



# 高断熱アルミサッシ サーマルII 上げ下げ窓

## 組立て説明書

### ■組み立てられる方へお願い

●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** ...取扱いを誤った場合に、使用者が中・軽傷を負う危険及び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

- 障子の外れ・落下防止のため、下記項目を厳守してください。
- 障子建込み後、障子上部を手前に引いて外れないことを確認してください。
- 漏水防止のため、下記項目を厳守してください。
- 縦枠下部のププルリケイ紙を必ずはがしてください。
- 縦枠両側に張り付けてあるコーキングシーラーが、上・下枠のまわりにはみ出すように合わせてからねじ止めしてください。
- ねじは $2.5 \pm 0.5N \cdot m$  ( $25 \pm 5kgf \cdot cm$ )のトルクで止めた後、ゆるみ・がたつきのないことを確認してください。

### ■組立て上のお願

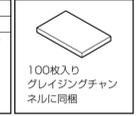
- 必ず指定の組立てねじを使用してください。
- 取付けは、「取付け説明書」をご覧ください。
- 取付け説明書及び取付けねじセットは、必ず施工される方へお渡しください。
- 枠を躯体に取り付けてから障子を建て込む場合は、必ず施工される方へ障子取付けねじをお渡しください。
- FIX部・障子部のガラス寸法は、ダンボールまたはカタログをご覧ください。
- グレイジングチャンネルは別売りです。ガラス厚に応じて選択してください。
- FIX部のガラスは、障子を建て込む前に入れてください。後からでは入れられません。

### ■別売り部品

#### ●グレイジングチャンネル

| 種別          | ガラス厚18~20mm用    |                 |                 | ガラス厚21~22mm用    |                 |
|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|             | 18mm            | 19mm            | 20mm            | 21mm            | 22mm            |
| グレイジングチャンネル | 1枚ハクリしてご使用ください。 | 1枚ハクリしてご使用ください。 | 2枚ハクリしてご使用ください。 | 1枚ハクリしてご使用ください。 | 1枚ハクリしてご使用ください。 |

#### ●ガラスコーナースील



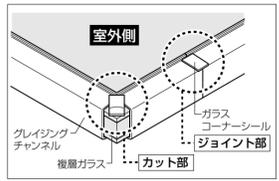
### ■組立てねじ一覧表

|                   |                |                |         |             |
|-------------------|----------------|----------------|---------|-------------|
| ①                 | ②              | ③              | ④       | ⑤           |
| φ4×25(バンド)タップピンねじ | φ4×70ナベタップピンねじ | φ4×30ナベタップピンねじ | プッシュボタン | M4×10トラス小ねじ |

### ■組立て順序

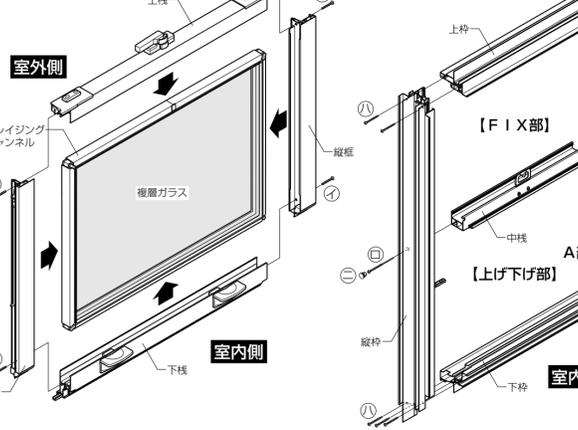
#### 1 障子の組立て

- ①ガラス厚に合ったグレイジングチャンネル(別売り)を、ガラス4周に回します。
- ②ガラス室外側の4隅のカット部及びジョイント部に、ガラスコーナースील(別売り)を張ります。  
※高断熱・高气密住宅の場合、必ず実施してください。
- ③ガラスコーナースीलを室外側にして、ガラスを上下枠に差し込みます。
- ④左右縦枠を差し込み、上下枠とねじで固定します。



