

2019年度【東京地区】

登録A L C基幹技能者講習 修了試験
問 題

1. 試験時間：60分
2. 問題数：25問（四者択一式：「最も不適當」な選択肢を選ぶ）

一般社団法人 A L C協会

問題 1 登録基幹技能者に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 登録基幹技能者は、施工管理技術者に対して、適切な施工方法や作業手順についての提案・調整を行うことができるものである。
- 2 登録基幹技能者は、一般の技能者に対して効率的な指揮指導を行うことができるものである。
- 3 (一社)日本建設業連合会では、登録基幹技能者の教育が進められている。
- 4 登録基幹技能者には、現場施工に当たっての優れた技能に加えて、段取り・マネジメントに関する知識も求められている。

問題 2 登録ALC基幹技能者になるための要件に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 実務経験10年以上
- 2 職長経験3年以上
- 3 エーエルシーパネル施工技能士資格の保有
- 4 技能経験7年以上

問題 3 元請会社の建設現場事務所に備えてある施工体制台帳に記載できる事項に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 下請負人の会社名等
- 2 工事名称等
- 3 元請会社の現場代理人名
- 4 元請負人の登録基幹技能者名

問題 4 (一社)日本建設業連合会(以下、「日建連」という)に加盟している元請企業における登録基幹技能者の評価・活用に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 日建連では、平成26年に発表した「建設技能者の人材確保・育成に関する提言」の施策の一つとして、優良職長手当制度を設けた。
- 2 日建連では、登録基幹技能者のうち優良技能者の標準目標年収が600万円以上となるよう努めることとしている。
- 3 登録基幹技能者の中から、日建連会員企業が特に優秀と認めた者を優良技能者と認定することとした。
- 4 日建連では、技能者の中で職長資格のみを支給条件としている。

問題5 登録基幹技能者に求められる能力に関して、最も不適当なものはどれか。

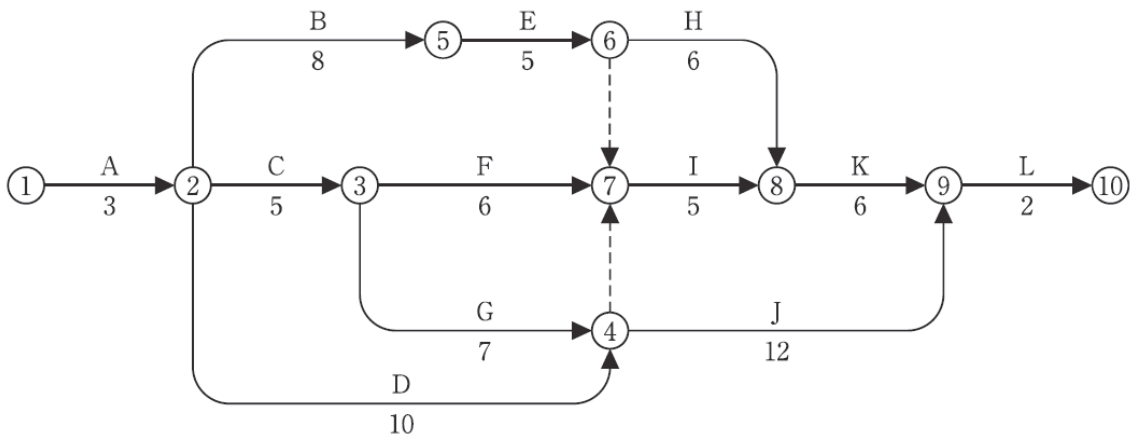
- 1 ある程度の経験を有し、それなりの作業能力という観点では、上級技能者を指揮・監督できるだけの十分な作業能力を有すること。
- 2 技術の進展等に的確に対応した知識という観点では、元請の技術者の示す施工計画等から、現場に適した技能面からの施工方法、作業手順、工夫の提案能力を有すること。
- 3 現場をまとめ、体系だった効率的な作業を実施するための管理能力という観点では、技術者、他の職長との調整能力を有すること。
- 4 現場をまとめ、体系だった効率的な作業を実施するための管理能力という観点では、一般の技能者に対する指導、統率力を有すること。

