

# 施工説明書

LAMP®

## FD80-AFH 重量用アルミフレーム引戸

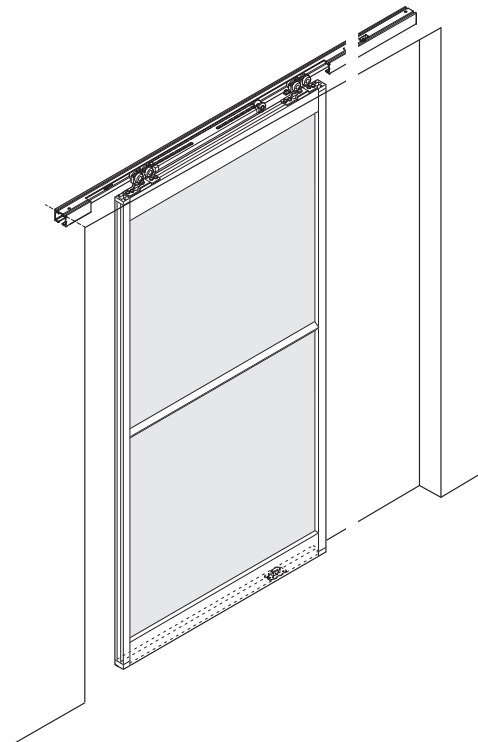
上ローラー面付 デュアルソフトクローザー仕様

品番：FD80DHCMP-AF

このたびは、弊社製品をご採用いただきありがとうございます。施工前に本書をよくお読みのうえ、正しく施工してください。施工後は、本書をいつでも取り出せるよう保管してください。

### 本製品について

- 一般住宅だけでなく、店舗や施設にも使用可能な上吊式、重量扉用のアルミフレーム引戸金物です。
- 扉を戸先と戸尻の双方にゆっくりと静かに2段階で開閉させることができます。
- 横フレームのデザインは、標準タイプとスリムタイプの2種類あります。



### 仕様

中棧(棧フレーム)の必要数	0本 (中棧なし)	1本	2本	3本
扉高さ	～2200 mm			2201～2700 mm
扉幅	804～900 mm		901～1500 mm	
ガラス厚	5 mm または 6 mm			
扉質量(1枚当り)	80 kg 以下			
扉上下調整範囲	上方向に4 mm、下方向に4 mm			

- ・ 使用場所の温度、操作方法および取付状態などにより、ソフトクローズ機構による扉の閉じる速度は変わります。
- ・ 使用推奨温度範囲は 5℃～40℃です。

### 正しく安全に施工していただくために

#### 図記号の意味

 <b>警告</b> 注意	 <b>禁止</b>	 <b>厳守</b>
--	---	---

**警告** 死亡または重傷を負うおそれがある内容を示します。

- ❗ 本製品の施工は、知識、経験がある方が本書に従い正しく行ってください。施工に不備があると、扉の脱落などにより思わぬけがをするおそれがあります。
- ❗ 扉の質量、扉の開閉時の衝撃に耐えうる強度の枠を製作してください。また、ねじは必ず指定したものを使用し、確実に締めつけてください。取付強度が不足していると、扉が脱落してけがをするおそれがあります。
- ⊘ 本来の目的とは異なる使用方法や本書に示す仕様以外の扉には使用しないでください。
- ⊘ 本書で説明する部分以外の分解、および改造はしないでください。

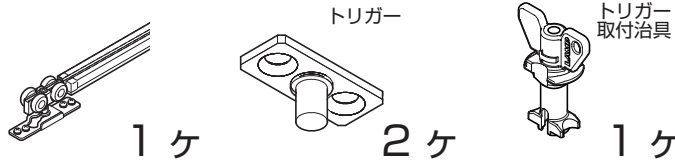
**注意** 軽傷を負うことや、物的損害が発生するおそれがある内容を示します。

- ❗ 指定寸法、仕様、各部の水平、垂直を必ず守ってください。枠、扉の反り、傾きやねじれは、故障などの原因になります。
- ❗ 部材を切断した場合、切断面のバリやかえりはきれいに取り除いてください。切りくずがレールの中に残らないよう、きれいに取り除いてください。
- ❗ 本製品は建具を構成する為の部品です。施工後に、最終製品としての機能及び安全性をご確認ください。また、使用者へ建具を安全に使用するための注意事項を伝えてください。
- ❗ ねじの緩み等異常がないか、定期的に点検し、増し締めしてください（お使い始めから1ヶ月後と6ヶ月後、その後は1年ごとを目安にしてください）。
- ⚠ アルミフレームにきずが付かないように、きれいな床面で作業をしてください。
- ⚠ 強化ガラスをご使用の際は、飛散防止フィルムを貼ることをお勧めします。
- ❗ ポケット扉仕様の場合、片側の壁を取り外し可能な構造にするなど、メンテナンスが可能な構造にしてください。

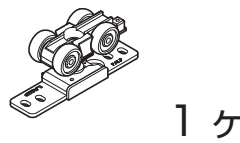
# 部品一覧

## 部品セット (FD80DHCMP-AF) 扉1枚当り

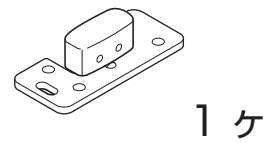
①デュアルソフトクローザー (面付用) + トリガー + 取付治具  
 付属：十字穴付なベタッピンねじ 4×45 …… 4ヶ (使用せず)  
 十字穴付小径皿タッピンねじ 4×30、皿頭径φ6 4ヶ (トリガー取付け用)



②上ローラー (面付用)  
 付属：十字穴付なベタッピンねじ 4×45 …… 4ヶ (使用せず)



③下ガイドS  
 付属：十字穴付バインドタッピンねじ 4×16 …… 5ヶ



④板ナット  
 付属：六角穴付ボタンボルト  
 M5×16 …… 8ヶ  
 ばね座金 呼び5 …… 8ヶ  
 平座金 呼び5 …… 8ヶ



### 必ず使用する部品

<p>⑤コーナーパーツ</p>	<p>⑥取付ねじセット(⑦選択の場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>六角穴付ボルト M6×30 ……8ヶ (縦横フレーム⑦⑨組立用)</li> <li>六角穴付ボルト M4×30 ……6ヶ (横フレーム⑨取付用、1本につき2ヶ使用)</li> <li>六角穴付皿小ねじ M4×25 ……8ヶ (コーナーパーツ⑤取付用)</li> </ul> <p>1セット</p>	<p>⑥取付ねじセット(⑧選択の場合)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>六角穴付ボルト M6×30 ……4ヶ (縦横フレーム⑧⑨組立用)</li> <li>六角穴付ボルト M4×30 ……6ヶ (横フレーム⑨取付用、1本につき2ヶ使用)</li> <li>六角穴付皿小ねじ M4×25 ……8ヶ (コーナーパーツ⑤取付用)</li> <li>溝付ピン 4×20 ……10ヶ (2ヶ予備含む)</li> </ul> <p>1セット</p>	<p>⑦横フレーム 2000 mm</p> <p>⑧横フレーム (スリム) 2000 mm</p> <p>どちらかを選択</p>
<p>⑨縦フレーム 2500 mm/3000 mm</p>	<p>⑩上レール 2000 mm ~ 3640 mm          付属：十字穴付なベタッピンねじ 5×40 …… 穴数分</p>	<p>⑪ガラスパッキン 5 mmガラス用：2500 mm          6 mmガラス用：3000 mm</p>	<p>⑫目隠しカバー 2500 mm/3000 mm</p>

### オプション部品

<p>⑬戸当り (床付用)          品番：FD30-HTKY          付属：十字穴付バインドタッピンねじ 4×30 …… 3ヶ          扉を縦枠に当てない場合に使用</p>	<p>⑭横フレーム          品番：AF-25-W03型          2000 mm</p>	<p>⑮横フレームパッキン          品番：5 mm ガラス用…AF-25-P03型          6 mm ガラス用…AF-25-P16型          2500 mm          横フレーム⑭とセットで使用</p>	<p>⑯ハンドル          品番：MN799Z160E型          縦フレーム⑨にφ7の穴を2ヶ所あけ接着して使用</p>
<p>⑰ストッパーブロック          品番：FD80-HSB          扉を適正な位置で止めたい場合や、縦枠に当てない場合上レール⑩に組み込んで使用</p>	<p>⑱下ガイドL          品番：FD50-BG32          付属：十字穴付バインドタッピンねじ 4×16 …… 5ヶ          通常より扉の下にスペースを設けたい場合に使用</p>	<p>⑲スパナ          品番：FD30-FSP</p> <p>呼び10、12</p>	<p>⑳ポンチ用治具セット          品番：AF-25JIG-SET</p> <p>横フレーム (スリム) は、ポンチ用治具とピンの使用を推奨</p>

