

マンホール蓋点検における判定基準

項目				判定ランク					
				A	B	C	D	E	
機能不足	設置基準適合性	耐荷重種別	車道	大型車両の通行あり	T-8	T-14	T-20	—	T-25
				大型車両の通行なし	—	T-8	—	—	T-14 T-20 T-25
		歩道		—	—	—	—	T-8 T-14 T-20 T-25	
		浮上・飛散防止機能		機能なし	—	—	—	機能あり	
		転落・落下防止機能		機能なし	—	—	—	機能あり	
	機能支障		浮上・飛散防止機能の作動		作動しない (錠、蝶番の脱落、固着、腐食減肉が顕著)	—	—	—	正常に作動する
			不法投棄・侵入防止機能の作動 (専用工具以外利用)		容易に開く	—	—	—	正常に作動する (容易に開かない)
			転落・落下防止機能の作動		作動しない	—	—	—	正常に作動する
			開閉機能の作動		人力では開閉不可	勾配面の腐食により開閉困難	食込み力増大による開閉困難	—	正常に開閉可能
	性能劣化	マンホールふた	外観 (ふたおよび受け枠の破損・クラック)		ある	—	—	—	なし
がたつき			がたつきがある	—	—	—	なし		
表面摩耗 (模様高さH)			車道	≦2mm	—	2～3mm	>3mmかつ 鋳肌無	>3mmかつ 鋳肌有	
			歩道	≦2mm	—	—	2～3mm	>3mm	
腐食(鋳出し表示の消滅)			—	見えないほど発錆	—	見えるが少し発錆	なし		
ふた・受け枠間の段差			急勾配受け構造	ふたの沈み	≧2mm	—	—	—	<2mm
				ふたの浮き	≧10mm	—	—	—	<10mm
		平受け構造・緩勾配受け構造		≧10mm	—	—	—	<10mm	
高さ調整部の損傷 (欠け・充填不良・クラック)		ある	—	—	—	なし			
周辺舗装		損傷(穴、クラック)		どちらもある状態	クラックあり、かつ穴がない	どちらもないが、受け枠と路面との間に隙間が 出来ている	—	なし	
	ふたと周辺舗装の段差		≧20mm	—	—	—	<20mm		

マンホール蓋判定表

	タイプ1	タイプ2	タイプ3	タイプ4	タイプ5	タイプ6
ふた表						
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・ふた表面にコンクリートが充填 	<ul style="list-style-type: none"> ・JIS 模様 ・JIS 鍵穴が2箇所 ・ふたと受け枠間に隙間有り 	<ul style="list-style-type: none"> ・JIS 模様 ・JIS 鍵穴が2箇所 	<ul style="list-style-type: none"> ・亀甲模様 ・こじり穴有り 	<ul style="list-style-type: none"> ・亀甲模様 ・長バール穴 ・錠部閉鎖状 ・こじり穴有り 	<ul style="list-style-type: none"> ・都市デザイン模様 ・長バール穴 ・錠部閉鎖状 ・こじり穴有り
ふた裏						
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・錠無し ・蝶番無し 	<ul style="list-style-type: none"> ・錠無し ・くさり式での連結 	<ul style="list-style-type: none"> ・錠無し(タイプにより有) ・くさり式での連結 	<ul style="list-style-type: none"> ・錠無し ・ふた裏リブ 	<ul style="list-style-type: none"> ・単一型錠機能 ・ふた裏蝶番方式 ・ふた裏リブ 	<ul style="list-style-type: none"> ・統合型錠機能 ・ふた裏蝶番方式 ・ふた裏リブ
推定設置年	～S40年代	～S50年代	S51年～S53年	S54年～S60年	S61年～H5年	H6年～H19
材	コンクリート	FC	FC	FC	FC	FC
質	FC	FC	FC	FC	FC	FC
支持構造	平受け	平受け	緩勾配受け	急勾配受け	急勾配受け	急勾配受け
支持構造						
MHとの緊結状況	ボルト緊結なし	ボルト緊結なし	ボルト緊結なし	ボルト緊結なし	ボルト緊結	ボルト緊結
性能	<ul style="list-style-type: none"> がたつき 破損 浮上・飛散 不法投棄浸入 転落・落下 雨水流入 スリップ 腐食 	<ul style="list-style-type: none"> × △ × × × × × △ × 	<ul style="list-style-type: none"> × ○ × × × × × × × 	<ul style="list-style-type: none"> △ ○ × × × × × × × 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ○ △ ○ □ □ × × × 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ○ △ ○ □ □ × × ×

