

【東京会場】

令和6年度

「登録海上起重基幹技能者」講習

試 験 問 題

東 京 会 場

令和6年10月

一般社団法人 日本海上起重技術協会

技 能 一 般

[問 1] 登録基幹技能者に求められる能力として、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) 一般の技能者を指揮・監督できるだけの十分な作業能力を有し、出来上がりの点検、工事の是正ができる熟達した作業能力。
- (2) 元請の技術者の示す施工計画等から、現場に適した技術面からの施工方法、作業手順、工夫の提案能力を有し、技術の進展等に的確に対応した知識。
- (3) 未熟な作業員から一般の作業員へレベルアップさせるOJTを行う能力を有し、統率力を有する管理能力。
- (4) 発注者の技術者との調整能力を有し、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。

[問 2] OJT教育に関する次の記述のうち、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) OJTを実施する際には、上司の能力レベルから目標を定めることが大切である。
- (2) OJTは、継続的かつ日常的に実施し、仕事のペースは落とさない。
OJTの実施が業績低下の言い訳にならないよう、仕事とOJTとの高いレベルでの調和が必要である。
- (3) OJTは、上司の仕事そのものである。片手間にとか暇があるから行うという考え方でなく、仕事そのものであるという認識を持つことが大切である。
- (4) OJTは、組織風土の枠内での能力開発になりがちであるが、この点に配慮し部下が組織外の実態、考え方などに触れて視野を拡大する機会を設けるように心がけることが望まれる。

[問 3] 港湾工事の施工管理および安全管理に関する次の記述のうち、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) 港湾工事等においては、厳しい自然環境の中で施工することから、出来形を均一に仕上げることは難しいが、許容範囲を逸脱している場合、工事目的物とは認められない。
- (2) 工事目的物の品質および出来映えは、受注者の施工技術及び施工管理技術により左右される。
- (3) 港湾工事を含む建設工事は、他の産業に比べて事故発生率が高い。一度事故が発生すると社会的に大きな影響を与えることがあるので、工事関係者は安全に対して常に強い関心と責任を持つ必要がある。
- (4) 港湾工事の施工管理においては、設計図書に適合した「所定の品質や形状」を有し、「安全」が保たれば、多少の工期の遅延はやむを得ない。

