



EW用 単体シャッター(単体枠)

取付け説明書

* M A L 5 2 2 K *

●この説明書は、必ず取付けされる方にお渡しください。※ □ 内は、ロットNo.表示位置を示します。

■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

●シャッターボディ脱落のおそれや漏水の原因になりますので、下記事項をお守りください。

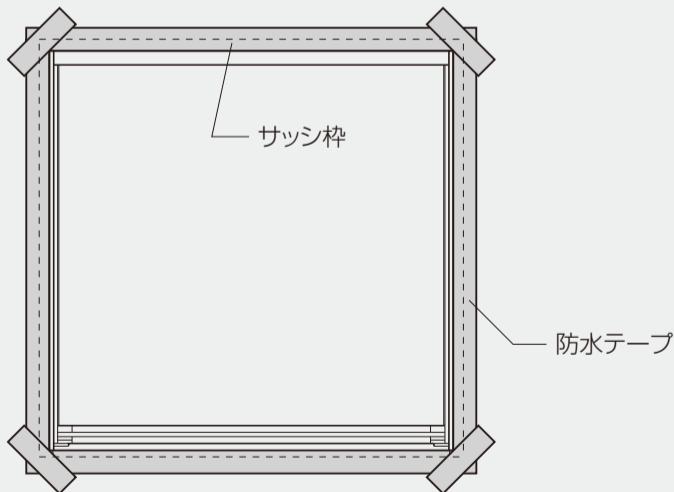
- ・本製品は木造用です。木造以外のALC造・RC造・鉄骨造の躯体に使用しないでください。
- ・必ず指定のねじを指定の本数使用して取付けてください。
- ・シャッターを連窓にする場合は、吊束を取付けてください。吊束には最大60kgの荷量がかかりますので、□90mm以上の木材を使用してください。

●漏水の原因になりますので、下記事項をお守りください。

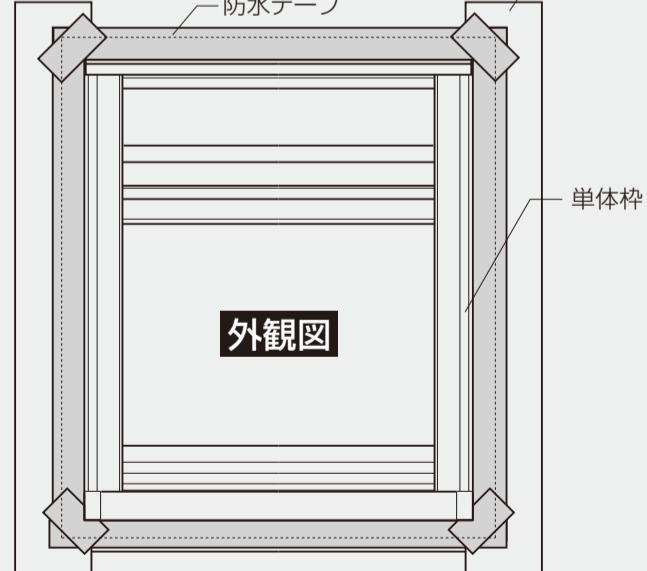
- ・本製品を取付ける前に、サッシ枠と躯体の取合わせ部に防水テープ（別売り）が張ってあることを確認してください。
- ・本製品取付け後、単体枠の釘打ちフィンを完全におおい、躯体との取合わせ部および単体枠の角部が完全にかくれるように防水テープ（別売り）を張ってください。
- ・外枠に張付けてあるコーティングシーラーが天板・化粧まぐさ・水切りの周りにはみ出すように合わせてから、すき間なくつぶれるようにねじ止めしてください。
- ・部材現場付けの場合、天板に外枠を横方向から重ね合わせてください。外枠に天板を上から差込むとコーティングシーラーがめくれてしまい、漏水の原因になります。
- ・背板の取付け時は、背板の四周（天板・外枠・化粧まぐさ）およびコーナー部に防水テープを張つて、さらに圧着してください。
- ・部材現場付けの場合、外枠と天板・化粧まぐさ・水切りをねじ止めするねじは $2.5 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$ { $25 \pm 5 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$ } のトルクで止めた後、ゆるみ・ガタツキのないことを確認してください。
- ・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、水切りの水抜き穴を埋込まないでください。

[防水テープ張付け位置]

〈サッシ枠の張付け位置〉



〈単体枠の張付け位置〉



●サッシ下枠が垂下があり、障子が落下するおそれがありますので、下記事項をお守りください。

- ・サッシ下枠に下がりがないことを必ず確認してから、サッシを躯体へ固定してください。
- ・水切りの取付けは、枠に障子を吊込んだ状態では行わないでください。
- ・水切りは、サッシ下枠に密着させてサッシ下枠が水平になるように持ち上げながら取付けてください。

■取付け上のお願い

●本製品のうち、サッシ枠の組立ておよび取付けは、一般サッシを施工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）の施工範囲には含まれません。

●天板・化粧まぐさは水平に取付け、シャッターボディ取付け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。（右図参照）

寸法が正確に出でないとシャッターボディ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。

●枠の水平・垂直を正確にしてください。特に水切りの上下のソリがないようにしてください。

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おそれがあります。

●モルタル施工の際、水切りにモルタルが付着しないよう指導してください。

●モルタルはくり剤は、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。

●水切りが変形しないよう、軸取付けねじは必ず固定してください。

●水切り先端部にのつたり、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。

●下枠にLアングルが取付いてある場合は、障子が建込まれていないことを確認してからLアングルを外してください。

●シャッターボディ部分の組立て・取付けについては、シャッターボディ同梱の取付け説明書をご覧ください。

■台風ポールを採用される場合

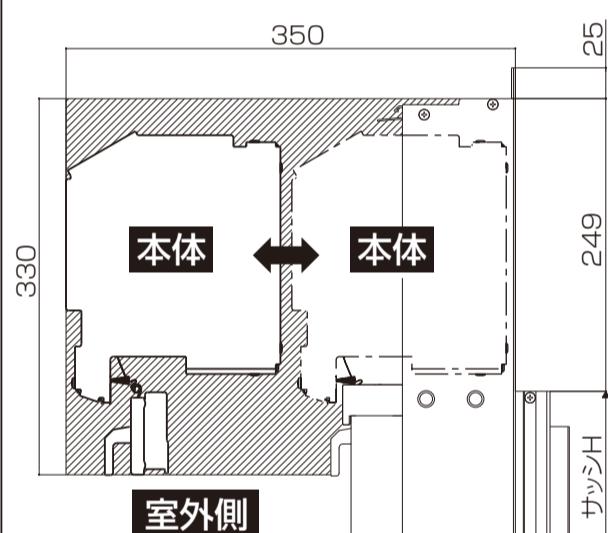
●サッシ枠の取付けについては、サッシ枠同梱の取付け説明書をご覧ください。

●枠を取付けてからでは取付け部品を付けることはできませんので、必ず台風ポール取付け部品を化粧まぐさに取付けてから、枠を取付けてください。台風ポールの取付けについては、「台風ポール／取付け説明書」をご覧ください。

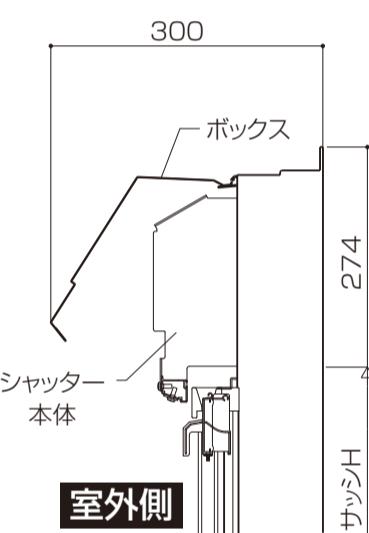


●シャッターボディの施工およびメンテナンスのため、下図のスペースをあけてください。

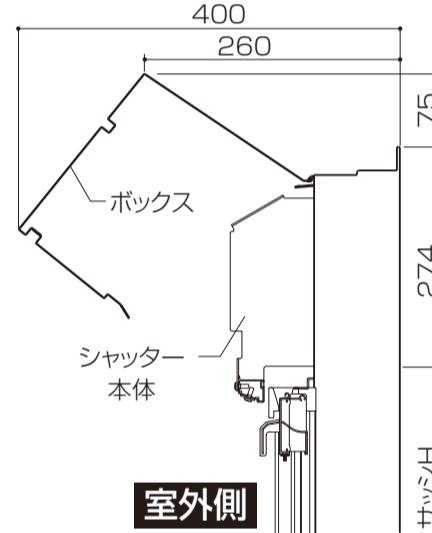
■S型ボックス



■D型ボックス



■H型ボックス



■使用部品・ねじ一覧表

①	②	③	④	⑤	⑥
皿タッピングねじ φ4×35	仮置きブロック		吊束補強板(連窓のみ)	スクリュー釘φ3×50 (連窓のみ)	バインドタッピングねじ φ4×30
⑦	⑧				
皿小ねじM4×5	防水テープ				

