

## ■組立て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。

**▲警告** …組立てを誤った場合に、使用者などが死亡又は重傷を負う危険が想定されます。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** …組立てを誤った場合に、使用者などが中程度の傷害・軽傷を負う危険又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。

## ▲警告

- 本製品で使用するグレチャン付複層ガラスは、特殊な構造によりグレチャンとガラスを一体化した専用ガラスです。障子の落下、ガラスの抜けによるケガの防止のため下記事項をお守りください。
  - ・必ず指定のグレチャン付複層ガラスを使用してください。
  - ・ガラスからグレチャンを外さないように取扱ってください。
  - ・ガラスの交換など、障子を組み直す場合は、必ずガラス交換マニュアルの手順にしたがってください。

## ▲注意

- 障子の外れ・落下防止のため、下記事項をお守りください。
  - ・障子を建込む際は、必ず左右両方のラッチストッパーを解除してください。その際、必ず窓の上部を手前に引いて外れないことを確認してください。
- 障子が勢いよく開いて、ケガ・部品破損の原因になるおそれがありますので、下記事項をお守りください。
  - ・下障子は必ず枠を立てた状態で建込んでください。
  - ・障子建込み後は、枠固定時までロックをかけておいてください。
- 漏水防止のため、下記事項をお守りください。
  - ・縦枠両側に張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 $2.5 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$  { $25 \pm 5 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$ }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。

## ●お願い

- 防火戸FGの障子は、組立て時に室内側から見て防火ラベルが内障子ガラスの右上にくるように配置してください。

## ■組立て上のおお願い

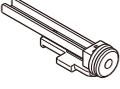
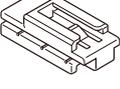
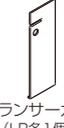
- 必ず指定のねじで組立ててください。
- 取付けは、「取付け説明書」をご覧ください。
- 取付け説明書および外枠取付け用部品セットは、必ず取付けされる方にお渡しください。
- ガラス寸法はオンサイトシステムの作業指示書をご覧ください。
- ソリ防止のため、樹脂面を直射日光に当てた状態で放置しないでください。
- 樹脂は割れたりキズついたりしやすいため、ぶつけたりこすったりしないでください。
- 組立ての際は、部材をハンマーで直接たたかないでください。部材が変形するおそれがあります。
- 樹脂材に荷重がかからないよう、保管・輸送の際は保護してください。
- バランスー部品箱は別売りです。

## ■組立て順序

- 1 ガラスの確認
- 2 障子部材の仮配置
- 3 上障子の組立て
- 4 下障子の組立て
- 5 枠の組立て
- 6 バランスーの取付け
- 7 上障子の建込み
- 8 下障子の建込み
- 9 バランスーの調整
- 10 バランスーカバーの取付け

## ■部品・ねじ一覧表

※本文図中の㉠～㉨は、部品・ねじの種類を示します。

外枠組立て用		障子組立て用			障子取付け用		バランス取付け用		バランス(別売り)
㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥	㉦	㉧	㉨	㉩
 バインドタッピンねじ φ4×30 (10本入)	 ナベタッピンねじ φ4×25 (8本入)	 障子固定金具 (LR各1個入)	 ピボットヒンジ (2個入)	 トラス小ねじ M4×6 (D8) (2本入)	 アームスライダー (LR各1個入)	 トラス小ねじ M4×6 (D9.4) (2本入)	 バランスカバー (LR各1個入)	 専用取付けねじ (4本入)	 バランス (LR各1個入)

## ■組立て順序

### 1 ガラスの確認

- グレチャン付複層ガラスに記載されている対象品種、ガラス寸法を確認します。
- ※品種によりガラスの仕様が異なります。

### ▲警告

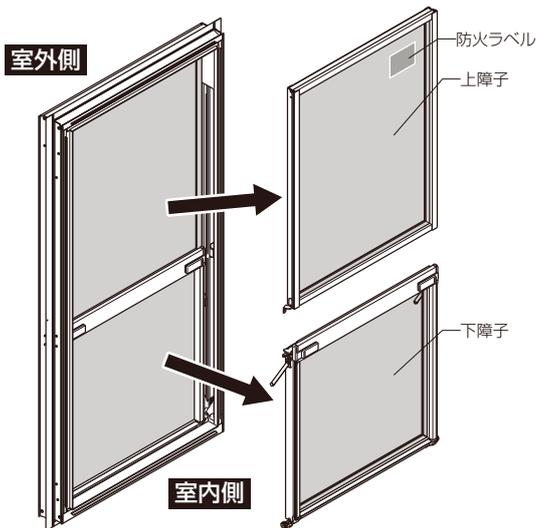
- 必ず指定のグレチャン付複層ガラスを使用してください。
- ガラスからグレチャンを外さないように取扱ってください。
- ガラスの交換など、障子を組み直す場合は、必ずガラスガラス交換マニュアルの手順にしたがってください。

