

工 事 番 号							
設計年度	令和 6 年度	<p style="text-align: center;">ストックマネジメント計画管路調査業務委託 仕様書</p> <p style="text-align: center;">公共下水道事業</p> <p style="text-align: center;">三原市全域</p> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px auto; width: 150px;">仕 様 書</div>					
施工月日	令和 年 月 日						
施工方法	請 負						
工事期間							
業 務 概 要			起 工 理 由				
<ul style="list-style-type: none"> ・ 修繕改築計画の策定 ・ 管路施設調査工（汚水） 管口カメラ点検工 			<p style="text-align: center;">一式</p> <p style="text-align: center;">N=2023基</p>				

総括表

	費目	数量	単位	単価	金額	摘要
*** スtockマネジメント計画管路調査業務委託 ***						
	計画業務費	1	式			
	消費税相当額	1	式			
	小計					
	点検調査業務費	1	式			
	消費税相当額	1	式			
	小計					
	合計					

一般仕様書

ストックマネジメント計画管路調査業務委託

第1章 総則

1.1 業務の目的

本委託業務（以下、「業務」という。）では、本仕様書に基づいて、特記仕様書に示す委託対象施設について、「平成30年度 スtockマネジメント実施方針策定業務委託」報告書に基づき、点検・調査の実施及び判定を行うことを目的とする。

1.2 一般仕様書の適用範囲

業務は、本仕様書に従い施行しなければならない。ただし、特別な仕様については、特記仕様書に定める仕様に従い施行しなければならない。

1.3 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。

1.4 法令等の遵守

受注者は、業務の実施にあたり、関連する法令等を遵守しなければならない。

1.5 中立性の保持

受注者は、常にコンサルタントとしての中立性を保持するよう努めなければならない。

1.6 秘密の保持

受注者は、業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。

1.7 公益確保の義務

受注者は、業務を行うにあたっては、公共の安全、環境の保全、その他の公益を害することのないように努めなければならない。

1.8 提出書類

受注者は、業務の着手および完了にあたって、発注者の契約約款に定めるもののほか、下記の書類を提出しなければならない。

- (イ) 着手届 (ロ) 工程表 (ハ) 管理技術者届 (ニ) 職務分担表
- (ホ) 完了届 (ヘ) 納品書 (ト) 業務委託料請求書等

なお、承認された事項を変更しようとするときは、そのつど承認を受けるものとする。

1.9 管理技術者および照査技術者

- (1) 受注者は、管理技術者および照査技術者をもって、秩序正しく業務を行わせるとともに、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する技術者を配置しなければならない。
- (2) 管理技術者は、技術士（総合技術監理部門（下水道）、上下水道部門（下水道））又は下水道法に規定された資格を有するものとし、業務の全般にわたり技術的管理を行わなければならない。なお、主要な設計協議ならびに現地調査に出席しなければならない。
- (3) 受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。

1.10 工程管理

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

1.11 成果品の審査および納品

- (1) 受注者は、成果品完成後に発注者の審査を受けなければならない。

- (2) 成果品の審査において、訂正を指示された箇所は、ただちに訂正しなければならない。
- (3) 業務の審査に合格後、成果品一式を納品し、発注者の検査をもって、業務の完了とする。
- (4) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務のかしが発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。

1.12 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、または協議を受けたときは、誠意をもってこれにあたり、この内容を遅滞なく報告しなければならない。

1.13 証明書の交付

必要な証明書および申請書の交付は、受注者の申請による。

1.14 疑義の解釈

本仕様書に定める事項について、疑義を生じた場合、または本仕様書に定めのない事項は、発注者と受注者の協議の上、これを定める。

第2章 設計一般

2.1 打合せ

- (1) 業務の実施にあたって、受注者は発注者と密接な連絡を取り、連絡事項をそのつど記録し、打合せの際、相互に確認しなければならない。
- (2) 業務着手時および業務の主要な区切りにおいて、発注者と受注者は打合せを行うものとし、その結果を記録し、相互に確認しなければならない。

2.2 設計基準等

設計にあたっては、発注者の指定する図書および本仕様書の準拠すべき図書に基づき、設計を行う上で基準となる事項については、発注者と協議の上、定めるものとする。

2.3 設計上の疑義

設計上の疑義が生じた場合は、発注者との協議の上、これらの解決にあたらなければならない。

2.4 設計の資料

設計の計算根拠、資料等はすべて明確にし、整理して提出しなければならない。

2.5 参考資料の貸与

発注者は、業務に必要な平成 30 年度ストックマネジメント実施方針策定業務委託報告書、下水道事業計画図書、設計図書、竣工図書、土質調査書、測量成果書、下水道台帳および調書等の資料を所定の手続によって貸与する。

