

試 験 地	受 験 番 号	氏 名

1電実

〔 受験地変更者は上欄のほか、本日の受験地と仮受験番号を記入してください。 〕
 本日の受験地..... 仮受験番号 仮-.....

平成 22 年度

1 級電気工事施工管理技術検定試験

実地試験問題

次の注意事項をよく読んでから始めてください。

〔注 意 事 項〕

1. ページ数は、表紙を入れて **5 ページ**です。
2. 試験時間は、**13 時から 16 時**までです。
3. 試験問題は、**5 問題**です。**全問解答**してください。
4. 解答は、別の**解答用紙**の定められた範囲内に、**HB**で**黒の鉛筆**または**シャープペンシル**で記入してください。
5. この問題用紙の余白を利用して、計算などのメモを取ることは自由です。
6. この問題用紙は、試験終了時刻まで在席した方のうち、希望者は持ち帰ることができます。
途中退席者や希望しない方の問題用紙は、回収します。

問題 1. あなたが経験した**電気工事**について、次の問に答えなさい。

1 - 1 経験した工事のなかで、**労働災害**(感電災害を除く)につながる危険性があると予測した工事について、次の事項を記述しなさい。

- (1) 工 事 名
- (2) 工事場所
- (3) 電気工事の概要
 - (イ) 請負金額 (概略額)
 - (ロ) 概 要
- (4) 工 期
- (5) この電気工事でのあなたの立場
- (6) あなたが担当した業務の内容

1 - 2 **上記電気工事の現場**において、あなたが予測した、**労働災害**(感電災害を除く)と**その理由**を**2つ**あげ、あなたがとった**対策**を労働災害ごとに**2つ**具体的に記述しなさい。
ただし、対策の内容は重複しないこととする。

1 - 3 上記電気工事に限らず、あなたの現場経験において、電気工事に従事する労働者の**感電災害**につながる危険性があると予測した**作業とその理由**をあげ、あなたがとった**対策**を具体的に記述しなさい。

問題 2. 次の語句の中から**2つ**を選び、番号と語句を記入のうえ、電気工事の施工における**対策**を、それぞれについて具体的に**2つ**記述しなさい。

1. 耐震対策	2. 防水対策
3. 電食対策	4. 塩害対策
5. 防爆対策	6. 延焼防止対策

問題 3. 下記の条件を伴う作業から成り立っている工事のアロー形ネットワーク工程について、次の問に答えなさい。

- (1) **所要工期**は、何日か。
- (2) 作業Hの**フリーフロート**は、何日か。

条 件

1. 作業A, B, Cは、同時に着手でき、最初の仕事である。
2. 作業Dは、Aが完了後着手できる。
3. 作業Eは、B及びCが完了後着手できる。
4. 作業Fは、Cが完了後着手できる。
5. 作業G及びHは、Dが完了後着手できる。
6. 作業Iは、E及びGが完了後着手できる。
7. 作業J及びKは、Fが完了後着手できる。
8. 作業Lは、H, I, Kが完了後着手できる。
9. 作業Mは、H, I, J, Kが完了後着手できる。
10. 作業L及び作業Mが完了した時点で、全工事は終了する。
11. 各作業の所要日数は、下記のとおりとする。
A = 5 日, B = 5 日, C = 6 日, D = 4 日, E = 6 日, F = 5 日, G = 6 日,
H = 4 日, I = 5 日, J = 5 日, K = 5 日, L = 3 日, M = 4 日

問題 4. 電気工事に関する次の用語の中から**4つ**を選び、番号と用語を記入のうえ、それぞれについて**技術的な内容**を、具体的に**2つ**記述しなさい。

ただし、技術的な内容とは、施工上の留意点、選定上の留意点、定義、動作原理、発生原理、目的、用途、方式、方法、特徴、対策などをいう。

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. 水車のキャビテーション | 2. ガス絶縁開閉装置(GIS) |
| 3. 送電線路の中性点接地方式 | 4. 鋼心耐熱アルミ合金より線 (TACSR) |
| 5. 照明率 | 6. バスダクト |
| 7. 耐火電線 | 8. LANのスイッチングハブ |
| 9. 電気鉄道の軌道回路 | 10. 架空式の電車線 |
| 11. トンネルの入口部照明 | 12. 絶縁耐力試験 |

問題 5. 「建設業法」に関する，次の問に答えなさい。

5 - 1 「建設業法」に定める，下請負人に対する**元請負人の義務**を 2 つ記述しなさい。

5 - 2 「建設業法」に定める次の法文において， に当てはまる語句を解答欄に記入しなさい。

「注文者は，請負契約の履行に関し工事現場に ① を置く場合においては，当該 ① の権限に関する事項及び当該 ① の行為についての請負人の注文者に対する意見の申出の方法を， ② により請負人に通知しなければならない。」