

# 宇部市公開型 GIS・統合型 GIS 整備事業業務 特記仕様書

## 第1章 総則

### 第1条 適用範囲

本特記仕様書は、宇部市(以下、「発注者」という。)が受注者(以下、「受注者」という。)に委託する宇部市公開型 GIS・統合型 GIS 整備事業業務(以下、「本業務」という。)に適用する。

### 第2条 業務の目的

本業務は、公開型 GIS 及び統合型 GIS を一体として導入し、本市が保有する様々な情報を、地図を利用してインターネット上に公開することにより、情報取得のための閲覧等に係る来庁を不要とし、閲覧可能時間の制約もなくすことで、従来の窓口閲覧等における市民・事業者の負担を低減すること、GIS 導入後にも継続的に情報の追加・修正等を可能にすることで、庁内における地図情報等の総合的な利活用を促進すること、また、災害発生時においては、住民からの被災情報の可視化・職員による現地確認の効率化により、災害対応の迅速化を図ることを目的とする。

また、GIS の導入に併せて道路台帳附図のデジタル化を行い、市民や事業者への公開及び庁内での情報共有・相互利用のための共通データとして整備するとともに、統合型 GIS を道路台帳の閲覧を主目的とする道路台帳システムとしても活用することで、システム導入に係るトータルコストの縮減を図ることを目的とする。

なお、本業務は国のデジタル田園都市国家構想交付金を活用するものであるため、導入する GIS はその趣旨を踏まえたものとし、デジタル庁の公開するモデル仕様書に準拠したものとすること。

### 第3条 準拠法令

本業務の実施にあたっては、本仕様書によるほか、次の各号に掲げる関係法令や上位計画等に準拠すること。なお、各準拠法令等は最新のものを使用すること。

- (1) 道路法
- (2) 道路法施行規則及び関連通達
- (3) 都市計画法
- (4) 都市計画法施行令及び施行規則
- (5) 測量法
- (6) 測量法施行令
- (7) 地方交付税法
- (8) 地方自治法
- (9) 道路施設現況調査要項
- (10) 国土交通省公共測量作業規程
- (11) 国土交通省作業規程の準則
- (12) 地理空間情報活用推進基本法
- (13) 地理空間情報活用推進基本計画
- (14) 統合型 GIS 推進指針
- (15) 国土交通省国土地理院地理情報標準プロファイル

- (16) 宇部市財務規則
- (17) その他関係法令及び諸規則、通達等

#### 第4条 疑義の解決

本業務の実施にあたり、本仕様書に明示なき事項及び解釈による疑義が生じた場合及び必要な事項、法令、又は慣例によって履行しなければならない事項は、発注者とその都度協議し、その指示を受けるものとする。

#### 第5条 作業計画

本業務を実施するにあたり受注者は発注者と協議の上、以下の書類を作成し、提出するものとする。

- (1) 作業実施計画書
- (2) 業務着手届
- (3) 工程表

#### 第6条 技術者の配置

受注者は本業務の着手に先立って技術者を選任し、資格証の写しと雇用関係を証する書類(健康保険証の写し等)を提出し、承認を受けるものとする。配置する各技術者は成果品の品質担保のために以下の要件を全て満たす者とし、各技術者の兼任は認めない。

なお、GIS 導入・運用業務は長期契約業務として令和6年3月末時点で構築作業が完了しており、運用を開始・継続しているものは実績として認める。

- (1) 主任技術者
  - 1) 公開型 GIS・統合型 GIS を導入・運用した実績を有する
- (2) 照査技術者
  - 1) 公開型 GIS・統合型 GIS を導入・運用した実績を有する
  - 2) 空間情報総括監理技術者の資格を有する
- (3) 担当技術者のうち、道路台帳デジタル化に従事する技術者のいずれか一名
  - 1) 測量士の資格を有する
  - 2) 道路台帳デジタル化業務の実績を有する
  - 3) 複数の自治体の道路台帳を一つに統合した業務の実績を有する
  - 4) 道路台帳補正業務の実績を有する

#### 第7条 関係官公庁との手続き等の支援

本業務の実施にあたり、関係官公庁への諸手続きや折衝が必要な場合、受注者は事務書類等の作成支援や助言等を行うものとする。

#### 第8条 現地への立入り

本業務で測量及び調査に従事する者は、事前に身分証明書交付願を発注者に提出し、身分証明書の交付を受けること。現地調査の際にはこれを常に携帯し、所有者や管理者等から提示を求められたときにはこれを提示しなければならない。

## 第9条 損害賠償

受注者は、本業務の実施中に発生した諸事故に対して一切の責任を負い、その原因、経過及び被害内容等について速やかに発注者に報告するものとする。また、損害賠償の請求があった場合、全て受注者の責任において処理することとする。

## 第10条 検査

本業務は、業務完了届・成果品納品書と共に成果品を提出し、管理技術者立会いの上、発注者の業務完了検査を受け、検査合格により完了とする。なお、業務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再検査し、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。

## 第11条 情報の保護

受注者は本業務の遂行上知り得た内容について、第三者に漏洩してはならない。なお、受注者は以下の認証を受けていること。

- (1) ISO27001 又は JISQ27001(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)

## 第12条 瑕疵担保責任

成果品の納入後1年間を保証期間とし、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、不良箇所を修正しなければならない。ただし、成果品納入後1年を経過した後でも、特に重要な瑕疵である場合は、更に1年間責任が継続するものとする。なお、これにかかる費用は受注者の負担とする。

## 第13条 成果品の帰属

本業務における成果品は中間成果を含めて全て発注者に帰属するものとし、受注者は発注者の許可なく第三者に複写、公表、貸与及び使用してはならない。

## 第14条 再委託の禁止

受注者は、本業務の全部または一部分を第三者に委託、または請け負わせてはならない。ただし、発注者が認めた場合はこの限りではない。なお、この場合の申し出は書面により行うこと。

## 第15条 打合せ協議

受注者は本業務実施期間中に渡って発注者との定期的に打合せを実施し、緊密な連絡を保ち作業を行うものとする。また、発注者との協議の上、業務遂行にあたって必要な関係部署にヒアリングを行うこと。

なお、受注者は、打合せ後に打合せ記録簿を作成し、相互に確認を行うこと。

## 第16条 貸与資料の取り扱い

受注者は本業務を実施するにおいて必要となる資料について、発注者より貸与を受けることができる。貸与資料の取り扱いについてはその重要性を認識し、良識ある判断に基づき資料の破損、紛失、盗難等の自己のないように厳重に取り扱うこと。また、発注者が依頼した場合や業務が終了し

た際には速やかに返却もしくは削除を行うこと。

#### 第17条 履行期間

本業務の履行期間は、以下の通りとする。なお、公開型GIS及び統合型GISは本番運用開始前に一ヵ月程度の仮運用期間を設けること。また、令和7年度以降のGIS保守運用業務は別契約として年度ごとに契約の締結を予定している。

##### (1) 公開型 GIS 及び統合型 GIS

- |           |                       |
|-----------|-----------------------|
| 1) 構築業務   | 契約締結日から令和7年2月28日まで    |
| 2) 運用保守業務 | 令和7年3月1日から令和7年3月31日まで |

##### (2) 道路台帳デジタル化

契約締結日から令和7年2月28日まで

## 第2章 公開型 GIS・統合型 GIS 共通事項

### 第18条 システム方式

本業務で導入する公開型GIS・統合型GISはクラウド方式によるASPサービスとし、公開型GISはインターネット回線、統合型GISはLGWAN回線を利用するものとする。

### 第19条 基本要件

本業務で導入する公開型GIS・統合型GISの基本要件は以下の通りとする。

- (1) 導入より最低5年間はシステムの運用・保守を継続することが可能なこと。
- (2) 機器等の定期メンテナンス等の特別な場合を除き、24時間365日利用できるシステムとすること。
- (3) システムの監査及び障害等の調査を目的として、ログを出力し保管すること。

### 第20条 データセンター要件

本業務で導入する公開型GIS及び統合型GISのシステム及びデータを搭載するデータセンターは、「【別紙1】データセンター要件表」記載の要件を満たすこと。

## 第3章 公開型 GIS 構築

### 第21条 サービス提供環境

#### (1) 機器環境

公開型GISは利用者、管理者ともにインターネット回線を使用した以下の環境での動作を保証すること。なお、システムはインターネットブラウザソフトを利用し、JAVA、ActiveX、.NET Framework等のプログラムを必要としないこと。必要とする場合は、その理由を明確に示すこと。

使用端末	サポート OS	サポートブラウザ
パソコン	Windows10、MacOS10 以降の各 OS	Edge、FireFox、Safari (mac 版)、 GoogleChrome
スマートフォン タブレット	iOS14.0、Android11.0 以降の各 OS	GoogleChrome、Safari 等の 対象 OS 毎の標準ブラウザ

#### (2) ネットワーク環境

利用者側、管理者側ともに、インターネット上で動作させ、インターネット上の通信経路は暗号化処理がなされていること。また、通信速度10Mbpsの環境下で使用できること。

