

下水道管路施設西部汚水1号幹線TVカメラ調査業務委託  
(第26-502号)

一般仕様書

令和8年7月

熊本市上下水道局維持管理部  
下水道維持課

# 第1章 総 則

## 1. 業務の目的

本業務は、熊本市下水道ストックマネジメント計画及び下水道管路施設整備点検マニュアル（令和8年4月策定）に準拠し、社会的影響の大きい事故を未然に防止する観点から、西部浄化センター直下へ流入する西部汚水1号幹線約7.7km（φ1500～φ1650）の大口径管路に対するTVカメラ調査を実施するものである。

なお、本業務の対象管路は、下水道ストックマネジメント計画において社会的影響の大きい管路として位置付けられている施設であるとともに熊本市上下水道耐震化計画における重要施設に接続する管路施設である。

## 2. 一般仕様書の適用

本仕様書は、熊本市上下水道局維持管理部下水道維持課が委託する下水道管路施設西部汚水1号幹線TVカメラ調査業務委託（第26-502号）に適用する。本特記仕様書に定めのない事項で、総則については「上下水道業務委託共通仕様書（土木共通編）（令和7年（2025年）10月 熊本市上下水道局）」に準じて履行するものとする。

業務は、本仕様書に従い施行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施行しなければならない。

## 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。

## 4. 法令等の遵守

受託者は、業務の実施に当たり、関連する法令等を遵守しなければならない。

## 5. 中立性の保持

受託者は、常にコンサルタントとしての中立性を堅持するように努めなければならない。

## 6. 秘密の保持

受託者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

## 7. 公益確保の責務

受託者は、業務を行うに当っては公益の安全、環境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。

## 8. 提出書類

受託者は、業務の着手及び完了に当って、熊本市の業務委託契約書に定めるものの他、下記の書類を提出しなければならない。

- (イ) 着手届
- (ロ) 予定工程表
- (ハ) 管理技術者等通知書
- (ニ) 職務分担表
- (ホ) 酸素欠乏危険作業主任者届（酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者技能講習修了証の写しを添付のこと。）
- (ヘ) 業務計画書
- (ト) 業務完了通知書
- (チ) 実施工程表
- (リ) 納品書
- (ヌ) 出来高調書
- (ル) 請求書等
- (7) その他調査職員が指示するもの

なお、承認された事項を変更しようとするときは、その都度承諾を受けるものとする。

## 9. 管理技術者及び技術者

受託者は、着手前に下水道管路管理主任技士または下水道管路管理専門技士（調査部門）（公益社団法人 日本下水道管路管理業協会）の資格を有する者を管理技術者として配置し、委託者に届け出なければならない。また、受託者は、善良な担当技術者を選定し、秩序正しい調査を行わせ、かつ、熟練を要する調査には、相当の経験を有する者を従事させること。

受託者は、マンホール内その他の酸素欠乏危険場所において作業を行う場合は、労働安全衛生法その他関係法令を遵守し、次に掲げる措置を講じなければならない。

- (1) 酸素欠乏危険作業については、酸素欠乏危険作業主任者技能講習を修了した者を選任し、当該作業の指揮監督を行わせること。
- (2) 当該作業に従事する者は、労働安全衛生規則第36条に基づく特別教育（酸素欠乏危険作業に係るもの）を受講させていること。
- (3) 前号に規定する特別教育の受講状況について、調査職員から求めがあった場合は、修了証その他の書類により確認できるようにすること。
- (4) 作業にあたっては、事前に酸素濃度及び有害ガス濃度の測定を行い、必要な換気、保護具の着用及び監視員の配置等、安全確保措置を講じること。

受託者は、業務履行にあたる管理技術者、担当技術者の配置について、その職務分担を委託者に提出しなければならない。担当技術者を定めた場合の委託者への通知については、この職務分担表

で行う。

#### 10. 工程管理

- (1) 受託者は、あらかじめ提出した工程表に従い、工程管理を適正に行うこと。
- (2) 予定の工程表と、実績に差異が生じた場合は、速やかに変更工程表を提出し、協議しなければならない。
- (3) 受託者は、工程表に基づく業務進捗状況を作業週報（履行状況報告）に記録し、毎週月曜日（月曜日が祝日の場合は火曜日）に調査職員に提出すること。なお、作業週報には計画進捗率と実施進捗率を明記し進捗状況を報告し、計画進捗率と実施進捗率とが10%以上乖離した場合はフォローアップを行い、フォローアップの実施計画について書面（打合せ記録簿）で提出する。
- (4) 日程の都合上、履行期間に含まれていない日（祝日、休日等）に作業を行う必要がある場合は、あらかじめ、その内容、時間等について、委託者の承諾を得ること。

