

石垣市統合型G I S貸貸借運用業務
基本仕様書

平成27年2月

石垣市総務部総務課

1. 業務概要

(1) 業務名称

石垣市統合型G I S 賃貸借運用業務

(2) 用語

石垣市統合型G I S : 統合型G I S 及び市民公開型G I S の両方の総称をいう。

統合型G I S : 職員が業務で利用する庁内供用G I S をいう。

市民公開型G I S : 統合型G I S で編集したデータを公開するG I S をいう。

(3) 目的

本市では、平成16年度に各部署で維持管理している地図をデジタル化し、行政の各分野で情報を共有できる統合型G I S 及び市民公開型G I S (以下、「現行システム」という。)を導入、運用管理している。

しかしながら、現行システムは、導入後10年を経過し、ハードウェア等の経年劣化に伴い現行システムを利用、継続に支障をきたすリスクが高まってきており、本市としては、現行システムを再構築することとなった。

今回の目的は、統合型G I S については、これまで以上の庁内職員の利便性確保、情報共有等による政策支援、業務の効率化を目指している。市民公開型G I S については、市民が迷うことなく利用できる使いやすいシステムを構築し、市民および地域に対して行政サービスの向上を図るものとする。

(4) 業務内容

本市で運用している現行システムから、本業務にて再構築を行う新システム(以下、「本システム」という。)に、利用者及びデータがスムーズに移行できるよう、以下の業務を行うこと。

- ① 統合型G I S 及び市民公開型G I S の再構築
- ② 統合型G I S 及び市民公開型G I S の本番環境へのセットアップ
- ③ 再構築全般に係る総合的なコンサルティング及び支援
- ④ 現行システムデータのシステムへの移行、動作検証
- ⑤ 職員向け運用マニュアルの作成と操作研修の実施
- ⑥ 本稼働期間から60カ月間の保守・運用支援

(5) システム運用保守開始日

平成27年6月1日 予定

(6) 納品場所

石垣市役所 総務部 総務課

2. システム要件

本業務における石垣市統合型GISの再構築及び運用方式は、庁内ネットワークを活用し、各課に設置している庁内ネットワークに接続されたクライアントパソコン（以下「職員用パソコン」という。）から、Webブラウザを用いて容易にGISを利用する事ができるものとする。

(1) システム基本要件

- ① 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。
- ② 職員が統合型GISで作成、編集したデータを公開可否の内部判断以外の事由（再編集を必要とする等）でタイムラグが生じることがなく、簡易な操作により市民公開型GISで公開できること。
- ③ 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する。
- ④ 石垣市統合型GISは、一般的なパソコンが有する基本的な機能のみで動作が可能であること。
- ⑤ メンテナンス、停電、災害による緊急停止を除き、24時間365日運用可能とすること。

(2) 統合型GIS基本要件

- ① 庁内のさまざまな地図を用いた業務に対応できるよう汎用的かつ高機能を有するWeb-GIS型のシステムであること。
- ② 統合型GISは、石垣市庁舎サーバ室にサーバを設置する方式のほか、沖縄県内データセンターにて、必要なセキュリティ対策を講じた施設及び設備により構築する方式も選択できるものとする。なお、既存サーバの利用は認めない。
- ③ 庁内既設LANを利用し、職員用パソコンでの動作を保証し利用できること。
- ④ インストール、システム更新等の際に、職員用パソコン毎のインストールが不要なよう、導入性及び保守性に優れたシステムとすること。
- ⑤ 同時接続ライセンス数は30以上とし、十分なレスポンスを確保すること。
- ⑥ 地理情報を参照・編集・加工することができること。
- ⑦ 庁内に設置してある固定資産税GISサーバ等、現行個別GISとの連携ができること。
- ⑧ 構築後の規模拡張、機能改良、機能追加が容易にできること。
- ⑨ 「財団法人全国地域情報化推進協会（APPLIC）」の地域情報プラットフォーム（GIS共通サービス標準仕様V2.3）の準拠登録製品であること。
- ⑩ ウィルス対策ソフトは本市にて別途調達するソフトを適用するものとし、ウィルス対策ソフトのバージョンアップ等において不具合が発生した場合にも保守内にて対応するものとする。
- ⑪ Microsoft Updateは、本市の指示により適用するものとし、Microsoft Updateにおいて不具合が発生した場合にも、保守内にて対応するものとする。

