

令和元年度 1級電気工事施工管理技術検定 実地試験  
GET 研究所 解答速報 (試案)

**問題 1 施工経験記述**

施工経験記述(工程管理と品質管理)であるため、解答例は省略します。

**問題 2 施工管理(安全管理)**

**1. クレーン等による揚重作業における労働災害防止対策**

- ①クレーン等の旋回半径内に労働者が立ち入らないよう、囲いを設置する。
- ②合図を行うものを指名し、その者の合図を受けてクレーン等を運転する。

**2. 高圧活線近接作業における労働災害防止対策**

- ①労働者に使用させる絶縁用保護具は、自主検査を6箇月以内に行った物とする。
- ②頭上30cm以内または軀側・足下60cm以内にある充電電路に、絶縁用防具を装着する。

**問題 3 施工管理(ネットワーク計算)**

**1. 所要工期**

31日

**2. 作業Lの最早開始時刻の遅れ**

2日

**問題 4 電気工事用語記述**

**1. コンバインドサイクル発電**

- ①ガスタービンによる発電と、排ガスの余熱による発電を併用した方式で、熱効率が低い。
- ②急速な起動や停止が容易にできるので、負荷変動に対する即応性が高い。

**5. 太陽光発電の系統連系**

- ①太陽光発電で得た電力の売電により、設備投資費を回収する目的がある。
- ②インバータを用いて系統連系をするときは、変圧器を施設しなければならない。

**11. トンネルの入口部照明**

- ①昼間は、運転者の視覚的な順応の遅れによる危険を避けるため、入口部照明を明るくする。
- ②夜間は、道路とトンネル内の明るさが大きく変わらないため、入口部照明を消灯する。

**12. 接地抵抗の低減方法**

- ①連結式接地棒で作られた接地電極を深い位置まで挿入し、大地との接触面積を増やす。
- ②接地電極の腐食を防止するため、導電性物質から成る低減剤を周辺地盤に注入する。

## 問題 5 電気法規

### 5-1 下請負人に対する元請負人の義務（建設業法）

- ①工程の細目や作業方法を定めようとするときは、あらかじめ、下請負人の意見を聴く。
- ②請負代金の支払いを受けたときは、支払を受けた日から1月以内に下請代金を支払う。

### 5-2 施工体制台帳に記載すべき事項（建設業法）

- ①下請負人の商号または名称
- ②下請負人に係る建設工事の内容および工期

### 5-3 事業用電気工作物の保安の監督をすることができる範囲（電気事業法）

- ①170000[V]
- ②50000[V]