

管 路 内 調 査 工 標 準 仕 様 書

福知山市上下水道部下水道課

令和7年4月

第1章 総 則

(適用範囲)

第1条 この仕様書は、福知山市（以下「発注者」という。）が管理する下水道管路内の調査工（以下調査という。）に適用する。

2 図面及び特記仕様書に記載された事項は、この仕様書に優先する。

3 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、発注者と受注者の協議により決定する。

(用語の定義)

第2条 この仕様書において、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、発注者の発議により調査職員が受注者に対し、調査職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、受注者側の発議により受注者が調査職員に報告し、調査職員が了承することをいう。

(3) 協議とは、調査職員と受注者が対等の立場で合議することをいう。

(法令等の遵守)

第3条 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、規則等ならびに発注者が他の企業と締結している協定等を遵守すること。ただし、適用を受ける関係法令等は、改定等があった場合は最新のものとする。

- | | | | |
|------|------------------|-----------------|----------|
| (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) | 〃 |
| (3) | 消防法 | (昭和23年法律第186号) | 〃 |
| (4) | 緊急失業対策法 | (昭和24年法律第89号) | 〃 |
| (5) | 建設業法 | (昭和24年法律第100号) | 〃 |
| (6) | 建築基準法 | (昭和25年法律第201号) | 〃 |
| (7) | 港湾法 | (昭和25年法律第218号) | 〃 |
| (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) | 〃 |
| (10) | 下水道法 | (昭和33年法律第79号) | 〃 |
| (11) | 中小企業退職金共済法 | (昭和34年法律第160号) | 〃 |
| (12) | 道路交通法 | (昭和35年法律第105号) | 〃 |
| (13) | 河川法 | (昭和39年法律第167号) | 〃 |
| (14) | 電気事業法 | (昭和39年法律第170号) | 〃 |
| (15) | 環境基本法 | (平成5年法律第91号) | 〃 |
| (16) | 騒音規制法 | (昭和43年法律第98号) | 〃 |
| (17) | 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) | 〃 |
| (18) | 水質汚濁防止法 | (昭和45年法律第138号) | 〃 |
| (19) | 酸素欠乏症等防止規則 | (昭和47年労働省令第42号) | 〃 |
| (20) | 労働安全衛生法 | (昭和47年法律第57号) | 〃 |
| (21) | 振動規制法 | (昭和51年法律第64号) | 〃 |

2 使用人に対する諸法令等の運用、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制度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。

(提出書類)

第4条 受注者は、契約締結後すみやかに次の書類を提出し、承諾を受けた上で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) 管路内調査工計画書
 - ア 調査概要
 - イ 計画工程表
 - ウ 現場組織(職務分担表・緊急時の連絡体制等)
 - エ 安全管理
 - オ 資機材計画
 - カ 調査計画(調査方法・調査記録計画・写真撮影計画等)
- (5) 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。ただし、平成16年3月31日までに修了の方は、第2種酸素欠乏危険作業主任者技能講習修了証。)

2 提出した書類の内容を変更する必要があるときは、ただちに変更届を提出すること。

3 受注者は、調査が完了したときは、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) 調査日報
- (4) 調査記録写真帳(調査職員の指示があった場合は別冊で概要版)
- (5) 調査報告書
- (6) 契約代金請求書

4 前期各項のほか、調査職員が提出するように指示した書類は、指示した期日までに提出すること。

(官公署への手続き)

第5条 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又は許可申請を行い、その許可等を受けること。

(現場体制)

第6条 受注者は、契約締結後すみやかに代理人なら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。

(調査の下請負)

第7条 受注者は、調査の一部を下請負させる場合で、発注者がその下請負人の届出の提出を求めたときは、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。調査期間中に、下請負人を変更する場合も同様とすること。

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、交替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ずること。

(地先住民等との協調)

第8条 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。また予告看板等を用いて、事前周知を十分に実施すること。

- 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ときは、遅滞なく調査職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又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ときは、受注者がその責任を負うこと。

(損害賠償及び補償)

- 第9条 受注者は、下水道施設に損害を与えたときは、ただちに調査職員に報告しその指示を受けるとともに、すみやかに原形に復旧すること。
- 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ときは、その復旧及び賠償の全責任を負うこと。

(工程管理)

