



●この説明書は、必ず取付けされる方にお渡してください。

■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に、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

- 下地材の強度が十分でない場合、本体脱落のおそれがありますので、下記事項をお守りください。
 - ・ 枠を固定する下地材はまぐさ、柱などの硬木としてください。
 - ・ 躯体が軽量鉄骨(ランナー・スタッド)の場合は躯体固定ねじが効かないため、開口補強材もしくは木枠(厚み45mm以上)をまわしてください。
 - ・ 下地材が開口補強材の場合、ドリルねじ(NC140以下は枠同梱)を使用して枠を固定してください。
- 本体吊りこみ時、上部吊元金具はカップに確実に差し込んでください。(固定キャップを本体からはみ出させない)嵌合が不十分な場合、本体脱落につながるおそれがあります。

■施工上のお願い

- 納品時に各部材・部品を検品してください。万一製品に不具合があった場合は必ず取付け前にお買い求め店までご連絡ください。(施工後の色調・不具合・キズなどによる交換は出来ません)
- 運搬・加工の際は傷つかないように取り扱いください。また、水・直射日光のあたる場所に開梱状態で置かないでください。ソリ・ねじれの原因になります。
- 建具枠をコンクリートやモルタルに直付けする場合は建具枠木口と床面の間に必ず防水処理をしてください。
- 本製品の組立て・取付け時には、同梱の指定ねじを使用してください。他のねじを使用すると部品・部材の脱落や枠の垂れ下がり、ゆがみなどの原因となります。(本説明書内で「現場手配」と記されている場合は除きます。)
- 建具養生時に表面シートにテープ(ガムテープ、養生テープ、マスキングテープなど)を直貼りしないでください。テープをはがす際に表面シートを痛めたり、テープの粘着剤が表面シートに付着したまま残ることがあります。
- 枠は取付け前に開梱した状態で現場に置かないようにしてください。現場の粉塵がレールや戸車に付着し、作動不良の原因になります。
- 本体は落下させたり、立てかける時に衝撃を与えないでください。本体部品が損傷し、開閉に支障をきたす原因になります。

■本体保管上のお願い

- 本体のソリ・ねじれ防止のため、下記場所に置いたり、保管しないでください。
 - ・ 直射日光の当たる場所
 - ・ 昼夜などで温度差の激しい場所
 - ・ 湿気が多い場所
 - 本体を長期間保管する場合は、寝かせた状態で保管してください。立て置きでの保管はソリ・ねじれなどの原因になります。
- ※建築工事中は、本体を養生・保全のため取外しておき、取付け完了後に吊込むことをおすすめします。

■部品・部材の明細

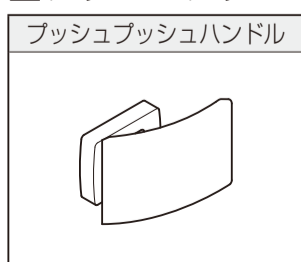
本体	上枠セット					取付け説明書
	ジョイントレール	上レール	上枠	モヘア (2本)	部品セット	
	縦枠セット					
	戸先縦部材	戸先縦枠	吊元縦枠	モヘア	目隠し	

■部品セット(上枠セット同梱)

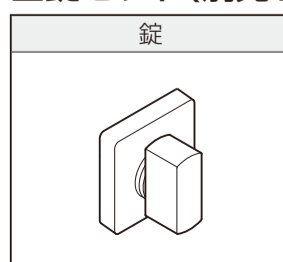
下部吊元金具	吊車	上部吊元金具	組立ねじ	鴨居取付けねじ	縦枠固定ねじ	軽鉄用ドリルねじ	
同梱取付けねじ M4×25 皿小ねじ 3本	同梱取付けねじ φ4×35 皿タッピンねじ 4本	※調整スパナ付	M4×50 皿小ねじ 4本	φ4×50 トラスタッピンねじ 6本	φ3.8×65 DNねじ 8本	φ4×40 なべドリルねじ	φ4×35 トラスドリルねじ

※NC140以下のみ同梱

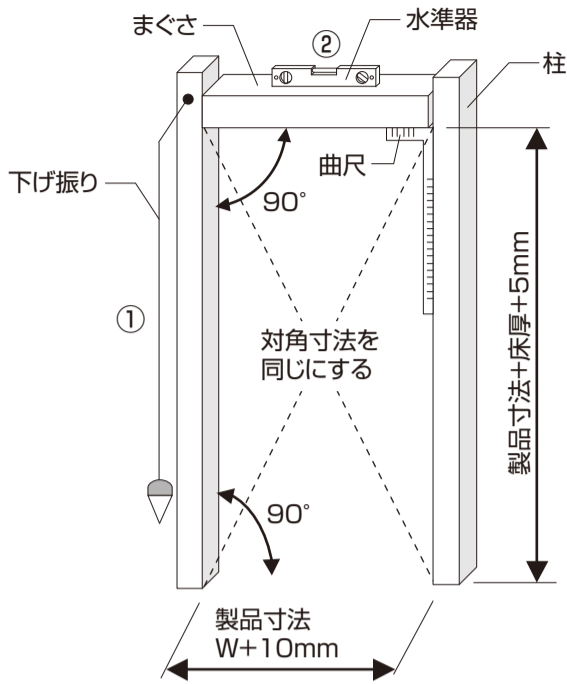
■プッシュプッシュハンドルセット(別売り)



■錠セット(別売り)



開口部の作り方



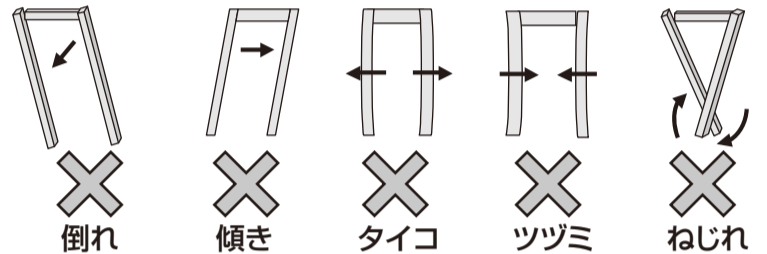
- ①下げ振りを使って、柱が垂直になるように取付けてください。
- ②水準器・曲尺を使って、まぐさが柱と垂直で、水平になるように取付けてください。

注意

- 躯体が軽量鉄骨(ランナー・スタッド)の場合は躯体固定ねじが効かないため、開口補強材もしくは木枠(厚み45mm以上)をまわしてください。本体脱落のおそれがあります。

施工上のお願い

- 建具枠と柱・間柱・まぐさの間には必ずすき間をつくるかい木を入れてください。
- 建具枠の下地材、およびかい木には乾燥材(含水率20%以下)を使用し、湿潤材は使用しないでください。
- 建具枠を取り付ける時は必ず接着剤(現場手配)を併用してください。かい木を使用する場合はかい木の両面に接着剤を塗布してください。
- 現場で使う接着剤は「F☆☆☆☆」またはノンホルムタイプを使用してください。
- 壁内の通気が悪く内部結露が発生するおそれがある場合は防水処理をしてから取付けしてください。
- 柱、床、まぐさの水平、垂直を出してください。水平垂直が出ていない場合、枠が右図のようになり、不具合現象につながります。



取付け範囲

(単位:mm)

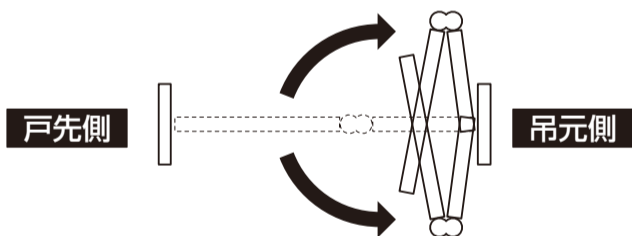
ノンケーシング	見込み	対応壁厚
	NC95	64~75
	NC115	76~100
	NC140	101~115
	NC156	116~130
	NC171	131~145
	NC180	146~160

(単位:mm)

ケーシング付	薄壁	足長さ	対応壁厚
		8	111~121
		14	122~133
		19	134~141
		25	142~152
	厚壁	8	142~148
		14	149~160
		19	161~170
		25	171~182

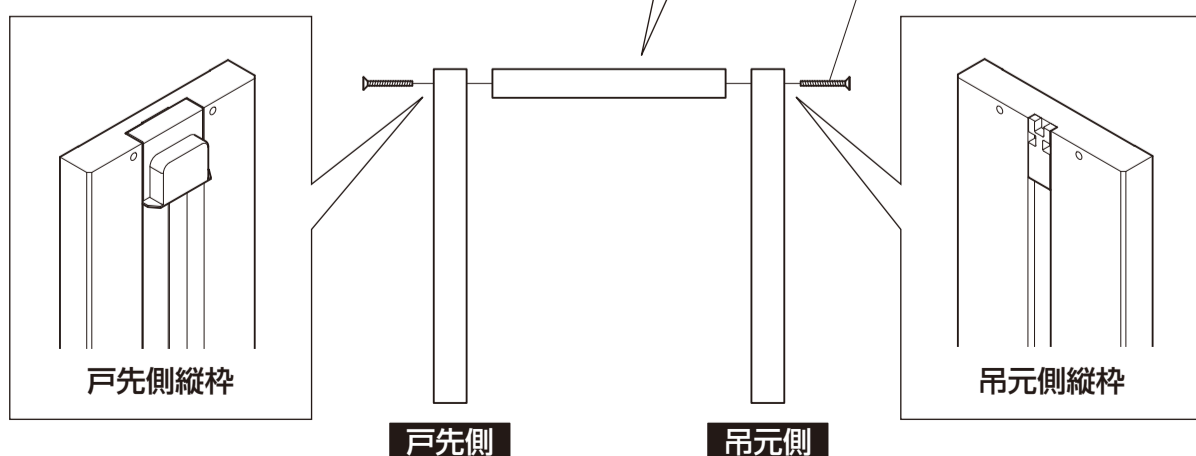
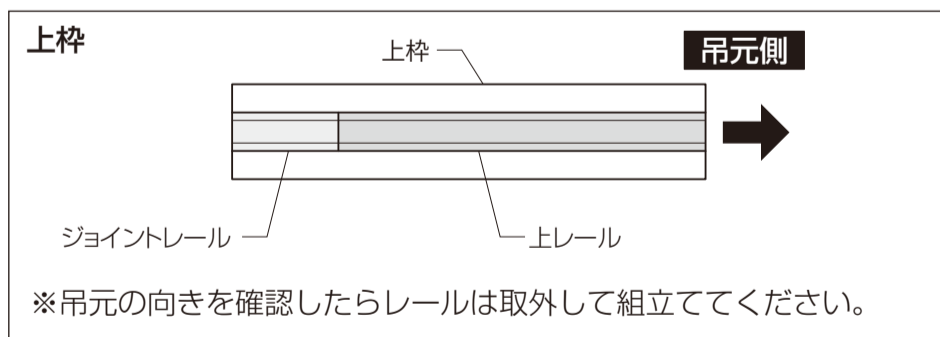
取付け順序

