

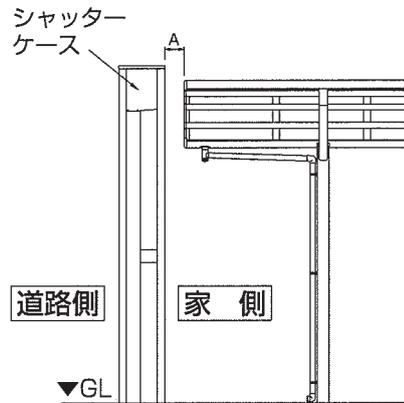
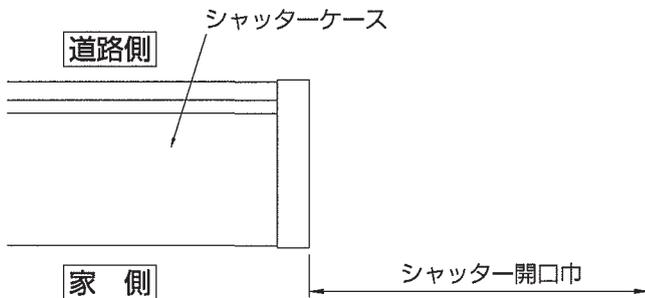
シャッターゲートスリム 施工説明書

- この度は、当社製品をご採用いただき誠にありがとうございます。
商品 を正しく安全に組立・施工していただくために、この取付説明書をよくお読みの上、作業を行ってください。
- 本説明書に示した注意事項は、商品の性能・機能および強度や安全性を確保する上での重要な内容です。
施工にあたっては必ずお守りください。
- 施工は専門業者が行ってください。専門知識のない方が施工されますと不具合発生の原因となることがあります。
- この説明書は施工後必ず施主様にお渡しください。

設置上の注意事項

設置にあたっては次の点をご確認ください。

- 施工場所に商品が寸法的に納まることを確認してください。
- 柱は地中に埋め込み、必ずコンクリートで固定してください。
- 柱の基礎穴に他の配管（水道、ガスなど）が埋め込まれていないことを確認してください。
- 開口部（シャッター座板が接地する部分）は、必ず水平に仕上げてください。
- ガス給湯器などの熱や排気ガスが製品に直接当たる、またはこもるような場所に設置しないでください。熱による塗装劣化・剥離（はくり）、また排気ガスによるアルミ商品（スチール・ステンレス含む）の腐食の原因になります。
- カーポートを施工する場合は、A=150mm以上あけてください。（シャッターのメンテナンスに必要です。）
- 必ず家側の左右どちらかにシャッター開口巾以上のスペースを確保してください。シャッターの組立に必要です。

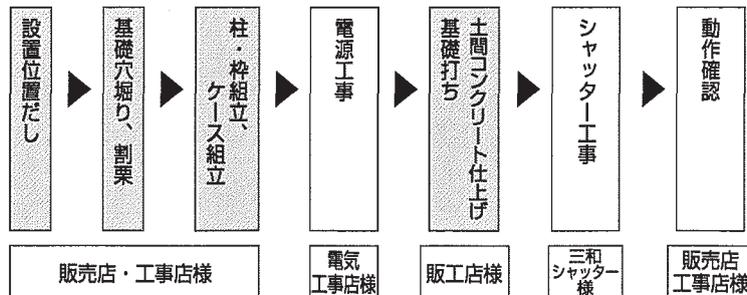


施工時の注意事項

施工にあたっては次の点をご確認ください。

- 一次側電源工事及び結線は、有資格者の電気工事店様にご依頼ください。
- 基礎施工は基準通りに行ってください。また、現場の状況（軟弱地盤など）に応じて基礎の大きさを考慮してください。
- モルタルやコンクリート用に海砂を使用されますと、多量に塩分が含まれているため、アルミの腐食の原因になりますのでご使用を避けてください。
- モルタルやコンクリートの急結剤は腐食の発生や促進作用がありますのでその使用を避けていただくか、塩化カルシウムや塩素系の化合物・珪酸ナトリウム等の入っていないものをご使用ください。
- アルミ商品と銅板やラス等の異種金属が接触しないようにしてください。接触する場合には、ビニールテープ等を貼るか塗料等で絶縁処理をしてください。
- 腐食の恐れのある接着剤や化学製品を使用する場合には、商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。
- 埋め込み柱内部にモルタルやコンクリートや水などが入らないようにしてください。柱内部の異常腐食や凍結破損の原因になります。
- モルタルやコンクリートの抽出液は強アルカリ性で、しみやむら等の外観不良や腐食の原因になりますので、工事中に商品に付着しないようにご注意ください。
- 施工時に商品の表面に付着したモルタルやコンクリート等は速やかに清掃してください。また、アルミ表面にキズをつけますと腐食しやすくなりますので取扱いには十分注意してください。
- 養生期間は十分（4日～1週間）にとり、養生期間中は重い物をのせたり、振動させたりしないように指示してください。
- みだりに改造・変更をしないでください。

施工の流れ



●この説明書は「施工の流れ」に合わせて引き継いでください。施工終了後はお施主様にお渡しください。

この説明書に示した注意事項は、安全に関する重要な内容を示しています。人身事故や財産への損害を未然に防止するため、次のような絵表示をしています。

絵表示	意味	絵表示	ご使用上の注意とお願い
	この表示を無視して誤った取扱いをすると使用者等が負傷する危険や物的損害の発生が予想されることを表しています。		「必ず行っていただくこと」を示しています。

もくじ

施工前の確認	3
梱包内容一覧	3
構成図	4
納まり・断面図	5
1.基礎の施工	6
1-1 基礎施工図	6
1-2 柱基礎穴の施工	6
2.柱・梁・ケース組立	7
2-1 梁の組立	7
2-2 柱・梁の組立	7
2-3 外まぐさの取付け	7
2-4 幅決め材・ガイドレールの取付け	8
2-5 ゲート部（門形）の設置と仮固定	8
2-6 補強材・内まぐさの取付け	9
2-7 ケース上板・後板補強材の取付け	9
2-8 シャッターケースの取付け	10
2-9 ケース材・ケース下枠・ケース下板の取付け	10・11
2-10 ケース上板・ケース水切り・サイドカバー・柱キャップの取付け	12
2-11 一次電源の設置	13
2-11-1 設置位置の確認	13
2-11-2 一次電源の設置	13
2-12 寸法確認	14
2-13 柱の埋め込み・土間の仕上げ	15
電動装置の仕様	16
施工工事店様、販売店様へのお願い	16

施工前の確認

- 施工前に部材数量の確認および部品数量の確認をしてください。
また、品質に支障のある損傷が無いか確認してください。
- 本説明書に記載している部材・部品（ビス含）以外は使用しないでください。

梱包内容一覧

ゲート部

名 称		数量	
柱セット	H20用	柱組立	(左右各1)
		ガイドレール	(左右各1)
	H23用	柱組立	(左右各1)
		ガイドレール	(左右各1)
	共通	φ4×20特皿タッピン3種 ※B	14
梁セット	W15用 W24用 W27用	上枠	1
		下枠組立	1
		化粧パネル	1
		幅決め材	1
		コーナー金具	4
	共通	M6×15六角十字穴付Wセムスポルト	16
		φ4×10セルフドリリングビス ※A	16
ケースセット 1/3	W15用 W24用 W27用	ケース補強材A	1
		ケース補強材B	1
		ケース補強材C	1
		内まぐさ	1
		外まぐさ	1
		ケース材	3
		ケース水切り	1
		ケース下枠	1
部品箱 2/3	共通	ブラケット組立	2
		柱キャップ	(左右各1)
		サイドカバー	2
		ケース上板補強材	2
		ケース後板補強材	1
		M8×15六角十字穴付Wセムスポルト	8
		M6×15六角十字穴付Wセムスポルト	24
		φ4×10セルフドリリングビス ※A	25
		φ4×10セルフドリリングビス ※A	20
		φ4×35セルフドリリングビス ※D	7
		φ4×10特皿タッピン3種 ※C	5
		施工説明書	1
		取扱説明書	1
ケース上板梱包 3/3	W15用	ケース上板 609	3
		ケース上板 1219	2
	W24用	ケース上板 609	1
		ケース上板 1219	2
	W27用	ケース上板 609	1
		共通	φ4×10セルフドリリングビス

