

●この説明書は、必ず取付けされる方にお渡しく下さい。

■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。

▲注意

●建付け調整後、本体上端とレール下端のチリ寸法が8mm以下であるか確認してください。
本体と枠の間にすき間が生じ、本体が枠から外れやすくなり、ケガや故障の原因になります。

■取付け上のお願い

- 本製品は、ケーシングタイプ薄壁用は壁厚（111～141mm）、厚壁用は壁厚（142～182mm）に取付けられます。
- ノンケーシングタイプNC156は壁厚（116～130mm）、NC171は壁厚（131～145mm）、NC180は壁厚（146～160mm）に取付けられます。
- 枠取付けの際は、水準器・下げ振りなどで水平・垂直を確認してください。
- 造作材・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（現場手配）を塗布してください。
- 本製品のねじ締付け時には、クラッチ付きドライバーを使用してください。締付けトルクが強すぎると、ねじが空転したり、ねじの頭がとんだり、つぶれたりする場合があります。
- 本製品の組立て・施工時には、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。）
- 造作材・建具枠の下地材には、必ず乾燥材（含水率20%以下）を使用し、湿潤材は使用しないでください。
- 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施工してください。
- 枠の組立て後、ねじれ・引張りなど無理な力を加えないでください。破損する原因になります。
- 枠の取付け時には、ゆがみ・ねじれなどのないように（特に中縦枠）注意してください。
- 建具枠と柱・間柱・まぐさの間には必ずすき間をつくって納めてください。
- 縦枠と柱・間柱とのすき間は、枠固定金具を調整して柱とあてて内装ボードを必ず縦枠に突きあててください。突きあてができない場合は、かい木を入れてください。上枠とまぐさのすき間は必ずかい木を入れてください。
- かい木には、合板などの乾燥材を使用し、湿潤材は使用しないでください。
- 造作材・建具枠をコンクリートやモルタル（床面）に直付けしないでください。やむを得ず直付けする場合は、造作材・建具枠木口と床面の間に、必ず防水処理をしてください。
- 本体は落下させたり、立てかけるときに衝撃を与えないでください。戸車部の樹脂部品がキズ付き、開閉に支障をきたすおそれがあります。
- 現場で使う接着剤は、「F☆☆☆☆」又はノンホルムタイプを使用してください。
- ソフトクローズ部品に潤滑剤などを塗布しないでください。作動不良の原因になります。
- 軽量鉄骨に直接取付ける場合は、同梱のねじでは取付けできません。現地にて鉄骨までかかる長さのねじを手配してください。
- 別梱のバーハンドルセット内に同梱されている「戸当たり」「戸当たり受け」は本製品には不要ですので、取付けしないでください。

■部品・部材の明細

■枠セット

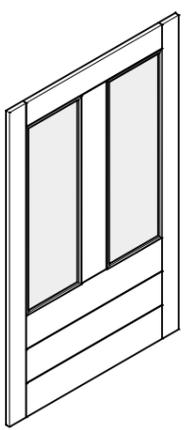
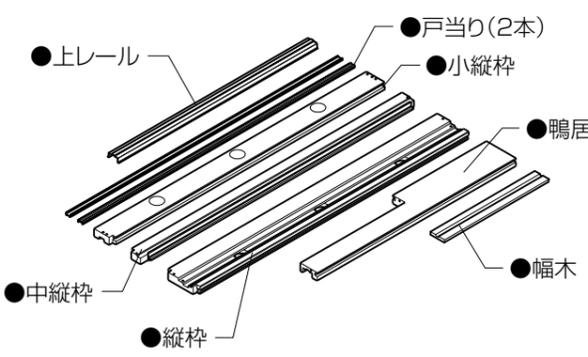
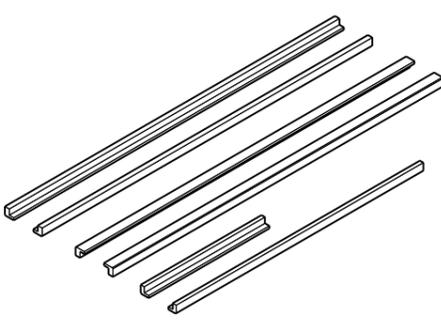
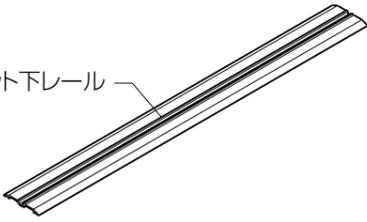
		片引き
枠	鴨居	1
	縦枠	1
	中縦枠	1
	小縦枠	1
	上レール	1

		片引き
敷居	フラットレール	1

		大開口引戸
部品 セット	片引き2枚用	1
	フラットレール用 (片引き2枚)	1

■部品・部材の明細

※枠はノックダウン、本体は完成品

本体	片引き用枠
 <p>1枚梱包×1：片引き用</p>	
片引き用ケーシングセット(ケーシングタイプのみ)	片引き用敷居
	

■部品セット

【本体】

ガイドローラー取付け用ナベタッピンねじφ4×30	2本
ガイドローラー取付け用皿タッピンねじφ4×16	2本
ガイドローラーA	1個
ガイドローラーB	1個

【片引き用】

組立て用皿小ねじM4×50	4本
鴨居取付け用トラスタッピンねじφ4×50	※12本
縦枠取付け用ナベタッピンねじφ4×40	6本

※予備用含む

【片引き/フラットレール】

レール取付け用タッピンねじφ4(D6)×30	※24本
端部ピース(L/R有り)	1個
中縦枠下部スペーサー	1個

※予備用含む

【引戸錠セット】

サムターン本体	1個
サムターン取付け用皿小ねじM3×10	2本

【バーハンドルセット】

バーハンドル・オス	1本
バーハンドル・メス	1本
ベース固定用皿小ねじM5×20	2本
取付け説明書	1枚
※戸当たり	1個
※戸当たり受け	1個
※戸当たり固定ねじ	1本
※戸当たり受け固定ねじ	1本

※の部品は本製品には不要になります。

■開口部の作り方

※開口部の水平・垂直を正しく出してください。

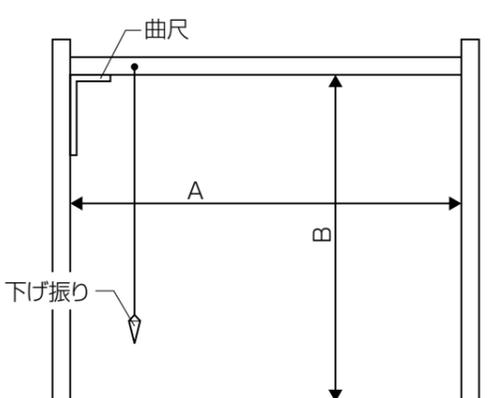
開口寸法A	製品寸法W+5mm
開口寸法B	製品寸法H+5mm

■壁厚の違いによる枠とケーシングの組合せ

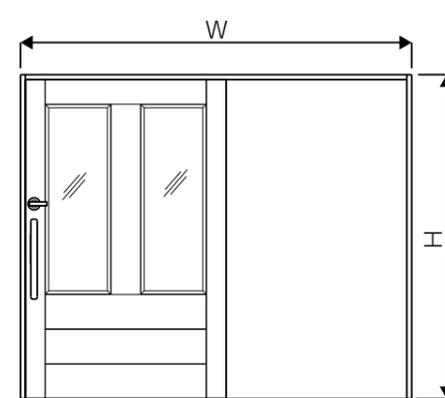
(単位：mm)

	ケーシング (足寸法)	対応壁厚
薄壁用	8	111~121
	14	122~133
	19	134~141
厚壁用	8	142~148
	14	149~160
	19	161~170
	25	171~182