### 2 障子部材の仮配置

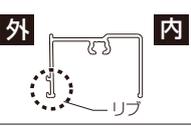
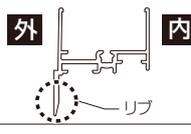
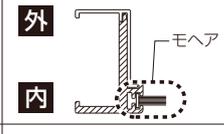
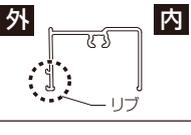
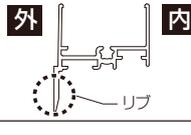
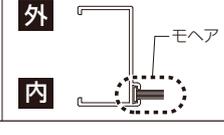
- ガラスに対し、各部材を仮配置します。

### 🔑ポイント

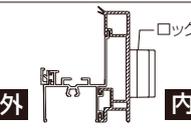
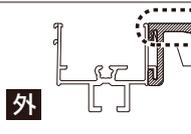
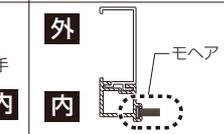
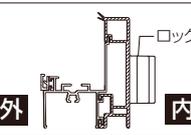
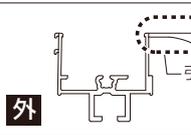
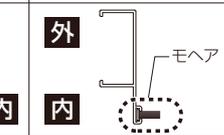
下図を参考に 内外・上下・左右が正しいか必ず確認してください。



### ●上障子 形材断面および内外方向

	上棧(リブが室外側)	下棧(リブが室外側)	縦框(モヘアが室内側)
防火戸 FG-H			
防火戸 FG-S			

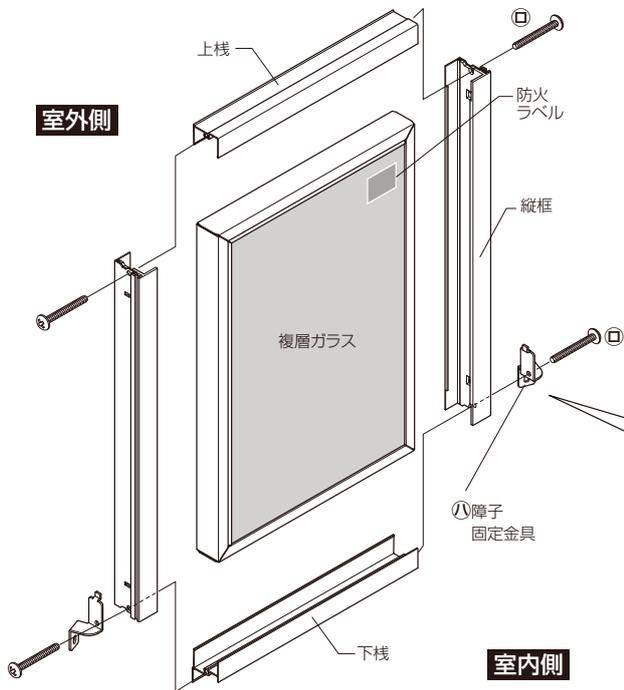
### ●下障子 形材断面および内外方向

	上棧(ロックが室内側)	下棧(引手が室内側)	縦框(モヘアが室内側)
防火戸 FG-H			
防火戸 FG-S			

- ※面一構造の上げ下げ窓のため、全閉状態では上障子と、下障子が同一面に配置されています。
- ※バランスを枠内に内蔵しているため、必ず上障子の方が下障子よりガラス寸法、縦框の長さとも大きくなります。

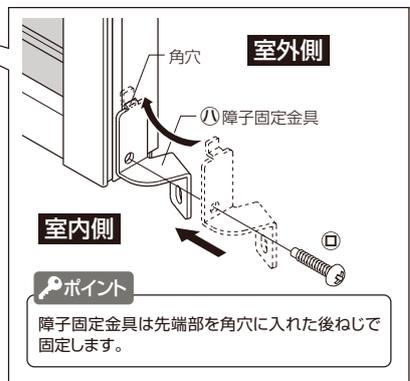
### 3 上障子の組立て

- ①部材の内外を「2障子部材の仮配置」の表にて確認します。
- ②専用の複層ガラス(別売り)に下棧、縦框、上棧の順にガラスに差込みます。
- ③下棧と縦框部は 障子固定金具の左右を確認し、取付けた後でねじで固定します。
- ④上棧と縦框をねじで固定します。