※Aのφ4×10セルフドリリングビスは、合計61本入っています。

W：27の場合、2本余ります。
W：24の場合、6本余ります。
W：15の場合、11本余ります。

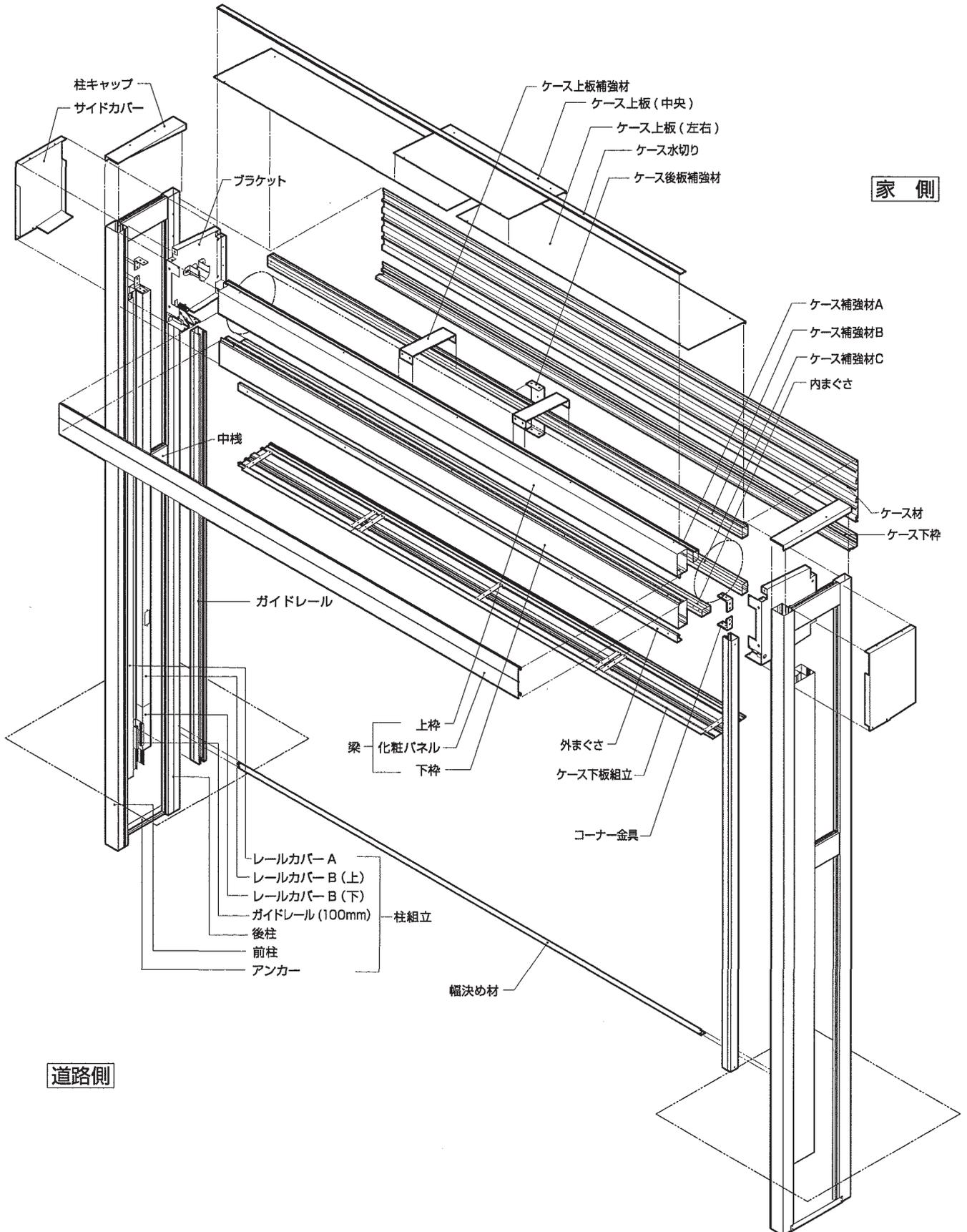
※Bのφ4×20特皿タッピン3種は、
H：23の場合、2本余ります。
H：20の場合、4本余ります。

※Cのφ4×10特皿タッピン3種は、1本余ります。

※Dのφ4×35セルフドリリングビスは、
W：27の場合、1本余ります。
W：24の場合、2本余ります。
W：15の場合、3本余ります。

構成図

※本図は、W:27、H:23の場合を示しています。



1

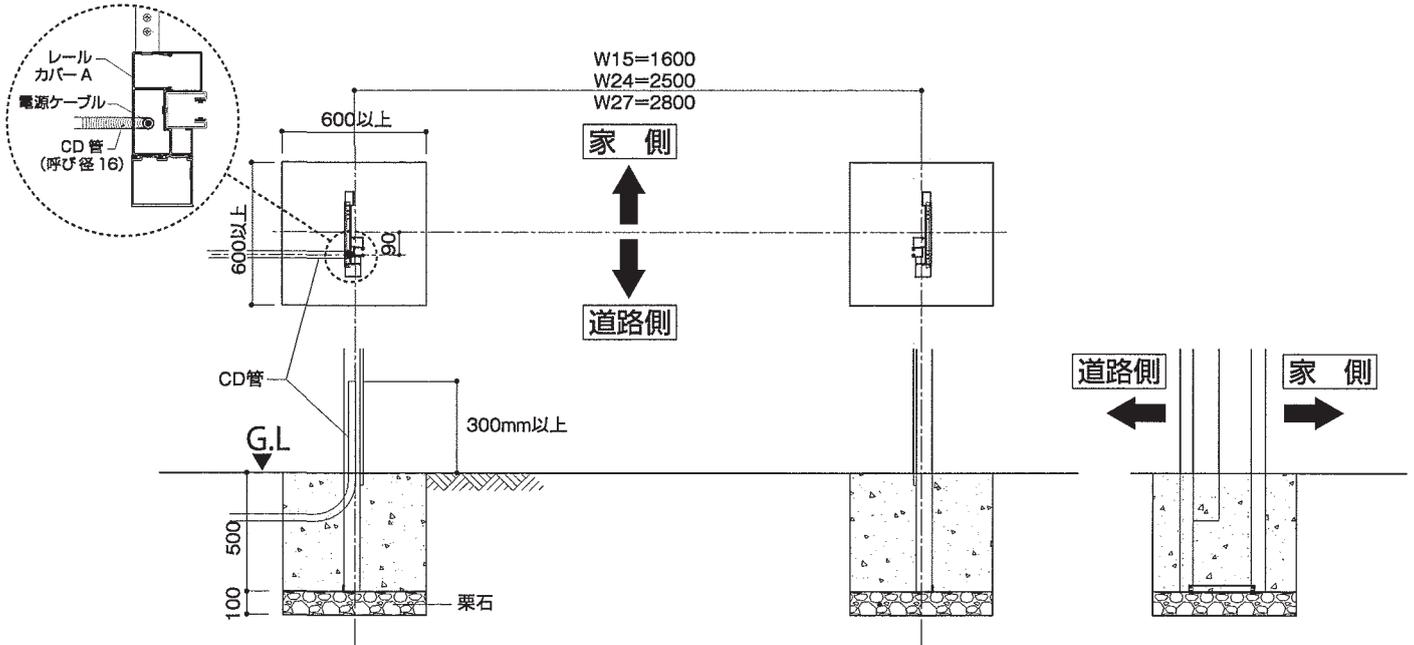
基礎の施工

- 「設置上の注意事項」に従い、設置場所を決めてください。
- 「納まり図」で巾や高さ寸法を確認して施工してください。

1-1 基礎施工図



- 電動タイプの場合は、道路側から見てシャッター左側の柱の図の位置に、一次側電源を設置してください。
- CD管（呼び径16）をGL面より300mm程度立ち上げて設置してください。
- 一次側電源を、H（シャッター開口高さ）+300mm程度出しておいてください。



1-2 柱の基礎穴の施工

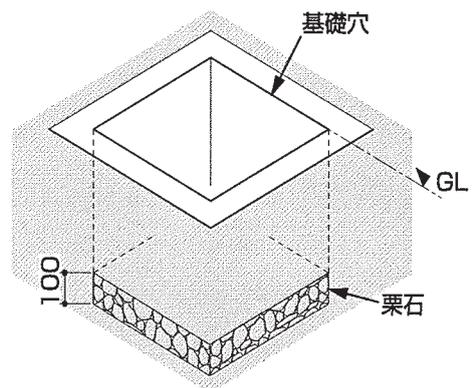
- ① 「納まり図」および「基礎施工図」を参照し、柱の埋め込み位置を決めてください。



地下埋設物（給水配管等）に影響を及ぼさないように柱位置を決めてください。



電動タイプの場合は、道路側から見てシャッター左側の柱に一次側電源を設置することを考慮して、位置を決めてください。



- ② 基礎穴を掘って栗石を敷いてください。

2

柱・梁・ケース組立

●シャッター以外の現場に搬入された部材は全て組み立てて、ゲート部を完成させてください。(シャッターケースの組立含む)

※六角ボルト (M6・M8) 使用箇所は強度的に重要な部分です。確実に固定してください。

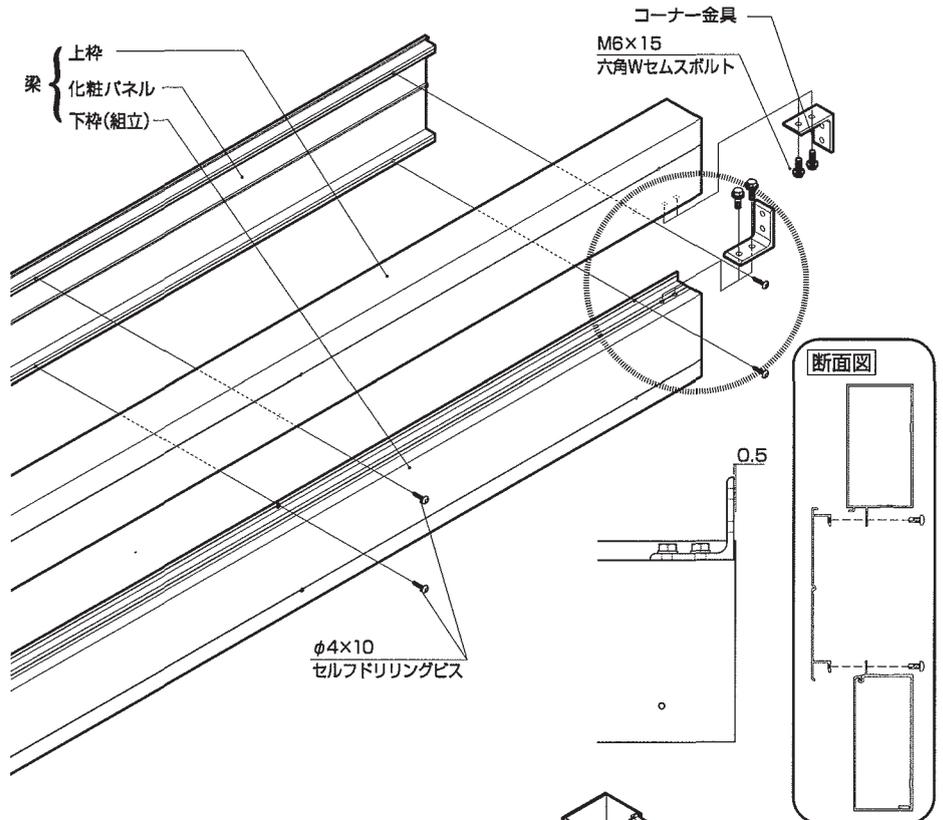
※シャッターの上廻り・シャッターカーテンは、シャッター工事担当者がケース板を外して施工します。

