

平成21年度 第1回

登録保温保冷基幹技能者講習 実施結果

- ・実施日；平成22年2月23日(火)～25日(木)

(3日目の講義終了後に試験を実施)

- ・会場；東京空衛会館
- ・受講者数； 78名
- ・合格者数； 78名
- ・試験問題； 別添のPDF資料を参照下さい。
- ・合格判定基準；

①試験問題の正答率は60%以上とする。

②記述式問題は必修とする。

※合格者78名には一般社団法人日本保温保冷工業協会より「登録保温保冷基幹技能者講習修了証」が交付された。

※「修了証」の有効期限は交付から5年間とし、更新のためには更新講習の受講が必要となります。

平成21年度 第1回
登録保温保冷基幹技能者講習

試 験 問 題

平成22年 2月25日

一般社団法人 日本保温保冷工業協会

A 群 四枝択一問題 28問

問題1 基幹技能者にとって必要とされる知識、技量をあらわす最も適切な記述はどれか。

- ①建設産業全体の受注高の動向などに注意をはらうことは、基幹技能者に求められていない。
- ②現場での技能について知識、技量があれば、管理能力は自然と高まるものである。
- ③新たな知識、技量の修得を踏まえることによって、既存の知識や技量もまた高度化される。
- ④技術・技能は教わるものではなく自分で覚えるものであり、体系的な伝承は必要としない。

問題2 基幹技能者の育成の狙いに関する次の記述のうち、特に誤っているものはどれか。

- ①品質の確保と近年の機械化や技術の高度化に対応した生産性の向上
- ②経営事項審査における加点評価による企業力の向上
- ③少子・高齢化の限られた労働力の中で、効率的な生産活動の実現
- ④元請け下請取引の適正化と機能分担に対応し、専門工事業の企業力の向上

問題3 保温保冷工事の対象となる建築設備について正しい記述はどれか。

- ①冷暖房設備のファンコイル配管方式は2管式であり、3管式、4管式は用いない。
- ②温水暖房設備には管内水の膨張を吸収し、水を補給するために膨張管が必要とされるが、給湯設備は温度が低いため特に膨張管は必要としない。
- ③排水管には、排水管内気圧と室内気圧との差がないようにし、排水の流れを確保する為に通気管が付属している。
- ④地域冷暖房設備（DHC）では、エネルギーセンターで作った熱源としての冷風・温風などを地域内の各建物に分配している。

問題4 建築物の空気調和設備熱絶縁施工に関する記述で最も正しいものはどれか。

- ①防湿材は保冷材の内側、つまり配管側に取り付ける。
- ②保温と保冷を兼用する冷水管への施工は保温施工厚、保冷施工厚のうち薄い方を採用する。
- ③保温筒は原則として厚さが50mmを超える場合は複層とする。
- ④成形用原紙は屋内露出部の美観を良くする目的で使用する。

問題5 地球環境に関する次の記述のうち、最も正しいものはどれか。

- ①オゾン層破壊の原因は、大気中の二酸化炭素の濃度が増えたことにある。
- ②オゾン層破壊の原因は、大気中のフロンガスの濃度が増えたことにある。
- ③地球温暖化の最も大きな原因は、大気中のフロンガスの濃度が増えたことにある。
- ④地球温暖化の最も大きな原因は、大気中の二酸化炭素の濃度が低下したことにある。

問題6 建築物の解体作業における石綿ばく露に関する問題点として、特に誤っているものはどれか。

- ①解体作業は、一時的かつ非定常的な作業である。
- ②建築物の石綿使用箇所の判別が困難な場合が多い。
- ③現存する建築物は、石綿がほとんど使用されていないと判断してもよい。
- ④解体工事に従事する労働者は、石綿の有害性に対する認識が必ずしも高いとは言えない。

問題7 リーダーは個人別に当面の目標の設定を行い、「個人別OJT実施計画表」を作成する記述の内、最も適切なものはどれか。

- ①部下の性格の把握
部下の性格を把握し、特に経験内容や、長所、短所を見極める。
- ②部下との意見調整
できるだけ部下の希望に沿うようにして、やる気を出させる。
- ③目標の捉え方
部下の能力よりやや程度を低く一般的に、設定する。
- ④要素別目標の設定
人間の行動が、知能・性格・態度の三つの要素からなることから、それぞれの要素別に目標を設定する。

問題8 「個人別OJT実施計画表」の作成に関する記述の内、最も適切なものはどれか。

- ①職長が作業員に対して、集合教育として会社単位で行う場合に作成する。
- ②OJTは、外注技能作業員を中心に行う。
- ③技術アップを重点に目標水準を高めに設定する。
- ④技能アップを重点に目標水準を設定する。

