

# 平成 29 年 度

## 2 級 造 園 施 工 管 理 技 術 検 定

### 実 地 試 験 問 題

次の注意をよく読んでから解答してください。

#### 【注 意】

1. これは実地試験の試験問題用紙です。表紙とも 4 枚、3 問題あります。
2. 解答用紙の上欄に試験地、受験番号、氏名、フリガナを間違いのないように記入してください。
3. 問題 1、問題 2、問題 3 は必須問題ですから、必ず解答してください。
4. 解答は、別紙解答用紙の所定の解答欄に記入してください。
5. 解答は、鉛筆又はシャープペンシルで記入してください。  
(万年筆・ボールペンの使用は不可)
6. 解答を訂正する場合は、プラスチック製消しゴムできれいに消してから訂正してください。
7. この問題用紙の余白は、計算等に使用してもさしつかえありません。  
ただし、解答用紙は計算等に使用しないでください。
8. 解答用紙は必ず監督者に提出後、退室してください。  
解答用紙は、いかなる場合でも持ち帰りはできません。
9. 試験問題は、試験終了時刻（16 時 20 分）まで在席した方のうち、希望者に限り持ち帰りを認めます。途中退室した場合は、持ち帰ることは出来ません。

※ 問題 1, 問題 2, 問題 3 は必須問題ですから, 必ず解答してください。

問題 1 あなたが経験した主な造園工事のうち, 工事の施工管理において「工程管理」又は「品質管理」上の課題があった1つの工事を選び, その工事に関する以下の設問(1)~(5)について答えなさい。(造園工事以外の記述は採点の対象となりません。)

解答は, 解答用紙の所定の解答欄に記述しなさい。

- (1) 工事名を明確に記述しなさい。(例: ○○公園整備工事など)
- (2) 工事内容
  - (1)の工事に関し, 以下の①~⑤について明確に記述しなさい。
    - ① 施工場所 (例: ○○県△△市××町地内)
    - ② (ア) この工事の契約上の発注者名又は注文者名  
(イ) この工事におけるあなたの所属する会社等の契約上の立場を, 解答欄の〔 〕内の該当するものに○を付けなさい。  
「その他」に○を付けた場合は( )に契約上の立場を記述しなさい。
    - ③ 工 期 (例: 平成×年×月×日~平成×年×月×日)
    - ④ 工事金額又は請負代金額 (1万円未満は切り捨てて記入してもよい)
    - ⑤ 工事の概要
      - (ア) 工事の内容について具体的に記述しなさい。
      - (イ) 工事数量について具体的に記述しなさい。(例: 工種, 種別, 細別, 数量, 規格等)
      - (ウ) 現場の状況及び周辺状況について具体的に記述しなさい。(必要に応じ, 関連工事の有無等当該工事の施工に影響を与える事項, 内容等を含む)
- (3) 工事現場における施工管理上のあなたの立場を記述しなさい。
- (4) 上記工事の施工において, 課題があった管理項目名(工程管理又は品質管理)及びその課題の内容(背景及び理由を含む)を具体的に記述しなさい。
- (5) (4)の課題に対し, あなたが現場で実施した処置又は対策を具体的に記述しなさい。

※ 問題 1, 問題 2, 問題 3 は必須問題ですから, 必ず解答してください。

問題 2 次の工事数量表に基づく造園工事の施工管理に関する以下の設問(1)~(3)について答えなさい。

解答は, 解答用紙の所定の解答欄に記述しなさい。

[工事数量表]

工 種	種 別	細 別	規 格			単位	数量	備 考
			H(m)	C(m)	W(m)			
植栽工	高木植栽工	ソメイヨシノ	3.0	0.12	1.0	本	20	二脚鳥居型 支柱 (添え木付)
	地被類植栽工	コウライシバ	36 cm × 28 cm × 10 枚			m <sup>2</sup>	400	* 整地を含む
移植工	根回し工	ケヤキ	7.0	0.60	4.0	本	3	溝掘り式 根回し
	高木移植工	シラカシ	7.0	0.50	3.5	本	3	八ツ掛支柱 (丸太三本)

