

エーエルシーパネル施工技能検定試験の
試験科目及びその範囲並びにその細目

令和 2 年 2 月

厚生労働省人材開発統括官

1. エーエルシーパネル施工技能検定試験の試験科目及びその範囲並びにその細目（単一等級） ······ 1 ページ

制定 昭和 55 年度 改正 平成 17 年度

改正 令和 2 年 2 月（日本産業規格への変更に伴う改正）

『「エーエルシーパネル施工」（見直し）職業能力開発専門調査員会（平成 17 年度）』

氏 名 所 属

大須賀 正 実 住友金属鉱山シボレックス株式会社

塚 本 忠 クリオン株式会社

横 家 尚 旭化成建材株式会社

氏 名 所 属

坂 本 寿 株式会社大林組

中 山 政 則 A L C 協会

- 1 エーエルシーパネル施工技能検定試験の試験科目及びその範囲並びにその細目（単一等級）
- (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
エーエルシーパネル施工の職種における上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1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1の右欄のとおりである。

表1

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
学科試験 1 施工法 エーエルシーパネル工事に 使用する設備、機械及び器 工具の種類、用途及び使用 方法 エーエルシーパネル工事の 施工計画 エーエルシーパネルの取付 金物の溶接方法 エーエルシーパネルの加工 及び取付工法	エーエルシーパネル工事に関し、次に掲げる工程で使用する設 備、機械及び器具の種類、用途及び使用方法について詳細な知識 を有すること。 (1) 運搬・揚重 (2) 墨出し (3) 溶接 (4) 切断・加工 (5) 取付け (6) モルタル混練・充填 <small>てん</small> (7) 補修・シーリング エーエルシーパネル工事の施工計画及び段取りに関し、次に掲げ る事項について詳細な知識を有すること。 (1) 工程計画 (2) 仮設計画 (3) 資材の運搬・揚重計画 (4) 人員計画 エーエルシーパネルの取付金物の溶接方法に関し、次に掲げる事 項について一般的な知識を有すること。 (1) アーク溶接機の取扱い (2) 溶接の種類及び特徴 (3) 溶接棒の種類及び用途 (4) パネル取付金物の溶接方法 (5) 溶接部の防錆処理 <small>せいり</small> (6) 溶接部に生じやすい欠陥 1 エーエルシーパネルの加工に関し、次に掲げる事項について詳 細な知識を有すること。 (1) 加工を行う場合の検討事項 (2) 加工とエーエルシーパネルの耐力との関係 (3) 加工を行う場合の許容範囲 2 エーエルシーパネルの取付工法に関し、次に掲げる事項につい て詳細な知識を有すること。 (1) 取付下地及び位置墨の精度確認 (2) 屋根及び床パネルの敷込み作業の方法 (3) 外壁パネルの取付工法の種類と工法別取付作業の方法

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目										
エーエルシーパネル工事の充填用モルタルの調合及び充填の方法	<p>(4) 間仕切パネルの取付工法の種類と工法別取付作業の方法 (5) 出入隅、柱回り及び開口部の補強方法等と取付作業 充填用モルタルの調合及び充填の方法に関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) モルタル充填の目的と必要性 (2) 部位別使用モルタルの調合及び混練 (3) 充填個所の点検及び調整 (4) 部位別充填作業の用具と方法 										
エーエルシーパネル工事の補修の方法	<p>エーエルシーパネル工事の補修の方法に関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 補修の目的と必要性 (2) 補修材の作成と取扱い (3) 補修の方法 										
エーエルシーパネル工事の関連工事の種類及び工程	<p>次に掲げるエーエルシーパネル工事の関連工事の種類及び工程に関し、一般的な知識を有すること。</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">(1) シーリング工事</td> <td style="width: 50%;">(2) 防水工事</td> </tr> <tr> <td>(3) 建具工事（サッシ工事等）</td> <td>(4) 鉄骨工事</td> </tr> <tr> <td>(5) コンクリート工事</td> <td>(6) 左官工事</td> </tr> <tr> <td>(7) 塗装工事</td> <td>(8) 天井、間仕切造作工事</td> </tr> <tr> <td>(9) 配管、ダクト工事</td> <td>(10) 耐火被覆工事</td> </tr> </table>	(1) シーリング工事	(2) 防水工事	(3) 建具工事（サッシ工事等）	(4) 鉄骨工事	(5) コンクリート工事	(6) 左官工事	(7) 塗装工事	(8) 天井、間仕切造作工事	(9) 配管、ダクト工事	(10) 耐火被覆工事
(1) シーリング工事	(2) 防水工事										
(3) 建具工事（サッシ工事等）	(4) 鉄骨工事										
(5) コンクリート工事	(6) 左官工事										
(7) 塗装工事	(8) 天井、間仕切造作工事										
(9) 配管、ダクト工事	(10) 耐火被覆工事										
2 材料 エーエルシーパネルの種類、規格、性質及び用途	<p>エーエルシーパネルの種類、規格、性質及び用途に関し、次に掲げる事項について一般的な知識を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) エーエルシーパネルの原材料及びその製造方法 (2) エーエルシーパネルの種類、規格及び用途 (3) エーエルシーの諸物性 (4) エーエルシーパネルの材料力学的性質 										
エーエルシーパネル以外の工事用材料の種類、規格、性質及び用途	<p>次に掲げるエーエルシーパネル以外の工事用材料の種類、規格、性質及び用途に関し、一般的な知識を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 鉄筋 (2) 鋼材 (3) 取付金物 (4) 充填用モルタル (5) 補修用モルタル (6) シーリング材 (7) 耐火目地材 (8) さび止め塗料 										
3 建築一般 建築構造の種類及び特徴	<p>次に掲げる建築構造の種類及び特徴について一般的な知識を有すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) ラーメン構造、トラス構造、壁式構造、組積構造 										