シャッター取付までに日にちがかかる場合、ガイドレールが紛失・傷付かないように、ガイドレールも柱に仮止めしておいてください。

2-1 梁の組立

①コーナー金具を上下枠両端に、形材から飛び出さないように取付けてください。

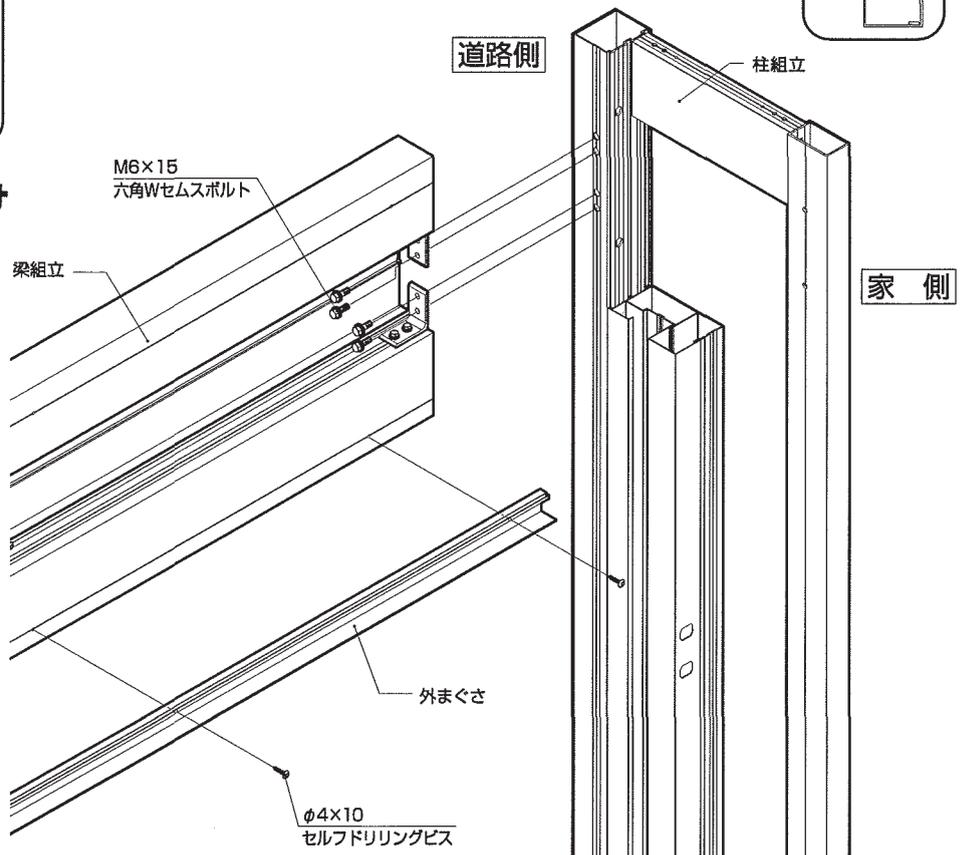
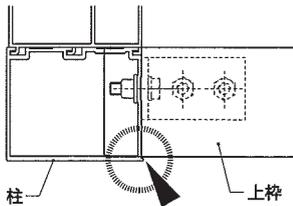
②化粧パネルを上下の向きに注意し、上下枠に取付けてください。