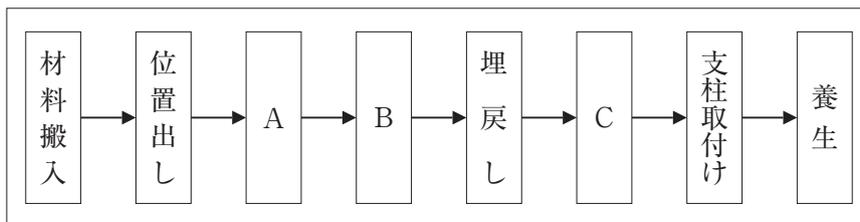
注) 表中の\*の欄に入れる語句は, 出題の趣旨から記入していない。

[工事に係る条件]

- ・本工事は, 関東地方の近隣公園の未供用区域において, 上記の工事数量表に基づき施工するものである。
- ・地被類植栽工の施工箇所は, 事前の調査により植栽土として良好であることを確認している。
- ・根回し工は, 園内の他の場所に移植するための根回しを行うものである。
- ・高木移植工は, あらかじめ溝掘り式根回しを行ってあるシラカシを約 2 km 離れた別の公園から移植するものである。

(1) 高木植栽工に関し, 以下の(イ), (ロ)について答えなさい。

(イ) 下図は, 樹木の植付け工事の一般的な作業手順を示したものである。図の  ~  に当てはまる最も適当な語句を下記のア~コの中から選び, その記号を解答欄に記入しなさい。



- |           |        |          |         |            |
|-----------|--------|----------|---------|------------|
| ア. 樽巻き    | イ. 立込み | ウ. 水鉢を切る | エ. 枝しおり | オ. 上鉢のかき取り |
| カ. 植え穴の掘削 | キ. 根固め | ク. 積込み   | ケ. 穴上げ  | コ. ふるい掘り   |

(ロ) 二脚鳥居型支柱（添え木付）の取付けに関する次の記述の  ～  に当てはまる適切な語句を記述しなさい。

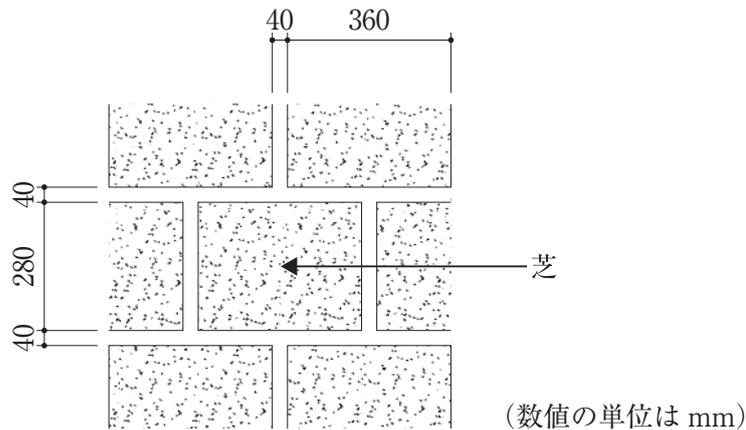
「支柱の丸太を取り付ける際には、二脚の柱は、丸太の  を上にして規定の深さまで土中に打ち込む。二脚鳥居の横木及び添え木と樹幹との取付け部は、樹幹に  を巻き、 を用いて動揺しないように結束する。」

(2) 地被類植栽工に関し、以下の(イ)～(ハ)について答えなさい。

(イ) 床土の整備に必要な整地作業の内容について具体的に2つ記述しなさい。

(ただし、土壌改良材の使用に関する内容は除く。)

(ロ) 以下の略図（平面図）は本工事で行う芝の植付け方法であるが、この植付け方法の名称を記述しなさい。



(ハ) 芝を並べた後に目土かけを行うこととしたが、目土の役割を2つ記述しなさい。

(3) 移植工に関し、以下の(イ)、(ロ)について答えなさい。

(イ) ケヤキの溝掘り式根回しとして太根等の処理を行った。根の処理が終わった後に行う作業について、その目的及び作業内容を具体的に2つ記述しなさい。

(ただし、薬剤による処理、根巻き及び作業の跡片付けに関する内容は除く。)

