

ガラス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22年3月

厚生労働省職業能力開発局

1 1級ガラス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

ガラス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 施工法</p> <p> ガラス工場の施工計画</p> <p> ガラス工場の段取り</p> <p> ガラス工場に使用する器具及び機械の種類、用途及び使用方法</p> <p> ガラス工場の施工設備の種類及び用途</p> <p> ガラスの加工方法</p>	<p>ガラス工場の施工計画に関し、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) 施工要領書の作成 (2) 工程表の作成</p> <p>(3) 材料の手配、運搬及び保管 (4) 作業員の配置</p> <p>(5) 関連他工事との連けい</p> <p>ガラス工場の段取りに関し、次に掲げる作業の方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) ガラスの選定 (2) 図面に基づく寸法取り</p> <p>(3) 現場寸法取り (4) ガラスの板取り</p> <p>(5) わく、建具等の点検及び清掃</p> <p>ガラス工場に使用する器具及び機械に関し、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) ガラス切断及び取付け用器具の種類、用途及び使用方法</p> <p>(2) ガラス切断用切り台の種類及び使用方法</p> <p>(3) ガラス取付け用機械の種類、用途及び使用方法</p> <p>ガラス工場の施工設備に関し、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) 足場の種類及び構造</p> <p>(2) クレーン及びリフトの種類及び用途</p> <p>1 ガラスの切断に関し、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) ガラスの切断の原理 (2) ガラスの切断の方法</p> <p>2 次に掲げる板ガラスの加工方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 糸面取り加工 (2) 小口みがき加工</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>ガラスの取付け工法</p> <p>ガラス工事における養生</p> <p>住宅用サッシの取付け方法</p>	<p>(3) 穴あけ加工 (4) 引手彫加工</p> <p>1 わく、建具等に関し、次に掲げるガラス取付け工法の事項について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 小穴止め工法 (2) 押縁ち止め工法</p> <p>(3) パテ止め工法 (4) グレイジングガスケット工法</p> <p>(5) 構造ガスケット工法 (6) 弾性シーリング工法</p> <p>2 ガラス取付け工法に関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 強化ガラスドアの取付け工法</p> <p>(2) ガラススクリーンの取付け工法</p> <p>(3) 屋根用ガラスの取付け工法 (4) かがみの取付け工法</p> <p>(5) ガラスブロックの取付け工法</p> <p>(6) 建築窓ガラス用フィルムの取付け工法</p> <p>(7) その他の建築用ガラスの取付け工法</p> <p>ガラス工事における養生に関し、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) ガラスの運搬及び保管における養生の方法</p> <p>(2) ガラス取付け用材料の保管における養生の方法</p> <p>(3) ガラス取付け作業における養生の方法</p> <p>(4) 関連工事に対する養生の方法</p> <p>1 住宅用サッシの取付けの段取りに関し、次に掲げる作業の方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) サッシの選定・確認 (2) 図面に基づく寸法取り</p> <p>(3) 現場寸法取り (4) 基準線の打合せ</p> <p>(5) 長尺部材の取合せ (6) 取付け個所の点検及び清掃</p> <p>2 住宅用サッシの取付けに使用する器具及び機械の種類、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>3 住宅用サッシの組立て、調整加工及び取付けに関し、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) わく及び建具の組立て及び調整加工</p> <p>(2) 次の開口部に対する取付け</p> <p>イ 木部への取付け ロ 鉄骨部への取付け</p> <p>ハ 鉄筋コンクリート部への取付け</p> <p>(3) 次の住宅用サッシ等の取付け</p> <p>イ 取替えサッシの取付け ロ ストアフロントの取付け</p> <p>4 住宅用サッシ取付けにおける養生、点検、調整及び清掃に関し、</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>わく、建具等の種類、規格及び構造</p> <p>住宅用サッシの性能、種類、寸法及び用途</p> <p>住宅用サッシの取付けに使用する材料の種類、規格及び用途</p> <p>関連工事用材料の種類及び性質</p> <p>3 建築構造</p> <p>建築構造の種類及び特徴</p> <p>建築物の主要部分の種類及び構造</p>	<p>次に掲げるわく、建具等の種類、規格及び構造について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 木製建具 (2) 鋼製建具 (サッシ及びドアセット)</p> <p>(3) アルミニウム製 (樹脂製との複合含む。) 