

業 務 委 託 仕 様 書

第1 章総則

1.1 業務の目的

本委託業務（以下、業務という。）は、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象地域の下水道管路施設の状況を的確に把握し、下水道管路施設を計画的に維持修繕するための基礎資料に必要な調査診断を行うことを目的とする。

1.2 一般仕様書の適用範囲

本業務は、本仕様書に従い実施しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い実施しなければならない。

1.3 費用の負担

業務の検査等に伴う必要な費用は、本仕様書に明記のないものであっても、原則として受託者の負担とする。

1.4 法令等の遵守

受託者は、業務の実施にあたり、関連する法令等を遵守しなければならない。

1.5 中立性の保持

受託者は、常に中立性を保持しなければならない。

1.6 秘密の保持

受託者は、業務上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

1.7 公益確保の責務

受託者は、業務を行うにあたっては公共の安全、環境の安全、その他の公益を害することのないように努めなければならない。

1.8 許可申請

受託者は、調査に必要な許可申請書（道路占用または使用許可等）に関する事務に必要な図面作成ならびに申請を遅滞なく行わなければならない。

1.9 提出書類

（１）受託者は、業務の着手及び完了にあたって、発注者の契約約款に定めるもののほか、下記の書類を提出しなければならない。

- （イ）着手届（ロ）工程表（ハ）管理技術者届（二）業務計画書（ホ）完了届（ヘ）納品書（ト）請求書

1.10 管理技術者及び技術者

（１）受託者は、管理技術者及び技術者をもって、秩序正しく業務を行うとともに、高度な技術を要する部門については、相当の知識と経験を有する技術者を配置しなければならない。

（２）管理技術者は、（公社）日本下水道管路管理業協会が認定する下水道管路管理総合技士、下水道管路管理主任技士、下水道管路管理専門技士（調査、修繕・改築）のいずれかの資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的な管理を行わなければならない。

（３）受託者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。

1.11 工程管理

受託者は、工程に変更を生じた場合には、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。

1.12 成果品の審査

(1) 受託者は、業務完了後に発注者の成果品審査を受けなければならない。

(2) 成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。

(3) 業務完了後において、明らかに受託者の責に伴う業務の瑕疵が発見された場合、受託者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。

1.13 引渡し

成果品の審査に合格後、特記仕様書に指定された提出図書一式を納品し、発注者の検査員の検査をもって、業務の引き渡しとする。

1.14 関係官公庁等との協議

受託者は、関係官公庁と協議を必要とするとき又は協議を受けたときは、誠意をもってこれにあたり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

1.15 証明書の交付

必要な証明書及び申請書の交付は、受託者の申請によるものとする。

1.16 疑義の解釈

本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合又は本仕様書に定めのない事項については、

発注者、受託者協議の上、これを定める。

第2章 調査

2.1 資料の収集

業務上必要な資料、地下埋設物及びその他の支障物件（電柱、架空線等）については、関係官公庁及び企業者等において、将来計画を含め十分調査しなければならない。

2.2 現地調査

特記仕様書に示された対象区域について踏査し、地勢、土地利用、排水区境、道路状況、水路状況等現地を十分に把握しなければならない。

2.3 地下埋設物調査

特記仕様書に示された対象区域について、水道、下水道、ガス、電気、電話等の地下埋設物の種類、位置、形状、深さ、構造等をそれらの管理者が有する資料と照合し、必要に応じ各管理者と立会いの上、確認しなければならない。

2.4 公私道調査

道路、水路等について公図及び土地台帳により調査確認しなければならない。

第3章 設計一般

3.1 打合せ

(1) 業務の打合せにあたって、受託者は係員と密な連絡を取り、その連絡事項をその都度記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。

(2) 業務着手時及び業務の主要な区切りにおいて、受託者と発注者は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。

3.2 設計基準等

設計にあたっては、発注者の指示する図書及び本仕様書の準拠すべき図書に基づき、設計を行う上でその基準となる事項について発注者と協議の上、定めるものとする。

3.3 設計上の疑義

設計上疑義が生じた場合は、係員と協議の上、これらの解決にあたらなければならない。

3.4 設計の資料

設計の計算根拠、資料等は全て明確にし、整理して提出しなければならない。

3.5 事業計画図書の確認

受託者は、第2章調査の各項の調査等と併せて、対象区域にかかる事業計画図書の確認をしなければならない。

3.6 参考資料の貸与

発注者は、業務に必要な下水道計画図書、土質調査書、測量成果書、下水道台帳等の資料を所定の手続きによって貸与する。

3.7 参考文献等の明記

業務に文献、その他の資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記しなければならない。

第4章 参考図書

業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。

- (1) 下水道維持管理指針（社団法人日本下水道協会）
- (2) 下水道施設設計計画指針と解説（社団法人日本下水道協会）
- (3) 下水道施設改築・修繕マニュアル（案）（社団法人日本下水道協会）
- (4) 下水道管路施設の点検・調査マニュアル（案）（社団法人日本下水道協会）
- (5) 下水道管路施設維持管理マニュアル（社団法人日本下水道管路管理業協会）

