

「建築材料・設備機材等品質性能評価事業」

評 価 基 準

(品質・性能等の評価に関する事項)

令和7年版

評価対象材料名	オーバーヘッドドア
細 目	—

一般社団法人 公共建築協会

評価基準の説明 【オーバーヘッドドア】

1. 評価対象

「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」（以下「標仕」という。）令和7年版16章13節に規定するオーバーヘッドドアとする。

2. 種類

(1) セクション材料による区分

スチールタイプ	鋼板で構成されているもの。
アルミニウムタイプ	アルミニウム形材とアルミニウム板で構成されているもの。
ファイバーグラスタイプ	アルミニウム形材とファイバーグラス板で構成されているもの。

(2) 強さによる区分

50	風圧力 500Pa に耐えるもの。
75	風圧力 750Pa に耐えるもの。
100	風圧力 1000Pa に耐えるもの。
125	風圧力 1250Pa に耐えるもの。

(3) 開閉方式による区分

バランス式	スプリングを利用して上げ下げする。
チェーン式	スプリングと減速装置を利用してハンドチェーンによって、上げ下げする。
電動式	電動開閉機を利用し上げ下げする。

(4) 収納形式による区分

スタンダード形	ドアをほぼ水平に収納する。
ローヘッド形	シャフト、スプリング、ワイヤドラムを後方に設置し、ドアを収納する。
ハイリフト形	上のレールの奥行寸法を小さくし、下がり壁および天井部にドアを収納する。
バーチカル形	ドアを下がり壁に沿って、ほぼ垂直に収納する。

3. 引用している規定

(1) 標仕 令和7年版

(2) 日本産業規格

- ・JIS A 4715 : 2008 「オーバーヘッドドア構成部材」
- ・JIS A 5701 : 1995 「ガラス繊維強化ポリエステル波板」
- ・JIS G 3302 : 2022 「溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯」
- ・JIS G 3312 : 2024 「塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯」
- ・JIS G 3322 : 2024 「塗装溶融 55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯」

- ・ JIS G 3525 : 2013 「ワイヤロープ」
- ・ JIS G 3535 : 2012 「航空機用ワイヤロープ」
- ・ JIS G 4305 : 2021 「冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」
- ・ JIS H 4001 : 2006 「アルミニウム及びアルミニウム合金の焼付け塗装板及び条」
- ・ JIS H 4100 : 2022 「アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材」
- ・ JIS H 8602 : 2010 「アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化塗装複合皮膜」

4. 令和6年度版からの主な改定点

- ・ なし

5. その他

- (1) 赤字は、令和6年版からの改定箇所を示す。

項目			品質・性能	備考													
材料	セクション	鋼板の場合	材質	JIS G 3312 または JIS G 3322													
			めっき付着量	JIS G 3312 による Z06、F06 以上または JIS G 3322 による AZ90 以上													
		アルミニウム板の場合	材質	JIS H 4001													
		ファイバーグラスの場合	材質	JIS A 5701													
		アルミニウム型材	材質	JIS H 4100													
	表面処理		JIS H 8602 に規定する B 種または同等以上														
	ガイドレール	鋼板の場合	材質	JIS G 3302													
			めっき付着量	JIS G 3302 による Z27 以上													
		ステンレス鋼板の場合	材質	JIS G 4305 による SUS304、SUS430J1L または SUS443J1													
	ワイヤロープ			JIS G 3525 または JIS G 3535													
形式機構	障害物感知装置			電動式オーバーヘッドドアは、降下中に障害物を感知した場合、自動的に停止する機能を有する障害物感知装置を設けること。													
形状・仕上げ	部材の厚さ			<table border="1"> <thead> <tr> <th>部材</th> <th>材料</th> <th>厚さ (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">セクション</td> <td>鋼板</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>アルミニウム板</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>ファイバーグラス板</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>ガイドレール</td> <td>鋼板、ステンレス鋼板</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：強度上必要な場合は、板厚を増す。</p>	部材	材料	厚さ (mm)	セクション	鋼板	0.5	アルミニウム板	0.6	ファイバーグラス板	1.0	ガイドレール	鋼板、ステンレス鋼板	2.0
部材	材料	厚さ (mm)															
セクション	鋼板	0.5															
	アルミニウム板	0.6															
	ファイバーグラス板	1.0															
ガイドレール	鋼板、ステンレス鋼板	2.0															
品質・機能	外観			使用上有害なねじれ、曲がり、さびなどの欠点がないこと。													
	構成部材の品質	セクション	セクションの強度は、強度試験を行い、残留たわみがセクション長さの 1/100 以下であること。														
		ワイヤロープ	ワイヤロープの引張強度は、ワイヤロープ 1 本にかかるドア重量の 1/2 に対して安全率を 5 以上とすること。また、ワイヤロープには変形、ほつれがないこと。														
		シャフト	1. 円滑な回転を保持する伸直な形状であること。 2. ドア重量を支え、かつ、スプリングによるねじりモーメントに対し十分な強度を持っていること。														
		スプリング	ドアの重量および収納形式に対応した良好なバランスを与える適切なものであること。														

