

目次(別紙)(別紙1) 業務概要.....	30
1. 業務対象地区・対象施設.....	30
2. 委託業務内容.....	31
2. 1. 計画的維持管理業務.....	31
2. 2. 日常的維持管理業務.....	32
2. 3. 維持管理計画、下水道ストックマネジメント計画及び総合地震対策計画変更業務..	32
2. 4. 下水道事業計画、下水道都市計画及び事業認可変更図書作成業務.....	33
2. 5. 計画に必要な調査業務.....	33
2. 6. 実施設計業務.....	34
2. 7. 改築工事.....	34
2. 8. 公共汚水ます設置及び改築承諾調査業務.....	34
費用体系.....	35
(別紙2) 遵守法令等.....	36
(別紙3) 業務着手時の提出書類.....	37
(別紙4) 業務実施期間中の提出資料.....	38
(別紙5) 業務完了時の提出図書.....	39
(別紙6) 業務実施体制.....	40
(別紙7) 準備機材.....	42
(別紙8) 貸与資料等リスト.....	42
(別紙9) 参考図書.....	43
(別紙10) 点検・調査等業務報告書記載要領.....	45
表-1 凡例(例).....	46
表-2 管きょ調査判定基準.....	46
表-3 マンホール調査判定基準.....	48
表-4 マンホール蓋の判定基準.....	49
表-5 調査総括表.....	50
表-6 調査集計表.....	51
表-7 本管用調査記録表.....	52
表-8 取付管用調査記録表.....	53
表-9 本管用調査記録表(記入例).....	54
表-10 取付管用調査記録表(記入例).....	55
(別紙11) 業務移行期間の実施方法等.....	56
(別紙12) 業務位置図.....	57
(別紙13) 修繕の範囲.....	58
(別紙14) 業務指標.....	59
(別紙15) リスク分担表.....	60

(別紙1) 業務概要

1. 業務対象地区・対象施設

大和川下流南部流域関連公共下水道（狭山処理区）、特定環境保全公共下水道（日野地区）、特定環境保全公共下水道（滝畑処理区）及び高瀬地区排水処理施設全地区の管路施設（圧送管を除く）を対象とする。

令和2年度以降に設置される管路施設及び本業務で設置される施設についても対象とする。

地区名	対象面積 (ha)	延長 (m)		供用年度	備考
流域関連 公共下水道 (狭山処理区)	1, 498.78	374,489.23	污水管渠	平成2年度 ～ 令和1年度	圧送管除く
		139,503.23	雨水管渠		
		3,316.93	雨水函渠		
		3,484.55	雨水開渠		
(高瀬地区)	582.17	污水管渠	平成26年度		
特定環境保全 公共下水道 (日野地区)	17.59	5,921.35	污水管渠	平成19年度	
特定環境保全 公共下水道 (滝畑地区)	24.70	9,628.20	污水管渠	平成14年度	
合計	1, 541.07	390,620.95	污水管渠	—	
		139,503.23	雨水管渠		
		3,316.93	雨水函渠		
		3,484.55	雨水開渠		

(令和2年3月末現在)

2. 委託業務内容

業務位置は、別紙12「業務位置図」とする。

2. 1. 計画的維持管理業務

(1) 巡視・点検業務

業務計画書に基づき業務を実施する。

業務内容	実施内容等	参考数量
パトロール	車上からの確認	年2回
巡視	SM実施方針に基づき重要な幹線等について実施(1回/5年)	1回/5年
	SM対象地区※1について全路線について実施	雨水
目視点検	河内長野市下水道事業計画の「施設の機能の維持に関する方針」に基づいて実施(1回/5年) 点検・調査情報からの判断により実施	汚水
	SM対象地区の重要な幹線等について実施	雨水

※1 SM対象地区：千代田南町・南花台・旭ヶ丘地区

実施数量を超えても変更契約の対象としない。

(2) 調査業務

業務計画書に基づき業務を実施する。

業務内容	実施内容等	参考数量
マンホール目視調査	SM対象地区※1について全箇所実施(262箇所を想定)	雨水
本管テレビカメラ調査	点検・調査情報からの判断により実施	500m/年
管内潜行目視調査	点検・調査情報からの判断により実施	雨水500m/年

※1 SM対象地区：千代田南町・南花台・旭ヶ丘地区

実施数量を超えても変更契約の対象としない。

(3) 清掃業務

業務計画書に基づき業務を実施する。

業務内容	実施内容等	参考数量
高圧洗浄車清掃	点検・調査情報からの判断により実施	700m/年
吸引車清掃	点検・調査情報からの判断により実施	200m/年
障害物除去(超高压)	点検・調査情報からの判断により実施	200m/年 40箇所/年
土砂処分工	排出土砂 45m ³ を想定	

実施数量を超えても変更契約の対象としない。

(4) 修繕業務

清掃、点検等により不良、破損等を確認した場合は、速やかに補修等を検討し、その機能回復を図ること。修繕の範囲については別紙 13 修繕の範囲のとおりとするが、最低限想定される業務内容を記載する。

業務内容	業務内容等	備考
舗装欠損部補修工	常温型舗装材による路面補修 (20箇所/年) ※3	マンホールまわり等
マンホール補修工	消音テープ等によるマンホール蓋等補修 (30箇所/年) ※3	マンホール蓋等
	早強セメント等によるインバート等補修 (30箇所/年) ※3	マンホール内部
公共汚水ます修繕工	100箇所※4	

※3 実施数量を超えても変更契約の対象としない。

※4 実施数量を超える場合別途契約の対象とする。

(5) 修繕業務 (部分改築工事)