取付け前に戸先、吊元がどちらになるかを確認してください。



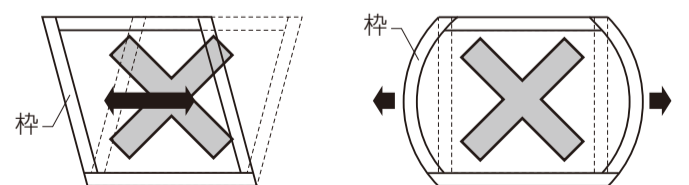
枠の組立て

枠を下図のように組立てます。



お願い

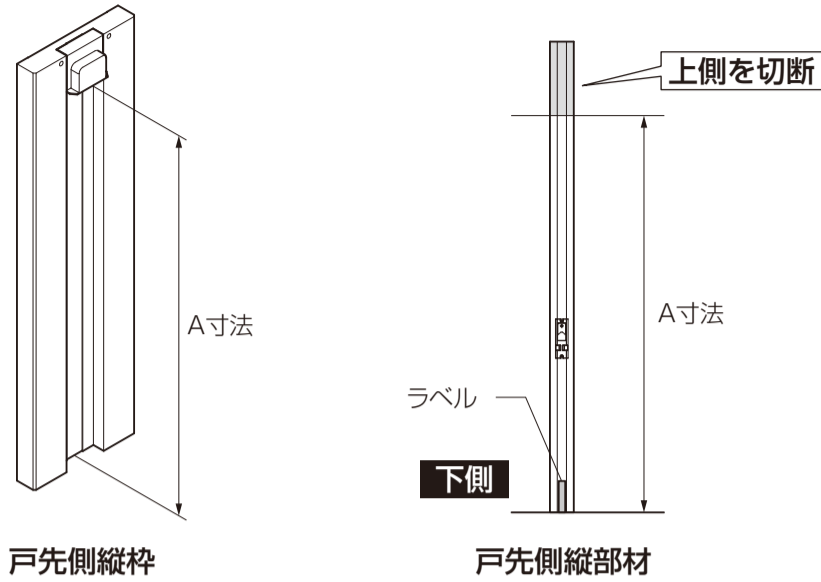
- ※ ガイド穴にゴミなどが入らないようにしてください。
- ※ ねじは、たたき込まないようにしてください。保持力低下などの原因となります。
- ※ 枠組立て後、揺らす・引っ張るなどの無理な力を加えないでください。破損の原因になります。



- ※ 本製品のねじ締め付け時にはクラッチ付ドライバーを使用してください。締め付けトルクが強すぎるとねじが空転したり、ねじの頭が飛んだりつぶれたりする場合があります。
- ※ 組立ねじは縦枠とねじ頭が面一になるまで締め込んでください。

2 枠の取付け

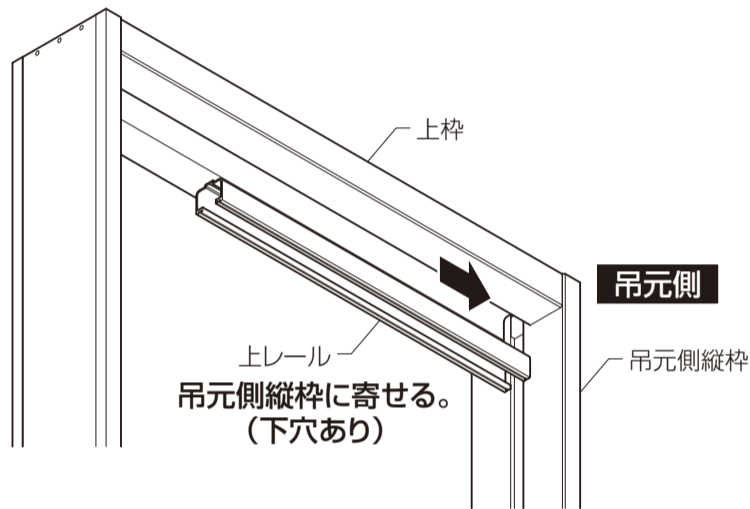
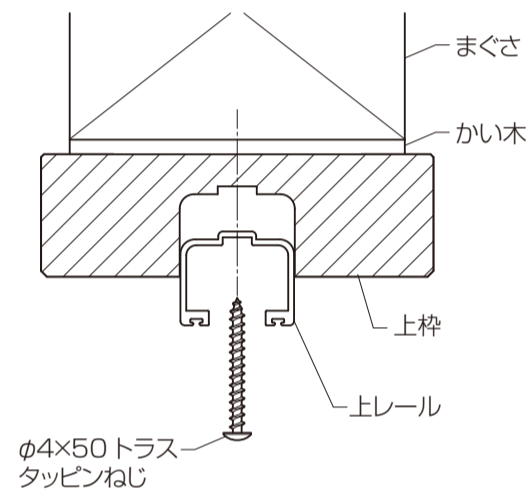
①戸先側縦部材を長さに合わせて切断します。



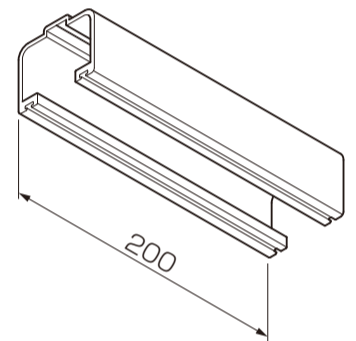
②枠を躯体に取付けます。

かい木を使用し、水平垂直に取付けてください。

■上枠の固定

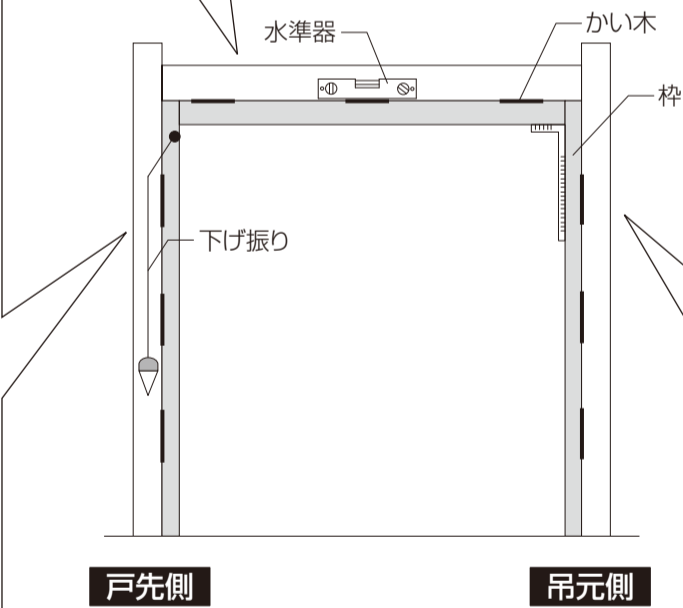
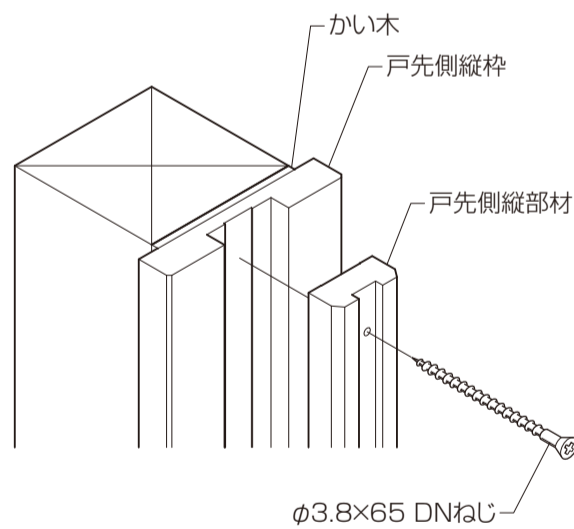


