下水道管路特別重点調査業務委託 特記仕様書

第1章 総 則

1.1 業務の目的

「下水道管路特別重点調査業務委託」(以下、本業務という。)は、令和7年3月18日付国土交通省事務連絡「下水道管路の全国特別重点調査について(依頼)」に基づき、下水道管路施設の調査及び診断を行い、劣化・腐食等の緊急度を判定し、対策が必要となる箇所の把握のほか、下水道に起因する道路陥没を未然に防ぐために、下水道管路施設の調査の結果に基づき、路面下の空洞を調査するものである。

1.2 適用範囲

本特記仕様書は、「下水道管路特別重点調査業務委託」に適用するものとする。

本業務の遂行に当たっては、本特記仕様書によるほか、佐賀県発行の「設計・調査・測量業務共通仕様書」(最新版)(以下「共通仕様書」)とする。

なお、共通仕様書のうち本業務に必要なき事項は、関係法規等を尊重し、監督員の指示 を受けるものとする。

1.3 履行期間

本業務の履行期間は、契約締結日から令和8年2月27日までとする。

1.4 業務内容

- (1)業務名 令和7年度 第10号 公共下水道事業 下水道管路特別重点調査業務委託
- (2)位置鹿島市内
- (3)業務概要 本管潜行目視調査・報告書作成 L=755.4m
 マンホール目視調査工・報告書作成 N=31 箇所
 マンホール蓋点検工・報告書作成 N=31 箇所
 空洞調査・報告書作成 L=150.0m
 仮設工(交通誘導員・換気工) 一式

1.5 業務の実施基準

- (1)受注者は最上級の技術を動員して正確・丁寧に業務を行い、成果は所定の条件を満足するものでなければならない。
- (2) 受注者は業務の遂行に当たっては、対象地域の状況等を十分考慮し、実施しなければならない。
- (3) 本特記仕様書及び添付図面は、業務に必要な諸元及び資料のうち、主要な事項のみを示した ものであるから、これらに記載していない事項であっても、受注者は業務上必要と認められ るものについては、責任をもって充足しなければならない。

1.6 設計条件

- (1)調査業務は、現地の状況を十分把握しながら設計実施に耐えうるよう細部にわたって配慮すること。
- (2)根拠及び参考文献等は、詳細に記述すること。

1.7 管理技術者

管理技術者は、コンクリート診断士、技術士(建設部門:「道路」又は「土質及び基礎」)、技術士(上下水道部門:「下水道」)、下水道管路管理総合技士、下水道管路管理主任技士のいずれかの資格を有していなければならない。

1.8 資料等の貸与及び返却

- (1) 受注者は、業務上必要な図面・資料等の提出を、発注者に請求することができる。
- (2) 発注者は、受注者より請求された図面・資料等のうち、必要と認められたものを提出する。

1.9 業務計画書

業務計画書は、契約締結後速やかに作成し、監督員に提出しなければならない。業務計画書に 記載する事項は以下のとおりとする。

- (1) 業務概要 (2) 実施方針 (3) 業務工程
- (4)業務組織計画 (5)使用する主な基準類
- (6) 連絡体制 (緊急時含む) (7) 成果物の品質を確保するための計画
- (8) その他、監督員が必要と認めたもの

1.10 業務工程管理

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

1.11 成果品及び報告書の提出

- (1)業務が完了したときは、受注者の内部における検査を実施し、成果品及び報告書の内容を精査した後、発注者に提出し審査を受けなければならない。
- (2)発注者は、提出された成果品及び報告書を審査し、訂正又は修正の必要が認められたときは、 受注者に訂正・修正の指示をするものとする。
- (3) 受注者は、第2項の審査を受けた後、または、必要が認められた内容の訂正・修正後、検査 職員の検査を受け、所定部数を発注者に提出するものとする。

1.12 成果品の使用等

成果品はすべて発注者に帰属し、受注者は発注者の承諾を受けずに複写・公表・閲覧すること は一切認めない。

1.13 瑕疵等

受注者は、受注者の瑕疵等に起因する修正・訂正箇所が判明した場合については、発注者の指示に従い、その後の対応について速やかに行うこととする。またその費用についても受注者の負担とする。

1.14 秘密の保持

受注者は、本業務履行中に知り得た事項及び内容全般について、発注者の許可なく漏洩してはならない。

1.15 損害賠償

受注者は、本業務履行中に第三者より受けた、又は与えた損害については、受注者の責任において処理し、これらにかかる費用はすべて受注者が負担するものとする。

1.16 疑義

本特記仕様書及び各共通仕様書の定めのない事項又は疑義が生じた際には、発注者と受注者が 協議し、発注者の指示を受けるものとする。

1.17 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、原則として受注者の負担とする。

1.18 引渡し

成果品の検査に合格後、本仕様書に指定された提出図書一式を納品し、市の検査員の検査をもって、業務の完了とする。

1.19 関係官公庁等との協議

受注者は、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 に当り、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

