

下水道台帳施設検査・デジタル化支援業務委託

仕様書

守口市 環境下水道部 下水道課

第1章 総則

第1条 (適用範囲)

本仕様書は、守口市 環境下水道部 下水道課より発注する下水道台帳施設検査・デジタル化支援業務委託(以下「本業務」という。)について作業内容等を定めるものである。

第2条 (目的)

本業務は、守口市 環境下水道部 下水道課(以下「発注者」という。)が管理する下水道施設の適切な把握と維持管理を行うため、既存の下水道台帳GISに搭載可能なデータを作成するものとする。現在、台帳図を紙台帳で保有しているが、劣化が懸念されているため、下水道台帳の電子データ化を行い、汎用性の高いGISへの搭載・運用を行う。過去の竣工図書及び現地補測等の情報より、管径・管底高・勾配等の下水道台帳情報の精度を向上させること、また下水道台帳に対して維持管理情報、点検調査結果、ストックマネジメント情報、総合地震計画などの情報を付与することによる効率的なマネジメントサイクルの確立、今後の事務効率化、高度化、ならびにサービス向上に寄与することを目的とする。

第3条 (関係法規等)

本業務は、本仕様書によるほか、次に挙げる法令、規定等を遵守して実施するものとする。

- (1) 測量法(昭和24年法律第188号)及び同法施工令(昭和24年政令第322号平成16 年改正)、施行規則(昭和24年建設省令第16号)
- (2) 国土交通省公共測量作業規程(平成28年国国地第190号)
- (3) 下水道法(昭和33年法律第79号)及び同法施行規則(昭和42年建設省第37号)
- (4) 下水道維持管理指針(昭和54年建設省都市局監修)
- (5) 下水道台帳管理システム標準仕様書(案)導入の手引き((公社)日本下水道協会)
- (6) 守口市下水道台帳データ仕様
- (7) 守口市公共測量作業規程
- (8) 守口市水道事業及び下水道事業財務規則
- (9) 下水道台帳管理システム標準仕様(案)・導入の手引きVer.5
- (10) 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
- (11) その他関係法令及び規定等

第4条 (提出書類)

受注者は、本業務の実施に先立ち、以下の着手届、各種技術者届出書等の指示する書類を遅滞なく提出し、承諾を得なければならない。また、業務計画等を変更する場合も同様とする。

- (1) 着手届
- (2) 実施計画書
- (3) 業務工程表
- (4) 業務代理人届
- (5) 完了届
- (6) 管理技術者届(資格証明書及び雇用を証明する書類(保険証等)の写しを含む)
- (7) 担当技術者届(資格証明書及び雇用を証明する書類(保険証等)の写しを含む)
- (8) 照査技術者届(資格証明書及び雇用を証明する書類(保険証等)の写しを含む)
- (9) ISO9001(品質マネジメントシステム)登録証明書
- (10) ISO/IEC27001(情報セキュリティマネジメントシステム)登録証明書
- (11) ISO/IEC20000(ITサービスマネジメントシステム)登録証明書
- (12) JISQ15001(プライバシーマーク)登録証明書

- (13) ISO55001(アセットマネジメントシステム)登録証明書
- (14) 業務実績証明書(テクリス登録書や契約書等の写し)
- (15) その他発注者が必要と認める書類

第5条 (配置予定技術者)

受注者は、業務の円滑な進捗を図るため、管理技術者及び担当技術者、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。なお、各技術者は以下の条件を満たすものとし、照査技術者は、管理技術者を兼ねることはできない。

また、以下のとおり管理技術者、担当技術者、照査技術者の役割を設ける。担当技術者については複数名で業務を行うことを可とする。

(1) 管理技術者

必要資格については、①～③のすべてを満たすこと。

- ① 技術士(総合技術監理部門)または上下水道部門(下水道)
- ② 過去5年以内(令和2年4月1日から令和7年3月31日まで)にストックマネジメント計画に基づく公共下水道における点検または調査若しくは修繕・改築計画等の実績を有する者
- ③ 空間情報総括監理技術者