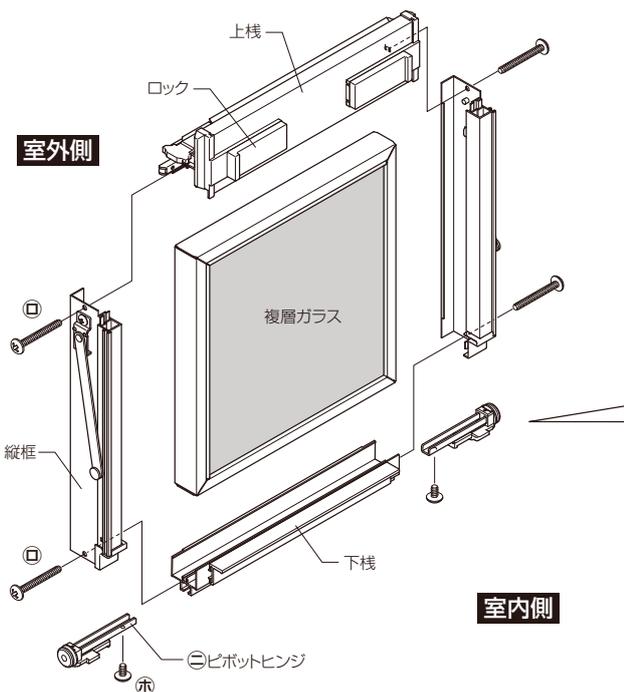
お願い

●障子組立て時に上障子のガラスは室内側から見て、防火ラベルが右上にくるように配置してください。



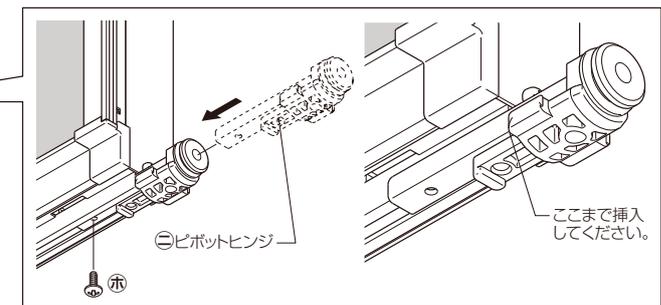
### 4 下障子の組立て

- ①部材の内外を「2障子部材の仮配置」の表にて確認します。
- ②専用の複層ガラス(別売り)に下棧、縦框、上棧の順にガラスに差込みます。  
下棧と縦框部は 樹脂キャップと部材が干渉しないよう組立てます。
- ③上下棧と縦框をねじで固定します。
- ④下棧にピボットヒンジを奥まで差込み、ねじ止めします。



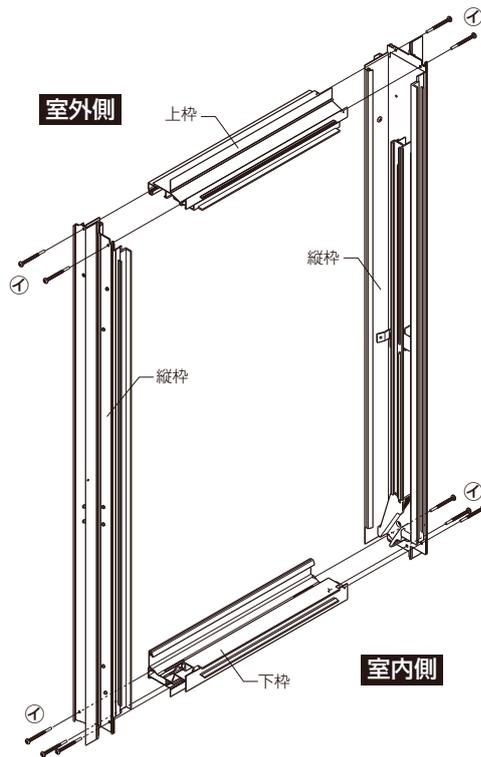
ポイント

下棧、縦框、上棧の順にガラスに差込みます。



## 5 枠の組立て

- 各部材の向きを合わせて、ねじ止めします。

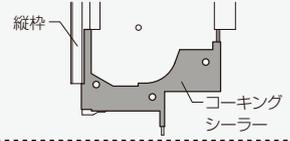


### ▲注意

- ねじは $2.5 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$  { $25 \pm 5 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$ }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。

