



- 防火戸の場合、枠のブランドラベルに防火戸、本体とガイドレールに防火設備と表示されていることを確認してください。枠・本体・ガイドレールともに、防火仕様を使用しない場合、遮炎性能を満たしません。
- この説明書は、必ず取付けされる方にお渡しください。掲載番号順に施工してください。

■取付けされる方へのお願い

- 本説明書で使われているマークには、以下のような意味があります。

▲ 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。冒頭にまとめて記載していますので必ずお読みください。

▲ 注意



- 障子建込みの際は、相応の人数で行ってください。誤って本体を落下させた場合、思わぬケガをするおそれがあります。(組立て後の障子重量は最大で約90kgになります。)



- 障子脱落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45×100mm以上の窓台(敷居)・30mm厚以上の間柱(ピッチ500mm以下)で開口部を作ってください。サッシ下枠が垂れ下り、障子が落下するおそれがあります。
 - ・必ず指定の釘・ねじを指定の本数使用して枠を固定した後、障子を建込んでください。
 - ・開口部を付け枠などでふかす場合は、一体物と同じ強度になるように取付けてください。
 - ・躯体取付ねじは必ず枠取付ねじを固定した後に締め付けてください。下枠が外側にころび、障子が脱落するなどの不具合が発生することがあります。
 - ・障子の建込み・建付け調整後、必ず外れ止めを上げてください。



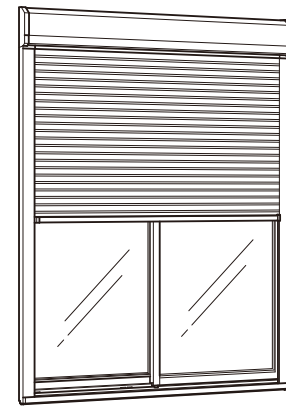
- シャッター本体の脱落や変形による作動不良・漏水の原因になることがありますので、下記事項をお守りください。



- ・本製品は木造用です。躯体が木造であることを確認し、柱などの躯体に取付けてください。
- ・シャッターを連窓にする場合、吊束を取付けてください。吊束は最大60kgの荷量がかかりますので、□90mm以上の木材を使用してください。



- 漏水の原因になりますので、下記事項をお守りください。
 - ・本製品取付け後、サッシ枠のねじ止めフィンを完全におおい、躯体との取合せ部およびサッシ枠の角部が完全に隠れるように防水テープ(別売)を張ってください。(本文中の図参照)
 - ・入隅、ベランダなどに取付ける場合、排水経路がふさがれるため、ボックス(点検口)、ガイドレール、下枠・縦枠下部の水抜き穴を埋込まないでください。
 - ・浴室にご使用の場合は、必ず浴室防水部品セット(別売)をご使用ください。

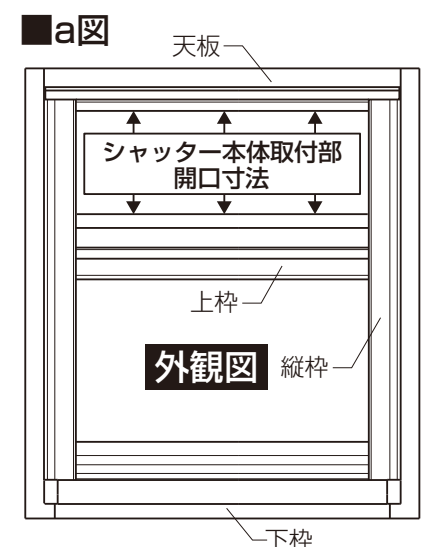


※下記内容は重要事項ですので必ず点検してください。

No.	チェック内容	
1	躯体取付ねじは浮きなくねじ止めしましたか？	☐
2	防水テープはピンホールを生じさせずに圧着しましたか？	☐
3	障子建込み、建付け調整後に、外れ止めを上げましたか？	☐

