



FULL HEIGHT DOOR®

STEALTH MODE ステルス枠

フルハイドア®

## 施工手順書⑧-2

# マルコ(MARCO)

## 2枚引分け戸(上吊)、4枚引違い戸(上吊・2本溝)

### ステルス枠 施工手順書一覧

#### 共 通

※シリーズ専用以外の共通編の施工手順書は工事内容別で下記の①、②、③に分かれています。  
 ※マルコシリーズの2・3枚引違い戸(上吊)、2枚引込み戸(上吊・運動)は共通編をご覧ください。  
 ※本書の準耐火仕様とは、ご注文の際に当社の「準耐火仕様」を選択した場合に限ります。

①木工事

①-1..ステルス枠・標準仕様 / ①-2.ステルス枠・準耐火仕様

①-3.インセット枠仕様

②クロス・塗り壁工事  
(ステルス枠・インセット枠共通)③扉・金物の取付  
(ステルス枠・インセット枠共通)

③- 1. 開き戸

③- 2. 片引き戸(上吊)、ポケット戸(上吊)、2枚引違い戸(上吊)

③- 3. 2・3枚引込み戸(上吊・運動)、3枚引違い戸(上吊・運動/非運動)

③- 4. 片引き戸(床付レール)

#### シリーズ専用

※シリーズ専用の施工手順書(④~⑨)は木工事、クロス・塗り工事、扉・金物の取付が一式含まれます。

④クローゼット

④- 1. 折れ戸 ④-2. 物入片開き戸、両開き戸、連続開き戸

④-3. スライド片開き戸

⑤オートマチックドア

⑤- 1. 片引き戸(上吊)、⑤- 2. 片開き戸

⑥ヴェトロ・ミラノ

⑥- 1. アウトセット片引き戸(上吊) ⑥-2. 開き戸

⑦カエサル

⑦- 1. スイング戸、両スイング戸、サイドガラスユニット

⑦- 2. アウトセット片引き戸(上吊)

⑧マルコ

⑧- 1. 3枚引込み戸(上吊・非運動) ⑧-2. 2枚引分け戸、4枚引違い戸(上吊)

⑨フィット

⑨- 1. スイング戸 ⑨-2. 片引き戸(上吊)、2枚引違い戸(上吊)、引分け戸



# 施工を担当される方へ

安全のために必ずお守りください

## ⚠ 注意

### ● 施工前にこの手順書をよく読み、正しく施工してください

- 枠・下地枠の取付けは、水平・垂直・ねじれがないかを必ずご確認し、確実な固定を行ってください。
- 本製品の組み立てで付属ビスがある場合には、必ずそのビスを使用してください。  
付属ビス以外で取り付けた場合、部材の脱落や枠のゆるみ等が発生する恐れがあります。



### ● ケガや事故防止のため、以下の事項を必ずお守りください

- 風の強い場所では開き戸が強く閉まるなどして手をはさむ恐れがありますので  
扉を開け放しにしないようご注意ください。
- 運搬作業時は滑り止めの手袋を着用し、扉建て付け時には十分気をつけて行ってください。



### ● 施工前及び施工時の確認

- 本製品は屋内用ですので、屋外や水がかかりする箇所には使用しないでください。
- 本製品は内装扉を用途とする商品です。他の用途として使用したり、本手順書と異なった施工をした場合の保障は当社では責任を負いかねます。
- 高温・高湿の環境条件では使用できません。
- 施工前に部材の数量・キズの有無をご確認ください。  
施工後のキズについては当社では責任を負いかねます。
- 部材を保管する場合は湿気・直射日光を避け、十分な養生をしてください。
- 開口部または枠の寸法を測り、軀体または枠が正確に施工されているか、  
ご用意の扉サイズが適切かどうかご確認願います。
- 施工時に電動ドライバーを使用する場合は、カラモミを防ぐため最後の締め付けは  
必ず手締めにて行ってください。
- 扉の調整の際には、電動ドライバーは絶対に使用しないでください。  
ビス類が破損し、調整できなくなることがあります。
- 扉や枠の表面に、長時間テープを貼らないでください。汚れ・破損・色ムラの原因になります。  
また、突き板塗装ドアの場合、塗装仕上げ面には絶対にテープを貼らないでください。

### ● 施工後の処理

- お施主様への引渡し前に、工事管理者が必ず点検を行い、不具合箇所を補修してください。
- 施工後はキズが付かないように養生してください。  
このとき、表面にテープを直接貼らないでください。  
また、突き板塗装ドアの塗装仕上げ面には絶対にテープを貼らないでください。
- 清掃の際は水を固く搾った布で汚れを落とした後、柔らかい布で乾拭きしてください。  
また、汚れが落ちにくい場合は、薄めた中性洗剤で汚れを落とした後、  
洗剤が残らないようによく拭き取ってください。
- 内装工事が終了するまでの間は、扉をはずして保管されることをお勧めします。

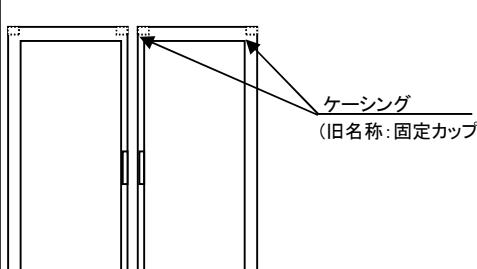
# □ 2枚引分け戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠  
施工手順書2023/8改定

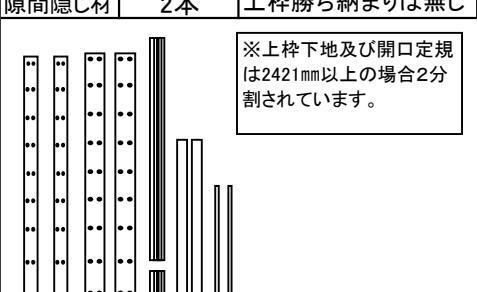
## ■ 製品及び同梱内容の確認

- 製品を開梱して、同梱品に間違いがないか確認をお願いします。

建具			同梱品			
部材	数量	備考				
引き戸	2枚	引手取付済み ケーシング取付済み				

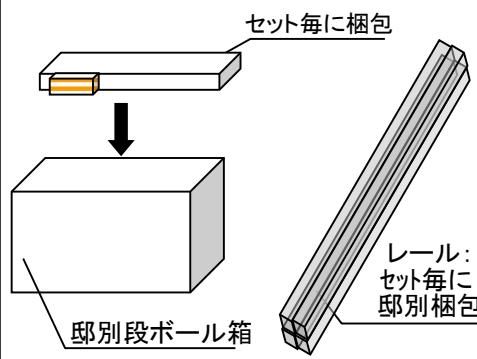


下地枠			同梱品	施工手順書		
部材	数量	備考				
中方立下地	2本					
片方立下地	2本					
上枠下地	1本(2本)	W24サイズは2本に分割されています				
見切縁	2本	ラフカット				
隙間隠し材	2本	上枠勝ち納まりは無し				



(注)  
エンドプレートは2サイズありますのでご注意ください。  
ポケット戸用(A=25mm)と、片引き戸用を含むその他の引き戸用(A=23mm)です。  
取付ける際は引き戸の種類とエンドプレートのサイズをご確認ください。

下地金物箱			同梱品	上レール	上ローラー	デュアルアルソフトクローザー
部材	数量	備考		2本(付属ビス含む)	2ヶ	2ヶ
金物箱	1式			エンドプレート	化粧キャップ	トリガー
レール	1式			(注) 2ヶ(ビス2本付)	4ヶ	トリガー取付治具
				スパナ	バンパープロック	床付ガイド
				2ヶ	1ヶ	2ヶ(ビス4本付)



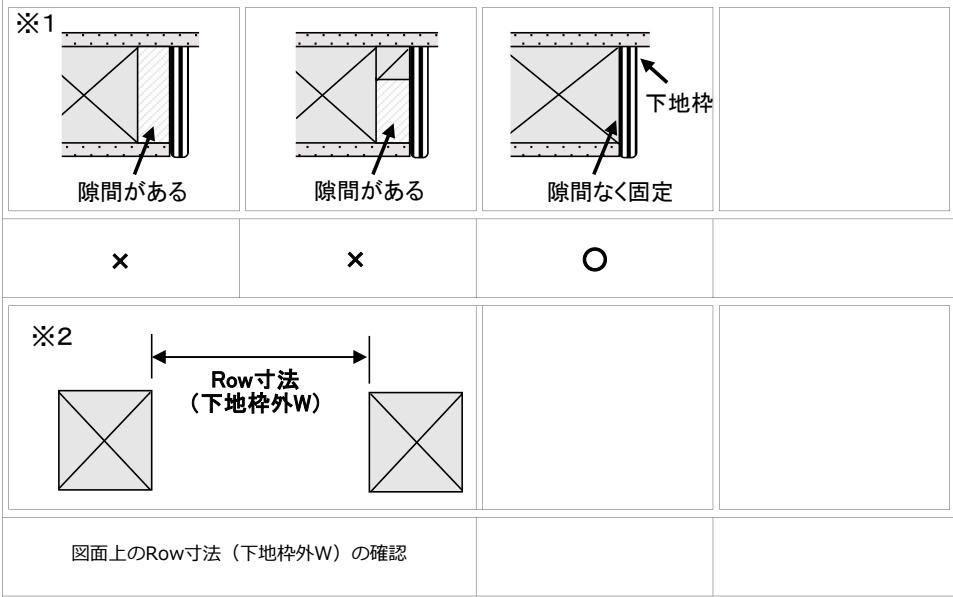
# □ 2枚引分け戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠

施工手順書2023/8改定

## 1 施工前の確認事項

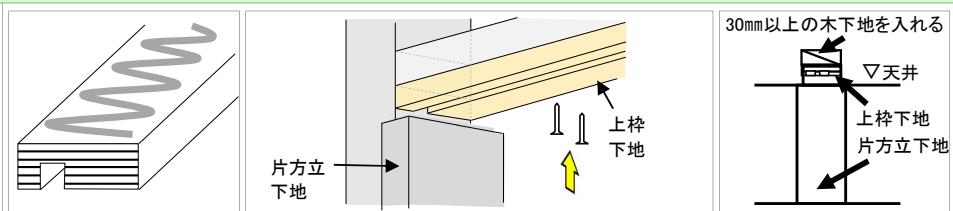
- ① 下地枠を取り付ける前に、開口部の巾（図面：Row寸法）と高さ（図面：床仕上～開口高さ）の確認をしてください。  
(片方立下地は床仕上げ面からの立ち上がりとなっているので注意してください)



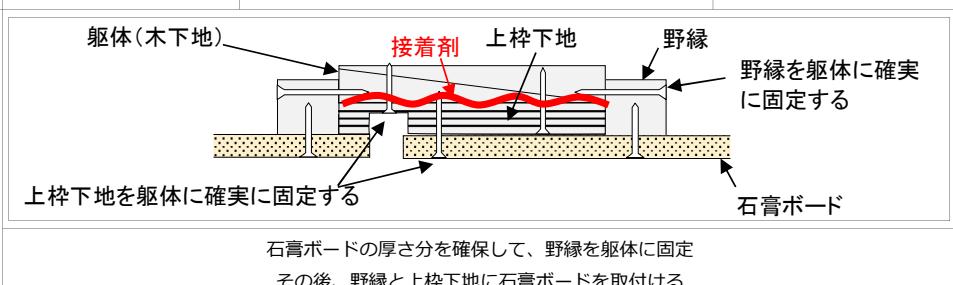
※1：下地枠は躯体（構造材）に取り付けますので、下地枠の裏側部分には必ず木材を全面に入れておいてください。  
※2：施工前のW寸法確認は、図面上のRow寸法（下地枠外W）を確認してください。  
※開口部（柱・まぐさ等）の水平・垂直・前後の倒れ・ねじれ等がないか、水平器等で精度を十分に確認してください。

