


TOSTEM

ガレージシャッター電動外部付 本体/ガイドレール/連窓方立

取付け説明書



●この説明書は、取付けされる方に必ずお渡しください。※内は、ロットNo.表示位置を示します。掲載番号順に施工してください。

■守っていただきたいこと

▲注意 …取付けを誤った場合、使用者などが中程度の傷害・軽傷を負う危険または物的損害の発生が想定されます。

▲注意



- 漏電、感電や火災のおそれがありますので、下記事項をお守りください。
 - ・電気配線工事は必ず電気工事の有資格者が行ってください。
 - ・AC100V配線はVVF1.6mm以上をご使用ください。
 - ・電源線、アース線は折曲げたり、挟んだり、キズ付けたりしないでください。
 - ・作動確認終了後、電源線、アース線を本体内に戻さないでください。又、電気工事の際、あまった電源線、アース線を本体内に戻さないよう、電気工事士さまにご連絡ください。



- 落下や倒れのおそれがありますので下記事項をお守りください。
 - ・必ず指定のねじを指定の本数使用し、固定してください。
 - ・本体サイドカバーの引っ掛け部を必ず本体固定金具に掛けてください。
 - ・ボックス引っ掛け部を天板の溝に差し込んでからねじで取付けてください。
 - ・(連窓)落とし錠ケース・サムターン・箱錠・落とし錠受け・落とし錠裏板は、必ず指定のねじを指定の本数使用して取付けてください。



- 切創等のケガをするおそれがありますので、下記事項をお守りください。
 - ・取付け時およびスラットの横ズレを直す場合は、手袋をしてください。
 - ・幅木をはずす際にはスラットが手動で引き出せない状態であることを確認してください。(引き出せる際には停電時開閉機構のワイヤーを引いて再度確認)
 - ・(連窓)連窓方立切断後、切断面を必ずバリ取りしてください。



- (木造直付・鉄骨造)シャッター本体を取付ける前に、枠の周りに防水テープが張っていることを確認してください。漏水の原因になります。

※下記内容は重要事項ですので必ず点検してください。

No.	チェック内容	
1	サイドカバーの引っ掛け部を本体、固定金具に掛けましたか	<input type="checkbox"/>
2	土間面が仕上がってから設定は行いましたか	<input type="checkbox"/>

取付け上のお願ひ

- 本製品はAC100V専用です。他の電圧は使用しないでください。
- 電気配線工事は屋内配線との接続になるので、内装工事前に配線工事をご依頼ください。
- ※シャッターの電源線、アース線は外観右側になりますので、電気配線工事を依頼される際はご注意ください。
- コンセント等の電源回路と同じにしないでください。シャッター専用の回路にしてください。
- 作動確認のために、AC100V(定格電圧範囲内95V～107V)を使用します。事前に、電気工事士さまなどと打合わせの上、電源を用意してください。
- 通電後、必ず初期設定を完了させてください。(土間埋込みタイプは土間仕上げ後)
- メンテナンスができなくなるので必ずボックス(点検口)およびガイドレールが外部から取外せる構造にしてください。
- メンテナンスができなくなるので、ボックス(点検口)・ガイドレール(埋込部以外)を埋込まないでください。
- (土間埋込みタイプ)ガイドレール下部を必ず土間に埋込んでください。又、土間仕上げ面はガイドレール下部ラベルの標準位置内で仕上げてください。

■ガイドレール下部ラベル(埋込み仕様のみ)

お願ひ 土間仕上げ面は必ず、標準(上限)～下限の範囲内で納めてください。

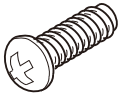
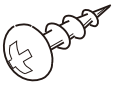


標準(上限)位置

このラベルは、土間仕上げ時はがしてください。

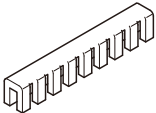

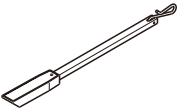
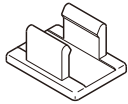

下限位置

- モルタル施工の際、ガイドレールにモルタルが付着しないようにしてください。
- モルタルはくり材はアルミ表面を傷めますので使用しないようにしてください。
- 枠部分の組立て・取付けにはガレージ枠同梱の「取付け説明書」をご覧ください。
- 一次側AC100Vとアース線の接続に必要なジョイントボックスなどの電設資材は、別途市販品をご使用ください。
- (木造・鉄骨造直付)背板のブッシングの取付け穴の大きさに合わせて、室内側へ電源線を通すための配線穴をあけておいてください。



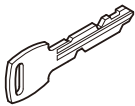


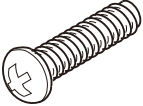
■取付け部品・ねじ一覧

本体取付け用 ①	ガイドレール取付け用 ②
 バインド小ねじ M4×12 (D8.3)	 トラスタッピンねじ φ4×8 (D9.4)
ボックス取付け用	
④ (ボックスS型同梱仕様のみ)	連窓用点検口カバー
 バインド小ねじ 先付けM4×10	 (連窓のみ)

同梱部品

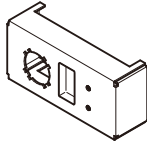

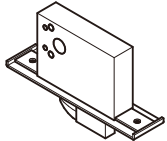
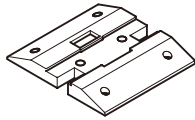
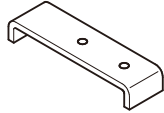
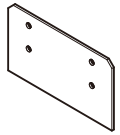
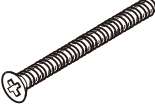

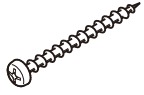
ブッシング		リモコン部品セット
		
操作ハンドル	操作ハンドルホルダー	表示シール
		

※外部手動開閉機構の場合は操作ハンドル、ハンドルホルダー、表示シールは使用しません。


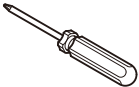
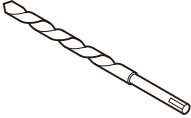
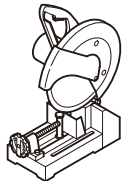
外部手動開閉機構		
外筒	シリンダー	鍵
		
延長ワイヤー	⊖	⊕
 キーリンク	 バインド小ねじ M4×6	 バインド小ねじ M4×16

※⊕バインド小ねじM4×16は外部付では使用しません。

連窓方立同梱部品

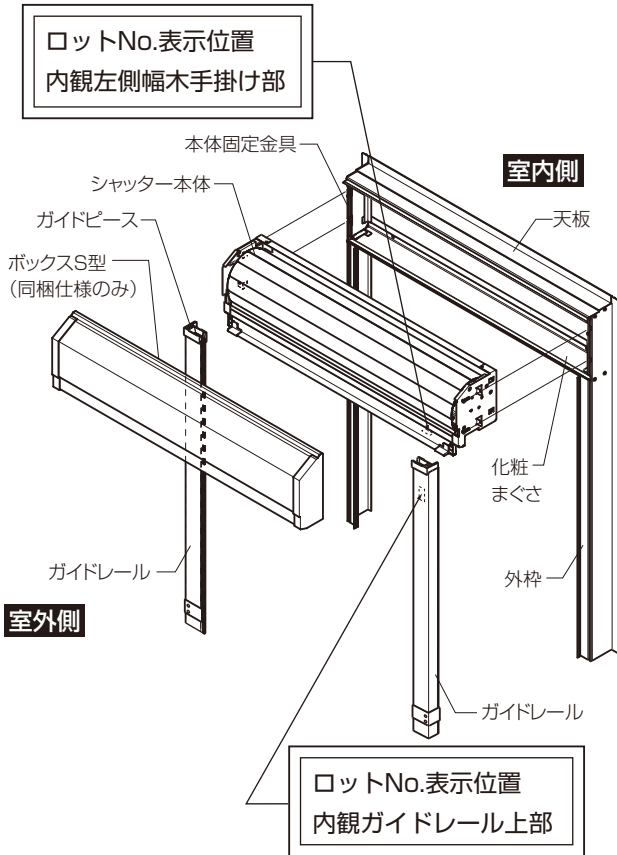
落とし錠ケース(1個)	サムターン(1個)	箱錠(1個)
		
落とし錠受け(1個)	裏板(2個)	台紙(1枚)
		
皿小ねじ M4×38 (2本)	トラス小ねじ M4×30 (2本)	コンクリートアンカーねじ φ4×32 (6本)
		

