

特記仕様書

第 1 章 総則

1. 適用範囲

- (1) 本特記仕様書は、五所川原市（以下、「発注者」という。）が管理する下水道管路施設の調査工に適用する。
- (2) 図面及び特記仕様書に記載された事項は、本仕様書に優先する。
- (3) 本仕様書、特記仕様書及び図面（以下、「設計図書」という。）に疑義が生じた場合は、発注者と受注者との協議により決定する。

2. 成果の所有者

調査に伴って得られた資料及び成果は発注者の所有とする。また、調査の成果等は、発注者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) 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。
- (2) 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・規則など、並びに発注者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 建設業法 | (昭和 24 年法律第 100 号) 及び同法関連法規 |
| ⑤ 建築基準法 | (昭和 25 年法律第 201 号) 及び同法関連法規 |
| ⑥ 港湾法 | (昭和 25 年法律第 218 号) 及び同法関連法規 |
| ⑦ 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 |
| ⑧ 道路法 | (昭和 27 年法律第 180 号) 及び同法関連法規 |
| ⑨ 下水道法 | (昭和 33 年法律第 79 号) 及び同法関連法規 |
| ⑩ 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 |
| ⑪ 道路交通法 | (昭和 35 年法律第 105 号) 及び同法関連法規 |
| ⑫ 河川法 | (昭和 39 年法律第 167 号) 及び同法関連法規 |
| ⑬ 電気事業法 | (昭和 39 年法律第 170 号) 及び同法関連法規 |
| ⑭ 騒音規制法 | (昭和 43 年法律第 98 号) 及び同法関連法規 |
| ⑮ 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 |
| ⑯ 水質汚濁防止法 | (昭和 45 年法律第 138 号) 及び同法関連法規 |

- | | |
|--------------|------------------------------|
| ⑰ 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 |
| ⑱ 労働安全衛生法 | (昭和 47 年法律第 57 号) 及び同法関連法規 |
| ⑲ 振動規制法 | (昭和 51 年法律第 64 号) 及び同法関連法規 |
| ⑳ 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摘要は、受注者の負担と責任のもとで行なうこと。

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なうこと。

(3) 適用を受ける諸法令に改訂等があった場合は、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時は、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の毎月末、調査出来高報告書を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 調査記録写真帳 (第 1 章「12. 作業記録写真」による。)
- ④ 完了図書 1 式 (第 3 章「3. 報告書」による。)
- ⑤ 支払請求書

(5) 前期各項のほか、監督員が指定する書類を指定期日までに提出すること。

6. 技術者等

受注者は、業務にあたり下水道管路施設調査業務の実績を有する者を選任するものとする。

- ① 現場代理人及び主任技術者は、(公社)日本下水道管路管理業協会による「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)」のいずれかの資格を有する自社の正社員(3ヶ月以上の雇用契約がある者)とする。

7. 官公署等への手続き

受注者は、契約締結後、道路において人・車両の通行に支障となる作業が想定される場合には、すみやかに関係官公署等に、作業に必要な道路使用、交通の制限等の届け出、または許可申請を行い、

その許可等を受けること。

8. 現場体制

- (1) 受注者は、契約締結後、すみやかに代理人、及び調査の技術並びに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) 調査で異常を確認した場合は、遅滞なく、その内容を監督員に報告すること。
- (3) 管路施設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。
- (4) 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。
- (5) 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。

9. 下請負人の届出

- (1) 受注者は、調査の一部を下請負とする場合で、発注者が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、受注者は、ただちに必要な措置を講じること。

10. 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、必要に応じて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、対応について協議すること。地先住民等に対しては、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。

11. 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ときは、ただちに監督員に報告し、対応について協議するとともに、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。

12. 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、あらかじめ調査内容及び時間等について、監督員の承諾を得ること。

13. 作業記録写真

受注者は、次の各項に従って、調査記録写真を撮影し、作業完了時には、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、調査箇所 4 箇所程度に対して、1 箇所の安全管理の状況、調査作業の状況、酸素及び硫化水素濃度等の測定状況、マンホール洗浄状況のほか、監督員が指示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、原則としてカラー写真とし、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、公衆災害、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、並びに建設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、管きよ等に出入りし、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、有毒ガス等の有無を、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等が発生した場合は、ただちに必要な措置を講じるとともに、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、交通誘導員を配置すること。

4. 公衆災害防止

- (1) 調査中は、常時、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、下水道管路内調査中と明示した標識を設けること。
- (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上、その結果を書面により、ただちに発注者に届け出ること。

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、管口を痛めないようにガイドローラ等を使用するなど、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おそれがある時は、ただちにこれを撤去すること。
- (4) 受注者は、調査にあたり、騒音規制法及び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) 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、すみやかに使用器具、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、次の事項を記載した調査計画書を提出し、承諾を受けた上、着手すること。

- 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（カメラ装置等の使用機器、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、酸素欠乏空気・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、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) マンホール目視調査

マンホール内に調査員が入り、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、土砂等の堆積、管きよの布設状況、蓋の摩耗度、蓋のがたつき・蓋違い、副管の状況等について、異常の程度を記録し、写真撮影（カラー）を行うものとする。

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、マンホール1箇所当たり3枚以上を標準とする。

(5) 異常時の措置

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。

3. 報告書

(1) 調査結果は、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) 調査結果の記録については、表1-1を参考にすること。

(3) 提出する成果品は、次のとおりとする。

- ①報告書
- ②写真帳
- ③その他監督員の指示するもの

第4章 その他

1. 調査の終了

調査を終了し、所定の書類が提出された後、発注者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、不同沈下、腐食等の異常を発見した場合は、すみやかに監督員に報告すること。
- (2) その他特に定めのない事項については、すみやかに監督員と協議し、処理すること。

