

---

令和7年度～令和12年度  
菊池市統合型・公開型GIS  
導入・保守委託業務仕様書

---

令和7年7月10日

菊池市 政策企画部 情報政策課

---

# 目次

第1章 総論	1
1.1 本委託業務の背景	1
第2章 発注者が担う業務及び現行システムの状況	2
2.1 発注者が担う業務の状況	2
2.2 現行システムの状況	2
2.3 システム運用構成図	3
2.4 移行するデータの概要	3
2.5 本委託業務の目的	3
第3章 委託業務の概要	5
3.1 契約方法	5
3.2 本業務の責任分界点	5
3.3 委託対象システム構成	6
3.4 委託作業	7
3.5 スケジュール	9
第4章 委託対象システムの詳細要件	10
4.1 機能要件	10
4.1.1 全般的事項	10
4.2 非機能要件	13
4.3 セキュリティ要件	15
4.4 サービス要件	15
第5章 サービス提供作業における詳細要件	18
5.1 システム要件定義フェーズ	18
5.2 設計フェーズ	18
5.3 製造フェーズ	18
5.4 試験フェーズ	18
5.5 移行フェーズ	19
5.6 研修フェーズ	20
5.7 運用フェーズ	20
5.8 保守フェーズ	21
5.9 システム運用付随業務	22
5.10 廃棄フェーズ	22

第6章 サービス提供業務遂行に関する要件	23
6.1 プロジェクト管理	23
6.2 体制及び要員に関する要件	23
6.3 打合せ・報告に関する要件	24
6.4 本業務の成果品	24
第7章 技術提案書作成要領	25
7.1 技術提案書に関する要求事項	25
第8章 その他	27
8.1 業務の再委託	27
8.2 知的財産権の帰属等	27
8.3 機密保持	27
8.4 情報セキュリティに関する受託者の責任	27
8.5 契約不適合責任	28
8.6 法令等の遵守	28
8.7 応札条件	28

# 第1章 総論

---

## 1.1 本委託業務の背景

現在、本市における統合型地理情報システム（以下、統合型GISという）は、庁内全体で活用されており、特に固定資産、道路、下水道等の台帳整備において重要な役割を果たしている。しかし、情報を市民等が確認する際は、窓口での閲覧や電話での問い合わせにて対応しており、住民等に開庁時間内の窓口訪問・問い合わせ等を要するなどの負担と、職員の窓口・電話対応等の業務負担が発生している。

現行の統合型GISは、導入から5年が経過しシステムの更新時期を迎えているところである。

本件業務は、固定資産、道路、下水道等の業務を円滑に遂行するために統合型GISを再構築するとともに、併せて公開型GISを導入し、市民や業者が来庁することなく、好きな時に好きな場所から地理情報を確認できるようにすることで市民サービスを向上させ、職員の窓口・電話対応等の業務負担の軽減を図ることを目的とする。

## 第2章 発注者が担う業務及び現行システムの状況

### 2.1 発注者が担う業務の状況

現行の菊池市統合型GISは、オンプレミス環境（庁内設置型）による庁内システムとして、庁内共用GISと業務支援GISの2系統で構成し、共用空間データをはじめ、航空写真データ、住宅地図データ、固定資産土地・家屋データ、都市計画区域等法規制データ等をDBサーバで一元管理し、地図情報を活用した現況の確認や管理、日常的な窓口住民サービスで活用を行なっている。

また、市道管理においては、会計検査院等が実施する地方交付税検査に要する道路台帳の要件を充足した道路データとして維持を行い、道路情報管理GISと庁内共用GISで管理を行っている。

### 2.2 現行システムの状況

統合型GISの庁内共用GISは、庁内イントラネットを經由して全庁（6部3支所1会6局）の職員端末からシステムにログインして利用している。（同時使用50ユーザーライセンス）。

また、業務支援機能（庁内共用GISへのアドオン機能を追加して構築）は、下表のとおりである。

表 業務支援機能の導入運用状況

No	業務支援機能の名称	所管	端末台数	
①	【アドオン】 固定資産管理機能	市民環境部税務課 固定資産税係	3	6
	固定資産窓口閲覧システム	七城支所 市民生活課 市民生活係	1	
	沿道画像閲覧機能	旭志支所 市民生活課 市民生活係	1	
		泗水支所 市民生活課 市民生活係	1	
②	【アドオン】下水道管路管理機能	建設部下水道課 管理係	1	
③	【アドオン】道路台帳管理機能	建設部土木課 管理係	1	
④	【アドオン】要望苦情管理機能	建設部土木課 管理係	1	
⑤	【アドオン】LoGo フォーム連携機能	政策企画部 情報政策課	-	
⑥	【個別】タブレット現地調査システム	市民環境部税務課 固定資産税係	1	2
		建設部下水道課 管理係	1	

