

## 令和 6 年度富士宮市下水道管路情報システム再構築業務 仕様書

### 第 1 章 総則

#### (適用範囲)

第 1 条 本仕様書は、富士宮市（以下「発注者」という）が発注する本業務に適用する。なお、本仕様書は基本的内容について定めるものであり、本仕様書に明記されていない事項でも、当然必要と思われるものについては、発注者と協議のうえ、受注者の責任において誠実に履行すること。

#### (目的及び概要)

第 2 条 現在運用中である台帳管理システムは、システム設計が古く、データ活用による業務の効率化、高度化への対応が困難であり、点検結果を基にした修繕改築計画の構築が課題となっている。

そこで本業務では、富士宮市公共下水道事業における管路施設情報及びストックマネジメント計画に基づいた維持管理情報及び改築情報を効率的に管理するための下水道管路情報システムの構築、維持管理情報及び改築情報を含めた管路施設情報の再整備を行うことを目的とする。

#### (業務の範囲)

第 3 条 本業務の範囲は、以下のとおりである。詳細は、「第 2 章 下水道管路情報システム再構築」を参照すること。

- |                      |            |
|----------------------|------------|
| (1) 下水道管路情報システム      |            |
| ① ソフトウェア (LGWAN-ASP) | 利用端末数 10 台 |
| (2) システム環境構築         |            |
| ① 資料収集整理             | 1 式        |
| ② データ変換・調整・再構築・移行    | 1 式        |
| ③ サーバ設定              | 1 式        |
| ④ データベース環境構築         | 1 式        |
| (3) システム運用           |            |
| ① 操作マニュアル作成、操作説明会等   | 1 式        |
| ② 運用支援               | 1 式        |
| (4) その他提案に基づく業務      | 1 式        |

#### (適用する法令等)

第 4 条 本業務の実施に際し、本仕様書のほか以下の法令ならびに規程等を遵守するものとする。

- (1) 下水道法
- (2) 下水道法施行令
- (3) 下水道法施行規則
- (4) 下水道台帳管理システム標準仕様(案)・導入の手引き Ver.5 ((社)日本下水道協会)
- (5) 測量法
- (6) 測量法施行令
- (7) 測量法施行規則
- (8) 公共測量作業規程及び作業規程の準則 (国土交通省国土地理院)
- (9) 地理情報標準プロファイル (JPGIS) 2014 (国土交通省国土地理院)
- (10) 富士宮市個人情報保護に関する法律施行条例

(11) その他の関係法令・諸規則等

(提出書類)

第 5 条 本業務の実施に際し、受注者は以下の書類を発注者に提出し承認を得るものとする。

- (1) 業務代理人等通知書及び経歴書
- (2) 工程表
- (3) 業務実施計画書

(疑義)

第 6 条 本仕様書に記載のない事項または疑義が生じた場合は、発注者と受注者が協議を行い、決定するものとする。

(主任担当者及び照査技術者)

第 7 条 主任担当者及び照査技術者は、本業務に精通した実務経験豊かな者を選任する。主任担当者及び照査技術者は兼務することができない。

(守秘義務)

第 8 条 受注者は、セキュリティ及び個人情報保護の観点から以下の資格を取得しているものとし、取得書類を発注者に提出し、確認を得なければならない。

- ①ISO Q 27001 もしくは JIS Q 27001
- ②JIS Q 15001

(貸与資料)

第 9 条 本業務を実施するにあたり、発注者は受注者に以下の資料を貸与するものとする。受注者は、貸与された資料について、その重要性を十分認識し、取り扱い及び保管を慎重に行うものとする。

名称	ファイル形式	備考
下水道施設データ (管渠、人孔、柵、取付管)	Shape 形式他	別紙 5 移行対象及び搭載データ一覧
下水道台帳データ	shc.jpeg	
地形図データ	DM 形式	
管渠、マンホール点検・調査データ	xlsx 形式、	

(成果品の点検・検査及び納品)

第 10 条 受注者は、業務完了報告書、納品書を提出し発注者の完了検査を受け、検査合格をもって本業務の官僚とする。

(成果品の帰属)

