令和８年度

登録硝子工事基幹技能者講習（東京会場）

修了試験問題（６０分）

【問題数３０問】

受講番号		氏名	

注意事項

１．受講票と筆記用具のみ机の上に出して下さい。それ以外のものはカバンに入れて、机の下においてください。
２．試験開始の合図があるまで、この問題用紙を開いてはいけません。
３．受講番号と氏名は、問題用紙及び解答用紙のそれぞれ所定の欄に必ず記入すること。
４．修了試験問題は全部で３０問まであります。落丁、乱丁、印刷不鮮明の箇所などがあった場合には申し出ること。
５．解答の方法は次のとおりです。
正解と思うものを①～④の中から１つだけ選び、解答用紙の該当欄を**黒く塗りつぶしてください。**
２つ以上マークした場合やそのほかのマークは、誤答となります。
６．解答を訂正する場合は、訂正する解答を消しゴムできれいに消した後、正しい解答をマークすること。
７．問題番号を間違えないよう、正しい位置にマークすること。
８．試験開始後３０分は退室できませんので、静かに着席してお待ちください。
９．問題用紙の持ち帰りは禁止です。問題用紙、解答用紙、受講票を指定の場所に提出してから、退室してください。

以上

令和８年８月３０日

登録硝子工事基幹技能者講習委員会

令和８年度登録硝子工事基幹技能者講習　修了試験問題（東京会場）

＜注＞特記なき場合、設問中の「ガラス」は　一般的なソーダライムガラスとし、
その比重は 2.5 と考える。

問題１　登録基幹技能者の意義と役割について、最も適切なものはどれか。

①　登録基幹技能者の職務で最も重要なことは、常に自社の工程を最優先に調整を行うことである。

②　登録基幹技能者が他の職長との連絡・調整を行うと、現場が混乱するので、行うべきではない。

③　配下の技能者に対する教育は、登録基幹技能者が担当せず、元請が行う方がよい。

④　登録基幹技能者は、現場の状況に合わせた施工方法等の提案をすることが期待されている。

問題２　登録基幹技能者の意義と役割について、最も適切なものはどれか。

①　品質不良を発見したが、元請には報告せず、現場全体の工程を守ることを優先した。

②　施工データの偽装を発見したが、社会的な風評を考慮し、元請には報告しなかった。

③　施工不良を発見したが、自社の技術力で十分カバーできる範囲であったので、元請に報告せず手直しを行った。

④　施工不良の兆候に気付いたので、遅滞なく元請の技術者に報告した。

問題３　登録基幹技能者が担うべき指導・教育・自己啓発について、最も不適切なものはどれか。

①　人を育てるためには、奨励型よりも禁止型の方が効果的である。

②　部下を指導する際は、気づいたその場で、ひと声かけて教えるとよい。

③　ほめる時には、１対１でほめるより、人前でほめる方が効果的である。

④　OJT では、教える、やってみせる、やらせてみる、修正する、の繰り返しが大切である。

問題４　次の板ガラス製法・製品で最も適切なものはどれか。

①　一般的に使われる建築用のソーダライムガラスの比重(単位面積当たりの重量)は 2.5 であるから、1.5m×2.0m の厚さ 10 ミリのガラスの重量は 70kg である。