※業務支援機能①～⑤は統合型GISのアドオン機能追加により構成。

## 2.3 システム運用構成図

現行の統合型GISのシステム運用構成図を下図に示す。

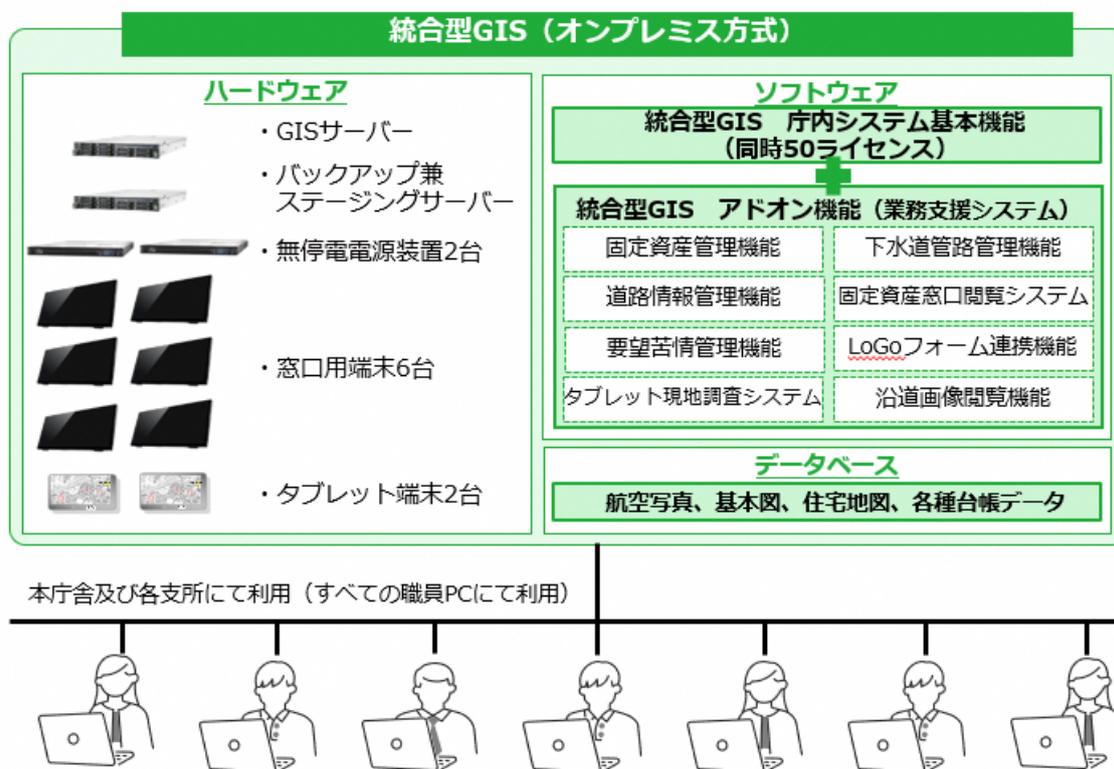


図 システム運用構成図

## 2.4 移行するデータの概要

移行するデータの概要を別紙「移行データ一覧」に示す。

なお、移行データ容量及びレイヤ数は以下のとおり。

- (1) データ容量 163GB
- (2) レイヤ数 2,095レイヤ

## 2.5 公開するデータの概要

公開するデータの概要を別紙「公開データ一覧」に示す。

## 2.6 本委託業務の目的

【統合型GIS】

オンプレミス環境により運用を行っている現行の統合型GISの機能や役割、市民サービスの質を維持しつつ、業務やニーズに対応した機能の見直しを行いGISデータの共有・活用を進め、さらなる業務の効率化を目指すため統合型GISの更新を行うものである。

また、本業務では現行の庁内共用GISシステムで運用を実現している環境をそのまま継承するとともに、「固定資産管理機能」「固定資産窓口閲覧システム」「下水道管路管理機能」「道路台帳管理機能」等の業務支援機能も現行と同様の運用が可能であることを前提とし、その他庁内で管理している地図情報を集約し、地図情報の有効利用を図り、更なる業務改善を目指す。

#### 【公開型GIS】

パソコン及びスマートフォン等から閲覧でき、誰もが簡単に自由に情報を入手できるだけでなく、多様なシーンにおける行政情報の利活用を促進する。これにより、市民の利便性が向上し、あわせて職員の業務効率が向上することを目的とする。

また、市が独自にデータの公開範囲や内容を設定できるようにし、市民のニーズへ柔軟に対応することで、更なる住民サービスの向上を目指す。

# 第3章 委託業務の概要

## 3.1 契約方法

公募型プロポーザル方式事業者選定による随意契約とする。運用支援保守料の支払は、システム検収（令和8年1月末）にて合格後、サービス使用開始（令和8年2月1日予定）から5年間とする。

## 3.2 本業務の責任分界点

本業務内容の役割分担は下表1とし、責任分界点については、下表2及び表3の通りとする。

表1 委託業務の役割分担

●：主担当    △：サポート支援

項目	本市	受託者	
プロジェクト管理	△	●	
システム要件定義	△	●	
ソフトウェアの調達		仕様検討及び確認 調達	●
		●	
ソフトウェア開発		●	
ハードウェアの設置	●	庁内ネットワーク調整	△
		ハードウェア設置作業	●
システムテスト	△	●	
既存データの移行		●	
操作研修		●	
システムの運用ルール策定	△	●	
マニュアル作成		●	
運用支援・システム保守	△	●	

表2 責任分界点（統合型GISシステム）

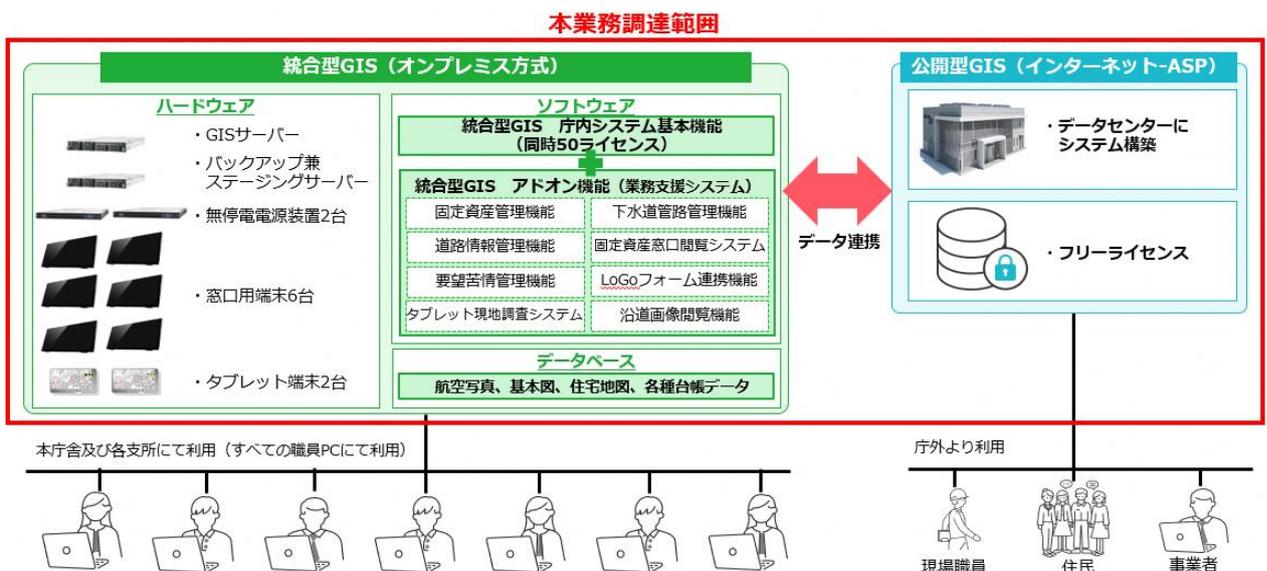


表3 責任分界点（機器及び通信）

区分	本業務に含む経費
統合型 GIS (オンプレミス方式)	サーバ等機器に関する調達、設置及び設定に関する費用
公開型 GIS	データセンターにおける機器設定及び ASP サービス提供環境の構築に関する費用