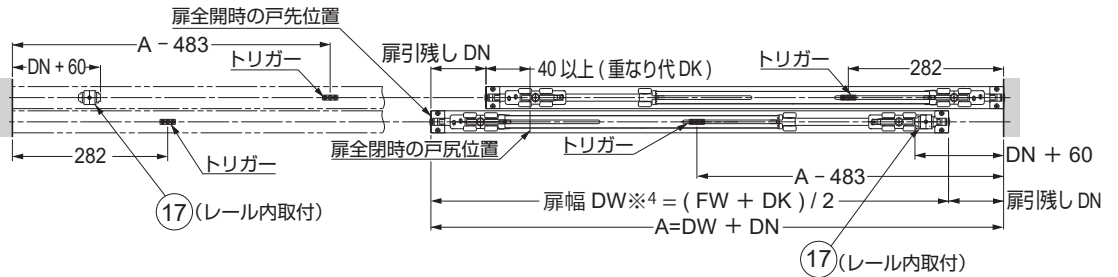
# 寸法図

扉とガラスの寸法についてはP.4を参照してください。

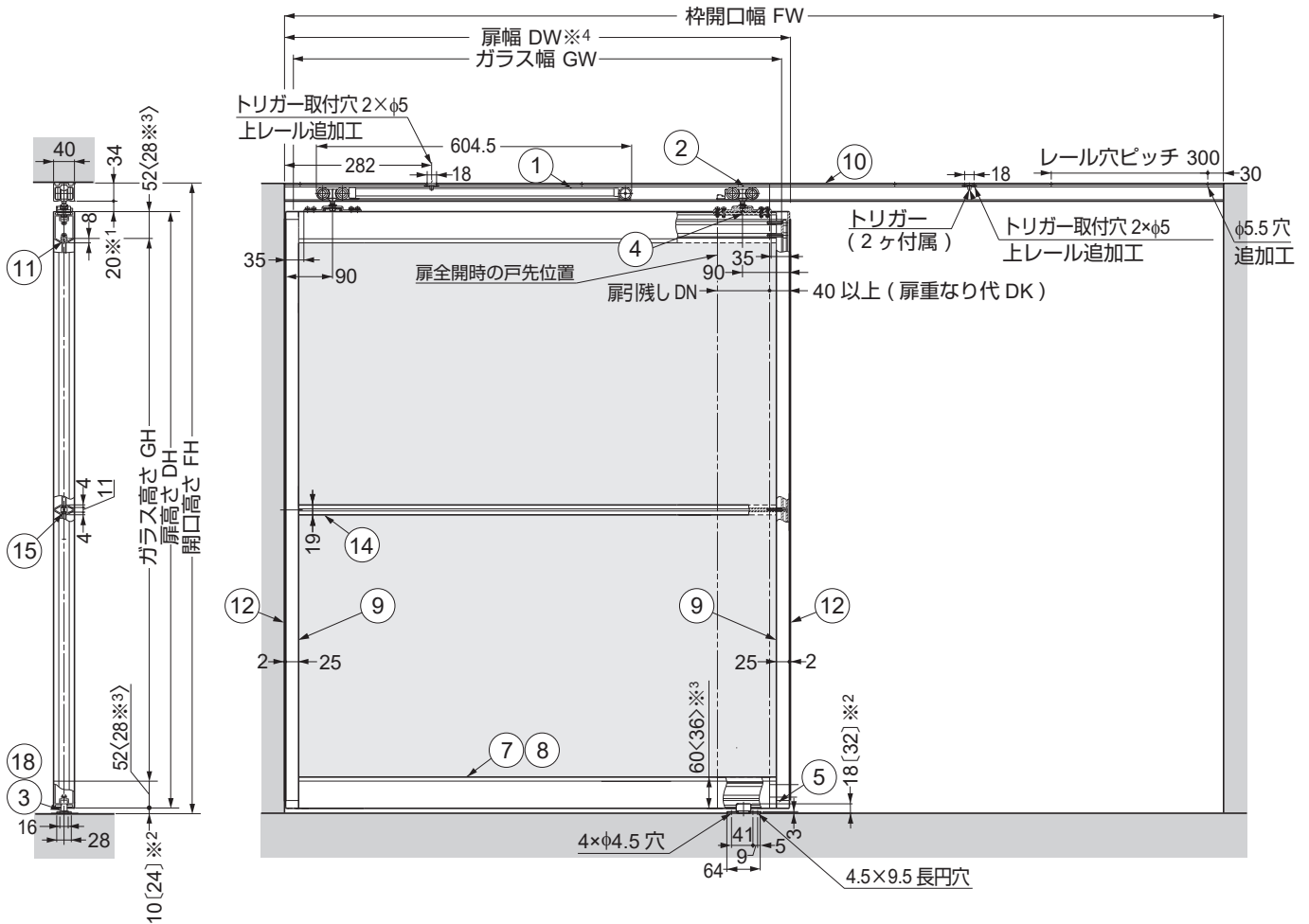
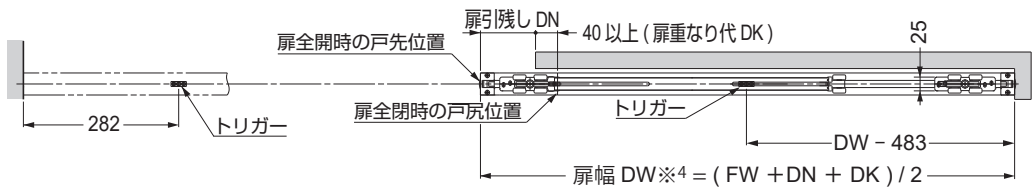
## ⚠ 注意

- ❶ 扉を縦枠に当てない仕様では、必ず戸当り(床付用)⑬とストッパーブロック⑰を使用してください。

### 引き違いの場合 部品セット FD80DHCMP-AF ×2セット使用



### 片引きの場合

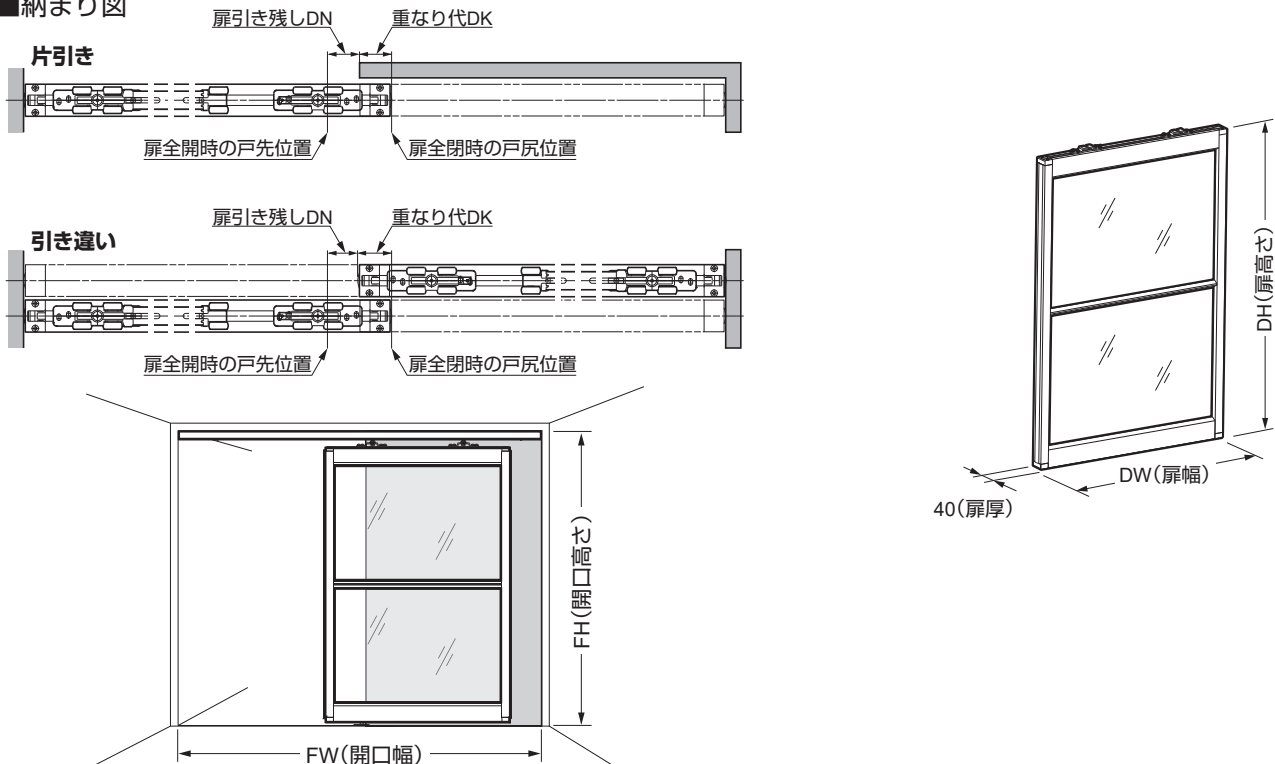


- ※1 上レールと扉のすき間は-4 mmから+4 mmの範囲で調整できます。
- ※2 [ ] 寸法は、オプションの下ガイドL⑩を使う場合の寸法です。
- ※3 < > 寸法は、横フレーム(スリム)⑧の場合の寸法です。
- ※4 扉幅DWは目隠しカバーを含む寸法です。

