

カーテンウォー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

平成18年3月

厚生労働省職業能力開発局

1 1級カーテンウォー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

(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

カーテンウォー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
<p>学 科 試 験</p> <p>1 カーテンウォール施工一般 カーテンウォールの種類、 構造及び取付方式</p> <p>カーテンウォールの性能</p> <p>2 施工法</p> <p>金属製カーテンウォール工 事に使用する機械及び器工 具の種類、用途及び使用方 法</p> <p>金属製カーテンウォール工 事の施工計画</p> <p>金属製カーテンウォールの</p>	<p>1 次に掲げるカーテンウォールの種類について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 金属製カーテンウォール (2) プレキャストコンクリートカーテンウォール (3) 複合カーテンウォール</p> <p>2 次に掲げるカーテンウォールの構造及び取付方式について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 方立方式 (2) ユニットパネル方式 (3) スパンドレルパネル方式</p> <p>次に掲げるカーテンウォールの性能について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 耐火性能 (2) 耐風圧性能 (3) 耐震性能 (4) 水密性能 (5) 気密性能 (6) 断熱性能 (7) 遮音性能</p> <p>次に掲げる金属製カーテンウォール工事に使用する機械及び器工具の種類、用途及び使用方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 測定用機器 (2) 手工具及び電動工具 (3) 溶接機器 (4) 荷役運搬用具 (5) 吊り込み機器</p> <p>金属製カーテンウォール工事の施工計画に関し、次に掲げる事項について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 工程計画 (2) 運搬・揚重計画 (3) 墨出し計画 (4) 主要部材と附属部材取付け計画 (5) 養生・清掃計画 (6) 検査計画 (7) 安全対策</p> <p>1 墨出しの方法について詳細な知識を有すること。</p>

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
取付方法	<p>2 次に掲げるアンカーの取付工法について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 先付アンカー工法 (2) 後付アンカー工法</p> <p>3 ファスナーの取付けの方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>4 金属製カーテンウォール本体の取付けに関し、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) 取付基準の設定方法 (2) 配置の方法</p> <p>(3) 吊り込み及び仮締めの方法 (4) 本決めの方法</p> <p>(5) 溶接固定の方法 (6) 高力ボルト接合の方法</p> <p>5 金属製カーテンウォールの付属部材の取付方法について詳細な知識を有すること。</p>
金属製カーテンウォール工事における養生	<p>次に掲げる金属製カーテンウォール工事における養生について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 製品の揚重及び運搬における養生の方法</p> <p>(2) 製品の保管における養生の方法</p> <p>(3) 本体取付工事における養生の方法</p> <p>(4) 関連工事における養生の方法</p>
金属製カーテンウォール工事の施工設備の種類、用途及び使用方法	<p>次に掲げる金属製カーテンウォール工事の施工設備の種類、用途及び使用方法について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 足場 (2) 揚重設備</p>
金属製カーテンウォール工事の関連工事の種類及び工程	<p>次に掲げる金属製カーテンウォール工事の関連工事の種類及び工程について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 鉄骨工事 (2) 鉄筋コンクリート</p> <p>(3) 鉄骨鉄筋コンクリート工事 (4) ガラス工事</p> <p>(5) シーリング工事 (6) 左官工事</p> <p>(7) タイル・ブロック・石工事 (8) 塗装工事</p> <p>(9) 内装仕上げ工事</p>
3 材料	
金属製カーテンウォール用材料の種類、性質及び用途	<p>次に掲げる金属製カーテンウォール用材料の種類、性質及び用途について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) アルミニウム合金 (2) 鋼</p> <p>(3) ステンレス鋼</p>
金属製カーテンウォールの取付けに使用する材料の種類、性質及び用途	<p>次に掲げる金属製カーテンウォールの取付けに使用する材料の種類、性質及び用途について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) ファスナー (2) ブラケット (3) 溶接棒</p> <p>(4) ねじ、ボルト、ナット及びワッシャ類 (5) さび止め塗料</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>金属製カーテンウォール工事 作業</p> <p>金属製カーテンウォール工 事の段取り</p> <p>金属製カーテンウォールの 取付け</p> <p>積算</p>	<p>(7) 事故時等における応急措置及び退避</p> <p>(8) その他金属製カーテンウォール工事に関する安全又は衛生の ために必要な事項</p> <p>2 労働安全衛生法関係法令のうち、金属製カーテンウォール工事 作業に関する部分について詳細な知識を有すること。</p> <p>1 図面に基づいて墨出しができること。</p> <p>2 金属製カーテンウォールの主要部材及び附属部材の確認ができ ること。</p> <p>3 部材の運搬・揚重に関連する作業ができること。</p> <p>1 アンカーの取付けの確認ができること。</p> <p>2 ファスナーの取付けができること。</p> <p>3 金属製カーテンウォール本体の取付けに関し、次に掲げる作業 ができること。</p> <p>(1) 取付基準の設定 (2) 本体の配置</p> <p>(3) 本体の吊り込み及び仮締め (4) 本体の本決め</p> <p>(5) 溶接固定 (6) 高力ボルト接合</p> <p>4 金属製カーテンウォールの附属部材の取付けができること。 設計図、仕様書等により、積算ができること。</p>

