令和８年度　下水道管路管理主任技士

実地試験問題

（Ⅰ.成果報告書作成に関する実務）
（Ⅱ.施工計画書作成に関する実務）

【注意事項】

１　自分の受験番号と座席札の番号が一致しているかを確認し、受験票を監督員に見えるように通路側に置いて下さい。

２　試験開始の合図があるまでは、試験問題を開かないで下さい。

３　試験に必要のないものは、机上には置かないで下さい。使用が認められるものは、「筆記用具」「電卓」と本日配付の「調査判定基準と診断及び評価方法」「積算資料」です。なお、筆箱はしまって下さい。

注 1）筆記用具として認められるものは、鉛筆、シャープペン（替芯含む）、ボールペン、マーカーペン、消しゴム、鉛筆削り（電動は不可）、定規です。

注 2）解答の記入は、「ＨＢ」、「Ｂ」の濃さの鉛筆もしくはシャープペンを使用して下さい。

４　ペットボトル等による水分補給は認めますが、解答用紙を汚した場合、解答用紙を取り換えることはできません。

５　携帯電話やスマートフォン等の通信機器は、電源を切りカバン等の中にしまって下さい。携帯電話等を電卓の代わりとして使用することはできません。また、スマートウォッチを時計として使用することは認めませんのでカバン等の中にしまって下さい。

６　不正行為や迷惑行為及び監督員の指示に従わない場合は、退出していただきます。

７　試験問題は、４問（３ページ）あります。全ての問題に解答して下さい。なお、試験問題に関する質問には一切応じません。

８　問１の試験問題映像は、試験開始５分後から約１４分間の映像を３回繰り返してスクリーンに映し出します。映像の内容と設問中の記入事項を基に、解答上の注意点を確認したうえで設問に解答して下さい。なお、映像内容に関する質問には一切応じません。

９　問２は、試験問題２ページ目の本管用調査記録表を基に解答して下さい。問１で解答したものと間違えのないように注意して下さい。

１０　解答の際に必要となる基準等は、本日配付した「調査判定基準と診断及び評価方法」及び「積算資料」を参照して下さい。

１１　解答用紙は、「成果報告書作成に関する実務（２枚）」と「施工計画書作成に関する実務（４枚）」の２種類あります。それぞれの解答用紙全てのページに受験番号を記入して下さい。

１２　試験問題及び解答用紙に落丁等がある場合は、監督員まで申し出て下さい。

１３　解答用紙のホチキスの針をはずさないで下さい。

１４　試験開始後１時間及び試験終了前５分間は、試験室からの退出はできません。１時間経過後に解答を終えて退出する場合は、手を挙げて解答用紙を監督員に渡してから退出して下さい。その際、「試験問題」「調査判定基準と診断及び評価方法」「積算資料」と「受験票」は持ち帰って下さい。

（Ⅰ.成果報告書作成に関する実務）

[問１]

試験問題映像及び以下の記入事項を基に、「調査判定基準と診断及び評価方法」を参照し、本管用調査記録表を作成しなさい。

【記入事項】

路線番号	：	２６－１
管種	：	ヒューム管
管径	：	２５０㎜
マンホール間延長	：	１９．３９ｍ
管本数	：	１０本
ＤＶＤ番号	：	５
布設年度	：	平成２年
占用位置	：	市道、車道部

		（上流マンホール）	（下流マンホール）
マンホール番号	：	２９	３０
マンホール種別	：	１号マンホール	１号マンホール
マンホール深	：	２．２５ｍ	２．１９ｍ
土被り	：	１．９７ｍ	１．２８ｍ
マンホール蓋種別	：	鋳鉄	鋳鉄
マンホール内点検	：	異状なし	異状なし

【解答上の注意点】

略図	：	異状箇所等の記入に使用する記号は任意とする。
継手数と本管数	：	異状のない箇所も全て記入する。
異状の内容	：	管の破損、浸入水等の異状内容とランクを所定欄に記入する。 なお、本試験では「取付け管の突出し」「油脂の付着」「樹木根侵入」「モルタル付着」についても異状内容とランクを所定欄に記入する。
異状の位置	：	調査開始マンホールの中心からの距離を所定欄に記入する。
取付け管の番号	：	番号の記入方法は任意とする。（例）Ｔ－１、Ｔ－２、・・・など
取付け管の内容	：	右（左）取付け管等を記入し、異状が有った場合は、その異状内容を記入する。
取付け管の位置	：	調査開始マンホールの中心からの距離を所定欄に記入する。
考察・備考	：	損傷状況や異状の判定等について記入する。
集計表	：	異状箇所ごとにその内容をランク別に集計する。

[問２]

次頁の「本管用調査記録表（評価・判定用）」を基に、「調査判定基準と診断及び評価方法」を参照し、異状の項目及びランクからスパン全体の評価と緊急度の判定を行いなさい。

