



●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

- 商品が脱落するおそれがありますので、下記事項をお守りください。
 - ・ねじは指定のものを指定本数使用して固定してください。
 - ・吊車の本体への取付けは、吊車が本体木口面と同一面になるまで押し込んでください。押し込み後、引っ張って抜けないことを確認してください。
- 2人以上で作業してください。
 - 1人作業では製品の転倒などによりケガや躯体、製品のキズ付きが発生するおそれがあります。

■取付け上のお願い

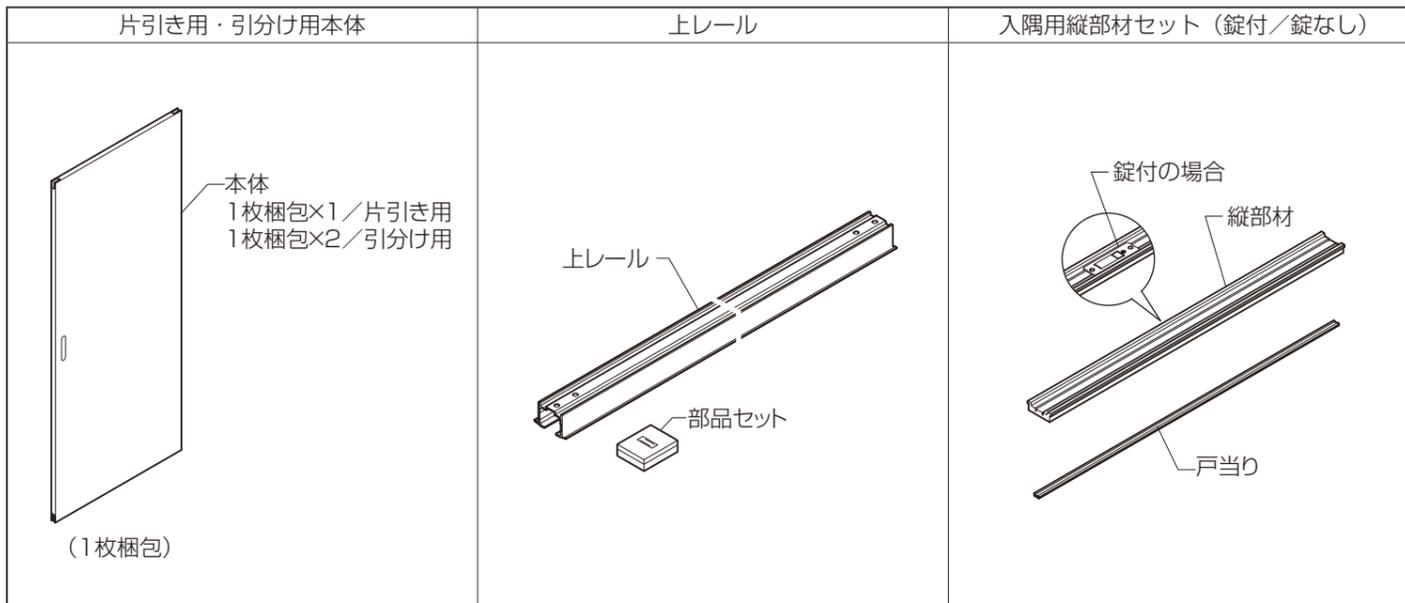
- 納品時に各部材・部品を検品してください。万一製品に不具合があった場合は、必ず取付け前にお買い求め店までご連絡ください。(施工後の色調・不具合・キズなどによる交換はできません。)
- 本製品は本体が天井高さで納まります。搬入や吊込み時など天井面、壁面にキズをつけないよう注意してください。
- 上レールを開梱状態で現場に置かないでください。ホコリなどが入り、吊車、ソフトモーションの動作不良の原因になります。
- 本製品の組立て・取付け時には、同梱の指定ねじを使用してください。
 - 他のねじを使用すると、部品・部材の脱落や、枠の垂下がり・ゆがみなどの原因になります。(本説明書内で「現場手配」と記されている場合は除きます。)
- 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。
- 上レールをカットして使用しないでください。
- 取付け前に必ず上レールの取付け方向を確認してください。
- 取付け前に上レールに吊車を挿入してください。吊車の入れ方を間違えると本体の吊込みおよび、建付け調整ができません。
- 本体重量は1枚あたり最大30kgとなります。本製品は上吊方式を採用しているため必ず構造計算の上、躯体側に強度を持たせてください。強度が不足している場合、レールの垂下がりの原因になります。
- 上レール固定の際は水準器などを使用し水平に取付けてください。水平が出ていない場合、本体が自然に開閉する原因となります。
- 上レール取付けねじの締めすぎにご注意ください。上レールを変形させると本体の動きが悪くなります。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。
- 上レールは傾き、ねじれがないように取付けてください。本体吊込み後、すき間、干渉の原因となります。
- 上レールを躯体に取付けた後に天井ボードの施工を行ってください。
- 本製品は天井ボードを上レールに突き当てて納める仕様となります。上レールが変形するほどの強い力で突き当てないでください。作動不良の原因になります。
- ガイドピンは『3ガイドピンの取付け』通りに正確な位置に取付けてください。本体の開閉操作に支障がでる原因になります。
- 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。
- 吊車(ソフトモーション付)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。
- 製品取付けの際の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)を直張りしないでください。テープをはがす際、表面シートを傷めたり、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。
- 採光窓および鏡面色本体の表面にキズ保護用シートを貼り付けてあります。キズ保護用シートは必ず手ではがしてください。

■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
 - ・湿気の多い場所
 - 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

※枠はノックダウン、本体は完成品です。



■上レール一覧表

| 名称 | 入数 |
|-------------------|------|
| 上レール | 1本 |
| 部品セット 片引き用・引分け用 | 1セット |

■入隅用縦部材セット(錠付/錠なし)一覧表

| 名称 | 入数 |
|-----|----|
| 縦部材 | 1本 |
| 戸当り | 1本 |

■部品セット一覧表

【アウトセット片引戸天井埋込用部品セット】

| 名称 | 入数 |
|-----------------------------------|------|
| 吊車(ソフトモーション付) | 1個 |
| 吊車 | 1個 |
| ライン枠部品取付け用治具 | 1個 |
| ソフトモーション受け金具 | 2個 |
| ソフトモーション受け金具取付け用 低頭タッピンねじφ4×30 | 4本 |
| 上レール取付け用トラスタッピンねじφ4×50 | 10本 |
| ガイドピンセット(取付けねじ付) | 1セット |
| 上レール端部ストッパー | 2個 |
| 上レール端部ピース | 2個 |

【引分け用部品セット】

| 名称 | 入数 |
|-----------------------------------|------|
| 吊車(ソフトモーション付) | 2個 |
| 吊車 | 2個 |
| ライン枠部品取付け用治具 | 1個 |
| ソフトモーション受け金具 | 4個 |
| ソフトモーション受け金具取付け用 低頭タッピンねじφ4×30 | 10本 |
| 上レール取付け用トラスタッピンねじφ4×50 | 12本 |
| ガイドピンセット(取付けねじ付) | 2セット |
| 上レール端部ストッパー | 2個 |
| 上レール端部ピース | 2個 |
| ソフトモーションストッパー | 1個 |

■引手セット(別売り)

| 名称 | 入数 |
|----|----|
| 引手 | 2個 |

■プッシュ錠セット(別売り)

| 名称 | 入数 |
|------------------------|----|
| プッシュ錠本体 | 1個 |
| 錠座カバー | 1個 |
| プッシュ錠取付け用皿タッピンねじφ3.5×8 | 2本 |

■錠受けセット(別売り)

| 名称 | 入数 |
|----------------------------|----|
| 錠受けカバー | 1個 |
| 錠受けベース | 1個 |
| 引戸錠受け | 1個 |
| 引戸錠受け取付け用皿小ねじM4×10 | 2本 |
| 錠受けベース取付け用トラスタッピンねじ1種φ4×40 | 2本 |
| 取付け説明書 | 1枚 |

