

NEW

ATOM DATA LINE

住まいの金物図鑑

**HD** SYSTEM 折戸金具 簡易施工  
下レールなし 収納 / 吊軸式 / 吊元固定

### 使用条件

◇折戸1組の総質量:24kg以下 ◇戸の厚さ:20mm~38mm ◇折戸1組の戸幅:600~900mm ◇戸の高さ:2,100mm以下  
 ※折戸1組とは2枚の戸板を丁番で接続した状態を示しています。折戸を構成する戸の枚数は2枚に限ります。3枚以上は連結できません。

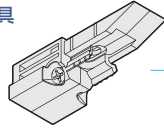
- 「軸吊式下部レールなし」タイプは、ピボット金具により折戸を支持・開閉し、かつ、下にはレールを使用しないタイプです。
- 上部ピボットをレールにスライドさせて受け金具と嵌合させるので、容易に吊込みができます。
- 戸を閉じた状態で、左右吊元ともに、戸の室内側から左右調整ができます。

### ■金具の使用場所

#### HD-19

##### ●調整機能付き上部ピボット受け金具

レールに差込んで使用します。  
左右吊元ともに、戸の室内側から戸の左右調整ができます。



#### HD-001

##### ●掘込用上部レール



#### HD-71

##### ●上部ピボット

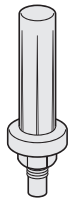
HD-19の受坪に軸先を挿入します。  
戸に掘込んで取付けます。  
軸は内蔵のスプリングにより上下動し、戸と枠とのすきまのバラつきに対応します。



#### HD-13

##### ●下部ピボット

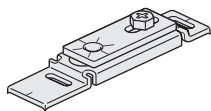
HD-15の受坪に軸先を挿入します。  
戸に掘込んで取付けます。  
六角部分を回すことにより戸の上下調整ができます。



#### HD-15NL

##### ●下部ピボット受け金具

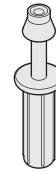
床に取付けます。  
戸の左右調整ができます。



#### HD-21E

##### ●案内ランナー

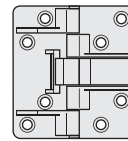
レール内を走行し、軸は内蔵のスプリングにより上下動し、戸と枠とのすきまのバラつきに対応します。  
戸に掘込んで取付けます。  
当社従来品に比べ、走行性が良くなり、走行音が静かになりました。



#### HD-35

##### ●収納折戸用丁番

裏面直付け。  
折戸の開き角度0°~15°、165°~180°の範囲でキャッチが効いて自動的に開閉します。  
キャッチが効いているため開閉時に戸がふらつきません。


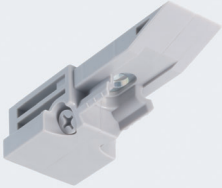
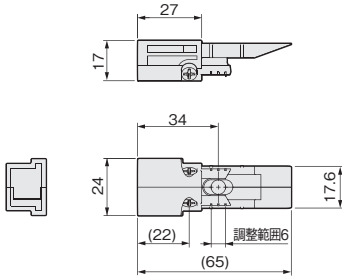

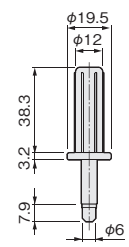

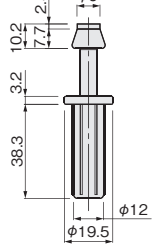

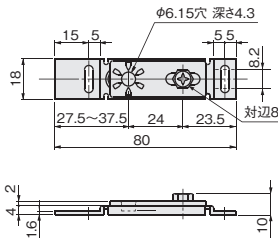

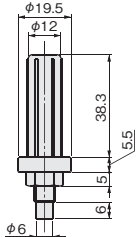


### ■使用金具例

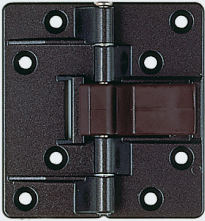
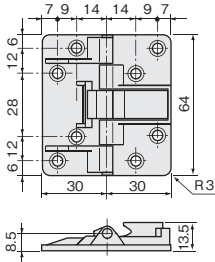

