

道路空間情報デジタル化業務委託特記仕様書

第1章. 総則

第1条 (適用)

本業務は、内閣府が所管する「デジタル田園都市国家構想交付金（デジタル実装タイプ TYPE1）」を活用した事業である。本業務では壬生町（以下、発注者という。）が管理する道路台帳のデジタル化及びオープンデータ化を行うことにより、デジタルデータ利用促進及び道路行政のデジタルフォーメーションを実現することを目的とする。

第2条 (目的)

本業務は、壬生町が管理する道路等について、管理の効率化及び高度化を図るため、道路法（昭和 27 年法律第 180 号）第 28 条並びに道路法施工規則第 4 条の 2 並びに関係省令に基づく台帳の整備、電子化を行うことを目的とする。

第3条 (準拠する法令)

本業務は、本要求仕様書によるほか次の法令及び規程に基づいて行うものとする。

- ① 測量法（昭和 24 年 6 月 法律第 188 号）
- ② 国土調査法（昭和 26 年 法律第 180 号）、同施行令及び施行規則
- ③ 道路法（昭和 27 年 6 月 法律第 180 号）、同施行令及び施行規則
- ④ 道路交通法（昭和 35 年 法律第 105 号）、同施行令及び施行規則
- ⑤ 地理空間情報活用推進基本法（平成 19 年 法律第 63 号）
- ⑥ 道路施設現況調査要項（国土交通省）
- ⑦ 地方交付税法（昭和 25 年 法律第 211 号）
- ⑧ 地方自治法（昭和 22 年 法律第 67 号）
- ⑨ 著作権法（昭和 45 年 法律第 48 号）
- ⑩ 個人情報保護に関する法律（平成 15 年 法律第 57 号）
- ⑪ 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）
- ⑫ 作業規程の準則（国土交通省告示第 565 号 平成 28 年 3 月 31 日一部改正）
- ⑬ 地理空間情報活用推進基本計画（平成 29 年 3 月 国土地理院）
- ⑭ 地理情報標準プロファイル（JPGIS）2014（平成 26 年 4 月 国土地理院）
- ⑮ 日本版メタデータプロファイル（JMP2.0 仕様書）（国土地理院）
- ⑯ 品質の要求、評価および報告のための規則（平成 28 年 4 月 国土地理院）
- ⑰ 壬生町財務規則（昭和 39 年 9 月 規則第 8 号）
- ⑱ その他関係法令及び関係図書等

第4条（作業区域）

本業務の作業区域は壬生町内全域とする。

第5条（疑義）

本仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、発注者と受注者はその都度速やかに協議を行い、受注者は発注者の指示に従い業務を遂行するものとする。

第6条（作業計画）

受注者は、本業務の実施に当たり下記の書類を発注者の指示する監督職員に提出し、承認を受けるとともに、本業務実施期間中は進捗状況を随時報告するものとする。

- (1) 業務実施計画書
- (2) 業務工程表
- (3) 業務着手届
- (4) 業務主任技術者及び照査技術者選任通知書（経歴書含む。）
- (5) 個人情報取扱誓約書
- (6) その他必要書類

第7条（主任技術者）

本業務での主任技術者は測量士の資格を有しており道路台帳デジタル化事業の実績を有していること。

第8条（照査技術者）

本業務での照査技術者は空間情報総括監理技術者の資格を有していること。主任技術者との兼任はできないものとする。

第9条（品質及び情報セキュリティの確保及び資格要件）

本業務は、個人情報などの機密情報を取り扱うため、受注者は以下の資格及び要件を満たすものとする。第5条記載の書類提出時に資格書の写しを提出するものとする。

- (1) ISO27001 情報セキュリティマネジメントシステム認証登録
- (2) JISQ15001 個人情報保護マネジメントシステム認証登録

第10条（打合せ）

本業務を適正かつ正確に遂行するため、受注者は発注者と業務を遂行するのに十分な打合わせを必要に応じて随時実施するものとする。

受注者は、打合せ事項の確認について、その都度「打合せ記録簿」を作成し、速やかに発注者に提出し、打合せ内容の承認を受けるものとする。

第11条（身分証明書）

受注者は本業務を実施するにあたり、現地調査などの際には発注者が発行した身分証明書を携帯するものとする。

第12条（成果品の帰属）

本業務において発注者より貸与する資料及び成果品（磁気媒体含む。）等の著作権はすべて発注者に帰属するものとし、受注者は許可なく複製し、貸与し、及び公表してはならない。