2-2 柱・梁の組立

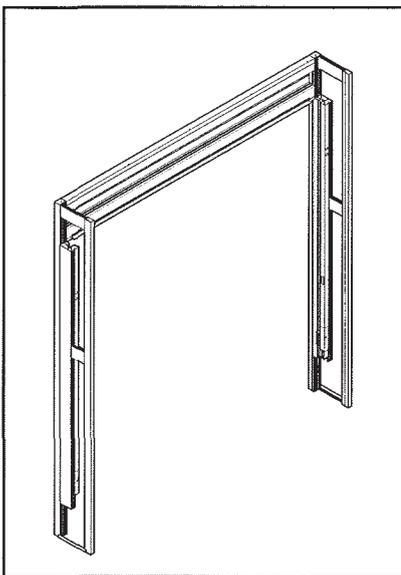
①上記で組み立てた梁を柱に取付けてください。

❗上枠・化粧パネルは柱の突起に乗らないように注意してください。



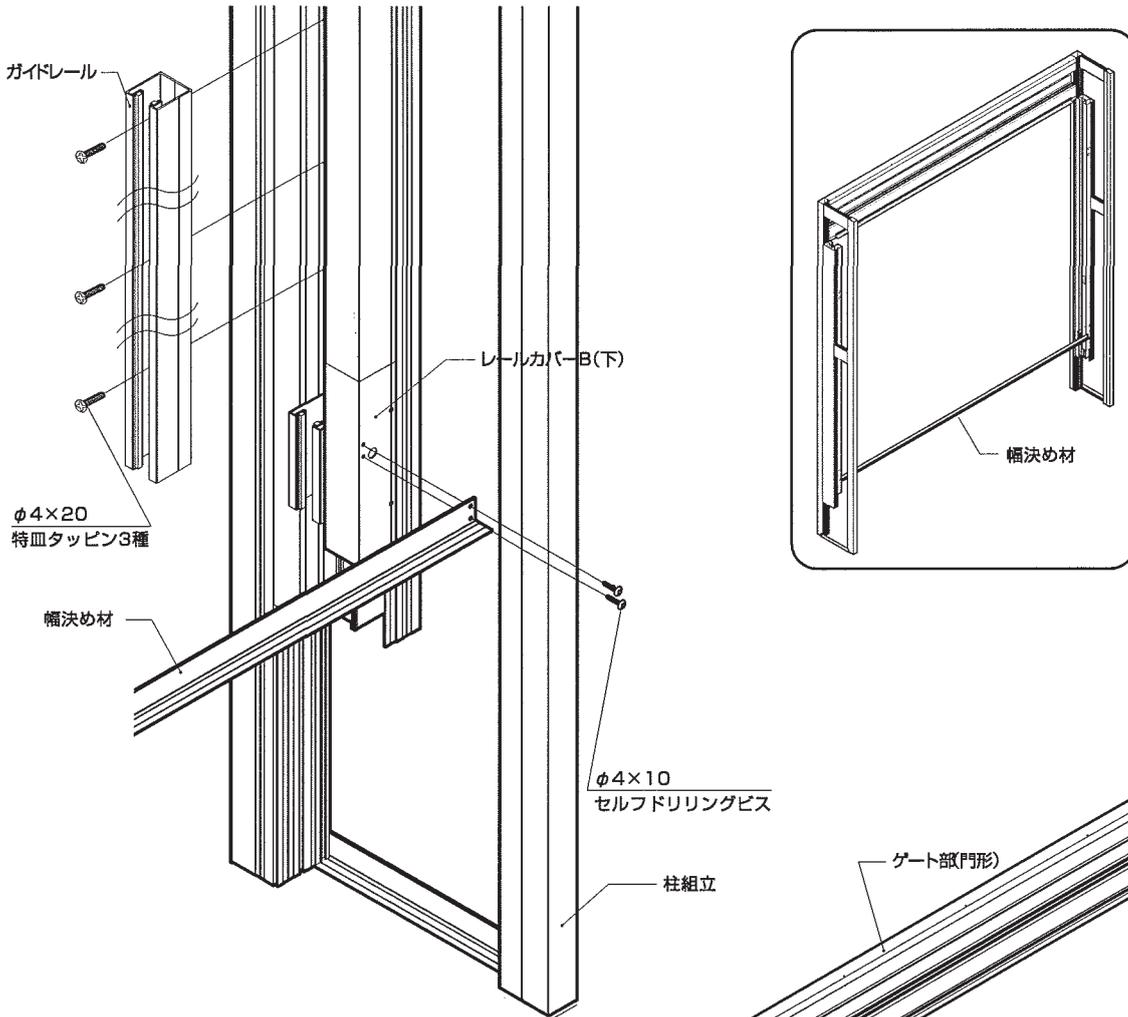
2-3 外まぐさの取付け

①外まぐさを下枠に取付けてください。



2-4 幅決め材・ガイドレールの取付け

①柱組立の下部、レールカバー B(下) に、幅決め材・ガイドレールを取付けてください。

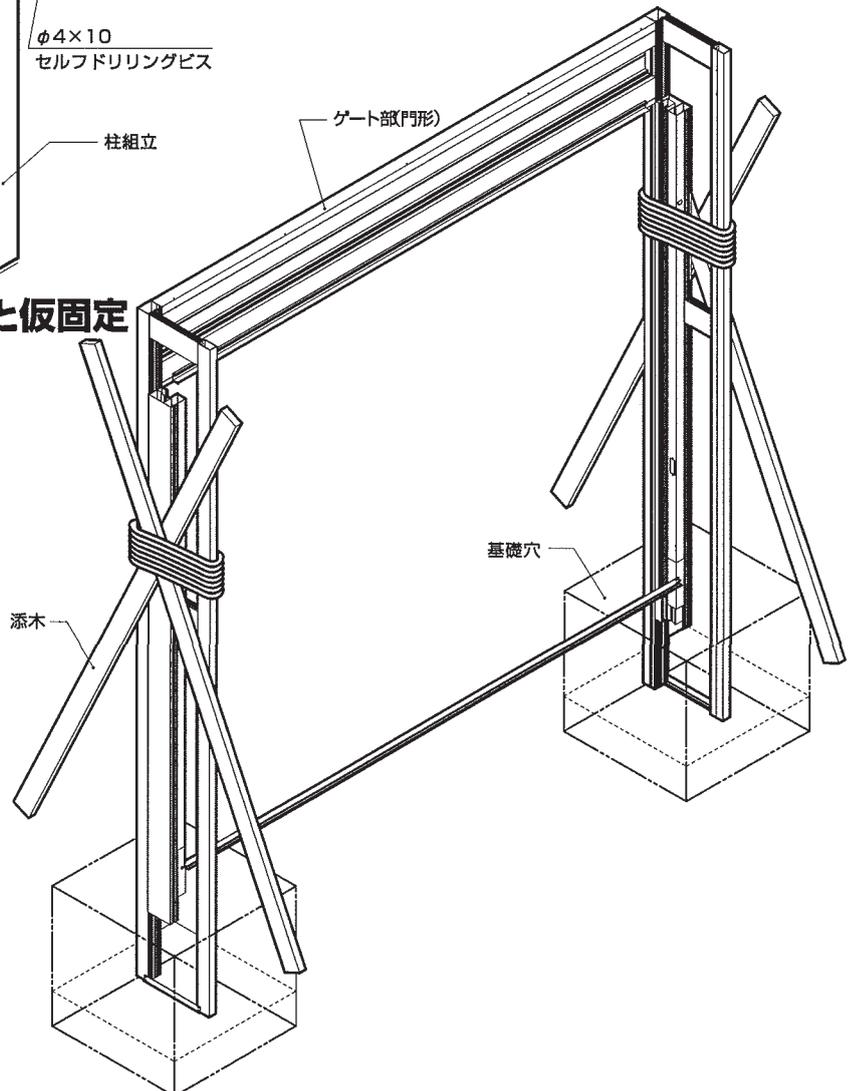


2-5 ゲート部(門形)の設置と仮固定

- ①基礎穴に組立てたゲートを立て、位置出しを行い各部寸法を確認してください。
- ②添木等で柱が倒れないように固定してください。



P9~P13ページ部品取付があるので、添木がジャマにならないように設置してください。

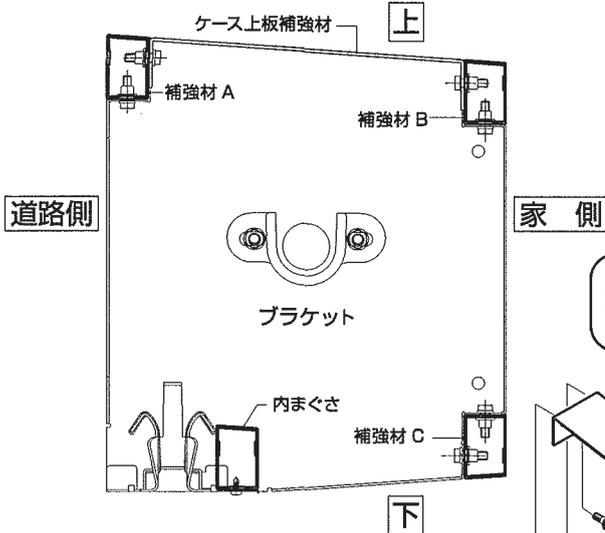


2-6 補強材・内まぐさの取付け

① ブラケットに補強材 A・B・Cを取付けてください。

! 補強材は全て加工が違いますので、取付位置及び向きに注意してください。