なお、管理者側におけるデータ編集機能は庁内職員向けの統合型GISに実装し、この機能はLGWAN上で動作させるものとする。

#### (3) データ管理

データの消失や不具合に備えて以下のバックアップを実施すること。なお、バックアップデータはいずれも3週間分を保存しておくこと。

- 1) フルバックアップ 1週間に一回
- 2) 差分バックアップ フルバックアップ実施日を除く6日

#### (4) サービス提供時間

機器等の定期メンテナンス等の特別な場合を除き、24時間365日利用できること。

### 第22条 ライセンス

公開型GISの利用者数には制限がないこと。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。なお、管理権限（アップロード権限、レイヤ所管部署による権限）を50ユーザー以上作成できること。

### 第23条 デザイン・操作性

#### (1) デザイン

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。なお、詳細は別途協議の上決定することとする。

#### (2) 操作性

航空写真、都市計画図、民間地図を搭載するなどして、市民が利用しやすいシステム構成とすること。

## 第24条 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の改善に必要となる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

- 1) 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。
- 2) 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など適宜実施できる環境とすること。

## 第25条 データ移行(搭載)

データ移行(搭載)は下記のとおり実施すること。

### (1) データの収集・整理

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。搭載データは「【別紙2】搭載レイヤー一覧」に記載するものを予定しているが、詳細は別途発注者との協議の上決定すること。

### (2) システム構築

- 1) 以下の項目について発注者と協議の上、初期設定を行うこと。

- ① 搭載レイヤ、マップカテゴリ分類に関する設定
- ② 表示縮尺、線種、色等に関する設定
- ③ 印刷に関する設定
- ④ 利用規約文

- 2) テストサイトを構築し、初期設定内容を反映すること。

### (3) データセンターへの搭載

整備したテストサイトの環境及び設定を受注者のデータセンターに搭載し、設定を行うこと。

### (4) データ連携管理用サイトの構築

職員が統合型GISで更新したレイヤを公開型GISに反映するためのデータ連携管理用サイトを構築すること。なお、連携させるレイヤは別途協議の上決定する。

### (5) 動作検証・修正

GISの運用開始にあたり、動作検証を行うこと。動作検証実施にあたっては事前に発注者と確認項目、期間等協議すること。なお、動作、表示ないように不具合が発生した場合には運用開始までに改善措置を取り、発注者の確認を受けること。

## 第26条 サービス終了時(契約満了時)の対応

### (1) 保有データの提供

サービス終了時には発注者が提供し登録された情報のうち、発注者が情報管理権限を有する情報については、全て抽出し発注者に提供すること。

### (2) 保有データの消去等

サービスを終了若しくはサービス利用契約終了後は、保有データの提供ののち、速やかにシ

システムから消去し、復元不可能な状態にすること。

#### 第27条 利用規約等

システムログイン時に利用者に対して利用規約の内容を提示し、同意をとる機能を有すること。

#### 第28条 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。

#### 第29条 統計機能

システム運用状況や利用状況を定期又は任意の時点で集計する機能を有すること。

#### 第30条 関係法規制への対応

サービスの稼働、運用・提供に係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。

#### 第31条 著作権

第三者が権利を有している画像等を使用する場合は、事前に権利者から二次利用を含めた使用の許諾を得た上で、必要となる一切の手続き及び使用料の負担等は受注者が行うこと。

#### 第32条 管理側アカウント管理

##### (1) 管理情報

管理権限ユーザーを登録できること。

##### (2) 権限設定方法・認証方法

- 1) 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。
- 2) 管理者によるパスワードのリセット（又は再設定）ができること。

#### 第33条 公開型 GIS 機能要件

「【別紙3】公開型 GIS 要求機能一覧表」記載の要件を満たすこと。なお、対応の可否について記載の上、本市に提出すること。



## 第4章 統合型 GIS 構築

### 第34条 サービス提供環境

#### (1) 機器環境

統合型GISはLGWAN回線を使用した以下の環境での動作を保証すること。なお、システムは管理者権限によるプログラムのインストールを必要としない等、システム利用者に負担をかけることがない仕組みで動作すること。

区分	内容	備考
LGWAN 系クライアント (Windows10)	台数：約 1400 台	共通事項 CPU：Intel Core i5 メモリ:8GB 以上 ブラウザ：Edge
インターネット接続環境 (仮想化システム)	OS：Windows10	上記 LGWAN 系クライアントを使用
	ブラウザ：Edge、chrome	

#### (2) ネットワーク環境

統合型GISの業務環境は以下のとおりであり、本環境下で使用できること。

区分	内容	備考
LGWAN アクセス回線	100Mbps	
本庁ネットワーク	幹線 1Gbps	
本庁－出先拠点間ネットワーク	広域イーサネット 100Mbps 9 拠点	ベストエフォート
	広域イーサネット 100Mbps 33 拠点	

#### (3) データ管理

データの消失や不具合に備えて、日時でフルバックアップを実施し、バックアップデータは3世代を保存しておくこと。

#### (4) サービス提供時間

機器等の定期メンテナンス等の特別な場合を除き、24時間365日利用できること。

### 第35条 ライセンス

- (1) 同時接続ライセンスとして 50 ライセンス以上を提供することし、最大同時接続数での負荷が高い状況下でも安定稼働可能なシステムとすること。
- (2) 民間住宅地図を 50 ライセンス分以上、本業務内にて調達すること。なお、利用期間は 3 年間とする。
- (3) 災害時には統合型 GIS の同時接続制限を解除できること。

### 第36条 デザイン・操作性

#### (1) デザイン

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。

#### (2) 操作性

航空写真、都市計画図、民間地図を搭載するなどして、職員が利用しやすいシステム構成とすること。

### 第37条 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の改善に必要となる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

- 1) 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。
- 2) 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など適宜実施できる環境とすること。

### 第38条 データ移行(搭載)

データ移行(搭載)は下記のとおり実施すること。

#### (1) データの収集・整理

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。搭載データは「【別紙2】搭載レイヤー一覧」に記載するものを予定しているが、詳細は別途発注者との協議の上決定すること。

#### (2) システム構築

1) 以下の項目について発注者と協議の上、初期設定を行うこと。

- ① ID、パスワードに関する設定
- ② ユーザー/グループ単位でのセキュリティ制御及び権限設定
- ③ 公開型 GIS との連携に関する設定
- ④ セキュリティ及びバックアップに関する設定
- ⑤ 一定時間システムまたは端末の操作がない場合に自動的にログオフする設定
- ⑥ ユーザー認証及び操作ログに関する設定
- ⑦ 印刷に関する設定
- ⑧ 道路台帳の路線網図（路線情報含む）、調書、道路台帳附図を統合型 GIS の機能を利用して閲覧できる環境設定（調書については PDF もしくは Excel データのファイリングを設定）

#### (3) データセンターへの搭載

整備した環境及び設定を受注者のデータセンターに搭載し、設定を行うこと。

#### (4) データ連携管理用サイトの構築

職員が統合型GISで更新したレイヤを公開型GISに反映するためのデータ連携管理用サイトを構築すること。なお、連携させるレイヤは別途協議の上決定する。

#### (5) 動作検証・修正

GISの運用開始にあたり、動作検証を行うこと。動作検証実施にあたっては事前に発注者と確認項目、期間等協議すること。なお、動作、表示ないように不具合が発生した場合には運用開始までに改善措置を取り、発注者の確認を受けること。

#### 第39条 サービス終了時(契約満了時)の対応

##### (1) 保有データの提供

サービス終了時には発注者が提供し登録された情報のうち、発注者が情報管理権限を有する情報については、全て抽出し発注者に提供すること。

##### (2) 保有データの消去等

サービスを終了若しくはサービス利用契約終了後は、保有データの提供ののち、速やかにシステムから消去し、復元不可能な状態にすること。

#### 第40条 問合せ機能

システムのトップページやログイン後の画面上に問合せ方法に関する情報が掲載できること。

#### 第41条 統計機能

システム運用状況や利用状況を定期又は任意の時点で集計する機能を有すること。

#### 第42条 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。

#### 第43条 著作権

第三者が権利を有している画像等を使用する場合は、事前に権利者から二次利用を含めた使用の許諾を得た上で、必要となる一切の手続き及び使用料の負担等は受注者が行うこと。

#### 第44条 管理側アカウント管理

##### (1) 管理情報

管理権限のユーザーを登録できること。

##### (2) 権限設定方法・認証方法

- 1) 管理権限として登録できるユーザー数は無制限であること。
- 2) 管理者によるパスワードのリセット（又は再設定）ができること。

##### (3) アクセス制御

管理アカウントは、所属ごとなどでグループ設定でき、各グループで利用可能な情報の権限設定を行えること。

#### 第45条 統合型 GIS 機能要件

「【別紙4】統合型GIS要求機能一覧表」記載の要件を満たすこと。なお、対応の可否について記載の上、本市に提出すること。

#### 第46条 宇部市公式 LINE との連携

宇部市公式LINEアカウントに追加予定の画像通報機能について、統合型GISに自動的に反映させるなど、職員に負担のかからない構成で情報を集約する環境を構築すること。