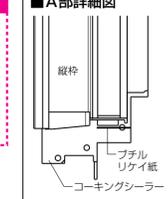
#### 2 枠の組立て

- ①各部材の向きを合わせてねじ止めします。

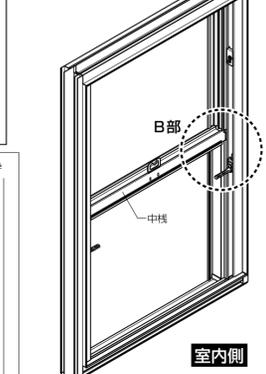


**▲注意**  
●ねじは $2.5 \pm 0.5N \cdot m$  ( $25 \pm 5kgf \cdot cm$ )のトルクで止めた後、ゆるみ・がたつきのないことを確認してください。

**▲注意**  
●縦枠下部のププルリケイ紙を必ずはがしてください。  
●縦枠両側に張り付けてあるコーキングシーラーが、上・下枠のまわりにはみ出すように合わせてからねじ止めしてください。

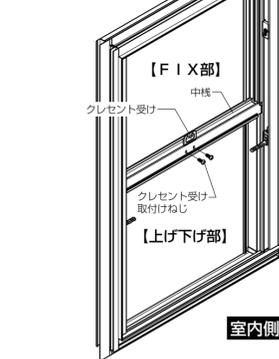


②左右の縦枠下部カバー材の固定ねじをゆるめます。縦枠下部カバー材を中横端部シール材がつぶれるまで突き当てた後、固定ねじを締め直します。

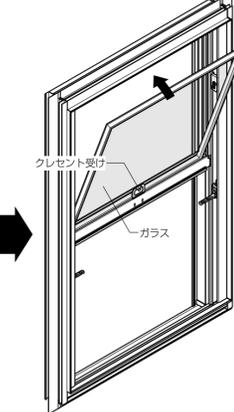


#### 3 FIX部のガラス入れ

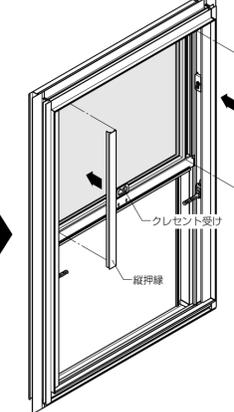
- ①クレセント受け取付けねじを外します。  
※クレセント受けは外さないでください。



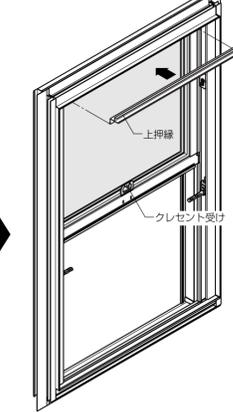
#### ②ガラスを入れます。



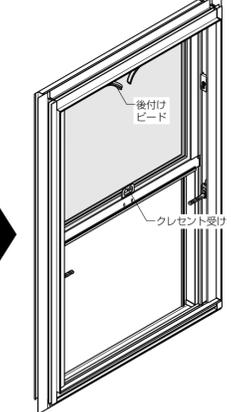
#### ③縦押線を取り付けます。



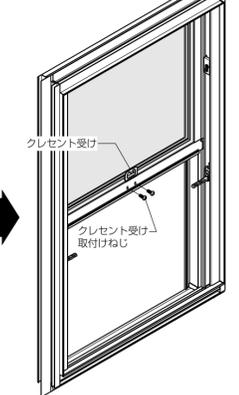
#### ④上押線を取り付けます。



#### ⑤後付けビードを回します。

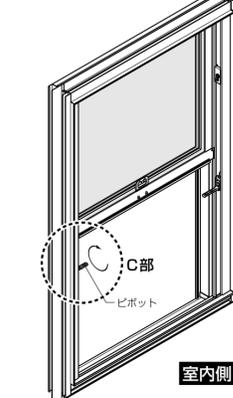


#### ⑥クレセント受けをねじ止めします。



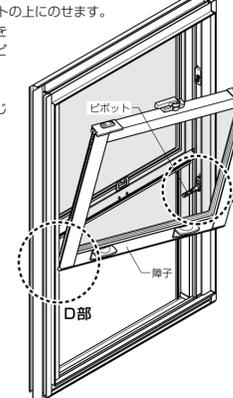
#### 4 障子の建込み

- ①左側のピボットを矢印の方向へ30°回します。(C部詳細図)

