

常滑市公開型GIS及び統合型GIS構築業務委託

仕様書

令和6年5月

常滑市 企画部情報政策課

目次

第1章 総則	1
第1条 適用範囲	1
第2条 目的	1
第3条 業務概要	1
第4条 履行期間	1
第5条 運用期間	1
第6条 関係法令等	1
第7条 貸与資料	2
第8条 配置技術者	2
第9条 業務管理	2
第10条 提出書類	2
第11条 一括再委託の禁止	3
第12条 疑義	3
第13条 損害賠償	3
第14条 瑕疵	3
第15条 成果物の帰属	3
第16条 機密保持	3
第17条 著作権、所有権、及び使用権許諾契約	3
第18条 留意事項	4
第2章 計画準備 打合せ	5
第19条 要旨	5
第20条 計画準備	5
第21条 打合せ協議	5
第3章 データ整備	6
第22条 要旨	6
第23条 公開型GIS地図データ整備	6
第24条 データ調達	6
第4章 システム要件	7
第25条 要旨	7
第26条 公開型GISの要件	7
第27条 統合型GISの要件	16
第5章 システム構築	18
第28条 システム要件整理・設計	18
第29条 システム環境設定	18
第30条 システムセットアップ及び稼働テスト	18
第31条 操作マニュアル作成	19
第32条 操作研修の実施	19
第6章 保守サポート	20
第33条 保守サポート	20
第34条 保守の適用除外	20

第7章 成果物	22
第35条 成果物	22
(別紙)	
○別紙1. 搭載対象データ一覧	23
○別紙2. 機能一覧	24

常滑市公開型GIS及び統合型GIS構築業務委託

仕様書

第1章 総則

第1条 適用範囲

- 1 本仕様書は、常滑市（以下、「発注者」という。）が委託する「常滑市公開型GIS及び統合型GIS構築業務委託」（以下、「本業務」という。）に適用する。

第2条 目的

- 1 住民や事業者が必要な地図情報をインターネットで閲覧することができる公開型GISを構築し、従来の窓口閲覧の問合せや来庁機会等の住民や事業者の負担を軽減し、市民サービスの向上を図るもの。
- 2 公開型GISに搭載する行政情報を効率的に更新するため、システムに搭載する空間データを集約・一元管理する仕組みである統合型GISについても、本業務で構築するものとする。あわせてGISデータ整備も行うものとする。

第3条 業務概要

- 1 業務の概要は、計画準備・打合せ、データ整備、システム要件及びシステム構築とし、詳細は第19条から第32条までとする。

第4条 履行期間

- 1 本業務の履行期間は、契約締結日から令和7年3月31日までとする。

第5条 運用期間

- 1 システム運用期間は令和7年4月1日から5年間とする。当該期間中は、ソフトウェア及びハードウェアの入れ替え等、導入時の快適なシステム環境を継続的に維持するための方策を提案するものとする。
- 2 運用開始までに最低1か月間は仮運用期間を設けること。

第6条 関係法令等

- 1 本業務実施にあたり、関係法令等は以下のとおり。
 - (1) デジタル庁「デジタル実装の優良事例を支えるサービス／システムのカタログ第2版『モデル仕様書』」
 - (2) 地理空間情報活用推進基本法（平成19年 法律第63号）
 - (3) 新電子自治体推進指針（平成19年 総務省）
 - (4) 測量法（昭和24年6月3日号外法律第188号）

- (5) 作業規程の準則（平成20年3月31日国土交通省告示第413号、令和5年3月31日一部改正）
- (6) 地理情報標準プロファイルJPGIS2014
- (7) 統合型GIS推進指針（平成19年 総務省）
- (8) 地方公共団体情報システムの標準化に関する法律（令和3年 法律第40号）
- (9) 地域情報プラットフォーム標準仕様（APPLIC-0002-2023）
- (10) GIS共通サービス基本提案書（APPLIC-0002-2020-06）
- (11) 常滑市情報セキュリティ基本方針
- (12) 常滑市デジタル化推進プラン
- (13) 常滑市財務規則及び諸規則
- (14) その他、関係法令、条例及び通達等

第7条 貸与資料

- 1 発注者は、本業務において必要と認める資料を受注者に貸与するものとする。なお、受注者は発注者に借用書を提出するものとし、資料等の取り扱い及び保管にあたっては十分に注意すると共に、発注者が返却を求めたときは速やかに返却しなければならない。
- 2 受注者は、貸与された資料等を紛失、損傷、汚損のないよう慎重に取り扱うものとする。
- 3 受注者は、貸与された資料等について、本業務目的外に使用してはならない。
- 4 受注者は、貸与された資料等について、業務上必要であっても発注者の承諾なしに複製、譲渡、公開してはならない。
- 5 受注者は、貸与された資料を本業務完了後、すみやかに発注者に返還しなければならない。

第8条 配置技術者

- 1 本業務の実施に際して、本業務の意図及び目的を十分に理解し、技術面の管理を行うために必要な地理情報システムの専門知識と十分な業務経験を有した技術者を定めることとする。
- 2 管理技術者は、発注者の指示に従い、業務遂行に関する一切の事項を処理すること。また、公開型GIS及び統合型GIS構築の豊富な実績と「測量士」の資格を有する者とする。
- 3 照査技術者は、業務全般の照査を行うこととし、成果物の品質確保に努めなければならない。
- 4 管理技術者と照査技術者は兼任できないものとする。

第9条 業務管理

- 1 受注者は、業務実施計画書に記載した内容に基づき、適切な技術管理及び工程管理を行わなければならない。また、受注者は本業務の遂行にあたり、発注者と密接な連絡を取って、その指示を受けるとともに、本業務の各段階に着手する際には、事前に当該段階の実施方針及び工程計画等について、発注者の承認を受けなければならない。