② 内まぐさを向きに注意しブラケットのガイドに取付けてください。

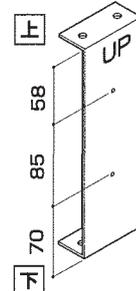


2-7 ケース上板・後板補強材の取付け

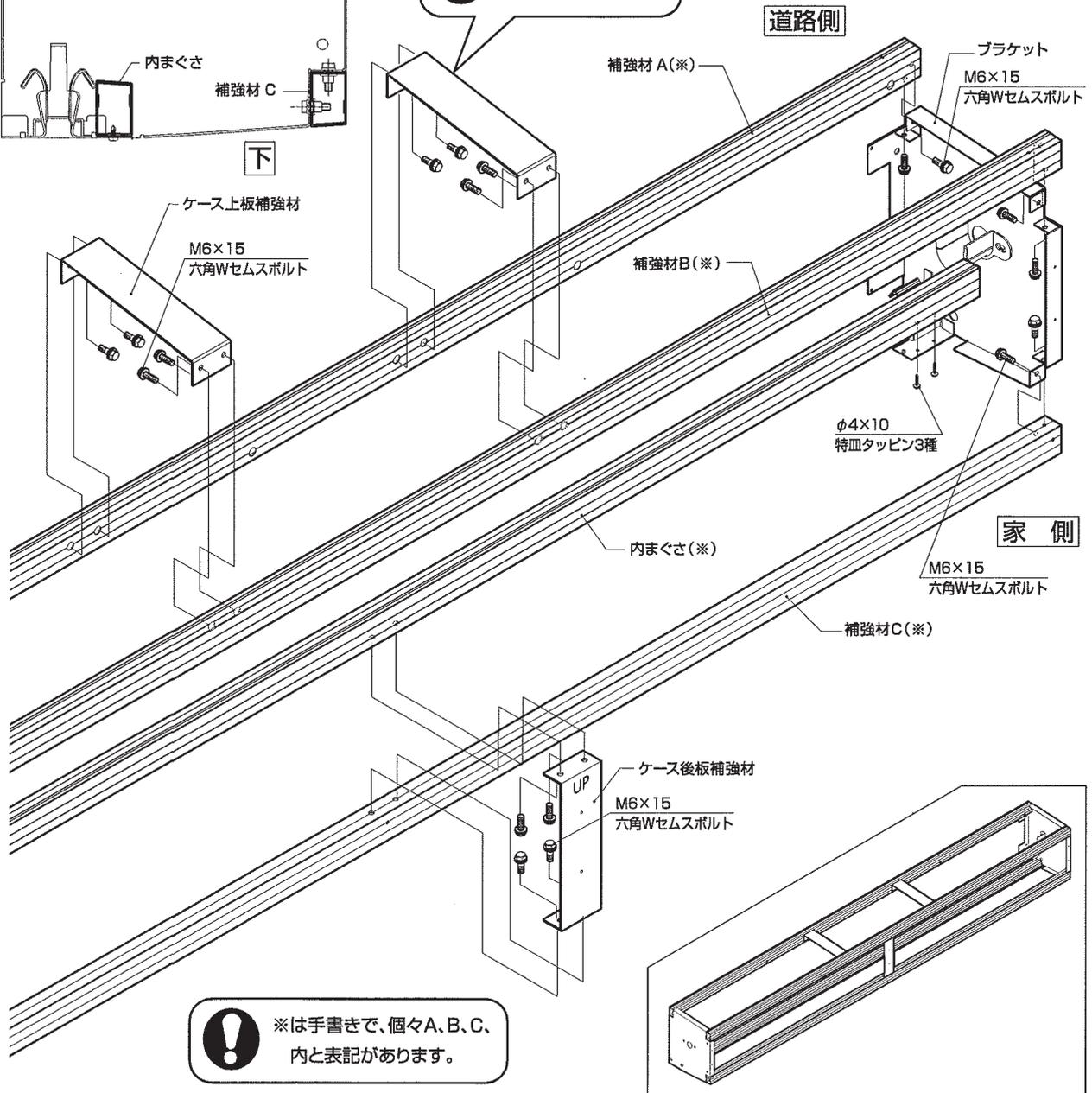
① ケース上板補強材を、ケース補強材 A・B に取付けてください。

② 同様にケース後板補強材を、ケース補強材 B・C に取付けてください。

! ケース後板補強材は上下があります。向きに注意してください。



! 向きがありますので、ご注意ください。



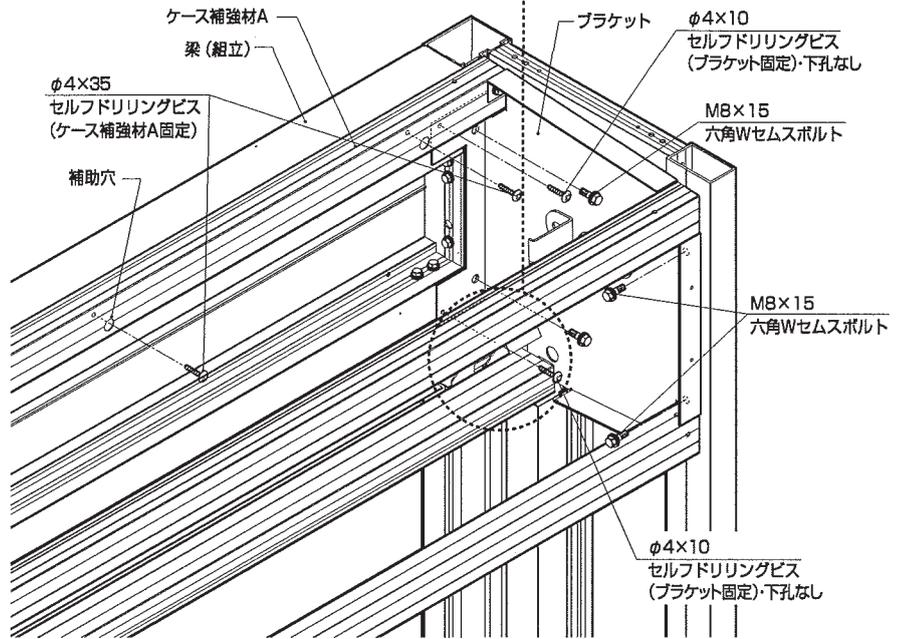
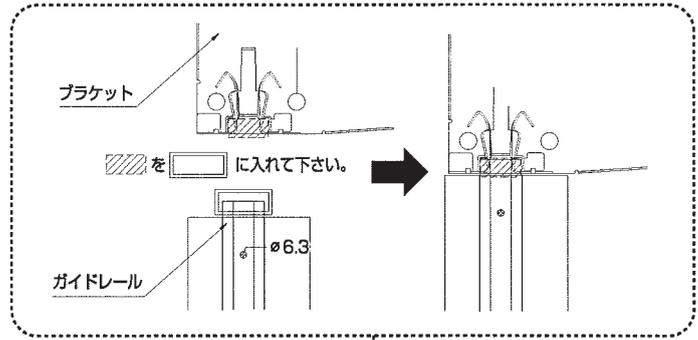
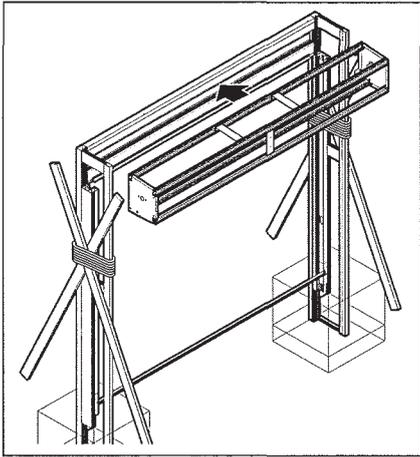
2-8 シャッターケースの取付け

①ブラケット部をゲート部に固定します。



ブラケット固定の上下セルフドリリングビスは重要です。忘れずに固定してください。

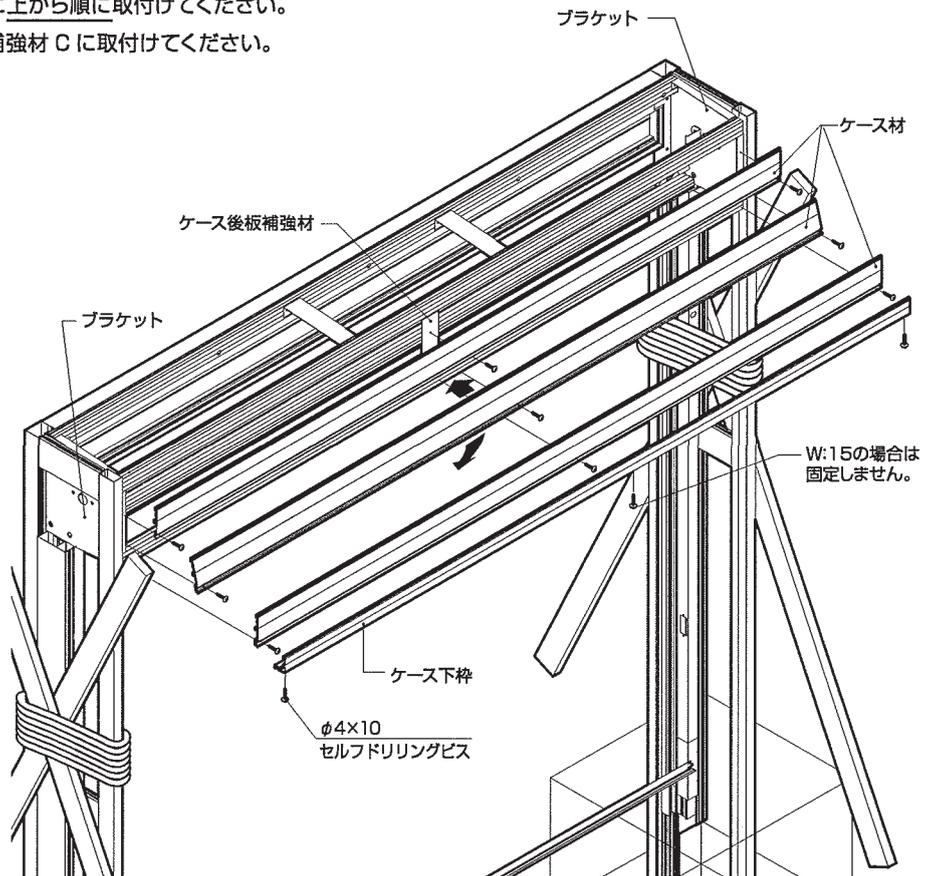
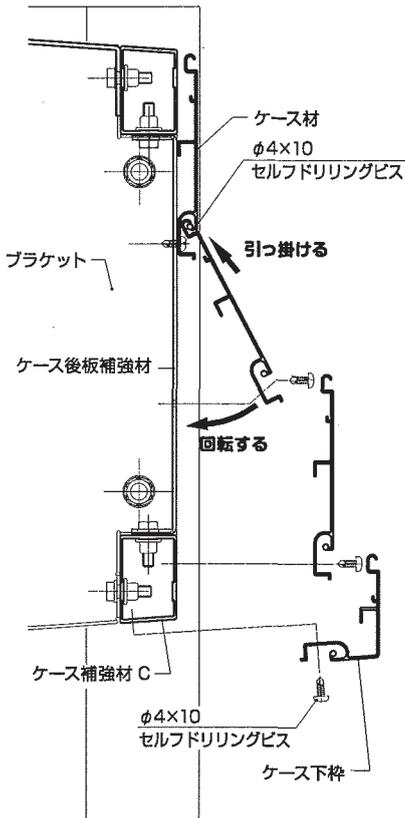
②ケース補強材 A の補助穴を利用して梁に固定します。