## 2 上枠下地の取り付け（天井ボード勝ち納まり）

- ① 上枠下地を接着剤・取り付けビス(現場手配品)併用にてまぐさに固定します。上枠下地の取り付け位置は、縦枠下地と同様に壁厚の真ん中に取り付けてください。縦枠負け、上枠勝ちに納まるため、上枠長さはW下地枠外寸法で2分割して納品されます。



- ② 野縁を躯体にしっかりと固定します。その際、石膏ボードの厚さ分を確保してしてください。その後、石膏ボードをレール溝に合わせて野縁と上枠下地に固定してください。



※下地枠裏面には、必ず接着剤(現場手配品)を全面に塗布してください。(販売系をお奨めします)  
※下地枠取り付け後にクロスで仕上げますので、ビスの頭が飛び出さないようにしてください。またその際、レールビスと干渉しない位置でビス止めを行ってください。  
※上枠下地の裏側には、必ず30mm以上の木材を入れてください。  
※野縁は軀体にしっかりと固定してください。上枠下地が固定されている軀体に野縁が固定されていないと、クロスの割れ、よれ、塗り壁の割れの原因となります。

2

## □ 2枚引分け戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠

施工手順書2023/8改定

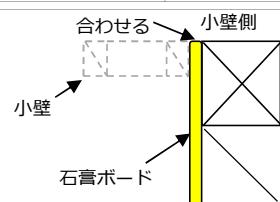
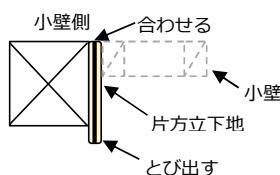
### 3 片方立下地の取り付け

- ① 片方立下地を接着剤・取り付けビス(現場手配品)併用にて軸体に固定します。(小壁側の壁面と下地材を合わせます)  
※壁が直行している場合は中方立下地を使用せず、石膏ボードを通して下さい。



下地裏面に接着剤全面塗布

下地表よりビス固定



片方立下地の取り付け位置  
(小壁側の壁面と下地材を合わせる)

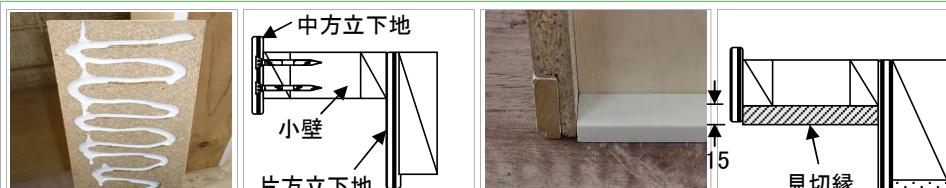
壁が直行する場合は中方立下地を使用せず、  
石膏ボードを通す

#### 注意

- ※下地枠裏面には、必ず接着剤(現場手配品)を全面に塗布してください。(詐ビ系をお奨めします)  
※下地枠の取り付けにはしっかりと固定できるビス(現場手配品)を使用し、必ず下穴の開いている位置でビス止めしてください。  
※下地枠取り付け後にクロスで仕上げますので、ビスの頭が飛び出さないようにしてください。

### 4 中方立下地の取り付け方

- ① 戸袋部分に小壁を立て、中方立下地を小壁に接着剤・取り付けビス(現場手配)併用にて固定します。(中方立下地は床仕上げ面から上枠下地の下端までの長さです)



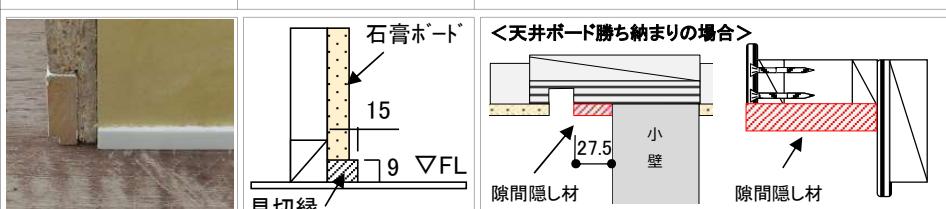
下地裏面に接着剤全面塗布

小壁を立てて  
中方立下地の取り付け

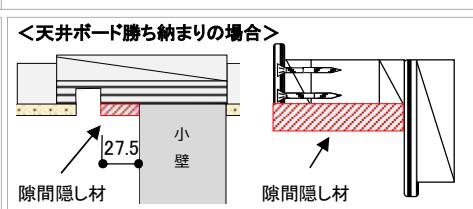
見切縁の取り付け

- ② 見切縁の15mmの面に石膏ボードを乗せてください。(石膏ボードは、12.5mmの設定なので2.5mmのチリが出ます)

【天井ボード勝ち納まりの場合】  
上枠下地のレール溝と小壁の間に隙間隠し材を現場で正寸にカットして取りつけてください。



石膏ボードを乗せる



＜天井ボード勝ち納まりの場合＞  
上枠下地のレール溝と小壁の間に  
隙間隠し材を取りつける  
※クロスの場合は27.5mm、塗り壁の場合は30.5mm

#### 注意

- ※下地枠裏面には、必ず接着剤(現場手配品)を全面に塗布してください。(詐ビ系をお奨めします)  
※下地枠の取り付けにはしっかりと固定できるビス(現場手配品)を使用し、必ず下穴の開いている位置でビス止めしてください。  
※下地枠取り付け後にクロスで仕上げますので、ビスの頭が飛び出さないようにしてください。  
※壁が直行する場合は、中方立下地を使用せず石膏ボードを通して下さい。

## □ 2枚引分け戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠

施工手順書2023/8改定

### 5 幅木施工

- ① 幅木を接着剤にて縦枠下地の欠き込み部分にはめ込むように取り付けてください。(接着剤は酢ビ系をお奨めします)



接着剤全面塗布

下地の幅木欠き込み部分  
(7×30)

下地の欠き込み部分に  
はめ込むように取り付け

注意

※出荷時にはシンプル幅木の欠き込み（7×30）がされています。30mm以上の幅木をご使用の場合は、現場にて高さ方向の切り欠きを行ってください。  
(幅木厚さ7mm以上の対応は行っておりません)

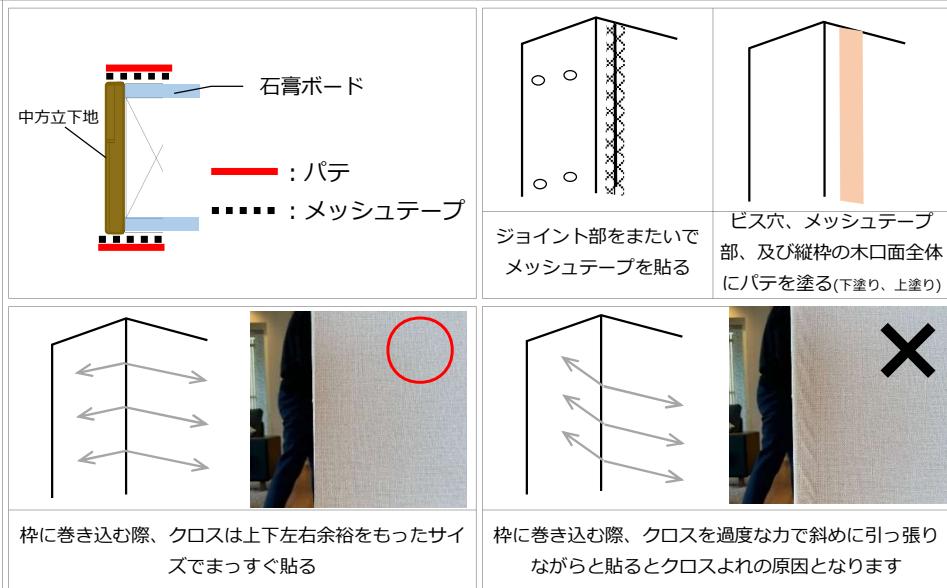
## □ 2枚引分け戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠  
施工手順書2023/8改定

### 6 縦枠クロス施工【縦枠袖壁納まりの場合】

- ① 中方立下地と石膏ボードのジョイント部にメッシュテープを貼り、パテ等の下地処理を行ってください。

下地処理が完了した後でクロスを貼ってください。



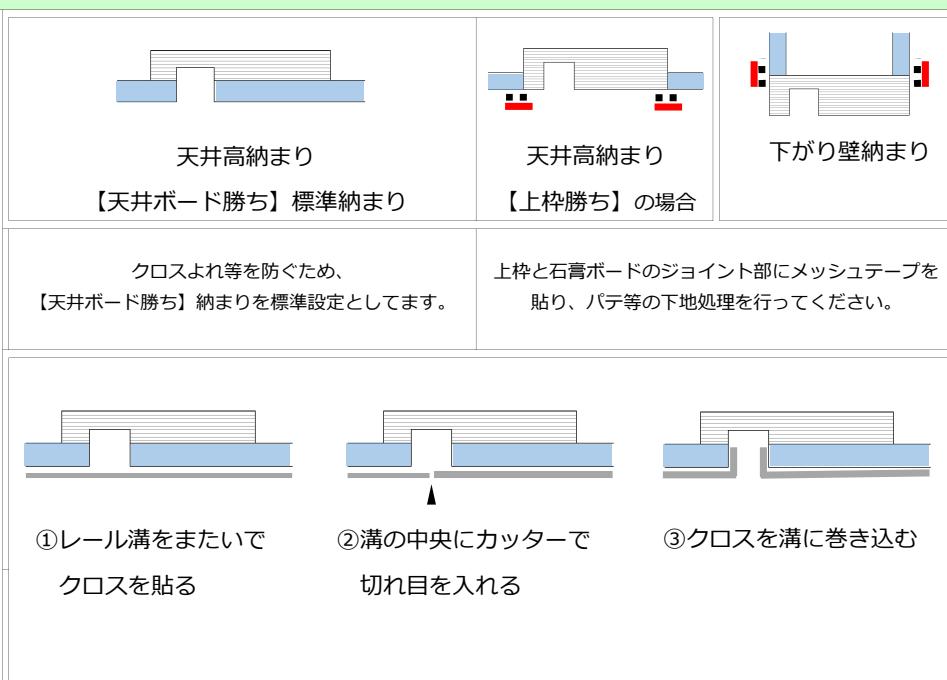
※メッシュテープ貼り→パテ下塗り→パテ上塗りを推奨します。

※縦枠の木口面全体にパテを塗ってください。

### 7 上枠クロス施工

- ① 上枠と石膏ボードのジョイント部にメッシュテープを貼り、パテ等の下地処理を行ってください。※天井高納まりの場合、標準設定の【天井ボード勝ち】納まりではジョイント部が発生しませんので不要です。