## 扉の寸法

割切れない寸法が算出された場合は、小数点以下を切り捨ててください。

### ■納まり図



#### ⑦横フレームを使った場合〔 〕寸法は、⑩下ガイドLを使用する場合

$$DH \text{ (扉高さ)} = FH - 64 \text{ [78]}$$

$$\text{片引き} DW \text{ (扉幅)} = \frac{FW + \text{扉引き残し} DN + 40 \text{以上(重なり代} DK)}{2}$$

$$\text{引き違い} DW \text{ (扉幅)} = \frac{FW + 40 \text{以上(重なり代} DK)}{2}$$

$$GH \text{ (ガラス高さ)} = \frac{DH - 104 - (\text{横フレーム} \textcircled{14} \text{の数量} \times 11)}{\text{ガラス枚数}}$$

$$GW \text{ (ガラス幅)} = DW - 38$$

#### ⑧横フレーム(スリム)を使った場合

$$DH \text{ (扉高さ)} = FH - 64 \text{ [78]}$$

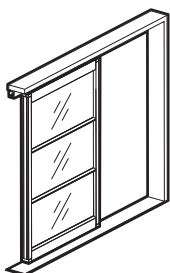
$$\text{片引き} DW \text{ (扉幅)} = \frac{FW + \text{扉引き残し} DN + 40 \text{以上(重なり代} DK)}{2}$$

$$\text{引き違い} DW \text{ (扉幅)} = \frac{FW + 40 \text{以上(重なり代} DK)}{2}$$

$$GH \text{ (ガラス高さ)} = \frac{DH - 56 - (\text{横フレーム} \textcircled{14} \text{の数量} \times 11)}{\text{ガラス枚数}}$$

$$GW \text{ (ガラス幅)} = DW - 38$$

#### 納まり例1



1本引きで扉が1枚

開口幅1800 mm、開口高さ2400 mm、扉引き残し80 mm、重なり代40 mm時の扉1枚当りのサイズ

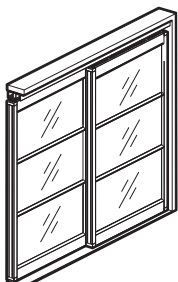
$$DH = 2400 - 64$$

$$= 2336 \text{ mm}$$

$$DW = \frac{1800 + 80 + 40}{2}$$

$$= 960 \text{ mm}$$

#### 納まり例2



2本引きで扉が2枚の引き違い

開口幅1800 mm、開口高さ2400 mm、重なり代40 mm時の扉1枚当りのサイズ

$$DH = 2400 - 64$$

$$= 2336 \text{ mm}$$

$$DW = \frac{1800 + 40 \text{(重なり代} DK)}{2}$$

$$= 920 \text{ mm}$$

## 1 長尺部品の切断と穴加工

### ⚠ 注意

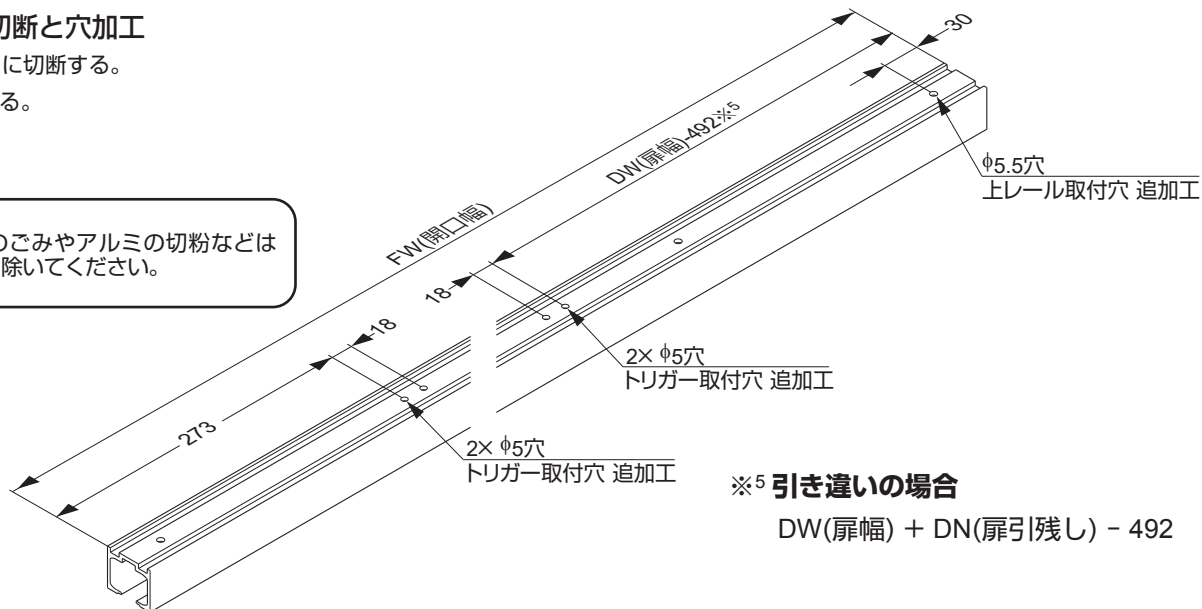
- ❗ 切断面が直角になるように正確に切断してください。また、切断面のバリやかえりはきれいに取り除いてください。
- ❗ 変形しないよう、補強材などを入れて切断してください。

### 【1】上レール⑩の切断と穴加工

- (1) FW (開口幅) に切断する。
- (2) 取付穴をあける。

### ⚠ 注意

- ❗ 上レール内のごみやアルミの切粉などはきれいに取り除いてください。



### 【2】横フレーム⑦、⑧の切断と穴加工

DW (扉幅) から縦フレーム⑨の厚み25 mmと、目隠しカバー⑫の厚み2 mmの2倍を差し引いた寸法で切断する。

#### ⑦横フレームの場合

#### ⑧横フレーム (スリム) の場合

Cホール(2カ所): 両端  
M6ねじ穴加工 深さ20 mm以上

ホール(1カ所): 両端  
M6ねじ穴加工 深さ20 mm以上

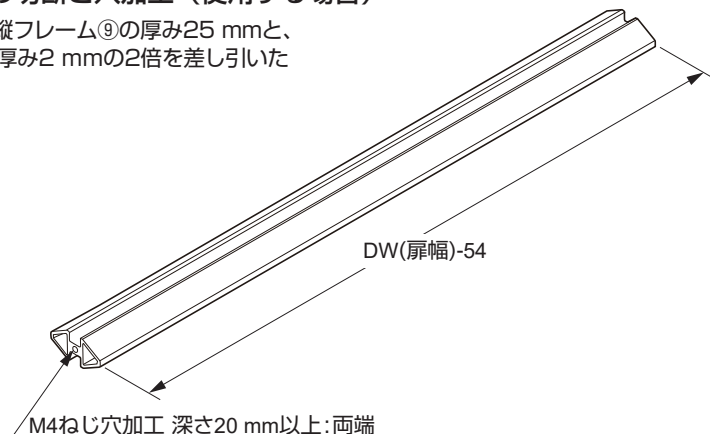
DW(扉幅)-54

DW(扉幅)-54

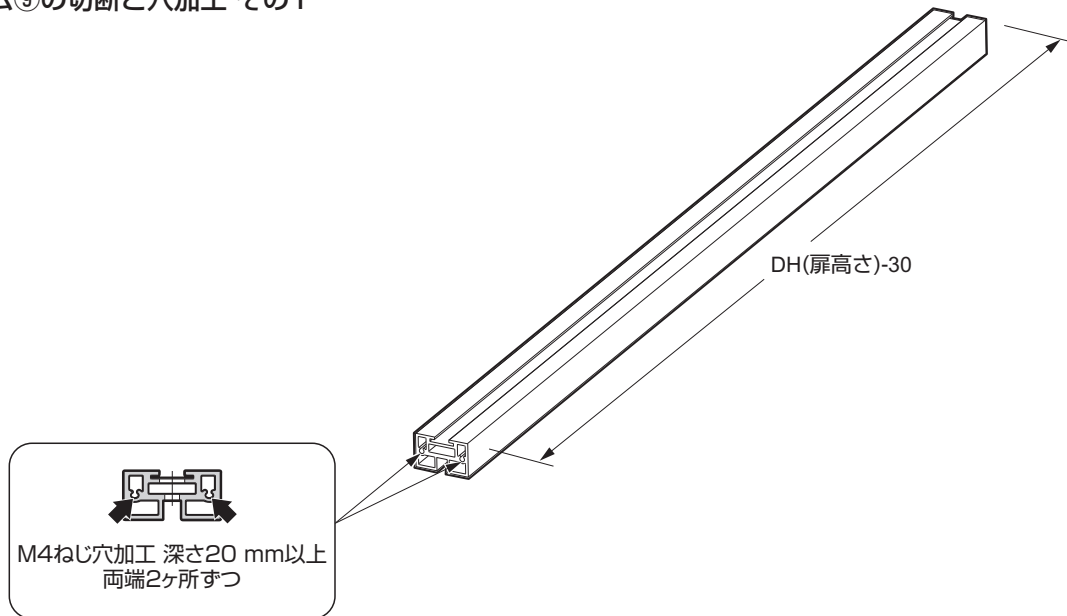
- ### ⚠ 注意
- ❗ Cホールは、加工しないでください。

### 【3】横フレーム⑭の切断と穴加工 (使用する場合)

DW (扉幅) から縦フレーム⑨の厚み25 mmと、目隠しカバー⑫の厚み2 mmの2倍を差し引いた寸法で切断する。



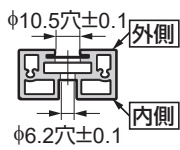
#### 【4】縦フレーム⑨の切断と穴加工 その1



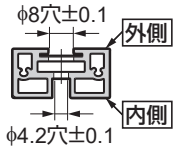
#### 【5】縦フレーム⑨の穴加工 その2(A穴 / C穴加工用)

