

吉岡町統合型及び公開型G I S 導入業務仕様書

1 基本事項

1.1 適用範囲

本仕様書は、吉岡町（以下、「発注者」という。）が発注する「統合型及び公開型G I S 導入業務（以下、「本業務」という。）」に必要な事項を定めるものとし、受注者は、当該仕様書に基づき業務を行うものとする。

1.2 目的

本業務では、各部署が保有する紙資料を電子化するとともに、地図に関する情報を庁内で共有・活用できる地図情報システム（統合型G I S）として構築し、更なる行政事務の効率化及び行政サービスの向上を図ることを目的とする。また、町民や事業者が来庁せずに必要な地理情報を確認できる公開型G I Sを併せて構築し、インターネット上で閲覧・確認できるようにすることで、従来の窓口閲覧等における問い合わせ時間や来庁機会等の町民負担を減らし、町民サービスの向上を図ることを目的とする。

1.3 業務の範囲

(1) 統合型G I S構築・固定資産G I S構築

※固定資産G I Sは統合型G I Sにアドオンにて構築

(2) 公開型G I S構築

(3) 空中写真撮影

(4) 導入支援

(5) システム運用保守

なお、本仕様書に基づく調達の過程で明らかとなる作業及び受注者が提案時に必要とした作業は、原則、本業務の範囲とする。

1.4 履行期間

(1) システム構築等

契約締結日から令和8年1月31日まで

(2) システム運用等

令和8年2月1日から令和10年3月31日まで

1.5 準拠する関係法令等

本業務は、本仕様書に定めるほか、以下の法令等に準拠して実施することとする。

- (1) 地理空間情報活用推進基本法（平成 19 年法律第 63 号）
- (2) 測量法（昭和 24 年法律第 188 号）
- (3) 航空法（昭和 27 年法律第 231 号）
- (4) 地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）
- (5) 著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）
- (6) 個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）
- (7) 国土交通省公共測量作業規程（平成 28 年 3 月 31 日国国地第 190 号）
- (8) 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）
- (9) 地理空間情報活用推進基本計画（令和 4 年 3 月国土地理院）
- (10) 吉岡町財務規則（平成 19 年吉岡町規則第 21 号）
- (11) 吉岡町個人情報保護法施行条例（令和 4 年吉岡町条例第 33 号）
- (12) その他関係法令及び諸規則、通達等

1.6 提出書類

受注者は、本業務着手にあたり、速やかに次の書面を提出し、発注者の承認を受けるものとする。

- (1) 着手届
- (2) 作業実施計画書
- (3) 作業工程表
- (4) 管理技術者届等及び経歴書
- (5) その他発注者の指示する書類

1.7 業務実施体制

本業務実施にあたり受注者は、本業務に精通した技術者をもって秩序正しい業務を行うとともに、高度な技術を要するものについては、相当の経験を有する技術者を選任しなければならない。また、本業務の作業体制として、受注者は、以下の要件を満たす管理技術者、照査技術者及び担当技術者を配置すること。

(1) 管理技術者

本業務全体を総括管理するものとし、統合型及び公開型 G I S の導入・運用実績を有し、かつ測量士の資格を有するもの。

(2) 照査技術者

照査技術者は、統合型及び公開型 G I S の導入・運用実績を有し、かつ

公益社団法人日本測量協会が認定する空間情報総括監理技術者の資格を有するもの。

(3) 担当技術者

空間情報のデータ整備もしくは統合型及び公開型GISの整備・導入・運用実績を有するもの。

1.8 守秘義務及び情報セキュリティの確保

受注者は適切かつ厳格な情報管理及び品質管理を行うため、関係法令、規則等を正しく遵守するほか、支店等契約機関及び作業担当部署等において次に示す資格を取得し、業務着手時にその認証を証明する登録証の写しを発注者に提出するものとする。

- (1) JISQ27001 (ISO27001、ISMS:情報セキュリティマネジメントシステム)
- (2) JISQ15001 (プライバシーマーク:個人情報セキュリティ)
- (3) LGWAN-ASP 登録資格 (J-LIS:地方公共団体情報システム機構)