上レールが取付く場合の天井クロスはレール溝に巻き込み、上レールを取付けてください。



※戸戸側の上ローラーの向きに注意してください。(突起がある方が内側)

※上レールの取付ビスの締め過ぎやビス頭の出っ張りに注意してください。(ソフトクローザーが誤作動することがあります)

※トリガーフック付け穴には、上レールビスを固定しないでください。

※パンバーブロックは上レール中央(合せ目)に1ヶ入れてください。

※建具の開閉は、勢いよくやりすぎると金物が破損する可能性があるので注意してください。

注意

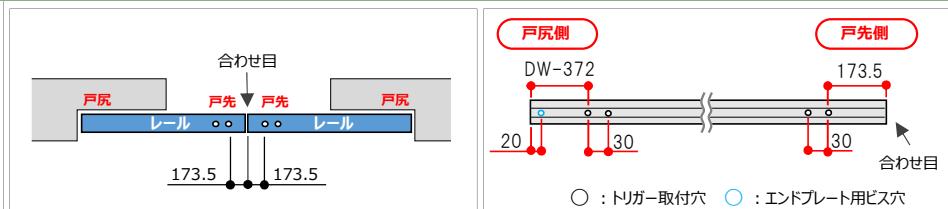
## □ 2枚引分け戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠

施工手順書2023/8改定

### 8 上レールの取り付け

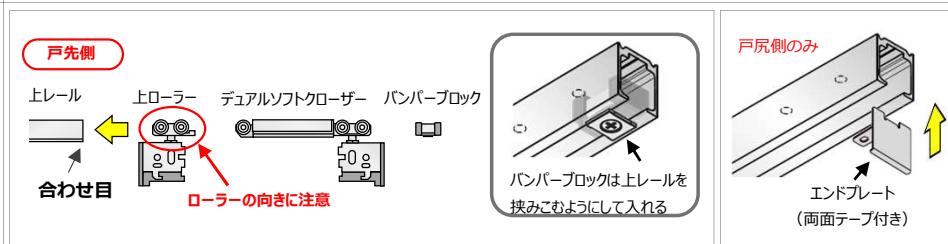
- ① 上レールを取り付ける際、戸先側・戸尻側の向きを確認してください。(両側ソフトクローズ付の為、両側にトリガー穴加工がされていて、距離の短い方が戸先側になります)  
上レールは別途梱包にあります。



上レールの戸先側・戸尻側の向き確認

※戸先側（合わせ目）にはエンドプレート取付穴はありません

- ② 上レールを取り付ける前に、上ローラー・デュアルソフトクローザー・バンパーブロックをレール内部に入れてください。バンパーブロックは上レールの合わせ目で固定する為、左右どちらかのレールにのみ入れてください。戸尻側の上レール端部にエンドプレートを両面テープで仮止めし、付属の取り付けビスで、上レールとエンドプレートを上枠に固定してください。



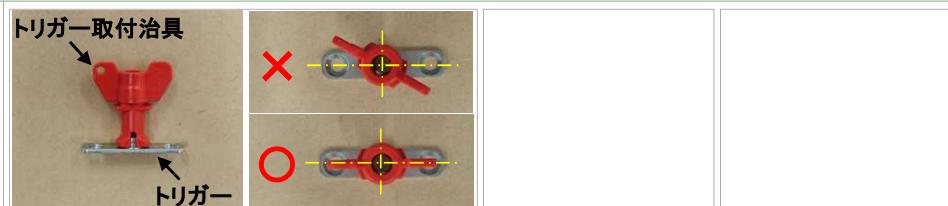
上ローラーを戸先側から左右両方の上レールに入れる  
※バンパーブロックは左右どちらかのレールにのみ入れる

戸尻側にエンドプレートを両面テープで仮止めし、上レールと一緒に固定する

- 注意**  
※戸尻側の上ローラーの向きに注意してください。(突起がある方が内側)  
※上レールの取付ビスの締め過ぎやビス頭の出っ張りに注意してください。(ソフトクローザーが誤作動することがあります)  
※トリガー取り付け穴には、上レールビスを固定しないでください。  
※バンパーブロックは上レール中央(合わせ目)に1ヶ入れてください。  
※建具の開閉は、勢いよくやりすぎると金物が破損する可能性があるので注意してください。

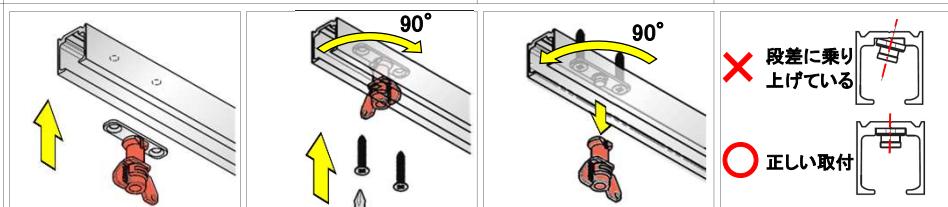
### 9 トリガーの取り付け

- ① トリガーを取付治具にセットします。



トリガーをトリガー取り付け治具にセット

- ② トリガーをトリガー取付穴に合せてください。  
治具を90°回し、トリガーを付属ねじで取付けてください。  
治具の向きを戻し外してください。



トリガーの穴を合わせる

治具を90°回し、  
トリガーを取付ける

治具を外す

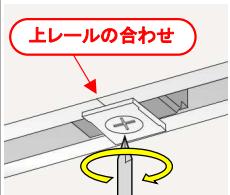
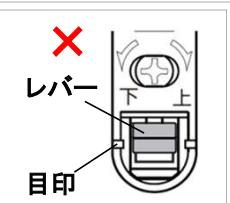
- 注意**  
※溝に真っ直ぐ入っていない状態でビス止めすると、トリガーが変形してしまう恐れがあるので注意してください。  
※トリガーは上レールの溝部分に真っ直ぐに入るようにして、必ず手動ドライバーにて固定してください。

## □ 2枚引分け戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠

施工手順書2023/8改定

### 10 バンパーブロック・ガイドの取り付け

① バンパーブロックを手動ドライバーにて上レールの合わせ目に固定してください。				
バンパーブロックを手動ドライバーにて上レールの合わせ目に固定				
② ガイドを取り付けます。金物は別途金物箱にあります。建具下の溝をガイドに差し込みます。	 9.5mm 1mm		 ○ 目印 レバー	 × レバー 目印
床付ガイドの取り付け				

※ガイドを取付ける際、下穴をあけてから取付けを行ってください。

注意

### 11 建具の吊り込み

① 建具下の溝をガイドに差し込みます。				
建具溝を床付ガイドに差し込む				
② 建具を起こしていくながら、建具上部のケーシングと上レール内の上口ローラーを連結して、吊り込み完了です。	 押す		 ○ 目印 レバー	 × レバー 目印
ケーシングと上口ローラー連結する	パチンの音を確認	上口ローラーのレバーの位置を確認する		

※床付ガイドを取付ける際、下穴をあけてから取付けを行ってください。

※建具を持ち上げる際は天井に建具がぶつからない様に気を付けてください。

※上口ローラーとケーシングは、パチンと音が鳴るまで連結させてください。最後まで入っていないと使用中、外れる恐れがあります。

※上口ローラーを取り外す際、素手では外れない場合はプライヤー等の工具を使用して取り外してください。

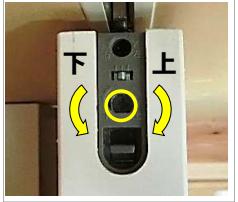
注意

## □ 2枚引分け戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠

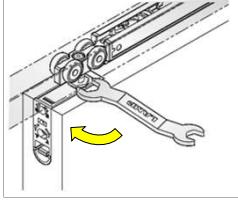
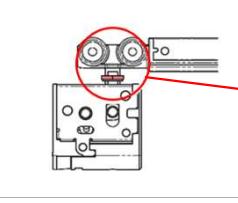
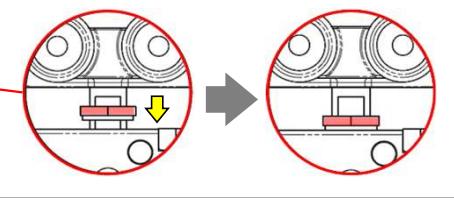
施工手順書2023/8改定

### 12 上ローラーの調整

① 吊り込み後に上ローラーで調整をする際は、上下調整は下側のネジ、左右調整は上側のネジにて、手動ドライバーで行ってください。			<p>【調整範囲】 上方方向3.0mm 下方方向4.0mm 左右方向±2.0mm</p>	
	上ローラー 上下の調整	上ローラー 左右の調整		

**注意**  
※調整の際に電動ドライバーは使用しないでください。  
※ソフトクローズ機能の調整はできません。

### 13 化粧キャップの取付け・跳ね上がり防止ナットの固定

① 全ての調整を終えたら、化粧キャップを取り付けてください。外す場合は、化粧キャップの溝にマイナスドライバー等を差し込み外してください。				
	化粧キャップを取付ける	※化粧キャップを外す場合 化粧キャップの溝に マイナスドライバー等を 差し込み外す		
② 両側のローラー吊軸の跳ね上がり防止ナットを、本体に接触するまでスパナで締めてください。				両側のローラー吊軸の跳ね上がり防止ナットを、本体に接触するまでスパナで締める

**注意**  
※跳ね上がり防止ナット必ず締めてください。締め忘れは、故障・破損の原因になります。  
※跳ね上がり防止ナットは締めすぎないでください。締めすぎると扉が下がり調整がずれます。

□アウトセット2枚引分け戸(上吊)【エンド枠なしタイプ】  
【マルコ専用】

forステルス枠

施工手順書2023/8改定

■ 製品及び同梱内容の確認

- 製品を開梱して、同梱品に間違いがないか確認をお願いします。

建具			同梱品					
部材	数量	備考						
引き戸	2枚	引手取付済み ケーシング取付済み						

下地枠			同梱品	施工手順書			
部材	数量	備考					
中方立下地	2本						
上枠下地	1本(2本)	W24サイズは2本に分割されています					
隙間隠し材	1本	上枠勝ち納まりは無し					
 ※上枠下地及び開口定規は2421mm以上の場合は2分割されています。							

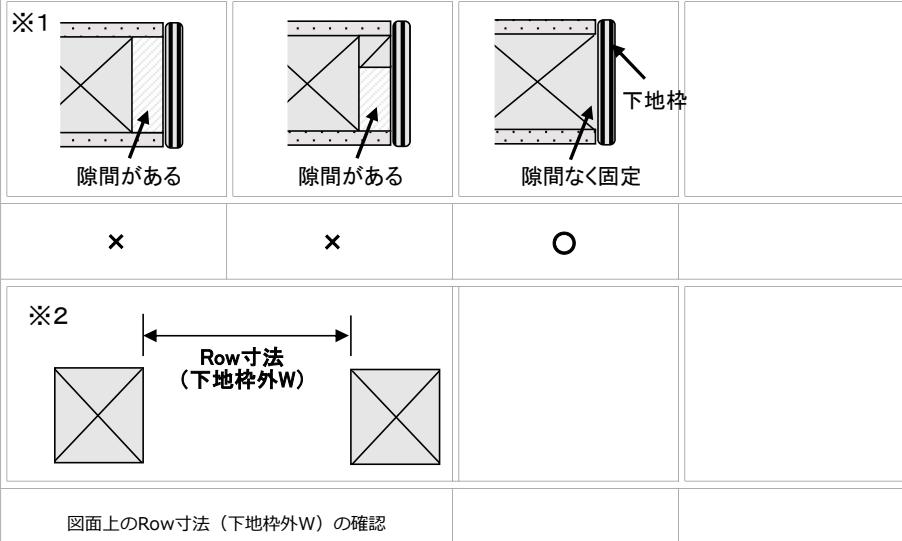
下地金物箱			同梱品	上レール	上ローラー	デュアルソフトクローザー		
部材	数量	備考						
金物箱	1式							
レール	1式						2ヶ	
セット毎に梱包								
							2ヶ(ビス4本付)	