●シャッター連窓の場合

①	②	③	④	⑤
シャッター吊束 固定金具	シャッター吊束			
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
バインドタッピングねじ φ4×10		皿小ねじM4×10		バインドタッピングねじ φ4×40
⑪	⑫			
吊束固定裏板				

■取付け順序

1 吊束の取付け (シャッター連窓の場合のみ)

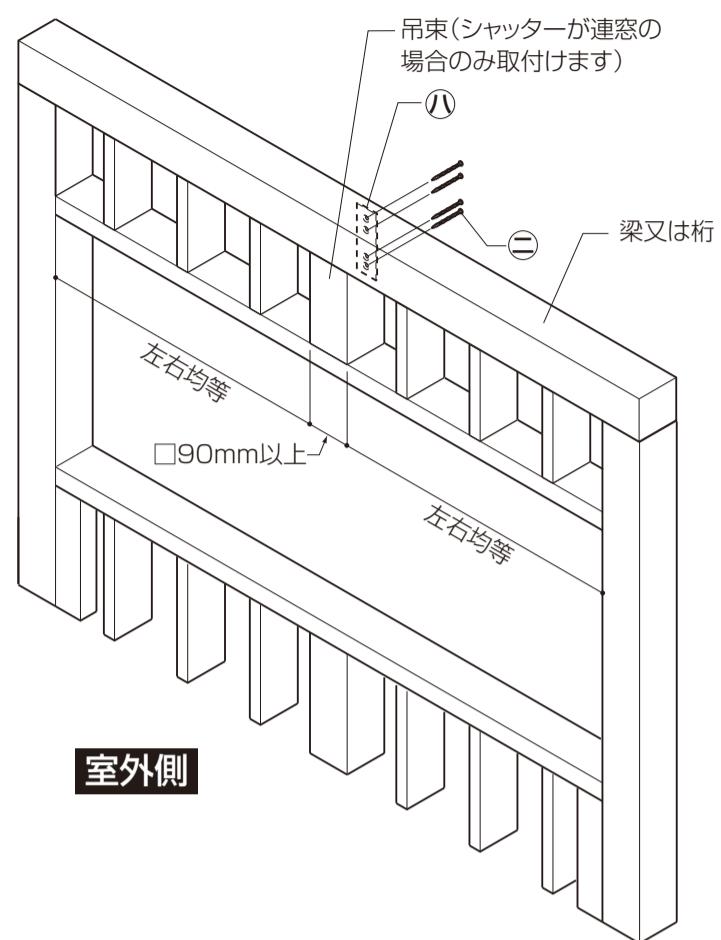
■取付け詳細

1 吊束の取付け (シャッター連窓の場合のみ)

●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は、シャッター吊束取付け穴に吊束の中心がくるよう取付けてください。

⚠ 注意

- シャッターを連窓にする場合は、吊束を取付けてください。吊束には最大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。シャッター本体脱落のおそれや漏水の原因になります。



2 サッシ枠の取付け

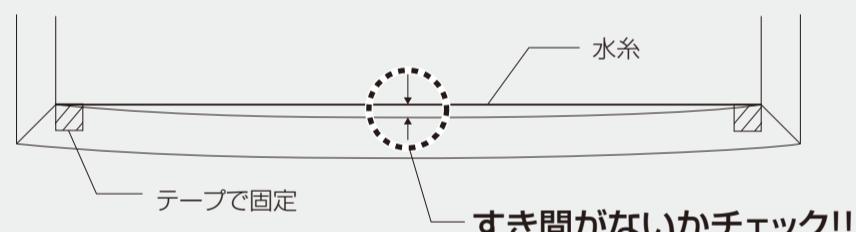
2 サッシ枠の取付け

●サッシ枠を固定します。固定方法はサッシ枠同梱の取付け説明書をご覧ください。

⚠ 注意

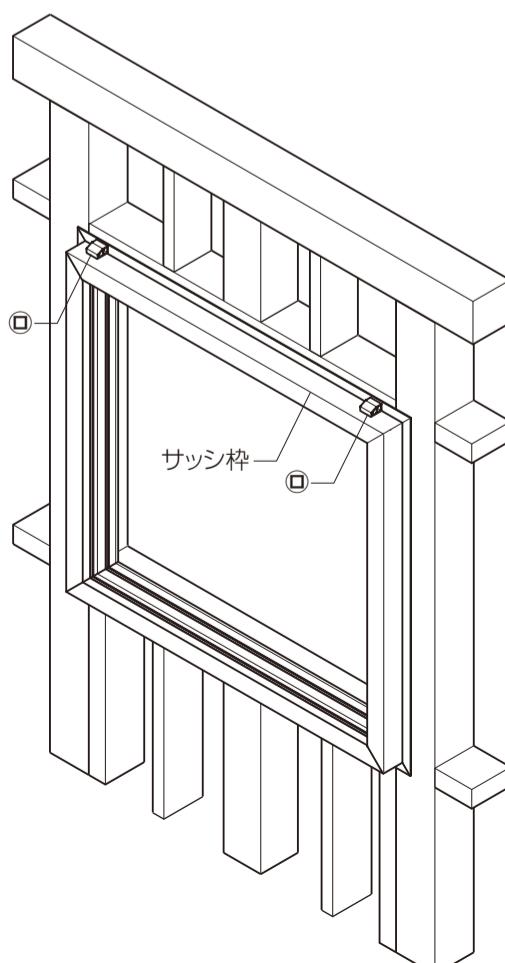
- サッシ下枠に下がりがないように取付けてください。障子が落下するおそれがあります。

ポイント 網戸レールに水糸を張ると水平が出しやすくなります。



■取付け順序(四方先組みの場合)

1 位置決め

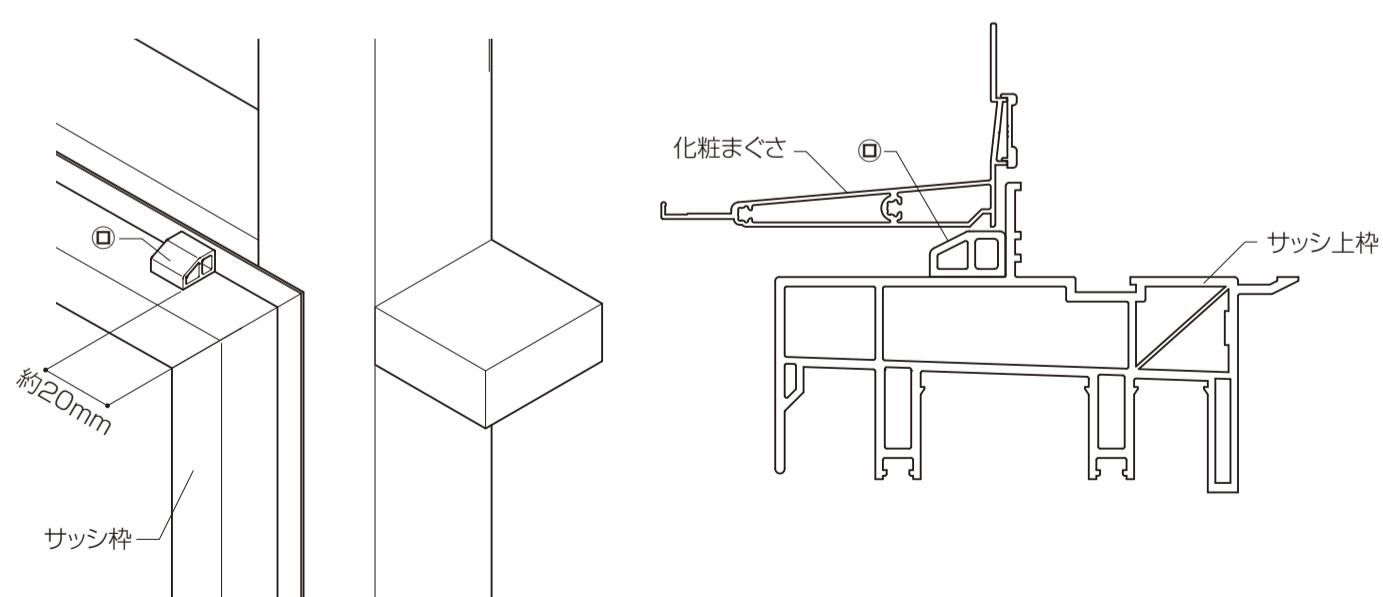


■取付け詳細(四方先組みの場合)

