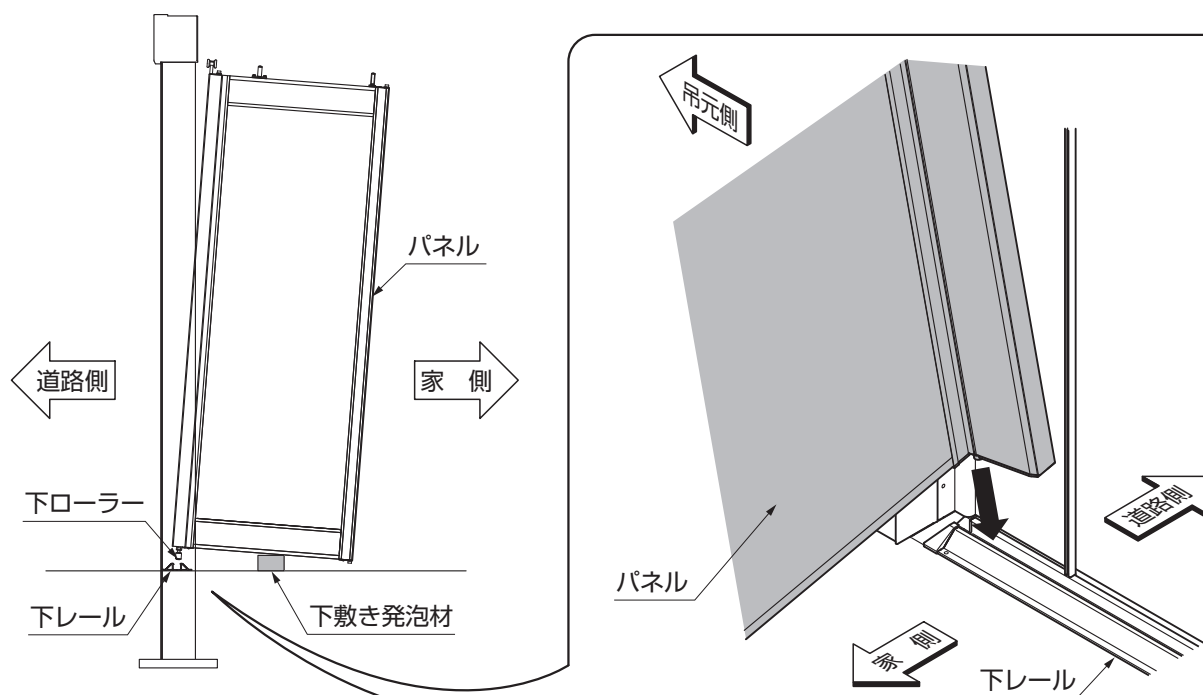


図9-9

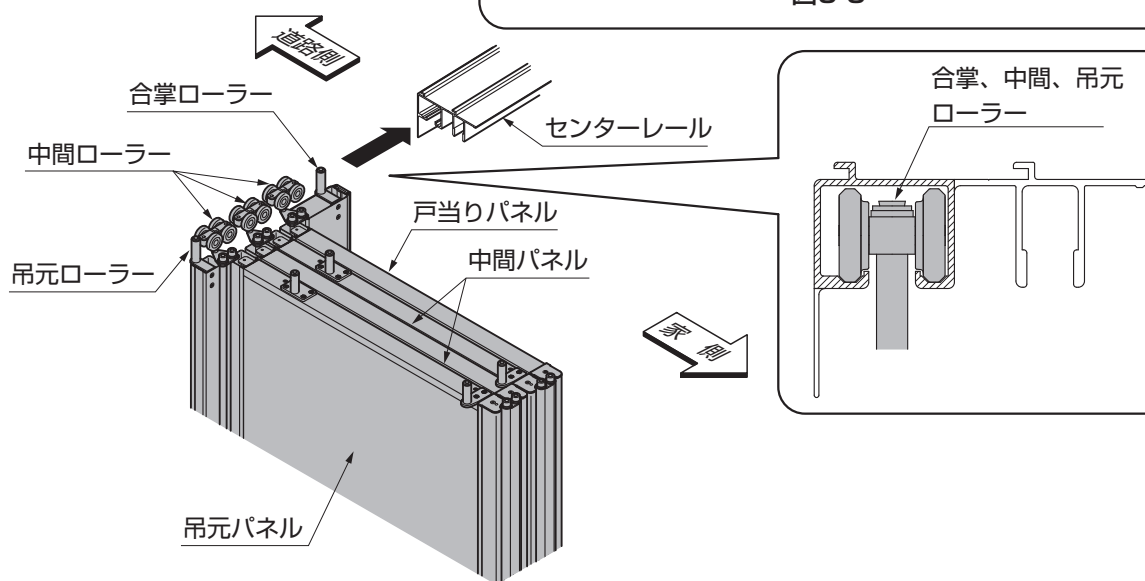


図9-10

① パネルを折りたたんだ状態で、吊元側の下レールに下ローラーを静かに入れてください。(図9-9参照)

補足

- 下敷き発泡材を使用すると作業がスムーズに行なえます。

② 合掌ローラー、中間ローラー、吊元ローラーの順にセンターレールに通してパネルを吊下げ、下ローラーを仮調整してください。(図9-6、図9-10参照)

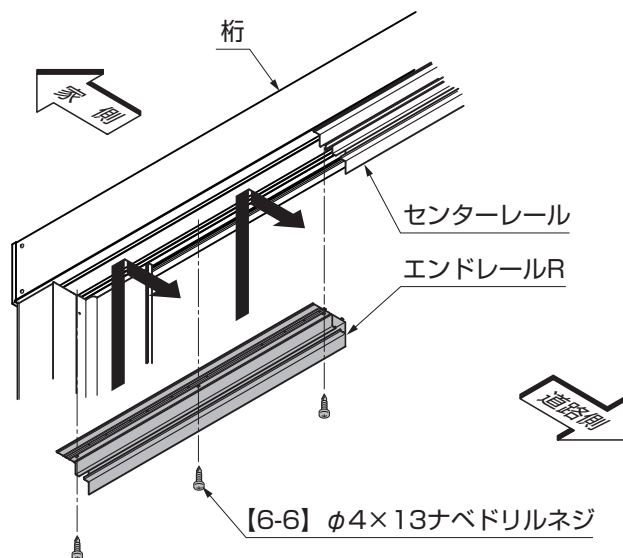
補足

- 下ローラーの仮調整にはスパナ(呼び17)を使用し、下ローラーが下レールに十分に入るまで軸を回して伸ばしてください。

9-4 エンドレールの取付け

※図は、右引きを示します。左引きは左右対称になります。

※ワイドタイプの場合は、両端に取付けてください。



①桁の溝にエンドレールのツメを入れ、道路側に寄せてツメを掛けてください。

②桁の下穴に位置を合わせて【6-6】で取付けてください。

ポイント

- センターレールとエンドレールの継ぎ目に段差やすき間ができないように取付けてください。

9-5 跳ね出しガイドとサイドレールの取付け

※図は、右引きを示します。左引きは左右対称になります。

※ワイドタイプの場合は、両端に取付けてください。

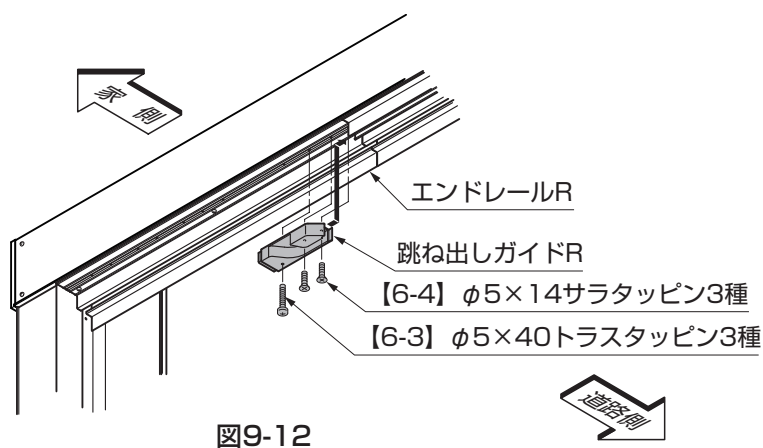


図9-12

①エンドレールに跳ね出しガイドを【6-3】、【6-4】で取付けてください。(図9-12参照)

②跳ね出しガイドにサイドレールを差込んで、【6-3】で取付けてください。(図9-13参照)