維持管理計画等に基づき、改築工事 (部分改築工事) を計画し実施すること。

業務内容	業務内容等	備考
管更生工 (部分改築)	内面補修工法等 (50箇所/年)	口径250mmのヒューム管を基本とする。

※4 実施数量を超える場合別途契約の対象とする。

2. 2. 日常的維持管理業務

業務計画書に基づき業務を実施する。

業務内容	実施内容等	備考
住民対応等業務	240件/年 (想定)	
他工事等立会	60件/年 (想定)	
高圧洗浄工	6日/年 (想定)	

※3 実施数量を超えても変更契約の対象としない。

2. 3. 維持管理計画、下水道ストックマネジメント計画及び総合地震対策計画変更業務

(1) 対象地区

基本的には全地域を対象とするが、ストックマネジメント計画の修繕・改築計画については、下記の地区の下水道管路施設 (汚水) を対象とする。業務位置は、別紙 12「業務位置図」とする。

千代田南町地区以下については、すでに修繕・改築計画を策定し、事業の実施中もしくは完了しているものであるが、維持管理情報に基づき対象とする場合がある。(精算の対象業務とする)

地区名	対象面積 (ha)	延長 (m)	供用年度	備考
柳風台地区	8.1	3,949.26	S51	R3～R7 調査対象
荘園町地区	24.0	6,069.96	S47	R3～R7 調査対象
緑ヶ丘地区	46.0	12,454.13	S47	R3～R7 調査対象
千代田南町地区	22.6	7,693	S40	R3～R7 改築計画対象
南花台地区	94.7	19,737	S49	R3～R7 改築計画対象
旭ヶ丘地区	27.0	8,273	S48	R3～R7 改築計画対象
大師町地区	19.0	5,514.9	S49	H28～R2 改築計画対象
日東町地区	33.3	8,100.9	S48	H28～R2 改築計画対象
北青葉台地区	36.3	8,643.5	S44 一部 H9	H28～R2 改築計画対象
南青葉台地区	27.5	7,049.0	S46	H28～R2 改築計画対象
南ヶ丘地区	25.0	5,535.6	S49	H28～R2 改築計画対象
大矢船地区	50.9	12,519.8	S49 一部 H19	H28～R2 改築計画対象
合計	414.4	105,540.05	—	

(2) 対象施設

下水道管路施設（汚水）の本管、マンホール、取付管、マンホール蓋を対象とする。

(3) 業務の連携

維持管理計画変更及びストックマネジメント計画策定については、河内長野市下水道施設包括的管理業務の受託者と連携し業務を実施すること。

2. 4. 下水道事業計画、下水道都市計画及び事業認可変更図書作成業務

(1) 対象事業名

「大和川下流南部流域関連公共下水道（狭山処理区）、特定環境保全公共下水道（日野地区）、特定環境保全公共下水道（滝畑処理区）」

(2) 対象区域

令和2年度に策定する生活排水処理計画において、集合処理を推進する区域と下水道事業に係る計画と整合を図る。（精算の対象業務とする）

業務内容	対象面積	実施予定年度
下水道都市計画変更	1,722.01	令和3年度
下水道事業計画変更	1,745.24	令和3年度
下水道都市計画事業認可変更	34.76	令和3年度

2. 5. 計画に必要な調査業務

上記「2. 3. 維持管理計画、下水道ストックマネジメント計画及び総合地震対策計画変更業務」に伴う管路施設の調査を行う。

今回の包括的管理業務には、「柳風台地区・荘園町地区・緑ヶ丘地区」の調査業務が含まれて

いる。それ以外の地区については、過去の調査データおよび維持管理情報を確認したうえで、調査を必要に応じ実施する。その場合は、計画的維持管理の調査業務として実施すること。

委託者が別調査を実施する際には、受託者が別調査業務受託者への直接的な助言、モニタリングを行う。(精算の対象業務とする)

業務内容	単位	数量	備考
本管TVカメラ調査	Km	22.5	柳風台地区・荘園町地区・緑ヶ丘地区
衝撃弾性波検査	km	—	柳風台地区・荘園町地区・緑ヶ丘地区
流量調査	日	28	過去業務の比較のため実施(汚水) 10ヶ所
マンホール目視調査	箇所	1,018	柳風台地区・荘園町地区・緑ヶ丘地区

※衝撃弾性波検査は、検査対象数量未定のため、別業務として契約する。

2. 6. 実施設計業務

実施設計の実施計画については、下水道管路の整備計画及びストックマネジメント計画の進捗により変更されることがある。(精算の対象業務とする)

実施設計業務の実施計画			
実施年度	事業	実施内容	備考
令和3・4年度	未普及整備事業	設計延長 7.8km	令和5年度以降整備
令和3年度	長寿命化対策事業	設計延長 10.9km	令和3年度以降改築更新

2. 7. 改築工事

工事の実施計画については、ストックマネジメント計画の進捗により変更されることがある。(精算の対象業務とする)

工事の実施計画			
実施年度	事業	実施内容	備考
令和3年度	長寿命化対策事業	管更生延長 400m/年	令和3年度実施設計
令和5年度～ 令和7年度		管更生延長 200m/年	

※工事費の算定は、口径250mmのヒューム管を基本とし、工事費算定を行うこと。

※実施にあたっては、実施時期を変更する場合がある。

2. 8. 公共汚水ます設置及び改築承諾調査業務

公共汚水ます設置及び改築承諾調査業務については、未普及対策事業及び長寿命化対策事業の進捗により変更されることがある

(精算の対象業務とする。)

公共汚水ます設置及び改築承諾調査の実施計画			
実施年度	事業	実施内容	備考
令和3年度～ 令和7年度	未普及対策事業	調査件数 400件/年	
	長寿命化対策事業	(想定)	