#### 11. 成果物の審査及び納品

- (1) 受託者は、業務完了時に委託者の検査を受けなければならない。
- (2) 受託者は、成果物の検査において、訂正を指示された箇所は、ただちに修補を行わなければならない。
- (3) 業務の検査に合格後、本仕様書に指定された提出図書一式（第3章に示す成果物）を納品し、業務の完了とする。
- (4) 業務完了後において、明らかに受託者の責めに伴う業務のかしが発見された場合、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。

#### 12. 関係官公庁等との協議

- (1) 受託者は、関係官公庁等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当たり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。
- (2) 受託者は、契約締結後、速やかに関係官公署等に、業務に必要な道路使用、交通の制限等の届出、または許可申請を行い、その許可等を受けること。

#### 13. 現場体制

- (1) 受託者は、契約締結後、速やかに管理技術者並びにTVカメラ調査の技術及び経験を有する担当技術者を定めるとともに、現場に管理技術者を常駐させて、所定の業務に従事させること。
- (2) 管路内の作業を行う場合は、酸素欠乏危険作業主任者を定め、現場に常駐させ、所定の業務に従事させること。
- (3) 受託者は、善良な作業員を選定し、秩序正しい作業を行わせ、かつ、熟練を要する作業には、相

当の経験を有する者を従事させること。

- (4) 受託者は、適正な作業の進捗を図るとともに、そのために十分な数の技術者を配置すること。
- (5) 作業標示板は、道路工事現場における標示施設等の設置基準に基づき設置すること。

#### 14. 参考資料の貸与

委託者は業務に必要な関係資料等を所定の手続によって貸与する。

#### 15. 参考文献等の明記

業務に文献その他資料を引用した場合は、その文献、資料名を明記するものとする。

#### 16. 地域住民等の協調

- (1) 作業着手前に履行場所周辺の家屋や店舗などに対し、周辺住民への周知徹底を図ること。夜間作業を実施する場合は、作業員の不必要な大声の禁止、建設機械の騒音の低減等に努めなければならない。
- (2) 受託者は地先住民等からの要望、もしくは地先住民等との交渉があった時は、遅滞なく調査職員に申し出て、その指示を受け、誠意をもって対応し、その結果を速やかに報告すること。
- (3) 受託者は、いかなる理由があっても、地先住民等から報酬、または手数料等を受け取ってはならない。なお、協力者についても、上記の行為の内容について、十分監督指導すること。
- (4) 協力者が前項の行為を行った時は、受託者がその責任を負うこと。

#### 17. 損害賠償及び補償

- (1) 受託者は、下水道施設に損害を与えた時は、ただちに調査職員に報告し、その指示を受けるとともに、速やかに現状復旧すること。
- (2) 受託者は、作業にあたり、第三者に損害を与えた時は、その復旧及び賠償に全責任を負うこと。
- (3) 委託に係る賠償責任保険等に加入し、本委託の契約後、速やかに証券等の写しを調査職員に提出すること。

#### 18. 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。

#### 19. 再委託の届出

- (1) 受託者は、業務の一部を再委託する場合、着手に先立ち、再委託届書を提出すること。作業期間中に再委託業者を変更する場合も同様である。
- (2) 作業の実施にあたって、著しく不適當であると認められる再委託業者は、交代を命ずることが

ある。この場合は、受託者は、ただちに必要な措置を講じること。

#### 20. ワンデーレスポンスの実施について

- (1) 本委託はワンデーレスポンスの対象業務である。ワンデーレスポンスとは、受託者から書面による協議等に対して、調査職員が原則として1日以内に回答するよう対応することである。ただし、1日以内の回答が困難な場合は、受託者と協議のうえ、回答予定日を設けるなど、何らかの回答を1日以内にするものである。
- (2) ワンデーレスポンスは、「公共工事にかかるワンデーレスポンス実施の手引き」に基づき実施する。
- (3) 受託者は作業現場において諸問題が発生した場合、原因を整理したうえで速やかに調査職員へ報告すること。ただし、やむを得ない緊急の場合はこれによらないものとするが、速やかに書面を作成するものとする。