第13条（完了検査）

受注者は、本業務完了時に発注者に対し、業務完了届、成果品納品書及び成果品を提出し、完了検査を受け、検査合格により完了とする。なお、修正の指示を受けた場合、速やかに修正し、再検査を受け、再検査の合格により完了とするものとする。

第14条（契約不適合責任）

業務完了後、受注者の過失、疎漏による不良箇所や誤謬が発見された場合は、発注者の指示により、受注者の負担において、速やかに修正ならびに補足するものとする。

第15条（貸与資料）

受注者は、発注者より貸与する資料において責任をもってこれを管理し、汚損、被害等の無いように取り扱いには、万全の注意を払わなければならない。

受注者は、貸与された資料の取り扱い及び保管について慎重に行い、業務上必要であっても発注者の承諾なくして複写・複製をしてはならない。

受注者は、業務終了後、速やかに貸与資料を返却しなければならない。

第16条（納入場所）

本業務の成果品の納入場所は、壬生町建設部建設課とする。

第17条（履行期間）

本業務の履行期間は令和6年3月11日までとする。

第2章. 業務内容

第18条 (作業概要)

本業務における作業内容は、次のとおりとする。

- | | |
|----------------|---------|
| (1) 計画準備 | 1 式 |
| (2) 資料収集整理 | 1 式 |
| (3) 道路台帳デジタル化 | 572.6km |
| (4) 三次元点群データ整備 | 1 式 |
| (5) 公開型 GIS 構築 | 1 式 |

第19条 (座標系等)

本業務で使用する座標系及び計測単位は、次のとおりとする。

- | | |
|--------------|-------------------|
| (1) 準拠する測地系 | 世界測地系 (測地成果 2011) |
| (2) 水平位置の座標系 | 平面直角座標系第IX系 |
| (3) 垂直位置の座標系 | 平均海面を基準とする標高 |

第20条 (計画準備)

本業務の特性を十分に考慮した上で、効率的、合理的に遂行するための技術的方針・実施工程を検討し、全体計画の立案したものを業務実施計画書に取りまとめる。

第21条 (資料収集整理)

業務を履行する上で、必要となる資料の収集・整理を行う。

第22条 (道路台帳デジタル化)

道路台帳附図データ作成のため MMS 計測を実施するものとする。既存道路台帳調書から路線毎の幅員を確認し、MMS 計測を実施するものとする。

MMS 計測データを基に道路内地物を対象とした数値図化を行うことで、道路法第 28 条に規定されている道路台帳のうち、道路台帳附図を数値データとして整備するものとする。

作業概要については下記のとおりとする。

- | | |
|-----|--------------|
| (1) | MMS 計測 |
| (2) | 数値図化 |
| (3) | 数値編集 |
| (4) | 現況平面図データ作成 |
| (5) | 道路台帳図要素データ作成 |
| (6) | 施設位置図データ作成 |

第23条（道路台帳調書整備）

本業務で整備する道路台帳附図を基に、道路台帳調書を整備するものとする。また、併せて道路台帳整備に伴う諸手続きに必要な議会議料及び告示資料等の作成を行うものとする。

作業概要については次のとおりとする。

- (1) 道路台帳調書要素データ作成
- (2) 道路台帳調書データ作成
- (3) 道路法に準拠した調書作成
- (4) 国土交通省（道路施設現況調査）による調書作成
- (5) 地方交付税に関する省令に準拠した調書作成
- (6) 認定路線調書等のその他管理用調書作成