費用体系

マネジメント業務				
業務内容	積算区分	費用区分	契約	備考
マネジメント業務	人工	固定	基本契約	
計画的維持管理業務				
業務内容	積算区分	費用区分	契約	備考
巡視・点検業務	人工	固定	基本契約	
調査業務	人工・歩掛	固定	基本契約	
清掃業務	歩掛	固定	基本契約	
修繕業務	人工・歩掛	固定	基本契約	
修繕業務（部分改築工事）	歩掛	固定	基本契約	
日常的維持管理業務				
業務内容	積算区分	費用区分	契約	備考
住民対応等業務	人工	固定	基本契約	
他工事等立会業務	人工	固定	基本契約	
災害対応業務 ²	人工	固定	基本契約	
計画等変更業務				
業務内容	積算区分	費用区分	契約	備考
計画等変更業務	歩掛	変動	別途契約事項	
計画に必要な調査業務				
業務内容	積算区分	費用区分	契約	備考
調査業務	歩掛	変動	別途契約事項	
実施設計業務・工事				
業務内容	積算区分	費用区分	契約	備考
実施設計業務	歩掛	変動	別途契約事項	
工事	歩掛	変動	別途契約事項	
公共汚水ます設置及び改築承諾調査業務				
業務内容	積算区分	費用区分	契約	備考
調査業務	歩掛	変動	別途契約事項	

¹ 災害時修繕協定に基づく要請については除く。

(別紙 2) 遵守法令等

- (1) 健康保険法（大正 11 年法律第 70 号）
- (2) 労働基準法（昭和 22 年法律第 49 号）
- (3) 労働者災害補償保険法（昭和 22 年法律第 50 号）
- (4) 消防法（昭和 23 年法律第 186 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）
- (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) 騒音規制法（昭和 43 年法律第 98 号）
- (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）
- (17) 水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）
- (18) 酸素欠乏症等防止規則（昭和 47 年労働省令第 42 号）
- (19) 労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）
- (20) 雇用保険法（昭和 49 年法律第 116 号）
- (21) 振動規制法（昭和 51 年法律第 64 号）
- (22) 環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）
- (23) 個人情報保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）
- (24) 河内長野市下水道条例（昭和 61 年河内長野市条例第 26 号）
- (25) 河内長野市契約事務規則（平成 8 年河内長野市規則第 7 号）
- (26) 河内長野市個人情報保護条例（平成 9 年河内長野市条例第 3 号）

(別紙 3) 業務着手時の提出書類

提出書類名	提出部数	提出時期・記載事項等
着手届	1	・ 契約締結後速やかに提出すること。
身分証明書発行 申請書	1	・ 契約締結後速やかに提出すること。 ・ 業務に従事する者の氏名及び生年月日を記載すること。
統括責任者及び 主任技術者届	1	・ 契約締結後速やかに提出すること。
酸素欠乏危険作業 主任者届	1	・ 契約締結後速やかに提出すること。 ・ 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すること。
担当技術者届	1	・ 契約締結後速やかに提出すること。
業務計画書	8	・ 契約締結後速やかに提出すること。 ・ 要求水準書第3章第2節3. の内容に基づくこと
再委託届	1	・ 業務の一部を再委託する場合に提出すること。 ・ 次の事項を記載すること。 ① 再委託先の名称 ② 再委託の種類、期間、範囲等 ③ 再委託先に対する指導方法等 ④ その他委託者が指示する事項
事務所使用申請書	1	・ 契約締結後速やかに提出すること。
誓約書	1	河内長野市の契約からの暴力団排除措置要綱により、受託者は業務契約時、再委託者は再委託先との契約時に河内長野市長あてに「誓約書」を提出しなければならない（500万円未満の業務契約および再委託契約を除く）。

(別紙 4) 業務実施期間中の提出資料

提出書類名	提出部数	提出時期・記載事項等
マネジメント業務		
業務計画書	8	・内容に変更があるごとに提出すること。
月間維持管理計画書	8	・各月25日までに、翌月の計画について提出すること。
月次報告書	8	・各月10日までに、提出すること。 ・業務ごとに、実施した作業の内容、進捗状況等についてとりまとめること。 ・セルフモニタリング結果
年次報告書 (半期毎)	15	・指定する期日までに、提出すること。 ・業務ごとに、実施した作業の内容、進捗状況等について記載すること。 ・セルフモニタリング報告
各種マニュアル	5	・随時作成し提出すること。
打合せ記録簿	8	・打合せの都度、提出すること。
計画的維持管理業務		
週間作業予定表 (週間工程表)	3	・原則、前週の木曜日までに提出すること。但し、提出する週の木曜日又は金曜日が休日の場合は、水曜日までに提出すること。
巡視・点検、調査等業務報告書	2	・年度ごとの業務終了後速やかに提出すること。 ・作成に当たっては、別紙10「点検・調査等業務報告書作成要領」を参照のこと。
清掃業務報告書	2	・年度ごとの業務終了後速やかに提出すること ・作業記録写真を含めること。
修繕業務報告書	2	・業務終了後速やかに提出すること。 ・作業記録写真を含めること。
修繕業務計画書 (部分改築工事)	2	・業務着手前に、作業計画・数量計算書・図面等作成し提出すること。
修繕業務報告書 (部分改築工事)	2	・業務終了後速やかに提出すること。 ・作業記録写真を含めること。
日常的維持管理業務		
住民対応等業務報告書	1	・案件ごとに作成し、データで提出すること。
緊急連絡表	15	・夏期休暇、年末年始休暇及び大型連休を迎えるに当たって提出すること。
計画等変更業務・計画策定に必要な調査業務・実施設計業務・工事		
別途契約時に定める		
その他		
資料・物品貸与申請書	2	・資料及び物品を借用するに当たって提出すること。
各種届出の写し	3	・官公署等へ届け出た道路使用許可等の写しを提出すること。
支払い請求書及び明細	2	・契約書に基づく支払い請求に当たって提出すること。

