

令和5年度古賀市統合型・公開型地理情報システム構築業務委託
特記仕様書

第1章 総則

第1条（適用範囲）

本特記仕様書は、古賀市（以下、「発注者」という。）が受注者（以下、「受注者」という。）に委託する「令和5年度古賀市統合型・公開型地理情報システム構築業務委託」（以下「本業務」という。）に適用する。

第2条（目的）

本業務では、市民等が地図データに紐づく行政情報をインターネットから取得可能とし、来庁による確認の負担軽減や地図情報と紐づく情報の充実を図り、生活利便性を向上していくため、「公開型地理情報システム」を構築する。併せて、地図情報の共有と公開に向けた基盤を構築するため、庁内各課に導入されている地理情報システムと紐づく台帳システムを統合し運用する「統合型地理情報システム」を構築することを目的とする。

第3条（履行場所）

古賀市内全域

第4条（履行期間）

本業務の履行期間は、契約日から令和6年3月31日までとする。

- 2 本業務で構築するシステムの構築期間は、契約日から令和6年2月29日までとする。
- 3 本業務で構築するシステムの本稼働は、令和6年3月1日から60ヶ月間を想定している。

第5条（発注部署及び納入場所）

古賀市 総務部 デジタル推進課

第6条（準拠する法令等）

受注者は、業務実施にあたり、関連する法令及び条例等を遵守すること。

- (1) 測量法
- (2) 国土交通省作業規程の準則
- (3) 地理空間情報活用推進基本法
- (4) 都市計画法
- (5) 新電子自治体推進指針
- (6) 統合型GIS推進指針
- (7) 地方公共団体におけるASP/SaaS導入ガイドライン

- (8) 国土交通省国土地理院「空間データ製品仕様書作成マニュアル 平成 26 年 4 月改正」
- (9) 国土交通省国土地理院「製品仕様による数値地形図データ作成ガイドライン改定版（案）」
- (10) 国土交通省国土地理院「地理情報標準第 2 版（JSGI2.0）」
- (11) 国土交通省国土地理院「地理情報標準プロファイル（JPGIS）2014」
- (12) 古賀市財務規則
- (13) 古賀市情報公開条例
- (14) 古賀市個人情報保護条例
- (15) その他関係法令等

第 7 条（提出書類）

受注者は、業務の着手にあたり予め以下の書類を発注者に提出し、受領・承認を経なければならない。

- (1) 着手届
- (2) 管理技術者決定通知書、照査技術者決定通知書、担当技術者決定通知書
- (3) 業務工程表
- (4) 業務実施計画書

第 8 条（配置技術者）

本業務における配置技術者は、次のとおりとする。

- ・管理技術者は、「測量士」の資格を有する者とし、過去 10 年以内に地方自治体において、統合型地理情報システム構築業務、並びに公開型地理情報システム構築業務の実績を有している者とする。
- ・照査技術者は、「空間情報総括監理技術者」の資格を有する者とし、過去 10 年以内に地方自治体において、統合型地理情報システム構築業務、並びに公開型地理情報システム構築業務の実績を有している者とする。
- ・統合型・公開型地理情報システム構築にそれぞれ 1 名ずつ担当技術者を選任する者とし、過去 10 年以内に地方自治体において、統合型地理情報システム構築業務、並びに公開型地理情報システム構築業務の実績を有している者とする。

※九州の拠点事業所に在籍している技術者であり、直接雇用されている者に限る。

※管理技術者と照査技術者の兼任は認めない。

第 9 条（守秘義務及びセキュリティの遵守）

受注者は、本業務を行う上で、取り扱う行政情報（貸与資料等）に対してのセキュリティ管理の徹底を保証する為、以下の関係資格を取得し、契約時に登録証の写しを提出するものとする。なお、取得していない資格がある場合は業務開始時までに取得するものとする。

- (1) JISQ27001：2015 (情報セキュリティマネジメントシステム)
- (2) JISQ15001：2017 (個人情報保護マネジメントシステム)
- (3) ISO9001 (品質マネジメントシステム)
- (4) ISO14001 (環境マネジメントシステム)
- (5) JISQ20000：2012 (サービスマネジメントシステム)

第10条 (損害賠償等)

受注者は、本業務の実施中に発生した諸事故に対して一切の責任を負い、その原因、経過及び被害内容等について速やかに発注者に報告するものとする。また、損害賠償の請求があった場合、全て受注者の責任において処理することとする。

第11条 (完了検査)

本業務は、業務完了届・成果品納品書と共に成果品を提出し、管理技術者立会いの上、発注者の業務完了検査を受け、検査合格により完了とする。なお、業務完了後といえども成果品に誤り及び品質基準を満たしていない箇所が発見された場合は、発注者の指示に従い、受注者は責任をもって再検査し、直ちにその誤り等を訂正しなければならない。

第12条 (契約不適合責任)

