




- 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。
- (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。連窓方立が外れる原因になるおそれがあります。
- (連窓)連窓方立を取付けの際は、必ず落とし錠受けに固定してください。
- (連窓)連窓方立を取付けの際は、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。



- 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。

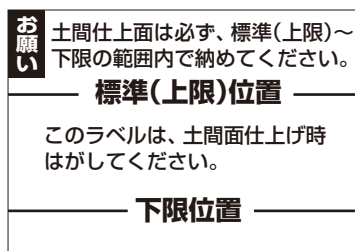
No.	チェック内容	
1	本体を地面に仮置きする際、本体カバーを下面にして置きましたか	<input type="checkbox"/>
2	サイドカバーの引っ掛け部を本体、固定金具に掛けましたか	<input type="checkbox"/>
3	本体カバーが化粧まぐさから飛び出していないですか	<input type="checkbox"/>
4	土間面が仕上がってから、設定は行いましたか	<input type="checkbox"/>

取付け上のお願

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、必ずケース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、ケース・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(土間埋込みタイプ)



- 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。

■取付け部品・ねじ一覧表

本体取付け用 ㊶	ガイドレール取付け用 ㊷	ケース取付け用 ㊸
バインド小ねじ M4×12 (D8.3)	トラスタッピンねじ φ4×8 (D9.4)	バインドテクスねじ φ4×14
連窓用ケースカバー	ガイドレール抜け防止金具	㊹
(連窓のみ)	(埋込なしタイプのみ)	バインドドリルねじφ4×14 (埋込なしタイプのみ)

※ガイドレール抜け防止金具、㊹ねじはシャッター内部付枠に同梱されています。

同梱部品

操作ハンドル	操作ハンドルホルダー	表示シール	リモコン部品セット

※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	㊺	㊻
キーリンク	バインド小ねじ M4×6	バインド小ねじ M4×16

連窓方立同梱部品

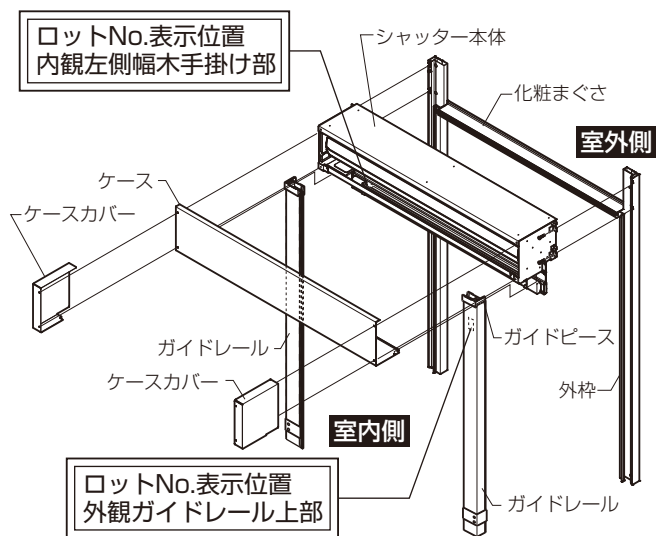
落とし錠ケース(1個)	サムターン(1個)	箱錠(1個)
落とし錠受け(1個)	裏板(2個)	㊼
㊽	㊾	㊿
トラス小ねじ M4×30 (2本)	コンクリートアンカーねじ φ4×32 (6本)	台紙(1枚)

取付けに使用する工具一覧

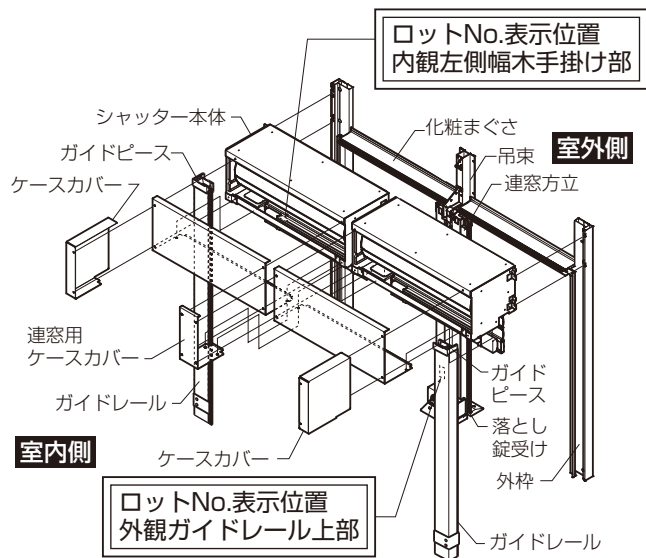
電動ドライバー	ドライバー(手回し)
トルク調整付	
ドリル刃	切断機
・φ3.4(コンクリート用) ・φ6.0 (連窓のみ)	(連窓のみ)