取付けに使用する工具一覧

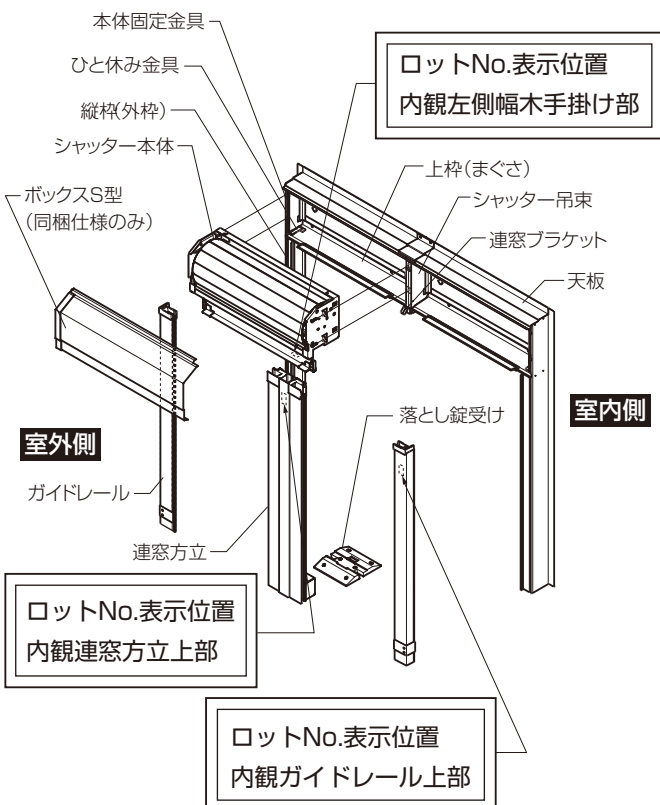
電動ドライバー	ドライバー(手回し)
	
ドリル刃	切断機
 ・φ3.4 (コンクリート用) ・φ6.0 (連窓のみ)	 (連窓のみ)

■構成図

●単窓の場合



●連窓の場合



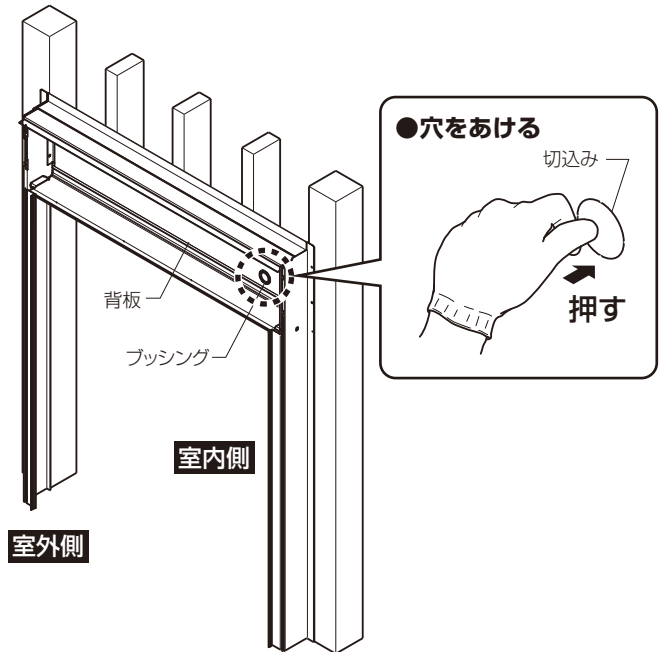
■背板へのブッシングの取付け

▲注意

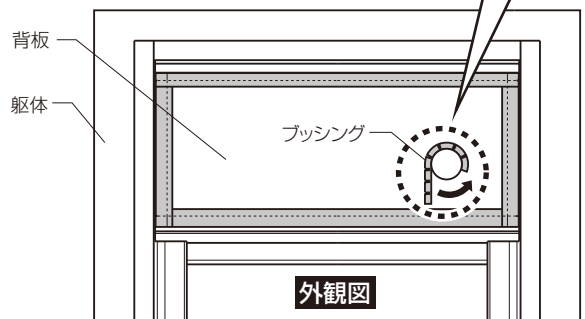
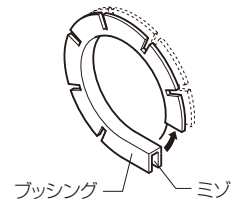


●背板へのブッシングの取付けの際は、手袋をしてください。素手で行うとケガをするおそれがあります。

- ①外観右側の枠背板にブッシングを取付ける穴をあけます。
- ②ブッシングをはめ込みます。
- ③はめ込み後、ブッシングに浮きがないか確認してください。



●はめこむ



シャッター本体
取付け作業
外観左側配線
手順はこちら



2 シャッター本体の取付け

▲ 注意

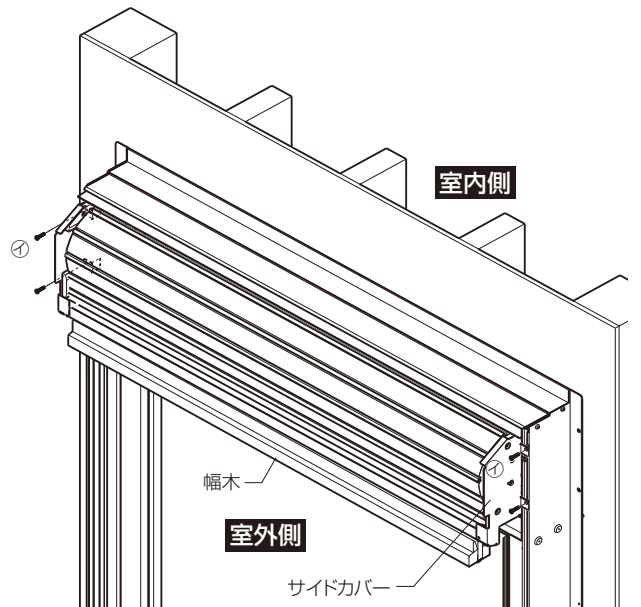
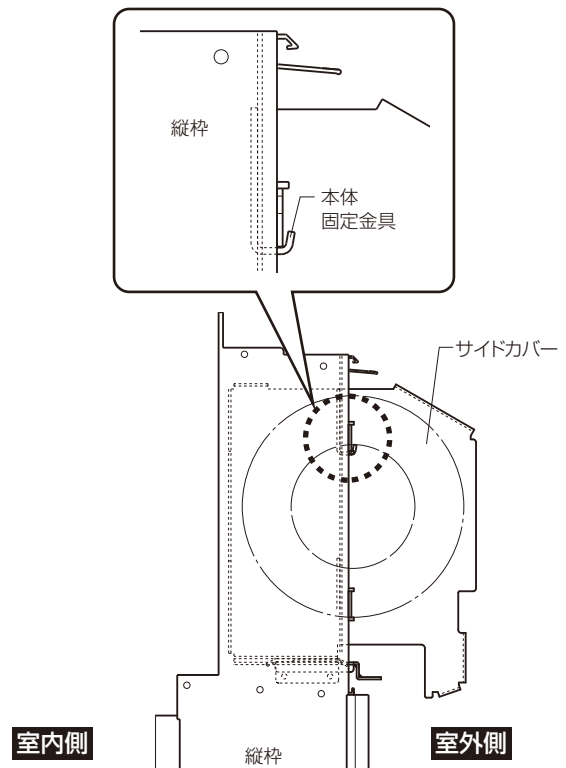
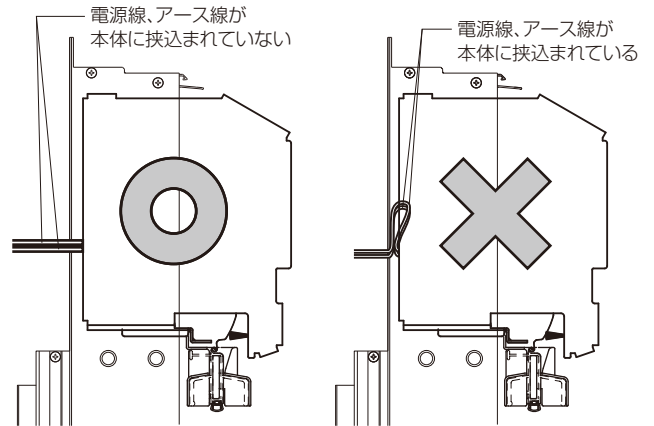
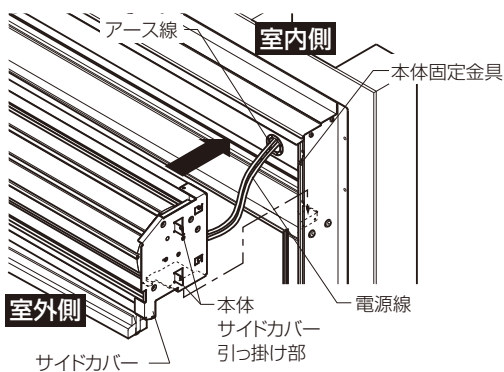
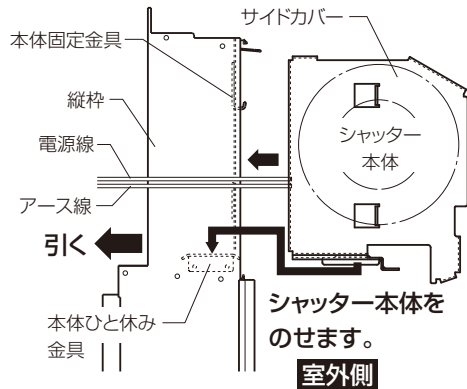
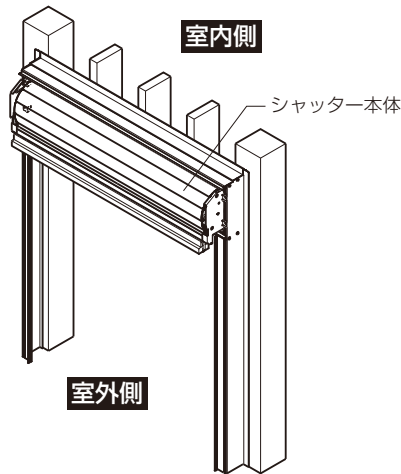