成果品の納入後1年間を保証期間とし、保証期間内に品質基準を満たしていないことが判明した場合には、受注者の責任において関連する項目を再検査し、不良箇所を修正しなければならない。ただし、成果品納入後1年を経過した後でも、特に重要な瑕疵である場合は、更に1年間責任が継続するものとする。なお、これにかかる費用は受注者の負担とする。

第13条 (成果品の帰属)

受注者は、本業務で得られた成果品及び中間成果品の著作権、ならびに翻訳権・翻案権及び二次的著作物の利用に関する権利を発注者に譲渡するものとし、この場合の譲渡に係る費用は委託料に含まれるものとする。

第14条 (貸与資料)

発注者は、本業務に必要と認められる下表の物品及び資料は貸与するが、受注者は責任を持ってこれを保管し、亡失は無論のこと、汚損や破損の無いようその取り扱いには充分注意するものとする。

- 2 情報保護の観点から ISMS、プライバシーマーク認定書と認証基準に基づいた、企業における「情報管理セキュリティ・情報管理体制書」等を提出し、発注者の承認を得るものとする。
- 3 発注者は、受注者に対し本業務に必要と認められる以下の資料を貸与するものとする。
 - (1) 既存個別地理情報システムデータ (発注者が定めるもの)
 - (2) 各主題データ (都市計画、防災、インフラ等、発注者が定めるもの)

(3) その他、発注者が必要と認める資料

第15条 (業務概要)

業務概要は以下のとおりとする。

(1) 作業計画等

- ①作業計画
- ②資料収集整理
- ③打合せ協議

(2) 共用空間データの整備・調整

- ①移行データ調整
- ②追加レイヤ調整
- ③追加データ調達・調整

(3) システム構築 (公開型地理情報システム、統合型地理情報システム)

- ①システム要件整理・設計
- ②システム環境設定
- ③ハードウェア設定 ※庁内サーバ設置方式を採用した場合のみ
- ④各種調達及び設定 ※サーバ機器等の調達並びに設定は、庁内サーバ設置方式を採用した場合のみ
- ⑤システムテスト
- ⑥操作マニュアルの作成
- ⑦操作研修
- ⑧住民説明会

(4) システム保守サポート 【参考：運用保守業務】

- ①保守サポート
- ②データ更新

(5) オープンデータ利活用に係るワーキンググループ運営支援

- ①ワーキンググループへの参加
- ②ワーキンググループ運営支援

第2章 作業計画等

第16条 (作業計画)

本業務の内容及び業務量を把握した上で、業務履行に必要な人員、機材の確保及び作業工程を含む業務履行体制等について計画立案し、実施計画書にとりまとめるものとする。

また、現行の実施工程に変更が生じ、その内容が重要な場合には、その都度変更した工程表を提出し、発注者の承認を得なければならない。

なお、工程表について発注者が特に指示をした場合には、さらに細部の実施工程表を提出しなければならない。特に時期の定められた箇所及び項目については、発注者と事前に協議し、工程の進捗を図らなければならない。

第 17 条（資料収集整理）

本業務での必要書類の収集・整理を行い、発注者の承諾のもとに資料の複製を行うものとする。なお、資料類の時点は原則として最新時点とし、データ化されている資料については極力データにより、かつ流通性が高いフォーマットにより貸与するものとする。

第 18 条（打合せ協議）

本業務における打合せ協議は、業務着手時、中間打合せ（2回）、成果品納入時の計4回とするが、業務の性質上必要と認められる場合は適宜行うこと。

第 3 章 共用空間データの整備・調整

第 19 条（既存地図データの搭載）

発注者が貸与する既存地図情報について、統合型地理情報システムで運用可能なよう必要な調整を行い、搭載するものとする。

- 2 統合型地理情報システムへの搭載に当たっては、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）を行い、発注者の承認を得るものとする。
- 3 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。移行対象の地図データについて、既存の個別地理情報システムからデータを加工・抽出・出力する業務は別途業務にて実施するため、本業務での費用には含まないものとする。
- 4 対象となる地図データは、別紙1を基本とするが、発注者と受注者が協議のうえ、詳細を決定するものとする。

第 20 条（住宅地図データの調達・搭載）

住宅地図について、統合型地理情報システムで運用可能なよう必要な調整を行い、搭載するものとする。搭載する住宅地図データは、受注者が調達し、統合型地理情報システムで運用可能なよう変換を行い、搭載するものとする。

種類	数量	備考
住宅地図	1 式	同時接続25ライセンス

第 21 条（新規地図データの整備・搭載）

発注者が貸与する資料を基に、統合型地理情報システムで運用可能な地図情報を

整備するものとする。なお、各データの整備・搭載に当たっては、担当課と個別に協議を実施し、担当課の要望を踏まえたデータ整備を実施するものとする。

- 2 統合型地理情報システムへの搭載に当たっては、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）を行い、発注者の承認を得るものとする。