■構成図

●単窓の場合

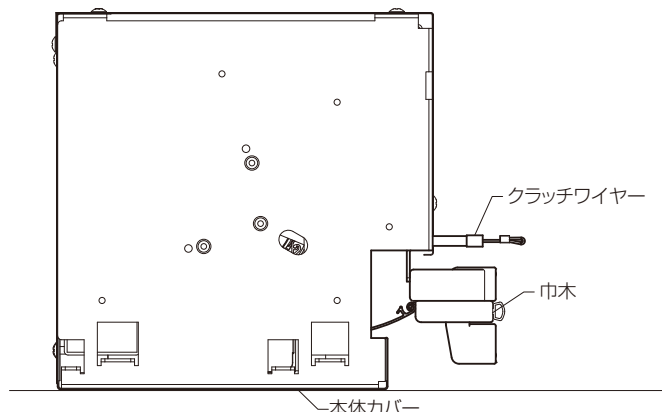


●連窓の場合



■仮置きの方

本体を開梱して地面などに仮置きする際、必ず本体カバーを下面に向けて置いてください。スラットのキズやクラッチワイヤーが絡まることによる作動不良の原因になります。



■本体の取付け

▲注意



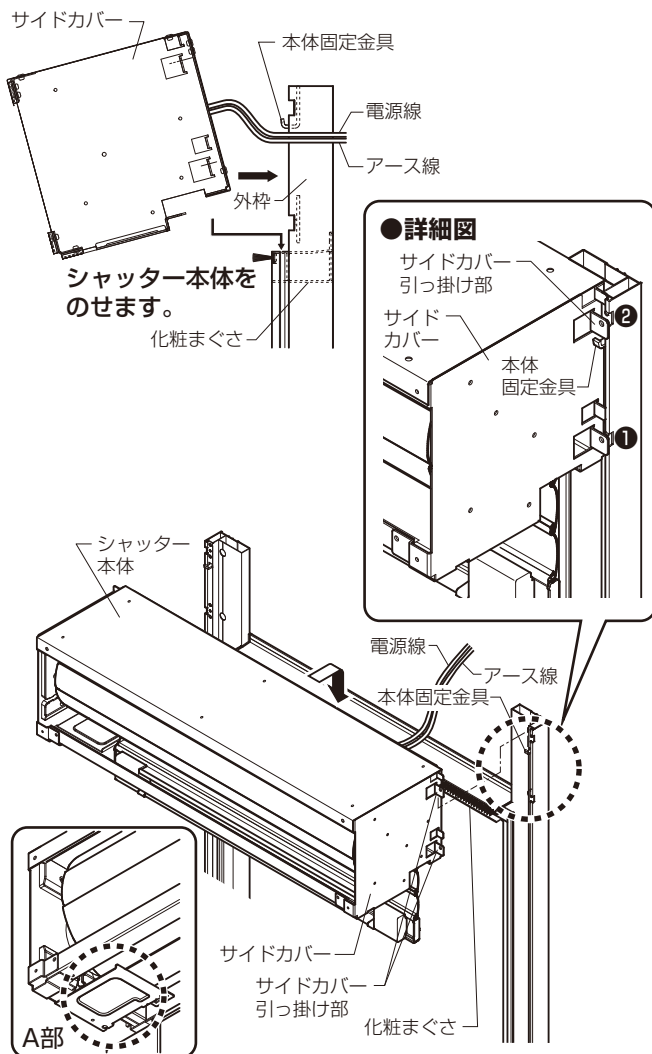
●本体取付けの際は、手袋をしてください。素手で行うとケガをするおそれがあります。



●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。シャッター本体の外れ・落下の原因になるおそれがあります。

A部の梱包資材はガイドレール取付けまではずさないでください。スラットにキズがつく原因になります。

- ①クラッチワイヤーを引いて巾木を少し下げて再度クラッチワイヤーを引いてください。
- ②シャッター本体を化粧まぐさの上ののせます。
- ③本体サイドカバーの引っ掛け部①が外枠に当たるまで押込んでください。
- ④本体サイドカバーの引っ掛け部②が、本体固定金具に当たるまで押込んでください。
- ⑤本体サイドカバーの引っ掛け部②を本体固定金具に掛けてください。
- ⑥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込んでください。

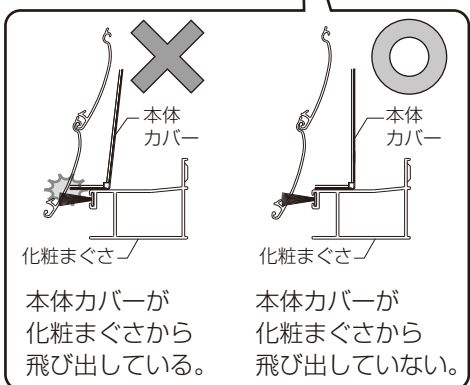
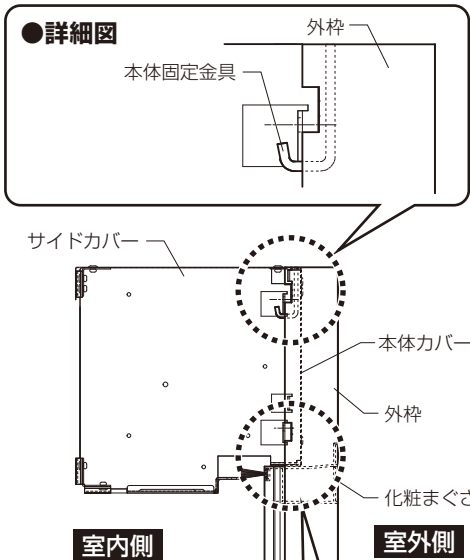
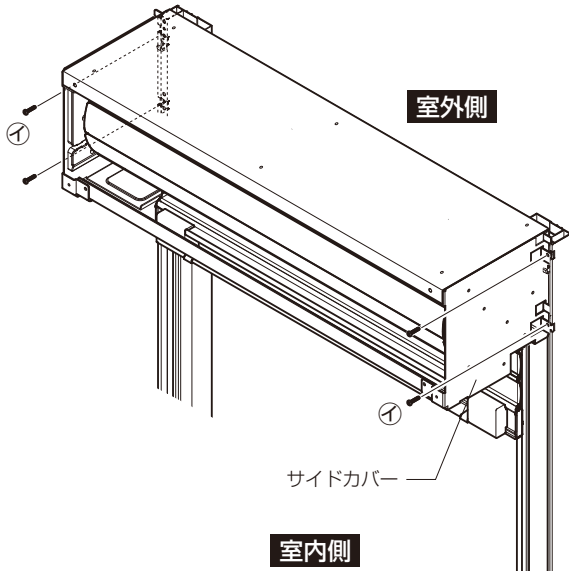


