

ウインドイスター 高断熱タイプ 取付説明書

このたびは、TOKO商品をご採用いただきありがとうございます。
商品の組み立ておよび取り付けには、この説明書をよくお読みになり、正しく美しく仕上げてください。
この説明書は必ずシーリング作業をされる業者の方へお渡しください。
障子の梱包に同梱されている取扱説明書は、必ず施主様へお渡しください。

組み立て、取り付け上の注意事項

- ここに示した注意事項は、商品の性能・機能、強度および安全性を確保する上での重要な内容です。施工にあたって必ずお守りください。
 - (1) ウインドイスター以外への転用および改造は行わないでください。
 - (2) 指定の部品およびオプション品以外は使用しないでください。
 - (3) ねじ留め箇所は指定してあるねじをすべて確実に留めてください。
 - (4) 本商品は、躯体の上部に全荷重がかかります。上部の梁の強度を確認してください。
 - (5) シーリングは、塗布箇所を十分に清掃し、指定箇所すべてに対し確実に行ってください。
 - (6) 組み立て・取り付け完了後、正しく作業が行われたことおよび開閉作動や施解錠が正常に行えることおよび使用上の不具合がないか確認してください。
 - (7) 引き渡し前に清掃を行い、商品にゴミや異物が付着していないことを確認してください。

目 次

注意していただくこと	・・・ P	2 ～ 3
1. 施工前の現場チェック	・・・ P	4
2. 梱包内容	・・・ P	5 ～ 6
3. 枠の組み立て	・・・ P	7
4. 躯体の補強	・・・ P	8
5. 枠の取り付け	・・・ P	8 ～ 9
6. 障子の吊り込み	・・・ P	10 ～ 12
7. 障子の連結について	・・・ P	13
8. 突合せ部にすき間がある場合	・・・ P	14
9. ガラスはめ込み前の確認	・・・ P	15
10. ガラスはめ込み	・・・ P	16 ～ 17
11. シーリング	・・・ P	18
12. 樹脂アングルの固定	・・・ P	18

商品構成

- 枠梱包（ノックダウン）
 - ・ 枠
- 障子梱包（ガラスなし組立完成品）
 - ・ 複層障子
 - ・ 後付けビード

注意していただくこと

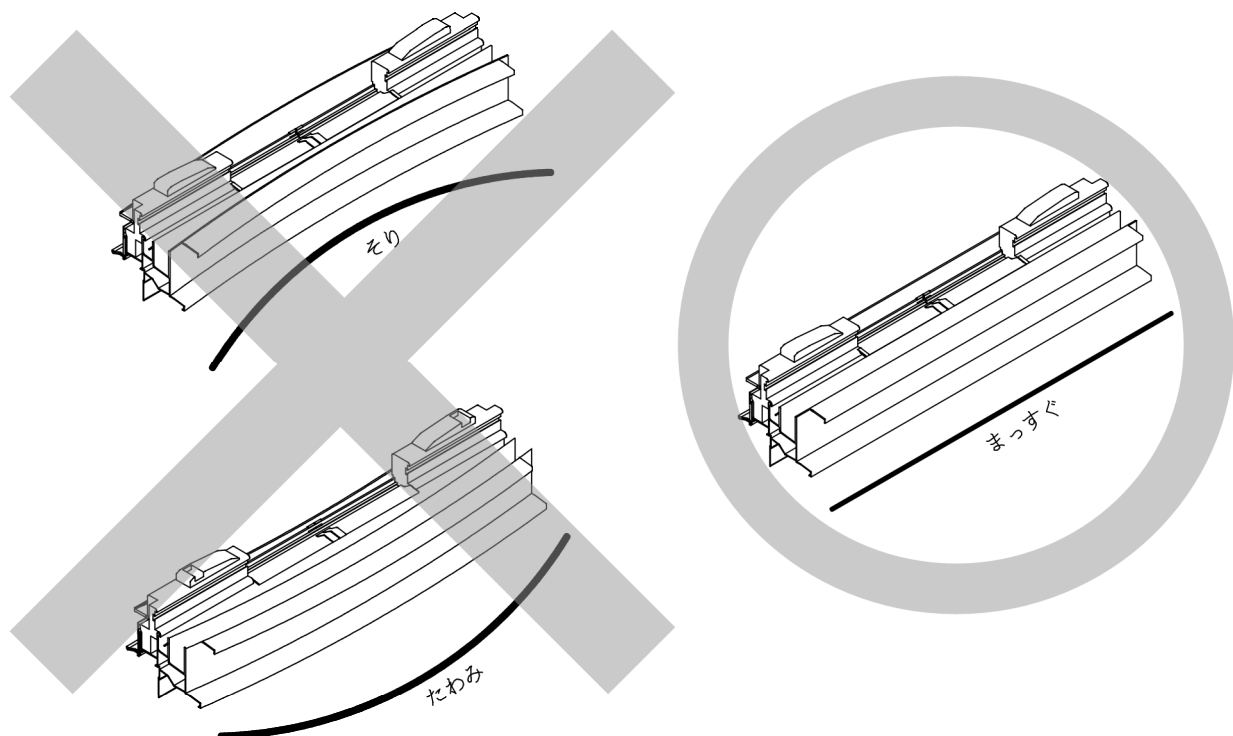
必ずお読みください

■ 枠取り付けについて

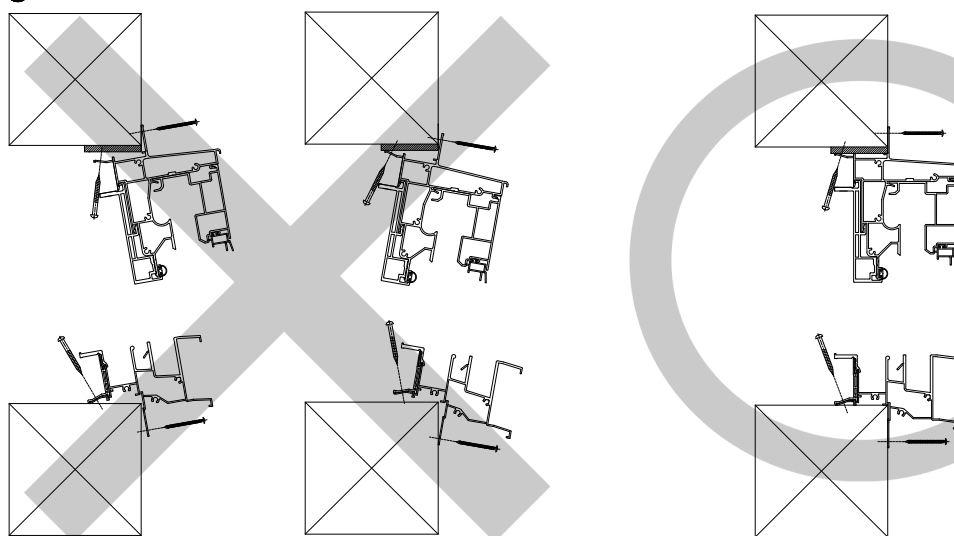
本商品は上吊方式のため、ねじれ・たわみ・そり・倒れなどがある場合、障子の開閉や性能に悪影響を及ぼします。

枠取り付けの際に下記のことに注意し、取り付けてください。

注 枠のたわみ・そりに注意して取り付けてください。



注 枠の倒れに注意して取り付けてください。



■ 床仕上げについて

注

床を仕上げる際は、下枠を室外側に押しすぎないように注意してください。
下枠が倒れ、開閉力の増加、枠気密材の切れなどの原因となります。

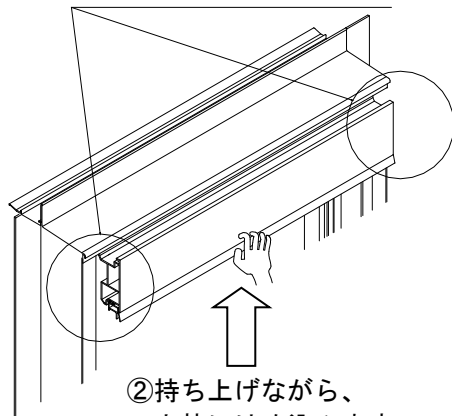
注意していただくこと

■ 上枠補助の取り付けについて

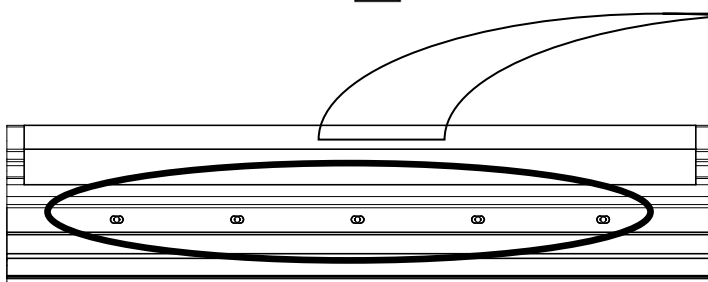
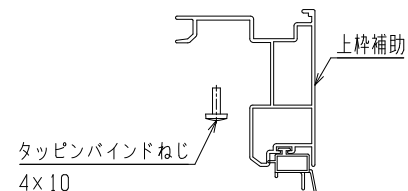
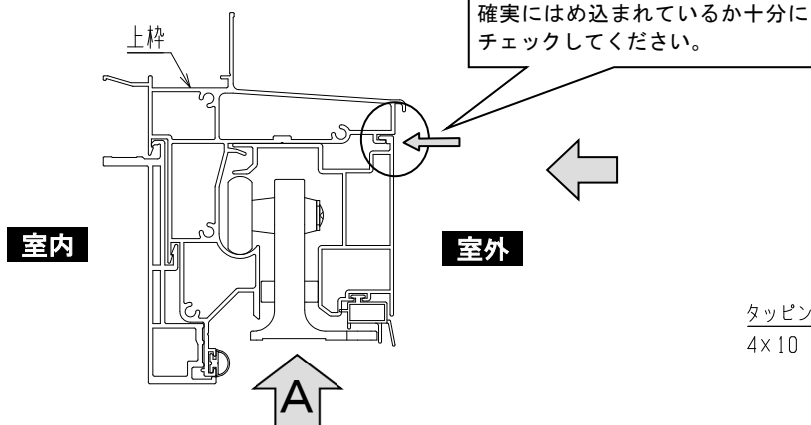
- ①上枠補助の両端が下図のように納まるようにセットしてください。
- ②上枠補助を下図のように持ち上げながら上枠にはめ込んでください。
- ③上枠補助および上枠には、ねじ留め用穴が複数箇所あいていますので、全箇所ねじ留めしてください。