2.6 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3章 スtockマネジメント実施方針（管路施設）

ストックマネジメント実施方針は、長期的な視点で下水道施設全体の今後の老朽化の進捗状況を考慮し、リスク評価等による優先順位付けを行ったうえで、施設の点検・調査、修繕・改築を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化することを目的として策定する。なお、汚水管きょについては、令和2年度調査分から本業務調査分までを含め、総合的に優先度の判定を行うものとする。

3.1 点検・調査の実施

点検・調査計画に基づき、点検・調査を実施する。

点検・調査情報を蓄積し、定期的見直しによる精度向上に活用する。

3.2 修繕・改築計画の策定

点検・調査結果に基づき施設の劣化状況を把握し、長期的な改築事業のシナリオ設定を踏まえ、事業計画期間を勘案し、概ね5～7年程度における改築の優先順位を設定する。

また、実施計画では、どの施設を、いつ、どのように、どの程度の費用をかけて、修繕・改築を行うかを検討する。

(1) 診断

診断は、管路施設の異常の程度を評価し、対策の要否及び緊急度を明らかにするもので、潜行目視調査、マンホール目視調査又はTVカメラ調査等の結果から、以下の手順で実施する。

(イ) 異常の程度の評価

異常の程度の評価基準に基づき、異常の程度を評価する。

(ロ) 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(維持又は対策)の判定を行う。

第4章 照査

4.1 照査の目的

受注者は業務を施行する上で技術資料等の諸情報を活用し、十分な比較検討を行うことにより、業務の高い質を確保することに努めるとともに、さらに照査を実施し、設計図書に誤りがないよう努めなければならない。

4.2 照査の体制

受注者は遺漏なき照査を実施するため、相当な技術経験を有する照査技術者を配置しなければならない。

4.3 照査事項

受注者は設計全般にわたり、以下に示す事項について、照査を実施しなければならない。

- (1) 収集資料の内容および課題の把握・整理内容に関する照査
- (2) 検討の方法およびその内容に関する照査
- (3) 計画の妥当性(方針、設定条件等)の照査
- (4) 上位計画、地震対策計画、浸水対策計画、合流改善計画等との相互間における整合性に関する照査

第5章 参考図書

5.1 参考図書

業務は、下記に掲げる最新版図書を参考にして行うものとする。

- (1) 下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン(国土交通省)
- (2) 下水道施設計画設計指針と解説(日本下水道協会)
- (3) 下水道維持管理指針(日本下水道協会)
- (4) 下水道施設の耐震対策指針と解説(日本下水道協会)
- (5) 合流式下水道改善対策指針と解説(日本下水道協会)
- (6) 下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル(日本下水道事業団)

特記仕様書

ストックマネジメント計画管路調査業務委託

第1章 総則

1-1. 業務の対象

業務場所：三原市全域

業務数量： 汚水

・管口カメラ点検工

N=2,023 基

第2章 調査業務

2-1. 管口カメラ点検工

管口テレビカメラ点検工は、調査員がマンホールに入らず、地上部よりマンホールおよび管きよの劣化状況、流水状況、堆積土砂状況、浸入水および木根侵入等の管きよ内不良箇所を調査し、ビデオ撮影を行うものである。

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およ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。調査により発見した不良箇所は、ズーム機能を使いより詳細な確認ができるよう工夫すること。本調査においては、鮮明な画像が得られるよう光源照度には特に注意し、消耗した電池の交換は早めに行うこと。また、必要に応じて光源の補強を行うなどの措置を講じること。

管内においては、管口から可視範囲まで動画撮影を行い、管内およびマンホール内に異常が発見された場合は、カラー写真撮影（静止画）を行う。

2-2. 本管目視調査工

φ800mm以上の管きよは、地上の安全対策と作業坑内の換気・環境計測を十分に行った上で、管きよ内で直接目視にて調査する。

調査対象施設の延長は、マンホール中心を基準に巻き尺等で管きよ内延長を計測し、下水道台帳に記された延長と目視調査工の記録延長を比較すること。この際、延長に不整合がある場合は、地上にて延長を計測し、記録延長の是非を協議すること。

また、硫化水素に起因する腐食現象が認められる場合には、付着物あるいは脆弱なコンクリート面の剥落かを適切に判断するため、金具等によってその性状を調査して判定することとし、著しい剥落があれば現状の内空寸法を記録すること。さらに、調査対象施設の管種・口径の変化も的確に調査すること。

