

下水道管渠等点検調査業務委託仕様書

第1章 総則

1. 適用範囲

- (1) 本仕様書は、おいらせ町（以下、当町という。）が管理する下水道管渠等調査工（以下、調査という。）に適用する。
- (2) 図面に記載された事項は、本仕様書に優先する。
- (3) 本仕様書及び図面（以下、設計図書という。）に疑義が生じた場合は、当町と受注者との協議により決定する。

2. 成果の所有等

調査に伴って得られた資料及び成果は当町の所有とする。また、調査の成果等は、当町の承諾なしに公表しないこと。

3. 用語の定義

本仕様書において、次の各号に掲げる用語の定義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 指示とは、当町の発議により、監督員が受注者に対し、監督員の所掌事務に関する方針、基準、計画等を示し、実施させることをいう。
- (2) 承諾とは、受注者の発議により、受注者が監督員に報告し、監督員が了解することをいう。
- (3) 協議とは、監督員と受注者が対等の立場で、合議することをいう。

4. 法令等の遵守

(1) 受注者は、調査を実施するにあたり、次に掲げる法律及びこれに関連する法令・条例・規則等、並びに当町が他の企業等と締結している協定等を遵守しなければならない。

- | | |
|----------------|-----------------------------|
| 1) 労働基準法 | (昭和 22 年法律第 49 号) 及び同法関連法規 |
| 2) 労働者災害補償保険法 | (昭和 22 年法律第 50 号) 及び同法関連法規 |
| 3) 消防法 | (昭和 23 年法律第 186 号) 及び同法関連法規 |
| 4) 緊急失業対策法 | (昭和 24 年法律第 89 号) 及び同法関連法規 |
| 5) 建設業法 | (昭和 24 年法律 100 号) 及び同法関連法規 |
| 6) 建築基準法 | (昭和 25 年法律第 201 号) 及び同法関連法規 |
| 7) 港湾法 | (昭和 25 年法律第 218 号) 及び同法関連法規 |
| 8) 毒物及び劇物取締法 | (昭和 25 年法律第 303 号) 及び同法関連法規 |
| 9) 道路法 | (昭和 27 年法律第 180 号) 及び同法関連法規 |
| 10) 下水道法 | (昭和 33 年法律第 79 号) 及び同法関連法規 |
| 11) 中小企業退職金共済法 | (昭和 34 年法律第 160 号) 及び同法関連法規 |
| 12) 道路交通法 | (昭和 35 年法律第 105 号) 及び同法関連法規 |
| 13) 河川法 | (昭和 39 年法律第 167 号) 及び同法関連法規 |
| 14) 電気事業法 | (昭和 39 年法律第 170 号) 及び同法関連法規 |

- 15) 騒音規制法 (昭和 43 年法律 98 号) 及び同法関連法規
- 16) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (昭和 45 年法律第 137 号) 及び同法関連法規
- 17) 水質汚濁防止法 (昭和 45 年法律第 138 号) 及び同法関連法規
- 18) 酸素欠乏症等防止規則 (昭和 47 年労働省令第 42 号) 及び同法関連法規
- 19) 労働安全衛生法 (昭和 47 年法律第 57 号) 及び同法関連法規
- 20) 振動規制法 (昭和 51 年法律第 64 号) 及び同法関連法規
- 21) 環境基本法 (平成 5 年法律第 91 号) 及び同法関連法規

(2) 使用人に対する、諸法令等の運用及び適用は、受注者の負担と責任のもとで行うこと。

なお、建設業退職金共済組合及び建設労災補償共済制度に伴う運用については、受注者の責任において行うこと。

(3) 適用を受ける諸法令は、改定等があった場合は最新のものを使用すること。

5. 提出書類

(1) 受注者は、契約締結後、すみやかに次の書類を提出し、承諾を受けたうえ、調査に着手すること。

- ① 着手届
- ② 現場代理人及び主任技術者届
- ③ 工程表
- ④ 職務分担表
- ⑤ 緊急連絡届
- ⑥ 調査計画書
- ⑦ 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。)

(2) 提出した書類の内容を変更する必要がある場合は、ただちに変更届を提出すること。

(3) 受注者は、着手日からしゅん工日までの期間中、調査日報を毎日監督員に提出すること。

(4) 調査が完了した時は、すみやかに次の書類を提出すること。

- ① 完了届
- ② 出来高調書
- ③ 調査記録写真 (第 1 章「1 2. 調査記録写真」による)
- ④ 完了図書 1 式 (第 3 章「3. 報告書」による。)
- ⑤ 支払い請求書及び明細書

(5) 前記各項のほか、監督員が提出するように指示した書類は、指定期日までに提出すること。

6. 官公署への手続き

受注者は、契約締結後、すみやかに関係官公署等に、調査に必要な道路使用、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。