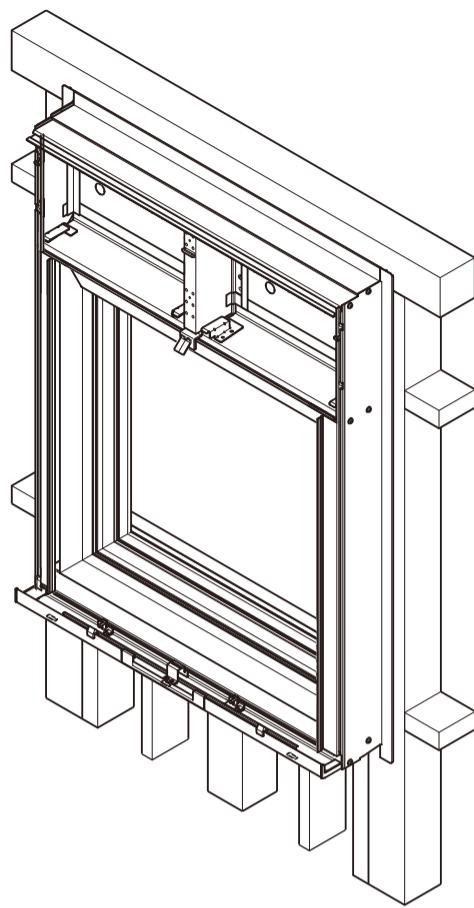
※入隅の場合は四方先組みして取付けを行ってください。

1 位置決め

- ①サッシ上枠の両端に②仮置きブロックを取り付けます。
- ②四方組みした枠の化粧まぐさ部分を一度上枠の上にのせ、スライドさせながら③仮置きブロックの上にのせ、仮置きします。
- ④サッシ枠からの左右の出寸法を均等にします。



2 枠の固定

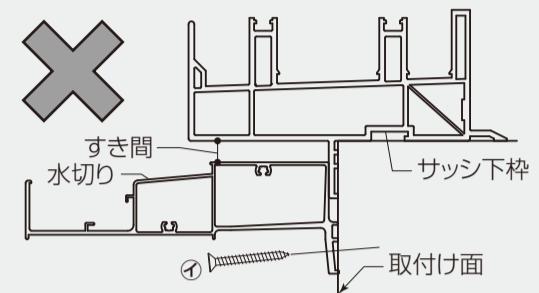
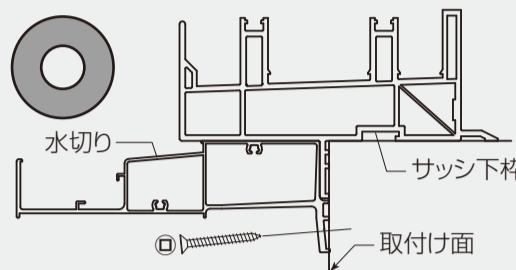


2 枠の固定

- ①天板の中央付近を1個所④皿タッピンねじで仮止めします。
②水切りを、サッシ下枠に密着させ、④皿タッピンねじで固定します。
※水切り取付け後、サッシ下枠との間にすき間がないことを確認してください。
※取付け面に段差がある場合は、かい物などで調整してください。

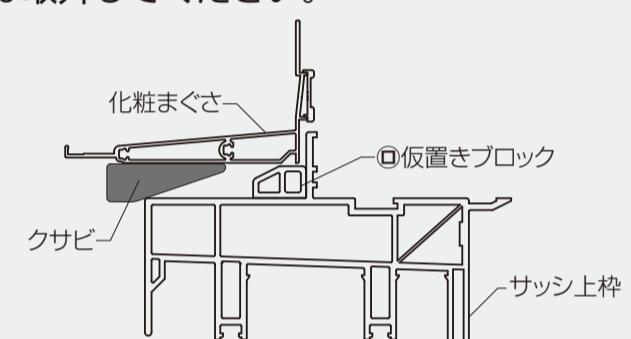
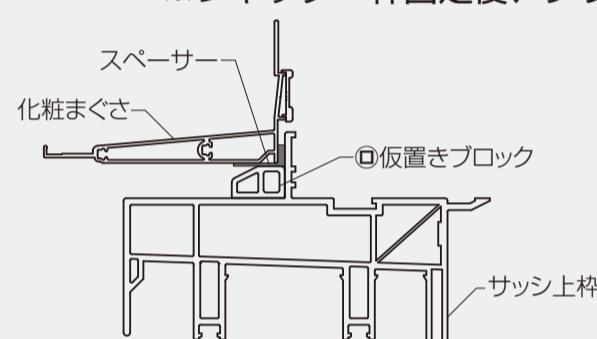
！注意

- サッシ下枠が垂下があり、障子が落下するおそれがありますので、下記事項をお守りください。
・水切りの取付けは枠に障子を吊込んだ状態では行わないでください。
・水切りは、サッシ下枠に密着させてサッシ下枠が水平になるように持ち上げながら取付けてください。



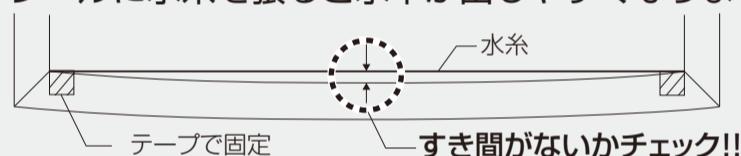
ポイント

化粧まぐさと④仮置きブロックの間にスペーサー（1mm～2mm）
または、化粧まぐさとサッシ上枠の間にクサビ形状のものなどを2個所
以上入れてサッシ下枠が水平になるようにシャッター枠を持ち上げ、
水切りとサッシ下枠を密着させると取付けやすくなります。
※シャッター枠固定後、クサビは取外してください。



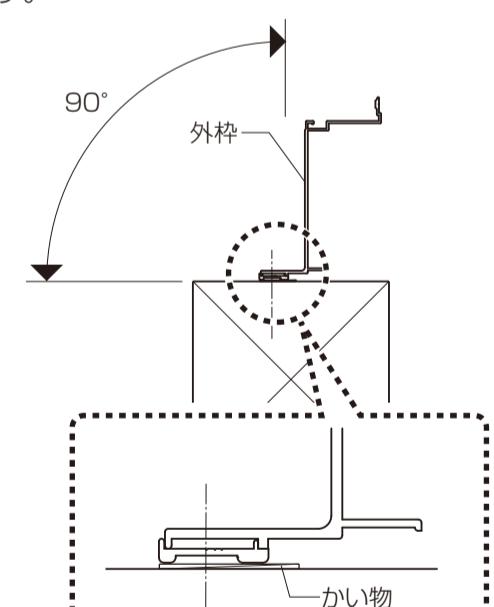
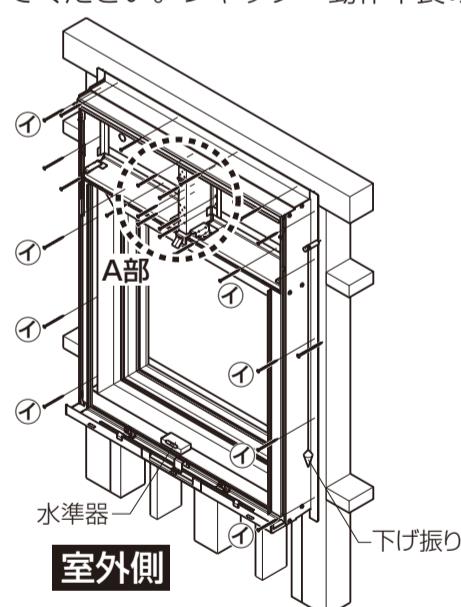
ポイント

網戸レールに水糸を張ると水平が出しやすくなります。

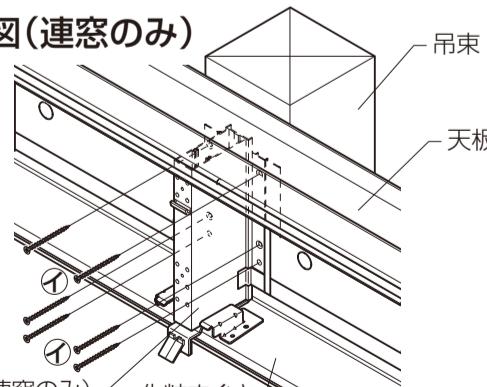


すき間がないかチェック!!