特記仕様書

1. 業務の対象

- (1) 委託番号 山下委PK第9号
- (2) 業務名 令和7年度 山鹿市下水道管路調査業務委託
- (3) 委託場所 山鹿市 地内
- (4) 対象数量 表-1
- (5) 委託期間契約日の翌日より令和7年12月26日までとする。

2. 特記仕様書の適用範囲

この仕様書は、一般仕様書第1章1.2に定める特記仕様書とし、この仕様書に記載されていない事項は、一般仕様書による。

3. 業務の内容

(1) 既設情報の収集・整理

下水道台帳等の既存資料を基に調査・診断に必要な施設の現状を把握しなければならない。

(2) 現地踏査

特記仕様書に示された対象区域について踏査し、道路状況等現地を十分に把握しなければならない。

(3) 調査工

①管渠内洗浄工

受注者は、調査に先立ち、調査の精度を向上させるため、十分管路内を洗浄すること。洗浄に当たっては、水圧により管路を損傷することのないよう吐出圧に留意すること。なお、テレビカメラ調査は、管内洗浄後、調査開始までの期間が長期にならないよう速やかに実施すること。また、洗浄水は下水処理水を使用し、監督員の指示する場所の取水施設から取水すること。さらに、取扱者に対し、誤飲及び誤吸引のないよう衛生面には十分配慮すること。

②簡易カメラ調査工

本管の事前洗浄後、簡易カメラ(スクリーニング)調査を実施しなければならない。調査は、カメラを出来る限り管中心にセットし、原則として上流から下流に向けて実施しなければならない。なお、やむを得ず、下流から調査を実施した場合、展開図帳票は、左側を下流人孔、右側を上流人孔と設定し、表記すること。ただし、下流調査を実施したことが判るよう、帳票右上に下流調査と表記すること。また、万一、視界を妨げるような水滴や蜘蛛の巣等の付着が発生した場合については、取り除く操作を行った後、再撮影を行うこと。

③本管テレビカメラ調査

本管の事前洗浄後、テレビカメラ調査を実施しなければならない。スクリーニング調査結果からテレビカメラ調査必要路線と選定された路線に対して実施すること。また、特記仕様書に示された対象区域の幹線管渠も実施すること。調査は、カメラを出来る限り管中心にセットし、原則として上流から下流に向けて実施しなければならない。なお、やむを得ず、下流から調査を実施した場合、展開図帳票は、左側を下流人孔、右側を上流人孔と設定し、表記すること。ただし、下流調査を実施したことが判るよう、帳票右上に下流調査と表記すること。

④潜行目視による調査（内径800mm以上）

調査する場合は、本管内に調査員が入り、管路の布設状況、土砂等の堆積状況、管の破損、継手部の不良、管壁のクラック、取付け管口、管たるみ・蛇行、取付け管の突き出し、油脂の付着、木の根の侵入、浸入水、マンホール内のクラック、側壁・目地のずれ、コンクリートの腐食、足掛金物の欠損本数、蓋の摩耗度、蓋のがたつきの有無、副管の状況等の不良箇所を調査し、写真撮影（カラー）を行うものとする。本管内の異状箇所の位置表示は、上流側マンホール中心からの距離とする。写真は、調査月日、異状内容、発生場所等を明記した黒板を入れて、カラーで撮影すること。なお、調査内容は、テレビカメラによる調査に準ずるものとする。

⑤ マンホール目視調査工

マンホール内部は、カメラ調査に併せて、異常がある場合は、写真及びテレビカメラ調査記録表に記載する事。

⑥ 調査報告書作成

スクリーニング調査に当っては、『スクリーニング判定基準』に従い、記録表に展開図を貼付するものとし、異常箇所は写真撮影を行うものとする。全区間D V D－R又はC D－Rに収録すること。

本管の調査に当たって、『本管テレビカメラ調査項目と劣化診断基準』に定める異常箇所及び取付管管口があった場合は、テレビカメラの移動を一時停止して全周を側視し、D V D－R又はC D－Rに収録し、かつ写真撮影を行い、報告書に記載すること。マンホール目視調査の結果を整理し、報告書を作成する。

（４） 診断

診断は、管渠施設の異常の程度を診断し、措置（改善または修繕）の要否及び緊急度を明らかにするものとする。診断項目は以下の３項目とする。

①異常程度の診断

②措置（維持、改善、修繕）の要否

③緊急度の判定

（５） 報告書作成工

受託者は、当該業務に係る取りまとめの概要書として、調査・診断報告書を作成するものとする。

４． 提出図書

提出図書は次のとおりとする。

- （１） 調査業務報告書 ２部
- （２） 調査・診断報告書及び写真帳 ２部
- （３） 電子データ（C D・D V D） ２枚
- （４） その他必要な資料 ２部

