

「甲府市統合型 GIS 更新・運用業務」  
仕様書

令和2年4月

甲府市

# 目次

1. 総則	1
1-1 適用範囲	1
1-2 目的	1
1-3 構築期間及び運用期間	1
1-4 提出書類	1
1-5 管理技術者等	1
1-6 コミュニケーション	1
1-7 準拠する法令等	2
1-8 貸与資料と使用制限	2
1-9 著作権及び所有権	2
1-10 業務に関連した事故等への対応	2
1-11 完了	2
1-12 成果品の瑕疵担保責任	2
1-13 疑義	3
2. システム更新業務	3
2-1 作業計画	3
2-2 システム構築	3
2-3 システム環境設定	5
2-4 データ移行	5
2-5 テスト	6
2-6 マニュアル作成・操作研修	6
3. 運用保守業務	7
3-1 運用保守計画	7
3-2 運用保守内容	7
3-3 データ更新・抽出	8

## 1. 総則

### 1-1 適用範囲

本仕様書は、甲府市（以下、「本市」という。）が実施する「甲府市統合型G I S更新・運用業務」（以下「本業務」という。）に適用するものとする。

### 1-2 目的

統合型G I Sの更新により、最新のパッケージシステムを導入することで、庁内での情報共有の促進による住民サービスの向上や業務の効率化・高度化を図ること、また、積極的なデータ活用とデータに基づく施策形成の取組みなど、データ利活用の推進を目指すことを目的とする。

### 1-3 構築期間及び運用期間

- (1) 構築期間は、契約締結日から令和3年1月31日までとし、新システムの本稼働開始は、令和3年2月1日とする。
- (2) 運用保守期間は、構築完了より5年間（令和3年2月1日から令和8年1月31日まで）とする。

### 1-4 提出書類

本業務の着手に先立ち、速やかに次の書類を本市に提出し承認を受けるものとする。なお、本市に提出する書類で様式が定められていないものは、受託者において様式を定め提出するものとする。

- ・プロジェクト計画書
- ・工程表
- ・その他本市が必要と認めた書類

### 1-5 管理技術者等

- (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統合型G I Sの専門知識と十分な業務経験を有した技術者を配置すること。
- (2) 管理技術者等は、本市の指示に従い、業務遂行に関する一切の事項を処理すること。
- (3) 本業務における成果品の品質確保に努める技術者を配置しなければならない。
- (4) 本業務で配置された管理技術者等については、原則、契約締結日から新システム稼働開始1年後まで交代は認めない。やむを得ず交代が必要な場合は、本市の承諾を得ること。

### 1-6 コミュニケーション

- (1) 本業務を適性かつ円滑に実施するため、管理技術者等は本市と常に密接な連絡を取り、業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容についてはその都度、書面に記録し相互に確認しなければならない。
- (2) 構築期間中、定例会は月1回以上行い、その内容について議事録を作成すること。
- (3) 業務の進行管理においては、専門的な手法を利用し、本市に進行状況について定期的に報告すること。

### 1-7 準拠する法令等

本業務の実施にあたり受託者は、以下の法令をはじめ業務に関連する関係法令等を遵守すること。

- ・地理空間情報活用推進基本法（平成 19 年 5 月 30 日 法律第 63 号）
- ・新電子自治体推進指針（平成 19 年 総務省）
- ・統合型 GIS 推進指針（平成 19 年 総務省）
- ・新たな情報通信技術戦略（平成 22 年 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部）
- ・地域情報プラットフォーム標準仕様（APPLIC-0002-2011）
- ・GIS 共通サービス基本提案書（APPLIC-0009-2010-06）
- ・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）
- ・甲府市情報公開条例
- ・甲府市個人情報保護条例
- ・甲府市契約規則
- ・甲府市情報安全対策指針（甲府市セキュリティポリシー）
- ・その他の関係法令並びに諸規則等

### 1-8 貸与資料と使用制限

- (1) 本業務の実施にあたり本市は受託者に必要と認められる資料を貸与するものとする。受託者は、資料の重要性を認識し良識ある判断に基づき資料の破損、紛失、盗難等の事故のないよう取り扱い、業務完了後又は本市が必要とする場合は直ちに返却しなければならない。
- (2) 資料の借用において受託者は、その都度、監督職員に対して借用書を提出するものとする。
- (3) 本市が貸与する資料に関して、受託者は、本業務の関係者以外に情報が漏れることの無いよう取り扱いと保管に留意し、本業務の目的以外に使用しないこと。

### 1-9 著作権及び所有権

- (1) 本業務による成果品の著作権及び所有権は、ソフトウェアの著作権を除き、全て本市に帰属するものとする。
- (2) 本市の承諾を得ないで業務の成果を他に公表し、貸与し、又は使用してはならない。

