

おかやま全県統合型 GIS 業務仕様書

令和 7 年 8 月 8 日

岡山県総務部デジタル推進課

目 次

1. はじめに.....	1
1. 1 本仕様書の位置づけ.....	1
1. 2 調達の目的.....	1
1. 3 調達の範囲.....	1
1. 4 関係法令等.....	2
1. 5 個人情報保護.....	2
2. システム要件.....	3
2. 1 業務体系.....	3
2. 2 システムの概要.....	3
2. 3 システムの方針.....	3
2. 4 動作環境.....	5
2. 5 データセンター要件.....	5
2. 6 サービス提供範囲.....	6
3. 庁内 GIS システム要件.....	7
3. 1 システム要件.....	7
3. 2 配信地図データ.....	7
3. 3 地図の表示縮尺.....	8
3. 4 個別機能.....	8
3. 5 配信する地図の設定.....	8
4. 庁外 GIS システム要件.....	10
4. 1 システム要件.....	10
4. 2 配信地図データ.....	10
4. 3 地図の表示縮尺.....	11
4. 4 個別機能.....	11
4. 5 配信する地図の設定.....	11
4. 6 スマートフォン向け地図表示.....	11
5. データ移行業務.....	12
5. 1 移行に係る要件.....	12
5. 2 データ移行.....	12
5. 3 移行対象レイヤ.....	13
6. 盛土管理システム.....	14
6. 1 システム要件.....	14
6. 2 搭載レイヤ.....	14
6. 3 帳票.....	14
7. 現地調査支援シスム（モバイル GIS）.....	15
7. 1 システム要件.....	15

7. 2 標準フォーマット（モバイル投稿フォーム（属性入力画面））	15
8. おかやまオリジナルマップ	16
8. 1 配信地図データ	16
8. 2 個別機能	16
8. 3 利用者の制約事項	16
8. 4 現在利用されている地図の設定	16
9. Mapping ‘ Drop	16
9. 1 システム要件	16
10. 管理者機能要件	17
10. 1 管理者権限	17
10. 2 団体管理者機能	17
11. 運用保守管理	18
11. 1 サーバ設定	18
11. 2 運用環境	18
11. 3 運用環境の評価	18
11. 4 データ更新	18
11. 5 個別マップ作成	19
11. 6 コンサルティング	19
11. 7 研修会の実施	19
11. 8 使用するドメイン及びSSL 証明書の発行	19
12. 市町村との共同利用	21
12. 1 共同利用する市町村	21
12. 2 共通レイヤ	21
12. 3 市町村の住宅地図の取扱	21
12. 4 市町村の契約方法及び費用負担	22
13. 導入体制等	23
13. 1 導入体制	23
13. 2 成果品	23
13. 3 その他要件	23

1. はじめに

1. 1 本仕様書の位置づけ

おかやま全県統合型 GIS 業務仕様書（以下「本仕様書」という。）は、岡山県が調達するおかやま全県統合型 GIS（以下「本システム」という。）による業務に必要な事項を定める。

本システムの調達は、機能面、価格面ともに評価することにより、低コストで高機能なシステムの調達を目指すことから、本仕様書に示す要件のすべてを満たすことを前提とし、本仕様書にない要件において、県民の利便性向上や、職員の業務効率化が達成される解決手法や実現化手法等について、提案を求めるものである。また、実現できない要件がある場合には、当該要件及びその理由を提案書に明記し、代替案がある場合は併記すること。

1. 2 調達の目的

本県では、21 市町と共同利用中の「おかやま全県統合型 GIS」について、令和 8 年 9 月に契約期間が満了するため、より一層の行政事務の効率化及び、県民へのサービス向上を目的として、システムの更新を実施する。

更新に当たっては、最新の技術を取り入れた最先端の機能を装備するとともに、使い勝手、県下市町村との共同利用を含む現行の運用形態を大幅に変えることなく容易に管理できるシステムであること、また導入時及び運用期間全般にわたりトータルコストが低減されたシステムであることを求める。

1. 3 調達の範囲

本業務の調達範囲は、本システムが稼働するために必要なアプリケーション（ネットワークを含む環境の設定、地図データの登録、利用に係る全ての作業、及び運用保守を含む。）の提供であり、次の点をあらかじめ了承の上、提案すること。

- (1) 契約段階において、提案を受けた仕様の変更等があり得ること。
- (2) 設計段階において明らかになる詳細な要件への対応及び要件確認の結果により、当初想定機能と同等レベルの別機能への置き換えや軽微な機能追加等が発生した場合については、本業務の範囲で対応すること。
- (3) 要件を満たしたアプリケーションを 5 年間のサービス利用契約（長期継続契約）をすることとし、本業務に係る履行期間は、令和 8 年 10 月 1 日から令和 13 年 9 月 30 日までとする。
なお、システムの構築が必要な場合は、令和 8 年 9 月 30 日までに構築を完了するとともに、令和 8 年 10 月 1 日 0 時から、本運用が開始できるものとする。
- (4) 利用するアプリケーションは、受託業者の確保したセキュリティ設備のあるデータセンターの施設において、受託業者が確保したサーバ機器等で稼働させることとし、利用者は、ウェブブラウザを利用して、アプリケーションを使用できること。

- (5) 本業務の遂行に当たっては、情報セキュリティの観点から、受託業者の契約拠点及び全作業場（全社・全部門）において ISO/IEC27001（ISO27001）及び JISQ15001（P マーク）の認証を取得していること。
- (6) 調達するクラウドサービス（庁内利用型 GIS 及び住民公開型 GIS）は、安全性と品質を確保するため、ISO/IEC27017（ISMS クラウドセキュリティ）の認証を取得していること。
また、受託業者のデータセンターやサービス提供施設は、IT サービスを安定的に提供するため、ISO/IEC20000（IT サービスマネジメントシステム）の認証を取得していること。
- (7) 本業務の遂行に当たっては、品質管理の観点から、受託業者の契約拠点及び全作業場（全社・全部門）において ISO9001（品質）及び ISO14001（環境）の認証を取得していること。
- (8) 本業務の遂行に当たっては、発注者である本県及び利用を希望する県内市町村の本システムに係る業務の実態等を把握することが不可欠であることから、本県との十分な連絡体制を構築することとし、進捗状況等を定期的に本県に報告すること。また、これ以外に県から進行政管理を求められた場合は、速やかに資料を作成し、報告しなければならない。