7. 現場体制

(1) 受注者は、契約締結後、すみやかに代理人、並びに調査の技術及び経験を有する主任技術者を定めるとともに、現場に主任技術者を常駐させて、所定の業務に従事させること。

(2) 管路内の調査を行う場合は、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) 受注者は、善良な調査員を選定し、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。

(4) 受注者は、適正な調査の進捗を図るとともに、そのために十分な数の調査員を配置すること。

8. 下請負人の届出

(1) 受注者は、調査の一部下請負させる場合で、当町がその下請負人の届出の提出を求めた時は、着手に先立ち、下請負人使用状況届により、下請負人の名称、下請負の種類、期間、範囲等及び下請負人に対する指導方法等について、届け出ること。作業期間中に、下請負人を変更する場合も同様である。

(2) 調査の実施にあたって、著しく不適當であると認められる下請負人は、交代を命ずることがある。この場合は、受注者は、ただちに必要な措置を講じること。

9. 地先住民等との協調

(1) 受注者は、調査を実施するにあたり、地先住民等に調査内容を説明し、理解と協力を得ること。

(2) 受注者は、地先住民等からの要望、もしくは地先住民等と交渉があった時は、遅滞なく監督員に申し出て、その指示を受け、誠意を持って対応し、その結果をすみやかに報告すること。

(3) 受注者は、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、下請負人及び使用人等についても、上記の行為の内容について、十分監督指導すること。

(4) 使用人等が前項の行為を行った時は、受注者がその責任を負うこと。

10. 損害賠償及び補償

(1) 受注者は、下水道施設に損害を与えた時は、ただちに監督員に報告し、その指示を受けるとともに、すみやかに原状復旧すること。

(2) 受注者は、調査にあたり、万一、注意義務を怠ったことにより、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。

11. 工程管理

(1) 受注者は、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、実績に差が生じた場合は、必要な措置を講じて、調査の円滑な進行を図ること。

(3) 受注者は、毎月末、調査出来高報告書により、調査の進捗状況を監督員に報告すること。

(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）に調査を行う必要がある場合は、あらかじめ、その調査内容、調査時間等について、監督員の承諾を得ること。

1 2. 調査記録写真

受注者は、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、完了届に添付して監督員に提出すること。

(1) 撮影は、調査延長20m程度に対して、1箇所の保安施設の状況、テレビ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、監督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、撮影対象及び受注者名を明記した黒板を入れて撮影すること。

(3) 1枚の写真では、作業状況が明らかにならない場合は、貼り合わせること。

(4) 写真は、原則としてカラー撮影とし、その大きさはサービス版とすること。

第2章 安全管理

1. 一般事項

(1) 受注者は、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) 調査中は、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。

(3) 事故防止を図るため、安全管理については、調査計画書に明示し、受注者の責任において実施すること。

2. 安全教育

(1) 受注者は、調査に従事する者に対して、定期的に当該調査に関する安全教育を行い、調査員の安全意識の向上を図ること。

(2) 受注者は、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) 現場の調査環境は、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、調査に従事する者の安全を図ること。

(2) マンホール、管きょなどに入入りし、またはこれらの内部で調査を行う場合は、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、調査開始前と調査中は常時調査し、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、監督員が提示を求めた場合は、その指示に従うこと。

(3) 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、監督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。

(4) 資格を必要とする諸機械を取扱う場合は、必ず有資格者をあて、かつ、誘導員を配置すること。

4. 公衆災害防止

(1) 調査中は、常時調査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、下水道管渠等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、協議結果を監督員に提出すること。

5. その他

（１）受注者は、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）万一、事故が発生した時は、緊急連絡体制に従い、ただちに監督員及び関係官公署に報告するとともに、すみやかに必要な措置を講ずること。

（３）前項の通報後、受注者は事故の原因、経過及び被害内容を調査のうえ、その結果を書面により、ただちに当町に届け出ること。

第3章 調査工

1. 一般事項

(1) 受注者は、調査計画書に調査箇所、調査順序等を定め、事前に監督員に報告したうえで、調査に着手すること。

(2) 調査にあたっては、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) 調査にあたり、仮締切を必要とする場合は、監督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、調査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) 受注者は、調査にあたり、騒音規制法、振動規制法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) 受注者が監督員の指示に反して、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。

(6) 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、汚損させた時は、調査終了の都度、洗浄・清掃すること。

(7) 調査終了後は、すみやかに使用機器、仮設物等を搬出し、調査箇所の清掃に努めること。

2. 調査工

(1) 調査計画書

受注者は、調査にあたり、事前に次の事項を記載した調査計画書を提出すること。

- ① 調査概要
- ② 現場組織（職務分担、緊急連絡体制等）
- ③ 調査計画（テレビカメラ、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、管きょ内と地上との連絡方法、酸素欠乏症空気・有毒ガス対策等）
- ⑤ その他