- ③固定していない外枠、化粧まぐさ、天板、シャッター吊束（連窓のみ）を④皿タッピンねじで固定します。
※外枠、化粧まぐさ、天板の固定の際は水準器などで水平を確認し、上下にソリがある場合は、かい物などで調整してください。シャッター動作不良の原因になります。

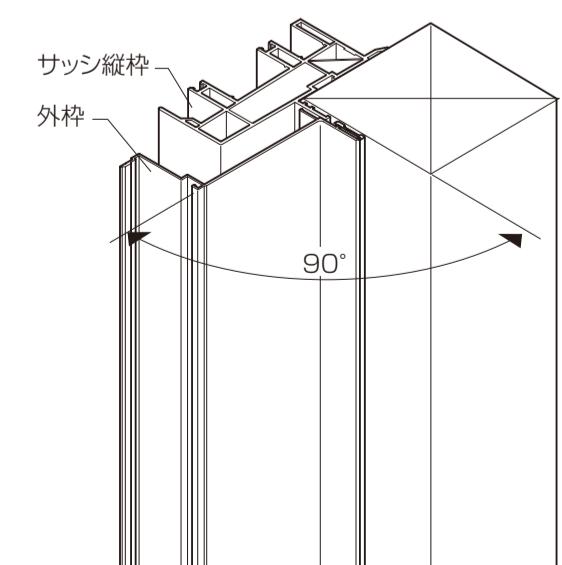


A部詳細図(連窓のみ)



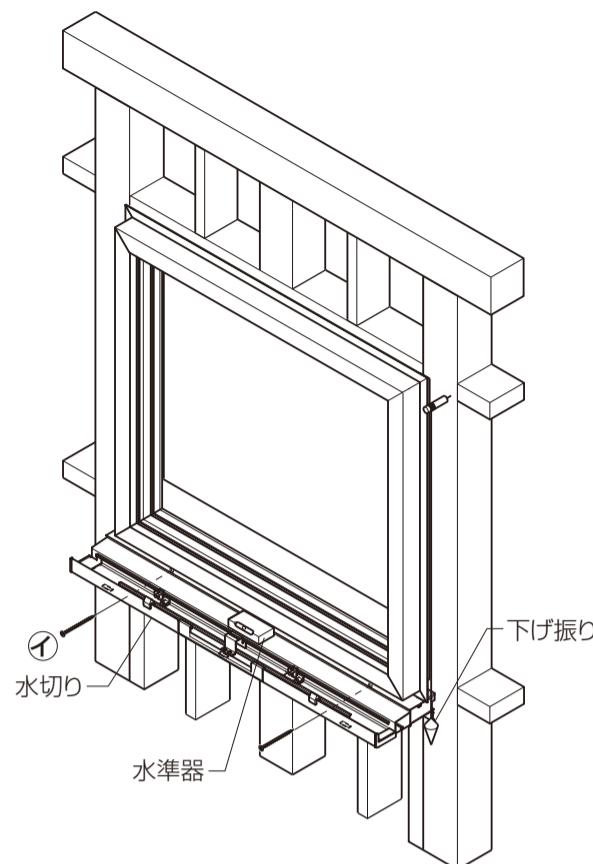
！注意

- 取付けねじはすべて取付けてください。
シャッター本体脱落のおそれや漏水の
原因になります。

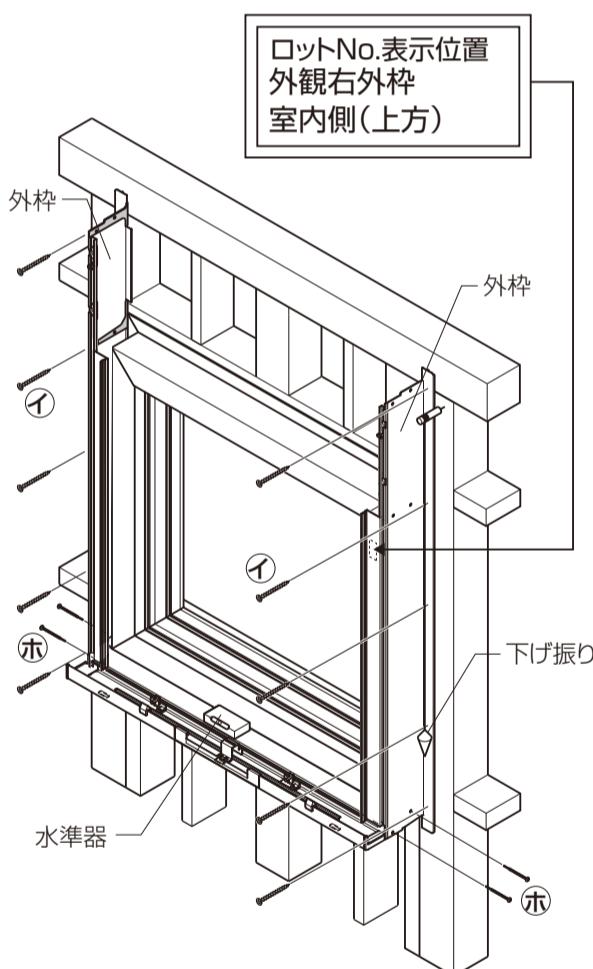


■取付け順序(部材現場付けの場合)

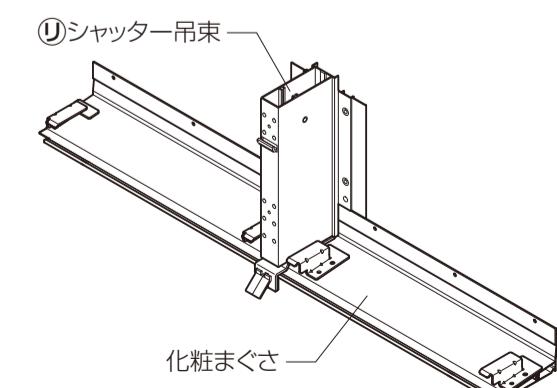
1 水切りの取付け



2 外枠の取付け



3 シャッター吊束の組立て (シャッター連窓の場合のみ)



■取付け詳細(部材現場付けの場合)

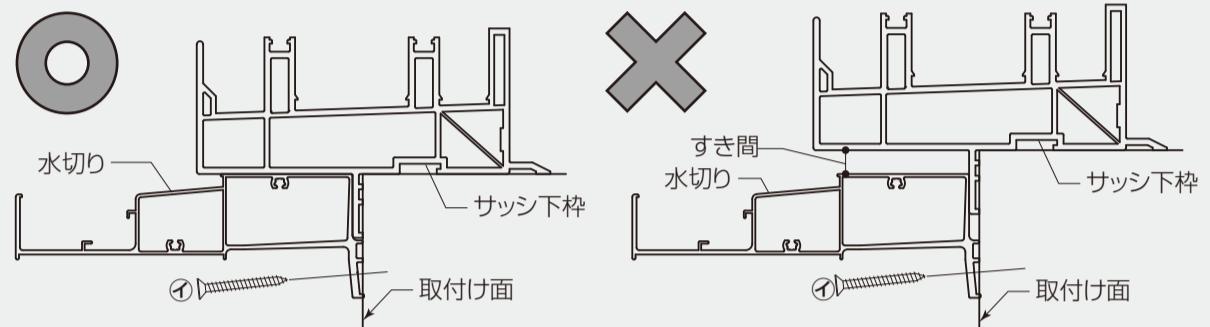
1 水切りの取付け

- ①サッシ下枠フィンの外側から水切りをかぶせ、サッシ枠からの左右の出寸法を均等にします。
- ②水切りをサッシ枠に当たるまで上げ、水平にします。
- ③水切り下部のフィンにあいている軸体取付け穴に合わせて、④皿タッピンねじで固定します。
※取付け面に段差がある場合は、かい物などで調整してください。

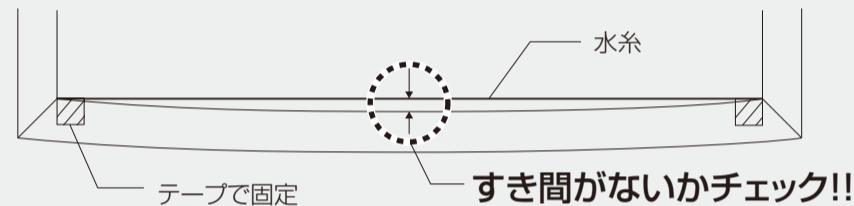
! 注 意

- サッシ下枠が垂下があり、障子が落下するおそれがありますので、下記事項をお守りください。

- ・水切りの取付けは枠に障子を吊込んだ状態では行わないでください。
- ・水切りは、サッシ下枠に密着させてサッシ下枠が水平になるように持ち上げながら取付けてください。

