

## 2 級シャッター施工技能者資格認定試験の基準

- 1 2 級シャッター施工技能者資格認定試験の試験科目及びその範囲並びにその細目
- (1) 技能検定試験の合格に必要な技能及びこれに関する知識の程度  
シャッター施工の職種における中級の技能者が通常有すべき技能及びこれに関する知識の程度を基準とする。
- (2) 試験科目及びその範囲  
表 2 の左欄のとおりである。
- (3) 試験科目及びその範囲の細目  
表 2 の右欄の通りである。

表 2

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
<p>学 科 試 験</p> <p>1 施工</p> <p>重量シャッターの取付けに係る間配りの方法</p> <p>重量シャッターの取付けに係る基準墨の確認方法及び取付墨の墨出しの方法</p> <p>重量シャッターの取付方法又は調整方法等</p>	<p>間配りにおける部材等の仕分方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>基準墨の確認方法及び取付墨の墨出しの方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>1 次に掲げる部材の取付方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 軸受部(片軸式のものに限る)</p> <p>(2) 急降下防止装置</p> <p>ア) 急降下停止装置</p> <p>イ) 急降下制動装置</p> <p>(3) 巻取りシャフト(片軸式のものに限る)</p> <p>(4) ローラチェーン(エンドレスのものに限る)</p> <p>(5) シャッターカーテン</p> <p>ア) スラット(差込みの方法に限る)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>イ) 座板(可動レール式のものを除く)</li> <li>ウ) 吊り元</li> <li>(6) 自動閉鎖装置 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア) 危害防止装置が有線式又は無線式のもの</li> <li>イ) 危害防止装置を有しないもの</li> </ul> </li> <li>(7) 手動閉鎖装置(危害防止装置を有しないものに限る)</li> <li>(8) 障害物感知装置(接触感知式のものに限る)</li> <li>(9) 危害防止装置(有線式及び無線式のものに限る)</li> <li>(10) まぐさ</li> <li>(11) 遮煙材</li> <li>(12) 丸ケース</li> </ul> <p>2 次に掲げる部材の取付方法について一般的な知識を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 軸受部 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア) 可動レール式のもの</li> <li>イ) 両軸式のもの</li> </ul> </li> <li>(2) 巻取りシャフト(両軸式のものに限る)</li> <li>(3) シャフトスプロケット</li> <li>(4) ローラチェーン(エンドレスでないものに限る)</li> <li>(5) シャッターカーテン <ul style="list-style-type: none"> <li>ア) スラット(一本吊りの方法に限る)</li> <li>イ) 座板(可動レール式のものに限る)</li> </ul> </li> <li>(6) ガイドレール <ul style="list-style-type: none"> <li>ア) 連装のもの</li> <li>イ) 可動レール式のもの</li> </ul> </li> <li>(7) 自動閉鎖装置(危害防止装置が機械式のものに限る)</li> <li>(8) 手動閉鎖装置(危害防止装置が機械式のものに限る)</li> <li>(9) 障害物感知装置(非接触感知式のものに限る)</li> <li>(10) 危害防止装置(機械式のものに限る)</li> <li>(11) 袖扉(袖扉連動式のものに限る) <ul style="list-style-type: none"> <li>ア) 扉</li> <li>イ) 金物</li> </ul> </li> <li>(12) 非常電源装置付水圧開放装置 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア) 非常電源装置</li> <li>イ) 水圧開放装置</li> </ul> </li> </ul>
--	--