横フレームの使用数に応じて穴をあける。

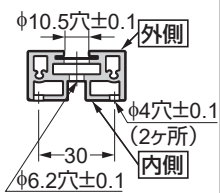
##### A穴加工 (⑦のみ)



##### B穴加工



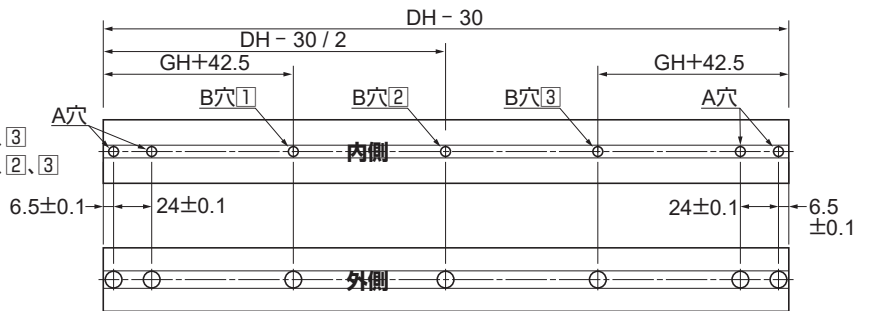
##### C穴加工 (⑥のみ)



##### ⑦横フレームの場合

横フレーム⑭なしの場合…A穴のみ  
横フレーム⑭1本の場合…A穴+B穴②  
横フレーム⑭2本の場合…A穴+B穴①、③  
横フレーム⑭3本の場合…A穴+B穴①、②、③

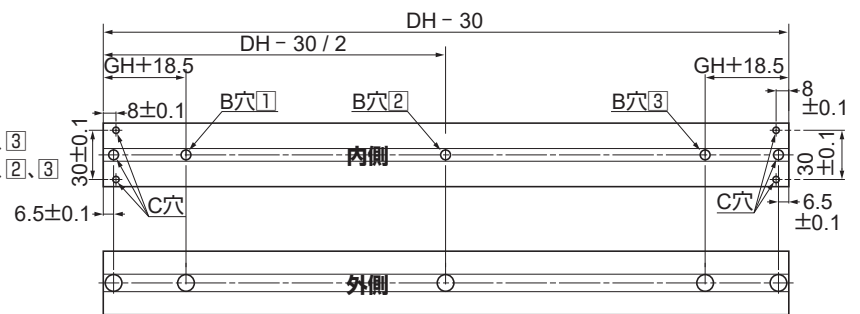
DH=扉高さ  
GHガラス高さ



##### ⑧横フレーム (スリム) の場合

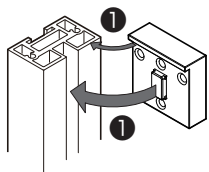
横フレーム⑭なしの場合…C穴のみ  
横フレーム⑭1本の場合…C穴+B穴②  
横フレーム⑭2本の場合…C穴+B穴①、③  
横フレーム⑭3本の場合…C穴+B穴①、②、③

DH=扉高さ  
GHガラス高さ

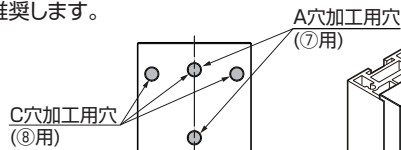


#### ⑩ポンチ用治具を使った穴加工 (A穴 / C穴加工用)

⑧横フレーム (スリム) を使う場合、⑩ポンチ用治具を推奨します。



① 治具を縦フレーム上端と溝に引っ掛ける。



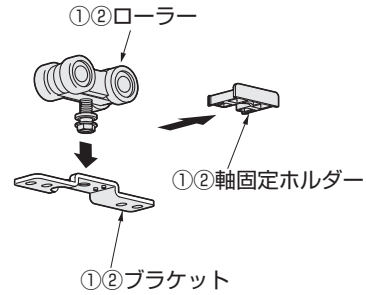
② ポンチを打ち付けた後、印の付いた位置に左上の図を参考に、穴加工します。



## 2 部品の組込み

### 【1】 ローラー部の分解

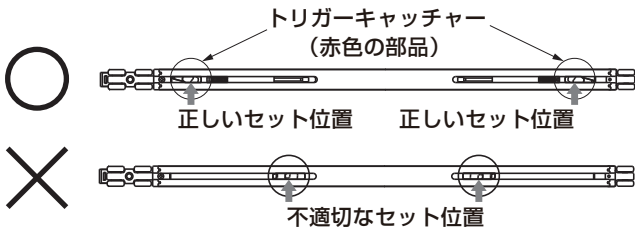
デュアルソフトクローザー①と、上ローラー②からブラケットと軸固定ホルダーをははずす。



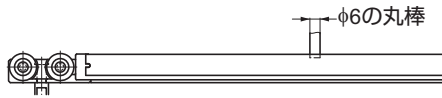
### 【2】 デュアルソフトクローザー①を取り付ける前の確認

#### ⚠ 注意

⚠ 確認しないで取り付けした場合、扉が引き込まれない故障の原因になります。



位置が正しくない場合、φ6 の硬い丸棒等でトリガーキャッチャーを引っ掛けて正しいセット位置に戻す。



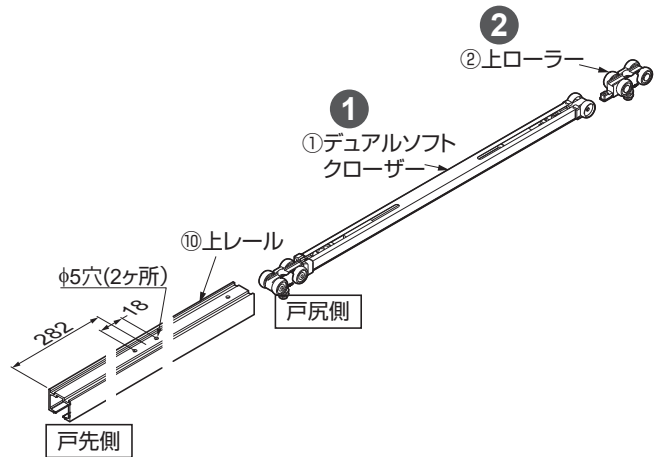
### 【3】 部品の組込み

各部品の向きに注意し、①②の順番で組み込む。

#### ⚠ 注意

❶ 組み込んだ部品が落ちないように、上ローラー②と上レール⑩をテープで仮止めしてください。

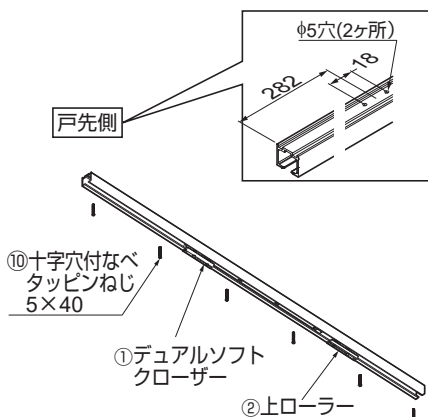
ストッパーブロック⑦を使う場合は、①より先に入れる。



## 3 上レール⑩とトリガー①、下ガイドの取付け

### 【1】 上レール⑩の取付け

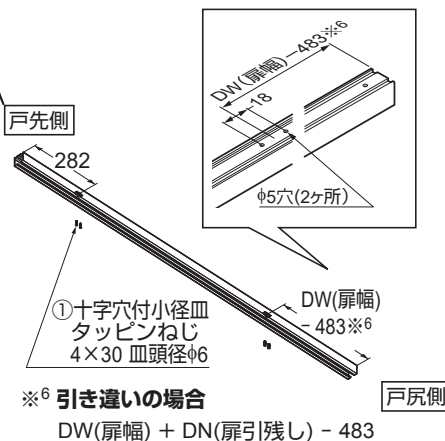
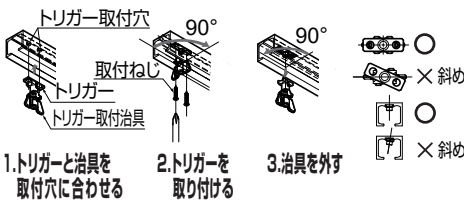
戸先側、戸尻側の向きに注意し、上レール⑩を付属ねじで、上枠に固定する。



#### ⚠ 注意

- ❶ 上レール内のごみやアルミの切粉などはきれいに取り除いてください。
- ❷ ねじの締め過ぎやねじの出っ張りに注意してください。レールが変形したり、ねじ頭がソフトクローザーに接触するなどして、誤作動することがあります。