整備対象となる地図データは以下のとおりとする。

種類 (担当課)	数量	提供資料 (形式等)	備考
公園台帳 (都市整備課)	1式	図面(紙) 既存公園台帳 データ (Excel)	ポイントデータを作成し(全177公園)、区分、公園名、面積、代表所在地、別途提供される施設点検結果のExcelデータから遊具等施設名、劣化判定、点検結果、対応策などの属性情報を付与。 また、公園毎に劣化写真台帳(Excelデータ)のファイリングを行うものとする。
下水道 改修履歴 (上下水道課)	1式	紙	過去10年分の下水道改修履歴をデータ化(約200件)する。 属性項目は、施設番号、対応番号、実施年月日、内容概要及び詳細、金額、改修後の対策有無、対策内容、特記事項、工法、実施位置、施行者、工事名称、仕様及び結果。その他、申請書、竣工図、工事前後写真とする。
道路 改修履歴 (建設課)	1式	紙	過去10年分の道路改修履歴をデータ化(約200件)する。 属性項目は、工事種別、発注元、担当者指名、年度、予算区分、事業名、事業場所、路線種別、路線名、支出品目、設計額、予定価格、主たる工種、事業概要、理由。その他、申請書、竣工図、工事前後写真とする。
農地台帳 (農林振興課)	1式	CSV	既存の農地台帳システムから、農振農用地データをCSV形式にて抽出し属性情報として付与。

第4章 システム構築

第22条 (システム要件整理・設計)

公開型地理情報システム及び統合型地理情報システムの構築上必要となる以下の内容について整理し、受注者がシステム設計書として取りまとめ、発注者と協議するものとする。

(1) 公開型地理情報システム

- 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) 統合型地理情報システム

- 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 23 条（システム環境設定）

(1) 環境設定

受注者は、受注者作業場所においてシステム環境を構築する。実施する内容は次のとおりとする。

- 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）

(2) 統合型地理情報システムと公開型地理情報システムの連携設定

統合型地理情報システムに搭載されたレイヤを、職員の操作で公開型地理情報システムに反映させるための仕組みを整備すること。

受注者は、公開型地理情報システム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統合型地理情報システムによるデータ更新
- ②更新データの公開処理（統合型地理情報システム→公開型地理情報システム）

ム）

- ③公開型地理情報システムのデータ確認

第 24 条（ハードウェア設定）

統合型地理情報システムを社内サーバ設置方式で構築する場合、業務にて調達するハードウェアの設定を行うものとする。

第 25 条（各種調達及び設定）

受注者は、本業務で構築する各システムを運用するために必要となるソフトウェアに加え、サーバ及び周辺機器である下表を調達するものとする。ただし、統合型地理情報システムを LGWAN-ASP 方式で導入する場合において調達が不要となる機器については、対象外とする（表中の※印部分）。

2 なお、調達に当たっては機器等の明細を発注者に対し承諾を得るものとする。

分類	項目	内容	数量
統合型地理情報システム (社内サーバ)	サーバ※	筐体：ラックマウント方式 容量：1TB以上 (SSD)、RAID5 メモリ：32GB以上 保守：5年 (オンサイト)	1台

分類	項目	内容	数量
サーバ設置方式)	バックアップ装置※	種 別：NAS 筐 体：ラックマウント方式 容 量：2TB以上	1式
	無停電電源装置※	筐 体：ラックマウント方式 出力容量：750VA	1台
	サーバ周辺機器※	ラックコンソール、KVMスイッチ	1式
	その他必要なソフトウェア※	電源管理ソフト、バックアップソフト、セキュリティソフト等	1式
	サーバラック※	サイズ：42U（設置工事含む）	1台
	住宅地図ライセンス	同時接続25ライセンス、5年利用	1式
公開型地理情報システム（インターネットASP方式）	タブレット	OS: iOS 容 量：64GB以上 画 面：10.9インチ以上 モデル：Cellularモデル（SIMフリー）	12台

第 26 条（システムテスト）

本業務で構築する各システムについて、システム環境を受注者の事業所内に構築し、システムテストを実施するものとする。

- 2 テスト終了後には、仮運用を実施するものとする。仮運用期間は、令和 5 年 12 月上旬～令和 6 年 2 月下旬までの概ね 3 ヶ月間を想定している。

第 27 条（運用ガイドライン等の作成）

統合型・公開型地理情報システムの運用管理体制を明確にし、地図データの新規作成やアクセス権限設定、庁内公開等についての役割分担や運用ルール、運用手順を整理し、運用ガイドラインとして取りまとめる。災害時の運用手順等についても整理を行うこと。

- 2 管理者および職員向けに、本業務で構築するシステムの利用法を示した操作マニュアルを作成するものとする。操作マニュアルは、納品されたものと同じものを、システム上で利用者が閲覧できるようにすること。
- 3 運用保守期間にシステムの操作方法に変更が生じた際には、その都度操作マニュアルの内容を改訂し、納品すること。