●開口寸法



●製品寸法

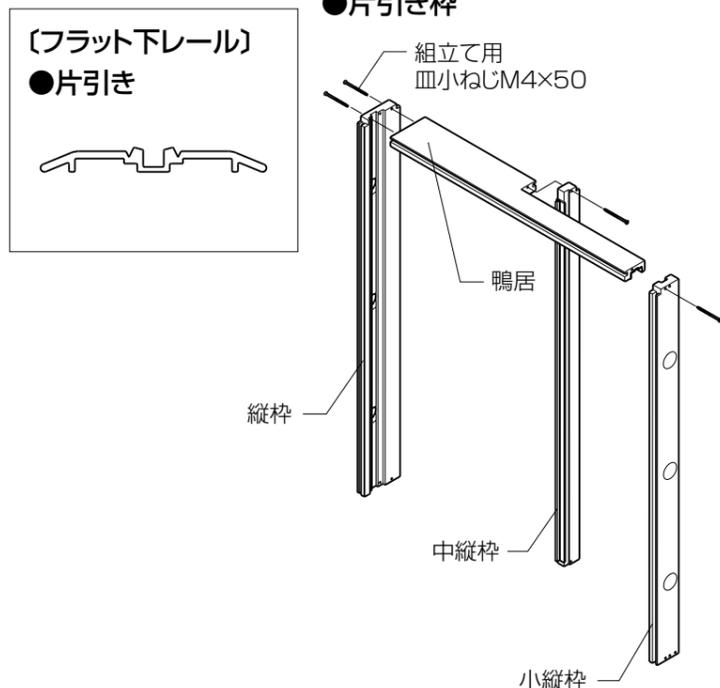


■取付け順序

1 枠の組立て

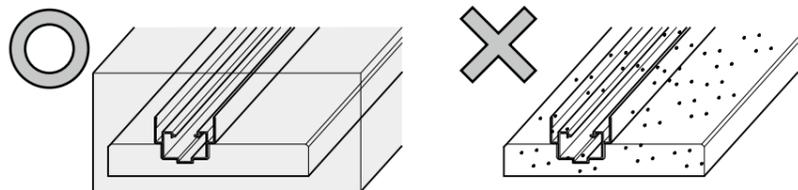
〔フラット下レール使用の場合〕

●下図のように、各部材を組合わせ、同梱のねじ（皿小ねじM4×50）で固定します。



●お願い

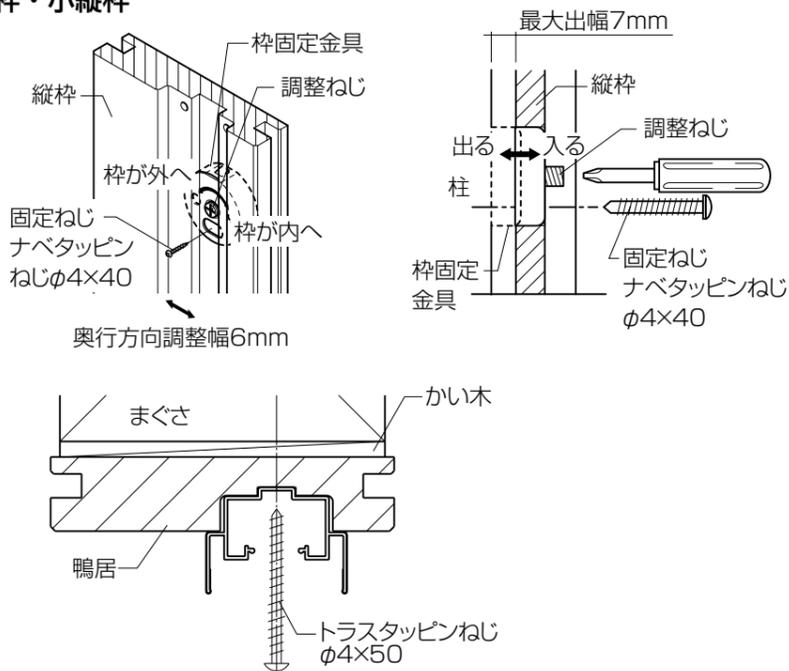
※枠は取付け前に開梱した状態で現場に置かないようにしてください。現場の粉塵がソフトクローズ部品に混入し、作動不具合の原因となります。



2 枠の取付け

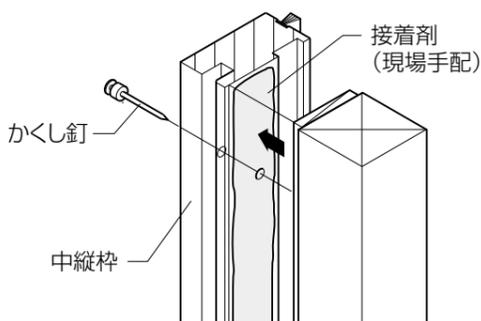
- ①縦枠に取付けられている枠固定金具（縦枠に3個取付け）の調整ねじを時計回りに回し、金具を均等に出してください。
- ②枠の垂直を確認してください。
- ③固定ねじ（ナベタッピンねじφ4×40）を枠固定金具の長穴中央部より締付けてください。
- ④枠の奥行き方向の倒れを確認してください。倒れている場合は、固定ねじをゆるめ、枠を動かします。（奥行き方向の調整幅は6mmです。）調整後、ねじを固定してください。
- ⑤枠の垂直を確認してから、枠固定金具の取付いている部分の開口寸法が均等になるように調整してください。
- ⑥再度、枠の垂直を確認してください。
- ⑦鴨居にかい木を入れてトラスタッピンねじφ4×50で固定してください。
※縦枠の固定箇所を増やしたい場合は、予備の鴨居取付けねじ（トラスタッピンねじφ4×50）で固定してください。

●縦枠・小縦枠



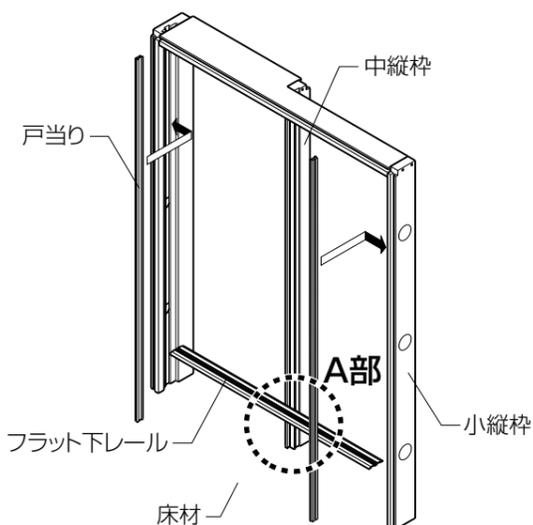
●中縦枠

- ※裏面に接着剤（現場手配）を塗布し、専用のかくし釘で固定します。



●片引き枠

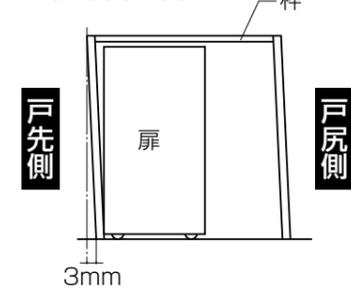
- ①フラット下レールに同梱の中縦枠下部スペーサーを、リップ面を上向きにして中縦枠のすき間に入れてください。
- ②フラット下レールに付いている位置出しスペーサーを、縦枠の戸じゃくり溝に合わせます。
- ③同梱のねじで固定します。
- ④戸当りに接着剤（現場手配）で溝をふさぎます。
※戸当りは必ず、敷居取付け後に取付けてください。