■召合せパッキンセット(別売り)

| 名称 | 入数 |
|---------|----|
| 召合せパッキン | 2本 |

■取付け順序



■上レール取付け位置の確認

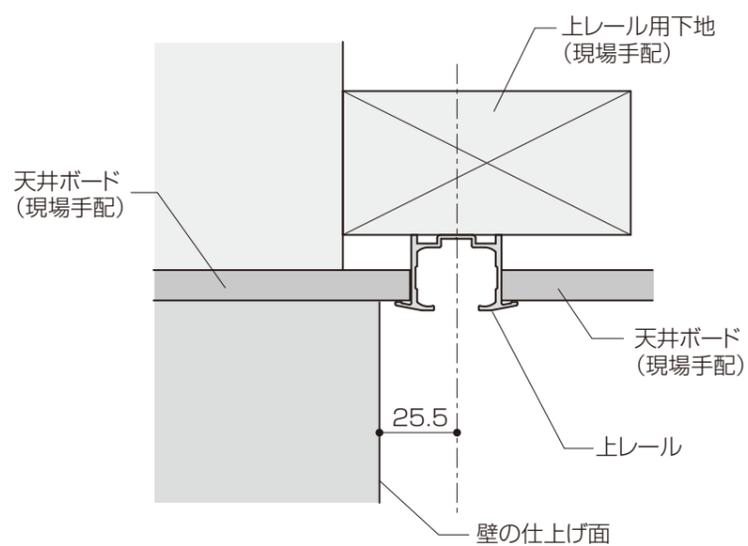
※上レールを取付ける前に必ず確認してください。

※説明図は片引きの場合です。引分けの場合は左右対称となります。

| 上レール取付け位置 | 完成図 |
|--|-------------------------------|
| <p>上レール</p> <p>25.5</p> <p>24</p> <p>天井仕上げ面</p> <p>壁仕上げ面</p> <p>壁</p> <p>25.5</p> <p>24</p> <p>上レール</p> | <p>●片引き</p> |
| <p>天井仕上げ面</p> <p>上レール</p> <p>壁仕上げ面</p> <p>入隅用縦部材</p> <p>上レールを縦部材にあてる</p> <p>入隅用縦部材</p> <p>壁</p> <p>25.5</p> <p>上レール</p> | <p>●片引き(入隅)</p> <p>入隅用縦部材</p> |
| <p>上レール</p> <p>25.5</p> <p>天井仕上げ面</p> <p>壁仕上げ面</p> <p>壁</p> <p>W寸法</p> <p>壁</p> <p>上レール</p> <p>引分けの取付け位置は、納まり図を参照してください。W寸法によって壁へのかかり寸法が変わります。</p> | <p>●引分け</p> |

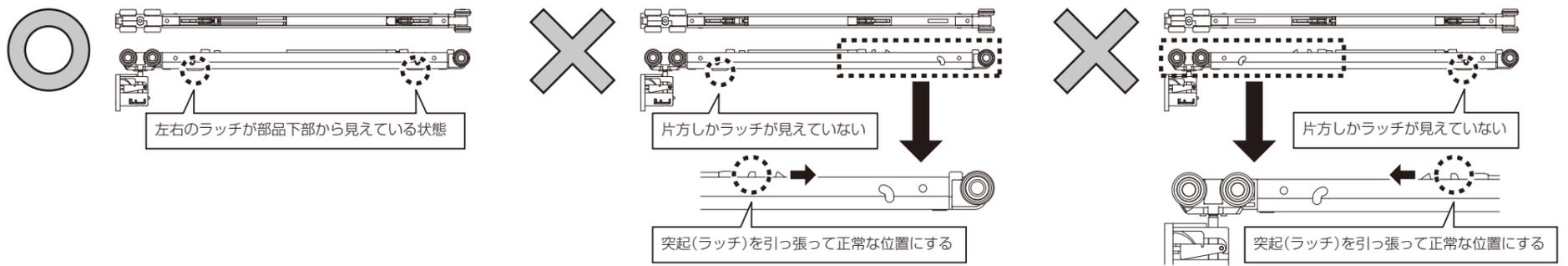
■上レール用下地

●前後の取付け位置

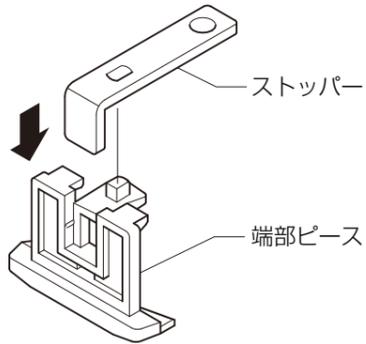


2 上レールの取付け

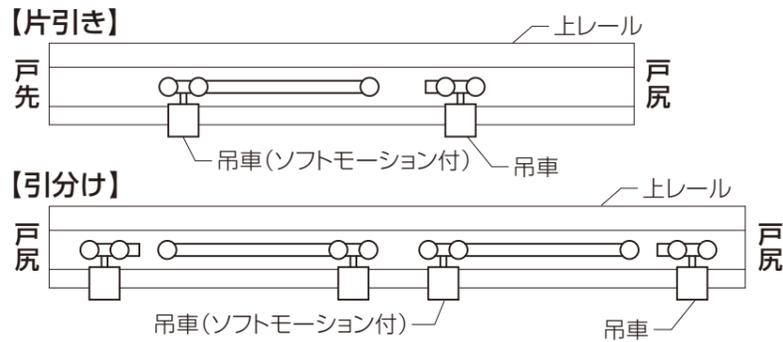
●吊車(ソフトモーション付)の上レール挿入前の確認



①端部ピースにストッパーを取付けます。

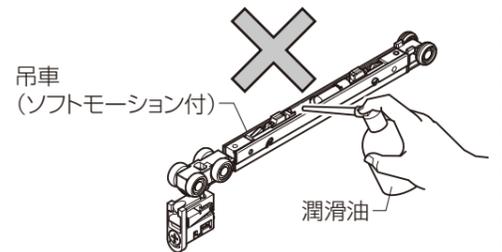


②上レールに吊車(ソフトモーション付)と吊車を挿入します。(下図参照)
※挿入向きに注意してください。向きを間違えると正常に開閉操作ができません。

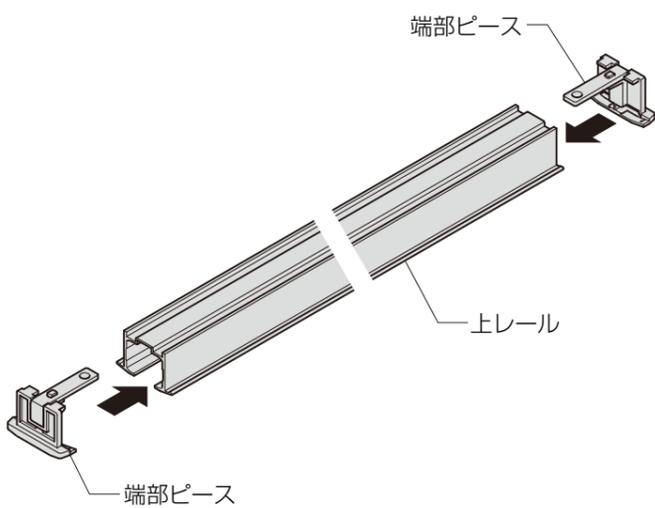


お願い

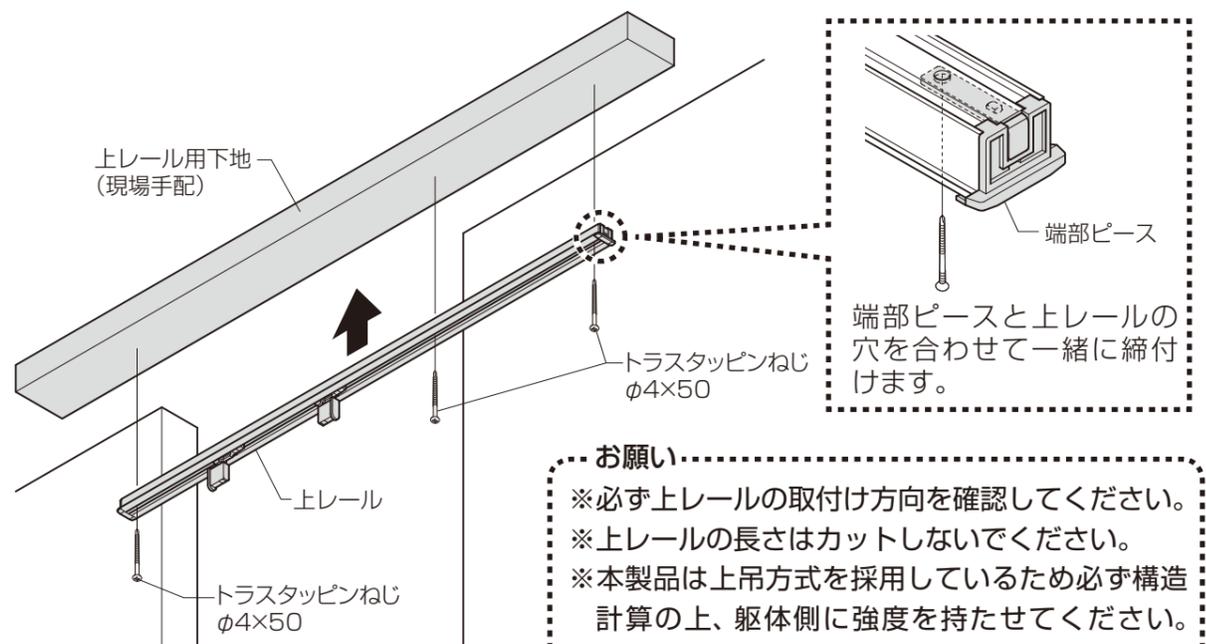
※吊車(ソフトモーション付)に潤滑油などを塗布しないでください。作動不良の原因になります。