●本体取付けの際は、手袋をしてください。
素手で行うとケガをするおそれがあります。



●本体サイドカバーの引っ掛け部を必ず本体固定金具に掛けてください。脱落によりケガをするおそれがあります。

- ①電源線、アース線を配線穴から室内側へ通し、軽く引きながらシャッター本体を縦枠のひと休み金具の上にのせます。
 - ②電源線、アース線を軽く引きながら本体サイドカバーの引っ掛け部が本体固定金具にあたるまで押し込んでください。
 - ③本体が本体固定金具に掛かっていることを確認して、①のバイインド小ねじでねじ止めます。
- ※電源線、アース線を本体と背板の間に挟まないようにしてください。



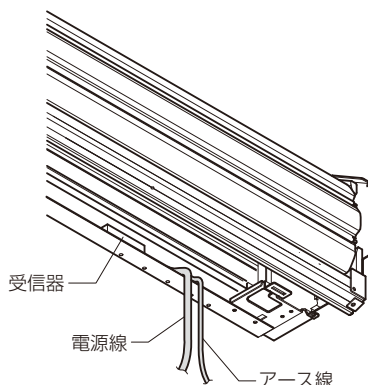
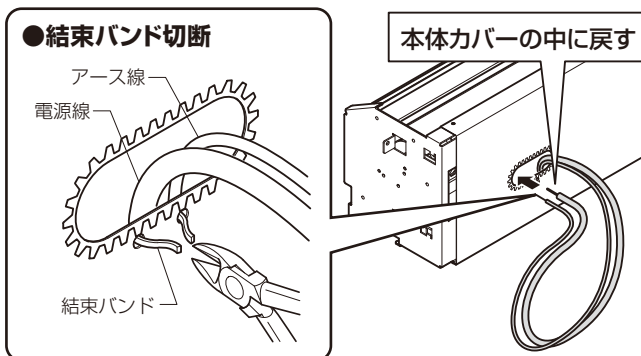
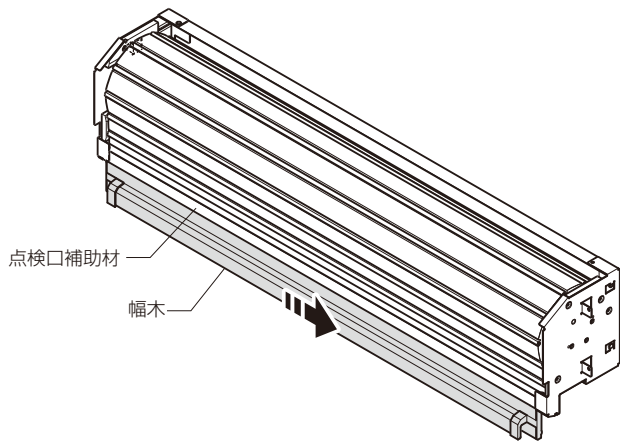
■シャッター本体の電源線・アース線位置変更(屋外コンセント配線の場合)

▲注意

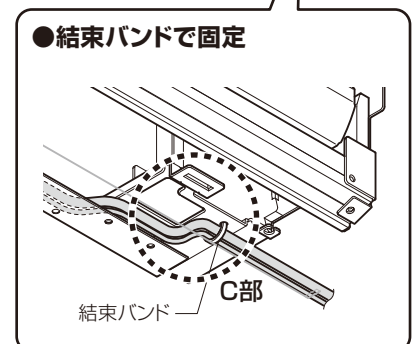
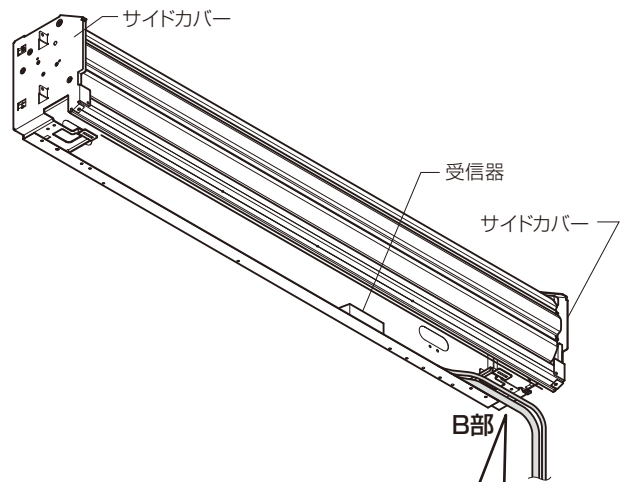
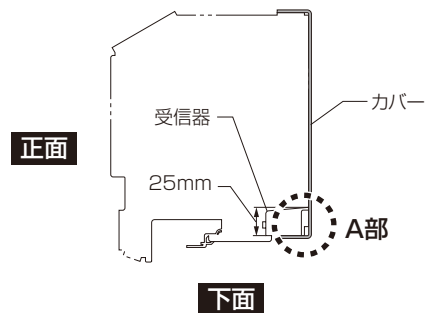


- スプリングが巻き戻り、ケガをするおそれがありますので、下記事項をお守りください。
- ・幅木を外す際にはスラットが手動で引き出せない状態であることを確認してください。
- ・スラットが手動で引き出せる場合には停電時開閉機構のワイヤーを引き、引き出せない状態になったことを再度確認してください。

- ①電動シャッター本体の幅木をスライドさせて外します。
- ②電源線・アース線を固定している結束バンドを切断し、本体カバーの加工穴から出ている電源線とアース線をすべて本体カバーの中に戻します。

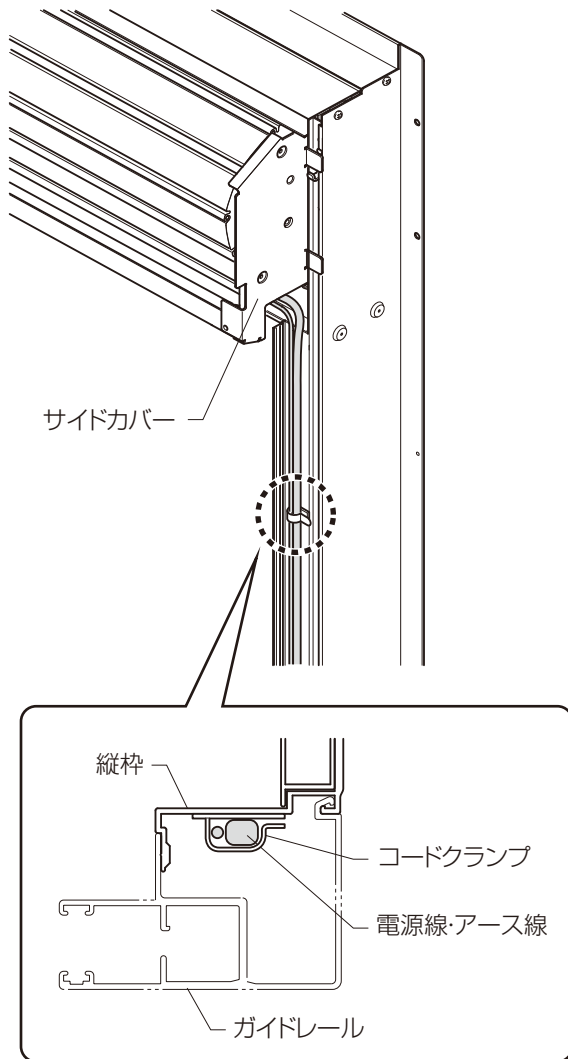


- ③電源線とアース線はスラットと干渉しないよう本体カバーの下部(A部)を這わせて、下図のB部の位置に固定しておきます。このとき配線の高さが受信器の高さ(25mm)を超えないよう、結束バンドやコードクランプ(別途手配品)を使用して配線の浮きを防止してください。また、電源線・アース線の長さ延長のための結線は本体カバーの部分(A部)で行ってください。
- ※受信器部分は電源線・アース線を正面側、もしくは下面側に逃がして配線してください。
- ※ガイドレール取付時や電気配線時に本体内のコネクタに負荷がかからないよう、C部は必ず結束バンドで固定してください。