※LGWAN-ASP 方式によるサービス提供の場合

1.9 貸与品

機器の設定等に必要な資料等は、その都度貸与する。貸与品の管理保管は、不測の事態が生じないように適正に管理しなければならない。また、貸与品について、受注者は責任を持ってこれを保管し、亡失は無論のこと、汚損や破損のないようその取り扱いに十分注意すること。

1.10 秘密保持・個人情報保護

- (1) 受注者は、本業務の遂行上知り得た秘密を他に漏らしてはならない。契約期間の終了または解除後も同様とする。また、成果物（本業務の過程で得られた記録等を含む）を発注者の許可なく第三者に閲覧、複写、貸与または譲渡してはならない。
- (2) 本業務の遂行のために発注者が提供した資料、データ等は業務以外の目的で使用しないこと。また、これらの資料、データ等は業務終了までに発注者に返却すること。
- (3) 本業務の実施における個人情報等の取扱いについては、個人情報の保護の重要性を十分認識し、個人の権利利益を侵害することのないよう必要な措置を講じること。

1.11 損害賠償

本業務の遂行にあたり、受注者が発注者並びに第三者に損害を与えた場合には、必要な措置を講じるとともに、ただちにその状況及び内容について発注者に報告し、発注者の指示に従うものとする。また、賠償等に必要な負担は受注者が負うものとする。

1.12 契約不適合責任

発注者は、引き渡された成果品が種類又は品質に関して契約の内容に適合しないものであるときは、受注者に対し改良を請求することができる。その際、受注者は、発注者と協議の上、無償で改良するものとする。

1.13 再委託

受注者は、本業務を第三者に委託し、又は請け負わせることはできない。ただし、あらかじめ発注者の承認を受けた場合には、業務の一部を委託することができる。

1.14 疑義

本仕様書に定める事項に疑義が生じた場合、または本仕様書に定めのない事項（仕様変更、機能追加等）で協議の必要がある場合は、発注者と協議を行うこと。

1.15 完了検査

本業務は、システムの導入とシステムの保守に大分される。導入に対して導入完了届・成果品納品書と供に成果品を提出し発注者による業務完了検査を、保守に対して一部完了届を提出し発注者による一部完了検査をそれぞれ受けなければならない。

システムの保守には、導入完了後といえども、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検査し、直ちにその誤り等を訂正しなければならないものとする。

1.16 成果品の帰属等

本業務の成果品の著作権及び所有権は、システムの整備及び構築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し、発注者に許可なく第三者に公表、貸与、使用してはならない。

1.17 契約期間終了時のデータの引継ぎ

契約期間終了時には、蓄積された全てのデータを発注者に無償で引き継ぐこと。データ形式は汎用的なファイルフォーマット（Shape、CSV、JPEG 形式等）を基本とする。受注者は、引継ぎ完了を発注者が確認した後、すみやかに当該データの確実な消去を行い、発注者に報告すること。その際、事業者が発生する費用については、発注者に別途請求しないこと。

2 統合型GIS・固定資産GIS基本要件

2.1 概要

統合型GIS、固定資産GISは庁内LANに接続された各種端末において利用するものとし、庁内の情報流通を促進し、高度な情報共有を図ることが出来るものとする。機能要件を踏まえ、パッケージシステム環境を構築するものとする。また、必要に応じてインターフェイスの設定や機能の調整等、必要な設定を行うものとする。

2.2 システム要件

本業務で導入するシステムは、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設定するものとする。

- (1) システムは、LGWAN-ASP方式によるサービス提供又はオンプレミス型にて実施するものとする。サービス提供とは、受注者のデータセンターにシステムを構築し、運用管理を含むものとする。
- (2) LGWAN-ASP方式のシステムは、ASP（SaaS）方式の公開型GISへの連携・更新が出来るものとする。オンプレミス型のシステムは、庁内に設置したサーバのデータを公開型GISへ連携・更新が出来るものとする。