第10条 提出書類

- 1 本業務の実施にあたり、受注者は以下の書類を速やかに作成し、発注者に提出・承認を得るものとする。
 - (1) 管理技術者及び照査技術者届（経歴書含む）

- (2) 測量士の資格証明書の写し
- (3) 業務着手届
- (4) 業務実施計画書
- (5) システム設計書
- (6) その他発注者が必要と認める書類

第11条 一括再委託の禁止

- 1 受注者は、業務の全部を一括して、又は業務の主たる部分について、第三者に再委託してはならない。また、業務の一部を再委託する場合にあっても、書面をもって申請し、発注者の承諾を得なければならない。

第12条 疑義

- 1 本仕様書に定めのない事項、又は本仕様書について疑義が生じた場合は、発注者と受注者が協議の上、発注者の指示に従うものとする。

第13条 損害賠償

- 1 受注者は、本業務実施中に生じた諸事故等に対して一切の責任を負い、発注者に発生原因・経過・内容等を報告し、発注者の指示に従うものとする。

第14条 瑕疵

- 1 業務完了後、受注者の過失、疎漏により不良箇所が発見された場合は、発注者の指示により、受注者の負担において速やかに修正ならびに補足するものとする。

第15条 成果物の帰属

- 1 本業務における成果物のうち、システムプログラム及び第三者が既得している権利以外の成果物等についての著作権は発注者に帰属し、発注者の許可なく複製及び貸与してはならない。業務終了後は、受注者は本業務で得た成果を全て消去するものとし、保管する場合は発注者の許可を得ること。

第16条 機密保持

- 1 受注者は、貸与資料及び成果物に含まれる個人情報の取り扱いに際して、常滑市個人情報の保護に関する法律施行条例に基づき、情報漏洩等がないよう対策を講じるものとし、本業務を通じて知り得た情報等について、第三者に漏洩、公表等してはならない。これは業務履行後も同様とする。

第17条 著作権、所有権、及び使用权許諾契約

- 1 本業務による成果物の著作権・所有権は、本業務において使用する市販ソフトウェアの著作権（受注者保有のパッケージソフトウェアの著作権を含む）を除き、全て発注者に帰属するものとする。

- 2 発注者は、本業務において使用するソフトウェアの使用許諾契約を、必要に応じて発注者とソフトウェア開発元等との間で締結するものとし、受注者は、その処理を代行するものとする。
- 3 受注者は、発注者の承諾を得ないで、本業務の成果を他に公表、貸与、使用してはならない。

第18条 留意事項

- 1 本業務はデジタルを活用して地域の課題解決等を図るサービス・システムの共通化・標準化を推進する観点から、デジタル庁のモデル仕様書に準拠したサービス実装を行うものとする。

第2章 計画準備・打合せ

第19条 要旨

- 1 本業務を確実に履行するため、業務実施計画書を作成するとともに、必要な打合せを実施するものとする。

第20条 計画準備

- 1 受注者は、業務の実施に先立ち、業務実施方針及び作業工程等を検討して業務実施計画書を作成するとともに、業務に必要な資料を収集・整理するものとする。

第21条 打合せ協議

- 1 本業務を適切かつ円滑に実施するため、発注者及び受注者は、常に密接な連絡をとり、業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容について受注者はその都度打合せ記録簿を作成し、相互に確認しなければならない。

第3章 データ整備

第22条 要旨

- 1 発注者が貸与する既存地図情報等を新システムに搭載するものとする。搭載対象データは、汎用的なファイルフォーマット（Shape、CSV形式等）にて発注者から受注者に提供するものとする。

第23条 GIS地図データ整備

- 1 受注者は、発注者が貸与する資料を基に新システムに搭載可能なよう調整を行い、運用可能なよう搭載するものとする。なお搭載するデータに対し、レイヤ設定（図形表現範囲・属性管理項目及び順序・関連ファイル設定等）を行うものとする。
- 2 新システムに搭載する地図データは、発注者が提供する別紙1に記載の対象データを基本とするが、発注者と受注者の協議により詳細を決定するものとする。

第24条 データ調達

- 1 本業務で調達するデータは以下のとおりとする。受注者はデータ調達、変換を実施し、システムに搭載するものとする。

種類	数量	調達仕様	整備方法等	対象システム	
				公開型GIS	統合型GIS
住宅地図（ゼンリン）	1式	5年利用料 同時接続10	データ変換・搭載		○

第4章 システム要件

第25条 要旨

- 1 新システムは、以下により構成されるものとする。

品目	適用
公開型GIS	インターネットASP方式の市民向けGIS（住民及び事業者等の利用を想定）
統合型GIS	LGWAN-ASP方式の庁内向けGIS（職員の利用を想定）

第26条 公開型GISの要件

- 1 公開型GISのシステム要件は、以下のとおりとする。

要件定義			
機能分類体系			要件
大項目	中項目	小項目	
■基本要件			
共通事項	サービス提供環境	ネットワーク環境	利用者、管理者双方にサービスを提供するネットワーク環境は、インターネット環境とすること。 インターネット上の通信経路においては暗号化を行うこと。 受注者は発注者との協議により、発注者の通信環境に対応すること。
		データ管理	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。 データのバックアップの要件は、以下のとおりとする。 ・1日1回/7世代取得すること。 ・搭載するテーマ数、搭載するレイヤ数に制限がないこと。