なお、宇部市公式LINEアカウントは、以下の環境・構成にて構築を予定している。

環境想定：公式LINEアカウントを活用した市民からの通報機能（10月頃運用開始予定）  
構成想定：LINEサービスより、メールにて転送された情報を、統合型GISへ連携する。

#### 第47条 外部情報連携サービスの提供

インターネット回線から、統合型GISに搭載された各種情報を参照、入力可能で、以下の要件を満たすサービスを提供すること。

- (1) インターネット回線を利用したクラウドサービスとし、タブレット端末等を使用し、現場で被災状況等の写真や各種情報を効率よく収集できること。
- (2) 統合型GISと連携して地図画面から情報の蓄積及び共有ができること。
- (3) 外部情報連携サービスと統合型GIS間のデータ連携は適切なセキュリティ対策を施した上で安全に行うこと。
- (4) IDとパスワードによるユーザー認証とユーザーの操作権限設定の仕組みを有すること。

#### 第48条 外部情報連携サービス機能要件

「【別紙5】外部情報連携サービス要求機能一覧表」記載の要件を満たすこと。なお、対応の可否について記載の上、本市に提出すること。

## 第5章 公開型 GIS・統合型 GIS 非機能要件

### 第49条 マニュアル作成

受注者はシステム運用に先立ち、以下の通りシステムの操作に必要なマニュアル類を整備し提供すること。

- (1) マニュアルは画面のハードコピー等を利用してわかりやすい内容となるよう工夫すること。
- (2) マニュアルは、初心者でも理解しやすいように、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。
- (3) 統合型 GIS の一般的な操作についてはチュートリアルや研修動画を作成し、利用者が随時確認できるような方法で提供すること。
- (4) 統合型 GIS は一般管理者向けと管理者向けのマニュアルを作成すること
- (5) 公開型 GIS は市民向けと管理者向けのマニュアルを作成すること。
- (6) 稼働初期のトラブル、問い合わせの内容に応じてマニュアルの内容は修正すること。

### 第50条 サービス普及・定着のための取組

受注者はサービス運用開始に先立ち、本サービスを地域に普及・定着させるため、事業概要等を記したチラシ等を作成し、電子データにて提供すること。

### 第51条 操作説明会

システムの操作方法について、以下の通り説明会を実施すること。なお、詳細は事前協議の上決定することとする。

- (1) 共通事項
  - 1) 研修用テキストは受注者にて必要な部数を用意すること。
  - 2) 研修用テキストは紙出力資料の他、電子データでも提供すること。
  - 3) 研修会場及び使用する機材(パソコン・プロジェクタ・タブレット等)は発注者が用意する。
- (2) 管理者向け研修は統合型 GIS と公開型 GIS について、各 1 回(60 分程度)実施すること。
- (3) 一般職員向け研修は統合型 GIS を対象とし、一回 20 名程度を対象とした研修を 2 回(1 回あたり 90 分程度)実施すること。

### 第52条 システム保守要件

統合型 GIS 及び公開型 GIS の構築完了後の保守要件については、以下のとおりとする。なお、保守契約については年度単位で契約を締結する予定としている。

- (1) ハードウェア及び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) ソフトウェアの不具合対応及びセキュリティに関するパッチの適用等を速やかに実施すること。
- (3) システムに障害又は不具合が発生した場合は、概ね一時間以内に初期対応が可能であること。
- (4) 運用期間中は、ソフトウェアのライセンス更新及び適切なバージョンアップを実施すること。ただし、バージョンアップに際して運用に重大な支障をきたす場合はこの限りではない。
- (5) サーバ OS を含むシステム全般において、脆弱性が発見されるなど改修の必要が生じた場合は、迅速に対応すること。
- (6) 機器の交換やシステムの再インストール等、障害や不具合の対応に時間を要する場合は、障

害等の状況により夜間又は休日に対応すること。システムの稼働に影響がない場合はこの限りではない。

- (7) 運用開始までに、本市と協議のうえサービスレベルアグリーメント (SLA) を締結すること。サービスレベルアグリーメントは「【別紙6】サービスレベルアグリーメント (SLA) 基準表」を標準とし、総務省が公表する「地方公共団体における A S P ・ S a a S 導入活用ガイドライン」、「A S P ・ S a a S における情報セキュリティ対策ガイドライン」等に準拠すること。

#### 第53条 システム運用支援

受注者は統合型 GIS 及び公開型 GIS の利用促進のために以下の支援を実施すること。なお、本作業は令和7年度以降に締結予定の運用保守契約に含むものとする。

- (1) 発注者からの問い合わせ、障害発生時野連絡等を一元的に受け付ける問い合わせ窓口(電話・メール)を設置すること。なお、電話対応は平日8時30分から17時15分まで受付可能なこと。(土日祝及び年末年始を除く)
- (2) 市職員向けに統合型 GIS の操作説明会、研修等を年1回以上実施すること。
- (3) 発注者がシステム上で直接更新・追加が困難な航空写真や地形図等の大容量データについては、発注者が貸与するデータをもとに受注者が適宜更新・追加を行うこと(年2回程度)。ただし、対象とするデータや更新時期等については、各年度においてあらかじめ発注者と受注者が協議の上、決定するものとする。
- (4) レイヤデータの軽微なデータの修正等(線データは修正、追加又は削除が1回当たり10か所程度、ポリゴンは修正、追加又は削除が1回当たり100点程度のものをいう。)を行うこと。
- (5) 人事異動、組織改編等に伴うユーザー権限の設定変更等の支援を行うこと。
- (6) システム運用が終了した際は、次期システムへの移行に当たり、受注者は搭載した GIS データを shape 形式等汎用的なデータ形式にて発注者に提出すること。
- (7) その他最適と考えられる運用支援を行うこと。

## 第6章 道路台帳デジタル化

### 第54条 業務概要

本業務は宇部市認定市道を管理する道路台帳平面図等のデジタル化を行い、公開型GISや統合型GISに搭載するデータを作成するものである。

また、本作業は別途発注の道路台帳調製（補正）業務との連携を行い、作業を実施すること。

2 道路台帳電子化の概要は、下記のとおりとする。

- |                 |       |
|-----------------|-------|
| (1) 計画準備        | 1.0 式 |
| (2) 資料収集整理      | 1.0 式 |
| (3) 道路台帳附図デジタル化 | 1.0 式 |

①道路台帳図評定、②道路敷地内マップデジタイズ、③構造化データ処理

旧宇部市（約 3,100 面）、旧楠町（約 400 面）

※規定その他：数値地形図修正作成に関わる規定は、国土交通省作業規程の準則に基づき作成するものとする。なお、数値地形図の精度は、以下のとおりとする。

但し等高線については対象外とする。

#### 【数値地形図修正の精度】

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
1000	1.0m 以内	0.5m 以内	0.5m 以内

- |                 |            |
|-----------------|------------|
| (4) 道路台帳調書作成    | 1.0 式      |
| (5) 経年変化箇所抽出・修正 | L=726.2 km |
| (6) 認定路線網図整備    | L=726.2 km |
| (7) 成果取りまとめ     | 1.0 式      |

### 第55条 業務の対象

本業務の対象は宇部市の管理する認定市道 726.2 kmとする。

### 第56条 貸与資料

本業務を遂行するにあたり、発注者は受注者に以下の資料を貸与するものとするが、受注者は、貸与資料の取り扱いについては十分に注意し、破損、汚損のないように慎重に取り扱わなければならない。また、貸与された資料等については、発注者の許可なく複製してはならず、本業務以外での利用を禁止する。本業務完了後は速やかに発注者に貸与資料を返却しなければならない。

- (1) 宇部市道路台帳図
- (2) 宇部市道路現況図
- (3) 宇部市認定路線網図
- (4) 宇部市道路台帳調書(Excel)
- (5) 「空中写真撮影(中国・九州地区)」成果品(令和4年度国土地理院実施)
- (6) 山口県道路網図（宇部土木建築事務所管内）
- (7) 国土交通省道路網図（山口河川国道事務所管内）
- (8) その他「発注者」が必要と認める資料

## 第57条 資料収集整理

### (1) 資料収集整理

本業務の実施にあたり必要となる資料の収集を行い、後続作業で使用ができるように整理を行うこと。

### (2) 入力基準書作成

資料収集整理の内容を踏まえて、既存の道路台帳図に表示されている地物を踏襲した以下の資料を作成し、発注者の承認を得ること。なお、基準書は地理情報標準プロファイル(JPGIS)に準拠したものでなければならない。

- 1) 宇部市道路台帳附図図式
- 2) 宇部市道路台帳図データ製品仕様書

## 第58条 道路台帳デジタル化

### (1) 道路台帳附図標定（計測用基図作成）

道路台帳附図のラスターデータを GIS 上に展開し図面上に記載のある座標情報を基に位置の標定を行う。ラスターデータは、図郭に合わせて切り出し座標値を与え、図面番号毎に幾何補正処理及び正規化を行い、位置情報ファイル(GEOTIFF)を作成する。位置情報ファイルは世界測地系(測地成果 2011)に変換すること。ファイル作成時に問題が生じた場合は発注者と協議を行うこと。