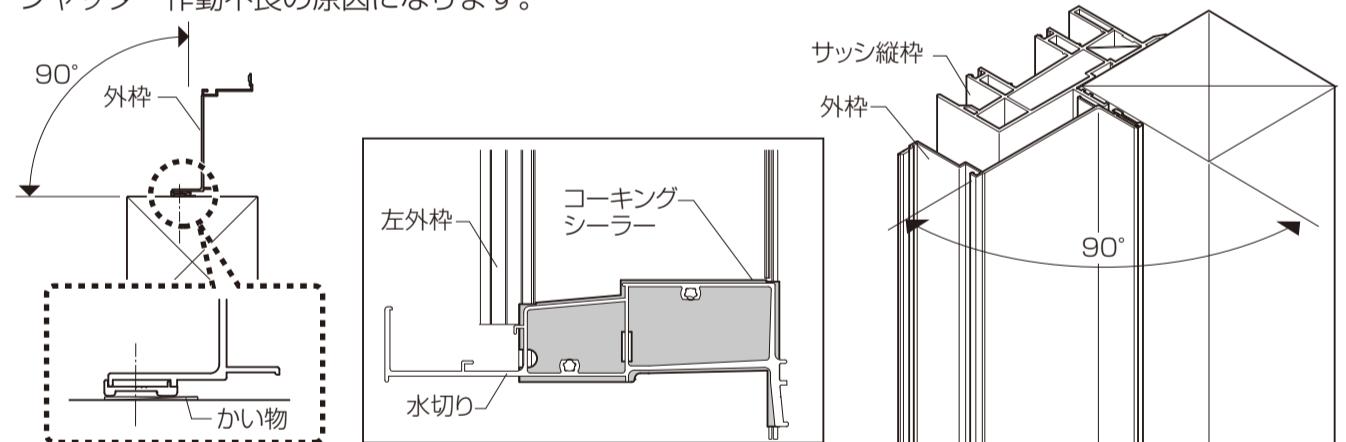


ポイント 網戸レールに水糸を張ると水平が出しやすくなります。



2 外枠の取付け

- ①左右の外枠を水切りに⑤バインドタッピンねじでねじ止めします。
- ②枠の垂直を出し、軸体と直角になるようにどちらか一方の枠を④皿タッピンねじで固定します。もう一方は仮止めしておきます。
※枠の固定は下げる振りなどで垂直を確認し、軸体と直角になるようかい物などで調整してください。
シャッター作動不良の原因になります。



! 注 意

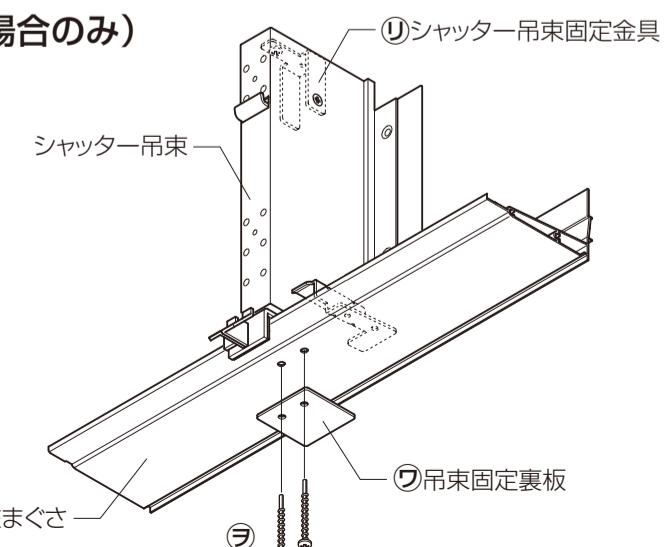
- 漏水の原因になりますので、下記事項をお守りください。

- ・外枠に張付けてあるコーティングシーラーが天板・化粧まぐさ・水切りの周りにはみ出るように合わせてから、すき間なくつぶれるようにねじ止めしてください。
- ・ねじは、 $2.5 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$ { $25 \pm 5 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$ } のトルクで止めた後、ゆるみ・ガタツキがないことを確認してください。

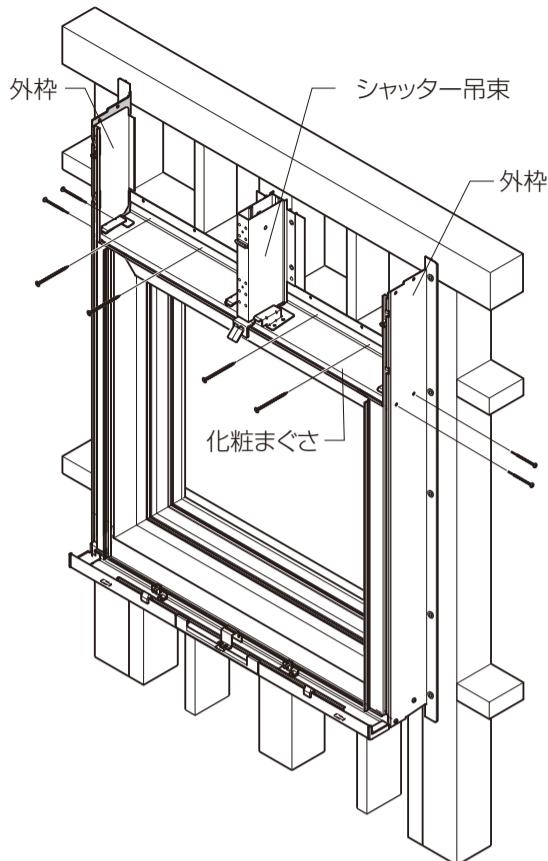
3 シャッター吊束の組立て(シャッター連窓の場合のみ)

- シャッター吊束と化粧まぐさを⑦吊束固定裏板を通して⑥バインドタッピンねじで固定します。

※天板を先に組まないでください。⑥シャッター吊束固定金具が変形するおそれがあります。

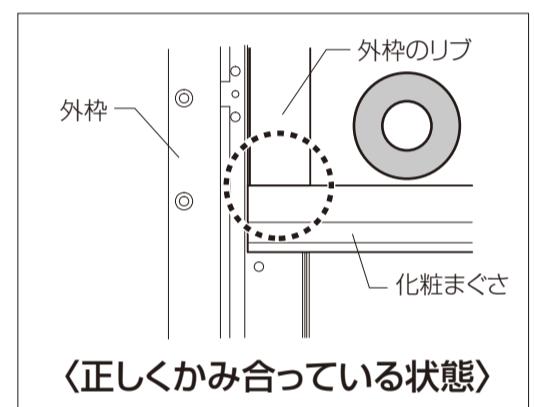
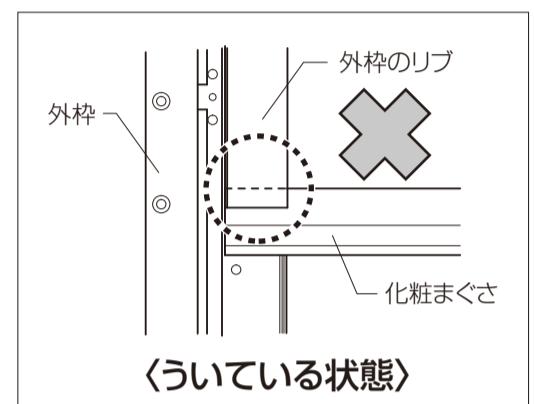
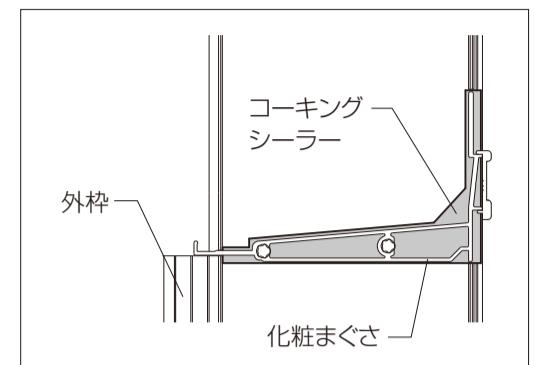
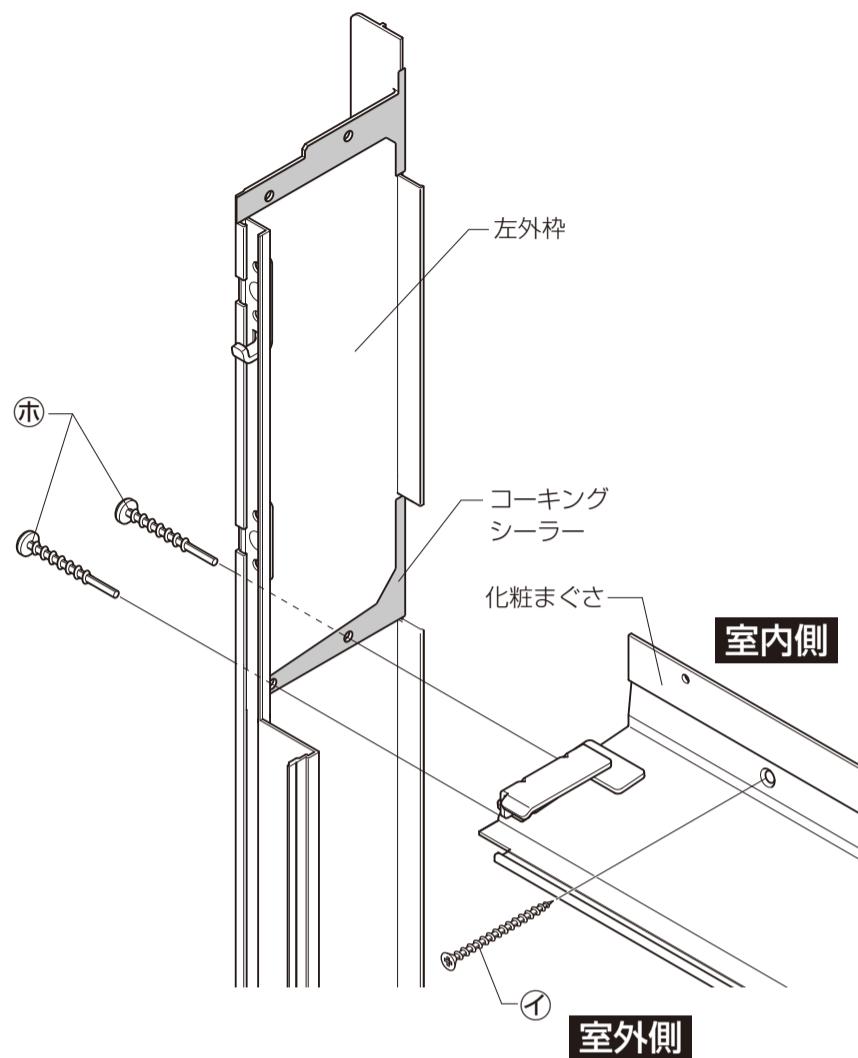