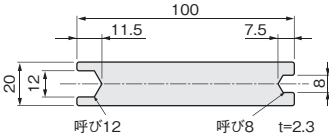

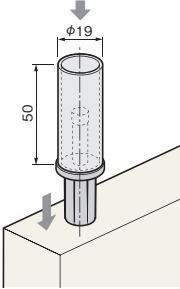
使用金具の種類	上部レール	上部吊元固定ピボット受け金具	上部ピボット	上部案内ランナー	下部ピボット受け金具	下部ピボット	丁番	価格(税抜)
	HD-001	HD-19	HD-71	HD-21E	HD-15NL	HD-13	HD-35	
折戸の形式								レールはシルバーを使用の場合
1組	910mm*	1ヶ	1ヶ	1ヶ	1ヶ	1ヶ	3ヶ	¥8,800
2組	1,820mm	2ヶ	2ヶ	2ヶ	2ヶ	2ヶ	6ヶ	¥15,000

\*レール1,820mm(定尺品)をカットしてご使用いただけます。


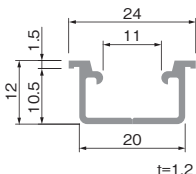
## ■金具仕様表

品番	製品寸法図	用途・材質・仕上	価格(税抜)	入数
HD-19  		[材質] ABS、SPCC [仕上げ] グレー	¥800	20ヶ
			<a href="#">注文コード 299030</a>	
HD-71 		[材質] POM、銅 [仕上げ] 乳白、クロメート	¥450	50ヶ
			<a href="#">注文コード 000110</a>	
HD-21E 		[材質] PE、銅 [仕上げ] 乳白、クロメート	¥600	50ヶ
			<a href="#">注文コード 219902</a>	
HD-15NL 		[材質] 銅 [仕上げ] クロメート [添付品] +なベタツピンねじ3.5×20 2本	¥550	50ヶ
			<a href="#">注文コード 080115</a>	
HD-13 		[材質] PA6、銅 [仕上げ] 乳白、クロメート	¥350	50ヶ
			<a href="#">注文コード 079113</a>	

■金具仕様表

品番	製品寸法図	用途・材質・仕上	価格(税抜)	入数
<p>HD-35</p> 		<p>[材質] 亜鉛合金、PA66 [仕上げ] GB色塗装 アイボリー塗装 [添付品] +皿タッピンねじ 3×20 8本</p>	<p>GB色 ¥1,150 <a href="#">注文コード 079133</a></p> <p>アイボリー ¥1,150 <a href="#">注文コード 079134</a></p>	18ヶ
<p>HDS-60</p> 		<p>●専用スパナ HDS-11、HD-13、HD-11、HD-111に対応。 上下左右調整をするための工具です。 [材質] 鋼 [仕上げ] ユニクロ</p>	¥160 <a href="#">注文コード 079202</a>	100ヶ
<p>HD-63 (ランナー・ピボット打込みパイプ)</p> 		<p>●専用工具 HD-13、HD-13E、HD-14 HD-21、HD-21E、HD-71に対応。 ピボットを傷つけずに戸に打ち込むための工具です。 [材質] 鋼 [仕上げ] クロメート</p>	¥270 <a href="#">注文コード 079163</a>	30ヶ