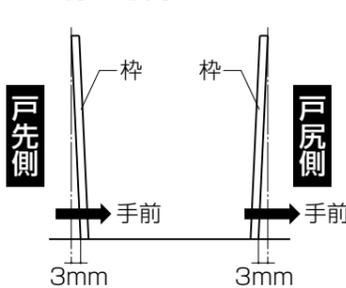
■取付け精度の許容範囲

- ※横方向の倒れ・奥行き方向のねじれ・枠のタイコ・ツツミが3mmを超える場合は、3mm以内になるように取付けを修正してください。（引戸が吊込めない・ソフトクローズ機構の作動不具合の原因となります。）

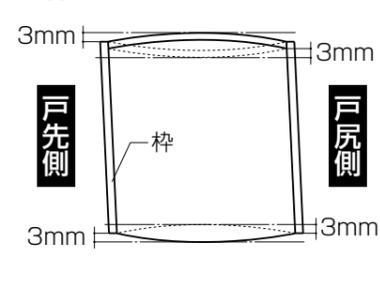
●横方向の倒れ



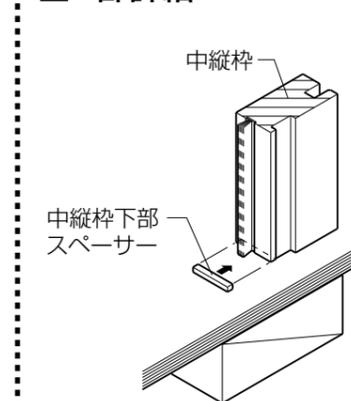
●奥行き方向のねじれ



●枠のタイコ・ツツミ

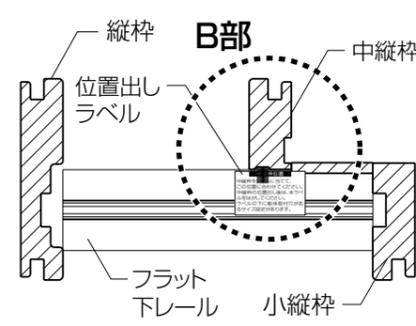
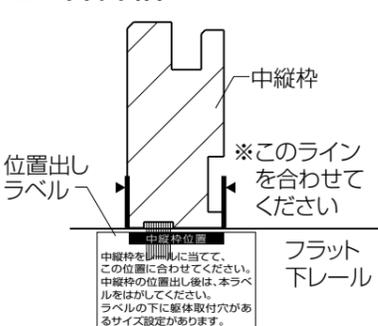


■A部詳細



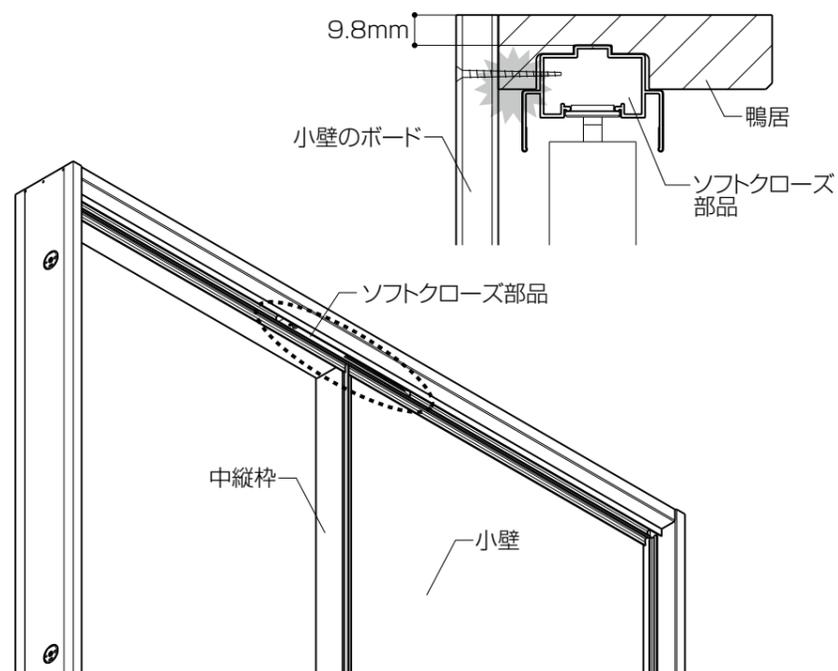
- 中縦枠の位置出しはフラット下レールの位置出しラベルに合わせて取付けてください。

■B部詳細



●お願い

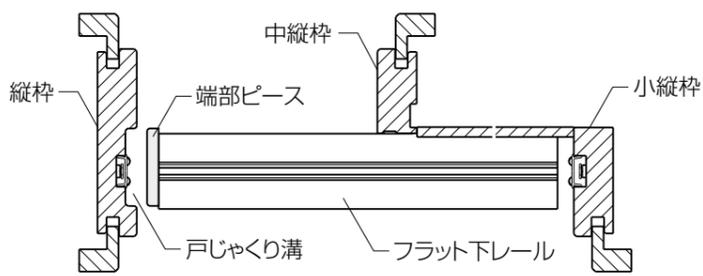
- ※枠固定金具の調整には電動ドライバーを使用しないでください。
- ※必ず内装ボードは縦枠に突きあてて施工してください。突きあてができない場合は必ずかい木を入れてください。
- ※片引きの建具引込み部の小壁は、枠を開口部に取付けてから施工してください。小壁のボードを取付ける際、取付ビスが鴨居と鴨居レールを貫通しないように注意してください。中縦枠をまたぐ位置にソフトクローズ部品があるため、部品が破損し、作動不具合の原因となります。



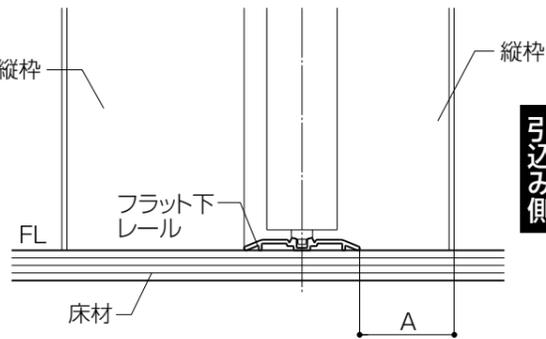
- ※軽量鉄骨に直接取付ける場合は、同梱のねじでは取付けできません。現地にて鉄骨までかかる長さのねじを手配してください。
- ※鴨居の躯体固定ねじを締めすぎると、本体の動きが悪くなる場合があります。本体吊込み時に動きが悪い場合はねじをゆるめてください。