### 1-10 業務に関連した事故等への対応

受託者は、本業務に関連して事故等が発生した場合、発生原因、結果及び被害等の状況を本市に速やかに報告するとともに対応について協議するものとする。

### 1-11 完了

受託者は、各作業において、本市における所定の完了検査を受け、検査合格をもって作業完了とする。

### 1-12 成果品の瑕疵担保責任

本業務完了後といえども、受託者の責任により成果品が品質基準を満たしていないことが判明した場合には、受託者の責任において関連する項目を再検査し、不良箇所を修正する。

### 1-13 疑義

本仕様書に定めのない事項並びに疑義が生じた場合は、本市と協議の上、本市の指示に従うものとする。

## 2. システム更新業務

### 2-1 作業計画

受託者は、本業務を円滑に遂行するため、作業方法や工程計画を詳細に検討した上で更新業務計画書(データ移行作業含む)を作成し、本市の承認を得ること。

計画には、進捗、課題(リスク)等の管理方法を定め、記載すること。

### 2-2 システム構築

(1) 新システムの運用に必要なソフトウェア等を調達し、新システムを構築するものとする。また、庁内 LAN (LGWAN 系)に接続された全ての端末において新システムを利用可能な仕組みを構築するものとする。

(2) 新システムの概要は次のとおりとする。

項目	内容
①構築方法	・オンプレミス方式(庁内サーバ設置方式) または LGWAN-ASP方式(庁外サーバ設置方式) ※ネットワーク分離のため、インターネット系接続不可
②ライセンス数	・利用端末数:約1,700台(庁内ネットワークに接続された事務用パソコン) ・同時接続数:50台以上
③動作環境	・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。 庁内 :1000 Mbps 本庁-出先間 :100 Mbps ・本市の庁内ネットワークと接続する回線の回線速度は次のとおり。 LGWAN の接続回線速度 :100 Mbps ・本市で保有する端末は以下のとおり。 CPU :Intel Core i5(第4世代)2.6GHz メモリ :4GB OS :Windows10 Pro (64bit) HDD :500GB 程度 ブラウザ :Internet Explorer 11 主な搭載ソフトウェア :Microsoft Office2016 Adobe Reader

④基本要件	<ul style="list-style-type: none"> <li>・GIS に不慣れな利用者でも容易に目的の操作が行えるよう操作性が優れていること。</li> <li>・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。</li> <li>・システム内に操作マニュアル等が格納されたオンラインヘルプがあること。</li> <li>・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（5年間に公開される各 OS やブラウザなどの最新バージョンに追加費用なしで、受託者の責任において速やかに対応すること。</li> <li>・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。システムの利用に際し、やむを得ず端末機にソフトウェア等のインストールが必要な場合は、本市と協議した上で、必要な作業を本業務において受託者が行うものとする。</li> <li>・現在、本市で運用中の公開型 GIS（こうふ MAP）とのデータ連携について、本市職員の負担になることなく行えること。</li> </ul>
⑤システム機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>・別紙 1 「機能要件確認書」記載の機能を有すること。</li> </ul>
⑥拡張性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・同時接続ライセンス数は、システム運用開始後においても、適宜追加・削減可能であるシステムとすること。</li> <li>・利用者やデータ量が増大した場合においても、操作性が低下しないような拡張性の高いシステムとすること。</li> </ul>
⑦システム稼働	<ul style="list-style-type: none"> <li>・24 時間 365 日の稼働を基本とする（計画停止は除く）。</li> <li>・稼働率は 99.5%以上とする。</li> </ul>
⑧バックアップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データのバックアップが可能であること。</li> <li>・人的過失による障害や運用ミス等によりデータを消失した場合、直近のバックアップデータでリストアが可能であること。</li> </ul>
⑨セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・不正アクセスやウイルス対策などに万全を期すこと。</li> </ul>
⑩権限設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ID（7 桁の数字）、パスワードを設定及び管理ができること。また、システム操作権限を操作者ごとに設定できること。</li> <li>・パスワードが定期的に変更されていない場合に通知する機能を有し、パスワード変更などの設定が行えること。</li> <li>・複数業務を跨った権限や、参照できるデータの範囲を限定する権限など、本市の運用に合わせた設定が可能なこと。</li> <li>・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。</li> </ul>
⑪その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・一般財団法人全国地域情報化推進協会（APPLIC）が推進する地域情報プラッ</li> </ul>