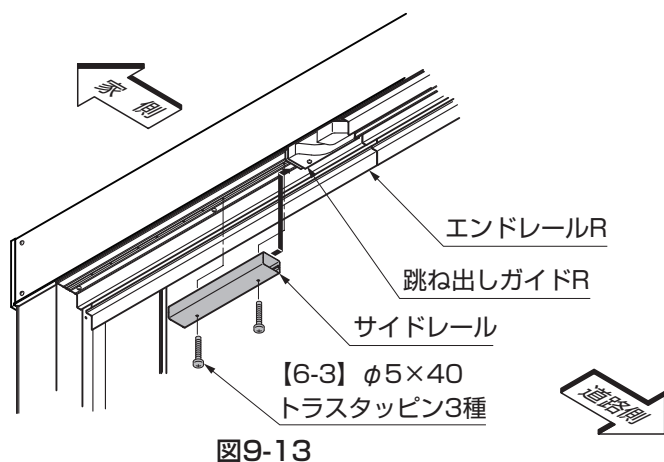


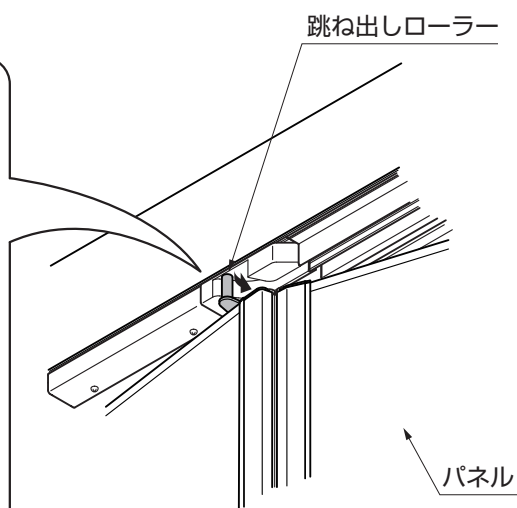
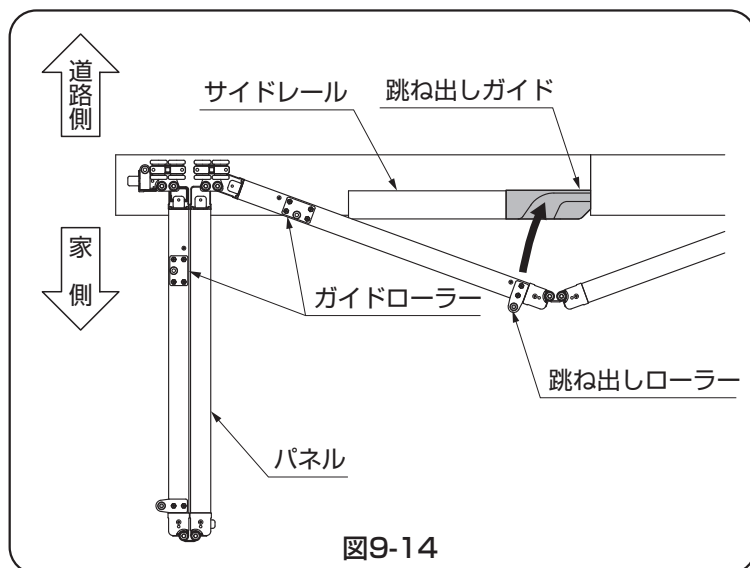
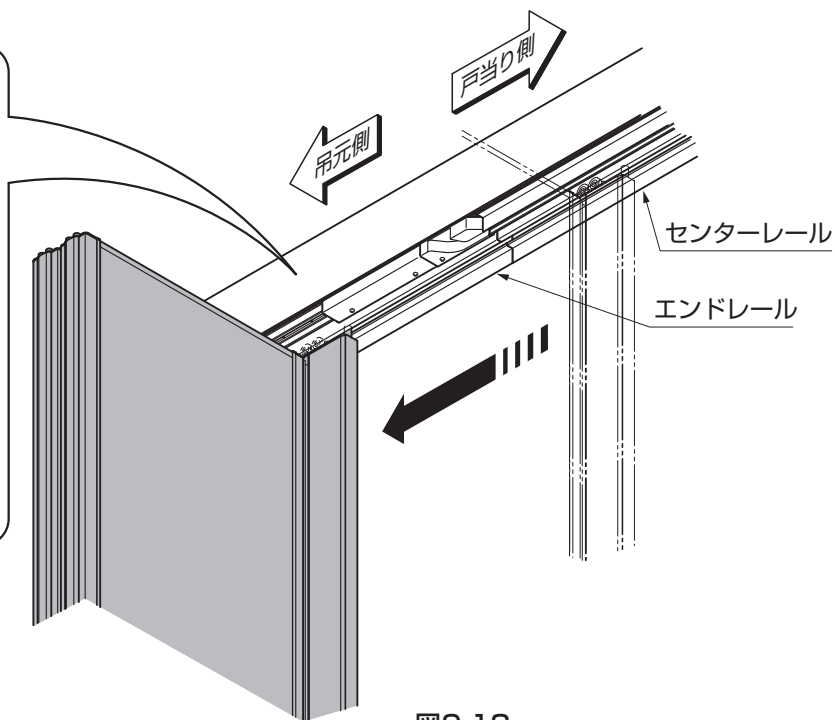
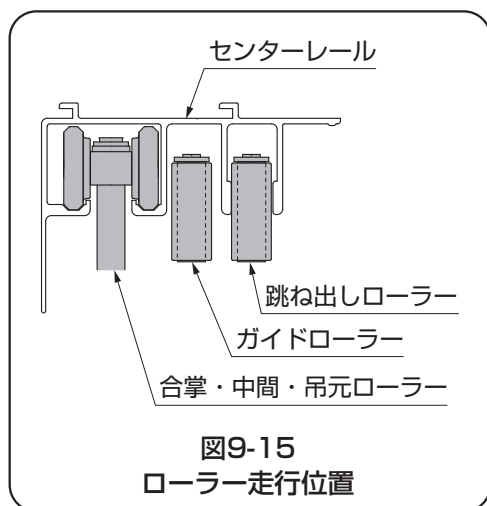
図9-13

9. (つづき)

9-6 パネルの閉じ込み

※図は、右引きを示します。左引きは左右対称になります。

※ワイドタイプの場合は、掛け、受けの両方行なってください。



① パネルを折りたたんだ状態でエンドレール側に移動してください。(図9-13参照)

補足

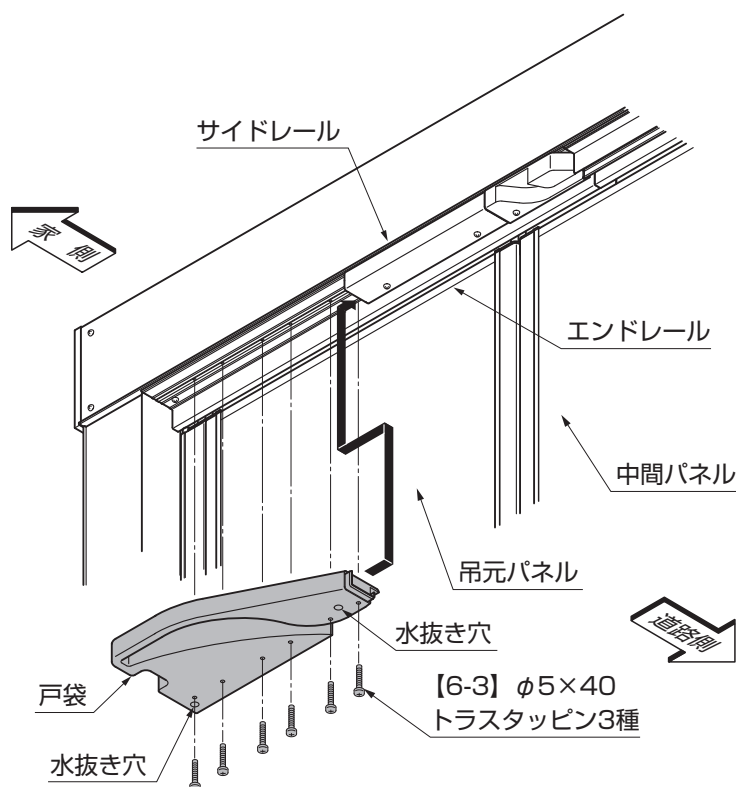
●各ローラーに負荷がかからないように、ゆっくりと平行に移動してください。

② パネル上部についている跳ね出しローラーを跳ね出しガイドに入れながらパネルを閉めてください。
(図9-14、図9-15参照)

9-7 戸袋の取付け

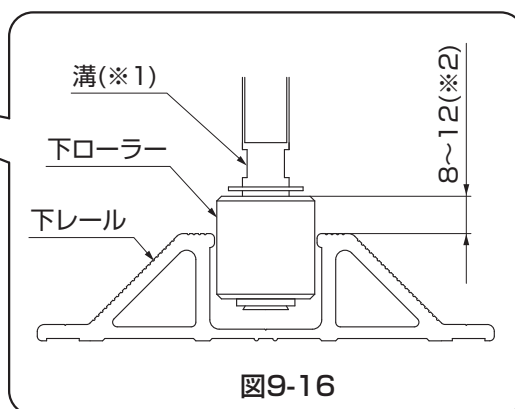
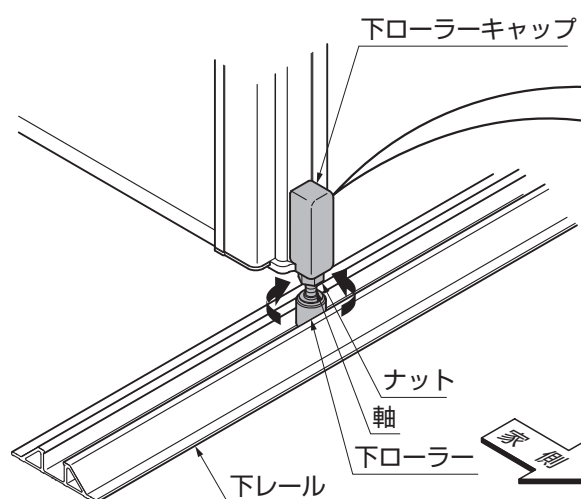
※図は、右引きを示します。左引きは左右対称になります。

※ワイドタイプの場合は、両端に取付けてください。



①戸袋をサイドレールに差込み、【6-3】で取付けてください。

9-8 下ローラーの調整



①下ローラーの軸を回して高さを調整してください。

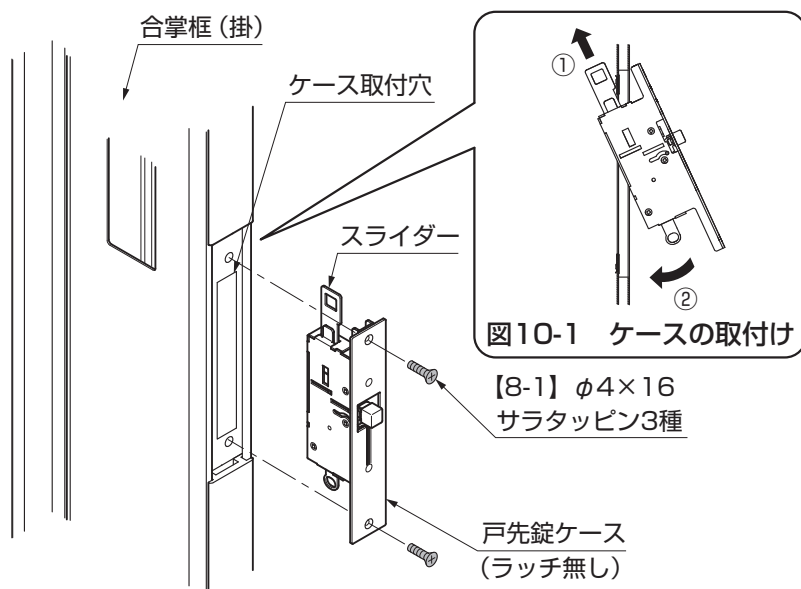
補足

- 全ての下ローラーについて、パネルを閉じたときの桁のたわみを考慮して調整してください。
- 下ローラーの軸を回すときは、軸の溝(※1)にスパナ(呼び8)を差込んで回してください。
- 下ローラーは、下レールの端から8mm~12mm以内(※2)で調整してください。