問題6 OJT教育における一般事項に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 建設工事の現場で働く技能者を対象とした、必要最小限のマナー・知識及び技能について習得させるため、作業着の着用方法及び安全具の付け方はOJTに有効である。
- 2 現場（職場）の長である登録基幹技能者や、職長クラスが部下に対しての指導・教育に使用する目的のひとつにOJTがある。
- 3 一般に工事現場におけるOJTといっても、規模・内容・期間等それぞれ異なっており、部下の能力にあった指導をすることよりも、現場の工期に合わせた施工を行わせることが大切である。
- 4 OJTとは、職場の上司が部下の育成のために、日常の仕事を通して行う指導・教育のことであり、OJT教育は、日常仕事を離れて行われる集合研修・教育とは異なる。

問題7 下図の工程表に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 この工程表は、ネットワーク式工程表である。
- 2 この工程表のクリティカルパスは、A→B→E→I→K→Lである。
- 3 このプロジェクトの所要日数（工期）は、30日である。
- 4 この工程表における作業FのEST(最早開始時刻)は、8日である。



問題 8 各種労働災害防止対策に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 玉掛け作業を行う場合、玉掛け技能講習を修了した者の中から玉掛け作業者を指名する必要がある。
- 2 既存建築物は石綿が使用されているものも多く、その建築物の解体工事では石綿による健康障害防止対策を講じる必要がある。
- 3 リフォーム工事では、電気やガスなどを止めずに行うので、電線への接触による感電、ガス爆発などに注意する必要がある。
- 4 高さ1.2m以上の所で、足場作業や鉄骨作業などを行う場合、作業床を設置しなければならない、これが困難な場合は、落下防止ネットを張り、作業員に安全帯を使用させる必要がある。

問題 9 特性要因図作成のためのブレインストーミング(BS)に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 BSは、アレキサンダーによって考案された検査方式のひとつである。
- 2 BSは、集団思考、集団発想法、課題抽出ともいう。
- 3 BSは、集団でアイデアを出し合うことによって相互交錯の連鎖反応や発想の誘発を期待する技法である。
- 4 人数に制限はないが、5～7名、場合によっては10名程度が好ましく、議題は予め周知しておくことが望ましい。

問題10 建設業法における建設工事の請負契約に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 建設工事請負契約の締結に際しては、決められた事項を書面に記載するだけでよい。
- 2 書面には、工事内容、請負代金の額、工事着手時期及び工事完成時期などを記載する。
- 3 書面には、天災その他不可抗力による工期の変更又は損害の負担及びその額の算出方法に関する定めについても記載する。
- 4 書面には、契約に関する紛争解決方法についても記載する。

問題11 足場からの墜落防止対策強化に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 高さ2m以上の構造の足場の組立等の際には、困難な場合を除き、幅40cm以上の作業床を設置する。
- 2 建設業の元請事業主等の注文者は、足場の組立て等の後、次の作業を開始する前にその状態を点検し、危険のおそれがあるときは、速やかに修理しなければならない。
- 3 一側足場、つり足場を除く足場の作業床に関する墜落防止措置として、床材と建地との隙間を12cm未満とする。
- 4 鋼管足場のうち単管足場において、建地の最高部から測って31mを超える部分の建地は、必ず鋼管2本組としなければならない。

問題12 施工管理における三大管理とその関連性に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 工程と原価の関係で、施工速度を上げ過ぎると突貫作業となり、逆に原価は高くなる。
- 2 原価と品質の関係は、一般的に品質を良くすると原価は低くなるが、品質を下げると原価は上がる。
- 3 品質と工程の関係は、品質の良いものは一般に時間がかかり施工速度は遅くなるが、品質を下げると施工速度は上がる。
- 4 工程と原価の関係は、施工速度を上げると単位時間当たりの出来高が増え、原価は安くなる。

問題13 施工要領書の周知方法に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 関係作業員全員参加のもとで説明する。
- 2 それぞれの工種、職種別に説明する。
- 3 安全、品質の管理上の急所を入れて、説明すればよい。
- 4 他職種との関連工事について説明する。

問題14 原価管理の流れに関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 見積原価の管理では過去の実績等に頼らず、その都度、施工計画の検討、単価調査を行い、じっくりと時間をかけ、見積原価の精度を上げる。
- 2 請負契約後に、現場条件に合わせた実行予算を作成する。
- 3 実行予算は、施工計画と一体となって作成する。
- 4 実行予算と実績を比較しながら、予算内に収めるように管理する。

