



点検口扉等で、大きい扉になると、扉の「たわみ」が発生してしまいます。

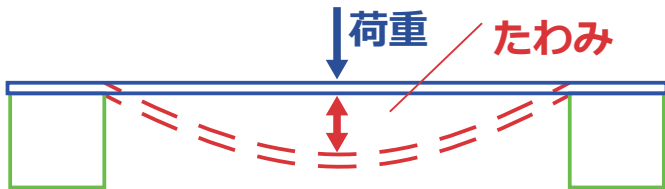
なぜたわんでしまうのか？ 解決方法はあるのか！？
今回は詳しくご説明いたします。

2023年発刊の「鋼製建具用金物カタログvol.23」にも掲載しております。公式HPより無料で資料請求できます。



扉が「たわむ」って？

荷重により扉が反り曲がることを言います。



■高さのある扉はたわみやすい

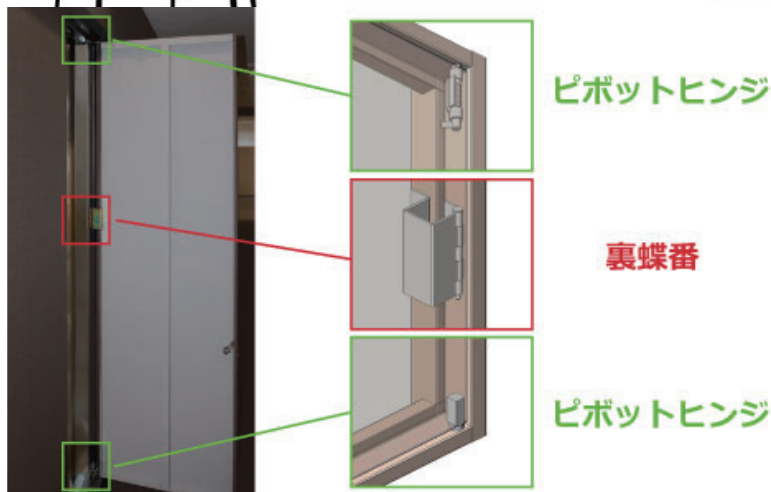
一般的にたわみ（撓み）とは部材が荷重を受けて、反れ曲がった形になることです。扉の場合、高さ（H）方向の寸法がある場合や、重量がある扉などに、たわみが起きてしまうことが多いんです。

その他にも、重い扉になると、経年劣化とともに蝶番が変形し、戸先が垂れ下がってしまうこともあります。



たわみを防止することはできるの？

真ん中部分を支えて、扉のたわみを防止します



■ピボットヒンジと裏蝶番を併用してたわみ防止

通常のピボットヒンジに加えて真ん中部分に「裏蝶番」を取り付けることで、扉のたわみを防止します。板厚を厚くしたり、上下真ん中とすべて裏蝶番であればしっかりとした扉にはなりますが、コスト高が難点です。そのため、ピボットヒンジと裏蝶番を併用することで比較的成本を抑えて、たわみ対策を取ることができます。弊社では、扉サイズがH210mm以上の場合に、裏蝶番の取り付けを推奨しています。



どの裏蝶番でも
いいの？

ピボットヒンジの軸径によって
対応の裏蝶番が違います。



軸径10mmのピボットヒンジの場合



+



B-160



B-160H



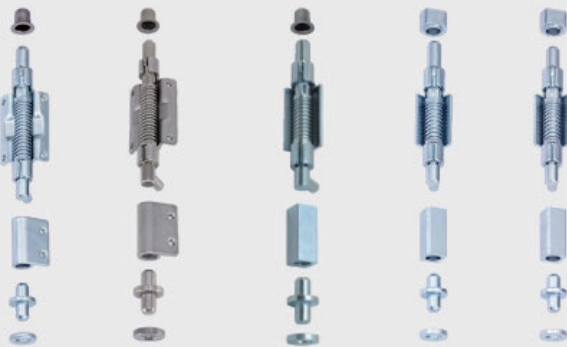
B-160B



B-160BH

※裏蝶番の品番の下に「B」が付く場合は自閉機能が付いた裏蝶番です。例：B-160B

軸径8mmのピボットヒンジの場合



B-401

B-401-SUS

B-117C

B-119N

B-117N

+



B-170



B-170B

※ピボットヒンジの取付方法は、ビス止め、溶接がございます。



・本社 〒578-0965 東大阪市本庄西1丁目4番32号 TEL.06-6747-2302 FAX.06-6747-2710
 ・大阪支店 〒578-0965 東大阪市本庄西1丁目4番32号 TEL.06-6747-2591 FAX.06-6747-2276
 ・東京支店 〒130-0024 東京都墨田区菊川3丁目20番5号 TEL.03-3633-8505 FAX.03-3633-8577
 ・名古屋支店 〒468-0045 名古屋市天白区野並1丁目275番 TEL.052-893-0792 FAX.052-893-0793
 ・福岡営業所 〒812-0007 福岡市博多区東比恵2丁目19番18号 TEL.092-483-8566 FAX.092-483-8577

Geo.Prince
 ジョー・プリンス竹下株式会社