1 本体の取付け(つづき)

本体取付け上のお願い

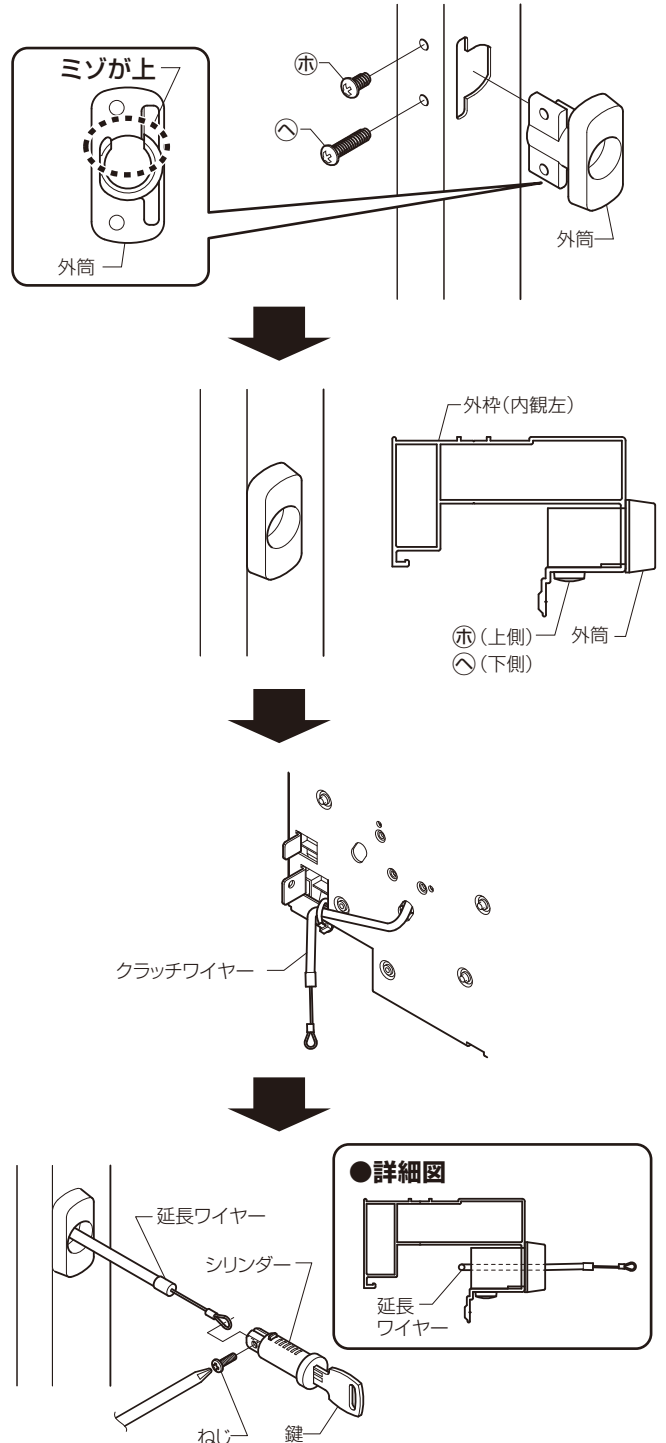
- 本体カバーが化粧まぐさから飛び出しているとスラットのキズや開閉不良の原因になりますので、全長にわたって本体カバーが化粧まぐさから飛び出していないことを確認してください。

- ⑦本体が本体固定金具に掛かっていることを確認して、①バインド小ねじM4×12でねじ止めします。



●外部手動開閉機構の場合

- ①外枠の穴に外筒をはめ込み、外枠に㊸㊹バインド小ねじで外筒をねじ止めします。
- ②サイドカバー(外観右)の外から出てくるクラッチワイヤーと延長ワイヤーをキーリングで接続します。
- ③外枠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。
- ④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。
- ⑤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。



