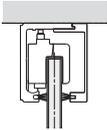
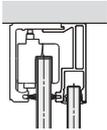


このたびは、弊社製品をご採用いただきありがとうございます。施工前に本書をよくお読みのうえ、正しく取り付けください。施工後は、本書をいつでも取り出せるよう保管してください。

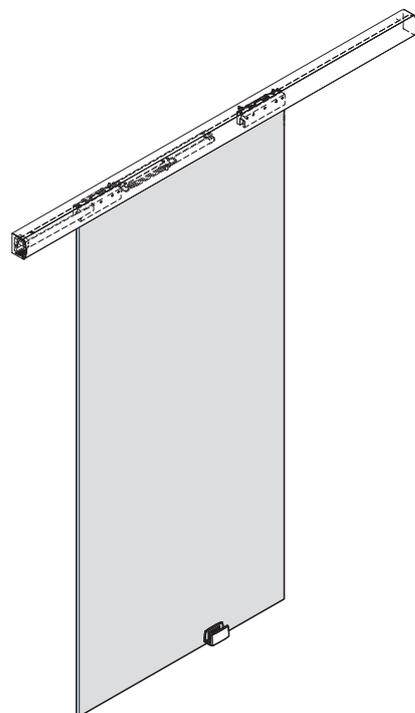
本製品について

- 屋内用の上吊式ガラス引戸金物です。
- 扉の閉じ方向にクローザーが働き、ゆっくりと静かに引き込みます。
- ガラスをブラケットで挟み込んで固定するため、ガラス加工は不要です。

取付けできる扉

	1枚扉仕様	1枚扉+固定ガラス仕様
扉幅	720~1475 mm	720~975 mm
ガラス厚	8, 10, 12 mm	
扉質量	80 kg以下(扉1枚当たり) ※1	
製品仕様	<input type="checkbox"/> 1枚扉仕様(天井付・壁付け)  上レールは天井付用と壁付用 があります。(上図は天井付用)	<input type="checkbox"/> 1枚扉+ <input type="checkbox"/> 固定ガラス仕様 (天井付け)  固定ガラスが取り付けできる上 レールカバーを使用します。

※1ガラスサイズは、扉質量を優先して決めてください。



正しく安全に施工していただくために

図記号の意味



⚠ 警告 死亡または重傷を負うおそれがある内容を示します。

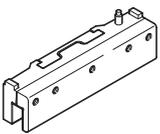
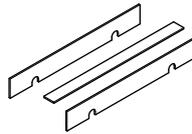
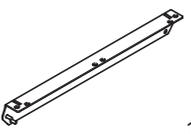
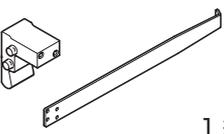
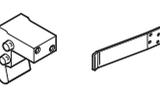
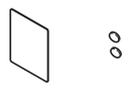
- ❗ 本製品の施工は、知識、経験がある方が本書に従い正しく行ってください。施工に不備があると、扉の脱落などにより思わぬけがをするおそれがあります。
- ❗ 扉の質量、扉の開閉時の衝撃に耐える強度の枠を製作してください。また、ねじは必ず指定したものを使用し、確実に締めつけてください。取付強度が不足していると、上レールや扉が脱落してけがをするおそれがあります。
- ⊘ 本来の目的とは異なる使用方法や本書に示す仕様以外の扉には使用しないでください。
- ⊘ 本書で説明する部分以外の分解、および改造はしないでください。

⚠ 注意 軽傷を負うことや、物的損害が発生するおそれがある内容を示します。

- ❗ 指定寸法、仕様、各部の水平、垂直を必ず守ってください。枠、扉の反り、傾きやねじれは、故障などの原因になります。
- ❗ 部材を切断した場合、切断面のバリやかえりはきれいに取り除いてください。切りくずがレールの中に残らないよう、きれいに取り除いてください。
- ❗ 本製品は建具を構成するための部品です。施工後に、最終製品としての機能および安全性をご確認いただくとともに、使用者へ建具を安全に使用するための注意喚起もしてください。
- ❗ ねじの緩み等異常がないか、定期的に点検し、増し締めしてください（お使い始めから1ヶ月後と6ヶ月後、その後は1年ごとを目安にしてください）。
- ❗ ガラスは、強化ガラスを使用してください。また、ガラスには飛散防止フィルムを貼ることをお勧めします。
- ❗ ガラス扉を保護するため、戸当りを取り付けてください。
- ❗ ガラスを締め付けるねじは、扉の開閉を確認後、増し締めしてください。

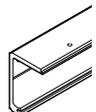
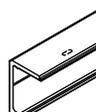
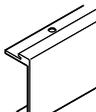
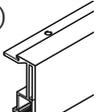
部品セット

部品セット(1枚扉仕様、1枚扉+固定ガラス仕様共通) **617.225.0000.110**

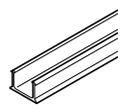
① 上ローラー+ガラスブラケット  2ヶ	② ガラスブラケット用シール  2組	③ ダンパー固定金具  1ヶ	④ ダンパーユニット  1ヶ	⑤ 上ストッパー+ダンパーアーム  1組
⑥ 上ストッパー+扉保持金具  1組	⑦ エンドキャップ  2ヶ	⑧ 下ガイド(スペーサー付)  1組	⑨ 付属ねじおよびピン <ul style="list-style-type: none"> ・ヘキサロビュラ穴付き皿小ねじM5×8……………20本 ・ヘキサロビュラ穴付き皿小ねじM4×12……………2本 ・ヘキサロビュラ穴付きバインド小ねじM4×10…4本 ・ヘキサロビュラ穴付き皿タッピンねじ4×18…3本 ・振れ止めねじ※(チーズ小ねじ)M6×10……………1本 ・ピン(付属しているが使用しない)……………4本 	