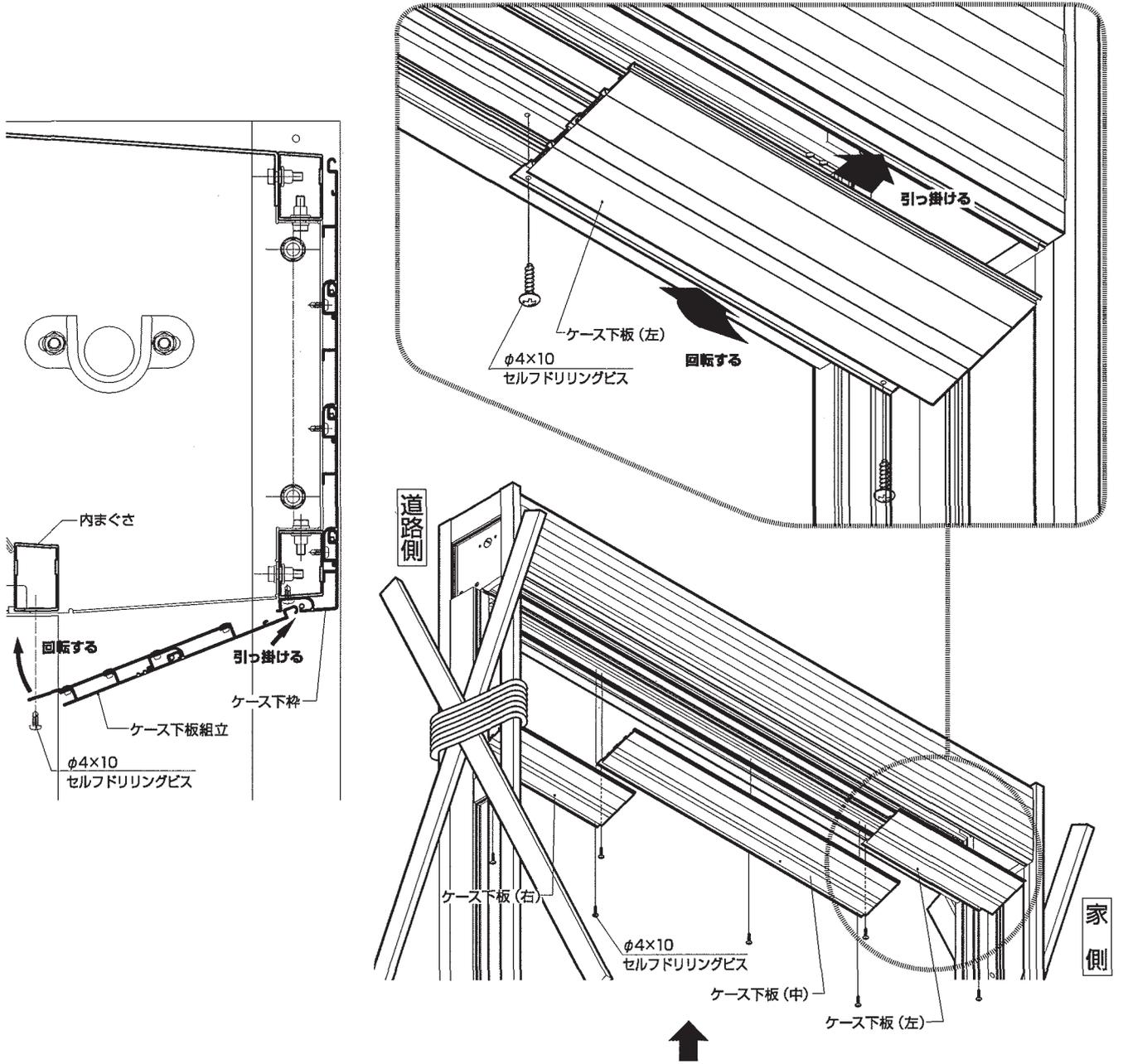
2-9 ケース材・ケース下枠・ケース下板の取付け

①ケース材をブラケットとケース後板補強材に上から順に取付けてください。

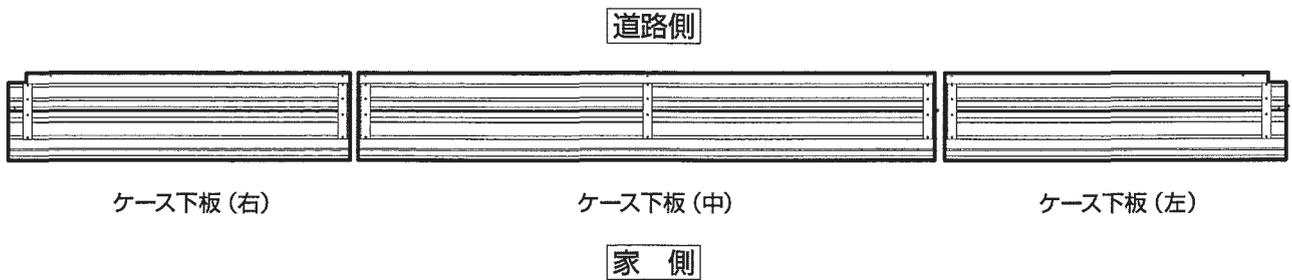
②ケース下枠をケース材に引っ掛け、ケース補強材 C に取付けてください。



③ ケース下板組立をケース下枠に引っ掛け内
まぐさに取付けてください。

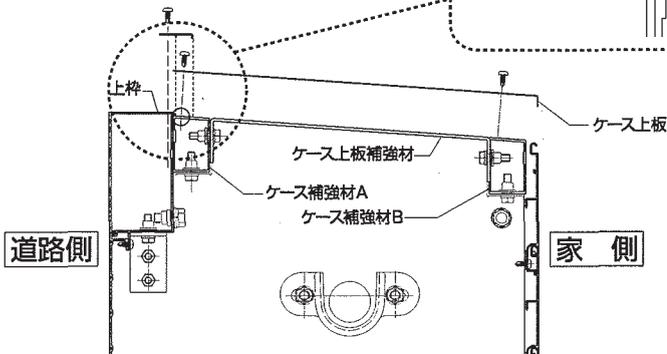
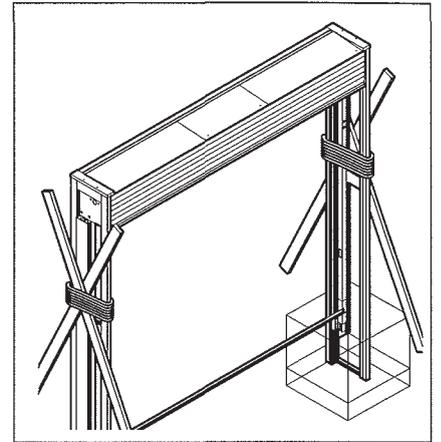
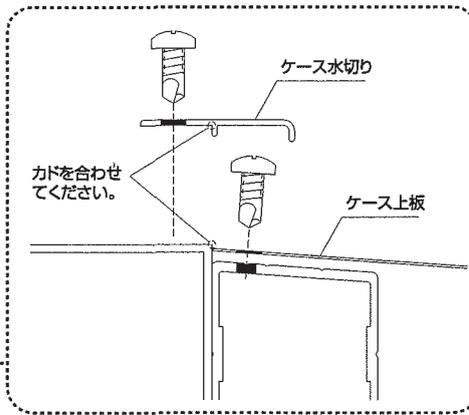


● ケース下板詳細図 (↑ 方向から見た場合)

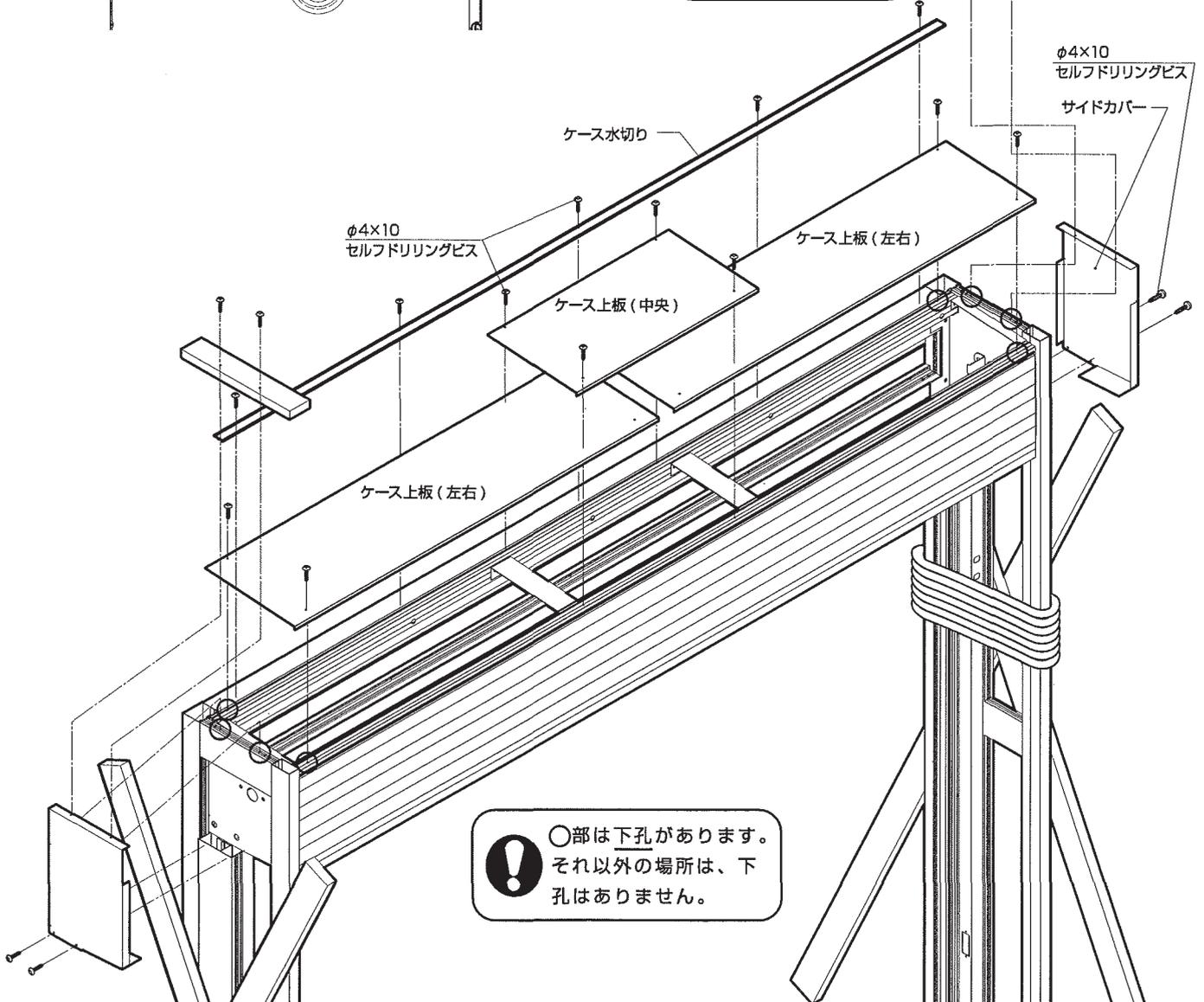


2-10 ケース上板・ケース水切り・サイドカバー・柱キャップの取付け

- ①長い方のケース上板を柱側だけ固定し取付けてください。
- ②短いケース上板は、最後に中央振り分けで先に取付けたケース板に乗せ、4ヶ所固定してください。
- ③ケース水切りを左右均等になるように上枠に固定してください。
- ④サイドカバーをブラケット側面に嵌め込み、下側2ヶ所の穴のみ固定してください。
- ⑤柱キャップを被せ上面2ヶ所を固定してください。