### 【2】 トリガー①の取付け

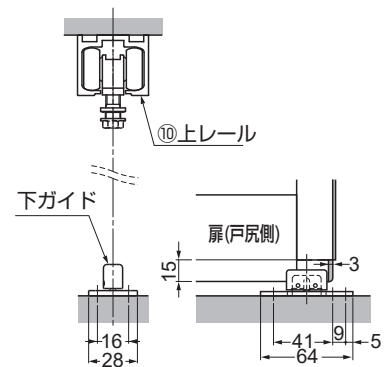


※<sup>6</sup> 引き違いの場合

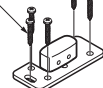
DW(扉幅) + DN(扉引残し) - 483

### 【3】 下ガイドの取付け

- (1) 上レール⑩中心の真下に、下ガイドの中心を合わせる。
- (2) 扉を閉じた状態で、下ガイドの凸部がコーナーパーツ⑤の壁に当たらない位置に調整し、付属ねじで取り付ける。



十字穴付バインド  
タッピンねじ 4×16  
(下ガイドに付属)



## 4 扉の組立て

### ⚠ 注意

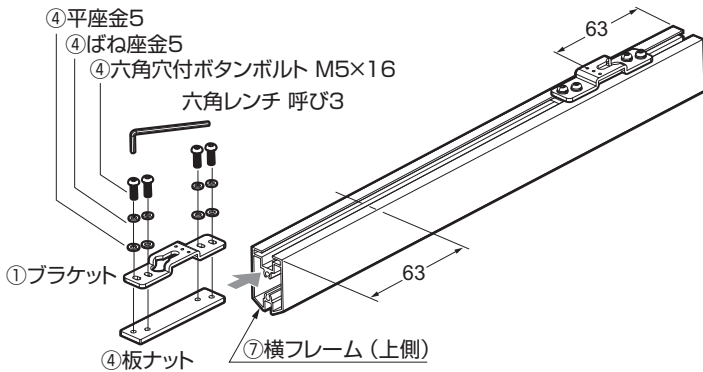
- ❗ 取付ねじにはネジロック等のゆるみ止め効果のあるものを塗布してください。
- ❗ 取付の際はガラスの扱いには十分気をつけて、けがのないようにしてください。

### 【1】横フレーム⑦、⑧(上側)の準備

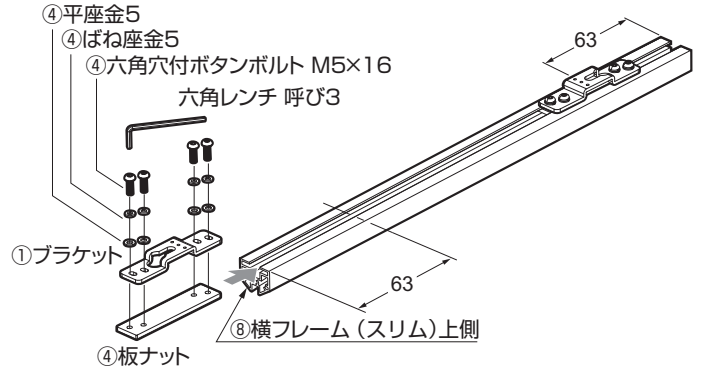
### ⚠ 注意

- ❗ ブラケットの開口部がそれぞれ外側を向くように取り付けてください。

#### ⑦横フレームの場合



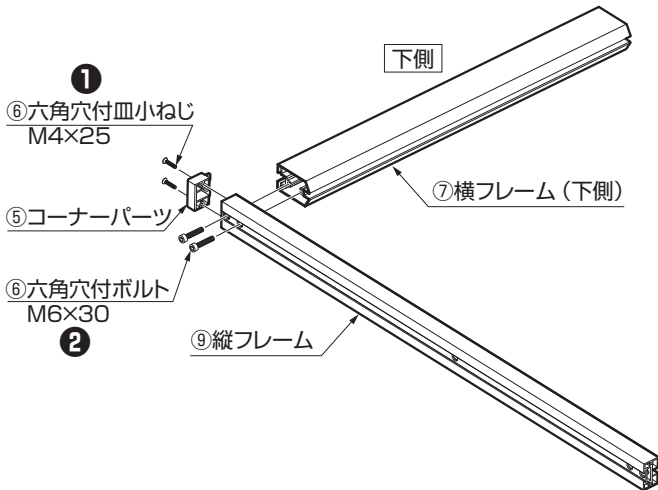
#### ⑧横フレーム(スリム)の場合



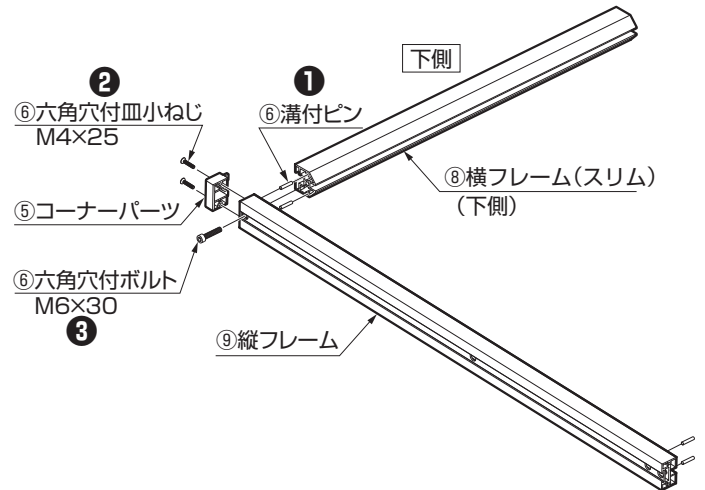
横フレーム⑦⑧(上側)にブラケットを板ナット④を用いてセットする。  
フレームの端からブラケットの中心まで63 mmの位置に固定する。

### 【2】横フレーム⑦、⑧(下側)と縦フレーム⑨の組立て (①～③は取付手順を示します。)

#### ⑦横フレームの場合



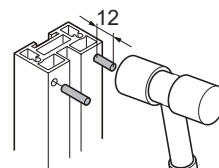
#### ⑧横フレーム(スリム)の場合



### 溝付ピンの打ち込み

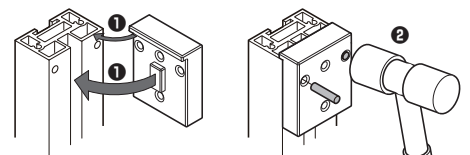
あらかじめ他の部分の溝付ピンも打ち込みます。

#### 治具を使わない場合



12mm出た状態まで  
打ち込む(上下4ヶ)

#### 治具を使う場合

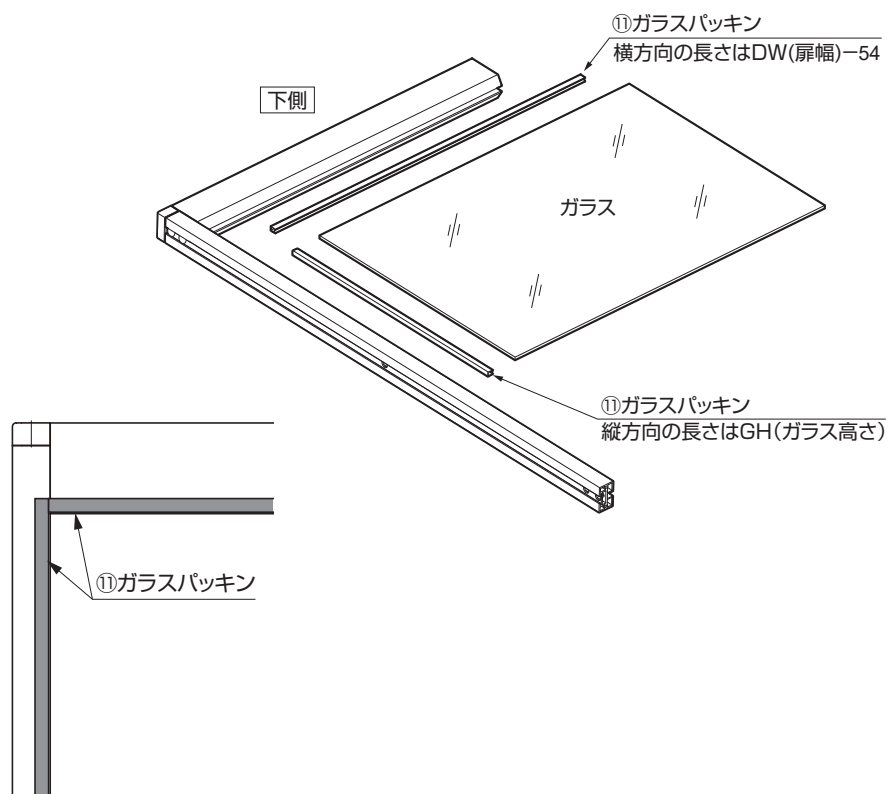


① 治具を縦フレーム上端と溝に引っ掛ける。  
② 治具の表面と高さ揃うまで打ち込む(上下4ヶ)