②ナットをスパナ(呼び17)を使用して絞込み、下ローラーを固定してください。

10. 錠の取付け

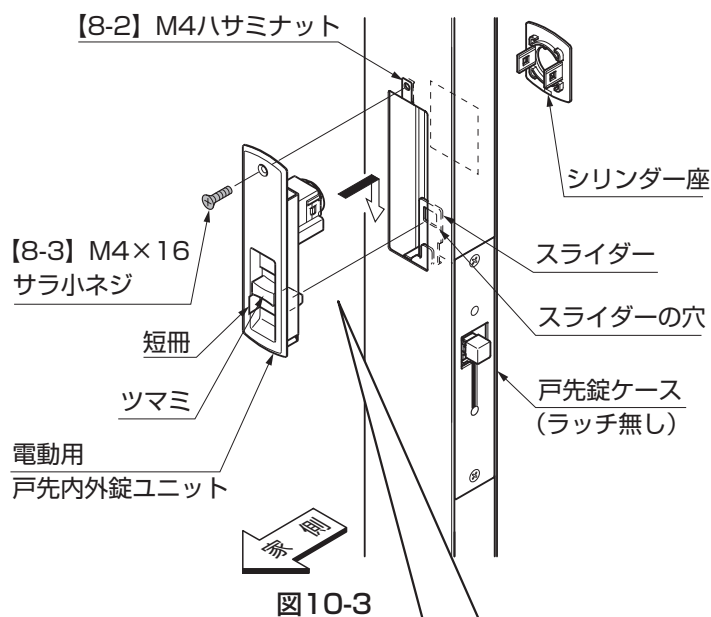
10-1 戸先錠ケースの取付け



- ①合掌框 (掛) のケース取付穴に戸先錠ケースを入れて、【8-1】で取付けてください。
(図10-1、図10-2参照)

図10-2

10-2 電動戸先内外錠ユニットの取付け

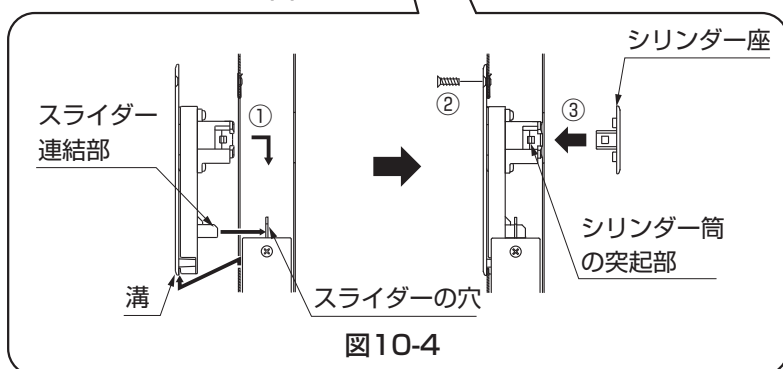


- ①合掌框 (掛) に【8-2】を差込んでください。
(図10-3参照)

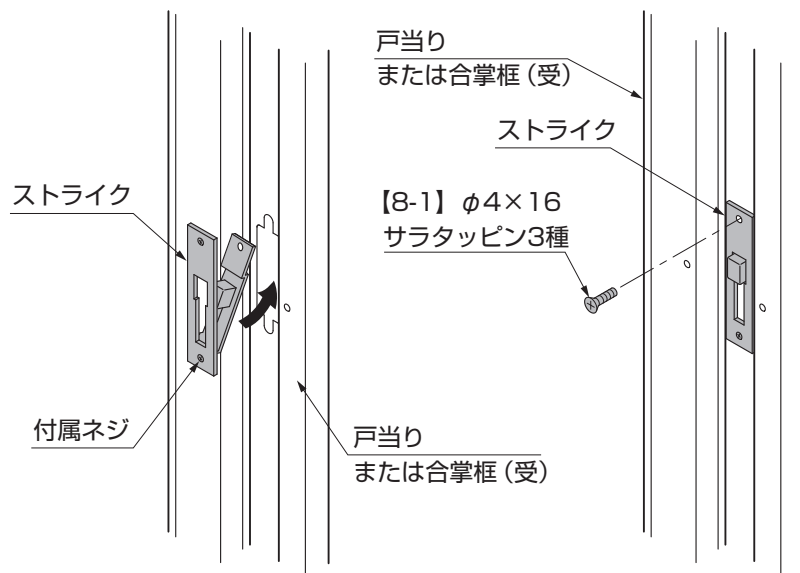
- ②電動戸先内外錠ユニットのスライダー連結部をスライダーの穴に合わせて、溝を合掌框に差込んで【8-3】で取付けてください。
(図10-3、図10-4参照)

- ③道路側からシリンダー筒の突起部に合わせてシリンダー座を差込んでください。
(図10-3、図10-4参照)