※は、①上ローラー+ガラスブラケット取付用ねじ

必要な部品

⑩ 上レール(天井付用) 	617.025.1996.110 1996 mm 617.025.2996.110 2996 mm
⑪ 上レール(壁面付用) 	617.015.1996.110 1996 mm 617.015.2996.110 2996 mm
⑫ 上レール前カバー 	617.055.1996.110 1996 mm 617.055.2996.110 2996 mm
⑬ 上レールカバー(固定ガラス取付用) 	617.065.1996.110 1996 mm
⑭ 下レール 	14415 2500 mm
⑮ 戸当り(床付用) 	20773 扉を縦枠に当てない仕様では、必ず使用してください。

オプション

⑯ 目隠しカバー 	617.540.1996.110 1996 mm
⑰ ダンパーセット 	617.230.000.000 ③、④、⑤各1ヶで1組
⑱ ブラシ 	617.253.0000.315 1m単位で販売

使う工具と準備していただくもの



マイナスドライバー
(⑨振れ止めねじ用)



プラスドライバー
2番、4番



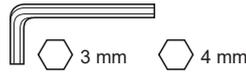
水平器



ドリルビット:径 4、径8



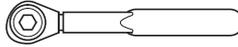
ヘキサロビュラ
ドライバー-T20、25



注)トルク設定のある箇所には
使用しないでください。
六角レンチ-呼び3(付属)
六角レンチ-呼び4



電動ドライバー

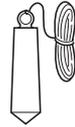


その他工具:金属用のこりぎ

ねじ類:呼び6の皿ねじ(上レール取付用)
呼び5の皿ねじ(下ガイド取付用)



かいもの:厚み10 mm



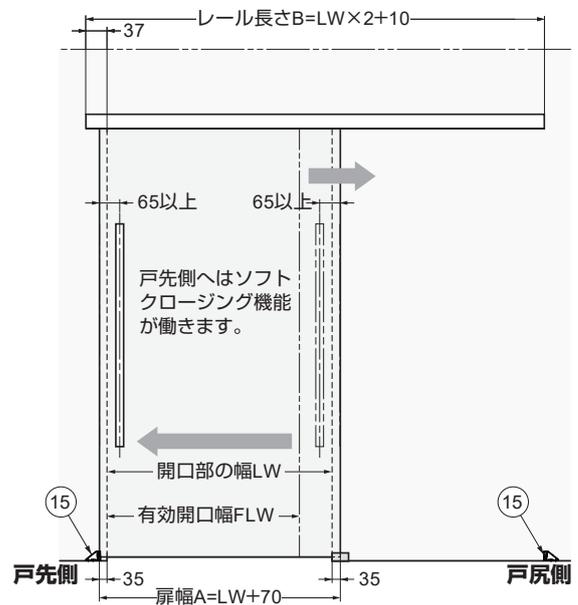
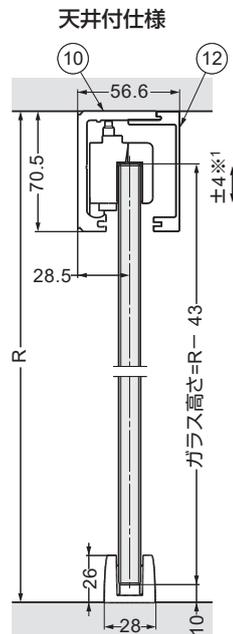
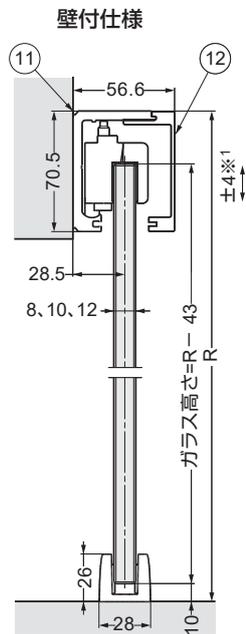
下げ振り

注)トルクレンチ

・4Nm、15Nmで締め込み
できるものをご用意ください。
・トルクレンチにて所定のトルクを
必ずご確認ください。
また、必ず増し締めを行ってください。

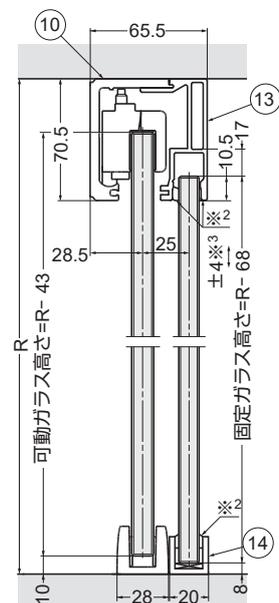
固定ガラス仕様の場合は、幅16 mm、厚さ8 mmの
セッティングブロックをご使用ください。