凡例：○性能として十分(初期のみ) △性能として不十分 □同一タイプにて対応可能 ×性能なし

管口調査用異常箇所判定基準

内 容	A	B	C
管の破損	<ul style="list-style-type: none"> 欠落(陥没) 	<ul style="list-style-type: none"> 全体に亀裂 	<ul style="list-style-type: none"> A・B以外の破損
管のクラック	<ul style="list-style-type: none"> クラックの幅が広い 管全周 	<ul style="list-style-type: none"> クラックの幅が狭い 管半周 	<ul style="list-style-type: none"> 軽微なクラック
浸入水	<ul style="list-style-type: none"> 吹き出ている 	<ul style="list-style-type: none"> 流れている 	<ul style="list-style-type: none"> にじんでいる
継目ズレ・隙間	<ul style="list-style-type: none"> 脱却している 	<ul style="list-style-type: none"> ズレ・隙間の幅が広い 	<ul style="list-style-type: none"> ズレ・隙間の幅が狭い
管のタルミ・蛇行	<ul style="list-style-type: none"> 管径3/4以上 	<ul style="list-style-type: none"> 管径1/2～3/4 	<ul style="list-style-type: none"> 管径1/2未満
取付管突出し	<ul style="list-style-type: none"> 管径1/2以上 	<ul style="list-style-type: none"> 管径1/2～1/10 	<ul style="list-style-type: none"> 管径1/10未満
モルタル付着	<ul style="list-style-type: none"> 管径1/3付着 	<ul style="list-style-type: none"> 管径1/3～1/10付着 	<ul style="list-style-type: none"> 一部付着 (1/10未満)
土砂堆積	<ul style="list-style-type: none"> 管径1/3以上 	<ul style="list-style-type: none"> 管径1/3～1/10 	<ul style="list-style-type: none"> 管径1/10未満
その他	<ul style="list-style-type: none"> 管路施設、下水流下に多大な影響あり 改善策が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 当面心配ないが改善策が必要 	<ul style="list-style-type: none"> 当面心配なし

下水道管路施設清掃業務作業日報

課 長	課長補佐	係 長	担 当

受注業者名

印

業務番号	業委託第 号	業務の名称				
日時	令和 年 月 日 曜日		天候		責任技術者	印
	時 分 ~ 時 分					

作 業 内 容

一般管渠・伏起し	種 別	場 所 又 は 路 線 名	管径及び管延長	汚 泥 深 (%)			汚泥量 (m ³)
				上流深	下流深	平均深	

マンホールポンプ ・空気弁	種 別	場 所 又 は 路 線 名	箇 所 数	汚 泥 深 (%)			汚泥量 (m ³)

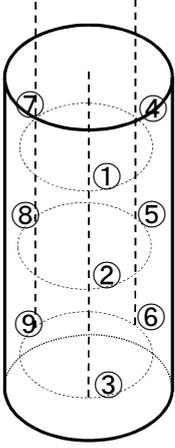
従事人員	清掃作業員	名	使用機材	高压洗浄車	t車 × 台
	運 転 員	名		揚 泥 車	t車 × 台
	交通整理員	名		給 水 車	t車 × 台

報告・協議 事項	作業予定 (/)
----------	------------

	種別	場 所 又 は 路 線 名

指 示 ・ 事 項	

酸素及び硫化水素濃度測定表

測定実施日	年 月 日 () 天候:		外気流の影響	有 ・ 無		
測定者			修了書No.	年 月 日取得		
測定者			修了書No.	年 月 日取得		
監視人	氏名:		氏名:			
測定場所						
測定箇所		測定結果		測定条件等		
測定点	測定時刻	酸素 (%)	硫化水素 (ppm)	換気の有無	使用保護具	備考
①						
②						
③						
④						
⑤						
⑥						
⑦						
⑧						
⑨						
使用測定機器						
更生年月日						
測定箇所						
措置						
注意事項	<p>次の場所を測定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 作業場所に酸素欠乏の空気が発生し、進入し、または停滞のおそれがある場所のある時は当該場所 作業場所については、垂直方向および水平方向を次によって、それぞれ3箇所以上 作業に伴って作業者が立ち入る場所 					