#### 21. ウィークリースタンス

本業務は、ウィークリースタンスの対象であるため、「設計業務等におけるウィークリースタンス実施要領」に基づき、委託者、受託者の協力のもと取り組むものとする。

#### 22. 疑義の解釈

本仕様書に定める事項について、疑義が生じた場合、または本仕様書に定めない事項については、委託者と受託者の協議によるものとする。

## 第2章 安全管理

### 1. 一般的事項

- (1) 受託者は、公衆公害、労働災害及び物件損害等の未然防止に努め、労働安全衛生法、酸素欠乏症等防止規則、並びに市街地土木工事公衆災害防止対策要綱等の定めるところに従い、その防止に必要な措置を十分講ずること。
- (2) 作業中は、気象情報に十分注意を払い、豪雨出水、地震等が発生した場合は、ただちに対処できるような対策を講じておくこと。(局地的な大雨に対する下水道管渠内工事等安全対策の手引き参照)
- (3) 事故防止を図るため、安全管理については、作業計画書等に明示し、受託者の責任において実施すること。

### 2. 安全教育

- (1) 受託者は、作業に従事する者に対して、定期的に当該作業に関する安全教育を行い、作業員の安全意識の向上を図ること。
- (2) 受託者は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業に係る業務について、特別な教育を行うこと。

### 3. 労働災害防止

- (1) 現場の作業環境は、常に良好な状態に保ち、機械器具その他の設備は常時点検して、作業に従事する者の安全を図ること。
- (2) マンホール、管渠などに入入りし、またはこれらの内部で作業を行う場合は、労働省令で定める酸素欠乏危険作業主任者の指示に従い、酸素欠乏空気、有毒ガスなどの有無を、作業開始前と作業中は常時調査し、換気等事故防止に必要な措置を講じるとともに、呼吸用保護具等を常備すること。なお、酸素及び硫化水素の測定結果は、記録、保存し、調査職員が提示を求めた場合は、その指示に従うこと。
- (3) 下水道管渠内作業を行う場合には、「下水道維持管理指針 総論編マネジメント編-2014年版」(平成26年9月(公社)日本下水道協会)第3章第4節、「下水道管渠内作業の安全管理に関する中間報告書」(平成14年4月下水道管渠内作業の安全管理委員会)等に基づき、硫化水素中毒対策として、現地の状況を把握するとともに適切な防止措置を取ること。
- (4) 調査中、酸素欠乏空気や有毒ガスなどが発生した場合は、ただちに必要な措置を講ずるとともに、調査職員及び他関係機関に緊急連絡を行い、その指示により、適切な措置を講ずること。
- (5) 資格を必要とする諸機械を取り扱う場合は、必ず有資格者をあて、かつ、交通誘導警備員を配置すること。

#### 4. 公害災害防止

- (1) 調査中は、常時、作業現場周辺の居住者及び通行人の安全、並びに交通、流水等の円滑な処理に努め、現場の保安対策を十分講ずること。
- (2) 調査現場には、下水道管路内清掃・調査工と明示した標識を設けるとともに、夜間には十分な照明及び保安灯を施し、通行人、車両交通等の安全の確保に努めること。
- (3) 調査区域内には、交通誘導警備員を配置し、車両及び歩行者の通行の誘導、並びに整理を行うこと。
- (4) 調査に伴う交通処理及び保安対策は、本仕様書に定めるところによるほか、関係官公署の指示に従い、適切に行うこと。
- (5) 前項の対策に関する具体的事項については、関係機関と十分協議して定め、協議結果を調査職員に提出すること。

#### 5. その他

- (1) 受託者は、調査にあたって、下水道施設またはガス管等の付近では、絶対に裸火を使用しないこと。
- (2) 事故が発生した時は、緊急連絡体制に従い、ただちに調査職員及び関係官公署に報告するとともに、速やかに必要な措置を講ずること。
- (3) 前項の通報後、受託者は事故の原因、経過及び被害内容を調査のうえ、その結果を書面により、ただちに委託者に届け出ること。