2 ガイドレールの取付け

ガイドレール取付け上のお願い

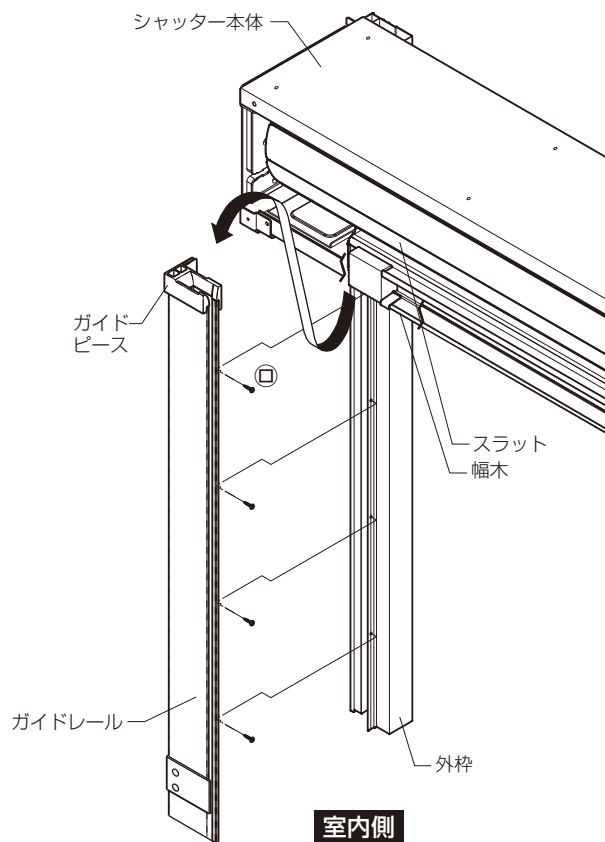
●ねじ山がつぶれることがありますので、インパクトドライバなどは使用しないでください。

サイドカバーについている梱包資材を取り外します。1A部参照

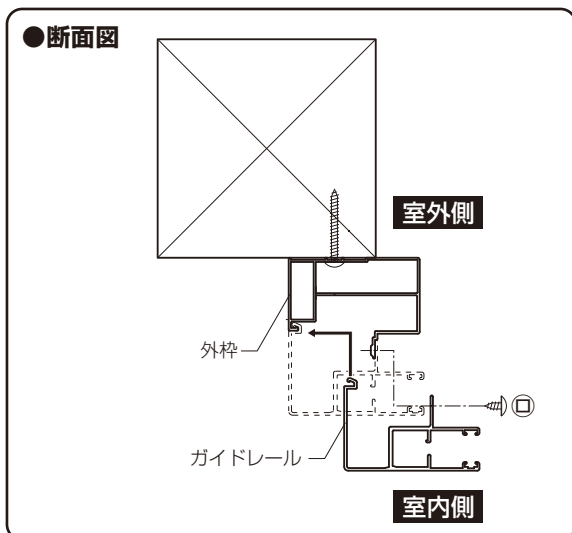
①幅木を引下げ、ガイドレールの上端(ガイドピース側)に幅木を引込み、そのままガイドレールの上端を本体へ挿入します。

②ガイドレールをスライドさせ、外枠にはめ込み、㊸トラスタッピンねじφ4×8で固定します。

※取付け完了後、開閉作動チェックをしてください。引っ掛かりなどの支障がある場合は、「7 スラットの横ズレの確認」を行ってください。



●断面図

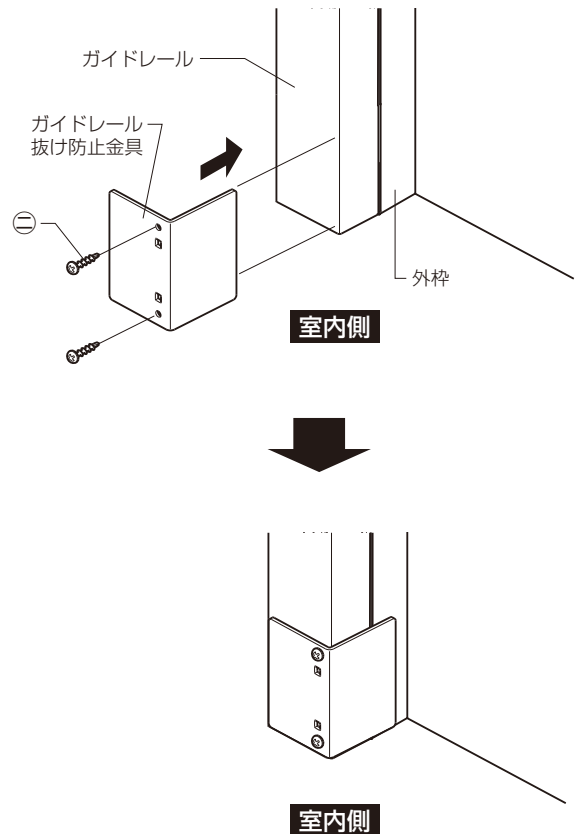


3 ガイドレール抜け防止金具の取付け

●埋込みなしタイプ

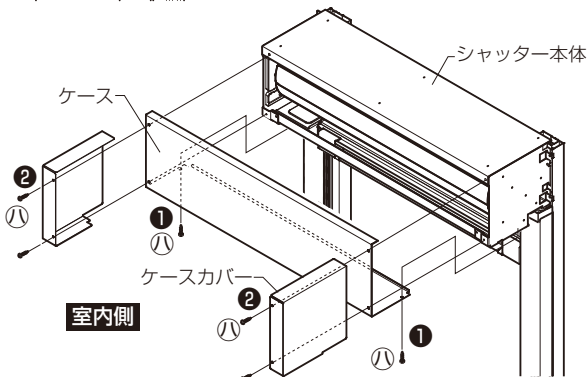
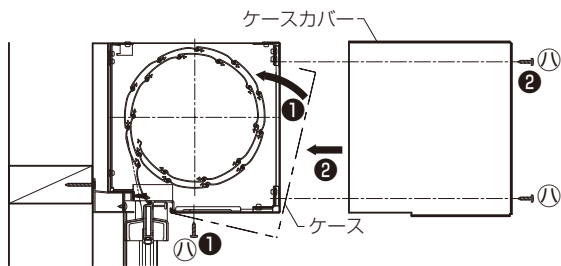
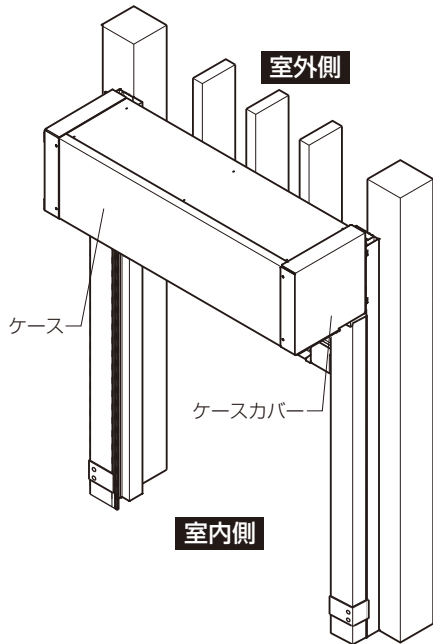
①ガイドレール下端にガイドレール抜け防止金具をあわせませす。