②　ガラスとアルミニウムの熱伝導率は同じである。

③　板ガラスの遮音性能は、合わせガラスでも複層ガラスでも、ガラスの総板厚が同じであれば遮音性能も同じである。

④　熱貫流率の値は、数値が小さいほど断熱性能が良い。

問題５　ガラス工事のあらましとして最も適切なものはどれか。

①　ＱＣ工程表とはどの職種がいつ品質管理を行うか、具体的な日時を割り振った日程表の事である。

②　施工計画書・手順書は必ず施工の準備段階で提出するものである。

③　設計図書の優先順位は、１．設計図（意匠図、構造図他）　２．現場説明書　３．特記仕様書　４．質疑回答書　５．標準仕様書の順である。

④　耐風圧強度、熱割れ強度等の各種検討は、建具の決定図の出図を待ってから行う方が良い。

問題６　板ガラスの品種とその施工について最も不適切なものはどれか。

①　倍強度ガラスの衝撃強度は、風冷強化ガラスの約２倍である。

②　強化ガラスはヒートソーク処理を実施しても自然破損の発生を完全に防ぐことはできないので、万が一の破損時を想定した対策が必要である。

③　合わせガラスは、ガラス温度が７０℃以上になると中間膜が発泡する恐れがある。

④　面クリアランス、エッジクリアランス、かかり代は、ガラスの品種、板厚によって異なる。

問題７　板ガラスの品種にかかわる製造・施工について最も不適切なものはどれか。

①　標高 1000m 以上ある場所で、複層ガラスを用いる場合は、密封された空気と外の空気との圧力差が大きくなるので、設計の段階で打ち合わせが必要となる。

②　Low-E 複層ガラスは、夏に涼しい「遮熱効果」はあるが、冬に暖かい「断熱効果」はない。

③　Low-E 網入り複層ガラスでは、網入ガラス面に Low-E 膜がくることはない。

④　複層ガラスは、中間層の働きで、熱貫流率(熱の伝わり易さ)が単板ガラスに比べて約半分以下になる。

問題８　シーリングの打ち継ぎで、最も不適切なものはどれか。

①　湿気硬化型１成分形シリコーン系シーリング材は、硬化速度が速いので反応硬化型の２成分形シリコーン系シーリング材よりも深い目地のシーリングに適する。

②　ガラス面に大きな風圧力がかかることが想定される場合は、風圧によるガラスの挙動が硬化中のシーリング材に影響しないよう、硬質バックアップ材を使用する。

③　サッシ枠のジョイントシーリングとガラス～サッシ枠間シーリングが取り合う場合、サッシジョイントシーリングの材料が変性シリコーンシーリング材であれば、２成分形シリコーンシーリング材でガラス～サッシ枠間シーリングを“先打ち”すると接着性に問題がでる。