## 第3章 成 果 物

### 1. 成果物

- (1) 調査結果は、別添調査報告書記載要領・【健全度判定】熊本市下水道ストックマネジメント計画（抜粋）及び、下水道管路施設整備点検マニュアル等に準拠し、又はこれに準じて報告書を作成し、提出すること。
- (2) 成果物は、以下に示す成果物一覧（案）に示す成果物を作成するものとする。その他については、共通仕様書等に示す成果物の提出および業務の成果による。
- (3) 成果物一式は、履行完了日までに委託者に提出すること。
- (4) 成果物の提出は、電子媒体（CD-R 又は DVD-R 等）1 部及び紙媒体 1 部とする。

表 成果物一覧（案）

種別	項目	成果物項目	部数
調査業務 (マンホール目視調査工、TVカメラ調査工、圧縮試験工)	報告書	調査目的	1 部
		調査概要	
		案内図	
		調査箇所図	
		調査総括表 ※別添調査報告書記載要領表 3 参照	
		調査集計表 ※別添調査報告書記載要領表 4 参照	
		調査記録表 ※別添調査報告書記載要領表 5, 6, 7, 8 健全度判定、整備点検マニュアル参照	
		まとめと考察	
	その他、調査職員の指示した図書		
写真帳	調査記録写真（全スパン）	1 部	
その他資料		調査、渉外関係記録一覧表	1 部
		電子成果物（CD-R 又は DVD-R 等）	
		その他、調査職員の指示した図書	

## 第4章 参考図書

### 1. 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) 「下水道事業の手引き」(日本水道新聞社)
- (2) 「下水道施設計画・設計指針と解説」(日本下水道協会)
- (3) 「下水道維持管理指針」(日本下水道協会)
- (4) 「小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説」(日本下水道協会)
- (5) 下水道施設の耐震対策指針と解説 (日本下水道協会)
- (6) 熊本市公共下水道全体計画
- (7) 熊本市公共下水道事業計画
- (8) 熊本市下水道総合地震対策計画 (第3期)
- (9) 「熊本市下水道管路施設ストックマネジメント計画 (第3期)」(熊本市上下水道局)
- (10) 「下水道管路施設整備点検マニュアル」(熊本市上下水道局)
- (11) 下水道管路施設維持管理マニュアル (公益社団法人 日本下水道管路管理業協会)
- (12) その他、調査職員の指示する図書

### 2. 貸与資料

委託者が受託者に貸与する資料は、次に示す事項とする。

- (1) 熊本市下水道管路施設ストックマネジメント計画 (第3期) (熊本市上下水道局)
- (2) 熊本市下水道管路施設整備点検マニュアル (熊本市上下水道局)
- (3) 下水道管路台帳 (GIS データ、DXF 等)
- (4) マッピングデータ (SHP 形式等) ※委託者使用システム：東京ガスエンジニアリングソリューションズ(株)TUMSY
- (5) その他、必要と認められる資料

下水道管路施設西部汚水1号幹線TVカメラ調査業務委託  
(第26-502号)