取付上のお願ひ

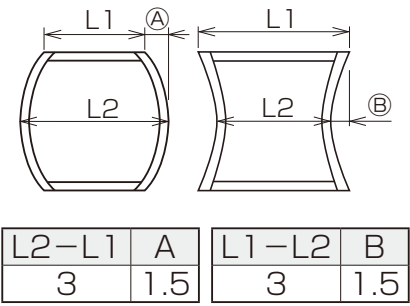
- ソリ防止のため、樹脂面を直射日光に当てた状態で放置しないでください。
- 樹脂は割れたりキズ付いたりしやすいため、ぶついたりこすったりしないでください。
- 樹脂部材ねじ止めの際は、締めすぎないでください。樹脂が割れたり、ねじが貫通したりすることがあります。
- 本製品のうち、サッシ枠の組立ておよび取付けは、一般サッシを取付けされる方が行ってください。サッシの組立て・取付けは、シャッター<電動>の取付範囲には含まれません。
- 天板・上枠は水平に取付け、シャッター取付部の開口寸法がどこを測定しても等しくなるようにしてください。寸法が正確に出ていないとシャッター本体が取付けられなくなり、製品の取付けや外装工事などをやり直すおそれがあります。(a図参照)
- サッシ枠の水平・垂直を正確に出してください。特に下枠の上下のソリがないようにしてください。取付精度が悪いとシャッター作動不良の原因になり、製品の取付けや外装工事などをやり直すことがあります。
- モルタル取付けの際、ガイドレール・下枠にモルタルが付着しないよう指導してください。
- モルタル剥離剤は、アルミ表面を傷めますので使用しないよう指導してください。
- 下枠先端部にのったり、重量物をのせたりしないでください。無理な重さをかけると破損の原因になります。
- シャッター部分の組立て・取付けについては本体同梱の取付説明書をご覧ください。
- 取付け前に樹脂形材が外れている場合は、樹脂形材をはめ込んでから取付けを行ってください。
- テラス納まりの場合、床のフロアラインは必ず土台(下枠取付位置)から37.5±1mmにしてください。(204単純段差の場合は27.5mm) アングルと床にすき間ができたり、アングルが取付かないおそれがあります。
- 枠取付ねじの取付けには、インパクトドライバーは使用しないでください。
- 電動ドライバーを使用の際は、締め付けトルク1.5～2.0N・m {15～20kgf・cm} にて取付けを行ってください。
- 節などの硬い部分や硬い木(ヒノキ・米松など)の場合は、φ2.5mm以下のドリルで下穴をあけてから、取付けを行ってください。