④　熱伸び量の大きいトップライトや大開口のカーテンウォールでは　モジュラスの低いシーリング材を使う方が良い。

問題９　セッティングブロックの記述の中で、最も適切なものはどれか。

①　セッティングブロックの取付位置は、どんな場合においてもガラス両端からガラス幅の 1/4 の位置とする。

②　セッティングブロックの幅は、ガラスの荷重がセッティングブロック全体に均等にかかるよう、ガラス厚と同じとするのが良い。

③　ガラスの「寸法・形状・厚さ」が同じ場合は、セッティングブロックの設置位置に係らず、層間変形時のガラスのロッキング量は同じとなる。

④　同じ面積のガラスであればガラス板厚が異なってもセッティングブロックの必要長さは同じである。

問題１０　板ガラスの施工・構法について、最も適切なものはどれか。

①　グレイジングビード構法は、比較的安価で施工も容易であり、水密性、気密性も非常に優れている。

②　不定形シーリング材構法では、ロックストリップ（ジッパー）は使用しない。

③　ガラススクリーン構法の片面ガラス方立タイプは、風圧力は正圧、負圧とも方立ガラスが受けるので、シーリング材の接着引張強度は関係がない。

④　構造ガスケット構法のうち、H 型ガスケットの場合は、サッシが不要となる。

問題１１　板ガラスの施工・工法について、最も適切なものはどれか。

①　自立式手すり構法では、破損時の落下防止のため、飛散防止フィルム貼りフロートガラスが適している。

②　ＳＳＧ構法とは、ガラスの四隅に穴を開けた強化ガラスに、支持金物を取りつけてガラスを支持する構法である。

③　パテ構法は時間が経過するとパテが硬化するので、ガラスの取り外しが困難になる。

④　ガラス防煙垂れ壁の下枠は、意匠上取り付けられているものなので地震時などにガラスの落下を防ぐ効果はない。

問題１２　鏡、ガラスブロック、トップライトについて、最も適切なものはどれか。

①　ガラスブロックは意匠性に優れているが、曲面、不連続カーブの施工は出来ない。

②　壁装ガラスの接着で、接着を期待するために接着部分の壁紙を剥がして施工した。

③　天井に鏡を施工する場合、1 枚の鏡サイズは制限で 600 ㎜×600 ㎜以内としたので、接着材と両面テープのみで貼り付けした。

④　トップライトに使用されるガラスについて、意匠性を考慮して、網無しのガラスを採用した。

問題１３　板ガラスの熱割れについて、最も不適切なものはどれか。

①　熱割れは、ガラス中央部とエッジ部の温度差によって発生する熱応力が原因である。

②　ガラスエッジに小さな欠けやキズがあると、熱割れが発生しやすくなる。

③　熱線吸収板ガラスや Low-E 複層ガラスは、日射吸収量が大きくなる場合があり、熱割れ検討が必要である。

④　強化ガラスは破砕時に粒状になるため、一般のフロート板ガラスより熱割れが発生しやすい。

問題１４　板ガラスの耐風圧設計について、最も不適切なものはどれか。

①　耐風圧設計では、建物の高さやガラス位置により設計風圧力が異なる。

②　告示第１４５８号によるガラスの耐風圧設計では、同じガラス面積であればガラスの縦横比は関係ない。

③　合わせガラスは中間膜で接着されているため、同厚の単板ガラスに比べ、２倍の耐風圧強度を有する。

④　複層ガラスの耐風圧性能は、構成するガラス単板の厚さが違っても室内外の向きに関係なく同じ強度である。

問題１５　防火と板ガラスの関連について、最も不適切なものはどれか。

①　強化ガラスは耐熱性能が高いため、単体で防火設備として常に使用できる。

②　防火設備には、遮炎性能を有することが求められる。

③　網入板ガラスは、火災時にガラスが破損しても脱落しにくい特徴がある。

④　特定防火設備には、通常の火災による火炎を６０分間遮る性能が求められる。

問題１６　ガラスの耐震設計について、最も不適切なものはどれか。

①　地震時の層間変位に対して、ガラスとサッシのクリアランスを適切に確保する必要がある。

②　ガラス開口部では、地震時の変形追従性を考慮して施工方法を選定する必要がある。

③　防煙垂れ壁には、地震時の脱落防止対策が重要である。

④　耐震設計上、ガラスはサッシに強固に固定し、変位が生じないよう施工する必要がある。

問題１７　板ガラスに関する次の記述のうち、最も不適切なものはどれか。

①　合わせガラスは、破損時にも中間膜により破片の飛散・脱落を低減できる。

②　Low-E 複層ガラスは、断熱性能の向上に有効であり、省エネルギー性能向上に寄与する。

③　フロート板ガラスは、熱処理されているため自然破損や熱割れが発生しない。

④　ガラスラベルは、施工後のガラス確認や検査に用いられる場合がある。

問題１８　資材管理に関して最も適切なものはどれか。

①　建設現場内の仮置きヤードは、現場の状況に関わらず、作業箇所に近い所に指定した方が作業効率が良い。

②　搬入回数を減らすため、材料は一度に持ち込むのが良い。

③　発注に際しては事前に十分な調査を行い、不明確な要素がないよう打ち合わせをすると良い。

④　一般材はカタログなどから選択し注文する資材なので、新商品であっても特注品のように見本品を提出する必要はない。

問題１９　原価管理に関して最も不適切なものはどれか。