〔フラット下レールの取付け〕

①フラット下レールに同梱されている端部ピースを縦枠戸じゃくり溝側にはめ込みます。



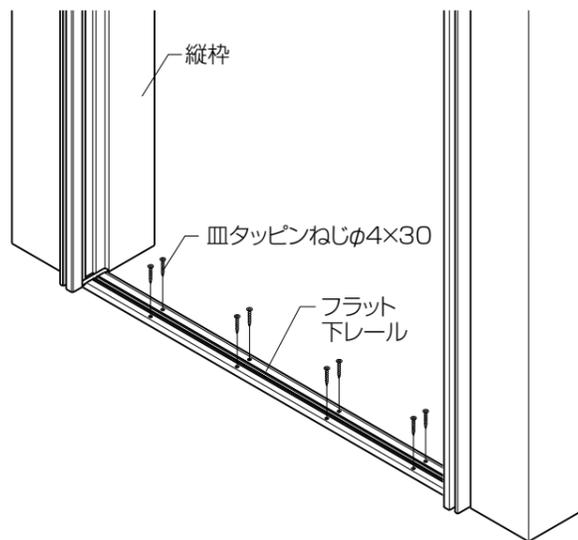
※引込み側にA寸法あけて仮置きしてください。



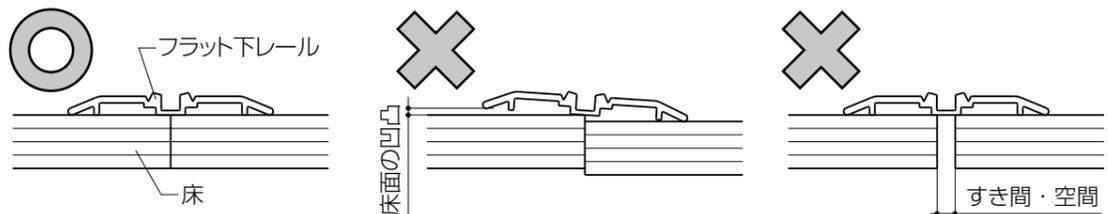
枠種類	A
NC156	37.5
NC171	52.5
NC180	61.5
薄壁	17
厚壁	44

※縦枠に合わせて仮置きしてください。

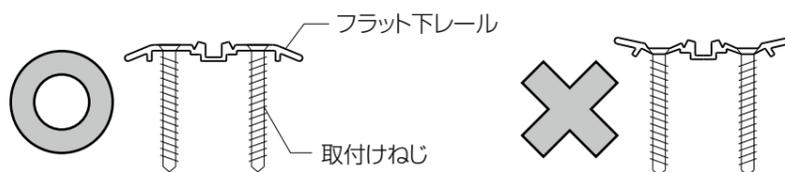
②フラット下レールをねじ（皿タッピンねじφ4×30）で固定します。



お願い
※フラット下レールを固定する床（下地）は段差やすき間がないように仕上げしてからレールを固定してください。



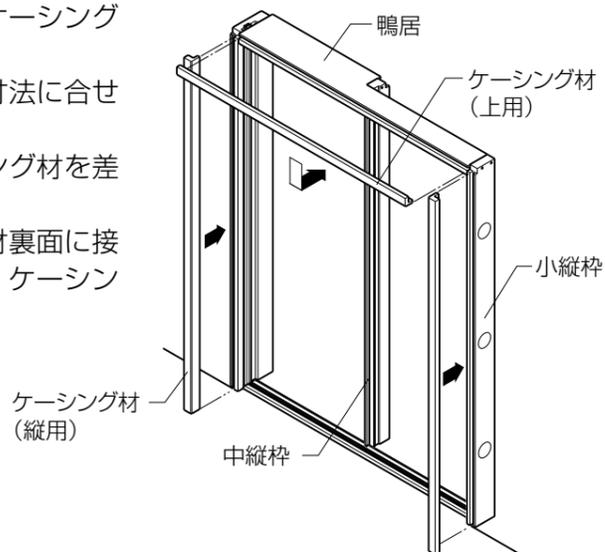
お願い
※フラット下レールを取付けるねじは、締めすぎないようにしてください。フラット下レールが変形し、本体開閉不具合の原因となります。



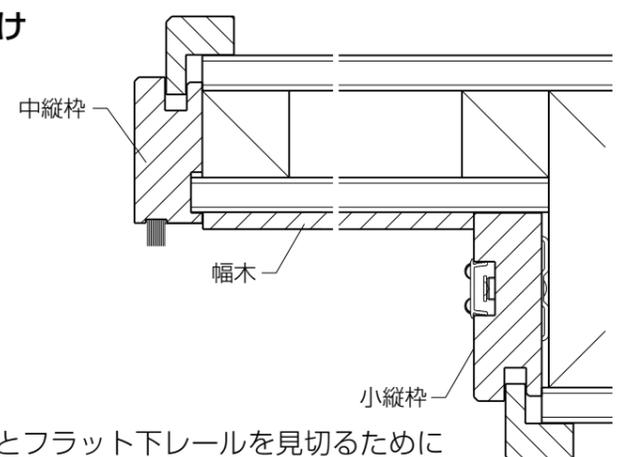
③ ケーシング材の取付け（ケーシングタイプのみ）

※壁材・床材を仕上げしてからケーシング材を取付けてください。

- ①別梱のケーシング材を現場寸法に合せて切断します。
- ②枠のケーシング溝へケーシング材を差込みます。
- ③ケーシング溝とケーシング材裏面に接着剤（現場手配）を塗布し、ケーシング材を固定します。



④ 幅木の取付け

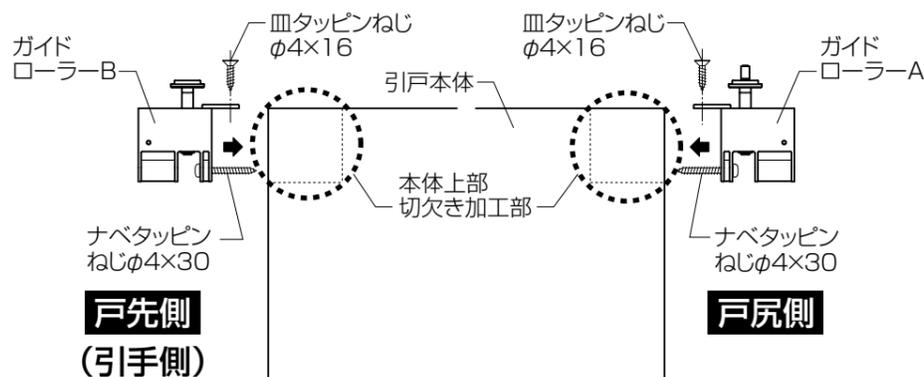


※小壁のボードとフラット下レールを見切るために幅木が同梱されています。必ずご使用ください。幅木部材の裏面にまんべんなく接着剤（現地手配）を塗布し、専用のかくし釘で固定します。かくし釘のピッチは、200～300mmです。

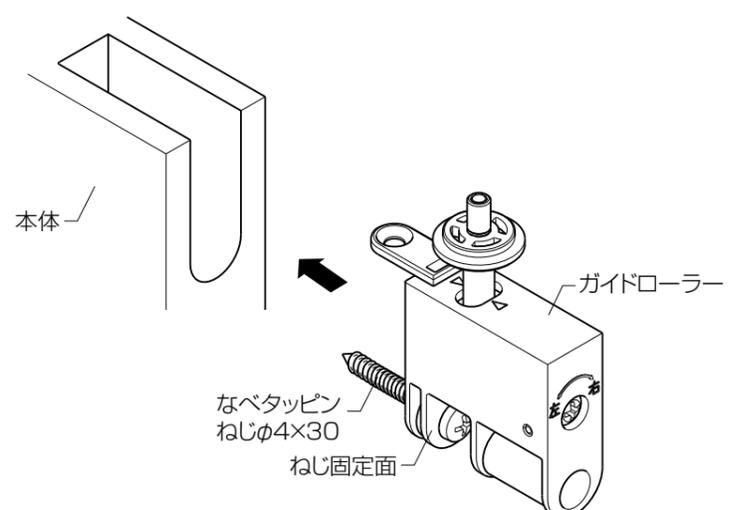
⑤ ガイドローラーの取付け

①本体上部切欠き加工部にガイドローラーA、Bをはめ込み、ナベタッピンねじφ4×30および皿タッピンねじφ4×16で固定します。

※片引きのガイドローラー取付け位置は、戸尻側にガイドローラーAを、戸先側（引手側）にガイドローラーBを取付けてください。



お願い
※ガイドローラーA、Bの取付け位置は正しく取付けてください。取付け位置を間違えるとソフトクローズ機構が動きません。又、部品破損の原因になります。
※ガイドローラーのねじ固定面の穴にねじを通した状態で本体に取付けてください。