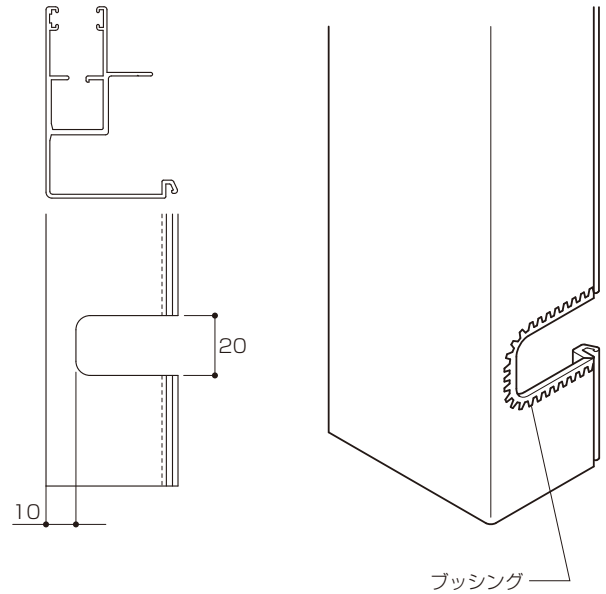
■電源線・アース線の配線(屋外コンセント配線の場合)

- ①シャッター本体をひと休み金具にのせる際、事前にサイドカバー部に固定しておいた電源線・アース線をはさまないように注意しながら、屋内配線の場合と同様にシャッター本体を①バインド小ねじでねじ止めします。
- ②電源線・アース線を縦枠の下図の位置にコードクランプ等で固定します。



■ガイドレールの加工(屋外コンセント配線の場合)

- ①外部コンセントと配線する側のガイドレールに下記の加工をします。
加工位置は外部に配線を出す位置としてください。
- ②加工した箇所をブッシングで保護します。

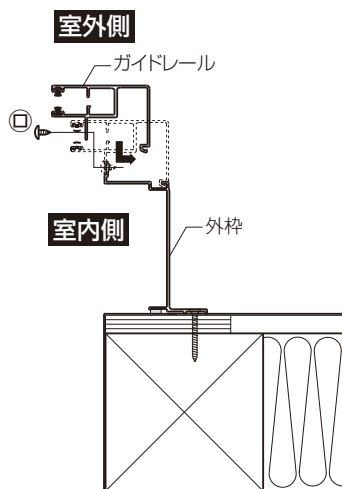
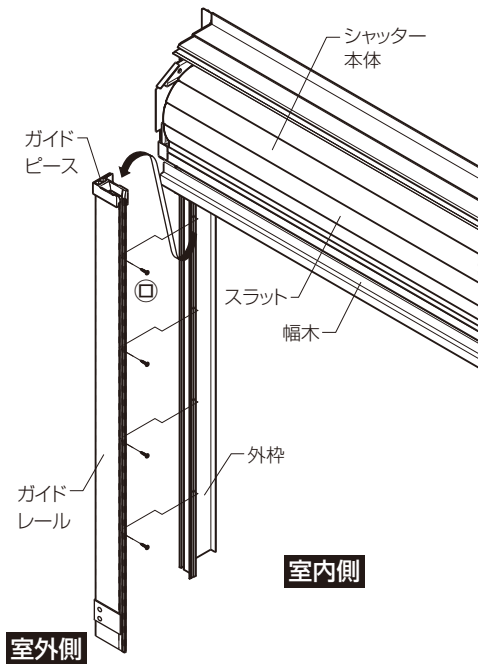


3 ガイドレールの取付け

ガイドレール取付け上のお願ひ

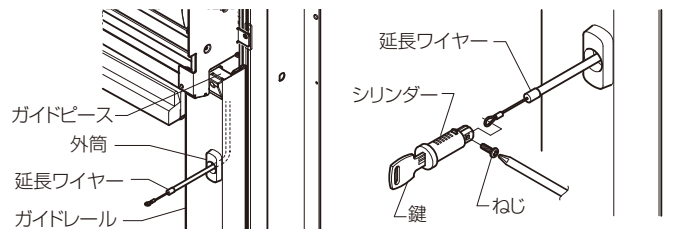
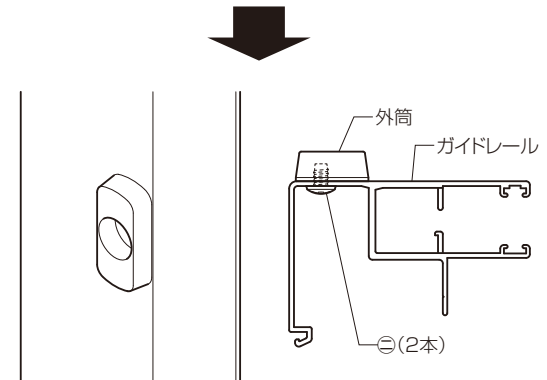
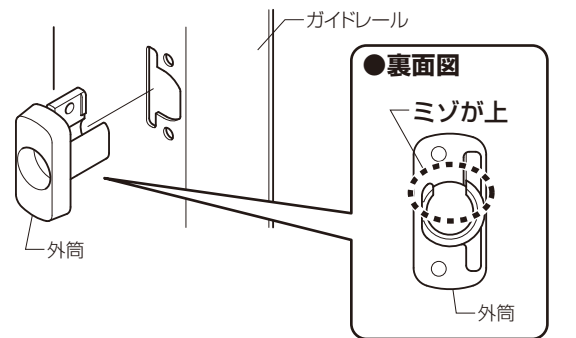
- ねじ山がつぶれる場合がありますので、インパクトドライバーなどは使用しないでください。
- クラッチのワイヤーをガイドレールの外側に出してガイドレールをはめ込んでください。外部手動開閉機構は除く。

- ①幅木を引き下げガイドレールの上端(ガイドピース側)に幅木を引込み、そのままガイドレールの上端を本体内へ挿入し、取付けます。
- ②ガイドレールをスライドさせ、縦枠にはめ込み、⊖トラスタップインねじで固定します。



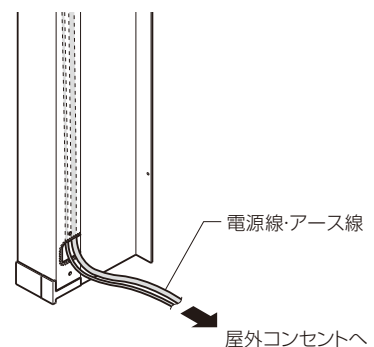
■外部手動開閉機構の場合

- ガイドレールの穴に外筒をはめ込み、ガイドレールの内側から⊖バインド小ねじ M4×6で外筒をねじ止めします。
 - クラッチのワイヤーと延長ワイヤーをキーリンクで接続します。
 - ガイドレールの内側に延長ワイヤーを這わせ、外筒の穴から外側に露出させます。
 - シリンダーのねじを外し、ワイヤーのリング部を挟んでから再度ねじで固定します。
- ※ねじ固定後にワイヤーが動くよう、ねじの締めすぎに注意してください。
- シリンダーを外筒に挿入し、鍵を回してシリンダーを固定させます。



<屋外コンセント配線の場合>

ガイドレールを取付けする際、事前に加工した穴から電源線・アース線を出してからガイドレールをねじ固定します。



4 シャッターボックスS型の取付け(同梱仕様のみ)