建具 (サッシ及びドアセット)</p> <p>(4) ステンレス鋼製建具 (サッシ及びドアセット)</p> <p>(5) 樹脂製建具 (サッシ及びドアセット)</p> <p>(6) 木製、金属製、コンクリート製等のわく類</p> <p>(7) 強化ガラスドア</p> <p>1 住宅用サッシの性能に関し、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) 耐風圧性 (2) 気密性 (3) 水密性 (4) 遮音性</p> <p>(5) 防火性 (6) 断熱性 (7) 開閉力 (8) 開閉繰り返し</p> <p>2 住宅用サッシの種類、寸法及び用途について一般的な知識を有すること。</p> <p>3 次に掲げる住宅用サッシに用いる主材料及び補助材料の種類及び用途について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) アルミニウム及びアルミニウム合金材</p> <p>(2) ステンレス鋼材 (3) 合成樹脂材 (4) その他の材料</p> <p>次に掲げる住宅用サッシの取付けに使用する材料の種類、規格及び用途について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) シーリング材 (2) サッシ止め付け金物</p> <p>(3) 養生用材料 (4) その他サッシ取付け用材料</p> <p>次に掲げるガラス工事の関連工事に使用する材料の種類及び性質について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 木材及び合板 (2) 金属 (3) 合成樹脂</p> <p>(4) コンクリート、ALC及びコンクリートブロック</p> <p>(5) スレート (6) モルタル (7) 吹付け材</p> <p>(8) 塗料 (9) その他の内装及び外装材</p> <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> <p>(1) 木造 (2) 鉄骨造 (3) 鉄筋コンクリート造</p> <p>(4) 鉄骨鉄筋コンクリート造 (5) 補強コンクリートブロック造</p> <p>次に掲げる建築物の主要部分の種類及び構造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>4 製図 日本工業規格の建築製図通則に定める表示記号</p> <p>5 関係法規 建築基準法（昭和25年法律第201号）関係法令（ガラス工事に関する部分に限る。）</p> <p>6 安全衛生 安全衛生に関する詳細な知識</p> <p>実 技 試 験 ガラス工事作業 ガラス工事の段取り</p> <p>ガラス工事の施工</p>	<p>(1) 基礎 (2) 柱 (3) はり (4) 屋根 (5) 天井 (6) 床 (7) 壁 (8) 開口部 (9) 階段</p> <p>ガラス工事の関連部分の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一般的な知識を有すること。</p> <p>建築基準法、同施行令、施行規則及び関係告示に関し、次に掲げる規定について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 居室の採光に関する規定 (2) 耐火構造、防火構造、防火区画等に関する規定 (3) 帳壁に関する規定 (4) 特殊建築物の内装に関する規定 (5) 工事現場の危害の防止に関する規定</p> <p>1 ガラス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、工具、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱い方法 (2) 安全装置又は保護具の性能及び取扱い方法 (3) 作業手順 (4) 点検 (5) ガラス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 (6) 整理整頓及び清潔の保持 (7) 事故時における応急措置及び退避 (8) その他ガラス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（ガラス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 ガラスの選定ができること。 2 図面に基づくガラス及び住宅用サッシの寸法取り及び現場寸法取りができること。 3 ガラスの板取りができること。</p> <p>1 ガラスの切断及び加工ができること。</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>2 わく、建具等へのガラスの取付けができること。</p> <p>3 次に掲げるガラス等の取付けができること。</p> <p>(1) 強化ガラスドア (2) かがみ</p> <p>(3) ガラススクリーン (4) 屋根ガラス</p> <p>(5) ガラスブロック (6) 建築窓ガラス用フィルム</p> <p>4 ガラスのはめ替えができること。</p> <p>5 住宅用サッシの組立て、調整加工及び取付けができること。 設計図、仕様書等により積算及び見積りができること。</p>

