

ハンガーレールについて

PT

技術情報

ドアハンガー各部品の名称

受 PT-25-SUS (P.703)

PT-24 (P.702)

ハンガーレールを建築物に取り付ける受金具。壁面取付用の「横受」、天井面取付用の「天井受」の2種類がある。取付ピッチは450～500mm。

継受

天井継受と横継受の2種類。ハンガーレールのジョイントに使用する。

ハンガーレール

内側を吊り車が走行するための軌道。

PT-20-SUS (P.698)

戸当り

PT-27 (P.705)

ハンガーレールの内溝にネジで留め、扉の位置決めに用いる。

サイドカバー

PT-26 (P.704)

端部の目隠しに使用。ハンガーレール端部の天井受または横受にはめ込む。

吊り車

PT-22-SUS (P.700) PT-21 (P.699)

複車と単車の2種類。吊り下げ荷重や使用用途に応じて使い分けする。扉の直線移動用としては複車を使用する。

ガイドローラ

PT-29-SUS (P.707)

吊り扉の下部に取り付け扉の振れ止め、風によるあおり止めに使用。

ガイドレール PT-28 (P.706)

ガイドローラ用の軌道。

ボトムストッパー

ガイドレールの溝内にネジ留めをし、ガイドローラの当たりとして扉の位置決め用。

エプロン/プレート

PT-23-SUS (P.701)

吊り車と扉体をつなぐ金具。エプロンは主に木製扉、プレートは鉄製扉に用いる。

取付方法

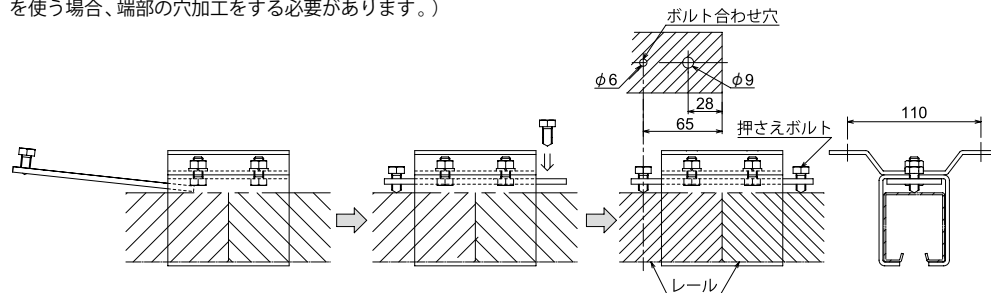
1. ハンガーレールの取り付け

最初にハンガーレールに複車及び天井受(横受)を通し、450～500mmピッチで天井受(横受)を取り付けます。(取付ボルト:M8六角ボルト ※長さについては現場に合わせて用意して下さい。)

ただし、複数のトロリー単車を使用する場合、単車が1ヶ所に集中するようであれば、取付ピッチを短くします。

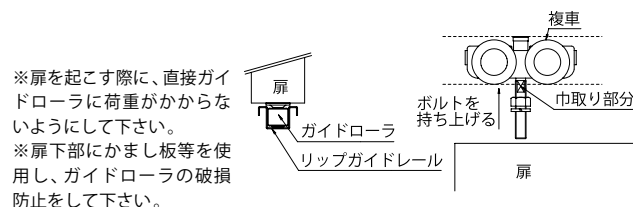
2. 継受金具の取り付け

直線レールを継ぐ場合は、押さえボルトの片側を外し、下図のようにハンガーレールのボルト合わせ穴に押さえボルトがくるようにセットし、レールの左右のレベルを合わせて押さえボルトを締め込み固定します。(レールの切断側で継受を使う場合、端部の穴加工をする必要があります。)



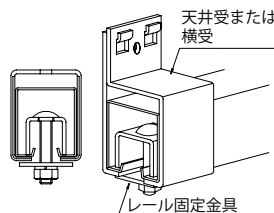
3. ガイドレールの取り付けと扉の吊り込み

- 扉下部にガイドローラを取り付けます。
- ガイドローラをガイドレール内に落とし、下図のように複車のボルトを持ち上げながら扉を起こします。
- 複車取付部まで複車を移動させ、複車のボルト巾取り部分にスパナをかけ、扉を吊り上げます。



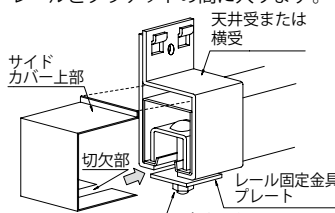
4. レール固定金具の取り付け

レールのズレを防止します。レール端部と天井受または横受を同時に挟み、締め込みます。
※戸当りとしては使用しないで下さい。



5. サイドカバーの取り付け

サイドカバーの切り欠き部を天井受または横受下部とレール固定金具のプレートの間に挿入し、固定ナットで固定します。※サイドカバーの上部はレールとブラケットの間に入ります。