特記仕様書

令和8年7月

熊本市上下水道局維持管理部  
下水道維持課

## 1. 特記仕様書の適用範囲

本仕様書は、「業務委託一般仕様書」の第1章の1及び2に定める特記仕様書とし、本仕様書に記載されていない事項は、前記一般仕様書による。

## 2. 業務対象範囲

TVカメラ調査業務の対象範囲は、以下のとおりとする。

### (1) 対象施設

西部污水1号幹線（φ1500～φ1650）の大口径管路

### (2) 延長

L=7,721m

### (3) 作業数量

マンホール目視調査工 マンホール箇所数 34箇所

本管TVカメラ調査工（大口径） 延長L=7,721m

圧縮強度試験工 測点数 33測点

報告書作成工（マンホール目視調査工） 34箇所

報告書作成工（本管TVカメラ調査工） 7,721m

報告書作成工（圧縮強度試験工） 測点数 33測点

## 3. 業務内容

### 3-1 調査業務

#### 3-1-1 一般事項

- (1) 受託者は、業務計画書に作業箇所、作業順序等を定め、事前に調査職員に報告した上で、作業に着手すること。
- (2) 管口を傷めないようにガイドローラなどを使用するなど、必要な保護措置を講じ、下水道施設に損傷を与えないよう十分留意すること。
- (3) 仮締切を必要とする場合は、調査職員の承諾を得ること。この仮締切は、上流に溢水が起こらない構造で、かつ、作業中の安全が確保されるものとする。ただし、上流に溢水が生じる恐れがある時は、ただちにこれを撤去すること。
- (4) 騒音規正法、振動規正法及び当市公害防止条例等の公害防止関係法令に定める、規制基準を遵守するために必要な措置を講ずること。
- (5) 受託者が調査職員の指示に反して、作業を続行した場合及び調査職員が事故防止上危険と判断した場合は、作業の一時中止を命ずることがある。
- (6) 作業にあたり、道路その他の工作物を、搬出土砂等で汚損させないこと。汚損させた時は、作業終了の都度、洗浄・清掃すること。
- (7) 作業終了後は、速やかに使用機器、仮設物等を搬出し、作業場所の清掃に努めること。

### 3-1-2 調査工

#### (1) 業務計画書

受託者は、調査にあたり事前に次の事項を記載した業務計画書を提出すること。

- ① 調査概要、実施方針、業務工程
- ② 現場組織（職務分担、緊急連絡体制等）
- ③ 調査計画（TV カメラ、ビデオカメラ装置等使用機器、調査方法、実施工程等）
- ④ 安全計画（保安対策、道路交通の処理方法、管渠内と地上との連絡方法、酸素欠乏空気・有毒ガス対策等）
- ⑤ 使用する主な図書及び基準
- ⑥ 使用する主な機器
- ⑦ その他  
委託者の指示する事項

#### (2) 調査機材

調査に使用する機材は、常に点検し、完全な整備をしておくこと。

#### (3) 調査時間

昼間作業は、通常 8：00～17：00（準備・後片づけを含む）、夜間作業は、22：00～5：00（準備・後片づけを含む）とするが、道路使用許可条件を厳守して実施すること。

施工時間については、現地条件及び関係機関との協議結果に基づき適宜調整するものとする。

#### (4) マンホール目視調査工

受託者は、マンホール内の側塊や側壁のクラックやズレ、浸入水、足掛金物及びコンクリートの腐食、足掛金物の欠損本数、インバートの洗掘、土砂等の堆積、接続管渠の管口等の状況、蓋の摩耗度、蓋のがたつき、蓋違い等について、技術者が地上からの目視によって異常の有無を確認し、写真撮影（カラー）を行う。受託者は、調査記録表により記録し、位置図（1/2500）を作成の上、速やかに調査職員へ報告する。

写真撮影（カラー）は、調査年月日、調査場所、異常内容等を明記した黒板を入れて行き、1箇所当たり3枚以上を標準とする。

#### (5) 本管 TV カメラ調査工（大口径）

- ① 本管の調査は、原則として上流から下流に向け、TV カメラを移動させながら行うこと。  
なお、本管の調査にあたっては、管の破損、継手部の不良、クラック等に十分注意しながら、全区間撮影（カラー）し、DVD等に収録すること。異常箇所等の必要箇所については、側視撮影（カラー）し、鮮明な画像をDVD等に収録すること。
- ② 本管内の異常箇所の位置表示は、上流側マンホール中心からの距離とし、正確に測定す

ること。

- ③ 管内に異常が発見された場合は、DVD等とは別に、モニターから写真撮影（カラー）を行うものとする。
- ④ これらの撮影内容、調査機材及び方法の変更は、事前に委託者と協議し、承諾を得なければならない。調査項目とその内容を表1に示す。

表 1 調査項目

本管 TV カメラ調査	管の破損、継手部及び曲部の不良箇所、管壁のクラック漏水等
マンホール 目視調査	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、管のたるみ・蛇行、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、蓋の磨耗度、蓋のがたつきの有無

(6) 圧縮強度試験工

圧縮強度測定器（非破壊試験）を用いてコンクリートの老朽化・中性化等による強度低下を調査する。

(7) 調査作業記録写真

受託者は、次の各項に従って、調査記録写真を撮影し、調査完了時には、工種ごとに工程順に編集したものを、調査記録写真帳に整理し、業務完了通知書に添付して調査職員に提出すること。