※ねじ留めをするときは、最初に中央部を留め、次に端から順に留めていくと、確実に固定することができます。

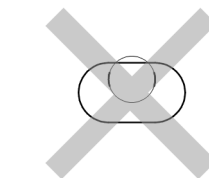
- ①上枠補助の両端が
納まるようにセットします



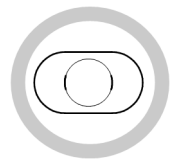
- ②持ち上げながら、
上枠にはめ込みます



上記 A 部矢視図



上枠補助が
セットされていない



この状態でねじ留め
してください

注

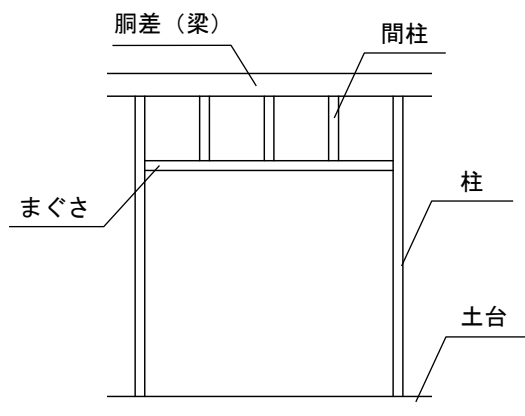
上枠補助が上枠に上図のようににはめ込まれていなかったり、同梱されていた（指定された）ねじ以外を使用した場合、室内への水漏れなどの原因となります。

1 施工前の現場チェック

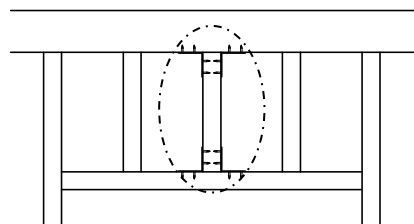
必ずお読みください

■ サッシ枠の取り付け前に躯体の強度確認と、補強金物による補強を行ってください。

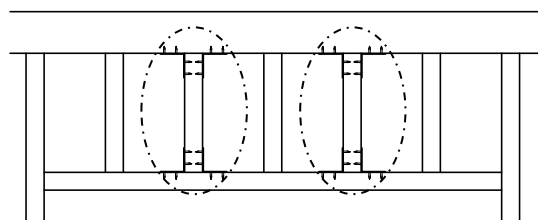
この商品は上枠に約200kgの重量がかかります。上部のまぐさおよび梁に十分な強度を持たせるために、枠廻りに同梱されている補強金物にて、間柱と梁・まぐさの接合部を補強してください。補強金物は、柱一補強部一柱間が等間隔になる位置に取り付けてください。



例1) 6尺間以下（サッシW $\leq$ 2000）の場合
中央部の間柱を補強します。

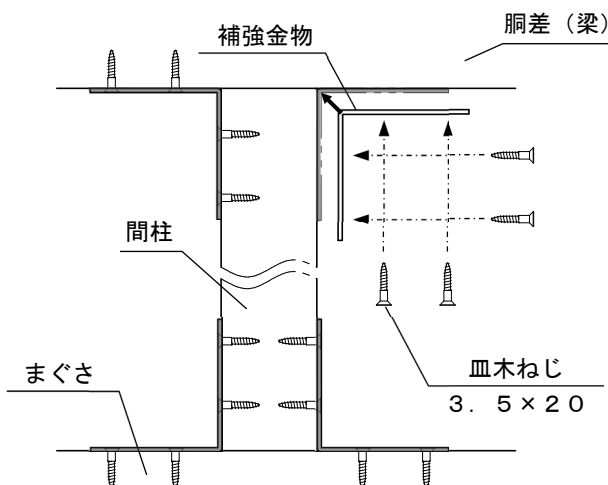


例2) 9尺（2000<サッシW $\leq$ 3000）の場合
等分割となる間柱を補強します。



補強金物取り付け部 詳細

補強する間柱1本当たり、補強金物4個にて補強します。

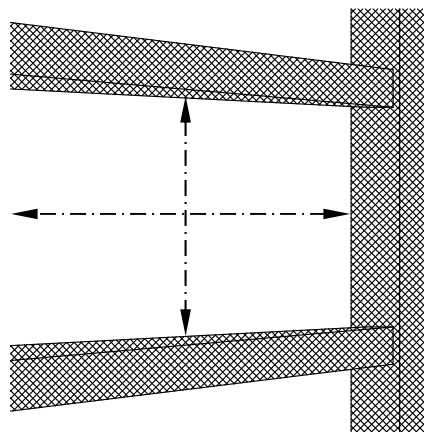


注

補強を行わずにサッシを取り付けると、上枠が垂れ下がり、商品の開閉ができなくなるおそれがあります。

■ 躯体の寸法確認

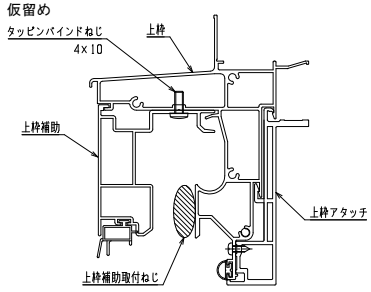
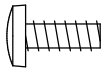
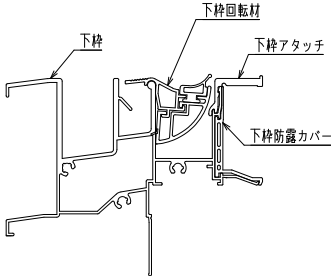
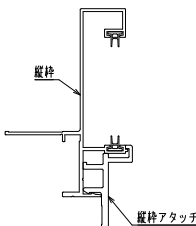
- ・ 躯体の開口幅、開口高寸法と柱および壁の垂直を実測し、枠が躯体開口に納まるか確認してください。



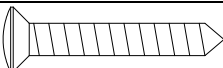
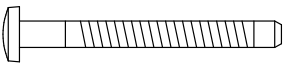
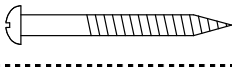
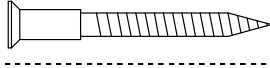
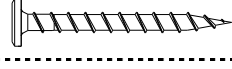
2 梱包内容

- 枠梱包内容は次のようになっております。
- 下記の部品・部材は **3** 枠の組み立て（P 7）にて使用します。
- 開梱時に種類と数量を確認してください（部品袋の内容にもご注意ください）。
- 商品に破損や異常がないか確認してください。

枠梱包内容

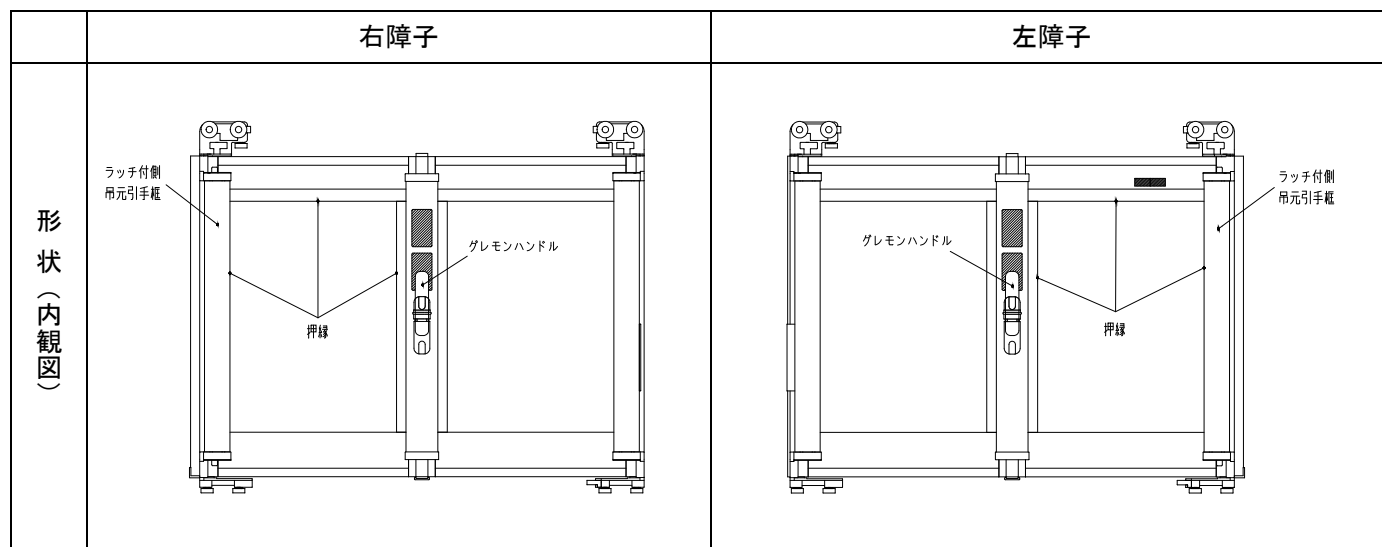
品名	形状	個数	備考
上枠セット品		各 1	上枠＋上枠補助セット品 ※上枠補助はねじで仮留めしてあります
タッピンバインドねじ 4×10		必要数入っています	上枠補助取り付けねじ ※小袋入り：上枠に貼り付けてあります
下枠		1	下枠には下枠回転材が2本セットされています。
縦枠		2	R・L 各1本入っています。