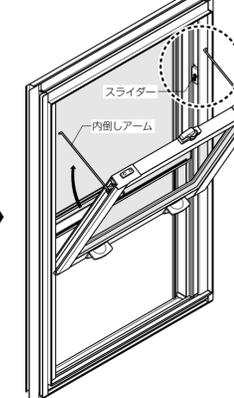


- ②障子の左側のピボットバーをピボットに差し込みます。障子を前後に動かし、ピボットバーがしっかり差し込まれていることを確認します。(D部詳細図)

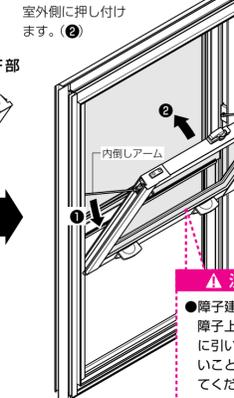
- ③障子の右側を右側のピボットの上にのせます。ピボットバーを微調整ねじをゆるめ、ピボットバーをピボットに差し込みます。(E部詳細図)  
※左側のピボットバーと同じくらい差し込んでください。



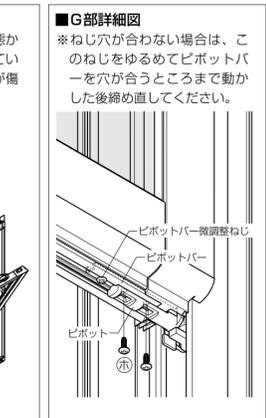
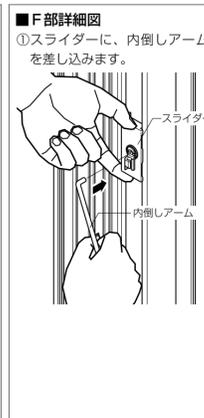
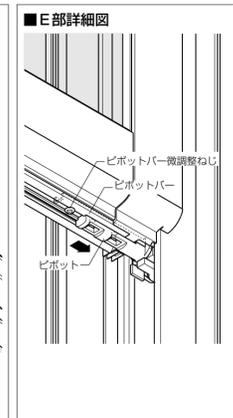
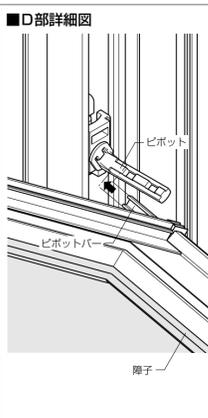
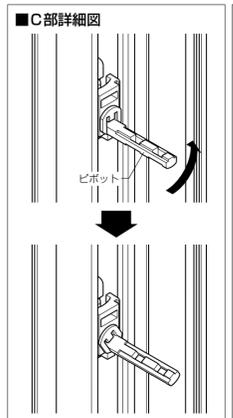
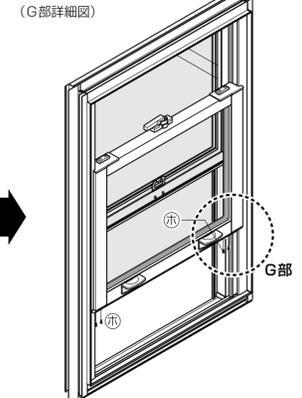
- ④内倒しアームをスライダーに固定します。(F部詳細図)



- ⑤内倒しアームを押し下げながら①、障子を起し、カチッという音がするまで室外側に押し付けます。(G部詳細図)



- ⑥右側のピボットバーを微調整ねじを締め、両側のピボットバーをねじ止めします。(G部詳細図)