1. 4 関係法令等

本業務の実施にあたっては、本仕様書に定めるもののほか、下記の関係法令・指針等に準拠して行うものとする。

- (1) 地理空間情報活用推進基本法（平成 19 年法律第 63 号）
- (2) 地理空間情報活用推進基本法第二条第三項の基盤地図情報に係る項目及び基盤地図情報が満たすべき基準に関する省令（平成 19 年 8 月 29 日国土交通省令第 78 号）
- (3) 地理空間情報活用推進基本法第十六条第一項の規定に基づく地理空間情報活用推進基本法第二条第三項の基盤地図情報の整備に係る技術上の基準の告示（平成 19 年 9 月 29 日国土交通省告示第 1144 号）
- (4) 統合型 GIS 推進指針
- (5) 測量法（昭和 24 年法律第 188 号）
- (6) 測量法施行令（昭和 24 年政令第 322 号）
- (7) 国土交通省公共測量作業規程（平成 25 年 3 月 29 日国土地第 315 号）
- (8) 国土交通省作業規程の準則（平成 20 年 3 月 31 日国土交通省告示第 413 号）
- (9) その他の関係法令

1. 5 個人情報保護

個人情報の取扱いは、別紙の個人情報取扱特記事項に準じるものとする。

2. システム要件

2. 1 業務体系

本システムの業務体系を図1に示す。本システムについては、県内市町村と共同利用を考えているため、庁内GIS及び庁外GISについては、「10. 管理者機能要件」で説明するとおり、本県及び利用を希望する市町村ごとに管理できることとする。

ただし、庁外GISの機能である「おかやまオリジナルマップ」については、県の業務として実施するため、本県のみ管理できることとする。

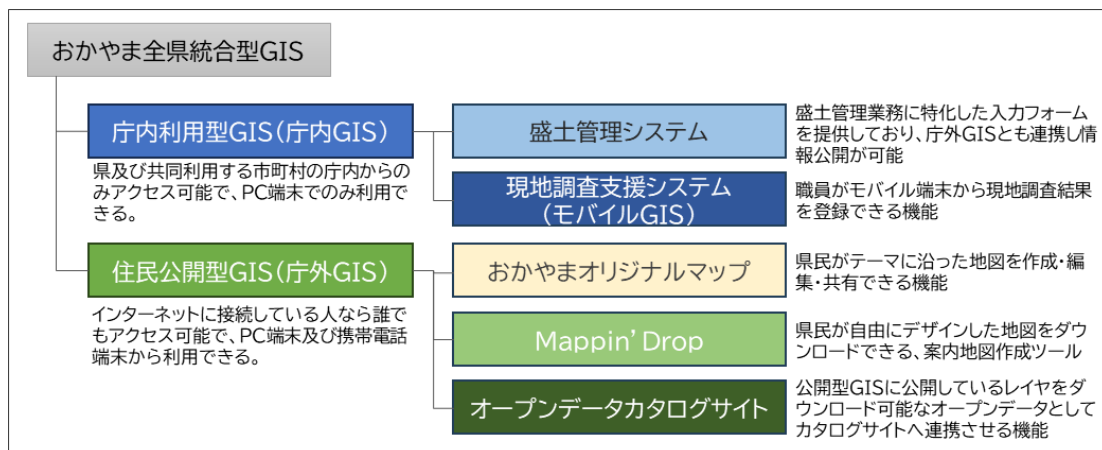


図1：業務体系図

2. 2 システムの概要

本システムの概要図を図2に示す。

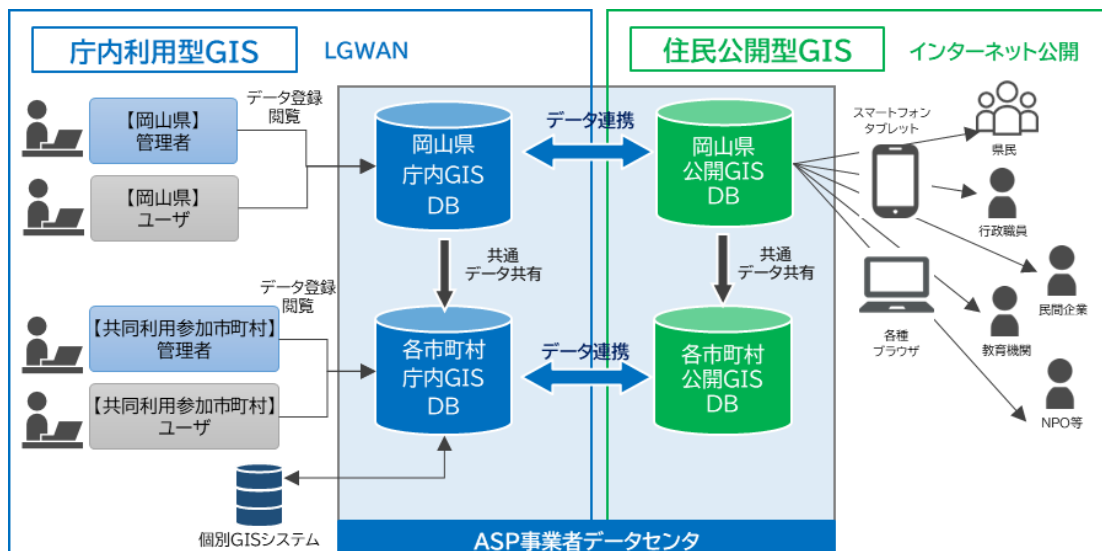


図2：おかやま全県統合型GIS概要図

2. 3 システムの方針

本システムは、以下の方針により利用環境整備を行うこととする。

- (1) 本県及び利用を希望する県内市町村と共同利用を行うための構成や環境とすること。
- (2) 自社開発のパッケージソフトウェアとし、安定的な稼働を確保するため、過去1ヶ年に全国の地方自治体に導入した実績のあるシステムを提供すること。
- (3) 本県及び市町村の共同利用による運用を想定したクラウドサービスを使用して設定すること。