項目		品質・性能	備考						
品質・機能 (続き)	開閉機能	<p>バランス式、チェーン式の開閉機能は、開閉操作力試験を行い、次の表の規定に適合すること。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>開閉方式</th> <th>開閉操作力 (N)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バランス式</td> <td>300 以下</td> </tr> <tr> <td>チェーン式</td> <td>200 以下</td> </tr> </tbody> </table>	開閉方式	開閉操作力 (N)	バランス式	300 以下	チェーン式	200 以下	
	開閉方式	開閉操作力 (N)							
バランス式	300 以下								
チェーン式	200 以下								
	電動式	<p>1. 電動式の開閉機能は、開閉試験を行い、次の規定に適合すること。</p> <p>(1) 開閉は円滑に作動すること。</p> <p>(2) 開閉時の平均速度は、毎分 5~20m とすること。</p> <p>(3) 開閉中に任意の位置で停止すること。</p> <p>(4) 開閉の際、上限および下限において自動的に停止すること。</p> <p>(5) 開閉中、押しボタンスイッチを逆方向に操作しても、逆方向に作動しないこと。</p> <p>(6) 閉動作中、障害物感知装置が作動した場合、ドアは自動的に停止、または停止後開動作に転じて自動停止すること。</p> <p>(7) 障害物感知装置が作動したままの状態では停止した場合または作動不良の状態になったとき、再度閉信号を受けてもドアは開動作をしないこと。ただし、停止後自動的に開動作に転じる機構のものを除く。</p> <p>(8) 障害物感知装置が作動したままの状態では停止し、開信号を受けた場合は、ドアは開動作をすること。</p> <p>(9) 電源遮断時においては、手動による開閉が可能であること。</p>							
構造	セクション	ヒンジによって屈曲可能に結合でき、セクションの上下には相じゃくり部をもつ機構であること。							
	スプリング	ねじりコイルばねを使用していること。							
	ワイヤドラム	ワイヤロープの径に応じた溝付ドラムとすること。							
	ガイドレール	ガイドレールの断面はほぼ溝形で、その内側をローラの回転部が滑らかに移動し、かつ、容易に逸脱しない形状であること。							
	電装品	制御盤	押しボタンスイッチまたはリミットスイッチからの信号によってドアの開・閉・停の動作を制御できるものとし、開閉動作中に逆動の押しボタンが押されても、逆動作しない回路であること。						
押しボタンスイッチ		押しボタン操作によって制御盤に信号を送り、開・閉・停の動作を操作できること。							
リミットスイッチ		ドアの開放または閉鎖の動作をその上限または下限の位置で、自動的に停止できるものであること。							

項目		品質・性能	備考																
加工・組立・取付	セクション	センターヒンジおよびローラーヒンジで連結しつづ組み込むこと。																	
	ガイドレール	コンクリート系下地・鉄骨下地 1. 開口高より上のレールを保持する補強材は、アンカーまたは溶接により、間隔2m以下に取り付けること。 2. 開口高より下のレールは、アンカーまたは溶接により、間隔600mm以下に取り付ける。この際、必要に応じて、補強を行うこと。																	
	木下地	1. 開口高より上のレールを保持する補強材は、コーチねじ等で、間隔2m以下に取り付けること。 2. 開口高より下のレールは、コーチねじ等で、間隔600mm以下に取り付ける。この際、必要に応じて、補強を行うこと。 3. コーチねじは、建具の製造所の指定するものであること。																	
寸法	寸法許容差	<table border="1"> <thead> <tr> <th>部材の種類</th> <th>項目</th> <th>寸法許容差 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">セクション</td> <td>長さ</td> <td>±5</td> </tr> <tr> <td>高さ</td> <td>±2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ガイドレール</td> <td>長さ</td> <td>±5</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>±1</td> </tr> <tr> <td>シャフト</td> <td>長さ</td> <td>±5</td> </tr> </tbody> </table>	部材の種類	項目	寸法許容差 (mm)	セクション	長さ	±5	高さ	±2	ガイドレール	長さ	±5	幅	±1	シャフト	長さ	±5	
部材の種類	項目	寸法許容差 (mm)																	
セクション	長さ	±5																	
	高さ	±2																	
ガイドレール	長さ	±5																	
	幅	±1																	
シャフト	長さ	±5																	
試験方法	1. 数値の取扱いは、JIS A 4715の「9.1数値の取扱い」による。 2. セクションの強度試験は、JIS A 4715の「9.2セクションの強度試験」による。 3. 開閉試験は、JIS A 4715の「9.3ドアの開閉試験」による。																		