4 化粧まぐさの取付け



4 化粧まぐさの取付け

- 左右の外枠と化粧まぐさを⑥バインドタッピンねじで固定します。
- ※軸体側がうかないよう、外枠のリブと化粧まぐさをかみ合わせてください。

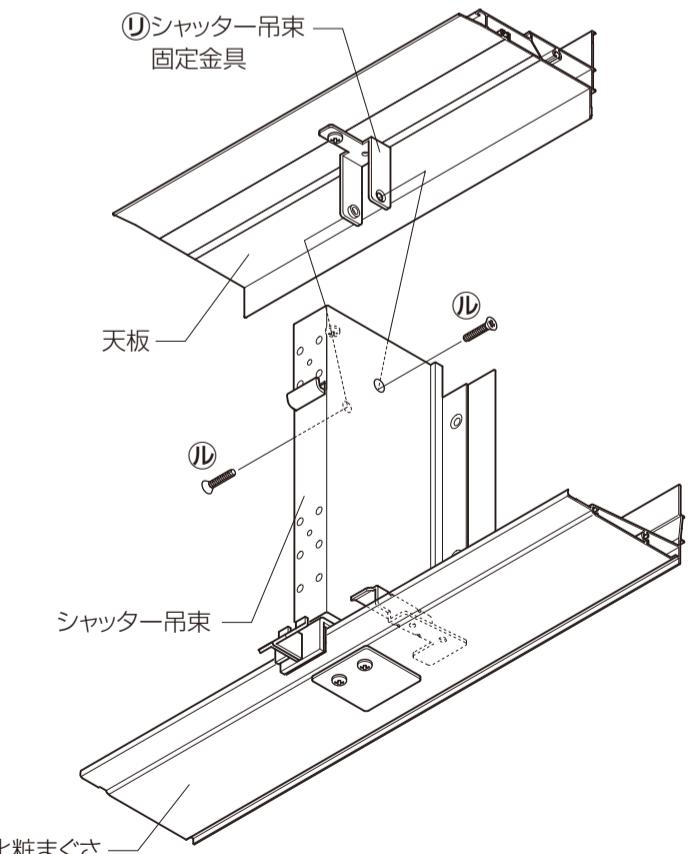
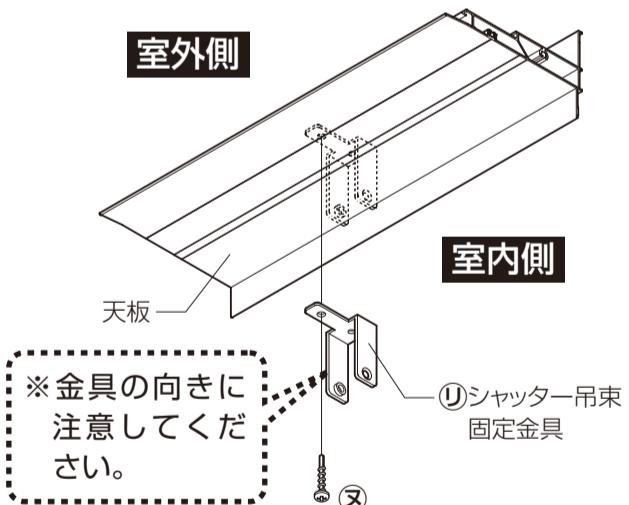


5 天板とシャッター吊束の組立て (シャッター連窓の場合のみ)

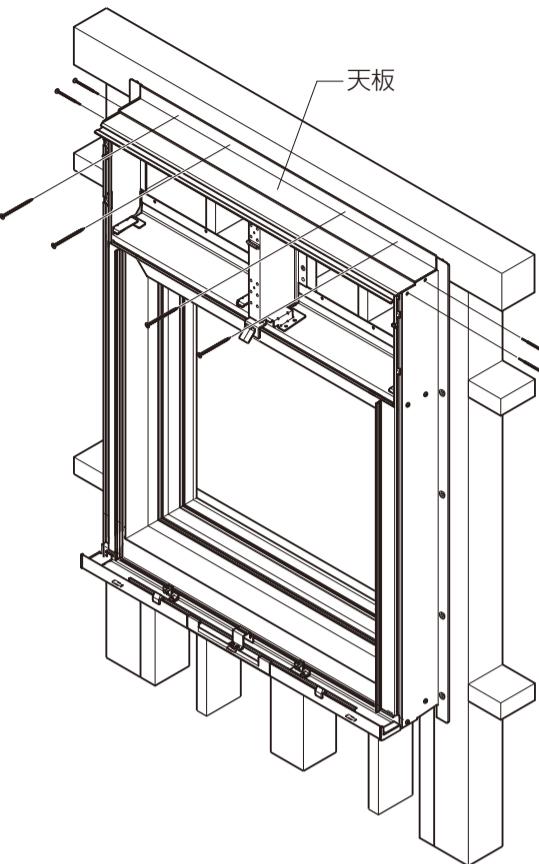
5 天板とシャッター吊束の組立て(シャッター連窓の場合のみ)

①天板に①シャッター吊束固定金具を⑥バインドタッピンねじで固定します。

②天板の①シャッター吊束固定金具をシャッター吊束に差込み、⑪皿小ねじで固定します。

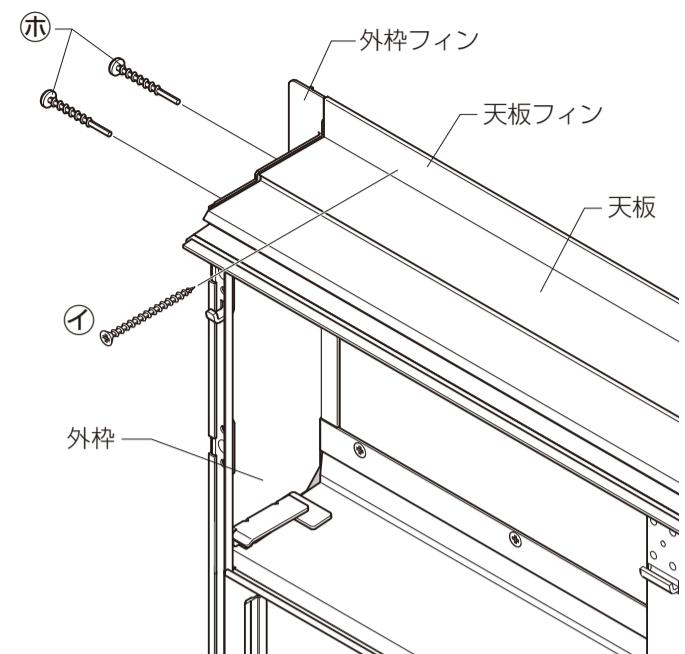
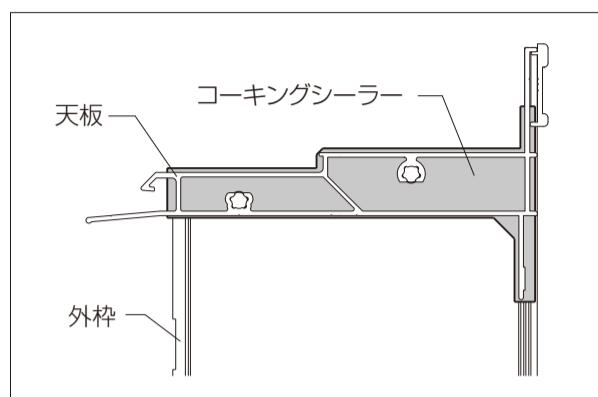