酸素及び硫化水素濃度測定表

記入例

測定実施日	年 月 日 () 天候:		外気流の影響	有 ・ 無		
測定者			修了書No.	年 月 日取得		
測定者			修了書No.	年 月 日取得		
監視人	氏名:		氏名:			
測定場所	周南市大字〇〇字△△地内 汚水浄化槽					
測定箇所		測定結果		測定条件等		
測定点	測定時刻	酸素 (%)	硫化水素 (ppm)	換気の有無	使用保護具	備考
①	8:30	20	0	なし	なし(マンホール外より測定)	マンホール開放時に硫化水素臭あり
②	8:31	20	0			
③	8:32	20	1			
④	8:33	20	1			
⑤	8:34	19	2			
⑥	8:35	20	2			
⑦	8:36	20	2			
⑧	8:37	20	8			
⑨	8:38	16→20	12→5			
使用測定機器	〇〇計器社(株)製 △△-〇型					
更生年月日	平成〇年△月□日 校正 〇〇社(株)					
測定箇所						
措置	ポータブルファンを使用して30分間換気を行い再度測定したが、第3槽内でなお硫化水素濃度が5ppm検出されたため、警報器を携帯して作業を開始した。					
注意事項	次の場所を測定する。 1. 作業場所に酸素欠乏の空気が発生し、進入し、または停滞のおそれがある場所のある時は当該場所 2. 作業場所については、垂直方向および水平方向を次によって、それぞれ3箇所以上 3. 作業に伴って作業者が立ち入る場所					

マンホール用調査記録表

番号		マンホール 種別	号 / 寸法	道路管理者	国道/県道/市道/私道	排除方式	合流/汚水/雨水
マンホール番号				占用位置	車道/歩道/その他		
人孔深	m	酸素濃度	%	硫化水素濃度	ppm	調査日	

部位	異常項目	調査結果						備考
		Aランク	結果	Bランク	結果	Cランク	結果	
マンホール	調整部	調整部状況	調整モルタル及びリングが破損・欠落		調整モルタル及びリングのずれ		調整モルタル及びリングのずれ・クラック	
	斜壁	腐食	鉄筋露出		骨材露出		表面の荒れ	
		破損	欠落・陥没		全体に亀裂		軽微な破損(A・B以外)	
		クラック	全体がクラック(人孔全周、幅5mm以上)		部分的にクラック(人孔半周、幅2～5mm以上)		軽微なクラック(幅2mm未満)	
		隙間・ズレ	全体が脱却		一部が脱却		わずかの隙間・ズレ	
		浸入水	吹き出ている状態		流れている状態		にじんでいる状態	
		木根侵入	内径の50%以上		内径の10～50%		内径の10%未満	
	直壁 (管口部含む)	腐食	鉄筋露出(表面pH:1程度)		骨材露出(表面pH:3未満)		表面の荒れ(表面pH:3以上5以下)	内面表面pH(下流管口)
		破損	欠落・陥没		全体に亀裂		軽微な破損(A・B以外)	
		クラック	全体がクラック(人孔全周、幅5mm以上)		部分的にクラック(人孔半周、幅2～5mm以上)		軽微なクラック(幅2mm未満)	
隙間・ズレ		全体が脱却		一部が脱却		わずかの隙間・ズレ		
浸入水		吹き出ている状態		流れている状態		にじんでいる状態		
タルミ		内径の3/4以上		内径の1/2～3/4		内径の1/2未満		
足掛金具	腐食・劣化状況	欠落している		鉄筋が細くなっている		錆の発生	足掛本数	
インバート	インバート状況	インバートがない		部分的な欠損		—		
全体	臭気	常に発生		使用ピーク中に発生		季節的に発生		
流下状況	油脂・モルタル・土砂等の堆積状況	管径の1/3以上の付着		管径の1/3～1/10の付着		管径の1/10未満の付着		