2 2級カーテンウォー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

(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

カーテンウォール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の右欄のとおりである。

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 カーテンウォール施工一般 カーテンウォールの種類、 構造及び取付方式</p> <p>カーテンウォールの性能</p> <p>2 施工法</p> <p>金属製カーテンウォール工 事に使用する機械及び器工 具の種類、用途及び使用方 法</p> <p>金属製カーテンウォール工 事の施工計画</p> <p>金属製カーテンウォールの 取付方法</p>	<p>1 金属製カーテンウォールについて一般的な知識を有すること。</p> <p>2 次に掲げるカーテンウォールの構造及び取付方式について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 方立方式 (2) ユニットパネル方式</p> <p>(3) スパンドレルパネル方式</p> <p>次に掲げるカーテンウォールの性能について概略の知識を有すること。</p> <p>(1) 耐火性能 (2) 耐風圧性能 (3) 耐震性能</p> <p>(4) 水密性能 (5) 気密性能 (6) 断熱性能</p> <p>(7) 遮音性能</p> <p>次に掲げる金属製カーテンウォール工事に使用する機械及び器工具の種類、用途及び使用方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 測定用機器 (2) 手工具及び電動工具</p> <p>(3) 溶接機器 (4) 荷役運搬用具 (5) 吊り込み機器</p> <p>金属製カーテンウォール工事の施工計画に関し、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) 工程計画 (2) 運搬・揚重計画 (3) 墨出し計画</p> <p>(4) 主要部材と附属部材取付け計画 (5) 養生・清掃計画</p> <p>(6) 検査計画 (7) 安全対策</p> <p>1 墨出しの方法について一般的な知識を有すること。</p> <p>2 次に掲げるアンカーの取付工法について概略の知識を有すること。</p> <p>(1) 先付アンカー工法 (2) 後付アンカー工法</p> <p>3 ファスナーの取付けの方法について一般的な知識を有すること。</p>