# □アウトセット2枚引分け戸(上吊)【エンド枠なしタイプ】 【マルコ専用】

forステルス枠  
施工手順書2023/8改定

## 1 施工前の確認事項

- ① 下地枠を取り付ける前に、開口部の巾（図面：Row寸法）と高さ（図面：床仕上～開口高さ）の確認をしてください。  
(中方立下地は床仕上げ面からの立ち上がりとなっているので注意してください)



### 注意

※1: 下地枠は躯体（構造材）と面接合するように取り付けますので、下地枠の裏側部分には必ず木を全面に入れておいてください。

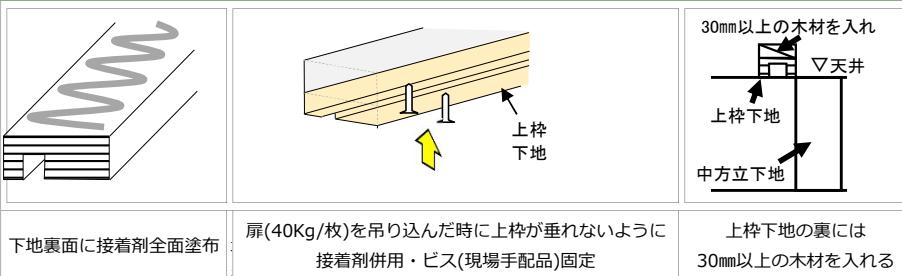
※2: 施工前のW寸法確認は、図面上のRow寸法（下地枠外W）を確認してください。

※開口部（柱・まぐさ等）の水平・垂直・前後の倒れ・ねじれ等がないか、水平器等で精度を十分に確認してください。

## 3-2 上枠下地の取り付け（天井ボード勝ち納まり）

- ① 上枠下地を接着剤・取り付けビス（現場手配品）併用にて建築側木下地に固定します。

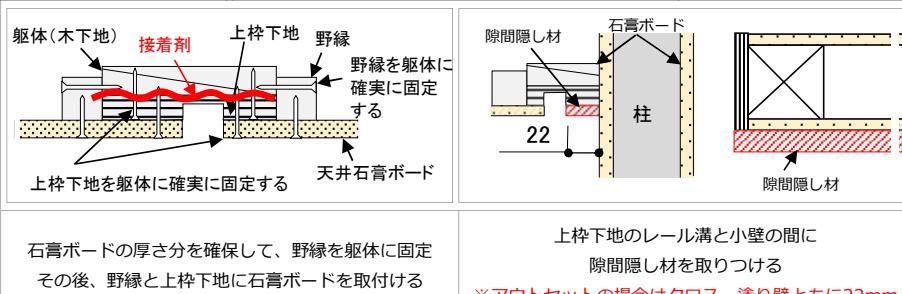
上枠下地の裏には30mm以上の木材を入れてください。



### ② 【天井ボード勝ち納まりの場合】

野縁を躯体にしっかりと固定します。その際、石膏ボードの厚さ分を確保してしてください。その後、石膏ボードをレール溝に合わせて野縁と上枠下地に固定してください。

上枠下地のレール溝と壁の間に隙間隠し材を取りつけてください。



### 注意

※下地枠裏面には、必ず接着剤（現場手配品）を全面に塗布してください。（詐ビ系をお奨めします）

※下地枠取り付け後にクロスで仕上げますので、ビスの頭が飛び出さないようにしてください。またその際、レールビスと干渉しない位置でビス止めを行ってください。

※上枠下地の裏側には、必ず30mm以上の木材を入れてください。

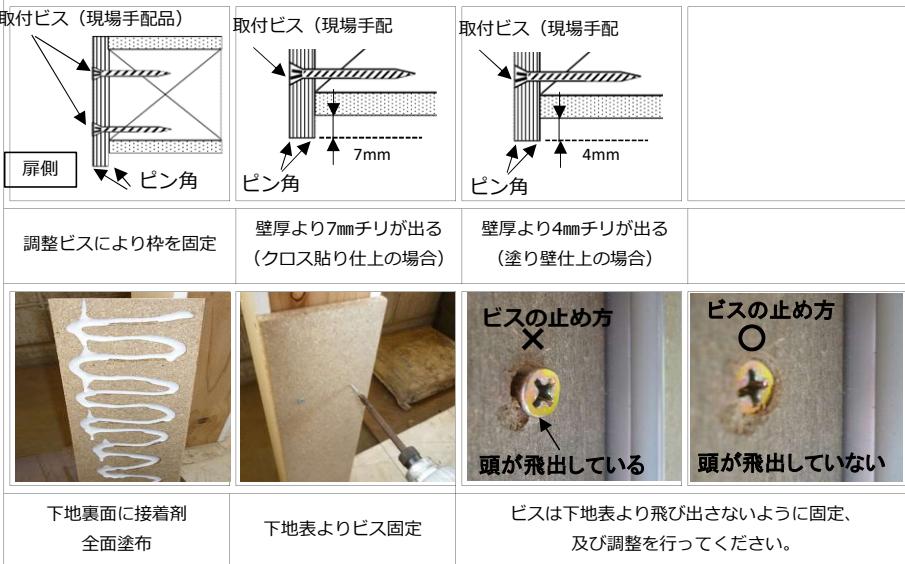
※野縁は躯体にしっかりと固定してください。上枠下地が固定されている躯体に野縁が固定されていないと、クロスの割れ、よれ、塗り壁の割れの原因となります。

□アウトセット2枚引分け戸(上吊)【エンド枠なしタイプ】  
【マルコ専用】

forステルス枠  
施工手順書2023/8改定

2 中方立下地の取り付け

- ① 中方立下地を接着剤・取り付けビス(現場手配品)併用にて軸体に固定します。(ピン角側が扉側)  
中方立下地の位置は壁に対して7mm(塗り壁時4mm)のチリが出ますので、扉側に7mm(塗り壁時4mm)出した所におき、レーザー等で立ち見ながら取付ビス(現場手配品)にて枠を固定してください。



※中方立下地材は扉側がピン角になるように取り付けを行ってください。

※中方立下地材の納まりは、クロス貼り仕上と塗り壁仕上では異なります。取付位置の寸法を確認して取り付けを行ってください。

**注意**

※中方立下地材裏面には、必ず接着剤(現場手配品)を全面に塗布してください。(醉ビ系をお奨めします)

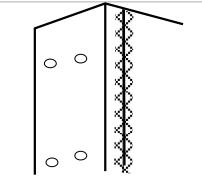
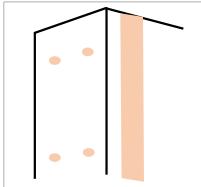
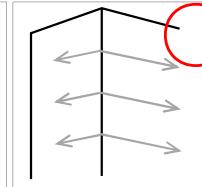
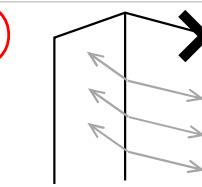
※中方立下地材の取り付けにはしっかりと固定できるビス(現場手配品)を使用し、必ず下穴の開いている位置でビス止めしてください。

※中方立下地材取り付け後にクロスで仕上げますので、ビスの頭が飛び出さないようにしてください。

## □アウトセット2枚引分け戸(上吊)【エンド枠なしタイプ】 【マルコ専用】

forステルス枠  
施工手順書2023/8改定

### 4 幅木・クロス施工

① 幅木を接着剤にて取り付けてください。(酢ビ系接着剤をお奨めします)				
	接着剤全面塗布	幅木取り付け		
② 中方立下地と石膏ボードのジョイント部にメッシュテープを貼り、パテ等の下地処理を行ってください。 下地処理が完了した後でクロスを貼ってください。 金物加工部をまたいでクロスを貼ってください。				
	ジョイント部をまたいで メッシュテープを貼る	ビス穴、メッシュテープ 部、及び縦枠の木口面全体 にパテを塗る(下塗り、上 塗り)	枠に巻き込む際、クロスは 上下左右余裕をもったサイ ズでまっすぐ貼る	クロスを過度な力で斜めに 引っ張りながら貼るとク ロスよりの原因となります

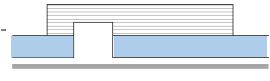
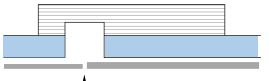
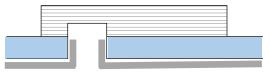
※上枠下地の上レール溝部分は、クロスを貼り伸ばし上レール溝に巻き返してください。

### 注意

## □アウトセット2枚引分け戸(上吊)【エンド枠なしタイプ】 【マルコ専用】

forステルス枠  
施工手順書2023/8改定

### 5 上枠クロス施工

① 上枠と石膏ボードのジョイント部にメッシュテープを貼り、パテ等の下地処理を行ってください。※天井高納まりの場合、標準設定の【天井ボード勝ち】納まりではジョイント部が発生しませんので不要です。 上レールが取付く場合の天井クロスはレール溝に巻き込み、上レールを取付けてください。	 天井高納まり 【天井ボード勝ち】標準納まり	 天井高納まり 【上枠勝ち】の場合	 下がり壁納まり ■ : パテ ■■ : メッシュテープ
クロスよれ等を防ぐため、 【天井ボード勝ち】納まりを標準設定としてます。		上枠と石膏ボードのジョイント部にメッシュテープを貼り、パテ等の下地処理を行ってください。	
 ①レール溝をまたいで クロスを貼る		 ②溝の中央にカッターで 切れ目を入れる	
 ③クロスを溝に巻き込む			

※戸尻側の上ローラーの向きに注意してください。(突起がある方が内側)

※上レールの取付ビスの締め過ぎやビス頭の出っ張りに注意してください。(ソフトクローザーが誤作動することがあります)