■レール仕様表

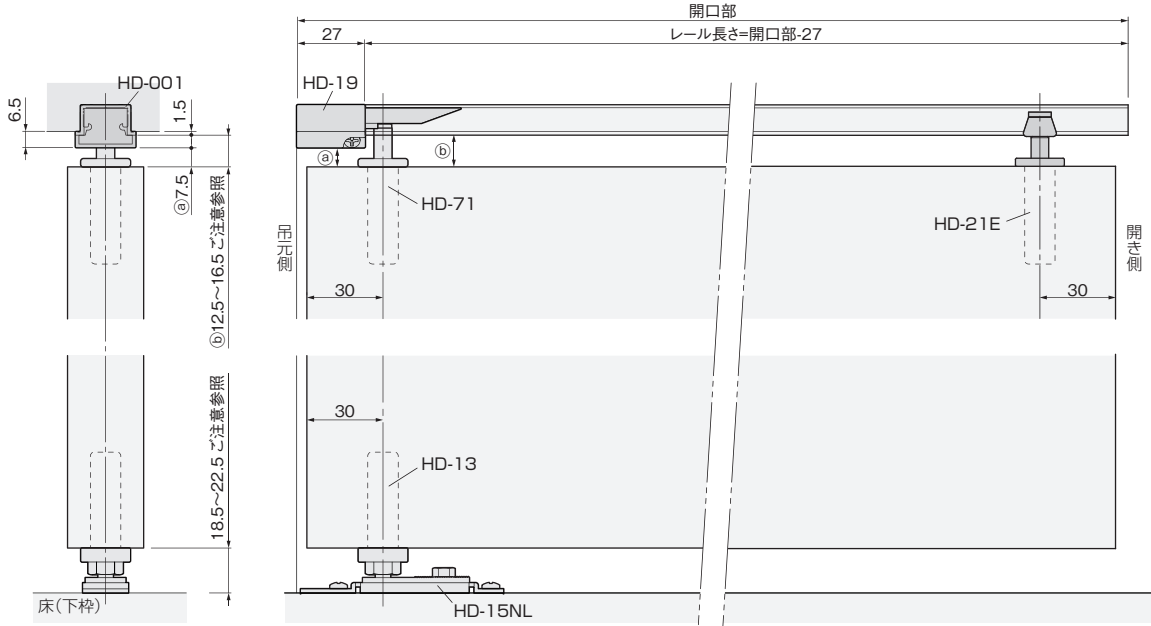
品番・製品寸法図	価格(税抜)		入数
	サイズ(mm)	色	
<p>HD-001</p> 	1,820	シルバー	50本
	2,730	¥2,600 <a href="#">注文コード 079015</a>	
	3,640	¥3,900 <a href="#">注文コード 079016</a>	
	3,640	¥5,200 <a href="#">注文コード 079017</a>	
	<p>[材質] アルミ押し出し材 [仕上げ] シルバー [ねじ穴] φ5.5穴 φ7.5皿 [ねじ穴間隔] 両端より60mm、300mm間隔</p>		

**使用条件**

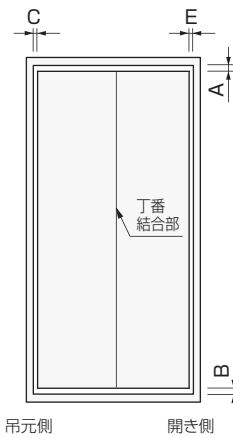
◇折戸1組の総質量:24kg以下 ◇戸の厚さ:20mm~38mm ◇折戸1組の戸幅:600~900mm ◇戸の高さ:2,100mm以下  
 ※折戸1組とは2枚の戸板を丁番で接続した状態を示しています。  
 折戸を構成する戸の枚数は2枚に限ります。3枚以上の連結はできません。

**設計ガイド**

**■金具の納まり参考図**



**■戸と枠(またはレール)との必要すきま寸法**



**●上下のすきま**

A=上部レールと戸の間のすきま寸法=12.5~16.5  
 B=床と戸の間のすきま寸法=18.5~22.5

**●左右のすきま(折戸1組の場合)**

E(開き側すきま寸法)