- ④短冊を取除いてください。

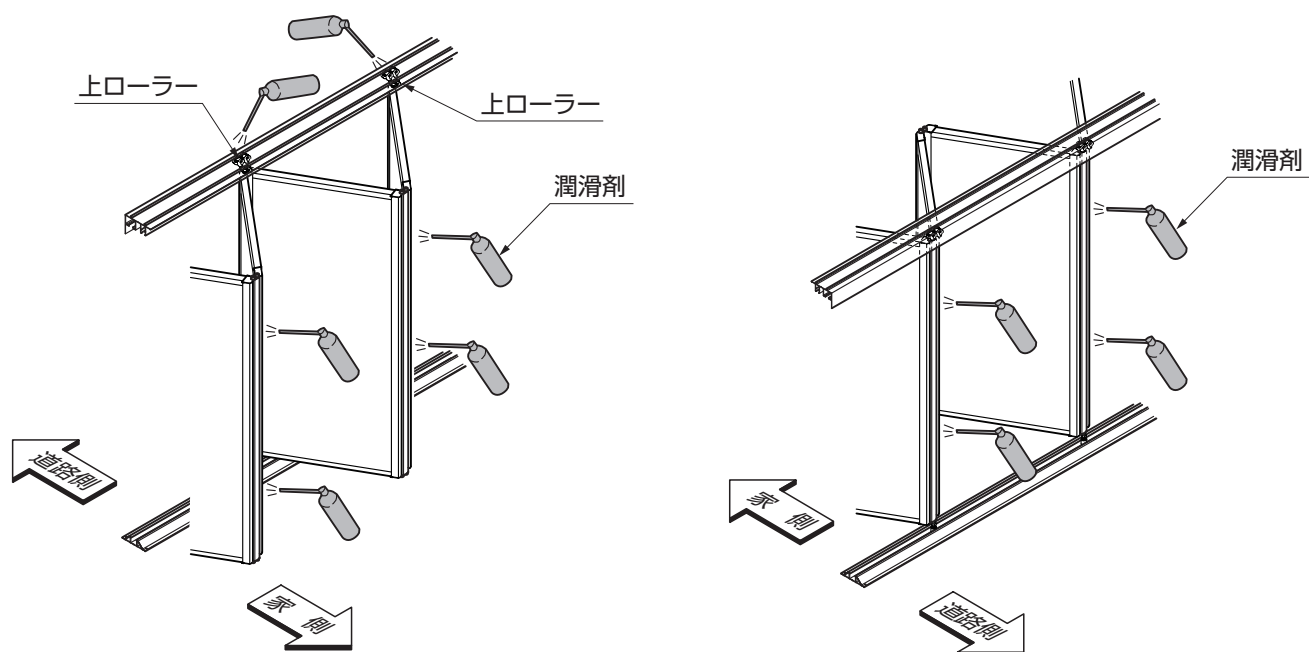


10-3 ストライクを取付け



- ① ストライクの付属のネジを緩めて、戸当りの切欠き穴に差込んでください。
- ② 緩めたネジと【8-1】で引き込んで固定してください。

11. 潤滑剤の塗布



- ①パネルが折れ曲がる部分や合掌ローラー、中間ローラー、吊元ローラー等に潤滑剤を塗布してください。

ポイント

- 潤滑剤はシリコン系のものを使用してください。他のものを使用すると砂やほこりが付着し、動きを悪くするおそれがあります。

12. 光電センサーケースの取付け

※図は、シングルタイプ右引きを示します。左引きは左右対称になります。

※図は、光電センサー2光線仕様（オプション）を示します。1光線仕様も同様の取付けです。

※ワイドタイプは、フロントカバーに取付けです。

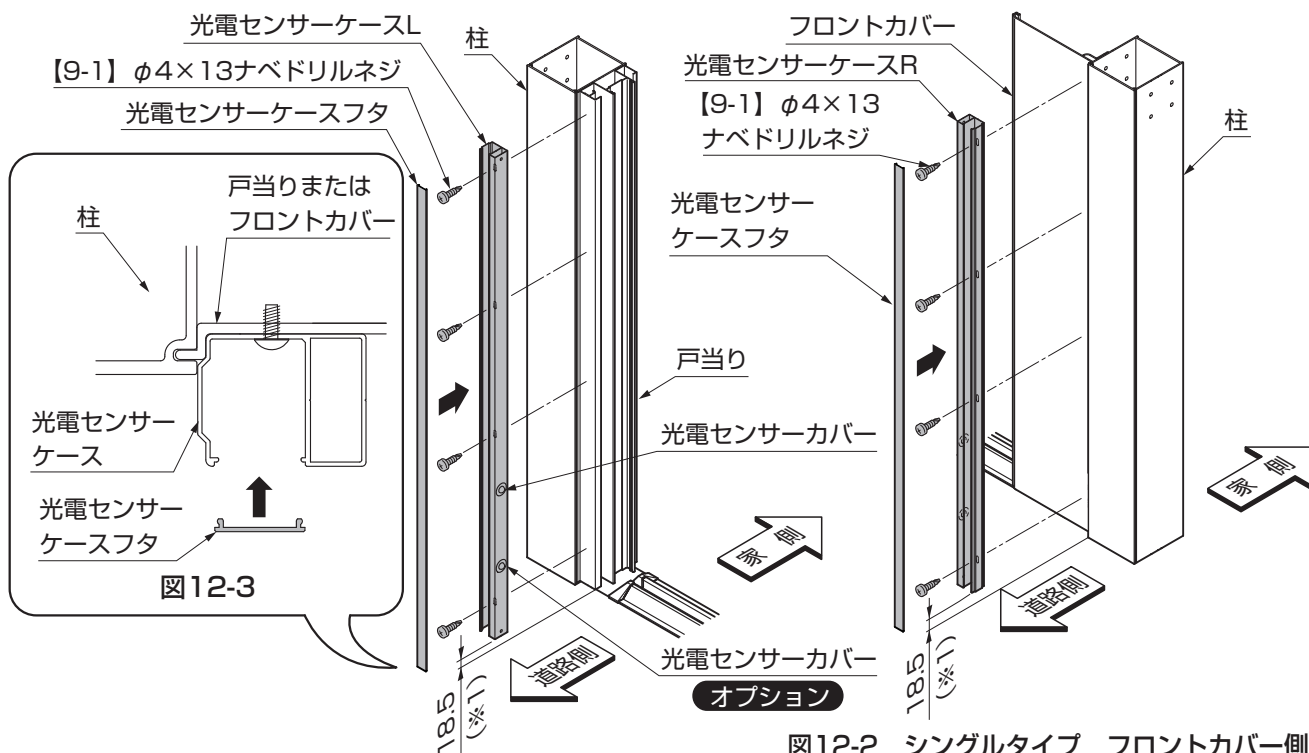


図12-1 シングルタイプ 戸当り側

図12-2 シングルタイプ フロントカバー側
ワイドタイプ（両側）

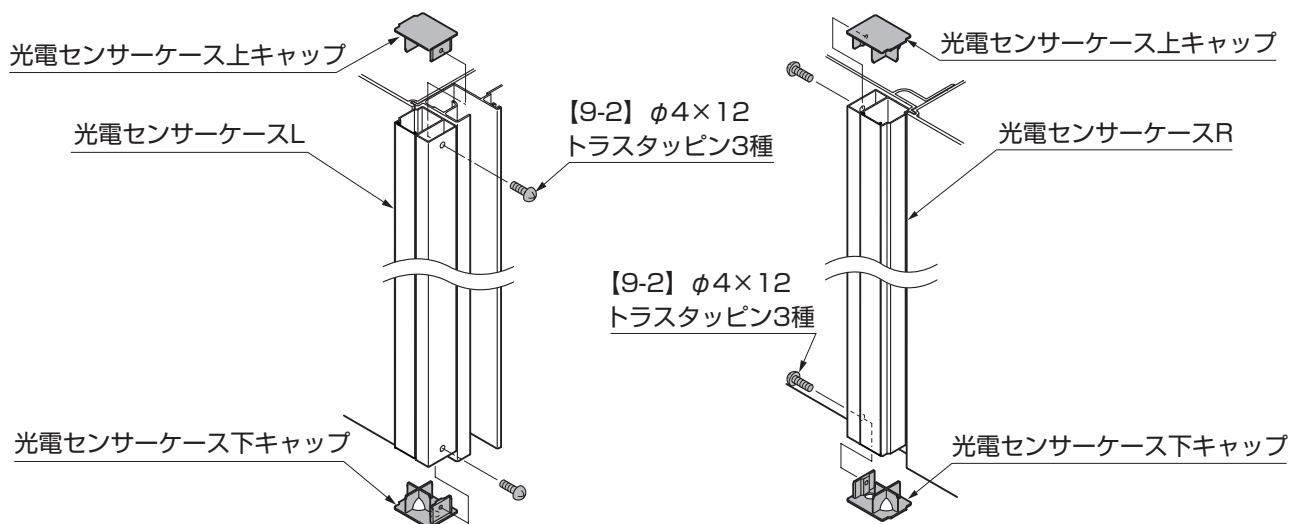


図12-4 戸当り側

図12-5 フロントカバー側

ポイント

- 光電センサーケースはG.Lより18.5mm（※1）上の位置で取付けてください。

①戸当りまたはフロントカバーに光電センサーケースを【9-1】で取付けてください。（図12-1、図12-2参照）

補足

- 柱側に寄せて取付けてください。（図12-3参照）

②光電センサーケースに光電センサーケースフタをはめてください。（図12-3参照）

③光電センサーケース上キャップと下キャップを【9-2】で取付けてください。（図12-4、図12-5参照）

13. 電装ケースの取付けと配線

13-1 電装ケースの取付け

※図は、電動左スイッチ仕様を示します。

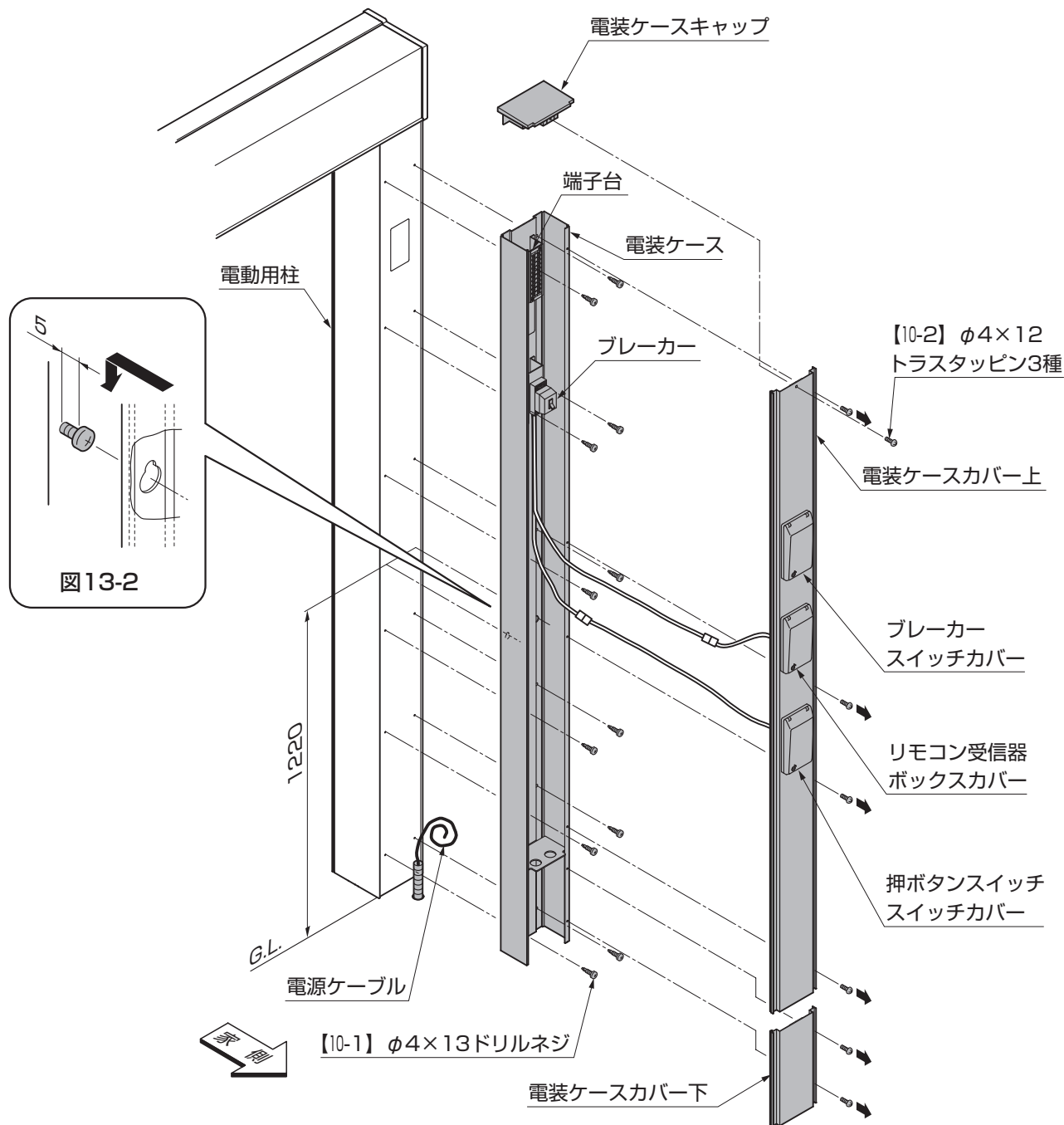


図13-1

⚠ 注意

●電装ケースカバー上と電装ケースは、押ボタンスイッチの配線とリモコン受信器の配線でつながっています。カバーを外すときは配線をむやみに引っ張らないでください。また、カバーを再度取付けるときは配線を挟まないでください。断線による故障の原因になります。

- ①電装ケースカバー上、電装ケースカバー下を外してください。(図13-1参照)
- ②電動用柱にあらかじめ【10-1】を2本、仮取付けしてください。(図13-2参照)
- ③電動用柱に取付けた2本の【10-1】に電装ケースを引っ掛けて固定してください。(図13-2参照)
- ④電装ケースを【10-1】で固定してください。

13. (つづき)

13-2 電装ケースの配線

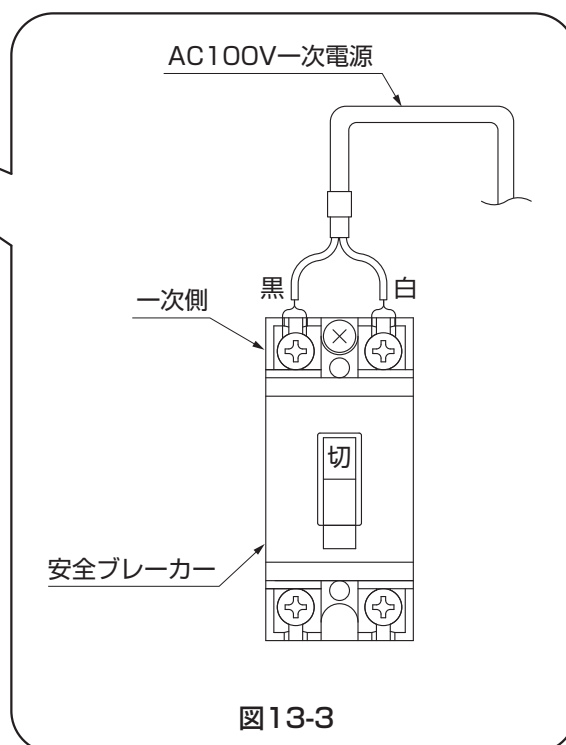
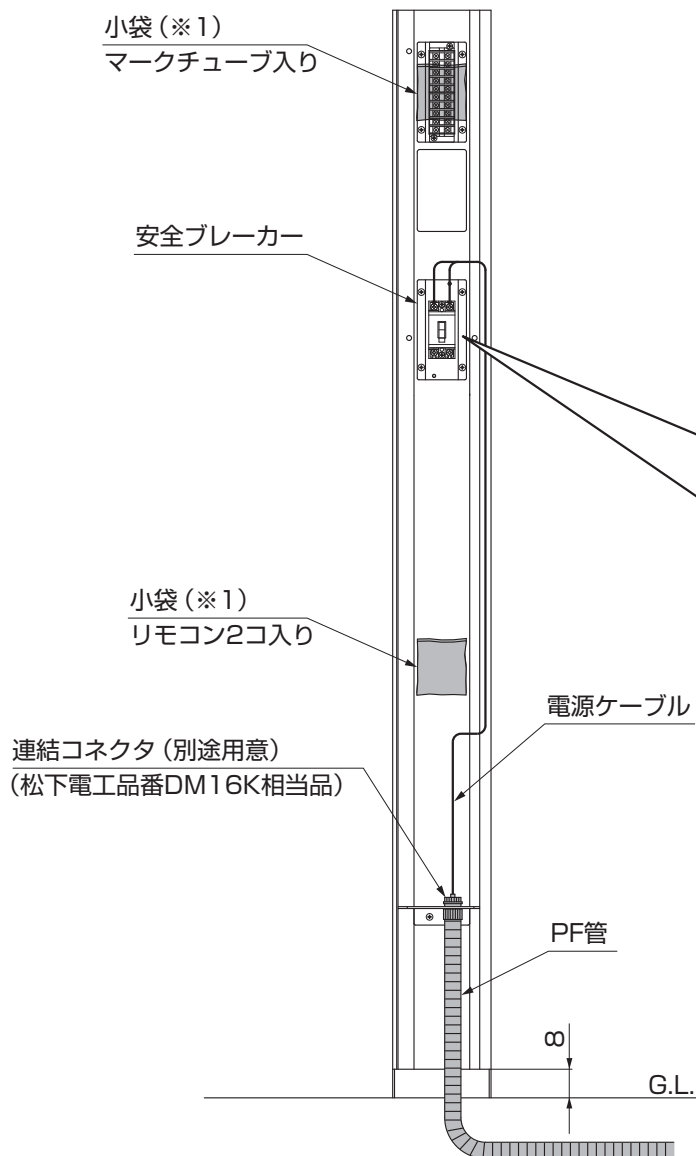