	トフォーム（GISユニット製品）の準拠登録製品であること。
--	-------------------------------

(3) 新システムの運用においてハードウェアが必要となる場合は、必要となるサーバ及び関連する周辺機器を調達すること。

- ① オンプレミス方式を選択しサーバを調達する場合は、ラックマウントタイプとし、本市の指示に従い庁内サーバ室に既設のサーバラック（5U以内）に設置すること。なお、UPS（無停電電源装置）も併せて調達し、設置すること。
- ② ハードウェア等の調達にあたっては、機器等の明細を本市に示し、承諾を得ること。

(4) 新システムの運用において LGWAN-ASP 方式を選択する場合は、以下の要件を満たすこととする。

- ① 地方公共団体情報システム機構による、総合行政ネットワーク（LGMAN）における LGMAN-ASP サービス「アプリケーションおよびコンテンツサービス」へ登録している GIS アプリケーションを提供すること。
- ② 地方公共団体情報システム機構による、総合行政ネットワーク（LGMAN）における LGMAN-ASP サービス「ホスティングサービス」へ登録しているホスティングサービスを利用すること。
- ③ 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。

### 2-3 システム環境設定

(1) 受託者は、以下の環境設定を実施すること。なお、詳細については本市と協議の上、決定するものとし、システム設定書として内容を取りまとめ、本市に納品すること。

- ① レイヤ設定（図形表現・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、民間住宅地図アクセス制御等）
- 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）

### 2-4 データ移行

(1) 現行システムからの移行対象データは、全庁共有レイヤと各課職員作成のマイレイヤとする。移行データの容量等はつぎのとおり。

移行対象データ	全庁共有レイヤ	マイレイヤ
レイヤ数	41 レイヤ	約 2,300 レイヤ
データ容量	28.4 GB	13.3 GB
添付ファイル数（画像・PDF 等）	740 ファイル	39570 ファイル
添付ファイルデータ容量	433 MB	10.0 GB

- (2) 移行対象データの詳細は、別紙2「移行対象データ一覧」のとおり。
- (3) 移行対象データのファイル形式は、汎用的なフォーマット（レイヤであれば、Shape形式やDM形式など）とする。
- (4) 移行対象データのデータ定義書は、現行システムでは準備されていないことに留意すること。
- (5) 完全移行とは、現行レイヤの線の太さや種類、色使い等も含めてそのまま再現するような形での移行が必要なものとする。
- (6) 単純移行とは、現行レイヤの点・線・面が移行されるが、線の太さや種類、色使いは単一で移行する形のものとする。
- (7) 住宅地図（ゼンリンZ-mapTOWNⅡ山梨県甲府市・同時接続30ライセンス・5年間更新版）を調達し、世界測地系に変換して新システムへ整備すること。
- (8) 移行対象データについて最終更新日のものを新システムに移行すること。
- (9) データ移行に関して本市の指示に従い要件定義を行うこと。
- (10) データ移行作業にあたり、現行システム事業者へ問合せを行う必要がある場合は、質問票を作成し本市へ提出すること。
- (11) データ移行は、必ず仮移行を実施しエラー等の処理を行うこと。また、本移行をスムーズに実施するため、本移行前にリハーサルを行うこと。
- (12) 受託者は、全作業完了後、データ移行完了報告書を作成し本市へ提出すること。
- (13) データ移行時又はシステム稼働後に、移行データの欠損等が認められた場合は、受託者の責任においてデータの補完、復旧をすること。

## 2-5 テスト

- (1) 受託者は、テスト項目や工程計画を詳細に検討した上でテスト計画書を作成し、そのテスト計画について本市の承認を得ること。
- (2) 新システムの本稼働前に仮稼働期間（3か月程度）を設けて、本市の確認を受けること。  
 なお、仮稼働期間中に新システムにおいて作成したレイヤについて、本稼働後も継続して利用できるよう留意すること。

## 2-6 マニュアル作成・操作研修

- (1) 操作マニュアル（システム管理者向け、一般職員向け）を作成すること。
- (2) 操作マニュアルを作成する際は、本市と内容を協議した上で、GISに関する知識・技術のない職員にも理解できるようなわかりやすい内容にするように留意すること。
- (3) 操作マニュアルは、本市で編集可能な電子データとしても提供すること。
- (4) 運用前の操作研修は、システム管理者向けに1回程度、一般職員向けには受講希望者の人数に応じて本市の提示した回数分の研修を行うこと。（1回の受講者が最高40人で、最大10回を想定）
- (5) 研修の内容は、機能操作方法にとどまらず、活用事例の紹介や活用方法の提案を必ず取り入れること。また、研修の内容に応じた資料を作成すること。