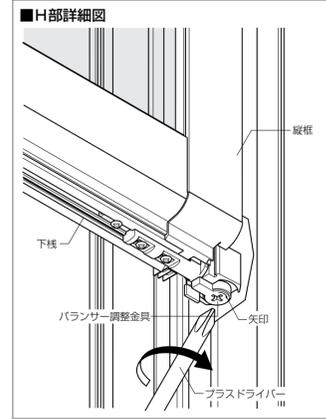
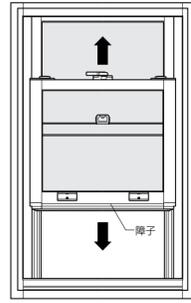
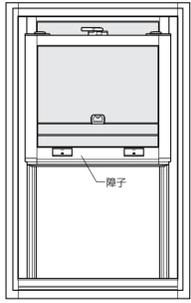
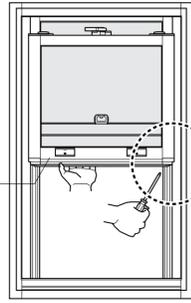
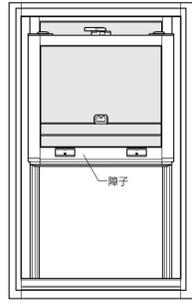
### 5 バランサーの調整

①障子を一番上まで上げます。

②障子を片手で支えながら左右のバランサー調整金具を矢印の方向に回します。(H部詳細図)  
※回転数は障子のサイズ・ガラス厚によって異なります。「■バランサー調整金具回転数一覧表」を目安に回してください。(1/4回転ごとに「カチッ」という音がします。)また、左右の回転数は必ず同じにしてください。

③手を放しても障子が落下しなくなるまで、1/4回転ずつ回します。

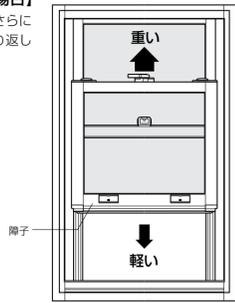
④障子を2~3回上げ下げし、上げる力と下げる力が同じくらいである事を確認します。



### ■バランサーの微調整の仕方

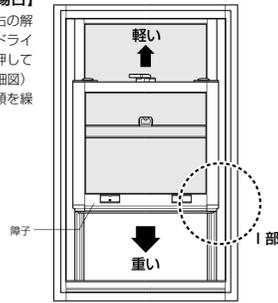
#### 【上げが極端に重い場合】

●回し足りないので、さらに⑤①~④の手順を繰り返してください。



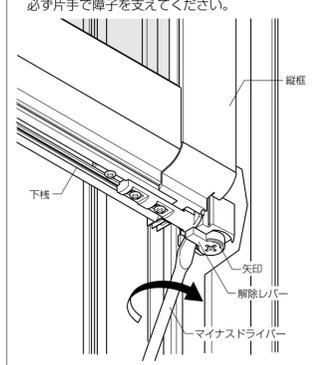
#### 【下げが極端に重い場合】

●回しすぎなので、左右の解除レバーをマイナスドライバー等で矢印方向に押し解除します。(I部詳細図)次に、⑤①~④の手順を繰り返してください。



#### ■I部詳細図

※解除レバーを押すと、障子が落下してきます。必ず片手で障子を支えてください。



### ■バランサー調整金具回転数一覧表

●回転数は、障子のサイズ・ガラス厚・施工状態によって異なります。下表を目安にしてください。  
●1/4回転ごとに「カチッ」という音がします。  
●左右の回転数は、必ず同じにしてください。