- 第10条 受注者は、あらかじめ提出した工程表にしたがい、工程管理を適正に行うこと。
- 2 予定の調査工程と実績との間に差が出た場合は、調査職員に報告するとともに、必要な措置を講じて調査の円滑な進行を図ること。
 - 3 調査実施の都合上、履行期間に含んでいない日（祝日又は休日等）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調査職員の承諾を得ること。
 - 4 受注者は、調査範囲に関係する地域住民、近隣店舗、公共施設管理者、道路管理者、公共交通管理者等から、調査時期に関する要望等があった場合は、調査順序の変更等も踏まえ柔軟に工程調整に応じること。

(調査記録写真)

- 第11条 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写真記録帳に整理し、完了届に添付して調査職員に提出すること。また、調査記録写真帳について調査職員の指示があった場合は、全体写真とは別に概要版としても提出すること。概要版の内容についても調査職員の指示によること。
- 2 撮影は、工区毎に対して1箇所（工区延長が300mを超えるものは300m程度毎に1箇所）、保安施設の状況、テレビカメラなどの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、調査職員が指示する内容について行うこと。
 - 3 写真には、件名、撮影場所、撮影対象及び受注者名等を明記した黒板を入れて撮影すること。
 - 4 一枚の写真では、作業が明らかにならない場合は、貼り合わせること。
 - 5 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判とする。

第2章 安全管理

(一般事項)

- 第12条 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つとめ、「労働安全衛生法」、「酸素欠乏症等防止規則」及び「建設工事公衆災害防止対策要綱」等の定めるところにしたがい、その防止に必要な措置を十分に講ずること。
- 2 調査実施中は、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、「管路内調査工計画書」に明示し、受注者の責任において実施すること。

(安全教育)

第 13 条 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等危険作業に係る業務について特別な教育を行うこと。

(労働災害防止)

第 14 条 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 管路等に入入りし、又はこれら内部で調査を行う場合は、労働省令で定める酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者の指示にしたがい、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ずるとともに、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、酸素及び硫化水素濃度等測定記録表に記録、保存し調査職員に提出しなければならない。

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ずるとともに、調査職員及びその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。

(公衆災害防止)

第 15 条 調査中は、常時調査現場周辺の住民及び通行人の安全ならびに交通、流水等の円滑な処理につとめ、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、通行人及び車輛交通等の安全の確保につとめること。

3 調査区域内には、交通整理員を配置し、車輛及び歩行者の通行の誘導及び整理を行うこと。

4 調査に伴う交通対策及び保安対策は、この仕様書に定めるところによるほか、関係官公署の指示にしたがい、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。

(その他)

第 16 条 受注者は、調査にあたって下水道管路又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ときは、緊急連絡体制にしたがい、ただちに調査職員及び関係官公署に報告するとともに、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

(一般事項)

第 17 条 受注者は、「管路内調査工計画書」に調査箇所、調査順序等を定め、事前に調査職員に報告した上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ガイドローラー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、調査職員の承諾を得ること。この仮締切は、上流に溢水が起きない構造で、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ときは、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、調査職員の指示に反して調査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、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さないこと。万一、汚したときは、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、調査場所の清掃につとめること。

(調査共通事項)

- 第 18 条 受注者は、調査に先立ち、事前調査を行い図面・設計数量と差異がある場合は調査職員と協議すること。
- 2 調査に使用する機材は、常に点検し、十分整備をしておくこと。
 - 3 受注者は、「管の破損、人孔位置の不明、モルタル等の堆積」などのため、調査に支障が生じた場合は、「調査日報」により遅延なく調査職員に報告し、対応について協議すること。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。

(テレビカメラ調査)

- 第 19 条 本調査に使用するテレビカメラ機材は、側視可能なものとする。
- 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。
 - 3 本管の調査にあたって、管の破損、クラック、継手部の不良、取付管管口等に十分注意しながら行い、全区間撮影し、鮮明な画像を DVD-R 又は CD-R に収録すること。また、表-1「調査判定基準(鉄筋コンクリート管等)」、表-2「調査判定基準(塩ビ管等)」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、DVD-R 又は CD-R に収録し、かつ写真撮影を行い、報告書に記載すること。
 - 4 本管内・取付管管口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。
 - 5 調査表のオリジナルデータ(エクセル等)についても DVD-R 又は CD-R に保存し報告すること。