- ① 撮影は、調査延長 300～500m程度に対して、1 箇所の保安施設の状況、TV カメラなど使用機械の設置状況、酸素及び硫化水素濃度等の測定状況、管路内洗浄状況のほか、調査職員が指定する内容について行うこと。
- ② 写真には、件名、撮影場所、路線番号、撮影対象及び受託者名を明記した黒板を入れて撮影すること。
- ③ 一枚の写真では、作業状況が明らかにならない場合は、張り合わせること。
- ④ 写真は、原則としてカラー撮影とすること。
- ⑤ 写真撮影はデジタルカメラを使用し、保存するファイルの種類は JPEG 形式とする。また、保存する解像度は 300dpi で最低画像サイズは 1600×1200、必要画素数 200 万以上を確保すること。
- ⑥ 保存するデータ名は路線番号を付けて整理すること。

(8) 異常時の処置

調査の続行が困難になった場合は、ただちに調査職員に報告し、指示を受けること。

この場合においても、上下流から調査するなど、調査の完遂に努め、その原因を把握すること。

### 3-1-3 報告書

- (1) 調査結果は、別添調査報告書記載要領及び「下水道管路施設ストックマネジメントの手引き 2016年版（公社）日本下水道協会」に準拠し、又はこれに準じて報告書を作成し、提出すること。
- (2) 調査結果を TV カメラから DVD 等に収録する場合は、解像度が下がらないようにして変換収録を行うこと。  
なお、提出する DVD 等及び写真には、件名、地名、路線番号、継手番号、管径、並びに距離等をタイプ表示すること。
- (3) 調査判定基準及び緊急度判定基準については、別添調査報告書記載要領及び「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）【本編】平成 25 年 9 月 国土交通省水管理・国土保全局下水道部」によること。
- (4) 健全度判定については、別添調査報告書記載要領及び熊本市下水道ストックマネジメント計画（抜粋）によること。

提出する成果物は、第 3 章「成果物」に示すとおりとする。なお、電子データについては、調査結果を整理し、調査職員の指定する形式により提出するものとする。

### 3-2 参考

#### I. 本管潜行目視工の取り扱い

本業務における本管潜行目視調査工は、調査実施に必要な範囲において行うものとし、その取扱いについては調査職員と協議のうえ決定するものとする。

#### 3-2-1 本管潜行目視調査工

受託者は、本管内に技術者が入り、管路施設の布設状況、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、管のたるみ・蛇行、油脂の付着、木の根の侵入、侵入水等について以上の程度を確認し、写真撮影（カラー）を行うものとする。本管内の異常箇所的位置表示は、上流側マンホール中心からの距離とする。

写真撮影（カラー）は、調査年月日、調査場所、異常内容等を明記した黒板を入れて行い、1 箇所当たり 3 枚以上を標準とする。

#### II. 清掃工の取り扱い

本業務における清掃工は、調査実施に必要な範囲において行うものとし、その取扱いについては調査職員と協議のうえ決定するものとする。

なお、著しい土砂堆積等により調査の実施が困難な場合は、別途協議とする。

### 3-2-2 清掃工

#### イ) 一般事項

- (1) 受託者は、業務計画書に作業箇所、作業順序等を定め、事前に調査職員に報告した上で、作業に着手すること。
- (2) 管口を傷めないようにガイドローラなどを使用するなど、必要な保護措置を講じ、下水道施設に損傷を与えないよう十分留意すること。
- (3) 仮締切を必要とする場合は、調査職員の承諾を得ること。この仮締切は、上流に溢水が起らない構造で、かつ、作業中の安全が確保されるものとする。
  - ① ただし、上流に溢水が生じる恐れがある時は、ただちにこれを撤去すること。
- (4) 騒音規正法、振動規正法及び当市公害防止条例等の公害防止関係法令に定める、規制基準を遵守するために必要な措置を講ずること。
- (5) 受託者が調査職員の指示に反して、作業を続行した場合及び調査職員が事故防止上危険と判断した場合は、作業の一時中止を命ずることがある。
- (6) 道路その他の工作物を、搬出土砂等で汚損させないこと。汚損させた時は、作業終了の都度、洗浄・清掃すること。
- (7) 作業終了後は、速やかに使用機器、仮設物等を搬出し、作業場所の清掃に努めること。

