

富士市地理空間情報等更新包括業務委託

特 記 仕 様 書

令和8年5月

富 士 市

目 次

1. 共通特記仕様書	1
第 1 章 総則	1
2. 道路台帳修正業務	4
第 1 章 業務概要	4
第 2 章 【道路台帳修正】現況平面図データ更新	5
第 3 章 【道路台帳修正】台帳図データ更新	6
第 4 章 【道路台帳修正】調書補正	6
第 5 章 システムデータ整備	7
第 6 章 その他道路台帳関連業務	7
第 7 章 道路管理システム更新	9
第 8 章 成果品	9
3. 都市計画基本図（DM）修正業務	1 1
第 1 章 業務概要	1 1
第 2 章 数値地形図修正（レベル2500）	1 1
第 3 章 関連業務	1 3
第 4 章 成果品	1 5
表 4 都市計画閲覧図及び地理情報システムの修正項目	1 6
図 1 作業対象地区割図	1 7
4. 航空写真撮影業務	1 8
第 1 章 業務概要	1 8
第 2 章 航空写真撮影	1 8
第 3 章 デジタルオルソ作成	2 0
第 4 章 成果品	2 0
5. 街路樹台帳作成業務	2 1
第 1 章 業務概要	2 1
第 2 章 街路樹台帳作成	2 2
第 3 章 成果品	2 2

富士市地理空間情報等更新包括業務

1. 共通特記仕様書

第1章 総 則

(適用範囲)

第1条 本特記仕様書は、富士市（以下「発注者」という。）が実施する「地理空間情報等更新包括業務」（以下「本業務」という。）について各業務共通に必要な事項を定める。

(準拠法令等)

第2条 本業務の実施に当たっては、本特記仕様書によるほか、次の各号の関係法令等を遵守する。

- (1) 測量法（昭和24年法律第188号、世界測地系対応版）
- (2) 測量法施行規則（昭和24年建設省令第16号）
- (3) 都市計画法（昭和43年法律第100号）
- (4) 都市計画法施行規則（昭和44年建設省令第49号）
- (5) 道路法（昭和27年法律第180号）
- (6) 道路法施行規則（昭和27年建設省令第25号）
- (7) 道路施設現況調査要項（国土交通省道路局）
- (8) 地方交付税法（昭和25年法律第211号）
- (9) 地方税法（昭和25年法律第226号）
- (10) 固定資産評価基準（昭和38年自治省告示第158号）
- (11) 著作権法（昭和45年法律第48条）
- (12) 著作権法施行規則（昭和45年文部省令第26号）
- (13) 公共測量作業規程の準則（令和2年 国土交通省告示第461号）
- (14) 国土基本図図式・同適用規程（昭和44年社団法人日本測量協会）
- (15) 富士市公共測量作業規程（平成20年7月1日 国地発第242号）
- (16) 富士市個人情報保護条例（平成17年条例第10号）
- (17) 富士市個人情報保護条例施行規則（平成17年規則第36号）
- (18) 富士市のOA環境（富士市総務部情報政策課）
- (19) その他の関係法令、通達、条例及び規則等

(配置技術者等)

第3条 受注者は、本業務の実施に当たり、統括管理技術者、担当技術者及び照査技術者を選任する。

- 2 前項に規定する統括管理技術者、担当技術者及び照査技術者は、互いに兼務してはならない。
- 3 統括管理技術者は、本業務全般を管理するものとし、空間情報総括監理技術者の資格を有しなければならない。

- 4 担当技術者は各業務（後述）につき1名選任するものとし、測量士の資格を有しなければならない。
- 5 照査技術者は、空間情報総括監理技術者の資格を有しなければならない。

（使用機器について）

- 第4条 本業務に使用する全ての機械、器具、物品は、精度の保持及び測量成果の保管に適し得るものとし、「社団法人日本測量協会測量技術センター」で定める「測量器具の検定基準」に基づいて検定を受けていなければならない。
- 2 使用するモバイルマッピングシステム（MMS）やデジタル航空カメラについては納入証明書（自社保有証明書）等を提出し承認を得なければならない。