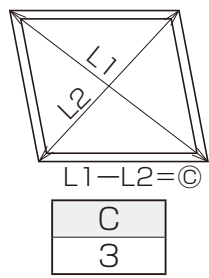
取付上のお願

● 躯体に固定する際に、サッシが下記の寸法以下になっているかを確認して取付けてください。

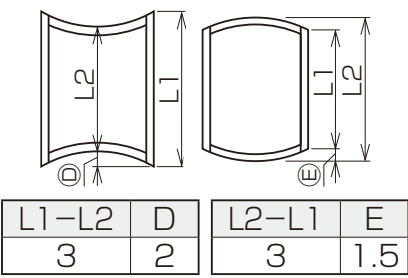
■ サッシ枠の
フクレ・ツツミ



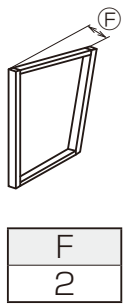
■ サッシ枠対角差



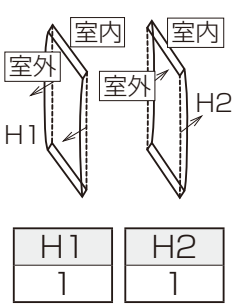
■ サッシ上下枠の
内反り・外反り



■ サッシ枠の
ねじれ



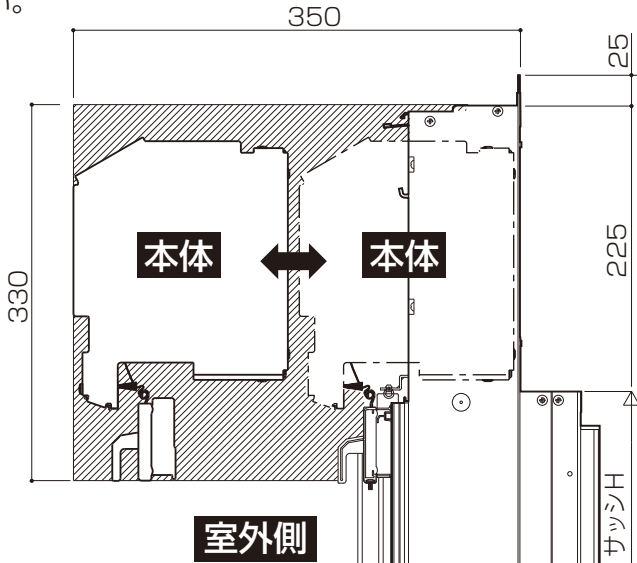
■ サッシ枠の
室内外の反り



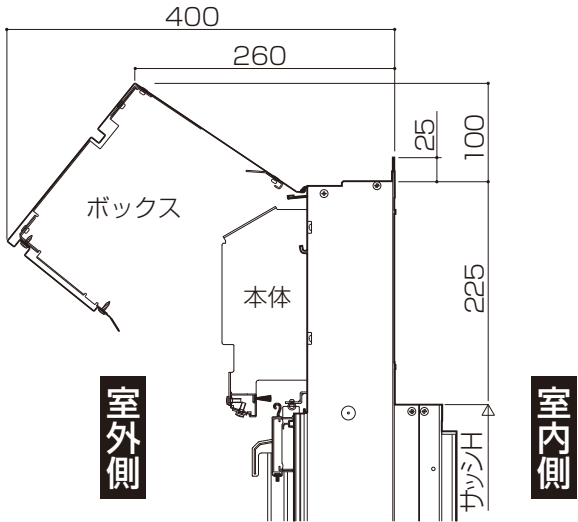
■ 取付ねじ・使用部品一覧表

①～④	㊦	㊧
枠取付ねじ[サッシ部] φ3.1×25 (低頭ねじ)	躯体固定ねじ φ3.8×38 (薄平木ねじ)	枠取付ねじ[シャッター本体部] φ4×35 (皿タッピンねじ)
㊨	㊩	
吊束補強板 (吊束固定連窓のみ)	平頭釘φ3×50 (吊束固定連窓のみ)	

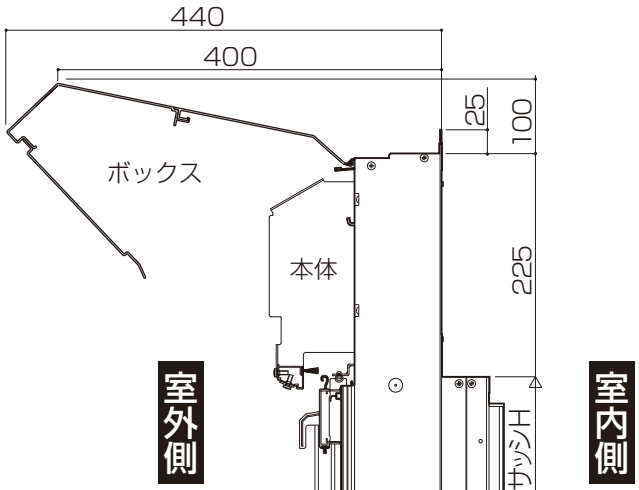
※シャッター本体の施工およびメンテナンスのため、下図のスペースを空けてください。