(別紙5) 業務完了時の提出図書

(別紙3)、(別紙4)及び以下の提出図書は、DVDもしくは、HDDに取りまとめ、2部提出すること。

提出書類名	提出部数	提出時期・記載事項等
マネジメント業務		
業務計画書	4	・業務完了日までに最終版で提出
業務報告書	15	・業務完了日に提出 ・年次報告書の内容を業務期間内として取りまとめ、整理し提出。 ・セルフモニタリング報告
各種マニュアル	5	・とりまとめ提出すること。
その他		
資料・物品貸与返還書	2	・資料及び物品を借用したものを交換する際、目録を提出すること。

(別紙6) 業務実施体制

- (1) 受託者は、契約締結後、速やかに統括責任者及び主任技術者等を定めなければならない。
- (2) 受託者は、統括責任者及び主任技術者のいずれかを業務事務所若しくは現場に常駐させ、運営を担うものとする。
- (3) 受託者は、マネジメント業務を遂行する統括責任者には下水道及び下水道管路施設の維持管理に関して高度な専門知識と見識及び相当の経験を有し、業務に関して的確な判断ができ、安全衛生、教育等について指導監督ができる者でなければならない。また、運営、取締り等、業務全体の統括を担うものとする。委託者及び隣接自治体における同様な業務従事者を充てることも可能とする。その場合は、委託者に報告するものとする。
- (4) 計画的維持管理業務（巡視・点検・調査業務及び清掃業務）、日常的維持管理業務についての主任技術者は、下水道及び下水道管路施設の維持管理に関して専門知識及び経験を有し、専門技士や作業員等に適切な指示を与え、業務を適切に実行できる者でなければならない。また、業務に従事する者の技術上の指導監督を担うものとする。隣接市町村における同様な業務従事者を充てることも可能とする。
- (5) 計画的維持管理業務（修繕業務）及び工事の主任技術者は、下水道管路施設の工事を監理技術者もしくは主任技術者として業務を適切に実行できる者でなければならない。
- (6) 計画的維持管理業務及び日常的維持管理業務についての担当技術者は、下水道及び下水道管路施設の維持管理に関して基礎的な知識と専門的技能及び経験を有し、指示された業務について状況に応じた適切な機械器具を使用でき、また上級者を補佐して作業員等に指示し的確に業務処理ができる者でなければならない。また、常駐若しくは、1時間圏内の事業所等に駐在させ、巡回・点検、調査、清掃、修繕等を担うものとする。隣接市町村における同様な業務従事者を充てることも可能とする。
- (7) 計画等変更業務及び実施設計業務についての主任技術者は、技術士（総合技術監理・上下水道）、又は技術士（上下水道）の資格を有している者とする。
- (8) 計画等変更業務、実施設計業務及びセルフモニタリングについての照査技術者は、技術士（総合技術監理・上下水道）、又は技術士（上下水道）の資格を有している者とする。
- (9) 計画策定に必要な調査業務についての主任技術者は、公益社団法人日本管路管理業協会認定の下水道管路管理総合技士もしくは下水道管路管理主任技士の資格を有している者とする。また、調査業務従事者には、下水道管路管理専門技士（調査部門）が含まれているものとする。
- (10) 受託者は、下水道法第22条の有資格者又は公益社団法人日本管路管理業協会認定の下水道管路管理総合技士もしくは下水道管路管理主任技士の資格を有する者が含まれているものとする。
- (11) 受託者は河内長野市下水道条例（昭和61年河内長野市条例第26号）第9条第7項に基づく責任技術者が含まれているものとする。
- (12) 受託者は、社内教育等において下水道管理に関する専門的講習を受け、かつ、酸欠・硫化水素危険作業主任者技能講習を修了した者を、所定の業務に従事させるものとする。

- (13) 受託者は、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、作業現場に常駐させ、所定の業務に従事させなければならない。
- (14) 受託者は、善良な作業員を選定し、秩序正しい業務を行わせ、かつ、熟練を要する作業には、相当の経験を有する者に従事させなければならない。
- (15) 受託者は、適正な業務の進捗を図るとともに、そのために必要な十分な作業員を配置しなければならない。
- (16) 受託者は、委託者が発行する身分証明書を常に携帯し、業務に従事しなければならない。

(別紙7) 準備機材

機材名	用途	業務事務所への常備	
		不要	必要
高圧洗浄車	管路の不具合発生時において、管路内の洗浄等に使用	○	
吸引車		○	
テレビカメラ車	自走式テレビカメラ搭載車、本管のテレビカメラ調査に使用	○	
取付管用TVカメラ	取付管のテレビカメラによる点検に使用		○
小型高圧洗浄機等	公共汚水柵・取付管の点検・調査・清掃に使用		○
作業車両	点検・調査、緊急時対応業務等に使用		○
酸素濃度等測定器・ 発電機・送風機	管路、マンホール内等の作業に際して使用		○

※ 隣接市町村における同様業務にて使用する機材を充てることも可能とする。

※ 上記機材の使用に必要な燃料、消耗品等の他、業務事務所の運営に必要な備品等を含む。

※ 常備が不要なものに関しては、迅速に対応できる配備計画とすること。

(別紙8) 貸与資料等リスト

1. 貸与資料等

貸与資料名	備考
下水道台帳（汚水・雨水）のデータ （DXF、SHAPE、CSV等）	河内長野市下水道台帳システム （SmartGIS-S 朝日航洋株） システムについては、貸与いたしません。
TVカメラ調査データ	調査済み資料すべて
マンホール蓋調書（簡易調査結果）	
河内長野市下水道管路施設包括的管理業務報告書等	未完了の業務については、一部貸与できない資料があります。
過年度実施されている業務委託等の報告書	