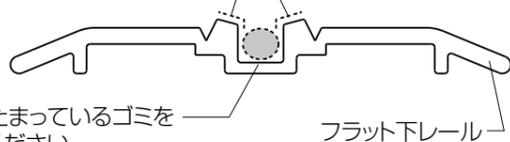
6 本体の吊込み

※本体の吊込み前に以下の作業を行ってください。

①レールの清掃を行ってください。

※この面に付着している汚れを
ふき取ってください

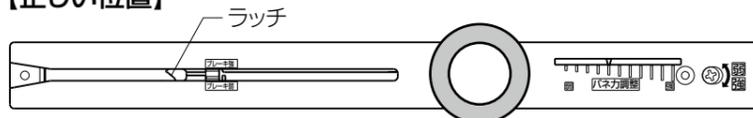
※この部分にたまっているゴミを
吸い取ってください



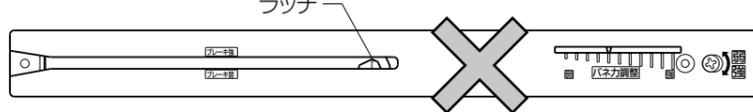
フラット下レール

②ソフトクローズ部品のラッチが正常位置か確認してください。

【正しい位置】



【正しくない位置】

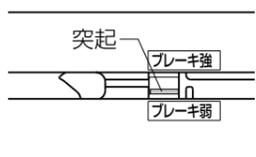


③本体重量が重い場合、あらかじめブレーキ力切替えスイッチを『強』に替えてください。



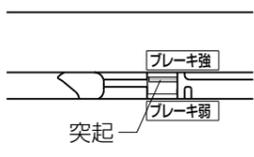
【ブレーキ力弱の時】

切替スイッチの突起（部）が下図の位置（下側）にあります。



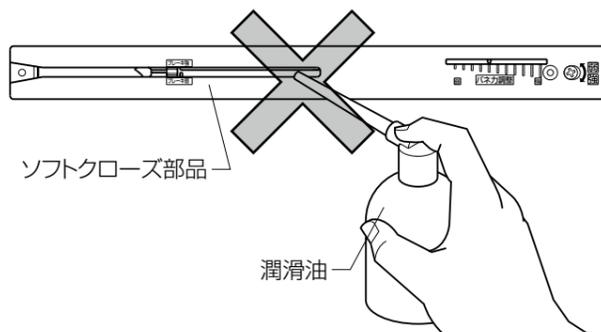
【ブレーキ力強の時】

切替スイッチの突起（部）が下図の位置（上側）にあります。



お願い

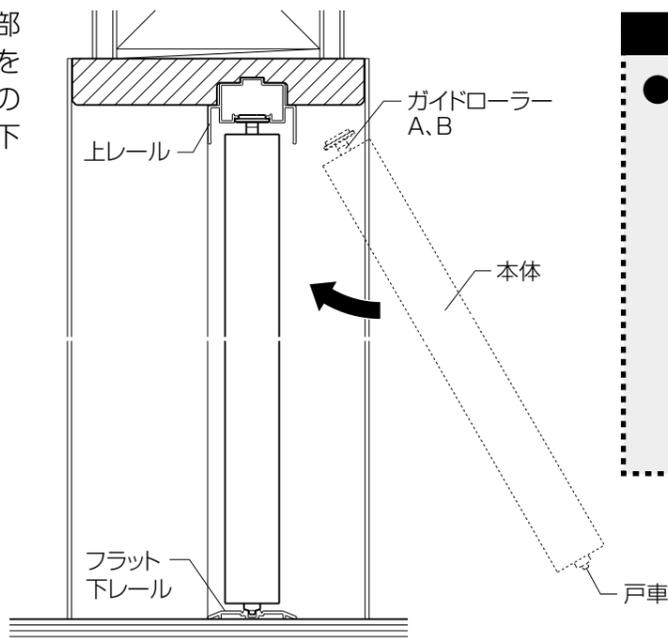
※ソフトクローズ部品に潤滑油などを塗布しないでください。
作動不良の原因になります。



ソフトクローズ部品

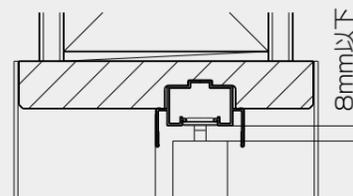
潤滑油

④本体を持上げて、本体上部のガイドローラーA、Bを上レールにはめ込み、その後、本体下部の戸車を下レールにはめ込みます。



▲ 注意

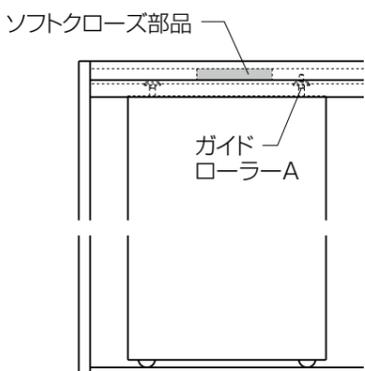
●建付け調整後、本体上端とレール下端のチリ寸法が8mm以下であるか確認してください。本体と枠の間にすき間が生じ、本体が枠から外れやすくなり、ケガや故障の原因になります。