同梱部品（部品箱入り）

丸皿木ねじ 3.1×20		必要数入っています	額縁留めねじ
タッピンバインドねじ 4×40		1 4	枠組み用ねじ
丸木ねじ 3.1×32		必要数入っています	上下枠用木枠取り付けねじ
段付皿木ねじ 3.5×40		必要数入っています	縦枠用木枠取り付けねじ
低頭ねじ 3.1×32		必要数入っています	四方枠用取り付けねじ
補強金物		必要数入っています	
皿木ねじ 3.5×20		必要数入っています	補強金物取り付けねじ
取付説明書		1	

障子 1 セット梱包内容

障子は、製品仕様によって、右障子・左障子の 2 種類あります。



同梱部品

形状		押縁※ 1	取扱説明書	連結ねじ	後付けビード
右障子	上框用	2	1	1 ※ 2	2
	縦框用	4			
左障子	上框用	2	—	—	2
	縦框用	4			

※ 1. 押縁は、上框・縦框にセットされています。(3 方押縁)

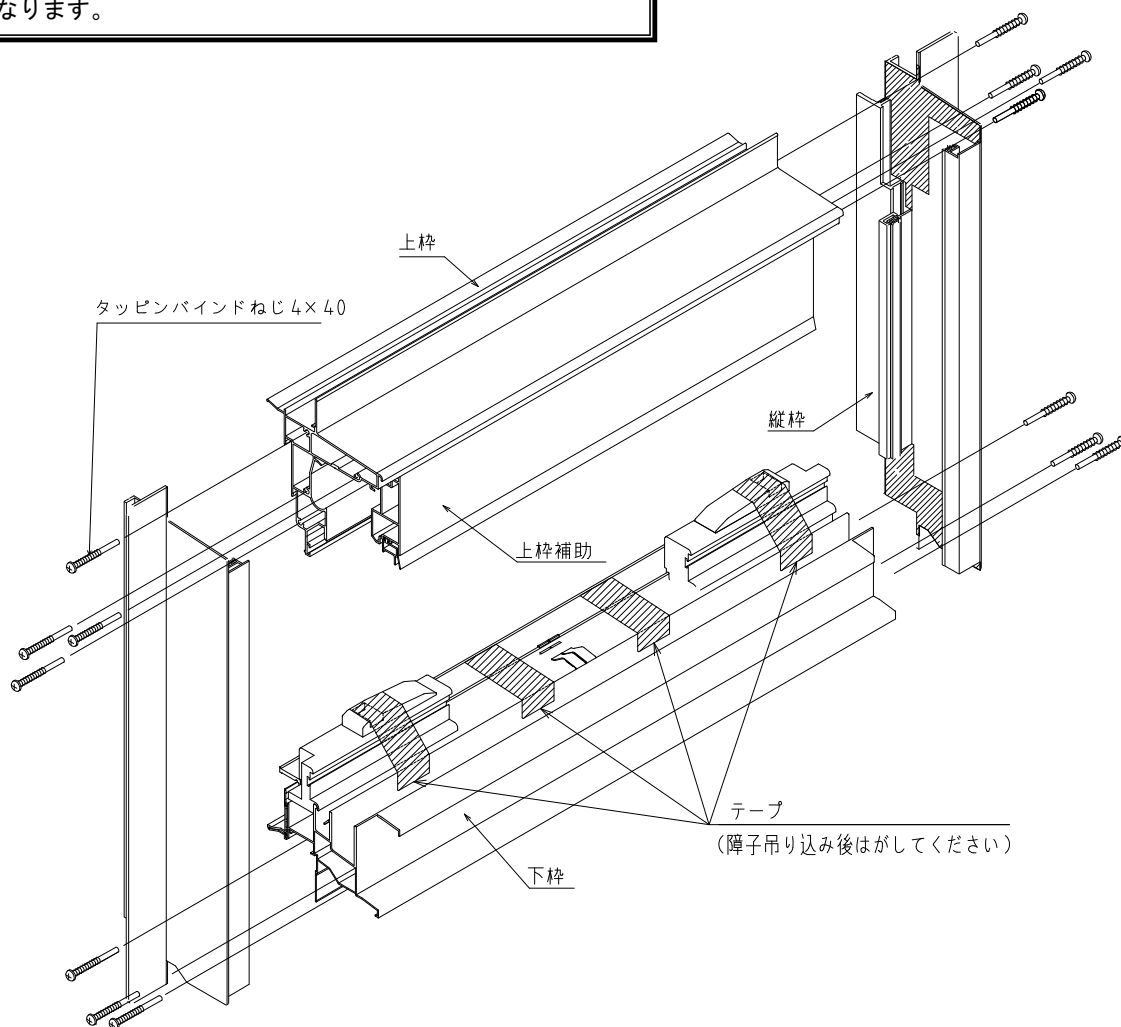
※ 2. ダブルオープン仕様の場合に、引手框に貼り付けてあります。

3 枠の組み立て

- ・ 枠を組み立てる際には、枠のねじれ・たわみ・傾がりがないことを確認し、タッピンバインドねじ4×40で枠をしっかり組み立ててください。

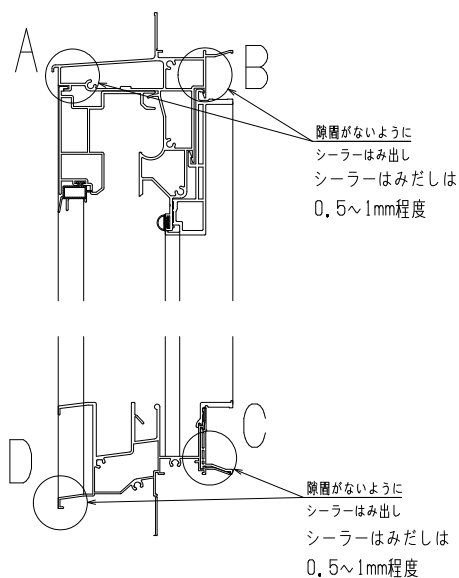
注

ネジの締付けは、ドリルドライバー（3.0N・m以上）にて行ってください。
完全に締め付けられていないと、水漏れが生じる原因になります。



注

枠を組み立てる際は、
・ 上枠と縦枠の合わせ部（A・B部）
・ 下枠と縦枠の合わせ部（C・D部）
にすき間がないよう、また、シーラーの室外側部が、縦枠よりはみ出すように四方枠を組み立ててください。
はみ出しがないと水漏れが生じる原因になります。



4 躯体の補強

この商品は、躯体の上部に重量がかかります。強度が弱いと躯体が垂れ下り、商品の開閉ができなくなるおそれがあります。

枠の取り付け前にP 4の「**1** 施工前の現場チェック」を参照し、補強金物にて躯体の補強を行ってください。

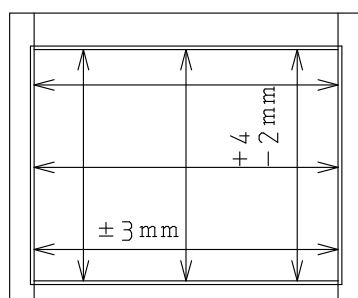
5 枠の取り付け

■ 枠の取り付け精度

- ・ 下図に示す、商品の各部寸法を確認してください。
本商品は上吊り方式のため、枠のねじれ・たわみ・傾がり・倒れなどがあると、障子の開閉や性能に悪影響をおよぼします。

特に、中央付近のH寸法には十分注意してください。

内法寸法

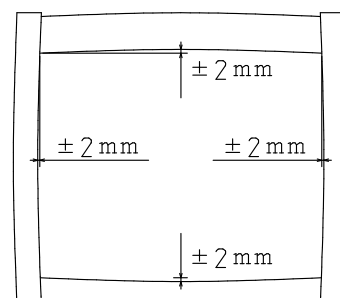


特に注意してください。

内法高さ ± 4 mm
(左右中3ヶ所)

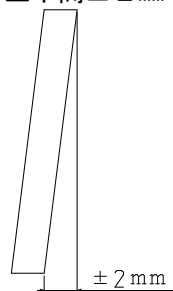
内法巾 ± 3 mm
(上中下3ヶ所)