第 28 条（操作研修）

受注者は、導入する各システムを管理・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、担当職員を対象に必要な操作研修を実施するものとする。開催回数は 1 回とする。

第 29 条（住民説明会）

受注者は、導入する公開型地理情報システムについて、発注者において設置している自主防災組織全 46 地区の中で 1～2 箇所程度を対象に住民説明会を開催するものとする。テーマは防災利活用とし、開催回数は 2 回とする。

第5章 システム要件

第30条 (整備対象システムと全体像)

本業務で構築するシステムは、以下のとおりとする。

品目	適用
公開型地理情報システム	インターネットASP方式の庁外向け地理情報システム (市民、民間事業者等ならびに職員の利用を想定)
統合型地理情報システム	庁内サーバ設置方式又はLGWAN-ASP方式の庁内向け地理情報システム (職員の利用を想定)

第31条 (整備対象システムの基本要件)

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。

- 2 基本的にカスタマイズを要しないパッケージシステムとし、運用期間中に公開される各OSやブラウザの最新バージョンに追加費用なしで速やかに対応し、定期的なバージョンアップ等により常に最適な状態で利用できること。
- 3 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。
- 4 統合型地理情報システムで作成・編集したデータを、簡易な操作で速やかに公開型地理情報システムに反映できること。

第32条 (公開型地理情報システムのシステム要件)

公開型地理情報システムのシステム要件は、以下のとおりとする。

項目	内容
配信方式	・インターネットASP方式
ライセンス数	・フリーライセンス (利用するクライアント数に制限がないこと)
システム機能	・別紙2「1.公開型地理情報システム」に記載の機能を有すること。
動作環境	<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。 ・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。
システム稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・システムの稼働率は99%以上であること。ただし、メンテナンス等については、故障時間に含めない。 ・24時間365日運用可能であること。ただし、必要と認められる計画停止については、「発注者」と事前協議を行なうことで可とする。 ・24時間毎にデータをバックアップすること。
セキュリティ	・ファイアウォールによる防御措置など、不正アクセスを防御する仕組みがあること。
データセンター	<ul style="list-style-type: none"> ・データセンターは日本国内に立地していること。 ・建築基準法の新耐震基準を満足した耐震構造又は免震構造であること。

項目	内容
	<ul style="list-style-type: none"> ・水没や浸水の恐れがないこと。 ・消防法に基づいた消火設備及び火災感知設備を有すること。 ・無停電電源装置等による電源トラブル対策がなされていること。 ・入室を許可された者以外の立ち入りを禁じていること。 ・カードキー等により、許可された者以外の入室を排除すること。 ・入退室の記録がされていること。 ・一般財団法人日本情報経済社会推進協会の情報マネジメントシステム認定センターが認定した認証機関からISMS認証を取得していること。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・「発注者」で整備した背景地図のほかに、住民の利用に考慮し、民間地図が背景図として利用できること。 ・市内及び市外の住所、施設名称（民間施設）等をキーワード入力により検索が可能なこと。 ・IDとパスワードによりログインすることで、非公開に設定されているテーマの閲覧ができること。

第33条（統合型地理情報システムのシステム要件）

統合型地理情報システムのシステム要件は、以下のとおりとする。

項目	内容
配信方式	・庁内サーバ設置方式又はLGWAN-ASP方式
ライセンス数	・システムライセンス：同時接続25ライセンス
システム機能	・別紙2「2.統合型地理情報システム」に記載の機能有すること
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> ・クライアントパソコンが利用するLGWAN接続系のネットワークの回線速度は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 庁内：100Mbps ・ 本庁－出先間：100Mbps ・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する。 ・「発注者」で保有する端末は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ・ CPU：Intel Core i5 (2.4GHz) ・ メモリ：4GB ・ HDD：250GB ・ OS：Windows10
システム稼働	<ul style="list-style-type: none"> ・システムの稼働率は99%以上であること。ただし、事前に「発注者」が許可したメンテナンス等については、故障時間に含めない。 ・24時間365日運用可能であること。ただし、必要と認められる計画停止については、「発注者」と事前協議を行なうことで可とする。 ・運用期間中のデータ量増加（最大200GB）に配慮し、データ量増加に対して追加費用が発生しない仕組みを提供すること。
セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> ・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認証とユーザの操作権限設定の仕組みを有すること ・ログインユーザにより、データの閲覧に制限ができること。同一レイヤの複数や、属性の2重持ちはせずとも、属性情報の1項目単位で設定可能であること。 ・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。
データセンター ※ LGWAN-ASP方式で構築する場合のみ	<ul style="list-style-type: none"> ・利用するデータセンターは、「総合行政ネットワークASP登録及び接続資格審査要領」（平成27年7月1日）第2章第6条を満たすものとする。 ・24時間毎にデータをバックアップすること。 ・利用するデータセンターは、J-LIS によるLGWAN-ASPファシリティサービスリストに登録されたサービス設備とする（「総合行政ネットワークASP登録及び接続資格審査要領」（平成27年7月1日）第2章第6条を満たすものとする）。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・主題地図やレイヤの登録数に関する制限がないこと。 ・ログイン中の端末において、一定時間システムの操作がない場合、自動ログオフを設定可能なこと。