なお、現在業務にて利用している最低限の機能は踏襲するものとする。

現在利用中の主な業務	盛土管理、道路境界管理、道路照明管理、公園照明管理、市民通報、空家調査情報管理、下水道設備台帳管理、公園台帳管理
------------	--

- (4) 庁内 GIS と庁外 GIS から構成され、円滑なデータの連携を図ること。
- (5) 庁内 GIS への接続については、個人情報等を取扱う可能性があるため、受託者が使用するデータセンターと県庁舎及び参加市町村庁舎との間のネットワークに LGWAN（総合行政ネットワーク）を利用することとし、LGWAN-ASP としてサービス提供すること。また、機器を格納するデータセンターとともに、セキュリティ対策について十分に配慮し、庁外公開の過程においては、LGWAN のセキュリティポリシーを遵守すること。
- (6) アプリケーション及びデータサーバを県庁舎外（事業者管理下）に設置し、運用できること。
- (7) サービスの継続性、安定性を考慮して、サービスの主たる部分は受託者自らが運用すること。運用期間途中でのサービスの中止や契約内容の大幅な変更等が無いこと。
- (8) 利用契約の範囲にて、随時バージョンアップなどの方法により、最適な状態を利用できるものとし、履行期間内または、契約から1年以内にバージョンアップが行われたシステムであること。
- (9) 別紙3の「機能要件・運用要件一覧」にある基本機能、データ形式及び運用形態を維持することとするが、経済的かつ有用な新機能があれば利用できること。
- (10) 特に予備知識のない職員においても支障なく利用できるような操作性及びストレスなく業務が行える動作速度を備えること。また、容易にレイヤの追加が可能なこと。
- (11) 背景地図データとして視認性の高い民間地図、住宅地図、国土地理院の基盤地図（国土基本情報）、航空写真、市町村提供の地形図等を利用できること。
- (12) 作成した地図について、インターネットへの公開、印刷などが可能なこと。
- (13) 本県及び市町村の他のシステムやホームページ等と有機的に連携できること。
- (14) 庁内及び庁外 GIS とともに、汎用的なブラウザで利用可能とし、クライアントに追加でソフトウェアやアプリ等をインストールすることなくノンプラグインで利用できること。
- (15) 庁内 GIS 及び庁外 GIS とともに、地図データ更新、作成、編集等の作業については、オンラインにより実施できること。
- (16) 24 時間 365 日の安定運用に向けた運用体制、環境、セキュリティ管理体制等が整備されていること。加えて、大規模災害時のシステムダウンに備えること。また、災害時には迅速な復旧ができるよう対策をとること。

- (17) システム提供に加え、地図情報の利活用支援、データメンテナンス等のサポート、システム運用保守等が一体となったサービス提供を受けることで、システム運用上の業務負担を軽減し、システムの利用促進、利用領域の拡大を可能とすること。
- (18) ストレージ内のデータについて、本業務で利用したストレージを処分する際は、本県の要求する基準により物理破壊すること。仮想ストレージなどで物理破壊できない場合は、データ復元ができないよう消去すること。

2. 4 動作環境

配信される地図の動作環境は、以下に示す条件を満たすものとする。

(1) 庁内 GIS

- ア 利用者のオペレーティングシステムは、Windows11 に対応するものとする。
- イ ブラウザについては、Microsoft Edge 及び Google Chrome に対応するものとする。
- ウ 上記は、原則としてソフトウェアのサポート期間中のものを対象とし、必要に応じて発注者と調整を行うものとする。

(2) 庁外 GIS

- ア 利用者のオペレーティングシステムは、Windows11 及び macOS に対応するものとし、モバイル向け OS にも対応するものとする。
- イ ブラウザについては、Microsoft Edge、Google Chrome、Safari 及び Firefox に対応するものとし、その他のブラウザについても、必要となる情報の取得は可能とするものとする。
- ウ 上記は、原則としてソフトウェアのサポート期間中のものを対象とし、必要に応じて発注者と調整を行うものとする。

2. 5 データセンター要件

受託者が使用するデータセンターは以下の要件を満たすものとする。

- (1) 日本国内にあること。
- (2) 地震の影響や液状化のリスクが低く水害の可能性も低い、安定した地盤の上に立地していること。
- (3) 受注者は、LGWAN-ASP ファシリティサービス提供者(地方公共団体情報システム機構)として登録されていること。又は、データセンターファシリティスタンダード(日本データセンター協会)ティア3もしくはティア4に相当する設備を有すること。
- (4) 施設は耐震(免震)であること。震度7程度の地震に耐えうる免震設計で、建物の倒壊、崩壊の恐れがないものであること。
- (5) 建物構造強度については、建築基準法および施工令など具体的な規定に基づいて建築していること。
- (6) 延焼防火対策が取られていること。床・壁・天井に不燃材料を使用しており、熱煙センサーや防火扉、ガス系消化設備を備えていること。
- (7) 避雷対策がとられていること。JIS 規格に準じた避雷施設に加え、内部雷保護システムに対