ジョイントレールは扉吊りこみ後に取付けます。

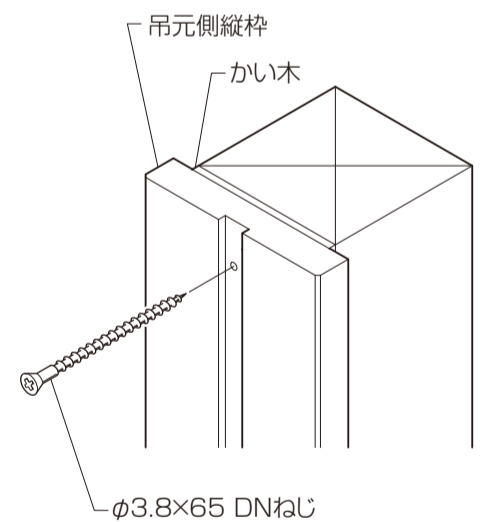


■戸先側縦枠の固定

戸先側縦枠は戸先側縦部材と共締めします。



■吊元側縦枠の固定



▲注意

●下地材の強度が十分でない場合、本体脱落のおそれがありますので、下記事項をお守りください。

- ・ 枠を固定する下地材はまぐさ、柱などの硬木としてください。
- ・ 躯体が軽量鉄骨(ランナー・スタッド)の場合は躯体固定ねじが効かないため、開口補強材もしくは木枠(厚み45mm以上)をまわしてください。
- ・ 下地材が開口補強材の場合、ドリルねじ(NC140以下は枠同梱)を使用して枠を固定してください。

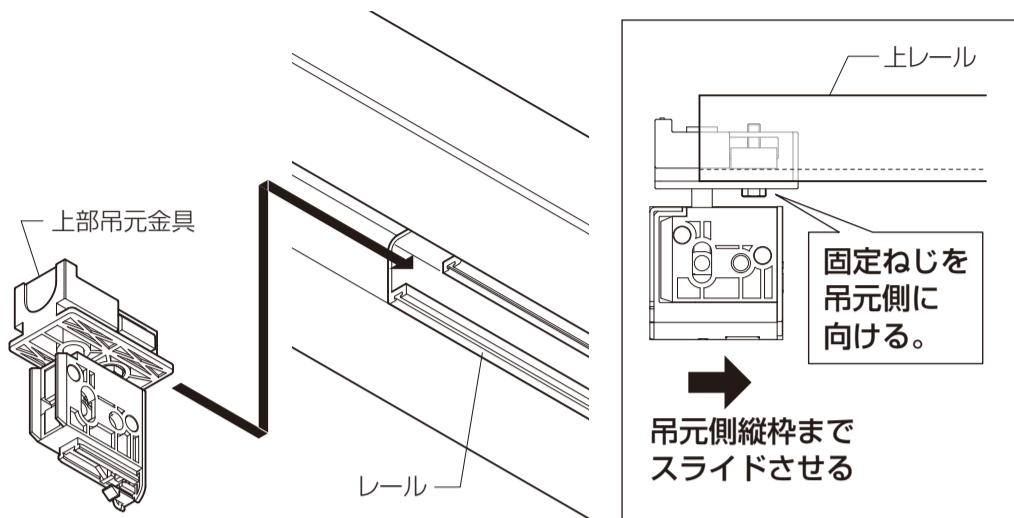
お願い

- ※取付けの際は吊元の位置を確認してください。
- ※建具枠を取付ける時は必ず接着剤(現場手配)を併用してください。かい木を使用する場合はかい木の両面に接着剤を塗布してください。
- ※現場で使う接着剤は「F☆☆☆☆」またはノンホルムタイプを使用してください。
- ※壁内の通気が悪く内部結露が発生するおそれがある場合は防水処理をしてから取付けしてください。

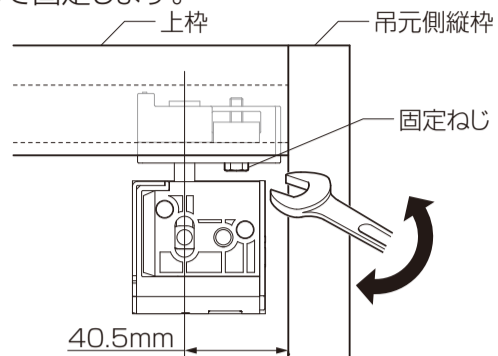
3 部品の取付け

① 枠に以下の通り部品を取付けます。

1. 上部吊元金具をレール内に挿入します。

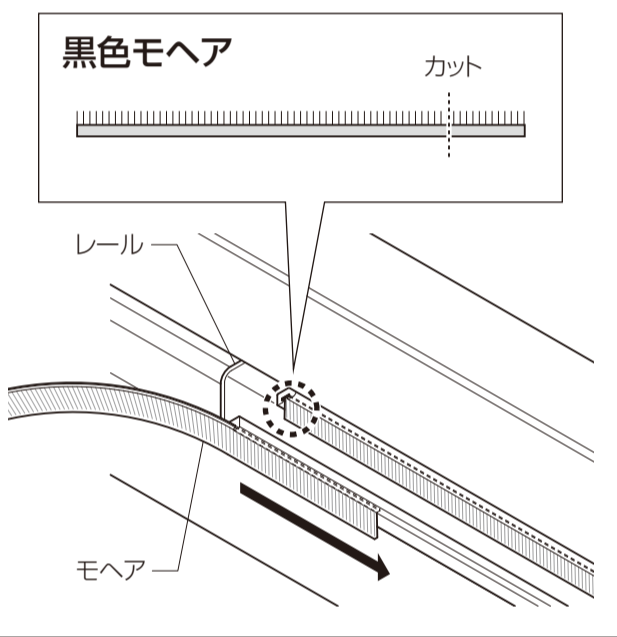


2. 固定ねじを締めて固定します。



お願い
 ※固定ねじの向きを間違えないでください。正常に作動しなくなります。
 固定ねじは強く締めつけないでください。開閉時の音鳴りにつながるおそれがあります。吊元金具が左右に動かなくなる程度で問題ありません。

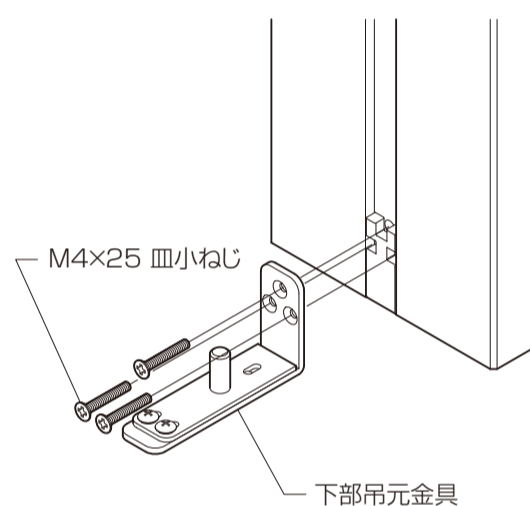
3. レールにモヘアを取付けます。



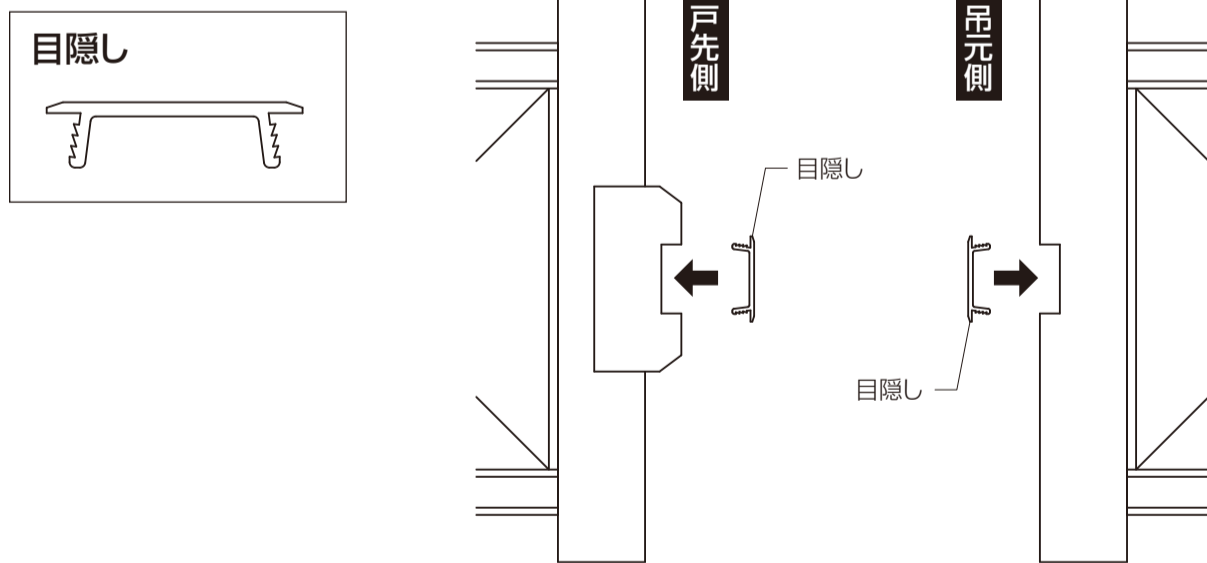
戸先側

吊元側

4. 下部吊元金具を固定します。



5. 目隠しを枠の長さに合わせて切断し、取付けます。

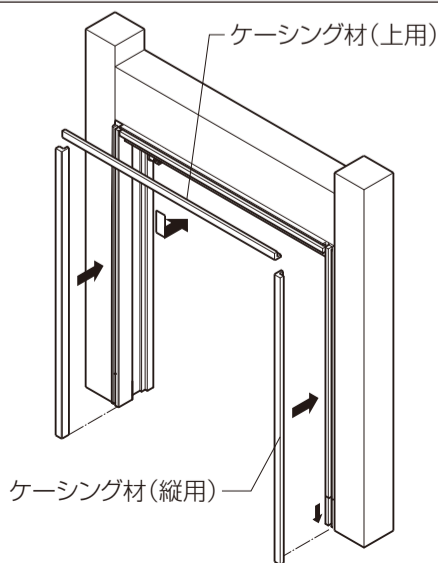


お願い
 ※目隠し取付け時は、ハンマーなどで直接たたかないでください。部品破損のおそれがあります。

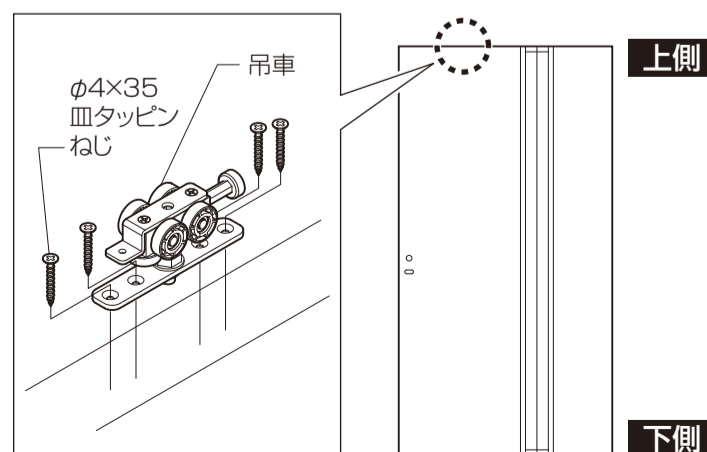
6. ケーシングの取付け(ケーシング納まりの場合のみ)