②ガイドレール抜け防止金具の丸穴部を㊸バインドテクスねじφ4×14でねじ止めします。



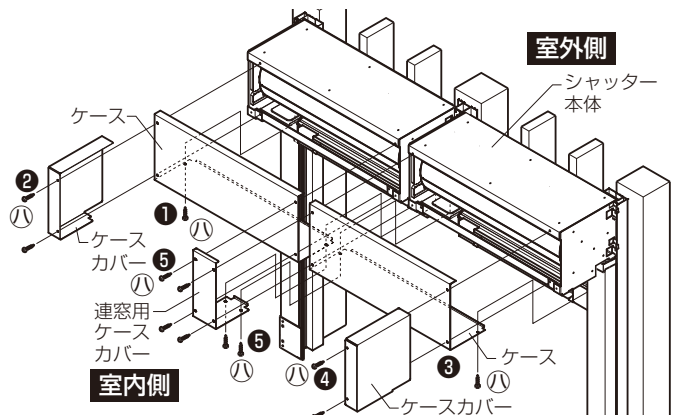
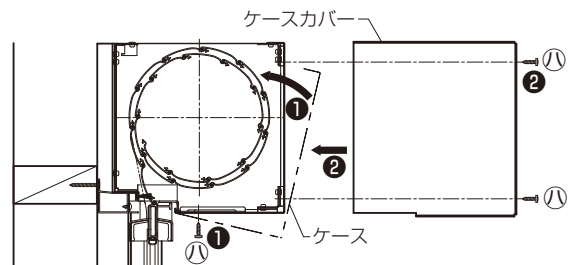
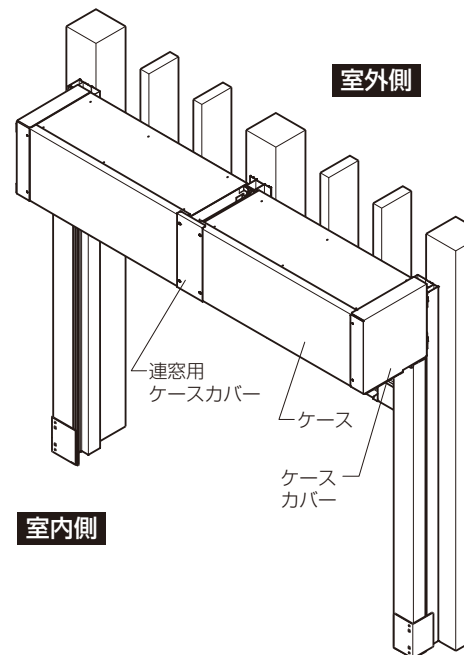
4-1 ケースの取付け【単窓の場合】

- ① ケースを正面下方からはめ込み、下面の取付け穴を㊦バインドテクスねじφ4×14で固定します。
※ ケースカバーをねじ止めするまで、ケースを手で押さえておいてください。
- ② ケースカバーをかぶせケースと共に㊦バインドテクスねじφ4×14でねじ止めます。



4-2 ケースの取付け【連窓の場合】

- ① 片側のケースを正面下方からはめ込み、下面の取付け穴を㊦バインドテクスねじφ4×14で固定します。
※ ケースカバーをねじ止めするまで、ケースを手で押さえておいてください。
- ② ケースカバーをかぶせケースと共に㊦バインドテクスねじφ4×14でねじ止めます。
- ③ もう片側のケースを①と同じ手順で取付けます。
- ④ ケースカバーをかぶせケースと共に㊦バインドテクスねじφ4×14でねじ止めます。
- ⑤ シャッター吊束の箇所に連窓用ケースカバーをはめ込み、正面と下面から㊦バインドテクスねじφ4×14でねじ止めます。