2.3 ハードウェア調達（オンプレミス型導入に該当する場合）

本業務において調達するサーバ等その他ハードウェアについて、受注者は発注者をエンドユーザとし、購入により調達するものとする。

2.4 ハードウェアのメーカー保証等（オンプレミス型導入に該当する場合）

本業務において調達するサーバ等その他ハードウェアに関するメーカー保証期間は5年間とする。それらにトラブルが発生したと思われる場合は、受注

者はソフトウェアとハードウェアの動作を確認し、必要に応じてハードウェアのメーカーに連絡を取り処置するものとする。それらの経緯について発注者に報告するものとする。

2.5 システム利用環境

利用環境は以下のとおりとする。

(1) 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、庁内約150端末+ α 相当数で利用可能なこと。
- ② 同時接続ライセンス数は、10ライセンス以上提供できること。

(2) 固定資産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、税務会計課約12端末で利用可能なこと。
- ② 同時接続ライセンス数は、5ライセンス以上提供できること。

2.6 動作環境

動作環境は以下のとおりとする。

- (1) OS：Windows10、Windows11 以降
- (2) CPU：Intel Corei3 以上
- (3) メモリ：4GB 以上
- (4) 回線速度：10Mbps（ベストエフォート）以上
- (5) ブラウザ：Chromium Edge、Google Chrome

2.7 システム利用形態

システム利用形態は以下の要件を全て満たすものとする。

- (1) システムは、利用者にとって簡便でわ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。
- (2) システムは、利用環境で示した同時接続数で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。
- (3) システム利用端末において、一定時間システムまたは端末の操作がない場合、同時接続に上限のあるライセンスの浪費が行われないう、自動的にログオフする等切断できること。
- (4) システムの構築、運用及び保守作業は、受注者が行うこと。
- (5) ユーザ ID 及びパスワードにより機能制限ができるシステムであること。

と。

- (6) 利用ログを取得、管理及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。

2.8 システム機能

本業務で導入する統合型GIS、固定資産GISの機能はそれぞれ別紙1「統合型GIS要求機能一覧表」、別紙2「固定資産GIS要求機能一覧表」のとおりとする。

2.9 データ移行（搭載）

システムに搭載する各種データを収集し、整理を行うこと。本業務で統合型GIS、固定資産GISに搭載するデータは別紙4「搭載対象データ一覧」を予定しているが、詳細は別途発注者と協議の上決定する。

2.10 その他特記事項

- (1) 国等における地理情報関連標準化の動向、GISの最新技術の動向を踏まえてGISを整備すること。また、サービスの稼働、運用・提供に関す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。
- (2) 本町の行政運営を踏まえたうえで、拡張性、セキュリティ、経済性、また、情報共有や防災事業などに配慮した、全部署で地図情報を取り扱えるシステムを構築すること。
- (3) 統合型GISが取り扱う情報には個人情報が含まれることが想定されるため、システム上で多方面のセキュリティ対策を講じること。不正行為の追跡・監視や情報漏洩の対策として、管理機能による権限付与、ログ取得（ユーザ認証と操作ログ）、クライアント端末にデータを永続的に保持されない仕組みを備えること。
- (4) 次回、GISの見直しが行われた際その他事業者への移行用データ抽出は、無償で実施できるようシステム使用契約等に明記すること。

3 公開型GIS基本要件

3.1 概要

公開型GISは、ASPサービスの利用を前提とした、統合型GISとの有機的な連携が可能なシステムであることとし、庁内で作成した地図データを、

公開制限や任意の表示方法を初期設定したうえで、本業務内で開設したインターネット上のGISサイトに公開を行い、地図による町民等への情報提供やオープンデータ化の対応を行うこととする。また、町民等が来庁することなく町が所有する公共地図を閲覧できるシステムを構築することとする。