問題9 「建設業法」に関する次の文章中、内に当てはまる金額が、正しいものは次のうちどれか。

請負金額が未満（建築一式工事にあつては1,500万円未満の工事又は延べ面積が150m²未満の木造住宅工事）の「軽微な建設工事」は、建設業許可が不要である。

- ① 300万円
- ② 500万円
- ③ 700万円
- ④ 1,000万円

問題10 「労働基準法」に関する次の記述のうち、正しいものは次のうちどれか。

- ①使用者は、満16才に満たない者を労働者として使用してはならない。
- ②未成年者の労働契約は、本人に代わって親権者が締結しなければならない。
- ③親権者は、未成年者の賃金を代わって受け取ることができる。
- ④満17才の男子労働者が、断続的重量運搬作業の出来る重量は30kg未満である。

問題11 建設工事の特色についての次の文章中、内に当てはまる語句として、最も適切なものは次のうちどれか。

建設工事は、互換性がないため不良品が発生した場合大きな問題となる。そのためにも、管理の各段階で厳密なチェックが必要である。
また現地での単品生産のため生産環境による影響が大きく、統計的手法がそのまま応用できないことや、管理手法についても工事ごとに、その工事に応じた手法を組み合わせることとなり管理がやりにくい。

- ①安全
- ②工程
- ③原価
- ④施工

問題 12 施工管理の3大管理機能とその関連性についての次の記述のうち、特に誤っているものはどれか。

- ①施工を速めて施工数量を多くすると、人工数が増えるため、単位原価は高くなる。
- ②悪い品質のものは安くできるが、良い品質のものは原価が高くなる。
- ③施工を速めて施工数量を多くすると、単位数量あたり原価は安くなっていくが、さらに施工を速めて突貫作業をすると、原価は高くなる。
- ④品質の良いものは一般に時間がかかり工程は遅くなり、施工を速めて突貫作業をすると品質は悪くなる。

問題 13 施工管理の目的としての3要素の組み合わせで、最も正しいものはどれか。

- ①品質、安全、労力
- ②品質、工期、価格
- ③安全、工期、環境保全
- ④安全、価格、衛生管理

問題 14 工程管理に関する次の文章中 に入る語句として最も適切なものはどれか。

工程管理は、工事着手から竣工までの全体の仮設計画、施工方法、機材・協力業者の選定、機器搬入計画、 を十分に考慮したものでなければならない。

- ①OJT
- ②リスクアセスメント
- ③設計図
- ④予 算

問題 15 次の記述のうち、1つだけ工程遅れの直接原因とはならないものがある。最も適切なものはどれか。

- ①設計変更等の手続きの遅延、承認の遅れ
- ②前後職種の基幹技能者の保温工事専門知識不足
- ③作業員、技能工の手配遅れ、人員不足
- ④必要資材、機材の手配遅れ、手配ミス

問題 16 工程打合せに関する次の文章中の に入る語句として最も適切なものはどれか。

作業安全施工サイクルにおいて、毎日一定時間を決めて「工程打合せ」を行う目的は、混在作業による事故・労働災害・工事の不具合等の発生を防ぐため、関係者全員が工事全体の を承知して、現場で行われている毎日の作業状況を正しくつかみ、先々の工事予定との関係をみながら、翌日の作業実施について打合せ、安全作業上の条件、環境を確保し作業をスムーズに進めるためのものである。

- ①危険状況
- ②進捗状況
- ③人員配置状況
- ④共用設備状況

問題 17 資材保管管理に関する次の記述のうち、特に誤っているものはどれか。

- ①取り付け前の資材といえども資産である。現場での盗難には注意を払う必要がある。
- ②資材庫の施錠・防火措置や資材の出入庫管理は、元請からの指示が無くとも実施すべきである。
- ③資材保管は、水濡れを防ぎ、場所が広がらないように、コンパクトにまとめることを最優先にする。
- ④現場内に資材を仮置きする場合は、無駄な移動が無いように、他業種の作業工程を十分配慮する。

問題 18 作業員の適正配置とは、作業特性に適合する個人特性を有する作業員を配置することであるが、次の作業員の個人特性に関する記述の中で、特に誤っているものはどれか。

- ①作業員の個人特性の法定資格には、車両系建設機械運転免許や技能講習受講等がある。
- ②作業員の個人特性の法定教育受講には、職長・安全衛生責任者教育や石綿作業特別教育等がある。
- ③作業員の個人特性の技能には、実務経験年数、労災事故受傷経験の有無等がある。
- ④作業員の個人特性の健康度には、年齢、持病の有無、当日の体調、体力、体質等がある。

問題 19 資材に関する次の記述のうち、特に誤っているものはどれか。

- ①資材の残材は、先ず出さないことが原則である。
- ②資材の保管場所は、取り付け現場に近く、保管中の濡れや破損が生じにくい場所が望ましい。
- ③資材取込に重機使用が安全で速いと判断すれば、経費を度外視してでも実行すべきである。
- ④基幹技能者は、資材搬入時の、搬入日時、搬入経路等も事前に確認し、認識しておくべきである。