		機器環境	<p>利用者、管理者双方のサービス利用環境は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般的なパソコ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こと。 パソコンのOSは、Windows11に対応し、Webブラウザは、Microsoft Edge、Firefox、Safari、Google Chromeを推奨対応とし、主要なウェブブラウザで利用が可能であること。 スマートフォン、タブレット又は携帯電話といったモバイル端末では、過去3年以内に発売された主要な機種に対応し、また、運用期間中に販売される主要な機種において、追加費用なしで利用可能となるよう速やかに対応すること。
		サービス提供時間	<p>原則、24時間365日利用可能とすること。システムの稼働率は99.5%以上であること。</p> <p>ただし、保守等の予定された停止については、この限りではない。</p>
		ライセンス数	利用者側ライセンス
	管理者側ライセンス		<p>利用する端末台数等の制限はないものとする。</p>
	デザイン・操作性	デザイン	<p>表示画面上の項目配置や色使い等、誰もが利用しやすいユニバーサルなデザインであること。</p>

		操作性	<p>利用者およびサービスを提供する管理者双方にとって、わかりやすく、操作性が高く、効率的な運用が可能であること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ストレスなく地図遷移や画面展開が可能である等、動作速度が優れたシステムであること。 ・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を見なくても利用可能なインターフェースとすること。 ・統合型 GIS で作成・編集したデータを、簡易な操作で速やかに公開型 GIS に反映できること。
情報セキュリティ	システムログ	エラー情報の把握やUI/UXの改善に必要なログ情報を取得すること。	
	アクセス・操作ログ	管理システムのアクセスログ・操作ログを取得すること。	
	不正プログラム対策	<p>システム（サービス）の稼働環境及び開発・テスト環境においては、コンピュータウイルス等不正プログラムの侵入や外部からの不正アクセスが起きないように対策を講じるとともに、それら対策で用いるソフトウェアは常に最新の状態に保つこと。</p> <p>システム（サービス）の稼働環境及び開発・テスト環境で用いるOSやソフトウェアは、不正プログラム対策に係るパッチやバージョンアップなど適宜実施できる環境を準備すること。</p>	
サービス終了時・契約満了時等の対応	保有データの提供	発注者が登録した情報のうち、発注者の情報管理権限を有する情報については、全て抽出し発注者に提供すること。	
	保有データの消去等	サービスを終了若しくはサービス利用契約終了後は、保有データの提供ののち、速やかにシステムから消去すること。消去においては、復元不可能な状態にすること。	
利用規約等	利用規約への同意	利用者に利用規約の内容を提示し、確認（同意）をとる機能を有すること。	
問合せ機能	—	問合せ方法に関する情報が掲載できること。	

	統計機能	—	<p>システム運用状況は、定期及び任意で以下を集計できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・稼働率 ・インシデント発生状況 ・問い合わせ実績 <p>サービス利用状況について、定期及び任意で以下を集計できること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在サイトを閲覧しているユーザ数、閲覧しているページ ・サイトを訪問したユーザの数 ・テーマ毎の閲覧数 ・利用者アンケートフォームの作成・設定
	関係法規制への対応	—	サービスの稼働、運用・提供に係る関係法規制を遵守するとともに、常に最新動向を把握し、適宜必要な見直し・改善を実施すること。
	著作権	—	第三者が権利を有している画像等を使用する場合は、事前に権利者から二次利用を含めた使用の許諾を得た上で、必要となる一切の手続き及び使用料の負担等は受注者が行うこと。
資格管理	管理側アカウント管理	管理情報	<p>職員用アカウント（システム管理者及びコンテンツ管理者）を登録できること。</p> <p>以下のユーザ管理に対応すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IDとパスワードによるユーザ認証 ・ユーザ毎の操作権限設定（閲覧、編集等）ができること。
		アカウント設定方法・認証方法	登録できるユーザ数に制限が無いこと。
			<p>発注者が示す職員の氏名、所属等のCSVを用いることで、職員用アカウントの登録、変更を行うこと。</p> <p>管理者によるパスワードのリセット（又は再設定）ができること。</p>
地図の種類・ライセンス	—	—	<p>システムで使用する地図の種類、必要なライセンス数は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・民間案内地図（Google Map等） <p>搭載する背景地図は、同時接続に制限が無いこととし、市内及び市外の住所、施設名称（民間施設）等に関する情報を表示でき</p>

			るとともに、キーワード入力した検索が可能なこと。
その他	—	—	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・日本国内に立地していること。
■類型毎に異なる機能要件			
利用者向け機能	トップページ	トップページ等	利用者向けトップページを設置する。システム名称、ヘルプ、問い合わせ先等を表示する。
			背景画像、キャラクターの配置等、利用者に市区町村のサービスであることが伝わりやすいよう調整ができること。
	地図表示機能	背景図	地形図、航空写真、背景用民間地図等を背景図として表示できること。また、複数の背景図の切り替えができること。
			地形図、背景用民間地図等の元データがベクタレイヤの背景図については、タイル画像化して表示できること。
			Google Maps 等の市販地図を背景レイヤに表示できること。
		凡例機能	表示中のアイコン等に対する凡例を表示し、表示・非表示の切り替えができること。
		地図表示	表示デバイスの位置情報を利用し、現在地を表示できること。
	表示画面中心に中心を表すマークの表示・非表示切替ができること。		
	表示中の地図縮尺に対応したスケールバーを表示できること。		
			並べて表示した地図について、拡大縮小や移動等の操作を連動できること。

