

3 下水管きょ調査報告書の作成要領

下水管きょ調査報告書の作成要領

本要領は、大阪市建設局が委託する下水管きょ調査業務委託において、報告書を作成するために必要な事項を定めるものである。

1. 路線の整理番号は、次のとおり 1 スパン毎に付ける。
 - (1) 同一路線で複数のスパンがある場合は、「路線番号ースパン番号」を付ける。
例：路線番号が 3 で、2 スパンある場合、「No. 3ー1」と「No. 3ー2」となる。
 - (2) 同一路線内に 1 スパンしか無い場合は、路線番号のみとする。
2. 調査報告書の内容及び編集
 - (1) 全体調査路線図
 - (2) 管きょ調査内容（路線毎に下記の①～⑥をセットとする。）
 - ① 路線平面図
 - ② 路線縦断面図
 - ③ 調査結果集計表
 - ④ 調査表
 - ⑤ マンホール部調査表（扇形マンホール、特殊マンホールの場合に必要。）
 - ⑥ 写真（整理番号順とする。）※：④から⑥は 1 スパン毎にセットとする
3. 調査報告書・調査表のサイズ及び冊数については次のとおりとする。
 - (1) 調査報告書は A 4 判製本とする。調査表は A 4 判とする。
 - (2) 調査路線が多く報告書が厚くなる場合は、監督職員の指示を受け分冊するようにする。
4. 調査報告書の作成
 - (1) 全体調査路線図
全体調査路線図は、設計図書に添付の調査位置図を使用し、次のとおり着色する。

① 当該分冊に収納した調査路線	→	赤
② 別分冊に収納した調査路線	→	ピンク
③ 調査不能等により削除した路線	→	水色
 - (2) 路線平面図
路線平面図は、本市台帳システムの施設平面図（1/500、A 3 判）を使用し、以下に従い着色及び記載する。なお、本市台帳システムの施設平面図は、本市が支給する。

- ① 調査対象の路線の範囲 → 赤
ただし、路線が2枚以上にまたがる場合は、続き箇所をピンクで着色する。
- ② 整理番号 → 赤
- ③ 測量結果 → 赤 [該当する旧の値の直上に()書で記載]
測量は次の項目について行う。

- (ア) マンホール間距離
- (イ) 管径
- (ウ) MH (調査対象管きよのMH及び最大MH)
- (エ) マンホール部地盤高さ (OP表示)
- (オ) 管底高 (OP表示)
- (カ) マンホール種別
- (キ) マンホール寸法 (四辺形の特殊マンホールのみ)

(3) 路線縦断面図

路線縦断面図は、測量結果に基づいて作成するものとし、作成方法は、以下によるものとする。

- ① 縮尺は縦1/50、横1/500を原則とする。
- ② 図面の大きさはA3判とする。
- ③ 記載する事項は次の項目とする。
上記③測量結果(ア)~(キ)及び、管種、マンホール管理番号(8桁)、調査時(晴天時)水位。
- ④ 記載する数値の単位は、管径及び水位はmm単位とし、他は全てm単位とする。
なお、延長等は小数以下二位止とし、地盤高、管底高およびMHは少数以下三位止めとする。
- ④ 整理番号を記入する。
- ⑤ 管に折れ・たるみ等がある場合は図示する。

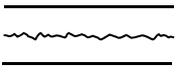
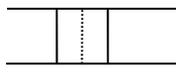
(4) 調査結果集計表

路線毎に、別添の「調査結果集計表」を作成する。

(5) 調査表

調査表は、別添の「テレビカメラ用調査表」、「目視用調査表(円形管)」、「目視用調査表(暗きよ)」を、それぞれの調査方法及び内容に合ったものを使用する。

- ① 記入上の注意点
 - (ア) 調査表の各項目欄は、すべて記入する。なお、布設年度は本市のデータを、マンホール管理番号は正規(8桁)のものを記入する。
 - (イ) 調査結果を示す略図は大きさを持たせ、略図の中にクラック・破損等の内容を次の凡例により図示するものとし、位置関係等も明確に記載する。また、スパン毎の上流及び下流のマンホールより1本目の管きよについては、その長さを測定し記入する。

凡	例
	縦断クラック
	横断クラック（輪切り方向）
	目地開き
	破損・欠落・浸食などの範囲
	取付管
	勾配不良の範囲 (※は 3A~3D の記号を記入)

(ウ) 調査表は、各スパン毎に1枚作成する。ただし、本管の本数が多く1枚に入らない場合は複数枚で可とする。複数枚とした場合には、整理番号の末にA,B, …を付ける。