■ D型ボックス

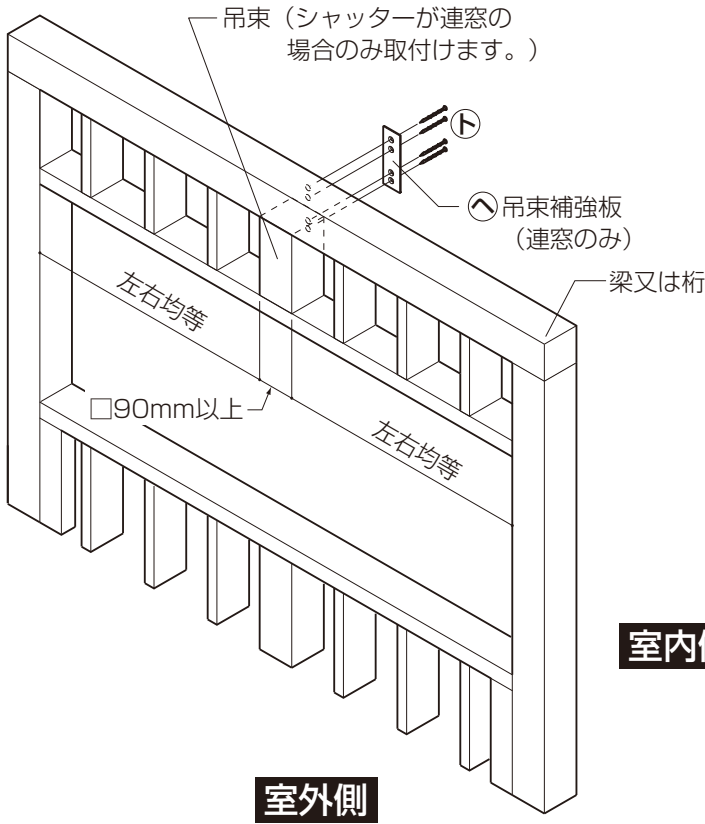


■ H型ボックス



Ⅰ 吊束の取付け(連窓時)

※吊束は左右均等の位置に取付けてください。
連窓するシャッターが左右均等でない場合、シャッター吊束取付穴に吊束の中心がくるように取付けてください。



Ⅱ 枠の固定

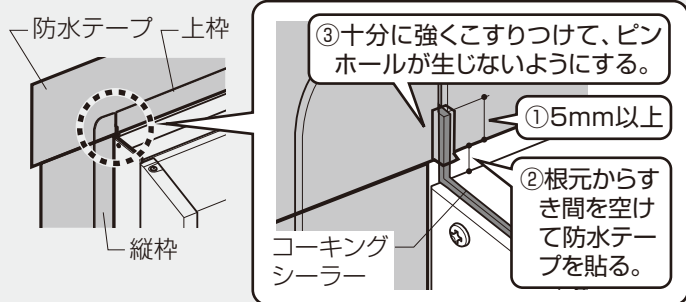
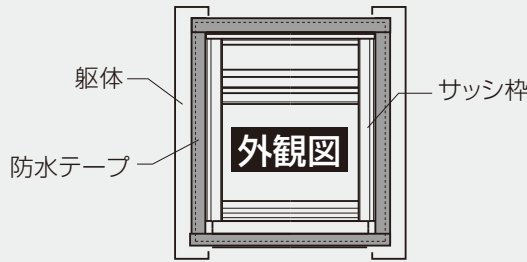
▲ 注意



● ㊦躯体取付ねじは必ず枠取付ねじを固定した後に締め付けてください。下枠が外側にころび、障子が脱落するなどの不具合が発生することがあります。

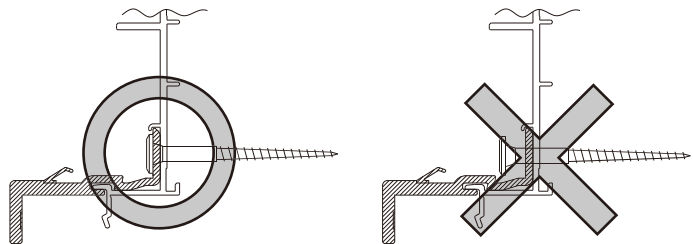


- 漏水防止のため、下記事項をお守りください。
 - ・ 枠の水平・垂直を正確に出して取付けてください。
 - ・ 本製品取付け後、枠と躯体の取合せ部に下記①～③に従って、防水テープ(別売)を張ってください。
- ① コーキングシーラーに5mm以上重ねる。
- ② 根元からすき間を空ける。
- ③ ピンホールを生じさせないように必ず圧着する。