図13-3

⚠ 警告

- 安全のため家側からのAC100V電源を切ってください。感電するおそれがあります。
- AC100Vの分岐や配線工事は電気工事有資格者が行なってください。

⚠ 注意

- 施工中は、雨等が入らないようにしてください。電装ケース内の安全ブレーカーや端子台に水がかかると作動不良の原因になります。

🔑 ポイント

- 小袋(※1)は、電動装置の取付委託会社が施工時に使用しますので取外さないでください。

- ①家側からのAC100V電源を切り、安全ブレーカーを「切」にしてください。
- ②安全ブレーカーの一次側に電源ケーブルを接続してください。(図13-3参照)
- ③電装ケースカバー上、電装ケースカバー下を付属のネジで取付けてください。
- ④電装ケースキャップを【10-2】で取付けてください。

14. 電動部セットSの取付け

※シングルタイプに必要な作業です。ワイドタイプの場合は、「15.電動部セットWの取付け」を参照してください。
 ※図は、右引きの場合を示します。左引きは左右対称になります。

14-1 補助ローラーとパネル連結ブラケットの取付け

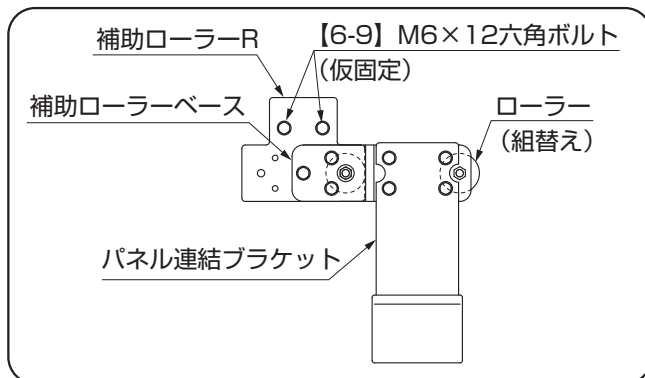


図14-1 左引きの場合

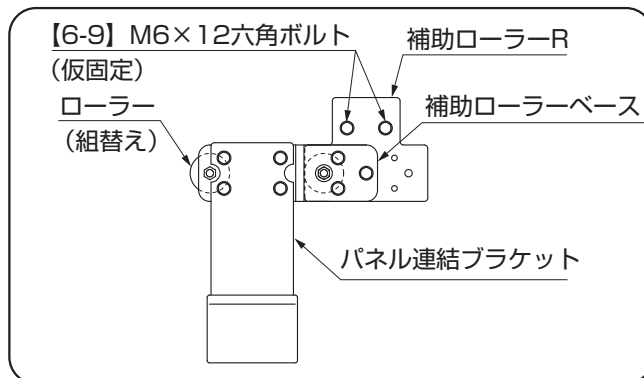


図14-2 右引きの場合

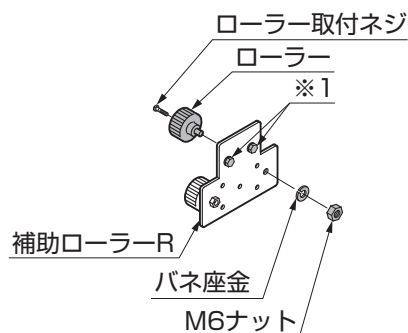


図14-3

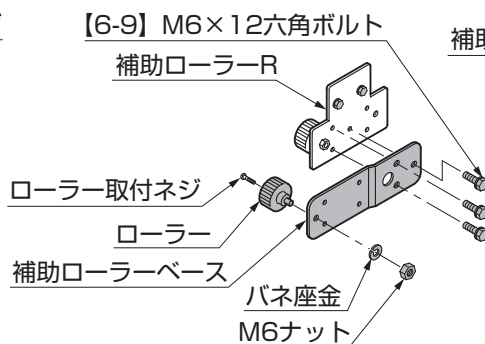


図14-4

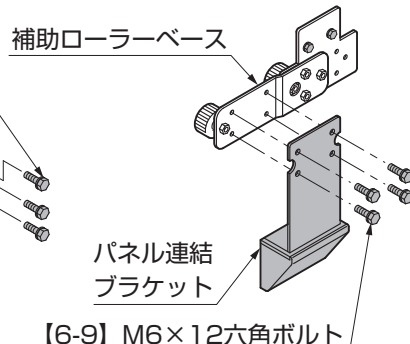


図14-5

ポイント

- 補助ローラーベースには表裏があります。組替えを間違えると正常な作動ができなくなりますので、十分に注意してください。

補足

- ローラー取付ネジの頭はマイナス溝付のため、組替えにはマイナスドライバーが必要です。

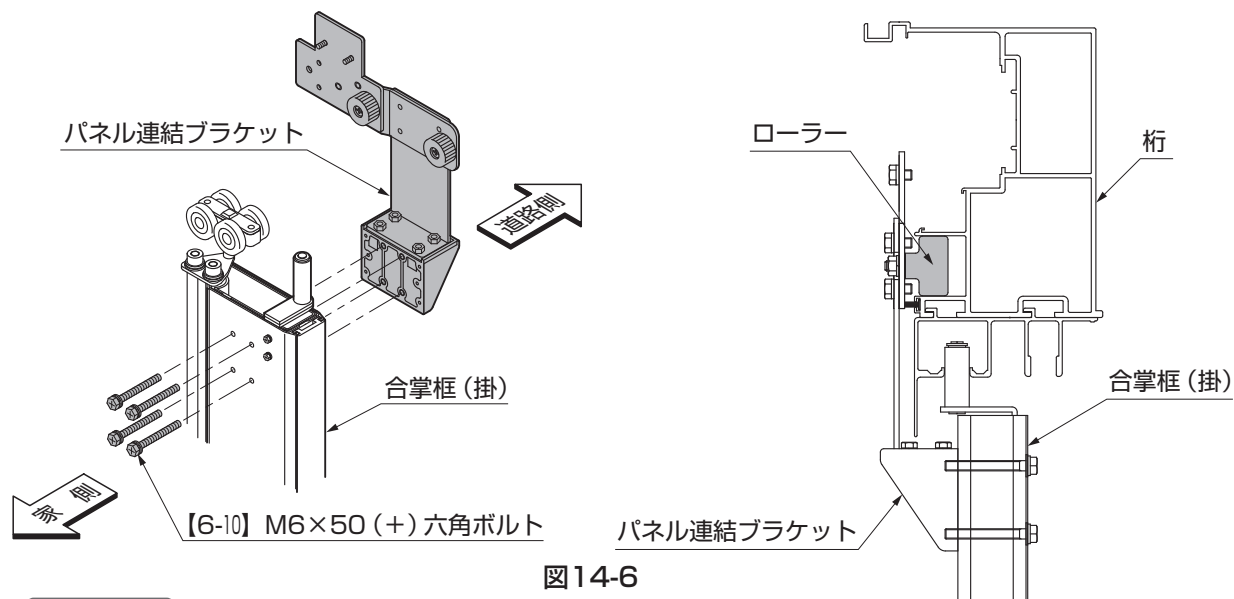
- ①補助ローラーRに付いているローラーの片方を外してください。（図14-1、図14-2、図14-3参照）
- ②補助ローラーRに補助ローラーベースを【6-9】で取付けてください。（図14-4参照）
- ③補助ローラーベースに①で外したローラーを取付けてください。（図14-4参照）
- ④補助ローラーベースにパネル連結ブラケットを【6-9】で仮固定してください。（図14-5参照）

補足

- 補助ローラーRには【6-9】が仮固定してあります。（※1）

14. (つづき)

14-2 パネルとパネル連結ブラケットの取付け



ポイント

- この作業の前に桁カバーを外してください。作業が終わったら桁カバーを再度取付けてください。
(「6-1 基礎施工」参照)

- ①ローラーを桁のレールに入れ、合掌框(掛)にパネル連結ブラケットを【6-10】で取付けてください。(図14-6参照)
- ②仮固定しているパネル連結ブラケットをしっかりと固定してください。(図14-5参照)