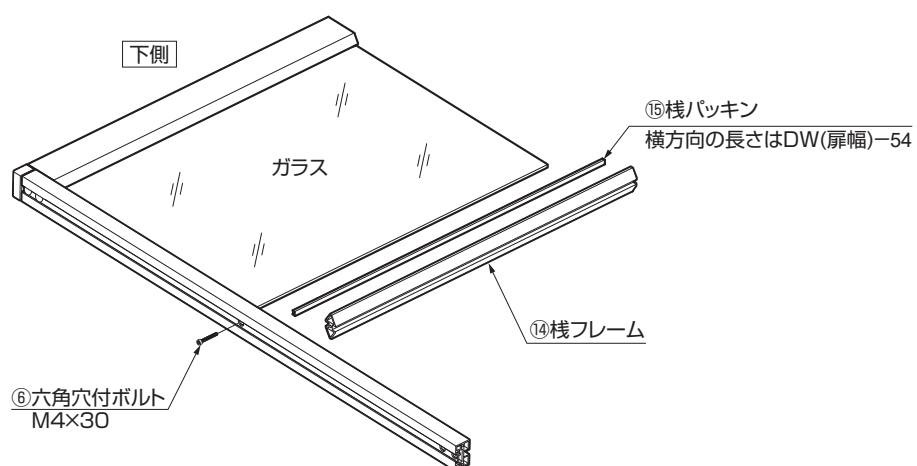


### 【3】 ガラスのはめ込み その1

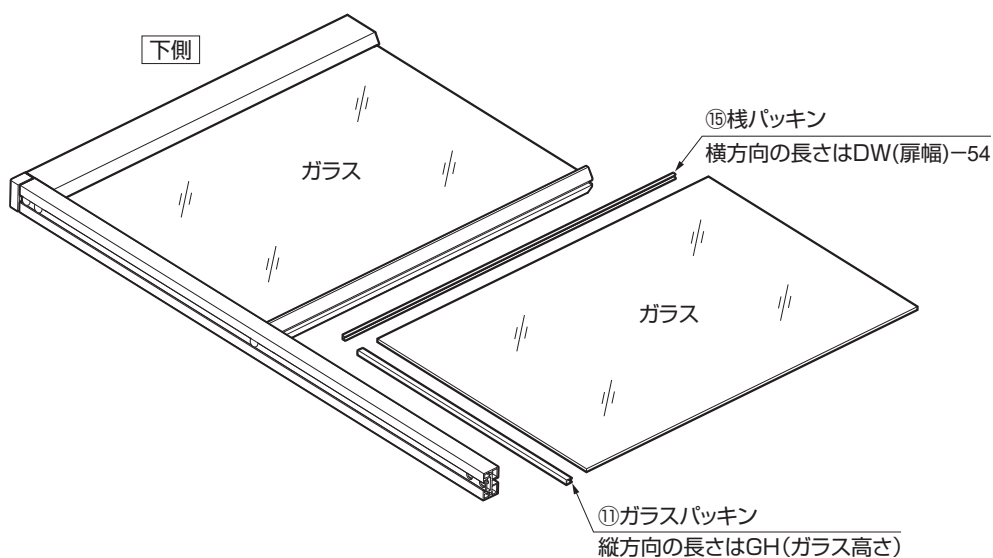
(以降の取り付けおよび調整、扉の外し方は、⑦横フレームを使って説明します。)



### 【4】 棧フレーム⑭の組立て (使用する場合)



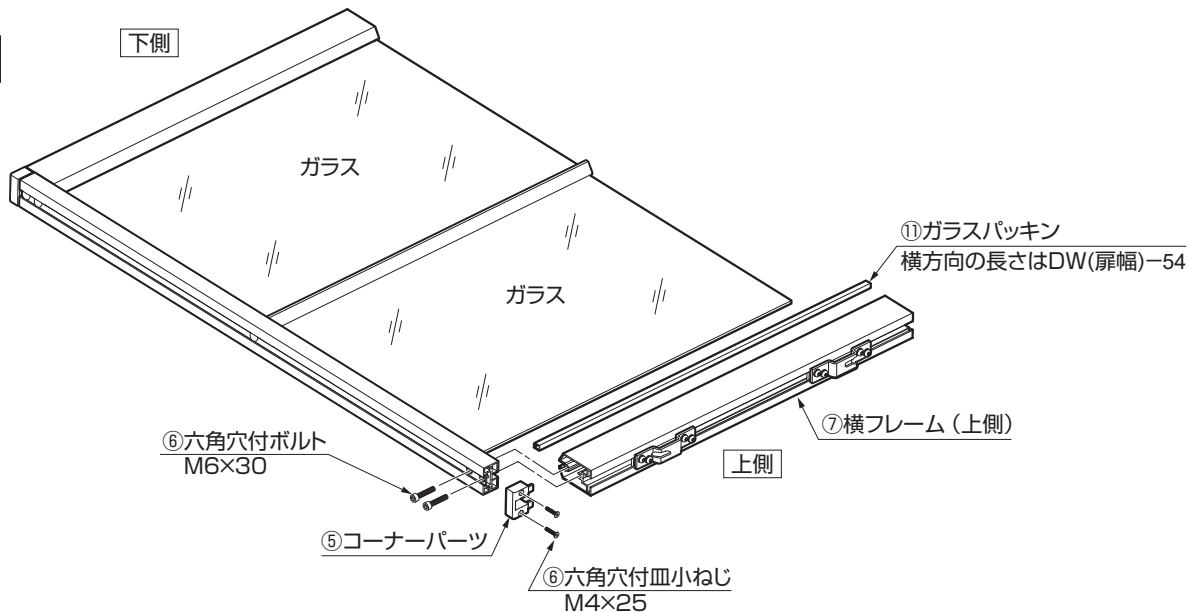
【5】 ガラスのはめ込み その2(棧フレーム⑭を使用する場合)