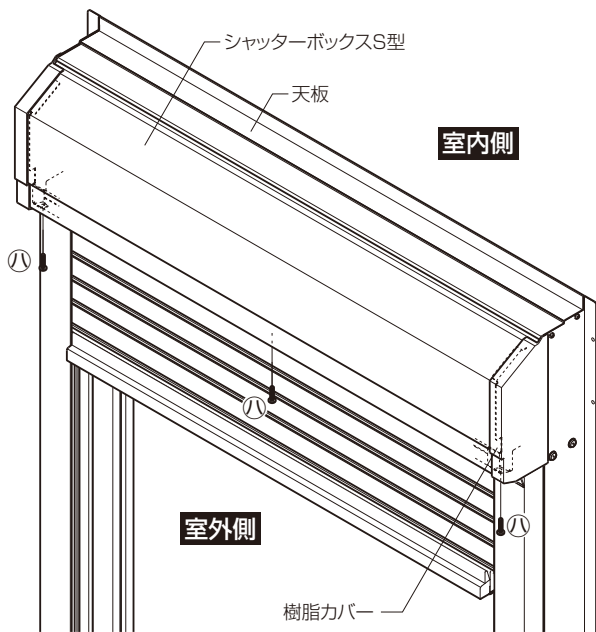
▲ 注意



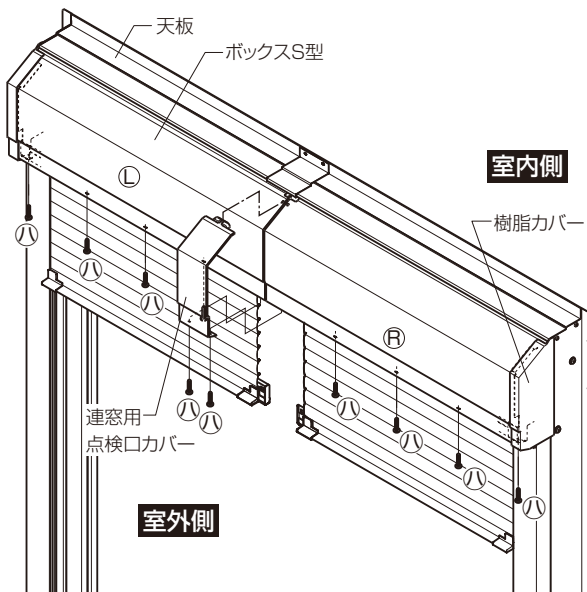
●ボックス引っ掛け部を天板の溝に差し込んでからねじで取付けてください。シャッターボックスの脱落や漏水・変形による作動不良のおそれがあります。

- ①シャッターボックス引っ掛け部を天板の溝にもぐりこませ、回転させるように取付けます。
- ②シャッターボックスの下側から本体へ①のバインド小ねじで止めます。

●単窓の場合



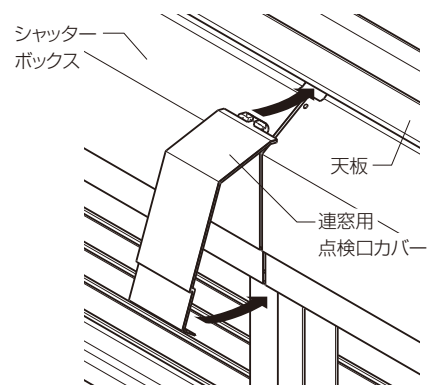
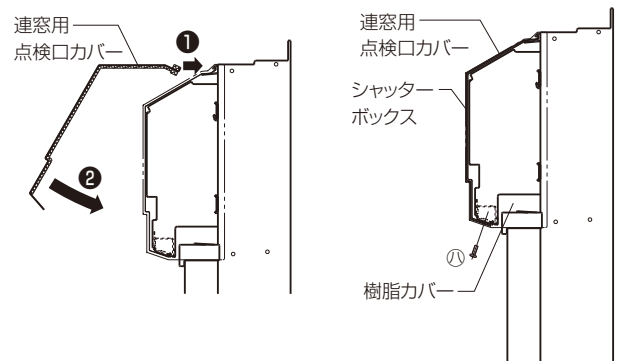
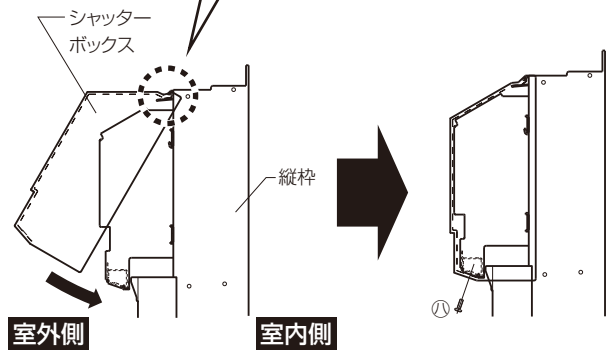
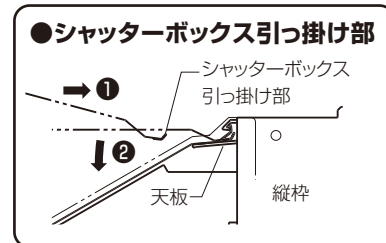
●連窓の場合



③連窓の場合、連窓用点検口カバーをシャッターボックスと同様に回転させるように取付けます。

※連窓部分(中央部)は、連窓用点検口カバーも一緒にねじ止めします。

※連窓用点検口カバーの防水テープがつぶされていることを確認してください。



5 操作ハンドルの取付け

シャッターボックスS型取付け上のお願

●操作ハンドルは、必ず下図の向きでホルダーに固定しておいてください。(操作ハンドルが引っ掛かり、シャッター開閉不良の原因となることがあります。)

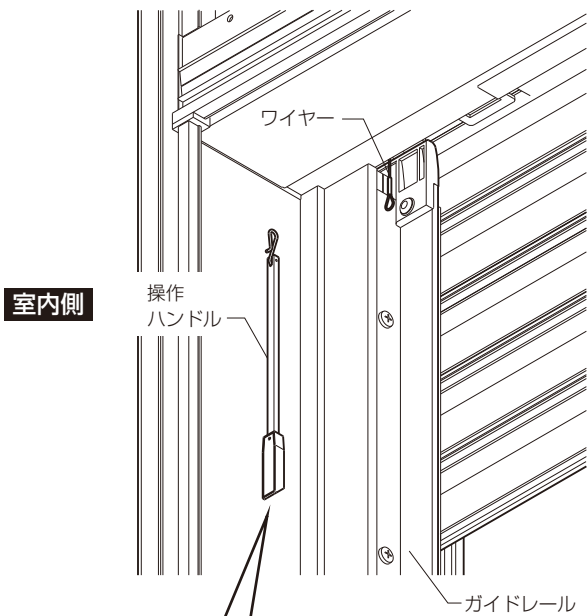
※外部手動開閉機構の場合にはこのハンドルは使用しません。
①ガイドレール上部からぶら下がっているワイヤーに操作ハンドルを引っ掛けます。