③上レールの端部に①の端部ピースを挿入します。



④上レール用下地に上レール取付け用トラスタッピンねじφ4×50で上レールを取付けます。

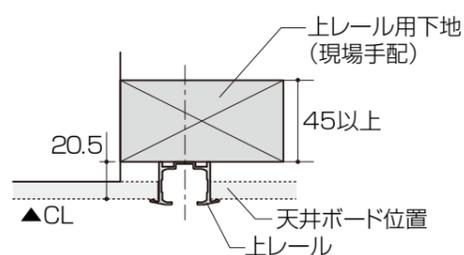


お願い

※必ず上レールの取付け方向を確認してください。
※上レールの長さはカットしないでください。
※本製品は上吊方式を採用しているため必ず構造計算の上、躯体側に強度を持たせてください。強度が不足している場合、レールの垂下がりの原因になります。

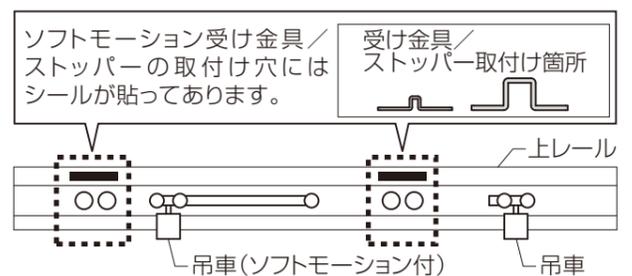
■上レール取付け位置

上レール用下地は天井仕上げ面より20.5mm高い位置に設置してください。



お願い

※ソフトモーション受け金具/ストッパーの取付け穴に上レール取付け用ねじで固定しないでください。

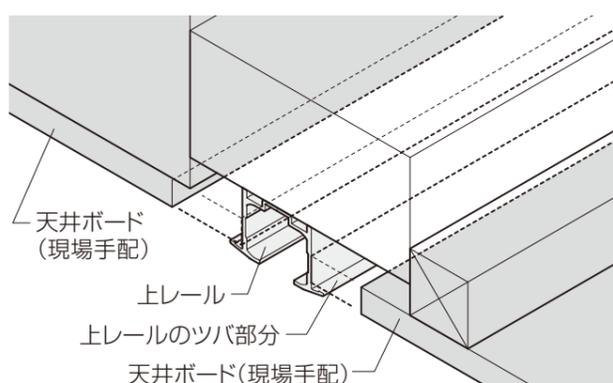


建築工事(材料は現場手配)

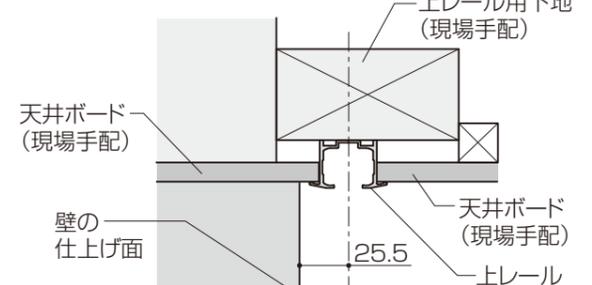
⑤上レールを取付けた後、天井ボードを上レールのツバ部分にはめ込んでください。

お願い

※上レールが変形する程の強い力で突き当てないでください。作動不良の原因になります。



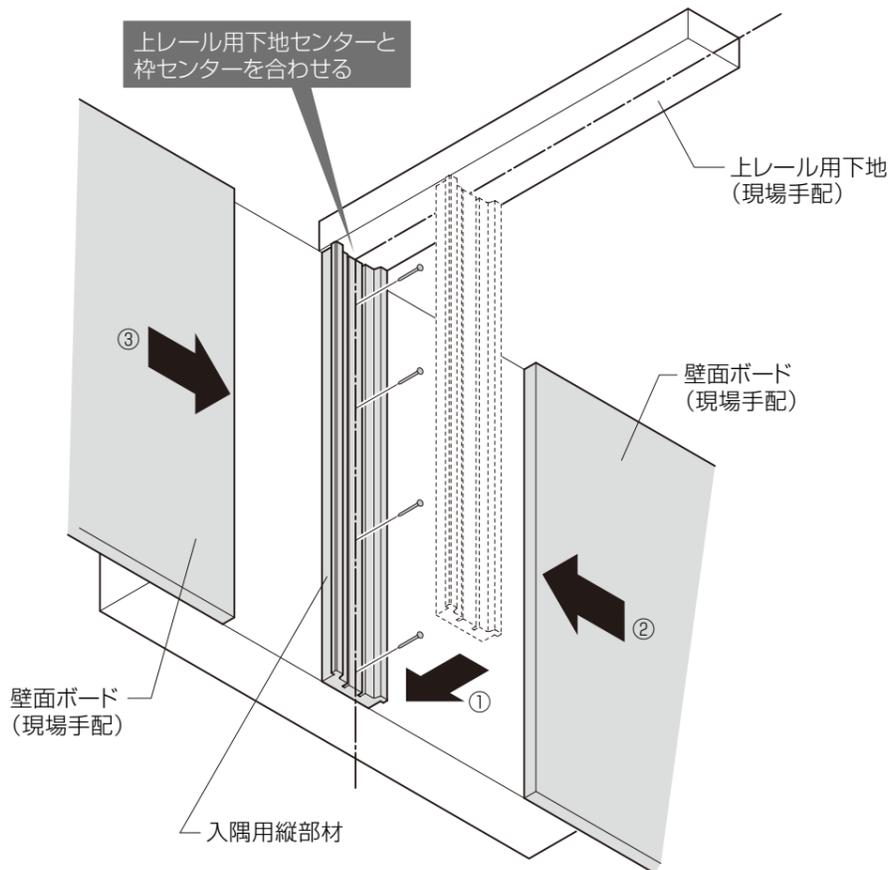
■天井ボード取付け位置



建築工事(材料は現場手配)

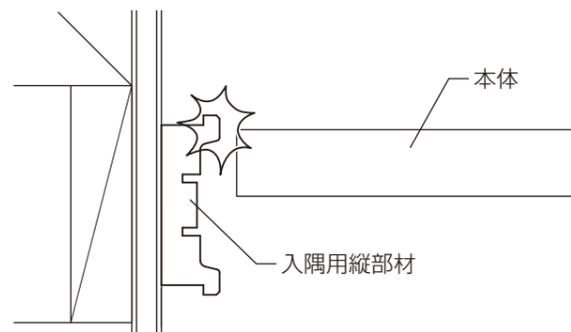
【入隅納まりの場合】

入隅用縦部材を開口寸法に合わせてカットし、上レールの前に取付けます。

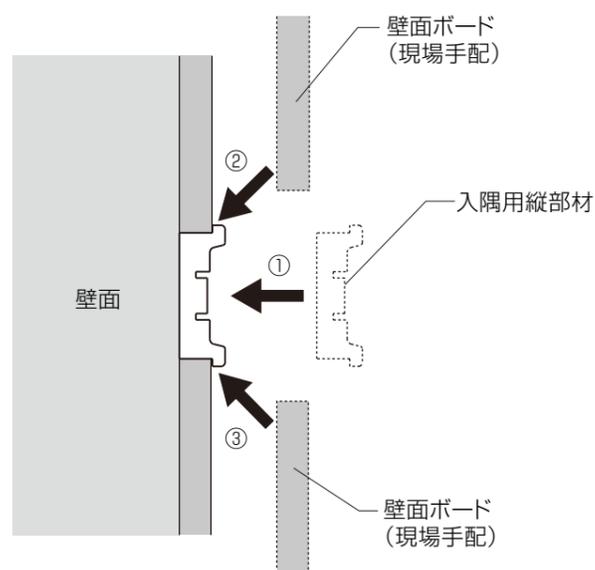


お願い

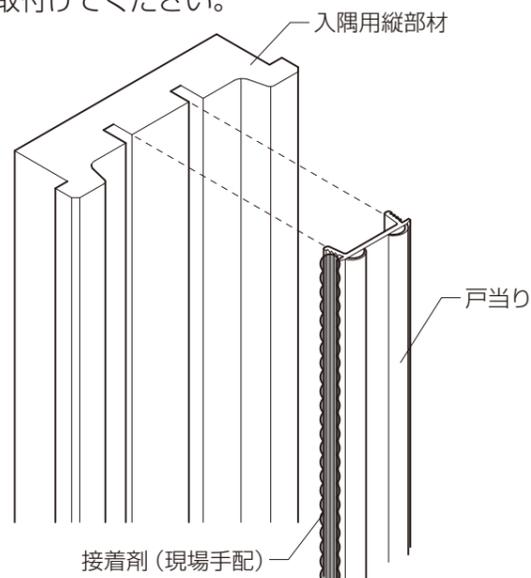
- ※錠付きの場合は必ず上端をカットしてください。下端をカットすると本体との錠位置が合わなくなります。
- ※縦部材は、垂直を出して取付けを行ってください。本体が縦部材の突起に当たり、閉まりきらなくなります。