項目	内容
	<ul style="list-style-type: none"> ・窓口業務等に利用する等、特定のユーザが常にログインできる仕組み（優先ユーザの設定など）を有していること。 搭載する地図のライセンス制限（ユーザ数又は同時接続数）に応じて、対象の地図の選択・表示を制限できること。 ・一般財団法人全国地域情報化推進協会（APPLIC）による地域情報プラットフォーム準拠製品として地理情報システムユニットの準拠登録した製品であること。

第6章 保守サポート

第34条 (保守サポート)

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を行うものとする。

- 2 稼働開始後、60ヶ月（令和6年3月1日～令和11年2月28日）をシステム運用期間とする。
- 3 なお、システム運用期間のうち1ヶ月（令和6年3月1日～令和6年3月31日）は本業務内でシステム保守を行い、残り59ヶ月（令和6年4月1日～令和11年2月28日）のシステム保守は本業務とは別に契約を締結するものとする。
- 4 導入する各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、SLA（サービスレベル・アグリメント）に基づき発注者・受注者協議の上、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	統合型地理情報システム	公開型地理情報システム
可用性	稼働時間	利用者向けサービスの提供時間。但し、メンテナンス時間*除く	24時間365日	24時間365日
	稼働率	サービスの利用が可能な時間のうち、実際に利用可能な時間の割合	99.0%以上	99.0%以上
	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	原則2週間前に通知
信頼性	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	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）	適宜	原則1回/月（緊急時は、協議）
	バックアップ	バックアップ頻度と世代管理	1回/日（7世代）	1回/日（7世代）
	バックアップの保存期間	バックアップデータの保存期間	12ヶ月（毎月・12ヶ月分保持）	12ヶ月（毎月・12ヶ月分保持）
	データリカバリ	障害時におけるデータ復旧時点（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	前日バックアップデータまで復旧
サービス	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：8:30～17:30（土・日・祝日及び12/29～1/4を除く） 1営業日以内に一次回答	平日：8:30～17:30（土・日・祝日及び12/29～1/4を除く） 1営業日以内に一次回答
		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 1営業日以内に一次回答	24時間365日 1営業日以内に一次回答
	ウイルスパターンファイル更新	パターンファイル更新間隔	適宜	120分
運用	定期点検	市を訪問し、クライアントの	2回/年	-

サービスレベル設定項目		内容	統合型地理情報システム	公開型地理情報システム
支援		動作確認		
	操作研修	希望者を対象に操作研修を実施	1回/年	-
業務報告	業務報告	稼動経過を報告書にまとめて提出（ログ（アクセス数等）、サポートセンターへの問合せ履歴等）	1回/年	1回/年

第35条（データ更新）

受注者は、運用期間中に更新されたデータを本業務で導入する各システムに反映するものとする。

- 2 対象となるデータ・回数、並びに対象システムは以下のとおりとする。なお、この作業は別業務において更新されたデータの反映を対象とし、データ更新作業は含まない。

項目	対象システム		回数 (更新周期)	備考
	統合型地理情報システム	公開型地理情報システム		
航空写真	○	○	1回	別途業務委託により更新したデータを提供
住宅地図	○	-	適宜	住宅地図リリースのタイミングで速やかに更新すること
地番図	○	○	5回 (1回/年)	別途業務委託により更新したデータを提供
道路台帳	○	○	5回 (1回/年)	業務委託により更新したデータを提供 (認定路線網図、道路台帳図及び関連するデータ)
都市計画台帳	○	○	5回 (1回/年)	-
上水道台帳	○	△	5回 (1回/年)	業務委託により更新したデータを提供 ※公開型地理情報システムには配水管のみ搭載
下水道台帳	○	△	5回 (1回/年)	業務委託により更新したデータを提供 ※公開型地理情報システムには下水管のみ搭載
固定資産台帳	○	-	5回 (1回/年)	別途業務により更新したデータを提供
ハザードマップ	○	○	適宜	別途業務委託により更新したデータを提供

第7章 オープンデータ利活用に係るワーキンググループ運営支援

第36条（ワーキンググループへの参加）

事業効果を高めるため、受注者は、発注者、学識経験者及び本業務に関連する民間組織で構成する「オープンデータ利活用に係るワーキンググループ」（以下、「ワーキンググループ」とする。）における協議に参加するものとする。