表 1 数量表

工種	管種	口径	延長	備考
【ストマネ】				
スクリーニングカメラ	HP	Φ250～450mm	3526.37m	・ 管路内全体の点検劣化 ・ 損傷状況の把握 ・ 詳細調査箇所を選定
マンホール目視調査工			118箇所	
本管テレビカメラ調査工	HP	Φ250～450mm	783.83m	簡易カメラ調査結果からテレビカメラ調査必要 路線と選定された路線 (簡易カメラ調査延長の15%計上)
管渠内洗浄工	HP	φ1000mm未満	3526.37m	スクリーニングカメラ調査区域 本管テレビカメラ調査区域
【腐食環境下】				
スクリーニングカメラ	HP・DCIP	Φ75～1000mm	1713.60m	・ 管路内全体の点検劣化 ・ 損傷状況の把握
マンホール目視調査工			215箇所	

スクリーニング判定基準

ランク 項目	判定項目		Aランク	Bランク
ス で パ 評 価 全 体	1) 管 の 腐 食		鉄筋露出状態 (全体・部分的)	骨材露出状態
	2) 上下方向のたるみ		内径以上 (カメラ水没)	内径の概ね1/4以上 1/2未満
管 一 本 ご と に 評 価	3) 管の破損	ヒューム管	欠落、または軸方向のクラックで 土砂等を引き込む恐れがあるもの	部分的な欠落 または 軸方向の隙間のあるクラック
		陶管	土砂等を引き込む恐れがある異常 または軸方向のクラックが管長 1/2以上	部分的な欠落 または 軸方向のクラックが管長1/2未満
	4) 管のクラック		ひび割れに明らかな隙間が みられる	円周方向のひび割れが全周の 概ね1/3以上
	5) 管の継目ズレ		脱却または 管厚以上の上下左右 方向のズレ	明らかな 上下左右方向のズレ または継目の隙間
	6) 浸入水		噴き出ている	流れている、にじんでいる
	7) 取付け管の突出し、 木の根侵入、モルタル・ 油脂・石灰付着 等		内径の概ね1/2以上	内径の概ね1/10以上 1/2未満
	8) 扁平(塩ビ管のみ)		内径の概ね20%以上	内径の概ね20%未満
	9) 変形(塩ビ管のみ)		内面に突き出し (白化の有無)	-
	10) 堆積物(土砂等)		内径の概ね1/2以上	内径の概ね1/10以上 1/2未満

本管テレビカメラ調査項目と劣化診断基準

(出典：ストックマネジメント手法を踏まえた下水道長寿命化計画策定に関する手引き(案)

平成25年9月(社)日本下水道協会)

スベ全体で評価	ランク		A	B	C
	項目				
	1) 管の腐食		鉄筋露出状態	骨材露出状態	表面が荒れた状態
	2) 上下方向のたるみ	管きょ内径 (700mm未満)	内径以上	内径の1/2 以上	内径の1/2 未満
		管きょ内径 (700mm以上 1,650mm未満)	内径の1/2 以上	内径の1/4 以上	内径の1/4 未満
管きょ内径 (1,650mm以上 3,000mm以下)		内径の1/4 以上	内径の1/8 以上	内径の1/8 未満	

管1本ごと評価	ランク		a	b	c
	項目				
	3) 管の破損	鉄筋コンクリート管等	欠落 軸方向のクラックで幅5mm以上	軸方向のクラックで幅2mm以上	軸方向のクラックで幅2mm未満
		陶管	欠落 軸方向のクラックが管長の1/2以上	軸方向のクラックが管長の1/2未満	—
	4) 管のクラック	鉄筋コンクリート管等	円周方向のクラックで幅5mm以上	円周方向のクラックで幅2mm以上	円周のクラックで幅2mm未満
		陶管	円周方向のクラックでその長さが円周の2/3以上	円周方向のクラックでその長さが円周の2/3未満	—
	5) 管の継手ズレ		脱却	鉄筋コンクリート等： 70mm以上 陶管： 50mm以上	鉄筋コンクリート等： 70mm未満 陶管： 50mm未満
	6) 浸入水		噴き出ている	流れている	にじんでいる
	7) 取付け管の突出し	注2	本管内径の1/2以上	本管内径の1/10以上	本管内径の1/10未満
	8) 油脂の付着	注2	内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	—
	9) 樹木根侵入	注2	内径の1/2以上閉塞	内径の1/2未満閉塞	—
	10) モルタル付着	注2	内径の3割以上	内径の1割以上	内径の1割未満

注1 段差は、mm単位で測定する。また、その他の異常(木片、他の埋設物等で上記のないもの)も調査する。

注2 7) 取付け管の突出し、8) 油脂の付着、9) 樹木根侵入、10) モルタル付着については、基本的に清掃等で除去できる項目とし、除去できない場合の調査判定基準とする。