（業務計画案等の策定）

- 第5条 受注者は、本業務に求められる精度及び適切な方法等を十分に検討して業務毎の計画案を策定するとともに、地域の状況及び工程等を考慮して、作業班の編成及び工程案を策定し、次の各号の書類を発注者に提出し、承認を得なければならない。なお、業務計画等の一部又は全部を変更しようとする場合についても、同様とする。
- (1) 業務着手届
 - (2) 業務実施計画書
 - (3) 業務工程表
 - (4) 統括管理技術者通知書（業務経歴を含む。）
 - (5) 担当技術者等通知書（業務経歴を含む。）
 - (6) 測量士及び空間情報総括監理技術者に係る資格登録証等の写し
 - (7) MMS及びデジタル航空カメラの納品証明書等の写し
 - (8) ISO等認証、登録を証明する書類等の写し
 - (9) 測量業務の安全対策

（打合せ協議）

- 第6条 発注者と受注者は、各年度業務の着手時、中間時及び成果品納品時に打合せ協議を行うものとする。また、受注者は、打合せ協議に担当技術者が参加しなければならない。

（関係官公庁及びその他への手続き等）

- 第7条 受注者は、発注者と協議の上、本業務の実施のために必要な関係官公庁及びその他に対する諸手続きを速やかに行う。

（事故の防止）

- 第8条 受注者は、本業務の実施に当たり、事故の発生を未然に防止するよう努力するとともに、労働基準法及びその他関係法令を遵守しなければならない。

（秘密の保持）

- 第9条 受注者は、本業務において知り得た秘密を他に漏らしてはならない。また、契約期間が満了した後も同様とする。

(完了)

第10条 受注者は、各年度に業務完了届及び成果品納品書とともに成果品を提出し、完了検査を受けるものとする。また、発注者から修正の指示があった場合には、速やかに修正を行い、検査の合格をもって完了とする。

(成果品不適合)

第11条 受注者は、本業務の完了後であっても、受注者の過失又は疎漏等に起因する不良な箇所が発見された場合は、速やかに発注者の必要と認める修正及びその他必要な作業を受注者の負担において行わなければならない。

(成果品の帰属)

第12条 本業務における成果品等は、全て発注者に帰属するものとし、受注者は、発注者の承認を受けずに複製、貸与及び使用等をしてはならない。

(疑義)

第13条 本特記仕様書に記載のない事項及び業務を遂行するに当たり疑義が生じた場合は、発注者と受注者が協議の上、決定する。

2. 道路台帳修正業務

第1章 業務概要

(業務概要)

- 第1条 本業務は、富士市の道路台帳について、新規認定、路線変更及び改良工事等に伴う変化を現地測量及び竣工図書等によって図面と調書の補正作業を行う。
- 2 本業務は『富士市道路台帳マニュアル』（令和2年3月31日作成、令和8年3月31日改正）に従い、実施しなければならない。
- 3 作業数量及び実施年度については表1を基準とする。

表1 作業内容等

作業内容	年度					合計
	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	
道路台帳補正						
新規認定に伴う更新作業(座標有)	2.426km	2.426km	2.426km	2.426km	2.426km	12.130km
新規認定に伴う更新作業(座標無)	0.886km	0.886km	0.886km	0.886km	0.886km	4.430km
道路改良工事に伴う更新作業	8.452km	8.452km	8.452km	8.452km	8.452km	42.260km
地形修正に伴う更新作業	3.500km	3.500km	3.500km	3.500km	3.500km	17.500km
廃止に伴う更新作業	1.623km	1.623km	1.623km	1.623km	1.623km	8.115km
橋梁台帳更新(新設:再確認)	6橋	6橋	6橋	6橋	6橋	30橋
行政財産(道水路)移管台帳更新	115件	115件	115件	115件	115件	575件
法定外公共物譲与図変換	20件	20件	20件	20件	20件	100件
成果用調書データ作成	1式	1式	1式	1式	1式	5式
システムデータ整備						
路線網・道路台帳データ作成	1式	1式	1式	1式	1式	5式
道路台帳調書データ変換	1式	1式	1式	1式	1式	5式
その他システムデータ更新	1式	1式	1式	1式	1式	5式
その他道路台帳関連業務						
官民境界申請データ整備	311件	311件	311件	311件	311件	1,555件
議案・告示資料作成	1式	1式	1式	1式	1式	5式
議会資料(認定)作成	33路線	33路線	33路線	33路線	33路線	165路線
議会資料(路線変更)作成	8路線	8路線	8路線	8路線	8路線	40路線
議会資料(廃止)作成	3路線	3路線	3路線	3路線	3路線	15路線
富士市認定路線一覧作成	1式	1式	1式	1式	1式	5式
認定路線網図作成(出力図)	1式	1式	1式	1式	1式	5式
道路管理システム更新						
データセットアップ及び保守	1式	1式	1式	1式	1式	5式
道路管理システムリプレース	1式					1式
印刷製本						
縮小コピー費用	240面	240面	240面	240面	240面	1,200面
コピー及び製本費(文字入り)					6冊	6冊
路線網図出力	150面	150面	150面	150面	150面	750面
構造物位置図	5面	5面	5面	5面	5面	25面
ハード・ソフトウェア						
ハードウェア・ソフトウェア	1式					1式