### ▲注意

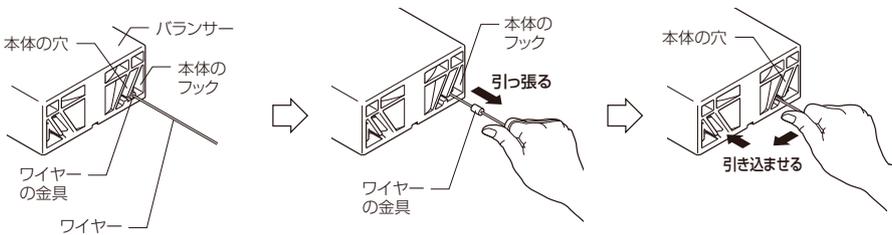
- コーキングシーラーが、下枠のまわりにはみ出るように位置を合わせてねじ止めしてください。
- ねじ止め後、ゆるみ・ガタツキのないことを確認してください。



## 6 バランサーの取付け

※ガラス厚さ、サッシH、W寸法によって使用するバランサーが異なります。取付け前にバランサーの機種を確認してください。

- バランサー(別売り)のワイヤーを手に巻き少し引っ張り、金具をフックから外します。ゆっくりワイヤーのテンションを緩めていき、バランサーの穴に金具を引き込ませ、テンションがなくなったら手を離します。