3.2 システム前提条件

- (1) 町民等の利用者、サービスを提供する管理者双方にとって、操作が簡便で、分かりやすい地図情報が利用できるシステムであること。また、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。本システムの利用者機能には、プラグイン等の特別なソフトのダウンロードが必要な仕組みや、Java アプレット、.NET Framework 等の使用機種に制限を与えるようなものがないこと。
- (2) サーバ・アプリケーションの導入、運用及び保守作業の全てを、受注者の管理下において直接行うものとする。責任の所在が不明確とならないよう、管理体制を構築すること。24時間365日の安定運用に向けた運用体制、環境、セキュリティ管理等が整備されていること。障害発生時にサービスの早期復旧に備えた仕組みを有していること。
- (3) 地図公開機能は、一般サービス利用者が利用しやすいユーザインターフェイスであること。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。また、パソコンに加えて、スマートフォンやタブレットといったモバイル端末で閲覧が可能なこと。
- (4) 公開対象レイヤの属性情報に記録された個人情報等について、一般公開向けに加工を行う等、保護措置を行うこと。詳細については、発注者と受注者で協議の上決定すること。

3.3 サービス提供環境

(1) 機器環境

- ① パソコンのOSは、Windows8以降、及びMacOS10以降で利用可能であること。また、運用期間中に公開されるOSのバージョンアップにおいて、追加費用なしで利用可能となるよう、速やかに対応できること。Webブラウザは、Edge、Firefox、Safari、Google Chromeを推奨対象とし、主要なウェブブラウザで利用が可能であること。また、運用期間中に公開される各種ブラウザの最新バージョンにおいて、追加費用なしで利用可能となるよう、速やかに対応できること。インターネットに接続されており、上記のOS、ブラウザを利用している人は誰でも閲覧可能である

こと。ブラウザのみで利用者機能が実現可能であること。(利用者のパソコン端末への ActiveX 等アドインのインストールを行わずに利用が可能であること。)

- ② スマートフォンやタブレット等のモバイル端末の OS は、iOS8.0 以降、及び Android5.0 以降に対応し、国内で発売された主要な機種で利用可能であること。また、運用期間中に公開される OS のバージョンアップにおいて、追加費用なしで利用できるよう、速やかに対応できること。ブラウザは、Google Chrome、Safari 等、対象 OS の標準ブラウザで利用可能であること。また、運用期間中に公開されるブラウザのバージョンアップにおいて、追加費用なしで利用可能となるよう、速やかに対応できること。特定のアプリケーションをダウンロードすることなく、ブラウザのみで動作すること。

(2) 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。受注者は発注者と協議により、発注者の通信環境に対応すること。

3.4 ライセンス数

利用するクライアント数に制限が無いこと。また、大量のアクセスに対しても利用者がスムーズに利用できるような対策を講じること。

3.5 システム機能

本業務で導入する公開型 GIS の機能は別紙3「公開型GIS要求機能一覧表」のとおりとする。

3.6 データ移行（搭載）

システムに搭載する各種データを収集し、整理を行うこと。本業務で公開型GISに搭載するデータは別紙4「搭載対象データ一覧」を予定しているが、詳細は別途発注者と協議の上決定する。

3.7 情報セキュリティ

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。また、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等適宜実施できる環境を準備すること。

3.8 サービス終了時・契約満了時等の対応

(1) 保有データの提供

サービス開始後に利用者が入力した情報及び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（発注者が提供を希望する情報）については、契約終了時に全て抽出し発注者に提供可能とすること。

(2) 保有データの消去等

サービス終了もしくはサービス利用契約終了後は、発注者が提供を希望する保有データを提供ののち、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。

3.9 利用規約等

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。

3.10 問合せ機能

システムのトップページに問合せ方法に関する情報が掲載できること。

3.11 関係法規制への対応

サービスの稼働、運用・提供に関係す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。

3.12 管理側アカウント管理

管理権限ユーザーとして登録できるユーザー数は無制限であること。また、管理者によるパスワードのリセット及び再設定ができること。

4 空中写真撮影

4.1 概要

本業務は、本町の現況を把握し、統合型GIS、固定資産GIS及び公開型GISの背景図としての活用及び、固定資産課税基礎資料としての活用を目的としてデジタル空中写真撮影を実施し、デジタルオルソ画像データを整備することとする。なお、空中写真撮影にあっては、公共測量作業規程及び作業規定の準則に則り実施するものとする。