(3) 市民公開型GIS基本要件

- ① インターネットに接続できるパソコン、スマートフォン、タブレット端末からアクセスできるWeb-GIS方式による公開型GISであること。
- ② 市が所有している地図データを市民向けに公開することで、市民が本市に来庁せずとも必要な情報が得られる等、市民サービスの向上に寄与できる公開型GISであること。
- ③ 市民公開型GISは、沖縄県内データセンターにて必要なセキュリティ対策を講じた施設及び設備により構築すること。
- ④ 現在は用意ができていない地図データも、本市のデータ整備状況に従って、将来的に追加ができる汎用的かつ拡張性の高いシステムであること。
- ⑤ 公開型GISとして運用されることを想定して開発されたパッケージ製品を使用して構築すること。
- ⑥ 案内図には、全国が網羅できる地図を利用すること。
- ⑦ 公共施設の案内だけではなく、都市計画情報や認定路線情報等のポリゴン（穴あきポリゴンを含む）や、ライン（矢印線や破線も含む）の情報も取り扱うことができるシステムであること。
- ⑧ 背景地図として、航空写真等も切り替えながら利用できるシステムであること。
- ⑨ 本システムの利用には、プラグイン等の特別なソフトのダウンロードや、Javaアプレット等を使わずに動作可能であること。ただし、PDFを閲覧するためのAdobe Readerについては、標準的なプラグインとして許可する。
- ⑩ 利用するクライアント数に制限がないこと。

(4) ネットワーク環境（統合型GIS）

ネットワーク	施設、運用等	速度
VPN	庁舎 健康福祉センター他20カ所（光回線）	100Mbps
	庁舎 川平保育所（ADSL）	10Mbps
本庁舎・各施設内LAN（有線・無線）		100Mbps
インターネット		200Mbps
LGWAN		1.5Mbps

(5) 機能要件

統合型GIS及び市民公開型GISの機能として「（別紙4-1）統合型GIS機能要件一覧」及び「別紙4-2市民公開型GIS機能要件」の要求度「必須」の機能を全て満たすこと。

(6) ハードウェア要件 (統合型GIS)

- ① 本システムを稼働させるサーバは、最低限下記を満たすものとするが、システムの稼働に要十分なスペックのものであること。
 - ・ CPU : Xeon 2.6GHz 以上、
 - ・ メモリ : 4GB 以上
 - ・ ハードディスク : 1TB 以上
- ② 無停電電源装置、バックアップ装置を備えること
- ③ サーバ、UPS、バックアップ装置は、本市既存の19 インチラック (EIA 規格に準拠) に搭載可能なものとする。
- ④ ハードウェア障害時の停止時間ができる限り短くなるよう、可用性に優れたハードウェア構成を提案すること。
- ⑤ ハードウェアについては、以下の条件を満たす5年間のメーカーオンサイトサポートに入る。

受付時間 : 24時間365日

対応時間 : 翌営業日の9:00~17:00の間に訪問

(7) 性能要件 (市民公開型GIS)

市民公開型GISに必要な性能は、以下のとおりとする。

- ① 可用性 システムの運用時間は24時間365日常時稼働とする。
- ② 性能
 - ア ADSL (1.5Mbps) 程度の回線でインターネットに接続された端末で、地図移動、拡大、縮小、地図上の情報切替え等の任意の操作から表示完了までの応答時間が5秒以内であること。
 - イ 一般的な庁内業務用パソコンで、地図移動、拡大、縮小、地図上の情報切替え等の任意の操作から表示完了までの応答時間が3秒以内であること。