### 3.3 委託対象システム構成

#### 3.3.1 システムの概要

システムは、操作性に優れ、かつストレスなく地図遷移や画面展開が可能である等、動作速度が優れているものとし、以下の要件に基づき構築するものとする。

- ①統合型 GIS は、オンプレミス方式によるものとし、公開型 GIS はインターネット ASP 方式とする。
- ②本業務で必要となる機器調達は全て受託者がシステム構築業務費の範囲内で準備するものとする。
- ③統合型 GIS を運用するためのサーバ機器及び付随するハードウェアの仕様は以下を目安とするものとする。

項目	仕様	
サーバ機：2台	筐体	1U ラックマウントシャーシ
	OS	Windows Server 2022 Standard 16 コア
	CPU	Intel Xeon E-2456 (3.3G, 6C/12T, 12M キャッシュ, ターボ, HT(80W) DDR5-4800)
	メモリ	32GB UDIMM, 4800MT/s ECC
	ストレージ	480GB SSD SATA ×4 台 (Read Intensive 6Gbps 512 2.5 インチ ホットプラグ AG ドライブ, 1DWPD) RAID5 構成時 実効容量 1,440GB
	光学ドライブ	DVD-ROM (USB 接続, 外付)
無停電電源装置：2台	1 U、電源管理ソフト含む	
タブレット端末：2台	筐体	10.5 インチ (10 点マルチタッチ対応)
	OS	Windows11Pro
	CPU	Intel プロセッサ N200
	メモリ	8GB
	ストレージ	256GB

#### 3.3.2 利用環境

##### 【統合型GIS】

- ①対象端末は、LGWAN 接続系ネットワークセグメントに接続された端末とする。
- ②統合型 GIS 機能の同時接続ライセンス数は、50 ライセンス以上を提供できること。
- ③住宅地図は、5 年間使用権契約にて同時 50 ライセンス以上を受託者が調達すること。

#### 【窓口用端末】

①窓口用端末は、市が保有する端末を使用するものとし、LGWAN 接続系ネットワークセグメント及びインターネットに接続された、市が保有する端末を使用すること。

#### 【公開型GIS】

- ①インターネット ASP 方式でのサービス提供とする。
- ②公開型 GIS は、同時接続制限無くサービス提供できること。
- ③運用に必要な民間地図等のライセンスは受託者が調達すること。

### 3.3.3 ネットワーク環境

#### 【統合型GIS】 【窓口用端末】

ネットワークは、本市で運用する市役所本庁舎とシンクライアント環境サービスを提供するデータセンター、および、それらを繋ぐ光専用回線、市役所本庁舎内のネットワーク、本庁舎と3支所やその他29出先機関を繋ぐネットワークを使用して利用できるものとする。

なお、導入するハードウェア機器のIPアドレス、ドメイン設定等は、本市での実施作業とする。

### 3.3.4 クライアント環境

#### 【統合型GIS】

本市のネットワークに接続する端末は、シンクライアント環境による仮想パソコンであり、端末へのソフトウェアのインストールは原則として認めていない。本環境下での稼働を保証するものとする。

なお、クライアント端末の新規調達・導入が必要な場合は、仕様・台数・ネットワーク構成・保守等の詳細を担当者と協議の上、決定すること。

#### 【窓口用端末】

窓口用端末は、市が保有する端末に本業務で調達するタッチパネルモニタを接続して、統合型GISの固定資産窓口閲覧システム及び公開型GISを利用可能とすること。

#### 【公開型GIS】

公開型GISは、一般的なパソコン、タブレット、スマートフォン等が有する基本的な機能のみで動作が可能であるものとし、利用に際し、事前に特別なアプリケーションやプラグイン等のインストールを必要としないものとする。

また、Microsoft Edge、Firefox、Safari、Chrome等の主要なWebブラウザで利用が可能なものとする。

## 3.4 委託作業

本業務における委託作業は次のとおり。その詳細は第5章で示す

### 3.4.1 システム要件定義フェーズ

現状分析、課題分析を行い、システムのプロトタイプ設計を経て、システムに必要な機能や要件を定義する。

### 3.4.2 設計フェーズ

システムの基本設計、詳細設計（ネットワーク設計、サーバ設計、RDS機能設計、Active Directoryポリシー設計、バックアップ設計、信頼性・安全性設計、各種パラメータ設計）、運用設計(運用フロー、保守フロー、復旧手順作成等)を行う。

### 3.4.3 製造フェーズ

設計フェーズの成果物をもとに機器の設置、単体試験を行う。

### 3.4.4 試験フェーズ

製造フェーズの成果物を結合させ、全ての処理において動作を確認すること。

### 3.4.5 移行フェーズ

試験フェーズを経た成果物を実際の運用環境上に移行させる。

### 3.4.6 研修フェーズ

発注者に対し、対象システムにおける操作研修、運用研修を行う。必要に応じて研修用資料を作成して納品する。

### 3.4.7 運用フェーズ

対象システムを正常に稼働させるために必要な作業を行う。

### 3.4.8 保守フェーズ

対象システムに不具合が生じた場合、あるいは不具合が生じるおそれがある場合にシステム及びデータの修補を行う。

### 3.4.9 次期システムへの移行フェーズ

対象システム上のデータを後継システムで利用可能にするためのデータ出力作業を行う。併せて対象システム内のデータを全て消去する。

### 3.5 スケジュール

図. スケジュール（想定）

	令和7年						令和8年			令和 13年 1月
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
公告	●									
プロポーザル・受託者決定	→									
契約			→							
システム構築			→							
総合テスト							→			
研修							→			
運用・保守								→		

~

# 第4章 委託対象システムの詳細要件

---

## 4.1 機能要件

### 4.1.1 全般的事項

- ・利用者にとって簡便で分かりやすい操作体系と機能の配置により、マニュアルに頼らなくても利用可能なインターフェイスとすること。
- ・各部署が必要に応じて地図レイヤ・データの登録や公開範囲を設定し、それらを共有できるシステムを構築する。