2 2級ガラス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

ガラス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 施工法</p> <p> ガラス工場の施工計画</p> <p> ガラス工場の段取り</p> <p> ガラス工場に使用する器具及び機械の種類、用途及び使用方法</p> <p> ガラス工場の施工設備の種類及び用途</p> <p> ガラスの加工方法</p>	<p>ガラス工場の施工計画に関し、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) 施工要領書の作成 (2) 工程表の作成</p> <p>(3) 材料の手配、運搬及び保管 (4) 作業員の配置</p> <p>(5) 関連他工事との連けい</p> <p>ガラス工場の段取りに関し、次に掲げる作業の方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) ガラスの選定 (2) 図面に基づく寸法取り</p> <p>(3) 現場寸法取り (4) ガラスの板取り</p> <p>(5) わく、建具等の点検及び清掃</p> <p>ガラス工場に使用する器具及び機械に関し、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) ガラス切断及び取付け用器具の種類、用途及び使用方法</p> <p>(2) ガラス切断用切り台の種類及び使用方法</p> <p>(3) ガラス取付け用機械の種類、用途及び使用方法</p> <p>ガラス工場の施工設備に関し、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) 足場の種類及び構造</p> <p>(2) クレーン及びリフトの種類及び用途</p> <p>1 ガラスの切断に関し、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) ガラスの切断の原理 (2) ガラスの切断の方法</p> <p>2 次に掲げる板ガラスの加工方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 糸面取り加工 (2) 小口みがき加工</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>ガラスの取付け工法</p> <p>ガラス工事における養生</p> <p>住宅用サッシの取付け方法</p>	<p>(3) 穴あけ加工 (4) 引手彫加工</p> <p>1 わく、建具等に関し、次に掲げるガラス取付け工法の事項について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 小穴止め工法 (2) 押縁ち止め工法</p> <p>(3) パテ止め工法 (4) グレイイングガスケット工法</p> <p>(5) 構造ガスケット工法 (6) 弾性シーリング工法</p> <p>2 ガラス取付け工法に関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 強化ガラスドアの取付け工法</p> <p>(2) ガラススクリーンの取付け工法</p> <p>(3) 屋根用ガラスの取付け工法 (4) かがみの取付け工法</p> <p>(5) ガラスブロックの取付け工法</p> <p>(6) 建築窓ガラス用フィルムの取付け工法</p> <p>(7) その他の建築用ガラスの取付け工法</p> <p>ガラス工事における養生に関し、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) ガラスの運搬及び保管における養生の方法</p> <p>(2) ガラス取付け用材料の保管における養生の方法</p> <p>(3) ガラス取付け作業における養生の方法</p> <p>(4) 関連工事に対する養生の方法</p> <p>1 住宅用サッシの取付けの段取りに関し、次に掲げる作業の方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) サッシの選定・確認 (2) 図面に基づく寸法取り</p> <p>(3) 現場寸法取り (4) 基準線の打合せ</p> <p>(5) 長尺部材の取合せ (6) 取付け個所の点検及び清掃</p> <p>2 住宅用サッシの取付けに使用する器具及び機械の種類、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>3 住宅用サッシの組立て、調整加工及び取付けに関し、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) わく及び建具の組立て及び調整加工</p> <p>(2) 次の開口部に対する取付け</p> <p>イ 木部への取付け ロ 鉄骨部への取付け</p> <p>ハ 鉄筋コンクリート部への取付け</p> <p>(3) 次の住宅用サッシ等の取付け</p> <p>イ 取替えサッシの取付け ロ ストアフロントの取付け</p> <p>4 住宅用サッシ取付けにおける養生、点検、調整及び清掃に関し、</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>わく、建具等の種類、規格及び構造</p> <p>住宅用サッシの性能、種類、寸法及び用途</p> <p>住宅用サッシの取付けに使用する材料の種類、規格及び用途</p> <p>関連工事用材料の種類及び性質</p> <p>3 建築構造</p> <p>建築構造の種類及び特徴</p> <p>建築物の主要部分の種類及び構造</p>	<p>次に掲げるわく、建具等の種類、規格及び構造について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 木製建具 (2) 鋼製建具 (サッシ及びドアセット)</p> <p>(3) アルミニウム製 (樹脂製との複合含む。) 