第 11 条 本業務において作成された成果品及び中間成果品は、すべて発注者に帰属するものとし、受注者は発注者の許可なくこれを第三者に公表または流用してはならない。ただし、システムソフトウェアに関する部分の諸権利は受注者に帰属するものとする。

(瑕疵等)

第 12 条 受注者は、成果品の引き渡し後であっても、受注者の故意または過失等に起因する不良個

所が発見された場合、発注者の必要と認める処置を速やかに行うものとし、その費用は全て受注者の負担において行うものとする。

(契約期間)

第 13 条 本業務の契約期間は契約の日から令和 7 年 3 月 3 1 日までとする。

## 第 2 章 下水道管路情報システム再構築

(打合せ等)

第 14 条 本業務の開始時をはじめ、定期的に発注者と打合せを行い、作業進捗管理表を作成し進捗状況の報告を行うものとする。報告に際しシステムレビュー等を用い運用イメージの確認を行うものとする。

また、打合せ結果については議事録を作成し、発注者の承認を得るものとする。

(クライアント環境)

第 15 条 本業務で導入するシステムは、既設のクライアント機器を使用するものとする。既設のクライアント環境は以下のとおり。

項目	内容
機種	デスクトップ型及びノート型パソコン
OS	Windows10 Enterprise LTSC 2016 (ビルド 1607)
CPU	Intel Core i5-8250U
メモリ	8GB
HDD	128GB (SSD)
ソフトウェア	Microsoft Internet Explorer 11 Microsoft Office 2016 , 2019 Adobe Acrobat Reader DC ESET Endpoint protection

(システムの基本要件)

第 16 条 本業務で導入するシステムは、以下の要件を満たすものとする。

- (1) システムは LGWAN を利用する ASP 方式で提供すること。
- (2) 本市の LGWAN の回線速度は 100Mbps。
- (3) 本市下水道課の庁内ネットワーク (LGWAN) 環境下におけるすべてのクライアントパソコンでの使用が可能なこと。
- (4) クライアントは Web ブラウザと .net Framework 以外は必要としない。
- (5) 使用する Web ブラウザは Microsoft Edge とする。
- (6) 今後の調達においては、競争原理を導入するため阻害要因となる独自仕様のミドルウェアやフレームワーク等をアプリケーションに含んではならないものとする。

(下水道管路情報システムの機能)

第 17 条 本業務で導入する下水道管路情報システムの機能に関しては、「下水道台帳管理システム標準仕様 (案)」の Ver. 5 2. 下水道台帳管理システムの機能 2.1 から 2.14 までの機能を有する他、次の機能を有するシステムとする。

#### 【基本構成】

- ・システムの操作が不明な場合の機能検索やマニュアル表示
- ・レイヤ階層をツリーで表示し、レイヤ毎の表示・非表示を行う（On/Offにてレイヤを切り替え可能）
- ・指定した住所、表札情報の位置が検索可能（複数キーワードで絞り込み、検索結果よりナビゲーションラインで対象家屋の位置確認）

#### 【図形属性表示】

- ・図形に関連づいた属性情報、添付ファイルの表示

#### 【管渠、清掃、苦情・事故、点検、調査、修繕、施設設置環境等の項目】

- ・下水道施設（管渠、人孔、柵、取付管等）や新築家屋の仮レイヤに作図できる仮登録機能

#### 【ファイルの添付】

- ・登録図形に関連付けて、ドラッグ&ドロップで竣工図等のファイルを追加

#### 【調書・図面出力】

- ・処理区や地区毎に取り纏められた総括調書等を Excel で出力でき、保存や2次加工が可能
- ・索引図の図郭番号より該当区域を選択し、選択した下水道台帳図の印刷が可能（画面右側に索引図の図郭番号と管路施設に関する凡例を表示）

#### 【属性情報を基にした色分け】

- ・図形の属性に対応して図形を色分け（例：管材質別色分け）
- ・色分けの凡例を自動生成

#### 【縦断面図】

- ・登録された縦断面図に関しては、平面図や位置図を配置することが可能
- ・縦断面図は CAD や PDF に出力可能

#### 【追跡・検索】

- ・指定された人孔から上流・下流方向へ追跡を行い各施設の一覧表を表示
- ・指定された人孔間を強調表示し、開始点（上流）と到達点（下流）の管路施設情報が一目で分かる

