

2023年(令和5年)

登録電気工事基幹技能者 認定講習

試 験 問 題



一般社団法人 日本電設工業協会

●解答は全て解答用紙に記入して下さい。

問題1 登録電気工事基幹技能者の現場における役割の実例に関する記述で、**もっとも適当なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 主要資材の仕様確認協議と製作図の確認・承諾業務
2. 総合工程表、月間工程表、週間工程表の作成と調整
3. 労働基準監督署への必要書類の届け出
4. 揚重計画と作業に関する業者間調整
5. 安全衛生管理計画に関する技術者への改善提案

問題2 現場においてOJTを行うための話し方・聞き方の記述で、**もっとも不適當なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 相手が誰でも丁寧に応対する。
2. 目的、手順、期限、優先順位、工程を考えて、図面や内容を書面にして話す。
3. 指示や命令において、説明終了後は質問があるかを必ず聞く。
4. 上司として、お願いや相談の形をとった指示命令をしてはいけない。
5. 見下して叱らない、他人と比較して叱ることはしない。

問題3 登録電気工事基幹技能者に求められる施工管理の記述で、**もっとも不適当なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 施工管理については、技術者だけの役割と捉えないで、工事全体の施工管理をするためには、登録電気工事基幹技能者にとっても、大事な役割となっている。
2. 登録電気工事基幹技能者は、現場の日常状況変化を捉えるために現場内を巡回し、他業種の進捗状況を把握するが、関連業種との調整については技術者が行う。
3. 登録電気工事基幹技能者は、安全性と経済性を考慮した良い施工方法を技術者に提案することが大事である。
4. 設備工事との作業内容の取り合い、調整が重要視されるので、施工図の内容の把握はもちろん、施工の開始にあたっては、技術者と設備内容の最終確認をしてから実施することが重要である。
5. 先行工事は作業能率が高く経済的であり、工程管理上においても遊びのないものであるが、十分に関連業者との事前打ち合わせや了解が必要となる。

問題4 労働基準法遵守事項の記述で、**正しいもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 均等待遇：労働者の国籍、信条、又は社会的身分を理由として労働条件を差別してはならない。
2. 平均賃金：平均賃金とは、これを算定すべき事由の発生した日以前6箇月間に、その労働者に対し支払われた賃金の総額をその期間の総日数で除した金額を言う。
3. 賃金の請求と受け取り：未成年者は、独立して賃金を請求してはならない。
4. 休日：毎週1回又は4週間を通じて8日以上の休日を与えなければならない。
5. 療養補償：労働者が業務上負傷し、又は疾病にかかった場合においては、労働者は、その費用で必要な療養を行い、又は必要な療養の費用を負担しなければならない。

問題5 原価管理におけるコストダウンの記述で、**もっとも不適當なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 出来るだけ現場で加工する仕事を少なくし、工場で製作し搬入する。
2. 材料の値段は従来製品よりも高いが、作業日数が半分になることにより、労務費が低減できるものであれば、積極的に技術者に提案する。
3. 施工の省力化を図って労務費を低減させる方法として、金属管工事をCD管またはPF管工事等へ変更する。
4. 先行工法やプレハブ工法により、電工の実際の稼働人員のピークを作らないように作業させることが必要である。
5. 資材倉庫、作業員詰所の検討は、工事全体の工程を考えて、出来るだけ広く計画し技術者に提案する。

問題6 電気工事士法における資格と工事範囲の記述で、**誤っているもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 第一種電気工事士は、一般用電気工作物の電気工事に従事できる。
2. 第二種電気工事士は、一般用電気工作物の電気工事に従事できる。
3. 認定電気工事従事者は、第二種電気工事士であり、交付を受けた後3年以上の実務経験を有する又は指定した講習を終了した者が認定証の交付を受けることが出来る。
4. 非常用予備発電装置の電気工事は経済産業局長の認定を受けた特殊電気工事資格者でなければ従事出来ない。
5. 第一種電気工事士の資格で、非常用予備発電装置の工事にも従事できる。

問題7 特別管理産業廃棄物であるPCBでPCBを含まない機器で、**正しいもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. コンデンサ・変圧器（受変電設備用）
2. 計器用変圧器
3. 真空遮断器
4. 照明器具の安定器
5. リアクトル・コンデンサ用放電コイル（受変電設備用）