応した雷対策を生じること

- (8) 24 時間 365 日稼働対応していること。
- (9) 電力会社から 2 系統以上で受電していること。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。
- (10) 空調機は、24 時間 365 日連続運転を行っていること。
- (11) 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。
- (12) 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。
- (13) 入退室管理は生体認証や監視カメラの設置等の対策が講じられていること。
- (14) 不正アクセスやウィルス対策等に万全を期すこと。
- (15) 稼働状況の異常を検知した場合には、管理者へ向けてメール送信が行われ、速やかに対応をとること。
- (16) サーバやネットワーク機器は冗長化構成、負荷分散機能を有し、サービス停止がないよう対策を講じること。
- (17) 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。
- (18) 本県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。

2. 6 サービス提供範囲

配信する地図整備の対象区域は、岡山県全域とする。ただし、共同利用を希望する市町村について該当市町村を対象区域とする地図などを個別で搭載設定を行う場合は、この限りではない。

3. 庁内 GIS システム要件

3. 1 システム要件

庁内 GIS システムは、以下の要件を満たすこと。

- (1) 地方公共団体情報システム機構の LGWAN-ASP サービスリストに登録されているサービスであること。
- (2) 一般財団法人全国地域情報課推進協会 (APPLIC) が定義する地域情報プラットフォームに準拠した製品であること。

3. 2 配信地図データ

庁内 GIS に配信するデータは、以下のベースマップデータと主題地図データとする。なお、ベースマップは受託業者の責任により指定・購入・設定し、特に指示されているものを除き、随時経年更新することが望ましい。

(1) ベースマップ

種類	説明
案内地図	現行のサービス（おかやま全県統合型GIS）において公開している案内地図相当のサービスを庁内GISシステムに搭載すること。 岡山県及び共同利用市町村下の庁内GISシステムの背景地図として利用できること。 主要都市や都市中心部は1/2,500レベル地図として整備。 1/2,500は、建物形状まで整備した詳細な都市地図であること。 岡山県下全域を1/25,000レベル地図として網羅していること。 一年に1回以上の更新を実施（全国エリアを対象に更新）すること。 住所ポイント・住所辞書データを実装し、案内地図において住所情報を地図上に表示、住所検索が可能なこと。 印刷での庁内利用、窓口配布、住民配布に対応できること。 庁内GIS・庁外GIS共通の背景図を利用することが望ましいことから、庁内GIS・庁外GISの案内地図は同様のものとする。
住宅地図	表札データを搭載し、同時アクセス数を50ライセンスとする。 なお、団体内課室ごとでの利用数の割当（制限）に対応すること。 また、5年間で1回以上受託業者の費用により更新すること。なお、共同利用を希望する市町村の利用については、「12. 市町村との共同利用」を参照のこと。
数値地図	国土地理院の数値地図とする。
航空写真	現在搭載されている航空写真の解像度以上のもの及び撮影時期が新しいものであることが望ましい。航空写真の調達方法は独自のものとし、提案書には、解像度及び撮影された時期、調達に関する追加費用について記載をすること。
地籍図	登記所備付地図データの調達を行い岡山県内の地籍図の整備を行うこと。

	整備した地籍図の搭載を行い、岡山県テナントの庁内GISにおいて地番検索及びレイヤ利用ができるように設定を行うこと。
--	---

(2) 主題地図等

各システムの現状

	庁内用システム (岡山県単体)	庁内用システム (市町村共同利用)	公開用システム	オリジナルマップ
方式	LGWAN-ASP	LGWAN-ASP	インターネット ASP	インターネット ASP
同時 アクセス	想定される最大利用 を満たす同時ログイン数 ※住宅地図データは 同時50ライセンス (市町村は除く)	想定される最大利 用を満たす同時ロ グイン数 ※住宅地図ライセ ンス数は自治体によ る	無制限	無制限
ユーザ数	県職員 無制限 約 500 ユーザ程度	市町村職員 無制限	一般県民利用 無制限	一般県民利用 無制限 約 267 ユーザ程度
利用可能端末 台数	無制限 概ね6,000台以内 (市町村は除く)	無制限	無制限	無制限
レイヤ数	無制限 約1,832レイヤ	無制限 約7,326レイヤ	無制限 約1,202レイヤ	無制限 約 402 レイヤ
ストレージ量	約155.3GB	約289.7GB	約145GB	－
利用端末	パソコン	パソコン	パソコン スマートフォン	パソコン

3. 3 地図の表示縮尺

地図の表示縮尺は、1/500～1/200,000 とする。

3. 4 個別機能

別紙3「機能要件・運用要件一覧」に示す機能を有することとする。

3. 5 配信する地図の設定

配信する地図は、以下の方針により設定すること。

- (1) 「3.2 (2) 主題地図等」で示した庁内用システム（庁内 GIS）の主題地図データについて、本県及び共同利用を希望する市町村から提供するデータは、基本的には Shapefile とし、システムで適切に表示できるように調整をおこなうこと。
- (2) データによっては、Shapefile 以外での提供もあるため、受託業者の所有する機器等によりシステムで適切な表示が可能となるようデータの変換、調整を行うこと。
- (3) 住所情報を含むテキストデータで提供する場合、受託業者において、住所情報から主題地図データを作成すること。なお、最終的な位置の確定については、本県の確認が必要とする。
- (4) 表示する主題地図によって、背景として使用する地図を任意に選択できるものとする。
- (5) 提供したデータの破損、改変等が起こることのないよう、細心の注意のもと作業を行うこと。

4. 庁外 GIS システム要件

4. 1 システム要件

庁内 GIS システムは、以下の要件を満たすこと。

- (1) 一般財団法人全国地域情報課推進協会 (APPLIC) が定義する地域情報プラットフォームに準拠した製品であること。

4. 2 配信地図データ

庁外 GIS システムに配信するデータは、以下のベースマップデータと主題データとする。なお、ベースマップは受託業者の責任により指定、購入及び設定し、特に指示されているものを除き、随時経年更新することが望ましい。