※このときワイヤーを引っ張らないでください。停電時開閉機構が動き、シャッターが電動で動かなくなります。

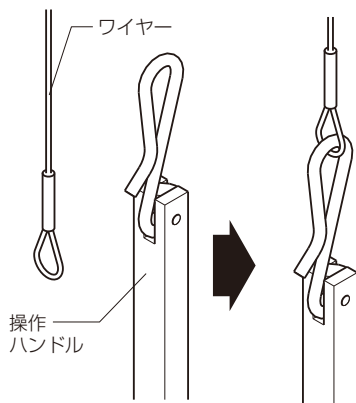
②ホルダー張付け面(右図斜線部)のホコリ・油分をふき取ります。

③操作ハンドル上端から約3cmおよび下端から約10cmの位置に、ホルダーを張付けます。

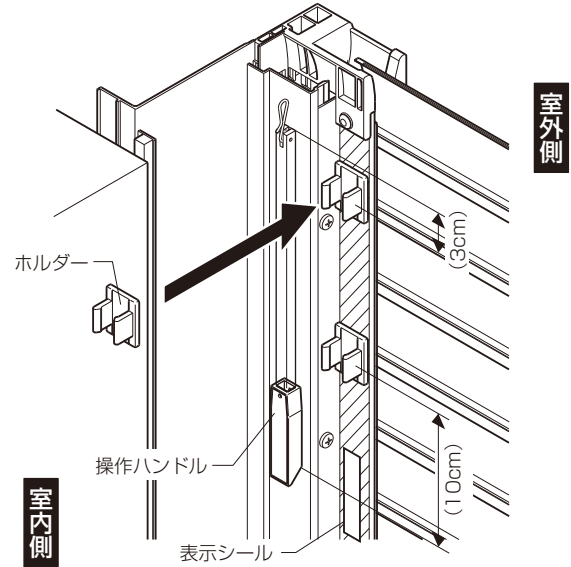
④操作ハンドルをホルダーに固定し、同封の表示シールを真下に張ります。



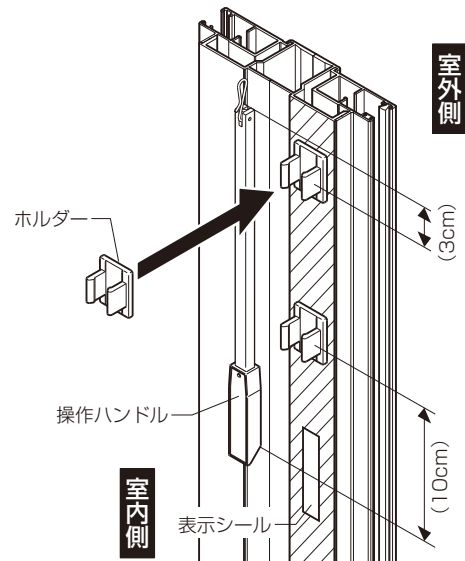
●ワイヤーに取付け



●縦枠部



●連窓方立部



6全開／全閉位置の設定・作動確認

▲注意



●シャッターが動き始めることがありますので、シャッターの下に顔や手を出さないでください。挟まれてケガをするおそれがあります。



●電気配線工事は必ず電気工事の有資格者が行ってください。漏電・感電・火災のおそれがあります。

●作動確認終了後、電源線、アース線を本体内に戻さないでください。又、電気工事の際、あまった電源線、アース線を本体内に戻さないよう、電気工事士さまにご連絡ください。漏電、感電や火災のおそれがあります。

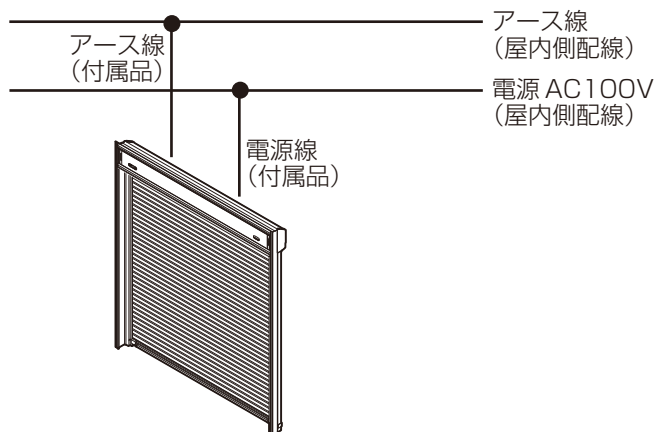


お願い

- 通電後、必ず設定を完了させてください。
- 土間埋込みタイプの場合、土間が仕上がってから設定を行ってください。

- ①電源線、アース線を仮結線状態にします。
※仮設電源を使用する場合は、電圧が定格電圧範囲内(95V～107V)にあることを確認してください。
- ②設定、作動確認を行います。
※設定・作動確認方法は、リモコンに同梱の説明書を確認してください。
- ③設定完了後にリモコンを操作して、シャッターを開閉させます。引っ掛かりなど支障がないよう、スラットの横ズレの確認を行ってください。
※設定を行ったリモコンが使えるシャッターがわかるように、リモコンの梱包袋にシャッター設置箇所を記載して、リモコンを引き渡してください。

●配線図



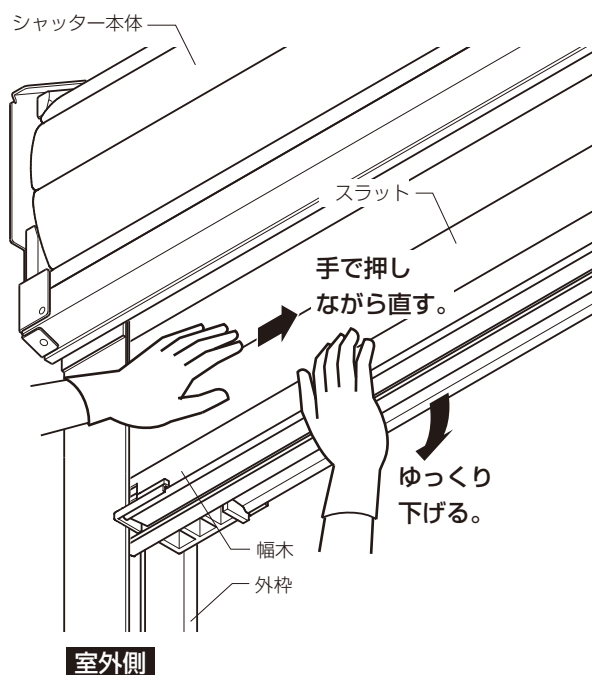
■スラットの横ズレの確認

▲注意



●スラットの横ズレを直す場合は、手袋をしてください。素手で行うとケガをするおそれがあります。

- ①開口の1/3程度までスラットを下げます。
※横ズレがある場合は、スラットを手で押しながら直してください。
※ガイドレール・本体にスラットが引っ掛からないようにしてください。
※幅木が本体の中に巻込まれないようにしてください。
- ②スラットをゆっくり上げます。



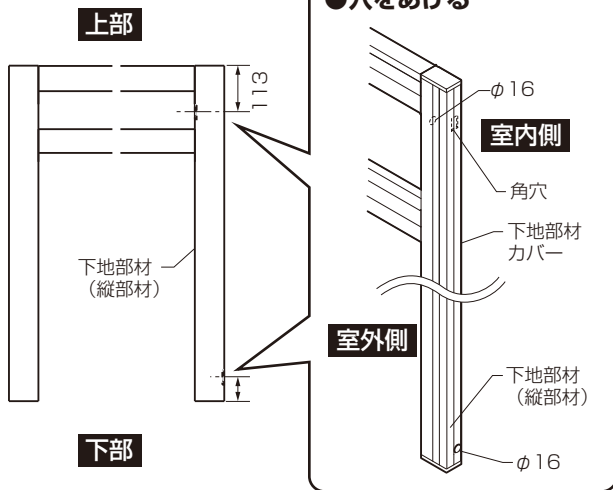
■屋外コンセント(下地部材)の配線手順

●下記手順は標準的な工事方法を説明しておりますので現場状況に応じて配線工事を行ってください。

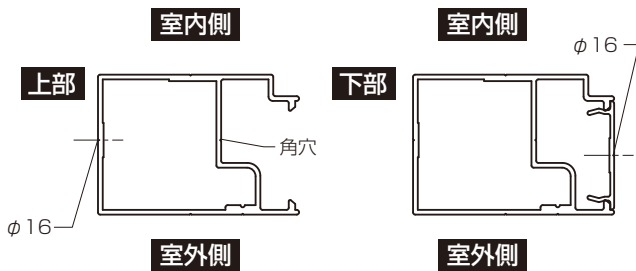
●下地部材への配線工事準備

下地部材外観右側の縦部材にφ16の穴を下地部材および下地部材カバーにあけます。

【下地部材穴あけ位置】

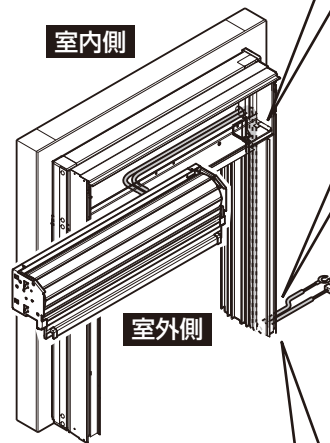
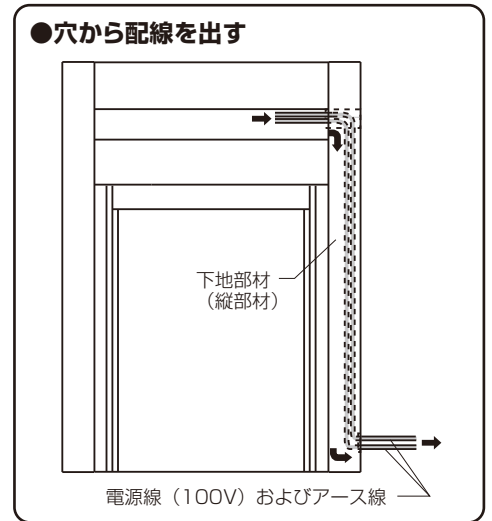