- ①入隅用縦部材を取付けます。
上レール用下地センターと枠センターを合わせてください。
- ②③壁面ボードを取付けます。
壁面ボードは、入隅用縦部材に当てた状態で取付けてください。



- ④入隅用縦部材の溝に戸当りを接着剤(現場手配)で取付けます。
●戸当りは現場合合わせでカットし、長さを調整して取付けてください。

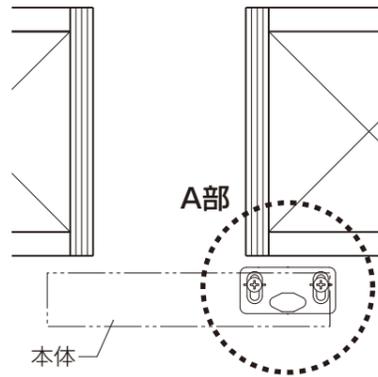


3 ガイドピンの取付け

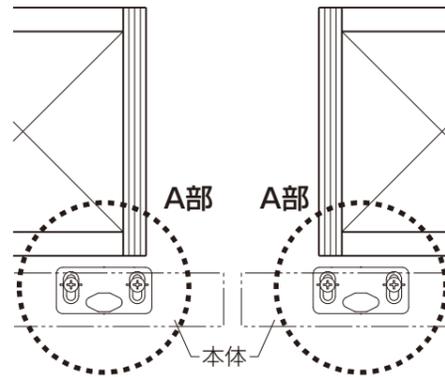
※取付け位置は、『■納まり図』をご確認ください。

- ガイドピンを同梱のねじ(皿タップピン ねじφ3.5×20)で枠に固定します。
- ※本体の開閉操作に影響が出ますので、必ずA部詳細図を参照してください。
- 図の位置および、向きにガイドピンを置き、ガイドピンの長穴(2カ所)の凸部ラインの位置にねじ止めしてください。

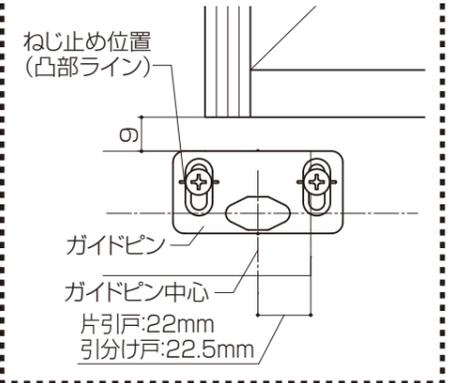
【片引き】



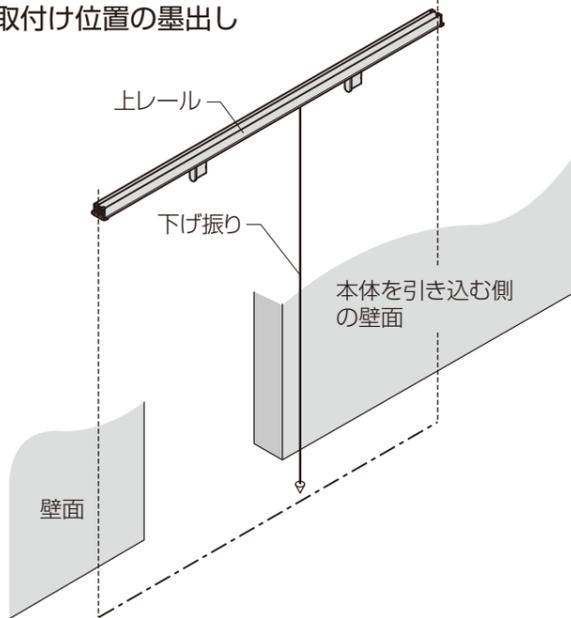
【引分け】



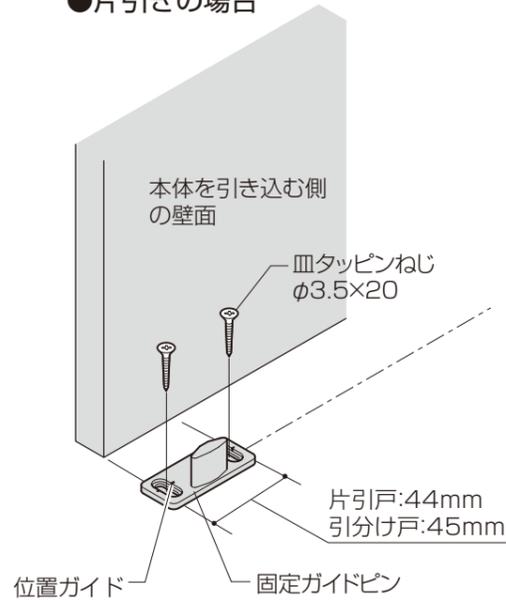
■A部詳細図



●取付け位置の墨出し



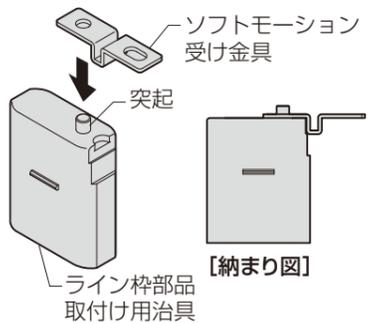
●片引きの場合



4 ソフトモーション受け金具・ストッパーの固定

■ソフトモーション受け金具の取付け

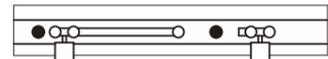
①ソフトモーション受け金具の方向を確認して、ライン枠部品取付け用治具にセットしてください。



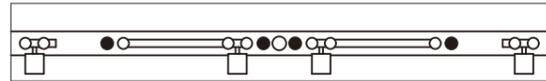
■取付け位置



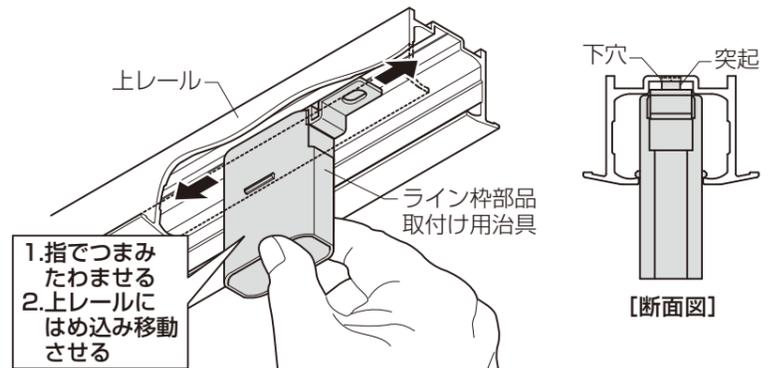
【片引き】



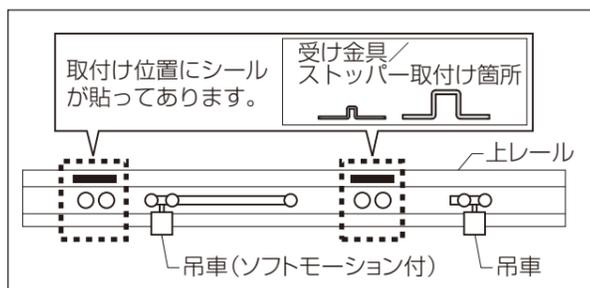
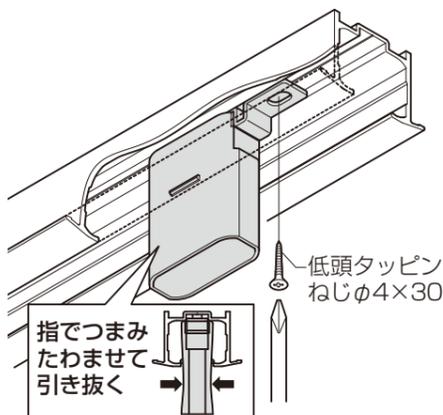
【引分け】