(2) 担当技術者

必要資格については、①かつ②または③を満たすこと。

- ① 測量士
- ② 過去5年以内(令和2年4月1日から令和7年3月31日まで)にストックマネジメント計画に基づく公共下水道における点検または調査若しくは修繕・改築計画等の実績を有する者
- ③ 過去5年以内(令和2年4月1日から令和7年3月31日まで)に下水道施設管理の高度化に向けた管渠やマンホール等に関する施設情報、維持管理情報、ストックマネジメント情報及び関連する図面や写真等下水道施設のデジタル化の実績を有する者

(3) 照査技術者

必要資格については、①かつ②を満たすこと。

- ① 空間情報総括監理技術者
- ② 過去5年以内(令和2年4月1日から令和7年3月31日まで)にストックマネジメント計画に基づく公共下水道における点検または調査若しくは修繕・改築計画等の実績を有する者

第6条 (会社実績)

受注者は、本業務の正確な理解と確実な完了が求められるため、過去5年以内(令和2年4月1日から令和7年3月31日まで)にストックマネジメント計画に基づく公共下水道における点検または調査、修繕・改築計画等についての履行実績を1件以上有し、地域状況にも精通した事業者を求める。

第7条 (品質及び工程管理)

- 1 受注者は、契約後14日以内に発注者と協議し、実施計画書を作成し、発注者に提出しなければならない。
- 2 受注者は、実施計画書に変更が生じた場合は、速やかに発注者に報告し、変更実施計画書を提出するものとする。

3 受注者は、品質向上及び業務進捗を図るために、JISQ9001(品質マネジメントシステム)の認証に基づいた実施計画書を策定するものとする。

第8条 (計画準備)

受注者は、業務着手前に、作業の方法、使用する主要機器、要員、日程等について適切な業務計画を立案し、発注者に提出して、その承諾を得なければならない。業務計画を変更しようとする場合も同様とする。業務計画は初回打合せ後速やかに提出するものとする。

第9条 (守秘義務)

本業務の実施にあたって受注者は個人情報の保護、情報資産の管理に努めるものとし、発注者やその他の官公庁から得た資料及び調査によって得た情報の取り扱いについては漏えいや濫用がないように最大限の注意を払うものとする。また、受注者は作業の開始までに以下に示す、認証及び資格を有することとする。

(1) プライバシーマークの付与事業者

日本工業規格JIS Q 15001個人情報保護マネジメントシステム-要求事項に適合して個人情報について適切な保護措置を講ずる体制を整備している事業者に与えられる認証を受けていること。

(2) ISMS(情報セキュリティマネジメントシステム)

日本工業規格JIS Q 27001:2006 ISMS適合性評価制度に基づき、ISMS基本方針を定め、取り扱う情報資産の機密性・完全性・可用性を技術的・組織的に維持されていることの認証を第三者機関の審査により受けていること。ただし、本業務を実施する受注者の各部門で受けていること。

(3) ISO/IEC20000「ITサービスマネジメントシステム」

ITサービスを管理する国際基準ISO/IEC 20000-1に準拠。計画、運用の効率化を図り、第三者認証でその品質の認証を第三者機関の審査により受けていること。ただし、本業務を実施する受注者の各部門で受けていること。

第10条 (セキュリティ体制及び秘密の保持)

本業務の実施にあたって、受注者は個人情報の保護に努めるものとし、発注者やその他の官公庁から得た資料及び調査によって得た情報の取扱については、漏えいや濫用がないように最大限の注意を払わなければならない。受注者は、本業務により知り得た情報について、その一切を他に漏らしてはならない。個人情報の取扱については、別添「個人情報取扱特記事項」によるものとする。

第11条 (アセットマネジメント)

受注者は、ISO55001(アセットマネジメントシステム)の認証を取得した者で、下水道のマネジメント及び計画に精通し、最大の可用性と収益性を確保できるよう提案できるものでなければならない。また、登録証の写しを、業務着手時に提出すること。

第12条 (疑義)

受注者は、適正且つ円滑に業務を実施するため、本仕様書に明記されていない事項並びに業務実施中、疑義を生じた場合は担当係員とその都度協議し、その指示に従うものとする。また当協議内容は打合せ記録簿に記載しなければならない。

第13条 (契約不適合責任)