(管内潜行目視調査)

- 第 20 条 本管の調査は、原則として上流から下流に向かって調査員が移動しながら行うこと。なお、調査が困難になった場合は、下流から上流に向けて調査を行うこと。
- 2 本管の調査にあたって、管路の布設状況、土砂等の堆積状況、管の破損、クラック、継手部の不良、取付管管口、管のたるみ・蛇行、モルタルの付着、油脂の付着、木の根の侵入、侵入水等の不良箇所を調査し、写真撮影を行うものとする。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する。写真は、寸法を示すスケール、異常内容及び発生場所等を明記した黒板をいれ、カラーで撮影すること。
 - 3 本管の調査にあたって、異常箇所の有無にかかわらず、人孔からの管口写真の撮影のほか、連続して管内の状況が把握できる間隔で写真撮影を行うこと。

(人孔及びます調査)

- 第 21 条 人孔及びます調査にあたって、人孔内のクラック、側壁・目地のずれ、コンクリートの腐食、足掛金物の損失本数、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、写真撮影を行うものとする。写真は、寸法を示すスケール、異常内容及び発生場所等を明記した黒板をいれ、カラーで撮影すること。
- 第 22 条 本管の調査にあたって、異常箇所の有無にかかわらず、上流から下流に向けて、施設設置全景、人孔及びます設置形状の写真撮影を行うこと。

(取付管カメラ調査)

- 第 23 条 取付管の調査は、原則として公共ますから本管に向けてテレビカメラを移動させながら

行うこと。なお、やむを得ず宅地ますから調査する場合は、必ず使用者の承諾を得て行うこと。

- 2 取付管の調査にあたって、管の破損、クラック、継手部及び局部の異常箇所等に十分注意しながら行い、全区間撮影し、鮮明な画像を DVD-R 又は CD-R に収録すること。また、異常箇所があった場合は、テレビカメラの移動を一時停止して、DVD-R 又は CD-R に収録し、報告書に記載すること。
- 3 取付管の異常箇所の位置表示は、公共ます中心からの距離とすること。

(管口カメラ点検)

第 24 条 本調査に使用する管口テレビカメラ機材は、カンツール製 パイプハンター同等品以上の性能を有するものとする。

- 2 本調査は、マンホール及び本管の異常の有無について管口テレビカメラを用いて可視範囲を目視により点検する。マンホール内にロッド付きテレビカメラを挿入し、十分な照明のもとマンホール内及び接続されている本管内の状況を、調査員がモニターを見ながら点検を行う。
- 3 調査員は、公益社団法人日本下水道管路管理業協会が認定する下水道管路管理専門技士（調査部門）、または点検作業について作業の内容判断ができる技術力、機器類の操作技能及び作業の指導等の技能を有する者で、直接的かつ恒常的な雇用関係（3 ヶ月以上）にある者を、調査時に 1 名従事させること。
- 4 本管の調査にあたっては、表-3 の「点検項目表」に従い、鮮明な画像を DVD-R 又は CD-R に収録すること。
また、異常箇所があった場合は、該当部分の写真撮影を行い、報告書に記載すること。
- 5 点検表のオリジナルデータ(エクセル等)についても DVD-R 又は CD-R に保存し報告すること。
- 6 点検に併せてマンホール蓋についても簡易点検を行うこと。(蓋の表面、裏面の写真撮影も一緒にすること。)

第 4 章 そ の 他

(調査の完了)

第 25 条 調査を完了し、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。

(検査)

第 26 条 受注者は、中間検査及び完了検査に立ち会うこと。

- 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、検査員の指示にしたがい提出すること。

(その他)

第 27 条 調査箇所において、下水道管路に破損、不等沈下、腐食等の異常を発見したときは、すみやかに調査職員に報告すること。

- 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、すみやかに調査職員に報告し指示を受けて処理すること。
- 4 本業務で知り得た情報は、業務終了後においても、口外・複写・複製・閲覧・貸出などによって他に漏洩し、第 3 者の利益に供してはならない。
- 5 本業務の受注者は、法令に基づく社会保険に加入していること。
- 6 受注者は、業務遂行にあたり、暴力団等からの不当要求又は業務妨害等を受けた場合は、福知山市暴力団等排除措置要綱に基づき速やかに調査職員に報告し、所轄の警察署に届け出ること。また、