例：「No. 3 - 1 - A」

(エ) 本管の中程で障害物等があり両側のマンホールから調査した場合は、調査表1枚で整理記載する。ただし、本管の本数が多く1枚に入らない場合は、上記(ウ)と同様複数枚で可とする。

(オ) 管種は次の例に従い記入する。

CV：暗渠

HP：遠心力鉄筋コンクリート管（ヒューム管）

CP：コンクリート管

TP：陶管

VP：硬質塩化ビニル管

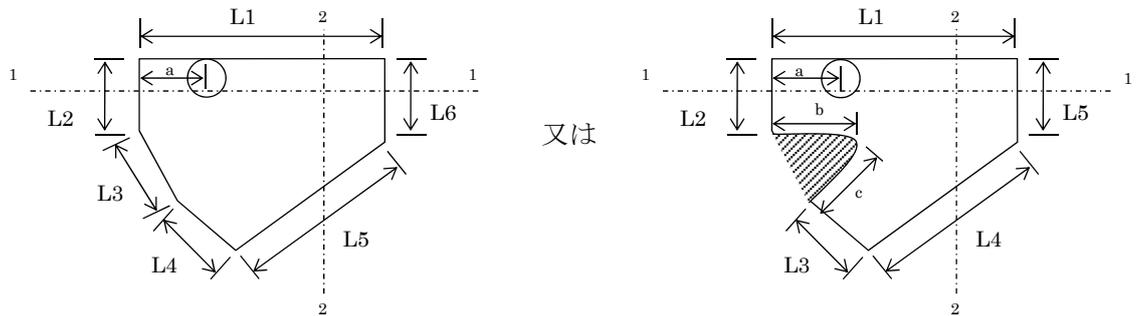
FP：強化プラスチック複合管（FRPM）

(6) マンホール部調査表

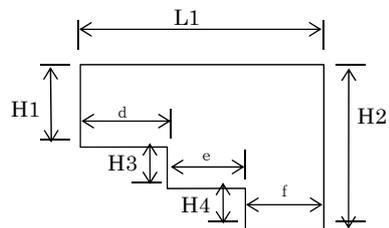
マンホール部の調査表は、以下に示す例の平面略図・縦断図・横断図を作成し、次の内容を記載する。

- ① 路線番号・マンホール管理番号（8桁）
- ② 異常箇所の図示（調査表の凡例による。）

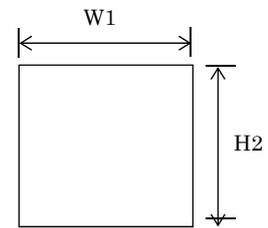
〈平面略図〉



〈縦断面図〉 1-1



〈横断面図〉 2-2



※各寸法は、内寸で実測値を記載。マンホールに接続してある管きよの図示と、その内径及び位置関係も記載。

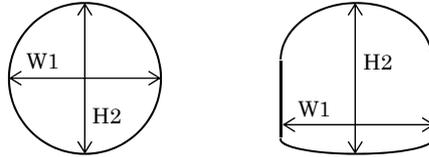
(7) 写真

- ① 写真は、異常箇所及び取付管部、管径の測定状況等を対象として撮影する。
- ② 異常箇所及び取付管部は、1箇所毎に次に示す全項目を撮影する。
 - (ア) 異常箇所及び取付管が管体のどの部分(位置)にあたるのか確認できるもの。
(テレビカメラ調査の場合は直視)
 - (イ) 異常箇所及び取付管の詳細が確認できるもの。
(テレビカメラ調査の場合は側視)
 - (ウ) 異常箇所の範囲が確認できるもの。
(テレビカメラ調査の場合は、直視・側視の併用)
 - (エ) 異常箇所のうち、管きよに段差やズレがある場合は、ズレ幅が明確に確認できるように撮影する。
 - (オ) その他状況把握に必要なもの。

③ 管径の測定状況等は、次に示す全項目を撮影する。

(ア) 管径は、上下流共明確に確認できるよう標尺等（上下左右）を用いて、下水管きょと共に撮影する。(W1,H2)

〈測定箇所〉



(イ) 異常がない箇所については、管口及び管内（30mピッチ程度）で管内状況がわかるように撮影する。

（テレビカメラ調査の場合は直視）

(ウ) その他状況把握に必要なもの。

④ 写真は、状況説明に必要な情報（文字、記号含む。）を併せて記録するものとし、テレビカメラ調査の場合は専用モニターに表示させたものを、目視調査の場合は看板等に表示して撮影する。