### 3. 運用保守業務

#### 3-1 運用保守計画

受託者は、本業務を円滑に遂行するため、運用保守業務計画書を作成し、本市の承認を得ること。

#### 3-2 運用保守内容

本業務における保守の内容は次のとおりとする。

項目		サービスレベル	備考
① ヘルプ デスク	ヘルプデスク設置		・システムの操作方法等の問い合わせ窓口
	受付	電話 (8:30~18:00) メール (24h)	・土日祝日、12/29~1/3 を除く 平日
	一次回答	当日	・土日祝日、12/29~1/3 を除く 平日
	対応記録作成・報告	記録作成 (随時) 報告 (定例会)	
② 障害 対応	障害対応窓口設置	電話 (8:30~18:00) ※緊急時 24 時間 365 日	・システム障害発生時等の問い合わせ窓口
	障害復旧体制	障害検知後、本市と協議の上、速やかに対応 ※本市の業務の状況に応じて土日祝日の対応を求める場合がある	・障害検知後、本市へ速やかに連絡 ・障害の切り分けを行い、対応スケジュール、復旧方法の提示 ・障害の除去
	障害対応報告	対応終了後	・書面により報告
③ ハード ウェア 保守	サーバ機器等の監視・動作確認、故障対応等	適宜	・OS 動作確認含む ・保守は契約期間中行うこと
	アプリケーション動作確認、故障対応等	適宜	・保守は契約期間中行うこと
④ バック アップ	データのバックアップ	日次	・本仕様書 4 ページ 2-2 (2) ⑧参照

⑤ ソフト ウェア 保守	システムバージョンア ップ	年1回程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バージョンアップ版提供</li> <li>・保守は契約期間中行うこと</li> </ul>
	新OSへの対応	必要に応じて、随時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・OSバージョンアップ時</li> <li>・保守は契約期間中行うこと</li> </ul>
	ウイルス対策ソフトの 更新への対応	必要に応じて、随時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保守は契約期間中行うこと</li> </ul>
	ソフトウェアの動作不 良等故障対応	必要に応じて、随時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保守は契約期間中行うこと</li> </ul>
⑥ 運用 支援	アクセスログ収集・解析	本市依頼の都度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ログデータを収集し解析結果を報告</li> </ul>
	操作研修	年2回程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研修内容は、機能操作方法にとどまらず、活用事例の紹介や活用方法の提案といったデータ利活用につながる内容を必ず取り入れること</li> <li>・新採用職員等の初心者向けと技術職員等の上級者向けで実施予定</li> <li>・研修内容に応じた研修資料の作成</li> </ul>
⑦ 定例会	定例会	年2回	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運用保守状況等の報告</li> <li>・統合型 GIS システムの利用促進、データ利活用につながる取り組みについて情報提供や提案を行うこと。(業務効率改善の提案や分析機能を利用したデータ活用の提案、他市町村の活用事例紹介など)</li> </ul>

### 3-3 データ更新・抽出

#### (1) データ更新

運用開始後、以下のデータの更新作業を実施すること。

- ・以下①～⑧は、セットアップのみ。ただし、セットアップに伴う軽微な修正や調整作業があれば実施すること。

・以下⑨～⑪は、修正作業を行った上でセットアップすること。

項目	頻度・内容	提供形式・その他備考
①住宅地図	年1回	・ゼンリンZ-mapTOWNⅡ山梨県甲府市
②地番図・地籍図	年1回	・地籍フォーマット2000
③航空写真	3年に1回	・TIFF形式またはJPEG形式
④林地台帳	年1回	・Shape形式
⑤道水路用地情報	年1回	・Shape形式
⑥認定路線情報	年1回	・Shape形式
⑦都市計画図	年1回	・Shape形式
⑧ハザードマップ	内容見直し時	・Shape形式
⑨自治会	年1回	・CSV形式 ・自治会の統廃合に伴う区域の修正や属性情報の修正作業
⑩地域連絡員レイヤ	年1回	・CSV形式 ・人事異動に伴う地域連絡員の変更をレイヤへ反映
⑪ユーザ情報更新 (年度切替)	年1回	・CSV形式 ・組織変更と人事異動に伴う修正作業。 ・毎年4月1日までに更新完了すること

## (2) データ抽出

運用開始後、以下のデータの抽出作業を実施すること。

項目	頻度・内容	備考
①Shape形式・定義書提供	年5回程度	・公開型GIS掲載用として
②システム運用終了時の全データ抽出・データ定義書の提供	システム運用終了時に2回程度想定 ※移行先事業者作成のデータ移行計画に合わせる	・統合型GISに搭載の全データを対象とする ・移行先の新システムにおいてデータ移行、取り込みが可能なファイル形式で出力すること ・データ移行の際に必要なすべての作業(打ち合わせ、実施作業、問合せ対応、マニュアル作成等)に対応すること。なお、作業にあたっては、誠意を持って対応し、円滑に作業を完了させること。