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
建築物の主要部分の種類及び構造 建築物に関する用語の基礎知識 エーエルシーパネル工事以外の建築工事の種類及び特徴 構造力学の基礎理論	<p>(2) 木造、鉄骨造、鉄筋コンクリート造 次に掲げる建築物を構成する主要な部分について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 基礎 (2) 柱 (3) 梁 (4) 床 (5) 屋根 (6) 壁 (7) 間仕切 (8) 階段 (9) 天井 (10) 開口部 建築物に関する一般用語について概略の知識を有すること。</p> <p>次に掲げるエーエルシーパネル工事以外の建築工事の種類及び特徴について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 防水工事 (2) 建具工事 (サッシ工事等) (3) 鉄骨工事 (4) 鉄筋コンクリート工事 (5) 吹付け工事 (6) 左官工事 (7) 塗装工事 (8) 断熱工事 (9) 張り石工事</p> <p>構造力学に関し、次に掲げる事項について概略の知識を有すること。</p> <p>(1) 荷重 (2) 応力 (3) 変形</p>
4 製図 日本産業規格の建築製図通則に定める表示記号 エーエルシーパネル工事の施工図の種類及び用途	<p>日本産業規格の建築製図通則のうち建築設計図の関連部分の読図に必要な表示記号について一般的な知識を有すること。</p> <p>次に掲げるエーエルシーパネル工事の施工図について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 割付図（平面及び立面） (2) 断面図 (3) 詳細図</p>
5 関係法規 建築基準法（昭和25年法律第201号）関係法令 (エーエルシーパネル工事に関する部分に限る。)	<p>建築基準法関係法令（エーエルシーパネル工事に関する部分に限る。）に関し、一般的な知識を有すること。</p>
6 安全衛生 安全衛生に関する詳細な知識	<p>1 エーエルシーパネル工事に伴う安全衛生に関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 機械、器具、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱方法 (2) 安全装置、有害物抑制装置又は保護具の性能及び取扱方法 (3) 作業手順 (4) 作業開始時の点検 (5) エーエルシーパネル工事に関して発生するおそれのある疾病</p>

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
<p>実技試験</p> <p>エーエルシーパネル工事作業</p> <p>エーエルシーパネル工事の段取り</p> <p>取付下地の点検及び処理</p> <p>エーエルシーパネル工事の施工</p>	<p>の原因及び予防</p> <p>(6) 整理、整頓及び清潔の保持</p> <p>(7) 事故時等における応急措置及び退避</p> <p>(8) その他エーエルシーパネル工事に関する安全又は衛生のため必要な事項</p> <p>2 労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）関係法令（エーエルシーパネル工事に関する部分に限る。）について詳細な知識を有すること。</p> <p>1 図面に基づいてエーエルシーパネルの選別及び拾い出しができること。</p> <p>2 図面に基づいて墨出しができること。</p> <p>図面に基づいて取付下地の点検及び処理ができること。</p> <p>1 屋根及び床パネルの敷込み工事に関し、次に掲げる作業ができること。</p> <p>(1) 金物の溶接</p> <p>(2) 荷取り</p> <p>(3) 柱まわりのエーエルシーパネルの加工</p> <p>(4) エーエルシーパネルの敷込み及び取付け</p> <p>(5) 目地モルタルの調合及び混練並びに充填^{てん}</p> <p>(6) エーエルシーパネルの補修</p> <p>2 外壁及び間仕切の縦形パネルの建込み工事に関し、次に掲げる作業ができること。</p> <p>(1) 金物の溶接</p> <p>(2) 荷取り</p> <p>(3) 器工具の台付け</p> <p>(4) 一般部のエーエルシーパネルの取付け</p> <p>(5) 開口部回り及び出隅部のエーエルシーパネルの取付け</p> <p>(6) 梁まわりのエーエルシーパネルの加工</p> <p>(7) 目地モルタルの調合及び混練並びに充填^{てん}</p> <p>(8) 横目地の調整</p> <p>(9) 換気孔等の小開口部の加工</p> <p>(10) エーエルシーパネルの補修</p> <p>3 外壁及び間仕切の横形パネルの建込み工事に関し、次に掲げる作業ができること。</p>

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
積算及び見積り	<p>(1) 受けアングル及びボルトの溶接 (2) 荷取り (3) 揚重機及び揚重用治具の使い方 (4) エーエルシーパネルの加工及び取付け (5) 縦目地の調整 (6) エーエルシーパネルの補修</p> <p>施工図による積算及び見積りができること。</p>