また、主題地図データについては、基本的には庁内 GIS で配信するデータの一部を県民に公開することとするため、特別な場合を除いては、別途庁外 GIS の配信データの提供は行わないこととする。

(1) ベースマップ

種類	説明
案内地図	現行のサービス（おかやま全県統合型GIS）において公開している案内地図相当のサービスを庁外GISシステムに搭載すること。 日本全国を利用可能であること。 市街地は1/2,500精度、周辺部は1/25,000精度で整備されていること。 一年に1回以上の更新を実施すること。 用紙への印刷が可能であること。 行政業務等における配付資料等での使用（住民や業者等への配布も含む）も事前の申請により許諾可能であること。ただし、大量かつ不特定多数への頒布、有償での頒布、書籍、冊子等への印刷物画像提供等の利用は除く。 スマートフォンサイトでも利用できること。
数値地図	国土地理院の数値地図とする。 スマートフォンサイトでも利用できること。
民間航空写真	現行のサービス（おかやま全県統合型GIS）において公開している民間航空写真相当のサービスを庁外GISシステムに搭載すること。 航空写真データを利用することが可能であること。 日本全国（一部山間部は未整備）を利用可能であること。 一年に1回の更新を実施すること。 用紙への印刷が可能であること。 行政業務等における配付資料等での使用（住民や業者等への配布も含む）も許諾可能であること。（※印刷時にはコピーライトを明記する必要がある。） スマートフォンサイトでも利用できること。

航空写真	県民公開を予定しており、画像の諸元・個人情報保護の観点から適切な解像度での搭載を行うこと。なお、航空写真の調達方法は独自のものとし、提案書には、解像度及び撮影された時期、調達に関する追加費用について記載をすること。
------	---

(2) 主題地図等

「3.2 (2) 主題地図等」に公開用システム（庁外 GIS）の主題地図データに関することについて示す。

4. 3 地図の表示縮尺

地図の表示縮尺は、1/2,500～1/200,000 とする。

4. 4 個別機能

別紙 3「機能要件・運用要件一覧」に示す機能を有することとする。

4. 5 配信する地図の設定

配信する地図は、以下の方針により設定すること。

- (1) 「3.1(2)主題地図」で示した公開用システム（庁外 GIS）の主題地図データについて、庁内 GIS で配信するデータについては、データ連携により庁外 GIS でも配信できること。（一部受託業者による配信でも可能であること。）
- (2) 庁外 GIS で配信するデータ以外で、本県及び共同利用を希望する市町村から提供するデータは、基本的には Shapefile での提供とし、システムで適切に表示できるように調整をおこなうこと。
- (3) データによっては、Shapefile 以外での提供もあるため、受託業者の所有する機器等によりシステムで適切な表示が可能となるようデータの変換、調整を行うこと。
- (4) その他、配信する地図の設定は、基本的には、「3.5 配信する地図の設定」であった庁内 GIS の設定のとおりとする。
- (5) オープンデータ化への対応について、KML 形式等のファイルを出力可能、庁外 GIS にファイルダウンロードボタンを設置すること。また、おかやまオープンデータカタログにデータの自動更新を行うこと。

4. 6 スマートフォン向け地図表示

配信する地図は、スマートフォンの画面上で、各種の地図情報を表示できるものとし、原則として、パソコンと同等のレイヤを表示させ、広範囲の情報を表示させるレイヤを除く全てのレイヤについては、そのままスマートフォンにおいて表示させるものとする。ただし、機能については、別紙 3「機能要件・運用要件一覧」に示す機能を有することとする。

5. データ移行業務

5. 1 移行に係る要件

本システムにて利用されているデータは都市計画法、測量法及び測量作業規定に準拠して作成したものであり、その内容を熟知してデータ移行を行うものとする。そのため、現行同様の再現性を求めるため、変換後のデータチェック等については十分に行うものとする。

5. 2 データ移行

庁内 GIS システム、庁外 GIS システムともに、現行サーバにある情報を新システムに移行すること。個別に移行不要と指示をうけたものについてはその限りではない。

(1) 新システム利用開始時の移行準備

- ア. 目的、移行方法、スケジュール等を移行計画書として作成し、本県の承認を得ること。
- イ. 移行時に発生するリスクを回避するため、本番の移行を行う前に、移行リハーサルを数回行うこと。移行リハーサル回数やリハーサルで移行するデータの範囲等は、本県と協議し、決定すること。
- ウ. 移行リハーサルごとに、その位置付け、目的等を、移行リハーサル計画書として作成し、本県の承認を得ること。
- エ. 移行リハーサルにおける合格基準を本県と協議の上明確にし、移行仕様書として作成して、本県の承認を得ること。
- オ. 移行リハーサルでは、データ移行に係る処理時間及び新システムへ移行したデータの正当性を確認し、本県の承認を得ること。
- カ. 移行リハーサルの完了後、処理時間、正当性の確認は、本県においても内容検証を行うため、その支援を行うこと。
- キ. 移行リハーサルの完了後、移行リハーサルの結果に基づき、移行計画書及び移行仕様書を修正し、受託者で成果物のレビューを行った上で本県に完了報告を行い、承認を得ること。

(2) 新システム利用開始時の移行実施

- ア. データ移行作業については、移行計画書及び移行仕様書の内容に沿って行うこと。
- イ. データ移行作業については、本県の指定する作業場所で実施すること。
- ウ. データ移行作業については、本県が別途準備するサーバ機器及び本県が定める機器を使用すること。
- エ. 本県から受領した移行データについて、新システムで利用できる形に変換し、データ移行作業を実施すること。
- オ. データ移行作業の完了後、受託者で成果物のレビューを行った上で本県に完了報告を行い、承認を得ること。

