

守山市統合型 GIS および公開型 GIS 構築業務

仕 様 書

令和5年5月2日

守 山 市

第1章 総則

(適用範囲)

第1条 本仕様書（以下、「仕様書」という）は、守山市（以下、「発注者」という）が発注する統合型 GIS および公開型 GIS 構築業務（以下、「本業務」という）に適用するものとする。

(目的)

第2条 本業務は、本市が保有する航空写真データをもとに守山市域の都市計画基本図の修正数値図化および各種地図情報の修正を行い、これらデータを管理・運用する統合型 GIS、公開型 GIS 等をクラウド方式により導入することで、地図に関わる情報を来庁せずとも入手できる環境を構築し、市民、事業者および市外の利用者への行政サービスの向上と、行政事務の効率化、高度化を図ることを目的とする。

(準拠法令等)

第3条 本業務は、本仕様書によるほか、以下法令・通達・基準等に準拠して実施するものとする。

- (1) 測量法、同法施行令及び施行規則
- (2) 守山市公共測量作業規程
- (3) 国土交通省道路施設現況調査要項
- (4) 道路法、同法施行令及び施行規則
- (5) 都市計画法、同法施行令及び施行規則
- (6) 地理空間情報活用推進法（平成 19 年法律第 63 号）
- (7) 地理空間情報活用推進基本計画（平成 24 年閣議決定）
- (8) 測量法同施行令、同施行規則（昭和 24 年法律第 188 号）
- (9) 作業規程の準則（国土交通省告示第 413 号 平成 20 年 3 月 31 日）
- (10) 国土交通省国土地理院「国土基本図図式規程」
- (11) 統合型 GIS 推進指針（平成 20 年 3 月 総務省）
- (12) 著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）
- (13) 個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）
- (14) 行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 58 号）
- (15) 守山市個人情報保護条例
- (16) 守山市財務規則及び関係諸規則
- (17) その他の関係法令及び通達、条例・例規ならびに諸規則等

(提出書類)

第4条 受注者は、本事業を実施するにあたり以下の書類を作成し、発注者の承諾を得なければならない。

- (1) 業務実施計画書
- (2) 業務着手届
- (3) 工程表
- (4) 管理技術者・照査技術者・担当技術者届
- (5) その他、発注者の指示する書類

(実施体制)

第5条 本業務の実施にあたっては、以下の者を配置し業務を遂行すること。

- (1) 管理技術者は、高度情報処理技術者資格、測量士、空間情報総括監理技術者のいずれかの資格を有し、本業務に精通した十分な技術能力と経験を有するものでなければならない。

(守秘義務)

第6条 受注者は個人情報保護に関する法律等を遵守するとともに、本事業の遂行上知り得た内容、個人情報およびその他一切の事項を、いかなる場合でも第三者に漏らしてはならない。また、契約期間満了後も同様とする。

- 2 受注者は、発注者が求める守秘義務に万全を尽くすよう、従事者の教育および指導を徹底しなければならない。

(情報セキュリティポリシーの厳守・品質管理)

第7条 受注者および業務従事者はセキュリティ対策および個人情報保護に精通し、外部への情報漏洩が無いよう徹底した管理を実施すること。本業務において知り得た情報に関する秘密、その他、発注者の事務に関する秘密事項等を第三者に漏洩してはならない。また、本業務終了後も同様とする。受注者は、本業務の履行および成果について、品質確保、および情報管理の徹底を行うこととし、以下に準拠し実施すること。

- (1) 品質マネジメントシステム IS09001 (JIS Q 9001)
(2) 情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS) IS027001 (JIS Q 27001)
(3) プライバシーマーク (JIS Q 15001)

(貸与資料)

第8条 発注者は受注者と協議の上、業務を実施するため必要とみなされる関係資料等を受注者に貸与するものとする。

- (1) 受注者は、貸与された関係資料等についてその重要性を十分に認識し丁寧に扱い、盗難、紛失または損傷させてはならない。万一、盗難、紛失または損傷させた場合は、受注者の責任と費用負担において修復しなければならない。
- (2) 受注者は、貸与された関係資料については、本業務の目的以外にこれを使用してはならない。なお、関係資料を複写または複製する必要がある場合は、発注者に文書で報告し、承諾を受けるものとする。
- (3) 受注者は、貸与された関係資料等の必要がなくなった場合は、直ちに返納するものとする。
- (4) なお、本業務の貸与資料は以下のとおりとする。

資料名	数量	管理先	返却先
都市計画基本図データ (DM 形式)	1 式	都市計画・地域交通課	都市計画・地域交通課
都市計画関連等データ (BDS 形式)	1 式	都市計画・地域交通課	都市計画・地域交通課
撮影航空写真画像データ (TIFF 形式)	1 式	税務課	税務課

地番図データ (shape 形式)	1 式	税務課	税務課
農用地区域図データ (BDS形式)	1 式	農政課	農政課
市道網図データ (BDS 形式)	1 式	土木管理課	土木管理課
建築関連データ (shape 形式)	1 式	建築課	建築課
文化財データ (BDS 形式)	1 式	文化財保護課	文化財保護課
ハザードマップデータ (shape 形式)	1 式	危機管理課	危機管理課
その他関連するデータ (shape 形式)	1 式	担当課	担当課