2 道路台帳附図の数量は約 3,500 面とするが、詳細は別途協議の上決定することとする。

### (2) 道路敷地内マップデジタルイズ

#### 1) マップデジタルイズ(計測)

前項で標定を行った道路台帳附図を基に、マップデジタルイズにより道路台帳附図(地形図及び台帳要素)のデジタルデータ化(ベクトルデータ化)を行う。道路台帳附図データとして計測する項目は以下のとおりとし、その他道路台帳附図に表現された地物・構造物は、公共測量作業規程の準則に基づきデジタルデータ化すること。詳細については、発注者と協議のうえ、決定するものとする。

なお、既存の道路台帳附図に公共測量作業規程の準則に規定のない地物・構造物の表現がある場合やデータ入力時に生じた不明点や不具合については発注者に報告の上、整備方針についての協議を行い、その対応を決定すること。

- ① 路線番号及び路線名
- ② 起点及び終点記号
- ③ 道路調査に基づく幅員(道路幅員・車道幅員・歩道幅員・分離帯幅員)
- ④ 側溝の種類と寸法
- ⑤ 舗装の種類及び舗装区分線
- ⑥ 未供用道路
- ⑦ 最小曲線半径(30m以上のものを除く)
- ⑧ 最急縦断勾配(8%未満のものは除く)
- ⑨ 橋梁(路面種別・構造・延長・幅員・橋梁名)
- ⑩ 踏切(路面種別・構造・延長・幅員・踏切名)
- ⑪ トンネル(路面種別・構造・延長・幅員・トンネル名)



⑫ 道路区域（区割線・区間番号）

2) 数値編集

前項で作成した道路台帳附図データについて、以下に従い数値編集作業を実施すること。

- ① 「宇部市道路台帳附図図式」の図式分類コードに準拠すること。
- ② 「宇部市道路台帳平面図データ製品仕様書」の取得方法に準じて注記・記号の編集を行うこと。
- ③ 図郭単位にデジタル化された数値データの接合編集を行うこと。
- ④ 取得された地形データを図郭単位で行政名称、行政界、各種記号、各種注記が適宜表現されるよう編集すること。
- ⑤ データの取得位置は真位置データとして取得すること。ただし、境界等のデータで真位置に表示することで重複等により表現上適切でないとは判断された場合は適切な位置に転位し表示すること。
- ⑥ 数値編集時に貸与資料を用いる場合、世界測地系（測地成果 2011）であることを確認するものとする。世界測地系（測地成果 2011）以外の座標系の場合は、変換を行うこと。

(3) 構造化データ処理

前項までに整備された道路台帳附図データを用いて、次の区間のポリゴンデータを作成すること。

- ① 区間ポリゴンデータは、道路台帳の 1 区間を表すデータであり、道路区域線と区間線に囲まれた面図形とする。
- ② 区間ポリゴンには、キーコードとして路線番号および区間番号を付与する。
- ③ 区間ポリゴンに付与する属性情報については、発注者と協議により決定する。

(4) 品質評価

製品仕様書に記載の品質評価基準に基づき品質評価を実施すること。

## 第59条 道路台帳調書作成

(1) 道路台帳調書変換

発注者が貸与する

令和 6 年 4 月 1 日時点の道路台帳調書データを電算処理可能な形式に変換を行い、道路台帳調書データベースを作成し、受注者が保有する道路台帳調書集計システムに取り込みを行い、道路台帳調書データを作成すること。なお、道路台帳調書データの作成にあたっては以下の点に留意すること。

- 1) 道路台帳調書データが既報告数値と一致しているかを検証し、不一致が発生する場合はその原因を究明するとともに、適切な修正を行うこと。
- 2) 全路線にわたって項目ごとに計算処理を行い、マスターデータを作成すること。マスターデータの作成にあたっては以下の点に留意すること。
  - ① 各データ項目に脱落及び重複がないか、チェックプログラムを用いて検証を行うこと。検証結果は道路台帳調書検証結果報告書として取りまとめを行うこと。
  - ② 区間データと路線名称データのマッチング及び区間データと構造物データのマッチングを行い、不突合データのチェックを行うこと。
  - ③ 調書入力及び集計上において予測できるすべての不具合に対してのチェック機能を備えているものとし、今後の更新等に支障のないシステムを使用すること。

(2) 調書照合

前項までに作成した道路台帳調書データベースと構造化データを突合し、集計面積の差異を確認するものとする。また、この確認の結果、差異が生じた場合は、「発注者」に報告し、協議の上、その対応を決定すること。

(3) 調書集計処理

電算集計を行ったマスターデータより、以下の調書を出力すること。出力項目は以下の内容を基本とし、様式は宇部市で使用している従前のおりとする。なお、詳細は別途協議の上決定することとする。

1) 道路法施行規則(第4条の2に基づく台帳)

- ① 道路台帳 (様式第四第一表)
- ② 実延長調書 (様式第四第二表)
- ③ トンネル調書 (様式第四第三表)
- ④ 橋調書 (様式第四第四表)
- ⑤ 鉄道等との交差調書 (様式第四第五表)

2) 国土交通省道路施設現況調査要項に基づく台帳

- ① 道路現況調査総括 (第1号様式)
- ② 独立専用自歩道(第2号様式)
- ③ 道路現況調査部分自歩道(第3号様式)
- ④ 橋梁現況調査橋梁現況調査(第5号様式)
- ⑤ トンネル現況調査(第6様式)
- ⑥ 踏切道現況調査(第7号様式)
- ⑦ 道路現況調査総括(第1号様式) (末尾調整分)

3) 管理上必要な調書

- ① 橋梁台帳
- ② トンネル台帳
- ③ 交差台帳
- ④ 道路の増減内訳表
- ⑤ 橋梁の増減内訳表
- ⑥ 道路・橋梁の増減内訳表
- ⑦ 認定路線台帳
- ⑧ 道路現況調査部分自歩道台帳
- ⑨ 路線履歴調書

4) 総務省地方交付税法等による調書総務省地方交付税法等による調書

5) 附表(総務省用)

6) 道路現況調書

第60条 経年変化箇所抽出・修正

(1) 経年変化箇所の抽出

本業務で道路台帳作成した道路台帳附図データと航空写真をGIS上で重畳表示させ、台帳附図データと現況地形との不一致箇所を抽出する。抽出箇所は、不一致事由を示し経年変化データとして取りまとめること。

(2) 経年変化箇所図の作成

前項までに作成した経年変化箇所データについては、GIS データの他、発注者で確認可能な形式(PDF 等)で経年変化箇所図を作成すること。

(3) 経年変化箇所の修正

前項までに抽出された経年変化箇所について、発注者が早急に修正が必要と判断した箇所について、本業務内で可能な限り修正を行うこと。作業量等の詳細は別途協議の上決定することとする。

第61条 認定路線網図整備

(1) 認定路線網図整備

1) 認定路線網図データ作成

認定路線網図データは地図情報レベル 1000 とし、道路台帳附図データから道路中心線データを生成し、既存の路線網図や航空写真との重畳表示を行い、位置に誤りがあるものは修正を行うこと。また、各路線網図データに対して起終点記号を付与し、未供用区間については供用区間と判別できるデータを作成すること。なお、経年変化箇所として抽出された路線は発注者と協議の上その取扱いを決定すること。

2) 路線網図データ属性情報修正

各路線網図データに対して路線番号を登録し、路線番号をキーとして調書データとのリンクが可能となるように設定すること。

3) 国県道路線網データ作成

国県の関係機関より管轄道路に関する資料を入手し、対象路線の路線網位置データの入力を行い、属性情報を登録する。登録する属性情報は発注者と協議の上決定する。

第62条 道路台帳附図データ出力

前条までに作成した道路台帳附図データは PDF 形式にて出力し納品する。

第63条 告示関係図面の作成

前条までの道路台帳デジタル化及び道路台帳調書データ変換による数値異動は道路法に基づく告示を行うため、数値異動箇所を道路台帳附図に着色する告示関係図面を作成すること。作成する告示関係図面は shape 形式、PDF 形式にて納品する。

第64条 交付税検査等の対応

交付税検査等が実施される際には必要なサポートを行う。

## 第7章 成果品

### 第65条 成果品とりまとめ

本業務で作成した各データについて、取りまとめを行うこと。

### 第66条 成果品

本業務の成果品は次のとおりとする。なお、各種ドキュメント等の文書類は電子データでの納品も行うこと。

#### (1) 業務全般

- 1) 業務実施計画書
- 2) 協議記録簿
- 3) 作業報告書
- 4) 発注者が必要と認めたもの

#### (2) 公開型・統合型 GIS 関連

- 1) 統合型・公開型地理情報システム（運用環境：ソフトウェア使用权）
- 2) 住宅地図等の地図データ（運用環境：データ使用权）
- 3) システム設定書
- 4) システム操作マニュアル
- 5) 本業務で整備・搭載するデータ
- 6) 各種研修資料