なお、ワーキンググループは年3回程度の開催とする。

第37条（ワーキンググループ運営支援）

受注者は、発注者と協力してワーキンググループの運営支援を行うものとする。

2 ワーキンググループは下記の関係機関を含めて意見交換を行うものとする。

- ・九州先端科学技術研究所 1名（福岡市） 専門：オープンデータ
- ・株式会社グルーヴノーツ 1名（福岡市） 専門：オープンデータ
- ・福岡工業大学 1名（福岡市） 専門：地理情報システム
- ・慶応義塾大学 1名（東京都） 専門：地理情報システム

3 ワーキンググループの構成員に対する旅費・謝金は、本業務に係る委託金額の中から支払うこと。

第8章 成果品

第38条（成果品）

本業務における成果品は以下のとおりとする。

(1) システム搭載データの整備・調整関連

- ①追加レイヤデータ 1式
- ②住宅地図ライセンス（同時接続25ライセンス 5年利用料） 1式

(2) システム構築関連

- ①システム搭載用地理情報システムデータ（システムに格納）
1式
- ②各種操作マニュアル 1式
- ③研修用マニュアル印刷（研修対象者への配布用） 1式

(3) 構築業務の報告書等

- ①業務報告書 1式
- ②その他協議により必要とされた資料 1式

(4) 運用保守関連

- ①運用報告書（5回/年1回） 1式

(5) その他

- ①提案に基づく成果品等 1式

搭載対象の既存地図データ一覧

本業務で構築する統合型地理情報システムへの移行対象データは、以下のとおり。なお、本別紙では現行システムデータから住宅地図のレイヤを抜いたものを示す。

番号	分類	種類	備考
1	ベースマップ	航空写真	H16、H19、H21、H24、H27、H30、R3、R5（7期分）
2		地番図	固定資産台帳システムから移行
3		地形図	都市計画台帳システムから移行
4	道路台帳	道路境界	令和5年度作成データを搭載
5		境界資料	同上
6		道路	同上
7		道路施設	同上
8		建物	同上
9		建物記号	同上
10		その他の小物体	同上
11		水部	同上
12		水部に関する構造物	同上
13		法面	同上
14		構囲	同上
15	都市計画台帳	R4 都市計画基礎調査結果	都市計画台帳システムから移行
16		R2 都市計画総括図	同上
17		公園情報	同上
18	上水道台帳	付属設備	上水道台帳システムから移行
19		配水管弁栓	同上
20		受水槽	同上
21		メータ	上水道台帳システムから移行
22		配水管	同上
23		給水管弁栓	同上
24		給水管	同上
25		竣工図	同上
26	下水道台帳	人孔	下水道台帳システムから移行
27		柵	同上
28		管渠（雨水管を含む）	同上
29		取付管	同上

番号	分類	種類	備考
30	固定資産台帳	家屋	固定資産台帳システムより移行
31		路線	同上
32		状類	同上
33		画地	同上
34		標準地	同上
35		旧写真（アーカイブ）	同上
36		下水道区域	同上
37		上水道区域	同上
38		都市計画道路	同上
39		用途地域	同上
40		地籍図	同上
41		土砂災害	同上
42		既存宅地	同上
43		地目	同上
44	行政区マップ	組合名	都市計画台帳システムから移行
45		組合	同上
46		小学校区	同上
47		中学校区	同上
48	行政区	同上	
49	防災マップ	洪水	貸与データを追加
50		土砂災害	同上
51		高潮	同上
52		津波	同上
53		地震	同上
54		ため池	同上
55	公園台帳		新規地図データの整備

要求機能

1 公開型地理情報システム

※表中における公開型地理情報システムの対応範囲は、以下のとおり分類する。

- ①共通操作：PC、タブレット・スマートフォンの共通操作
- ②PC 操作：PC 操作のみ対応
- ③タブレット・スマートフォン操作：タブレット・スマートフォン操作のみ対応

分類	機能	内容	対応範囲※
全般	テーマ一覧表示	公開テーマの一覧を表示する。	①共通操作
	同意画面・お知らせ	地図の表示前に同意画面を表示する。	①共通操作
	同意画面・お知らせ	表示・非表示、同意内容をテーマごとに設定する。	①共通操作
	ログイン	ログインすることで、非公開テーマの閲覧やデータの管理など、ユーザの権限に応じた機能を有効にする。	①共通操作
	ログイン	ログインユーザのパスワードを変更する。	①共通操作
地図表示	地図サイズ	ブラウザのサイズに合わせて地図サイズを自動的に調整する。	①共通操作
	地図テーマ	複数レイヤを、テーマとして設定し、地図の表示を切替える。	①共通操作
	地図テーマ	テーマごとに背景地図を自動的に変更することができ、拡大可能なスケールについても設定可能とする。	①共通操作
	操作パネル	地図テーマ切り替え、レイヤ切替え、検索等の機能を表示する。	①共通操作
	スケールバー	ものさしの表示をする。	①共通操作
	スケールバー	表示縮尺に応じてメモリや長さを自動的に変更する。	①共通操作
	凡例表示	地図テーマごとに凡例を表示する。	①共通操作
	地名表示	地図上の任意の地点について、住所を表示する。	①共通操作
	座標表示	地図上の任意の地点について、座標を表示する。	①共通操作
	ラスタ地図透過表示	ラスタ地図については、透過表示を可能とする。	①共通操作
	クレジット	地図クレジットを表示する。レイヤの表示状態に合わせて自動的に表示を調整する	①共通操作
	移動	ドラッグにより、つかむように地図をスクロールすること。	①共通操作
	拡大・縮小	＋ボタンにより、地図の拡大・縮小表示する。	①共通操作
マウスホイール操作	マウスホイール操作により地図を拡大・縮小表示する。	②PC 操作	