(5) 本業務に必要な関係機関への公共申請等の諸手続きは、発注者が行うものとするが、申請に必要な資料の作成は、受託者が行うものとする。

(諸事故の処理等)

第9条 本業務実施中に生じた諸事故や第三者に与えた損害に対しては、受託者の責任において一切解決することとする。受託者は、発生原因・経過・内容を速やかに発注者に報告することとする。

(成果品の帰属)

第10条 本業務のうち、都市計画基本図等修正において作成された成果品の著作権は、全て発注者の管理および帰属とする。

(完了および検査)

第11条 本業務の途中においても、発注者は必要に応じて本仕様書に基づいて検査を行い、不備な箇所について必要な指示を与えることが出来る。その結果、訂正等の指示を受けた場合は、速やかにその指示に従わなければならない。

(疑義の解決)

第12条 本業務の契約書の各事項および本仕様書について疑義、または定めのない事項が生じた場合は、発注者と受注者の協議の上、決定するものとする。

(履行期間)

第13条 本業務の履行期間は以下のとおりとする。

(1) システム構築

契約締結日から令和6年1月31日まで

なお、システムの稼働開始は令和6年2月1日とし、その前提でシステム仮運用期間を1月から1か月程度設けるものとする

(2) 運用・保守

令和6年2月1日から令和8年3月31日までの26月間

第2章 業務概要

(業務概要)

第14条 本業務の作業概要は以下に示す項目であり、詳細は次章以降によるものとする。

- | | |
|---|----------------------|
| (1) 共通項目 | 1式 |
| (2) 都市計画基本図等修正 | 1式 |
| ① 数値地形図修正 (レベル2500:琵琶湖面積除く) | 45.85km ² |
| ② 縮小図作成 レベル10000 | 1式 |
| ③ 都市計画関連等データ修正 | 1式 |
| ・都市計画図:用途地域、特別用途地域、高度地区、高度利用地区、
風致地区、都市計画道路、公園・緑地、地区計画区域、
都市計画区域界、市街化区域 | |
| ・建築基準法22条区域 | |
| ・立地適正化計画:都市機能誘導区域、住居誘導区域 | |
| ・農用地区域図 | |
| ・景観計画 | |
| ・屋外広告物条例 | |
| ・認定道路網図 | |
| ④ 統合型GISへのデータセットアップ | 1式 |
| (上記で修正されたデータ・文化財・建築関連データ・ハザードマップデータ) | |
| ⑤ 測量成果検定 | 1式 |
| ⑥ 製品仕様書作成 | 1式 |
| (3) 統合型GISの構築 | 1式 |
| (4) 統合型GISの運用・保守 | 1式 |
| (5) 公開型GISの構築 | 1式 |
| (6) 公開型GISの運用・保守 | 1式 |

第3章 共通項目

(計画準備)

第15条 受注者は、業務を円滑に遂行するため、作業ごとに作業手法、工程計画および作業体制についての計画を立案し、作業実施計画書として取りまとめ発注者の承認を得るものとする。資料収集整理は、本業務にて必要となる資料について発注者より貸与を受け、整理するものとする。借用時には、目的と利用方法について発注者からの了承を得るものとし、借用書の提出を必須とする。本業務は、パッケージをベースとしたシステム構築であるが、システム化領域の確定、制約条件の整理、発注者が求める機能・非機能要件の整理を行うことのほか、搭載するレイヤ構成・権限設定等についても発注者と協議の上、整理するものとする。

(打合せ協議)

第 16 条 打合せ協議は、業務着手時、中間時（4回）、成果品納入時の計6回実施するものとする。ただし、業務の遂行上、別途協議が必要と判断された場合は、職員との協議により随時打合せの場を設けるものとする。

(実施要件)

第 17 条 本業務でのシステム導入は、今後の拡張性等を考慮して、都道府県または、市町村の以下導入実績を満たすシステムとする。

- (1) LGWAN-ASPによる統合型GISおよび公開型GISは、円滑なデータ連携を実現し、安定的な運用を図ることが可能であるシステムであること。
- (2) 将来、発注者が公開を検討するオープンデータカタログサイトとの円滑な連携を実現する仕組みを有すること。また、オープンデータの整備、公開に向けた支援・提案や情報提供を行うこと。
- (3) 一般財団法人全国地域情報課推進協会が推進する地域情報プラットフォーム（GISユニット製品）に準拠した登録製品であること。
- (4) 公開型GISはブラウザにて動作し、ノンプラグインにて動作可能なシステムであること。
- (5) (1)に記載のシステムに関する操作方法や機能に関する質問等を集約、対応可能な窓口を持ち、電話、メール、FAXにて行えること。
- (6) 本業務で作成した都市計画基本図等データを表現するにあたり、データの変換や大規模な修正および根本的なデータの再編集を必要とせず、容易に搭載できるシステムであること。

(業務報告書)