(作業数量の報告と変更)

- 第2条 受注者は、各年度の出来形の数量及び相応する業務委託料を発注者に報告する。
- 2 作業数量については発注者と受注者の協議の上、業務委託期間内において調整する。

- 3 本業務の実施数量が、設計数量と大きく相違する場合は、発注者と受注者の協議の上、変更契約または個別契約の締結を行うことができる。

(納期及び納入場所)

第3条 本業務の納期及び納入場所は次のとおりとする。

(1) 納期	令和8年度中間報告	令和9年3月26日
	令和9年度中間報告	令和10年3月24日
	令和10年度中間報告	令和11年3月23日
	令和11年度中間報告	令和12年3月25日
	令和12年度中間・最終報告	令和13年3月24日
(2) 納入場所	富士市建設部建設総務課	

第2章 【道路台帳修正】現況平面図データ更新

(要旨)

第4条 道路台帳修正に係る現況平面図データの更新は、告示資料及び工事図書の点検整理及び道路台帳図電子化業務により判明した既存の現況平面図データの経年変化部分を修正する。

- 2 道路部以外の地形、地物の経年変化は、令和9年度から令和11年度に実施する都市計画基本図（DM）修正業務の成果物を利用し補正する。
- 3 本業務は原則として新規認定に伴う更新作業、道路改良工事に伴う更新作業、地形修正に伴う更新作業に適用するが、路線や、橋梁・交差箇所の変更があった場合には、同時に調査し補正する。

(現地測定)

第5条 現地測定は、現況平面図データを更新するために必要な地形、地物、各種表現事項及び名称等を現地において調査確認し、更新に必要な数値データを取得する。

- 2 新規認定及び大規模な道路改良工事においては、モバイルマッピングシステム（MMS）による計測を行うことを原則とし、その他の更新についてはTS等による細部測量、ネットワーク型RTK-GPS法、オフセット測量にて実施する。
- 3 測量の与点は、基準点のほか、地形図上の明瞭な地物を測図点とする利用ができる。
- 4 査定図・竣工図等が存在する路線については、確認作業を行った上で、当該資料による修正も実施可能とする。

(入力基図作成)

第6条 入力基図作成は、現地測定等の資料を用い、図式規定に従って入力基図を作成する。

- 2 入力基図上に表現する各種対象物は、正確に表示するものとする。ただし、記号化等により水平位置の転位を必要とする場合は、図式規定に定められた範囲内で行う。

(現況平面図データ更新)

第7条 現況平面図データ更新は、入力基図に描かれた各種表現事項を図式規定に従って、既存の現況平面図データを更新する。

第3章 【道路台帳修正】台帳図データ補正

(要旨)

第8条 道路台帳図補正に係る台帳図データの補正は、道路現況調査で得られた資料を基に幅員・安全施設等道路施設表現事項の補正を行うものである。

(道路現況調査)

第9条 道路現況調査は、道路部の経年変化部分について「道路施設現況調査要項(国土交通省道路局)」に基づき、台帳図データの補正に必要な項目(道路要素)を現地において調査、測定する。

2 調査項目は次のとおりとする。

- (1) 道路部、車道部、分離帯、歩道部、側溝の各幅員
- (2) 路面舗装の分類
- (3) 道路部内の道路構造物(橋梁・トンネル・踏切)の種別、構造、寸法、及び道路附属物(植樹・反射鏡・照明灯・消火栓)の位置、種別・橋梁
- (4) トンネル、踏切については現況写真を撮影し取りまとめを行う。

(台帳図データ更新)

第10条 道路要素の経年変化部分は、収集資料、現況測定及び道路現況調査で得られた資料により作成した入力基図に基づき、台帳図データを補正する。

(橋梁台帳更新)

第11条 橋梁台帳更新は、新規認定、改良工事等による橋梁の経年変化修正に係る更新を行うほか、発注者が貸与する橋梁点検結果と既存橋梁台帳データを照合し、橋梁台帳データを更新する。

第4章 【道路台帳修正】調書補正

(要旨)

第12条 道路台帳修正に係る調書の補正は、データの補正(更新)が容易に実施可能で、論理的なチェック機能を有する調書集計システムを使用するものとし、各々所定様式に基づいて作成する。