【下地部材断面】



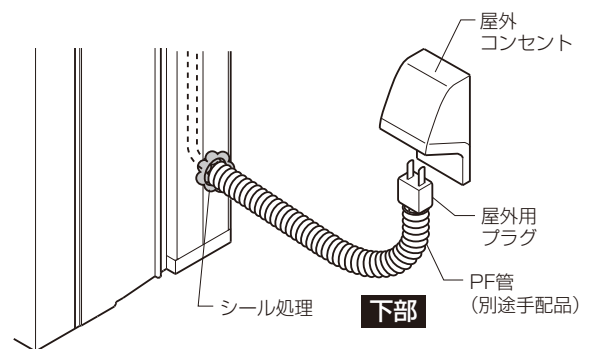
●本体取付けと配線について

下地部材にあけた穴に配線を通し、カバーにあけた穴から配線を出します。



●配線処理

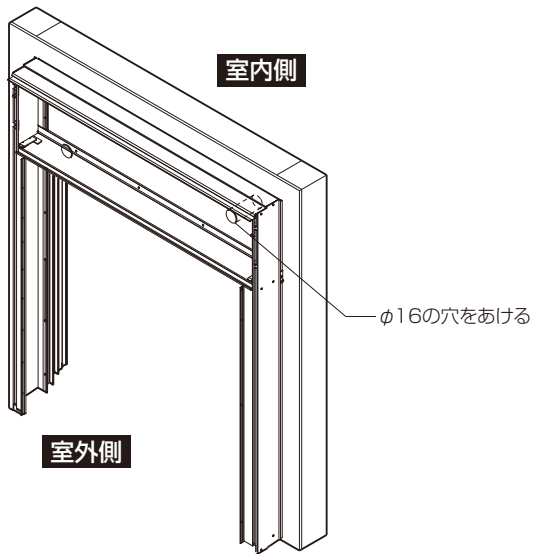
配線を下地部材カバーから出し、PF管(別途手配品)に通し屋外用プラグを使用して屋外コンセントに接続します。



■屋内コンセントの配線手順

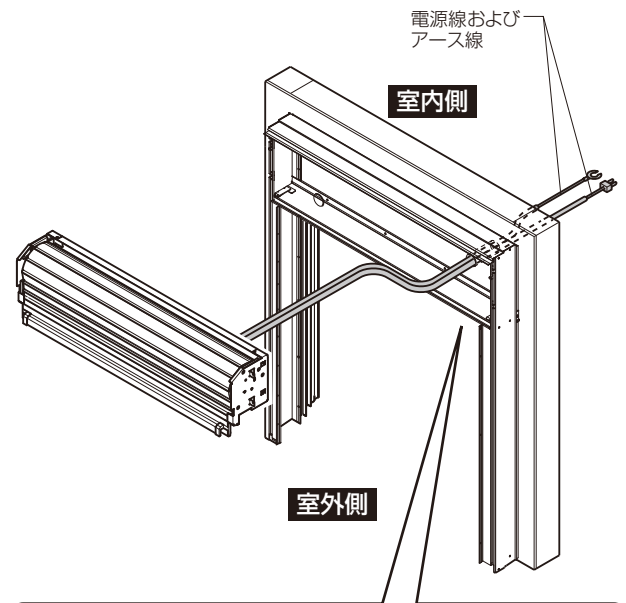
●配線工事準備

ボックス内から内装ボードまで配線用φ16の穴をあけます。



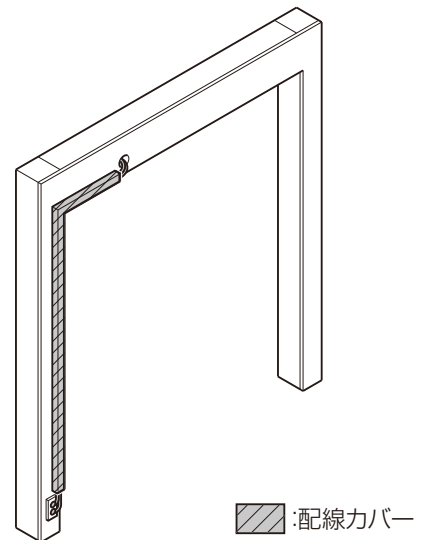
●本体取付けと配線について

電源線およびアース線を先ほどあけた穴から室内に引き込みます。



●配線処理

配線カバー(別途手配品)を用いて屋内コンセント近くまで配線し、屋内用プラグを使用して屋内コンセントに接続します。アース線はアース端子に取付けてください。



7 落とし錠受けの取付け

※落とし錠受けの取付けは、土間が仕上がった後に行ってください。

①W開口(ガイドレール内々寸法)を測定し、中心位置の印を土間面につけてください。連窓するシャッターが左右均等でない場合は、WR・WLから位置を出してください。

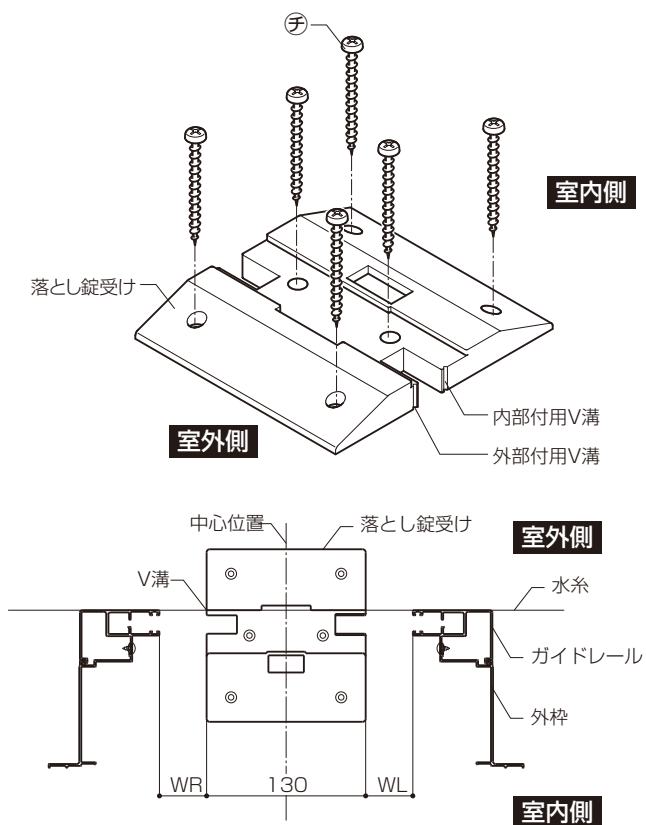
※中心位置の印は、後で消えるようにエンピツなどで書いてください。

②ガイドレールの外部面に水糸を張り、水糸と落とし錠受けのV溝の合わせ位置を決めてください。

※外部付と内部付でV溝の位置が違います。

③取付け穴(6カ所)にコンクリートドリルφ3.4で下穴(深さ35mm~40mm)をあけてください。

④㊦コンクリートアンカーねじφ4×32(6本)で、落とし錠受けを固定してください。



8 連窓方立の切断

▲ 注意



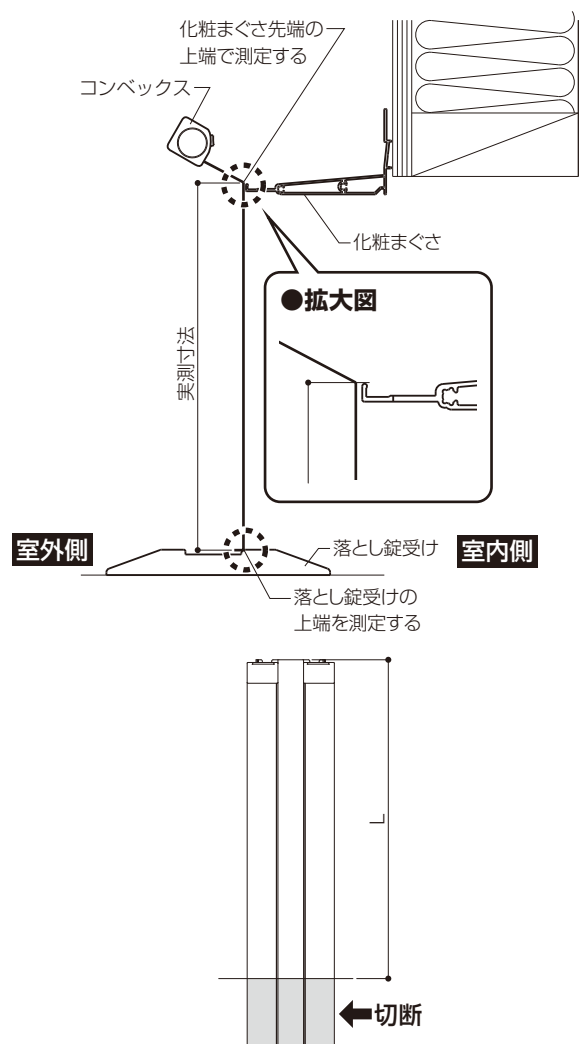
●連窓方立切断後、切断面を必ずバリ取りしてください。
ケガをするおそれがあります。

