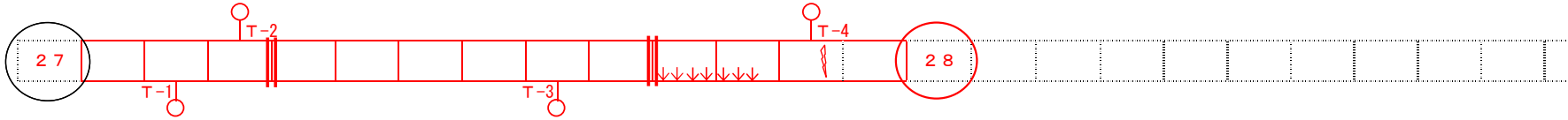
第２７回（令和６年度）　下水道管路管理主任技士　解答例
実地試験（Ⅰ.成果報告書作成に関する実務）【解答用紙】

受験番号	

［問１］　本管用調査記録表

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
２７	１号マンホール	１．６３ m	１．３５ m	鋳鉄	２４－１	ヒューム管	φ ２５０ mm	２０．８２ m	２８	１号マンホール	２．１６ m	１．４８ 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

継手部	継手数	管口	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	―	管口										管本数
	写真番号																								［ １２ 本］
	内容				継手ズレ c						継手ズレ c														管不良本数
																									［ ３ 本］
																									取付け管数
																									［ ４箇所］
	距離（m）	0.45			4.20						15.33				20.37										DVD番号
本管部	本管数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	12											［ ３ 巻］
	写真番号																								
	内容	管の起点腐食 B									上り下り方向の起点向き C	上り下り方向の終点向き C	円周方向クラック a	管の終点腐食 B											布設年度
																									［平成 ４ 年］
	距離（m）	0.45									15.33	18.66	20.08	20.37											占用位置
取付け管部	取付番号		T-1	T-2					T-3				T-4												1．国道
	写真番号																								2．県道
	内容		右取付け管	左取付け管					右取付け管				左取付け管												③．市町村道
																									4．私道
																									5．その他
																									Ａ．車道
																									B．歩道
	距離（m）		2.64	3.68					12.80				19.88												［該当番号 ３Ａ］

考察：（例）・20.08付近のクラックを修繕する必要がある。　・継手ずれや腐食及びたるみ等の異状が発生しているため、経過観察を行うとともに、改築や修繕の検討が必要がある。

異状箇所＼異状内容 ※1	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
継手部													2						( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )						2
本管部		1				1				1									( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		1	1	1		
取付け管部																			( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )						
計		1				1				1			2						( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		1	1	1		2

備考：
・スパン全体で表面が荒れた状態であり、骨材露出箇所が多く確認されたため「腐食Ｂ」と判定した。
・上下方向のたるみは、最大滞水深57mm（J-10付近）。
・T-3(12.80)付近の本管底部に洗掘による滞水がある。
・継手ズレは、J-3が22mm、J-9が28mm程度。
・12本目のクラックは、破損とも判断できる。

※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、集計の対象外とする。

240204

受験番号	

［問２］　スパン全体の評価と緊急度の判定

正　答

※ 試験問題の本管用調査記録表は、問１の解答とは異なります

（１）スパン全体で評価した場合のランク付け

診断項目	評価のランク
管の腐食	B
上下方向のたるみ	異状なし

※ 上記の診断項目についての評価ランク（「A」「B」「C」「異状なし」）を記入すること。

（２）管１本ごとに評価した場合のランク付け

管１本ごとの不良ランク	不良本数（本）	本管本数（本）	不良発生率※1（%）	評価のランク※2
a	2	15	13	B
b	2		13	
c	2		13	

※１ 不良ランク（ａ、ｂ、ｃ）それぞれの不良発生率算定結果は、率の小数点以下を四捨五入して単位止まりとする。

※２ 不良発生率によるスパン全体での評価ランク（「A」「B」「C」「異状なし」）を記入すること。

（３）緊急度の判定

・上記の（１）スパン全体での評価結果及び（２）管１本ごとの評価結果により、

本設問管きょの緊急度判定は、　「緊急度：　Ⅱ　」である。

［問２］本管用調査記録表（評価・判定用）　【参考：管１本ごとの評価・不良本数算出根拠】

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
２４１	組立１号	１．８３ ｍ	１．５５ ｍ	鋳鉄	Ｒ０６	ヒューム管	φ ２５０ ㎜	３０．９０ ｍ	２４２	組立１号	１．９８ ｍ	１．７０ ｍ	鋳鉄

マンホール内点検	※ 異状及び取付け管の略図は省略している	マンホール内点検
異状なし		異状なし

継手部	継手数	管口	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	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 c		管の継手ズレ c				浸入水 管の継手ズレ c a	管の継手ズレ c										
	距離（m）	0.45			6.43	8.46		12.44		16.47				24.46	26.48		30.45								
本管部	本管数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15									
	写真番号																								
	内容			管の起点腐食 B		クラック 浸入水 b c		管の破損 b		クラック 浸入水 b a		クラック c		クラック 浸入水 b a		管の終点腐食 B									
	距離（m）			5.20		9.16		13.45		17.51		21.62		25.76		30.45									
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		右取付け管 油脂の付着 c					左取付け管				右取付け管										
	距離（m）			5.55		9.29					19.53				27.48										

13本目の異状ランク「a」

不良本数
- a：2本
- b：2本
- c：2本

※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			上下方向のたるみ			管の破損			管のクラック			管の継手ズレ			浸入水			取付け管の突出し			油脂の付着			樹木根侵入			モルタル付着			計 ※1						備考 （※省略する）
	A	B	C	A	B	C	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	A	B	C	a	b	c	
継手部															5	1		1	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	(1)	( )	( )	( )				1		6	
本管部		1						1			3	1				2		1	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		1		2	4	2	
取付け管部																			( )	( )	( )	( )	( )	(1)	( )	( )	( )	( )	( )	( )							
計		1						1			3	1			5	3		2	( )	( )	( )	( )	( )	(1)	( )	( )	(1)	( )	( )	( )		1		3	4	8	

※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。