問題8 一般資材の手配における注意点の記述で、**もっとも不適切なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 資材の手配は現場状況に応じて施工に必要な数量を手配する。
2. 梱包材は最小限とし、再利用可能な方法で納入を依頼する。
3. 資材の仕様・規格は設計図書・仕様書を満足したものを依頼する。
4. 資材の手配は、施工時期をあまり考慮せず、現場着工時に必要数量より多めに手配し、余った材料は竣工後に廃棄処分とする。
5. 資材の保管場所を考慮し手配する。

問題9 安衛法及び関係法令では、労働者を危険有害業務につかせる場合、免許、技能講習修了、特別教育修了のいずれかの資格が必要なことを定めているが、その資格の記述で、**正しいもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 第1種電気工事士免許を持った者でなければ、一般用電気工作物の電気工事に従事してはならない。
2. 足場組立て、解体または変更の作業に関する特別教育を修了した者でなければこれらの作業をしてはならない。
3. 酸素欠乏症及び硫化水素中毒が発生するおそれのある作業は、技能講習を修了した者でなければこれらの作業をしてはならない。
4. つり上げ荷重1t以上のクレーン、移動式クレーン、デリックの玉掛け作業は、特別教育を修了した者でなければしてはならない。
5. 作業床の高さ10m以上の高所作業車は、特別教育を修了した者でなければ運転してはならない。

問題10 登録電気工事基幹技能者が現場で行う事務管理の記述で、**もっとも不適当なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 工事・通勤車両届で申請した運転経路以外の通勤経路で事故が発生した場合は、労災保険が適用されないことを技能者に周知する。
2. 現場にて使用する持込機械等は使用前点検、整備を十分に行い、持込機械等[電動工具・電気溶接機等]使用届を作成し、元請に提出する。
3. 作業所に初めて入る技能者には、作業所で必ず守ってもらうことを教える。また、新規入場者等教育実施報告書に記入し元請に提出する。
4. 火気使用願は、チップソーを使用する場合提出を省略できる。
5. 作業員名簿のチェック時の留意点では、資格・免許の必要なものが記載されているか確認が必要である。

問題 1 1 品質管理における検査の記述で、**もっとも適当なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 受入検査とは、不適合製品を排除するため、資機材を工場において検査し、現場搬入時に検査することである。
2. 資機材の現場搬入時には、手配数量の確認はもちろん、製造者・仕様・規格等に適合しているかを製品ごとに全数検査する。
3. 工程内検査には、スラブ配管チェック・隠ぺい配管チェック・配線チェック・回路チェック・絶縁抵抗測定・照度測定及び消防検査などがある。
4. 受変電設備の自主検査には、外観試験・接地抵抗測定試験・絶縁抵抗試験・絶縁耐力試験・保護継電器特性試験・総合動作試験及び避雷針接地測定試験がある。
5. 最終検査とは、出来上がった電気設備を顧客に引渡すことについて、最終的な外観検査を行い、自信を持って引渡しをするための検査である。

問題 1 2 工程管理の記述で、**もっとも不適當なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 工程管理の目的は、「良い品質のものをより安く工期を守り安全に行う」ことである。
2. 工程管理の手順は、管理サイクル（P→D→C→A）の原則に従って行えば、うまく管理することができる。
3. 工程計画は大別すると、「手順・配列計画」「日程計画」「実施計画」の3つに分けられる。
4. 日程計画は、工程管理における計画の中心であり、工期を基本に考えるのが日程計画であって、工期内に工事を完成させることが絶対条件となる。
5. 工程と原価の関係では、施工速度を極端に早めると、突貫工事になって単位施工量当りの原価は低くなる。

問題 1 3 電気工事士法施行規則第 2 条において電気工事士でないとできない作業の記述で、**誤っているもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 電圧 600V を超えて使用する電気機器に電線を接続する作業。
2. 金属製のボックスを造営材その他の物件に取付け又はこれを取り外す作業。
3. 配電盤を造営材に取付ける作業。
4. 電圧 600V 以下で使用する電力量計もしくは電流制限器又はヒューズを取付け、又は取り外す工事。
5. 電線管、線び、ダクトその他これに類するものに電線を収める作業。

問題 1 4 産業廃棄物の記述で、**正しいもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. イオン化式感知器に放射性物質を含むものは製造業者等が回収、処理を行う。
2. 六ふっ化硫黄（S F 6）ガスは化学的に極めて安定で不燃、人体に無害なガスであるため現場で廃棄してよい。
3. P C B は特別管理廃棄物でありマニフェストで管理しなければならない。
4. マニフェストは 10 年間保管しなければならない。
5. コンクリート塊は基本的にリサイクルして使用してはならない。