②ソフトモーション受け金具を上レール溝にはめ込みます。ライン枠部品取付け用治具の突起が上レールの下穴にはまり込むよう左右に移動させ位置決めします。



③ソフトモーション受け金具取付け用低頭タップピンねじφ4×30で固定し、ライン枠部品取付け用治具を引き抜いてください。



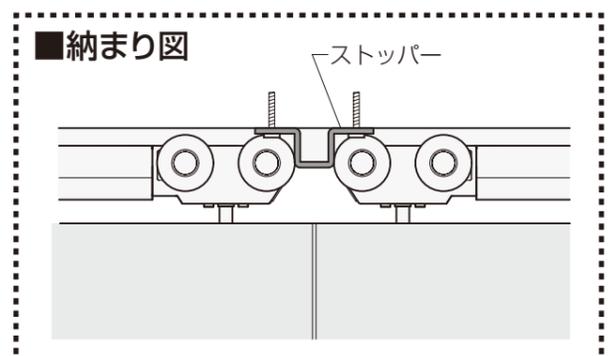
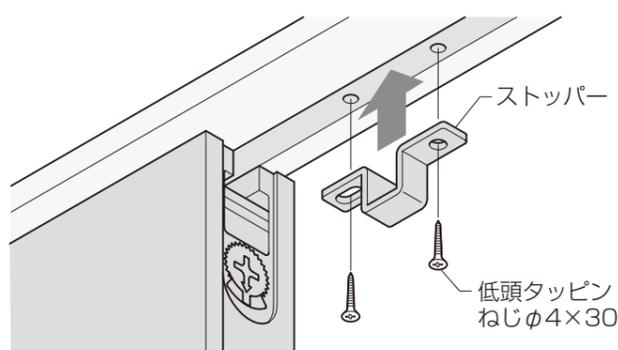
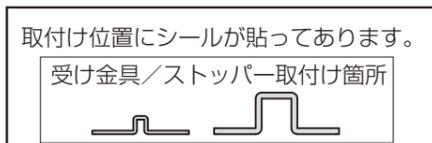
④もう片方の固定穴も取付けねじで固定してください。

お願い...

- ※クラッチ付ドライバーを使用してください。
- ※完全に固定されるまで、上レールにしっかりと固定してください。ソフトモーションの作動不良の原因になります。

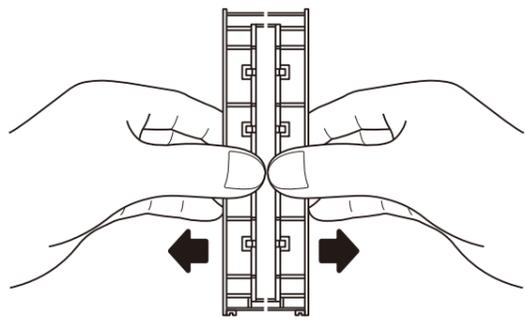
■ストッパーの取付け (引分けの場合のみ)

- 上レールにソフトモーション受け金具取付け用低頭タップピンねじφ4×30で取付けてください。
- ※受け金具と同様にライン枠部品取付け用治具を使用して取付けてください。