<p>重量シャッターの取付工法</p>	<p>ウ) 水圧開放装置の流水部の配管</p> <p>3 次に掲げる電装品の設定、調整の方法又はその電線、電線管の総合的な配管、配線、結線、接続の方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 個別制御のもの</p> <p>(2) 危害防止装置が有線式及び無線式のもの</p> <p>4 次に掲げる電装品の設定、調整の方法又はその電線、電線管の総合的な配管、配線、結線、接続の方法について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 袖扉連動式のもの</p> <p>(2) 危害防止装置が機械式のもの</p> <p>(3) 非接触感知式の障害物感知装置</p> <p>(4) 非常電源装置付水圧開放装置</p> <p>(5) 防爆構造のもの</p>
	<p>1 次に掲げる部材の取付工法について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 溶接工法</p> <p>ア) 軸受部</p> <p>イ) ガイドレール</p> <p>ウ) まぐさ</p> <p>エ) 角ケース</p> <p>オ) 丸ケース止め材</p> <p>(2) ボルト又はビス工法</p> <p>ア) 軸受部</p> <p>イ) 片軸式に使用する開閉機</p> <p>ウ) ガイドレール</p> <p>エ) まぐさ</p> <p>オ) 角ケースのケース板</p> <p>カ) 丸ケース止め材</p> <p>(3) アンカー工法</p> <p>ア) 軸受部</p> <p>イ) ガイドレール</p> <p>2 次に掲げる部材の取付工法について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 袖扉の枠の取付けにおける溶接工法(袖扉連動式の</p>

<p>重量シャッターの取付公差</p>	<p>ものに限る)</p> <p>(2) 両軸式に使用する開閉機取付台及び開閉機の取付けにおけるボルト工法</p> <p>次に掲げる部材の取付公差について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 軸受部 (2) 巻取りシャフト (3) ガイドレール (4) まぐさ</p>
<p>重量シャッターの取付等に用いる電動工具等及び手工具の使用方法</p>	<p>1 電動工具等の使用方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>2 手工具の使用方法について一般的な知識を有すること。</p>
<p>2 安全衛生</p>	
<p>重量シャッターの取付等に係る安全衛生</p>	<p>1 次に掲げる安全衛生に関する事項について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) KY 活動の方法 (2) 足場の設置及び使用の方法 (3) 玉掛作業の方法 (4) 揚重機械の使用方法 (5) アーク溶接の溶接機の取扱方法</p> <p>2 次に掲げる安全衛生に関する事項について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) ツールボックスミーティングの実施方法 (2) 保護具の着用方法 (3) 第三者災害防止措置の実施方法 (4) 感電防止措置の実施方法 (5) 防火措置の実施方法 (6) 間配りの際の部材等の置き場の選定、置き方及び保護の方法 (7) 間配りの際の重量物の人力運搬における持ち方及び運び方の方法</p>