発注者及び所轄の警察署と協力して、不当要求又は工事妨害等の排除対策を講じること。

7 管路調査工の安全対策関係として、本管テレビカメラ調査に交通誘導警備員BをN＝95名（福知山処理区【合流】25名、福知山処理区【汚水】70名）計上している。

8 管路調査工の安全対策関係として、管口カメラ点検に交通誘導警備員BをN＝63名（福知山処理区【合流】18名、福知山処理区【汚水】42名、三和处理区【汚水】3名）計上している。

8 本業務で実施しているマンホール管口カメラ点検等で、管路の異常等が確認された場合は、別途協議の上、本業務で本管テレビカメラ調査を実施すること。

表-1 調査判定基準（鉄筋コンクリート管等）

スパン全体で評価	ランク		A	B	C
	項 目				
	管 の 腐 食 ※ 製品不良等に伴う部分的な鉄筋露出は、「管の破損」で評価判定		鉄筋露出状態	骨材露出状態	表面が荒れた状態
	上下方向のたるみ	管渠内径 (700 mm未満)	内径以上	内径の 1/2 以上	内径の 1/2 未満
		管渠内径 (700 mm以上 1,650 mm未満)	内径の 1/2 以上	内径の 1/4 以上	内径の 1/4 未満
		管渠内径 (1,650 mm以上 3,000 mm以下)	内径の 1/4 以上	内径の 1/8 以上	内径の 1/8 未満
管一本ごと	ランク		a	b	c
	項 目				
	管の破損	欠 落	土砂流入の危険性がある	管厚の 1/2 以上の欠落	表面のみの軽微な欠落
		部分的な鉄筋露出	円周の 1/2 以上	円周の 1/4 以上	円周の 1/4 未満
		軸方向のクラック	軸方向のクラックで幅 5 mm以上	軸方向のクラックで幅 2 mm以上	軸方向のクラックで幅 2 mm未満
		修繕対策済	修繕箇所からの土砂流入がある	管外径まで欠損（修繕済）	—
	管の円周方向クラック		円周方向のクラックで幅 5 mm以上	円周方向のクラックで幅 2 mm以上	円周方向のクラックで幅 2 mm未満
	管 の 継 手 ズ レ		脱 却	鉄筋コンクリート管等:70 mm以上 陶 管:50 mm以上	鉄筋コンクリート管等: 70 mm未満 陶 管: 50 mm未満
	浸 入 水 ※ 取付管接合部は、取付管で判定		噴き出ている	流れている	にじんでいる
	取 付 管 の 突 出 し ※		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
	油 脂 の 付 着 ※		内径の 1/2 以上閉塞	内径の 1/2 未満閉塞	—
	樹 木 根 侵 入 ※		内径の 1/2 以上閉塞	内径の 1/2 未満閉塞	—
	モ ル タ ル 付 着 ※		内径の 3 割以上	内径の 1 割以上	内径の 1 割未満
	取 付 管 の 接 合 不 良 ※		接合部の破損等により土砂が露出した状態	接合部に隙間が生じ土砂や地下水の浸入が懸念される状態	—

※取付管の突出し・油脂の付着・樹木根侵入・モルタル付着は、清掃等で除去できない場合の調査判定基準を記載する。

表-2 調査判定基準（塩ビ管等）

スパン全体での評価	ランク		A	B	C
	項 目	管渠内径 (800 mm以下)	内径以上	内径の 1/2 以上	内径の 1/2 未満
	上下方向のたるみ				

管一本ごとに評価	ランク		a	b	c
	項 目				
	管の破損及び軸方向クラック	亀甲状に割れている 軸方向のクラック	亀甲状に割れている 軸方向のクラック	—	—
	管の円周方向クラック	円周方向のクラックで幅 5 mm以上	円周方向のクラックで幅 2 mm以上	円周方向のクラックで幅 2 mm未満	円周方向のクラックで幅 2 mm未満
	管 の 継 手 ズ レ	脱 却	接合長さの 1/2 以上	接合長さの 1/2 未満	接合長さの 1/2 未満
	偏 平	たわみ率 15%以上の偏平	たわみ率 5%以上の偏平	—	—
	変形（内面に突出し） 注 1	本管内径の 1/10 以上内面に突出し	本管内径の 1/10 以上未満に突出し	—	—
	浸 入 水	噴き出ている	流れている	にじんでいる	にじんでいる
	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	本管内径の 1/10 未満
	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	—	—
	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	—	—
	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	内径の 1 割未満