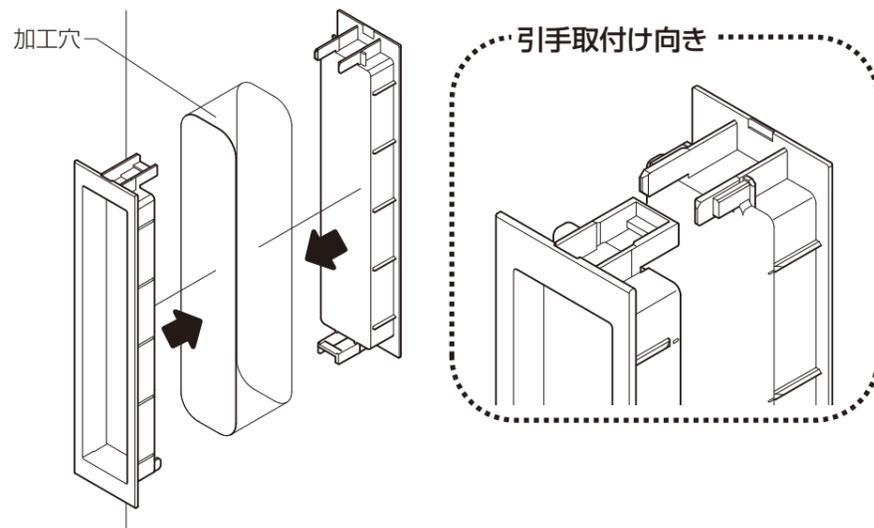


5 引手の取付け

①引手は仮組み状態になっています。平行に引き抜いてください。

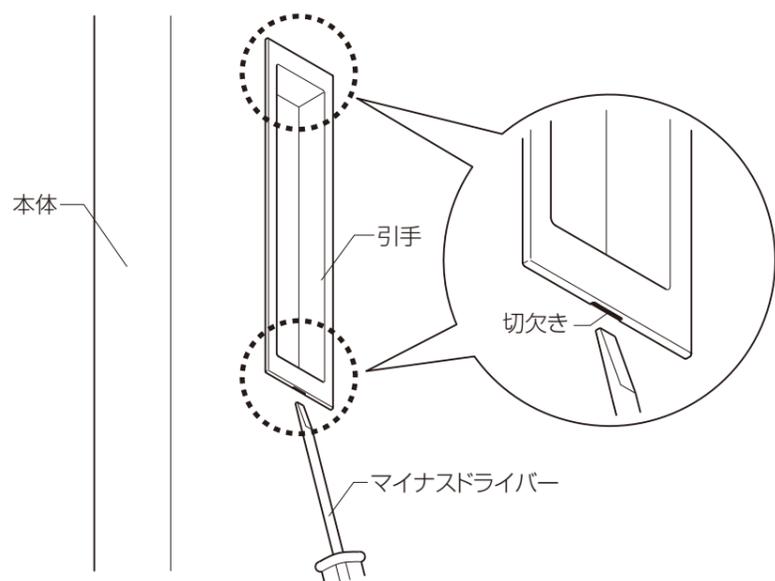


②引手本体の加工穴に引手を取付けます。表裏の引手が上下互い違いになる向きにし、加工穴に押し込み固定してください。



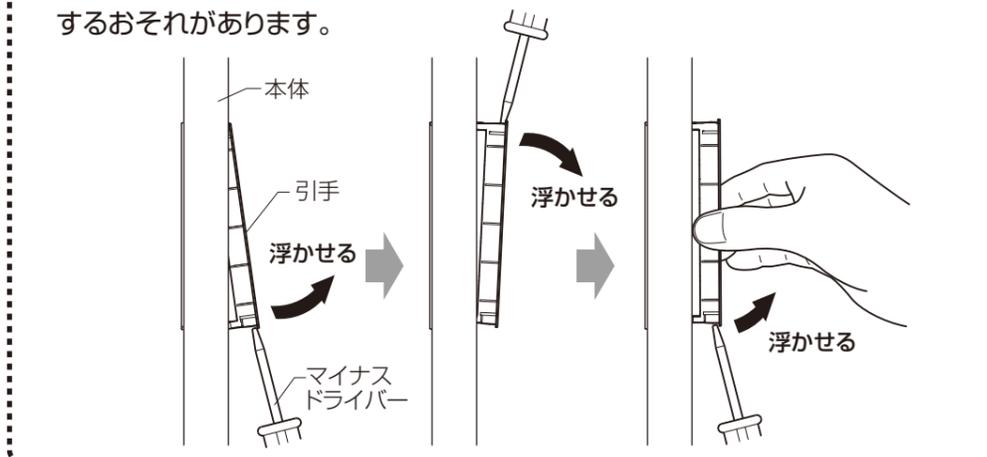
●引手の取外し

引手上下にある切欠きに本体を傷つけないようにマイナスドライバーを差込み、少しずつ引手を浮かせて外します。



お願い

※上下から少しずつ外してください。片側から一度に外そうとすると引手が破損するおそれがあります。

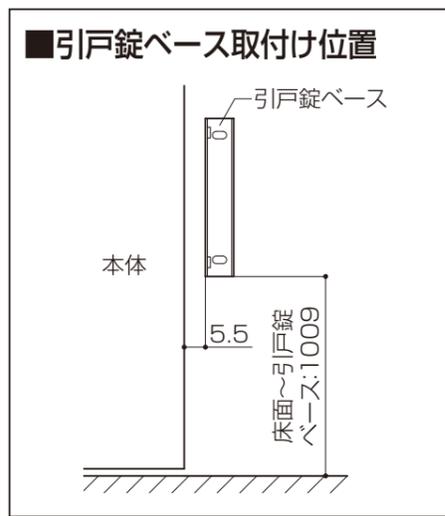
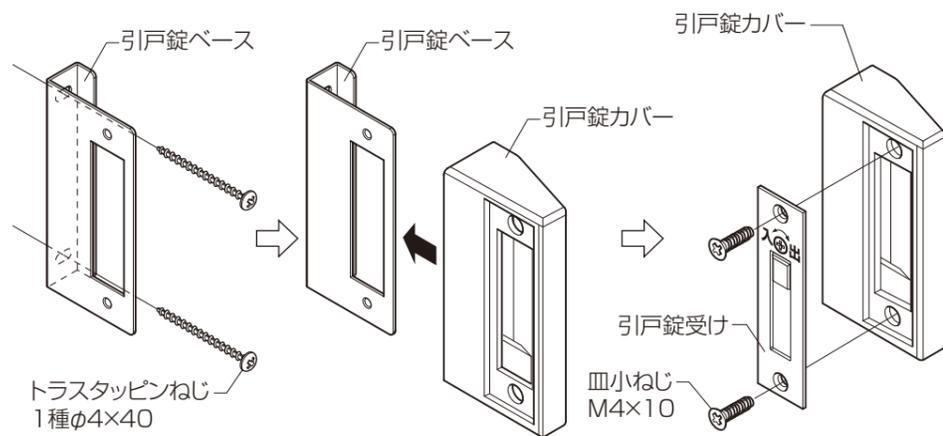


6 引戸錠の取付け

※プッシュ錠の取付けについては、プッシュ錠セットに同梱の取付け説明書をご覧ください。

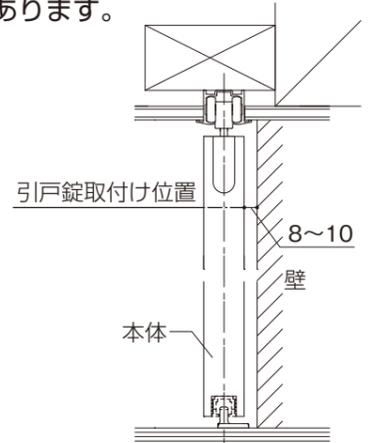
7 引戸錠受けの取付け

- ① 枠の左右勝手に合わせて、錠受けベース取付け用トラスタッピンねじ 1 種 $\phi 4 \times 40$ で、引戸錠ベースを壁面に取付けます。
※引戸錠ベースは、扉を閉めた状態で 5.5mm あけた位置に (右図) に取付けてください。
- ② 引戸錠カバーを引戸錠ベースにかぶせます。
- ③ 引戸錠受けを引戸錠カバーに取付け、引戸錠受け取付け用皿小ねじ M4 \times 10 で固定します。
※取付けねじは、柱または間柱に固定してください。



お願い

- ※引戸錠受けは、上部ストッパーより先に本体が当たらないように取付けてください。
- ※引戸錠取付け位置の壁と本体のチリ寸法が 8 ~ 10mm になるように、建付け調整を行ってください。鍵が施錠しないおそれがあります。

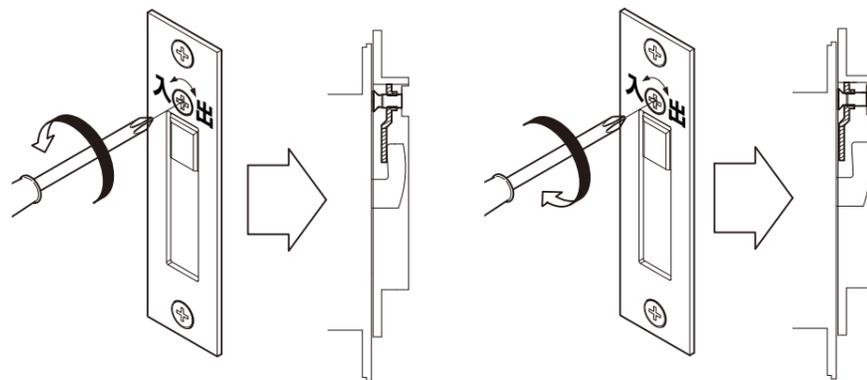


〔引戸錠のかかり調整〕

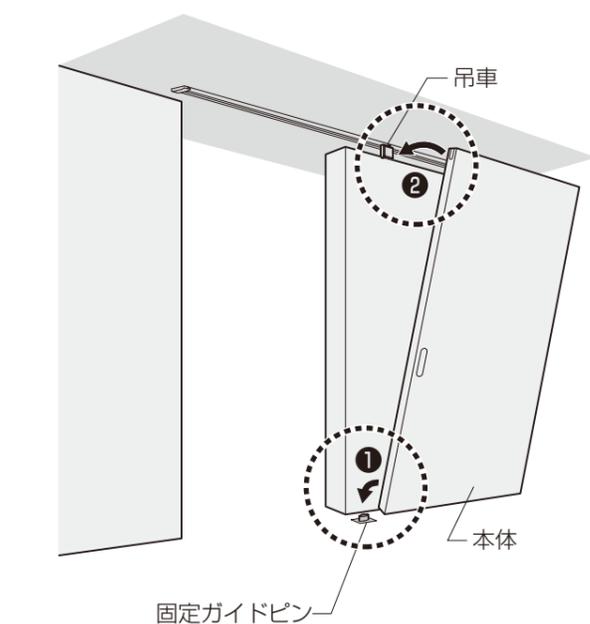
- 引戸錠受けの調整ねじを右に回すと錠のかかり部が出て、左に回すと錠のかかり部が奥に入ります。

- 本体と引戸錠のすき間が大きい場合 調整ねじを左に回して調整してください。

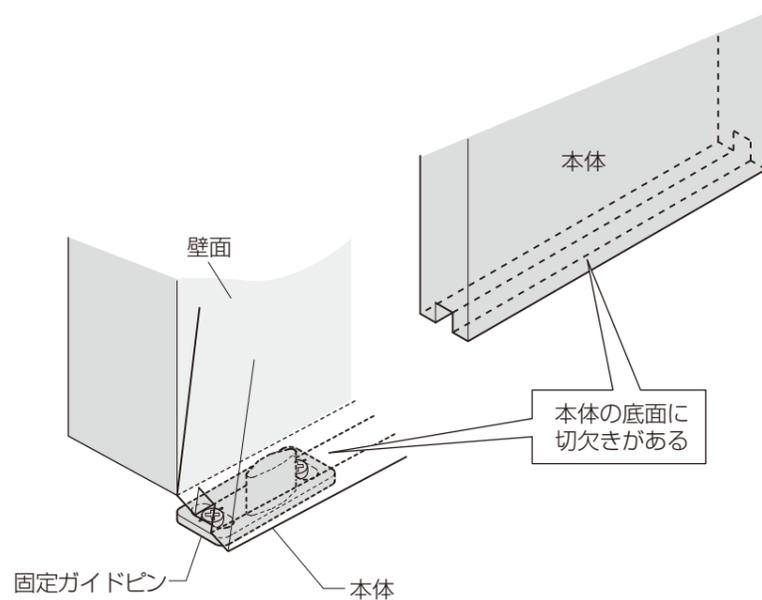
- 錠がかかりにくい場合 調整ねじを右に回して調整してください。



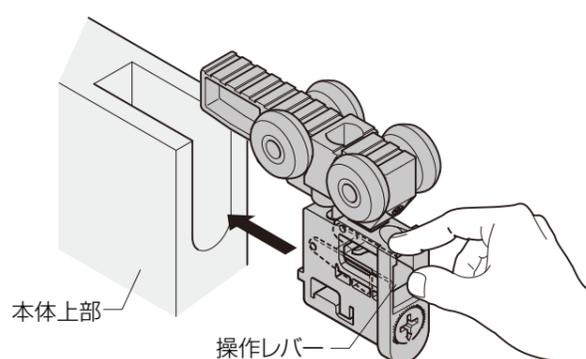
8 本体の吊込み



- ① 本体を持ち上げて、本体下部の溝に固定ガイドピンをはめ込んでください。



- ② 片側ずつ吊車を本体に水平に押し込むと、ワンタッチで取付けられます。
※吊車の凸部を本体上部溝の凹部に合わせて差し込みます。



▲ 注意

- 2人以上で作業してください。
1人作業では製品の転倒などによりケガや躯体、製品のキズ付きが発生するおそれがあります。

お願い

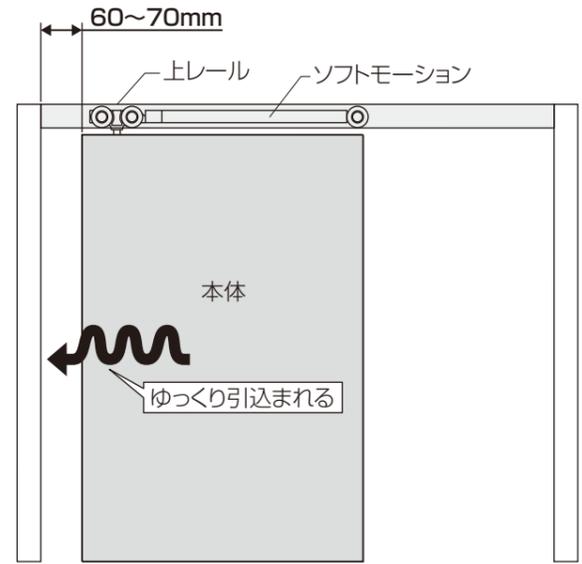
- ※吊込みの際、本体上部が天井面にぶつからないようにしてください。
- ※採光窓および鏡面色本体の表面にキズ保護用シートを貼り付けてあります。キズ保護用シートは必ず手ではがしてください。