(別紙9) 参考図書

- (1) 委託者の下水道標準構造図
- (2) 委託者の設計基準書
- (3) スtock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) (国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部)
- (4) 下水道施設改築・修繕マニュアル(案) (社団法人日本下水道協会)
- (5) 下水道施設維持管理積算要領―管路施設編― (社団法人日本下水道協会)
- (6) 下水道施設維持管理積算要領―終末処理場、ポンプ場施設編― (社団法人日本下水道協会)
- (7) 下水道施設計画・設計指針と解説 (社団法人日本下水道協会)
- (8) 下水道維持管理指針 (社団法人日本下水道協会)
- (9) 下水道施設の耐震対策指針と解説 (社団法人日本下水道協会)
- (10) 下水道の地震対策マニュアル (社団法人日本下水道協会)
- (11) 管更生の手引き(案) (社団法人日本下水道協会)
- (12) 下水道管きょ改築等の工法選定の手引き(案) (社団法人日本下水道協会)
- (13) 下水道管路施設腐食対策の手引き(案) (社団法人日本下水道協会)
- (14) 下水道管路施設テレビカメラ調査マニュアル(案) (社団法人日本下水道協会)
- (15) 水理公式集 (土木学会)
- (16) コンクリート標準示方書 (土木学会)
- (17) 日本産業規格 (JIS)
- (18) 日本下水道協会規格 (JSWAS)
- (19) 道路橋示方書・同解説 (日本道路協会)
- (20) 土木工学ハンドブック (土木学会)
- (21) 土質工学ハンドブック (土質工学会)
- (22) 都市・地域整備局所管補助事業実務必携 (国土交通省)
- (23) 水門鉄管技術基準 (水門鉄管協会)
- (24) 港湾構造物設計技術基準 (日本港湾協会)
- (25) 道路構造令、同解説と運用 (国土交通省、日本道路協会)
- (26) 下水道管路維持管理計画の策定に関する指針 (JIS A 7501 : 2013) (日本規格協会)
- (27) 下水道管路施設の緊急点検実施マニュアル(案) (公益社団法人日本下水道協会)
- (28) 下水道管路施設維持管理マニュアル (社団法人日本下水道管路管理業協会)
- (29) 下水道管路施設維持管理積算資料 (社団法人日本下水道管路管理業協会)
- (30) 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～ (財団法人下水道新技術推進機構)
- (31) 管きょ更生工法の品質管理技術資料 (財団法人下水道新技術推進機構)
- (32) 管きょ更生工法(二層構造管)技術資料 (財団法人下水道新技術推進機構)
- (33) マンホールの改築及び修繕に関する設計の手引き(案) (社団法人日本下水道管路管理業協会)
- (34) 管きょの修繕に関する手引き(案) (社団法人日本下水道管路管理業協会)

- (35) 取付管の更生工法による設計の手引き(案) (社団法人日本下水道管路管理業協会)
- (36) 下水道管路施設改築・修繕に関するコンサルティング・マニュアル(案) (管路診断コンサルタント協会)
- (37) 下水道管きょ改築・修繕にかかる調査・診断・設計実務必携 (管路診断コンサルタント協会編集 (経済調査会))
- (38) 管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン-2017年版 (公益社団法人日本下水道協会)
- (39) マンホールの蓋等の取替に関する設計の手引き(案) (公益社団法人日本下水道管路管理業協会)
- (40) 事例ベースモデリング技術を用いた雨天時浸入水発生領域の絞り込みに関する技術マニュアル (財団法人下水道新技術推進機構)
- (41) 流出解析モデル利活用マニュアル (財団法人下水道新技術推進機構)
- (42) 下水道事業における費用効果分析マニュアル(案) (社団法人日本下水道協会)
- (43) 効率的な汚水処理施設整備のための都道府県マニュアル(案) (社団法人日本下水道協会)
- (44) 分流式下水道における雨天時浸入水対策計画の検討マニュアル (財団法人下水道新技術推進機構)

(別紙 10) 点検・調査等業務報告書記載要領

1. 一般事項

- (1) 点検・調査業務報告書は、本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、委託者名、受託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

点検・調査等業務報告書は、下記の事項について内容を明記すること。調査総括表、調査集計表及び調査記録表に用いる凡例は表-1に、管きょ調査判定基準は表-2に、マンホール調査判定基準は表-3、マンホール蓋調査判定基準は表-4による。

なお、表-1に関しては例であり、詳細な凡例は委託者と協議し設定するものとする。

(1) TV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-5参照)
- 6) 調査集計表 (表-6参照)
- 7) 調査記録表 (表-7、8、9、10参照)
- 8) 考察
- 9) 作業記録写真

(2) 目視調査

TVカメラ調査項目に準ずる。

(3) 取付管調査

TVカメラ調査項目に準ずる。

(4) マンホール蓋調査

マンホール蓋の調査項目に準ずる。

(5) 巡視・点検

要求水準書 第3節7.(7)による。

3. 留意事項

- (1) 調査結果をTV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。
- (2) 提出する成果品は、次のとおりとする。
 - 1) 点検・調査業務報告書
 - 2) 不良箇所写真帳
 - 3) DVD等 (TVカメラ調査の場合)
 - 4) その他委託者の指示するもの

表－1 凡例（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 管きよ調査判定基準

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
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
		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
		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

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5mm以上	軸方向のクラックで幅2mm以上
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
4) 管のクラック	鉄筋コンクリート管等	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。

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、「下水道管きよ改築等の工法選定手引き案 平成14年5月」の「表3-2 評価のランク付けと判定基準例」及び「表3-3 管1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、基本的に洗浄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-3 マンホール調査判定基準