❗ 柱キャップには
RLがあります。



❗ ○部は下孔があります。
それ以外の場所は、下
孔はありません。

2-11 一次電源の設置



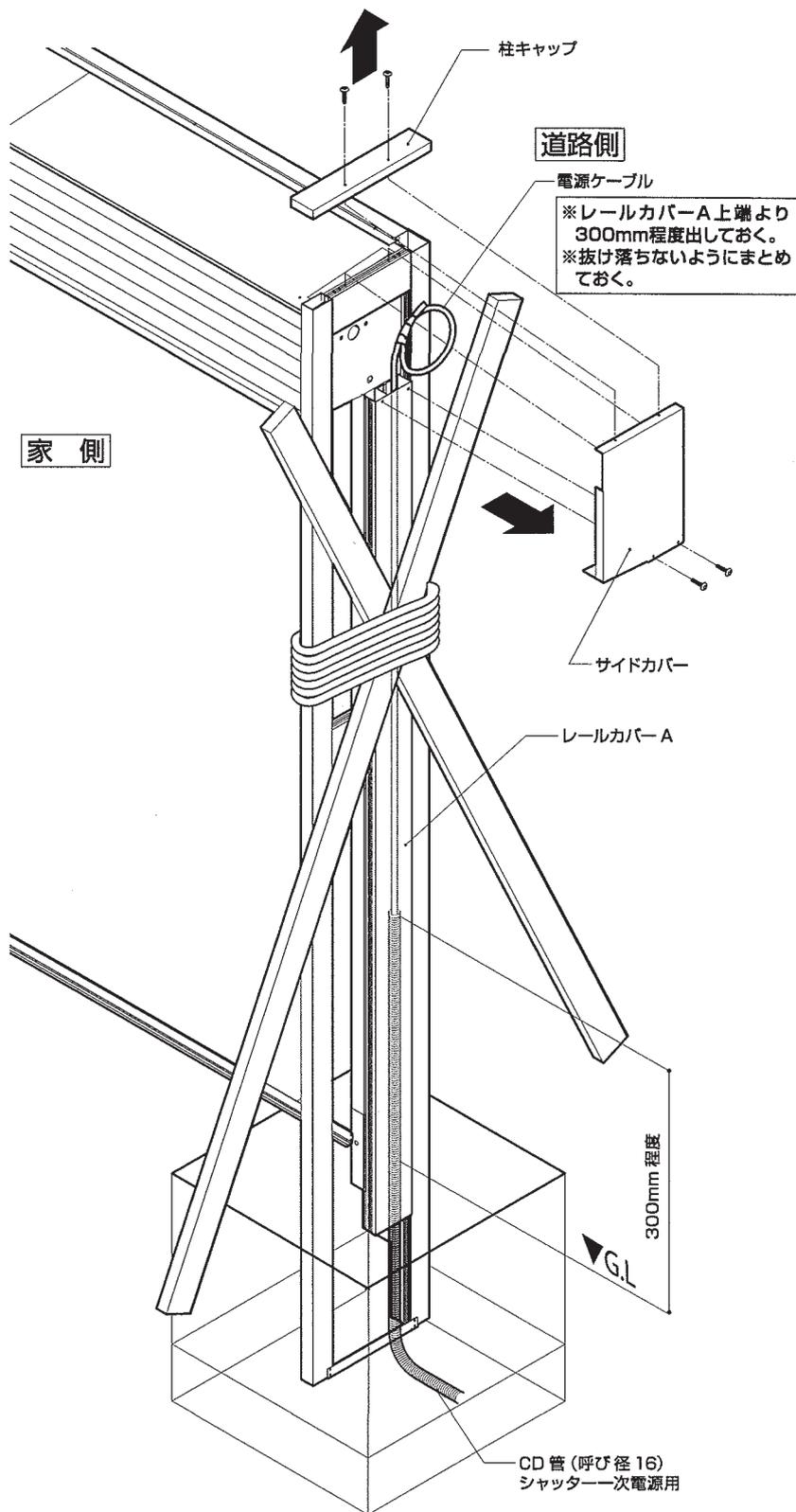
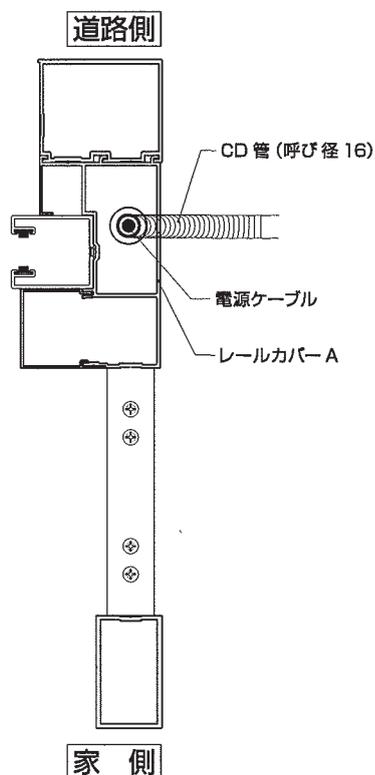
配線・電源接続などを行うには、電気工事の資格が必要です。最寄りの電気工事店にご依頼ください。

※感電やショート恐れあり危険です。

2-11-1 設置位置の確認

●下図で、電源の設置位置を確認してください。道路側から見てシャッター左側のレールカバーA内に、設置します。

(※下図の○の位置となります)



2-11-2 一次側電源の設置

●柱キャップ→サイドカバーの順で外してください。

※取外したビスは、後で取付けるときに使用するので、無くさないようにしてください。

●レールカバーA内に、CD管(呼び径16)をG.L面より300mm程度立ち上げて設置してください。

※基礎施工の段階でCD管が設置されている場合は、上記と同様に、レールカバーA内に納めます。

●電源ケーブルはレールカバーA上端より300mm程度出し、抜け落ちないようにまとめておいてください。



●配線の際は、必ず過電流保護付きの漏電ブレーカーとアース工事(D種接地工事)を行ってください。

●CD管内・柱内での電線ケーブルの接続は行わないでください。

●CD管の埋め込み深さは、300mm以上してください。

●CD管のR曲げを行う場合は、内径の6倍以上にしてください。

●セットした電源ケーブル線は、抜け落ちないように、サイドカバー内にまとめておいてください。

2-12 寸法確認

①「納まり図」および「基礎施工図」を参照して、仮組みした柱と枠の寸法を確認し、必要に応じて調整してください。

②調整完了後、全てのビス・ボルト類の締付けを確認してください。

●各部寸法の許容差

間口	±5mm
柱の倒れ	±2.5mm
左右の柱の高さ	±2.5mm (左右の差 ±2.5mm)