寸法図



上図は壁付仕様です。天井付仕様の場合はお問い合わせください。

※1 扉の位置は上下に-4mmから+4mmの範囲で調整できます。



※2 上レールカバー、下レールと固定ガラスの固定はシーリング材などを使用してください。

※3 扉の位置は上下に-4mmから+4mmの範囲で調整できます。

1 レール類の切断

【1】 レール類（ここでいうレール類とは、上レール、上レールカバーおよび下レール、目隠しカバーをいいます。）を切断するときのお願い。

(1) レール類を万力等で挟んで切断するときは、次の〈1〉および〈2〉の両方の対策を施して、切断してください。

〈1〉 レール類の表面が、万力の表面に押されて傷がつくことがあります。

レール類の表面が万力と直接に接触しないように木片等をこれらの間にはさんでください。

〈2〉 レール類が万力等によってはさまれることにより、変形することがあります。

[1] レール類の断面に開口部があるときは、その内側にその幅と同じか、それよりわずかに薄い木片等をかませるなどしてレール類を変形させないようにしてください。

[2] レール類の断面がL形の場合は、その内側につかみ方向のフランジより厚い木片等をかませるなどしてレール類を変形させないようにしてください。

(2) 切り口は、他に決めのない限り、レール類の長手方向と直角にしてください。

(3) レール類の切断後に、切粉がレール内に残らないように、および切断面のバリをきれいに掃除をしてください。

【2】 上レールと上レールカバーの切断箇所を次の手順で決めてください。上レールの各部名称は天井付用の場合は、図Ⅱ-1-1、壁付用の場合は、図Ⅱ-1-2 によってください。

(1) 上レールと上レールカバーのねじ穴を合せ、仮組みしてください。

〈1〉 組むときにねじは両端の穴を使ってください。

※この項では、ねじは両方が動かないようにしっかりと締めてください。

〈2〉 切断する位置に、上レールと上レールカバーに印を付けてください。

〈3〉 両開きの場合は、長さの中心に印をつけてください。

〈4〉 組んでいた上レールと、上レールカバーのねじを外して元のように分けてください。

(2) 追加の穴が必要かどうか確認してください。

〈1〉 切断箇所から 50 mm 以内にねじ穴がなくなったときは、上レールおよび上レールカバーにそれぞれ次の加工をしてください。

※皿の向きは既に開いている穴に合わせてください。

[1] 上レールには固定用穴 c の延長線上に $\phi 7$ 穴 $\phi 12$ 皿の穴をあけてください。

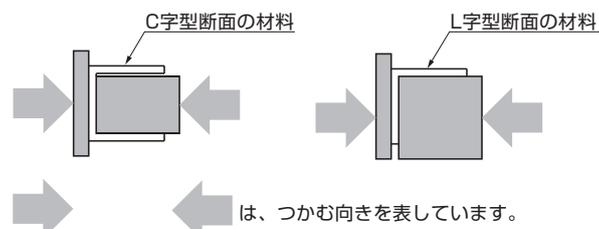
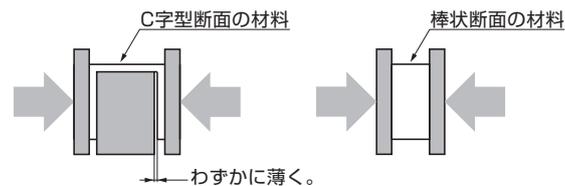
取付穴 d の延長上に径 4 mm の穴をあけてください。