本業務は、検査に合格した時をもって完了とするが、本業務後においても、受注者の責任に帰

すべき事由による成果品の不備が発見された場合は、受注者は速やかに調査を行い、訂正するものとする。その際に発生する費用等については、受注者の負担とする。

第14条（身分証明書）

- 1 受注者は業務の実施にあたり、発注者が交付する身分証明書を常時、作業員に携帯させなければならない。
- 2 受注者の作業員は、他人の占有する土地に立ち入って測量し、又は調査する必要があるときは、事前に発注者と打合わせを行い、発注者より関係人の了解を得られた後に作業に入るものとする。なお、関係人より身分証明書の呈示請求があれば、これを呈示し、無駄な摩擦を避け、紛争のないように努めなければならない。
- 3 受注者は、本業務完了後、速やかに身分証明書を発注者に返還しなければならない。

第15条（損害賠償）

受注者は、本業務中に生じた諸事故に対し、その責任を負い、発注者に発生原因、経過、被害の内容を速やかに報告するものとする。又、賠償請求のあった場合は、一切を受注者が責任をもって処理するものとする。

第16条（業務上の注意事項）

受注者は、人孔位置調査等に際しては、関係機関の許可を得たうえで、調査員の安全を図るように保安員等を配置するものとする。また、交通の障害にならないよう留意し、万一、第三者に損害を与えた場合は、すべて受注者の責任において速やかに補償するものとする。

第17条（成果品の帰属）

本業務による成果品の著作権・所有権は、受注者及び第三者が保有する著作権・所有権を除き、全て発注者に帰属するものとする。

但し、ソフトウェアプログラムなど受注者あるいは第三者が保有すると認められる著作物については、その著作権は留保させるものとし、発注者はその一部使用权及び使用許諾をもって使用するものとする。

第18条（履行期間）

本業務の履行期間は契約締結日より令和9年3月31日までとする。

第2章 業務内容

第19条（業務概要）

本業務概要は以下に示す内容となる。

- (1) 打合せ協議
- (2) 資料収集整理
- (3) 下水道データ整備(スキャニング作業)
- (4) 下水道データ整備(ストックマネジメント計画)
- (5) 下水道データ整備(維持管理台帳)
- (6) 下水道データ整備(点検調査情報)
- (7) 下水道データ整備(総合地震計画)
- (8) 各入力値の精査・測量
- (9) 属性定義書の精査・定義書作成
- (10) セットアップ・納品

第20条（打合せ協議）

本業務の受注者は、本業務を円滑かつ正確に遂行するために、打合せ協議を実施するものとする。打合せ協議は、業務着手時、中間時(3回)、成果品納入時の計5回実施することとし、業務遂行上で必要な場合には適宜実施するものとする。

受注者は、実施した打合せ協議について、打合せ記録簿を作成し、都度発注者に提出するものとする。また、相互で確認した後、発注者と受注者で各1部を保管するものとする。

なお、本業務は、十分な協議打合わせ後に実施するものとし、受注者は主要な打合わせには必ず担当技術者が出席しなければならない。また、打合わせにはその都度、議事録をとり、内容を明確にしてその指示を受けるものとする。

第21条（資料収集・整理）

- 1 本業務の実施にあたり、必要な資料等は受注者の請求に応じ貸与するものとする。
- 2 受注者は、貸与された資料の取り扱いには、十分に注意し、汚損、破損、紛失のないよう十分に配慮して取り扱うこと。
- 3 受注者は、貸与された資料を発注者の許可なく複製及び本業務以外に使用してはならない。
- 4 受注者は、貸与された資料を本業務完了後速やかに発注者に返還しなければならない。
- 5 受注者は、貸与された資料を故意又は過失により滅失若しくは毀損し、又はその返還が不可能となった時には、発注者の指定した期間に代品を納め、若しくは原状に復して変換し、又は返還に代えてその損害を賠償しなければならない。
- 6 貸与資料の管理においては、データセキュリティ対策に精通し、業務で使用する各種資料、又はデータに含まれる個人情報、行政機密等の取扱については、紛失、漏えいの無いようにするため、JISQ27001 (ISMS:情報セキュリティマネジメント)の認証を受けた事業所で業務を実施すること。
- 7 本業務における貸与資料は以下のとおりとする。
 - (1) スtockマネジメント計画関係資料
 - (2) 維持管理台帳
 - ① 鉄蓋取替工事
 - ② 取付管付設替え等
 - ③ 浚渫
 - ④ 陥没履歴
 - (3) 点検調査関係資料