(3) 留意事項

- ア. 新システム利用開始前の移行に係るデータ抽出作業は、本県又は現行システム運用業者が実施するため、移行データが必要となる場合、余裕を持って作業を行えるよう、事前に本県及び現行システム運用業者と協議し、スケジュールを決定すること。
- イ. 作業に係る担当者の特典、電子媒体・帳票等の管理や授受に関する規約を作成し、移行作業時のセキュリティに十分配慮すること。
- ウ. 現行システムにおいては、庁内多くの部署及び共同利用体とデータ交換を実施してきた。本業務において、データ移行を行った場合、関係部署の保有する地理情報システムに影響がな

いかを調査すると共に、影響を及ぼした場合は、その対策を講じること。

5. 3 移行対象レイヤ

レイヤ数及びストレージ量については、3. 2 配信地図データ(2)の通りとする。

6. 盛土管理システム

6. 1 システム要件

盛土管理システムには、以下の基本機能を有すること。

- (1) 庁内 GIS における盛土管理システムの入力フォームから入力した属性情報は、CSV 形式として出力可能であること。
- (2) 庁内 GIS システム側で職員が更新した地図情報及び属性情報が、庁外 GIS システムに反映できるよう連携機能を有すること。
- (3) スマートフォンやタブレットを利用して、県職員が現地調査時に現地から情報を登録し、位置情報や写真、基本情報をリアルタイムに庁内 GIS システムへ反映する機能を有すること。

6. 2 搭載レイヤ

- (1) 許可レイヤ
- (2) 届出レイヤ
- (3) 既存盛土レイヤ
- (4) 規制区域図レイヤ
- (5) 溪流の範囲レイヤ
- (6) 衛星画像(SPOT6・7)
- (7) その他、おかやま全県統合型 GIS に搭載される背景図及び既に運用されている有効なマップ
なお、衛星画像については、既存のアクセス制限と公開範囲の設定により閲覧可否の設定を行うものとする。
- (3)(4)(5)(6)については、盛土管理システムを運用する岡山県庁・笠岡市・玉野市において連携設定を行うものとする。

6. 3 帳票

- (1) 盛土等管理_許可_管理台帳
- (2) 盛土等管理_許可証
- (3) 盛土等管理_協議成立通知書
- (4) 盛土等管理_中間検査合格証
- (5) 盛土等管理_検査済証
- (6) 盛土等管理_確認済証
- (7) 盛土等管理_一部完了検査済証
- (8) 盛土等管理_届出_管理台帳
- (9) 盛土等管理_指定_管理台帳
- (10) 盛土等管理_擁壁_管理台帳
- (11) 盛土等管理_転用_管理台帳
- (12) 既存盛土_管理台帳

7. 現地調査支援システム（モバイル GIS）

7. 1 システム要件

現地調査支援システム（モバイル GIS）には、以下の基本機能を有すること。

- (1) スマートフォンやタブレットを利用して県職員が現地から情報を登録し、位置情報や写真、基本情報をリアルタイムに庁内 GIS システムへ反映する機能を有すること。
- (2) 県及び市町村共同利用自治体において現地調査支援システム（モバイル GIS）を利用できること。
- (3) スマートフォンアプリではなく、ブラウザでの運用とするため、不必要なアプリをインストールする必要がないこと。
- (4) 背景図として「3.2 (1) ベースマップ」で示した地図を利用できること。
- (5) 庁内 GIS に搭載されているレイヤを利用できること。

7. 2 標準フォーマット（モバイル投稿フォーム（属性入力画面））

- (1) 道路管理
- (2) 災害情報
- (3) 不法投棄
- (4) 発見
- (5) その他

上記の標準フォーマット以外に、属性入力画面の作成が可能であること。

8. おかやまオリジナルマップ

8. 1 配信地図データ

庁外 GIS で利用しているベースマップ、主題地図及び利用者が作成した主題地図とする。

8. 2 個別機能

庁外 GIS が備える機能のほか、別紙 3「機能要件・運用要件一覧」に示す機能を有することとする。

8. 3 利用者の制約事項

おかやまオリジナルマップの利用に関して、以下の制約事項を設けることとする。

- (1) 利用期間は原則 1 年以内とし、継続して利用する場合は更新を行うこととする。利用期間を経過した I Dは無効化することとし、作成した地図等は削除しないこととする。
- (2) 作成可能地図数は、利用 I Dにつき 1 マップとする。
- (3) 1 マップあたりの作成レイヤ数を原則 5 レイヤまでとする。
- (4) 登録できる属性情報は、原則 10 項目以内とする。
- (5) スマートフォンからの利用については、参照のみとする。

8. 4 現在利用されている地図の設定

現在利用されている約 267 団体のオリジナルマップについて、利用者から継続利用の希望がある場合には、当該データについて本県から Shapefile で提供するので、本システムで適切に表示できるように調整を行うこと。

9. M a p p i n ‘ D r o p

9. 1 システム要件

M a p p i n ‘ D r o pには、以下の基本機能を有すること。

- (1) オープンデータ活用ツールとして県民が庁外 GIS システムを利用して自由に地図がデザインできるサービスであること。
- (2) 地図を好きな色に変更や、写真（画像）を張り付けることができること。
- (3) 文字を追加、テキストの入力、フォントや色を変更できること。
- (4) 地図にスタンプやアイコンを追加できること。
- (5) ユーザが自分でデザインした地図を画像としてダウンロードできること。
- (6) 作成した地図は自由に作成、利用できること。

10. 管理者機能要件

10.1 管理者権限

本システムの管理者権限を以下に示す。管理者には ID、パスワードにより権限を設定できること。また、システム管理者の管理画面インタフェースは、庁内 GIS 及び庁外 GIS で共通のものとすること。