※天井付モデルの場合、取付穴 d と固定用穴 c が干渉することがあります。適当に位置をずらしてください。

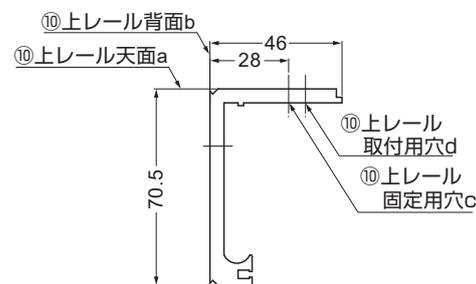
[2] 上レールカバーには径 5 mm の皿穴を加工してください。

【3】 レール類を決めた場所で切断してください。

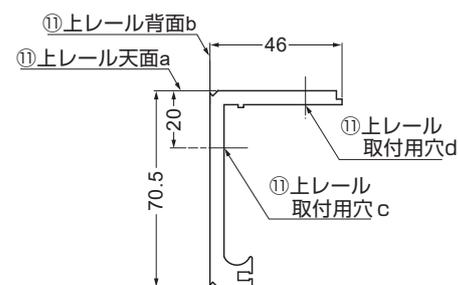
【4】 ブラシ（オプション）を上レールと同じ長さに切断してください。



は、つかむ向きを表しています。



図Ⅱ-1-1
上レール（天井付モデル用）
各部の名称



図Ⅱ-1-2
上レール（壁付モデル用）
各部の名称

2 上レールの取付位置を決める

【1】上レールの取付用穴の位置へ次のように取付ねじの下穴を開けてください。それぞれの仕様とも、固定用穴cを使ってください。

(1) 取付穴およびねじについて

- 〈1〉 固定用穴cは、呼び6の皿ねじが入るような形状になっています。
- 〈2〉 取付ねじの深さは、取付面の材料の強度を勘案して決めてください。

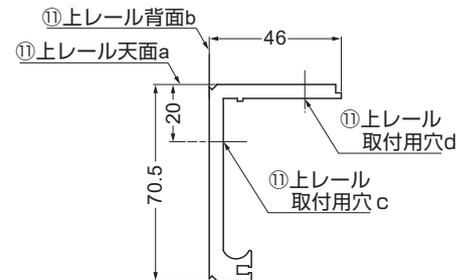
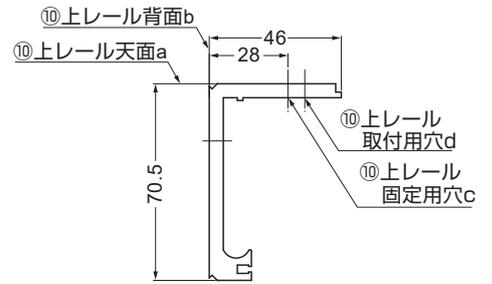
(2) 固定用穴cの位置を次のように現場へ写してください。

〈1〉 基準を次のように決めてください。

- (ア) 片引きの場合：扉の戸先の先端に上レール一方の端を合わせてください。
- (イ) 引き分けの場合：扉セットの中央と上レールの長さの中心を合わせてください。

〈2〉 基準からの穴の位置を、取付面に印を付けてください。

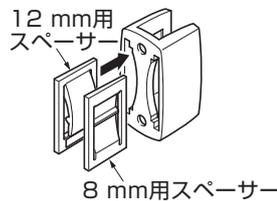
(3) 印を付けた場所に、お使いになるねじまたはプラグにふさわしい径と深さの下穴を開けてください。



3 下ガイドの取付位置を決める

【1】扉の厚みが8mmおよび12mmのとき、それぞれの厚み用のスペーサーを1枚ずつ組み込んでください。

【2】扉の厚みが10mmのときは一方に12mm用のスペーサーを壁側に、他方には8mm用のスペーサーを組み込んでください。



扉が
10mmの場合

図 II - 3 - 1

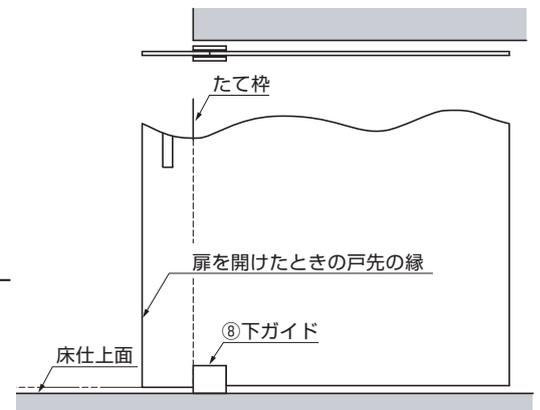


図 II - 3 - 2

【3】幅方向の位置を決めてください。

縦枠内側の縁の延長線上に、下ガイドの戸先側がくるようにしてください。ずれても問題ありませんが、扉がどんな位置にあっても下ガイドは扉から外れない位置にしてください。

【4】奥行き方向の位置を決めてください。

扉の厚みによって図 II - 3 - 3 の寸法 X が異なります。

- (1) 扉の厚みが8mmおよび12mmのときの寸法Xは28.5mmです。
 - (2) 扉が10mmのときの寸法Xは29.5mmです。
- この寸法は、壁側に12mm用のスペーサーを組み込んだときのものです。

【5】取付穴の位置に取付ねじの下穴を開けてください。

- (1) 【3】で決まった位置に下ガイドを置いたときの、取付穴の場所に印をつけてください。
- (2) 印をつけた位置に、取り付けるねじまたはプラグにふさわしい径と深さの穴を開けてください。

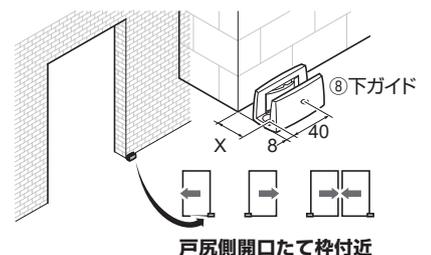
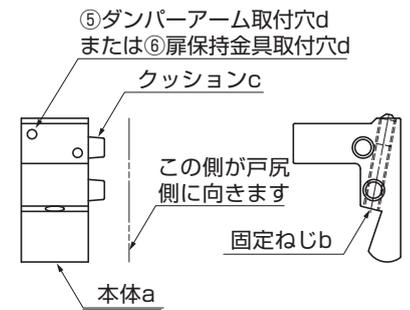


図 II - 3 - 3

4 上レールと下ガイドの取付け

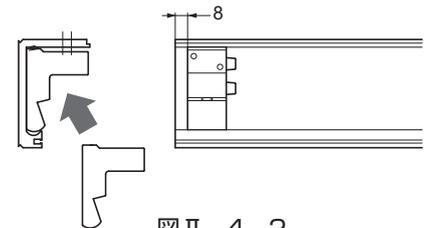
- 【1】上ストッパーを上レールの両端に組込んでください。
上ストッパーの各部の名称は図Ⅱ-4-1によってください。

- (1) 上ストッパーの向きは次のようにしてあります。確認してください。
 〈1〉上ストッパー c は上レールの中央に向けて組込んであります。
 〈2〉あらかじめ、組込んである上ストッパー c が 2 つとも同じ向きにあったときは、一方の上ストッパーの位置を動かしてください。
 〈3〉先端をつかんで回すと外れ／組み込めます。