メモ

15. 電動部セットWの取付け

※ワイドタイプに必要な作業です。シングルタイプの場合は、「14.電動部セットSの取付け」を参照してください。

15-1 補助ローラーとパネル連結ブラケットの取付け

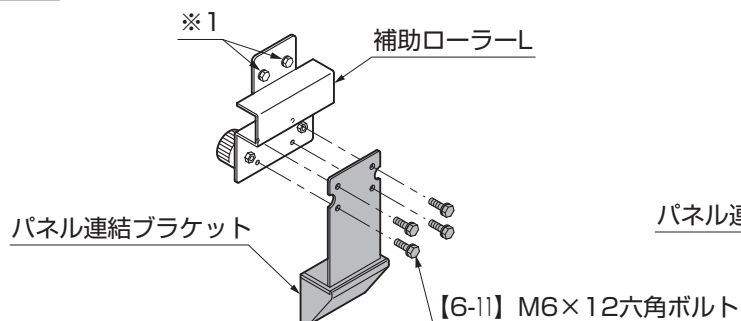


図15-1

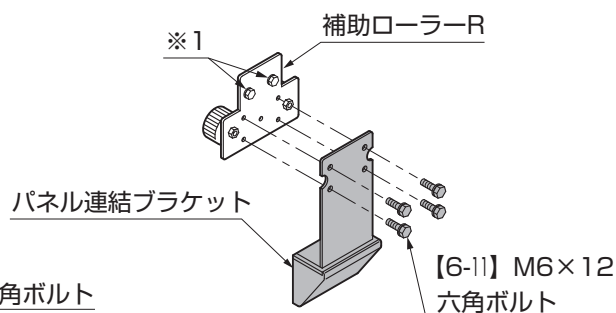


図15-2

①補助ローラーL、Rにパネル連結ブラケットを【6-11】で仮固定してください。(図15-1、図15-2参照)

補足

●補助ローラーL、Rには【6-11】が仮固定してあります。(※1)

15-2 パネルとパネル連結ブラケットの取付け

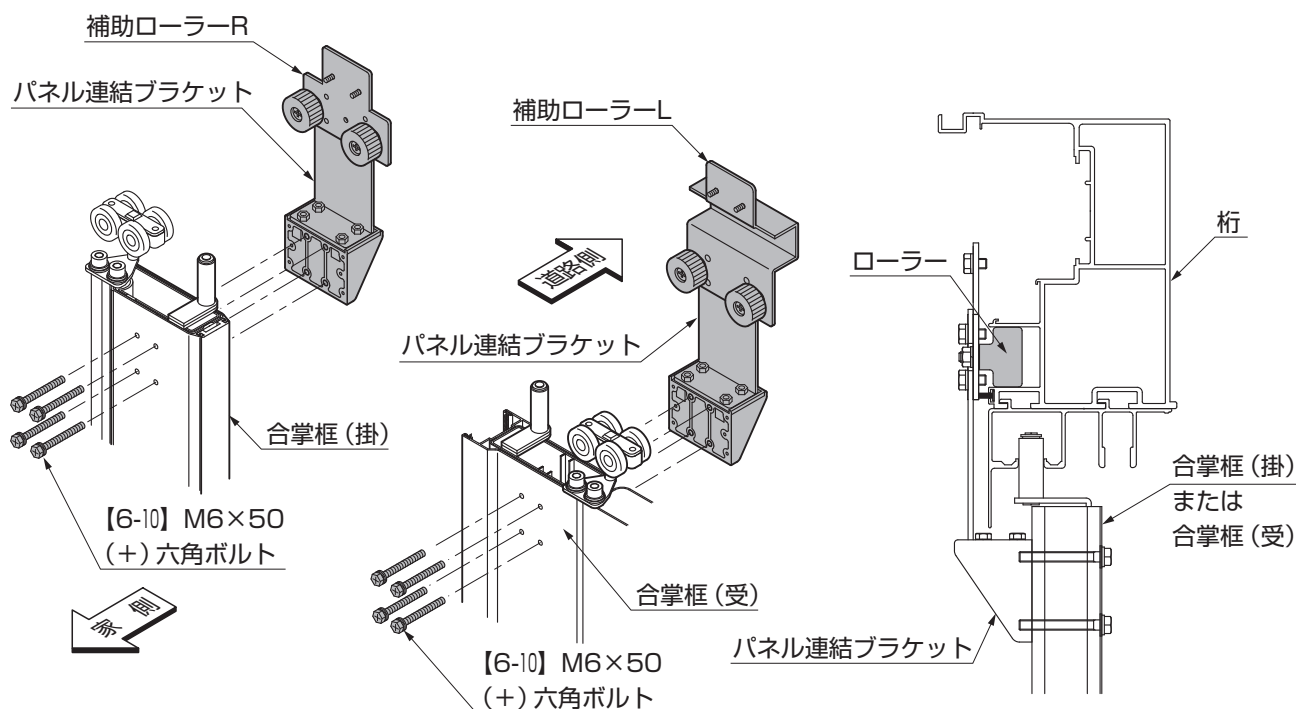


図15-3

ポイント

- この作業の前に桁カバーを外してください。作業が終わったら桁カバーを再度取付けてください。(「6-1 基礎施工」参照)
- 補助ローラーRは合掌框(掛)側に、補助ローラーLは合掌框(受)側に取付けてください。

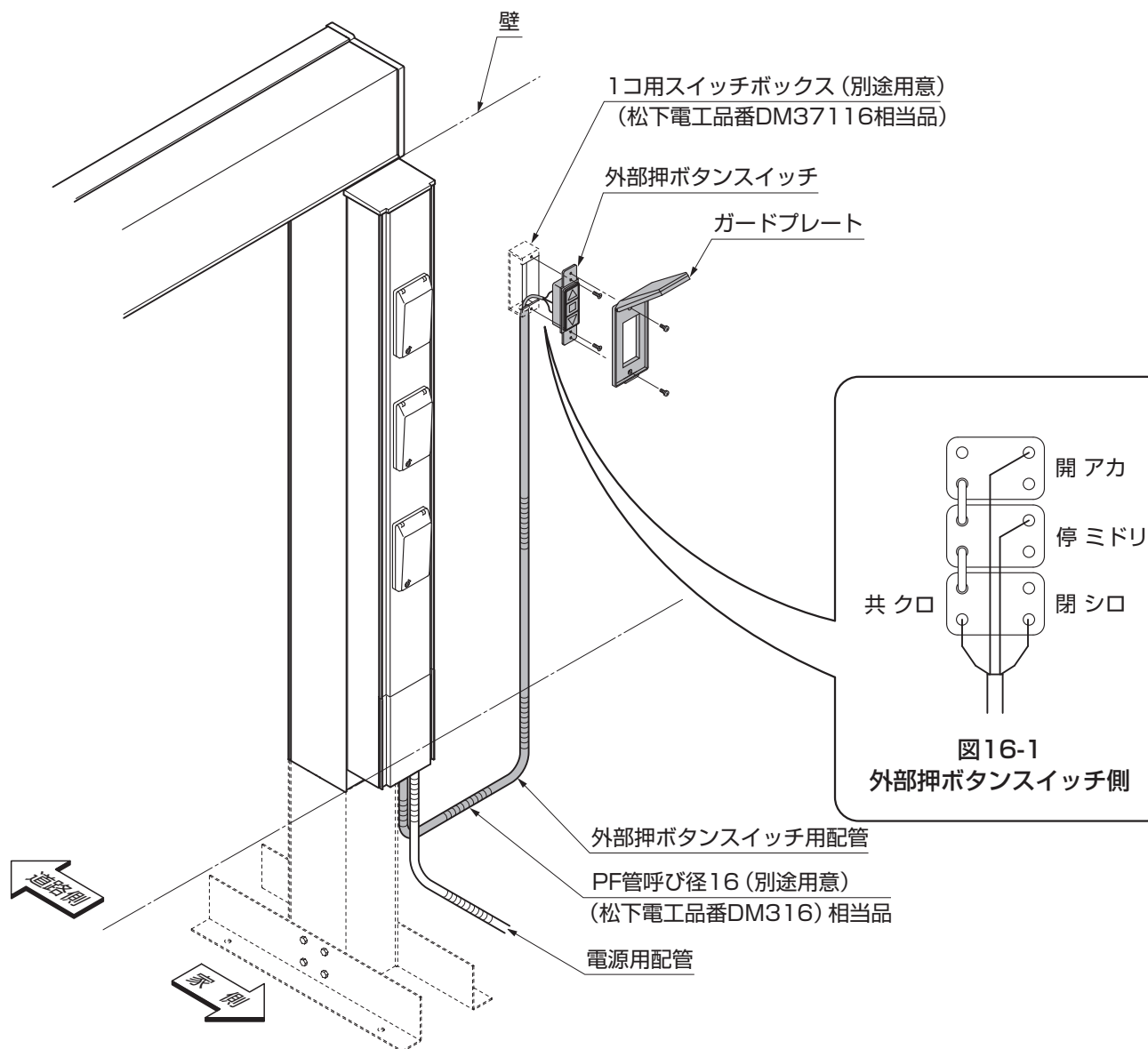
①ローラーを桁のレールに入れ、合掌框(掛)、合掌框(受)にパネル連結ブラケットを【6-12】で取付けてください。(図15-3参照)

②仮固定しているパネル連結ブラケットをしっかりと固定してください。(図15-1、図15-2参照)