問題15 専門工事業者の原価管理に関して、最も不適当なものはどれか。

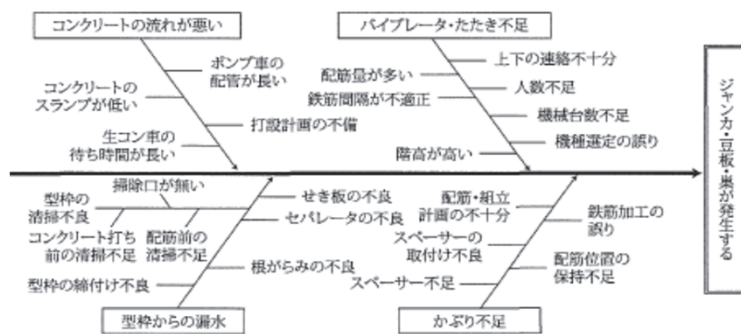
- 1 建設業界においては、技能労働者の社会保険加入率が低いことが大きな問題となっており、技能労働者の処遇改善のため、国を挙げて社会保険の未加入対策が進められている。
- 2 国土交通省では、各専門工事業団体に対して、法定福利費の内訳を明示した見積書の作成を働きかけている。
- 3 元請負人が法定福利費相当額を一方向的に削減したり、法定福利費相当額を含まない金額で建設工事の請負契約を締結してしまう等、不当に低い請負金額になることはない。
- 4 見積書で内訳明示が求められている法定福利費の対象は、健康保険料、厚生年金保険料、雇用保険料のうち技能労働者の事業主負担分である。

問題16 設計品質に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 設計品質の内容や決め方には、「仕様規定」と「性能規定」の2つの考え方がある。
- 2 「仕様規定」は、設計図書にメーカー名や仕様を明示したり、施工方法を指示する方法である。
- 3 「仕様規定」は、求める品質がより具体的に表現され、その成否も明快であり、施工に関わる技術革新や経済・社会の変化への柔軟な対応が容易である。
- 4 「性能規定」は、詳細な方法を指定しないで、求める品質を明示し、それが満たしていれば良いとする方法である。

問題17 Q C 7つ道具に関して、最も不適当なものはどれか。

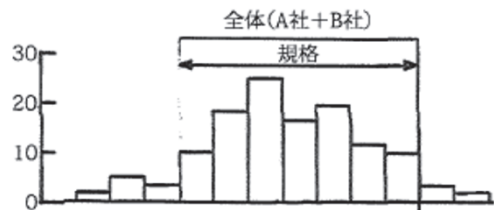
1 特性要因図



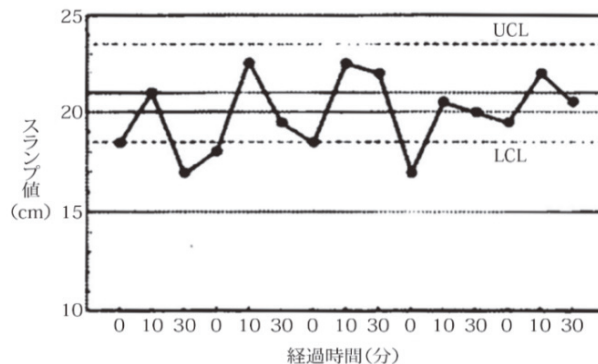
2 チェックシート

杭の偏心量	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
> 150	レ										
150 ~ 100	レ										
100 ~ 50	レ	レ	レ								
50 ~ 0	レ	レ	レ	レ							
0	レ	レ	レ	レ	レ	レ	レ	レ	レ	レ	レ
0 ~ -50	レ	レ	レ	レ	レ	レ	レ	レ	レ		
-50 ~ -100	レ	レ	レ	レ	レ						
-100 ~ -150	レ										
< -150	レ	レ									