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) 目視調査

- ①調査目的
- ②調査概要
- ③案内図
- ④調査箇所図
- ⑤異常箇所概要
- ⑥マンホール本体調査集計表（表 2 参照）
- ⑦マンホール蓋点検集計表（表 3 参照）
- ⑧管きよ点検集計表（表 4 参照）
- ⑨マンホール本体調査記録表（表 5 参照）
- ⑩マンホール蓋・管きよ点検記録表（表 6 参照）
- ⑪考察
- ⑫調査記録写真

表1 マンホール本体調査集計表 (例)

[illegible]

表2 マンホール蓋点検集計表 (例)

[illegible]

※1：マンホール蓋変遷表が有る場合は、蓋タイプを記入すること。
 ※2：異常箇所を確認し、計測した場合は特記事項に記入すること。
 ※3：マンホール蓋の状況にひとつでも「要改築」があった場合、マンホール蓋の巡視結果は「要改築」と判定すること。

表3 管きよ点検集計表 (例)

[illegible]

表4 マンホール本体調査記録表（例）

マンホール番号	マンホール種別	号/寸法	道路管理者	国道/県道/市道/私道	排除方式	汚水/雨水
SEQNO			占用位置	車道/歩道/その他		
酸素濃度	%	硫化水素濃度		ppm	調査日	

部位		異常項目	調査結果						備考			
			Aランク		結果	Bランク		結果	Cランク		結果	
マンホール	調整部	調整部状況	調整モルタル及びリングが破損・欠落			調整モルタル及びリングのずれ・クラック			調整モルタル及びリングのずれ			
		腐食	鉄筋露出			骨材露出			表面の荒れ			
		破損	欠落・陥没			全体に亀裂			軽微な破損(A・B以外)			
		クラック	全体がクラック(人孔全周、幅5mm以上)			部分的にクラック(人孔半周、幅2～5mm以上)			軽微なクラック(幅2mm未満)			
		隙間・ズレ	全体が脱却			一部が脱却			わずかの隙間・ズレ			
		浸入水	吹き出ている状態			流れている状態			にじんんでいる状態			
		木根侵入	内径の50%以上			内径の10～50%以上			内径の10%未満			
	直壁 (管口部含む)	腐食	鉄筋露出(表面pH1程度)			骨材露出(表面pH3未満)			表面の荒れ(表面pH3以上5以下)			内面表面pH ^{※1} (下流管口)
		破損	欠落・陥没			全体に亀裂			軽微な破損(A・B以外)			
		クラック	全体がクラック(人孔全周、幅5mm以上)			部分的にクラック(人孔半周、幅2～5mm以上)			軽微なクラック(幅2mm未満)			
		隙間・ズレ	全体が脱却			一部が脱却			わずかの隙間・ズレ			
		浸入水	吹き出ている状態			流れている状態			にじんんでいる状態			
		木根侵入	内径の50%以上			内径の10～50%以上			内径の10%未満			
		タールミ	内径の3/4以上			内径の1/2～3/4			内径の1/2未満			
	足掛金具	腐食・劣化状況	欠落している			鉄筋が細くなっている			錆の発生			足掛金数 ^{※2}
	インバート	インバート状況	インバートがない			部分的な欠損			—			
	全体	臭気	常に発生			使用ピーク中に発生			季節的に発生			
流下状況		油膜・砂・土砂等の堆積状況	管径の1/3以上の付着			管径の1/3～1/10の付着			管径の1/10未満の付着			

※1: 表面pHは、硫化水素によるコンクリート腐食の可能性がある場合(圧送管吐出先部、伏越しマンホール等)で測定する(腐食ランクが判定される箇所では表面pHを測定する。判定されない箇所では測定不要)

※2:足掛本数は、点検・調査実施時に残存している本数とする。

表5 マンホール蓋・管きょ点検記録表（例）

点検日		令和 年 月 日	点検担当		整理番号	
マンホール番号			SEQNO		場 所	
点 検 項 目	マンホール蓋 (周辺舗装含む)	外観（要改築・要点検）、 がたつき（要改築・要点検）				点検結果※3
	蓋タイプ※1	表面摩耗※2（要改築・要点検）、 蓋・枠間の段差※2（要改築・要点検）				要改築
		開閉性（要改築・要点検）、 周辺舗装の損傷（要改築・要点検）				要調査
		蓋・周辺舗装の段差※2（要改築・要点検）、 蓋裏腐食（要改築・要点検）				異常なし
	管きよ	腐食、 破損、 目地ズレ、 勾配不良、 浸入水、 樹木根、 土砂、 モルタル、 油脂類、 路面沈下				要改築 要調査 異常なし
陥没危険度判定項目		路面沈下	通行に支障をきたす段差や不陸が、（ある・ない） （マンホール周辺部・路線埋戻部（縦断的・部分的））			
		マンホール蓋	蓋周辺に溢水や通行に支障をきたす路面との段差が、（ある・ない）			
		管きよ破損	破損・沈下等が（ある・ない・不明）			
		管きよ周辺の空洞	浸入水・侵入根など管きよ周面に空洞の可能性が（ある・ない・不明）			
		目地ズレ	段差や脱却が（ある・ない・不明）			
		管きよ内土砂堆積	管きよ周囲の土砂の流入による堆積が（ある・ない・不明）			
特記事項						

※1：マンホール蓋変遷表がある場合は、蓋タイプを記入すること。

※2：異常箇所を確認し、計測した場合は特記事項に記入すること。

※3：マンホール蓋または管きょの状況にひとつでも「要改築」があった場合、マンホール蓋の点検結果は「要改築」と判定すること。