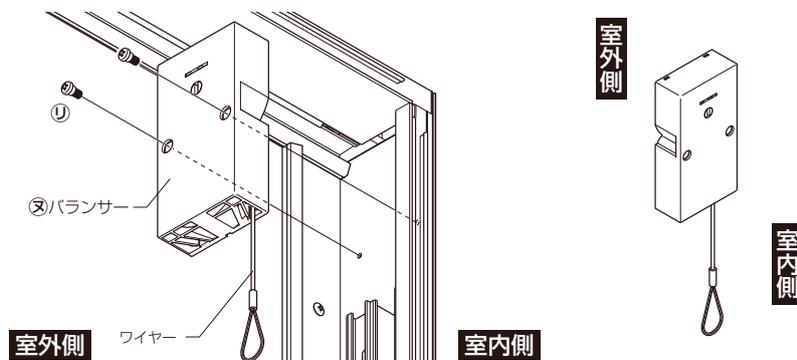


### ポイント

バランサーのワイヤーを少し引っ張り、金具をフックから外します。

- バランサーはワイヤーが出ている方が室内側になります。このワイヤーが縦枠の溝に入るように、向きを合わせて、ねじで固定します。

※バランサーカバーは必ず調整を行った後に取付けてください。

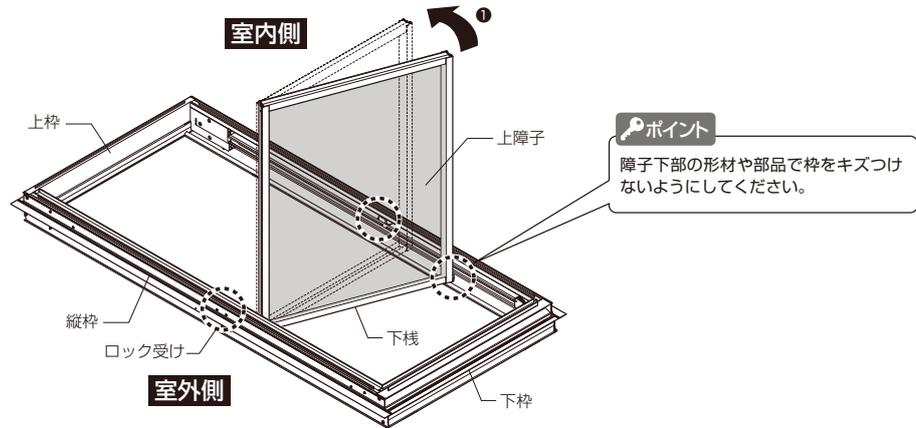


※バランサーを縦枠に取付けてから枠を組み立てても問題ありません。

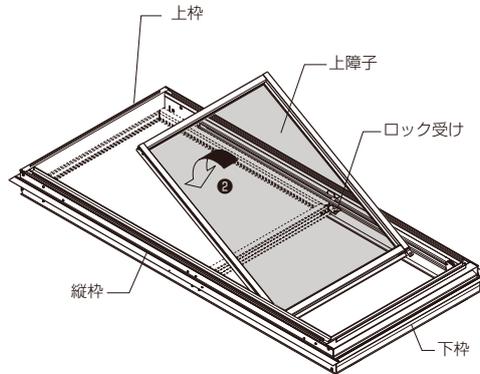
## 7 上障子の建込み

※上障子の建込みは、枠を寝かせた状態で行ってください。枠を立てた状態で行うことも可能です。

①障子の下棧を、ロック受けより下枠側に下ろし、障子を斜めにして、障子固定金具を枠の溝に入れ、障子を水平にしてください。

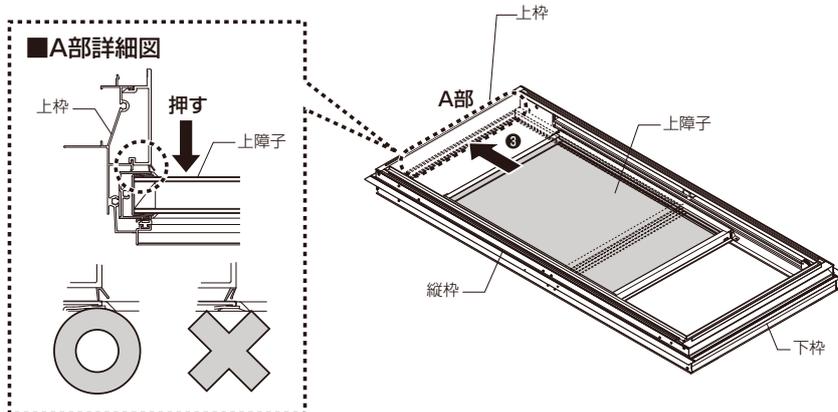


②①の状態から枠側にゆっくり倒します。

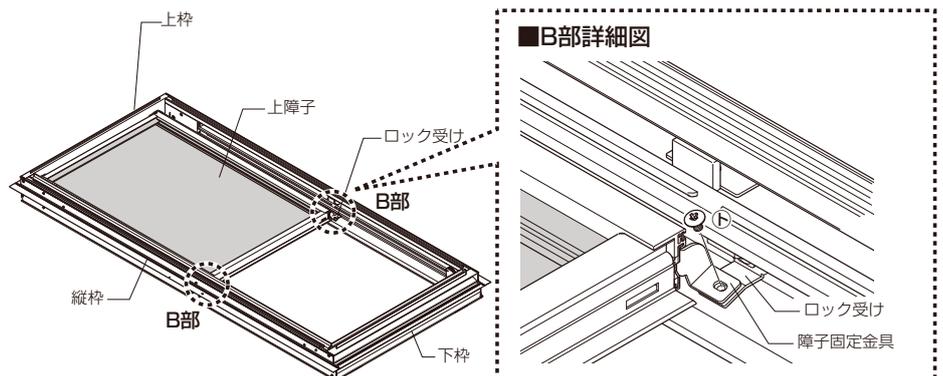


③障子を上にあげて、上枠の溝に障子を入れ込みます。その際、挿入に抵抗がありますが、枠の気密材をしっかり当てるためなので、確実に奥まで入れてください。

※上枠の室内側気密材が巻かれてしまった場合は、上棧部のガラス面を室内側から強く押すと解消します。



④障子下部の障子固定金具をロック受けの穴位置に合わせ、確実にねじ止めします。障子の位置はねじをゆるめることで調整できます。

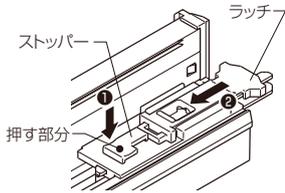


## 8 下障子の建込み

### ポイント

下障子の建込みは必ず枠を立てた状態で行ってください。

① ラッチを押し込みストッパーに引っ掛けます。

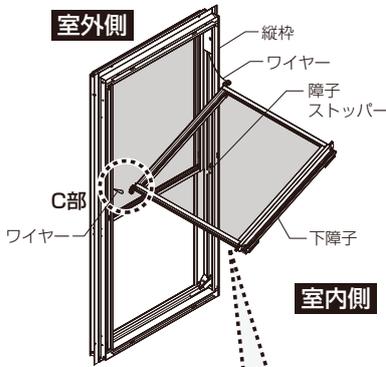


- ① この部分を押しさえ続けます。
- ② ラッチの引手部を引き、①を離しラッチをストッパーに引っ掛けます。
- ③ ラッチストッパーを解錠する際は、①を再度押します。