- ① ケーシング材を現場の寸法に合わせて切断してください。
- ② ケーシング溝とケーシング材裏面に接着剤(現地手配)を塗布し、ケーシングを固定します。

お願い
 ※現場で使う接着剤は、「F☆☆☆☆」またはノンホルムタイプを使用してください。

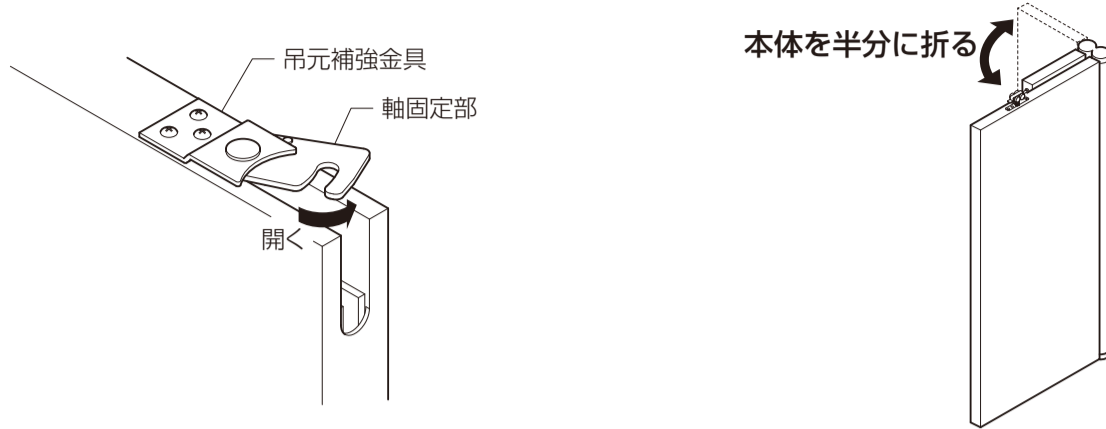


② 本体に以下の通り部品を取付けます。



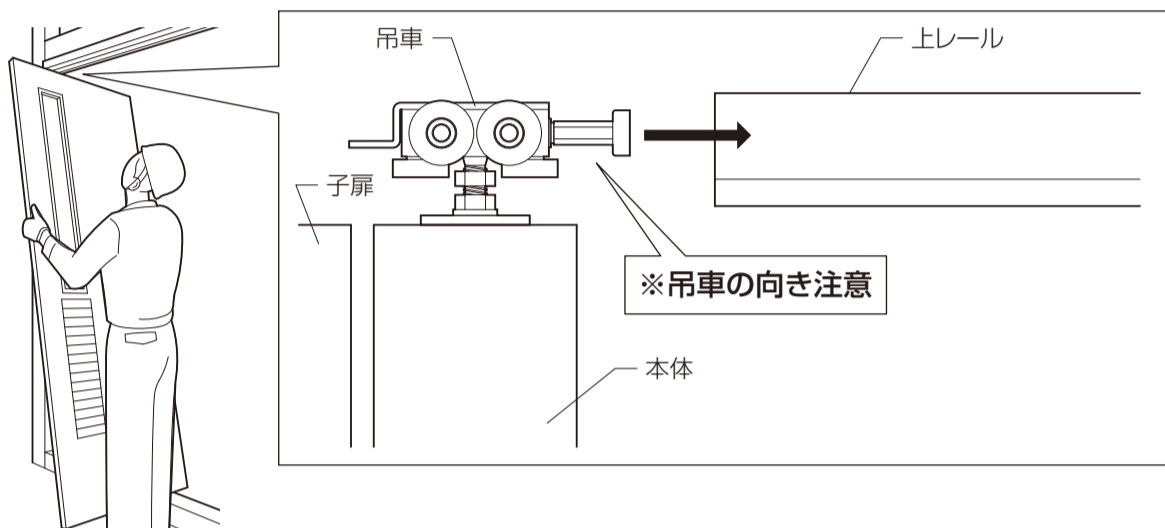
4 本体の吊りこみ

①吊りこみの準備をします。



②本体を吊りこみます。

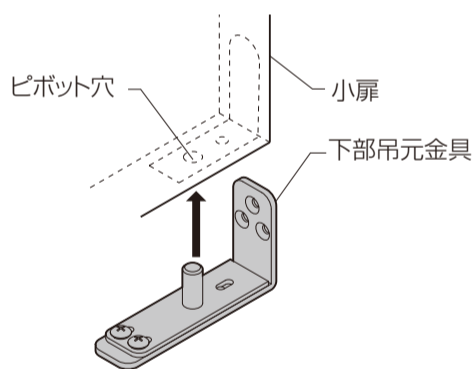
①吊車をレールに入れます。



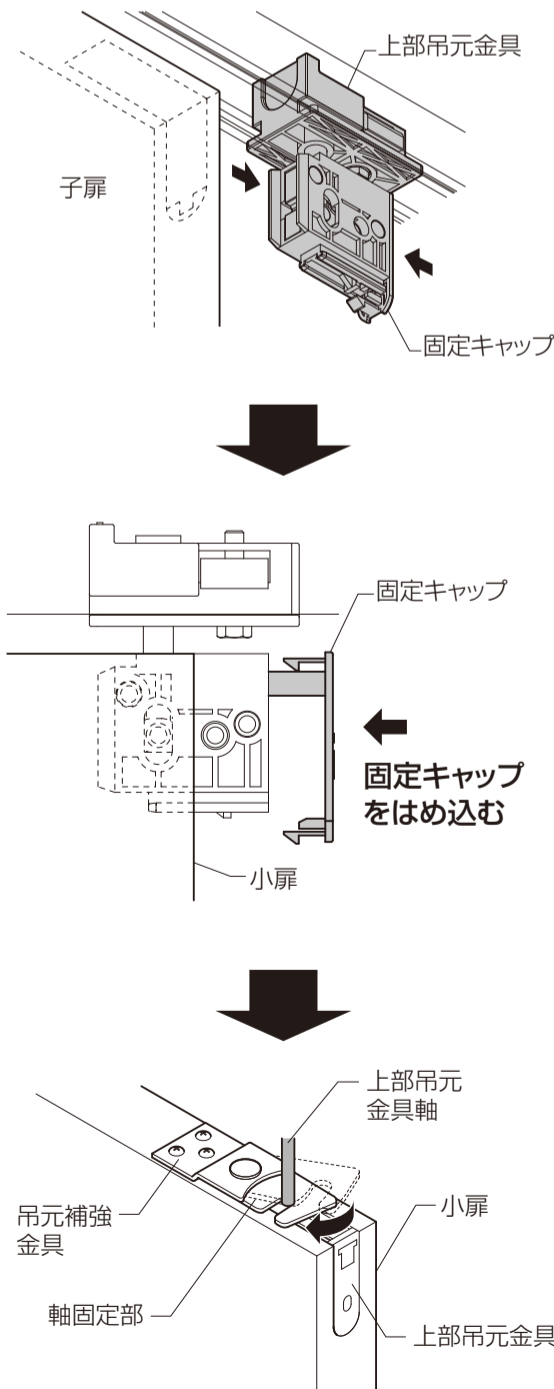
お願い
※本体は落下させたり、立てかける時に衝撃を与えないでください。本体部品が損傷し、開閉に支障をきたす原因になります。

②上下吊元金具をそれぞれ固定します。

1. 小扉のピボット穴に下部吊元金具を差し込みます。



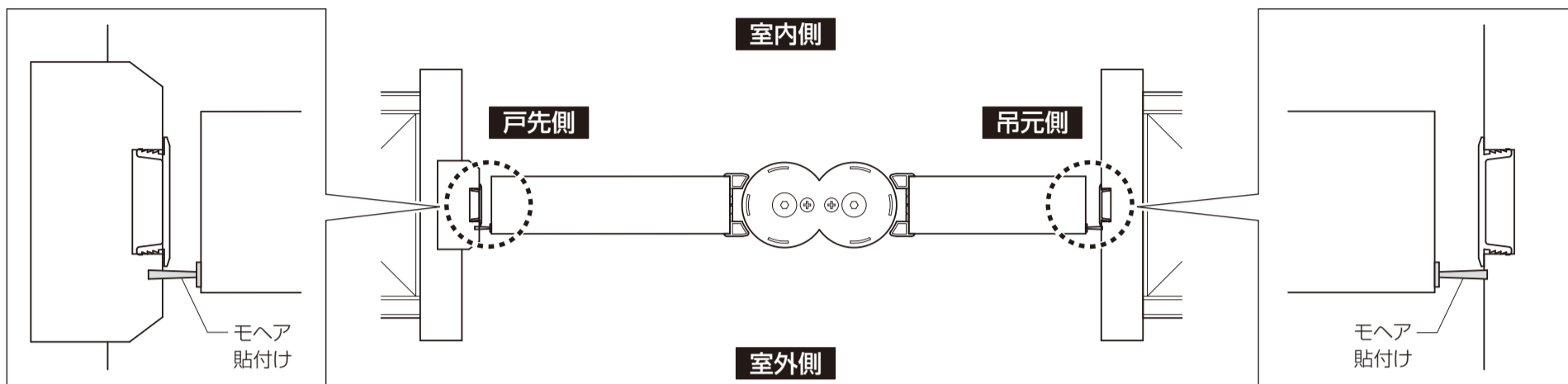
2. 上部吊元金具を小扉のカップにはめ込み、固定キャップをはめ込み吊元補強金具を軸にかけます。



