

2021年(令和3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に期待する役割と、求められる能力に関する記述で、文章の()に当てはまる語句として、**もっとも適当なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

登録電気工事基幹技能者は、(ア)の円滑化と効率的な(イ)を図るため、先ず(ウ)としての機能を果たし、かつ、積極的な(エ)の提案や技術者に任せていた他の登録基幹技能者や職長などとの(オ)を行い、責任施工を果たすための施工管理を行う必要がある。

	ア	イ	ウ	エ	オ
1. 施工		管理	代理人	施工方法	連絡・調整
2. 工事		監理	技能者	原価低減	打合せ
3. 施工		管理	職長	施工方法	連絡・調整
4. 工事		指導	技術者	作業方法	打合せ
5. 現場		教育	電工	作業方法	打合せ

問題2 現場管理業務において登録電気工事基幹技能者の役割分担の記述で、**もっとも適当なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 主要資材の仕様確認協議と製作図の確認・承諾業務
2. 安全衛生協議会への出席とその内容の伝達周知
3. 総合工程表、月間工程表、週間工程表の作成と調整
4. 施工図・施工要領書の作業員への周知と技能指導・チェック
5. 施工図・施工要領書の作成・説明と管理

問題3 現場において、人材育成の中心となっているOJTの特質に関する記述で、**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. 同一職場での教育なので、企業独自の風土に偏りがちとなることがある。
2. 部下のペースを知り、能力に合わせた目標を設定するので、部下の適性に合わせた育成指導ができる。
3. 上司が行う仕事であるという認識を持って実施することで、信頼とコミュニケーションが図れる。
4. 仕事に直結した教育であるので、仕事のペースを落とさず、継続的、日常的に実施する必要がある。
5. 一度に多人数で実施でき、統一した組織的な育成指導ができる。

問題4 登録電気工事基幹技能者の事務管理に関する記述で、**もっとも適当なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 作業員名簿のチェック時の留意点で、年少者(16歳未満)はいないか確認が必要である。
2. 現場における新規入場者教育の内容は、安全施工サイクルの説明や作業場所の範囲、立入禁止場所の周知等である。
3. 工事・通勤車両届は、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でも、労災保険の適用は受けられる。
4. 建設業法・雇用改善法等に基づく届出書(変更届)は、一次下請負業者が二次下請負業者に発注する場合のみ作成する。
5. 作業日報は、前日に翌日の作業内容と当該作業に対して安全対策をどのように行って作業するか記載し技能者と協議するもので、当日の作業報告ともなる。

問題5 登録電気工事基幹技能者の原価管理の心構えに関する記述で、**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. 電気工事の作業工程にしわ寄せや無駄な手待ちを発生させないように工程管理を行う。
2. 施工状況を常時チェックして、手戻り・手直しがないように毎日の現場における施工・品質管理を行う。
3. 材料の選定に対しては、施工方法をよく検討し、出来るだけ安価な物を必要な時に1回で搬入する。
4. 原価管理によって利益を追求する事は、技術者のみでなく登録電気工事基幹技能者として最も重要である。
5. 作業員に対しては、その日の仕事量を把握し、計画的に人員を割振り、労務費の予算超過を防ぐようにする。

問題6 建設業法に係わる関係書類の作成及び保存に関する記述で、**保存が義務付けられていないもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 工事概要書
2. 発注者との打合せ記録
3. 完成図
4. 再下請負通知
5. 施工体制台帳

問題7 電気工事士法における資格と工事の範囲の記述で、**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. 非常用予備発電装置工事は、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できない。
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できる。
4. ネオン設備工事は、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できない。
5. 第二種電気工事士は、自家用電気工作物(最大電力500kW未満)の電気工事に従事できる。

問題8 工程管理の目的の記述で、文章の「 」に当てはまる語句として、**もっとも適当なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

工程管理は、管理対象となる工事が「ア」に実施されるように着工から完成までの「イ」を時間的に管理するものである。目的としては、良い「ウ」のものをより安く工期を守り「エ」に行うことにある。このため管理を行うにあたっては、施工方法、使用する機器、作業者の能力、資材の発注・搬入、安全面など施工全般の関連を総合的に判断し、「オ」な面も考慮しながら計画し、実行しなければならない。

	ア	イ	ウ	エ	オ
1.	確実	作業	製品	経済的	品質的
2.	円滑	生産活動	品質	安全	経済的
3.	安全	工程	製品	円滑	品質的
4.	円滑	経済活動	品質	確実	環境的
5.	安全	工程	製品	円滑	経済的

問題9 資材の保管時に注意する記述で、**もっとも適当なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 資材を屋外等に仮置きする場合は、破損や汚損を防止するため注意して保管する。
2. 資材を建屋内に保管する場合は、資材を使用する時まで現場内で移動しないですむ場所を想定し保管する。
3. 温度管理や除加湿等の保存条件が必要な資材については、風通しの良い場所で保管する。
4. 盗難等が予想される資材の保管場所は施錠が可能な場所を選定し、警報装置を設置するなどして盗難防止対策を行う。
5. 一般資材もキュービクルや発電機等のような重量物搬入と同様に指定場所に搬入し管理する。