第3章. 三次元点群データ整備

第24条（三次元点群データ整備）

第 22 条での道路台帳デジタル化の際に MMS 計測で取得したデータを元に三次元点群データの整備を行うものとする。

第4章. 公開型 GIS 構築

第25条（公開型 GIS 構築）

1. GIS システム導入作業

1-1. 計画準備・打合せ協議

仕様書に基づき、作業の方法、使用する機器、従事する人員およびスケジュール、発注者のインフラ環境、ネットワーク構成、各種システムの要件、搭載する地図データ等の確認を行い、全体業務計画を立案するものとする。

1-2. システムデータ変換および設定

システム用にデータ変換やシステムデータ構築を行い、データ更新およびその頻度を確認し、作業計画を立案するものとする。

搭載するデータは、以下のデータ一覧表に記載されたデータを対象とする。

【搭載データ一覧表】

No	データ名称	担当課	データ形式
1	町道路線データ（本事業で整備）	建設課	Shape 形式
2	都市計画基本図データ(地図情報レベル 2500)	都市計画課	DM 形式
3	都市計画基本図データ(地図情報レベル 1000)	都市計画課	DM 形式

3	都市計画情報データ	都市計画課	Shape 形式
4	洪水浸水区域図	栃木県河川課	Shape 形式
5	マイナンバー利用可能箇所	住民課	CSV 形式

1-3. レイヤ構成の確認および設定

搭載データのレイヤ構成を確認し、各種データはシステム上において、適切な表現ができるようレイヤ構造の設定を行い、業務運用に適したものとするため、発注者の指示により調整を図るものとする。

1-4. データ検証

受注者は、システムに搭載された各種データが、システム上で正常に稼働しているかの検証を行い、発注者に報告を行うものとする。検証の結果で不備がある場合には、受注者の責任よりシステムで正常に稼働するように調整を行い、その結果を再度報告するものとする。

2. システム環境設定

2-1. システム基本要件

本システムは本町の行政事務を支援するための公開型 GIS として構築されるものとする。

また、本業務にはこれらを正常に稼働させるために必要な機器調達、搬入、設定、データ変換を含むものとし、さらに稼働のために必要な使用権の確保、保守についても本業務に含むものとする。

- (1) ライセンス数は無制限とする。
- (2) GIS については、プラグイン等の特別なソフトのダウンロードや Java アプレットなど使用機種に制限を与えるようなものがないこと。(アクセシビリティ対応は除く。)スマートフォンやタブレット等(サポート対象となっている iOS や Android が搭載された一般的な機種)で動作すること
- (3) 運用時間は、24 時間 365 日とする。(定期メンテナンス等の計画停止を除く。)
- (4) 利用者(町職員・町民等)が初めて GIS を利用する場合でも、直感的に基本操作(検索・閲覧・印刷等)ができ、迅速な電話・窓口対応ができることとする。
- (5) 発注者がシステムの OS・ソフトウェア・GIS・エンジン・機器等の保守期限を考慮する必要が無く、長期的に利用できるものとする。
- (6) 今後、クライアント環境(OS および、ブラウザ等)がバージョンアップしていくことも考慮し、現行から最新バージョンまでのすべてに対応するものとする。
- (7) データセンター側にバックアップ機能を有し、バックアップ先についても情報セキュリティ対策を十分に講じるものとする。

3. システムサービス要件

3-1. ASP サービス要件

本システムは、インターネットへ接続するクラウド方式により構築するものとする。システムの詳細な利用条件、サービスレベルについては SLA(Service level Agreement)として、詳細は発注者と受注者にて協議の上、締結するものとする。

また、SLA 要件については、毎年度末に協議により、見直しを行うものとする。

3-2. データセンター要件

本業務で利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) データセンター基本要件

- ① データセンターは日本国内に立地していること。
- ② 水防法に基づく浸水想定区域に指定されていないこと。
- ③ 機器設置場所は、有人受付などにより、許可されていない者の立入を排除する等のセキュリティ対策をおこなっていること。
- ④ 24 時間 365 日運用を行っていること。
- ⑤ 発注者からの請求により管理記録の閲覧およびに、現地立ち入り調査等に応じなければならない。