6 天板の取付け



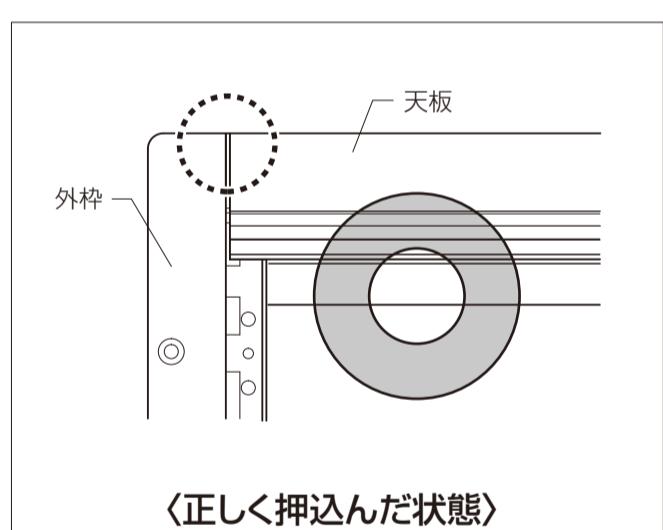
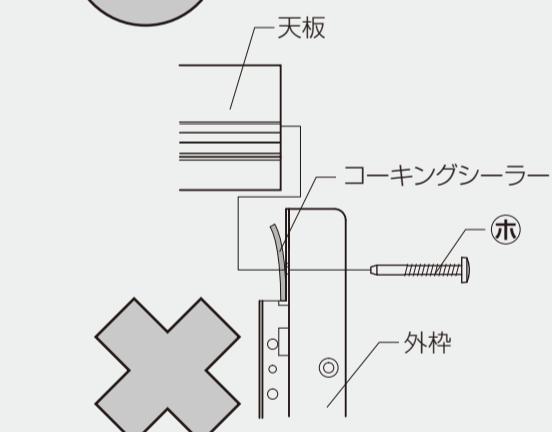
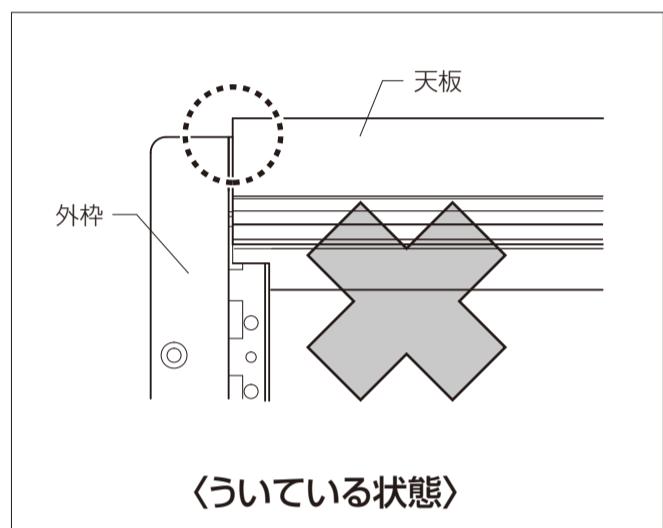
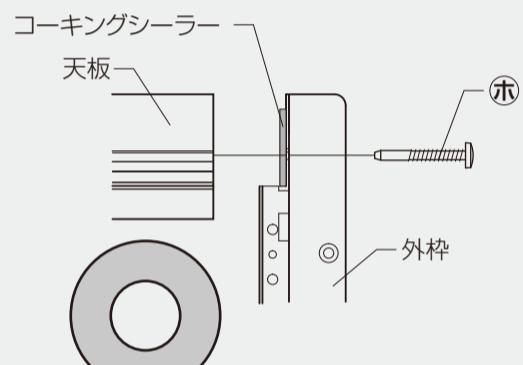
6 天板の取付け

- ①左右の外枠と天板を⑥バインドタッピンねじで固定します。
※軸体側がうかないよう、外枠と天板のフィンの高さを合わせてください。
- ②天板を⑦皿タッピンねじで軸体に固定します。



！注 意

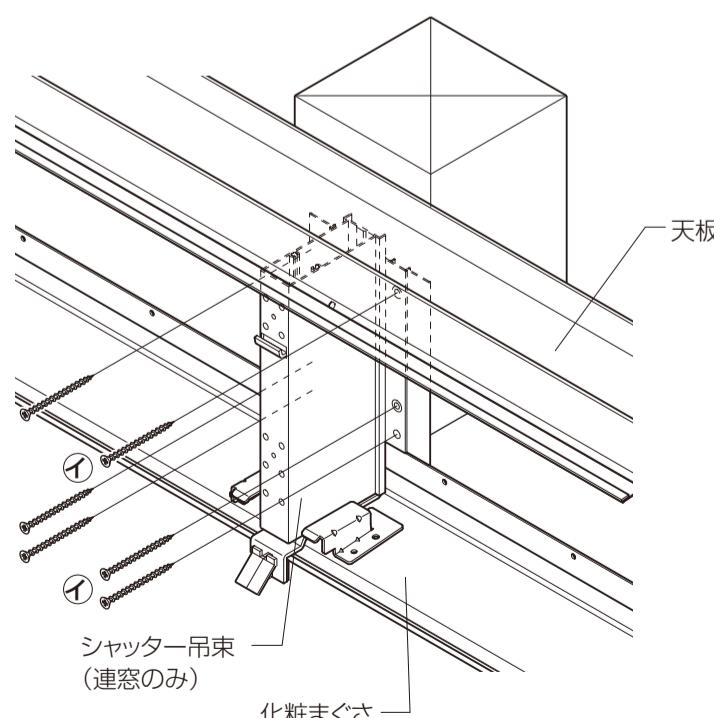
- 天板に外枠を横方向から重ね合わせてください。外枠に天板を上から差込むとコーキングシーラーがめくれてしまい漏水の原因になります。



7 シャッター吊束部の固定 (シャッター連窓の場合のみ)

7 シャッター吊束部の固定(シャッター連窓の場合のみ)