※トリガーアクション穴には、上レールビスを固定しないでください。

※パンバープロックは戸尻側両端部(2ヶ)・中央(1ヶ)計3ヶ入れてください。

※建具の開閉は、勢いよくやりすぎると金物が破損する可能性があるので注意してください。

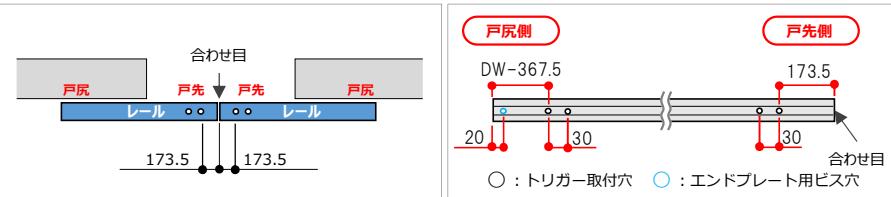
### 注意

## □アウトセット2枚引分け戸(上吊)【エンド枠なしタイプ】 【マルコ専用】

forステルス枠  
施工手順書2023/8改定

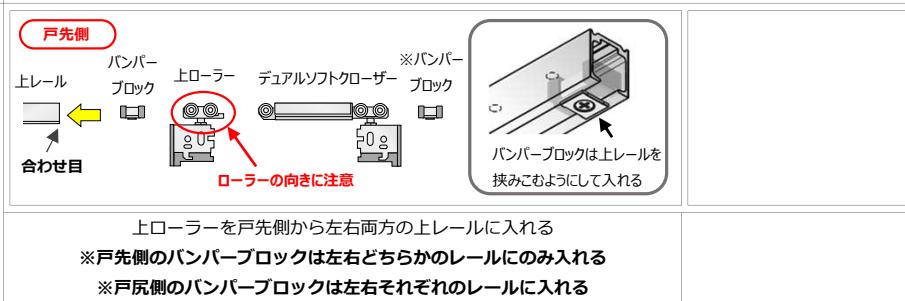
### 6 上レールの取り付け

- ① 上レールを取り付ける際、戸先側・戸尻側の向きを確認してください。(両側ソフトクローズ付の為、両側にトリガー穴加工がされていて、距離の短い方が戸先側になります)  
上レールは別途梱包にあります。



レールの戸先側の向き確認  
※戸先側にはレールエンドプレート取付穴はありません

- ② 上レールを取り付ける前に、バンパープロック・上ローラー・デュアルソフトクローザー・※バンパープロックをレール内部に入れてください。戸先側のバンパープロックは上レールの中央(合わせ目)で固定する為、左右どちらかのレールにのみ入れてください。戸尻側のバンパープロックは上レールの両端で固定する為、左右どちらかのレールにのみ入れてください。戸尻側のバンパープロックは上レールの両端で固定する為、左右どちらかのレールにのみ入れてください。



※戸尻側の上ローラーの向きに注意してください。(突起がある方が内側)

※上レールの取付ビスの締め過ぎやビス頭の出っ張りに注意してください。(ソフトクローザーが誤作動することがあります)

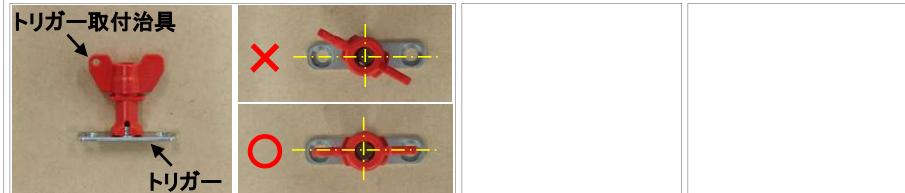
※トリガー取り付け穴には、上レールビスを固定しないでください。

※バンパープロックは戸尻側両端部(2ヶ)・中央(1ヶ)計3ヶ入れてください。

※建具の開閉は、勢いよくやりすぎると金物が破損する可能性があるので注意してください。

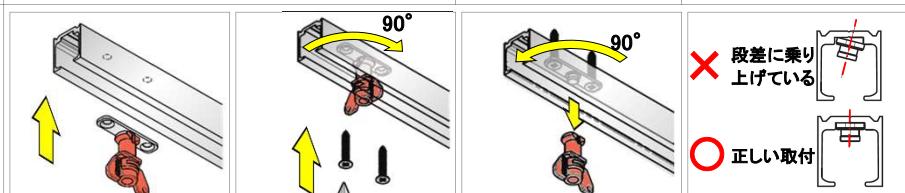
### 7 トリガーの取り付け

- ① トリガーを取付治具にセットします。



トリガーをトリガー取り付け治具にセット

- ② トリガーをトリガー取付穴に合わせてください。  
治具を90°回し、トリガーを付属ねじで取付けてください。  
治具の向きを戻し外してください。



※溝に真っ直ぐ入っていない状態でビス止めすると、トリガーが変形してしまう恐れがあるので注意してください。

※トリガーは上レールの溝部分に真っ直ぐに入るようにして、必ず手動ドライバーにて固定してください。

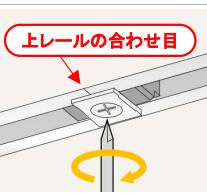
注意

## □アウトセット2枚引分け戸(上吊)【エンド枠なしタイプ】 【マルコ専用】

forステルス枠  
施工手順書2023/8改定

### 8 バンパーブロック・ガイドの取り付け

- ① バンパーブロックを手動ドライバーにて上レールの両端部と中央(合わせ目)に固定してください。



上部ストッパーを手動ドライバーにて  
レール両端部と合わせ目に固定

- ② ガイドを取り付けます。  
金物は別途金物箱にあります。  
建具下の溝をガイドに差し込みます。



床付ガイドの取り付け

※ガイドを取付ける際、下穴をあけてから取付けを行ってください。

#### 注意

### 9 建具の吊り込み

- ① ガイドを取り付けます。  
金物は別途金物箱にあります。  
建具下の溝をガイドに差し込みます。



建具溝を  
床付ガイドに差し込む

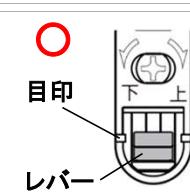
- ② 建具を起こしていくながら、建具上部のケーシングと上レール内の上ローラーを連結して、吊り込み完了です。



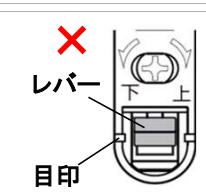
ケーシングと  
上ローラー連結する



バチンの音を確認



上ローラーのレバーの位置を確認する



※床付ガイドを取付ける際、下穴をあけてから取付けを行ってください。

※建具を持ち上げる際は天井に建具がぶつからない様に気を付けてください。

※上ローラーとケーシングは、バチンと音が鳴るまで連結させてください。最後まで入っていないと使用中、外れる恐れがあります。

※上ローラーを取り外す際、素手では外れない場合はプライヤー等の工具を使用して取り外してください。

※建具の開閉は、勢いよくやりすぎるとソフトクローズが利かなくなったり、上ローラーが破損する可能性があるので注意してください。

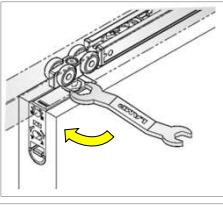
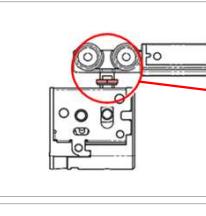
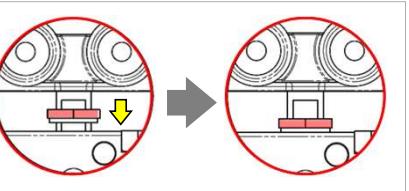
□アウトセット2枚引分け戸(上吊)【エンド枠なしタイプ】  
【マルコ専用】

forステルス枠  
施工手順書2023/8改定

10 下部戸当りの取り付け・上ローラーの調整

① 戸を戸戻側に寄せて戸の下部に戸当りを取り付けてください。 (戸の端部から2.5mm離し、見込み方向の真ん中に取り付けてください) 戸先側・戸戻側共、同様に行ってください。 金物は別途金物箱にあります。				
	座の取り付け	カバーをつける		
② 吊り込み後に上ローラーで調整をする際は、上下調整は下側のネジ、左右調整は上側のネジにて、手動ドライバーで行ってください。			【調整範囲】 上方向3.0mm 下方向4.0mm 左右方向±2.0mm	
	上ローラー上下の調整	上ローラー左右の調整		
<p>※調整の際に電動ドライバーは使用しないでください。 ※ソフトクローズ機能の調整はできません。</p>				
<b>注意</b>				

11 化粧キャップの取付け・跳ね上がり防止ナットの固定

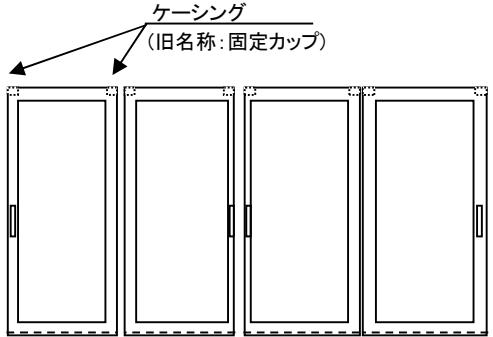
① 全ての調整を終えたら、化粧キャップを取付けてください。 外す場合は、化粧キャップの溝にマイナスドライバー等を差し込み外してください。				
	化粧キャップを取付ける	※化粧キャップを外す場合 化粧キャップの溝に マイナスドライバー等を 差し込み外す		
② 両側のローラー吊軸の跳ね上がり防止ナットを、本体に接触するまでスパナで締めてください。				
	両側のローラー吊軸の跳ね上がり防止ナットを、本体に接触するまでスパナで締める			
<b>注意</b>	<p>※跳ね上がり防止ナット必ず締めてください。締め忘れは、故障・破損の原因になります。 ※跳ね上がり防止ナットは締めすぎないでください。締めすぎると扉が下がり調整がぎれます。</p>			

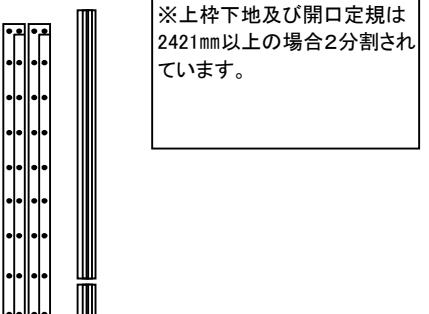
# □2本溝4枚引違い戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠  
施工手順書2023/8改定

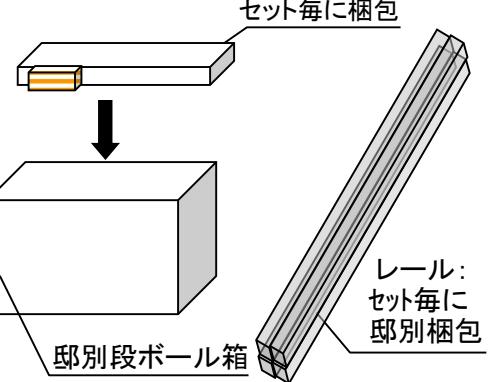
## ■ 製品及び同梱内容の確認

- 製品を開梱して、同梱品に間違いがないか確認をお願いします。

建具			同梱品					
部材	数量	備考						
引き戸	4枚	引手取付済み ケーシング取付済み						
								

下地枠			同梱品	施工手順書				
部材	数量	備考						
縦枠下地	2本							
上枠下地	1本(2本)	W24サイズは2本に分割されています						
								

(注)  
エンドプレートは2サイズありますのでご注意ください。  
ポケット戸用(A=25mm)と、片引き戸用を含むその他の引き戸用(A=23mm)です。  
取付ける際は引き戸の種類とエンドプレートのサイズをご確認ください。

下地金物箱			同梱品	上レール	上ローラー	デュアルソフトクローザー		
部材	数量	備考						
金物箱	1式							
レール	1式			4本(付属ビス含む)	4ヶ	4ヶ		
								