第 18 条 本業務で実施した内容を取りまとめ、業務報告書として整理し、成果品として提出するものとする。

(データセンターの要件)

第 19 条 データセンターの要求仕様は以下のとおりとする。

- (1) データセンターは日本国内にあること。(統合型GIS)
- (2) 建築基準法（昭和25年法律第201号）の規定する耐震構造建築物とし、同法に規定する耐火性能、防火対策および水の被害を防止する措置が施され、かつ十分にセキュリティが確保されていること。
- (3) 24時間365日稼働対応していること。
- (4) 停電時に非常用発電設備を有し、発電設備がサーバ機器に電力供給可能になるまで、十分な容量を保持する無停電電源装置が設置されていること。
- (5) 情報セキュリティマネジメントシステム(ISO27001)適合性評価制度の認定を受けていること。
- (6) データセンターへの入退室管理が有人とセキュリティ管理システムを合わせて行っていること。
- (7) 入退室管理は生体認証や監視カメラの設置等、厳重な入退室管理をおこなっていること。

- (8) システム停止がないよう対策を講じること。
- (9) バックアップ機器を備えていること。障害発生時には迅速にデータ復旧が可能であり、バックアップ先についてもセキュリティ対策を十分に講じていること。
- (10) 受注者は、発注者がデータセンターへの立ち入りを求めた場合承諾すること。

第4章 都市計画基本図等修正

(基本方針)

第20条 本業務を遂行するにあたりデータ整備基本の方針を以下に示すものとする。

- (1) 発注者が保有する既存データを最大限に利用して、重複データ取得を行わないこととする。
- (2) 構築された数値地形図データは、庁内の全庁的な共通データとして容易に相互利用ができ、均質な統一性のとれたデータとすること。
- (3) 構築されたデータは、多様なシステムで利用できるような汎用性が高い地図データとする。

(地図情報レベル等)

第21条 本業務は、既存の都市計画基本図および航空写真成果を利用して、地形の経年変化修正を行うものとする。なお、地図情報レベルの位置精度は次のとおりとする。

地図情報レベル	水平位置の標準偏差	標高点の標準偏差	等高線の標準偏差
2500	2.50m以内	1.0m以内	1.0m以内

(予察)

第22条 予察は、現地調査の着手前に、貸与する航空写真、参考資料等を用い、調査事項、調査範囲、作業量等を把握するために行う。内容については以下のとおりとし、その結果を航空写真、参考図、野帳等に記入し、現地調査における基礎資料とするものとする。

- (1) 旧数値地形図データのファイル構造の良否およびデータの良否についての点検
- (2) 各種資料図等の利用可否の判定
- (3) 旧数値地形図データと航空写真等の資料との照合による修正箇所の抽出
- (4) 地名、境界等の変更の調査および資料収集
- (5) 実施順序および作業方法の決定

(現地調査)

第23条 現地調査は、予察の結果に基づいて、作成する地図情報レベルと同等に引き伸ばした航空写真および各種資料を活用し、次に掲げるものについて実施する。また、必要に応じて、補備測量を行うものとする。

- (1) 予察結果の確認
- (2) 航空写真上で判読困難または判読不能な事項
- (3) 航空写真撮影後の変化状況
- (4) 図式の適用上必要な事項

- (5) 注記に必要な事項
- (6) その他特に必要とする事項

(修正数値図化)

第24条 修正数値図化は、予察結果等に基づき、航空写真から空間的位置関係を再現し、地形・地物等の座標値を取得して、修正数値図化データを記録する。

- 2 画像計測性能は、0.1画素以内まで読めるものとし、所定の精度を確認するため、作業着手前に点検調整を行うものとする。
- 3 修正数値図化における地上座標系は、0.01m単位とする。
- 4 修正データについては、周辺地物との整合性が確保されるよう、必要に応じて修正箇所
の周辺部についてもデータ取得を行う。

(修正数値編集)

第25条 守山市と隣接する自治体との境界部分について、各自治体の数値地形図データとの整合を図り、1/2,500都市計画図の図郭内に空白を作らないように加工するものとする。

(縮小図作成：レベル10000)

第26条 前条までで作成したレベル2500数値地形図データを縮小編集し、レベル10000数値地形図データを作成するものとする。

- 2 レベル10000数値地形図データの作成にあたっては、以下の内容を基本とし、監督員と協議のうえ、決定する。
 - (1) レベル2500数値地形図におけるコード体系に準拠した地形地物の間引き
 - (2) 線種の変更
 - (3) 注記および記号等のサイズ調整、再配置、重複注記の削除
 - ① その他表現事項
 - ② 印刷用データとして各図郭のPDFファイルの作成も行うものとする。

(都市計画関連等データ修正)

第27条 前条までに修正された都市計画基本図データと既存の都市計画関連等データを重ね合わせて予察を行い、都市計画基本図データ修正に伴う都市計画関連等データについて修正を行うものとする。その際、地図情報レベルは2500で行うものとし、地形地物との矛盾が生じないよう、注意を払うこととする。