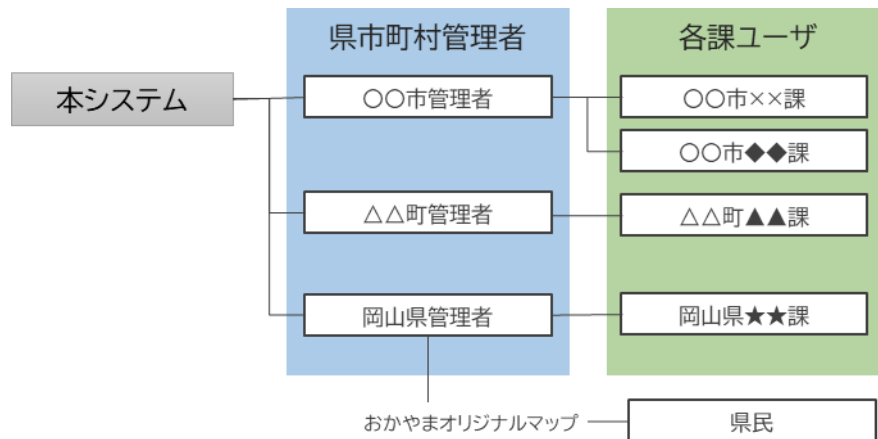


図3：管理者権限の概要

10.2 管理者機能

別紙3「機能要件・運用要件一覧」に示す機能を有することとする。

1 1. 運用保守管理

運用管理について、別紙3「機能要件・運用要件一覧」に定めたもの以外は、受託業者の提案により実現することとする。

1 1. 1 サーバ設定

地図情報を配信するため、ソフトウェアを搭載するサーバを、以下の方針により設定すること。

(1) 現状アクセス数から更に増大した場合にも耐えられるようサーバを設定する。(現状のアクセス状況については次のとおり。)

●過去利用月における覧数の最大値 (PV 数/月)

- ・岡山県庁内 LGWAN-----約 9,084PV/月
- ・岡山県庁外-----約 188.9 万 PV/月
- ・全県庁内 LGWAN-----約 15,278PV/月
- ・全県庁外-----約 623.4 万 PV/月

(2) 想定しているアクセス数に対して、利用者がストレスなくスムーズに利用可能な設定をすること。

1 1. 2 運用環境

本システムは、別紙3「機能要件・運用要件一覧」に示す方針により運用する。

1 1. 3 運用環境の評価

受託業者決定後に、本県と協議を行い、「11.2 運用環境」及び提案書に基づく SLA の締結を実施すること。また、受託業者は、SLA で定めた内容の実施状況をモニタリングし、その結果を本県に毎月報告すること。モニタリングの結果、実施できていない場合は、本県は受託業者に業務改善勧告を行い、受託業者は業務改善計画書を本県に提出することとする。計画書提出後においても、業務内容の改善が行われない場合については、SLA 締結に定める内容により、対処できるものとする。

なお、SLA は定期的に見直しを行い、変更内容は事前に通知するものとする。

1 1. 4 データ更新

データ更新について、受託業者において以下に示す対応を可能とすること。

(1) 以下のデータ更新について年1回対応すること。更新時期については、協議の上決定するものとし、更新作業が発生しないデータについてはこの限りではない。

更新データ		更新回数
土地利用基本計画図	都市地域	4 レイヤを 年 1 回更新
	農業地域	
	森林地域	
	自然公園地域	
	自然保全地域	
地番情報	地番情報	全レイヤを 年 1 回更新

(2)埋蔵文化財のデータ公開（定期更新）

庁内 GIS へのデータ更新は県で実施を行い、庁外 GIS への公開設定を受託者が年 2 回行う。

(3)登記所備付地図データ(美作県民局管内に限る)の更新を年 1 回行う。

1 1. 5 個別マップ作成

利用者から新規のマップ作成を依頼された場合は、依頼者の費用により、本システムで配信可能な ように、受託業者でマップを作成、調整を実施すること。

1 1. 6 コンサルティング

運用の中で発生する業務課題やシステム機能の改善要求を取りまとめ、以下のとおり、最適な課題解決や改善方法を提案すること。

- (1) 現状把握と課題を抽出し、データ整備手法などのコンサルティングを行うこととする。
- (2) システムの改善を実施する必要がある場合、事前に現状把握と課題抽出を行い、運用手法などのコンサルティングを行うものとする。
- (3) コンサルティングの結果について、フォローアップを実施することとする。

1 1. 7 研修会の実施

システム導入後、県市町村管理者向けの操作研修会及び、各課ユーザ向けの運用研修会を以下のとおり実施することとする。

- (1) それぞれの研修会を年 1 回以上実施すること。
- (2) 研修会で必要とする機材（プロジェクター、スクリーン等）は、本県で準備するが、研修資料は受託業者で準備すること。
- (3) 県市町村管理者向け操作研修会については、原則県市町村管理者のみを対象とする。また、共同利用する市町村の管理者の研修会については、各市町村単位で実施するものとするが、利用団体と受託者との協議により、複数団体合同で開催することも可能とする。
- (4) 各課ユーザ向けの運用研修会は、原則各課ユーザのみを対象とする。また、共同利用する市町村の各課ユーザの研修会については、各市町村単位で実施するものとするが、利用団体と受託者との協議により、複数団体合同で開催することも可能とする。

1 1. 8 使用するドメイン及び SSL 証明書の発行

(1) 本システムで使用するインターネット向けドメインは、県が指定するものとする。

指定されるドメインは、以下のいずれかに該当するものとする。

- ・ 県が保有または管理するドメイン
- ・ 受託者が管理するドメイン

なお、県が指定するドメインを使用する場合、以下の作業は県が実施するものとする。

- ・ ドメインの登録および契約管理
- ・ DNS サーバの運用・ドメインの設定

受託者は、指定されたドメインに対して必要な IP アドレスの準備を行うものとする。

(2) 本県では、情報セキュリティの確保を目的として、インターネット通信において「HTTP over SSL/TLS (HTTPS)」による暗号化通信を標準運用している。これに伴い、受託者は、調達・構築する庁外 GIS システム（インターネット接続型）に対し、以下の対応を行うものとする：