### 4.1.2 システム機能

別紙「機能要件確認書」に記載する機能をもとに、下記のシステム機能を有するものとする。

- (1) 統合型GIS基本機能（一般ユーザー向け）
- (2) 統合型GIS基本機能（管理者向け）
- (3) 公開型GIS機能（一般ユーザー及び管理者向け）
- (4) 固定資産機能
- (5) 道路台帳管理機能
- (6) 下水道管路管理機能
- (7) 要望苦情管理機能
- (8) 固定資産窓口閲覧システム
- (9) L o G o フォーム連携機能
- (10) 沿道画像閲覧機能
- (11) タブレット現地調査システム

### 4.1.3 菊池市独自機能

上記（8）（9）の機能については、菊池市において独自のシステム構築を行ってきた経緯があり、現行の機能およびサービス品質を維持することが求められる。

ただし、必ずしも現行システムと同一の機能・画面構成・操作方法による再現を求めるものではなく、業務運用に支障がない範囲で、同等以上の業務効果が得られると認められる機能構成や運用方法による提案も可とする。

提案にあたっては、現行機能との差異およびそれによる業務影響の有無、ならびに対応方針について、提案書に具体的かつ明確に記載すること。

#### 1. 固定資産窓口閲覧システム

- (1) 本システムの概要

①本システムは、来訪者の窓口対応における地籍図・字図及び土地家屋台帳を検索し、情報提供を行うためのシステムである。

## (2) 基本要件

①統合型GISの固定資産管理機能の一部機能として動作し、参照するデータは全てGISサーバ内に格納するが、来訪者へ画面を見せることより職員が通常利用する固定資産管理機能とは別ウィンドウで動作できること。

## (3) 地籍図・字図の閲覧機能

### ①地図検索

大字・小字を選択し、地番を任意入力して検索した箇所の住宅地図及び地籍図・字図を表示できること。また、住宅地図による検索をできることとし、住宅地図の地図画面上から位置を特定し、地籍図・字図の表示や、住宅地図のデータを基に作成された公共施設等の目標物リストから選択し、該当箇所の住宅地図及び地籍図・字図を表示できること。

### ②地図表示

住宅地図と地籍図・字図の表示切替ができるものとし、国土調査完了地区は地籍図、国土調査未実施地区は字図（マイラーにトレースされた字図を画像化したもの）を表示できること。また、国土調査未実施地区の字図表示画面において、「前へ」・「次へ」ボタンを選択又はページ指定することで隣接する小字の字図を表示でき、国土調査未実施地区の字図表示画面において、「字全体図」ボタンを選択することで選択した大字の寄せ図を表示することができること。

### ③地図印刷

印刷を行う場合、職員によるパスワード入力の制限を設定することができることとし、印刷レビュー画面において、任意の縮尺及び原図の縮尺を設定できること。

### ④土地台帳表示

閲覧・選択した地籍図・字図の箇所の土地台帳を表示することができる。なお、土地台帳の表示における機能は下記④土地家屋台帳の閲覧機能と同じものを使用できること。

## (4) 土地家屋台帳の閲覧機能

### ①土地台帳検索

大字・小字を選択し、地番を入力して検索した箇所の土地台帳を表示できること。

### ②土地台帳表示

平成21年度以降に異動があった土地は法務局の異動通知CSVデータから作成した土地台帳を表示でき、平成21年度以前は画像データ化された旧土地台帳を表示できること。なお、土地台帳と旧土地台帳の両方のデータがある場合、台帳表示画面で表示切替ができること。

### ③家屋台帳検索

大字を選択し、所在地番を選択又は入力して検索した家屋の家屋台帳を表示できること。

### ④家屋台帳表示

平成21年度以降に異動があった家屋は法務局の異動通知CSVデータから作成した家屋台帳を表示でき、平成21年度以前は画像データ化された旧家屋台帳を表示できること。なお、家屋台帳と旧家屋台帳の両方のデータがある場合、台帳表示画面で表示切替ができること。

### ⑤旧台帳の表示遷移

旧土地台帳と旧家屋台帳は、台帳表示画面において、「前へ」・「次へ」ボタンを選択又はページ指定することにより地番順で他の台帳に表示遷移できること。

#### ⑥台帳印刷

印刷を行う場合、職員によるパスワード入力の制限を設定することができることとし、印刷プレビュー画面において、任意の縮尺及び原図の縮尺を設定できる。なお、証明の文言等を挿入するなど、任意の印刷レイアウトを設定できること。

### (5) 管理用機能

#### ①字図検索

字図及び旧字図（国土調査完了地区含む和紙で作成された字図）を大字・小字で検索でき、あいまい検索等の検索条件設定ができること。

#### ②台帳検索

旧土地台帳及び旧家屋台帳を大字・地番で検索でき、あいまい検索等の検索条件設定ができること。

#### ③編集機能

旧土地台帳・旧家屋台帳・字図・旧字図のデータに対して、テキスト・ライン・ポリゴンの作図編集ができること。

#### ④異動処理

法務局の異動通知CSVデータを取り込み、土地台帳及び家屋台帳を更新できること。

#### ⑤台帳照会

平成21年度以降に異動があった土地家屋台帳について、大字地番又は所有者コードによる検索にて、条件に当てはまる全ての台帳を表示、印刷ができる。

## 2. LoGoフォーム投稿データ連携システム

### (1) 本システムの概要

①本システムは、災害時に職員がLoGoフォームを利用し投稿したデータを統合型GISへインポートし地図表示されるためのシステムである。

### (2) 基本要件

①LoGoフォームより投稿されるデータは、座標付きのテキストファイルとZip形式でまとめた画像ファイルとする。

②統合型GISへのインポートは、市が指定するフォルダに格納されている投稿データを職員が手動による任意のタイミングで行えること。

③インポートされた座標付きのテキストファイルより地図上へ図形データとして自動派生でき、テキストが図形の属性情報として格納できること。

### (3) インポート機能

①投稿データのインポートは、簡単な操作で行えるように「取込みツール」として機能構築するものとし、格納するテキストは以下の項目とする。

(受付番号、日時、申請状況、申請方法、処理状況、投稿者氏名、電話番号、メールアドレス、報告内容、写真座標、写真住所、被災状況詳細、行政区)