たわみ・そり



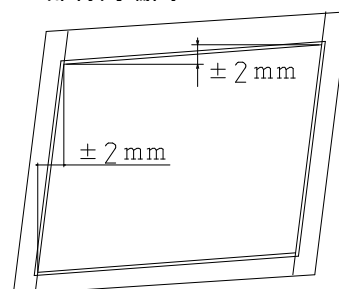
倒れ

上下間 ± 2 mm

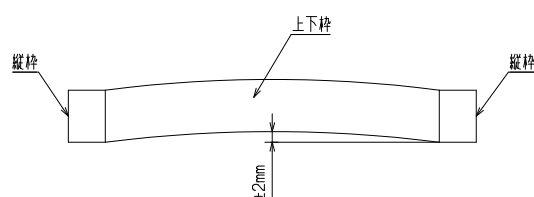


傾がり・水平度

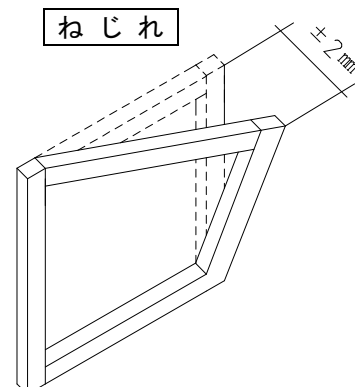
部材両端間 ± 2 mm



横部材たわみ



ねじれ



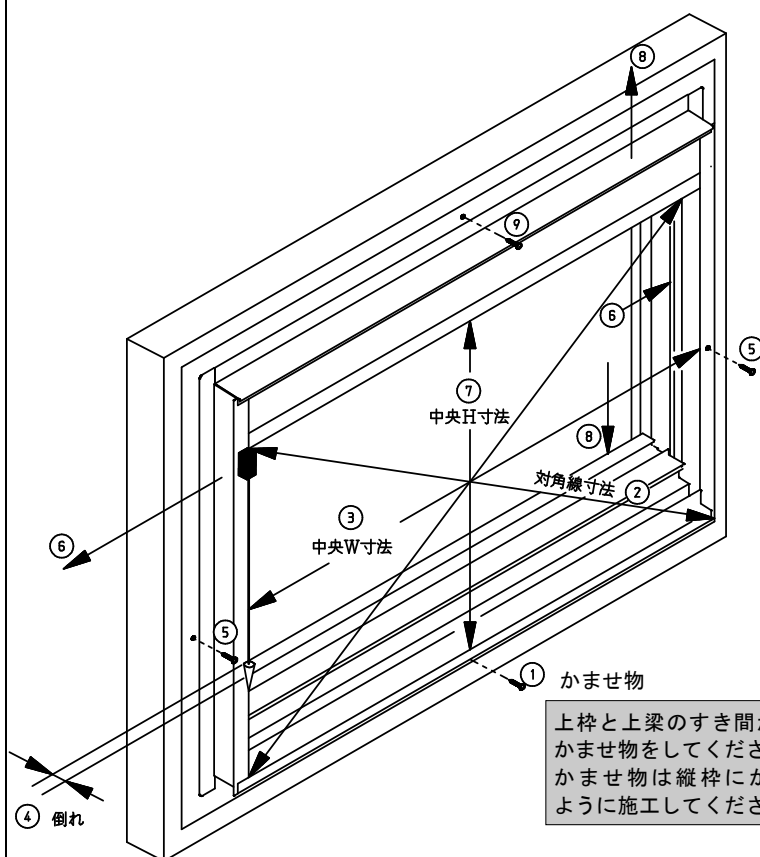
■ 枠の取り付け

・組み立てた枠を下図のように躯体に建て込み、各部の寸法を測定・調整しながら下図の順番通りに、木ねじでサッシ枠を固定してください。

P 2 “枠取り付けについて” 参照

注

この商品は上吊りのために、上枠に重量がかかります。上枠を固定するときは、上枠に加工されている穴すべてに、木ねじを使用して、確実に固定してください。
上枠が垂れ下がり、商品の開閉ができなくなるおそれがあります。

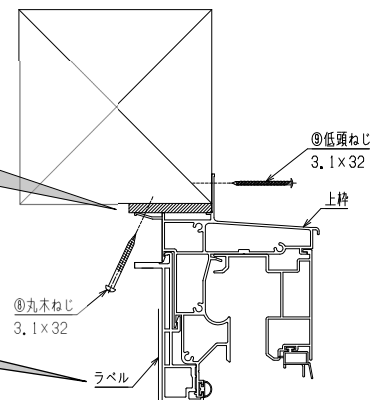


- ① …下枠を躯体に固定してください。
(ねじ留め：低頭ねじ 3.1 × 32)
- ② …対角寸法を確認してください。
- ③ …中央部 W 寸法を確認してください。
- ④ …枠の倒れを確認してください。
- ⑤ …縦枠を躯体に固定してください。
(ねじ留め：低頭ねじ 3.1 × 32)
- ⑥ …縦枠を躯体に固定してください。
(ねじ留め：段付皿木ねじ 3.5 × 40)
- ⑦ …中央部 H 寸法を確認してください。
- ⑧ …上下枠を躯体に固定してください。
(ねじ留め：丸木ねじ 3.1 × 32)
- ⑨ …上枠を躯体に固定してください。
(ねじ留め：低頭ねじ 3.1 × 32)

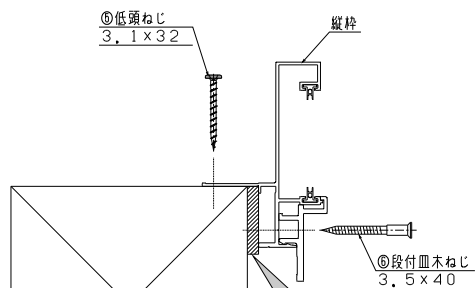
上枠と上梁のすき間がある場合
かませ物をしてください。
かませ物は縦枠にかからない
ように施工してください。

ラベル

枠を躯体に固定した後、必ず
ラベルをはがしてください。



室外



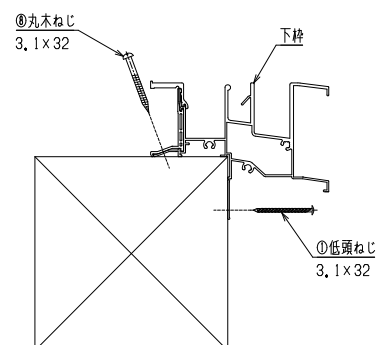
かませ物

縦枠のすき間がある場合は、
かませ物をしてください。

室内

室内

室外



6 障子の吊り込み

注

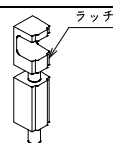
障子にガラスがはめ込まれている場合は、障子の重量がかなり重くなります。
障子を吊り込む際は2人もしくは3人で吊り込みを行ってください。