#### (3) 道路台帳電子化関連

- 1) 道路台帳附図データ入力基準書
- 2) 宇部市道路台帳附図図式
- 3) 宇部市道路台帳附図データ製品仕様書
- 4) 品質評価結果報告書
- 5) 道路台帳調書検証結果報告書
- 6) 道路法施行規則第4条の2に基づく調書
  - ① 道路台帳（様式第四第一表）
  - ② 実延長調書（様式第四第二表）
  - ③ トンネル調書（様式第四第三表）
  - ④ 橋調書（様式第四第四表）
  - ⑤ 鉄道等との交差調書（様式第四第五表）
- 7) 国土交通省道路施設現況調査要項に基づく台帳
  - ① 道路現況調査総括（第1号様式）
  - ② 独立専用自歩道（第2号様式）
  - ③ 道路現況調査部分自歩道（第3号様式）
  - ④ 橋梁現況調査（第5号様式）
  - ⑤ トンネル現況調査（第6号様式）
  - ⑥ 踏切道現況調査（第7号様式）
  - ⑦ 道路現況調査総括（第1号様式）（末尾調整分）
- 8) 管理上必要な調書

- ① 橋梁台帳
- ② トンネル台帳
- ③ 交差台帳
- ④ 道路の増減内訳表
- ⑤ 橋梁の増減内訳表
- ⑥ 道路・橋梁の増減内訳表
- ⑦ 認定路線台帳
- ⑧ 道路現況調査部分自歩道台帳
- 9) 総務省地方交付税法等による調書
- 10) 附表(総務省用)
- 11) 道路現況調書
- 12) 経年変化箇所抽出データ(shape 形式)
- 13) 経年変化箇所図(PDF 形式)
- 14) 認定路線網図(地図情報レベル 1000)
  - ① 認定路線網図図郭割図(PDF 形式)
  - ② 認定路線網図(PDF 形式)(全面)
  - ③ 認定路線網図データ(Shape 形式)
- 15) 道路台帳附図データ(地図情報レベル 1000)
  - ① 道路台帳附図地形図データファイル(Shape 形式)
  - ② 道路台帳附図台帳要素データファイル(Shape 形式)
  - ③ 構造化データ(Shape 形式)
  - ④ 道路台帳附図図郭割図(PDF 形式)
  - ⑤ 道路台帳附図(PDF 形式)
- 16) その他
  - ① 認定路線一覧表
  - ② 橋梁一覧表
  - ③ 国土交通省道路施設現況調査様式(数値入力済)
  - ④ GIS 搭載用データ(shape 形式)
  - ⑤ 告示関係図面(shape 形式、PDF 形式)

## データセンター要件表

番号	大項目	小項目	要件
1	立地	地勢	日本国内にあること。
2			地震の被害の恐れのある場所、位置を避けた地区であること。
3	建物	用途	データセンター事業を目的とした専用の建物であり、消防法や建築基準法等に基づいた耐火建築基準を満たしていること。
4		構造・強度	総SRC造(鉄骨・鉄筋コンクリート構造)であること。
5			震度7のゆれに対しても、データセンターとしての機能を失わない強度の設計であること。
6		防火・防雷	避雷設備、火災報知設備、消火設備、非常照明設備、避難器具、小動物被害防止設備等の建築設備を設置されていること。
7		防水	サーバールーム内に、煙感知器を標準装備し、ガス消火器等による消化システムを採用していること。
8	電源・空調	給電	給電は、UPSや自家発電装置による継続的な電源供給や受電設備の二重化など、継続利用ができる仕組みが講じられていること。
9		電源	電源供給は、UPSや自家発電装置による継続的な電源供給や受電設備の二重化など、継続利用ができる仕組みが講じられていること。
10		空調	機器の動作環境に配慮し適切な空気調和設備を設置されており、24時間365日維持できること。
11	通信		使用する回線は帯域を確保し、保証されていること。
12			使用する回線において、常時接続性が確保されていること。
13	セキュリティ	入退出管理	不特定多数の人が利用する場所を避けるとともに、入退室の管理が行われていること。
14		監視	建物及び室の人の出入り、防災設備及び防犯設備の作動、電源設備及び空気調和設備の稼動状況について適切な監視が可能であること
15			サーバ室への入室およびラックの開閉は、ICカード認証の実施等、許可された者のみが作業できる仕組みが講じられていること。

## 搭載レイヤー一覧表

No.	所管課	レイヤ名	庁内	公開	区分
1	デジタル推進課	住宅地図(Zmap-TOWN II)	○	×	調達
2	デジタル推進課	民間地図(公開型GIS用)	×	○	調達
3	デジタル推進課	地理院地図	○	×	調達
4	デジタル推進課	航空写真	○	○	提供
5	都市計画課	都市計画基本図	○	○	提供
6	都市計画課	都市計画区域	○	○	提供
7	都市計画課	用途地域	○	○	提供
8	都市計画課	特別用途地区	○	○	提供
9	都市計画課	特定用途制限地域	○	○	提供
10	都市計画課	特定用途誘導地区	○	○	提供
11	都市計画課	準防火地域	○	○	提供
12	都市計画課	風致地区	○	○	提供
13	都市計画課	臨港地区	○	○	提供
14	都市計画課	駐車場整備地区	○	○	提供
15	都市計画課	特別緑地保全地区	○	○	提供
16	都市計画課	地区計画	○	○	提供
17	都市計画課	都市計画道路	○	○	提供
18	都市計画課	公園・緑地	○	○	提供
19	都市計画課	墓園	○	○	提供
20	都市計画課	下水道処理場	○	○	提供
21	都市計画課	下水道ポンプ場	○	○	提供
22	都市計画課	汚物処理場	○	○	提供
23	都市計画課	ごみ焼却場	○	○	提供
24	都市計画課	火葬場	○	○	提供
25	都市計画課	市場	○	○	提供
26	都市計画課	トラックターミナル	○	○	提供
27	都市計画課	都市計画駐車場	○	○	提供
28	都市計画課	宇部市建築物における駐車場	○	○	提供
29	都市計画課	区画整理区域	○	○	提供
30	都市計画課	下水道排水区域	○	○	提供
31	都市計画課	景観計画区域	○	○	提供
32	都市計画課	まちなかエリア(都市機能誘導区域、居住誘導区域)	○	○	提供
33	都市計画課	暮らしの重点エリア(居住誘導区域)	○	○	提供
34	都市計画課	暮らしのおすすめエリア(居住誘導区域)	○	○	提供
35	土木河川課	急傾斜地の崩壊	○	○	提供
36	土木河川課	土石流	○	○	提供
37	土木河川課	地すべり	○	○	提供
38	土木河川課	河川情報	○	○	提供
39	土木河川課	河川台帳図	○	○	提供
40	道路整備課	LED	○	○	提供
41	道路整備課	未LED	○	○	提供
42	道路整備課	一級路線	○	○	提供
43	道路整備課	二級路線	○	○	提供
44	道路整備課	その他路線	○	○	提供

45	道路整備課	国道	○	○	提供
46	道路整備課	県道	○	○	提供
47	道路整備課	水道	○	○	提供
48	道路整備課	道路附属物（標識・カーブミラー）	○	×	作成
49	道路整備課	道路整備要望情報_H22	○	×	提供
50	道路整備課	道路整備要望情報_H23	○	×	提供
51	道路整備課	道路整備要望情報_H24	○	×	提供
52	道路整備課	道路整備要望情報_H25	○	×	提供
53	道路整備課	道路整備要望情報_H26	○	×	提供
54	道路整備課	道路整備要望情報_R3	○	×	提供
55	道路整備課	道路整備要望情報_R4	○	×	提供
56	道路整備課	道路整備要望情報_R5	○	×	提供
57	道路整備課	道路整備要望情報_R6	○	×	提供
58	道路整備課	あんしん歩行エリア区域	○	×	提供
59	道路整備課	公共施設位置	○	×	提供
60	道路整備課	学校1km範囲	○	×	提供
61	道路整備課	道路照明灯	○	×	提供
62	道路整備課	歩道橋	○	×	提供
63	道路整備課	道路台帳図	○	○	作成
64	道路整備課	緊急輸送道路	○	○	提供
65	建築指導課	指定道路	○	○	提供
66	建築指導課	住宅地図(西)	○	×	提供
67	建築指導課	住宅地図(東)	○	×	提供
68	建築指導課	住宅地図(楠)	○	×	提供
69	地籍調査課	街区多角点	○	○	提供
70	地籍調査課	街区多角点節点	○	○	提供
71	地籍調査課	街区点	○	○	提供
72	地籍調査課	街区点補助点	○	○	提供
73	地籍調査課	補助基準点	○	○	提供
74	農業振興課	荒廃農地	○	×	提供
75	農業振興課	圃場	○	×	提供
76	農業振興課	農業振興区域	○	×	提供
77	農業振興課	農振データ	○	○	提供
78	農業振興課	農用地（農振計画）	○	○	提供
79	農業振興課	農業集落境界	○	○	提供
80	農林整備課	農道・水路	○	×	提供
81	農林整備課	調整新	○	×	提供
82	農林整備課	解析	○	×	提供
83	農林整備課	衛星データ	○	×	提供
84	農林整備課	オルソ	○	×	提供
85	農林整備課	新宇部市	○	×	提供
86	農業委員会	農地	○	×	提供
87	防災危機管理課	緊急避難場所（土砂災害）	○	○	提供
88	防災危機管理課	公共施設等	○	○	提供
89	防災危機管理課	消防署等	○	○	提供
90	防災危機管理課	緊急避難場所兼避難所	○	○	提供
91	防災危機管理課	緊急避難場所	○	○	提供
92	防災危機管理課	避難所	○	○	提供



