2級実地

平成28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，**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. 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。
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。**

この試験問題用紙は再生紙を使用しています。

※　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⑴～⑸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。

⑴　工　事　名　（例：○○公園整備工事など）

⑵　工事内容

⑴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　××日間）

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の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等を与える事項，内容等を含む）

⑶　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。

⑷　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。

⑸　⑷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
植栽工	高木植栽工	クロマツ	H(m)	C(m)	W(m)	本	4	八ツ掛支柱(丸太三本)
			4.0	0.3	2.0			
	地被類植栽工	ノシバ	36 cm × 28 cm × 10 枚			m^2	500	＊
移植工	高木移植工	クスノキ	H(m)	C(m)	W(m)	本	2	八ツ掛支柱(丸太三本)
			6.0	0.7	2.0			

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，関東地方にある整備中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く工事を施工するものである。
・移植するクスノキは，約３km 離れた別の公園内に植栽されているものを移植するものである。

(1)　高木移植工に関し，以下の(イ)～(ハ) について答えなさい。

(イ)　次の記述は本工事におけるクスノキの掘取り作業を示したものである。
次の記述の［A］～［D］に当てはまる**最も適当な語句又は数値を下記のア．～シ．の中から選び，その記号を解答欄に記入**しなさい。

「根元直径0.3ｍのクスノキの移植の準備作業として灌水を行ったほか，雑草類を移植先に持ち込まないように［A］のかきとりなどを行った。その上で，根鉢の直径を［B］ｍの大きさで掘り取ることにした。掘取りでは土付き鉢とするために，根巻きを行った。まず，根鉢の周囲に沿って上部から順に下部へとわら縄を横巻きする［C］を行った。［C］の後，根鉢の上から底へ，底から上へとわら縄を上下に巻いていく［D］を行った。」

ア．0.7	イ．泥巻き	ウ．樽巻き	エ．下枝
オ．こも巻き	カ．マルチング	キ．上鉢	ク．1.2
ケ．揚巻き	コ．とうふや回し	サ．1.9	シ．水鉢

㈡　掘り取ったクスノキについて，積込み・運搬から立込みまでの間に，**乾燥防止のために，または水分供給と消費のバランスをとるために，樹木に対して行う作業内容を具体的に 2 つ記述**しなさい。（ただし，灌水に関する内容は除く。）

㈢　クスノキの植付け後の養生として幹巻きを行った。**幹巻きの一般的な目的を具体的に 2 つ記述**しなさい。

⑵　高木植栽工に関し，以下の㈠～㈢について答えなさい。

㈠　植え穴掘りの作業において留意すべき事項を，**下記の①～③の項目について，それぞれ具体的に記述**しなさい。（ただし，安全管理に関する内容は除く。）

①　植え穴の大きさ

②　植え穴の深さ

③　植え穴の底部の仕上げ

㈡　クロマツの植付けにあたり土極め（から極め）を行った。**土極め（から極め）の作業方法を具体的に記述**しなさい。

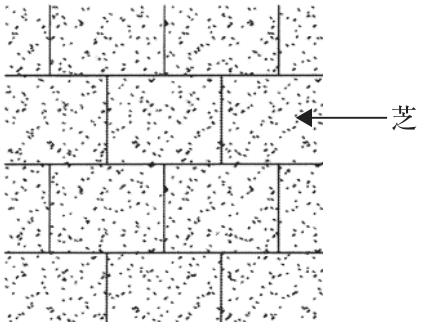
㈢　八ツ掛支柱の取付けに関する次の記述の［　A　］，［　B　］に当てはまる**適当な語句又は数値を記述**しなさい。