分類	機能	内容	対応範囲※
	タッチ	タッチ操作により、機能や地物を選択する。	③タブレット・スマートフォン操作
	ダブルタップ	ダブルタップ操作により、予め設定された縮尺の中で地図を拡大表示する。	③タブレット・スマートフォン操作
	ピンチイン・アウト	ピンチ操作により、予め設定された縮尺の中で地図を拡大・縮小表示する。	③タブレット・スマートフォン操作
	フリック	フリック操作により、地図をスクロールする。	③タブレット・スマートフォン操作
	現在地表示	現在地に地図が移動する。	③タブレット・スマートフォン操作
	縦・横画面切替え	端末を持ち変えることで、画面の向きを変更して表示する。	③タブレット・スマートフォン操作
	2画面表示	地図画面をメインとサブの2つに分割し、案内地図と航空写真などを並べて表示する。	②PC操作
	2画面表示	サブ画面に別のテーマの地図を表示する	②PC操作
属性表示	属性表示（串刺し）	クリック位置の地物を検索し、吹き出し形式で地物属性を表示する。	①共通操作
	属性表示（串刺し）	複数地物の串刺し検索に対応する。	①共通操作
	関連画像表示	属性表示画面にて、地物に紐づく画像ファイルのサムネイルを表示する	①共通操作
	関連画像表示	サムネイルをクリックすることで、オリジナルサイズの画像を別ウィンドウに表示する。	①共通操作
	関連ファイルダウンロード	属性表示画面に地物に紐づく関連ファイルのリンクを一覧表示する。	①共通操作
	関連ファイルダウンロード	リンクをクリック（タップ）することで、ファイルをダウンロードできること。	①共通操作
	URLリンク	属性内のURLをリンクとして表示し、リンクをクリックすることで、リンク先のページを別ウィンドウに表示可能とする。	①共通操作
地図検索	検索	地図ページ／トップページの両方で検索を可能とする。	①共通操作
	地物検索	登録された地物の属性情報に対して、キーワード入力により検索する。検索語句は、複数指定できること。	①共通操作
	地図検索	住所をフリーワードで検索する。「一丁目2番地3号」「1-2-3」のような表記のゆれを吸収して検索できるほか、部分一致により候補の一覧が表示される。	①共通操作
	検索結果表示	検索結果を一覧表示し、地図上で強調表示する。	①共通操作
印刷	印刷	地図画像を「印刷用ページ」としてレイアウトし、ブラウザから直接印刷する。	②PC操作
	アイコン・主題レイヤ制御	アイコンや主題レイヤを地図に重ね合わせて印刷する。	②PC操作

分類	機能	内容	対応範囲※
	地物情報印刷	選択した地物の属性情報を適切にレイアウトして地図とともに印刷する。	②PC 操作
	印刷レイヤ制限	特定のレイヤを表示している場合は印刷できないように設定可能とする。	②PC 操作
	凡例印刷	地図ページで使用している凡例画像を印刷ページにも適切にレイアウトして印刷する。	②PC 操作
	印刷テンプレート	都市計画用途など、独自の印刷書式を地図テーマごとに定義する。	②PC操作
地図 コピ ー	画像コピー	ブラウザの機能でコピーできるようにアイコンや主題レイヤを1枚の地図画像に加工する。	①共通操作
	コピーレイヤ制限	特定のレイヤを表示している場合はコピー操作を禁止する。	①共通操作
メモ 作図	文字登録	改行を含むテキストを複数行にレイアウトして登録する。	①共通操作
	(複数行対応)	登録した文字は、表示・印刷・コピーできる。	①共通操作
	図形登録	地図上にアイコン、ライン、ポリゴンを記入する。	①共通操作
	図形登録	シンボル種類や色／線幅の選択を可能とする。	①共通操作
	図形削除	作図した図形を削除する。	①共通操作
	図形編集	位置の移動、テキストやスタイル、関連ファイルを登録後に変更する。	①共通操作
計測	延長計測	マウスで作図した経路の延長計算を行い表示する。	①共通操作
	面積計測	マウスで作図したエリアの面積計算を行い表示する。	①共通操作
そ の 他	ルート検索	出発地から目的地までの最短経路を検索する。	①共通操作
		地図上の任意の地点を選択し、出発地、経由地、目的地を設定できる。	①共通操作
	地図 URL 表示	パソコン、携帯電話で共通の地図 URL を表示する。また、携帯電話用の URL を、2 次元バーコード (QR コード) で表示する。	①共通操作
	メール送信	地図 URL 付メールを送信する。	①共通操作
	地図画像表示	一般のページの一部に地図画像を組み込む。	①共通操作
	ファイル出力	メモ図形や計測結果を KML ファイルとして保存する。	②PC操作
	投稿	職員または住民が投稿を行い、投稿されたテキスト及び写真を地理情報システム上に展開し、職員で確認ができること。	①共通操作