5 操作ハンドルの取付け

操作ハンドル取付け上のお願い

●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。

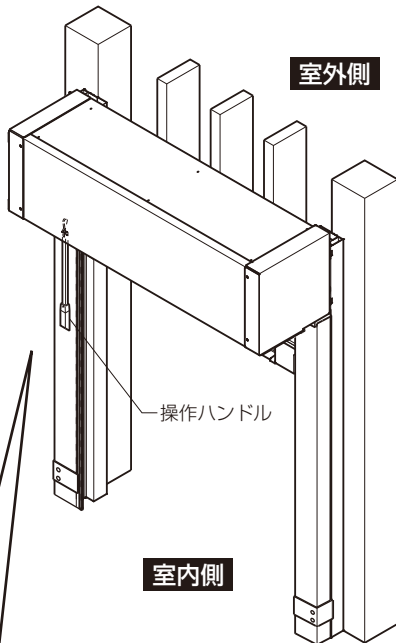
①ガイドレール上部からぶら下がっているワイヤーに操作ハンドルを引っ掛けます。

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

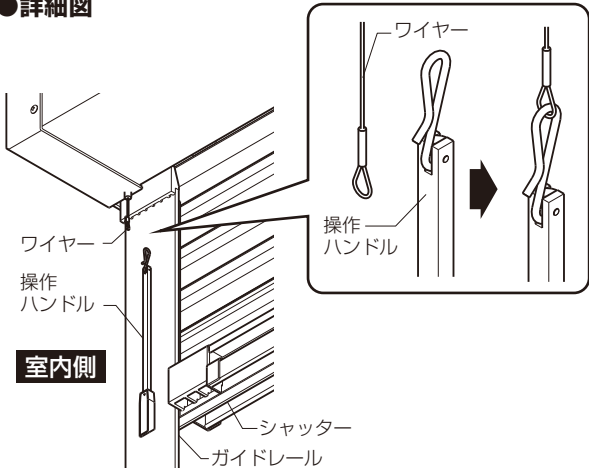
②ホルダー張付け面(下図斜線部)のホコリ・油分をふき取ります。

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。

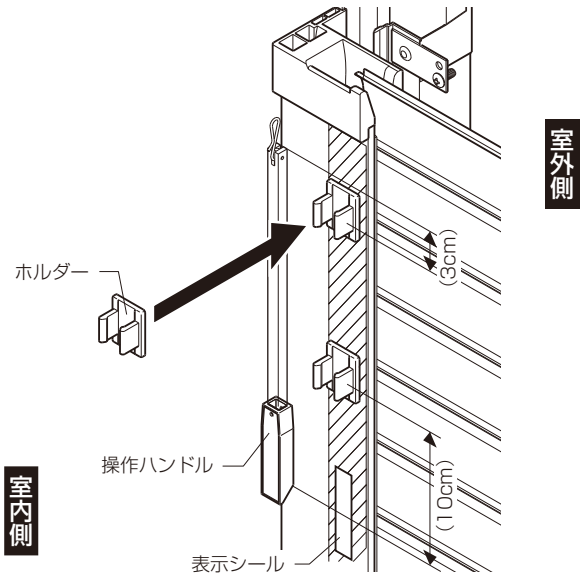
④操作ハンドルをホルダーに固定し、同封の表示シールを真下に張ります。



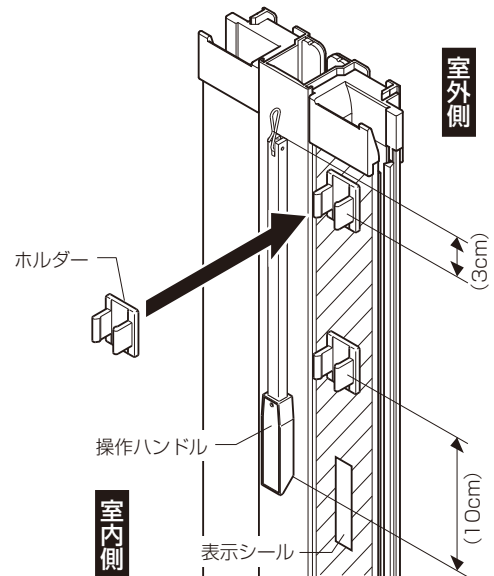
●詳細図



●縦枠部



●連窓方立部



6 全開／全閉位置の設定・作動確認

▲ 注意

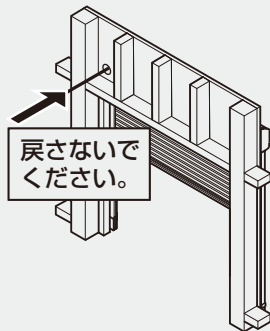


●シャッターが動き始めることがありますので、シャッターの下に顔や手を出さないでください。挟まれてケガをするおそれがあります。



●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。



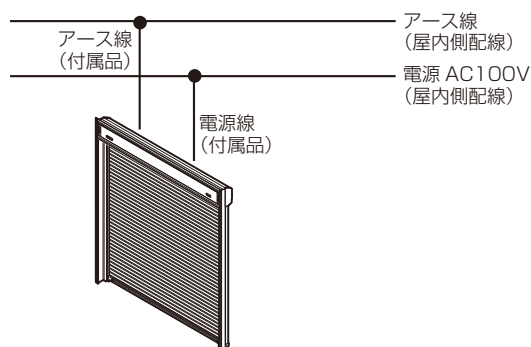
戻さないでください。

全開／全閉位置の設定・作動確認のお願い

- 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。
※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。
- 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。