問題 1 5 あなたが申込時において「実務経験証明書」の職長欄に「職長」と記載した
工事の中で、職長として現場管理で留意した事について次の問に答えなさい。

1) 工事名称

2) あなたが上記工事で、実際に現場管理で留意したことを4つ述べなさい。

①

②

③

④

3) 上記の4つについて、具体的に行った管理の内容をそれぞれ1つずつ述べなさい。

①

②

③

④

4) 実施したそれぞれの管理について、どのような効果があったか具体的に2つ述べなさい。

①

②

2023年 登録電気工事基幹技能者 認定講習 修了試験問題解答と合格基準

一般社団法人 日本電設工業協会

登録電気工事基幹技能者 認定専門委員会

2023年 登録電気工事基幹技能者 認定講習は、(一社)日本電設工業協会の9支部及び6都道府県協会によって、15会場で開催され、講習終了後に修了試験が実施された。今年度の受講申込者は727名であり、そのうち受講(受験)者は、697名で内合格者は、677名(合格率97.1%)であった。

以下、2023年の修了試験問題の概要と解答及び合格基準を示す。

1 2023年 登録電気工事基幹技能者 認定講習 修了試験

1 試験問題の内容と構成

1) 出題基準

- ・ 職長として、施工現場で行った采配の記述 (小問題4問) 1問題
- ・ 認定講習内容及び読本からの出題、択一式 14問題

2) 出題内容と構成

- ・ 問題 1 登録基幹技能者の期待する役割に関する問題
- ・ 問題 2 OJTの話し方・聞き方に関する問題
- ・ 問題 3 施工計画書に関する問題
- ・ 問題 4 労働基準法遵守事項に関する問題
- ・ 問題 5 原価管理のコストダウンに関する問題
- ・ 問題 6 電気工事士法に関する問題
- ・ 問題 7 特別管理産業廃棄物に関する問題
- ・ 問題 8 一般資材に関する問題
- ・ 問題 9 安衛法・関係法令に関する問題
- ・ 問題 10 事務管理に関する問題
- ・ 問題 11 品質管理の検査に関する問題
- ・ 問題 12 工程管理に関する問題
- ・ 問題 13 電気工事士法施行規則に関する問題
- ・ 問題 14 産業廃棄物に関する問題
- ・ 問題 15 受講申込時の「実務経験証明書」の「職長欄」に職長と記載した工事で「現場管理」を記述する問題

2 試験問題の正解と配点

	正解	配点
問題 1	5	5
問題 2	4	5
問題 3	2	5

問題 4	1	5
問題 5	5	5
問題 6	5	5
問題 7	3	5
問題 8	4	5
問題 9	2	5
問題 10	4	5
問題 11	1	5
問題 12	5	5
問題 13	4	5
問題 14	1	5
問題 15	—	30

3 具体的評価

1) 択一問題の評価基準

- ①問題 1 から問題 14 は、1 問正解につき各 5 点とする。
- ②各問題の不正解と、1 問題で 2 つ以上の○印のついた解答は 0 点とする。

2) 記述問題の評価基準

記述問題 15 は、受講申込時の実務経験証明書に記載された現場で「職長」としての業務内容の記述により判断する。

3) 記述問題の配点と採点基準

① 配点

問 1、問 4、・・・各 5 点、 問 2、問 3・・・各 10 点

② 採点

問 1 において「実務経験証明書」の「職長欄」に職長と記載された工事において、職長の立場で行った業務内容を問う問題であるため工事名称が正しく書かれていることを基本とする。

従って、問 1 で「実務経験証明書」の「職長欄」に「職長」と書かれた工事名称が正確に記載された者には 5 点を、そうでない者には 0 点とする。

問 2・問 3 は記載内容により 0～10 点とし、問 4 は 0～5 点を配点する。

また、問 1 を 5 点取得した者は、問 2 以降を記述内容により通常に採点を行うが、問 1 が 0 点の者は、配点の 1/2 を満点として採点する。

II 登録電気工事基幹技能者 認定講習修了試験の合格基準

登録電気工事基幹技能者認定講習修了試験において、100 点満点で 60 点以上を取得した者を合格者とする。

以 上