#### 【リスク評価条件の設定】

- ・施設の種類毎に被害規模（影響度）、発生確率（不具合の起こりやすさ）について独自のリスク評価項目を設定し、リスク値を自動算定することが可能
  - ・上記にて設定した独自のリスク項目を基に、被害規模×発生確率にてリスクを算定
  - ・シミュレーションの条件となる耐用年数や予算制約を設定し、改築需要のシナリオを作成可能
- ※詳細なシステムの機能に関しては、別紙「機能要件一覧」を参照

（データセンター要件）

第 18 条 システムを設置するデータセンターの要件は、特定非営利活動法人日本データセンター協会が制定する「データセンターファシリティスタンダード ティア 3」を満たすこと。

（管理者用ツール）

第 19 条 システムの運用を円滑に行うため、発注者におけるシステム管理者が適宜必要な設定変更等を行えるようにする目的で、管理者用のツールを併せて実装するものとする。管理者ツールでは、最低限以下の内容について実施できる機能を持たせるものとする。

- (1) 各種レイヤ設定（新規・変更・削除等）
- (2) 各種権限設定（閲覧権限・編集権限等の付与及び削除等）

- (3) ユーザ及びグループの設定（追加・変更・削除等）
- (4) 人事異動など指定された期日でのユーザ及びグループに関する権限自動変更

（資料収集整理）

第 20 条 発注者からの貸与資料を収集整理し、内容の確認を行うものとする。

（データ変換及び調整、再構築、移行）

第 21 条 前条で収集整理をした貸与資料について、本システムに搭載するデータ形式に変換・調整を行い、再構築、移行するものとする。発注者が提供する管路情報データを本システムに取り込みシステム上で属性確認、運用可能なデータ構築を行う。

本システムに搭載予定のデータは次のとおり。

- (1) 下水道施設データ（管渠、人孔、柵、取付管、マスタ）
- (2) 地形図データ
- (3) 住宅地図ライセンス（Zmap-TOWN II 静岡県富士宮市）
- (4) 地番図データ
- (5) 都市計画図データ
- (6) 維持管理データ（点検記録、画像、映像）

（サーバ設定）

第 22 条 受注者が使用するデータセンターにおいて、本システムをセットアップするため以下のサーバ設定作業を行うものとする。

- (1) サーバOS関連の環境設定
- (2) バックアップ構成等の設定
- (3) ネットワーク関連の設定
- (4) セキュリティ設定
- (5) システムアプリケーションの設定

（データベース環境構築）

第 23 条 前条で設定したサーバ環境に以下のデータベース環境を構築し、システムが稼働することを確認するものとする。

- (1) データベースソフトウェアの環境設定
- (2) システム搭載データの設定
- (3) システムの動作検証

（操作マニュアル作成、操作説明会等）

第 24 条 発注者のクライアントパソコンで本システムの動作確認を行い、発注者の承認を得るものとする。

また、発注者担当職員に対し、本システムの操作マニュアルを基にした操作説明会を実施するものとする。

### 第 3 章 成果品

(成果品)

第 25 条 本業務の納入成果品は以下のとおりとする。

- |                             |     |
|-----------------------------|-----|
| (1) 下水道管路情報システム (LGWAN-ASP) | 1 式 |
| (2) 下水道管路情報システム操作マニュアル      | 1 式 |
| (3) 管理者用ツール操作マニュアル          | 1 式 |
| (4) 業務委託完了報告書               | 1 部 |
| (5) 管路情報データ(shp)            | 1 式 |
| (6) その他協議により必要とされたもの        | 1 式 |

(納期及び納入場所)

第 26 条 成果物の納期及び納入場所は、次のとおりとする。

- |          |                |
|----------|----------------|
| (1) 納 期  | 令和 7 年 2 月 7 日 |
| (2) 納入場所 | 富士宮市水道部下水道課    |