なお、記録写真並びに視覚調査による異常現象の判定基準は、本管テレビカメラ調査工に準ずる。

φ800mm以上の管きよのスクリーニングを目的とした目視調査工は、1箇所当たりマンホール部から上下流5mずつの10mとする。

2-3. 安全対策

管路施設の調査においては、道路使用許可条件に従い、十分な安全対策を実施するよう努めなければならない。また、マンホール内および管きよ内での調査に際しては、換気設備やガス検知器等を設置し、酸欠等による事故防止対策を十分に実施するよう努めなければならない。

天気予報等の情報も適宜確認し、出水事故防止の安全対策を講じること。なお、降雨により

上流からの出水の危険性がある場合は、管内調査を行ってはならない。

2-4. 資料の貸与

業務に必要な下水道台帳、対象施設の標準構造図等は、所定の手続きによって貸与する。

第3章 提出図書

提出図書の内容は以下によるものとする。

3-1. 調査業務

- | | |
|---------------------------------|----|
| (1) 調査報告書（概要、判定基準、集計、記録表、記録写真等） | 3部 |
| (2) 打合せ議事録 | 3部 |

3-2. その他

- | | |
|-----------|----|
| (1) 電子データ | 1式 |
|-----------|----|

第4章 準拠すべき図書

業務は、下記に掲げる図書の最新版に準拠して行うものとする。

4-1. 準拠すべき図書

- ・下水道長寿命化支援制度に関する手引き（案）（国土交通省都市・地域整備局下水道部）
- ・下水道施設設計指針と解説（社団法人日本下水道協会）
- ・下水道維持管理指針（社団法人日本下水道協会）
- ・水理公式集（社団法人土木学会）
- ・コンクリート標準示方書（社団法人土木学会）
- ・日本工業規格（JIS）
- ・日本下水道協会規格（JSWAS）
- ・道路橋示方書・同解説（社団法人日本道路協会）
- ・土木工学ハンドブック（社団法人土木学会）
- ・土質工学ハンドブック（社団法人土質工学会）
- ・都市局所管補助事業実務必携（国土交通省）
- ・道路構造令、同解説と運用（国土交通省、社団法人日本道路協会）
- ・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）
- ・下水道用マンホールふたの維持管理マニュアル（社団法人日本下水道協会）
- ・下水道施設維持管理積算要領（社団法人日本下水道協会）
- ・管更生の手引き（案）（社団法人日本下水道協会）
- ・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）
- ・下水道管きょ改築等の工法選定手引き（案）（社団法人日本下水道協会）
- ・管きょ更生工法における設計・施工管理の手引き（案）（社団法人日本下水道協会）
- ・下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術指針・同マニュアル（日本下水道事業団）

4-2. 参考図書

- ・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維持管理業協会）
- ・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維持管理業協会）
- ・下水道管路施設改築・修繕に関する設計委託業務標準歩掛（案）
（一般社団法人管路診断コンサルタント協会）

設計業務費 内訳表

頁0 -0002

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
設計業務費					X3000
ストックマネジメント計画策定					Y2C01 レベル1
	1	式			
修繕・改築計画の策定					Y2C0101 レベル2
	1	式			
修繕・改築計画の策定					Y2C010101 レベル3
	1	式			
修繕・改築計画の策定					Y2C01010101 レベル4
	1	式			
修繕・改築計画の策定					V0001 00
	1	式			単第0 -0001 表
TVカメラ調査選定					V0009 00
	1	式			単第0 -0005 表
報告書作成					Y2C01010101 レベル4
	1	式			
報告書作成					V0007 00
	1	式			単第0 -0006 表

設計業務費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
設計協議	1	式			Y2C01010101レベル4
設計協議	1	式			V0008 00 単第0 -0007 表
直接人件費					
直接原価					
その他原価 計算情報…… 対象額…… 率……					
間接原価					
業務原価					
一般管理費等 計算情報…… 対象額…… 率……					
業務価格計					

本工事費【汚水】 内訳表

頁0 -0002

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
本工事費【汚水】					X1000
管路施設調査工					YLA02 レベル1
巡視・点検工	1	式			YLA0203 レベル2
巡視・点検工	1	式			YLA020301 レベル3
管口カメラ点検工	1	式			YLA02030101 レベル4
管口カメラ点検工	1	式			V0001 00
報告書作成工	2,023	基			単第0 -0001 表
報告書作成工	1	式			YLA0206 レベル2
報告書作成工	1	式			YLA020601 レベル3
報告書作成工	1	式			YLA02060101 レベル4