				エンドプレート	バンパープロック	化粧キャップ	トリガー	
								
				4ヶ(ビス4本付)	2ヶ	8ヶ	8ヶ(ビス16本付)	
				トリガー取付治具	スパナ	床付ガイド	調整ビス	
								
				4ヶ	4ヶ	4ヶ(ビス8本付)	1セット H24 28本 H27 28本	

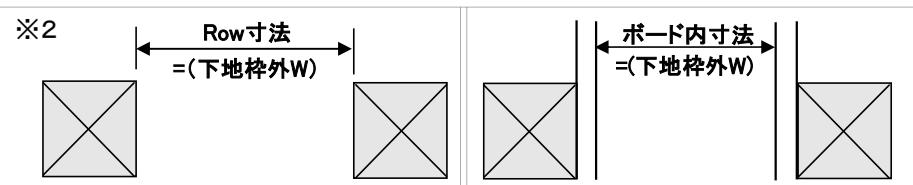
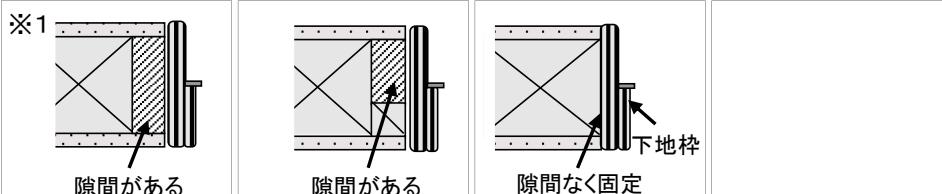
# □2本溝4枚引違い戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠

施工手順書2023/8改定

## 1 施工前の確認事項

- ① 下地枠を取り付ける前に、開口部の巾（図面：Row寸法）と高さ（図面：床仕上～開口高さ）の確認をしてください。  
(縦枠下地は床仕上げ面からの立ち上がりとなっているので注意してください)



図面上のRow寸法（下地枠外W）の確認

【準耐火両入隅壁の場合】

### 注意

※1：下地枠は軸体（構造材）に取り付けますので、下地枠の裏側部分には必ず木材を全面に入れておいてください。

※2：施工前のW寸法確認は、図面上のRow寸法（下地枠外W）を確認してください。

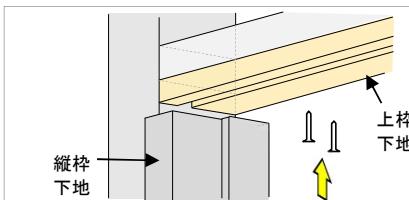
※開口部（柱・まぐさ等）の水平・垂直・前後の倒れ・ねじれ等がないか、水平器等で精度を十分に確認してください。

## 2 上枠下地の取り付け（天井ボード勝ち納まり）

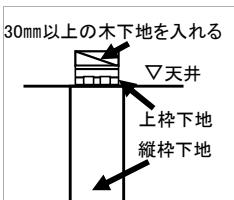
- ① 上枠下地を接着剤・取り付けビス(現場手配品)併用にてまぐさに固定します。上枠下地の取り付け位置は、縦枠下地と同様に壁厚の真ん中に取り付けてください。縦枠負け、上枠勝ちに納まるため、上枠長さはw下地枠外寸法で2分割して納品されます。



下地裏面に接着剤全面塗布

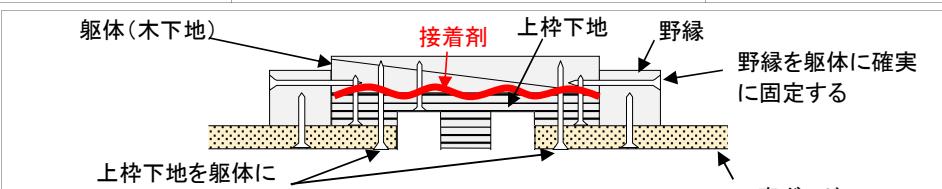


扉(40Kg/枚)を吊り込んだ時に上枠が垂れないように  
接着剤併用・ビス(現場手配品)固定



上枠下地の裏には  
30mm以上の木下地を入れる

- ② 野縁を軸体にしっかりと固定します。その際、石膏ボードの厚さ分を確保してしてください。その後、石膏ボードをレール溝に合わせて野縁と上枠下地に固定してください。



※下地枠裏面には、必ず接着剤(現場手配品)を全面に塗布してください。(群ビ系をお奨めします)

※下地枠取り付け後にクロスで仕上げますので、ビスの頭が飛び出さないようにしてください。またその際、レールビスと干渉しない位置にてビス止めを行ってください。

※上枠下地の裏側には、必ず30mm以上の木材を入れてください。

※野縁は軸体にしっかりと固定してください。上枠下地が固定されている軸体に野縁が固定されていないと、クロスの割れ、よれ、塗り壁の割れの原因となります。

### 注意

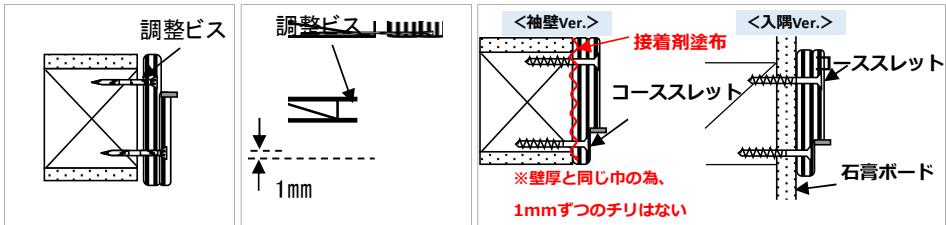
## □2本溝4枚引違い戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠

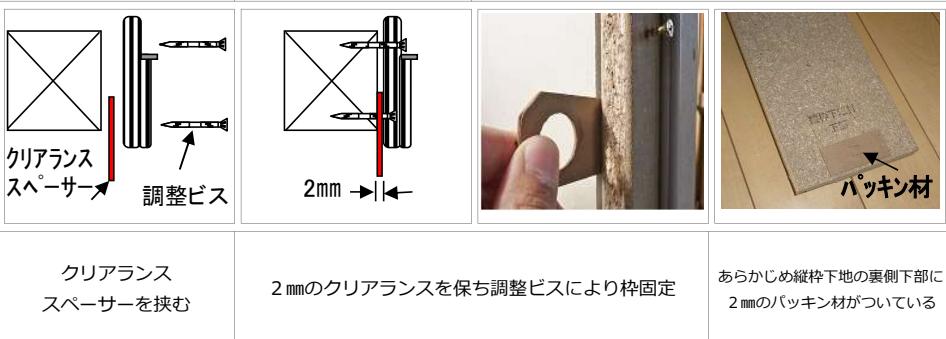
施工手順書2023/8改定

### 3 縦枠下地の取り付け

- ① 縦枠下地を柱に固定します。  
(向って左側は下地断面が厚い方、右側は薄い方)  
枠の位置は壁厚の真ん中に置き、柱にあててレーザー等で立ちを見ながら同様されている調整ビスにて枠の固定を行ってください。(縦枠下地は壁厚より1mmずつチリが出ます)  
**※準耐火納まりの場合、1mmのチリはありません。**



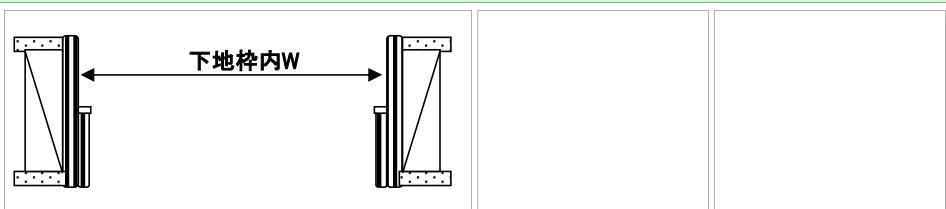
- ② 取り付けの際に調整ビスの中間に同様されているクリアランススペーサー(2mm)を入れクリアランスを保ちビス固定を行ってください。(図面寸法: 車体と縦枠下地のクリアランスは2mm) また縦枠下地の裏側下部にあらかじめ2mmのパッキン材がついています。  
**※準耐火納まりの場合、2mmのクリアランスは不要です。**



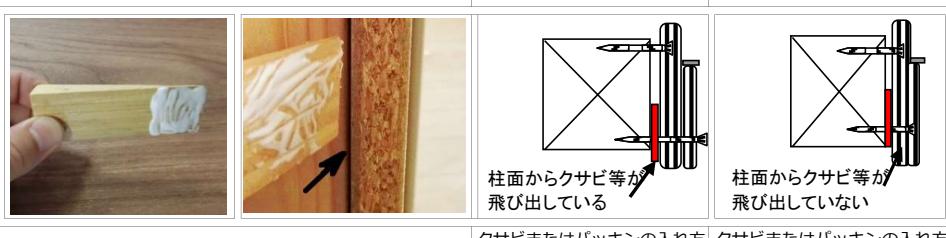
- 注意**  
※縦枠下地の下部裏側にあらかじめ2mmのパッキン材が取り付けてありますので、枠内寸法が確保できない場合以外は外さないでください。  
※クリアランススペーサーが抜けない場合は、手動ドライバーにて少しゆるめてから外してください。  
※車体がスタッドの場合は石膏ボードに直接、縦枠下地を取り付けると調整ビスが利かないでの、必ず間に木材(15mm以上)を入れてください。  
※調整ビスを何度も出し入れすると、ビス穴が広がり、調整が利かなくなる可能性があるので、その際は別の所で再度取付けを行ってください。

### 4 縦枠下地の調整・クサビまたはパッキン材固定

- ① 下地枠の取り付けが終わった後、下地枠内W寸法の確認をしてください。  
調整が必要な時は、手動ドライバーにて縦枠下地の出し入れを行ってください。



- ② ビスでの取り付け・調整が終わったら、縦枠下地と車体の間にクサビ、またはパッキン(現場手配品)を接着剤併用にて入れて固定してください。



- 注意**  
※ウォールスルーが並列する場合や、その他納まりでビスがはみ出してしまう恐れがある場合については、別のビス(現場手配品)にて取り付けを行ってください。  
※クサビ、またはパッキンは、ビスとビスの間に入れてレーザー等で立ちを見ながら行ってください。  
※クサビ、またはパッキンが柱面から飛び出していると石膏ボードの取り付けができないので、柱面からクサビ等が飛び出さないようにしてください。

# □2本溝4枚引違い戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠

施工手順書2023/8改定

## 5 幅木施工

- ① 幅木を接着剤にて、縦枠下地の欠き込み部分にはめ込むよう取り付けてください。(接着剤は酢ビ系をお奨めします)



接着剤全面塗布

下地の幅木欠き込み部分  
(7×30)

下地の欠き込み部分に  
はめ込む様に取り付け

注意

※出荷時には、シンプル幅木の欠き込み(7×30)がされています。30mm以上の幅木をご使用の場合は、現場にて高さ方向の切り欠きを行ってください。  
(幅木厚さ7mm以上の対応は行っておりません)