図Ⅱ-4-1

- (2) 上ストッパーを上レールに次のように組込んでください (図Ⅱ-4-2)。
 〈1〉固定ねじ b の先端 (上側) を本体 a の内側に引っ込めてください。
 〈2〉上ストッパーを図左側の矢印のように上レールに組込んでください。
 〈3〉上ストッパーを図右側の位置に置いてください。



図Ⅱ-4-2

- [1] 扉の縁と上レールの縁とをずらすときは、図の寸法 8 にずらす量を加えた寸法分ずらしてください。
 [2] 戸先側の寸法 8 は、これより小さくしないでください。

- 〈4〉固定ねじ b を 4Nm のトルクで締めてください。
 ※上レールの取付穴が上ストッパーで隠れてしまうときは、上ストッパーを上レールの取付穴と重ならないようずらして、固定ねじ b を手で動かない程度に締めてください。
 後で正しい位置にもどして締め込んでください。

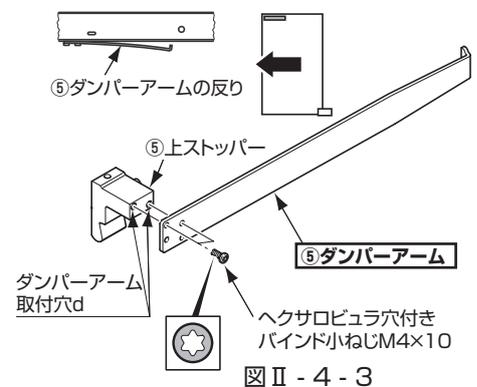
工具：トルクレンチ + 六角ビット 呼び 3

- 【2】上ストッパーとダンパーアーム、扉保持金具を組み立ててください。
この段階では、上ストッパーは上レールに組み込まれていますが、図では上レールを省いてあります。

- (1) 戸先側の上ストッパーにダンパーアームを組み込んでください (図Ⅱ-4-3)。

ダンパーアームは全体が反っています。まっすぐに戻したり、変形させないでください。

- 〈1〉ダンパーアームの先の折れ曲がった方を戸尻側に向けて置ってください。その反対側にある穴のうち、上側の 2 つの穴をダンパーアーム取付穴といいます。
 〈2〉ダンパーアーム取付穴にヘキサロビュラ穴付バインド小ねじ M4 × 10 を差し込み、ダンパーアーム取付穴 d にねじ込んで固定してください。

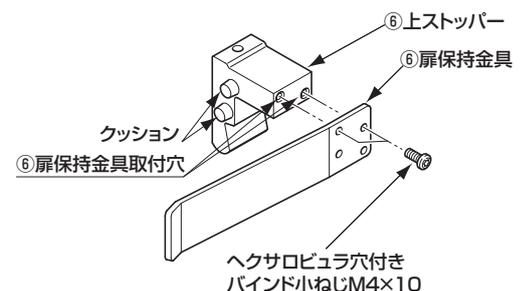


図Ⅱ-4-3

工具：ヘキサロビュラドライバー T20

- (2) 戸尻側の上ストッパーに扉保持金具を組み立ててください。 (図Ⅱ-4-4)。

- 〈1〉扉保持金具の先の折れ曲がった方を戸先側側に向けて置ってください。
 [1] その反対側にある穴のうち、上側にくる穴を扉保持金具取付穴といいます。
 〈2〉扉保持金具の取付穴にヘキサロビュラ穴付バインド小ねじ M4 × 10 を差し込み取付穴にねじ込んで固定してください。



図Ⅱ-4-4

【3】上レールを取付面に取り付けてください。

(1) 上レールにブラシール (オプション) を組込んでください。

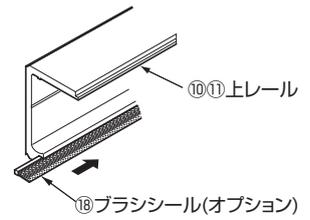
(図Ⅱ-4-5)。

(2) 上レールを取付面にあけた穴に、プラグをお使いのときはプラグを埋め、呼び6の皿ねじで固定してください。

〈1〉開いている穴は全部使ってください。

〈2〉軽く締めていた上ストッパーがあるときは、それを所定の位置に戻して固定ねじを4Nmのトルクで締めてください。

工具：トルクレンチ+六角ビット 呼び3

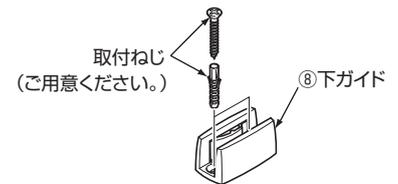


図Ⅱ-4-5

(3) ブラシシールを束ねている糸を外してください。

【4】下ガイドを床に取り付けてください (図Ⅱ-4-6)。

工具：プラスドライバー 2番



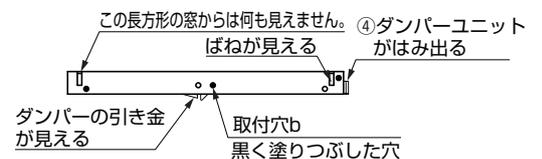
図Ⅱ-4-6

5 ブレーキの組み立て

【1】ダンパーユニットとダンパー固定金具を次のように組み立ててください。

ダンパー固定金具の名称は図Ⅱ-5-1によってください。

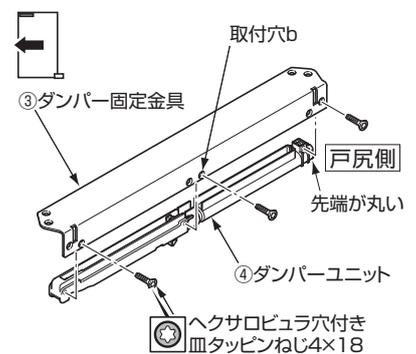
(1) ダンパーユニットの円筒部の端を戸尻側に向けて、ばねを上にして水平に置いてください。