4.2 撮影条件

空中写真の撮影は、以下の条件を考慮して実施するものとする。

- (1) 撮影における地上画素寸法は、地図情報レベル1,000が確保できる値を設定すること。
- (2) 撮影範囲は吉岡町全域(20.46km²)とするが、空白部が生じないように特に行政界部分は余裕を持って撮影すること。
- (3) 使用するデジタル航空カメラは、UltraCam-Eagleと同等以上のものとする。
- (4) 使用する航空機は、GNSS/IMUを搭載し、安定飛行が行えるものとする。
- (5) 隣接する空中写真間の重複度は60%を標準に、撮影コース間の重複度は40%を標準とするが、地形等の状況により適切な値を設定すること。
- (6) 撮影時期は、令和7年10月以降の期間で、大気の状態が安定しており雲陰、降水、降雪、煙霧及び霞等の影響が比較的少ない日に行うこととする。
- (7) 撮影時刻は、影等の影響が比較的少ない概ね午前9時30分から午後2時30分を標準とすることとする。
- (8) 撮影の実施にあたり、航空機に搭載したGNSSと同期して観測する地上GNSS基準局を設置すること。なお、地上GNSS基準局については、国土地理院設置の電子基準点を利用することができる。電子基準点の利用は、当該撮影範囲から50km以内で最短の距離にあるもの、または当該撮影範囲に内包されるものを選定するものとし、撮影時には航空機及び地上GNSS基準局で同時期にGNSSを取得すること。
- (9) 空中写真撮影実施前に関係機関と事前調整を行い、事故の防止に努めること。

4.3 数値写真作成

- (1) 空中写真撮影終了後、速やかに原数値写真の統合処理及び色調補正を行い、フルカラー8bit 以上、非圧縮 TIFF 形式の数値写真データを作成するものとする。統合処理した数値写真は、撮影した順番に従って整理し、サムネイル写真及び撮影日、撮影コース、撮影主点等を記録した撮影諸元ファイル及び撮影標定図を作成するものとする。
- (2) 統合処理終了後、速やかに数値写真の点検を行い、撮影コース別精度管理表を作成するものとする。点検結果により再撮影の必要があると判断された場合には、天候条件等を考慮し、速やかに当該コースの全てについて再撮影を行うものとする。

4.4 標定点測量

- (1) 空中写真撮影時点における連続 GNSS 観測結果の妥当性を検証するとともに、オルソ画像データ作成時に求められる精度を確保するため実施するものとする。
- (2) 標定点は撮影範囲内において5点以上設置するものとし、公共測量作業規程の基準点測量に準じて実施するものとする。

4.5 GNSS/IMU 解析

空中写真撮影時に同時取得した機上 GNSS/IMU データ、写真撮影時刻データ及び地上 GNSS 基準局で取得した観測データにより、三次元座標値の算出を行い、外部標定要素を以下により調整するものとする。

- (1) 航空機に搭載した GNSS/IMU の観測データと地上 GNSS 基準局で取得した観測データにより、撮影主点位置及び3軸の傾き（外部標定要素）を求める。
- (2) 撮影主点位置及び3軸の傾きの解析は、航空機搭載の GNSS の1秒ごとの軌跡を解析した後、IMU で取得した3軸の傾きと併せて空中写真撮影位置を調整すること。

4.6 同時調整

- (1) GNSS/IMU 解析成果及び標定点測量成果を用いて、デジタルステレオ図化機によりパスポイント、タイポイント及び標定点の写真座標を測定し、標定点成果及び GNSS/IMU 計算で求めた外部標定要素を統合して調整計算を行い、図化標定に必要となる各数値写真の外部標定要素の成果値、パスポイント・タイポイント等の水平位置及び標高を決定するための同時調整を行うものとする。