#### 【在来工法】

##### ■W15 (基本寸法405mm) の場合

| 呼称  | 基本寸法   | ガラス厚             |                  |                  |                    |                  |
|-----|--------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|
|     |        | 3-12-3<br>(18mm) | 3-12-4<br>(19mm) | 4-12-4<br>(20mm) | 3-12-6.8<br>(22mm) | 5-12-5<br>(22mm) |
| H30 | 907mm  | 2回転              | 2回転              | 2回転              | 2.5回転              | 2.5回転            |
| H35 | 1058mm | 2回転              | 2.5回転            | 2.5回転            | 3.5回転              | 3.5回転            |
| H40 | 1210mm | 3回転              | 3.5回転            | 3.5回転            | 4.5回転              | 4.5回転            |
| H45 | 1361mm | 3回転              | 3.5回転            | 3.5回転            | 4.5回転              | 4.5回転            |
| H50 | 1513mm | 4回転              | 4.5回転            | 4.5回転            | 5.5回転              | 5.5回転            |

##### ■W20 (基本寸法600mm) の場合

| 呼称  | 基本寸法   | ガラス厚             |                  |                  |                    |                  |
|-----|--------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|
|     |        | 3-12-3<br>(18mm) | 3-12-4<br>(19mm) | 4-12-4<br>(20mm) | 3-12-6.8<br>(22mm) | 5-12-5<br>(22mm) |
| H30 | 907mm  | 3回転              | 3.5回転            | 4回転              | 4.5回転              | 4.5回転            |
| H35 | 1058mm | 3.5回転            | 4.5回転            | 5回転              | 6回転                | 6回転              |
| H40 | 1210mm | 5回転              | 5.5回転            | 6回転              | 7.5回転              | 7.5回転            |
| H45 | 1361mm | 5回転              | 6回転              | 6.5回転            | 8回転                | 8回転              |
| H50 | 1513mm | 6回転              | 7回転              | 8回転              | 9.5回転              | 9.5回転            |

##### ■W30 (基本寸法785mm) の場合

| 呼称  | 基本寸法   | ガラス厚             |                  |                  |                    |                  |
|-----|--------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|
|     |        | 3-12-3<br>(18mm) | 3-12-4<br>(19mm) | 4-12-4<br>(20mm) | 3-12-6.8<br>(22mm) | 5-12-5<br>(22mm) |
| H30 | 907mm  | 2.5回転            | 2.5回転            | 3回転              | 3.5回転              | 3.5回転            |
| H35 | 1058mm | 4回転              | 4回転              | 4.5回転            | 5.5回転              | 5.5回転            |
| H40 | 1210mm | 5回転              | 6回転              | 7回転              | 9回転                | 9回転              |
| H45 | 1361mm | 4.5回転            | 5.5回転            | 6回転              | 7回転                | 7回転              |
| H50 | 1513mm | 5.5回転            | 6回転              | 7回転              | 8.5回転              | 8.5回転            |

#### 【MM工法】

##### ■W03 (基本寸法405mm) の場合

| 呼称  | 基本寸法   | ガラス厚             |                  |                  |                    |                  |
|-----|--------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|
|     |        | 3-12-3<br>(18mm) | 3-12-4<br>(19mm) | 4-12-4<br>(20mm) | 3-12-6.8<br>(22mm) | 5-12-5<br>(22mm) |
| H09 | 970mm  | 2回転              | 2回転              | 2.5回転            | 3回転                | 3回転              |
| H11 | 1170mm | 3回転              | 3回転              | 3.5回転            | 4回転                | 4回転              |
| H13 | 1370mm | 3回転              | 3.5回転            | 3.5回転            | 4.5回転              | 4.5回転            |

##### ■W06 (基本寸法640mm) の場合

| 呼称  | 基本寸法   | ガラス厚             |                  |                  |                    |                  |
|-----|--------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|
|     |        | 3-12-3<br>(18mm) | 3-12-4<br>(19mm) | 4-12-4<br>(20mm) | 3-12-6.8<br>(22mm) | 5-12-5<br>(22mm) |
| H09 | 970mm  | 3.5回転            | 4回転              | 4.5回転            | 5回転                | 5回転              |
| H11 | 1170mm | 5回転              | 6回転              | 6.5回転            | 7.5回転              | 7.5回転            |
| H13 | 1370mm | 5.5回転            | 6.5回転            | 7回転              | 8.5回転              | 8.5回転            |