			施設情報や地図コンテンツと背景図を重ね合わせて地図に表示できること。
			背景図に対し、アイコンなどの表示項目の透過度が設定可能であること。
			表示している地図の内容を表示できる URL を表示できること。
			画面サイズに合わせて地図サイズを自動的に調整できること。
		索引図表示	表示中の地図範囲を示した索引図を表示できること。また、索引図の表示・非表示の切り替えができること。
			索引図で指定した場所に地図表示を移動できること。
		主題情報・シンボル情報	図形情報に対応するポイント（点）、ライン（線）、ポリゴン（面）を表示できること。
			図形（アイコンシンボル、線、面）の表示設定は、複数色、複数種類から選択できること。
			点レイヤと属性情報で構成されるシンボル情報を表示できること。また、点レイヤはアイコンとして表示できること。
			アイコンはシステム標準のものを用意し、追加できること。
			属性情報の値に従い、ラベルを地図上に表示できること。
			属性情報の値（角度）に従い、ラベルやアイコンを回転して地図上に表示できること。
			縮尺に応じて、アイコンのサイズや形状等を変更せず、画面上で一定のサイズで表示できること。 また、ラベルやアイコンは、縮尺に応じて非表示にできること。非表示とする縮尺は、アイコンごとに設定できること。
		関連ファイル	施設情報や地図コンテンツに関連ファイルを設定できること。
			アイコン、線レイヤ及び面レイヤをクリックすることにより、関連ファイルを表示できること。

			画像ファイルについては、ダウンロードしなくとも画面上に直接画像を表示できること。
		拡大縮小	表示地図の縮尺を一定割合で拡大・縮小できること。
			表示地図領域内でマウス操作により矩形領域を指定し拡大できること。
			レイヤごとに、表示する縮尺範囲を指定できること。
			マウスホイールの操作により地図を拡大・縮小できること。
		移動	マウス操作により表示地図の任意の箇所1点を指定し、指定した箇所を画面の中心に表示できること。
			画面上に表示されるボタン等により、地図を任意の方向に一定割合で移動できること。
			マウス操作により地図をつかんだようにして移動できること。
		URL・QR	表示した位置情報をURL出力できること。
			表示した位置情報の携帯電話用URLをQRコード変換して表示できること。
		メール送信	タイトル、本文が自動入力されたメールアプリを立ち上げ、地図URLをメール送信できること。
	レイヤ管理等	レイヤ表示等	線レイヤ及び面レイヤと属性情報で構成される地図コンテンツを表示できること。
			レイヤ単位及び分類単位で表示・非表示の切り替えができること。
	属性機能	属性情報設定	テキスト情報などを属性情報としてアイコン、線レイヤ及び面レイヤと関連付けて設定できること。（事業者による対応でもよい。）
		属性情報表示	地図上のアイコン等を選択することで、属性情報を表示できること。
		属性一覧	地図上の地物の属性一覧を表示できること。

		属性検索	属性一覧画面から地物を検索できること。
		属性データ型	属性情報として以下のデータ型を設定できること。 数値、文字列、URLなど
			URLについてはハイパーリンクとして表示できること。
	サムネイル表示	属性画面に、地物に紐づく関連ファイルのサムネイルを表示できること。	
	検索機能	住所検索	住所情報による地図検索ができること。
			住所の表記は、全角、半角および英数字、漢数字、日本語表記、「ー」「ー（長音）」による表示等、想定される住所表記に対して対応できること。
		目標物検索	目標物による地図検索ができること。
			キーワード入力による地図検索ができること。キーワードは文字の部分一致で検索できること。
			リスト選択による地図検索ができること。
		ルート検索	2地点間の最短経路を検索し、地図上に経路及び距離を表示できること。
座標検索	経度・緯度を指定して位置が検索できること。		
任意地点の情報表示	任意の地点の住所、座標を表示できること。		
印刷・出力	印刷	画面に表示した地図や施設情報、地図コンテンツを印刷できること。属性情報や凡例をあわせて印刷できること。	
		都市計画等一部の地図コンテンツについて、印刷する際の縮尺を予め指定したものに固定できること。	
		コピーライトや利用上の注意等、定型文を合わせて印刷できること。	
		都市計画等一部の地図コンテンツについて、印刷する際のレイアウトを予め指定した独自の様式に変更できること。	
		都市計画等一部のコンテンツについて、地図上でクリックした場合、その地点の印刷プレビューをダイレクトに表示できること。	

		データ出力	画面に表示した地図や施設情報、地図コンテンツを画像ファイルとして出力できること。
		計測	マウス操作により選択した距離、面積の計測が地図上で行えること。
			距離及び面積の計測中に縮尺の変更やスクロールができること。
			計測結果が表示されている状態で、印刷や地図の画像を保存できること。
	作図機能	作図	地図上に一時的な図形（点・線・面等）を作成できること。
			一時的な図形を含めて印刷・画像出力できること。
		コメント	色、文字サイズを選択し、地図上にテキストでコメントを記入できること。
		データ共有	地図 URL や埋め込み地図でメモデータを再現できること。
	スマートフォン対応	表示	スマートフォンに最適化された画面表示ができること。ピンチイン、ピンチアウト、ドラッグなどスマートフォンの操作により地図操作を直感的に行えること。
			スマートフォンに最適化された画面表示ができること。 端末を持ち変えることで、画面の向きを変更して表示できること。
管理機能	お知らせ機能	お知らせ、新着情報の表示	新着情報や問い合わせ先等の情報を登録でき、トップ画面等利用者にわかりやすい位置に表示できること。
	公開管理	公開データ登録	Shape 形式または座標付き CSV を事業者に提供することで、事業者が更新作業を行えること。また、公開に当たっては、非公開のサイトにおいて公開用データをシステム管理者が確認し、承認を受けたうえで公開できる仕組みとすること。 システム管理者の操作により、統合型 GIS で更新された情報を公開型 GIS に反映できること。