問題 20 原価管理について特に誤っているものはどれか。

- ①受注者は、着工前に現場の特性や実情に見合った事前価格の設定を行う事が必要であり、これが原価管理の出発点である。
- ②原価管理とは、設計の見積数量を基にした予算に沿って、工事進行を図る事である。
- ③原価管理には、受注した金額に見合った実行予算を作成して、工事進行に当たるべきである。
- ④実行予算は、あくまで規定時間内作業基準で行うので、予定通りに進行しない理由を把握して、施工計画の見直しを行う必要がある。

問題 21 コストダウンについて最も適切なものはどれか。

- ①コストダウンを進めるためには、現場単位だけでなく企業単位で人・物・金・時間のロスをなくす努力を続ける事が必要である。
- ②コストダウンを進めるためには、実行予算に見合った工事進行をマイペースで進行させる事が必要である。
- ③コストダウンとは、集中的に作業員を投入して、作業時間の短縮を図る事である。
- ④V.E はあくまで施工原価の低減を意図して提案するものである。

問題 22 積算に関する直接工事費として適切でないものは次のうちどれか。

- ①材料費
- ②運搬費
- ③一般管理費
- ④労務費

問題 23 品質管理の効果に関する次の記述の中で、特に誤っているものはどれか。

- ①客先、施主、他業種業者等の信用度が高くなる。
- ②施工現場でも工場と同様に、連続作業が行うことは可能であり、効果は期待できる。
- ③問題点が解消し、改善が進むことにより、施工能力が向上する。
- ④労災事故、保証工事、駄目工事、無駄作業が減少し、コストダウンにつながる。

問題 24 品質管理のPDCAサイクルに関する次の記述のうち、誤っているものはどれか。

- ①P (Plan) 計画を立てること
- ②D (Do) 実行すること
- ③C (Check) 検査・確認を行うこと
- ④A (Answer) 修正・処置の答えを出すこと

問題 25 品質管理に関する次の記述のうち、最も適切なものはどれか。

- ①品質管理業務は、品質管理責任者と工事長の職務であり、基幹技能者の職務ではない。
- ②品質管理の対象物は工場での製造製品であり、建設業における建築物は工事現場での製品であるので品質管理の対象物とされない。
- ③基幹技能者の現場における品質管理の手法は、施主や注文者の望む形に合わせて行う。
- ④PDCA サイクルは、ISO によって世界で初めて提唱された品質管理手法である。

問題 26 安全衛生責任者の役割と職務についての記述で最も適切なものはどれか。

- ①元請業者は、作業員の人数に関係なく「統括安全衛生責任者」を選任する。また、すべての下請業者は、「安全衛生責任者」を選任し、その者に職務を行わせなければならない。
- ②安全衛生責任者の職務は、職長に兼任させてはならない。
- ③安全衛生責任者は、法律に定められた重要な職務であり、労働災害防止の活動を中心になって行うことが期待されている。
- ④安全衛生責任者の選任においては、下請業者の事業主がその職務を行わなければならない。

問題 27 平成18年度より安衛法の改定により、リスクアセスメントの実施が、建設企業の努力義務事項となったが、次の記述で特に誤っているものはどれか。

- ①リスクアセスメントとは、現場における危険性・有害性を見つけ出し、そのリスクの大きさを見積もって、対策を考え、実行しようというものである。
- ②リスクアセスメントの現場での実施は、作業内容に関して最も詳しい職長が行うのがのぞましい。
- ③KY活動が、日常の安全活動として行われているのに対し、リスクアセスメントは作業計画書や作業手順書を作成する時に、役立てる手法である。
- ④平成18年度以前に「職長・安全衛生責任者教育」を受講していれば、リスクアセスメント教育も含まれた内容となっている。

問題 28 基幹技能者の現場管理の実務に関する文章中、に入る語句で最も適切なものはどれか。

労働災害発生の直接要因は、不安全な状態、不安全な行動と言われているが、この不安全な状態・不安全な行動を生み出す原因は、管理の欠陥であり、管理すべき立場の基幹技能者が自分の役割を充分理解し、実践することが労働災害の防止には必要不可欠である。

- ①工 程
- ②施 工
- ③品 質
- ④安全衛生

B 群 記述式問題 1 問

今回、講習を受け、基幹技能者として重要と思われる役割の中で、貴方が特に重要と考えている役割はなんですか、又、あなたは、単に職長としてではなく、基幹技能者として、具体的に現場でどのような行動をしようと考えていますか。下記に記述してください。

1. 基幹技能者として特に重要と思われる役割

管理

2. 基幹技能者として現場で行動しようと考えていること