注1 材料の白化が伴う変形はaランクとする。

注2 取付管の突出し、油脂の付着、樹木根侵入、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。

出典：下水道管路施設ストックマネジメントの手引き-2016年版- P.3-16

表-3 点検項目表

点検項目		点検内容
マンホール内部の状況	流下及び堆積の状況	① 滞水の有無 ② 流下阻害物の有無 （土砂、モルタル、油脂、木根、不法投棄物等） ③ インバートの形状確認、洗掘・破損の有無 ④ 副管の閉塞・破損の状況
	損傷の状況	① 足掛金物の数確認、腐食・がたつきの有無 ② ブロックの破損、クラック、腐食、ずれ、目地不良の有無 ③ 側壁及び床版の破損、クラック、腐食の有無 ④ 本管及び取付管の管口不良の有無 ⑤ 不同沈下の有無
	不明水の状況	① 地下水の浸入の有無
本管内部の状況	流下及び堆積の状況	① 滞水の有無 ② 流下阻害物の有無 （土砂、モルタル、油脂、木根、不法投棄物等） ③ たるみ、蛇行、閉塞の有無
	損傷の状況	① 破損の有無 ② 継手不良の有無 ③ 取付管の突き出しの有無
マンホール蓋の状況	劣化の状況	① 重大な腐食の有無 ② 蓋のがたつきの有無 ③ 蓋・受枠の段差の有無（概ね 1cm 以上） ④ 表面の摩耗の有無

管 路 内 清 掃 工 標 準 仕 様 書

福知山市上下水道部下水道課

令和 7 年 4 月

(適用範囲)

第1条 この仕様書は、福知山市（以下「発注者」という。）が管理する下水道管路内の清掃工（人孔及びますを含む下水道管路内に堆積した土砂等を除去し、下水道機能を回復する作業）に適用する。

2 図面及び特記仕様書に記載された事項は、この仕様書に優先する。

3 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、発注者と受注者の協議により決定する。

(用語の定義)

第2条 この仕様書において、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、発注者の発議により調査職員が受注者に対し、調査職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、受注者側の発議により受注者が調査職員に報告し、調査職員が了承することをいう。

(3) 協議とは、調査職員と受注者が対等の立場で合議することをいう。

(法令等の遵守)

第3条 受注者は、清掃工を施工するにあたり、次に掲げる法律及びこれに関連する法令、条例、規則等ならびに発注者が他の企業と締結している協定等を遵守すること。ただし、適用を受ける関係法令等は、改定等があった場合は最新のものとする。

(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) //

(3) 消防法 (昭和23年法律第186号) //

(4) 緊急失業対策法 (昭和24年法律第89号) //

(5) 建設業法 (昭和24年法律第100号) //

(6) 建築基準法 (昭和25年法律第201号) //

(7) 港湾法 (昭和25年法律第218号) //

(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) //

(10) 下水道法 (昭和33年法律第79号) //

(11) 中小企業退職金共済法 (昭和34年法律第160号) //

(12) 道路交通法 (昭和35年法律第105号) //

(13) 河川法 (昭和39年法律第167号) //

(14) 電気事業法 (昭和39年法律第170号) //

(15) 環境基本法 (平成5年法律第91号) //

(16) 騒音規制法 (昭和43年法律第98号) //

(17) 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) //

(18) 水質汚濁防止法 (昭和45年法律第138号) //

(19) 酸素欠乏症等防止規則 (昭和47年労働省令第42号) //

(20) 労働安全衛生法 (昭和47年法律第57号) //

(21) 振動規制法 (昭和51年法律第64号) //

2 使用人に対する諸法令等の運用、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制度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。

(提出書類)