棧フレーム2本以上の扉仕様の場合には、手順 **4** - [4] ~ **4** - [5] を繰り返して組み立ててください。

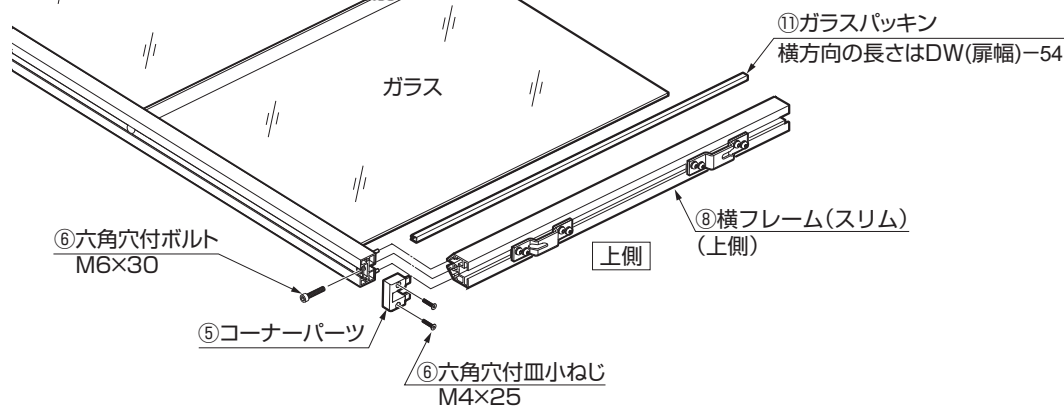
【6】 横フレーム⑦、⑧(上側)の組立て

⑦横フレームの場合

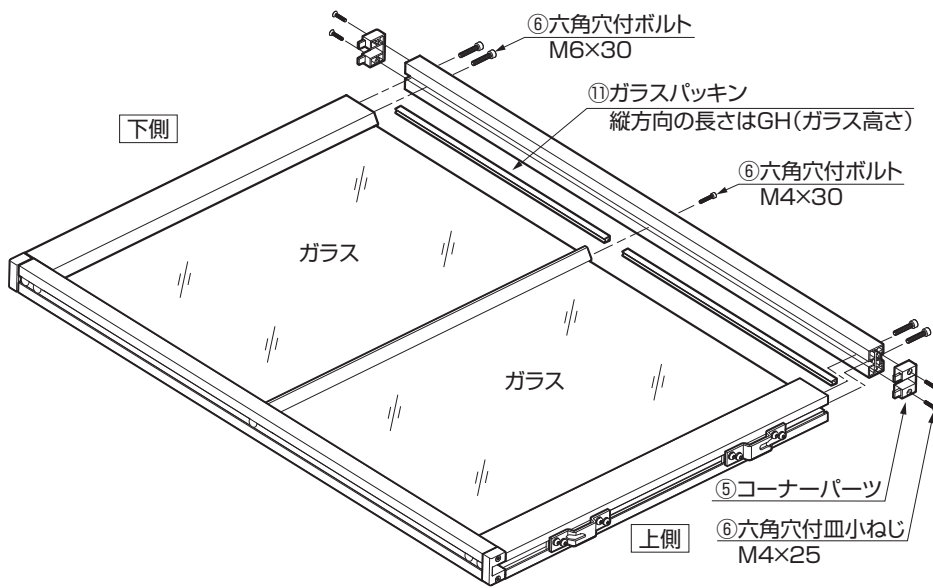


⑧横フレーム(スリム)の場合

⑥溝付きピンの取付けについては、P.8の【2】を参照ください。

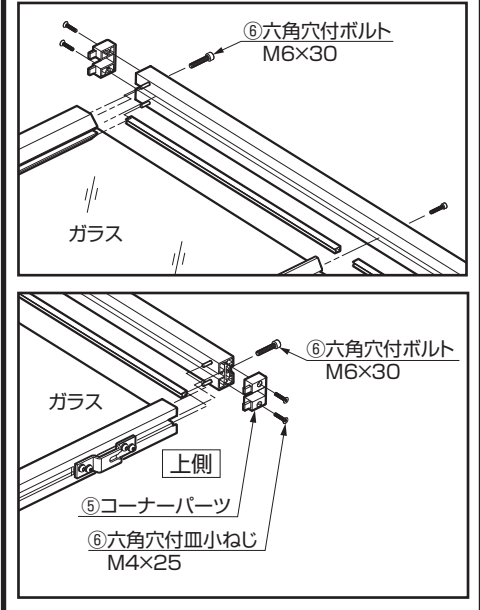


## 【7】縦フレーム⑨の組立て

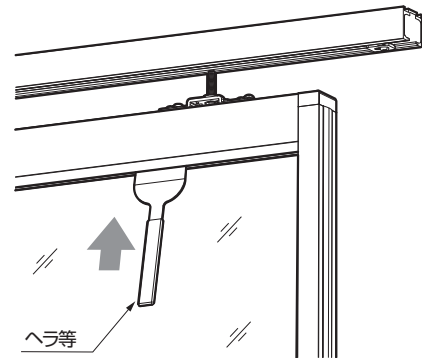


### 横フレーム⑧(スリム)の場合

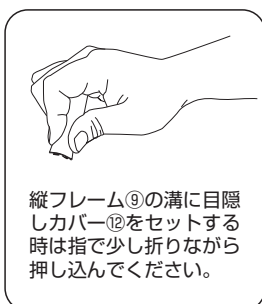
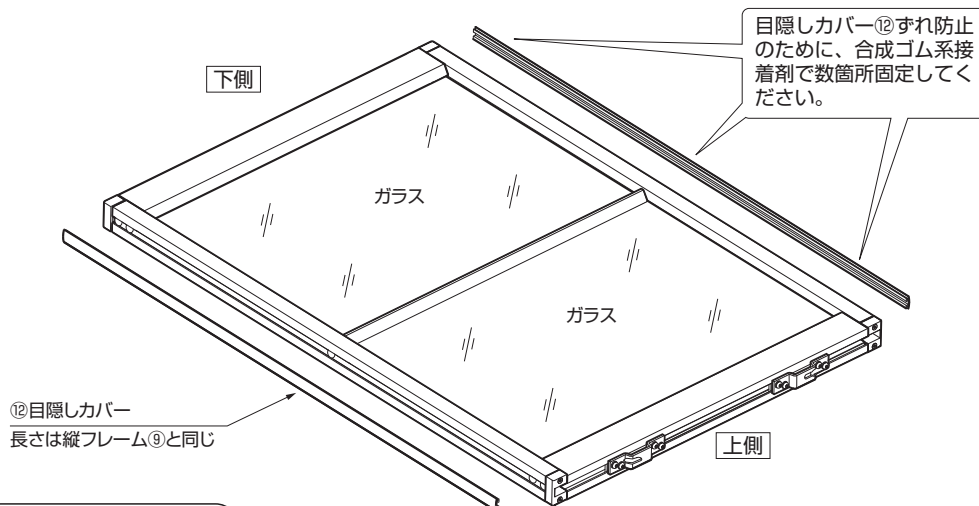
⑥溝付きピンの取付けについては、P.8の【2】を参照ください。



組み立ての際、ガラスパッキン①がめくれてフレームより出てきてしまうことがあります。その時はガラスを傷つけないように気をつけながらヘラ等の細いもので中に押し込んでください。



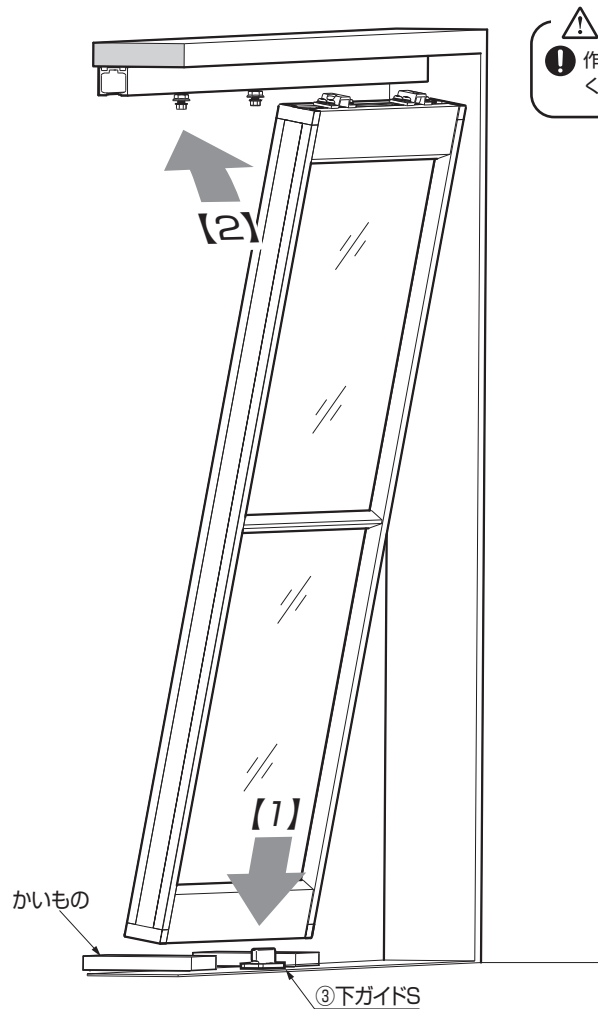
## 【8】目隠しカバー⑫の組込み



### ⚠ 注意

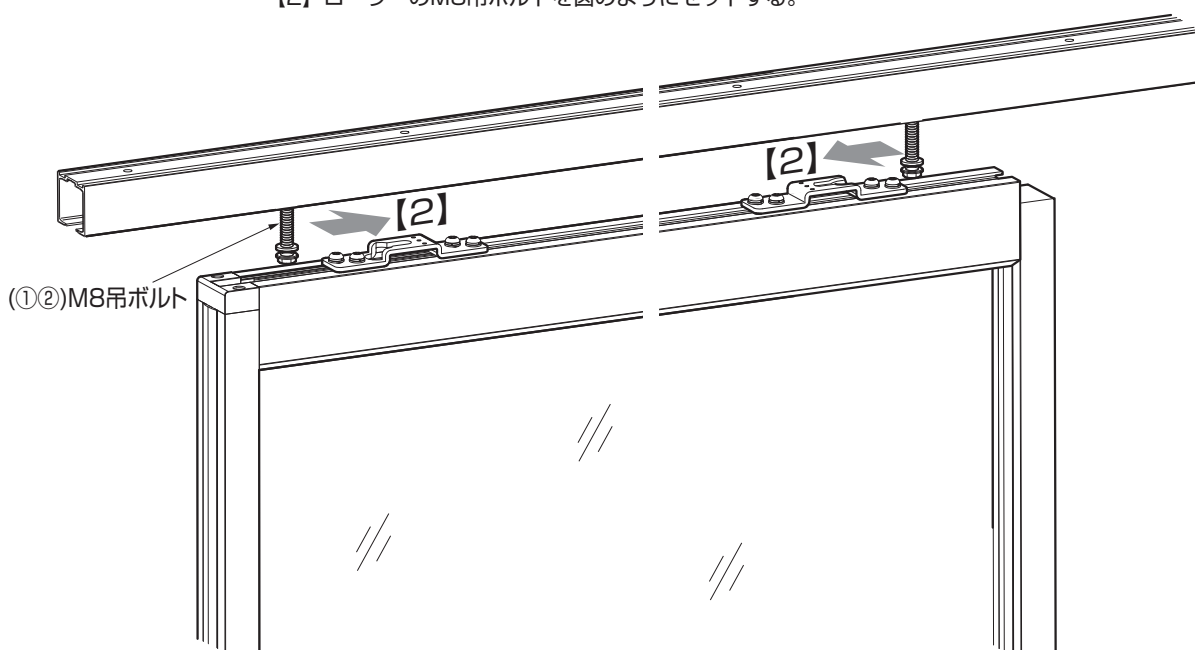
① 目隠しカバー⑫を組み込む前に、フレームのずれ・ゆがみが無いこと、また、締結したボルトにゆるみが無いことを確認してください。各部をしっかり、正確に組み込んでいるか、そり・ゆがみが無いことを確認してください。

## 5 扉の吊込み



【1】 扉を吊り込む位置に10 mm弱のかいものを置き、扉を図のように斜めにしておき、下ガイドS③の先端が横フレーム⑦もしくは⑧(下側)の溝に入るようにセットする。