- 2 都市計画関連データ修正後、縦覧図および総括図として、各1部出力図を作成すること。
- 3 縦覧図および総括図の印刷用データとして、各縮尺、各図郭のPDFファイルの作成も行うものとする。
- 4 修正済み都市計画基本図は、統合型GISで扱うデータ形式に変換するものとし、以下の内容に注意すること。
 - (1) データ形式は、統合型GISで扱うことが可能なファイル形式とする。
 - (2) 都市計画基本図は、修正数値図化(レベル2500)DMデータをもとに作成すること。
 - (3) 注記については、大きさ、位置や・出力時の大きさ、位置等は現在地形図の設定と同一になるよう調整すること。
 - (4) 図式については、別途定める守山市基本図図式に従い作成する。

(統合型GISへのデータセットアップ)

第28条 受託者は、本業務で作成する各縮尺地形図および都市計画関連データ、またShapeファイル形式等で貸与される文化財データ、建築関連データ、ハザードマップデータについて、本業務で導入する統合型GISへデータインストールを行い、動作確認も行い、問題なく操作できる環境に設定すること。

(成果品検定)

第29条 受託者は、本業務の成果物のうち以下に該当するものは、公益社団法人日本測量協会または、それに準ずる第三者機関の検定を受け、同機関の発行する検定証明書を成果物に添付して提出するものとする。

(1) 数値地形図データ 地図情報レベル2500修正2 (Bランク) 3 km² (対象範囲の5%)

(製品仕様書作成)

第30条 本業務において作成する都市計画基本図関連データについて製品仕様書を作成するものとする。製品仕様書は、発注者受託者協議の上、最終的な内容を決定し、とりまとめるものとする。作成する成果品は製品仕様書に基づき作成すると共に、規定するデータ品質を満たしているかを品質評価手順に基づき評価するものとする。評価の結果、品質要求を満足していない項目が発見された場合は、適宜修正を行うものとする。

第5章 統合型GISの構築

(システム基本方針)

第31条 構築するGISは、以下を基本的な方針とすること。

- (1) わかりやすい画面構成やインターフェース、優れた操作性、ストレスのない動作速度により、誰もが容易に活用できるシステム
- (2) 多様な業務での活用や既存システムおよび今後導入するシステムとの一体的な整備を可能とするため、汎用性の高い標準機能や豊富なオプションパッケージ等を有するシステム
- (3) 定期的なバージョンアップや操作研修等のサポート、適切なシステム保守により、長期的に使用できるシステム
- (4) 堅牢なデータセンターやネットワーク構成、システムのアクセス制限機能等により、高い情報セキュリティレベルを維持した状態で利用可能なシステム

(統合型GIS基本要件)

第32条 受注者は、前述のシステム基本方針を踏まえ、以下の要件を満たす統合型GISを構築すること。

- (1) LGWAN-ASP方式とし、発注者が提供するレイヤ等の地図情報を受注者が保有するLGWANデータセンターより配信し、職員端末のブラウザから利用可能な仕組みとすること。
- (2) LGWAN-ASPの統合型GISパッケージ製品とすること。

- (3) 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GISユニットの準拠登録した製品であること。
- (4) 利用状況およびIT情勢の環境変化に応じて、最適な状況で利用できるサービスを提供すること。バージョンアップ等を行う際は、発注者の利用環境には影響を及ぼさず最適な状態を保つことができること。
- (5) 地図情報を利用するあらゆる業務で地図情報の登録や検索、分析等を行えるものであるとともに、利用するユーザの管理および利用権限を設定する等により、適切な各部署間の情報共有が可能であること。
- (6) 職員による操作において、専門的な知識や経験がなくてもスムーズに業務が行えるようわかりやすい操作性や画面構成とともに、ストレスのない動作速度を有すること。
- (7) 将来的な業務量の増大や機能拡大に備え、ストレージの増強など柔軟に対応可能であること。
- (8) レイヤおよびマップは構築後も技術的に無制限で追加可能であること。
- (9) ユーザまたは課単位でレイヤや属性情報等に関してデータの閲覧、更新、印刷、出力等の権限設定を行えること。
- (10) ログインやレイヤの作成、編集、印刷等の操作ログはユーザ単位で取得でき、システム上での閲覧、検索機能等を有すること。
- (11) 測地系や座標系、縮尺が異なる搭載データについても重ね合わせ等による活用が行えるよう設定可能なこと。
- (12) 同時接続数は以下のとおりとし、最大同時接続数での負荷が高い運用下でも、オンライン処理における検索や操作に係る応答を概ね3秒以内に対応可能なシステムとすること。
- (13) 統合型GIS：10ライセンス
- (14) ゼンリン住宅地図：10ライセンス
- (15) 以下に示す現在の業務環境において、正常作動すること。また、これらの後継バージョンにも追加費用や追加作業が発生せずに対応できること。
 - ① OS：Windows10、11
 - ② CPU：インテルCore i3
 - ③ SSD：128GB
 - ④ メモリ：4GB
 - ⑤ ネットワーク回線
 - a. LGWAN：10Mbps（帯域保証）
 - b. 職員端末のネットワーク（本庁舎および庁外施設）：100Mbps
 - ⑥ ブラウザ
 - 以下の全ブラウザ上で作動すること。
 - a. Google Chrome
 - b. Microsoft Edge
 - c. FireFox
- (16) 第4章で作成されたデータを LGWAN データセンターに搭載し、統合型 GIS で利用可能とすること。LGWAN データセンターは、以下の要件を満たすこと。
 - ① 「総合行政ネットワーク A S P 登録及び接続資格審査要領」を満たすものとする