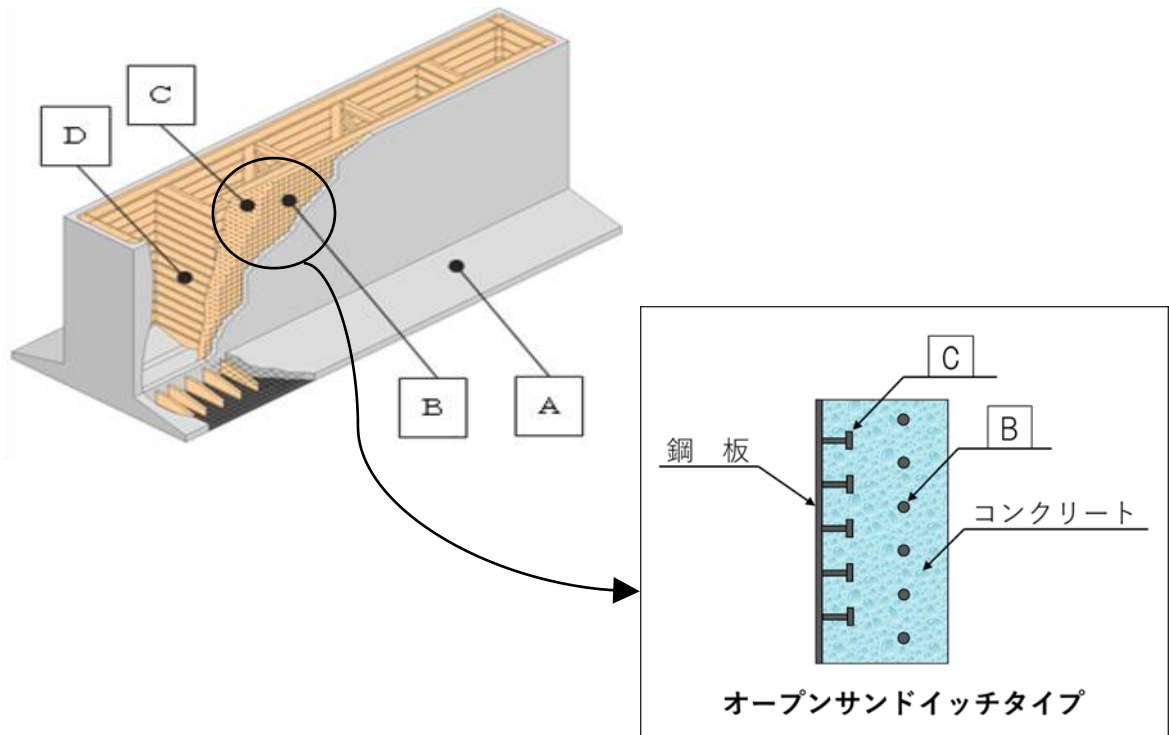
[問 4] 水域施設の概要に関する次の記述のうち、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) 港内は、常に静穏であることが望ましいが、荒天時に十分な静穏を確保することは難しいため、一般的には、港内波高($H_{1/3}$)を0.3~0.5m程度に抑えれば荷役が可能といわれている。
- (2) 静穏に保つ必要がある水域施設には、波、風、潮流等による影響を防止するための設備を設けるものとする。
- (3) 大型船、特にコンテナ専用船は、波高が小さければ、荷役が可能となるので、長周期波に対しては注意する必要はない。
- (4) 水域施設は、地形、気象、海象その他の自然状況および船舶の通行その他の当該施設周辺の水域の利用状況に照らし、適切な場所に設置するものとする。

[問 5] ハイブリッドケーソンの構造に関する次の図中の[A]、[B]、[C]、[D]に当てはまる語句の組み合わせとして、適切なものを1つ選びなさい。

ハイブリッドケーソンは、ケーソンを構成する部材に鋼・コンクリートの合成鋼版を用いたもので、高強度の鋼材と耐久性のよいコンクリートという材料相互の特性を活かし、優れた耐久性をもつ構造形式である。

- | | A | B | C | D |
|-----|-------|------|------|-------|
| (1) | フーチング | スタッド | 鉄筋 | 隔壁 |
| (2) | フーチング | 鉄筋 | スタッド | 隔壁 |
| (3) | 隔壁 | 鉄筋 | スタッド | フーチング |
| (4) | 隔壁 | スタッド | 鉄筋 | フーチング |



関 係 法 令

[問 6] 「海上衝突予防法」「港則法」「海上交通安全法」に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- (1) 操縦性能制限船とは、船舶の操縦性能を制限する作業に従事しているために他の船舶の進路を避けることができない船舶をいう。
- (2) 船舶は、航路内で投錨したり、または曳航している船舶（被曳船）を放してはならない。
- (3) 巨大船とは、長さ 300m 以上の船舶をいう。
- (4) 狭い水道又は航路筋（以下、狭い水道等という）を航行する船舶は、できる限り、狭い水道等の右側端に寄って航行することが義務付けられている。

[問 7] 「労働安全衛生法」「クレーン等安全規則」に関する次の記述のうち、正しいものを1つ選びなさい。

- (1) フルハーネス型墜落制止用器具の使用には、特別教育の受講は義務付けられていない。
- (2) 事業者は、その労働時間の状況等が厚生労働省で定める要件に該当する労働者に対し、医師による面接指導を行わなければならない。
- (3) 玉掛け用ワイヤーロープの安全係数は、「4」以上とする。
- (4) 移動式クレーン検査証の有効期間は、1年間である。