第4条 受注者は、契約締結後すみやかに次の書類を提出し、承諾を受けた上で清掃工に着手すること。

- (1) 着手届
 - (2) 現場代理人及び主任技術者届
 - ア 工程表
 - イ 管路内清掃工計画書
 - (3) 作業概要
 - (4) 計画工程表
 - (5) 現場組織(職務分担表・緊急時の連絡体制等)
 - (6) 安全管理
 - (7) 清掃工計画(清掃方法・汚泥処分等)
 - ア 清掃土砂運搬車輛使用届
 - イ 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。ただし、平成 16 年 3 月 31 日までに修了の方は、第 2 種酸素欠乏危険作業主任者技能講習修了証。)
- 2 提出した書類の内容を変更する必要があるときは、ただちに変更届を提出すること。
 - 3 受注者は、清掃工が完了したときは、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) 清掃土砂発生量報告書
 - (4) 作業日報
 - (5) 作業記録写真帳(調査職員の指示があった場合は別冊で概要版)
 - (6) 酸素及び硫化水素濃度等測定記録表
 - (7) 契約代金請求書
 - 4 前記各項のほか、調査職員が提出するように指示した書類は、指示した期日までに提出すること。

(官公署への手続き)

第 5 条 受注者は、契約締結後すみやかに関係官公署等に作業に必要な道路使用、交通の制限等の届出又は許可申請を行い、その許可等を受けること。

(現場体制)

第 6 条 受注者は、契約締結後すみやかに代理人ならびに清掃工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 受注者は、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 受注者は、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作業員を配置すること。

(下請負人の届出)

第 7 条 受注者は、作業の一部を下請負させる場合で、発注者がその下請負人の届出の提出を求めたときは、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とすること。

- 2 作業の施工につき、著しく不相当であると認められる下請負人は、交替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ずること。

(地先住民等との協調)

第 8 条 受注者は、清掃工を実施するにあたり、地先住民等に作業内容を説明し、理解と協力を得ること。**また予告看板等を用いて、事前周知を十分に実施すること。**

- 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ときは、遅滞なく調査職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又は手数料等を受けてはならない。
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ときは、受注者がその責任を負うこと。

(損害賠償及び補償)

- 第9条 受注者は、下水道施設に損害を与えたときは、ただちに調査職員に報告しその指示を受けるとともに、すみやかに原形に復旧すること。
- 2 受注者は、作業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ときは、その復旧及び賠償の全責任を負うこと。

(工程管理)

- 第10条 受注者は、あらかじめ提出した工程表にしたがい、工程管理を適正に行うこと。
- 2 予定の作業工程と実績との間に差が出た場合は、調査職員に報告するとともに、必要な措置を講じて作業の円滑な進行を図ること。
 - 3 作業実施の都合上、履行期間に含んでいない日（祝日又は休日等）に作業を行う必要がある場合は、あらかじめその作業内容、作業時間等について調査職員の承諾を得ること。

(作業記録写真)

- 第11条 受注者は、次の各項にしたがって作業記録写真を撮影し、作業が完了したときは、工種ごとに工程順に編集したものを作業記録写真帳に整理し、「完了届」に添付して調査職員に提出すること。また、作業記録写真帳について調査職員の指示があった場合は、全体写真とは別に概要版としても提出すること。概要版の内容についても調査職員の指示によること。
- 2 人孔内から作業前、作業後の状況を同一方向で撮影すること。ただし、人孔内からの撮影が困難な場合は、他の適切な方法で撮影を行うこと。
 - 3 人力又は機械の別による作業状況を、背景を入れて撮影すること。
 - 4 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。
 - 5 一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。
 - 6 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判とすること。
 - 7 撮影頻度
 - (1) 伏越し箇所 : 全箇所撮影
 - (2) 土砂清掃 : 人孔毎に全箇所撮影
 - (3) モルタル・コンクリートの除去 : 全箇所撮影
 - (4) ラード除去 : 全箇所撮影
 - (5) その他 : 調査職員の指定する箇所を撮影

第2章 安全管理

(一般事項)

- 第12条 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つとめ、「労働安全衛生法」、「酸素欠乏症等防止規則」及び「建設工事公衆災害防止対策要綱」等の定めるところにしたがい、その防止に必要な措置を十分に講ずること。
- 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。
 - 3 事故防止を図るため、安全管理については、「管路内清掃工計画書」に明示し、受注者の責任において実施すること。

(安全教育)

- 第13条 受注者は、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、作業者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等危険作業に係る業務について特別な教育を行うこと。

(労働災害防止)

第 14 条 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 管路等に出入りし、又はこれら内部で作業を行う場合は、労働省令で定める酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者の指示にしたがい、酸素欠乏空気、有毒ガス等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ずるとともに、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、酸素及び硫化水素濃度等測定記録表に記録、保存し調査職員に提出しなければならない。
- 3 作業中、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ずるとともに、調査職員及びその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。