### 注意

- 障子を建込み後は、必ず左右両側のラッチストッパーを解除してください。

② ワイヤーの先端をカシメ部の出張りが室内側にくるように、ピボットの溝にはめ込みます。



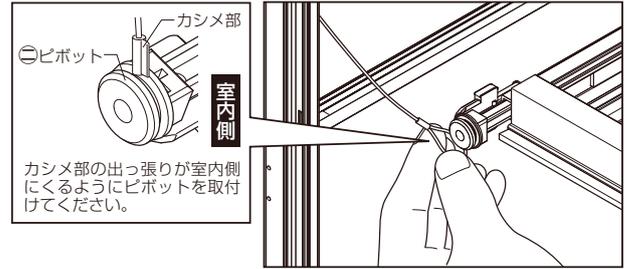
### 注意

- 下障子は必ず枠を立てた状態で建込んでください。

### C部詳細図

#### ポイント

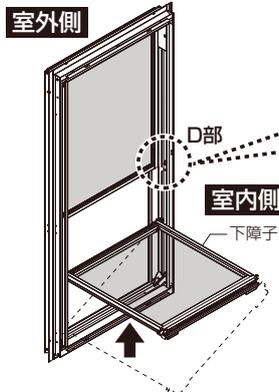
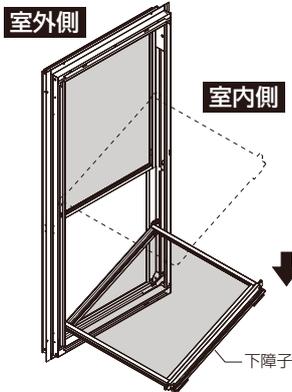
ワイヤーは、必ずピボットの溝にはめ込んでください。ワイヤーが外れると、バルンサーが破損するおそれがあります。



③ 障子を斜めにして、下枠のピボット部が障子ストッパーより下にくるまで垂直に引き下ろしてください。

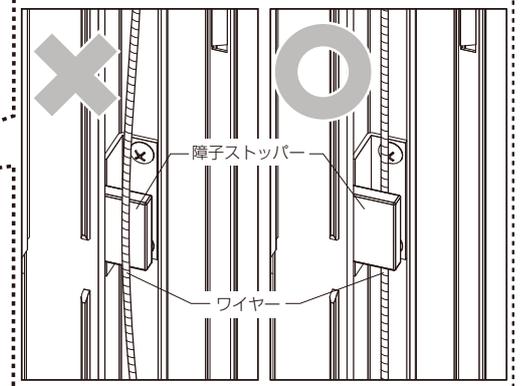
※ワイヤーを室内側に引き出すと縦枠樹脂部材がキズつきますので、できるだけ縦枠溝付近で作業をしてください。

④ この位置で障子を水平にしてピボットを縦枠の溝の中に差込んでください。

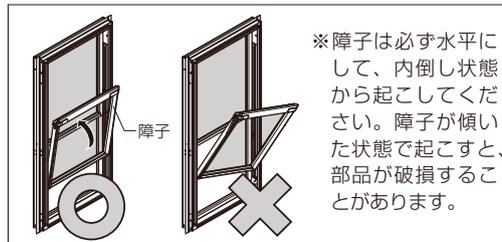
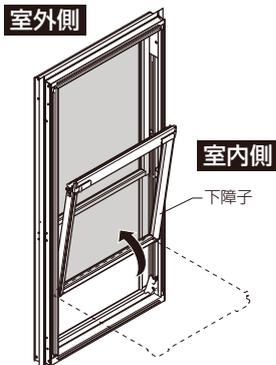