2 統合型地理情報システム

分類	詳細	内容
システム管理	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する。
		既存のユーザ管理システムとの連携によりシングルログインする。
	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する。
	ログ管理	ログイン～ログアウトまでの操作履歴をログとしてサーバに記録する。
		利用履歴（アクセスログ）を一定期間保存し、管理者が閲覧する。
	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する。
	優先ログイン	特定のユーザが常にログインできる（優先ユーザの設定など）
タイムアウト	タイムアウト時間を設定する。	
地図表示	ズーム	表示地図の縮尺を一定割合で拡大・縮小する。
		表示地図を矩形領域の指定により拡大する。
		指定の縮尺で地図を画面表示する。
		システムの地図全域を画面表示する。
	移動	任意の箇所を指定し画面中心として表示する。
		マウス操作により、地図をつかんだようにして移動する。
表示地図を任意の方向に一定割合で移動する。		
レイヤ管理	レイヤ表示	任意のデータ（レイヤ）を、個々選択し、表示／非表示を切り替える。
		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。
		複数のレイヤの組合せをレイヤセットとして設定し、名前付けて保存する。
		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る。
	複数画面表示	メイン地図が全域のどの領域を表示しているのかを表示する。
		メイン地図の動きと同期して案内図の表示も拡大・縮小・移動する。
2画面表示に切り替えることで、メイン地図画面と連動するサブ地図画面を表示する。地図画面ごとに表示レイヤを自由に設定できることとする。		
情報表示	属性表示	地物を選択し、対象地物の詳細属性情報を表示する。選択された地物が複数の場合は、全ての情報を表示する（串刺し検索）。
	リンク	属性情報に画像等のファイルを関連付ける。
検索	住所検索	町丁目や住居表示番号を選択・入力し、対象住所の位置を地図表示する。
	目標物検索	目標物名を選択または入力して、対象目標物の位置を地図表示する。
	キーワード検索	住所や目標物のキーワードを入力して対象の住所や目標物の位置を地図表示する。
計測	距離計測	地図上でマウスクリックにより指定した多点間の距離を計算する。

分類	詳細	内容
	面積計測	地図上でマウスクリックにより指定した多点間の距離を計算する。
	座標計測	地図上でマウスクリックにより指定した地点の座標を計測する。
情報登録・編集	図形登録	地図上に図形を登録する。
		地図上にテキストを追加する。
		地図上にアイコン、シンボルを追加する。
	図形編集	作図済みの図形を編集する。
	属性登録	作図した図形に対して関連する属性を入力し、付与する。
	属性編集	指定した図形に関連付く任意の属性値を編集する。
情報登録・編集	ファイル登録・削除	図形情報と画像ファイル（JPEG、TIFF等）や文書ファイル（Word、Excel等）を関連付けて管理する。
主題図	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する。
	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をする。
	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する。
	グラフ表示	地物が保有する属性値に対して、グラフ表示する。
出力	印刷	出力先のプリンタの指定や印刷用紙の大きさ、向き等を設定できる。
		印刷状態をあらかじめ画面上で確認する。
		事前に作成した印刷書式を呼び出し、利用する。
		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する。
	画像ファイル出力	表示されている地図画面を画像ファイル（BMP、EWF等）として出力する。
	空間データ出力	地図画面に表示した空間データを地理情報システム（Shape、KML等）、CAD（DXF等）のデータとして出力する。
入力	地理情報システムデータ	Shape形式の地理情報システムデータをインポートする。
		KML形式の地理情報システムデータをインポートする。
	CADデータ	DXF形式のデータをインポートする。
	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、地図上に展開する。
	EXIF インポート	座標付き写真画像をインポート、地図上に展開する。
システム管理	ユーザ管理	ユーザ情報、グループ情報を追加・編集・削除する。
	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する。
	ログ集計・解析	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）する。
公開処理	管理権限	ユーザ認証により、公開型地理情報システムへの公開処理が可能なユーザを制限する。
	公開設定	公開型地理情報システムの地図テーマ（地図レイヤの組合せ）ごとの公開/非公開を設定する。
	地図テーマ定義出力	作成・編集したレイヤは、地図データの変換等を行うことなく、そのまま公開レイヤとして公開型地理情報システムに反映する。