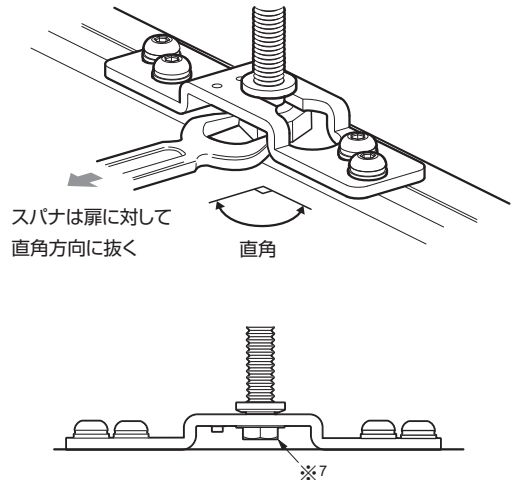
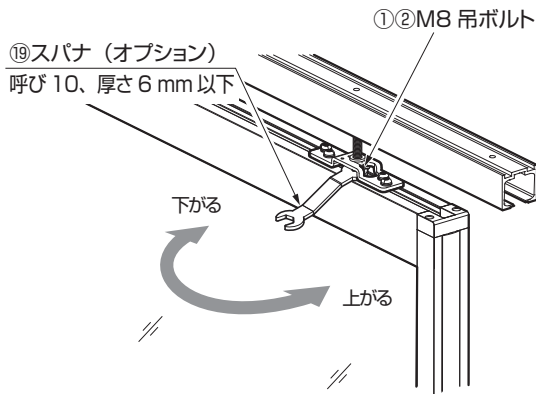
【2】 ローラーのM8吊ボルトを図のようにセットする。



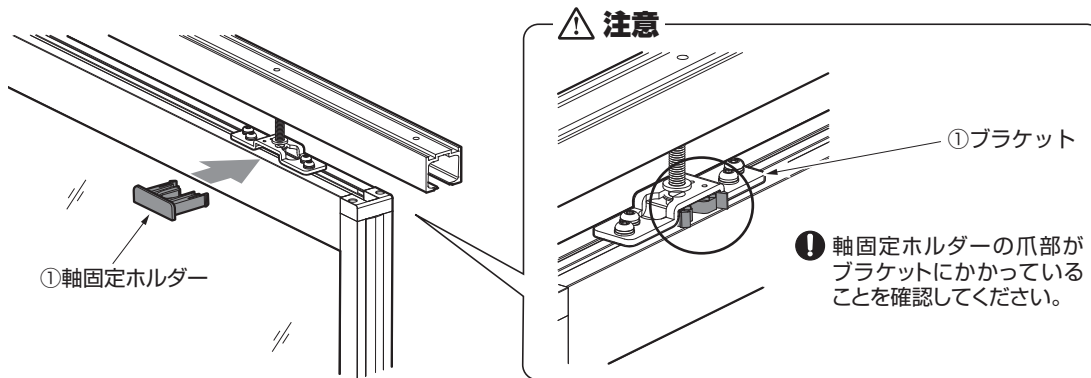
## 6 扉の高さ調整

- 【1】扉の下からかいものを外す。  
 【2】M8吊ボルトを回し、扉と床のすき間が6～14mmになるように調整する。

- 【3】スパナを扉に対して直角方向に抜く。その時、ボルトの頭部二面幅が下図の※7の向きになっていることを確認する。

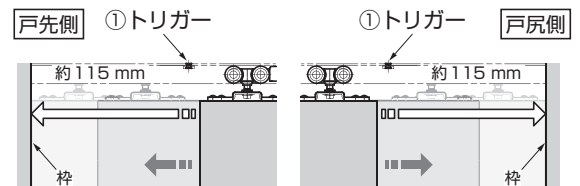


- 【4】軸固定ホルダー①②をブラケット中央開口部に最後まで確実に差し込み、扉と上ローラーを固定する。



## 7 ソフトクローザーの動作確認

- 【1】扉を戸先側にゆっくり動かし、ソフトクローザーがトリガーに当たり、扉が最後まで閉じるか確認する（閉じ始め位置は縦枠の約115mm手前）。  
 【2】戸尻側も同様に、確認する。  
 【3】クローザーが正しく機能していない場合はP.14「困ったときの対応」を参照。

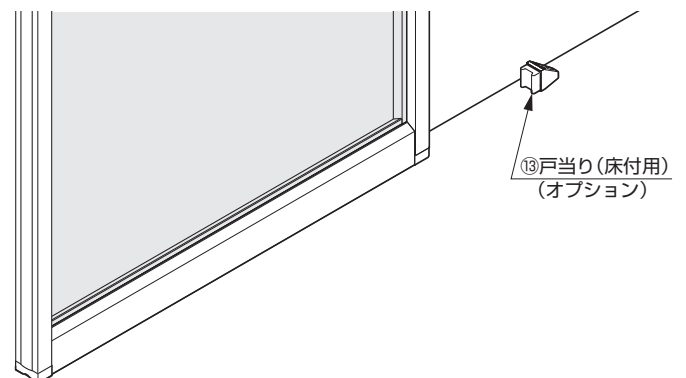


### 注意

- ⊘ 扉を乱暴に閉めないでください。ソフトクローズ機構の故障の原因になります。

## 8 戸当り⑬の取付け (オプション)

扉を縦枠に当てない場合、必ず取り付ける。



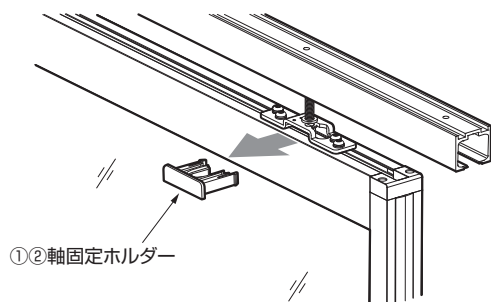
## 扉の外し方

### 注意

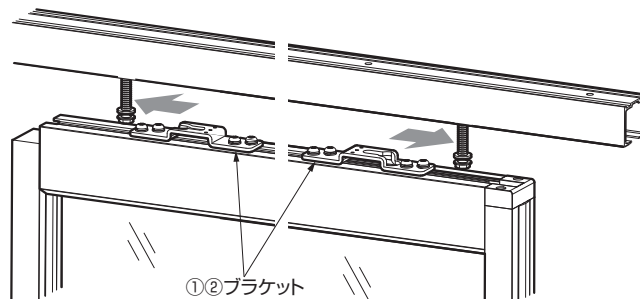
扉を倒さないよう注意してください。

【1】扉の下に10 mm弱のかいものをはさむ。

【2】軸固定ホルダーを外す。



【3】上ローラーを扉に付いたブラケットから外す。



【4】扉を斜めにして下ガイドから外す。

**施工後の確認**    ねじの締め忘れ、取付け忘れのないことを確認してください。

**定期点検**    ・レール内の掃除をしてください。  
・扉の上下の隙間を確認し、必要に応じて調整をしてください。

## 困ったときの対応

症状	チェックポイント	対処方法
扉がソフトクローズの途中で止まってしまう。	床面または下ガイドに扉下面がこすっていませんか。	上レールを取り付けているねじに緩みがないことを確認した後に扉の高さ調整をし、床面と扉下面とのすき間が6～14 mmになるようにしてください。
	上レールが水平に取り付けてありますか。	水平器を利用して上レールを水平に付け直してください。
	モヘア等を使用していませんか。	モヘア等と扉の摩擦を軽減してください。
扉がソフトクローズしない。	トリガーが付いていますか。	トリガーを指定の位置に取り付けてください。
	扉を勢いよく閉じていませんか。	扉を勢いよく閉じることは、故障の原因になりますのでおやめください。
扉の開閉時に異音が発生する。	P.7 手順 ② - 【2】のトリガーキャッチャー位置が変わってしまった可能性があります（上レールに組み込んだ状態では確認できません）。	戸先側と戸尻側それぞれの縦枠に対して、ゆっくりと確実に扉を押し込んでください。それでも改善されない場合は、扉とレールを取り外し、手順 ② - 【2】の確認をしてください。
	床面または下ガイドに扉下面がこすっていませんか。	上レールを取り付けているねじに緩みがないことを確認した後に扉の高さ調整をし、床面と扉下面とのすき間が6～14 mmになるようにしてください。
	扉が隣接する箇所とこすっていませんか。	扉が隣接するものところらないように下ガイドの位置を調整してください。
	上レール内のローラーにごみやアルミの切粉が付着、または刺さっていませんか。	上レールを外し、ローラーを引き抜いてごみや切粉を取除いてください。
扉の開閉が重い	上レールを枠に取り付けているねじが緩んでいませんか。	ローラーがねじにぶつかっていますので、ねじを締め直してください。
	床面または下ガイドに扉下面がこすっていませんか。	上レールを取り付けているねじに緩みがないことを確認後、扉の高さを調整し、床面と扉下面との隙間が6～14 mmになるようにしてください。
扉が開閉が重い	扉が隣接する箇所とこすっていませんか。	扉が隣接するものところらないように下ガイドの位置を調整してください。
	レールを枠に取り付けているねじが緩んでいませんか。	ローラーがねじに接触しないよう、ねじを締め直してください。
扉が勝手に開閉する。	上レールが水平に取り付けてありますか。	水平器を利用して上レールを水平に付け直してください。

本製品に関するご質問・ご相談は、  
ご購入先の販売店 へのお問い合わせを推奨しております。

※弊社は代理店販売をメインとしておりますので、販売代理店へ先ずお問い合わせいただく事が、スムーズな対応にもなります。

**SUGATSUNE** スガツネ工業  
LAMP 印の機能&デザイン金物メーカー

TEL: 03-3864-1122(代)    平日9:00～17:30  
E-mail: support@sugatsune.co.jp

2022.06 0581-9