#### ロ) 清掃工

##### (1) 作業時間、作業範囲等

昼間作業は、通常8:00~17:00(準備・後片づけを含む)、夜間作業は、22:00~5:00(準備・後片づけを含む)とするが、道路使用許可条件を厳守して実施すること。

##### (2) 土砂等の流下防止

作業にあたって、下流側に土砂等を流出させてはならない。万一、下流側に土砂等を流出させた場合は、影響区間の流出土砂等を受託者の責任で取り除くこと。

##### (3) 土砂等の積込み、運搬

1. 受託者は、作業にあたって、十分な運搬車両を配置すること。
2. 運搬車両は、事前に当市に届出を行うこと。
3. 運搬車両は、その使用にあたって、土砂等の流出・飛散、並びに臭気の漏洩のおそれのない構造の車両とすること。
4. 積み込みにあたっては、土砂等の飛散により、通行者及びその他の工作物を汚損させないように措置を講ずること。
5. 土砂等の運搬にあたっては、水切りを十分に行い、途中漏落しないような措置を講ずること。
6. 土砂等の運搬にあたっては、積載超過のないようにすること。

##### (4) 土砂等の処分

土砂等の処分は、熊本市上下水道局中部浄化センターで土砂搬入受付簿に記入のうえ沈砂池

にて処分すること。

#### (5) 機械による清掃作業

1. 高圧洗浄車の使用にあたっては、高圧により、管渠を損傷することのないよう、吐出圧に留意すること。
2. 本業務においては、高圧洗浄車及び特殊強力吸引車を使用し、清掃を行うこと。

#### (6) 土砂堆積量の管理

受託者は、大口径管における各マンホール間について、管渠内に入って堆積深を実測するものとする。また、その調査結果より、堆積量を算出し、土砂堆積量の管理を行うものとする。

なお、上記方法により算出した土砂堆積量と、実際の清掃作業における土砂発生量において差異が生じた場合、委託者と協議を行い、土砂堆積量を決定するものとする。

### 4. 登録のための確認のお願い作成・登録について

#### ① 契約登録

受託者は契約時において、契約金額が100万円以上の業務について、契約時は契約後14日以内に「登録のための確認のお願い」を作成し、監督職員の確認を受けた上、調査設計業務実績情報サービス（TECRIS）に契約登録を行わなければならない。

#### ② 変更登録

下記のいずれかに該当する変更の場合、受託者は、変更があった日から14日以内に、変更登録を行わなければならない。

- ・契約金額の変更
- ・履行期間の変更
- ・技術者の変更

#### ③ 完了登録

完了時、受託者は、業務の完了（業務完了通知書の提出日）後14日以内に、完了登録を行わなければならない。

#### ④ 訂正手続き

登録した登録のための確認のお願いの内容に誤りがあった場合、受託者は、適宜、訂正手続きを行わなければならない。

#### ⑤ 登録書（登録内容確認書）の提出

（一財）日本建設情報総合センター発行の「登録内容確認書」が受託者に届いた際には、その写しを監督職員に提出しなければならない。なお、受託者が公益法人の場合はこの限りでない。

#### ⑦ 登録費用

登録費用については、一般管理費に含まれるものとする。

## 管路内調査報告書記載要領

### 1. 一般事項

- (1) 報告書は、この要領に従い、作成すること。
- (2) 様式は、A4判横書きとし、図面は、縮尺、寸法を明記し、製本すること。
- (3) 表紙には、調査年度、調査番号、調査件名、調査期間、発注者名、請負者名等を記入すること。  
また、背表紙にも調査年度、調査番号、調査件名、請負者名等を記入すること。

### 2. 記載事項

報告書は、下記の事項について、内容を明記すること。

- (1) テレビカメラ調査
  - ① 調査目的
  - ② 調査概要
  - ③ 案内図
  - ④ 調査箇所図
  - ⑤ 調査総括表（表－3参照）
  - ⑥ 調査集計表（表－4参照）
  - ⑦ 調査記録表（表－5，6，7，8参照）
  - ⑧ 考察
  - ⑨ 調査記録写真
- (2) 目視調査  
テレビカメラ調査項目に準ずる。
- (3) 取付管調査  
テレビカメラ調査項目に準ずる。

表-1 調査記録及び調査集計表記入表示 (凡 例)