- (2) 調整計算の終了後、外部標定要素、パスポイント及びタイポイントの成果表を作成し、速やかに点検を行い、同時調整計算精度管理表を作成するものとする。

4.7 写真地図作成

受注者は、GNSS/IMU 解析済みの空中写真デジタル画像データを使用し、地形のゆがみを補正した上で、デジタルモザイク処理を施したオルソ画像データを以下により調整するものとする。

- (1) 規制数値標高モデルを用いて地形のゆがみを補正し、空中写真デジタル画像データを正射投影に変換するものとし、傾斜変換点などについてはブレイクラインに標高点を配すなど必要な処理を施すこと。
- (2) デジタルモザイク処理を実施し、画像間の接合を調整すること。
- (3) オルソ画像データファイルの位置情報として、位置情報ファイルを作成すること。
- (4) オルソ画像データファイルは、非圧縮 TIFF 形式で、位置情報ファイルは、ワードファイル形式で、それぞれ電子記録媒体に格納すること。

4.8 セットアップ

作成したデジタルオルソ画像データを、本業務で構築する統合型GIS、固定資産GIS及び公開型GISにセットアップを行うこととする。

5 導入支援

5.1 仮稼働

各種データの登録及び設定後は、システムが正常に動作するかを検証及び確認するものとする。発注者が、次に挙げる検証を実施することを目的として、システム本稼働開始前に仮稼働を行うものとする。また、各種検証による発注者の指示事項について、必要に応じてシステム調整を行うものとする。

- (1) システム用データが正しくインストールされ、適切な速度で動作すること。
- (2) 発注者指定端末からのシステム利用が正しくできること。

5.2 研修

システム利用者である職員及びシステム管理者向けの研修を実施すること。研修を実施するために必要となるシステム及び端末の設定や講師の派遣、対象職員数に応じた要員の準備等、研修に必要な一連の要素は受注者の負担にて準備すること。内容については、以下の内容を検討しているが、詳細は発注者、受注者協議の上、決定する。

- (1) 研修では、GISを利用したことがない職員でも操作手順が分かるように、発注者の運用に合わせた操作マニュアルを準備し、職員に配布すること。
- (2) 研修では、システム操作方法だけでなく、本業務の趣旨や運用方法など業務の効果を最大化するための研修となるよう創意工夫すること。

6 システム運用保守

6.1 システム保守

- (1) 運用保守業務の範囲は、利用するシステムのソフトウェアとする。また、セキュリティに関する事項も含むこととし、システム全般の安定稼働を目的とした保守業務を実施すること。
- (2) 職員の操作に関する問合せ等に対応する窓口を設けること。窓口受付時間は、電話での問い合わせは平日の8時30分～17時15分、メールでの問い合わせは常時とする。
- (3) データや操作に関して発注者から問い合わせがあった場合は、迅速かつ親身に対応すること。また、システムを運用していくうえで必要な情報の提供に努め、助言を求められた場合は速やかに対応すること。
- (4) 修正パッチ、セキュリティホール対策及びウイルス対策の日常管理を行うこととし、不正アクセス対策を講じること。
- (5) 障害が発生した際は、迅速な復旧対応を行うとともに、速やかに障害発生状況、原因、対応等を記載した障害報告書を作成・提出することとし、障害対応後には恒久的な再発防止策を計画・実施すること。計画的にシステム停止する場合は発注者に事前通知すること。
- (6) 問合せ対応で把握したニーズは、その対応について検討するとともに、対応を行った場合は、定期バージョンアップ時等での反映を検討すること。
- (7) オンプレミス型導入に該当する場合、リモートによる保守作業を行うことを可とする。その際利用する通信回線等については、受注者側の負担とする。

- (8) その他、運用・保守について、追加費用を必要とせず提供できる機能等、有効な提案があれば併せて提案すること。

6.2 データ更新

搭載レイヤの内、「地番図」、「道路台帳図」、「配水管情報」、「下水道台帳」については、発注者が貸与するデータを用いて、受注者が年1回データ更新を行うものとする。なお、発注者から貸与されるデータ形式は、Shape 形式を基本とする。また、固定資産GISに設定しているマスタデータ及び評価図形の年度切替え作業を受注者が年1回実施するものとする。