「支柱の取付けにあたっては，風に倒されないよう風の主方向等も考慮しながら，樹木の高さの［　A　］くらいの位置に，丈夫に取り付けなければならない。

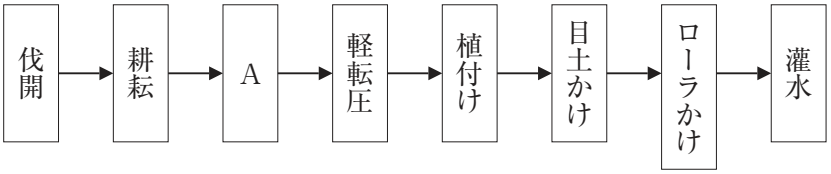
また，支柱を安定させるため，地際に接する丸太の基部は地中に埋めて十分突き固め，地際に打ち込んだ［　B　］に結束する。」

⑶　地被類植栽工に関し，以下の㈠～㈩について答えなさい。

㈠　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。



㈡　下図に示す作業手順で張芝工事を行った。図の［　A　］に当てはまる**適当な作業の名称を記述**しなさい。（ただし，土壌改良及び施肥に関する内容は除く。）



㈢　㈡で示す作業手順における**「目土かけ」を行う際に留意すべき事項を具体的に 2 つ記述**しなさい。（ただし，安全管理に関する内容は除く。）

※　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⑴～⑶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	イチョウ	H(m)	C(m)	W(m)	本	15	
			7.0	0.5	2.5			
移植工	高木移植工	ケヤキ	H(m)	C(m)	W(m)	本	10	支柱取付け
			6.0	0.4	2.5			

〔工事に係る条件〕

・本工事は，供用中の総合公園の一部区域（0.3 ha）の再整備工事として，上記の工事数量表に基づく工事を施工するものである。

・移植するケヤキは，再整備工事を行う区域内において移植するものであり，その運搬距離は約50 m である。

・公園内に架空線等の障害物はない。

⑴　施工中の作業場及びその周辺において，**公園利用者の安全を確保するために行うべき措置を具体的に２つ記述**しなさい。（ただし，工事用車両の運転者が遵守すべき内容は除く。）

⑵　樹木整姿工における安全管理に関し，以下の㈠～㈧について答えなさい。

㈠　移動はしごを使用して枝の剪定などを行う場合，**移動はしごの設置方法について安全管理上留意すべき事項を具体的に２つ記述**しなさい。（ただし，使用するはしごが安全な構造・材料のものであることは確認済みであり，解答にあたって，これらに関する内容は除く。）

㈡　高さ２m 以上の高所で枝の剪定などの樹上作業を行う場合，樹上の作業員がどのような**事故に遭う危険性があるのか具体的に１つ記述**しなさい。

㈧　㈡の作業を行う場合，**樹上の作業員が危険を回避し，自らの安全確保のために行うべき措置を具体的に３つ記述**しなさい。

（ただし，移動はしご，服装及び保護帽（ヘルメット）に関する内容は除く。）

⑶　移植工における安全管理に関し，以下の㈠，㈡について答えなさい。

㈠　移植するケヤキの植え穴をバックホウで掘削することにした。

やむを得ずバックホウの作業範囲近くで作業員を作業させなければならないとき，**作業員の安全を確保するために行うべき措置を具体的に 2 つ記述**しなさい。

（ただし，バックホウの性能や運転者が行う内容（点検・操作・運転等），作業計画，及び保護帽（ヘルメット）に関するものは除く。）

㈡　ケヤキの立込み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～㋕について，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を記述しなさい。

・移動式クレーンの誘導にあたり，合図者は㋐2 人以上とし，打ち合わせた合図で，明確に行う。
・合図者は，吊り荷がよく見え，㋑オペレータからもよく見える位置で，かつ，㋒作業範囲の内側に位置して合図を行う。やむを得ず，㋓オペレータから見えない位置で合図をすることになった際は，無線等で確実に合図が伝わる方法をとる。
・荷を吊る際には，介錯ロープを吊り荷の㋔重心に取り付け，合図者が安全な位置で誘導する。
・強風のため，作業の実施について危険が予想されるときには，㋕鉄板を敷設しなければならない。