(8) 稼働環境 (市民公開型GIS)

市民公開型GISで利用を想定する稼働環境としては、以下の通り。

項目	内容
パソコン	標準的なブラウザ (Internet Explorer10以上、Google Chrome等) で動作すること
スマートフォンおよびタブレット端末	Android4.0以上、iOS6以上で動作すること

※各ブラウザのバージョンアップ版にも随時対応できるシステムであること。

3. データ移行要件

本業務にて、「【資料1～6】GISデータ一覧」に記載されたデータを統合型GIS及び市民公開型GIS上にセットアップを行い、すべてのデータを利用できるものとする。

4. 導入支援

(1) 仮稼働

システムの入れ替えに際し、安定的な業務移行を実現のため、現行システムとの十分な並行稼働期間を設ける。

仮稼働(並行稼働)期間：平成27年5月1日～平成27年5月31日(予定)

(2) 操作研修

本システムの導入に際して、仮稼働期間中、下記の操作研修の実施を提案すること。研修会場及び機器は市が準備するものとする。

対象	内容	時間(回数)	人数
一般利用者	GISの基礎知識、業務での具体的な利用方法、システム全般的な操作方法	1時間 (3回)	60名 (1回20名程度)
システム管理者	システム操作、運用管理、利用者支援等の具体的な方法	2時間 (1回)	3名 (1回3名程度)

5. 運用保守

(1) 統合型GISの基本要件

- ① システムの障害に対する問い合わせ対応、復旧作業
- ② 本市が整備する以下の地図データ及び市販の住宅地図データについて、データが新たに更新された場合は速やかに登録作業を実施すること。

地図データ種類	更新時期
地籍図	1年に2回
航空写真	3年に1回 ※1
住宅地図	2年に1回
本市が提供する地図データ	市の要望に応じて、年1回以上

※1 航空写真については、利用権の活用のほか、価格提案の範囲内で独自に行う場合も評価の対象とする。

- ③ 本業務で調達した全ての機器類、ソフト類が正常かつ円滑に使用可能なよう保守業務を行うこと。必要に応じてオンサイトサポートを実施すること(原則翌日対応)。ただし、石垣市が用意する機器類に関するハードウェアトラブルに関する保守は除く。

(2) 市民公開型GISの基本要件

① 稼働監視

システムの障害監視、セキュア状況や運用状況の監視を行うこと。

アクセスログを取得し、利用状況の解析を行い、異常ある場合は報告書を提出すること。

② 障害調査・対処・管理

トラブル発生時にハードウェア・基本ソフトウェア・パッケージソフト・アプリケーションソフトについての障害切り分けを行い、システム復旧の支援を行うこと。

③ 性能監視・管理

サーバの性能情報、資源情報を定期的に収集・分析し、システムの問題点を早期に発見の上、改善案の作成を行うこと。

④ メンテナンス作業

マスタメンテナンス、データメンテナンス、例外処理などの業務システム運用上のメンテナンス作業を行うこと。

⑤ データバックアップ作業

システムダウン時の復旧作業に必要なシステム・データ・マスタのバックアップを行うこと。

⑥ 操作研修

システムの運用管理課および公開している地図の主幹課に対して、操作研修を実施すること。

⑦ サービスサポート

システムの運用管理を担当する総務課職員からの技術的な質問等に対し、電話による電子メールによる問い合わせ対応を行うこと。

対応時間は、

電話：土、日、祝日及び12/29～1/3を除く8:30～17:15

電子メール：メールの受信は、24時間365日行えること。

⑨ 地図データの公開・更新

システムを利用して本市職員が地図の公開、更新ができることが望ましいが、データの種類によって、本市職員によるデータの更新、公開ができない場合には、運用保守作業として、地図の公開、データの更新を行うこと。

6. その他条件、留意事項

本仕様書に定めのない事項、業務を遂行する上で新たに発生した事項及び疑義については、本市及び受託者で協議の上実施するものとする。