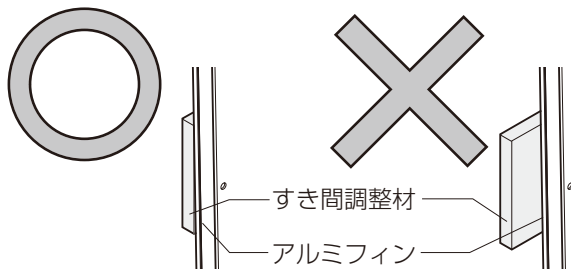


枠の固定上のお願い

- 右縦枠取付ねじの浮きに注意してください。
ねじが浮いていると、ねじ頭と障子が干渉し、障子戸先が変形もしくはへこむことがあります。

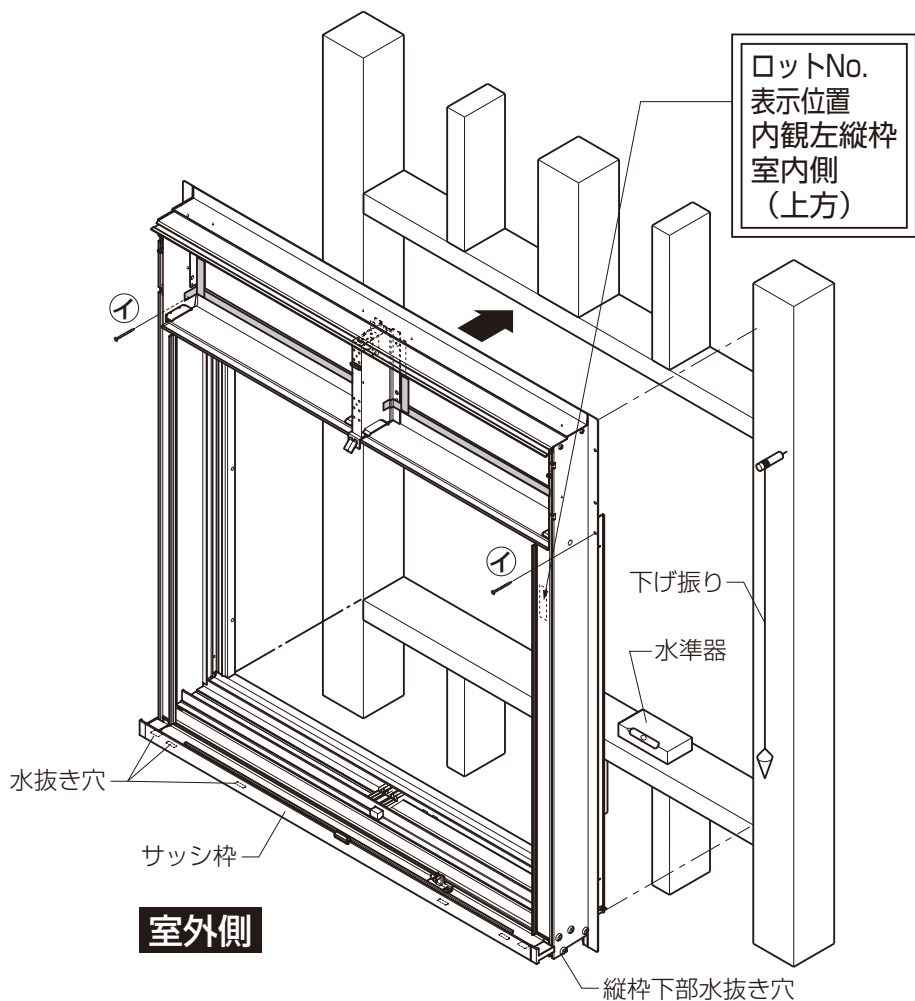


- アルミフィンから調整材がはみ出さないように注意してください。



すき間調整材
アルミフィン

※枠固定の取付精度については、「取付上のお願い」をご覧ください。
①開口部の水平・垂直を確認し、①枠取付ねじで枠を仮止めします。



- ②下げ振り・水準器で枠のねじれ・たおれ・ゆがみを直した後、縦枠下部ねじ⑩を固定します。枠の対角差を調整後、その他のねじを⑧、⑨、⑪の順に固定します。

※柱と縦枠および上下枠のすき間には、必ず適切な厚さの木片などのかい物を入れ、かい物部に木ねじで適切なトルクにて締め付けてください。枠がころび、樹脂のはずれや開閉不良など不具合が発生することがあります。