[問 8] 「海洋汚染防止法」「船舶安全法」「海上運送法」に関する次の記述のうち、誤っているものを1つ選びなさい。

- (1) 船舶は、その大小、構造、設備に応じて安全に航行できる「平水区域」「沿海区域」「近海区域」の航行区域が指定される。
- (2) 運送する事業とは、有償であるか無償であるかは問わず、他人の需要に応じて行う事業である。
- (3) 船舶から油等の排出があった場合には、当該船舶の船長は国土交通省令で定めるところにより、直ちに最寄りの海上保安機関に通報しなければならない。
- (4) 船長（引かれ船にあつては船舶所有者）は、船内（引かれ船にあつては当該船舶を管理する船舶所有者の事務所）に油記録簿を備え付けなければならない。

施工・工程管理

[問 9] 工事施工にあたり、施工管理項目とその内容に関する次の記述のうち、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) 品質管理においては、発注者の要求に基づいて施工計画・施工図等を作成し、建設物の品質を管理する。
- (2) 原価管理においては、材料費、労務費、現場経費等の工事に関わる原価を算出し、工事受注見積金額を算出する。
- (3) 工程管理においては、全体工程表から各作業間の調整をして、短期工程を作成する。専門者は、元請会社の工程表から自社の工程を計画・管理する。
- (4) 安全管理においては、工事施工にあたり、第三者や作業員の安全を確保する。

[問 10] 仮設備工事における指定仮設に関する次の記述のうち、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) 発注者による構造等の指定はなく、施工業者に委ねられている。
- (2) 契約上の取扱い、経費について、設計仕様、数量、設計図面等は明示されている。
- (3) 設計変更の場合は、契約変更の対象となる。
- (4) 仮設の規模、仕様、施工方法等について、指定されている。

[問 1 1] 作業方法の改善テーマとして、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) 過去に労働災害が発生した作業、労働災害の発生のおそれのある作業。
- (2) 疲れやすい作業、無理な姿勢の作業。
- (3) 労力・資材等にムダの少ない作業。
- (4) 手直し・手戻りの多い作業。

[問 1 2] 工程計画立案の検討と施工方法の確認に関する次の記述のうち、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) 工程計画は、工事内容を各種の工程表として、図化したものである。
- (2) 工程表を工事実施の基準として使用する。
- (3) 投入可能な労務の量、機械・設備の規模、台数等の検討を行う。
- (4) 各工程（各部分工事）に関わる原価を算出し、実行予算を検討する。

資材・原価・品質管理

[問 1 3] 施工管理に関する次の記述のうち、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) 工程管理は、施工計画に基づいて、合理的で経済的な工程を決定し、統制する機能である。
- (2) 品質管理は、検査時において設計図および工事仕様書などに規定された品質のみに合致していればよい。
- (3) 原価管理は、経済的に施工するため、材料・労務・外注および現場経費などの費用を詳しく記録し、取りまとめ、分析し、結論を出すための全般的な会計手続きである。
- (4) 工程・品質・原価管理機能は独立したものではなく、施工管理の枠内により相互に関連性をもつものであり、これらの調整を図りながら管理を進めていく。

[問 1 4] 資材管理の基本事項に関する次の記述のうち、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) 資材管理の目的は、資材の適正な発注・搬入・保管管理をして、工事を円滑に運営することにある。
- (2) 資材の搬入は、現場の状況にもよるが、工程に応じ施工に必要な数量を納入依頼するようにする。
- (3) 施工に必要な資材数量は、施工方法を十分に検討すれば、割増しは考慮しない。
- (4) 船舶による資材搬入においては、バース長、岸壁の前面水深、岸壁の上載荷重、背後地の用途と面積等の十分な事前調査が必要である。