区分	ランク	A	B	C	備考
	項目	【早急に補修】	【計画的に補修】	【経過の観察】	
路面の状態	支障度	支障のある舗装剥離等	舗装剥離 ひび割れ等	-	
凹凸(段差)	【 】cm表示	-3cm≧凹 1cm≧凸	-	0cm≦凹凸≦-2cm	
	埋り	【 】cm表示	全て対象	-	ヒノタイト止め含む
鉄蓋状態	磨耗	表面の絵柄が完全に消えている	表面の絵柄がすりへっている	-	
	亀裂	ワレ・ひび	-	-	
	リップ付き	-	有	-	裏にリップ加工あり 径【 】cm表示
	ガタつき	有	-	-	ガタつきの為 蓋鳴りがするもの
金 枠	損傷	カケ	へり	-	
	目地(程度)	土砂流入、露出	剥離 ひび割れ	-	
	ズレ(程度)	土砂流入、露出 10cm≦ズレ	3cm≦ズレ≦9cm	2cm≧ズレ	
上 絞 部	損傷	土砂流入、露出 網目状クラック、外損 クラック(開きあり)	クラック(開きなし) 剥離	-	
	目地(程度)	土砂流入、露出	剥離 ひび割れ	-	
	ズレ(程度)	土砂流入、露出 10cm≦ズレ	3cm≦ズレ≦9cm	2cm≧ズレ	
軀 体 (下絞部・直立管含む)	損傷	土砂流入、露出 網目状クラック	外損(暫定的補修) クラック(開きあり)	外損(補修済) クラック(開きなし) 剥離	
	目地(程度)	土砂流入、露出	剥離 ひび割れ	-	
	ズレ(程度)	土砂流入、露出 10cm≦ズレ	3cm≦ズレ≦9cm	2cm≧ズレ	
底 部 (インバート)	損傷	支障のある 剥離・欠損	剥離・欠損	-	
	タメ式	-	有	-	インバートが無いもの 含む
浸入水	程度	噴出 土砂が伴う流入	流入 水垢	にじみ	
足 掛	支障度	針金状又は不足	全周に腐食 ヤセ	-	【 】本数
【その他】					
障害物	マンホール 内異物等	除去不能 (横断管、モルタル等)	-	除去済 (棒等)	
管 口	損傷	土砂流入、露出	クラック 剥離	-	
接続取付管	異常	支障のある突出 ●その他の異常	突出 ●その他の異常	●その他の異常	●の判断基準は 管路調査に準じる
内部副管	支障度	閉塞 (詰まり)	破損 止金具の異常	-	
付帯設備	支障度	支障のある 破損、異常	破損 異常	-	
その他	-	放置できない 破損、異常	破損 異常	-	名称等を明記 すること
光ケーブル施設		ケーブル本体・固定金具・接続箱・明板等の破損、異常			破損、異常が有る場合 ランクはAとする

※参考例を示したものであり、具体的な内容は各団体による。

表ー４ マンホール蓋の判定基準

1. 設置基準による判定

	種類		調査結果			
			T-25	T-20	T-14	T-8
(1)耐荷重種類別	道路区分					
	車道	大型車両の通行あり	E	C	B	A
		大型車両の通行が少ない	E	E	E	B
歩道		E	E	E	E	
(2)浮上防止機能	機能区分		機能あり		機能なし	
	適用場所					
	浮上防止機能の適用	必要あり	人や車両の通行が多い場所		E	A
		必要なし	人や車両の通行が少ない場所		E	B
(3)転落防止機能(蓋飛散時)	転落防止機能の適用		必要あり		E	A
			必要なし			

2. 劣化損傷による判定

(1)外観	区分		無	有	
	状況				
	クラック		E	A	
		欠け		E	A
(2)がたつき	区分		音や動きのないもの		音や動きのあるもの
	状況		車両通過時・足踏み時		E
(3)表面摩耗	残存模様高さ		H>3mm	3~2mm	H≤2mm
	設置場所				
	車両	一般箇所	E	C	A
		特殊箇所(注)	E	A	A
	歩道		E	D	A
(注)交差点・カーブ・坂道等、二輪車のスリップしやすい場所					
(4)腐食	区分		無	有	
	状況				
	鑄出し表示の消滅		E	B	
		開閉機能の阻害		E	B
(5)機能の作動	機能種別		機能する		機能しない
	機能種別		機能する		機能しない
	浮上防止		E	A	
	かぎ構造		E	B	
		転落防止		E	A
(6)その他	区分		無	有	
	状況				
	高さ調整部の損傷(欠け、充填不良、クラック)		E	A	
		ふた・枠間の大きな段差		E	A

(別紙 11) 業務移行期間の実施方法等

業務移行期間における具体的な内容・実施方法等は、以下に示すとおりとする。なお、移行期間において、受託者が実施する内容・方法などに不備若しくは未完成の部分が生じた場合でも、これを以て、この契約上で受託者が負うべき責任を免れることはできない。

1. 実施計画

(1) 引継ぎ方法

- ①移行期間における引継ぎは受託者の負担により委託者及び次期受託者に実施するものとする。
- ②受託者は事業着手前に、前受託者若しくは委託者より本事業に係る引継ぎを受けるものとする。

(2) 実施計画

- ①受託者は履行期限 40 日前までに、業務引継ぎに係る実施計画書を作成し、委託者に提出すること。
- ②委託者と受託者は、受託者が提出した実施計画書について 10 日以内に検討・協議し実施内容を決定する。
- ③実施計画書に変更があるときは、変更当事者が速やかに相手方に通知すること。

2. 実施内容

(1) 本件施設の特性の把握

- ①業務事務所及び備品等の利用方法の把握
- ②下水道台帳及び現地確認等による本件施設の位置等の把握
- ③過去の異常内容や発生頻度、異常時の対応措置等の把握
- ④データベース等保管情報の運用方法についての把握
- ⑤その他委託者又は受託者が必要とする事項