16. 外部押ボタンスイッチの取付け

オプション

16-1 外部押ボタンスイッチの取付け



⚠ 注意

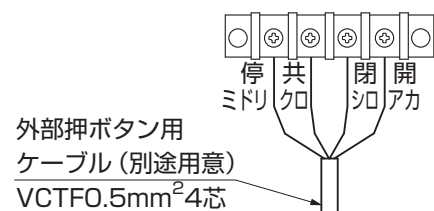
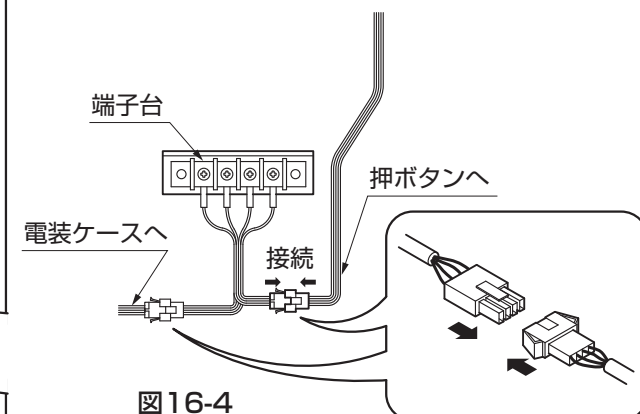
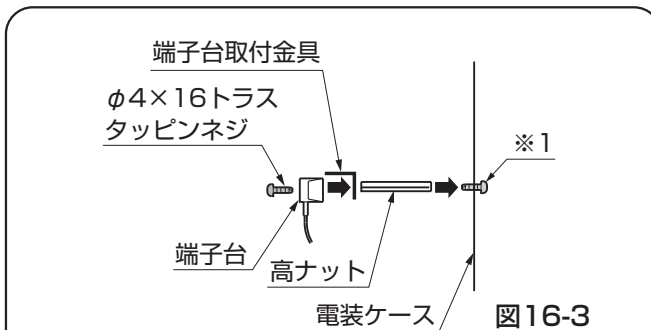
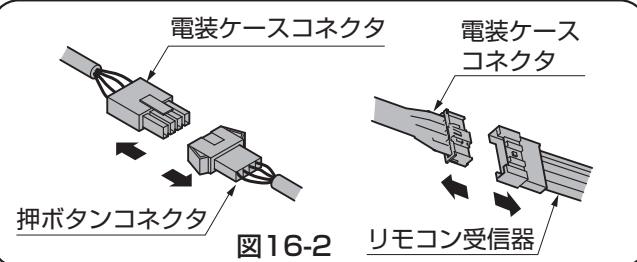
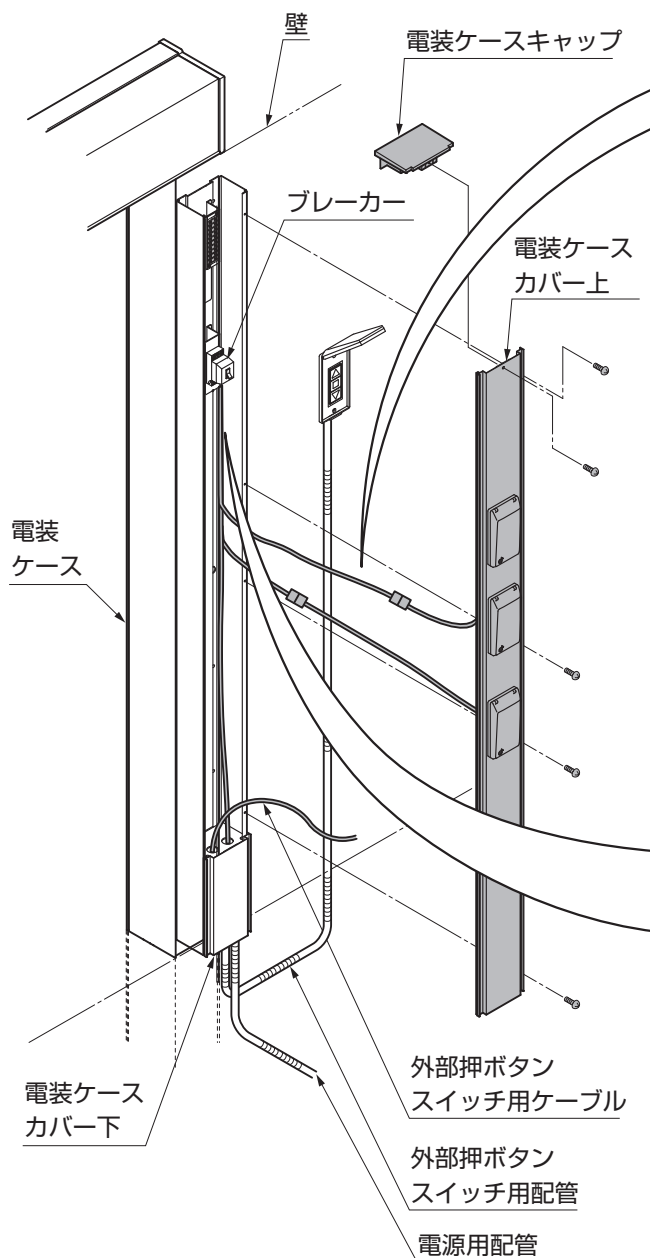
- 外部押ボタンスイッチの取付位置は、安全のために必ずパネルの開閉が確認できる位置に取付けてください。

🔑 ポイント

- 施工には、埋設用PF管(呼び径16)、外部押ボタン用ケーブル(VCTF0.5mm²4芯)、1コ用スイッチボックスが別途必要になりますのでご用意ください。
- 外部押ボタンスイッチまでのケーブルの長さは50m以内で設置してください。50mを超えると出力が弱まり、操作できなくなる可能性があります。

- ①外部押ボタン用ケーブルを外部押ボタンスイッチに接続してください。
- ②外部押ボタンスイッチを1コ用スイッチボックスに付属のネジ(M4×20サラ小ネジ)で取付けてください。
- ③ガードプレートを外部押ボタンスイッチに付属のネジ(M3.5×6ナベ小ネジ)で取付けてください。
- ④ガードプレートと壁の接合部をシーリングしてください。

16-2 端子台の取付けと配線



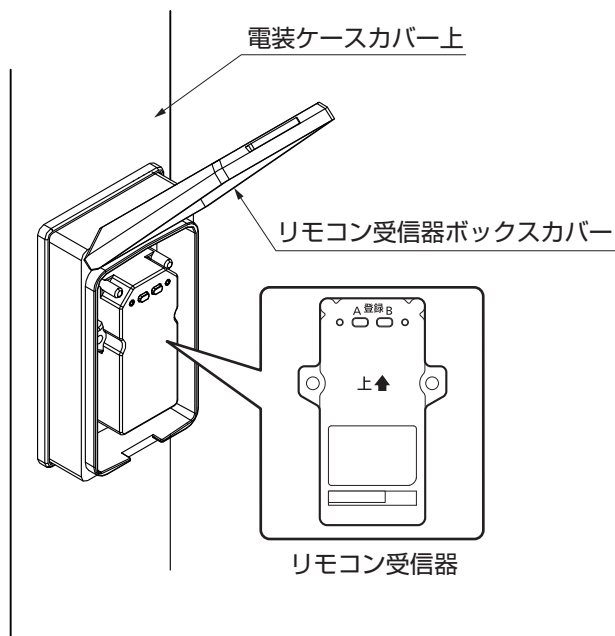
補足

●この作業の前に電装ケースキャップと電装ケースカバー上を外してください。作業が終わったら再度取付けてください。(「13-1 電装ケースの取付け」参照)

- ①電装ケースと押しボタン・リモコン受信器を接続しているコネクタを外してください。(図16-2参照)
- ②端子台と端子台取付金具を付属の高ナットとネジ(φ4×16トラスタップ)を使用して取付けてください。(図16-3参照) ※1 高ナットを取付けるネジは電装ケースから出ています。
- ③端子台のコネクタと押ボタンのコネクタを「カチッ」と音がするまで接続してください。(図16-4参照)
- ④端子台のコネクタと電装ケースのコネクタを「カチッ」と音がするまで接続してください。(図16-4参照)
- ⑤外部押ボタン用ケーブルを端子台に接続してください。(図16-5参照)

17. リモコンの追加登録・登録取消し

(1) 登録・登録取消しの前に



① リモコン受信器ボックスカバーを開いてください。

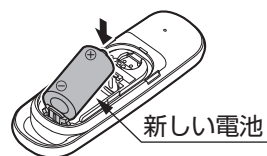
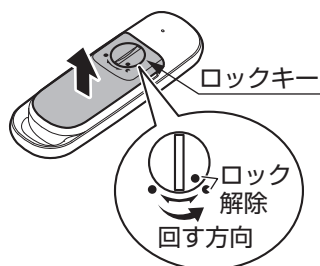
補足

- 別売り品のリモコン送信器（追加用）をお買い上げいただいたお客様は、リモコンを追加登録してください。
- リモコン送信器は、最大16個が「登録可能」です。

(2) リモコン送信器・電池の挿入/交換方法について

補足

- 初めて使用する場合は付属している電池を挿入してください。
- 電池を交換するときは古い電池を取り出してください。



① 薄くて平らなものを電池カバーのロックキーに挿入し、「ロック解除」の位置に回してください。



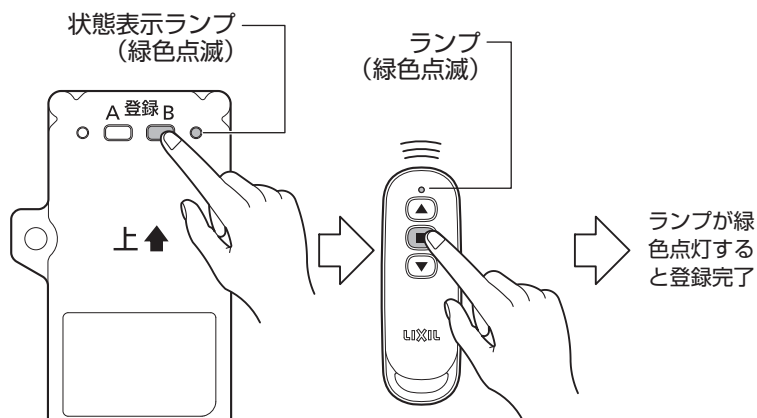
② 電池カバーをしっかり押さえながら、ロックキーを「ロック」位置に回してください。

補足

※ 挿入／交換後、正常に機能させるために、次のことを必ずお守りください。

- 電池の極性「+」・「-」を確認の上、正しくセットしてください。また、水分やほこりなどが入らないようにしてください。
- めれたり、汚れた手で電池をさわらないでください。電池の接触不良となります。
- 電池以外の部品に、ふれたり動かしたりしないでください。
- 電極を曲げないでください。

(3) 登録 ※追加登録する場合も同様の方法になります。



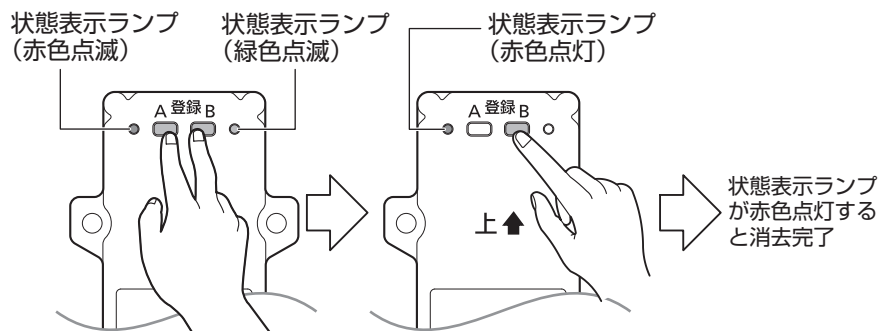
①リモコン受信器の状態表示ランプが緑色点滅するまで、「登録B」ボタンを約3秒間押します。

②リモコン送信器のランプが緑色点滅するまで、「■」ボタンを約5秒間押します。ランプが緑色点灯しリモコン送信器の登録が完了します。

補足

- 2台以上登録する場合は、①と②の作業を繰り返してください。
- リモコン送信器は、車載リモコンと合わせて16台まで登録可能です。17台目は登録できません。使わなくなったリモコンを入れ替える場合は、リモコン受信器を初期化し、再度登録してください。