第27条 統合型GISの要件

1 統合型GISのシステム要件は、以下のとおりとする。

分類	項目	要件
サービス提供環境	機器環境	一般的なパソコ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、利用に際して端末機にプログラムのインストールが必要な場合は、必要な作業を本業務において受注者が行うものとする。 発注者が保有する端末は以下のとおり。 CPU : Core i5 1135G7 (2.4GHz) メモリ : 8GB SSD : 256GB OS : Windows11
	ネットワーク環境	発注者が接続するLIGWANネットワークの回線速度は以下のとおり。 20Mbps LIGWAN 上の通信経路においては暗号化を行うこと。受注者は発注者との協議により、発注者の通信環境に対応すること。
	データ管理	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。 データのバックアップの要件は、以下のとおりとする。 ・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。 ・1日1回/7世代取得すること。 搭載するレイヤ数に制限がないこと。
	サービス提供時間	原則、24時間365日利用可能とすること。 システムの稼働率は99.5%以上であること。 ただし、保守等の予定された停止については、この限りではない。
ライセンス数	利用者側ライセンス	同時接続20ライセンス。 ただし、利用するクライアント（端末数）には制限がないこと。
	管理者側ライセンス	利用者側ライセンスに含む。 ユーザ管理機能により、システム管理者を設定するものとする。
デザイン・操作性	デザイン	表示画面上の項目配置や色使い等、誰もが利用しやすいユニバーサルなデザインであること。
	操作性	利用者にわかりやすく、操作性が高く、効率的な運用が可能であること。 ・ストレスなく地図遷移や画面展開が可能である等、動作速度が優れたシステムであること。 ・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を見なくても利用可能なインターフェースとすること。
	システム機能	別紙2「1. 統合型GIS」に記載の機能を有すること。
情報セキュリティ	システムログ	エラー情報の把握やUI/UXの改善に必要なログ情報を取得すること。
	アクセス・操作ログ	アクセスログ・操作ログを取得すること。 ログ等からシステムにアクセスした職員を特定できること。
	不正プログラム対策	システム（サービス）の稼働環境及び開発・テスト環境においては、コンピュータウィルス等不正プログラムの侵入や外部からの不正アクセスが起きないように対策を講じるとともに、それら対策で用いるソフトウェアは常に最新の状態に保つこと。

分類	項目	要件
		システム（サービス）の稼働環境及び開発・テスト環境で用いる OS やソフトウェアは、不正プログラム対策に係るパッチやバージョンアップなど適宜実施できる環境を準備すること。
サービス終了時・契約満了時等の対応	保有データの提供	発注者が登録した情報のうち、発注者の情報管理権限を有する情報については、全て抽出し発注者に提供すること。
	保有データの消去等	サービスを終了若しくはサービス利用契約終了後は、保有データの提供ののち、速やかにシステムから消去すること。消去においては、復元不可能な状態にすること。
問合せ機能	—	問合せ方法に関する情報が掲載できること。
統計機能	—	システム運用状況は、定期及び任意で以下を集計できること。 ・稼働率 ・インシデント発生状況 ・問い合わせ実績
		サービス利用状況について、定期及び任意で以下を集計できること。 ・現在ログインしているユーザ数 ・ログインしたユーザの数 ・ユーザ毎のログイン数
関係法規制への対応	—	サービスの稼働、運用・提供に係る関係法規制を遵守するとともに、常に最新動向を把握し、適宜必要な見直し・改善を実施すること。
著作権	—	第三者が権利を有している画像等を使用する場合は、事前に権利者から二次利用を含めた使用の許諾を得た上で、必要となる一切の手続き及び使用料の負担等は受注者が行うこと。
資格管理 (管理側アカウント管理)	管理情報	システム管理者及びユーザを登録できること。 また、以下のユーザ管理に対応すること。 ・ID とパスワードによるユーザ認証 ・ユーザ毎の操作権限設定（閲覧、編集等）ができること。 ・ログイン中の端末のうち、一定時間システム操作がないものを自動ログオフできること。 ・窓口業務等に利用するユーザ等、特定のユーザが常にログインできる仕組みを有すること。
	アカウント設定方法・認証方法	登録できるユーザ数に制限が無いこと。 発注者が示す職員の氏名、所属等の CSV を用いることで、職員用アカウントの登録、変更を行うこと。 システム管理者によるパスワードのリセット（又は再設定）ができること。
地図の種類・ライセンス	—	システムで使用する地図の種類、必要なライセンス数は以下のとおり。 ・住宅地図（同時接続 10 ライセンス） なお、搭載する住宅地図は、市内の住所、施設名称（民間施設）等に関する情報を表示できるとともに、キーワード入力した検索が可能なこと。
その他	—	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。 ・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。 ・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。 ・日本国内に立地していること。

第5章 システム構築

第28条 システム要件整理・設計

- 1 新システムの構築上必要となるシステム要件について整理し、「受注者」がシステム設計書として取りまとめるものとする。
- 2 詳細については、受注者がシステムの利用を希望するすべての課への聞き取りを行い、発注者と受注者との協議の上、決定するものとする。

(1) 公開型 GIS

- ①システム要件（制約条件、機能・非機能要件の整理を含む）
- ②アカウント構成（管理者ユーザ）
- ③レイヤ構成
- ④公開用TOPページデザイン
- ⑤公開用コンテンツ・テーマ
- ⑥システム運用要件
- ⑦その他必要なもの

(2) 統合型 GIS

- ①システム要件（制約条件、機能・非機能要件の整理を含む）
- ②アカウント構成（ユーザ・ユーザグループ）
- ③レイヤ構成及び権限構成
- ④システム運用要件
- ⑤その他必要なもの