②異なる投稿情報を同時に管理できるように、インポート先のレイヤとして5つのレイヤを指定できること。

(4) 投稿データ履歴管理

①インポートされた投稿レイヤは過年度の履歴として統合型GISに履歴レイヤとして保存できること。

②保存された履歴レイヤの図形データアイコンを自由に変更できること。

#### 4.1.4 ユーザー認証機能要件

##### 【統合型GIS】

データの正当性を担保するため、IDとパスワードによるユーザー認証とユーザーの操作権限設定の仕組みを有すること。また、操作権限は一般ユーザー権限、管理者権限、固定資産権限、道路台帳管理権限、下水道管理権限、要望苦情管理権限、窓口端末権限とする。

#### 4.1.5 ログ管理機能要件

利用ログを取得、管理および分析することにより、問題の検知や発生有無を判断できること。

### 4.2 非機能要件

対象システムにおける非機能要件は次のとおり。

#### 4.2.1 信頼性要件（壊れにくさ）

対象システムが、市が指定した条件下で利用するとき、指定された達成水準を維持するための要件であり、次の取り組みなどを通じて、信頼性要件を満たすこと。

- ・操作端末や管理用端末での操作ミス等によるシステム障害が発生した場合に速やかに復旧できる対策を講じること。
- ・サーバは、負荷分散構成、クラスタ構成等により、信頼性を確保すること。
- ・磁気ディスク装置等の補助記憶装置は、RAID構成等により信頼性を確保すること。

#### 4.2.2 使用性要件（使いやすさ）

対象システムが、市が指定した条件下で利用するとき、理解、習得、利用でき、利用者にとって魅力的なものであるための要件であり、次の取り組みなどを通じて、使用性要件を満たすこと。

- ・利用者がシステムの持つ機能、操作の方法を理解できるような対策を講じること。

- ・利用者が正確かつ安全にシステムが提供する機能を使い、目的を達成できるような対策を講じること。
- ・利用者に過度な負担を掛けるようなシステム上の仕組みを残置させないこと。
- ・統合型 GIS は、同時に 50 ユーザー以上がアクセスした場合でも変わらないレスポンスを保つことが可能であること。
- ・公開型 GIS は、同時接続の制限が無く、アクセス増加しても変わらないレスポンスを保つことが可能であること（災害時等のアクセス集中時も、サーバがダウンせず、サービスを継続できること）。

#### 4.2.3 効率性要件（ムダのなさ）

対象システムが、市が指定した条件下で、使用する資源の量に対比して適切な性能を提供するものであるための要件であり、次の取り組みなどを通じて、効率性要件を満たすこと。

- ・システムの利用において、4.4.1 サービスレベルで示す環境を提供すること。性能に影響があることが想定される場合には、改善提案を実施すること。

#### 4.2.4 保守性要件（保全、修繕のしやすさ）

対象システムの機能の是正、向上または要求の変更に対する適応のしやすさに関する要件であり、次の取り組みなどを通じて、保守性要件を満たすこと。

- ・市の組織改正、将来導入されるシステムとの連携に柔軟かつ低コストで対応できるように考慮すること。
- ・システムを構成するソフトウェア、ハードウェアにある欠陥の診断または故障原因の追求、修正箇所の識別を行いやすくするような対策を講じること。
- ・システムの修正による、予期しない影響を避けられるような対策を講じること。
- ・修正したシステムの妥当性確認ができるような対策を講じること。

#### 4.2.5 移植性要件（移行のしやすさ）

対象システムを他の環境に移す際に、その作業のしやすさに関する要件であり、次の取り組みなどを通じて、移植性要件を満たすこと。

- ・技術の進展に柔軟かつ低コストで対応できるよう、広く利用されている国際的な標準に基づく技術を採用すること。
- ・保守期間を経過後、委託対象システム上のデータを後継システムで利用可能にするためのデータ出力作業を無償で行うこと。

### 4.3 セキュリティ要件

対象システムにおける性能低下、サービス停止を含む機能の停止、破壊、さらに対象システムで管理するデータの不正更新、破壊などを防ぐために、システムで具備しておくべき要件であり、次の取り組みなどを通じて、セキュリティ要件を満たすこと。

- ・受託期間中において端末・サーバともに適切なセキュリティ対策を施すこと。
- ・菊池市情報セキュリティ規則に準拠し、不正アクセス・コンピュータウイルス等への適切なセキュリティ対策を講じること。
- ・管理するデータを安全に保全するための機能を備えること。
- ・許可された利用者以外がシステムやデータを取り扱えないようにすること。
- ・利用者の利用記録を取得し、保存・管理できること。

### 4.4 サービス要件

運用フェーズ、保守フェーズにおけるサービス要件は次のとおり。

#### 4.4.1 サービスレベル

##### (1) サービスレベル

本システムに関わるサービスレベルに関する目標値（下表参照）を設定し、SLAを締結するものとする。

また、受託者は、サービスレベルが一定品質を確保できているか継続的にモニタリングを行い、本市へ定期的に報告を行うこと。報告は、基準に対して達成できたか否かの結果だけではなく、具体的な数値等の達成状況を報告すること。サービスレベルが達成できなかった場合、受託者は改善計画書を本市に提出し、承認を得た後に改善策を実行すること。なお、本業務において、SLAが遵守できない場合における改善策の実施に関する費用は、全て受託者の負担とする。

##### 【統合型GISのサービスレベル】

サービスレベル項目		内容	目標（基準）値
サービス品質	稼働時間	サービス提供時間	原則、24時間365日 (計画停止は稼働時間に含まれない)

	稼働率	サービス提供時間中の稼働	99.5% (月次) 99.5% (年次)
パフォーマンス	画面遷移のレスポンス	次の要件を満たす割合  市役所本庁舎内におけるレスポンス ・画面遷移については2秒以内  本庁舎以外におけるレスポンス ・画面遷移については3秒以内	80%以上/月