■ 障子の構成

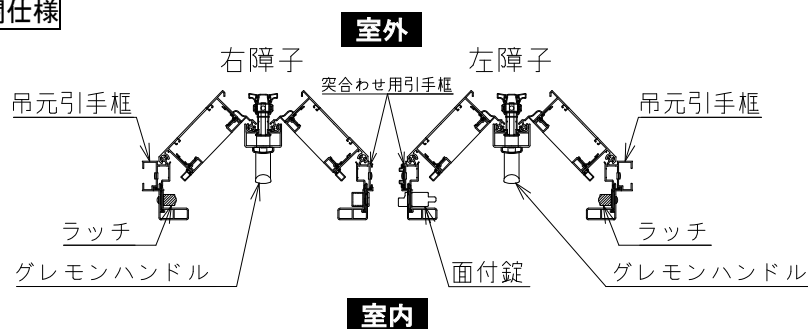
障子は、仕様により種類が異なります。

・下図を参照し、各障子の配置を確認してから吊り込んでください。

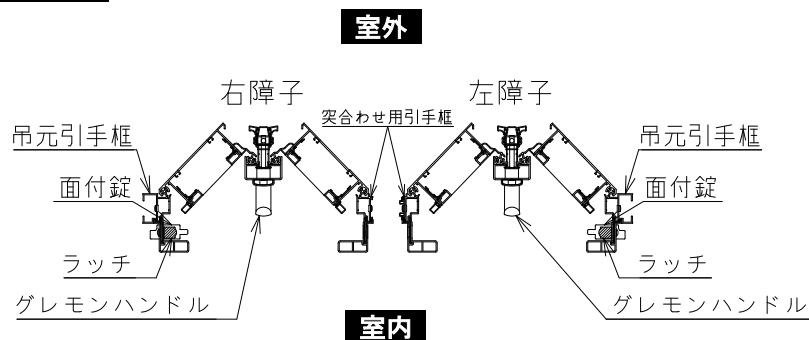
※ラッチは、吊元引手框の上下に取り付けています。



4枚パネル引分け開閉仕様



4枚パネルダブルオープン仕様

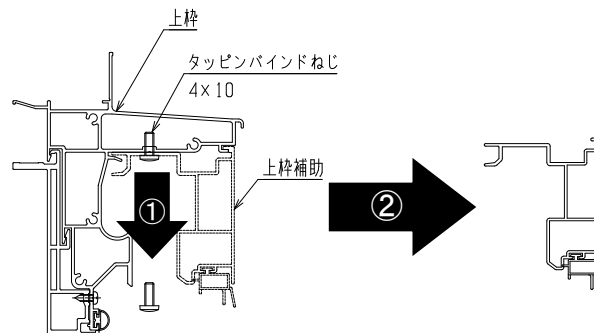


※突合わせ用引手框を連結してください。

1. 上枠補助を外す

上枠の中央付近にねじ1個にて、上枠補助を固定しています。

- ① このねじを取り外します。
- ② 上枠補助を上枠から外してください。



2. 障子の吊り込み

障子は室外側から吊り込みます。

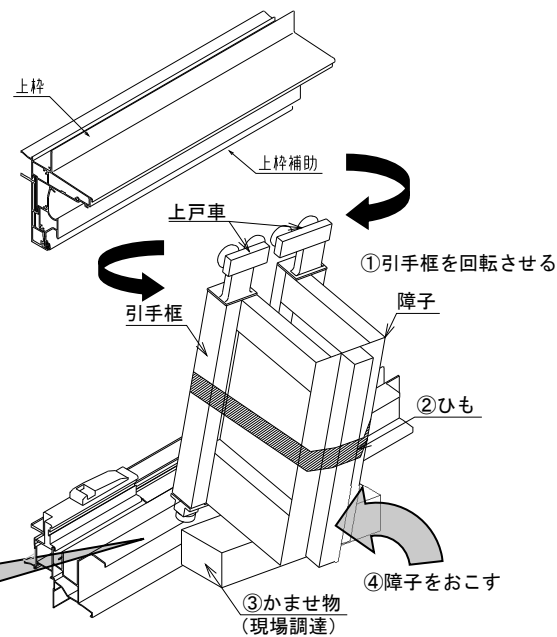
- ① 引手框を横に回転させます。
(上戸車を右図の状態にします)
- ② 障子が開かないように適当なひもで固定します。
- ③ 下戸車や障子の下部が傷つかないように障子の下にかませ物を置いてください。



下戸車が傷つくと開閉に支障をきたします。
かませ物は、高さが25mm以上の物を使用してください。

- ④ 障子をおこしてください。

下戸車を、直接床に置かないでください。



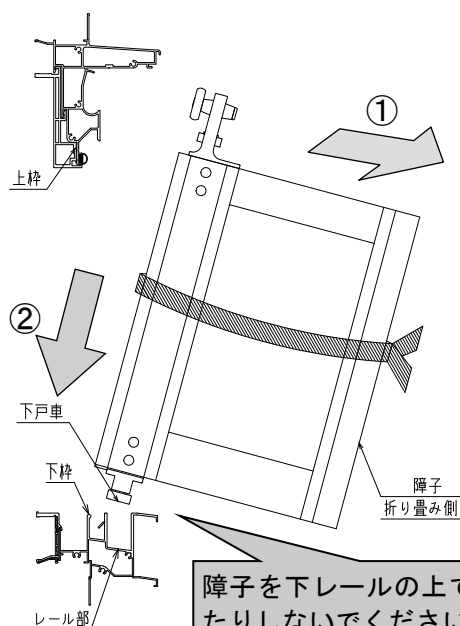
3. 下戸車を下枠のレールに入れる

折り畳み側を室外に向けてください。

- ① 折り畳んだ障子を室外側に傾けてください。
- ② 下戸車やレールが傷つかないように少し持ち上げながら、下戸車を下枠レールに入れます。

室内

吊り込み時に、下戸車が傷つかないように注意してください。



室外

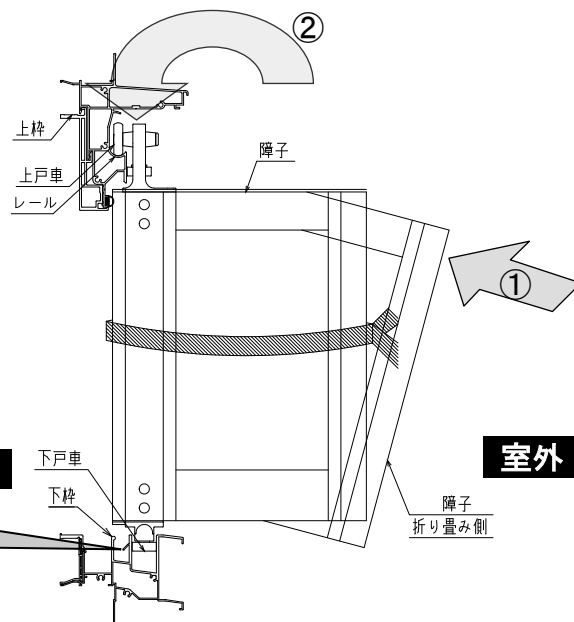
障子を下レールの上で引きずったりしないでください。
レールや障子に傷が付きます。

4. 上戸車を上枠のレールにのせる

- ① 下戸車を下枠にのみ込ませたまま障子をまっすぐおこします。
- ② 障子を持ち上げ、上戸車を上枠のレールにのせます。

注

障子には、右・左勝手があります。
ラッチの有無および右・左障子を
確かめて吊り込んでください。
勝手が違っていると、障子が閉まらない、
性能低下などの原因になります。
※前項「障子の構成」参照



下戸車が下枠にのみ込んでいるか確認してください。

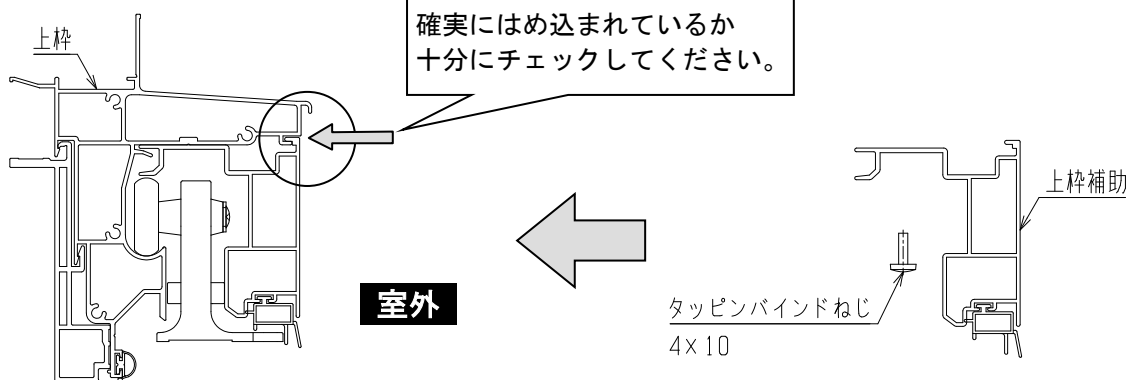
5. 上枠補助を上枠にはめ込む

- ① 上枠へ上枠補助を下図のようにしっかりはめ込んでください。(P 3 “上枠補助の取り付けについて” 参照)
- ② 上枠補助 および 上枠には、ねじ留め用の穴が複数箇所あいていますので全箇所、ねじ留めしてください。