建具 (サッシ及びドアセット)</p> <p>(4) ステンレス鋼製建具 (サッシ及びドアセット)</p> <p>(5) 樹脂製建具 (サッシ及びドアセット)</p> <p>(6) 木製、金属製、コンクリート製等のわく類</p> <p>(7) 強化ガラスドア</p> <p>1 住宅用サッシの性能に関し、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) 耐風圧性 (2) 気密性 (3) 水密性 (4) 遮音性</p> <p>(5) 防火性 (6) 断熱性 (7) 開閉力 (8) 開閉繰り返し</p> <p>2 住宅用サッシの種類、寸法及び用途について一般的な知識を有すること。</p> <p>3 次に掲げる住宅用サッシに用いる主材料及び補助材料の種類及び用途について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) アルミニウム及びアルミニウム合金材</p> <p>(2) ステンレス鋼材 (3) 合成樹脂材 (4) その他の材料</p> <p>次に掲げる住宅用サッシの取付けに使用する材料の種類、規格及び用途について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) シーリング材 (2) サッシ止め付け金物</p> <p>(3) 養生用材料 (4) その他サッシ取付け用材料</p> <p>次に掲げるガラス工事の関連工事に使用する材料の種類及び性質について概略の知識を有すること。</p> <p>(1) 木材及び合板 (2) 金属 (3) 合成樹脂</p> <p>(4) コンクリート、ALC及びコンクリートブロック</p> <p>(5) スレート (6) モルタル (7) 吹付け材</p> <p>(8) 塗料 (9) その他の内装及び外装材</p> <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> <p>(1) 木造 (2) 鉄骨造 (3) 鉄筋コンクリート造</p> <p>(4) 鉄骨鉄筋コンクリート造 (5) 補強コンクリートブロック造</p> <p>次に掲げる建築物の主要部分の種類及び構造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>4 製図 日本工業規格の建築製図通則に定める表示記号</p> <p>5 関係法規 建築基準法関係法令（ガラス工事に関する部分に限る。）</p> <p>6 安全衛生 安全衛生に関する詳細な知識</p> <p>実 技 試 験 ガラス工事作業 ガラス工事の段取り</p> <p>ガラス工事の施工</p>	<p>(1) 基礎 (2) 柱 (3) はり (4) 屋根 (5) 天井 (6) 床 (7) 壁 (8) 開口部 (9) 階段</p> <p>ガラス工事の関連部分の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一般的な知識を有すること。</p> <p>建築基準法、同施行令、施行規則及び関係告示に関し、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) 居室の採光に関する規定 (2) 耐火構造、防火構造、防火区画等に関する規定 (3) 帳壁に関する規定 (4) 特殊建築物の内装に関する規定 (5) 工事現場の危害の防止に関する規定</p> <p>1 ガラス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、工具、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱い方法 (2) 安全装置又は保護具の性能及び取扱い方法 (3) 作業手順 (4) 点検 (5) ガラス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 (6) 整理整頓及び清潔の保持 (7) 事故時における応急措置及び退避 (8) その他ガラス工事に関する安全又は衛生のため必要な事項</p> <p>2 労働安全衛生法関係法令（ガラス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 ガラスの選定ができること。 2 図面に基づくガラス及び住宅用サッシの寸法取り及び現場寸法取りができること。 3 ガラスの板取りができること。</p> <p>1 ガラスの切断及び加工ができること。</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	<p>2 わく、建具等へのガラスの取付けができること。</p> <p>3 次に掲げるガラス等の取付けができること。</p> <p>(1) 強化ガラスドア (2) かがみ</p> <p>(3) ガラススクリーン (4) 屋根ガラス</p> <p>(5) ガラスブロック (6) 建築窓ガラス用フィルム</p> <p>4 ガラスのはめ替えができること。</p> <p>5 住宅用サッシの組立て、調整加工及び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>