▲ 注意

- 吊車の本体への取付けは、吊車が本体木口面と同一面になるまで押し込んでください。押し込み後、引っ張って抜けないことを確認してください。押し込みがたりないと、本体が脱落するおそれがあります。

9 ソフトモーションの動作確認

本体を停止位置より60～70mm動かして、ゆっくりと引き込まれるか確認してください。



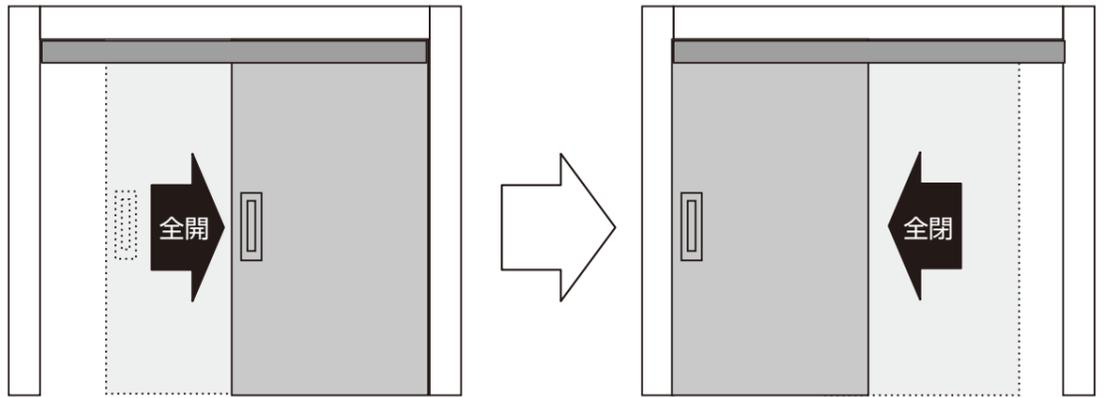
■ソフトモーション機構の自動復帰方法

※本体を吊込んでもソフトモーション機構が作動しない場合は以下の手順を行うことでソフトモーション機構が自動復帰します。

- ①本体を全開してください。
- ②本体を全閉してください。
- ③①、②を1～2回繰り返してください。ソフトモーション機構が復帰します。

※必ず全開・全閉を行ってください。ソフトモーション機構復帰時に「カチッ」と手応えを感じます。

※ソフトモーション機構復帰後は本体を無理に押し込んだり、引っ張ったりしないでください。作動不良の原因となります。



■本体の調整

●本体の吊車には、上下方向および前後方向の調整機能が付いています。

1 上下調整(調整幅+4mm、-1mm)

●プラスドライバーで吊車上部の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。

※床面と本体下部とのチリ寸法は、8mmが標準です。

※本体を下げ過ぎるとガイドピンベース部と本体が当たりますので、下げ過ぎないでください。

2 前後調整(調整幅±2mm)

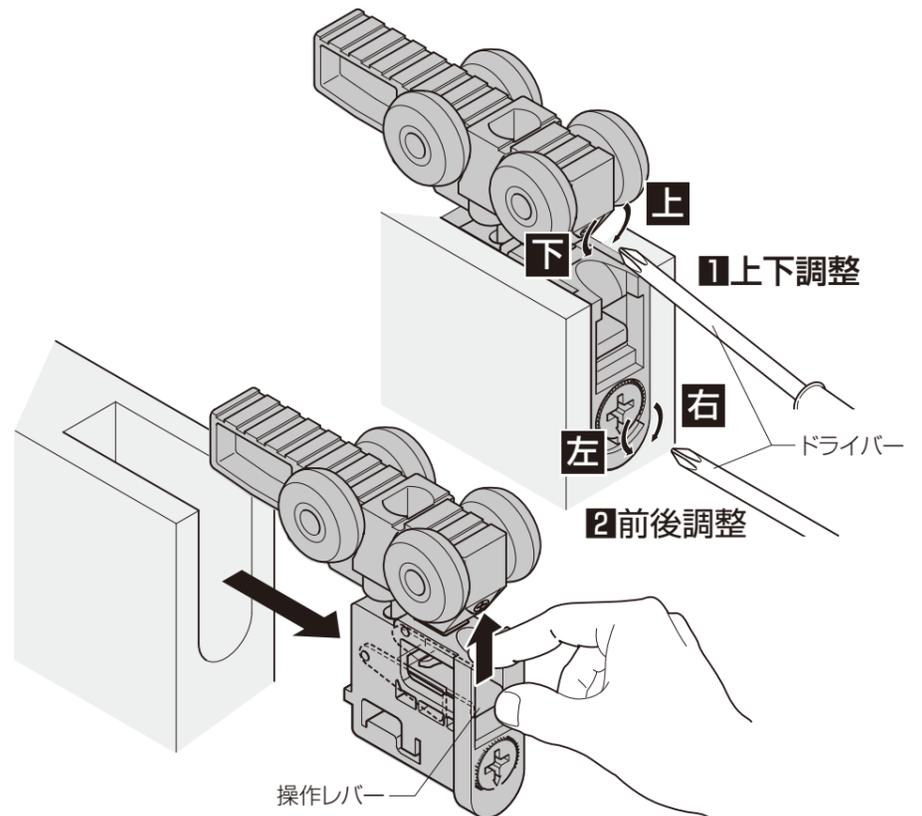
●前後調整は化粧縁と本体のチリが大きい(小さい)場合(標準チリ5mm)に実施してください。プラスドライバーで吊車下部の調整ねじを右に回すと本体が右へ動き、左に回すと本体が左に動きます。

※前後調整した場合は、本体が常に垂直になるようにガイドピンの調整をしてください。調整しないと開閉操作が重くなる場合があります。

3 本体の取外し方法

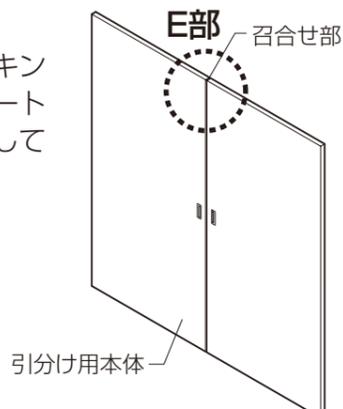
●本体を手で支えてから吊車の操作レバーを指でつまみ、上に押し上げます。次に吊車を本体の内部ケースより引抜き、取外します。

※取外しがやりにくい場合は、マイナスドライバーなどを使用して操作レバーを押し上げながら引抜いてください。

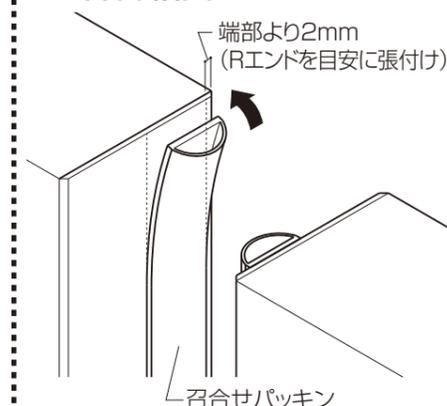


■召合せパッキンの取付け (引分けのみ)