【公開型GISのサービスレベル】

サービスレベル項目		内容	目標 (基準) 値
サービス品質	稼働時間	サービス提供時間	原則、24時間365日 (計画停止は稼働時間に含まれない)
	稼働率	サービス提供時間中の稼働	99.5% (月次) 99.5% (年次)
データ管理	データセンター	日本国の法律が及ぶ範囲にシステム環境並びにバックアップデータを配置すること。 ・本番環境が搭載されているサーバとは異なる環境にバックアップ取得すること。 ・データセンターについては、以下の要件を満たすものとする。 ①水害、地震、津波災害並びに停電等の対策により、稼働を継続できること。	・1日1回/3世代以上のバックアップ取得 ・搭載するテーマ数、搭載するレイヤ数の制限なし

		<p>②情報漏洩、防犯等の対策により、データ保護の措置が講じられていること。</p> <p>③日本国内に立地していること。</p>	
--	--	---	--

## (2) 問い合わせ対応

問い合わせ対応は、問い合わせから最初の回答までを2時間以内とする。

# 第5章 サービス提供作業における詳細要件

---

## 5.1 システム要件定義フェーズ

受託者は現状分析、課題分析を行い、システムの概念設計を経て、システムに必要な機能や要件を定義する。

## 5.2 設計フェーズ

受託者は要件定義フェーズの成果をもとに、システムの基本設計、詳細設計（ネットワーク設計、サーバ設計、RDS機能設計、Active Directoryポリシー設計、バックアップ設計、信頼性・安全性設計、各種パラメータ設計）、運用設計(運用フロー、保守フロー、復旧手順作成等)を行う。

## 5.3 製造フェーズ

受託者は設計フェーズの成果物をもとに機器の設置、単体試験を行う。

## 5.4 試験フェーズ

受託者は製造フェーズの成果物を結合させ、全ての処理において動作を確認すること。具体的な作業内容は次のとおり。

### 5.4.1 試験実施要件

#### (1) 結合試験要件

菊池市全体において、4.1 機能要件で求める事項について正しく機能することを確認するため、段階的に結合した状態で試験を行うこと。試験実施計画書を作成し、試験項目・試験方法・判定値等について、市に説明を実施し、試験実施の前に承認を得ること。

#### (2) 総合試験要件

総合試験では、4.2 非機能要件で求める事項について確認を行うこと。総合試験に係る要件を以下に示す。試験実施計画書を作成し、試験項目・試験方法・判定値等について、市に説明を実施し、試験実施の前に承認を得ること。

- ①システムが仕様に適合し、かつ本番環境で利用可能であることを確認できる評価指標を設定した上で、試験を実施すること。
- ②性能及び負荷の試験においては、本番環境と同様の環境により相応の負荷等をかけ、問題が発生しないことを確認すること。

### (3) セキュリティ試験要件

セキュリティ試験では、4.3 セキュリティ要件で求める事項について確認を行うこと。セキュリティ試験に係る要件を以下に示す。

システムの動作環境又は動作前提であるハードウェアについて、既知の脆弱性が存在しないこと、及び既知の攻撃手法に対して脆弱な設定が行われていないことを確認すること。

①の確認は、適切な試験ツールを選択して想定されるパターンを網羅的に行うこと。

セキュリティ試験において発見された脆弱性及び当該脆弱性に関して実施した対処について、試験実施報告書に記載すること。

## 5.5 移行フェーズ

受託者は試験フェーズを経た成果物を実際の運用環境上に移行させる。併せて既存システムで生成したデータを移行し、発注者にその動作を確認させ承認を受ける。具体的な作業内容は次のとおり。

### 5.5.1 データの移行

既存データの移行に係る要件を以下に示す。

- ① データ移行の対象は、別紙「移行データ一覧」に記載されたデータとする。
- ② 移行計画書を作成しそれに基づいて市の了承を得ながら作業を進めること。
- ③ 受託者は、移行後のデータに関する確認作業を実施すること。
- ④ 受託者は、現行システムで利用しているデータを新システムへ移行し、付随する各種作業を実施すること。
- ⑤ 職員個人やグループで作成、管理しているレイヤ（898レイヤ）については、データの表現設定等を現行システムと同一にして移行するものとし、必要に応じてデータ作成した職員に確認を行うこと。

※対象レイヤは「移行データ一覧」の No.1240～2152 とする。

### 5.5.2 受入試験

#### (1) 受入試験支援要件

市が主体となって実施する受入試験に係る要件を以下に示す。

受入試験における具体的な手順及び結果を記入するための受入試験手順書（案）を作成すること。  
なお、システム操作に精通していない職員でも分かりやすい試験となるように工夫すること。  
受入試験は市が主体となって行うが、市の求めに応じて受入試験を支援するための要員を確保すること。

受入試験で必要となる試験データについて作成を支援すること。

受入試験で確認された障害について対応方針を提示し市の承認を得ること。

市に承認された対応方針に従い、ドキュメント等を修正すること。

## 5.6 研修フェーズ

受託者は対象システムに関する市への教育・研修の実施に関して適切な計画を立案する。

また、立案した計画に対して市の承認を得たうえで、計画に従い適切に市への教育・研修の支援を行う。併せて、システム管理者向け操作マニュアル、利用者向けの操作マニュアル等の整備を行うこと。

## 5.7 運用フェーズ

受託者は、次の各項で定める業務を、市の指示により実施するものとし、受託者が業務を行った場合は、その作業内容を記録し、市に報告しなければならない。この方法については、市との協議の上、別途定めるものとする。

また、この業務により、システムの構成が変更された場合は、ドキュメント類及び構成情報を最新の状態に保つものとする。

### 5.7.1 システム運用業務

#### (1) システム操作関係業務

受託者は、市の指示に基づき、システム運用に必要なシステム操作及びその操作に直接関連する業務を行う。その業務の内容及び操作手順は、市と受託者で協議し、操作説明書に定める。

#### (2) システム構成管理業務

受託者は、市の指示に基づき、システム運用業務責任者の管理の下、ネットワーク保守業務責任者及びハードウェア保守業務責任者と調整し、ネットワーク又はハードウェア、ソフトウェアの改修等に対応して、システム変更時のシステムの構成管理を行う。その業務の内容及び手順は、市と受託者で協議し、別に定める運用手順書によるものとする。