### D部詳細図

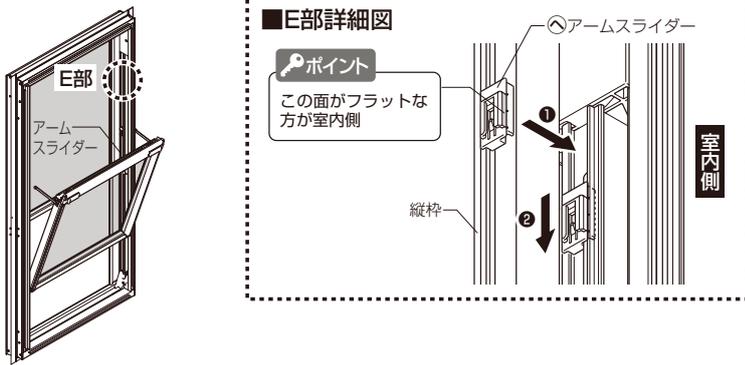
※ワイヤーは、障子ストッパーの内側に納めてください。



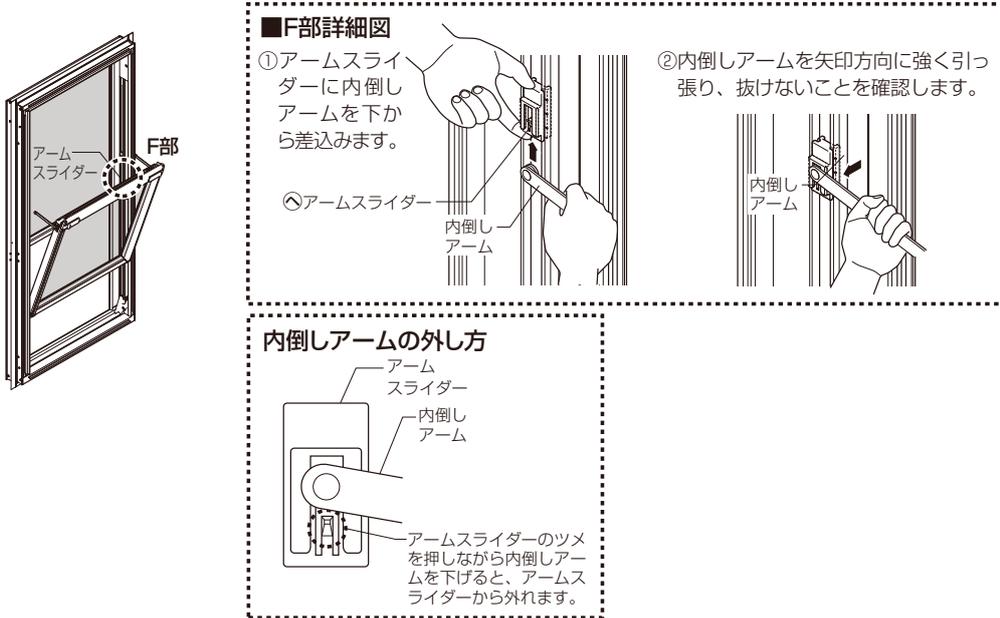
⑤ 内倒し状態から障子を起こしてください。



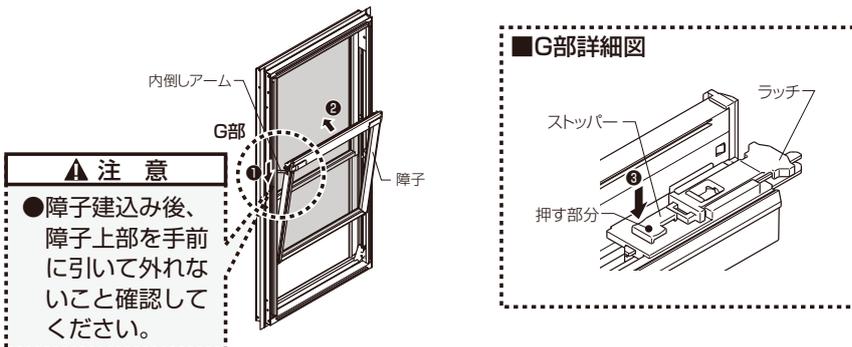
⑥アームスライダーの左右を確認し、縦枠の上部の切欠きから差込みます。(E部詳細図)  
 ※H750未満には内倒しアームはついていませんので、アームスライダーは使用しません。



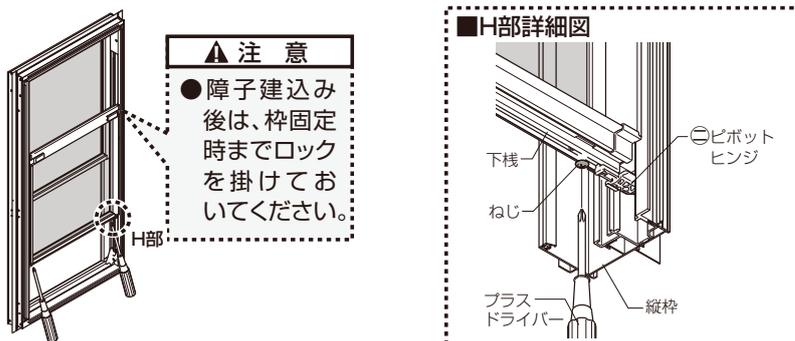
⑦アームスライダーに内倒しアームを固定します。(F部詳細図)