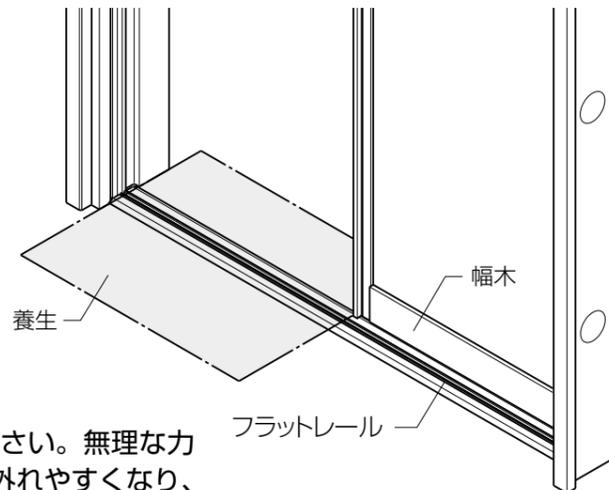
お願い

※本体を吊込む際は、ガイドローラーAとソフトクローズ部品の位置を確認してください。（右図参照）ソフトクローズ機構が正しく作動しない場合があります。

※ソフトクローズ部品とガイドローラーAが干渉しない位置で吊込みを行ってください。



※ソフトクローズ機構調整後、現場作業が続く場合は敷居を養生してください。現場の粉塵がレールに付着し、作動不良の原因になります。

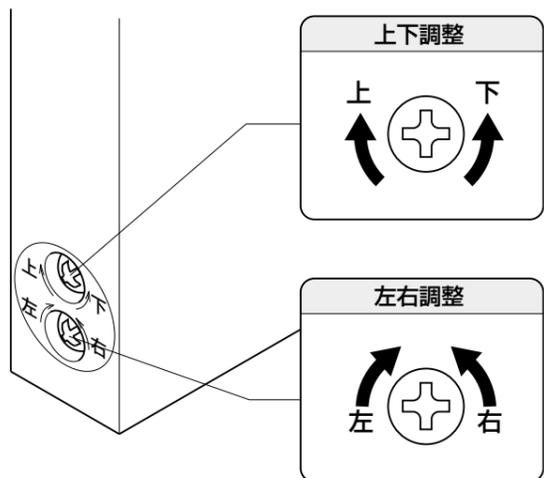


※本体に寄掛らないでください。無理な力が加わると、本体が枠から外れやすくなり、ケガや故障の原因になります。

■引戸本体の調整

〔上下調整(調整幅+4mm、-2mm)〕

- 本体両下端の上下調整ねじを右に回すと本体が上がり、左に回すと本体が下がります。

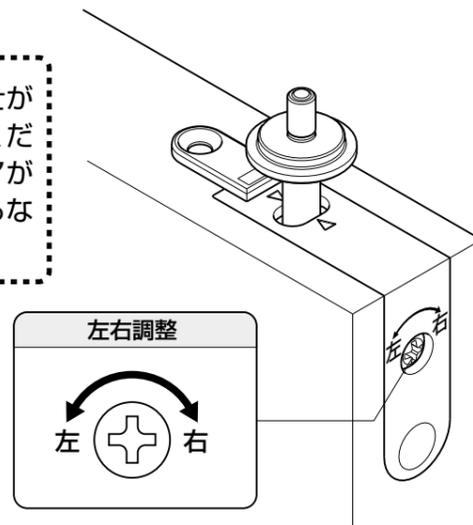


〔左右調整(調整幅±2mm)〕

- ①本体両下端の左右調整ねじを左に回すと本体が右に動き、右に回すと左に動きます。
- ②本体両上端の左右調整ねじを右に回すと本体が右に動き、左に回すと左に動きます。

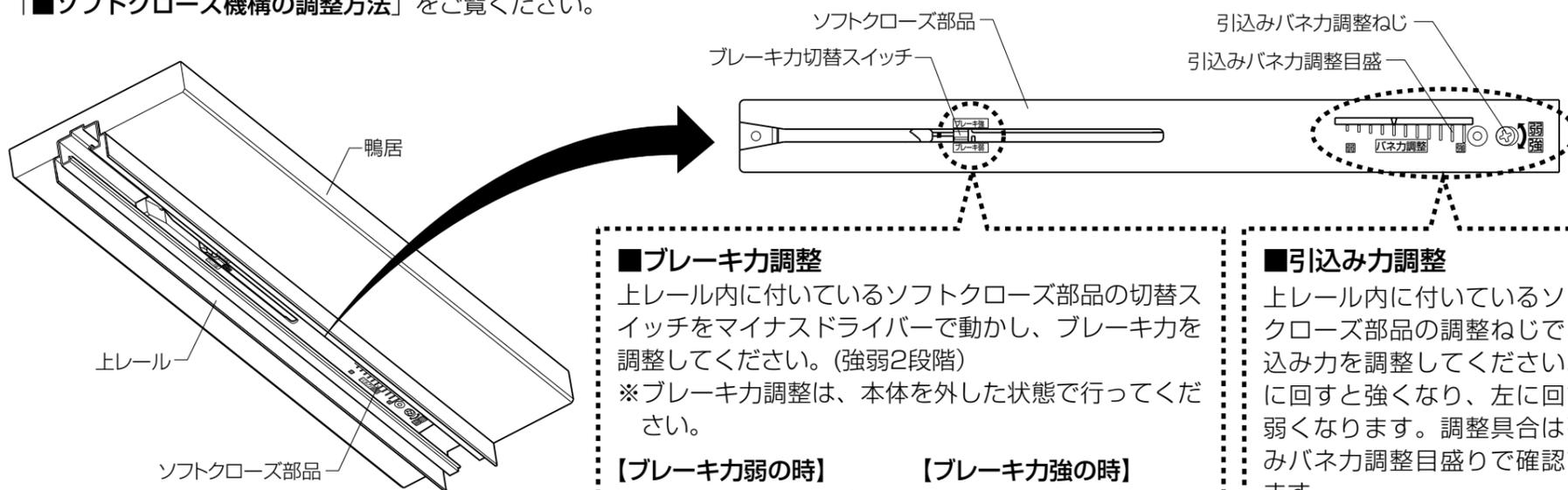
…お願い…

※左右調整する場合は、本体同士がぶつからないように注意してください。又、本体と中縦枠モヘアが接触しすぎて、開閉が重くならないよう調整してください。



〔ブレーキ力・引込み力の調整〕

- ソフトクローズ部品の詳しい調整方法については、P.7「■ソフトクローズ機構の調整方法」をご覧ください。

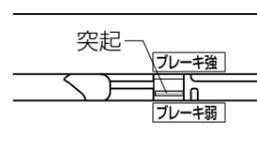


■ブレーキ力調整

上レール内に付いているソフトクローズ部品の切替スイッチをマイナスドライバーで動かし、ブレーキ力を調整してください。(強弱2段階)
※ブレーキ力調整は、本体を外した状態で行ってください。

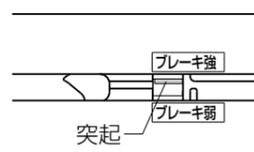
【ブレーキ力弱の時】

切替スイッチの突起(■部)が下図の位置(下側)にあります。



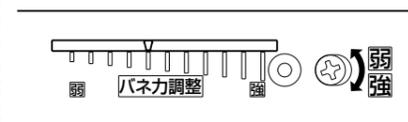
【ブレーキ力強の時】

切替スイッチの突起(■部)が下図の位置(上側)にあります。



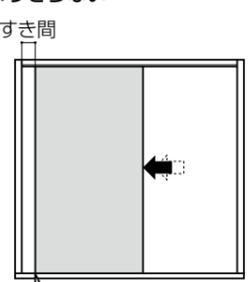
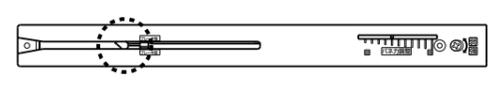
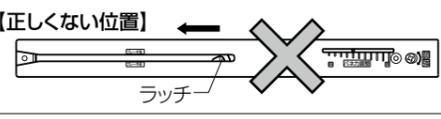
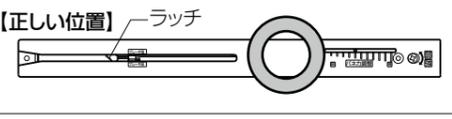
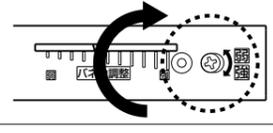
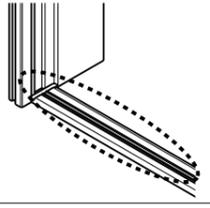
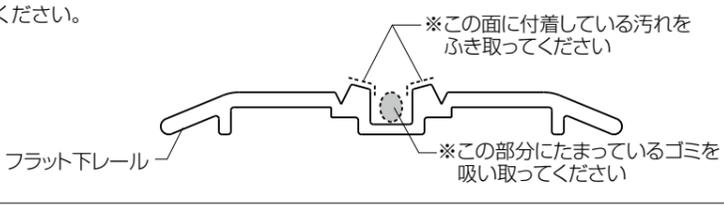
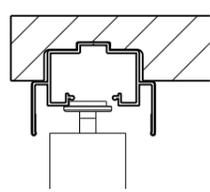
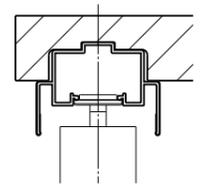
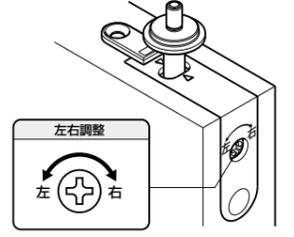
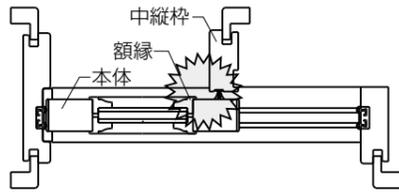
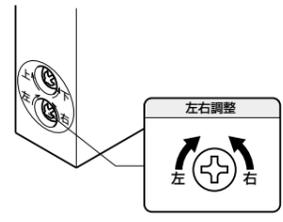
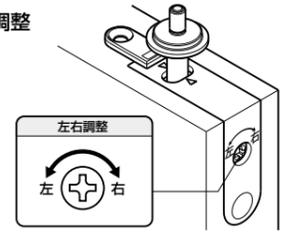
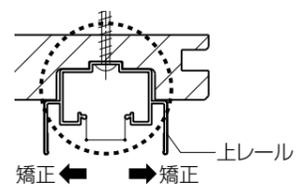
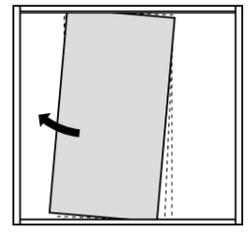
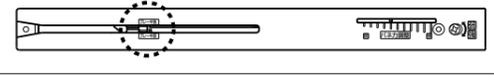
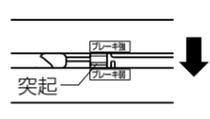
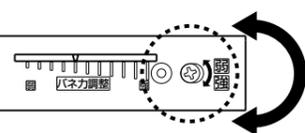
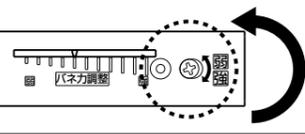
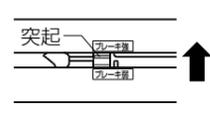
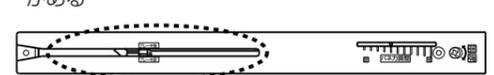
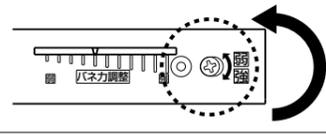
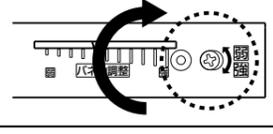
■引込み力調整