- ・ 対象システムにおける SSL 証明書の取得および設置
- ・ SSL 証明書の更新（年 1 回）

証明書の認証型（DV/OV）は、初回協議により県が指定するものとする。ただし認証型（EV）は本業務の対象外とする。

証明書は、信頼された認証局（CA）から取得し、適切に設置・運用すること。

なお、SSL 証明書の発行費用（年 1 回）は、受託者の負担とする。

本業務には、受託者が管理するドメインを除き、ドメインの取得・登録、DNS サーバの管理等は含まれないものとし、SSL 証明書の発行・設置に必要な範囲に限定する。

1 2. 市町村との共同利用

1 2. 1 共同利用する市町村

本システムの運用開始時点で、共同利用予定の市町村は次の 21 市町である。なお、運用開始後に、共同利用する市町村が 1 団体程度増減しても対応できるようシステム構成を行うこと。

●共同利用予定市町村

岡山市、倉敷市、津山市、玉野市、笠岡市、井原市、総社市、高梁市、新見市、備前市、真庭市、美作市、浅口市、和気町、早島町、矢掛町、鏡野町、勝央町、奈義町、久米南町、美咲町、吉備中央町

1 2. 2 共通レイヤ

共同利用体で共通するレイヤは以下のとおりとする。（自治体により参照しないレイヤも含む。）

庁内及び庁外 GIS の共通レイヤについては別紙 5「共通レイヤー一覧」を参照すること。

1 2. 3 市町村の住宅地図の取扱

庁内 GIS のベースマップである住宅地図について、共同利用を希望する市町村が利用する際には、庁内 GIS のオプション費用として、必要な利用範囲やライセンス数を基にして算出した費用を、各市町村で負担すること。なお、県利用システムと同じく団体内課室ごとでの利用数の割当（制限）に対応すること。

1 2. 4 市町村の契約方法及び費用負担

市町村のサービス利用契約については、図 5 のとおり、各市町村で受託業者と直接契約を行うこととする。なお、各市町村の費用については、各団体の利用形態によるものとする。

なお、今回の提案にあたっては、ライフサイクルコストの観点から、提案によるシステム方式の場合における各市町村の経費及び今後新規に共同利用に参加する市町村の経費の算出方法についても提案すること。

また、共同利用予定市町村は上記 8.1 のとおりであるが、本県との契約により全ての市町村との契約が約束されるものではない。

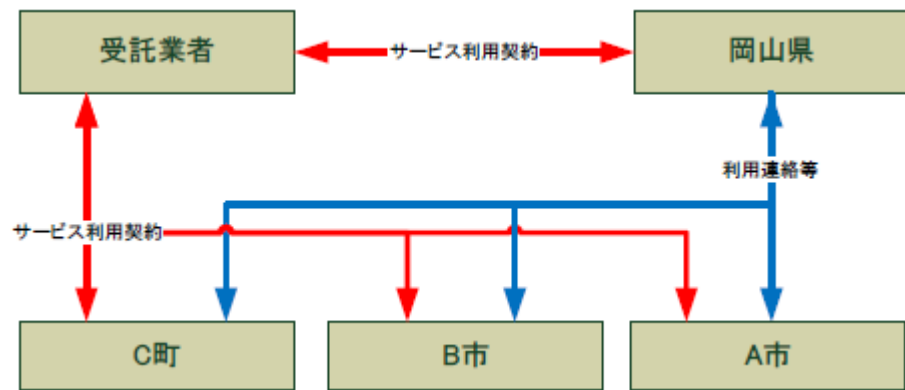


図 5：共同利用する市町村との契約スキーム

1 3. 導入体制等

1 3. 1 導入体制

本システムの導入について、以下の方針のとおり実施すること。

- (1) 本業務の従事者として、プロジェクトマネージャ、プロジェクトリーダー及びその他開発要員を配置し、業務を行うこと。
- (2) プロジェクトマネージャ又はプロジェクトリーダーには、自治体の地図情報等に関して精通している者で、①国土地理院の「測量士」資格者、②公益社団法人日本測量協会が認定した空間情報総括監理技術者資格者をそれぞれ配置すること。
- (3) 契約締結後速やかに、提案書をベースに受託業者と本県の役割分担、スケジュール、機能要件などを定め、要件定義書を作成し、本県の承認を得るものとする。
- (4) 本業務における会議について、進捗会議を定例的に開催するものとし、進捗状況、課題管理表等を作成し、説明すること。また、会議終了後は速やかに議事録を作成して、本県の承認を得ること。
- (5) 品質管理において、受託業者は試験項目表を作成し、本県の承認を得ること。また、試験項目表の内容に基づいてテストを実施し、成績表を作成すること。

1 3. 2 成果品

受託業者は、運用開始時まで以下に以下の成果品を納入すること。なお、完成図書については、製本、電子媒体それぞれ1部納入すること。

- (1) 要件定義書
- (2) 詳細設計書（システム概要、機能設計書、画面設計書、運用設計書）
※機能設計書と画面設計書はカスタマイズ部分のみ
- (3) テスト関連（試験項目表、成績表）
- (4) 各種マニュアル（利用者操作マニュアル、課室管理者運用マニュアル、団体管理者運用マニュアル）
- (5) 会議資料（会議報告書、課題管理表、議事録等）
- (6) 各種研修資料（利用者操作研修、管理者運用研修）
- (7) おかやま全県統合型GIS利用環境一式
- (8) その他、本県が指示するものについて、協議の上作成すること。

1 3. 3 その他要件

- (1) 本仕様書等に基づく全ての作業で、知り得た業務上の情報については、第三者に開示又は漏洩しないこと。また漏洩防止の措置も講じること。
- (2) 納品する成果物の納品場所は、本県が指定する場所とする。