※ねじ留めするときは、最初に中央部を留め、次に端から順に留めていくと、確実に固定することができます。

注

上枠補助が上枠に下図のようにはめ込まれていなかったり、同梱されていた（指定された）ねじ以外を使用した場合、室内への水漏れなどの原因となります。



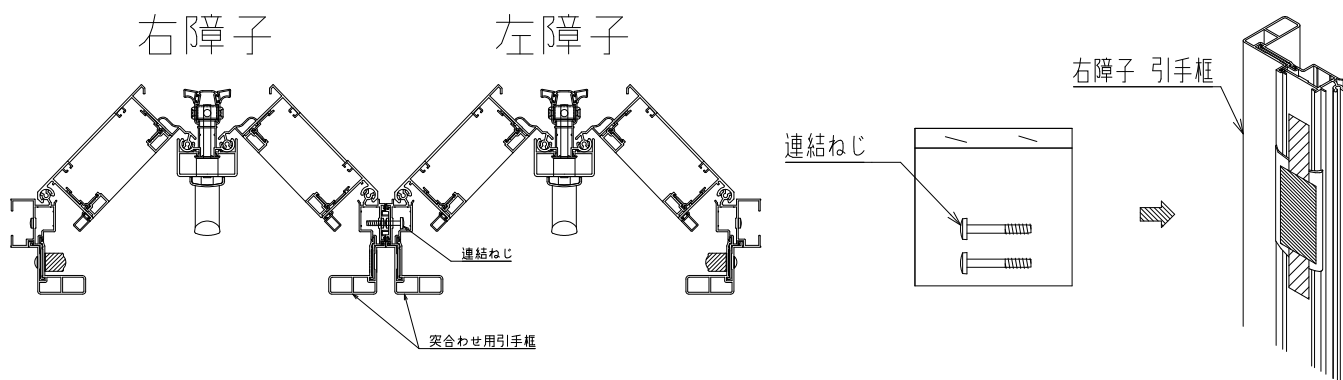
7 障子の連結について

突合わせ用引手框に面付錠が取り付けしていない場合は、必ず左右の障子を連結してください。

■ 連結位置

突合せ引手框に設けられた貫通穴を連結ねじで固定してください。

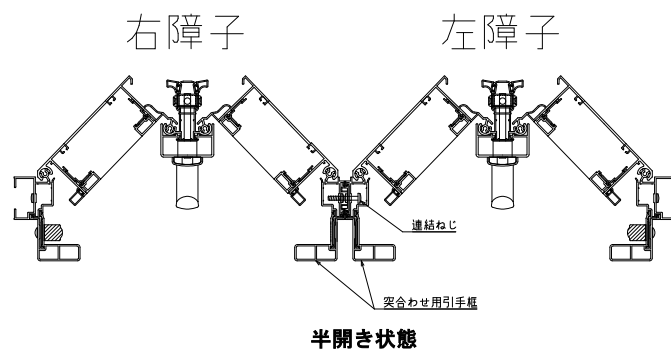
連結金具セットは、右障子の引手框部にテープ留めされています。



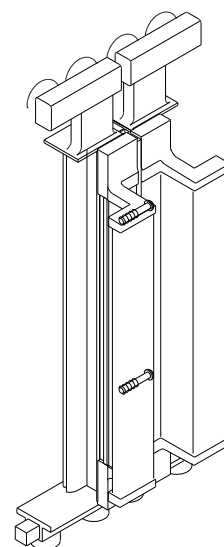
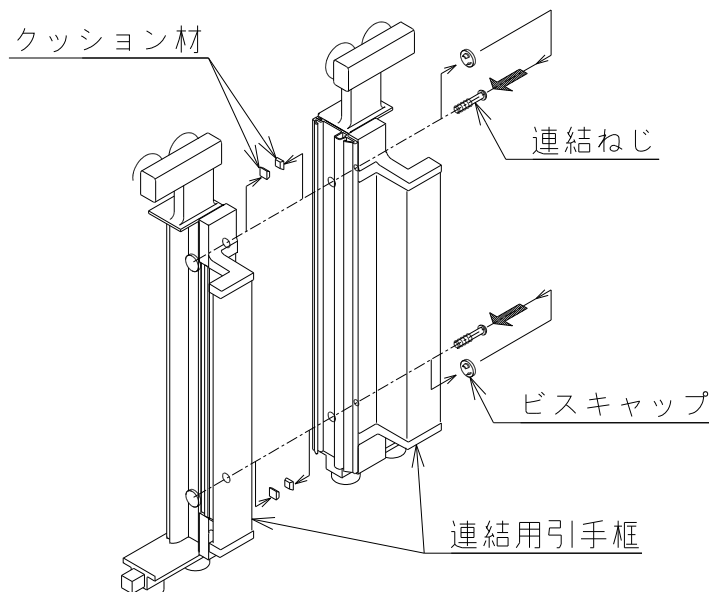
■ 連結方法

障子連結は、連結する障子を半開き状態にして、内観側で行います。

- ①内観側から見て、連結する右側の引手框の上下についているビスキャップ、クッション材を外します。
(ビスキャップは最後に使用しますので、なくさないようにしてください。)
- ②連結する引手框を合わせます。
- ③連結ねじをビスキャップを外した穴よりねじ込み、引手框同士にすき間がなくなるまで締め付けます。
- ④ビスキャップを取り付けます。

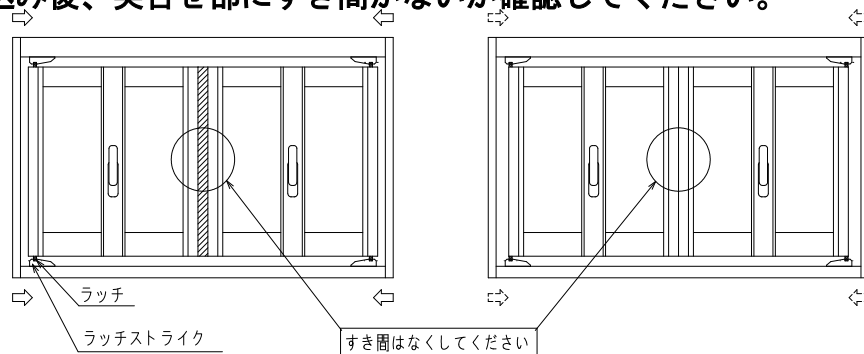


★連結した状態です。



8 突合せ部にすき間がある場合

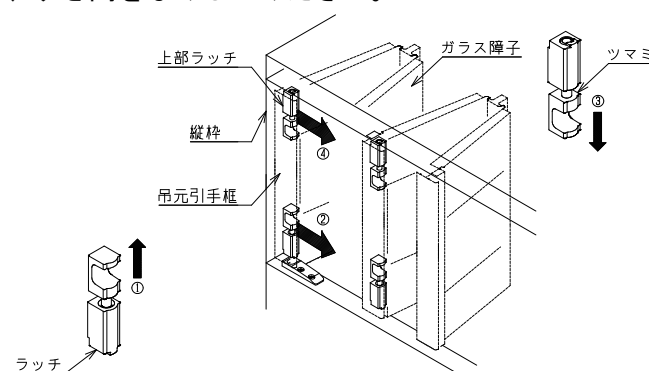
●障子吊り込み後、突合せ部にすき間がないか確認してください。



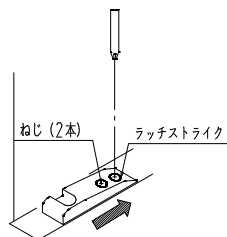
●突合せ部にすき間がある場合、性能低下の原因となります。

下記を参照の上、ラッチストライクの調整を行い、すき間をなくしてください。

- ①下部ラッチのツマミ部分を引きます。
- ②①の状態、吊元引手框の下方を引きます。
吊元引手框が縦枠から離れたら、
- ③上部ラッチのツマミ部分を引きます。
- ④③の状態、吊元引手框の上方を引きます。
縦枠から、吊元引手框が離れます。



吊元引手框を縦枠から引き出し上下枠に取り付いているラッチストライク固定用ねじを緩め（2回転まで）、突合せ側に寄せ、ねじを締め直してください。



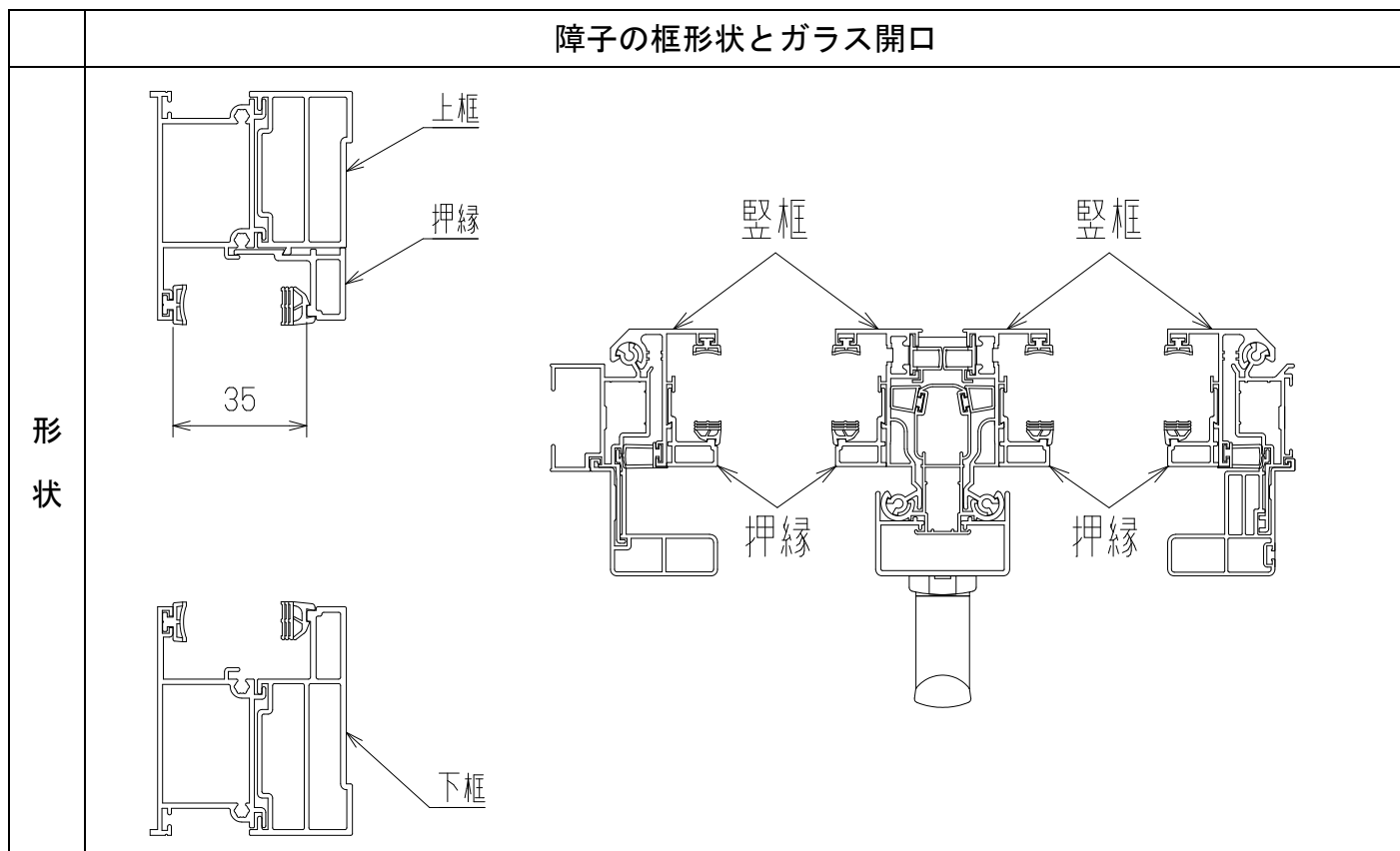
注

ラッチストライク固定用ねじは、締め付けが不十分ですと、使用中に緩んできますので、目安として、 $2.5 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$ ($25 \pm 5 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$) のトルクで締め付けてください。