監督員の指示する事項

(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

調査にあたっては、道路使用許可条件を厳守すること。

(4) テレビカメラによる調査、マンホール点検

1) 調査にあたっては、あらかじめ、当該調査箇所を洗浄し、調査の精度を高めること。

2) 本管の調査は、原則として上流から下流に向け、テレビカメラを移動させながら行うこと。

なお、その際に管渠勾配測定も合わせて行うこと。

3) 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、取付け管口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。

異状箇所、取付け管口等の必要箇所については、側視撮影（カラー）し、鮮明な画像をDVD等に収録すること。

4) 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し、正確に測定すること。

5) 取付け管部については、目視調査を行うこと。また、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。

6) 管内に異状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。これらの撮影内容及び方法の変更は、事前に監督員と協議し、承諾を得なければならない。

(5) 巡視・点検

管路施設の大部分は、地下構造物であり、地上での巡視・点検は、その項目が限られるが、面的に広い範囲にわたっており、それを効率的に行うには、計画的に実施する必要がある。

写真撮影（カラー）は、調査年月日、調査場所等を明記した黒板を入れて行い、10m当り1枚を標準とする。

(6) 異状時の処置

調査の続行が困難になった場合は、ただちに監督員に報告し、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. 報告書

(1) 調査結果は、別添調査報告書記載要領により、報告書を作成し、提出すること。

(2) 調査結果をテレビモニターからDVD等に収録する場合は、指定の一般用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、並びに距離等をタイプ表示すること。

(3) 調査結果の判定基準については、表一2によること。

(4) 提出する成果品は、次のとおりとする。

① 報告書

② 不良箇所写真帳

③ DVD等（テレビカメラ調査の場合）

④ その他監督員の指示するもの

第4章 清掃工

1. 一般事項

(1) 受注者は、清掃作業計画書に作業箇所、作業順序等を定め、事前に監督員に報告した上で、作業に着手すること。

(2) 作業にあたっては、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) 作業にあたり、仮締切を必要とする場合は、監督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。

(4) 受注者は、作業にあたり、騒音規制法、振動規制法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) 受注者が監督員の指示に反して、作業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、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。万一、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、すみやかに使用機器、仮設物等を搬出し、作業場所の清掃に努めること。

2. 清掃工

(1) 作業時間、作業範囲等

作業にあたっては、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注者の責任で取り除くこと。

(3) 土砂等の積み込み、運搬

1) 受注者は、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、事前に当町に届け出を行うこと。

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

土砂の処分は、産業廃棄物扱いとしているため、汚泥処分が証明できるものを完成書類に添付すること。

(5) 機械による清掃作業

高圧洗浄車の使用にあたっては、高圧により、管きよを損傷することのないよう、吐出圧に留意すること。

第5章 その他

1. 調査の完了

調査を終了し、所定の書類が提出された後、当町検査員の検査をもって完了とする。

2. 検 査

(1) 受注者は、中間検査及び完了検査に立会うこと。

(2) 受注者は、検査のために必要な資料（日報、写真、完了図書等）を、検査員の指示に従い、提出すること。

3. その他

(1) 調査箇所において、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、すみやかに監督員に報告すること。

(2) 設計図書に特に明示していない事項であっても、調査の遂行上、当然必要なものは、受注者の負担において処理すること。

(3) その他特に定めのない事項については、すみやかに監督員に報告し、指示を受けて処理すること。

(4) 調査箇所については、協議の上決めるものとする。

管渠等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、A 4 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、受注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、受注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、マンホール点検

- 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（下水道施設維持管理要領-管路施設編- 参考-1 参照）
- ⑥ 調査集計表（下水道施設維持管理要領-管路施設編- 参考-1 参照）
- ⑦ 調査記録表（下水道施設維持管理要領-管路施設編- 参考-1 参照）
- ⑧ 考察
- ⑨ 調査記録写真

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・取付け管	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	・
取付け管	取付け管	—————
	取付け管（直取付け）	……………
	ソケットのみ	—————×

表－２ 調査判定基準

スパン全体で評価	項目 \ ランク		A	B	C
	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 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 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 未満

管 1 本 ご と に 評 価	項目 \ ランク		a	b	c
	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 2mm 以上	軸方向のクラックで 幅 2mm 未満
			軸方向のクラック で幅 5mm 以上		
		陶 管	欠 落	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		
	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	円周方向のクラック 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
	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 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
	8)油脂の付着 ※注 3		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 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。

注 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、「下水道管路施設の緊急点検実施マニュアル(案)平成 19 年 3 月」及び「下水道施設の点検・調査マニュアル(案)平成 25 年 6 月」を参考とする。

注 3. 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。