●配線図



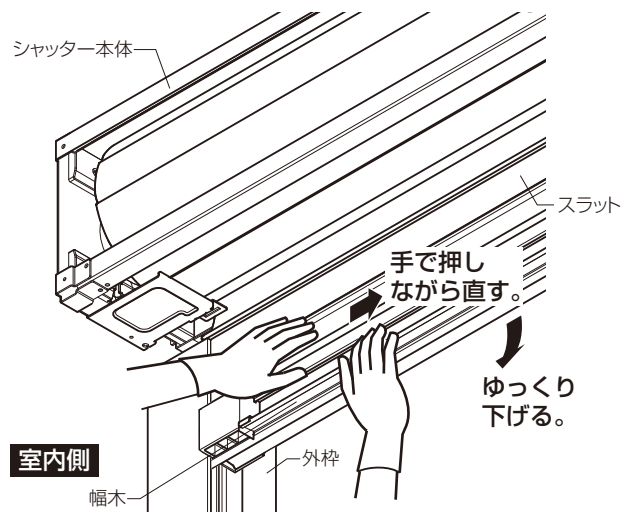
7 スラットの横ズレの確認

▲ 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幅木の中央を持ち、開口の1/3程度までスラットをゆっくり下げます。
※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。
※外枠・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。



8 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。

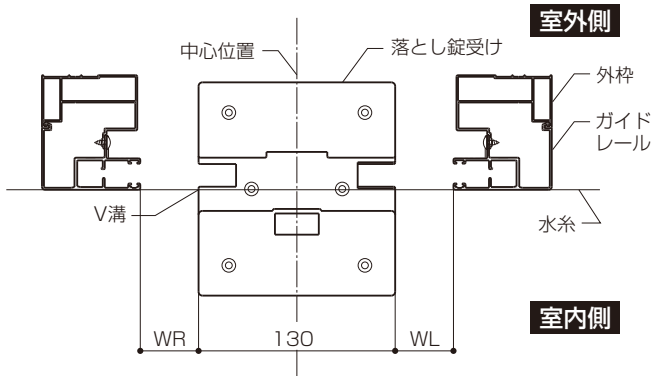
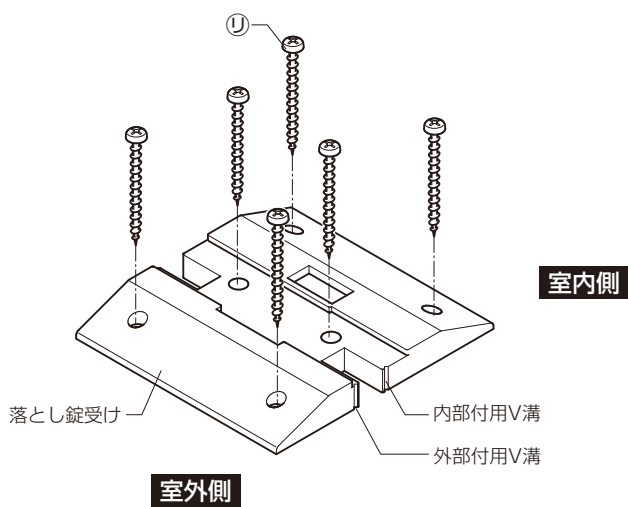
※中心位置の印は、後で消えるようにエンピツなどで書いてください。

②ガイドレールの外表面に水糸を張り、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。

④④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。



9 連窓方立の切断

▲ 注意



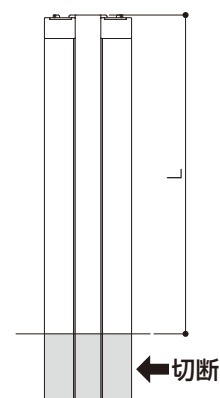
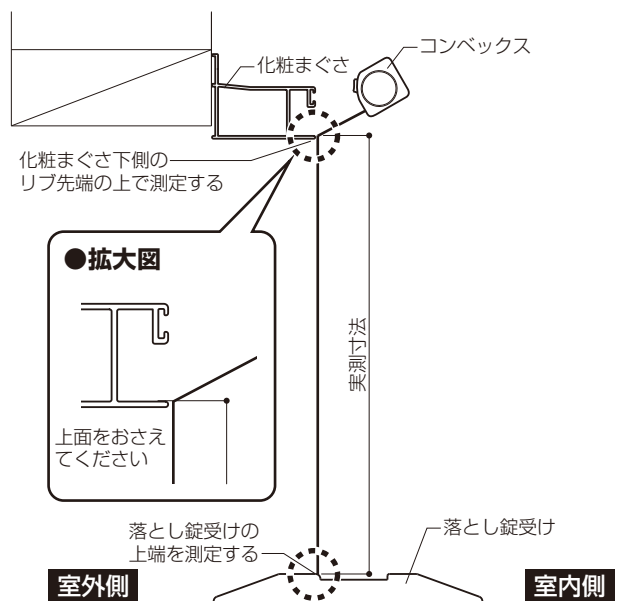
●連窓方立切断後、切断面を必ずバリ取りしてください。ケガをするおそれがあります。