※躯体取付ねじは、障子建込み前に固定してください。

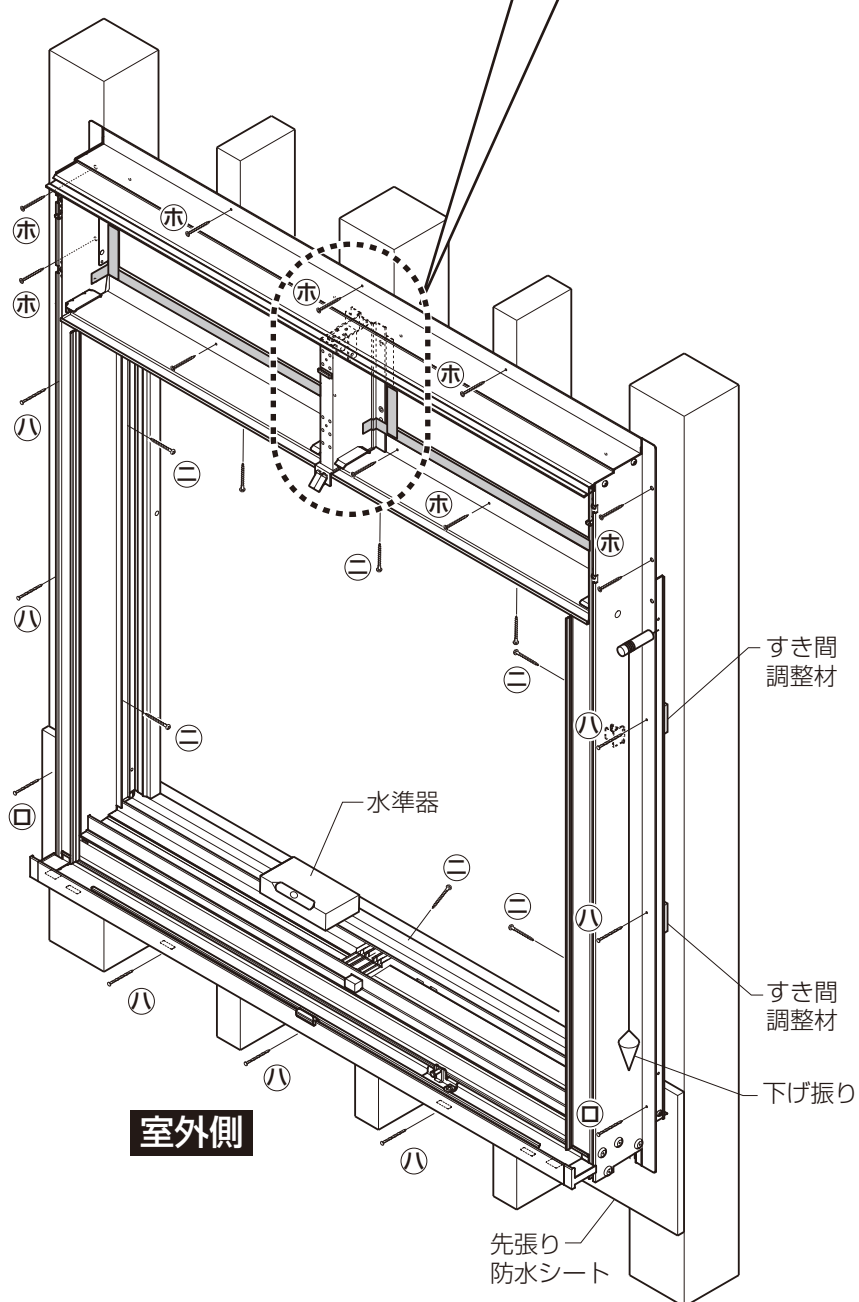
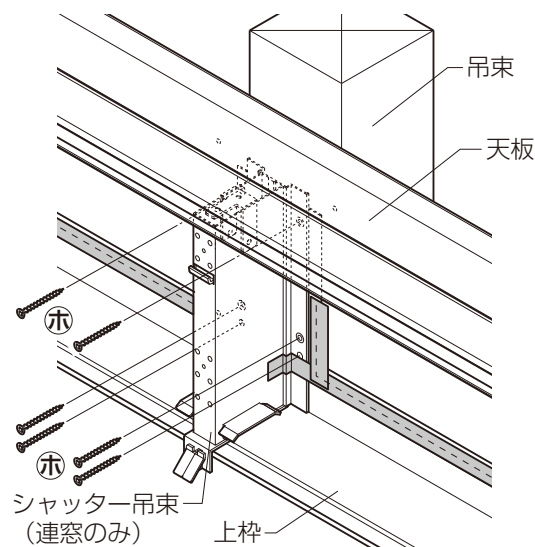
※枠取付ねじを固定する際は、柱と縦枠および上下枠アルミフィンのすき間に必ず適切な厚さの調整材を入れてください。
縦枠および上下枠が外側にころび、開閉不良など不具合が発生することがあります。