9 ガラスはめ込み前の確認

■ 障子の分類

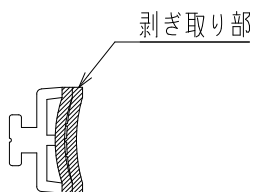
障子のガラス開口は35mmで、ガラス厚25mm～29mmまで対応可能になっています。
下図・表を参考にしてください。



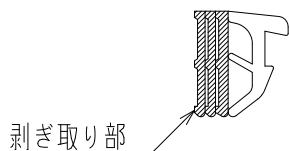
■ ガラスビード一覧

使用ガラス厚に応じたビードの剥離の有無は、下表を参照してください。

先付けビード形状

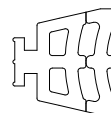


後付けビード形状



ガラス厚	26mm	29mm	22mm ※特注
先付けビード	1枚剥ぎ取り	2枚剥ぎ取り	剥ぎ取りなし
後付けビード	剥ぎ取りなし	2枚剥ぎ取り	1枚剥ぎ取り

特注 先付けビード形状



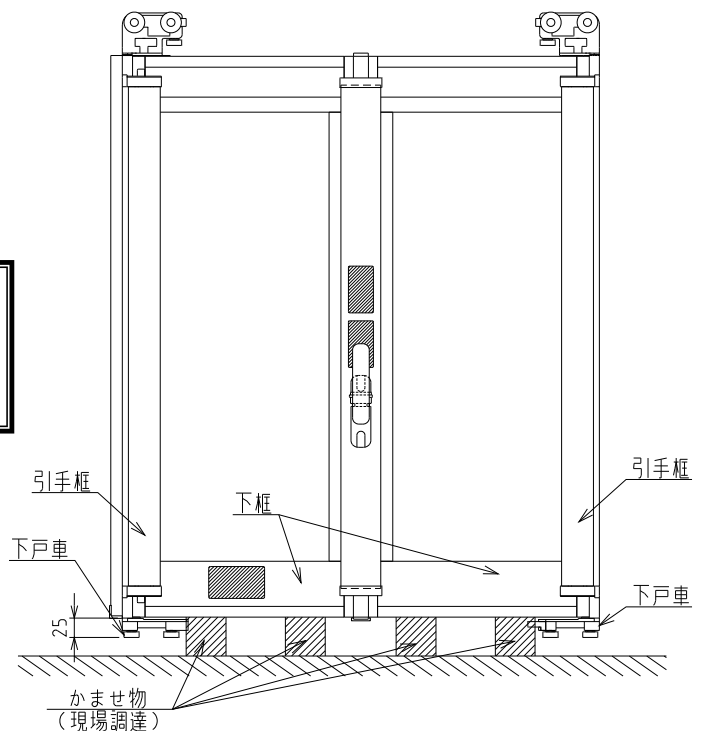
10 ガラスはめ込み

■ 障子吊り込み前にガラスをはめ込む場合

- ・下戸車（25mm）よりも大きく、4箇所とも同じ高さの※かませ物を用意してください。
- ・※かませ物は、中央付近に2箇所・下戸車付近に各1箇所置いてください。

※かませ物は、現場にて調達してください。

注 かませ物をせずにガラスをはめ込むと、下戸車に傷が付き開閉に支障をきたします。
必ず、下框にかませ物を入れてください。

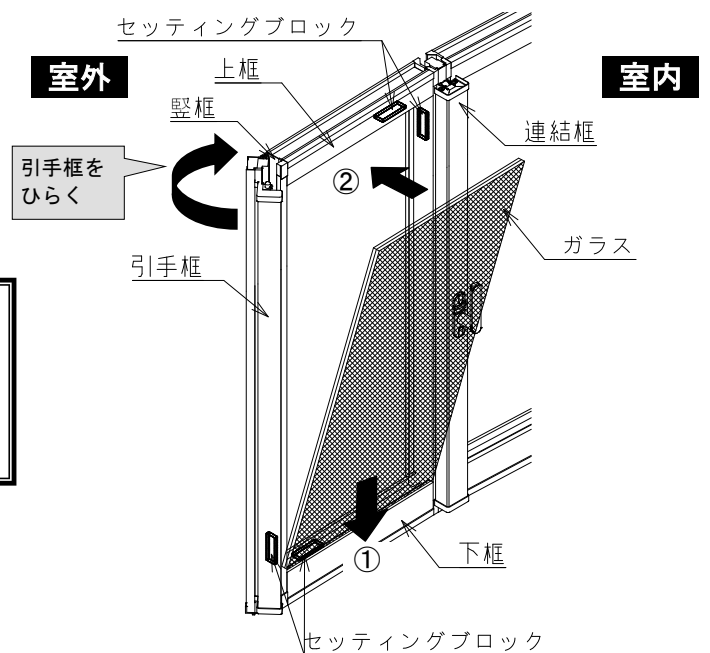


■ ガラスはめ込み

右図を参照にしてガラスをはめ込んでください。
※引手框をひらくと作業がやりやすくなります。

- ① 室内側からガラスを下框セッティングブロックにのせます。
- ② ①の状態、ガラスを室外側におこします。

注 ガラスをはめ込む際、連結框など商品に傷がつかないよう注意してください。
また、上框にもセッティングブロックがありますので、確実にガラスがはめ込まれていることを確認してください。

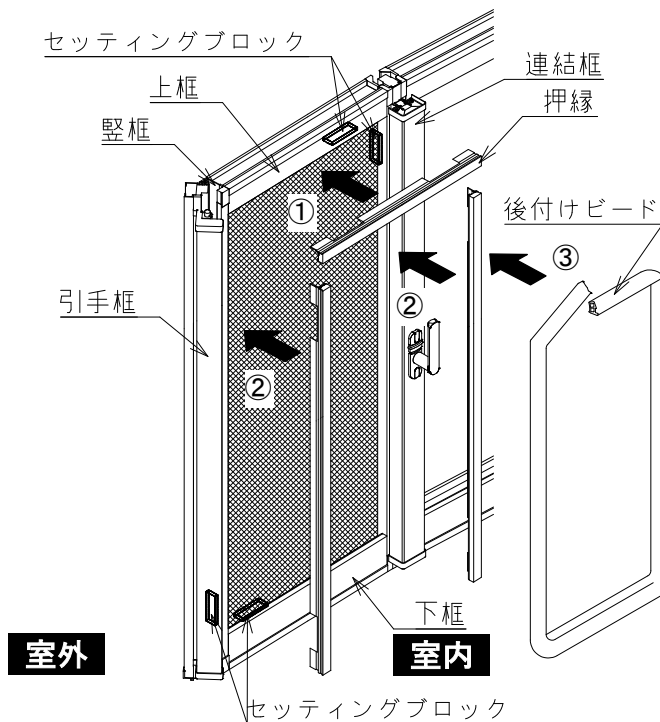


ガラスはめ込み後、ガラスがセッティングブロックに確実にのっていることを確認してください。

■ 押縁・ビードの取り付け

下図を参考にして押縁（3方）と後付けビードを取り付けてください。

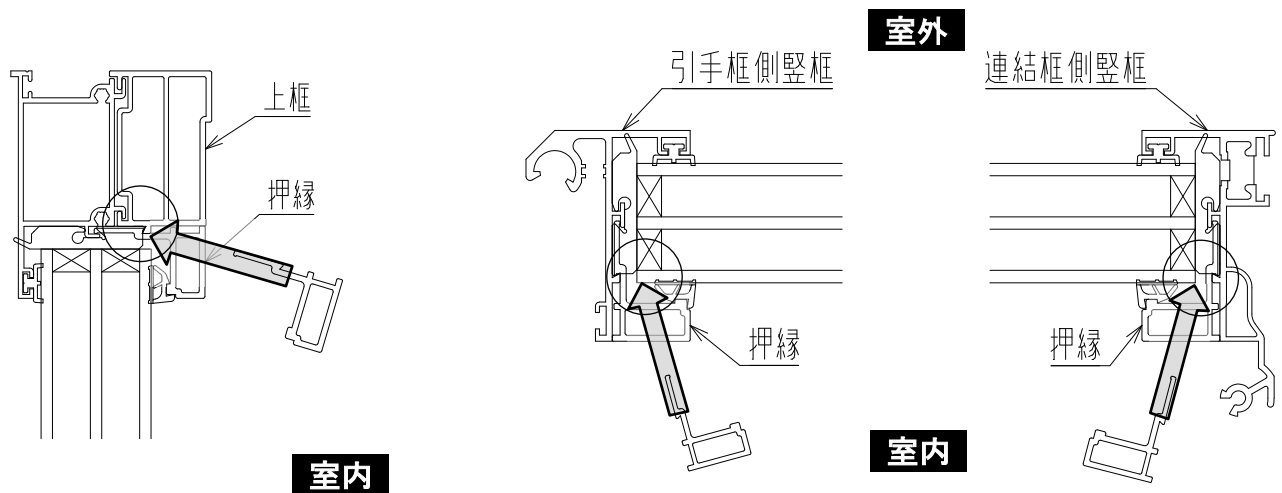
- ① 押縁を上框に取り付けてください。
- ② 押縁を左右縦框に取り付けてください。
- ③ 障子梱包に同梱されている、後付けビードを取り付けてください。