▲注意
●固定キャップは小扉からはみ出させないでください。はみ出るとはカップに正しくはめ込まれていないため本体脱落のおそれがあります。
しっかりはまっている

5 本体への部品取付け

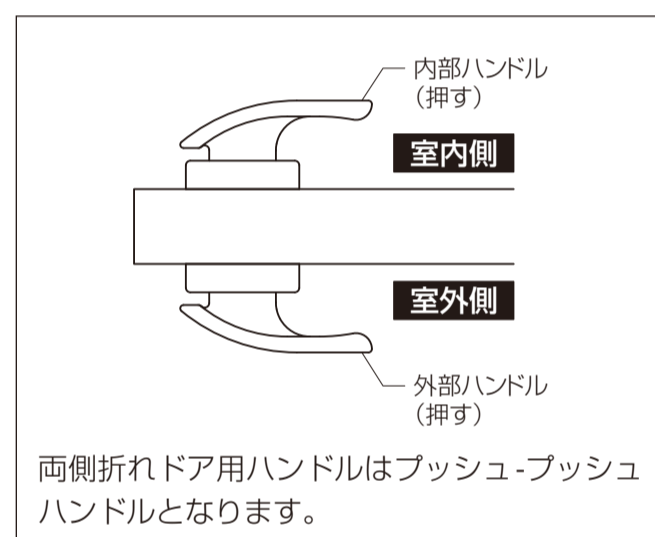
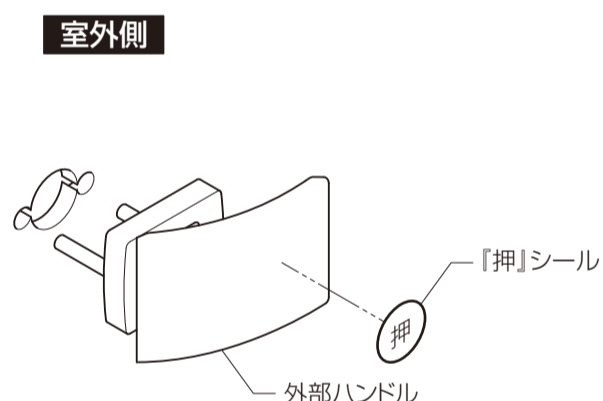
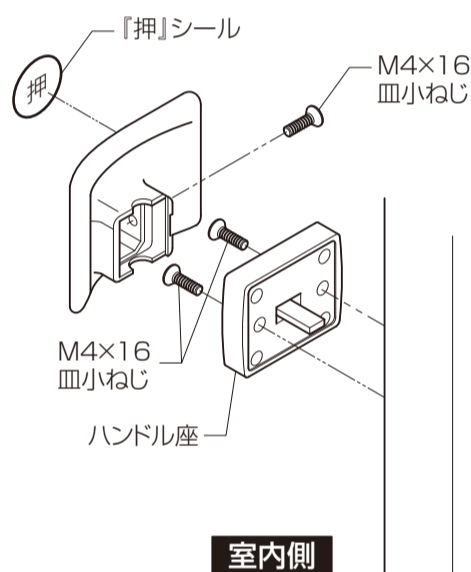
①本体木口にモヘアを貼付けます。



②本体にハンドル、錠を取付けます。

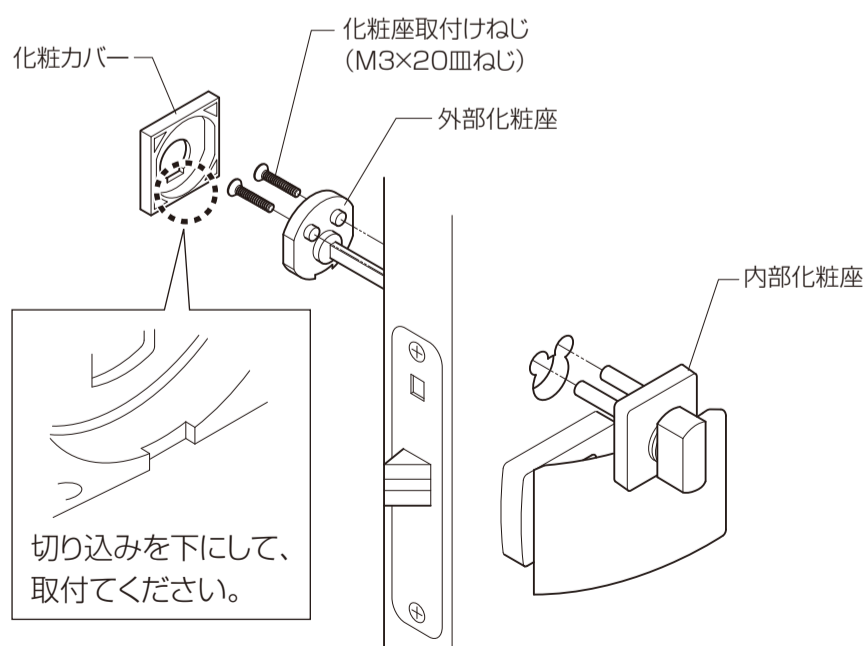
■ハンドル

- ①ハンドル座と外部ハンドルををねじで固定します。
- ②ハンドル座に内部ハンドルをねじで固定します。
- ③必要に応じて、ハンドルに『押』シールを貼付けてください。



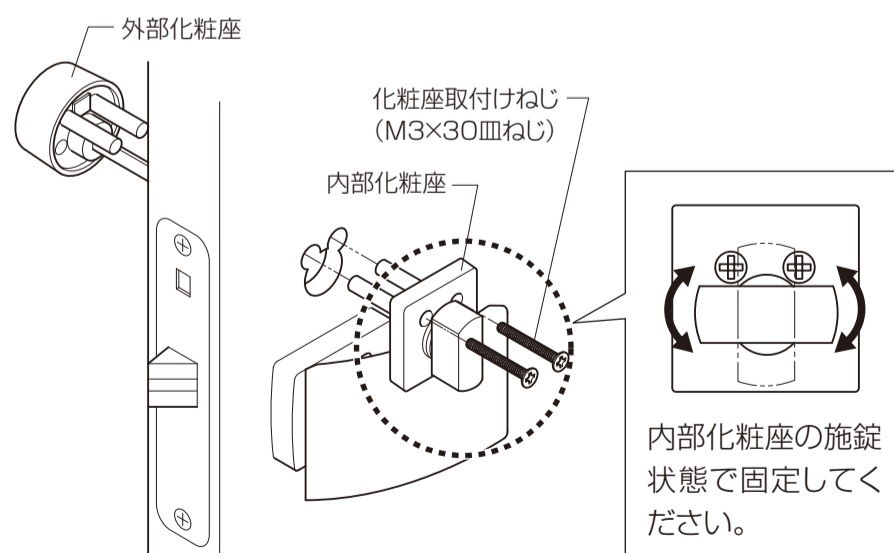
■簡易錠、表示錠

- ①内側の扉面に内部化粧座を取付け、外側から化粧座取付けねじで外部化粧座を固定してください。
- ②化粧カバーを取付けてください。



■シリンダー錠

- ①外側の扉面に外部化粧座を取付け、内側から内部化粧座を取付けてください。
- ②サムターンを90度回転させ、施錠状態にした上で化粧座取付けねじで固定してください。