(ロ) シラカシの植付けに際し樹木の養生として以下の(A)、(B)の作業を行った。これらの作業の一般的な目的をそれぞれ2つずつ具体的に記述しなさい。

(A) マルチング

(B) 寒冷紗かけ

※ 問題 1, 問題 2, 問題 3 は必須問題ですから, 必ず解答してください。

問題 3 次の工事数量表に基づく造園工事の安全管理に関する以下の設問(1)~(4)について答えなさい。

解答は, 解答用紙の所定の解答欄に記述しなさい。

[工事数量表]

工 種	種 別	細 別	規 格			単位	数量	備考
樹木整姿工	高中木整姿工	イチヨウ	H(m)	C(m)	W(m)	本	20	
			12.0	1.20	6.0			
移植工	高木移植工	ケヤキ	H(m)	C(m)	W(m)	本	5	支柱取付け
			6.0	0.40	3.0			
自然育成 植栽工	林地育成工	下刈り	—			m <sup>2</sup>	1,000	

[工事に係る条件]

- ・本工事は, 供用中の地区公園の一部区域(約0.5 ha)の再整備工事として, 上記の工事数量表に基づき施工するものである。
- ・高木移植工は, 再整備工事を行う本工事区域内において移植するものであり, その運搬距離は約40 mである。
- ・林地育成工は, 本公園の既存林において, 林床の植物育成を目的とした下刈りを行うものである。
- ・公園区域内は, 架空線等の障害物はない。

(1) 工事中に作業員の事故が発生した場合に備えて, 作業現場において日頃より準備しておく事項を具体的に3つ記述しなさい。

(2) 高中木整姿工における安全管理に関し, 以下の(イ), (ロ)について答えなさい。

(イ) 樹木の剪定作業において高所作業車や移動はしごを使用する場合, 次の記述の  ~  について, 「労働安全衛生法」上, 最も適当な語句又は数値を右記のア~コの中から選び, その記号を解答欄に記入しなさい。

- ・作業床の高さが  m 以上の高所作業車の運転（道路上を走行させる運転を除く。以下同じ。）の業務に労働者を就かせるときは、事業者は、当該業務に関する  を就かせなければならない。また、作業床の高さが  m 未満の高所作業車の運転の業務は、 または  を就かせなければならない。
- ・移動はしごを使用するときは、幅  cm 以上で著しい損傷や腐食がなく丈夫な構造のものを使用しなければならない。

ア. 3	イ. 5	ウ. 10	エ. 20	オ. 30	カ. 40	キ. 50
ク. 特別の教育を修了した者	ケ. 免許を取得した者	コ. 技能講習を修了した者				

(ロ) 高所作業車を用いて樹木の剪定を行うこととした。この場合、**高所作業車の据付けや運転（道路上を走行させる運転を除く。）**、及び**高所作業車を用いた作業について、安全管理上、留意すべき事項を具体的に3つ記述**しなさい。

（ただし、高所作業車の点検及び運転資格の要件、作業床での作業に関する内容を除く。）

(3) 高木移植工において移動式クレーンを使用することにした。次の記述は移動式クレーンの運転及び玉掛作業における安全管理上の措置を示したものである。**下線部(ア)～(エ)について、その記述が適当な場合は解答欄に○を、適当でない場合は適当な語句又は数値を記述**しなさい。

- ・吊り上げ作業に当たり、吊り荷の重量が移動式クレーンの定格荷重以内であることを確認する。  
定格荷重は、ジブ（ブーム）の長さや傾斜角により変化(ア)しない。
- ・移動式クレーンのフックは吊り荷の(イ)端部に誘導し、吊り角度と水平面とのなす角度は(ウ)75度以内とする。
- ・荷を吊り上げる場合は、必ず地面からわずかに荷が浮いた状態で停止し、機体の安定や(エ)玉掛けの状態等を確認する。

(4) 林地育成工において、肩掛け式草刈り機を用いて下刈り作業を行うこととした。**作業員が安全に作業を行うために、作業方法や草刈り機の操作方法について、安全管理上、留意すべき事項を具体的に3つ記述**しなさい。

（ただし、使用する草刈り機の点検、作業員の服装・保護帽・安全靴に関する内容は除く。）