上レール内に付いているソフトクローズ部品の調整ねじで、引込み力を調整してください。右に回すと強くなり、左に回すと弱くなります。調整具合は引込みバネ力調整目盛りで確認できます。



…お願い…
※調整は必ず手回しドライバーを使用してください。(電動ドライバーは使用しないでください。)

■ソフトクローズ機構の調整方法

現象	チェックポイント	対処方法
閉まりきらない 	<ul style="list-style-type: none"> ●ソフトクローズ部品のラッチ位置が正常位置にない  	本体を吊込んだまま扉をいったん閉じさせてください。 上記の対処で戻らない場合は、ドライバーなどをラッチに差込んで、正常位置に戻してください。 【正しくない位置】  【正しい位置】 
	<ul style="list-style-type: none"> ●ソフトクローズ部品の引込みバネ力を調整してください。  	プラスドライバーで、調整ねじを「強」側に回してください。(時計回り) 
<ul style="list-style-type: none"> ●フラット下レールに粉塵やゴミがたまり付着している  	清掃してください。 	※この面に付着している汚れをふき取ってください ※この部分にたまっているゴミを吸い取ってください
<ul style="list-style-type: none"> ●ガイドローラーが上レールのセンターと芯がズレている  	ガイドローラーの左右調整ねじで芯を合わせてください。 	■ガイドローラーの調整 左右調整ねじを右に回すと本体が右に動き、左に回すと左に動きます。(調整幅左右各2mm) 
<ul style="list-style-type: none"> ●本体とモヘアが接触している  	戸車とガイドローラーの左右調整ねじで本体にモヘアが触れて開閉が重くならないように調整してください。 ■戸車の調整 左右調整ねじを左に回すと本体が右に動き、右に回すと左に動きます。(調整幅左右各2mm) 	■ガイドローラーの調整 左右調整ねじを右に回すと本体が右に動き、左に回すと左に動きます。(調整幅左右各2mm) 
<ul style="list-style-type: none"> ●枠の取付け精度が許容範囲をオーバーしている <small>※「■取付け精度の許容範囲」の欄参照</small> 	許容範囲内となるように再施工してください。	
<ul style="list-style-type: none"> ●上レールの取付状態で(a)寸法が狭まっている(レール端部駆体ねじ取付個所) 	(a)寸法が 14.2 ± 0.3 になるようにレールを矯正してください。 	上レール 矯正 ← → 矯正
あおる 	<ul style="list-style-type: none"> ●ソフトクローズ部品のブレーキカ切替スイッチが「強」側になっている  	マイナスドライバーで、「弱」側にスイッチを切替えてください。 
	<ul style="list-style-type: none"> ●ソフトクローズ部品の引込みバネ力を調整してください。  	プラスドライバーで、調整ねじを「弱」側に回してください。(反時計回り) あおりが解消しない場合は、「強」側に回してください(時計回り) 
開くときに重く感じる <small>※重たさの調整には限度があります。</small>	<ul style="list-style-type: none"> ●ソフトクローズ部品の引込みバネ力を調整してください。  	プラスドライバーで、調整ねじを「弱」側に回してください。(反時計回り) 
ブレーキが効かない 	<ul style="list-style-type: none"> ●ソフトクローズ部品のブレーキカ切替スイッチが「弱」側になっている  	マイナスドライバーで、「強」側にスイッチを切替えてください。 
<small>※ブレーキの効き具合の調整には限度があります。重量の重たい本体を速くしめると、ブレーキ感が弱く感じる場合があります。</small>	<ul style="list-style-type: none"> ●ソフトクローズ部品の外観に潤滑剤が塗布された形跡がある  	ソフトクローズ部品の交換が必要です。
閉まる速さが速く感じる <small>※スピードの調整には限度があります。数セットある場合、取付状態や本体デザインによってスピードが均一にならない場合があります。</small>	<ul style="list-style-type: none"> ●ソフトクローズ部品の引込みバネ力を調整してください。  	プラスドライバーで、調整ねじを「弱」側に回してください。(反時計回り) 
閉まる速が遅く感じる <small>※スピードの調整には限度があります。数セットある場合、取付状態や本体デザインによってスピードが均一にならない場合があります。</small>	<ul style="list-style-type: none"> ●ソフトクローズ部品の引込みバネ力を調整してください。  	プラスドライバーで、調整ねじを「強」側に回してください。(時計回り) 

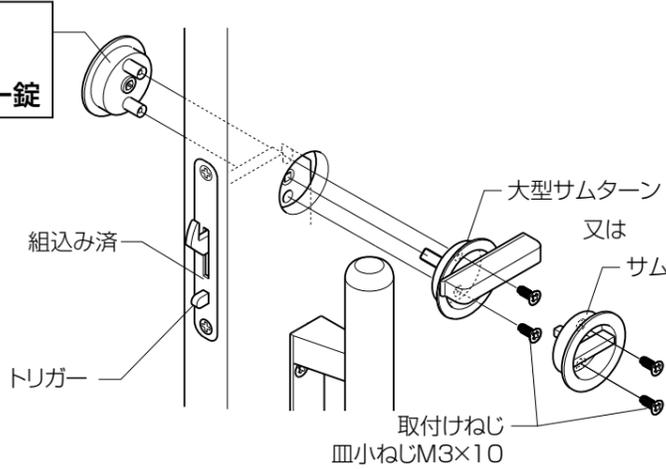
■引戸錠(サムターンの取付け)