本工事費【汚水】 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
報告書作成					V0003 00
	2,023	基			単第0 -0003 表
仮設工					Y110205 レベル2
	1	式			
交通管理工					Y1J010121 レベル3
	1	式			
交通誘導警備員					Y1J01012101 レベル4
	1	式			
交通誘導警備員B					R0369 00
	80	人			
直接工事費					
共通仮設費					Z0001
計算情報…… 対象額……… 率………					対象額合計… 処分費減額分
純工事費					

本工事費【汚水】 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
現場管理費 計算情報…… 対象額…… 率……					対象額合計…
工事原価					
一般管理費率分額 計算情報…… 対象額…… 率……					前払補正率… 対象額合計…
契約保証費 計算情報…… 対象額…… 率……					当初請対額… 当初対象額…
一般管理費計					
工事価格計					
消費税相当額 計算情報…… 対象額…… 率……					
請負工事費計					

－ 参 考 資 料 －

令和 6 年度

ストックマネジメント計画管路調査業務委託

総括情報表

変更回数 適用単価地区 単価適用日	0 59 三原市 00-06.10.01(0)	<< 凡例 >> Co …コンクリート As …アスファルト DT …ダンプトラック BH …バックホウ CC …クローラクレーン TC …トラッククレーン RTC…ラフテレーンクレーン	
諸経費体系	2 委託		
	当世代	前世代	
発注区分	41 建設コンサル		
建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として、労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額、労務管理費、安全訓練等に要する費用等）が必要であり、本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。			

設計業務費 内訳表

頁0 -0002

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
設計業務費					X3000
ストックマネジメント計画策定					Y2C01 レベル1
	1	式			
修繕・改築計画の策定					Y2C0101 レベル2
	1	式			
修繕・改築計画の策定					Y2C010101 レベル3
	1	式			
修繕・改築計画の策定					Y2C01010101 レベル4
	1	式			
修繕・改築計画の策定					V0001 00
	1	式			単第0 -0001 表
TVカメラ調査選定					V0009 00
	1	式			単第0 -0005 表
報告書作成					Y2C01010101 レベル4
	1	式			
報告書作成					V0007 00
	1	式			単第0 -0006 表

設計業務費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
設計協議	1	式			Y2C01010101レベル4
設計協議	1	式			V0008 00 単第0 -0007 表
直接人件費					
直接原価					
その他原価 計算情報…… 対象額…… 率……					
間接原価					
業務原価					
一般管理費等 計算情報…… 対象額…… 率……					
業務価格計					

総括情報表

変更回数 適用単価地区 単価適用日 諸経費体系	0 59 三原市 00-06. 10. 01 (0) L 下水維持管理	<< 凡例 >> Co …コンクリート As …アスファルト DT …ダンプトラック BH …バックホウ CC …クローラクレーン TC …トラッククレーン RTC…ラフテレーンクレーン
	当世代	前世代
工種区分 施工地域・工事場所区分 積雪寒冷地域の区分 緊急工事区分	04 管路施設調査工 03 市街地(DID補正) 00 補正なし 00 通常工事 0.0%	
建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として、労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額、労務管理費、安全訓練等に要する費用等）が必要であり、本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。		

本工事費【汚水】 内訳表

頁0 -0002

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
本工事費【汚水】					X1000
管路施設調査工					YLA02 レベル1
巡視・点検工	1	式			YLA0203 レベル2
巡視・点検工	1	式			YLA020301 レベル3
管口カメラ点検工	1	式			YLA02030101 レベル4
管口カメラ点検工	1	式			V0001 00
報告書作成工	2,023	基			単第0 -0001 表
報告書作成工	1	式			YLA0206 レベル2
報告書作成工	1	式			YLA020601 レベル3
報告書作成工	1	式			YLA02060101 レベル4

本工事費【汚水】 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
報告書作成					V0003 00
	2,023	基			単第0 -0003 表
仮設工					Y110205 レベル2
	1	式			
交通管理工					Y1J010121 レベル3
	1	式			
交通誘導警備員					Y1J01012101 レベル4
	1	式			
交通誘導警備員B					R0369 00
	80	人			
直接工事費					
共通仮設費					Z0001
計算情報…… 対象額……… 率………					対象額合計… 処分費減額分
純工事費					

本工事費【汚水】 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
現場管理費 計算情報…… 対象額…… 率……					対象額合計…
工事原価					
一般管理費率分額 計算情報…… 対象額…… 率……					前払補正率… 対象額合計…
契約保証費 計算情報…… 対象額…… 率……					当初請対額… 当初対象額…
一般管理費計					
工事価格計					
消費税相当額 計算情報…… 対象額…… 率……					
請負工事費計					