※引分け用本体の召合せ部に、パッキンを取付けます。パッキン裏面のシートをはがし、5kg程度の力で手で押しつけて張付けてください。



■E部詳細図



お願い

※パッキンは、必ず本体を吊込んで、建付け調整を行ってから張付けてください。

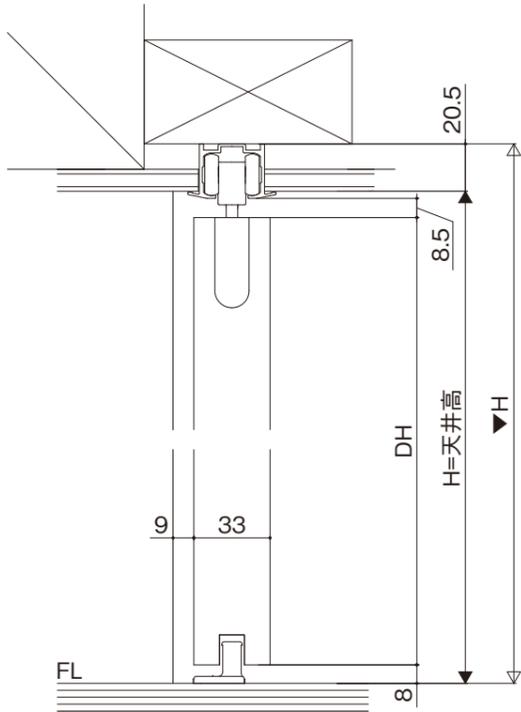
※パッキンは、張付け面のホコリ・汚れ・油分などを取除いてから張付けてください。

※はがす場合は、上部からゆっくりと引っ張ってはがしてください。勢いよくはがすと、表面シートを傷める可能性があります。

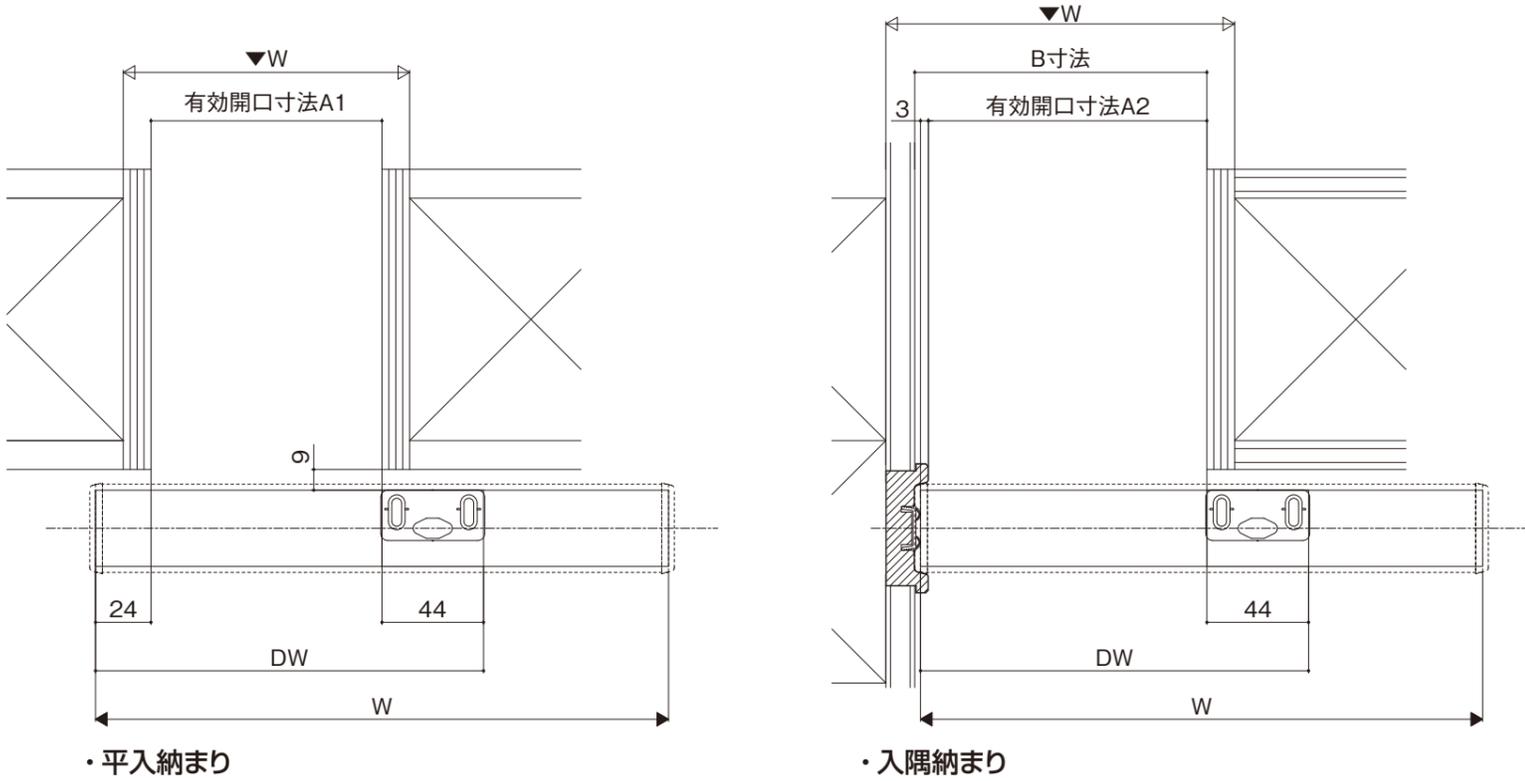
■納まり図

■天井埋込み方式

●縦断面図



●横断面図(片引戸標準タイプ)

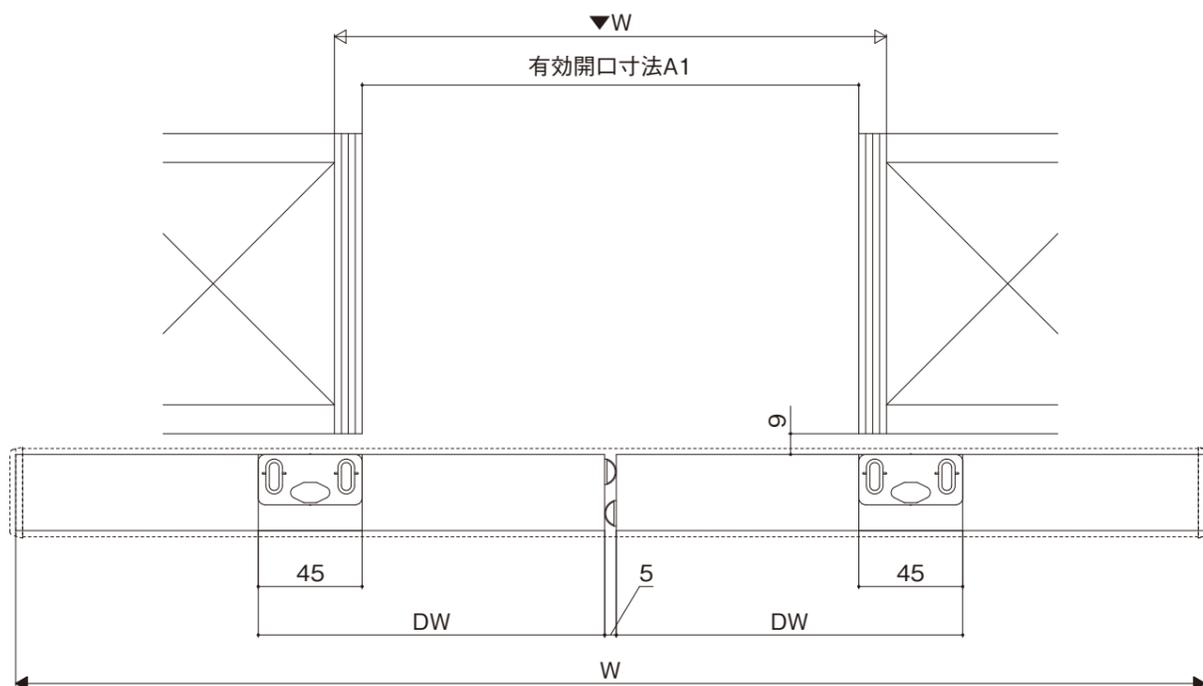


有効開口寸法

| W呼称(枠外寸法) | A1寸法 | A2寸法 | B寸法 |
|-----------|------|------|-----|
| W13(1324) | 616 | 637 | 642 |
| W16(1652) | 780 | 801 | 806 |
| W18(1824) | 866 | 887 | 892 |

算出式: A1寸法=(W-92)/2
 A2寸法=(W-50)/2
 B寸法=(W-39)/2
 DW=(W+44)/2

●横断面図(引分け標準タイプ)



有効開口寸法

| W呼称(枠外寸法) | A1寸法 |
|-----------|------|
| W32(3307) | 1611 |

算出式: A1寸法=(W-85)/2