1.20 土地の立ち入り

本業務を実施するにあたり第三者の土地に立入る場合は、予め身分証明書交付願を発注者に提出し身分証明書の交付を受け、現地立ち入りに際しては、これを常に携帯しなければならない。 また、その関係者と緊密な連絡を取るなどして業務の円滑な遂行を期さなければならない。

1.21 証明書の交付

必要な証明書及び申請書の交付は、受注者の申請による。

1.22 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。業務の実施にあたっては、「佐賀県設計業務等

におけるウィークリースタンス実施要領」に基づき、受発注者相互に協力し取り組むものとする。

第2章 業務概要

2.1 資料の収集

下水道台帳、既設管の竣工図書、既存修繕資料、土質調査・試堀調査資料、地下埋設物、管路施設構造関係等その他必要な資料の収集及び確認を行う。

2.2 現地踏査

調査対象区域について踏査し、地勢、道路状況、調査対象マンホール位置、土地利用等現地を 十分に把握し、交通規制の必要性、支障物件、管路調査に伴う制約等の調査を行う。

また、管渠清掃による堆積物の除去が必要か判断し受注者と協議を行うこと。

2.3 通行規制等の周知

調査に伴い通行規制及び周辺住民への周知が必要な場合は、事前に周知対策を行い居住者及び 通行人や交通への影響対策を行うこと。

第3章 緊急度診断

3.1 診断基準等

受注者は、業務の実施にあたっては、最新の技術基準及び鹿島市の指定する図書並びに本仕様 書第6章準拠すべき図書に基づいて行うものとするが、本業務の特性に鑑み、下水道等に起因す る大規模な道路陥没事故を踏まえた対策検討委員会による資料等の全国特別重点調査の基準を準 拠するとともに、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 についても診断基準として準拠し、診断判定を行うものとする。

3.2 診断結果報告

本業務において、遅滞なく調査・診断判定・空洞調査を行い、履行期間内においても監督員に 指示された期限までに提出すること。なお、陥没等の恐れがある場合には随時報告を行い、事故 等を未然に防ぐための対策を検討すること。

第4章 調査一般

4.1 一般事項

- (1)調査にあたっては、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。
- (2) 受注者は、調査にあたり、騒音規制法、振動規制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。
- (3)受注者が監督職員の指示に反して、調査を続行した場合及び監督員が事故防止上危険と判断した場合は、調査の一時中止を命ずることがある。
- (4)調査にあたり、道路その他の工作物を、搬出土砂等で汚損させないこと。万一、汚損させた

ときは、調査終了の都度、洗浄・清掃すること。

- (5) 調査終了後は、すみやかに使用機器、仮設備等を搬出し、調査箇所の清掃に努めること。
- (6)酸素欠乏危険場所及び酸素欠乏硫化水素の発生場所に立ち入る場合には、関係法令の定めるところに従い、万全の対策を講じなければならない。

4.2 調査作業項目及び内容

業務における調査項目及び内容は以下の通りとする。

(1)調査計画

現地踏査及び資料収集等により、管路調査にかかる調査手順・調査方法・現場組織図・使用機器・安全対策・関係機関との調整・緊急時連絡体制等を提出し、遅滞なく調査が行えるよう計画をたて作業員に危険のないよう調査体制を構築すること。調査内容としては、全国特別重点調査の実施フローにある緊急度の判定が行えるよう調査計画を立案し監督員に確認すること。

- (2) 目視による調査・点検(本管潜行目視調査、マンホール目視調査、マンホール蓋点検)
 - 1)本管の調査にあたっては、委員会の提言※に基づき、管の腐食(骨材・鉄筋の露出状況、管壁の状況)、上下方向のたるみ(たるみの程度、流下状況)及び破損の診断(クラック、侵入水など)を調査する。

対象管路施設の構造、劣化や腐食状況、たるみ、クラックや破損、侵入水、堆積物等の 状態等を評価基準に則り緊急度判定が行えるよう調査を行う。

- ※埼玉県八潮市で発生した大規模な道路陥没を踏まえた下水道管路の全国特別重点調査の 実施について(提言)
- 2) 管路施設内においては、管路管径及び管路内作業人数に応じた十分な換気を行い常時酸素欠乏空気・有毒ガスによる事故がないよう対応し、また流量等についても安全が確保できた状態で事故のないよう調査を行うこと。
- 3) 換気のみによる目視調査が危険であると判断される場合には、エアーライン等の使用により調査を行うこと。また、調査方法についても目視調査に関わらず大口径用テレビカメラ車やドローン等最新技術による作業員の安全確保・調査期間の短縮に努め、使用機器等の機能・仕様等を提出し設計変更対象の可否を監督員と協議すること。
- 4) 受注者が調査中に、下水道施設に破損、不等沈下、腐食等の異状を発見した場合は、す みやかに発注者に報告すること。緊急対応が必要か判断すること。
- 5) 点検結果をスパン毎に点検表に記入するとともに一覧表に取りまとめるものとする。
- 6)本管の調査は原則として潜行目視調査にて行う。ただし、作業性や経済性の観点から、 TV カメラ調査が有利と判断できる路線については、発注者に対して提案を行い、承諾 を受けること。
- 7)本管の調査に当っては、管種、管径、管の破損、継手部の不良、クラック、取付け管口、管のたるみ・蛇行、取付け管の突き出し、油脂の付着、木の根の侵入、浸入水等について異常の程度を確認し、全区間について撮影(カラー)し、DVD 等に収録すること。 異常箇所、取付け管口等の必要箇所については、側視撮影(カラー)したうえで、鮮明な画像を DVD 等に収録すること。