図Ⅱ-5-1

(2) ダンパー固定金具を、その長方形の穴が手前に見える向きに、ダンパーユニットにかぶせてください (図Ⅱ-5-2)。

図のイメージは戸先が向かって左側にあるときのものです。



図Ⅱ-5-2

(3) ダンパーユニットとダンパー固定金具を次のように組み立ててください。

〈1〉ダンパーユニットの中央の丸穴と取付穴bを合わせ、ヘキサロピュラ穴付き皿タップピンねじ4×18でダンパユニットを固定してください。

※¹正しい位置に組み立てられると、ダンパユニットの円筒部の端が戸尻側へダンパー固定金具からはみ出し、戸尻側の四角い穴からはばねの先端が見えます。

※²ここで組み上がったものを、これ以降は「ダンパー組立」といいます。

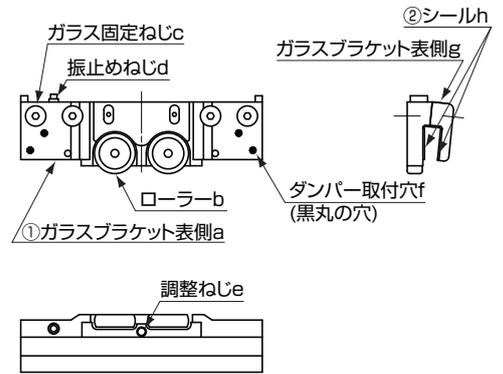
工具：ヘキサロピュラドライバー T20

6 上ローラーの取付け

この作業は水平で安定した場所で行なってください。
 ガラスブラケットの各部の名称は、図Ⅱ-6-1によってください。

【1】ガラスブラケットを扉に次の順で取り付けてください。
 ※ガラスブラケットは、扉の端から 37 mm あけて取り付けてください
 (図Ⅱ-6-2)。

- (1) 扉の表側を下にして、台の上に置いてください。
 表側は、図Ⅰ-2-5をご覧ください。
- (2) ガラス固定ねじ c を外し、ガラスブラケットをブラケット表側 a と
 ブラケット裏側 b とに分けてください。
 工具：六角レンチ - 呼び 4

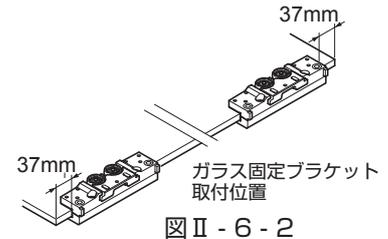


図Ⅱ-6-1

- (3) 組込むシール h を表から選んでください。
 - 〈1〉ここで選んだシールの組を、この項からは「シールセット h」といいます。
 - 〈2〉0.5 mm のシールは使いません。
 - 〈3〉シール h は扉の厚みに応じて、下表のように組み合わせ、使ってください。(右図参照)

②シールhの1組の構成表 [枚]

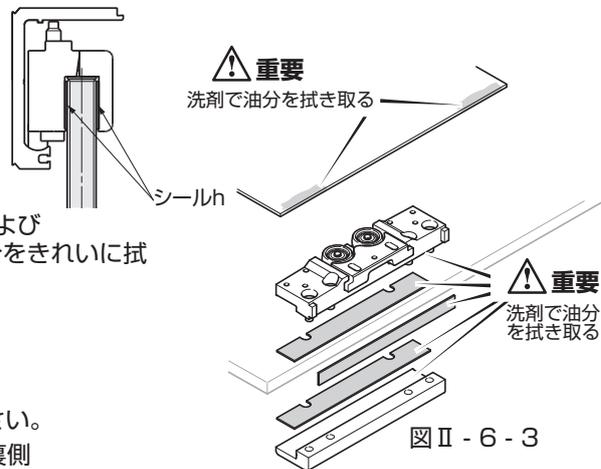
扉の厚み [mm]	②ガラスブラケット用シールの中のシールの厚み [mm]	
8	1+2	1+2
10	2	2
12	1	1



図Ⅱ-6-2

⚠ 重要

- (4) 扉およびガラスブラケットが、シール h と接触する部分およびシール h のシール 1 枚ごとの表側と裏側を洗剤を使い油分をきれいに拭き取ってください(図Ⅱ-6-3)。