管路調査対象区域（污水）

	幹線名	延長（m）	スパン数	リスク値	延長	スパン数	管径	管内カメラ	管径	潜行目視	800mm以下	管口カメラ
				加重平均値	累計	累計	800mm以下	累計	800mm-1000mm	累計	3m以下	累計
1	沼田東第2処理分区			0.152	0.00	0		0		0		0
2	城町污水幹線			0.116	0.00	0		0		0		0
3	円一污水幹線			0.112	0.00	0		0		0		0
4	空港第1污水幹線			0.112	0.00	0		0		0		0
5	空港第3污水幹線			0.111	0.00	0		0		0		0
6	空港第2污水幹線			0.103	0.00	0		0		0		0
7	小原3号污水幹線			0.102	0.00	0		0		0		0
8	空港第4污水幹線			0.101	0.00	0		0		0		0
9	小原1号污水幹線			0.101	0.00	0		0		0		0
10	惣定污水幹線			0.093	0.00	0		0		0		0
11	本郷第3污水幹線			0.090	0.00	0		0		0		0
12	明神2号污水幹線			0.088	0.00	0		0		0		0
13	明神1号污水幹線			0.086	0.00	0		0		0		0
14	沼田東第1処理分区			0.083	0.00	0		0		0		0
15	港町污水幹線			0.080	0.00	0		0		0		0
16	宮浦2号污水幹線			0.080	0.00	0		0		0		0
17	江南污水幹線			0.078	0.00	0		0		0		0
18	和木污水幹線			0.077	0.00	0		0		0		0
19	空港第1処理分区			0.076	0.00	0		0		0		0
20	宗郷污水幹線			0.074	0.00	0		0		0		0
21	本郷第2污水幹線			0.069	0.00	0		0		0		0
22	宮浦7号污水幹線			0.068	0.00	0		0		0		0
23	下北方第1污水幹線			0.067	0.00	0		0		0		0
24	本郷第1污水幹線			0.065	0.00	0		0		0		0
25	和木処理分区			0.065	0.00	0		0		0		0
26	舘町1号污水幹線			0.060	0.00	0		0		0		0
27	円一第1処理分区			0.055	0.00	0		0		0		0
28	宮浦1号污水幹線			0.054	0.00	0		0		0		0
29	小原污水幹線			0.052	0.00	0		0		0		0
30	円一第2処理分区			0.052	0.00	0		0		0		0
31	下北方第3污水幹線			0.049	0.00	0		0		0		0
33	沼田東第4処理分区			0.047	0.00	0		0		0		0
34	沼田東第3処理分区			0.046	0.00	0		0		0		0
32	明神処理分区			0.048	0.00	0		0		0		0
35	本郷第2処理分区			0.046	0.00	0		0		0		0
36	下北方第2污水幹線			0.044	0.00	0		0		0		0
37	船木3号污水幹線			0.044	0.00	0		0		0		0
38	本郷第3処理分区			0.043	0.00	0		0		0		0
39	宮浦5号污水幹線			0.041	0.00	0		0		0		0

40	宗郷処理分区			0.041	0.00	0			0			0			0
41	本郷第1処理分区			0.041	0.00	0			0			0			0
42	港町処理分区			0.037	0.00	0			0			0			0
43	江南処理分区			0.037	0.00	0			0			0			0
44	宮浦8号污水幹線			0.036	0.00	0			0			0			0
45	本郷第4処理分区			0.033	0.00	0			0			0			0
46	宮浦6号污水幹線			0.032	0.00	0			0			0			0
47	糸崎4号污水幹線			0.032	0.00	0			0			0			0
48	新倉污水幹線			0.030	0.00	0			0			0			0
49	船木2号污水幹線			0.029	0.00	0			0			0			0
50	三原東処理分区			0.029	0.00	0			0			0			0
51	和田1号污水幹線			0.028	0.00	0			0			0			0
52	下北方第4污水幹線			0.025	0.00	0			0			0			0
53	本郷第4-1污水幹線			0.024	0.00	0			0			0			0
54	糸崎1号污水幹線			0.024	0.00	0			0			0			0
55	船屋処理分区			0.024	0.00	0			0			0			0
56	船木1号污水幹線			0.023	0.00	0			0			0			0
57	下北方処理分区			0.023	0.00	0			0			0			0
58	宮浦3号污水幹線			0.021	0.00	0			0			0			0
59	船木第1処理分区			0.020	0.00	0			0			0			0
60	宮浦4号污水幹線			0.018	0.00	0			0			0			0
61	三原西処理分区	66,346.89	2,619	0.017	66,346.89	2,619			0			0		2023	2023
62	和田処理分区			0.007	0.00	0			0			0			0
	合計				66,346.89	2,619			0			0			2023