■シャッター吊束部取付詳細(連窓のみ)

▲ 注意



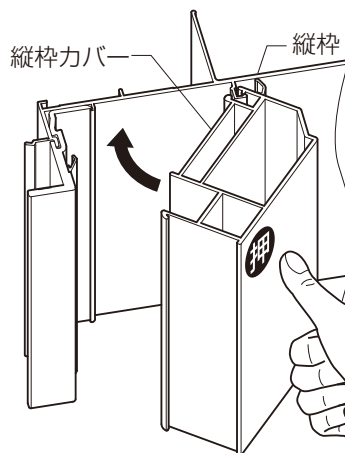
- 枠取付ねじはすべて取付けてください。
障子が落下するおそれがあります。



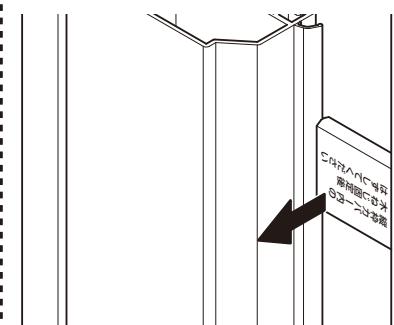
- ③躯体取付ねじを固定後、縦枠カバーを上端から順に指で押し込み、縦枠にはめ込んでください。

※縦枠カバーは、ハンマーなどではたたかないでください。縦枠カバーが割れることがあります。

※躯体取付ねじは、サイズにより付属しない場合もあります。



※青い部品は縦枠カバーはめ込み後、はずしてください。



3 建付け調整

建付け調整上のお願い

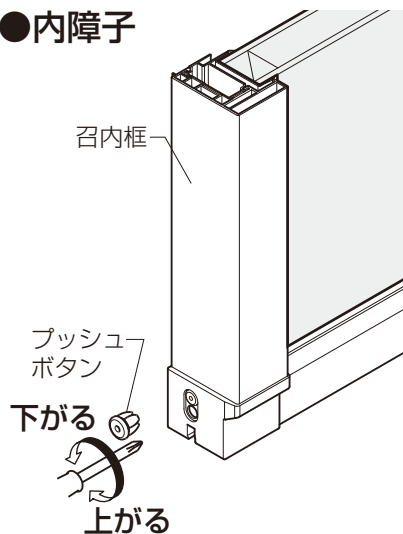
- 外障子を調整した場合は、召外下部気密ピースも調整してください。（障子を閉めた状態で部品を下げてすき間をなくします。）

■戸車調整

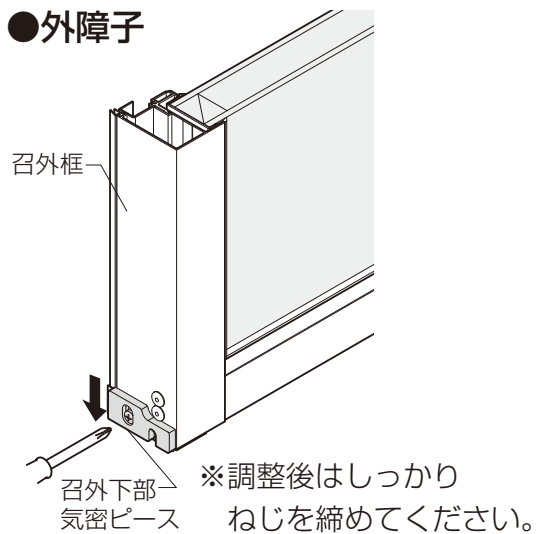
- プッシュボタンをいったん外して調整します。（調整後は、プッシュボタンを押込んでください。）