##### ■W08 (基本寸法870mm) の場合

| 呼称  | 基本寸法   | ガラス厚             |                  |                  |                    |                  |
|-----|--------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|
|     |        | 3-12-3<br>(18mm) | 3-12-4<br>(19mm) | 4-12-4<br>(20mm) | 3-12-6.8<br>(22mm) | 5-12-5<br>(22mm) |
| H09 | 970mm  | 3回転              | 3回転              | 3.5回転            | 5回転                | 5回転              |
| H11 | 1170mm | 6回転              | 7回転              | 7.5回転            | 9.5回転              | 9.5回転            |
| H13 | 1370mm | 5.5回転            | 6回転              | 7回転              | 8回転                | 8回転              |

#### 【204工法】

##### ■W15 (基本寸法405mm) の場合

| 呼称  | 基本寸法   | ガラス厚             |                  |                  |                    |                  |
|-----|--------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|
|     |        | 3-12-3<br>(18mm) | 3-12-4<br>(19mm) | 4-12-4<br>(20mm) | 3-12-6.8<br>(22mm) | 5-12-5<br>(22mm) |
| H30 | 907mm  | 2回転              | 2回転              | 2回転              | 2.5回転              | 2.5回転            |
| H35 | 1083mm | 2回転              | 2.5回転            | 2.5回転            | 2.5回転              | 3.5回転            |
| H40 | 1243mm | 3回転              | 3.5回転            | 3.5回転            | 4.5回転              | 4.5回転            |
| H45 | 1393mm | 3回転              | 3.5回転            | 3.5回転            | 4.5回転              | 4.5回転            |

##### ■W20 (基本寸法640mm) の場合

| 呼称  | 基本寸法   | ガラス厚             |                  |                  |                    |                  |
|-----|--------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|
|     |        | 3-12-3<br>(18mm) | 3-12-4<br>(19mm) | 4-12-4<br>(20mm) | 3-12-6.8<br>(22mm) | 5-12-5<br>(22mm) |
| H30 | 907mm  | 3.5回転            | 4回転              | 4.5回転            | 5回転                | 5回転              |
| H35 | 1083mm | 4回転              | 4.5回転            | 5回転              | 6.5回転              | 6.5回転            |
| H40 | 1243mm | 5.5回転            | 6回転              | 6.5回転            | 7.5回転              | 7.5回転            |
| H45 | 1393mm | -                | -                | -                | -                  | -                |

##### ■W30 (基本寸法730mm) の場合

| 呼称  | 基本寸法   | ガラス厚             |                  |                  |                    |                  |
|-----|--------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|
|     |        | 3-12-3<br>(18mm) | 3-12-4<br>(19mm) | 4-12-4<br>(20mm) | 3-12-6.8<br>(22mm) | 5-12-5<br>(22mm) |
| H30 | 907mm  | 2回転              | 2.5回転            | 2.5回転            | 3.5回転              | 3.5回転            |
| H35 | 1083mm | 3.5回転            | 4回転              | 4回転              | 5回転                | 5回転              |
| H40 | 1243mm | 4.5回転            | 5.5回転            | 6.5回転            | 8回転                | 8回転              |
| H45 | 1393mm | 4.5回転            | 5回転              | 6回転              | 6.5回転              | 6.5回転            |

#### 【MM204工法】

##### ■W07 (基本寸法820mm) の場合

| 呼称  | 基本寸法   | ガラス厚             |                  |                  |                    |                  |
|-----|--------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|
|     |        | 3-12-3<br>(18mm) | 3-12-4<br>(19mm) | 4-12-4<br>(20mm) | 3-12-6.8<br>(22mm) | 5-12-5<br>(22mm) |
| H09 | 970mm  | 2.5回転            | 3回転              | 3.5回転            | 4.5回転              | 4.5回転            |
| H11 | 1170mm | 5.5回転            | 6回転              | 7回転              | 9回転                | 9回転              |
| H13 | 1370mm | 5.5回転            | 6回転              | 7回転              | 8回転                | 8回転              |