- ② データセンターは日本国内に立地していること。
- ③ 建築基準法の新耐震基準を満足した耐震構造または免震構造であること。
- ④ 水没や浸水の恐れがないこと。
- ⑤ 消防法に基づいた消火設備および火災感知設備を有すること。
- ⑥ 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 入室を許可された者以外の立ち入りを禁じていること。
- ⑧ 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。
- ⑨ 入退室の記録がされていること。
- ⑩ ISMS認証を取得していること。

(システムの基本機能要件)

第 33 条 システムの基本機能要件は以下とする。

(1) システムの基本機能

① 統合型GIS

システムの基本機能要件は「(別紙) 統合型 GIS 機能要件一覧表」のとおりとする。

なお、建築関連データについては、別途、建築課が構築する「窓口閲覧システム」と連動が可能となるよう対応すること。

(2) 地図データ

① 搭載する地図データ

(ア) 搭載する地図は、受注者の所有する機器等で提供可能なようにデータ変換を行うが、法規制情報等も含まれることから、データの破損、改変等が一切起こらないよう、細心の注意のもとに作業を行うこと。

(イ) 関係図書が法令等で定められている情報については、その印刷書式に則った正確な色表現、ラインおよびハッチングパターンを設定すること。背景地図が見づらくなならないよう発注者と協議のうえ着色等の調整が可能なこと。

(ウ) 表示する地図の内容(主題地図)に応じて、背景として使用するベースマップは、任意に選択できること。

② 統合型 GIS で利用するベースマップ

(ア) ベースマップの種類

本システムで使用するベースマップは、以下とする。

a. 都市計画基本図 (1/2500)

- ・発注者が貸与するデータを利用できること。(本業務で修正された都市計画基本図)
- ・「国土基本図図式規程」に則った表現を行うこと。

b. 航空写真

- ・発注者が貸与するデータをもとに適切な配置を行うこと。

c. ゼンリン住宅地図 (3年間利用・毎年更新)

- ・世界測地系データに基づくデジタル地図を用いること。
- ・市内の建物形状および一軒一軒、一戸一戸の建物名称、住居者名や地番が表示でき、位置の特定が容易にできること。
- ・地図の移動および拡大縮小ができること。

- ・同時接続は10アカウントとすること。
- ・本運用開始から3年間利用可能なものとし、毎年最新版のデータに更新すること。
- ・守山市役所内での業務等において、A3以下の用紙への印刷を可能とする。ただし、第三者への配布資料等での使用は含まない。

第6章 統合型GISの運用・保守

(サービス運用体制)

第34条 本サービスの運用方法等については、以下のとおりとする。

(1) 統合型GIS稼働時間について

原則24時間365日とする。

(2) システムメンテナンスについて

システムメンテナンスを実施するために一時的にシステムを停止する際は、停止の10日前までに発注者の承認を受けた上、5日前までに内容および期間を予告周知するものとする。ただし、緊急時を除き発注者の就業時間内の時間停止は行わないものとする。

(3) システムの操作方法の問い合わせについて

職員からの問い合わせ、障害発生時の連絡先を一元的に受け付ける、問い合わせ窓口(電話・メール・FAX)を設置すること。なお、電話対応は、祝祭日および年末年始を除く月曜日から金曜日までの午前8時30分から午後5時15分までとする。

(4) サービス提供に利用するソフトウェア、ハードウェアの保守について

受注者が責任を持って定期的および随時に行うものとする。また、OSやブラウザ等ユーザー側のシステム環境について最新の製品の普及が認められる場合、速やかにバージョンアップ対応を行う。

(5) アクセスログ報告

① 本システムに対するアクセス状況を集計、整理し、アクセスログ報告書として、毎月1回報告するものとする。

② 本業務終了時においては1年間のアクセス状況を取りまとめて、年間のアクセスログ報告書を作成するものとする。

③ アクセスログに関する項目は、協議の上、決定するものとする。

(6) 災害時の利用について

発注者と受注者との協議の上、同時アクセス制限解除や遠隔ログインなど、災害対応に有効な利用について、一時的な設定変更を行うものとする。

(7) 人事異動の対応について

例年4月に行われる人事異動および新規職員採用に伴い発生するアカウント、アクセス権限等の設定変更については、発注者担当者が実施するため、設定変更に係る作業マニュアルを作成し作業手法についての指導を行うものとする。

(8) データ更新

発注者から提供するデータの更新(差し替え)を行うこと。また、座標系の変換が必要な場合は、適宜変換すること。なお、データ更新する地図データの種類および更新頻度は発注者と受注者で協議により決定するものとするが、原則年1回とするものとする。

(マニュアル作成)