各部の框に押縁を取り付けた際は、押縁が落ちないように仮留めをしてください。

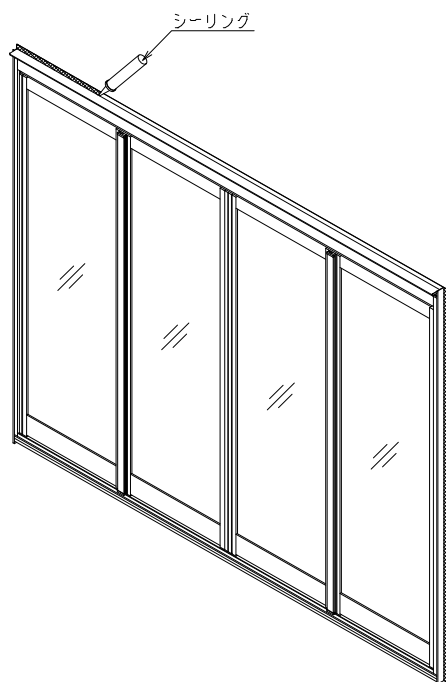
- ③ ガラスビードー覧（P 15）を参照して後付けビードを取り付けてください。

押縁は下図のように、斜めに奥まで差込み、回転させて手前に引くと、固定されます（下図○部分）。



11 シーリング

外壁仕上げ完了後、外壁材との取り合い・納まり部は、全周必ず別途シーリングを行ってください。

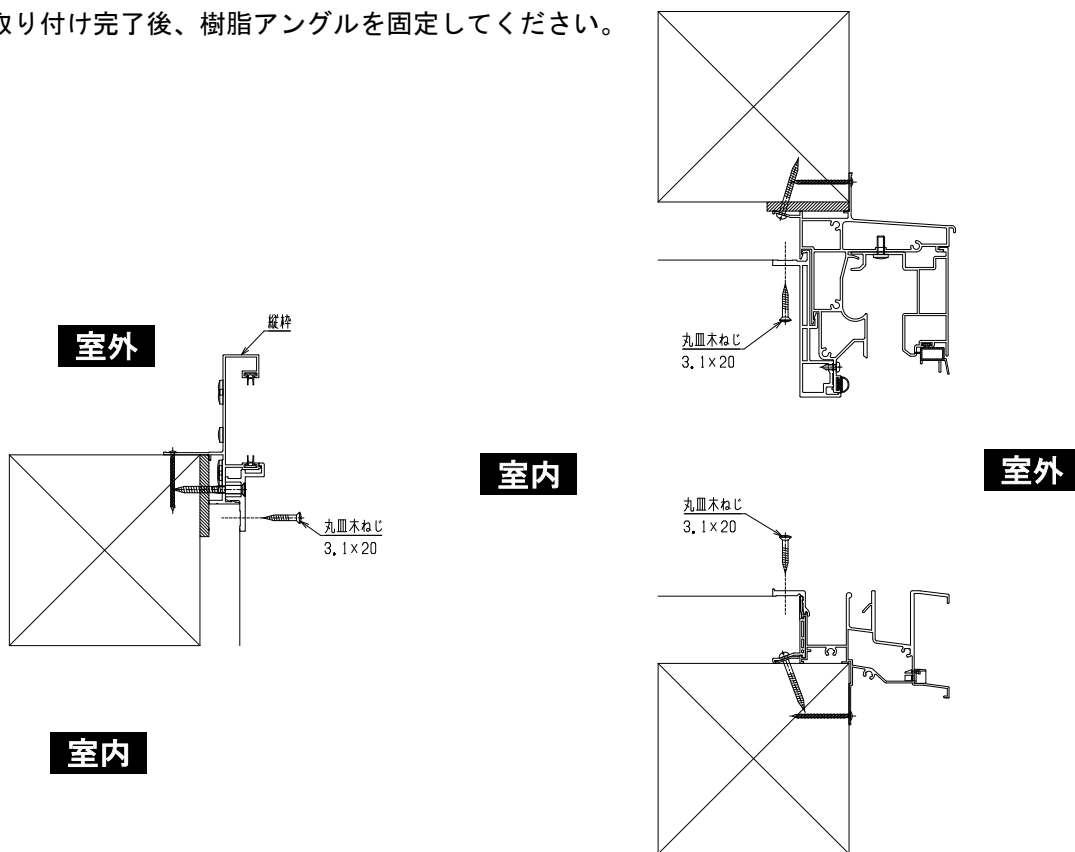


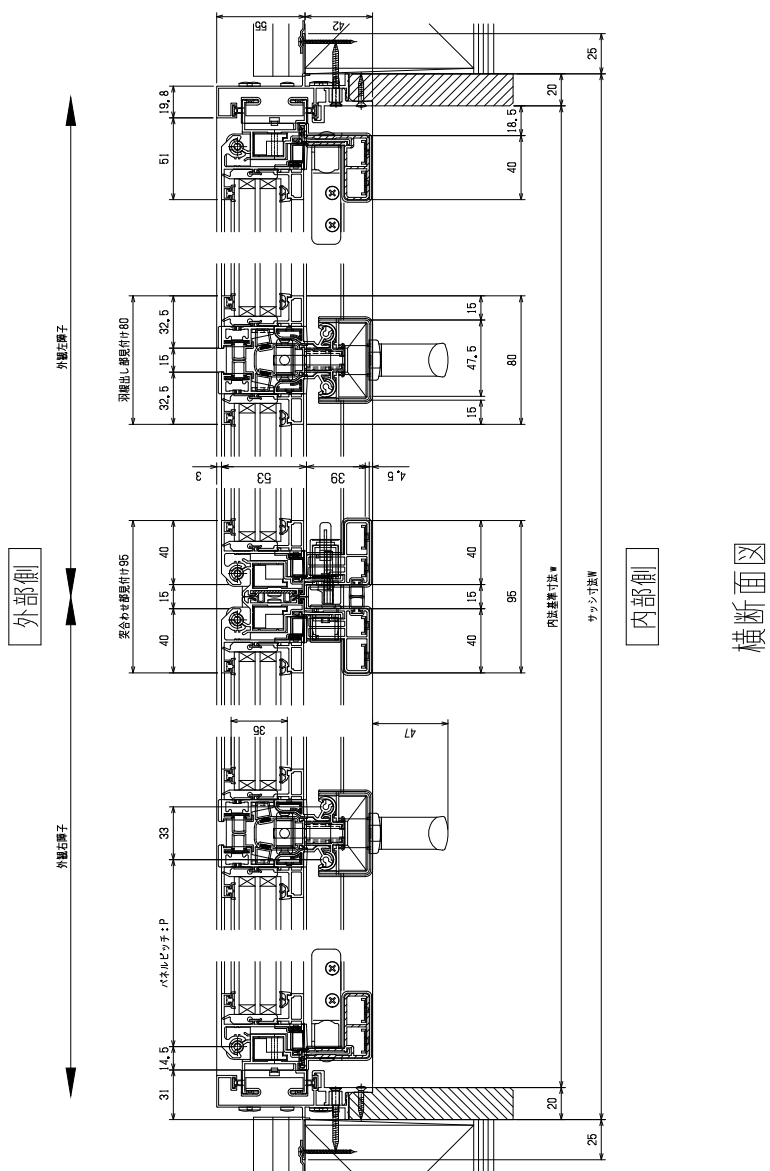
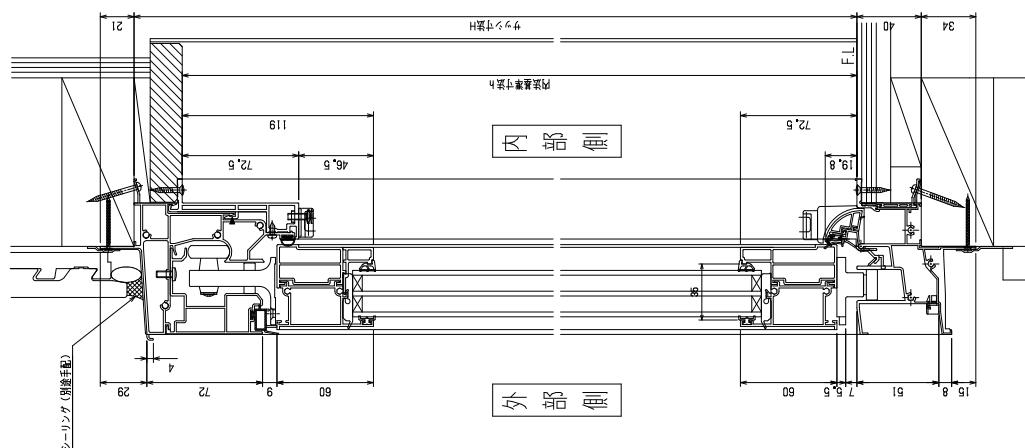
注

シーリングは確実に施工してください。
施工不良は漏水の原因となり、家屋を傷めるおそれがあります。

12 樹脂アングルの固定

仕上げ材取り付け完了後、樹脂アングルを固定してください。





MEMO

第1版

2025年5月発行



株式会社 TOKO

〒916-0062 福井県鯖江市熊田町1-100
住宅建材事業部 営業第2グループ
電話 (0778)62-1855
FAX (0778)62-1483