(公衆災害防止)

第 15 条 作業中は、常時作業現場周辺の住民及び通行人の安全ならびに交通、流水等の円滑な処理につとめ、現場の保安対策を十分講ずること。

- 2 作業現場には、「下水道管路内清掃工」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、通行人及び車輛交通等の安全の確保につとめること。
- 3 作業区域内には、交通整理員を配置し、車輛及び歩行者の通行の誘導及び整理を行うこと。
- 4 作業に伴う交通対策及び保安対策は、この仕様書に定めるところによるほか、関係官公署の指示にしたがい、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。

(その他の安全管理)

第 16 条 受注者は、作業にあたって下水道管路又はガスパ等の付近では、絶対に裸火を使用しないこと。

- 2 万一事故が発生したときは、緊急連絡体制にしたがい、ただちに調査職員及び関係官公署に報告するとともに、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 清 掃 工

(一般事項)

第 17 条 受注者は、「管路内清掃工計画書」に作業個所、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 作業にあたっては、管口を傷めないようガイドローラー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 作業にあたり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、上流に溢水が起きない構造で、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ときは、ただちにこれを撤去すること。
- 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、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さないこと。万一、汚したときは、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、作業場所の清掃につとめること。

(作業時間、作業範囲等)

第 18 条 作業の実施にあたっては、道路使用許可条件を厳守して実施すること。

(土砂等の流下防止)

第 19 条 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。

(土砂等の積込、運搬)

第 20 条 受注者は、作業にあたって必要な運搬車輛を配置すること。

- 2 運搬車輛は、事前に発注者に届出を行う。
- 3 運搬車輛は、その使用にあたって、土砂等の流出・飛散ならびに臭気の漏出のおそれのない構造の車輛とすること。
- 4 積込にあたっては、土砂等の飛散により通行者及びその他の工作物を汚染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、水きりを十分に行い、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。
- 7 産業廃棄物の運搬に当たっては、関係法令の規定による産業廃棄物処理業の許可を受けていること。

(土砂等の処分)

第 21 条 土砂等の処分は、和久市ポンプ場に搬入し適切に処理すること。ただし、和久市ポンプ場での処理が困難な土砂の場合は、発注者と協議の上、福知山市環境パーク等に搬入し、適切に処理すること。

- 2 産業廃棄物の処分に当たっては、関係法令に従い、受注者の責任において適正に処分しなければならない。
- 3 福知山市環境パーク等の産業廃棄物処理施設に産業廃棄物が搬出される作業に当たっては、産業廃棄物管理票（マニフェスト）により適正に処理されているかを確認するとともに、調査職員に産業廃棄物管理票（マニフェスト）を提示しなければならない。

(機械による清掃工)

第 22 条 高压洗浄車の使用にあたっては、高压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。

第 4 章 そ の 他

(作業の完了)

第 23 条 作業を完了し、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。

(検査)

第 24 条 受注者は、中間検査及び完了検査に立ち会うこと。

- 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、検査員の指示にしたがい提出すること。

(その他)

第 25 条 作業個所において、下水道管路に破損、不等沈下、腐食等の異常を発見したときは、すみやかに調査職員に報告すること。

- 2 設計図書に特に明示していない事項であっても、清掃作業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、すみやかに調査職員に報告し指示を受けて処理すること。
- 4 本業務で知り得た情報は、業務終了後においても、口外・複写・複製・閲覧・貸出などにより他に漏洩し、第 3 者の利益に供してはならない。
- 5 本業務の受注者は、法令に基づく社会保険に加入していること。
- 6 受注者は、業務遂行にあたり、暴力団等からの不当要求又は業務妨害等を受けた場合は、福知山

市暴力団等排除措置要綱に基づき速やかに調査職員に報告し、所轄の警察署に届け出ること。また、発注者及び所轄の警察署と協力して、不当要求又は工事妨害等の排除対策を講じること。

- 7 管路清掃工の安全対策関係として、交通誘導警備員 B を $N = 80$ 名（合流 20 名、汚水 60 名）計上している。
- 8 土砂処分量について、明らかに設計数量と異なる場合は設計変更の対象とするため、土砂深を計測したうえで報告すること。