問題10 感電災害の特徴と原因の記述で、**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. 感電災害は、冬季に多発すること、最近では低圧での災害が高電圧での災害より多いこと等の特徴がみられる。
2. 感電災害は、他の災害に比べひとたび災害が発生すると死亡等の重大な災害につながることが多い。
3. 活線作業や活線近接作業において、絶縁用保護具や防具の使用が不適切であったことも、感電災害の原因である。
4. 感電災害としては、作業の段取り、作業の指揮、停電状態等の安全確認等が不適切であったことも原因である。
5. 感電災害防止のための安全教育が不十分であったことも感電災害の原因である。

問題 1 1 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. 労働者の出身地、信仰、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. 労働者が女性であることを理由として男性と賃金に差をつけてはならない。
3. 未成年者は、独立して賃金を請求してはならない。
4. 毎週 1 回又は月に 4 日以上の日を与えなければならない。
5. 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 1 2 労務管理に関する記述で、**正しいもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 事業所・工事現場を開設したとき、30 日以内に、所轄労働基準監督署に適用事業報告書を届け出なければならない。
2. 1 日及び 1 日を超える一定の期間について時間外労働・休日労働をさせる場合は、所轄労働基準監督署と協議を行った結果を事前に、作業者に知らせる必要がある。
3. 元請けとして、請負金額 1 億 8 千万円（消費税除く、H27. 4. 1 改定）以上は単独、又は未満は一括として、工事開始翌日から 10 日以内に所轄労働基準監督署に届け、認可番号票を事務所、又は作業所に標示する必要がある。
4. 作業者の健康状態を把握する為にも、1 年に 2 回以上の定期健康診断を受診させなければならない。
5. 週 40 時間を超える労働が 1 ヶ月当たり 100 時間を超えかつ疲労の蓄積が認められるときは、作業者の申し出を受けて医師による面接指導を行わなければならない。

問題 1 3 品質管理における各検査の記述で、**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. 電気設備の不良などを防ぐには、工場検査を行い、また、現場搬入時に検査をして、不適合製品を排除することが必要である。
2. 工程内検査とは、一つの工程が終了するごとに検査及び試験を行ない、次の工程に進む前に速やかに手直しをし、再検査をして合格であることを確認する検査である。
3. 変電設備は、使用の開始前に自主検査を行って安全性の確認を行わなければならない。
4. 電気設備は、施工の進捗に従って、施工したものが隠ぺいされていく。それらの状態が適合であったか否かは、最終的な段階で検査及び試験を行ない、確認する必要がある。
5. 最終検査とは、出来上がった電気設備を顧客に引き渡すことについて、最終的な確認を行い、引渡しをするための検査である。

問題 1 4 建設副産物の記述で、**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. 建設副産物のうちそのまま原材料となるものがある。
2. 建設工事に伴い副次的に得られる物品が建設副産物である。
3. 建設副産物の搬出は運搬費の削減のために極力混合して体積を小さくする必要がある。
4. 建設副産物を抑制するためには経済性だけを考慮せず幅広い検討が必要である。
5. 建設副産物のうち利用が可能なものがある。

問題 1 5 あなたが申込時において申請した業種で「実務経験証明書」の職長欄に「職長」と記載した工事の中で、職長として期待される役割である施工管理について次の問に答えなさい。

1) 工事名称

.....

2) 上記工事において、配線工事に伴いチェックしたことを4つ述べなさい。

- ①
- ②
- ③
- ④

3) また、配管工事に伴いチェックしたことを4つ述べなさい。

- ①
- ②
- ③
- ④

4) 配線工事・配管工事に伴うチェックでの効果を2つ述べなさい。

- ①
- ②

2021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

2021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5都道府県協会によって、14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556名であり、そのうち受講(受験)者は、539名で内合格者は、525名(合格率97.4%)であった。

以下、2021年の試験問題の概要と解答及び合格基準を示す。

1 2021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 登録基幹技能者の役割分担に関する問題
- ・ 問題 3 OJTの特質に関する問題
- ・ 問題 4 事務管理に関する問題
- ・ 問題 5 原価管理の心構えに関する問題
- ・ 問題 6 建設業法に係る関係書類に関する問題
- ・ 問題 7 電気工事士法資格と工事範囲に関する問題
- ・ 問題 8 工程管理の目的に関する問題
- ・ 問題 9 資材の保管時の注意に関する問題
- ・ 問題 10 感電災害の特徴と原因に関する問題
- ・ 問題 11 労働基準法遵守事項に関する問題
- ・ 問題 12 労務管理に関する問題
- ・ 問題 13 品質管理の各検査に関する問題
- ・ 問題 14 建設副産物に関する問題
- ・ 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「施工管理」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	3	5
問題 2	4	5
問題 3	5	5

問題 4	2	5
問題 5	3	5
問題 6	1	5
問題 7	5	5
問題 8	2	5
問題 9	4	5
問題 10	1	5
問題 11	2	5
問題 12	3	5
問題 13	4	5
問題 14	3	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。

*今回の選択問題 7 で、選択 2, 4 の記載に誤字があり、正解の 5 及び誤字のあった 2, 4, のいずれを選択しても正解とした。

(誤り:特殊電気工事資格者 正解: **特種**電気工事資格者)

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