①　実行予算は施工計画とは別物なので、個々に計画することで効率化に繋げることができる。

②　工事原価には材料費、労務費、外注費、経費等が含まれる。

③　見積時に注意しなければならない事項として、当該現場の敷地の形状や土質、周囲の環境、駐車場の有無などがある。

④　施工能力を考慮せず、見積金額や単価のみで比較し外注先を決定すると、施工品質や施工スピードの低下により、結果的に割高な原価になる可能性がある。

問題２０　原価管理に関して最も適切なものはどれか。

①　ＶＥ（バリューエンジニアリング）提案は工事直前に行う方が効果的である。

②　見積原価の管理で注意すべき点は「現場条件の確認」、「図面などの確認」、「工程の確認」の３点である。

③　建設工事の現場では施工中心に仕事を行わなければならないので、見積原価や実行予算は会社側に管理をしてもらう必要がある。

④　突貫工事は状況によっては、やり方を工夫することで経費を削減できる場合がある。

問題２１　施工管理の主な内容でＱ、Ｃ、Ｄ、Ｓ、Ｅと表す管理項目があるが、下記の管理項目の中で最も不適切なものはどれか。

①　原価管理

②　工程管理

③　環境管理

④　資材管理

問題２２　施工計画の注意事項に関する記述として最も不適切なものはどれか。

①　作業員一人当たりの施工可能な最大作業量で工事を計画する。

②　重量製品の施工には、極力、機械器具等を利用できるように作業計画する。

③　労力と機械が関連して効果的に稼働できるよう計画する。

④　安全性を最優先に考慮した計画とする。

問題２３　建設工事と施工管理について最も適切なものはどれか。

①　建設工事は受注生産であり、同様な工事であっても個々の工事は一つ一つ特徴や条件が異なった一品生産品である。

②　建設工事の「品質、工程、安全」は施工管理という中で相互に関連しており、バランスを考慮した計画が必要である。

③　クレーンなどの主力機械の能力を最大限に発揮させるために、従機械は主力機械の能力より若干低い方が良い。

④　基本計画の基本方針として全体工期、全体工費に及ぼす影響の小さい工種を優先して考える。

問題２４　次の工程計画に関する表現で最も不適切なものはどれか。

①　作業可能日数に与える影響として、天候の影響はかなり大きい。

②　工事完成後隠れてしまう出来形は施工中に写真撮影を行い記録に残す。

③　各工程（各部分工事）の施工順序の決定は、人によって様々なので担当者の方針に任せる。

④　日程計画は、所要作業日数と１日平均施工量を基準として作成する。

問題２５　次の工程管理の表現のうち最も不適切なものはどれか。

①　工程表の様式の一つにバーチャートがあり、よく使われている。

②　ネットワーク工程表を用いた工程計画は、ネットワークの作成、時間計算、工程図の作成の順番で作成する。

③　日程の割り振りの方法の一つに逆算法がある。

④　ネットワーク工程表は、矢線と△印で構成される。

問題２６　次の品質管理に関する表現で最も不適切なものはどれか。

①　品質を構成する特性を品質特性と呼び、具体的な数値で示したものを品質特性数と呼ぶ。

②　パレート図とは品質問題にかかわる要因について、発生頻度の高い順に並べて作成する。

③　設計段階で定められる品質をねらいの品質という。

④　特性要因図とは品質上問題となっている特性とそれに関連する要因の因果関係を魚の骨の形に現わしたものである。

問題２７　次の品質保証に関する表現として最も不適切なものはどれか。

①　品質保証とは、発注者の要求する品質が十分に満たされていることを保証するための体系的活動を指す。

②　総合的品質管理のことを略してＳＱＣと呼ぶ。

③　施工者の発注者に対する品質保証は、請負契約の中に瑕疵担保責任として明文化されている。

④　瑕疵担保責任は引き渡し時に発生する。

問題２８　建設業の労働災害発生状況に関する記述として、最も不適切なものはどれか。

①　建設業は他産業と比べ労働災害発生率が高い産業である。

②　建設業の労働災害が減少している主な要因は、工事量の減少にある。

③　建設業の死亡災害は、墜落が最も多い。

④　建設業の死亡災害は、現場入場後１週間以内に多く発生している。

問題２９　ヒューマンエラーの防止対策として、最も不適切なものはどれか。

①　「ヒューマンエラーは発生する」という前提で対策を考える。

②　ヒューマンエラーを起こさないために最も重要なものは、注意力である。

③　ヒューマンエラーが発生したとしても事故につながらない対策を考えることが重要である。

④　ヒューマンエラーの発生を抑制するために、作業者への安全教育により安全意識の向上を図る。

問題３０　建設現場の安全活動に関する記述として、最も不適切なものはどれか。

①　安全施工サイクルとは、建設現場の日常業務の中にさまざまな安全活動を組み入れていくものである。

②　ＫＹ（危険予知）活動とは、作業前に作業グループごとに、その日の作業の危険のポイントを洗い出し、適切な対策をたてる活動である。

③　リスクアセスメントとは、計画段階で作業に潜む危険（リスク）を洗い出し、リスクの大きさを見積り、大きいものから順に対策を実行するものである。

④　リスクアセスメントとＫＹ（危険予知）活動は同じものである。