(2) 耐震性

- ① 現行建築基準法で規定されている耐震性能を満足すること、または、支持基盤まで基礎杭の打ち込み済み等、地震に対しての対策が講じられていること。
- ② 建物骨組みに取り付けた制震装置により地震エネルギーを吸収し、建物の揺れを小さくするなどの地震対策をおこなっていること。
- ③ 震度 6 強の地震において倒壊しない制震ラックを採用すること。

(3) 耐火性

- ① 現行建築基準法に規定されている耐火建築物または準耐火建築物であること。
- ② 自動火災報知システムが適切に設置されていること。
- ③ 機器に影響を与えない自動消火設備(窒素ガス消火設備等)を有し、消火活動時にマシンを最大限保護する設計であること。

(4) 電源性能

- ① 主電源は電力会社から複数系統で受電されていること。
- ② 無停電電源装置および非常用発電設備により、無停電で電源を供給できること。
(停電時で 48 時間以上連続運転が可能であること。また、緊急時の非常用発電設備への供給体制が整っていること。)

(5) 冗長化性能

- ① サーバは冗長化をおこない、サーバ本体の故障時などには、他のサーバに切り替

えを行い、継続運用が可能であること。

4. 運用保守・管理要件

4-1. 運用保守・管理要件

発注者が貸与する機器、GIS データおよび、データセンター内のシステム設備について、以下のとおり適切な運用保守・管理を行うこと。

(1) 保守体制

- ① 問い合わせ対応および障害対応について、電話(9:00～17:00)およびメール(随時)による受付を行うこと。
- ② 稼働時間内の安定したシステム提供および、システム設備監視を行うこと。
- ③ 発注者からの連絡受理から状況把握、解決、事後報告を実施可能な体制を構築し、運用保守体制を文書により明確にすること。
- ④ 連絡の手段は対面、電話、FAX、電子メールまたは書簡等とし、障害発生時には速やかにその原因を報告し、復旧に努めること。

(2) 保守内容

- ① 運用保守業務の範囲は、利用するシステムのハードウェア・ソフトウェアとし、セキュリティに関する事項も含むこと。
- ② 年度ごとに1回以上、定期点検を行うこと。本点検にあたっては事前に問題点等の確認を行ってから動作確認、機器の状況確認、その他を行うものとする。
- ③ 受注者は本システムのバージョンアップに伴う情報提供を行うこと。
- ④ 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上で、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。
- ⑤ 修正パッチ、セキュリティホール対策およ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。
- ⑥ 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。またデータセンター側では対応できない場合は、解決のために現場に駆けつけ、状況確認・改善を行うこと。
- ⑦ 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。
- ⑧ 各年度で運用保守業務終了時に業務完了報告書を提出し、発注者の承認を受けること。その際、利用者やアクセス実績に関する統計集計、情報セキュリティ対策における実績および、システム停止実績等を記載した運用実績報告書を添付すること。

第5章. 成果品

第26条 (成果品)

成果品は以下の通りとする。

- | | |
|----------------------------------|-----|
| (1) 業務実施計画書 | 1 式 |
| (2) 道路台帳附図データ (shape 形式, 1/1000) | 1 式 |
| (3) 道路台帳図要素データ (shape 形式) | 1 式 |
| (4) 道路台帳調書要素データ (shape 形式) | 1 式 |
| (5) 施設位置データ (shape 形式) | 1 式 |
| (6) 道路台帳調書 | 1 式 |
| (7) 三次元点群データ | 1 式 |
| (8) GIS 搭載用データ | 1 式 |
| (9) GIS 業務担当者向けマニュアル(電子媒体含む) | 1 式 |
| (10) GIS 運用管理者向けマニュアル(電子媒体含む) | 1 式 |
| (11) 打合せ協議記録簿 | 1 式 |
| (12) その他必要と認められた資料 | 1 式 |