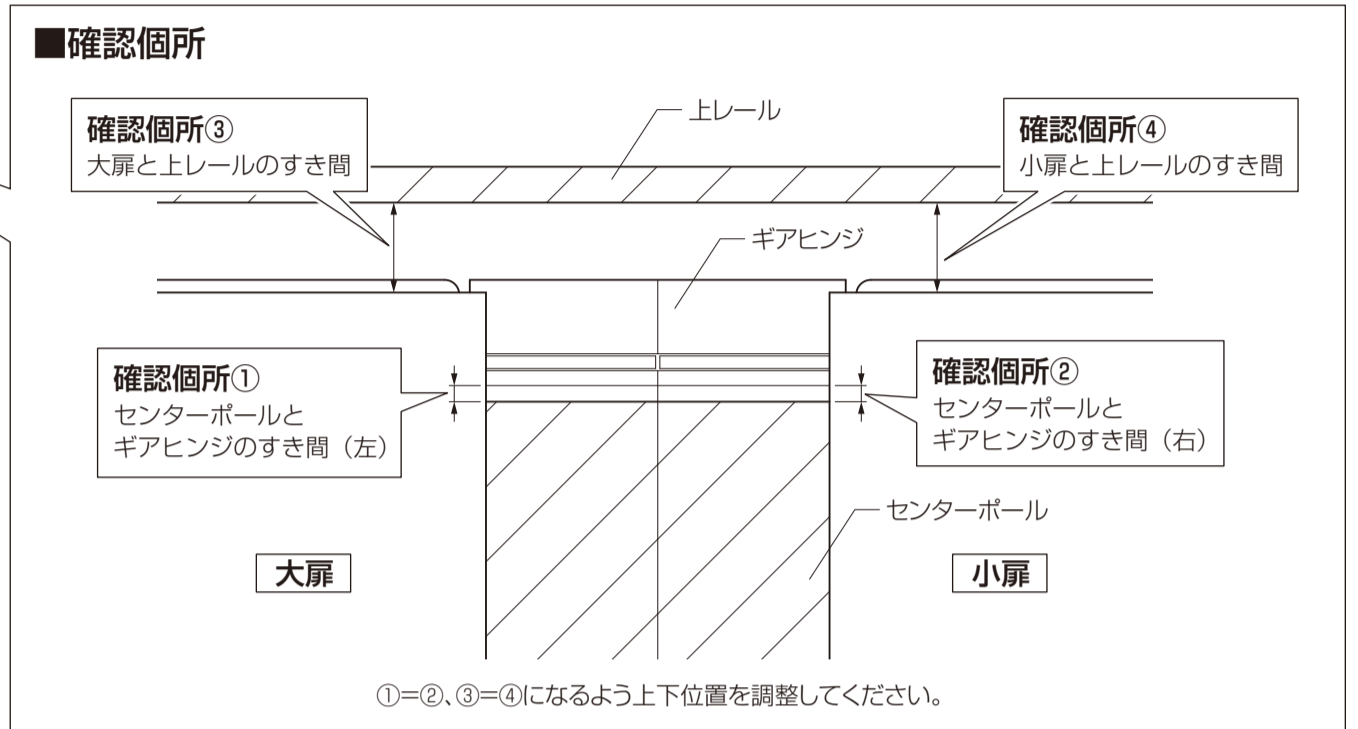
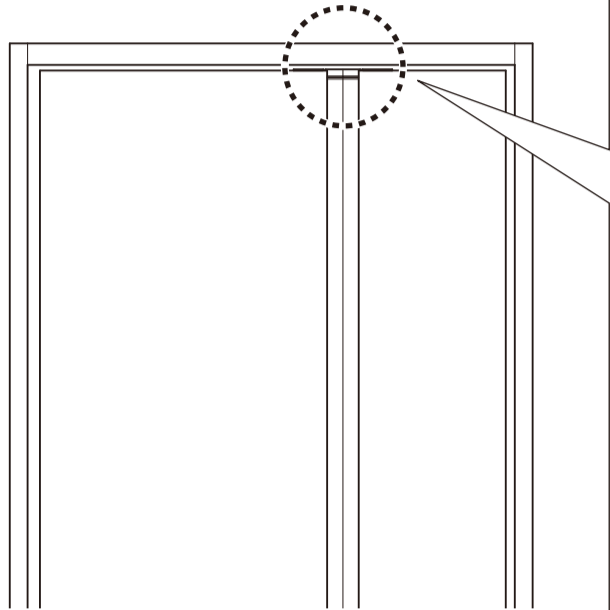