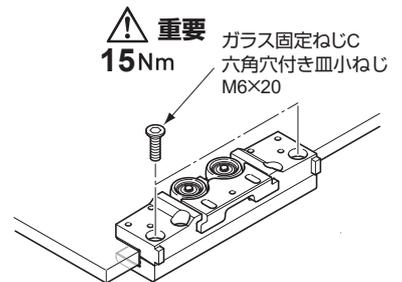


図Ⅱ-6-3

- (5) ガラスブラケットを扉に次のように取り付けてください。
 - 〈1〉シール h と細長いシールで、扉上部を囲うように置き、ブラケット表側 a とブラケット裏側 b とで挟んでください。
 - 〈2〉ガラス固定ねじ c で、ブラケット表側 a とブラケット裏側 b とをシール h が落ちない程度に締め込んでください。
 - 〈3〉ガラスブラケットの位置を決め、ガラス固定ねじ c を 15Nm の締め付けトルクで締め込んでください(図Ⅱ-6-4)。
 使用工具：トルクレンチ + 六角ビット 呼び 4

⚠ 重要 15 Nm

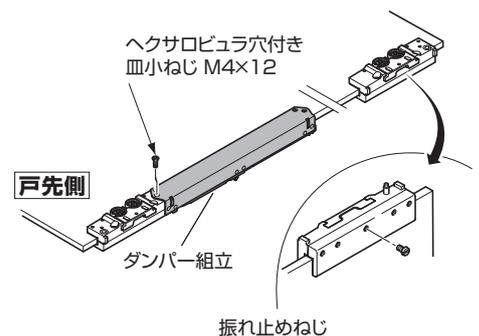
片側のガラス固定ねじ c を上の締め付けトルクで一気に締めないで、両側のねじを交互に少しずつ締め込み、最後に 15 Nm の締め付けトルクになるように締め込んでください。また、必ず増し締めを行ってください。このようにすると、最初に締めた側のガラス固定ねじ c の締め付け力が均等になります。



図Ⅱ-6-4

【2】ダンパー組立をガラスブラケットに取り付けてください。

- (1) 戸先側のガラスブラケットにダンパー組立を次のように取り付けてください。
 - 〈1〉ダンパー組立を扉の上端に、図Ⅱ-6-5の向きに置いてください。
 - 〈2〉固定穴 c を通し、ダンパー取付穴 f にヘキサロピュラ穴付皿小ねじ M4 × 12 をねじ込んで固定してください。
 工具：ヘキサロピュラドライバー T20
 - 〈3〉戸尻側のガラスブラケットの裏側に並んでいる 5 個のうちの中央の穴に、振れ止めねじをねじ込んでください。
 使用工具：マイナスドライバー



図Ⅱ-6-5

7 扉の吊込み

【1】扉を上レールへ、次のように引っかけてください。

- (1) かいものを上レールの真下の下ガイドの両側に置きます。間隔は、扉幅より小さくしてください。
- (2) 扉の下端を下ガイドの溝の中に入れ、かいものに載るように置いてください。
- (3) 扉を下ガイドから外れないように持ち上げ、ローラー b を上レールに引っかけてください (図 II - 7 - 1)。
- (4) かいものを外してください。
- (5) 扉下端と床仕上面との隙間を、戸先側と戸尻側の両方とも測ってください。
この隙間が 10 mm で戸先側も戸尻側も同じであれば、
【3】 振れ止めの調整に飛んでください。

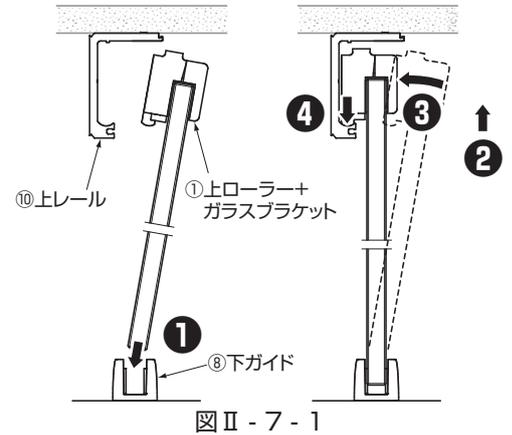


図 II - 7 - 1

【2】扉の高さを調整してください。

- (1) ガラスブラケットの高さ調整ねじ e を回して高さ調整してください (図 II - 7 - 2)。
- (2) 調整範囲は上下合わせて 8 mm です。
- (3) 扉の下端と床仕上面との隙間が、戸先側と戸尻側の両方とも 10 mm にしてください。

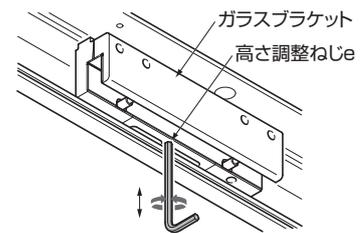


図 II - 7 - 2

工具：六角レンチ - 呼び 3

【3】 振れ止めねじ d の位置を次のように調整してください。

- (1) 振れ止めねじ d をその先端が上レールに触れるまでゆっくりと六角レンチで回してください。
- (2) 振れ止めねじ d が緩む向きに、六角レンチを半回転もどしてください。