①化粧まぐさと落とし錠受けの間の寸法をコンベックスで測定してください。

②下記の切断寸法公式よりL寸法を算出して、連窓方立の下端より切断してください。

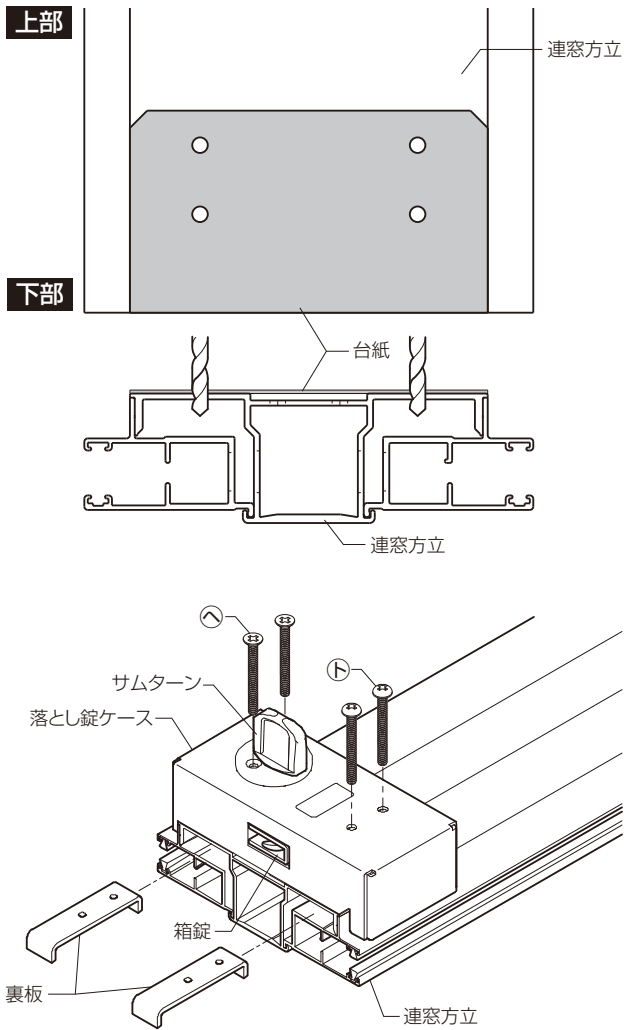
切断寸法公式

$$\text{連窓方立L寸法} = \text{実測寸法} + 14\text{mm}$$



⑨落とし錠の取付け

- ①切断した連窓方立に同梱している台紙を張付け、穴位置4カ所に印を付けます。
 - ②φ6ドリルで印に穴を4カ所あけます。
 - ③連窓方立に裏板を2個入れ、箱錠・落とし錠ケース・サムターンをセットして、①トラス小ねじM4×30(2本)、②皿小ねじM4×38(2本)で連窓方立に取付けてください。
- ※箱錠に入っているプレートは使用しません。



⑩連窓方立の取付け確認

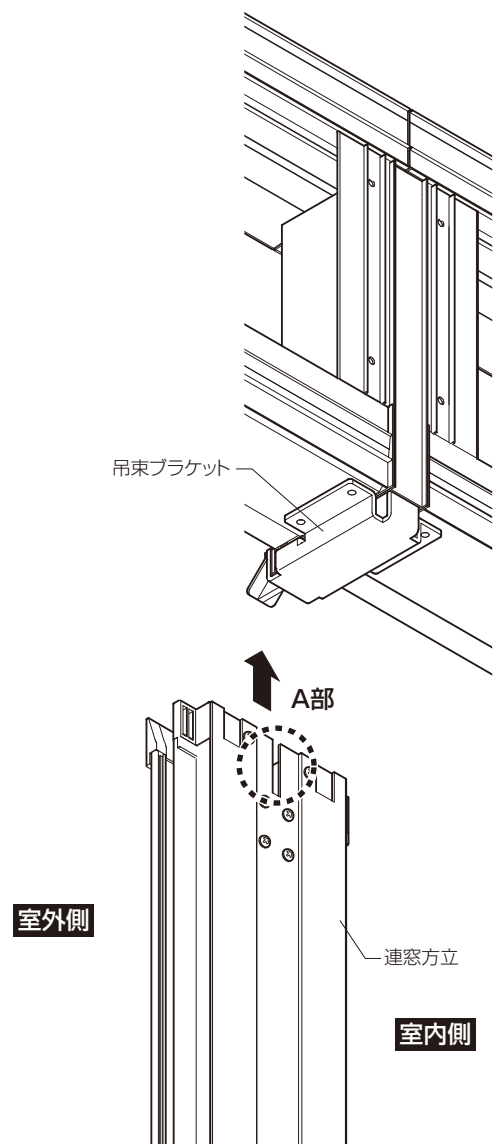
▲注意



- 脱落して人身事故や物損事故のおそれがありますので、下記事項をお守りください。
- ・必ず落とし錠受けに固定してください。
- ・必ず連窓方立の上部を連窓ブラケットに差込んでください。

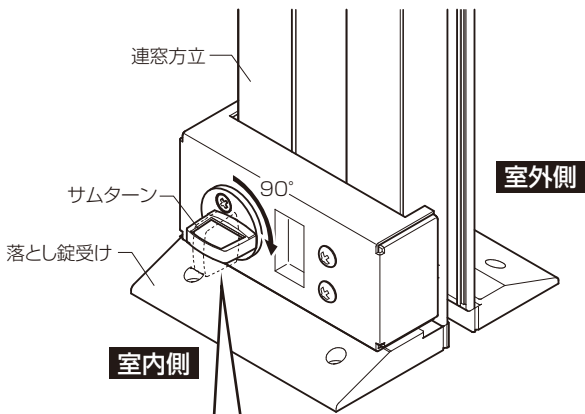
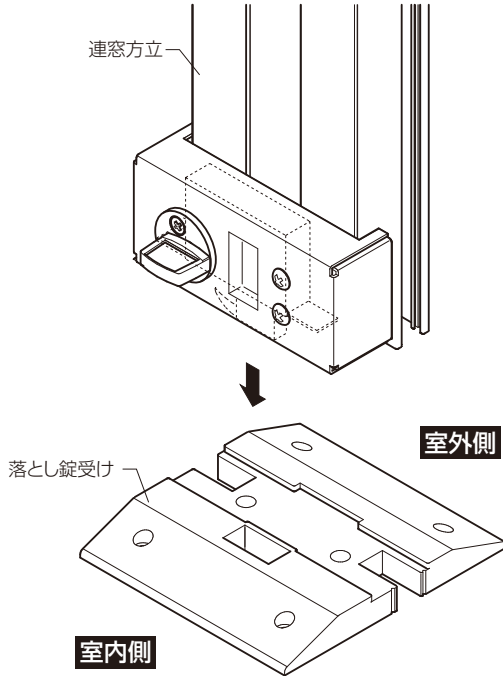
※連窓方立は下記の手順で取付くことを確認してからお施主さまにお引渡しください。

- ①シャッターを全開にします。
- ②連窓方立のA部の溝を吊束ブラケットに差込みます。



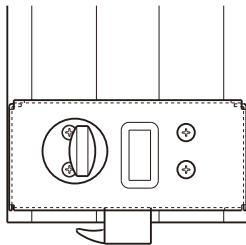
④連窓方立の取付け確認(つづき)

- ③連窓方立を上げながら、落とし錠受けにのせます。
- ④サムターンを右回しに90°回転させ、サムターンを垂直にしてロックをかけてください。

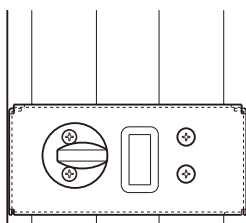


●連窓方立施錠状態

施錠



解錠



⑤困った場合の対処(商品二次元バーコード情報)

製品ラベルの二次元バーコードを読み取ると、メンテナンス情報にアクセスできます。
※製品ごとに合わせた情報を公開しています。



●スマホ画面

○お客さまサポート

- ▲ 安全にお使いいただくために
- ? よくあるお問い合わせ
- ✓ お手入れ・お掃除
- 📖 取扱説明
- 🔧 調整方法
- ! 故障かなと思ったら
- ✂ 施工説明
- 🛒 部品購入
- 📞 お問い合わせ
- 🛠 修理のご依頼
- 👤 リクシルオーナーズクラブへのご登録

MEMO