⑤ 上記①～④の写真と同等以上と認められるものであって、特殊な方法等で撮影を行う場合は事前に監督職員の承諾を得るものとする

テレビカメラ用調査表

調査日 年 月 日 調査場所 区 整理番号No. -

上流	区画	メッシュ	番号	人孔種別	M	H	管種	管径	D=	人孔間距離	m	管体延長	m	下流	区画	メッシュ	番号	人孔種別	M	H
入孔内点検 (平面略図) 																				
最大埋足掛け本管内不良本 継手数 管口 1 2 写真番号 内容 管本数 1 2 写真番号 断面略図 内容 取付番号 追加距離 管径 内容																				
最大埋足掛け本管内不良本 管本数 取付管 箇所 不良箇所 本管 箇所 取付管 箇所 VTR番号 カウンター番号 起点の略図																				
ク	ヘアークラック	1A	多少あり	2A	勾配	不良	下流の原因で水位が高い	3A	目地不良	4A	侵入水	箇所、量ともに僅か	5A	取付管	管突出	6A	その他	管欠損	6B	その他
ラ	5mm未満	1B	あり	2B	不均	良好	多少流しに悪影響あり	3B	隙間かなり大	4B	スレ、隙間とマン	箇所、量ともにややあり	5B							
フ	5mm以上	1C	著しい	2C	不良	良好	半程度水没	3C	スレ、隙間とマン	4C		箇所、量ともに多数あり	5C							
ク	欠落	1D					ほぼ満水	3D												

目視用調査表 (暗渠)

調査日 年 月 日 調査場所 区 整理番号No. -

上流	区画	メッシュ	番号	人孔種別	M	H	管種	×	管体延長	m	人孔間距離	m	メッシュ	番号	人孔種別	M	H
下流	区画	メッシュ	番号	人孔種別	M	H	管種	×	管体延長	m	人孔間距離	m	メッシュ	番号	人孔種別	M	H
人孔内点検 (平面略図)																	
最大開 足掛け 全 不良																	
写真番号 追加距離 内容 本管部																	
取付番号 写真番号 追加距離 管径 内容 取付管部																	
クラック スケラック 5mm未満 5mm以上 欠落																	
浸食 2A 多少あり あり 著しい																	
勾配不良 3A 下流の原因で水位が高い 多少流れに悪影響あり 半径程度水没 ほぼ満水																	
目地不良 隙間少々あり 隙間かなり大 ズレ、隙間とも大																	
侵入水 4A 4B 4C																	
管突出 5A 5B 5C																	
取付管 管欠損 6A 6B その他																	
起点の略図																	

目視用調査表 (暗渠)

整理番号No. _____

-

区

調査場所

日

月

年

調査日

上流	区画	メッシュ	番号	人孔種別	M	H	管種	×	管種	人孔間距離	m	管体延長	m	区画	メッシュ	番号	人孔種別	M	H		
下流																					
人孔内点検 (平面略図)																					
最大開 足掛け 全 不良 本 本 0m スケール 取付管 箇所 不良箇所 箇所 取付管 箇所																					
写真番号 追加距離 内容 本管部																					
取付番号 写真番号 追加距離 管径 内容 取付管部																					
起点の略図																					
ク	フ	ラ	ク	1A	2A	3A	4A	5A	6A	管突出	5A	6A	管突出	5A	6A	管突出	5A	6A	管突出	5A	6A
				1B	2B	3B	4B	5B	6B	管欠損	5B	6B	管欠損	5B	6B	管欠損	5B	6B	管欠損	5B	6B
				1C	2C	3C	4C	5C	6C	取付管	5C	6C	取付管	5C	6C	取付管	5C	6C	取付管	5C	6C
				1D	2D	3D	4D	5D	6D	その他	5D	6D	その他	5D	6D	その他	5D	6D	その他	5D	6D

目視用調査表（暗渠）その2

調査区間（人孔No.）

～

整理No.

—

写真番号									
追加距離									
破損の状況									
欠損									
鉄筋露出									
豆板状									
クラック									
侵入水									
旧管未処理									
形状寸法									

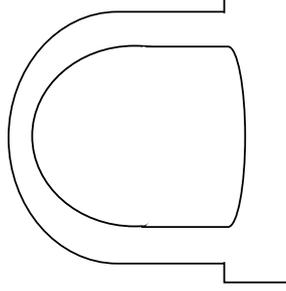
目視用調査表（暗渠）その2

調査区間（人孔No.）

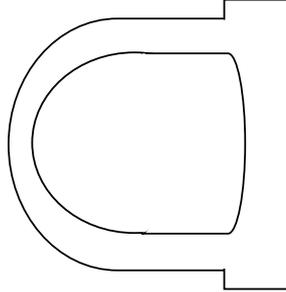
～

整理No.