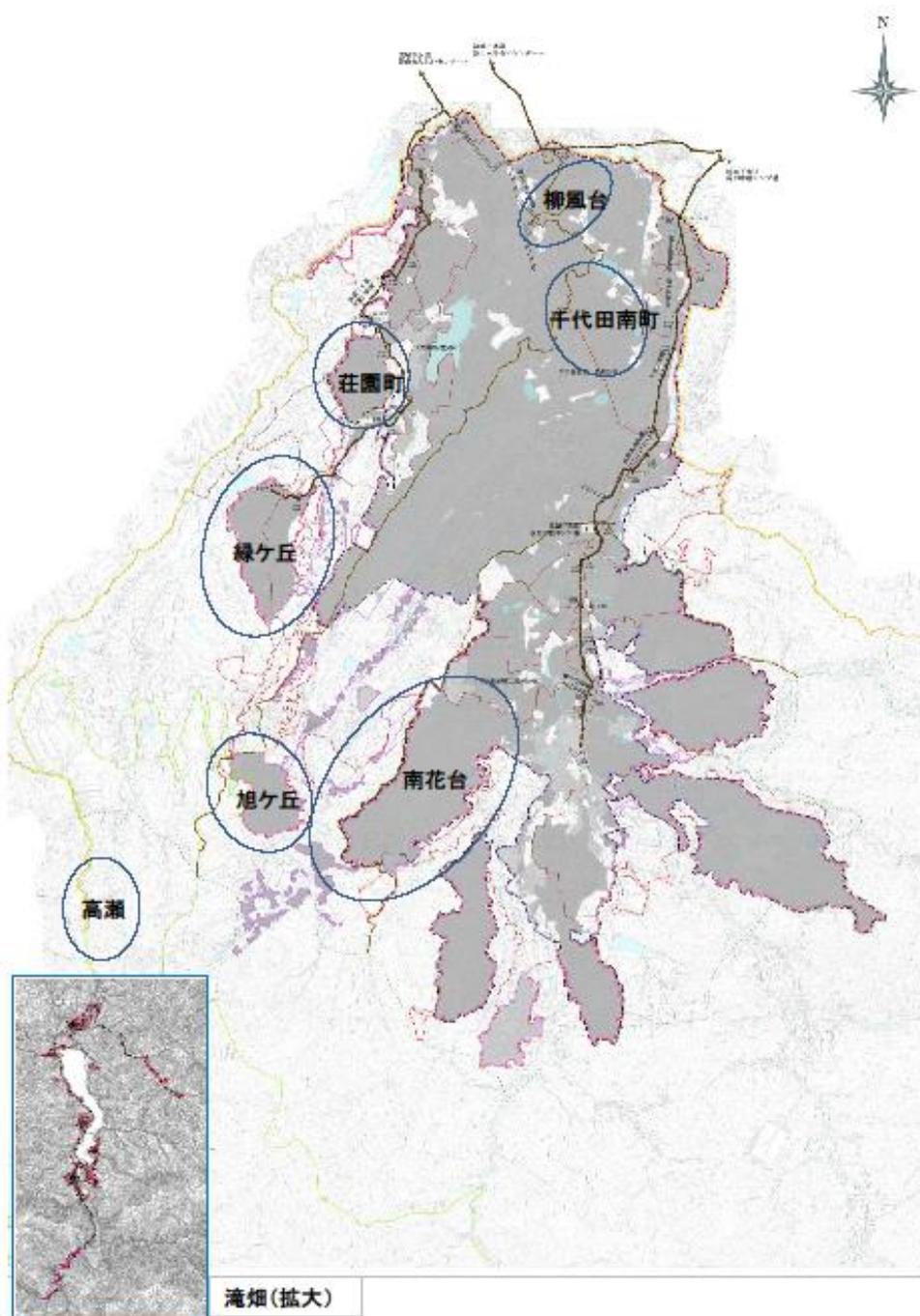
(2) 業務実施に関する書類等の作成方法

- ①運営期間における維持管理計画書の作成方法
- ②月間維持管理計画書の作成方法
- ③業務報告に関する書式の作成方法
- ④緊急時対応などに関するマニュアルの作成方法
- ⑤その他委託者又は受託者が必要とする事項

3. その他

移行期間の実施にあたって疑義ある場合は、委託者及び受託者は相互に協力し合い誠意を持ってこれを解決するものとする。

(別紙 12) 業務位置図



■	業務対象地区
○	R3~R7 調査及び改築対象区域

(別紙 13) 修繕の範囲

委託者と受託者の修繕の範囲は、下記のとおりとする。改築工事の対象は除く。

番号	項目	委託者	受託者
1	管渠（本管及びマンホール）		
1-1	本管（道路掘削を含むもの）	○	
1-2	本管（上記以外のもの）		○
1-3	マンホール（道路掘削を含むもの）	○	
1-4	マンホール（上記以外のもの）		○
1-5	マンホール蓋	○	
2	取付管及びます		
2-1	汚水取付管及び公共汚水ます（民有地内作業）		○
2-2	汚水取付管及び公共汚水ます（道路掘削を含むもの）	○	
2-4	雨水ます	道路管理者	
2-5	雨水取付管（道路掘削を伴うもの）	○	
2-6	雨水取付管（上記以外のもの）		○

(別紙 1) 2. 委託業務内容の 2. 1 (4) 修繕業務の内容の基本条件について、下記に示す。

業務内容	修繕内容
公共汚水ます修繕工	既設ますを撤去し、公共汚水ますを設置する修繕作業。蓋については、設置状況に応じ選定すること。 基本条件 ^{※1} 表面：土又はコンクリート 既設管：HP管・陶管 排水設備：φ100