93	防災危機管理課	小学校区	○	○	提供
94	防災危機管理課	洪水ハザードマップ	○	○	提供
95	防災危機管理課	河川ライン 宇部	○	○	提供
96	防災危機管理課	内水	○	○	提供
97	防災危機管理課	ため池ハザードマップ	○	○	提供
98	防災危機管理課	ため池等湖畔	○	○	提供
99	防災危機管理課	消防署等	○	○	提供
100	防災危機管理課	公共施設	○	○	提供
101	防災危機管理課	土砂災害ハザードマップ	○	○	提供
102	防災危機管理課	高潮ハザードマップ	○	○	提供
103	防災危機管理課	津波ハザードマップ	○	○	提供
104	防災危機管理課	ゆれやすさマップ	○	○	提供
105	資産税課	路線価(R6)	○	○	提供
106	資産税課	標準宅地(R6)	○	○	提供
107	資産税課	公図	○	×	提供
108	資産税課	測量図	○	×	提供
109	こども政策課	おすすめ公園	○	○	提供
110	こども政策課	こども110番の家	○	○	提供
111	こども政策課	交通1	○	○	提供
112	こども政策課	交通2	○	○	提供
113	こども政策課	災害危険箇所	○	○	提供
114	こども政策課	こども110番看板	○	○	提供
115	こども政策課	通学路	○	○	提供
116	こども政策課	不審者等出没注意	○	○	提供
117	こども政策課	防災1	○	○	提供
118	こども政策課	防災2	○	○	提供
119	こども政策課	防災拠点	○	○	提供
120	こども政策課	防犯1	○	○	提供
121	こども政策課	防犯2	○	○	提供
122	選挙課	選挙ポスター掲示場	○	○	提供
123	下水道整備課	処理分区	○	×	提供
124	下水道整備課	事業計画区域	○	×	提供
125	下水道整備課	全体計画区域	○	×	提供
126	下水道整備課	浄化槽補助 上乗せ対象外	○	×	提供
127	下水道整備課	浄化槽補助 上乗せ5割	○	×	提供
128	下水道整備課	浄化槽補助 上乗せ9割	○	×	提供
129	下水道整備課	浄化槽補助 対象外	○	×	提供
130	下水道整備課	公共合流	○	×	提供
131	下水道整備課	公共合流注記	○	×	提供
132	下水道整備課	公共汚水	○	×	提供
133	下水道整備課	公共汚水注記	○	×	提供
134	下水道整備課	公共雨水	○	×	提供
135	下水道整備課	公共雨水注記	○	×	提供
136	下水道整備課	公共放流渠	○	×	提供
137	下水道整備課	公共放流渠注記	○	×	提供
138	下水道整備課	管理外合流	○	×	提供
139	下水道整備課	管理外合流注記	○	×	提供
140	下水道整備課	管理外汚水	○	×	提供

141	下水道整備課	管理外汚水注記	○	×	提供
142	下水道整備課	管理外雨水	○	×	提供
143	下水道整備課	管理外雨水注記	○	×	提供
144	下水道整備課	管理外放流渠	○	×	提供
145	下水道整備課	管理外放流渠注記	○	×	提供
146	下水道整備課	設備番号	○	×	提供
147	下水道整備課	下水道用地	○	×	提供
148	下水道整備課	合流区	○	×	提供
149	下水道整備課	処理区	○	×	提供
150	下水道整備課	排水区	○	×	提供
151	その他				

## 公開型GIS要求機能一覧表

番号	機能分類体系			要件
	大項目	中項目	小項目	
<b>■機能要件</b>				
1	利用者向け機能	トップページ	トップページ等	利用者向けトップページを設置する。
2				トップページで表示したい内容を指定する。 (例) システム名称、画像、利用上の注意、新着情報、操作マニュアル、問い合わせ先、地図ページへのリンク等
3	地図表示機能	背景図	背景図	利用者に市区町村のサービスであることが伝わりやすい工夫がされていること。 (例) 自治体のキャラクター画像や記章等を設定する。
4				地形図、航空写真、背景用民間地図等を背景図として表示できること。また、複数の背景図の切り替えができること。
5		凡例機能	凡例機能	地形図、背景用民間地図等の元データがベクタレイヤの背景図については、タイル画像化して表示できること。
6				表示中のアイコン等に対する凡例を表示し、表示・非表示の切り替えができること。
7		地図表示	地図表示	表示デバイスの位置情報を利用し、現在地を表示できること。
8				表示画面中心に中心を表すマークの表示・非表示切替ができること。
9				表示中の地図縮尺に対応したスケールバーを表示できること。
10				異なる施設情報、地図コンテンツ及び背景図を選択した2種類の地図を同一画面内に並べて表示できること。
11				並べて表示した地図について、拡大縮小や移動等の操作を連動できること。
12				施設情報や地図コンテンツと背景図を重ね合わせて地図に表示できること。
13				背景図の上に重ね合わせる面データの透過度が設定可能であること（事業者による対応でもよい）。
14				表示している地図の内容を表示できるURLを表示できること。
15		索引図表示	索引図表示	ハッチングパターンは縦・横・斜め（右下がり、左下がりの各方向）で設定できること（事業者による対応でもよい）。
16				表示中の地図範囲を示した索引図を表示できること。また、索引図の表示・非表示の切り替えができること。
17	主題情報・シンボル情報	主題情報・シンボル情報	索引図で指定した場所に地図表示を移動できること。	
18			図形情報に対応するポイント（点）、ライン（線）、ポリゴン（面）を表示できること。	
19			図形（アイコンシンボル、線、面）の表示設定は、複数色、複数種類から選択できること（事業者による対応でもよい）。	
20			点レイヤと属性情報で構成されるシンボル情報を表示できること。また、点レイヤはアイコンとして表示できること。	
21			アイコンはシステム標準のものを用意し、追加できること（追加については、事業者による対応でもよい）。	
22			属性情報の値に従い、ラベルを地図上に表示できること。	
23			属性情報の値（角度）に従い、ラベルやアイコンを回転してを地図上に表示できること。	
24	関連ファイル	関連ファイル	縮尺に応じて、アイコンのサイズや形状等を変更せず、画面上で一定のサイズで表示できること。また、ラベルやアイコンは、縮尺に応じて非表示にできること。非表示とする縮尺は、アイコンごとに設定できること（設定変更は、事業者による対応でもよい）。	
24			施設情報や地図コンテンツに関連ファイルを設定できること（事業者による対応でもよい）。	

番号	機能分類体系			要件	
	大項目	中項目	小項目		
25	利用者向け機能	地図表示機能	関連ファイル	アイコン、線レイヤ及び面レイヤをクリックすることにより、関連ファイルを表示できること。	
26				画像ファイルについては、ダウンロードしなくとも画面上に直接画像を表示できること。	
27			拡大縮小	表示地図の縮尺を一定割合で拡大・縮小できること。	
28				表示地図領域内でマウス操作により矩形領域を指定し拡大できること。	
29				レイヤごとに、表示する縮尺範囲を指定できること。	
30				マウスホイールの操作により地図を拡大・縮小できること。	
31			移動	マウス操作により表示地図の任意の箇所1点を指定し、指定した箇所を画面の中心に表示できること。	
32				画面上に表示されるボタン等により、地図を任意の方向に一定割合で移動できること。	
33				マウス操作により地図をつかんだようにして移動できること。	
34			URL・QR	表示した位置情報をURL出力できること。	
35				表示した位置情報の携帯電話用URLをQRコード変換して表示できること。	
36			レイヤ管理等	レイヤ表示等	線レイヤ及び面レイヤと属性情報で構成される地図コンテンツを表示できること。
37					レイヤ単位及び分類単位で表示・非表示の切り替えができること。
38			属性機能	属性情報設定	テキスト情報などを属性情報としてアイコン、線レイヤ及び面レイヤと関連付けて設定できること（事業者による対応でもよい。）。
39		属性情報表示		地図上のアイコン等を選択することで、属性情報を表示できること。	
40		属性一覧		地図上の地物の属性一覧を表示できること。	
41		属性検索		属性一覧画面から地物を検索できること。	
42		属性データ型		属性情報として以下のデータ型を設定できること（事業者による対応でもよい）。 数値、文字列、URL	
43				URLについてはハイパーリンクとして表示できること。	
44		検索機能	住所検索	住所情報による地図検索ができること。	
45				住所の表記は、全角、半角および英数字、漢数字、日本語表記、「一」「ー（長音）」による表示等、想定される住所表記に対して対応できること。	
46			目標物検索	目標物による地図検索ができること。	
47				キーワード入力による地図検索ができること。キーワードは文字の部分一致で検索できること。	
48				リスト選択による地図検索ができること。	
49			ルート検索	2地点間の最短経路を検索し、地図上に経路及び距離を表示できること。	
50			座標検索	経度・緯度を指定して位置が検索できること。	
51		地図の任意地点の経度・緯度を表示できること。			
52		印刷・出力	印刷	画面に表示した地図や施設情報、地図コンテンツを印刷できること。属性情報や凡例をあわせて印刷できること。	
53				都市計画等一部の地図コンテンツについて、印刷する際の縮尺を予め指定したものに固定できること。	
54				コピーライトや利用上の注意等、定型文を合わせて印刷できること。	
55				都市計画等一部の地図コンテンツについて、印刷する際のレイアウトを予め指定した独自の様式に変更できること。	