第 35 条 統合型 GIS の運用全般において必要となるマニュアル類の整備を行うものとする。マニュアルは一般・管理者向けそれぞれに作成を行うものとする。一般向けマニュアルは、初心者でも理解しやすいように本システムの画面ハードコピーを駆使し、利用できる機能の説明をわかりやすく記述し、各種機能単位に操作の手順、入力方法などを明確に記述すること（特殊な用語を使う必要がある場合は、巻末等に用語の説明文を用意すること）。管理者向けマニュアルは初心者でも理解しやすいように本システムの画面ハードコピーを駆使し、利用できる機能の説明をわかりやすく記述し、各種機能単位に操作の手順、入力方法などを明確に記述すること（特殊な用語を使う必要がある場合は、巻末等に用語の説明文を用意すること）。本業務の契約期間内に変更が生じた際には、その都度マニュアルを改訂し、納品すること。

(一般利用者・管理者研修会)

第 36 条 統合型 GIS の操作説明会を実施するものとする。実施内容について、以下の内容を原則とし、職員の利用状況に応じて協議の上、内容を決定するものとする。

(1) 一般利用者研修

- ① 1 回 2 時間程度の内容を 2 回行うものとする。
- ② 運用開始当初に基礎編の操作講習を行うものとする。
- ③ 運用開始後に応用編の操作説明を行うものとする。

(2) 管理者研修

- ① 1 回 2 時間程度の研修を 1 回行う。

(3) 研修場所および使用機器

- ① 発注者が指示する会場において研修を行うものとする。
- ② プロジェクタ、スクリーン以外に必要なものについては、受注者が用意するものとする。
- ③ その他、協議の上必要とされた資料については、受注者が準備するものとする。

(4) オンライン研修

- ① 各職員の自席パソコン端末から、操作研修が動画等でオンラインにて受講できる環境を用意するものとする。

(障害対応)

第 37 条 以下の作業を受注者の責任において確実に実施すること。なお、以下に示す内容については必須条件であり、記載事項以外の内容についても発注者の業務に影響を与えないよう調整の上、必要に応じて実施すること。

(1) システムの安定的な運用を確保する対応、および障害時の問い合わせ対応については 24 時間 365 日受け付けるものとする。

(2) システム障害が発生した際には、ただちに発注者へ報告するとともに、職員や市民等の利用に影響が出ないように速やかに対処すること。システム保守体制として、障害または不具合が発生した場合は、おおむね 1 時間以内に初期対応が可能であること。

(3) 障害復旧後、障害の原因、対策方法等を取りまとめて報告書を作成するとともに、その内容について発注者に速やかに報告すること。

- (4) ハードウェア故障、天災などの障害発生時に、短期間でシステム稼働を復旧可能とするために、本システムでデータバックアップを実施すること。データのバックアップは、日次で実施し、バックアップデータを直近3世代分保管すること。

第7章 公開型 GIS 構築

(システム基本方針)

第38条 構築するGISは、以下を基本的な方針とすること。

- (1) わかりやすい画面構成やインターフェース、優れた操作性、ストレスのない動作速度により、誰もが容易に活用できるシステム
- (2) 多様な業務での活用や既存システムおよび今後導入するシステムとの一体的な整備を可能とするため、汎用性の高い標準機能や豊富なオプションパッケージ等を有するシステム
- (3) 定期的なバージョンアップや操作研修等のサポート、適切なシステム保守により、長期的に使用できるシステム
- (4) 堅牢なデータセンターやネットワーク構成、システムのアクセス制限機能等により、高い情報セキュリティレベルを維持した状態で利用可能なシステム

(公開型 GIS 基本要件)

第39条 受注者は、上記のシステム基本方針を踏まえ、以下の要件を満たす公開型GISを構築すること。

- (1) インターネットASPの公開型GISパッケージ製品とすること。
- (2) 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GISユニットの準拠登録した製品であること。
- (3) 利用状況およびIT情勢の環境変化に応じて、新たなOSやブラウザへの対応を追加費用なしで逐次実施し、最適な状況で利用できるサービスを提供すること。バージョンアップ等を行う際は、発注者の利用環境には影響を及ぼさず最適な状態を保つことができること。
- (4) 一般利用者がパソコンやスマートフォン、タブレット等により、容易な操作で地図情報を取得できること。WEBブラウザのみで利用できることとし、事前に特別なアプリケーションのインストールを必要としないこと。
- (5) 利用するクライアント数に制限がないこと。また、大量のアクセス数に対しても利用者がスムーズに利用できるよう対策を講じること。
- (6) 公開中のマップについて、職員が統合型GISでレイヤの編集を行い、公開型GISにスムーズにデータ移行し更新できる仕組みを用意すること。
- (7) レイヤおよびマップは構築後も技術的に無制限で追加可能であること。
- (8) 地図情報の公開に当たっては、地図情報の所管部署にて公開を承認したもののみを公開可能とする設定が可能なこと。
- (9) 公開処理については、日時設定による自動公開処理が可能であること。
- (10) 背景地図は、航空写真、地形図、民間地図等に対応し、発注者が公開するレイヤと重ね合わせて表示可能とすること。