※1 基本条件と異なる場合は委託者、受託者協議の上修繕を実施する。

(別紙 14) 業務指標

上下水道ビジョンに基づく委託者の業務指標について

指標	単位	目標値
本管破損による道路陥没発生箇所数	箇所／年	0
取付管破損による道路陥没発生箇所数	箇所／年	2

業務指標としては、下表を目標値とする。

指標	単位	目標値	根拠
① 本管破損による道路陥没発生箇所数	箇所／5年	0	上下水道ビジョン
② 取付管破損による道路陥没発生箇所数	箇所／年	2	上下水道ビジョン
③ 本管詰まり事故発生件数	箇所／5年	0	—
④ マンホール蓋に関する苦情件数	箇所／年	30	前業務実績参考
⑤ 管理施設破損に伴う第三者への被害件数	箇所／5年	0	—
⑥ 連絡・苦情件数(宅内排水設備側含まず)	箇所／年	100	前業務実績参考
⑦ 取付管詰まり事故発生件数	箇所／年	75	前業務実績参考
⑧ 同一箇所同事故発生件数	箇所／5年	0	—

受託者において達成できない場合は、発生原因や検証を行い報告する必要がある。

指標の定義は次の通りとする。

指標	定義
① 本管破損による道路陥没発生箇所数	原因が本管破損で陥没発生件数(空洞含む)
② 取付管破損による道路陥没発生箇所数	原因が取付管破損で陥没発生件数(空洞含む)
③ 本管詰まり事故発生件数	溢水・破損による発生件数
④ マンホール蓋に関する苦情件数	音鳴り・破損による市民からの通報件数
⑤ 管理施設破損に伴う第三者への被害件数	溢水・破損による第三者への被害件数
⑥ 連絡・苦情件数(宅内排水設備側含まず)	市管理側に起因する通報件数
⑦ 取付管詰まり事故発生件数	原因が取付管破損による溢水・破損件数
⑧ 同一箇所同事故発生件数	同一箇所における破損等の発生件数

(別紙 15) リスク分担表

委託者と受託者のリスク分担について下記の表によらない場合は、双方により協議すること。

リスクの種類	リスクの内容	委託者	受託者
募集手続きリスク	実施要領等の記載の誤りや内容の変更等によるもの	○	
応募コストリスク	応募手続きに係るコストに関するもの		○
契約リスク	優先交渉権者等と契約締結できない又は契約手続に時間を要するもの	○	○
税制変更リスク	法人税の変更及び受託者の利益に課せられる税等広く一般的に適用されるもの		○
	消費税の変更及び新税設立等に関するもの	○	
環境保全リスク	受託者が行う業務に起因する環境問題（有害物質の排出・漏洩、騒音、振動、土壌汚染、大気汚染、水質汚濁、光、臭気等）に関するもの		○
	受託者以外が行う業務に起因する環境問題（有害物質の排出・漏洩、騒音、振動、土壌汚染、大気汚染、水質汚濁、光、臭気等）に関するもの	○	
第三者賠償リスク	要求水準書等に従って本業務を履行しても避けることができないもの	○	
	受託者の業務履行上の過失により損害を及ぼす通常的不法行為によるもの		○
	施設の維持管理及び工事等、業務履行の不備・未達によるもの		○
	上記以外のもの（委託者が行う業務に起因する事故等）	○	
募集の中止・延期・不能リスク （不可抗力を除く）	基本契約にない委託者の要因（事由）によるもの	○	
	上記以外によるもの		○
不可抗力によるリスク	災害、天災等によるもの	○	
受託者の債務不履行リスク	事業の中断・放棄等		○
	受託者のサービス水準の低下及び要求水準等の未達等		○
委託者の債務不履行リスク	委託者による債務不履行	○	
予算等に係る議会リスク	直接業務に関わる予算等の議決が得られないこと	○	
点検調査リスク	委託者による調査に関するもの	○	
	受託者による点検調査に関するもの		○
契約条件変更リスク	委託者の提示条件、指示及び判断の不備・変更による業務条件変更	○	
	上記以外の事由によるもの		○
契約遅延リスク	委託者の計画・設計条件等の変更により各年度の契約締結までに要する期間が延長するもの	○	
	上記以外のもの		○
契約費用増加リスク	委託者の計画・設計条件等の変更による契約に必要な費用が増加するもの	○	
	上記以外のもの		○
維持管理・改築計画変更リスク	委託者の責（帰責事由）による業務内容等の変更によるもの	○	
	上記事由以外のもの		○
施設の契約不適合リスク	未調査等の状況把握が困難な範囲における既存施設の契約不適合	○	
	上記以外の既存施設の契約不適合	△ ³	○

³ 適正な管理状態にある場合は、受託者にリスク分担を求めない。

リスクの種類	リスクの内容	委託者	受託者
維持管理費用増加リスク	受託者の責（帰責事由）に起因するもの		○
	上記以外の事由によるもの	○	
施設損傷リスク	受託者の責（帰責事由）に起因するもの		○
	委託者の責（帰責事由）に起因するもの	○	
	下水道使用者に起因するもの	○	
維持管理の中断・中止リスク	受託者の責（帰責事由）により上下水道サービス等の提供ができない場合		○
技術革新リスク	専ら受託者の業務遂行上で、新しい技術の採用によって追加費用が発生する場合		○
利用者対応リスク	本業務に履行に係る上下水道使用者からの苦情及びトラブル	△ ⁴	○
事業終了時の延長リスク	受託者の責による事象によるもの		○
	上記以外のもの	○	

⁴ 委託者の責、もしくは過去業務におけるものについては、リスク分担を求めない。