3 パレート図



4 管理図

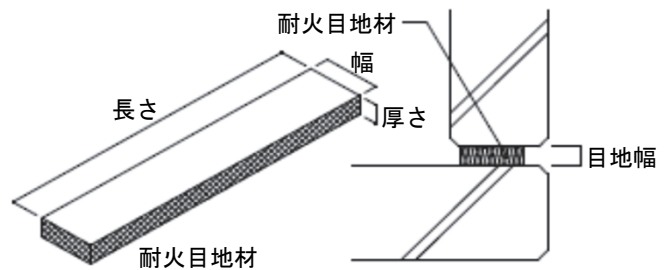


問題18 床用ALCパネルにおける開口部の割付けに用いる一般的なパネル幅に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 600mm
- 2 450mm
- 3 300mm
- 4 250mm

問題19 ALCパネル工事の耐火目地材の充填に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 幅50mmの耐火目地材を用いた。
- 2 幅75mmの耐火目地材を用いた。
- 3 20mmの目地幅に対し、厚さ25mmの耐火目地材を用いた。
- 4 目地幅と同じ厚さの耐火目地材を用いた。



問題20 特殊な条件下でのALCパネルの使用に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 パネルが常時高温（50℃以上）にさらされたり、また、冬場などに高温状態から低温の雰囲気急激に変化するとひび割れを起こす可能性がある。
- 2 パネルが常時高湿になるような環境にさらされると、パネルが吸水して断熱性の低下、凍害の発生などの不具合を起こす可能性がある。
- 3 高濃度の炭酸ガスや塩素ガスなどの酸性ガス及び薬品などにさらされる場所でも、特別な措置なく用いることができる。
- 4 海塩粒子が水分とともにパネルに浸入すると、内部の補強材を腐食させ、パネルの表面にひび割れやはく離などを生じさせる可能性がある。

問題21 ALCパネル工事の施工図に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 施工図は、施工者が専門工事業者の協力を得て作成すれば、監理者の承認は必要ない。
- 2 施工図は、一般にパネル割付図とパネル取付け詳細図などで構成されている。
- 3 外壁用及び間仕切壁用のパネル割付図には、一般に平面図と立面図がある。
- 4 詳細図には、下地とパネルの取合いやその取付け方法の他、特殊な部分もできるだけ表示する。

問題22 ALCパネルの搬入計画を立てる際の検討事項に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 揚重機種の選択は、建物高さ、敷地、クレーン設置位置、足場、搬入口などを考慮して行う。
- 2 パネルはできるだけ取付け階に直接揚重し、1か所にまとめて高く積み重ねて仮置きした後、必要な時に施工箇所にハンドパレットトラックで小運搬する。
- 3 パネルの仮置き場所は、原則として屋内の水平で乾燥した場所とする。
- 4 鉄筋コンクリート造の場合などは、上階のコンクリート工事に先立ち、先行揚重を行う場合もある。

問題23 ALCパネルの取付け構法に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 縦壁ロックング構法、横壁アンカー構法は、外壁の取付け構法である。
- 2 間仕切壁ロックング構法、縦壁フットプレート構法は、間仕切壁の取付け構法である。
- 3 敷設筋(ふせつきん)構法、木造用敷設筋(ふせつきん)構法、木造用ねじ止め構法は、屋根・床の取付け構法である。
- 4 間仕切壁には外壁の取付け構法を用いることはできない。

問題24 ALCパネルの耐震性能に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 慣性力に対する安全性能は、パネルが脱落しないことである。
- 2 慣性力に対する安全性能の性能値について、特記のない場合は、設計用水平震度 $K_{Hi}=1.0$ とする。
- 3 外壁の縦壁ロックング構法は、層間変形角1/60で脱落しなかったことが確認されている。
- 4 変形追従性能の性能値について、特記のない場合は、1/50とする。

問題25 ALCパネル工事で使用する材料に関して、最も不適当なものはどれか。

- 1 ALCパネルを取り付ける下地鋼材には、防せい処理は必要ない。
- 2 取付け金物は、ALCパネル製造業者により規格化されたものを使用する。
- 3 屋根用ALCパネル及び床用ALCパネルの目地部に充填するセメントモルタルとして、所定量のセメント、砂及び混和材料が袋詰めされた市販の既調合セメントモルタルを用いることが多い。
- 4 ALCパネルを補修する際、補修用セメントモルタルとALCパネルとの付着性を確保するために、補修下地となるALCパネル面をシーラー処理することが必要である。