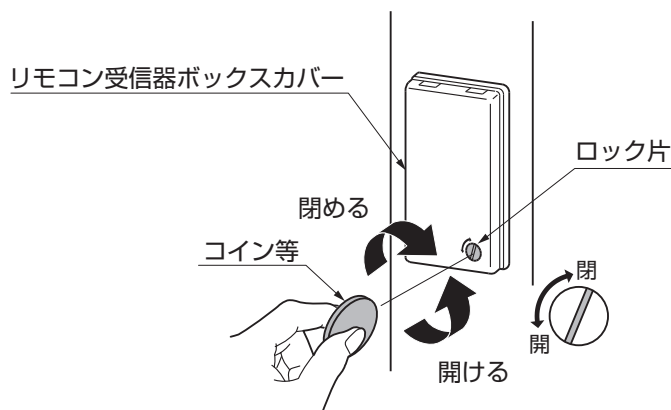
(4) 登録取消し ※登録されているすべてのリモコンを消去します。



①状態表示ランプが緑・赤色点滅するまで、「登録A」「登録B」ボタンを同時に約10秒間押します。

②「登録B」ボタンを押します。状態表示ランプが約2秒間赤色点灯し、リモコン送信器の登録が消去されます。

(5) 登録・登録取消し終了の後に



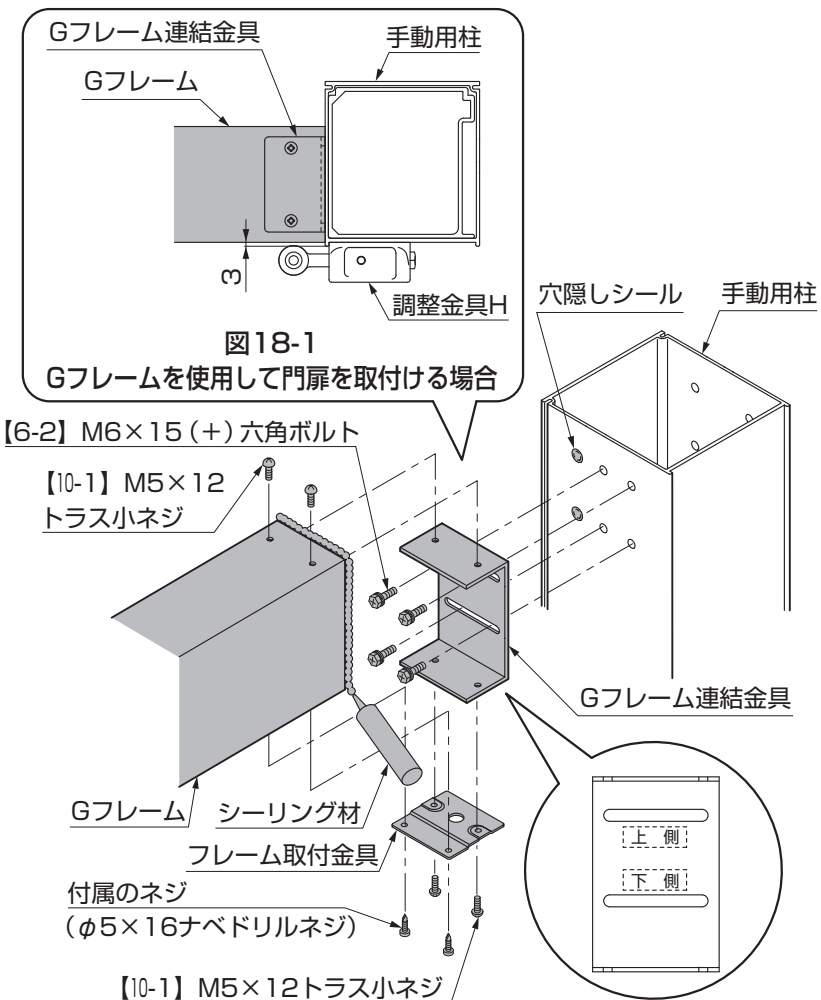
①リモコン受信器ボックスカバーを閉めてください。

注意

- 不用意な操作による事故を防ぐために、操作時以外はロック片を「閉」の状態にしてください。

18. Gフレームの取付け オプション

18-1 柱の側面（上端部）に取付ける場合



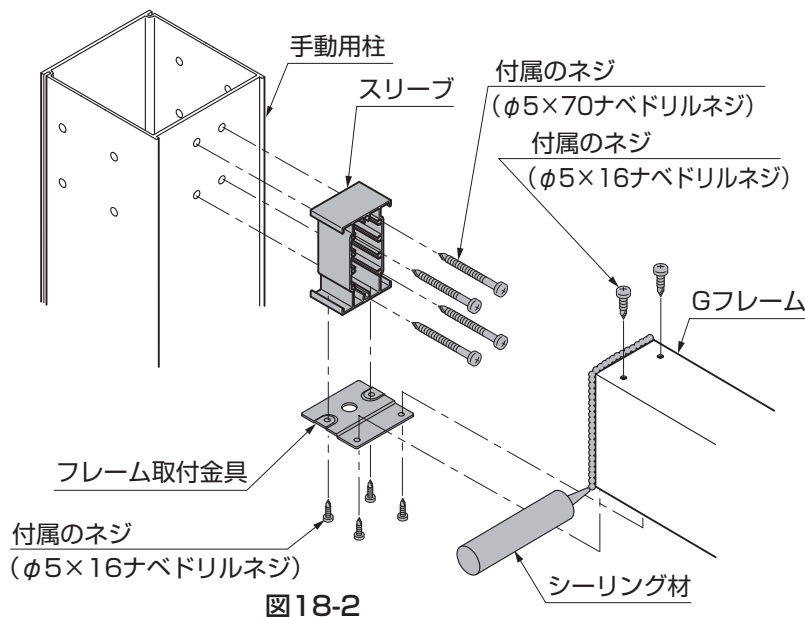
- ①桁を固定している【6-2】を4本外してください。
- ②Gフレーム連結金具の位置を合わせて、外したネジで共締めしてください。
- ③Gフレームを【12-1】でGフレーム連結金具に取付けてください。
- ④フレーム取付金具を【12-1】と付属のネジでGフレーム連結金具とGフレームに取付けてください。
- ⑤Gフレームと柱との合わせ部をシーリング処理してください。

ポイント

- フレームデザインカバーは取付けられません。
- シーリング材は現場で手配してください。

18-2 柱の側面（上端部以下）・家側面に取付ける場合

※図は、家側面に取付けた場合を示します。



- ①スリーブを付属のネジで柱に取付けてください。
- ②Gフレームを付属のネジでスリーブに取付けてください。
- ③フレーム取付金具を付属のネジでスリーブとGフレームに取付けてください。
- ④Gフレームと柱の合わせ部をシーリング処理してください。

ポイント

- フレームデザインカバーは取付けられません。
- シーリング材は現場で手配してください。

19. 施工後の作動検査と確認

ポイント

- 柱・桁・下レールの施工寸法に狂いが生じていないか確認してください。「6-2 施工時の確認項目」にある寸法が許容範囲を外れていると正常な作動ができない場合があります。
- 施工後に以下の内容を確認し、必要に応じて点検・処置を行なってください。

19-1 パネルの作動確認

※施工後に以下の確認を行なってください。

①合掌框に手を掛けてパネルを全開、全閉まで作動してください。

チェック	確 認	点 検	処 置
	作動時に引っ掛かりなどはありませんか	下レールにモルタル、石、ゴミなどはありませんか	下レールを清掃してください
		下ローラーが下レールの底にあたっていないか	下ローラーを調整してください (「9-8 下ローラーの調整」参照)
		下ローラーのナットが緩んでいませんか	下ローラーを調整して締めてください (「9-8 下ローラーの調整」参照)
	作動時に著しく重くありませんか ※作動力の目安 初動時25N (約2.5kgf) ピーク時50N (約5kgf)	センターレールとエンドレールの継ぎ目があいていませんか	位置を調整してください (「8.センターレールの取付け」、 「9-4 エンドレールの取付け」参照)
		センターレールとエンドレールがずれていませんか	位置を調整してください (「8.センターレールの取付け」、 「9-4 エンドレールの取付け」参照)
		リンクに潤滑剤を塗布しましたか	潤滑剤を塗布してください (「11.潤滑剤の塗布」参照)
		上ローラーに潤滑剤を塗布しましたか	潤滑剤を塗布してください (「11.潤滑剤の塗布」参照)
	跳ね出しローラーは跳ね出しガイドを通っていますか	跳ね出しローラーの取付け方に誤りはありませんか	正しい向きに取付けてください (「9-1 (2) 跳ね出しローラーの取付け」参照)
		跳ね出しガイドの取付け方に誤りはありませんか	正しく取付けてください (「9-5 跳ね出しガイドとサイドレールの取付け」参照)
	ガイドローラーは戸袋に納まっていますか	連結したパネルの組合せに誤りはありませんか	ガイドローラーの向きに注意して正しい組合せにしてください (図9-7参照)
		戸袋の取付け方に誤りはありませんか	正しく取付けてください (「9-7 戸袋の取付け」参照)
	合掌框(掛)が合掌框(受)または戸当りにきちんと納まりますか	合掌ローラーの取付け方に誤りはありませんか	正しく取付けてください (「9-1 (4) 合掌ローラーの取付け」参照)
		センターレールとエンドレールがずれていませんか	位置を調整してください (「8.センターレールの取付け」、 「9-4 エンドレールの取付け」参照)
		戸当りの取付け方に誤りはありませんか	正しく取付けてください (「7-1 シングルタイプの場合」参照)

19. (つづき)

19-2 錠の作動確認

※施工後に以下の確認を行なってください。

①パネルを全閉し、合掌框(掛)を合掌框(受)または戸当りにきちんと納めてください。

チェック	確 認	点 検	処 置
	ツマミをスライドして きちんと施錠・解錠 できますか	短冊は取除きましたか	施工後は不要ですので取除いてください (10-2 手動用戸先内外錠ユニットの取付け 参照)
		取付封印シールは取除きましたか	施工後は不要ですので取除いてください (10-2 手動用戸先内外錠ユニットの取付け 参照)
		ストライクの取付け方に 誤りはありませんか	上下の向きに注意して正しく取付けてください (10-4 ストライクの取付け 参照)

20. 仕様

項 目	仕 様
入力電圧	AC100V (50/60Hz)
モーター出力	35W
作動温度(凍結時は除く)	-10℃~50℃
開閉時間(シングル・ワイド共通)	約18秒
操作方法	押ボタンスイッチ・リモコン
リモコン到達距離(見通し距離)	約30m



補 足

●リモコン到達距離は、周囲の環境や電波障害などにより短くなることがあります。

メモ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

メモページ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