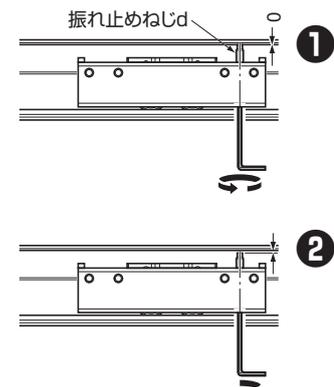


図 II - 7 - 3

工具：六角レンチ - 呼び 3

8 上レールカバーの取付け

【1】上レールカバーを上レールに取り付けてください。

- (1) 上レールカバーの上部の溝に、上レールが開いている側の突起を全長にわたって、組み合わせてください。
ダンパーアームの反りで少し浮きがありますが、そのまま押し付けてください。
- (2) 上レールカバー上部のねじ穴に、下側から付属の十字穴付き皿小ねじ M5 × 8 を差し込み、これを締めて固定してください。
(扉を戸先側へ動かし、ダンパーが確実に働いているか確認してください。)

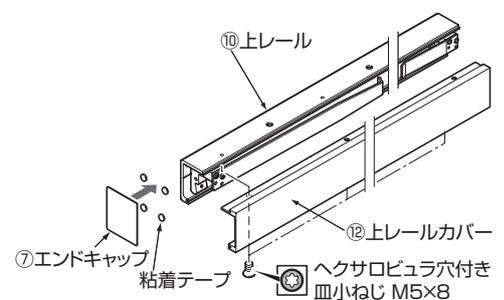


図 II - 8 - 1

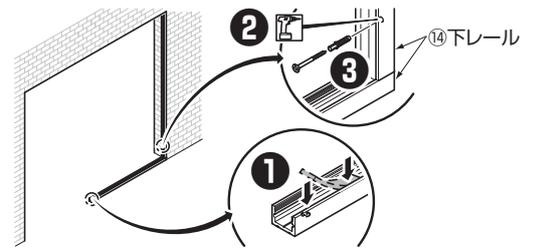
【2】エンドキャップを取り付けてください。

- (1) 上レールの端面に、両面粘着シールを片側に 4 ヶ所、上レールの断面に等分に散らして貼ってください。
- (2) エンドキャップの上端を上レールに合わせ、取り付けてください。

工具：プラスドライバー 2 番

9 固定ガラスの取付け (固定ガラス仕様)

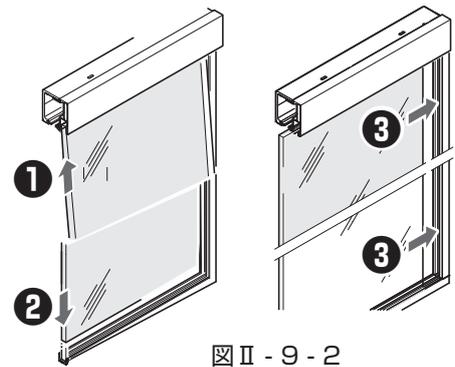
【1】 固定ガラス用の下レールを皿タッピンねじ径 4.1 で床と縦枠に取り付けてください (図Ⅱ-9-1)。



図Ⅱ-9-1

【2】 固定ガラスを次のように組み込んでください (図Ⅱ-9-2)。

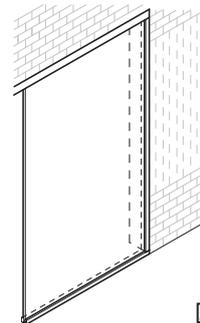
- (1) 床に固定した下レールを固定した全部のねじの上に 6 mm 厚のセッティングブロックを置き、その上にガラスを載せてください。
- (2) 固定ガラスの開口側以外の三辺を、ガラスクリーナーで掃除してください。端面および、端面から 40 mm 位までの範囲をガラスクリーナーで掃除してください。
※この掃除は、取り付けに必要な掃除です。



図Ⅱ-9-2

- (3) 固定ガラスの上端を上レールカバーに差し込んで持ち上げ、下端を床の下レールに落とし込んでください。
- (4) 固定ガラスの戸尻側を縦フレームに押込んでください。

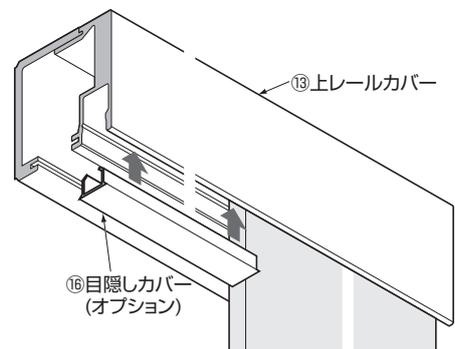
【3】 固定ガラスを固定してください。(図Ⅱ-9-3)
フレームにコーキング剤を充填してください。



図Ⅱ-9-3

【4】 オプションの目隠しカバーを次の順序で組み込んでください。

- (1) 目隠しカバーを現場合わせで切断してください。
- (2) 目隠しカバーを上レールカバーの固定ガラスを組込んだ溝に組込んでください。



本製品に関するご質問・ご相談は、お買い求めいただいた販売店、または下記の窓口をお願いいたします。

電話番号 03(3864)1122

受付時間 月～金 9:00～17:30 (年末・年始・夏季休暇等は除く)

FAX 03(3863)6875

E-mail: support@sugatsune.co.jp

東京都千代田区岩本町2-5-10 〒101-0032

SUGATSUNE スガツネ工業
LAMP 印の機能&デザイン金物メーカー

ISO 9001 (JSAQ384)・ISO 14001 (JSAE597) 審査登録
※ISO9001:物流 WEST を除く、国内拠点 ※ISO14001:千葉工場および物流センター (SBC)
<https://www.sugatsune.co.jp/>

2020.05 0491-10