管 路 施 設	種 別	記 号
本 管 ・ 取 付 管	陶 管	T.P
	鉄筋コンクリート管	H.P
	硬質塩化ビニル管	V.P
	そ の 他	
汚 水 ま す	L 形 ま す	30 35 50
	丸 ま す	⑤ ⑮ ⑳
	そ の 他	
雨 水 ま す	道路排水用雨水ます	●
	宅地排水用雨水ます	⊗
取 付 管	取 付 管	—————
	取付管 (直取り付け)	.....
	ソケットのみ	—————×

表-2 調査判定基準(案)

スパン全体で評価	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	管きよ内径 700mm未満	内径以上	内径の1/2以上	内径の1/2以上	内径の1/2未満
	管きよ内径 (700mm以上 1650mm未満)	内径の1/2以上	内径の1/4以上	内径の1/4以上	内径の1/4未満
	管きよ内径 (1650mm以上 3000mm以下)	内径の1/4以上	内径の1/8以上	内径の1/8以上	内径の1/8未満

管一本ごとに評価	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
		軸方向のクラックが 幅5mm以上			
4) 管のクラック	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	-
		軸方向のクラックが 管長の1/2以上			
5) 管の継手ズレ	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	円周方向のクラックで 幅2mm以上	円周方向のクラックで 幅2mm未満
		円周方向のクラックで その長さが円周の 2/3以上			
6) 浸入水	陶管	脱却	鉄筋コンクリート管等： 70mm以上 陶管：50mm以上	鉄筋コンクリート管等： 70mm未満 陶管：50mm未満	-
		脱却			
7) 取付け管の突出し 注3	噴き出ている		流れている	にじんではいる	
8) 油脂の付着 注3	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	
9) 樹木根侵入 注3	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3	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にないもの)も調査する。  
 2 ランクA(a), B(b), C(c)における異常の程度(判定の基準)については、「表2.6 評価のランク付けと判定基準例」及び「表2.7 管一本ごとの評価のランク付けと判定基準例」を参考とする。  
 3 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。







表-6 取付管用調査記録表

上流マンホール		区画		メッシュ		番号		校	
No.		メッシュ		区画		番号		校	
ます番号									
調査距離 (m)									
管本数									
ます									
左									
管内									
容									
取付管管種									
取付管管径									
写真番号									
ます番号									
調査距離 (m)									
管本数									
ます									
右									
管内									
容									
取付管管種									
取付管管径									
写真番号									
考察									

  

異状箇所	管の破食			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			沿路の付着			樹木根侵入			モルタル付着			計	備考
	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					
左																																
右																																
計																																

注1 考察欄には、管の破食の調査状況に加え、道路状況、生活排水状況、近接工事、損傷原因、損傷の進行性、損傷の箇所等について記述すること。  
 注2 ( ) 内の数値は、ヌベンス全体で評価する「管の破食」、「上下方向のたるみ」、「沿路の付着」、「浸入水」、「取付け管の突出し」を除いたものである。



表-8 取付管用調査記録表

上流マンホール		区画				マッシュ				番号				夜							
19		3	2	1	7	4	B	4	B	1	1	9									
ます番号		6												20		2		0			
管本数		1.8												3.8		7					
ます		既ます												ます内点検状況		異常なし					
取付管内		モルタル C 3.0 0.2 3.4												H.P		②200		3-5			
取付管管種		V.P												H.P		②200		3-5			
取付管管径		②200												②200		②200		3-5			
写真番号																					
VTR番号		25.1 24.3 23.0 31.6												20		[ 1等]		[0000]		[0865]	
カウンター番号																					
ます番号		1 2 3 4 5 7 8												20							
調査距離 (m)		1.8 1.7 1.6 1.6												1.4 1.2							
管本数		3 6 5 5												4 4 3							
ます		ずれC												ずれC							
取付管内		ずれC												ずれC							
取付管管種		V.P												V.P		H.P					
取付管管径		②150												②200		②200		②200			
写真番号														1		2					
考察		この路線には、接続、モルタルの異状箇所が見られますが、当面、改良、補修の必要はないと思われます。																			

  

果状内容	管の原状			上下方向のたるみ			管の接続			管のクラック			管の足すズレ			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	備考			
	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・a	B・b	C・c					
果状箇所																																			
左側	1																																		
右側																																			
計																																			