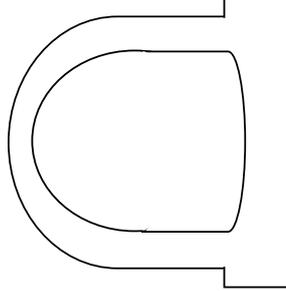
—



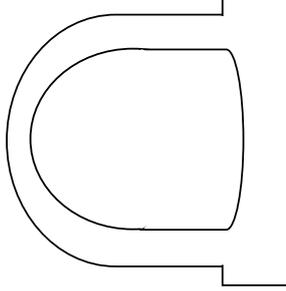
写真番号	
追加距離	
破損の状況	形状寸法
欠損	
鉄筋露出	
豆板状	
クラック	
浸入水	
旧管未処理	



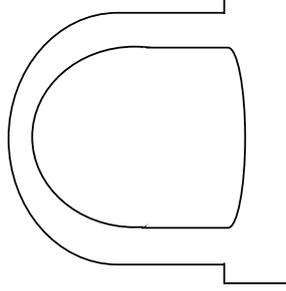
写真番号	
追加距離	
破損の状況	形状寸法
欠損	
鉄筋露出	
豆板状	
クラック	
浸入水	
旧管未処理	



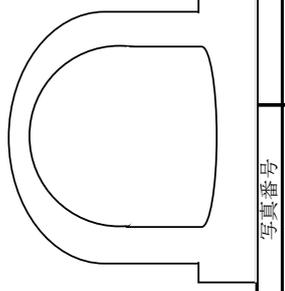
写真番号	
追加距離	
破損の状況	形状寸法
欠損	
鉄筋露出	
豆板状	
クラック	
浸入水	
旧管未処理	



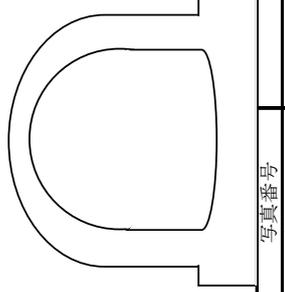
写真番号	
追加距離	
破損の状況	形状寸法
欠損	
鉄筋露出	
豆板状	
クラック	
浸入水	
旧管未処理	



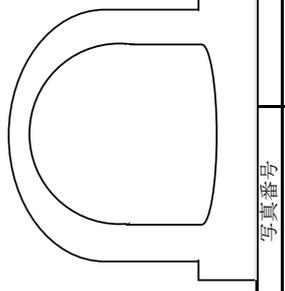
写真番号	
追加距離	
破損の状況	形状寸法
欠損	
鉄筋露出	
豆板状	
クラック	
浸入水	
旧管未処理	



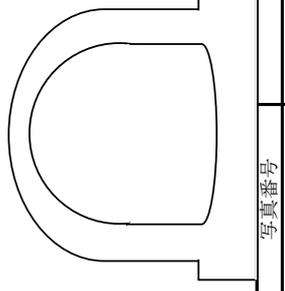
写真番号	
追加距離	
破損の状況	形状寸法
欠損	
鉄筋露出	
豆板状	
クラック	
浸入水	
旧管未処理	



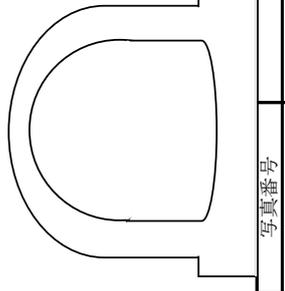
写真番号	
追加距離	
破損の状況	形状寸法
欠損	
鉄筋露出	
豆板状	
クラック	
浸入水	
旧管未処理	



写真番号	
追加距離	
破損の状況	形状寸法
欠損	
鉄筋露出	
豆板状	
クラック	
浸入水	
旧管未処理	



写真番号	
追加距離	
破損の状況	形状寸法
欠損	
鉄筋露出	
豆板状	
クラック	
浸入水	
旧管未処理	



写真番号	
追加距離	
破損の状況	形状寸法
欠損	
鉄筋露出	
豆板状	
クラック	
浸入水	
旧管未処理	