### (3) システム稼働監視業務

受託者は、市の指示に基づき、システムの稼働監視を行う。その業務の内容及び手順は、市と受託者で協議し、別に定める運用手順書によるものとする。

### (4) ログ管理業務

受託者は、市の指示に基づき、システムにおけるログの収集及びログの解析を行う。その業務の内容及び手順は、市と受託者で協議し、別に定める運用手順書によるものとする。

### (5) バージョンアップ及びパッチ適用業務

受託者は、市の指示に基づき、Microsoft 社の Office 製品、windows OS 及びシステムを構成するソフトウェア等のバージョンアップを行う場合は、そのバージョンアップの可否を判断し、バージョンアップ可能と判断した場合は、バージョンアップ作業を行う。このバージョンアップ作業には、動作試験等も含まれるものとする。

さらに、バージョンアップ後、動作するシステム環境を整備し、納品作業を行い、その結果を成果物とともに市に報告する。バージョンアップ不能と判断した場合には、その旨を市に報告する。

## 5.8 保守フェーズ

受託者は、次の各項で定める業務を、市の指示により実施するものとし、受託者が業務を行った場合は、その作業内容を記録し、市に報告しなければならない。この方法については、市との協議の上、別途定めるものとする。

また、この業務により、システムの構成が変更された場合は、ドキュメント類及び構成情報を最新の状態に保つものとする。

### 5.8.1 保守業務

保守はハードウェア、ソフトウェアの如何にかかわらず、契約期間中において常にシステムが最適な状態で稼働し続けるために必要な保守を提供すること。ハードウェアの故障について、修繕部材・代替機・再インストール及び再設定費等の追加費用が発生しないこと。

また、障害が発生した場合は平日 2 時間以内で対応を開始すること

#### (1) システム復旧業務

受託者は、システムに障害が発生した場合は、市の指示に基づき、基本設計書及びネットワーク構成設計書を参照のうえ、バックアップ情報からシステムの復旧を行い、システム復旧の成功を確認する。その確認後、その結果を市に報告する。

また、システム復旧が失敗した場合には、更に一世代前のバックアップ情報からシステムの復旧を行い、バックアップ情報が存在しなくなるまでこれを繰り返す。バックアップ情報が存在しなくなった場合は、システム復旧計画とともにその旨を市に報告する。

## **(2) システム障害対応業務**

受託者は、システム障害又はセキュリティ事案が発生した場合の問題の一次切り分けを実行し、市に報告を行う。その対応手順は、セキュリティ実施手順書によるものとする。

## **(3) 障害等原因調査業務**

受託者は、市の指示に基づき、システム障害又はセキュリティ事案発生による障害等原因調査を指示された場合は調査を行い、その結果を市に報告する。

## **5.9 システム運用付随業務**

問い合わせ対応（又はヘルプデスク）

受託者は、市からのシステムに関する問い合わせの対応及び利用者からのシステムに対するヘルプデスク業務を行う。問い合わせは情報政策課職員が行う。

会議の運営

運用定例会を開催すること。

運用定例会の開催数は、運用の状況を考慮し市と協議すること。

臨時会は、緊急での協議が必要な場合に開催する。

情報提供

受託者は、市の指示に基づき、システムの運用に関連した技術動向の把握、効果的・効率的なシステム運用の提案、個別依頼事項に基づくシステムの調査を行い、市に報告するなど、当該システムにおける情報提供を行う。

その他の業務

受託者は、必要に応じて、菊池市庁舎等での現地サポートを実施すること。

## **5.10 廃棄フェーズ**

受託者はシステム上のデータを後継システムで利用可能にするためのデータ出力作業を無償で行う。併せて市の資産となるシステム内のデータは全て消去する。

# 第6章 サービス提供業務遂行に関する要件

---

## 6.1 プロジェクト管理

### 6.1.1 プロジェクト管理方法

PMBOK (Project Management Body of Knowledge) など、世界的にも標準手法として認知されている、プロジェクト管理方法を用いること。

### 6.1.2 プロジェクト基礎データの収集報告方法

プロジェクトの進捗・品質を担保するために必要な基礎データを明確にし、その取得方法、報告方法について市と合意したうえ収集すること。市に対する報告は収集した基礎データをもとに行うこと。

## 6.2 体制及び要員に関する要件

### 6.2.1 プロジェクト体制

本業務遂行に関するプロジェクト実施体制を敷くこと。

外部組織、協力会社などが存在する場合、その関係、役割、作業分担、責任範囲、指揮系統を明確にすること。

### 6.2.2 要員計画

本業務中のシステム要件定義フェーズ、設計フェーズ、製造フェーズ、試験フェーズ、移行フェーズ、研修フェーズ、廃棄フェーズを遂行するために、専任のプロジェクトマネージャーを1人割り当てること。

運用フェーズにおいては、個別の責任者（システム運用業務責任者）を割り当てること。

プロジェクト要員を計画し、要員の情報(プロフィール情報、スキル情報、参画期間、経験情報)を明確にすること。

### 6.2.3 組織管理・コミュニケーション管理方法

本業務におけるプロジェクト組織の管理方法、組織間・組織内のコミュニケーション管理方法についてあらかじめ市と合意すること。

## 6.2.4 課題管理

・プロジェクト期間中に発生した課題や問題については、課題管理表にて管理し定例会にて市と共有すること。特に納期や費用に影響する課題が発生した場合には、速やかに市に報告し、対策について市の指示を仰ぐか、臨時会を開催し対策を市と協議すること。

## 6.3 打合せ・報告に関する要件

受託者は、本事業のスケジュール等に十分配慮し、市と打合せ・報告等を主体的に行うこと。

### 6.3.1 会議体

定例会、臨時会等の会議体を設置すること。

定例会は定期的で開催し、プロジェクトの進捗報告や成果物のレビューや、課題や問題がある場合にはその解決策について協議する。

臨時会は、緊急での協議が必要な場合に開催する。

受託者は、本業務の実施にあたり、市と行う打合せ、報告等に関する議事録を作成し、市にその都度提出して内容の確認を得るものとする。

## 6.4 本業務の成果品

本業務の成果品は次のとおりとする。

(1) システム	1 式
(2) 住宅地図	1 式
(3) システム操作マニュアル	1 式
(4) 本業務で整備・搭載するデータ	1 式
(5) 各種研修資料	1 式
(6) 協議記録簿	1 式
(7) 作業報告書	1 式
(8) その他本業務で発生した成果品	1 式
(9) ネットワーク及び機器構成図	1 式