番号	機能分類体系			要件
	大項目	中項目	小項目	
56	利用者向け機能	印刷・出力	データ出力	画面に表示した地図や施設情報、地図コンテンツを画像ファイルとして出力できること。
57				CSV等で、地図に表示している地物の属性一覧を出力できること。また、出力項目等の管理が可能であること。
58			計測	マウス操作により選択した距離、面積の計測が地図上で行えること。
59		距離及び面積の計測中に縮尺の変更やスクロールができること。		
60		計測結果が表示されている状態で、印刷や地図の画像を保存できること。		
61		作図機能	作図	地図上に一時的な図形（点・線・面・円・テキスト等）を作成できること。
62				一時的な図形を含めて印刷・画像出力できること。
63		スマートフォン対応	表示	スマートフォンに最適化された画面表示ができること。ピンチイン、ピンチアウト、ドラッグなどスマートフォンの操作により地図操作を直感的に行えること。
64		管理機能	お知らせ機能	お知らせ、新着情報の表示
65	公開管理		公開データ登録	公開データの登録については、以下のいずれかで対応できること。 ○登録データを事業者に引き渡し、事業者が登録を行う ○庁内用GISと連携し、データを公開する
66			データ連携	統合型GISで作成・登録したデータを、定期的に公開型GISに更新できること。

## 統合型GIS要求機能一覧表

番号	機能分類体系			要件
	大項目	中項目	小項目	
■機能要件				
1	共通	地図	表示	レイヤを地図上に表示させ、表示／非表示を任意に切り替えができること。
2				複数の画面で地図を表示できること。
3				複数の画面で同じ位置を表示できること。
4				レイヤー一覧（レイヤツリー）を表示できること。
5				各レイヤに対する凡例を表示できること。
6				表示中の地図縮尺に対応したスケールバーを表示できること。
7				マウス位置の座標を表示できること。
8				画面上に表示されている地図の全域を表示できること。
9			移動	マウス操作により地図を掴んだようにして移動できること。
10				地図を任意の方向に連続移動できること。
11				マウス操作により表示している地図の1点を指定し、指定した箇所を中心に表示できること。
12				地図の表示範囲に関して、操作前（後）の表示範囲に戻る（進む）ことができること。
13				マウスホイール操作により地図を拡大・縮小することができること。
14		検索	地図検索	住所を選択し、対象の位置を地図表示できること。
15				地番を選択し、対象の位置を地図表示できること。
16				目標物を選択し、対象の位置を地図表示できること。
17				住所や目標物の文字列を入力し、対象の位置を地図表示できること。
18			属性検索	検索条件を設定して属性データを検索し表示できること。
19				条件検索の際に、検索対象となる空間的範囲を指定して、領域内の属性を表示できること。
20				表示しているレイヤの全属性に対して部分一致検索を行い、結果を表示できること。
21				検索結果を対象として属性検索できること。
22				検索結果の一覧を昇順又は降順に並び替えることができること。
23				指定した施設の属性情報を表示できること。
24				検索結果から選択した条件に対応する地物を地図表示できること。
25				PDF又はExcelファイルで出力できること。
26				印刷状態をあらかじめ画面上で確認できること。
27				印刷する地図縮尺を指定できること。
28		レイアウト印刷	印刷する地図に、凡例、タイトル、方位シンボル、スケールバー等の装飾を施すことができること。	
29		出力	ファイル出力	表示中の地図を画像ファイルとして出力できること。
30				属性データを位置情報（緯度経度）付きでCSVファイル形式でエクスポートできること。
31				図形データをSHAPE形式でエクスポートできること。
32				図形データをKML形式でエクスポートできること。
33		入力	ファイル入力	位置情報（住所・XY座標・緯度経度）付きのCSVファイルをインポートしてレイヤを生成できること。
34				SHAPEファイルをインポートできること。
35				KMLファイルをインポートできること。
36				各ファイルのインポート時に新規レイヤを作成できること。
37				各ファイルのインポート時に既存レイヤにデータを追加できること。
38	計測	計測	地図上でマウスクリックにより指定した多点間の距離を表示できること。	
39			地図上でマウスクリックにより指定した多角形の面積を表示できること。	
40	作図	登録	所定のレイヤにマウス操作により点（アイコン・シンボル）を登録できること。	
41			所定のレイヤにマウス操作により線を登録できること。	
42			所定のレイヤにマウス操作により矩形（長方形）を登録できること。	
43			所定のレイヤにマウス操作により多角形を登録できること。	

統合型GIS要求機能一覧表

番号	機能分類体系			要件	
	大項目	中項目	小項目		
44	共通	作図	登録	所定のレイヤにマウス操作により円を登録できること。	
45				選択された図形にバッファ図形を作成できること。	
46		作図	編集	作図した図形を削除できること。	
47				作図した図形をマウス操作により移動できること。	
48				選択された図形を回転できること。	
49				選択された図形を拡大・縮小できること。	
50				図形の作成・編集時に既存の図形の頂点や辺に吸着させることができること。	
51				2つの異なるレイヤ間で図形のコピーや移動を行うことができること。	
52				データ管理	レイヤ管理
53		作成したレイヤを削除できること。			
54		既存レイヤのデータを複製できること。			
55		既存レイヤの名称、属性定義を変更できること。			
56		各レイヤに対して、編集・印刷・出力の権限を設定できること。			
57		各レイヤに対して、共有レベル（庁内全体・一部・非公開）を設定できること。			
58		ユーザー管理	新規にユーザーを追加できること。		
59			既存のユーザーを削除できること。		
60			ユーザー情報を編集できること。		
61		ファイリング			図形データに対して任意ファイルに関連付けることができること。
62					図形データに対して関連付けられたファイルを参照できること。
63		基本属性			作図した図形に対して関連する属性を入力し登録できること。
64					指定した図形に対する属性の値を編集し更新できること。
65	指定した図形に対する属性の値を削除できること。				
66	主題図		属性情報の値を地図上に文字表示できること。		
67			属性情報の値ごとに色・シンボルを設定し表示できること。		
68			属性情報の値でカテゴリ分けし、色・シンボルを設定し表示できること。		
69			属性情報の値を用いて棒グラフを作成し表示できること。		
70			属性情報の値を用いて円グラフを作成し表示できること。		
71			主題図の設定内容を保存できること。		
72			主題図の設定内容を変更し保存できること。		
73	主題図の設定内容を削除できること。				
74		ログ	管理者はログイン、印刷回数等のログを確認することができること。		
75	道路台帳	データ管理	ファイリング	市道網図の図形データに対して調書に関連付けることができること。	
76				市道網図の図形データに対して関連付けられた調書を参照できること。	

## 外部情報連携システム要求機能一覧表

項番	機能分類体系			要件
	大項目	中項目	小項目	
■機能要件				
1	地図	移動	スワイプスクロール	移動スワイプ操作により地図をつかんだようにして移動させることができること。
2			現在地GPS取得	GPSから現在地座標を取得して現在地を中心に地図表示できること。
3		ズーム	拡大／縮小	拡大縮小ボタンをタップすることで、地図の中心を変えずに縮尺を変更できること。
4			ピンチイン／ピンチアウト	ピンチイン/ピンチアウト操作により、地図の中心を変えながら縮尺を変更できること。
5	レイヤー	表示	図形表示	地図上に作成した図形レイヤー及び、背景レイヤーを表示できること。
6			属性表示	地図上の図形をタップし、対象図形の属性を表示できること。
7			画像表示	図形データに対して関連づけられている画像ファイルを参照できること。
8		登録	図形追加	タップ操作により、地図上にポイント図形を追加できること。
9			属性入力	作図した図形に対して関連する属性を入力し付与できること。
10			画像登録	図形データに対して任意の画像ファイルを関連づけることができること。
11		変更	図形移動	編集対象レイヤーの図形をタップ操作で移動できること。
12			属性編集	図形データに関連づけている属性の内容を編集できること。
13		削除	図形削除	編集対象レイヤーの図形を削除できること。
14			属性削除	図形データに関連づけている属性を削除できること。
15	画像削除		図形データに関連づけている画像ファイルを削除できること。	
16	設定	-	表示設定	レイヤー単位で図形の表示/非表示と属性画面の表示/非表示を切り替えることができること。
17			編集設定	図形追加・図形移動・図形削除するレイヤーを選択できること。
18	システム	-	ログイン	システムを開始できること。
19			ログオフ	システムを終了できること。
20			ヘルプ表示	オンラインマニュアルを表示できること。
21			凡例表示	表示しているレイヤーの一覧を表示できること。