- (11) 住所、施設名称等をキーワード入力により検索が可能なこと。
- (12) 市のホームページからスムーズにリンクするアドレス等を設定すること。
- (13) 本市の公式ウェブサイト（ホームページ）のCMS内で経度および緯度またはタグを入力することで、ウェブサイト（公開ページ）上に地図の埋め込みができること。
- (14) 公開型 GIS で公開する情報を CSV や SHAPE、KML 形式等でダウンロード可能とする仕組みを有すること。
- (15) 公開型 GIS は、以下の動作環境で作動すること。
 - ① パソコン
 - a. OS Windows10 以降、MacOS 10.13 以降
 - b. ブラウザ
 - ・ GoogleChrome
 - ・ MicrosoftEdge
 - ・ FireFox
 - ② スマートフォン・タブレット
 - iOS11 以上、Android8.0 以上の OS で、国内の通信会社（NTT ドコモ、ソフトバンク、au）より発売された機種に標準装備されているブラウザで動作すること。
- (16) 第4章で作成されたデータと発注者で作成している文化財データ、ハザードマップデータをインターネットデータセンターに搭載し、公開型 GIS で利用可能とすること。インターネットデータセンターは以下の要件を満たすこと。
 - ① 地方公共団体における十分な稼働実績があること。
 - ② 建築基準法の新耐震基準を満足した耐震構造または免震構造であること。
 - ③ 水没や浸水の恐れがないこと。
 - ④ 消防法に基づいた消火設備および火災感知設備を有すること。
 - ⑤ 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。
 - ⑥ 入室を許可された者以外の立ち入りを禁じていること。
 - ⑦ 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。
 - ⑧ 入退室の記録がされていること。
 - ⑨ ISMS認証を取得していること。

（システムの基本機能要件）

第40条 システムの基本機能要件は以下とする。

- (1) システムの基本機能
 - ① 公開型GIS
 - システムの基本機能要件は「(別紙) 公開型 GIS 機能要件一覧表」のとおりとする。
- (2) 地図データ
 - ① 搭載する地図データ
 - (ア) 搭載する地図は、受注者の所有する機器等で提供可能なようにデータ変換を行うが、法規制情報等も含まれることから、データの破損、改変等が一切起こらないよう、細心の注意のもとに作業を行うこと。
 - (イ) 関係図書が法令等で定められている情報については、その印刷書式に則った正確な色表現、ラインおよびハッチングパターンを設定すること。背景地図が見づらくなならないよう発注者と協議のうえ着色等の調整が可能なこと。
 - (ウ) 表示する地図の内容（主題地図）に応じて、背景として使用するベースマップは、任意に選択できること。

② 公開型 GIS で利用するベースマップ

(ア) ベースマップの種類

本システムで使用するベースマップは、以下とする。

- a. 都市計画基本図 (1/2500) (本業務で修正された都市計画基本図)
 - ・発注者が貸与するデータを利用できること。
 - ・「国土基本図図式規程」に則った表現を行うこと。
- b. 航空写真
 - ・受注者が調達すること。
 - ・住所地名、目標物名称や鉄道、幹線道路を表示すること。
 - ・縮尺 1/2,500 から 1/50,000 にてシームレスに表示すること。
- c. 民間地図
 - ・受注者が調達すること。
 - ・1年に1回以上の更新を行うこと。
 - ・用紙への印刷を可能とする。また、守山市役所内での業務等において配布資料等での使用（住民や業者への配布も含む）も可能とすること。ただし、大量かつ不特定多数への頒布、書籍、冊子等への印刷物画像提供等は除外する。

(イ) ベースマップの切替機能

- ・表示する主題地図情報によって、背景用の地図を切り替えることが可能であること。
- ・精度が必要となる主題地図データを表示する場合は、背景用の地図を自動的に都市計画基本図 (1/2500) に変更できること。

(ウ) 情報の更新

- ・常に最新の状態を保つようにし、各ベースマップとも、更新データが入手出来次第、速やかにシステムに反映すること。
- ・ベースマップの更新作業に関しては、受注者が直接行うこととする。

(エ) ベンダーロックインの回避

- ・ベンダーロックインの回避や今後の情報システム間との連携等に対応できるものとし、統合型 GIS には標準的な GIS ファイル形式のインポート・エクスポートが可能であること。

第8章 公開型 GIS の運用・保守

(サービス運用体制)

第41条 本サービスの運用方法等については、以下のとおりとする。

(1) 公開型 GIS 稼働時間について

原則 24 時間 365 日とする。

(2) システムメンテナンスについて

システムメンテナンスを実施するために一時的にシステムを停止する際は、停止の 10 日前までに発注者の承認を受けた上、5 日前までに内容および期間を予告周知するものとする。ただし、緊急時を除き発注者の就業時間内の時間停止は行わないものとする。

(3) オンラインマニュアルについて

サービス利用者には操作方法を記載したオンラインマニュアルページを用意すること。

(4) サービス提供に利用するソフトウェア、ハードウェアの保守について

受注者が責任を持って定期的および随時に行うものとする。また、OS やブラウザ等ユーザー側のシステム環境について最新の製品の普及が認められる場合、速やかにバージョンアップ対応を行う。