※出荷時、障子は下がった状態にしています。それ以上は下がりませんので、上げたい場合のみ戸車調整してください

●内障子

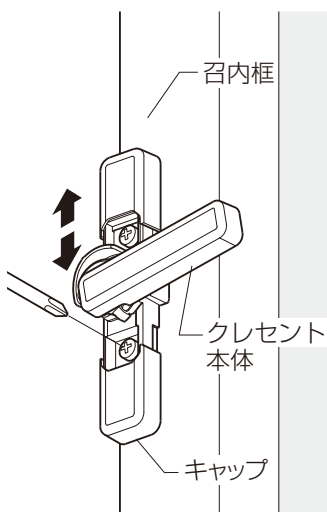


●外障子



■クレセント調整【上下方向の調整】(クレセント本体)

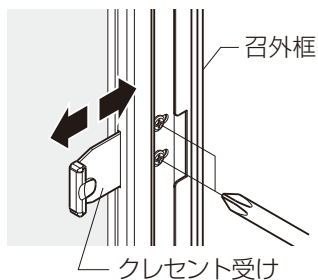
- ①キャップを外します。
 - ②プラスドライバーでねじをゆるめてクレセント本体を上下に動かします。
- ※調整後はしっかりねじを締めて、キャップをしてください。



【左右方向の調整】(クレセント受け)

■2枚建て

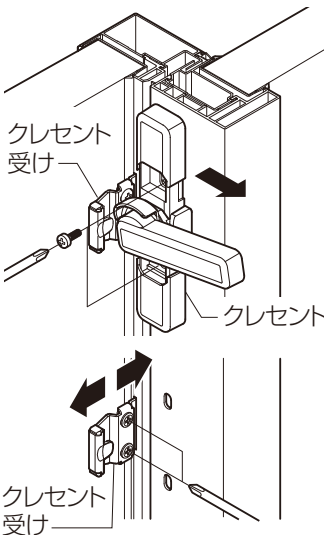
- プラスドライバーでねじをゆるめてクレセント受けを左右に動かします。
- ※調整後はしっかりねじを締めてください。



■4枚建て

- クレセント本体を取り外してから調整してください。

- ①クレセントのキャップを外します。
 - ②プラスドライバーでねじを外し、クレセント本体を取り外します。
 - ③プラスドライバーでねじをゆるめてクレセント受けを左右に動かします。
- ※調整後はしっかりねじを締め、クレセント本体を取付け、キャップをしてください。



4 外れ止め調整

⚠ 注意

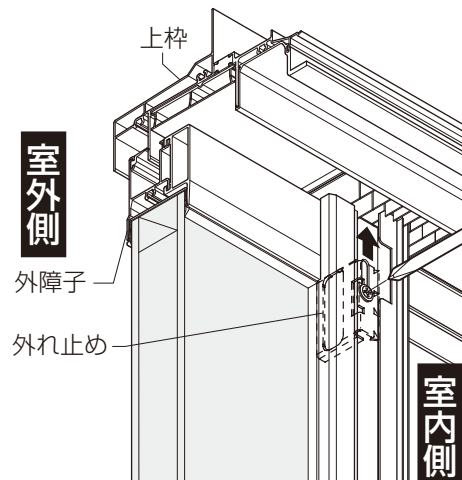


- 必ず外れ止めを上げてください。
障子が落下するおそれがあります。

外れ止め調整上のお願い

- 4枚建ての場合は内障子を建込む前に調節してください。

- プラスドライバーでねじをゆるめて外れ止めを上げます。
- ※調整後はしっかりねじを締めてください。



5 下枠アングルの取付け(在来単体・装飾テラスのみ)

※下枠アングルは、内装材施工後に取付けてください。

※下枠アングルの床の高さ違いの対応範囲は、上に3mm、下に1mmです。それ以上は対応できません。なお、上方向に調整時は縦枠アングルの下部が内装材に干渉しますので、必要に応じて干渉部を切り欠いてください。また、高さ調整機能はあくまで補助的な機能ですので、床の高さは確実に出してください。

●下枠アングルがねじレスの場合

- ①下枠アングル取付部を必ず清掃し、汚れ(泥・砂)・ホコリ・油などを取ってください。
※取付部に汚れ(泥・砂)・ホコリ・油などが付着していると、両面テープの接着力が低下し、はずれの原因になるおそれがあります。
- ②リケイ紙をはがし、下枠アングル端部を縦枠アングルに合わせ、下枠溝部にはめ込みます。
※張直しをしないでください。接着力が低下し、はずれの原因になることがあります。
- ③内装材に強く押付けて圧着します。