<p>3 自主検査</p> <p>重量シャッターの取付けに係る自主検査の要領及び判定基準</p>	<p>1 次に掲げるものの自主検査の要領及び判定基準について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 片軸式のもの</p> <p>(2) 接触感知式の障害物感知装置</p> <p>(3) 有線式及び無線式の危害防止装置</p> <p>2 次に掲げるものの自主検査の要領及び判定基準について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 両軸式のもの</p> <p>(2) 連装のもの</p> <p>(3) 袖扉連動式のもの</p> <p>(4) 可動レール式のもの</p> <p>(5) 複軸式のもの</p> <p>(6) 防爆構造のもの</p> <p>(7) 非常電源装置付水圧開放装置</p> <p>(8) 非接触感知式の障害物感知装置</p> <p>(9) 機械式の危害防止装置</p>
<p>4 製品</p> <p>重量シャッターの種別又は構造</p>	<p>1 次に掲げるものの種別又は構造について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 片軸式のもの</p> <p>(2) 急降下防止装置</p> <p>    ア) 急降下停止装置</p> <p>    イ) 急降下制動装置</p> <p>(3) 吊り元</p> <p>(4) スラット及び座板</p> <p>(5) ガイドレール</p> <p>(6) 自動閉鎖装置</p> <p>    ア) 危害防止装置が有線式又は無線式のもの</p> <p>    イ) 危害防止装置を有しないもの</p> <p>(7) 手動閉鎖装置(危害防止装置を有しないものに限る)</p> <p>(8) 障害物感知装置(接触感知式のものに限る)</p> <p>(9) 危害防止装置(有線式及び無線式のものに限る)</p> <p>(10) まぐさ</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>(11) 遮煙材</li> <li>(12) ケース</li> <li>(13) 電装品 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア) 個別制御のもの</li> <li>イ) 危害防止装置が有線式及び無線式のもの</li> </ul> </li> </ul> <p>2 次に掲げるものの種別又は構造について一般的な知識を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 両軸式のもの</li> <li>(2) 連装のもの</li> <li>(3) 袖扉連動式のもの</li> <li>(4) 可動レール式のもの</li> <li>(5) 複軸式のもの</li> <li>(6) エンドレスでないローラチェーン</li> <li>(7) 自動閉鎖装置(危害防止装置が機械式のものに限る)</li> <li>(8) 手動閉鎖装置(危害防止装置が機械式のものに限る)</li> <li>(9) 障害物感知装置(非接触感知式のものに限る)</li> <li>(10) 危害防止装置(機械式のものに限る)</li> <li>(11) 非常電源装置付水圧開放装置 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア) 非常電源装置</li> <li>イ) 水圧開放装置</li> </ul> </li> <li>(12) 電装品 <ul style="list-style-type: none"> <li>ア) 袖扉連動式のもの</li> <li>イ) 危害防止装置が機械式のもの</li> </ul> </li> </ul>
<p>重量シャッターの設置用途及び適用範囲</p>	<p>1 防火シャッターの設置用途及び適用範囲について詳細な知識を有すること。</p> <p>2 次に掲げるものの設置用途及び適用範囲について一般的な知識を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 非常電源装置付水圧開放装置</li> <li>(2) 防爆構造のもの</li> </ul>
<p>5 基準墨</p> <p>重量シャッターの取付けに係る基準墨</p>	<p>基準墨について詳細な知識を有すること。</p>

<p>6 図面</p> <p>重量シャッターの取付けに係る建築図面及びシャッター施工図</p>	<p>1 次に掲げる建築図面及びシャッター施工図に関する事項について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 建築図面から納まりを読取る方法</p> <p>(2) シャッター施工図から各部材等の寸法及び形状等を読取る方法</p> <p>2 シャッター施工図から片軸式のものの納まりを読取る方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>3 シャッター施工図から次に掲げる納まりを読取る方法について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 両軸式のもの</p> <p>(2) 連装のもの</p> <p>(3) 袖扉連動式のもの</p> <p>(4) 可動レール式のもの</p> <p>(5) 複軸式のもの</p>
<p>7 建築構造</p> <p>重量シャッターの取付けに係る建築構造</p>	<p>躯体及び各部構造について一般的な知識を有すること。</p>
<p>8 関連法規</p> <p>重量シャッターの取付けに係る建築基準法(昭和 25 年法律第 201 号)関係法令、労働安全衛生法(昭和 47 年法律第 57 号)関係法令及び消防法(昭和 23 年法律第 186 号) 関係法令</p> <p>実 技 試 験</p> <p>施工</p>	<p>1 次に掲げる関係法令に定められた事項について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 建築基準法関係法令に定められた防火区画及び防火シャッターの構造</p> <p>(2) 労働安全衛生法関係法令に定められた安全作業</p> <p>2 消防法関係法令に定められた避難又は消防活動上有効な開口部について一般的な知識を有すること。</p>

<p>重量シャッターの取付けに係る墨出し</p> <p>重量シャッターの取付け</p>	<p>片軸式の各部材の取付位置をシャッター施工図にしたがい躯体に記すことができること。</p> <p>次に掲げる片軸式の部材を躯体に取付けできること。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>(1) 軸受部をボルトにより取付けできること。</li><li>(2) 巻取りシャフトをボルトにより取付けできること。</li><li>(3) 開閉機をボルトにより取付けできること。</li><li>(4) ローラチェーンを取付けできること。</li></ol> <p style="text-align: right;">以上</p>
---	--