## サービスレベルアグリーメント (SLA) 基準表

目標値・保証値を設定する項目	目標値・保証値
<p>サービス稼働率</p> <p>【計算方法】</p> <p>サービス稼働率 = 実際の稼働時間 ÷ (所定のサービス提供時間 - 予定された停止時間 - 免責される停止時間) × 100</p> <p>※所定のサービス提供時間：24時間365日</p> <p>※予定された停止時間：事前に発注者に告知の上行うメンテナンス等に伴う計画停止時間</p> <p>※免責される停止時間：不可抗力その他受託者の責によらずサービスが停止した時間</p>	<p>保証値：</p> <p>統合型GISは99.9%</p> <p>公開型GISは99.5%</p>
<p>ヘルプデスクの営業時間稼働率</p> <p>【計算方法】</p> <p>ヘルプデスクの営業時間稼働率 = 実際の稼働時間 ÷ (所定の営業時間 - 予定された停止時間 - 免責される停止時間) × 100</p> <p>※所定の営業時間：祝日及び受託者定休日を除く、月曜～金曜の8：30～18:00</p> <p>※予定された停止時間：事前に発注者に告知の上営業を停止した時間</p> <p>※免責される停止時間：不可抗力その他受託者の責によらず営業を停止した時間</p>	<p>目標値：99.9%</p>
<p>メンテナンス等に伴う計画停止の告知</p> <p>【告知方法】</p> <p>計画停止を実施する2週間前までに、計画停止を実施する日時を受託者指定のURL上に掲載し、又は発注者が本サービスにおいて届け出た連絡先メールアドレス宛に通知します。</p>	<p>告知期限の保証値：計画停止実施日の2週間前まで</p>
<p>緊急メンテナンス等によりサービス停止を行う場合の告知</p> <p>【告知方法】</p> <p>停止前までに、停止日時を、発注者が本サービスにおいて届け出た連絡先メールアドレス宛に通知します。</p>	<p>告知期限の目標値：停止前まで</p>
<p>インシデント発生時の通知（一次通知）</p> <p>【定義】</p> <p>(1) インシデント：以下に定める「重大インシデント」と「障害」を総称する。</p> <p>(2) 重大インシデント：本サービスにおける不正アクセス・DoS攻撃、本サービスのマルウェア感染、本サービスに保存された情報の漏洩・改ざんのいずれか又は複数の事象が発生したこと、及びこれらを原因として発生した本サービスの稼働停止、機能低下等の不具合をいう。</p> <p>(3) 障害：重大インシデント以外の原因から生じる本サービスの稼働停止、機能低下等の不具合（本サービスの稼働に支障のない軽微な不具合、バグ等を除く）をいう。</p> <p>(4) 一次通知：インシデントが発生したことを発注者に通知することをいう。一次通知には、インシデントの検知日時及び内容が含まれる。</p> <p>①重大インシデントの一次通知・障害が受託者営業時間（上記2の「※所定の営業時間」参照。以下同じ）内に検知された場合の一次通知</p> <p>→受託者が重大インシデント又は障害を検知した場合、その時点から原則1時間以内に、発注者が本サービスにおいて届け出た連絡先メールアドレス宛に一次通知を行います。</p> <p>②障害が受託者の営業時間外に検知された場合の一次通知</p> <p>→翌営業日の午前9時に当該障害発生が検知されたものとみなし、その時点から1時間以内に、市が本サービスにおいて届け出た連絡先メールアドレス宛に一次通知を行う。</p> <p>※一次通知前に復旧した場合には復旧通知を行い一次通知は省略する場合があります。</p>	<p>通知期限の保証値：検知から1時間以内</p>
<p>インシデント復旧予定の通知（二次通知）</p> <p>【定義】</p> <p>(1) 復旧：インシデント発生前の正常な稼働状態に戻すことその他、その前段階である以下の対応を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・重大インシデントの場合：本サービスを直ちに停止する、又は問題のある部分を直ちに切り離すこと。</li> <li>・障害の場合：ユーザーに対し障害を回避する方法や代替案を周知する等のワークアラウンド対応を行うこと。</li> </ul> <p>(2) 二次通知：インシデントの発生状況（原因、影響等）、対応状況及び復旧予定日時復旧の見通しが立たない場合は未定の旨）を発注者に通知することをいう。</p> <p>①重大インシデントの二次通知・障害が受託者の営業時間内に検知された場合の二次通知</p> <p>→受託者が重大インシデント又は障害を検知した時点から3時間以内に、受託者が本サービスにおいて届け出た連絡先メールアドレス宛に二次通知を行います。</p> <p>②障害が受託者の営業時間外に検知された場合の二次通知</p> <p>→障害が翌営業日の午前9時に検知されたものとみなし、その時点から3時間以内に、発注者が本サービスにおいて届け出た連絡先メールアドレス宛に二次通知を行います。</p> <p>※二次通知前に復旧した場合には復旧通知を行い二次通知は省略する場合があります。</p>	<p>通知期限の目標値：検知から3時間以内</p>

目標値・保証値を設定する項目	目標値・保証値
<p>インシデント復旧の通知（復旧通知）</p> <p><b>【定義】</b>  復旧通知：復旧したこと、復旧日時及び復旧に要した対応内容を発注者に通知することをいう。  ① 重大インシデントの復旧通知・受託者の営業時間内に検知された場合の復旧通知  →受託者が重大インシデント又は障害を検知した時点から6時間以内に、発注者が本サービスにおいて届け出た連絡先メールアドレス宛に復旧通知を行います。  ② 障害が受託者の営業時間外に検知された場合の二次通知  →障害が翌営業日の午前9時に検知されたものとみなし、その時点から6時間以内に、発注者が本サービスにおいて届け出た連絡先メールアドレス宛に復旧通知を行います。</p>	<p>通知期限の目標値：検知から6時間以内にメールにて通知</p>
<p>オンライン応答時間遵守率</p> <p>① 「統合型GIS」のオンライン応答時間遵守率  <b>【計算方法】</b>  オンライン応答時間遵守率＝レスポンス（※1）がx秒（※2）以内のリクエスト数 ÷ 全リクエスト数 × 100  ※1：データセンター内の計測用プログラムから、本サービスに定期的リクエストを行い、応答時間を計測する。  ※2：地図ウィンドウの初回立ち上げ時：x=10  地図ウィンドウの初回立ち上げ時以外：x=3</p> <p>② 「統合型GIS」のオンライン応答遵守率  <b>【計算方法】</b>  オンライン応答時間遵守率＝初期画面及び地図画面におけるレスポンス（※1）が3秒（※2）以内のリクエスト数 ÷ 全リクエスト数 × 100  ※1：データセンター内の計測用プログラムから、本サービスに定期的リクエストを行い、応答時間を計測する。  ※2：地図画面の初回立ち上げ時は計測の対象としない。</p>	<p>目標値：  ① 統合型GISは、実効10Mbps以上の接続回線において、遵守率90%以上  ② 公開型GISは、実効10Mbps以上の接続回線において、初期画面及び地図画面の表示時間が3秒以内の遵守率90%以上</p>
<p>ウイルス定義ファイルの更新</p>	<p>更新期限の目標値：ウイルス定義ファイル公開の時点から24時間以内</p>
<p>セキュリティパッチの適用の緊急性の判別と適用実施</p> <p><b>【判別及び適用の手順】</b>  セキュリティパッチ公開後、緊急適用の要否の判別を行い、適用を必要と判断した場合はセキュリティパッチ公開日から3営業日（受託者の営業日：上記2の「※所定の営業時間」参照）以内に適用する。</p>	<p>目標値：セキュリティパッチ公開日から3営業日以内に適用</p>
<p>バックアップの実施</p> <p>① 「統合型GIS」のバックアップ内容：  ・日時にフルバックアップし3世代を保存する。  ・データ破損時のリカバリーポイントは1日以内とする。</p> <p>② 「公開型GIS」のバックアップ内容：  ・週1回フルバックアップ、その他6日間は差分をバックアップのうえ、いずれもバックアップデータを3週間分保存する。  ・データ破損時のリカバリーポイントは1日以内とする。</p>	<p>データ破損時のリカバリーポイントの目標値：1日以内</p>