空中写真オルソ画像データの更新がある場合は、統合型GIS、固定資産GIS及び公開型GISへ受注者が登録するものとする。

7 非機能要件

7.1 データセンター要件（LGWAN-ASP 方式によるサービス提供の場合）

本業務において LGWAN-ASP 方式とする場合は、システムを格納するデータセンターについて、以下の要件を全て満たすものとする。

- (1) 地震、風水害などの自然災害に対応できる、耐震・耐火構造を備え十分にセキュリティが確保された、日本国内のデータセンター内でシステムを運用すること。
- (2) 計画サービス時間は24時間365日であること。
- (3) 生体認証や監視カメラの設置等、厳重な入退室管理を行うこと。
- (4) システム稼働状況はリアルタイムで監視すること。
- (5) 日次によるデータバックアップ機能を有し、万が一データが消失した場合においても速やかに復旧可能な体制であること。
- (6) 第三者による不正アクセスやウイルス対策などに万全を期すこと。
- (7) 停電対策として、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。

7.2 ハードウェア要件（オンプレミス型導入に該当する場合）

本業務においてオンプレミス型とする場合は、以下の要件を満たすハードウェアを受注者が調達するものとする。

- (1) システムを稼働させるサーバは、システムの稼働に必要十分なスペックのものとする。
- (2) サーバ、無停電電源装置（UPS）、バックアップ装置（NAS）は、サーバラックに格納可能なラックマウント型サーバーとすること。

- (3) サーバは、障害時の停止時間が短くなる可用性に優れたものとする。
- (4) サーバ、無停電電源装置（UPS）、バックアップ装置（NAS）は国内メーカーの保守パック（５年間）をつけること。
- (5) ハードウェアの詳細スペックは以下の通りとする。

①サーバ機

- ・形状：ラックマウント型
- ・容量：500GB 以上、RAID5
- ・保証：５年（オンサイト）

②無停電電源装置（UPS）

- ・形状：ラックマウント型
- ・出力容量：1500VA 以上
- ・保証：５年間訪問修理（バッテリー交換含む）

③バックアップ装置（NAS）

- ・形状：ラックマウント型
- ・ディスク容量：1TB 以上
- ・５年間製品保証

④ネットワーク機器

- ・スイッチングハブ、LAN ケーブル、ラックレールキット等の必要機材

8 導入時における成果品

- (1) 導入完了届は他に指定のない限り、履行期間終了日までに成果品を添えて発注者に提出し、確認を受けること。
- (2) 成果品としての書類は A4 用紙に印刷できる形式とすること。
- (3) 成果品は電子ファイルで提出することとし、PDF 形式及び Microsoft office 2010（Word、Excel または PowerPoint）以降の OpenXML 形式とすること。
- (4) 具体的な成果品については、以下のとおりとする。

①業務報告書	1 式
②打合せ記録簿	1 式
③統合型 G I S（運用環境：ソフトウェア利用権）	1 式
④固定資産 G I S（運用環境：ソフトウェア利用権）	1 式
⑤公開型 G I S（運用環境：ソフトウェア利用権）	1 式
⑥サーバ等機器（オンプレミス型の場合）	1 式
⑦システム操作マニュアル	1 式

⑧本業務で整備・搭載するデータ	1 式
⑨デジタル航空写真画像データ (TIFF・JPEG 形式)	1 式
⑩撮影標定図	1 式
⑪撮影記録簿	1 式
⑫精度管理表	1 式
⑬デジタルオルソ画像データ (TIFF・JPEG 形式)	1 式
⑭上記位置情報ファイル (TFW・JGW 形式)	1 式
⑮その他測量成果 (公共測量提出データ、同時調整成果等)	1 式
⑯その他発注者が必要と認めるもの	1 式