[問 1 5] 原価管理・見積り・実行予算に関する次の記述のうち、適切なものを1つ選びなさい。

- (1) 原価管理とは、施工できる工事原価を計画したうえで、工事の出来高と工程の進捗状況とを対比しながら、工事が発注者の積算内に収まるように管理することである。
- (2) 「見積り」は値入れを表し、請負金額の算出に重点を置くものでもあり、発注者（買方）が受注者（売方）に金額を提示する際に使うものである。
- (3) 工事費の集計は、煩雑さを避けるために工事完成時に行われるのが一般的である。
- (4) 実行予算は、現場の諸条件をよく熟知し、工事を直接担当する工事現場の作業所長等が作成する場合が多い。

[問 1 6] 品質管理・出来形管理・写真管理に関する次の記述のうち、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) 品質特性は、できるだけ具体的な数字で表示されることが望ましく、それを品質特性値と呼んでいる。
- (2) 工事の各記録は速やかに整理して、その結果を施工に反映し、出来形管理基準を満足しなければならない。
- (3) 港湾工事写真管理基準では、工事内容が同じサイクルの繰り返しが多い場合でも、全てのサイクルを撮影することとしている。
- (4) 管理図とは、製造業の品質管理などに用いられるグラフの1つであり、品質のバラツキを時系列に図示して工程の安定度合いを把握するためのものがある。

安 全 管 理

[問 1 7] 化学物質のリスクアセスメントに関する次の記述のうち、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) 化学物質のリスクアセスメント対象物を製造する事業場以外の事業場は、化学物質管理者を選任する必要はない。
- (2) 化学物質のリスクアセスメント結果に基づき労働者に保護具を使用させる事業場では、保護具着用管理責任者を選任する必要がある。
- (3) 保護具着用管理責任者を選任したときは、その氏名を事業場の見やすい箇所に掲示すること等により関係労働者に周知する必要がある。
- (4) 化学物質管理者を選任したときは、選任届を労働基準監督署に提出する必要はない。

[問 1 8] 作業船等による架空送電線接触事故防止対策に関する次の記述のうち、適切なものを1つ選びなさい。

- (1) 作業計画の段階で架空送電線と安全な離隔距離を保持できることが確認できた場合には、曳航・回航中や工事中に監視員を配置する必要はない。
- (2) 安全な離隔距離については、架空送電線の電流によって最低限必要な離隔距離が決められている。
- (3) 事前に送配電線設置者と作業計画の事前打合せを実施し、安全な離隔距離が確認できた場合に限り、特例として監視責任者の配置を免除される。
- (4) 送電線の近くでクレーン等を使用する場合、送電線からある程度の離隔距離を確保できる場合でも監視責任者を配置して監視する必要がある。

[問 19] 金属をアーク溶接する作業に関する次の記述のうち、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) 休憩設備を設置する場合は、粉じん作業場所より距離をとり、休憩設備を設置する。
- (2) 屋内屋外を問わず、金属をアーク溶接する事業場では、定期的にじん肺健康診断を実施する必要がある。
- (3) 金属をアーク溶接する場合は呼吸用保護具の使用が義務付けられているが、屋外であれば国家検定合格品を使用しなくてもよい。
- (4) 屋外のみで金属をアーク溶接する場合でも呼吸用保護具の使用が義務付けられている。

[問 20] リスクアセスメントに関する次の記述のうち、適切でないものを1つ選びなさい。

- (1) リスクアセスメントの目的は、災害と健康障害の要因を可能な限り取り除いて、作業に関連する災害と健康障害が生じないように安全で快適な職場を作り上げることにある。
- (2) リスクアセスメントは、危険有害性のある化学物質の取扱いに関する事項は除外される。
- (3) 実施したリスクアセスメントが適切であったか、さらなる改善が必要かどうかを定期的に見直すことにより、現状に即したリスクアセスメントを継続することができる。
- (4) 新しい工法、機械を取り入れた場合や、大きな労働災害が発生した時には必要に応じてリスクアセスメントを見直す必要がある。