第29条 システム環境設定

- 1 受注者は、受注者の作業場所において新システム環境を構築する。実施する内容は以下のとおりとする。
- 2 詳細については発注者と受注者との協議の上、決定するものとする。
 - ①レイヤ設定（図形表現範囲・属性管理項目及び順序・関連ファイル設定等）
 - ②ユーザグループ設定（管理者ユーザ・一般ユーザ・所属グループ等）
 - ③図形レイヤ・属性テーブル権限設定（表示・印刷・出力・画像出力・重ね合わせ制御等）
 - ④データベース設定（検索テーブル・印刷レイアウト・出力帳票形式等）
- 3 統合型GISに搭載されたレイヤを、職員の操作で公開型GISに反映させるための設定を行うものとする。受注者は、公開型GISの運用開始に先立ち、非公開のテストサイトによる発注者の検証を受けることとする。検証内容は以下のとおりとする。
 - ①統合型GISによるデータ更新
 - ②更新データの公開処理（統合型GIS→公開型GIS）
 - ③公開型GISのデータ確認

第30条 システムセットアップ及び稼働テスト

- 1 新システムをセットアップ後、稼働テストを実施するとともに発注者にテスト結果を報告すること。
- 2 公開型GISの運用開始に先立ち、統合型GISから公開型GISへの公開処理について、非公開のテス

トサイトによる発注者の検証を受けること。検証内容は以下のとおりとする。

- (1) 統合型GISによるデータ更新
 - (2) 更新データの公開処理（統合型GIS→公開型GIS）
 - (3) 公開型GISのデータ確認
- 3 稼働テストにより、内容に修正の必要が生じた際は、速やかに修正作業を行うこと。

第31条 操作マニュアル作成

- 1 新システムの利用法を示した操作マニュアルを整備するものとする。操作マニュアルは、システム上で利用者が閲覧できるようにすること。
- 2 変更が生じた際には、その都度マニュアルを改訂可能なよう整備すること。
- 3 整備する操作マニュアルは、下表のとおりとする。

項目	利用者	内容	提供方法
公開型GIS 操作マニュアル	市民	・公開型GISの利用方法について、実環境のキャプチャを用いて、初心者でもわかりやすく機能を説明するヘルプページを作成すること。また、機能毎に操作の手順を明確に記述すること。	ヘルプページ
基本操作 マニュアル	一般職員	・新システムの利用方法について、初心者でも理解しやすいよう機能説明をわかりやすく記述し、機能毎に操作の手順を明確に記述すること。	PDF
管理者機能 操作マニュアル	管理者	・新システムに関して、システム管理者が行うべき作業（ユーザ登録・変更・削除、権限設定、レイヤ追加、属性登録、操作ログ取得・閲覧など）の定義及び運用ツールなどの操作方法について記述すること。 ・障害発生時における必要な対処措置などについても、専門的な知識がなくても理解できるように、分かりやすく記述すること。	PDF

第32条 操作研修の実施

- 1 受注者は、新システムを管理運用するうえで必要となる操作やデータ更新方法等について、必要な研修を実施するものとする。
- 2 研修内容は、下表を基本とする。

項目	内容	回数	参加人数（1回）	備考
一般職員研修	システム概要 システム利用方法 等	3回	30人	配布資料、研修機材（講師用 PC、プロジェクタ等）は受注者、研修用端末は発注者が用意
管理者研修	ユーザ設定 レイヤ追加 等	1回	5人	

第6章 保守サポート

第33条 保守サポート

- 1 システム導入後、安定したシステム稼働を維持するためにシステム保守サポートを行うこと。
なお、令和7年度以降の保守サポートは別途、保守運用契約に含まれるものとする。
- 2 受注者は、運用期間中に更新されたデータを新システムに反映するものとする。
- 3 稼働開始後、5年間（令和7年4月1日から令和12年3月31日）をシステム運用期間とする。
- 4 導入する新システムの保守要件は以下に記載の内容を標準とするが、発注者と受注者が協議の上、定義内容を決定するものとする。

サービスレベル設定項目		内容	設定値
ASP	データ容量	主題地図やレイヤの登録数に関する制限	レイヤ制限なし
サービス	死活監視・障害監視	ハードウェアの死活監視・障害監視の間隔	5分
	H/W 障害通知	障害検知時から発生を通知するまでの時間	1時間以内
	記録（ログ等）	利用状況、例外処理及びセキュリティ事象のログ保存期間	5年
	セキュリティパッチ管理	パッチの更新間隔（ベンダーリリースからパッチ更新開始までの時間）	原則 1 回/月（緊急時は、協議）
	リカバリポイント	復旧データのバージョン（障害発生から遡り、復旧するデータの時点）	前日バックアップデータまで復旧
	障害復旧	障害発生時、復旧作業が完了するまでの時間	1日以内
	機器環境	本システムの本稼働開始後、OS、ブラウザ等が変更になった場合でも正常に動作するよう対応を行う	適宜（サービス停止が伴う場合は協議）
サポート	サービス窓口	電話受付時間（電話による問合せ受付・回答）	平日：9:00～17:30 （土・日・祝日及び12/29～1/3を除く）
		メール受付時間（メールによる問合せ受付・回答）	24時間 365日
	停止事前通知	メンテナンス等の一時的サービス停止時の事前通知	原則2週間前に通知
	GIS エンジン・バグ修正プログラム、バージョンアップ版の配布	GIS エンジン・バグ修正プログラム、バージョンアップ版の配布	適宜（サービス停止が伴う場合は協議）
	ウイルス定義更新	発表後からウイルスチェックソフトの定義ファイル更新までの時間	120分毎
業務報告	業務報告	稼働経過を報告書にまとめて提出、内容は以下を想定 ・ログ（アクセス数等）、サポートセンターへの問い合わせ履歴 等	1回/年