マンホール蓋点検記録表

基本情報	点検日			天候			記録者				
	処理区分	図面名称		図面ページ		図面メッシュ					
	管路区分	<input type="checkbox"/> 幹線 <input type="checkbox"/> 枝線		下流管番号	マンホール番号						
	道路種別	<input type="checkbox"/> 国道 <input type="checkbox"/> 主要道 <input type="checkbox"/> 一般県道 <input type="checkbox"/> 一般市町村道 <input type="checkbox"/> 私道 <input type="checkbox"/> 借用 <input type="checkbox"/> その他									
	占有位置	<input type="checkbox"/> 車道(<input type="checkbox"/> わだち <input type="checkbox"/> 車線中央 <input type="checkbox"/> 路肩 <input type="checkbox"/> 植樹林 <input type="checkbox"/> 中央分離帯) <input type="checkbox"/> 歩道 <input type="checkbox"/> その他									
	道路幅員	<input type="checkbox"/> 5.5m以上 <input type="checkbox"/> 5.5m未満		すりつけ		+ . - cm					
	舗装種別	<input type="checkbox"/> AS <input type="checkbox"/> CR <input type="checkbox"/> 平板 <input type="checkbox"/> 砂利道 <input type="checkbox"/> その他									
	エリア特性	<input type="checkbox"/> バス通り <input type="checkbox"/> 重量車輛通行多 <input type="checkbox"/> ビルビット付近 <input type="checkbox"/> 特殊排水 <input type="checkbox"/> その他 ※複数選択可									
	段差落差	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有		副管	<input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有						
	基本情報	マンホールふたタイプ	No.	製造年	昭和	年	製造メーカー				
ふた呼び径		<input type="checkbox"/> 300 <input type="checkbox"/> 400 <input type="checkbox"/> 500 <input type="checkbox"/> 600 <input type="checkbox"/> 900 <input type="checkbox"/> その他	材質	<input type="checkbox"/> FCD <input type="checkbox"/> FC <input type="checkbox"/> CR <input type="checkbox"/> 不明							
支持構造		<input type="checkbox"/> 平受け <input type="checkbox"/> 緩勾配受け <input type="checkbox"/> 急勾配受け		耐荷重種別	<input type="checkbox"/> T-25 <input type="checkbox"/> T-20 <input type="checkbox"/> T-14 <input type="checkbox"/> T-8 <input type="checkbox"/> 不明						
上部壁~GL間距離		調整リング		cm × 枚、 cm × 枚							
マンホールふた	点検・調査項目		点検・調査内容			点検・調査結果					
						A	B	C	D	E	
	設置基準適合性	耐荷重種類別	歩・車道別による設置状況								
		浮上・飛散防止機能	浮上・飛散防止の機能								
		転落・落下防止機能	転落・落下防止の機能								
	機能支障	浮上・飛散防止機能	機能の作動								
		不法投棄・侵入防止機能	専用工具以外の利用による開閉								
		転落・落下防止機能	機能の作動								
	性能劣化	開閉機能	機能の作動								
		外観	クラック・欠け								
がたつき		車輛通過音・足踏みによる動き									
表面摩耗		表面摩耗の状態									
		① mm, ② mm									
		③ mm, ④ mm									
⑤ mm, 平均 ##### mm											
腐食	鋳出し表示の状態										
機能の作動	浮上防止	作動状況									
	錠構造										
	転落防止										
ふた・受け枠間の段差	ふた・受け枠間の段差										
高さ調整部の損傷	欠け・充填不良・クラック										
集計欄						0	0	0	0	0	
周辺舗装	周辺舗装の損傷										
	ふた・周辺舗装の段差										
集計欄						0	0	0	0	0	
施設	判定結果	判定	考察								
マンホールふた	継続使用	異常なし									
		改築必要									
	措置	応急処置の有無									
		措置内容									
(備考)						表面摩耗計測点					

