

平成30年度

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求められる、コンプライアンスや倫理に関する記述で、**もっとも適当なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 元請会社の技術者から指示された事は、技能者の過去の経験や考えと違っていても、指示されたとおりに施工すべきである。
2. 企業コンプライアンスはあくまでも「法令遵守」であり、社内独自の規則やマニュアル等は企業コンプライアンスに該当しない。
3. コンプライアンスとは企業集団として守り行うことであり、倫理とは人間として守り行うことである。
4. 契約工期を守るためには、全ての材料が新品でなくても、間に合わなければ古い材料を使い施工しても機能を満足していれば、倫理違反にはならない。
5. 企業の最終目標は利益を確保する事である。利益の確保なくして企業は成り立たない。「法令遵守」であれば、社内規定に違反しても利益を確保すべきである。

問題 2 建築設備耐震設計・施工指針 2014 年版のケーブルラックの耐震支持の適用に関する記述で、**正しいもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 中間階、上層階、屋上、塔屋のケーブルラックには、耐震クラス A・B 対応の場合は、支持間隔 10m 以内に 1 箇所 A 種又は B 種を設ける。
2. 地階、1 階のケーブルラックには、耐震クラス A・B 対応の場合は、支持間隔 10m 以内に 1 箇所 A 種又は B 種を設ける。
3. 上層階、屋上、塔屋のケーブルラックには、耐震クラス S 対応の場合は、支持間隔 8m 以内に 1 箇所 SA 種を設ける。
4. 中間階、地階、1 階のケーブルラックには、耐震クラス S 対応の場合は支持間隔 6m 以内に 1 箇所 A 種を設ける。
5. ケーブルラックの幅が 400mm 未満 又は、ケーブルラックの吊り長さが平均 20 cm 以下の場合は、建築設備耐震設計・施工指針 2014 年版の耐震支持の適用を除外する。

問題3 OJTを進める上で重要なポイントは、教育する相手に対して何をどの程度教えるかを把握した上で、指導しなければならない。教育の目標を設定する上で、配慮する事項として、**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. 目標は設定期間終了時に評価可能であること。
2. 部下が意欲を持って取り組めるものであること。
3. 教育目標を設定し、個々の階層に求められる役割、技能レベルにこだわらず教育・訓練事項を決めること。
4. 日常の仕事を通じて行う指導・教育で可能な目標や項目であること。
5. 目標は定量的で具体的であること。

問題4 施工計画書の記述で、**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. 施工計画書には着工時に作成する総合施工計画書と、工事の進行に合わせて作成する工種別施工計画書がある。
2. 総合施工計画書は請負者が工事全般について、工事の基本的事項や工事着手前にたてた施工計画をまとめた書類である。
3. 総合施工計画書には一般的に、工事概要、仮設計画、機器搬入計画、労務計画、工程管理計画等がある。
4. 工種別施工計画書は、施工の均一化、品質の維持向上を図るため、施工の要点・手順について分りやすく、かつ、具体的に記載したもので、特に監理者に承諾を受けなくてもよい。
5. 工種別施工計画書は、個々の現場に応じて作成することが必要であり、その現場の施工標準となる。

問題5 施工図に関する記述で、**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. 施工図は、使用する機材、什器、各建築設備との取合い・収まりを解決し、発注者及び設計者の設計意図を満足させる手段となるものである。
2. 施工図作成の着手については、総合図の調整が完了し、かつ、その内容が各関係者間において確認されていることが前提である。
3. 施工図は、品質を確保するために非常に大切なものである。
作業者は、設計図、建築図等がなくては施工することができない。
4. 施工図作成前の検討事項には、仕上げおよび配管経路の確認、支持方法等の確認、将来の増設や変更スペース、保守、点検等の検討がある。
5. 施工図は、検討事項を確認し、正確な図面を施工前に作成し、設計者、監督者等の承諾を得なければならない。

問題6 原価管理における労務費管理として基幹技能者の実務の記述で、**もっとも適当なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 労務費は工事量より、大目に技能者の人数を想定して予算計上する。
2. 建築業者との工程打合せを十分に行い、出来るだけ多くの人員を集め短期間で作業させる。
3. 手直し工事は適正な施工を行っていたにもかかわらず、その後何らかの理由により施工をやり直すことである。
4. 手戻り工事は、施工図の不備、指示ミス等による工事を正しく修正することである。
5. 施工方法の打合せを十分に行って手戻りや手直しなどの無駄な工事をなくす事である。

問題7 建設業法に関する記述で、**正しいもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 建設業の許可は、建設工事の種類ごとに、一般建設業と特定建設業の区分があり、それぞれ28の業種に分けて与えられる。
2. 建設業の許可は、3年ごとにその更新を受けなければ、その期間の経過によってその効力を失う。
3. 建設工事の請負契約の当事者は、契約の締結に際して必要な事項を書面に記載し、署名又は記名押印をして相互に交付しなければならない。
4. 建設業者は、許可を受けた建設業に係る建設工事を請け負う場合においては、当該建設工事に付帯する他の建設業に係る建設工事を請け負うことができない。
5. 建設業の許可を受けている建設業者は、請け負った工事を施工する場合には、請負金額により、現場に主任技術者を置かなくてもよい。

問題8 工程計画を大別した記述で、**もっとも適当なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 工事を計画するときは、あらかじめ工事全体の作業を洗い出し、工事が円滑に進捗するように手順と配列を決める。
2. 実施計画は、各作業工程に関連する資材、工事機械の使用計画は考慮しない。
3. 日程計画は、品質・安全管理を基本に考える。
4. 電気設備の工程計画を立案するときは、これらの作業の内容をよく吟味し他業種との関連については、計画に入れない。
5. 実施計画では、工程管理に無理が生じているようであっても、再び手順・配列計画の変更をしない。