- (4) 竣工図等図面
 - ① 竣工図面
 - ② 改築工事図面
 - ③ 耐震化工事図面
- (5) 総合地震計画関係資料
- (6) 既存下水道台帳システム属性テーブル及びコード定義書
- (7) 既存下水道施設図形・属性データ (Shape 形式等の汎用形式)
- (8) その他、発注者と協議のうえ、決定した資料

第22条 (下水道データ整備(スキャニング作業))

- 1 前条にて発注者が貸与する竣工図面についてスキャニング作業を行い、閲覧可能な形式に画像データ化するものとする。
- 2 スキャニング枚数は、A 3 サイズ・カラーとし、枚数は以下のとおりとする。なお、数量等調整が必要な際は、発注者と協議のうえ、決定するものとする。
 - ・ 竣工図面 2,200 枚
 - ・ 改築工事図面 350 枚
 - ・ 耐震化工事図面 350 枚
- 3 画像データと、当該下水道施設 (管渠等) との紐づけを目視確認により行うものとし、フォルダ名・ファイル名等で関連付けできるものとする。
- 4 スキャニング対象とする図面資料の選別基準や、ファイル命名規則等は、発注者と協議のうえ、決定するものとする。

第23条 (下水道データ整備(ストックマネジメント計画))

- 1 受注者は、貸与された資料に基づき、下水道データ整備を行うものとする。
- 2 スtockマネジメント計画に関わる情報は、既存下水道台帳システムには未搭載であることから、必要な情報を取捨選択したうえで、属性項目やコードを新たに設ける必要がある。属性テーブル及びコード定義書を参照しながら、発注者と協議のうえ、属性項目やコードの定義を検討するものとする。
- 3 発注者が貸与するストックマネジメント計画の資料には、既存下水道施設データと紐づくキー情報が付与されている。
- 4 受注者は、当該下水道施設 (管渠等) との紐づけをマッチング処理で行うものとし、アンマッチが生じた場合は、発注者に報告のうえ対応する。
- 5 試行作業で生じた不明点を整理し、発注者に報告・協議のうえ、作業方法を検討するものとする。
- 6 シンボル表示、レイヤ追加などシステム設定の対応可否内容について、既存システムベンダーと調整するものとする。

第24条 (下水道データ整備(維持管理台帳))

- 1 受注者は、発注者が貸与する維持管理台帳の資料を属性データ化するものとする。
- 2 属性データ化作業で適用できない事象が生じた場合は、発注者に報告・協議のうえ、作業方法を更新するものとする。
- 3 発注者が貸与する維持管理台帳の資料には、既存下水道施設データと紙台帳を目視確認及び比較し、当内容を属性データ化するものとする。疑義が生じた場合は、発注者に報告のうえ対応する。
- 4 試行作業で生じた不明点を整理し、発注者に報告・協議のうえ、作業方法を検討する

ものとする。

5 シンボル表示、レイヤ追加などシステム設定の対応可否内容について、既存システムベンダーと調整するものとする。なお、必要に応じて各市職員が台帳情報を追加・修正できるようにするための操作研修を、発注者・受注者・既存ベンダー協議の上で行うこと。また、必要に応じて操作用のマニュアルも作成すること。

第25条（下水道データ整備(点検調査情報)

- 1 受注者は、発注者が貸与する点検調査の資料を属性データ化するものとする。
- 2 属性データ化作業で、適用できない事象が生じた場合は、発注者に報告・協議のうえ、作業方法を更新するものとする。
- 3 発注者が貸与する点検調査の資料は、既存下水道施設データと紙台帳を目視確認及び比較し、当内容を属性データ化するものとする。疑義が生じた場合は、発注者に報告のうえ協議する。
- 4 試行作業で生じた不明点を整理し、発注者に報告・協議のうえ、作業方法を検討するものとする。
- 5 シンボル表示、レイヤ追加などシステム設定の対応可否内容について、既存システムベンダーと調整するものとする。

第26条（下水道データ整備(総合地震計画)