別売りの錠を下図のように組立ててください。

※取付けねじを締めるときに、いったんトリガーを押さえて閉状態にしてから取付けてください。大型サムターンの場合は、ツマミを水平状態にしてから取付けてください。

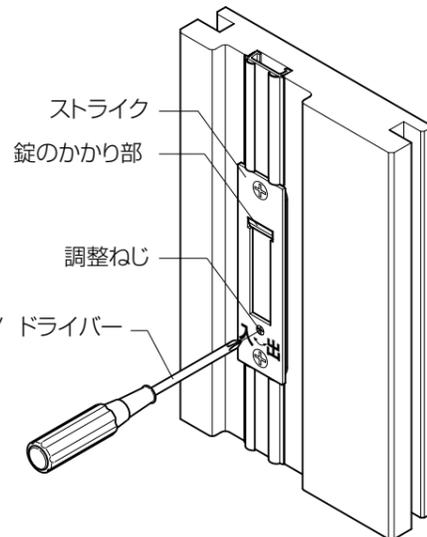
※大型サムターンは表示錠のみの設定になります。

- ・簡易錠
- ・表示錠
- ・シリンダー錠

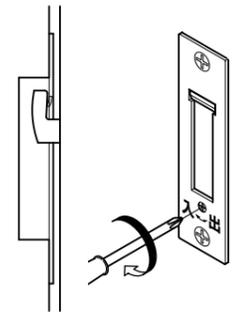


(引戸錠のかかり調整)

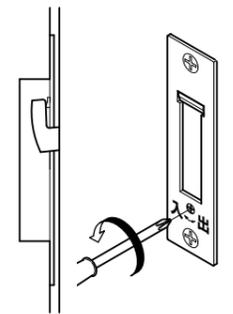
ストライクの調整ねじを左に回すと錠のかかり部が出て、右に回すと錠のかかり部が奥に入ります。



●本体と枠のすき間が大きい場合
調整ねじを右に回して調整してください。



●錠がかかりにくい場合
調整ねじを左に回して調整してください。



■バーハンドルの取付け

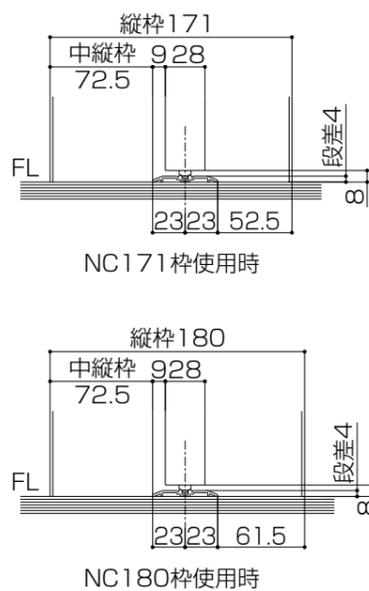
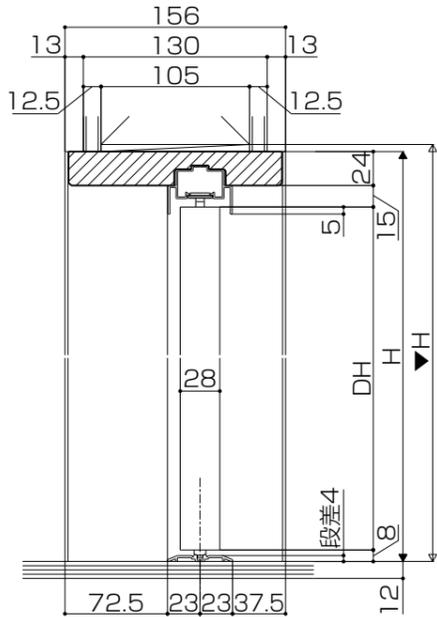
※バーハンドルの取付けについては、別梱のバーハンドルセットに同梱の取付け説明書をご覧ください。

※同梱されている「戸当たり」「戸当たり受け」は不要ですので、取付けないでください。

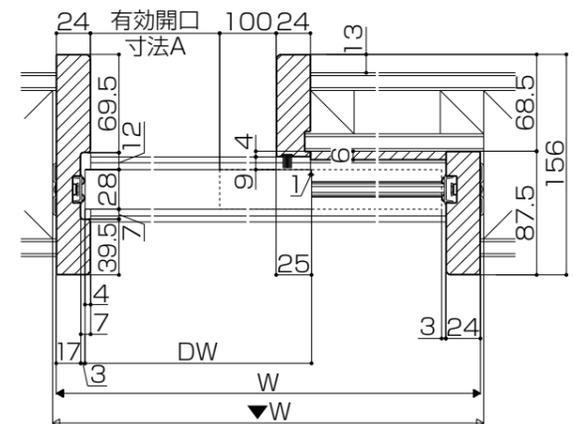
■納まり図

■片引戸ユニット NC

●縦断面図

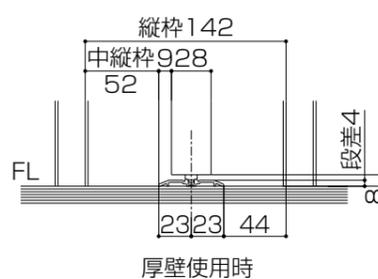
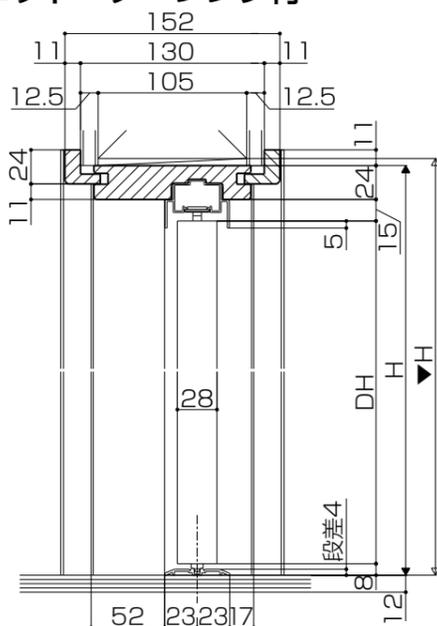


●横断面図

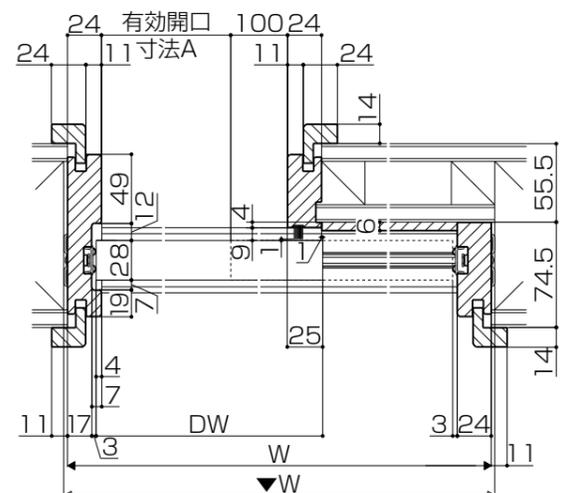


■片引戸ユニット ケーシング付

●縦断面図



●横断面図



■形材一覧表

部材名称	NC156		NC171		NC180		薄壁		厚壁	
	形材番号	枠幅寸法	形材番号	枠幅寸法	形材番号	枠幅寸法	形材番号	枠幅寸法	形材番号	枠幅寸法
縦枠	2145	156	2146	171	2147	180	2148	115	2149	142
小縦枠	2111	87.5	2164	102.5	2210	111.5	2165	67	2166	94
中縦枠	2162	72.5	2162	72.5	2162	72.5	2163	52	2163	52
鴨居	4887	151	4888	166	4889	175	4890	111	4891	138
幅木	4961	30	4961	30	4961	30	4961	30	4961	30
フラット下レール	4772	46	4772	46	4772	46	4772	46	4772	46

W呼称(枠外寸法)	A寸法
W24(2380)	1100

算出式：A寸法=W/2-90
DW=W/2+39