フック

連結金具

チェーン

ワイヤー金具

洋灯吊ヒートン

パイプブラケット

ハンガーレール

スライドレール

南京錠
ポータブルボックス

パネル用クランプ
配管・配線用金具

玄関ドア用金具

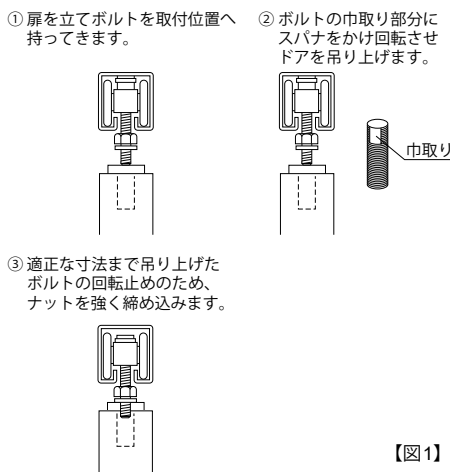
太陽光パネル
取付金具

標準施工の手順・条件

- (1) あらかじめハンガーレールの中に複車または単車を入れておきます。
- (2) 扉の下端には、ガイドローラーや、枠付ガイドローラー等を所定の位置に固定しておきます。
- (3) 枠付ガイドローラーを取り付ける際、組立用の小ネジの先端を扉に埋め込むための穴は加工しないものとします。
- (4) プレートはドアの上端の所定の位置に取り付けておきます。
- (5) エプロンは、(図2)のように後付けします。
- (6) 最小の隙間寸法を得るために、必要に応じて扉の上端に複車または単車のボルトを下へ逃がすための穴加工をしておきます。
- (7) ガイドローラーをガイドレールの中へ落とし、その後複車または単車のボルトにより扉を吊り上げます。

プレートを使用した扉の吊り方

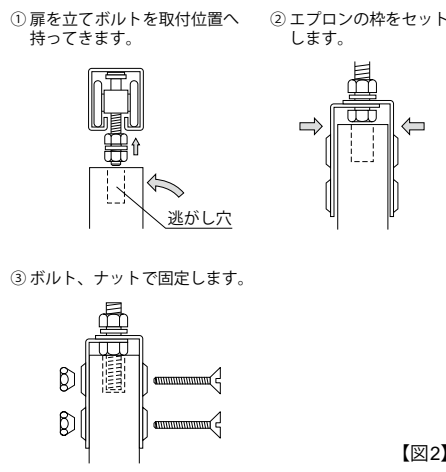
扉上部のボルトを逃すための穴を先に開けておきます。(不要なものもあります。)



【図1】

エプロンを使用した扉の吊り方

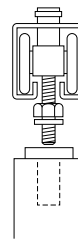
エプロンは、次の手順で後付けします。ただし、扉上端のボルトを逃がすための穴を先に開けておきます。



【図2】

特殊な扉の吊り方

ハンガーレールと扉の上端の隙間を小さくするためには、レールの上部へ吊り込み時にボルトを逃がすための穴を開ける必要があります。



※スチール製単車はボルトの抜け止め加工がしてあるので、ボルトを持ち上げることができません。
※ハンガーレールはレール上部に穴を開けることができません。

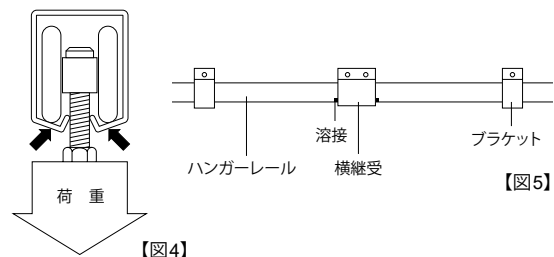
【図3】

スチールドアハンガーの塗装について

- ・粉末塗装ラインを設備し、ハンガー色として建築関係に多用されているベージュ色(マンセル記号 5Y7/1)を採用しています。
- ・粉末塗料は、有機溶剤を全く使用しないので環境にやさしい塗料です。
- ・塗装工程は、化成被膜処理を施した被塗装物(ハンガーレール等)に粉末状の塗料を吹き付け、焼き付ける方法です。防錆性に優れています。

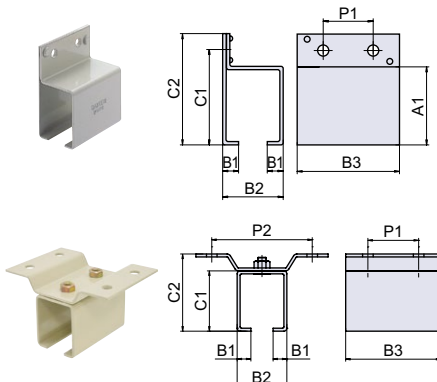
ブラケットの取付間隔

- ・ハンガーレールの天井受または横受の取付間隔は 450 ~ 500mm が最適です。
- ・ブラケット間が長くなった場合、レール全体の許容荷重・タワミ量は公式により求めることができますが、レール個々の部分のみみると、(図4)のようにレール下部の立ち上がり部分が先に変形してきます。
- ・施工条件によりブラケット間ピッチが長くなる場合、計算上許容荷重が定格荷重に対して十分であっても車の走行がスムーズにいかないこともあります。この場合には(図5)のように中間位置の所に天井継受下などを溶接し、レール下部を補強すれば、変形を少なくすることができます。



【図4】

【図5】



■横継受一連

(単位: mm)

品番	板厚	A1	B1	B2	B3	C1	C2	P1	孔径
PT-201-2	2.8	57	13	47	90	71	86	44	10
PT-201-3	3.0	69	14	53	90	95	110	44	10
PT-201-4	4.0	87	18	65	120	109	134	50	14

レールを天井へ取り付けるための天井受または横受です。レールとレールの継ぎ目に使用します。

■天井継受

(単位: mm)

品番	板厚	B1	B2	B3	C1	C2	P1	P2	孔径	組付ボルト
PT-202-2	2.8	13	47	90	57	73	48	95	10	W5/16 皿ボルト
PT-202-3	3.0	14	53	90	71	93	48	112	10	W5/16 皿ボルト
PT-202-4	4.0	18	65	120	94	117	54	140	14	W1/2 皿ボルト

フック
連結金具
チェーン
ワイヤー金具
洋灯吊
ヒートン

パイプ
ブラケット
ハンガー
レール

スライド
レール
南京錠
ポータブルボックス

パネル用クランプ
配管・配線用金具
玄関ドア用
金具

太陽光パネル
取付金具