- 1 受注者は、発注者が貸与する総合地震計画の資料を属性データ化するものとする。
- 2 属性データ化作業で、適用できない事象が生じた場合は、発注者に報告・協議のうえ、作業方法を更新するものとする。
- 3 属性項目は以下を想定する。
 - (1) 防災拠点及び避難所、高齢者・障害者等要援護者関連施設、終末処理場を接続する管渠
 - (2) 緊急輸送路・国道・府道・市道及び軌道下に埋設されている管渠
 - (3) マンホールトイレ
- 4 発注者が貸与する総合地震計画の資料は、既存下水道施設データと紙台帳を目視確認及び比較し、当内容を属性データ化するものとする。疑義が生じた場合は、発注者に報告のうえ対応する。
- 5 試行作業で生じた不明点を整理し、発注者に報告・協議のうえ、作業方法を検討するものとする。
- 6 シンボル表示、レイヤ追加などシステム設定の対応可否内容について、既存システムベンダーと調整するものとする。

第27条（各入力値の精査・測量）

- 1 下水道台帳図データの精度向上及び今後のデータ利活用（浸水シミュレーション等）を見据え、より効率的で効果的な調査範囲を選定し、下水道施設の現地調査及び現地測量を行うものとする。
- 2 受注者は、発注者が貸与する既存下水道台帳システムの属性定義書等に基づき論理検査の項目を計画し、発注者と協議の上で下水道台帳データの精度向上に寄与する内容を決定するものとする。
- 3 調査範囲の選定にあたっては、過去に実施した内水浸水シミュレーション、ストックマネジメント計画等の成果資料を整理したうえで協議の上決定するものとする。なお、内水浸水シミュレーションのキャリブレーションでは 2 パターンの逓減係数で検証を実施しており、逓減係数 1.0 が有効と判定されている。また、ストックマネジメント計画の策定

において整理した重要路線、重要施設等の情報も考慮するものとする。

4 マンホール蓋について、水準測量を実施するものとする。作業にあたっては、マンホール蓋の地盤高を測定するため、近傍のマンホールを標高基準点とし計測した箇所の再計測が可能となるよう、鉈を設置するなど検討するものとする。観測は往復観測もしくは、2回観測することで精度を確保するものとし、精度は「公共測量作業規定」の3級水準測量（閉合差 $10\text{mm}\sqrt{S}$ 、 S ＝片道観測距離Km単位）とする。また、マンホール蓋を開閉の上、蓋種別、内径、管底高等について調査するものとする。

第28条（属性定義書の精査・定義書作成）

1 本業務で作成する各属性データやスキャニングデータを、既存下水道台帳システムに搭載できるよう、属性定義書の精査・定義書作成を行うものとする。

2 特定システムでのみの利用にならないよう、基本的には汎用データ形式としてのデータ定義書とする。

3 成果品作成にあたっては、受注者において既存の台帳システムベンダーとデータ内容の確認の打ち合わせ等のスケジュール調整を行い、確認を実施するものとする。

第29条（セットアップ・納品）

受注者は、本業務にて作成したデータを発注者が所有する既存の下水道台帳システムにセットアップする。

セットアップ後、システムの全ての機能が正常に稼動するか動作確認を行うものとする。また、セットアップされたデータの更新、追加に伴いシステム内の関連データに影響する場合は、それらのデータ全てを既セットアップデータとの整合をとって更新、追加出来るようにするものとし、既存ベンダーと調整を行うこと。

第3章 納品成果品

第30条 (納品成果品)

本業務にて納品する成果品は、以下のとおりとする。

(1) 測量成果データ		1式
(2) スtockマネジメント計画データ		1式
(3) 維持管理台帳		1式
① 鉄蓋取替工事	388箇所	
② 取付管付設替え等	1,000箇所	
③ 浚渫	300スパン	
④ 陥没履歴	30スパン	
(4) 点検調査情報データ		21km
(5) 総合地震計画データ		120km(3,694スパン)
(6) スキャニングデータ		
① 竣工図面	2,200枚	
② 改築工事図面	350枚	
③ 耐震化工事図面	350枚	
(7) 属性定義書の精査・定義書		1式
(8) 業務報告書(打合せ記録簿を含む)		1式
(9) データ要件定義書		1式
(10) プロジェクト実施計画書		
(11) 発注者が指示した成果品(例:必要に応じて、台帳システム操作マニュアルなど)		1式