- 8) 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。
- 9)取付け管部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する。
- 10) 管きょ内に異常が発見された場合は、異常箇所を拡大した画像(カラー)を保存する ものとする。なお、管内調査は潜行目視調査又は TV カメラ調査を基本とするが、管 内の状況に応じて、その他の調査方法が適切と判断される場合には、発注者と協議の うえ変更契約を行い、調査方法を変更することがある。

(3)診断

管内調査の結果に基づき、以下の事項について診断を行う。

①異常の程度の評価

事務連絡の判定基準に基づき、異常の程度を評価する。

②緊急度・健全度の判定

異常の程度の評価結果を整理し、対策の緊急度・健全度の判定及び対策の要否の判定を 行う。

(4)対策の必要性検討

診断により判定された健全度・緊急度を踏まえ、対策の必要性を検討する。また、判定された緊急度に応じて、空洞調査の実施について検討を行う。

(5)空洞調査

潜行目視調査及び診断を行った結果、緊急度 I 又は II と判定される路線においては、路面からの空洞調査を実施するものとする。空洞調査において、1m 程度の空洞の可能性を調査できる技術により実施する。設計延長は仮に調査延長の2割のL=150mと想定しているが、空洞調査の必要性が見込まれる場合、受注者は、速やかにその路線及び数量を報告の上、協議を行うこと。埋設深が2mより深い場合は調査方法が変更になるので監督員と協議を行うこと。追加で業務が必要な場合等監督員と協議を行うこと。

(6) 報告書作成

- 1)調査結果は報告書を作成し、提出すること。
- 2)調査結果をDVD等に収録する場合は、一般用DVD等に収録すること。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表示すること。
- 3) B ランク以上の異常箇所が確認された場合には、前述の案内図、調査票、異常箇所の写真等、異常の状態が確認できる資料を速やかに監督員に提出すること。

(7) その他

判定基準及び判定項目等が不適切と判断された場合は、対象施設について再度調査を実施すること。

4.3 安全管理

- (1) 作業中は、気象状況に十分注意を払い、豪雨出水等が発生した場合は、直ちに対処できるような対策を講じておくこと。
- (2) 受注者は、調査等に従事するものに対して定期的に安全教育を行い、作業者の安全意識の

向上を図ること。また、労働安全衛生法施行規則で定める酸素欠乏危険作業に係わる業務に ついての教育を行うこと。

4.4 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5章 提出図書

5.1 提出書類

提出書類は、詳細については監督員と協議し、提出しなければならない。 提出書類として、

- (1) 報告書(A4パイプ式ファイル両開き) 1部
- (2) データ 電子成果品 1部
- (3) 各種管理者への提出書類については、監督員と協議し提出するものとする。
- (4) その他資料(打ち合わせ議事録、監督員と協議し必要と認められるもの)を1部作成し、データも含め提出する。
- (5) 現地踏査の記録として、写真台帳(撮影位置図を含む)を作成し、データを含め提出する。
- (6)報告書作成に際し、出来る限り市販の表計算ソフトを利用し、電子データも同時に提出する こと。なお使用するソフトと電子媒体については監督員と協議すること。
- (7) その他監督員の指示するもの

第6章 参考または準拠すべき図書

6.1 準拠図書

業務に使用する準拠図書は、あらかじめ監督職員の承認を受けなければならない。また、最新版図書を参考にして行うものとする。下水道等に起因する大規模な道路陥没事故を踏まえた対策検討委員会による全国特別重点調査等にかかる資料においては、優先して準拠すること。

- (1) 下水道施設改築・修繕マニュアル(案)(日本下水道協会)
- (2) 下水道維持管理指針(日本下水道協会)
- (3) 管更生の手引き (案) (日本下水道協会)
- (4) 下水道管路施設テレビカメラ調査マニュアル (案) (日本下水道協会)
- (5) 下水道管路管理マニュアル (日本下水道管路管理業協会)
- (6)下水道管路改築・修繕事業技術資料~調査から施工管理まで~(日本下水道管路管理業協会)
- (7) マンホール蓋等の取替えに関する設計の手引き (案) (日本下水道管路管理業協会)
- (8) 下水道長寿命化支援制度に関する手引き (案) (国土交通省・地域整備局下水道部)
- (9) 下水道事業におけるストックマネジメントの基本的な考え方(案)(ストックマネジメント 検討委員会)
- (10) 下水道施設のストックマネジメント手法に関する手引き(案)(国土交通省水管理・国土保全局下水道部)
- (11) 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン(案)(日本下水道協会)
- (12) 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)(国土技術政策総合研究所)

(13) スクリーニング調査を核とし 技術政策総合研究所)	た管渠マネジメントシステ.	ム技術導入ガイドライ	ン(案) (国土