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。

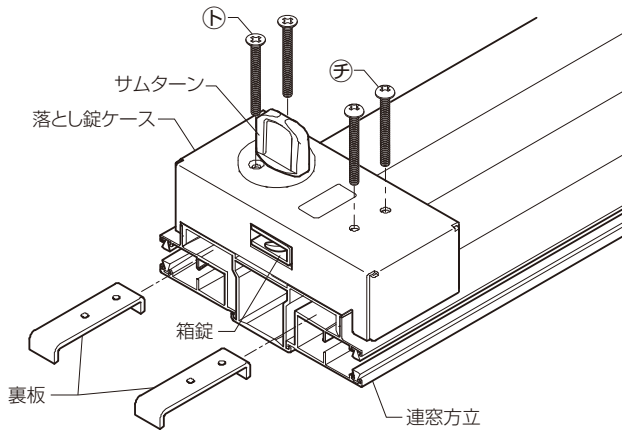
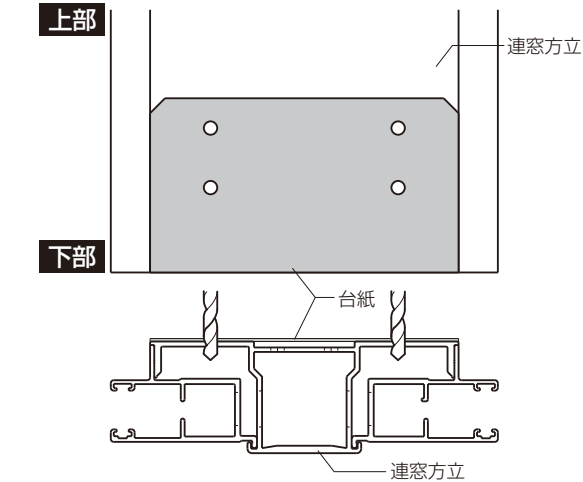
切断寸法公式

$$\text{連窓方立L寸法} = \text{実測寸法} + 20\text{mm}$$



Ⅳ 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。
 - ② φ6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、㊦トラス小ねじM4×30(2本)、㊧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。



Ⅴ 連窓方立の取付け確認

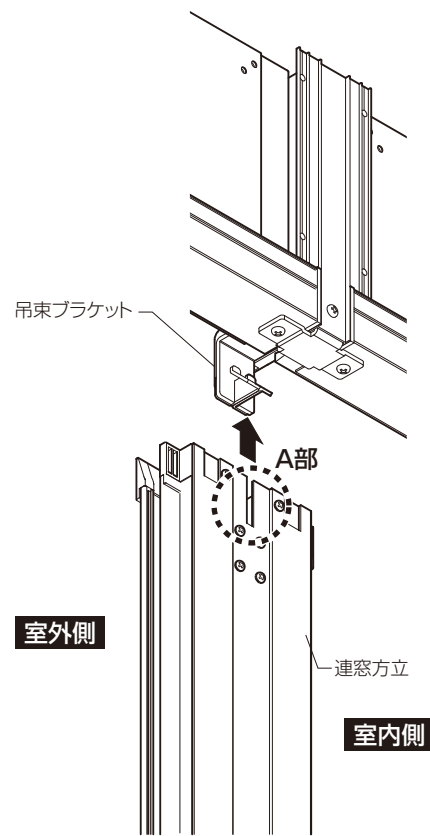
▲ 注意



- 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。

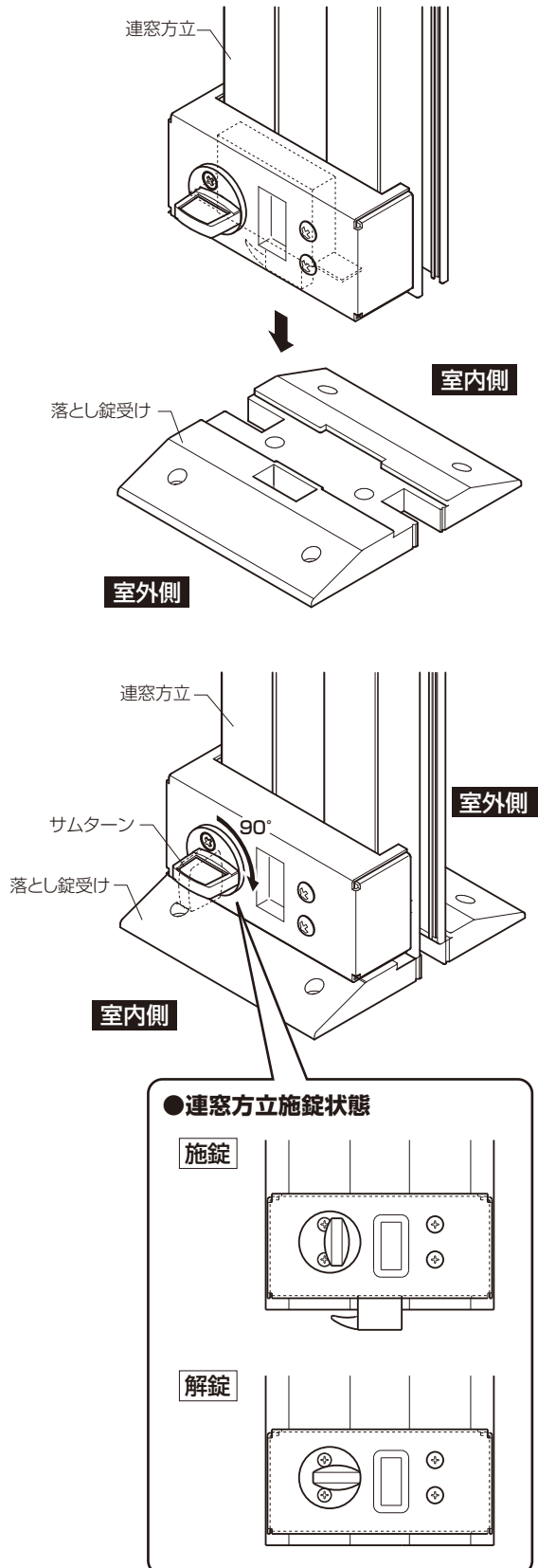
※連窓方立は下記の手順で取付くことを確認してからお施主さまにお引渡しください。

- 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。



Ⅲ 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。



Ⅳ 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。



MEMO