問題9 資材の受入時に行う検査の記述で、**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. 購入依頼した内容（発注書）と納品書等が一致しているので入荷した。
2. 納品書の内容と搬入された資材の仕様に間違いがあったが、多少の違いだったのでそのまま入荷した。
3. 搬入された資材に破損や変質等の異常がないか確認を行った。
4. 主要資材については、工場立会い検査時に指摘した個所が是正されているので入荷した。
5. 付属品・予備品は全部揃っているか確認を行った。

問題10 労働基準法の遵守事項における各種災害補償の記述で、**正しいもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 休業補償では、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、使用者は、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としている。
2. 療養補償では、労働者が業務上負傷し、又は疾病にかかり、治った場合において、その身体に障害が存するときは、使用者は、その障害の程度に応じて、平均賃金に法で定めた日数を乗じて得た金額の補償を行わなければならないとしている。
3. 休業補償及び障害補償の例外では、労働者が重大な過失によって業務上負傷し、又は疾病にかかり、且つ使用者がその過失について行政官庁の認定を受けた場合には、休業補償又は障害補償を行わなくてもよい。
4. 遺族補償では、労働者が業務上死亡した場合においては、使用者は、葬祭を行う者に対して、平均賃金の60日分の補償を行わなければならないとしている。
5. 葬祭料では、労働者が業務上死亡した場合においては、使用者は、遺族に対して、平均賃金の1000日分の葬祭料を支払わなければならない。

問題 1 1 各建設業が取り組むべき社会保険未加入対策の記述で、**もっとも適当なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. 元請負人が、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する。
2. 平成 29 年度以降においては、社会保険の全部又は一部に適用除外でなく未加入である建設企業を下請企業に選定しない取扱いとすべきであるとしている。
3. 元請企業は、下請契約に先だって選定の候補となる建設企業について社会保険の加入状況を確認したところ、適用除外ではなく未加入であったので、下請契約締結後に加入手続きを行うよう求めた。
4. 元請負人が再下請負通知書を確認したところ、下請企業が社会保険に未加入であったが、それは下請企業の自己責任なので、元請企業が指導する必要はない。
5. 下請企業の雇用する建設労働者の社会保険加入手続きについて、労働者である社員と請負関係にある者の二者は区分しないで保険加入手続きを行うことを求めている。

問題 1 2 VE (Value Engineering) 手法に関する価値指数を高める記述で、**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. コストの上げ幅以上に、機能を上げる。
2. 機能を上げるとともに、コストを下げる。
3. 機能を上げる (コストは変わらない)
4. 機能は変えずに、コストを下げる。
5. 機能の上げ幅以上に、コストを上げる。

問題 1 3 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. 建設副産物は建設工事に伴い副次的に得られる物品のことをいう。
2. 工事現場から発生する建設発生土、コンクリート塊、アスファルトは建設副産物である。
3. 建設副産物はそのほとんどが安全なものであり、多くは再利用が可能である。
4. 建設副産物の発生の抑制、再利用の禁止、焼却処分の徹底が生活環境の保全にとって重要である。
5. 工事現場から発生する紙くず、金属くず、木材は建設副産物である。

問題 1 4 特別管理産業廃棄物 PCB について PCB を含む可能性がほとんどない機器の記述で、**もっとも適當なもの**を選び、その番号に○をつけなさい。

1. コンデンサ ・ 変圧器
2. 計器用変圧器
3. 真空遮断器 ・ 負荷開閉器 (L B S)
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

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安全管理について次の問に答えなさい。

1) 工事名称

2) その工事において、具体的に実施した安全管理の事例を4つ述べなさい。

①

②

③

④

3) 2) で行った理由をできるだけ具体的にそれぞれ一つずつ述べなさい。

①

②

③

④

4) その安全管理を行ったことで特に効果があった点を2つ述べなさい。

①

②

平成30年度 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

平成30年度 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地区で開催され、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768名であり、そのうち受講(受験)者は、740名で内合格者は、723名(合格率97.7%)であった。

以下、平成30年度の試験問題の概要と解答及び合格基準を示す。

I 平成30年度 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 基幹技能者の期待される役割で倫理に関する問題
- ・問題 2 建築設備耐震設計・施工指針に関する問題
- ・問題 3 OJT教育の目標の設定に関する問題
- ・問題 4 施工計画書に関する問題
- ・問題 5 施工図に関する問題
- ・問題 6 原価管理における労務費管理に関する問題
- ・問題 7 建設業法に関する問題
- ・問題 8 工程計画に関する問題
- ・問題 9 資材の受入時の検査に関する問題
- ・問題 10 労働基準法の遵守事項で各種災害補償に関する問題
- ・問題 11 社会保険未加入対策に関する問題
- ・問題 12 品質のVE手法で価値指数に関する問題
- ・問題 13 建設副産物に関する問題
- ・問題 14 特別管理産業廃棄物PCB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「期待される役割の安全管理」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	5	5
問題 3	3	5
問題 4	4	5

問題 5	3	5
問題 6	5	5
問題 7	3	5
問題 8	1	5
問題 9	2	5
問題 10	3	5
問題 11	2	5
問題 12	5	5
問題 13	4	5
問題 14	3	5
問題 15	次項に記載	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○印のついた回答は 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