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
<p>金属製カーテンウォール工事における養生</p> <p>金属製カーテンウォール工事の施工設備の種類、用途及び使用方法</p> <p>金属製カーテンウォール工事の関連工事の種類及び工程</p>	<p>4 金属製カーテンウォール本体の取付けに関し、次に掲げる事項について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 取付基準の設定方法 (2) 配置の方法 (3) 吊り込み及び仮締めの方法 (4) 本決めの方法 (5) 溶接固定の方法 (6) 高力ボルト接合の方法</p> <p>5 金属製カーテンウォールの付属部材の取付方法について一般的な知識を有すること。</p> <p>次に掲げる金属製カーテンウォール工事における養生について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 製品の揚重及び運搬における養生の方法 (2) 製品の保管における養生の方法 (3) 本体取付工事における養生の方法 (4) 関連工事における養生の方法</p> <p>次に掲げる金属製カーテンウォール工事の施工設備の種類、用途及び使用方法について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 足場 (2) 揚重設備</p> <p>次に掲げる金属製カーテンウォール工事の関連工事の種類及び工程について概略の知識を有すること。</p> <p>(1) 鉄骨工事 (2) 鉄筋コンクリート (3) 鉄骨鉄筋コンクリート工事 (4) ガラス工事 (5) シーリング工事 (6) 左官工事 (7) タイル・ブロック・石工事 (8) 塗装工事 (9) 内装仕上げ工事</p>
<p>3 材料</p> <p>金属製カーテンウォール用材料の種類、性質及び用途</p> <p>金属製カーテンウォールの取付けに使用する材料の種類、性質及び用途</p> <p>金属製カーテンウォール工事の関連工事に使用する材料の種類、性質及び用途</p>	<p>次に掲げる金属製カーテンウォール用材料の種類、性質及び用途について概略の知識を有すること。</p> <p>(1) アルミニウム合金 (2) 鋼 (3) ステンレス鋼</p> <p>次に掲げる金属製カーテンウォールの取付けに使用する材料の種類、性質及び用途について概略の知識を有すること。</p> <p>(1) ファスナー (2) ブラケット (3) 溶接棒 (4) ねじ、ボルト、ナット及びワッシャ類 (5) さび止め塗料</p> <p>次に掲げる金属製カーテンウォール工事の関連工事に使用する材料の種類、性質及び用途について概略の知識を有すること。</p> <p>(1) 耐火材料 (2) シーリング材料 (3) ガラス</p>
<p>4 建築構造</p> <p>建築構造の種類及び特徴</p>	<p>次に掲げる建築構造の種類及び特徴について概略の知識を有する</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>建築物の主要部分の種類及び構造</p> <p>5 製図</p> <p>日本工業規格の建築製図通則</p> <p>金属製カーテンウォール工事の施工図の読図</p> <p>6 関係法規</p> <p>建築基準法関係法令のうち、金属製カーテンウォール工事に関する部分</p> <p>7 安全衛生</p> <p>安全衛生に関する詳細な知識</p>	<p>こと。</p> <p>(1) 鉄骨造 (2) 鉄筋コンクリート造</p> <p>(3) 鉄骨鉄筋コンクリート造</p> <p>次に掲げる建築物の主要部分の構造について概略の知識を有すること。</p> <p>(1) 壁 (2) 柱 (3) 床</p> <p>(4) 梁 (5) 屋根 (6) 階段</p> <p>日本工業規格の建築製図通則に定める表示記号について概略の知識を有すること。</p> <p>次に掲げる金属製カーテンウォール工事の施工図の読図について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 配置図 (2) 平面図 (3) 立面図</p> <p>(4) 断面図 (5) 詳細図 (6) 矩計図</p> <p>(7) アンカー割付図 (8) 符号図</p> <p>建築基準法関係法令のうち、金属製カーテンウォール工事に関する次に掲げる規定について概略の知識を有すること。</p> <p>(1) 用語の定義に関する規定 (2) 構造耐力に関する規定</p> <p>(3) 防火に関する規定 (4) 避難に関する規定</p> <p>1 金属製カーテンウォール工事作業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、器工具、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱方法</p> <p>(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</p> <p>(3) 作業手順</p> <p>(4) 作業開始時の点検</p> <p>(5) 金属製カーテンウォール工事に関して発生するおそれのある疾病の原因及び予防</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) その他金属製カーテンウォール工事に関する安全又は衛生のために必要な事項</p> <p>2 労働安全衛生法関係法令のうち、金属製カーテンウォール工事作業に関する部分について詳細な知識を有すること。</p>

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
<p>実 技 試 験</p> <p>金属製カーテンウォール工事 作業</p> <p>金属製カーテンウォール工 事の段取り</p> <p>金属製カーテンウォールの 取付け</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 図面に基づいて墨出しができること。 2 金属製カーテンウォールの主要部材及び附属部材の確認ができること。 3 部材の運搬・揚重に関連する作業ができること。 <ol style="list-style-type: none"> 1 アンカーの取付けの確認ができること。 2 ファスナーの取付けができること。 3 金属製カーテンウォール本体の取付けに関し、次に掲げる作業ができること。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 取付基準の設定 (2) 本体の配置 (3) 本体の吊り込み及び仮締め (4) 本体の本決め (5) 溶接固定 (6) 高力ボルト接合 4 金属製カーテンウォールの附属部材の取付けができること。