- シャッター吊束を⑦皿タッピンねじで吊束に固定します。



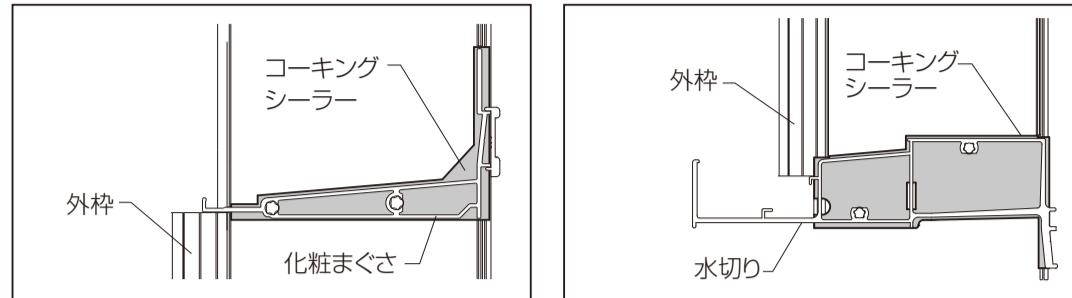
！注 意

- 取付けねじはすべて取付けてください。シャッターボディ脱落のおそれや漏水の原因になります。

8 外枠・化粧まぐさの取付け

8 外枠・化粧まぐさの取付け

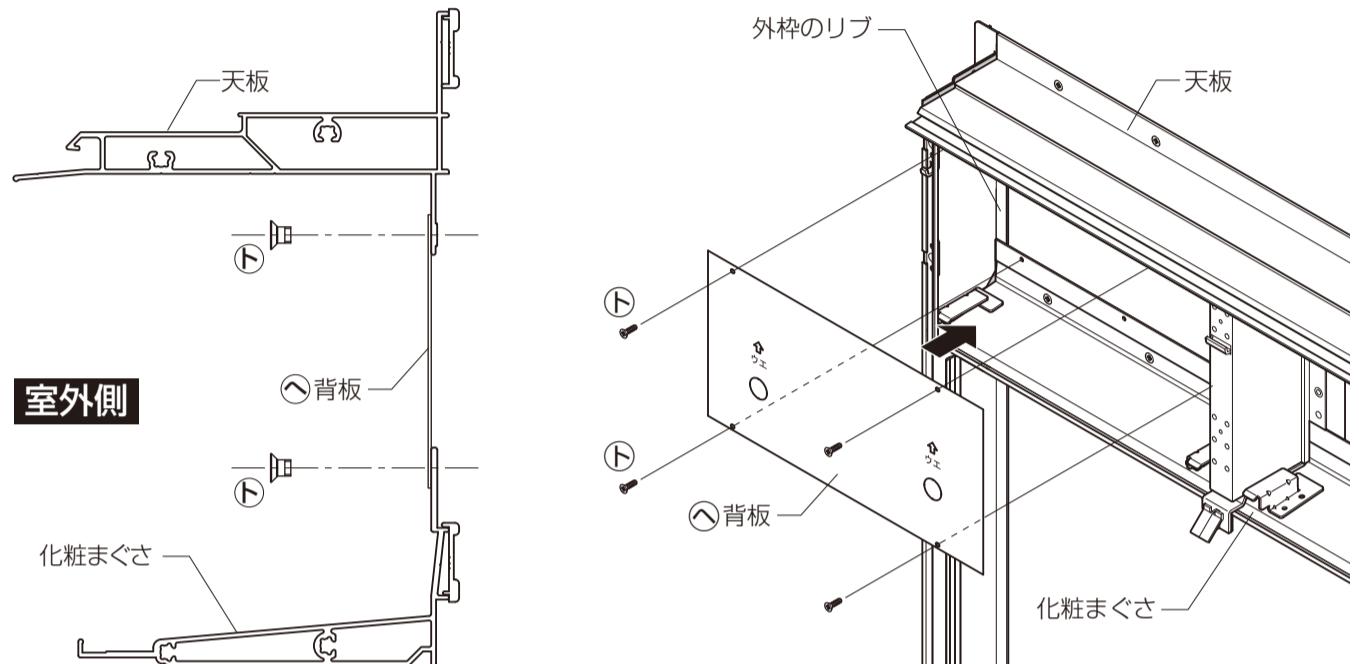
●固定していない外枠・化粧まぐさ・天板を①皿タッピンねじで固定します。



9 背板の取付け

9 背板の取付け

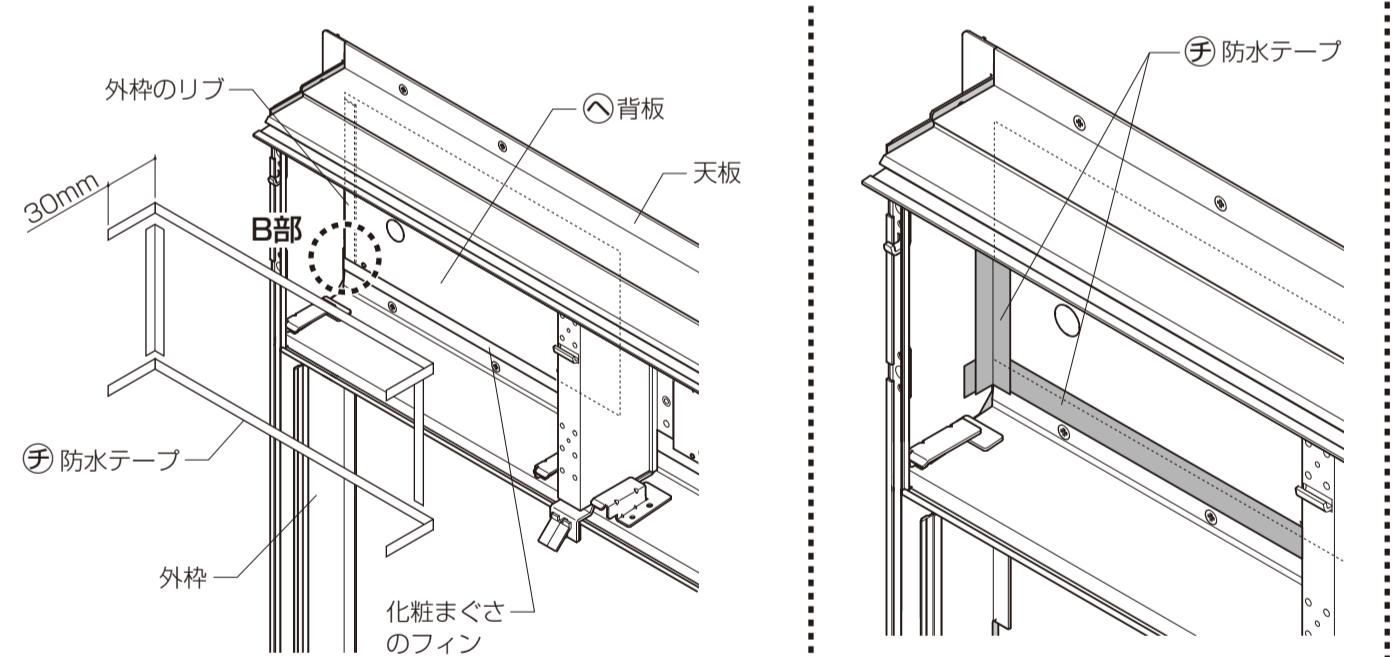
①①背板の「ウ」の表示が室外側にくるように↑の向きを上にして、天板・化粧まぐさの下穴に背板の穴を合わせて②皿小ねじで取付けてください。



②化粧まぐさのフィン、外枠のリブ、天板のフィンに③防水テープを張付けてください。

※化粧まぐさ天板に張る③防水テープは、両端が外枠のリブをかぶせるようにコーナー部で30mm折曲げて張付けてください。

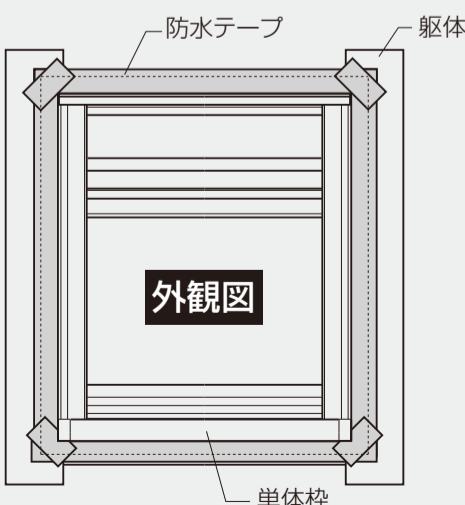
■B部詳細図



③③防水テープを圧着します。

▲注意

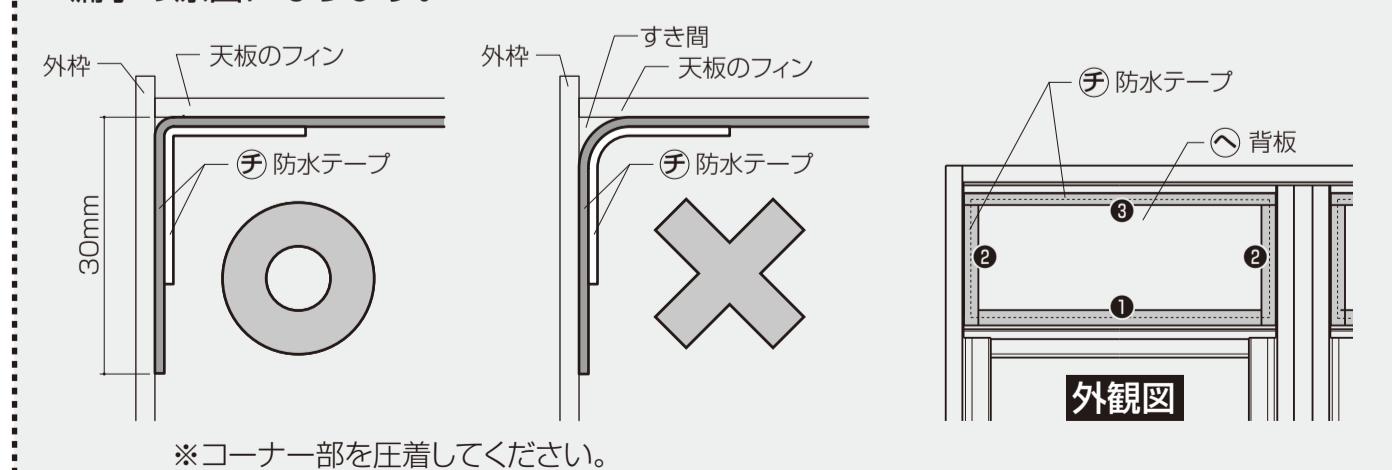
●本製品取付け後、単体枠の釘打ちフィンを完全におおい、躯体との取合せ部および単体枠の角部が完全にかくれるように防水テープ（別売り）を張ってください。漏水の原因になります。



●防水テープは、下記順序で背板の四周およびコーナー部に必ず圧着してください。

①化粧まぐさ→②外枠に折曲げて→③天板

漏水の原因になります。



※コーナー部を圧着してください。

④張付け後、⑤背板、⑥防水テープに浮きがないか確認してください。