第34条 保守の適用除外

- 1 新システムが次の各号のいずれかに該当することにより機能不全に陥った場合、保守業務の義務を免れるものとする。

- (1) 取り扱い不注意など発注者の使用上の責に帰する事由
- (2) マニュアルに記載された操作方法以外の方法によるライセンス物件の使用
- (3) 契約以外のソフトウェアのインストール又は使用により生じたソフトウェア及びシステムの障害
- (4) その他通常の使用以外の原因

第7章 成果物

第35条 成果物

1 成果物は次のとおりとする。

- | | |
|---------------------------------------|----|
| (1) システム搭載用GISデータ | 1式 |
| (2) 住宅地図ライセンス（同時接続10ライセンス）※5年利用料による調達 | 1式 |
| (3) 操作マニュアル | 1式 |
| (4) 報告書（構築業務） | 1式 |

別紙1 搭載データ一覧

・公開型GIS

種類	レイヤ数	更新年度	備考
ハザードマップ	34	令和9年度	—
ごみ集積所	1	令和8年度、令和10年度	1080か所
都市計画基本図	6	令和9年度	—
都市計画情報	25	令和9年度	—
路線網図	2	毎年度	—
水道台帳図	20	毎年度	—
下水道台帳図	25	毎年度	—
その他	50	令和9年度	—

・統合型GIS

種類	レイヤ数	整備方法	更新年度	備考
ハザードマップ	34	データ移行	令和9年度	—
航空写真	2	データ移行	令和9年度	—
公図	1	データ移行	令和9年度	—
ごみ集積所	1	データ作成	令和8年度、令和10年度	1080か所
都市計画基本図	6	データ移行	令和9年度	—
都市計画情報	25	データ移行	令和9年度	—
空き家台帳図	1	データ移行	毎年度	—
道路台帳	4	データ移行	毎年度	—
路線網図	2	データ移行	毎年度	—
水道台帳図	30	データ移行	毎年度	—
下水道台帳図	45	データ移行	毎年度	—
その他	100	データ移行	令和9年度	—

※搭載するデータの種類については、受注者がすべての課への聞き取りを行い、新システムに搭載を希望するデータについて発注者と協議したうえで決定するものとする。

別紙2 機能一覧

1. 統合型GIS

番号	大項目	中項目	小項目	要件	
1	利用者向け機能	トップページ	トップページ等	利用者向けトップページを設置すること。	
2				システム名称、ヘルプ、問い合わせ先等を表示すること。	
3		背景図	背景図	背景画像、キャラクターの配置等、利用者に市区町村のサービスであることが伝わりやすいよう調整ができること。	
4				地形図、航空写真、背景用民間地図等を背景図として表示できること。また、複数の背景図の切り替えができること。	
5			凡例機能	地形図、背景用民間地図等の元データがベクタレイヤの背景図については、タイル画像化して表示できること。	
6				表示中のアイコン等に対する凡例を表示し、表示・非表示の切り替えができること。	
7			地図表示	地図表示	画面サイズに合わせて地図サイズを自動的に調整できること。
8					表示画面中心に中心を表すマークの表示・非表示切替ができること。
9					表示中の地図縮尺に対応したスケールバーを表示できること。
10					異なる施設情報、地図コンテンツ及び背景図を選択した2種類の地図を同一画面内に並べて表示できること。
11					多画面表示した地図画面の同期、非同期を選択できること。
12					並べて表示した地図について、拡大縮小や移動等の操作を連動できること。
13					施設情報や地図コンテンツと背景図を重ね合わせて地図に表示できること。
14					背景図に対し、アイコンなどの表示項目の透過度が設定可能であること。
15			Undo/Redo	自動的に記憶された縮尺と座標を順番に再現できること。	
16			索引図表示	索引図表示	表示中の地図範囲を示した索引図を表示できること。また、索引図の表示・非表示の切り替えができること。
17		索引図で指定した場所に地図表示を移動できること。			
18		主題情報・シンボル情報	主題情報・シンボル情報	図形情報に対応するポイント（点）、ライン（線）、ポリゴン（面）を表示できること。	
19				図形（アイコンシンボル、線、面）の表示設定は、複数色、複数種類から選択できること。	
20				点レイヤと属性情報で構成されるシンボル情報を表示できること。また、点レイヤはアイコンとして表示できること。	
21				アイコンはシステム標準のものを用意し、追加できること。	
22				属性情報の値に従い、ラベルを地図上に表示できること。	
23				属性情報の値（角度）に従い、ラベルやアイコンを回転して地図上に表示できること。	
24				縮尺に応じて、アイコンのサイズや形状等を変更せず、画面上で一定のサイズで表示できること。また、ラベルやアイコンは、縮尺に応じて非表示にできること。非表示とする縮尺は、アイコンごとに設定できること。	
25		関連ファイル	関連ファイル	施設情報や地図コンテンツに関連ファイルを設定できること。	
26				アイコン、線レイヤ及び面レイヤをクリックすることにより、関連ファイルを表示できること。	
27				画像ファイルについては、ダウンロードしなくとも画面上に直接画像を表示できること。	
28		拡大縮小	拡大縮小	表示地図の縮尺を一定割合で拡大・縮小できること。	
29				表示地図領域内でマウス操作により矩形領域を指定し拡大できること。	
30				レイヤごとに、表示する縮尺範囲を指定できること。	
31		移動	移動	マウスホイールの操作により地図を拡大・縮小できること。	
				マウス操作により表示地図の任意の箇所1点を指定し、指定した箇所を画面の中心に表示できること。	