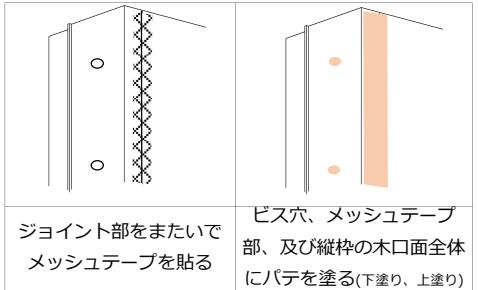
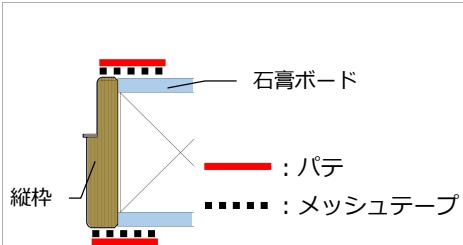
# □2本溝4枚引違い戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠

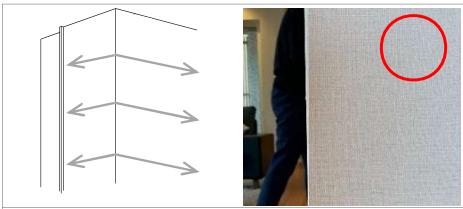
施工手順書2023/8改定

## 6 縦枠クロス施工【縦枠袖壁納まりの場合】

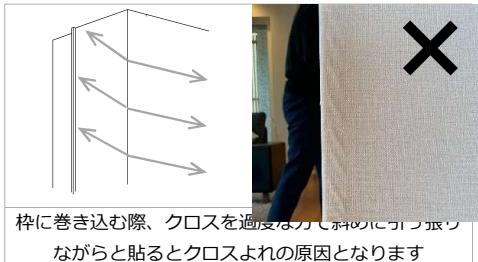
- ① 縦枠と石膏ボードのジョイント  
部にメッシュテープを貼り、パテ等の下地処理を行ってください。



- ② 下地処理が完了した後でクロスを貼ってください。



枠に巻き込む際、クロスは上下左右余裕をもったサイズでまっすぐ貼る



枠に巻き込む際、クロスを過度な力で斜めに引つ張しながら貼るとクロスよれの原因となります

### 注意

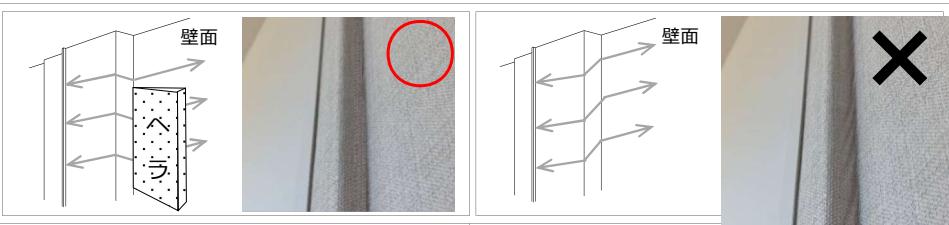
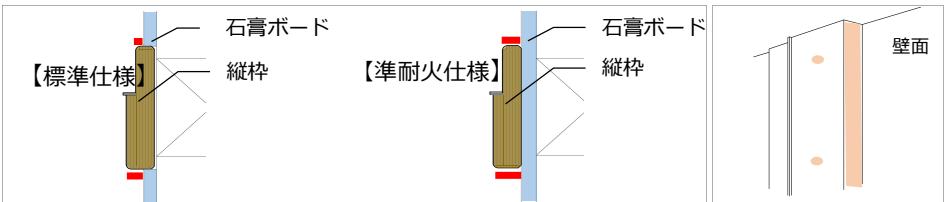
※メッシュテープ貼り→パテ下塗り→パテ上塗りを推奨します。

※縦枠の木口面全体にパテを塗ってください。

## 6' 縦枠クロス施工【縦枠入隅納まりの場合】

- ① 縦枠の入隅部は貼りづらく、クロスを貼る際にクロス面積が大きい壁面のクロスに引っ張られやすくなりますので注意が必要です。

縦枠の木口面にパテ等を塗り、クロスを貼る際は縦枠の木口面をヘラ等であてながら壁面のクロスに引っ張られないように、まっすぐ貼ってください。



枠の入隅部に貼る際、クロスは上下左右余裕をもったサイズで木口にヘラ等をあてながら壁面のクロスに引っ張られないようにまっすぐ貼る

枠の入隅部に貼る際、クロスを過度な力で斜めに引つ張りながら貼ると壁面のクロスに引っ張られ、クロスよれの原因となります

### 注意

※上枠下地の上レール溝部分はクロスを貼り伸ばして、上レール溝に巻き込んでください。

# □2本溝4枚引違い戸(上吊)【マルコ専用】

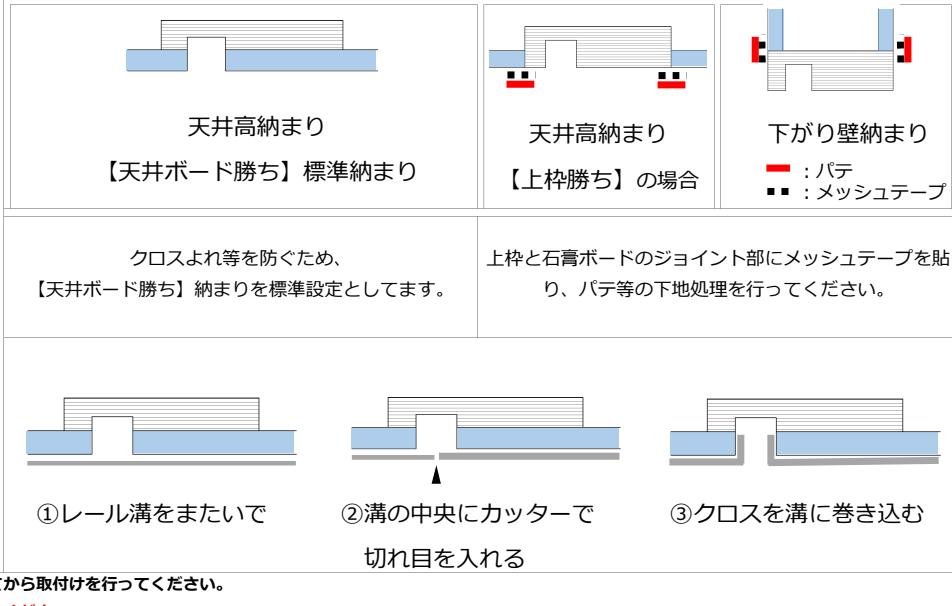
forステルス枠

施工手順書2023/8改定

## 7 上枠クロス施工

- ① 上枠と石膏ボードのジョイント部にメッシュテープを貼り、パテ等の下地処理を行ってください。※天井高納まりの場合、標準設定の【天井ボード勝ち】納まりではジョイント部が発生しませんので不要です。

上レールが取付く場合の天井クロスはレール溝に巻き込み、上レールを取付けてください。



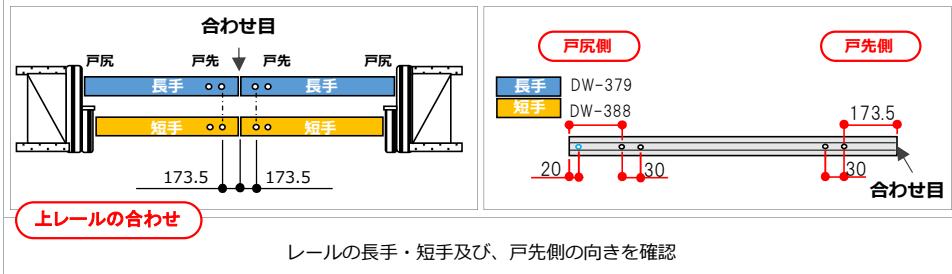
※ガイドを取り付ける際、下穴をあけてから取付けを行ってください。

※床付けガイドの取付向きに注意してください。

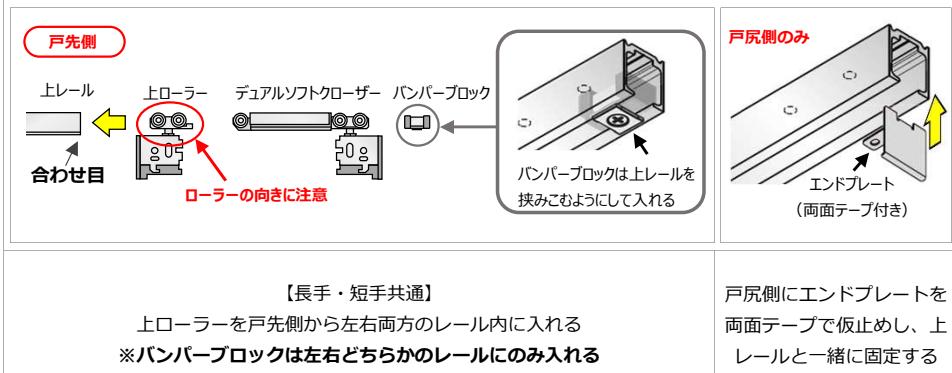
### 注意

## 8 上レールの取り付け

- ① 上レールを取り付ける際、上レールの長手・短手及び戸先側・戸尻側の向きを確認してください。(両側ソフトクローズ付の為、両側にトリガー穴加工がされていて、距離の短い方が戸先側になります)  
上レールは別途梱包にあります。



- ② 上レールを取り付ける前に、上ローラー・デュアルソフトクローザー・バンパー・ブロックをレール内部に入れてください。バンパー・ブロックは上レールの合わせ目で固定する為、左右どちらかのレールにのみ入れてください。戸尻側の上レール端部にエンドプレートを両面テープで仮止めし、付属の取り付けビスで、上レールとエンドプレートを上枠に固定してください。



※戸尻側の上ローラーの向きに注意してください。(突起がある方が内側)

※上レールの取付ビスの締め過ぎやビス頭の出っ張りに注意してください。(ソフトクローザーが誤作動することがあります)

※トリガー取り付け穴には、上レールビスを固定しないでください。

※バンパー・ブロックは上レール中央(合わせ目)に1ヶずつ計2ヶ入れてください。

※建具の開閉は、勢いよくやりすぎると金物が破損する可能性があるので注意してください。

### 注意

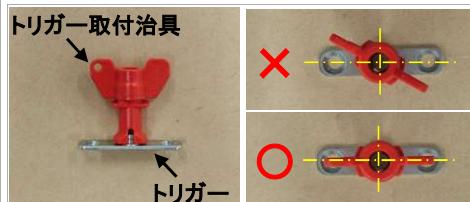
## □2本溝4枚引違い戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠

施工手順書2023/8改定

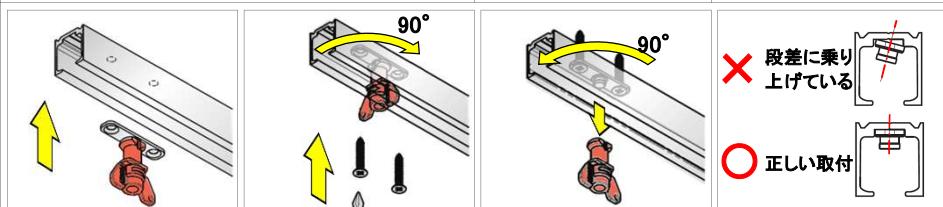
### 9 トリガーの取り付け

- ① トリガーを取り付治具にセットします。



トリガーをトリガー取り付け治具にセット

- ② トリガーをトリガー取付穴に合せてください。  
治具を90°回し、トリガーを付属ねじで取付けてください。  
治具の向きを戻し外してください。



トリガーの穴を合わせる

治具を90°回し、  
トリガーを取付ける

治具を外す

**注意**

※溝に真っ直ぐ入っていない状態でビス止めすると、トリガーが変形してしまう恐れがあるので注意してください。

※トリガーは上レールの溝部分に真っ直ぐに入るようにして、必ず手動ドライバーにて固定してください。

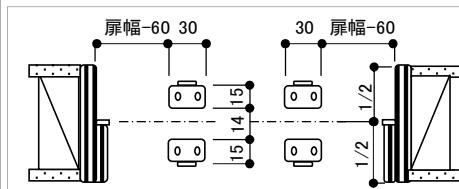
### 10 バンパーブロック・ガイドの取り付け

- ① 上部ストッパーを手動ドライバーにてレールの繋ぎ目に固定してください。



ハンドドライバーにて  
上レールの合わせ目に固定

床付ガイドを取り付けます。  
金物は別途金物箱にあります。



床付ガイドの取り付け

**注意**

※ガイドを取付ける際、下穴をあけてから取付けを行ってください。

※床付けガイドの取付向きに注意してください。

## □2本溝4枚引違戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠

施工手順書2023/8改定

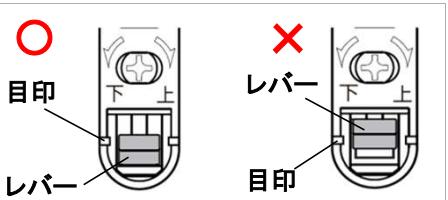
### 11 建具の吊り込み

- ① 建具下の溝をガイドに差し込みます。



建具溝に  
床付ガイドを差し込む

- ② 建具を起こしていきながら、建具上部のケーシングと上レール内の上ローラーを連結して、吊り込み完了です。



ケーシングと  
上ローラー連結する

パチンの音を確認

上ローラーのレバーの位置を確認する

※床付ガイドを取付ける際、下穴をあけてから取付けを行ってください。

※建具を持ち上げる際は天井に建具がぶつからない様に気を付けてください。

※上ローラーとケーシングは、パチンと音が鳴るまで連結させてください。最後まで入っていないと使用中、外れる恐れがあります。

※上ローラーを取り外す際、素手では外れない場合はプライヤー等の工具を使用して取り外してください。

※建具の開閉は、勢いよくやりすぎるとソフトクローズが利かなくなったり、上ローラーが破損する可能性があるので注意してください。

### 12 上ローラーの調整

- ① 吊り込み後に上ローラーで調整をする際は、上下調整は下側のネジ、左右調整は上側のネジにて、手動ドライバーで行ってください。



【調整範囲】  
上方向3.0mm  
下方向4.0mm  
左右方向±2.0mm

上ローラー  
上下の調整

上ローラー  
左右の調整

※調整の際に電動ドライバーは使用しないでください。

※ソフトクローズ機能の調整はできません。

## □2本溝4枚引違戸(上吊)【マルコ専用】

forステルス枠

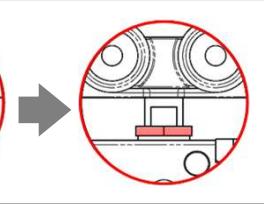
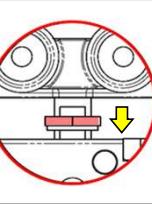
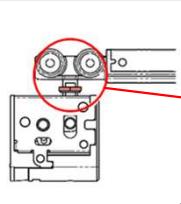
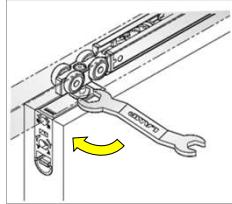
施工手順書2023/8改定

### 13 化粧キャップの取付け・跳ね上がり防止ナットの固定

- ① 全ての調整を終えたら、化粧キャップを取付けてください。  
外す場合は、化粧キャップの溝にマイナスドライバー等を差し込み外してください。



- ② 両側のローラー吊軸の跳ね上がり防止ナットを、本体に接触するまでスパナで締めてください。



両側のローラー吊軸の跳ね上がり防止ナットを、本体に接触するまでスパナで締める

#### 注意

※跳ね上がり防止ナット必ず締めてください。締め忘れは、故障・破損の原因になります。

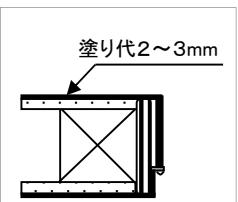
※跳ね上がり防止ナットは締めすぎないでください。締めすぎると扉が下がり調整がれます。


# □塗り壁仕様施工方法

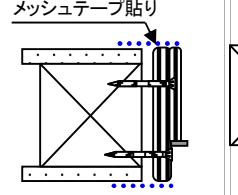
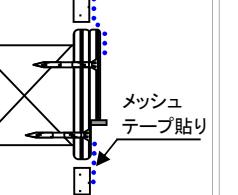
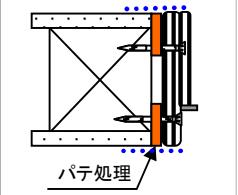
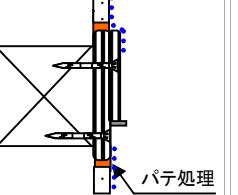
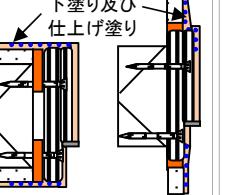
forステルス枠

施工手順書2023/8更新

## 1-1 共通事項

① 枠の取り付け・調整、クサビまたはパッキンの固定が終ったら、幅木を接着剤にて縦枠下地の欠込み部分にはめ込むように取り付けてください。(接着剤は酢ビ系をおすすめします)				
	接着剤全面塗布	下地の幅木欠き込み部分 (4×30)	下地の欠き込み部分に はめ込む様に取り付け	
				
	塗り代2~3mm			
<b>注意</b>	※出荷時には幅木の欠き込みはクロス仕様よりも3mm浅く(4mm)欠き込んであります。(幅木の厚み7mm以上の対応は行っておりません) ※塗りの厚みは2~3mmの設定になっているため、受金物もクロス仕様より2~3mm出張るよう加工されています。 ※天井はクロス貼り、下がり壁は塗り仕上げの仕様となります。(下り壁仕上げ面の塗りの厚みは1.5mm以内となります)			

## 1-2 共通事項

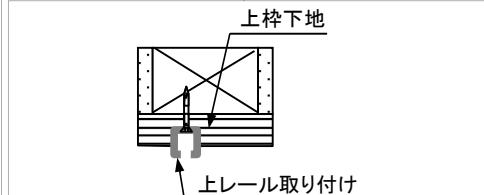
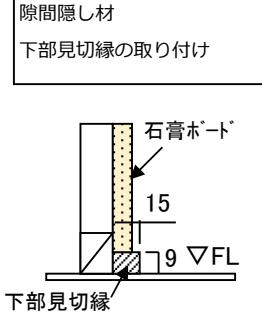
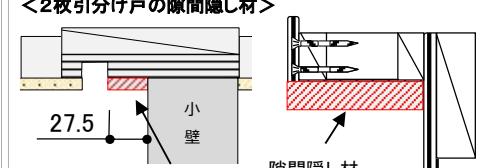
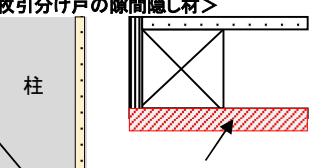
① 樹脂見切り・幅木・見切縁等に隙間がないように養生を確実に行い、石膏ボードと枠をまたぐようにメッシュテapeを貼ってください。				
	受金物等に養生	メッシュテape貼り (石膏ボードと枠をまたぐように貼る)		
② メッシュテapeを貼った後、バテ処理(2度塗りを推奨)をしてください。バテが乾燥後、下塗り材(アクリル入り)をムラなく塗り、1~2日乾燥させてください(漆喰の場合は2度塗り)。その後、仕上げ材をムラなく塗り、3~4日乾燥させてください。 この時、ビス部分にもバテ処理を行ってください。				
	バテ処理 (下地処理) (2度塗りを推奨)	下塗り及び 仕上げ塗り		
<b>注意</b>	※幅木・下部見切り縁等は出の寸法が異なりますので、はみ出さないよう注意して塗ってください。 ※漆喰の場合、アクリルは1回塗った後に十分乾燥させ、さらにもう1回塗って、1~2日乾燥させた後に上塗りを行ってください。			

## □塗り壁仕様施工方法

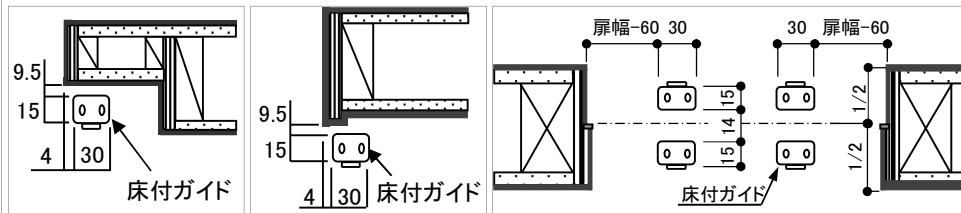
forステルス枠

施工手順書2023/8更新

### 2-1 塗り壁施工前手順

① 上レールの取り付け	 <p>上レールは塗り壁施工前に取り付けてください。</p> <p>塗り壁施工前にレール取り付け</p>	塗り壁仕様は下り壁の場合のみの設定です。天井納まりの場合はクロス貼り仕様のため、クロス貼り後にレールを取り付けてください。
② 隙間隠し材 下部見切縁の取り付け	 <p>石膏ボード 15 下部見切縁</p>	<p>&lt;2枚引分け戸の隙間隠し材&gt;</p>  <p>27.5 小壁 隙間隠し材</p> <p>&lt;2枚引分け戸の場合&gt; 上枠下地の上レール溝と小壁の間に 隙間隠し材を取りつける</p> <p>※塗り壁の場合は30.5mm、クロスの場合は27.5mm</p> <p>&lt;アウトセット2枚引分け戸の隙間隠し材&gt;</p>  <p>柱 22 隙間隠し材</p> <p>&lt;アウトセット2枚引分け戸の場合&gt; 上枠下地の上レール溝と壁の間に 隙間隠し材を取りつける</p> <p>※アウトセットの場合はクロス・塗り壁とともに22mm</p>
注意	<p>※下部見切縁はボードより2.5mmチリが出ますので、見切縁よりもはみ出さないように塗り壁施工を行ってください。</p> <p>※床付レールの取り付け位置はクロス仕様と同じ位置になります。</p> <p>※塗りは下り壁の場合のみの設定です。天井納まりの場合はクロス貼り仕様のため、クロス貼り後に上レールを取り付けてください。</p>	

### 2-2 塗り壁施工前手順

① 床付ガイドの取付け	 <p>塗りの厚みが3mmの場合、塗り仕上げ面からそれぞれ所定の位置にガイドを取付けてください。</p>	※塗りの厚みが3mmの場合の塗り仕上げ面からの位置になります。
注意		