使用丁番: HD-35、( )内はHD-38

戸厚/戸幅	300	350	400	450
20	1.9(2.3)	1.6(1.9)	1.4(1.7)	1.3(1.5)
23	2.3(2.7)	2.0(2.3)	1.7(2.0)	1.5(1.8)
27	2.9(3.3)	2.5(2.8)	2.1(2.5)	1.9(2.2)
30	3.4(3.8)	2.9(3.2)	2.5(2.8)	2.2(2.5)
33	3.9(4.3)	3.3(3.7)	2.9(3.2)	2.5(2.9)
35	4.2(4.7)	3.6(4.0)	3.1(3.5)	2.8(3.1)
40	5.2(5.7)	4.4(4.9)	3.8(4.2)	3.4(3.8)

**C(吊元側すきま寸法)**

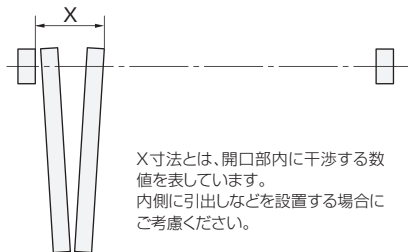
戸厚	C
20	1.6
23	2.1
27	2.9
30	3.5
33	4.2
35	4.7
40	6.1

※上記の左右すきまは「上下の金具の軸位置=戸端から30mm」として算出しています。  
 ※丁番結合部のすきまは、0mmの設定です。

**ご注意**

上下のすきま寸法は、AとBの最小値どうしを足した寸法(=31mm)、あるいは最大値どうしを足した寸法(=39mm)に設定しますと、戸の上下調整ができませんのでご注意ください。  
 上下のすきま=Aの最小値+Bの最小値+調整に必要な寸法(ただし、31mm<上下のすきま<39mm)  
 上下のすきま寸法は、次ページ施工ガイド通りの施工を基に設定しています。すきま寸法は、枠や床のたわみや、戸の反りの発生などを考慮のうえ、余裕のある寸法を設定してください。

**■戸を開けた時のX寸法**



$X = 17\text{mm} + \text{戸厚} \times 2 + \text{吊元側すきま寸法}$

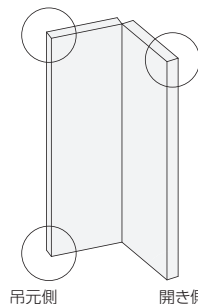
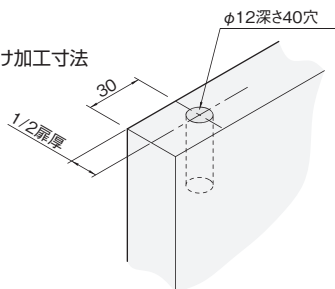
X寸法とは、開口部内に干渉する数値を表しています。  
 内側に引出しなどを設置する場合にご考慮ください。

※上記計算式は「使用丁番 HD-35」、「上下の金具の軸位置=戸端から30mm」として算出しています。

**■戸の加工寸法参考図**

**上下ピボット、案内ランナーの取付け加工寸法**

1組の折戸の上下3ヶ所に右図のようにφ12mm、深さ40mmの穴をあけます。

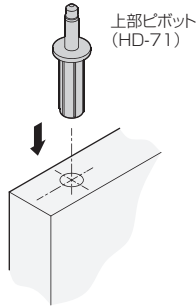


## 施工ガイド

### ■金具の取付け方法

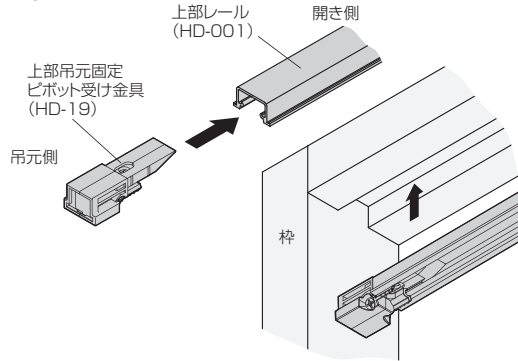
#### 1. 戸に付ける金具の取付け

- ① 丁番を所定の位置に取付けます。
- ② 戸に加工した穴に、下部ピボット (HD-13)、上部ピボット (HD-71)、上部案内ランナー (HD-21E) を挿入します。