番号	大項目	中項目	小項目	要件
32				画面上に表示されるボタン等により、地図を任意の方向に一定割合で移動できること。
33				マウス操作により地図をつかんだようにして移動できること。
34		レイヤ管理等	レイヤ作成	職員で自由にレイヤを作成できること。
35			レイヤ表示等	線レイヤ及び面レイヤと属性情報で構成される地図コンテンツを表示できること。
36				レイヤ単位及び分類単位で表示・非表示の切り替えができること。
37				複数のレイヤの組合せをレイヤセットとして設定し、名前付けて保存できること。
38				事前に登録したレイヤセットを指定し、表示レイヤを切り替えられること。
39				レイヤごとに、線種、線色、塗りつぶし色等を任意に設定する。ユーザ毎に個別に設定ができること。
40			属性機能	属性情報設定
41		属性情報表示		地図上のアイコン等を選択することで、属性情報を表示できること。
42				クリックした位置の地物をすべて選択し、一覧表示できること。
43		属性一覧		地図上の地物の属性一覧を表示できること。
44		サムネイル表示		属性画面に、地物に紐づく関連ファイルのサムネイルを表示できること。
45		関連ファイル		属性情報に画像等のファイルを関連付けることができること。
46		属性検索		属性一覧画面から地物を検索できること。
47		属性データ型		属性情報として数値、文字列、URLなどのデータ型を設定できること。
48				URLについてはハイパーリンクとして表示できること。
49		検索機能	住所検索	住所情報による地図検索ができること。
50				住所の表記は、全角、半角および英数字、漢数字、日本語表記、「一」「一（長音）」による表示等、想定される住所表記に対して対応できること。
51			目標物検索	目標物による地図検索ができること。
52				キーワード入力による地図検索ができること。キーワードは文字の部分一致で検索できること。
53				リスト選択による地図検索ができること。
54			フリーワード検索	検索キーワードを複数指定して住所や目標物を検索できること。
55		座標検索	経度・緯度を指定して位置が検索できること。	
56		主題図機能	個別値色分け	地物（属性を持つ図形）の属性情報を使って、色塗り主題図を作成できること。
57			ランク値色分け	地物が保有する属性値に対して、ランクを与えてランク毎に色塗りができること。
58			ラベル表示	地物が保有する属性値を地図上に文字列として表示できること。
59			グラフ表示	地物が保有する属性値に対して、グラフ表示できること。
60		印刷・出力	印刷	画面に表示した地図や施設情報、地図コンテンツを印刷できること。属性情報や凡例をあわせて印刷できること。
61				出力時の縮尺や枠線の種類、表示するタイトル、スケールバー、方位シンボル等の種類やレイアウトを設定できること。
62				事前に作成した印刷書式を呼び出し、利用することができること。
63				都市計画等一部の地図コンテンツについて、印刷する際の縮尺を予め指定したものに固定できること。
64				コピーライトや利用上の注意等、定型文を合わせて印刷できること。
65				都市計画等一部の地図コンテンツについて、印刷する際のレイアウトを予め指定した独自の様式に変更できること。

番号	大項目	中項目	小項目	要件	
66			データ出力	画面に表示した地図や施設情報、地図コンテンツを画像ファイルとして出力できること。	
67				地図画面に表示した空間データをGIS (Shape、KML 等)、CAD (DXF 等) のデータとして出力できること。	
68			計測		マウス操作により選択した距離、面積の計測が地図上で行えること。
69					選択したポリゴン図形の外周を計測して表示できること。
70					距離及び面積の計測中に縮尺の変更やスクロールができること。
71					計測結果が表示されている状態で、印刷や地図の画像を保存できること。
72			作図機能	作図	地図上に一時的な図形 (点・線・面等) を作成できること。
73					一時的な図形を含めて印刷・画像出力できること。
74					地図上に図形を登録できること。
75					地図上にテキストを追加できること。
76					地図上にアイコン、シンボルを追加できること。
77					作図済みの図形を編集できること。
78				属性登録	作図した図形に対して関連する属性を入力し、付与できること。
79				属性編集	指定した図形に関連付く任意の属性値を編集できること。
80				GIS データ入力	Shape 形式のGIS データをインポートできること。
81	CAD データ入力	DXF 形式のデータをインポートできること。			
82	アドレスマッチング	住所含む属性情報が入力されているCSVまたはテキスト形式のファイルをインポートし、地図上に展開できること。			
83	EXIF インポート	座標付き写真画像をインポート、地図上に展開できること。			
84	管理機能	お知らせ機能	お知らせ、新着情報表示	新着情報や問い合わせ先等の情報を登録でき、トップ画面等利用者にわかりやすい位置に表示できること。	
85		グループ・ユーザ管理	ユーザ作成	ユーザ情報、グループ情報を追加・編集・削除できること。	
86			レイヤ管理	レイヤの利用権限、属性権限、情報公開レベル等を設定できること。	
87			ログ管理	システムへのログインユーザの状況の確認及び、システム操作を記録 (クライアント IP アドレス、操作内容とその日時等) できること。	
88			ユーザ認証	ユーザ認証	ID・パスワードによりログインユーザを認証し、システム利用者を識別できること。
89		既存のユーザ管理システムとの連携により、シングルサインオンできること。			
90		アクセス管理	アクセス制限	ログインユーザにより、利用可能な機能及びデータを制限できること。	
91			セッション管理	システムの同時利用者を管理し、最大利用者数を制限できること。	
92			優先ログイン	特定のユーザが常にログインできること (優先ユーザの設定)。	
93			タイムアウト	タイムアウト時間を設定できること。	