【解答上の注意点】

・**同一箇所で複数の異状が発生**している場合には、**最上位の評価ランクのみをカウント**する（同一ランクの異状の場合には、何れか１つをカウントする）。

・管１本ごとに評価する場合の**継手部の異状**は、**下流側の管の異状としてカウントする**ものとする。ただし、**下流側管口の異状**については、**上流側の管の異状とする**。

［問２］本管用調査記録表（評価・判定用）

上流マンホール					路線番号	管種	管径	マンホール間延長	下流マンホール				
マンホール番号	マンホール種別	マンホール深	土被り	マンホール蓋種別					マンホール番号	マンホール種別	マンホール深	土被り	マンホール蓋種別
２６１	組立１号	１．７３ ｍ	１．４５ ｍ	鋳鉄	Ｒ０８	ヒューム管	φ ２５０ ㎜	２８．９０ ｍ	２６２	組立１号	１．８８ ｍ	１．６０ ｍ	鋳鉄
ﾏﾝﾎｰﾙ内点検 異状なし													ﾏﾝﾎｰﾙ内点検 異状なし

※ 異状及び取付け管の略図は省略している

継手部	継手数	管口	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	管口									
	写真番号																								
	内容		樹木根侵入 c	管の継手ズレ c				浸入水 管の継手ズレ c b		管の継手ズレ c	樹木根侵入 c		管の継手ズレ c												
	距離（m）	0.45	2.46	4.44				12.43		16.44	18.45		22.46			28.45									
本管部	本管数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14										
	写真番号																								
	内容			管の腐食 B 起点		浸入水 クラック 円周方向 b a		管の破損 c		浸入水 クラック 円周方向 a b		クラック 円周方向 b	浸入水 クラック 円周方向 a b		管の腐食 B 終点										
	距離（m）			5.30		9.18		13.65		17.72		21.55	23.67		28.45										
取付け管部	取付番号			T-1		T-2						T-3		T-4											
	写真番号																								
	内容			左取付け管		油脂の付着 右取付け管 c						左取付け管		油脂の付着 左取付け管 c											
	距離（m）			5.60		9.21						21.63		25.29											

※管不良本数等の表記は省略している

異状内容 ＼ 異状箇所	管の腐食 A	B	C	上下方向のたるみ A	B	C	管の破損 a	b	c	管のクラック a	b	c	管の継手ズレ a	b	c	浸入水 a	b	c	取付け管の突出し a	b	c	油脂の付着 a	b	c	樹木根侵入 a	b	c	モルタル付着 a	b	c	計 ※1 A	B	C	a	b	c	備考 （※省略する）
継手部															4		1		( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(2)	( )	( )	( )					1	4	
本管部		1							1	2	2					1	2		( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		1		3	4	1	
取付け管部																			( )	( )	( )	( )	( )	(2)	( )	( )	( )	( )	( )	( )							
計		1							1	2	2				4	1	3		( )	( )	( )	( )	( )	(2)	( )	( )	(2)	( )	( )	( )		1		3	5	5	

※1 「取付け管の突出し」「油脂の付着」「樹木根侵入」「モルタル付着」については、清掃等で除去できる項目とすることから異状箇所数のみ（）内に表記し、
″集計″及び″管１本ごとの評価″の対象外とする。

（Ⅱ.施工計画書作成に関する実務）

[問３]

次の調査対象箇所において、「積算資料」を参照して**作業日数及び各労務職種の人数を算定し、算定した作業日数を基に工程表**を作成しなさい。

[調査対象箇所]

管　種	管　径	土砂深	対 象 区 間
塩ビ管	250㎜	20%	40m×16 スパン ＋ 45m×20 スパン
陶　管	350㎜	25%	35m×10 スパン ＋ 40m×16 スパン
ヒューム管	500㎜	10%	50m× 6 スパン ＋ 55m× 4 スパン

[作業条件]

・既設管きょ（一般管きょ）内を高圧洗浄車にて清掃工を実施し、テレビカメラ調査工（直視側視式）を行うものとする。
・昼間作業とし、保安要員及び監視員は計上しない。
・マンホール深は、3m以下とする。

[工程表作成上の注意点]

・算定した作業日数の他に、準備工として５日間を見込むものとする。
・現場作業は準備工完了の翌日に着手するものとし、高圧洗浄車清掃工を実施する作業班と、テレビカメラ調査工を実施する作業班の２班体制とし、同一箇所における清掃と調査の連続作業（同日開始）が可能であるものとする。
・報告書作成は、現場作業完了の翌日に着手するものとする。

[問４]

あなたが従事した下水道管路施設の維持管理業務（清掃、調査、修繕・改築）のうちから代表的なものを１つ選び、それについて次の①と②の問に答えなさい。

① 業務概要を記述しなさい。

② この業務実施にあたり、あなたが“安全管理面で創意工夫した点”について５００字以内で記述しなさい。