# 第7章 技術提案書作成要領

---

## 7.1 技術提案書に関する要求事項

技術提案書に関する要求事項は、次のとおり。

### 7.1.1 技術提案書の記述に対する要求事項

技術提案書の内容は、本仕様書で示した要求事項を全て満たすこと求めているので、全ての事項に対応した記述をすること。記述内容に不備がないように十分注意すること。

また、機能要件仕様書で示した仕様点（仕様書記載事項）は、要件を満たす場合は、その根拠を記述し、さらに要求事項を満たしたうえで、本事業の目標達成に寄与するべく、より優れた提案を求めているものであり、提案内容の性能、技術、ノウハウ等について明確に記述すること。

### 7.1.2 技術提案書の構成及び記載事項

技術提案書の記述は、以下の項目の順番と内容に沿った構成で作成し、提案に当たっては、根拠を明示し、具体的に記述すること。

#### (1) 本事業における対象システムの全体像に関する提案

提案の冒頭で、本事業において対象システムが果たす役割及び運用開始までのスケジュールについて、イメージ図等を用いて、具体的に記述すること。

#### (2) 対象システムに関する提案（仕様書第4章に関連）

対象システムの機能要件に関する提案

（機能要件仕様書の仕様点（仕様書記載事項）事項及び機能確認仕様書の機能については、どのように実現するのかの具体的な方策を、根拠を伴って記述すること（実効性）。機能要件仕様書の提案事項については、提示した見積額の範囲の中で、何を実現させるのかについて、その手法と共に記述すること。）

対象システムの非機能要件（提案点(重点要件)）に関する提案

（信頼性、使用性、効率性、保守性（拡張性含）、移植性のそれぞれについて、どのように担保できるのかについて、根拠を伴って具体的に記述すること。）

対象システムのサービス要件に関する提案

（市が示すサービスレベルを確保するために、どのような方策を行うのかについて具体的に記述すること。また、サービスレベルをさらに高める工夫について提案があれば記述すること。）

### **(3) 作業に関する提案（仕様書第5章に関連）**

システム要件定義フェーズに関する提案

（システム要件定義において、受託者が考慮すべき事項、市に望む事項について記述すること。）

設計フェーズに関する提案

製造フェーズに関する提案

④ 試験フェーズに関する提案

⑤ 移行フェーズに関する提案

（移行作業におけるリスクを抽出し、そのリスクに対する方策について具体的に述べる。）

⑥ 研修フェーズに関する提案

⑦ 運用フェーズに関する提案

⑧ 保守フェーズに関する提案

⑨ 廃棄フェーズに関する提案

### **(4) 業務遂行に関する提案（仕様書第6章に関連）**

プロジェクト管理に関する提案

（本委託事業のプロジェクト管理におけるリスクを抽出し、そのリスクに対する方策について具体的に記述すること。）

体制及び要員に関する提案

（プロジェクトマネージャーの経験、能力を本事業でどのように活かすことができるのかについて記述すること。）

打合せ・報告に関する提案

納品物に関する提案

### **(5) 見積費用総括表**

見積額は、本仕様書に記載した全ての事項を含め、5年間の使用料の合計額となり、プロポーザル方式の2次審査の評価対象となる価格点算出の額となり、様式に沿って作成すること。

- ・データセンターなどの設備に関する利用料、菊池市役所本庁舎とデータセンター間の接続に係る専用回線の費用も全て受託者が費用内にて負担すること。
- ・ハードウェアの故障、障害は受託者の責において速やかに対応するものとし、追加費用が一切発生しないこと。

### **(6) その他参考資料（任意）**

本業務に関連し、市に対して特に情報提供を必要とする場合は、全ての提案の末尾に、まとめて記述すること。添付資料による情報提供でも可能とする。

## 第8章 その他

---

### 8.1 業務の再委託

本業務の全部又は一部を再委託することは認めない。但し、あらかじめ市から書面による承諾を得た場合は、この限りではない。

### 8.2 知的財産権の帰属等

知的財産権等については、別途協議するものとする。

### 8.3 機密保持

受託者は、本調達に係る作業を実施するに当たり、市から取得した資料（電子媒体、文書、図面等の形態を問わない。）を含め契約上知り得た情報を、第三者に開示又は本調達に係る作業以外の目的で利用しないものとする。但し、次のいずれかに該当する情報は、除くものとする。

- ・ 取得した時点で、既に公知であるもの
- ・ 取得後、受託者の責によらず公知となったもの
- ・ 法令等に基づき開示されるもの
- ・ 市から秘密でないとして指定されたもの
- ・ 第三者への開示又は本調達に係る作業以外の目的で利用することにつき、事前に市と協議の上、承認を得たもの

受託者は、市の許可なく、取り扱う情報を指定された場所から持ち出し、或いは複製しないものとする。

受託者は、本調達に係る作業に関与した受託者の所属職員が異動した後においても、機密が保持される措置を講じること。

受託者は、本調達に係る検収後、受託者の事業所内部に保有されている本調達に係る市に関する情報を、裁断等の物理的破壊、消磁その他復元不可能な方法により、速やかに抹消すると共に、市から貸与されたものについては、検収後1週間以内に市に返却するものとする。

### 8.4 情報セキュリティに関する受託者の責任

#### 8.4.1 情報セキュリティポリシーの遵守

受託者は、菊池市情報セキュリティ規則を遵守すること。

#### **8.4.2 情報セキュリティを確保するための体制の整備**

受託者は、菊池市のセキュリティポリシーに従い、受託者組織全体のセキュリティを確保すると共に、市から求められた当該業務の実施において情報セキュリティを確保するための体制を整備すること。

#### **8.5 契約不適合責任**

検収後1年間において、納入成果物に不適合があることが判明した場合には、受託者の責任及び負担において、市が相当と認める期日までに補修を完了すること。

#### **8.6 法令等の遵守**

受託者は、民法（明治29年法律第89号）、刑法（明治40年法律第45号）、著作権法、不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成11年法律第128号）等の関係法規を遵守すること。受託者は、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）及び受託者が定めた個人情報保護に関するガイドライン等を遵守し、個人情報を適正に取り扱うこと。

#### **8.7 応札条件**

本調達における「業務説明書」に示す「1.4 参加要件」を参照すること。

なお、本サービスに関する機器の調達及び臨時職員の雇用は、市内事業者及び市民であることが望ましい。