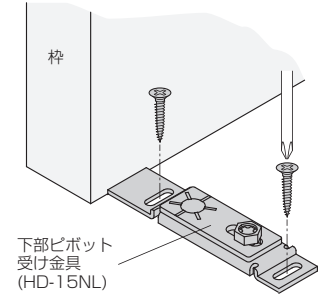
#### 2. レールの取付け

- ① 上部レール (HD-001) を取付ける前に、調整機能付き上部ピボット受け金具 (HD-19) を上部レールに挿入します。
- ② 上部レール (HD-001) を取付けてください。



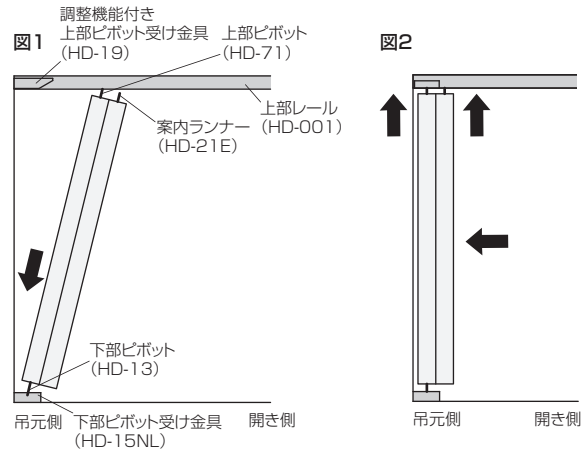
#### 3. 下部ピボット受け金具の取付け

- ① ピボット受け金具 (HD-15NL) を床 (または下枠) に取付けます。



### ■戸の吊込み

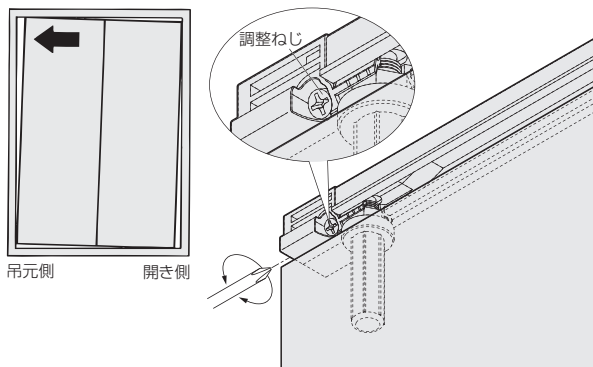
- ① 戸を傾けて、下部ピボット (HD-13) をピボット受け金具 (HD-15NL) に入れます (図1)。
- ② 図2のように、戸を垂直に立てながら、上部ピボット (HD-71) を上部レール内の調整機能付き上部ピボット受け金具 (HD-19) に入れます。
- ③ 上部案内ピボット (HD-21E) を上部レールに入れます。
- ④ 吊元位置を定位置まで移動させ、下部のピボット受け金具 (HD-15NL) をスパナでしっかりと固定してください。



### ■戸の位置調整

戸が傾いていたり、左右どちらかに寄り過ぎている場合  
→ピボット受け金具で、左右調整をしてください

- 例えば戸が図のように傾いている場合は、調整機能付き上部ピボット受け金具 (HD-19) の調整ねじを使って調整し、下部のピボット受け金具 (HD-15NL) のプレート部を開き側に寄せて調整します。



戸の位置が上がり過ぎたり、下がり過ぎたりしている場合  
→下部ピボットで、上下調整をしてください

- ① 戸を閉めた状態で、下部ピボット (HD-13) の調整部をスパナ (HDS-60) で回すと、戸が上下します。
- ※調整時に戸を持ち上げると、調整しやすい場合があります。