●各部の寸法は、必ず許容差内に納まるように施工してください。

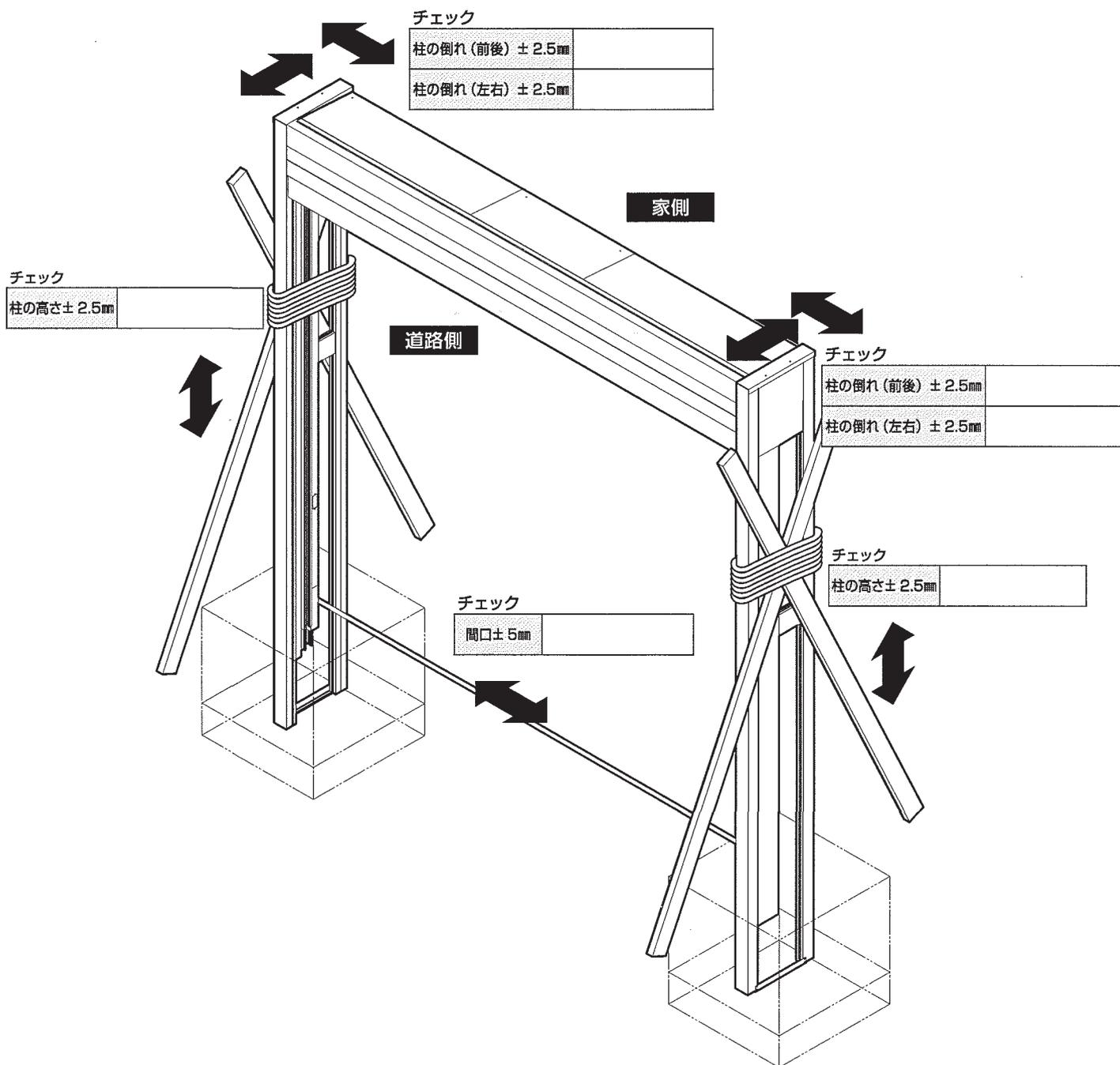


※寸法が許容差を越えると、シャッターが取付けできなかったり、動作不良が発生する恐れがあります。

●下図のチェック欄にチェックを入れ、シャッター工事店様へお渡しください。



調整後、ビス・ボルト類を確実に締め付けてください。



2-13 柱の埋め込み・土間の仕上げ

①基礎コンクリート・土間コンクリートをGLシールの線まで打設して仕上げてください。



● GLシールの線より上に土間を仕上げないでください。

※GLシールの線より上に土間を仕上げると、レールが設置できなくなります。



基礎コンクリートは十分に養生してください。



開口部のシャッター座板が接地する部分は、水平に仕上げてください。

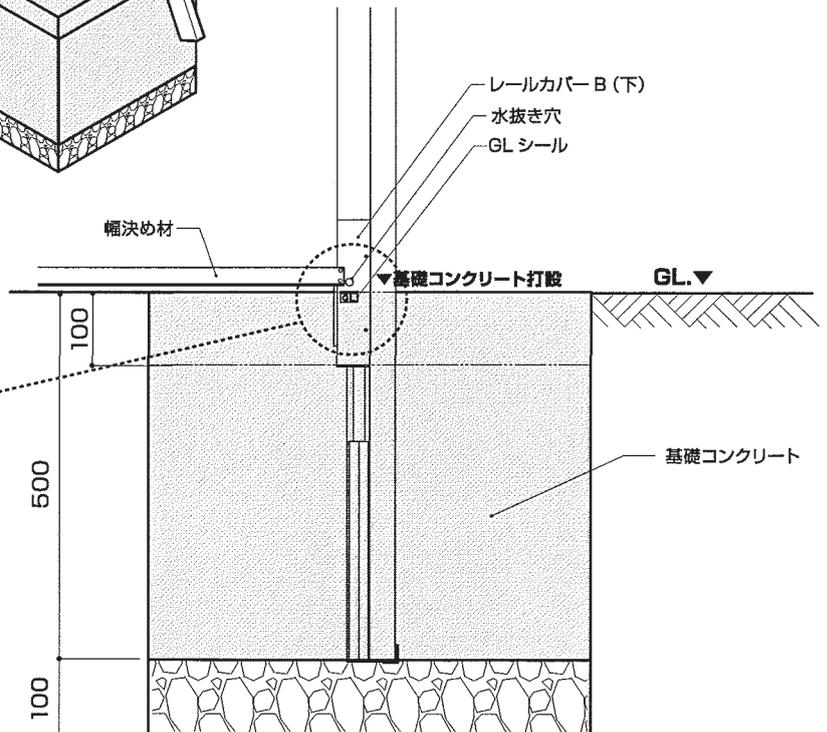
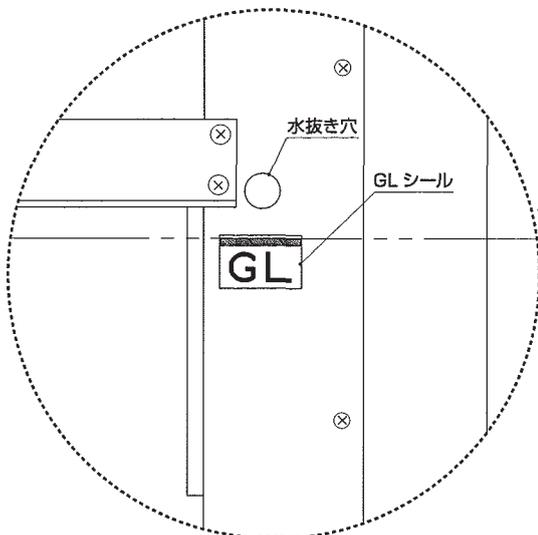
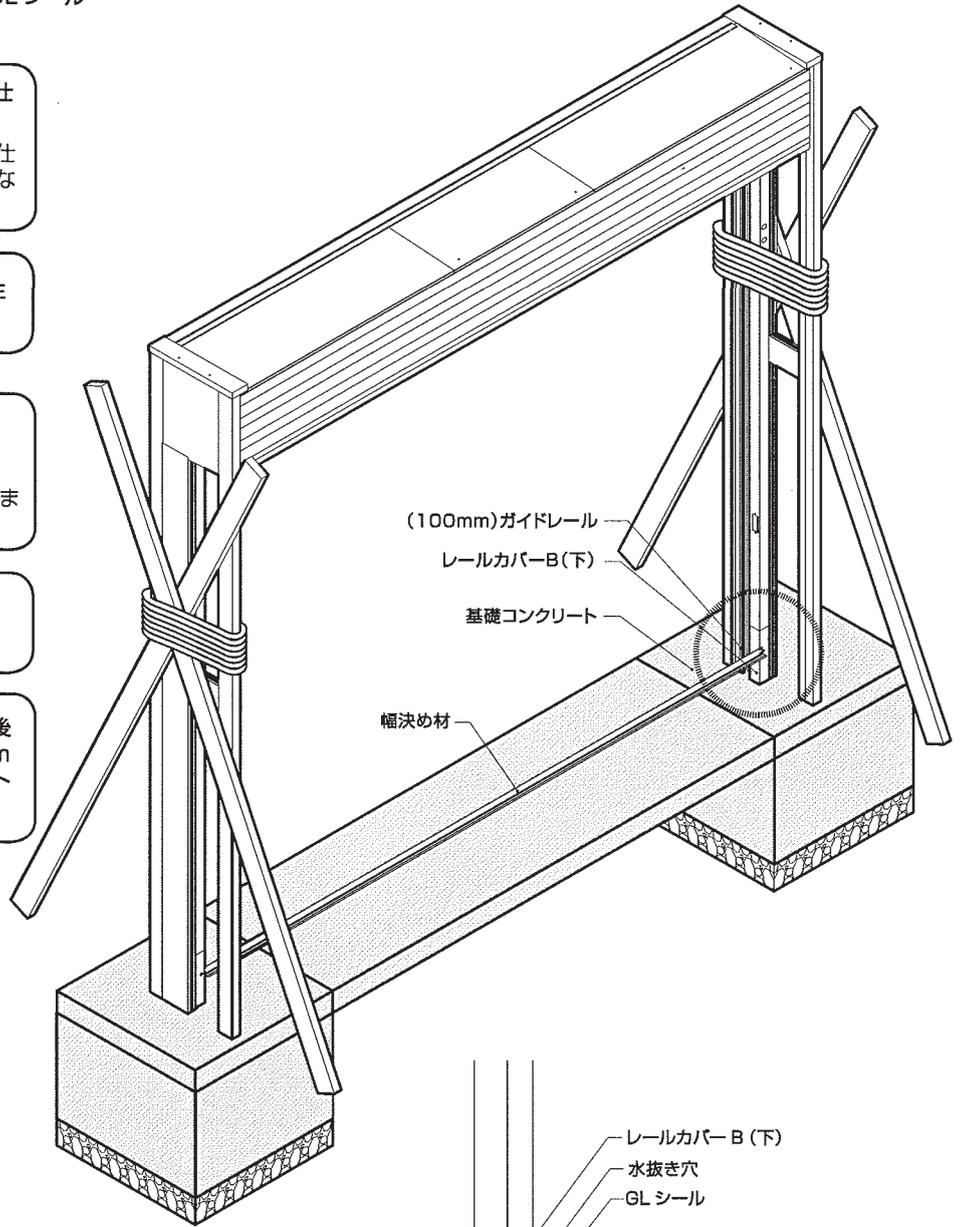
※水平でないと、シャッターが完全に閉まりません。



柱下部の水抜き穴をふさがないでください。



土間の仕上げをシャッター工事後に行う場合は、GL面より100mm下がった位置まで基礎コンクリートを施工してください。



電源装置の仕様

項 目		仕 様
開閉機	出力	40W
	定格電圧	AC100V (50/60Hz)
	定格電流	1.9A (50Hz) / 1.8A (60Hz)
	時間定格	5分
使用周囲温度		-10 ~ 40℃
開閉時間 (H=2300)		約 31 秒 (50Hz)
操作		リモコン× 2
安全装置		光電スイッチー1組 + 開閉機制御の負荷検知装置
ハンディータイプ リモコン送信機	電池	CR2025 型リチウム電池 (3.0V) × 1
	送信距離	40 ~ 80m (ただし、周囲の電波環境や障害物等により、大きく変化することがあります。)

■施工工事店様、販売店様へのお願い

- この取付説明書は、施工完了後施主様にお渡ししてください。
- 取扱説明書に基づき、商品の使用方法、保守点検方法およびメンテナンス方法を必ず施主様に説明してください。

施 工 完 了 日	年	月	日
施 工 工 事 店		TEL ()	-
販 売 店		TEL ()	-

株式会社 LIXIL この商品についてのご質問やご相談は右記の窓口にお問い合わせください。 お客様相談センター  0120-126-001

LIXIL インターネットホームページ <http://www.lixil.co.jp>