6 確認・調整

①本体の水平を確認し、調整します。

お願い
※吊りこみ後、必ず扉の水平確認を行ってください。水平でない場合、音鳴り、開閉不良などの不具合が発生しますので、扉の調整をしてください。

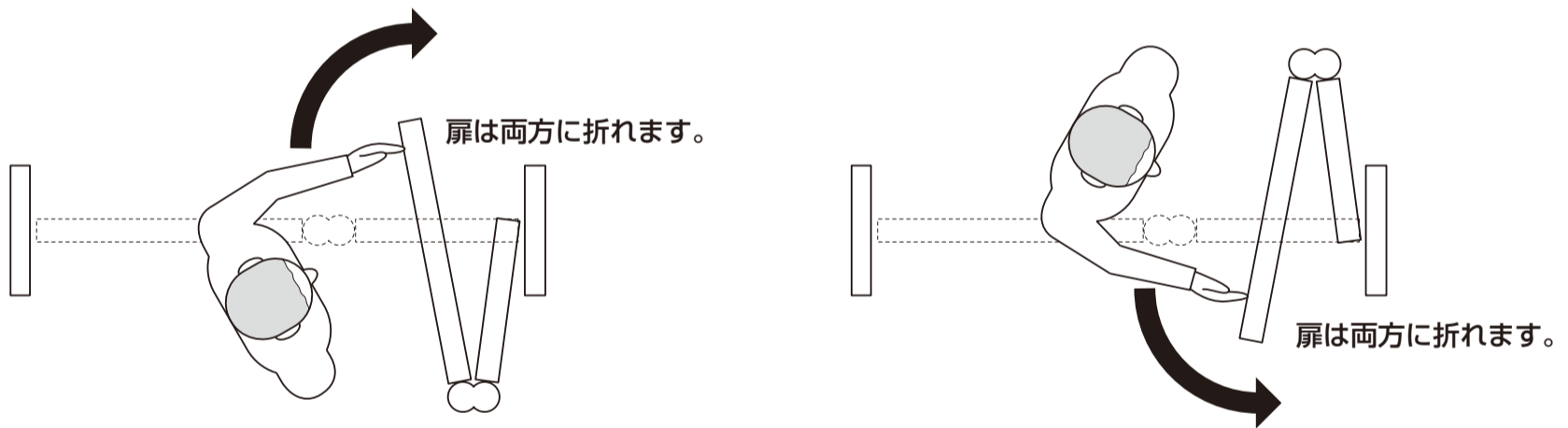
扉の水平確認



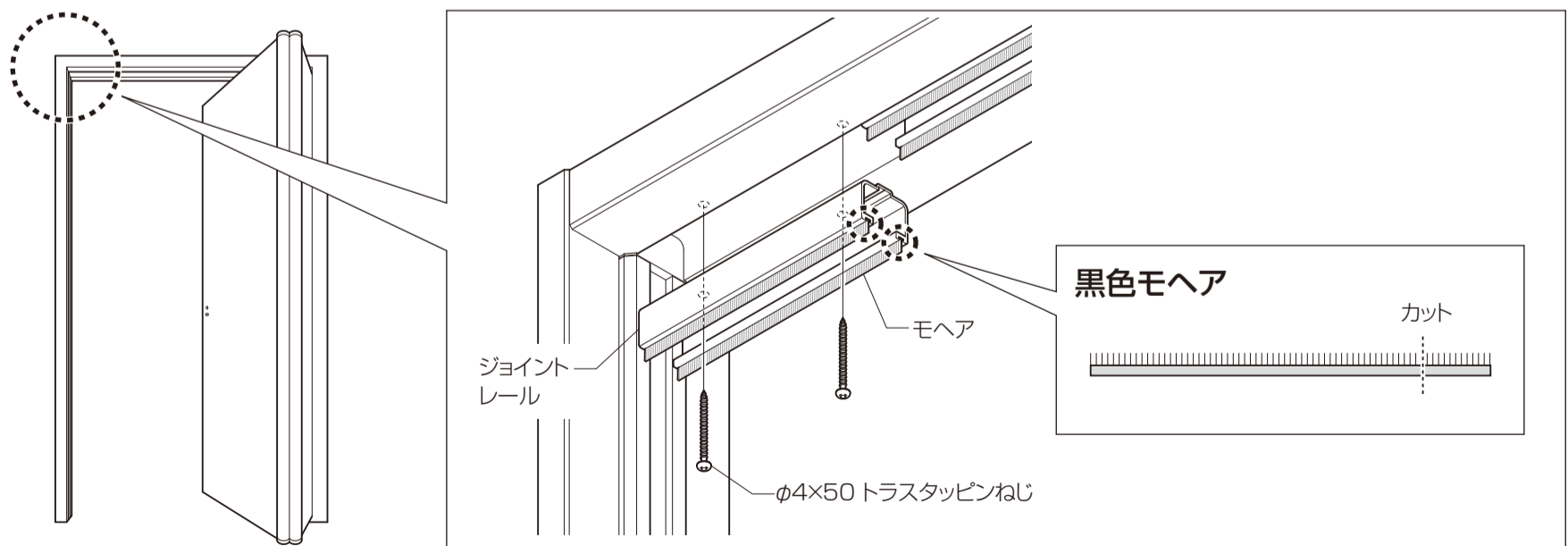
調整方法

8/10 ページの調整方法の上下調整方法を参照し水平に調整してください。

②開閉に問題がないかどうかを確認してください。



③ジョイントレールを取付けます。

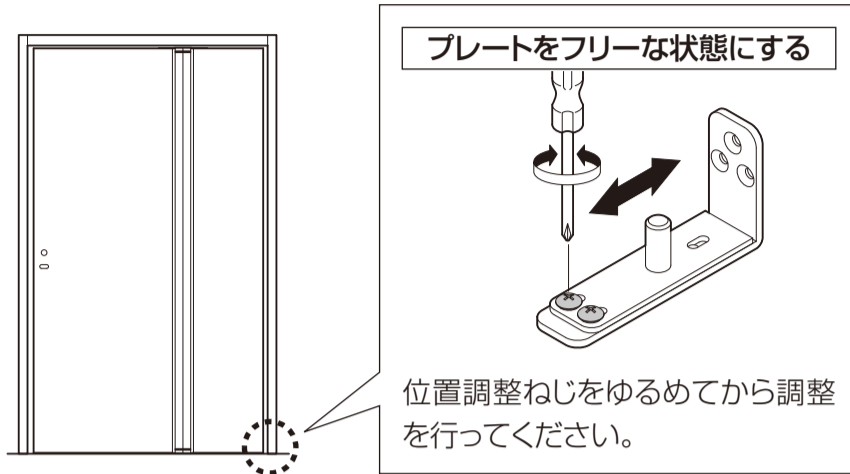


■本体調整方法

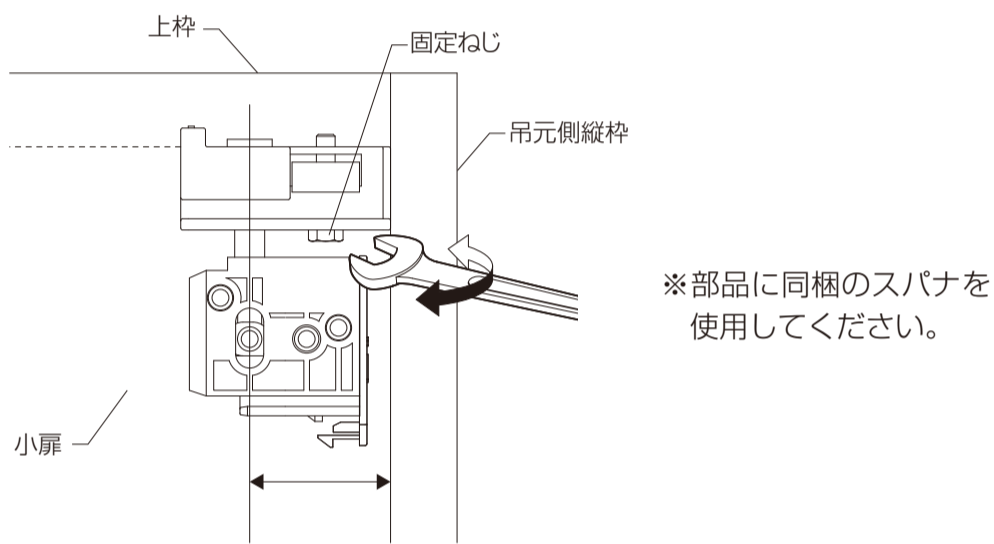
両側折れドア本体は以下の調整が可能です。

■左右調整

①下部吊元金具のねじをゆるめます。



②固定ねじをゆるめて、扉を左右に動かします。

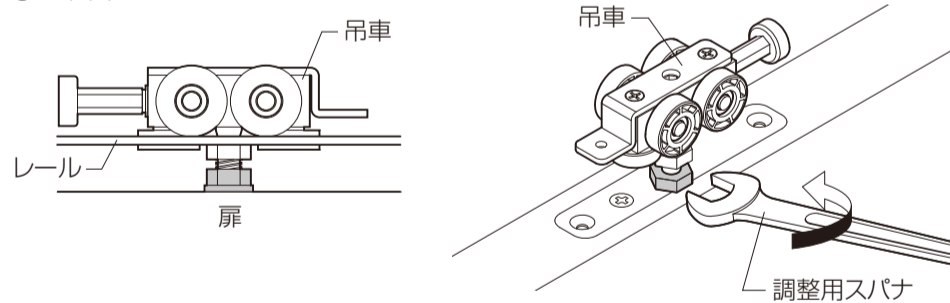


③調整後、ゆるめたねじをしっかりと締めなおしてください。

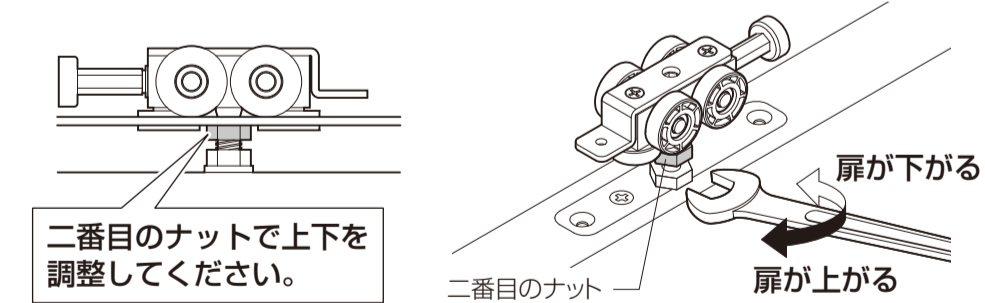
■上下調整(+3mm、-4mm) ※部品に同梱のスパナを使用してください。

■戸先側調整

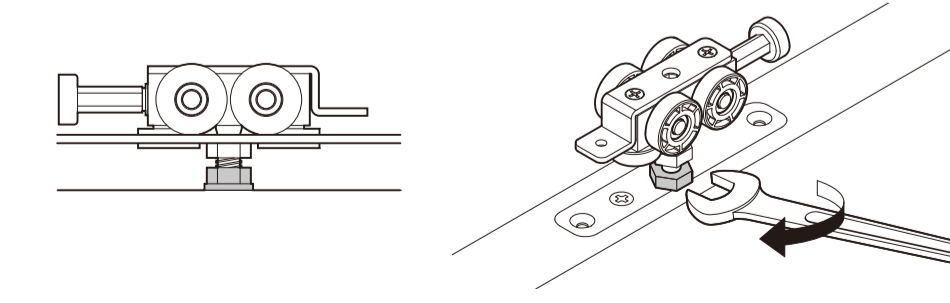
①一番下のナットをゆるめます。



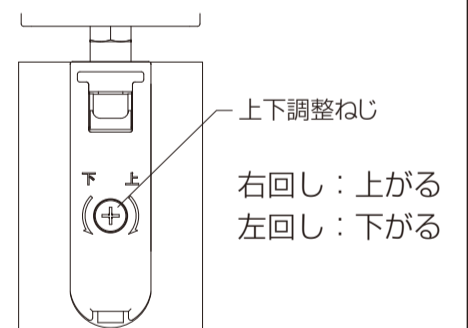
②二番目のナットで上下を調整します。



③調整後、一番下のナットをしっかりと締め付けます。



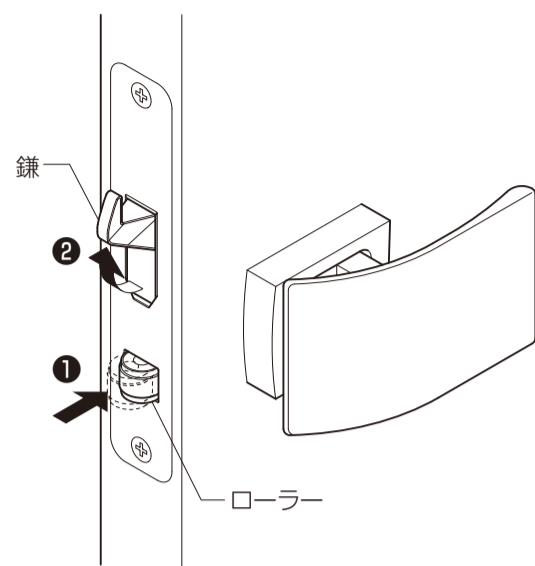
■吊元側調整



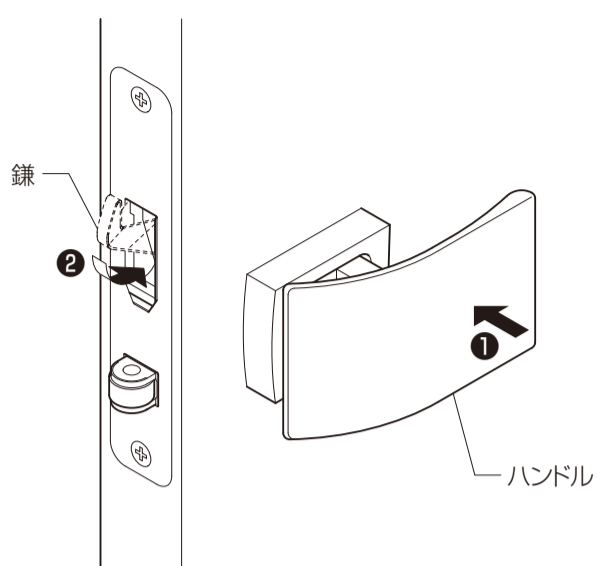
お願い
※必ず扉と子扉は水平になるように調整してください。
水平でない場合、作動に異常がでるおそれがあります。