(5) アクセスログ報告

① 本システムに対するアクセス状況を集計、整理し、アクセスログ報告書として、毎月1回報告するものとする。

② 本業務終了時においては1年間のアクセス状況を取りまとめて、年間のアクセスログ報告書を作成するものとする。

③ アクセスログに関する項目は、協議の上、決定するものとする。

(6) データ更新

発注者から提供するデータの更新（差し替え）を行うこと。また、座標系の変換が必要な場合は、適宜変換すること。なお、データ更新する地図データの種別および更新頻度は発注者と受注者で協議により決定するものとするが、原則年1回とするものとする。

(障害対応)

第 42 条 以下の作業を受注者の責任において確実に実施すること。なお、以下に示す内容については必須条件であり、記載事項以外の内容についても守山市の業務に影響を与えないよう調整の上、必要に応じて実施すること。

(1) システムの安定的な運用を確保する対応および障害時の問い合わせ対応については、24 時間 365 日受け付けるものとする。

(2) システム障害が発生した際には、ただちに発注者へ報告するとともに、職員や市民等の利用に影響が出ないように速やかに対処すること。システム保守体制として、障害または不具合が発生した場合は、おおむね1時間以内に初期対応が可能であること。

(3) 障害復旧後、障害の原因、対策方法等を取りまとめて報告書を作成するとともに、その内容について発注者に速やかに報告すること。

(4) ハードウェア故障、天災などの障害発生時に、短期間でシステム稼働を復旧可能とするために、本システムでデータバックアップを実施すること。データのバックアップは、日次で実施し、バックアップデータを直近3世代分保管すること。

第9章 成果品

(成果品)

第43条 受注者は、成果品として以下の内容を納品することとする。(書類1部、電子媒体1部) なお、内容等については守山市と事前に協議を行うこと。また、電子媒体の形式等については、発注者が指定する以下の形式とし、ハードディスク等に納めて納品するものとする。

(1) 都市計画基本図修正関連

1 都市計画基本図データ レベル2500

- | | |
|-----------------------|----|
| ① 数値地形データファイル DMデータ形式 | 1式 |
| ② 数値地形データファイル Shape形式 | 1式 |
| ③ レベル2500出力用PDF | 1式 |
| ④ 品質評価表 | 1式 |
| ⑤ メタデータ | 1式 |
| ⑥ 測量成果品検定証明書(対象面積の5%) | 1式 |

2 都市計画基本図データ レベル10000

- | | |
|-----------------------|----|
| ① 数値地形データファイル DMデータ形式 | 1式 |
| ② 数値地形データファイル Shape形式 | 1式 |
| ③ レベル10000出力用PDF | 1式 |
| ④ 品質評価表 | 1式 |
| ⑤ メタデータ | 1式 |

3 都市計画関連等データ

- | | |
|------------------------------|----|
| ① 用途地域データファイル Shape形式 | 1式 |
| ② 特別用途地域データファイル Shape形式 | 1式 |
| ③ 高度地区データファイル Shape形式 | 1式 |
| ④ 高度利用地区データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑤ 公園・緑地データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑥ 都市計画道路データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑦ 地区計画区域データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑧ 都市計画区域界データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑨ 市学科区域データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑩ 建築基準法第22条区域データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑪ 都市機能誘導地区データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑫ 住居誘導地区データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑬ 農用地区域図データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑭ 景観計画データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑮ 屋外広告物条例データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑯ 文化財区域データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑰ 市道網図データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑱ 建築関連データファイル Shape形式 | 1式 |
| ⑲ ハザードマップデータ Shape形式 | 1式 |

- ⑳ 縦覧図出力図 (S=1/2500) 1 部
 ※図面のカット・製本は含んでいません。
- ㉑ 縦覧図出力図 (S=1/2500) PDF 1 式
- なお、①～㉑のデータとともに、各 Shape データの属性の定義書も提出のこと。
- 4 統合型 GIS へのデータインストール (上記 1～3 のデータ) 1 式
- 5 製品仕様書 1 式
- (1) 統合型 GIS (モバイル GIS 含む) 同時 10 ライセンス
- (2) ゼンリン住宅地図データ 同時 10 ライセンス
- (3) 公開型 GIS フリーライセンス
- (4) システム操作マニュアル 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
- ※各種ドキュメント等の書類は Word、Excel、PDF 形式等の電子データでの納品も行うこと。

(成果品の検査・納品)

第 44 条 本業務の成果品については、管理技術者立会いの上、守山市の検査を受けるものとする。前項の成果品は、発注者の検査完了後、納品とする。

(成果品の瑕疵)

第 45 条 納品後、成果物に瑕疵が発見された場合は、発注者の指示に従い、必要な処理を受注者の負担において行うものとする。保証期間は成果物の納入後 1 年とし、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、不良個所を修正するものとする。

(納入場所)

第 46 条 本業務の成果納入場所は、守山市とする。