⑧内倒しアームを押し下げながら、障子を起こし、縦枠の溝位置でラッチをストッパーから開放します。



⑨ピボットが左右に1mm程度のガタツキとなるようねじ位置を調整します。



## 9 バランサーの調整

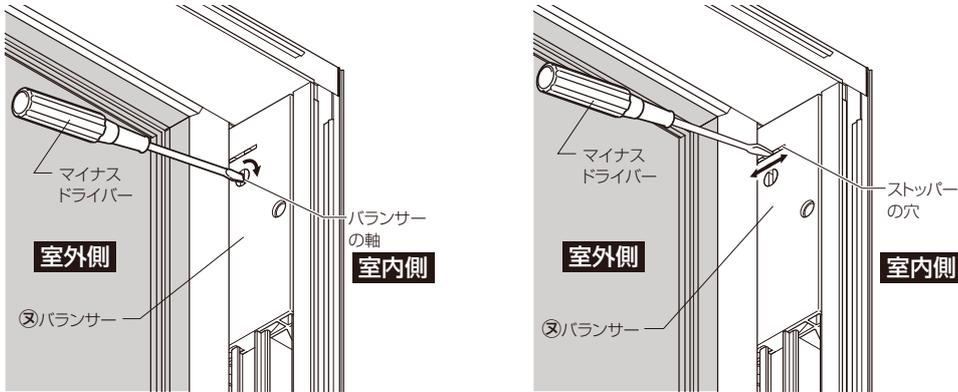
※バランサーの調整は枠固定後にも必ず行ってください。

①障子を一番下に下げます。

②障子の上げと下げの力がほぼ均等になるよう、バランサーの軸をマイナスドライバーで回して調整します。

(内観右側は時計回り、内観左側は反時計回り)

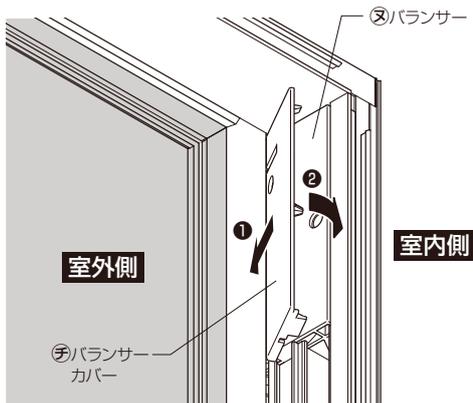
※左右とも同じ回転数にしてください。軸を回しすぎたときは、ストッパーの穴にマイナスドライバーを差し込んで左右にスライドさせ、戻してください。



## 10 バランサーカバーの取付け

※バランサーカバーを取付けた後でも、バランサーの調整ができるよう、軸とストッパー部の位置に合わせて穴が開いています。

●バランサーカバーの左右を確認して、バランサーカバーの室外側の端面全体をもぐり込ませ、倒すように取付けてください。



## ■バランサーの調整目安表

※下表は、バランサー調整のあくまで目安です。

●建付け状態、重量などのバラツキにより変動しますので必ず障子を上げる力と下げる力が同じになるまで調整してください。

●左右の回転数は、必ず同じにしてください。

●1/7回転で「カチッ」と音がします。これを1クリックとします。

### ■防火戸FG-H

重量機種		W呼称	026 [023]	036 [033]	060 [057]
		サッシW	300	405	640
H呼称	サッシH	ガラス構成	クリック数		
07	770	3 -A- 6.8	22	6	31
		4 -A- 6.8	29	15	6
		5 -A- 6.8	36	24	14
09	970	3 -A- 6.8	53	3	31
		4 -A- 6.8	5	11	42
		5 -A- 6.8	13	19	5
11	1170	3 -A- 6.8	23	27	33
		4 -A- 6.8	33	3	41
		5 -A- 6.8	3	12	2
13	1370	3 -A- 6.8	6	15	20
		4 -A- 6.8	14	24	32
		5 -A- 6.8	23	34	44
特注最小	600	3 -A- 6.8	12	26	34
		4 -A- 6.8	1	33	3
		5 -A- 6.8	4	40	10

### ■防火戸FG-S

重量機種		W呼称	026 [023]	036 [033]	060 [057]
		サッシW	300	405	640
H呼称	サッシH	ガラス構成	クリック数		
07	770	3 -A- 6.8	20	5	30
		4 -A- 6.8	27	14	5
		5 -A- 6.8	34	22	13
09	970	3 -A- 6.8	51	2	29
		4 -A- 6.8	3	10	40
		5 -A- 6.8	11	18	5
11	1170	3 -A- 6.8	20	25	32
		4 -A- 6.8	31	2	40
		5 -A- 6.8	1	10	1
13	1370	3 -A- 6.8	4	13	19
		4 -A- 6.8	13	23	31
		5 -A- 6.8	21	33	42
特注最小	600	3 -A- 6.8	11	25	32
		4 -A- 6.8	15	32	2
		5 -A- 6.8	3	39	9