■ラッチ調整

【ハンドル、ラッチの動作】



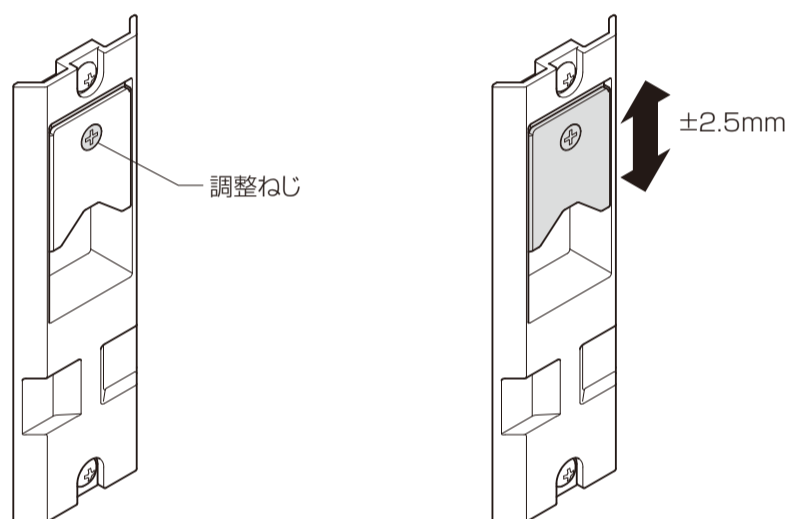
ローラーが押されると鎌が出る



ハンドルを操作すると鎌が引っ込む

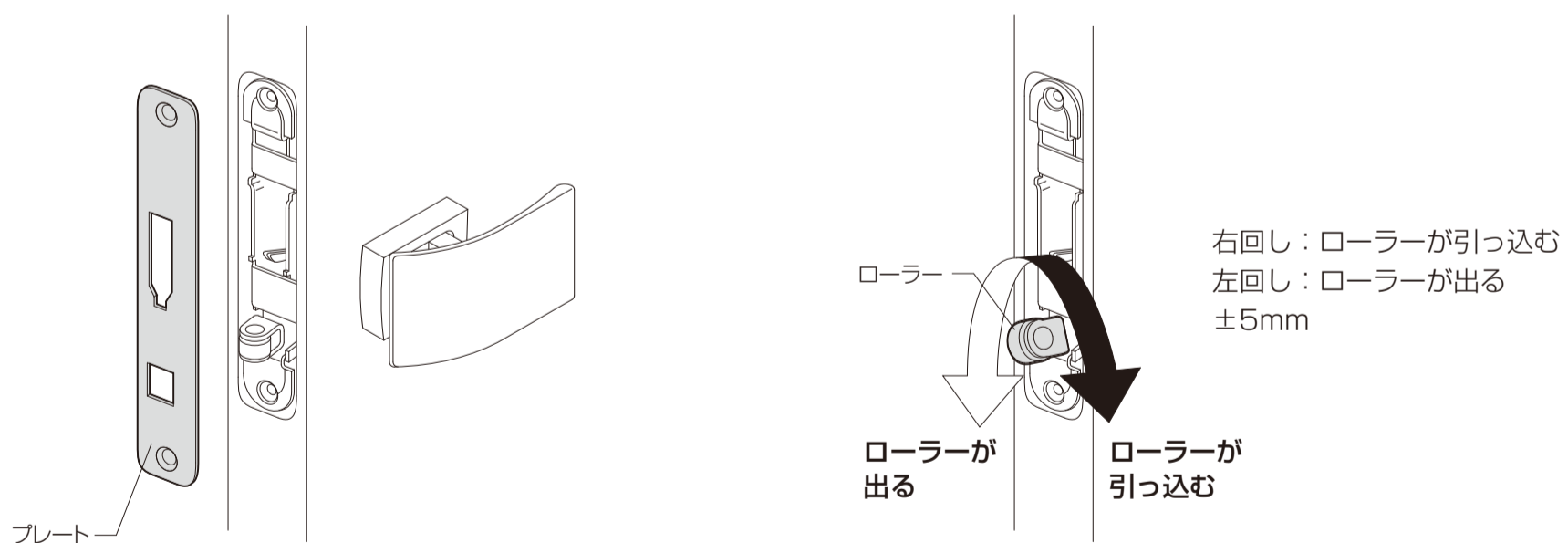
■ラッチ受け高さ調整

調整ねじをゆるめるとラッチかかり部を上下に動かすことができます。



■ローラー出幅調整

ラッチの前面プレートを外します。



■納まり図

■両側折れドア (NC140)

有効開口寸法

W呼称(枠外寸法)	A寸法	B寸法
W11(1107)	900	338
W12(1207)	1000	371

算出式：A寸法=W-207

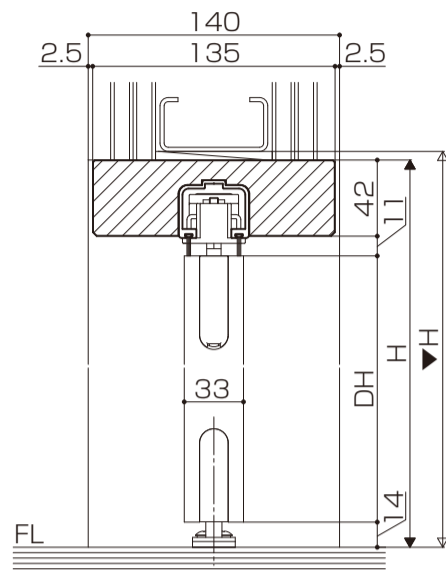
B寸法=(W-93)/3

DW寸法=W-74

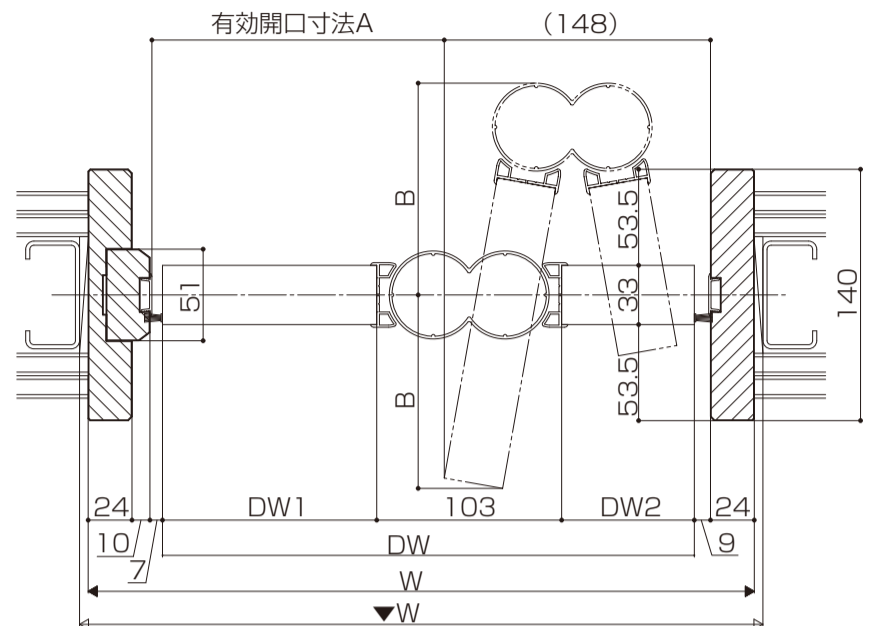
DW1寸法=DW-DW2-103

DW2寸法=(DW-109)/3+32

●縦断面図



●横断面図



■両側折れドア (NC156)

有効開口寸法

W呼称(枠外寸法)	A寸法	B寸法
W11(1107)	900	338
W12(1207)	1000	371

算出式：A寸法=W-207

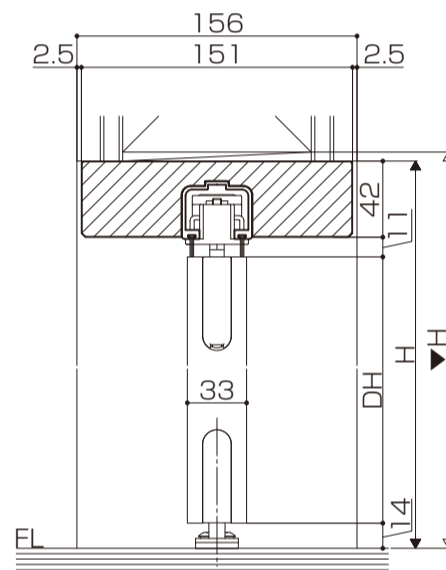
B寸法=(W-93)/3

DW寸法=W-74

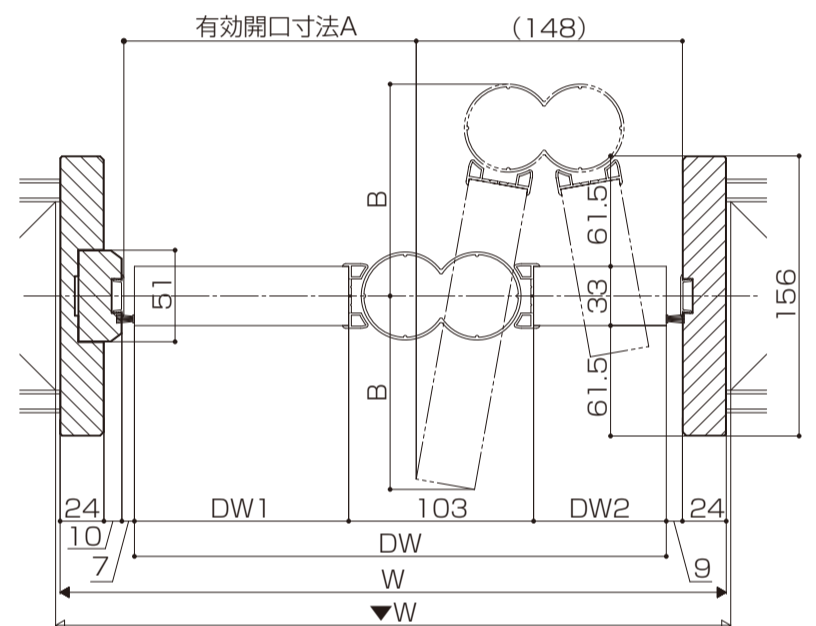
DW1寸法=DW-DW2-103

DW2寸法=(DW-109)/3+32

●縦断面図



●横断面図



■両側折れドア (C付薄壁)

有効開口寸法

W呼称(枠外寸法)	A寸法	B寸法
W11(1107)	900	338
W12(1207)	1000	371

算出式：A寸法=W-207

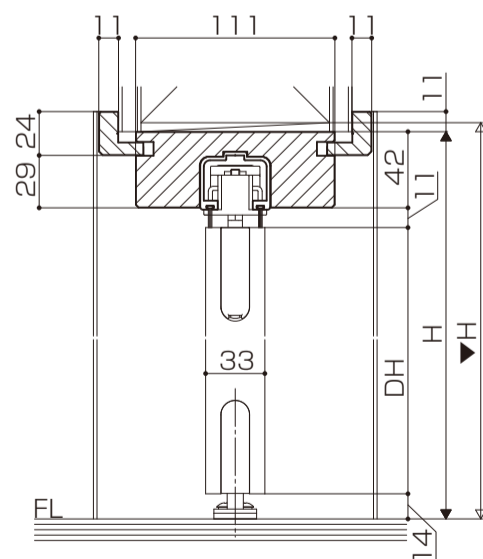
B寸法=(W-93)/3

DW寸法=W-74

DW1寸法=DW-DW2-103

DW2寸法=(DW-109)/3+32

●縦断面図



●横断面図