(道路関連データ作成)

第13条 道路関連データ作成は、道路施設の集計及び分類に必要な区割りの番号や区割り線、幅員数値等のデータ入力を行い、道路関連データ(幅員、歩道、舗装種別、側溝及び安全施設等)を作成する。

2 橋梁、交差、トンネルに関する値を区間ごとに取りまとめ、施設データを作成する。

(演算処理)

- 第14条 集計用のデータファイルは、道路関連データ、橋梁データ、附属物等のデータを座標測定データと共に調書集計システムに入力し、作成する。
- 2 使用する調書集計システムは、各種調書の集計が組み込まれたプログラムによる自動処理で実施され、データファイル間の照合や論理チェックができる性能を有しなければならない。
 - 3 演算処理は富士市全路線を一括演算で実施するものとし、補正箇所の影響を受けない項目の集計数値が変更されてはならない。
 - 4 受注者は、中間報告の成果品納品前に発注者が指定する任意の年度の調書について演算処理を実施し、発注者の点検を受けて、値が変化しないことを明らかにしなければならない。

(成果用調書データ作成)

- 第15条 調書データは、道路法施行規則第4条の2のほか、調書及び国土交通省及び総務省の定めるものとし、1・2級・その他路線及びブロック別集計調書を出力するとともに、各路線の詳細な調書などを電子データ(PDF)にて作成する。

第5章 システムデータ整備

(路線網・道路台帳データ作成)

- 第16条 路線網・道路台帳データ作成は、発注者が所有する道路管理システムの路線網データと道路台帳データを更新する。なお、データベース定義は現在稼働の道路管理システムのデータと同一にしなければならない。
- 2 台帳図データは画像データで出力し、幾何補正を行った上で位置情報を付与する。

(その他システムデータ更新)

- 第17条 その他のシステムデータは、次の運用・公開している道路台帳関連データを更新する。
- (1) 全庁型GIS PasCAL for LGWAN
 - (2) ふじタウンマップ 基準点・認定路線マップ
<https://www2.wagmap.jp/fujicity>
- 2 受注者は、更新したデータを保守事業者を提供し、保守事業者による検証を受けなければならない。またその結果、修正が必要になった場合には、その指示に応じなければならない。なお、これらの費用は受注者が負担する。

第6章 その他道路台帳関連業務

(行政財産(道水路)移管台帳更新)

- 第18条 移管台帳更新は、発注者が管理する富士市行政財産(道水路)移管台帳データを更新する。
- 2 公地データは、所有者情報の内、国、県、富士市等の公共機関が所有する地番について抽出し作成する。抽出した地番図は色別に表示するためのコード

を付与し、発注者が管理する道路管理システム上で正確に色別表示ができるか確認すること。

- 3 移管リストと地番図をマッチングし、移管された地番の抽出を行う。
- 4 移管箇所確認は、移管箇所マッチング処理にて抽出された移管箇所が、開発に伴う移管届及び寄付申込書と比較して、形状が一致しているか確認する。
- 5 移管箇所入力は、未だ分合筆されていない移管箇所を、開発に伴う移管届及び寄付申込書を基に入力を行う。
- 6 作成した公地データ及び移管台帳データを、発注者が管理する道路管理システムにインストールする。発注者は道路管理システム上で公地データ及び移管台帳データが正確に表示できるように設定すること。その際、富士市で稼働している道路管理システムのデータ定義に合わせて作成する。

（法定外公共物譲与図変換）

第19条 発注者が管理する富士市法定外公共物譲与図の修正を行う。

- 2 法定外公共物譲与図変換は、事業実施する当該年度に作成された法定外譲与図データを発注者の指示により修正する。
- 3 修正した法定外譲与図データは建設総務課の道路管理システムにセットアップする。修正した図面はPDF形式で作成する。
- 4 作成したPDFファイルのファイル名は該当する公図界番号とする。

（官民境界申請データ整備）

第20条 官民境界申請データ整備は、発注者が指示する官民境界申請図書を道路管理システム上で閲覧できるようにデジタル化を行う。

- 2 受注者は、発注者が期間限定で貸与した書類をカラースキャニングし、官民境界ラインデータの入力を行い、スキャニングしたデータは道路管理システム上にファイリングデータとして追加する。
- 3 データ入力およびスキャニングを行う申請書は、官民境界申請書、官民境界申請書（狭あい）及び協議書について行い、境界確定図に実印があった場合はマスキングにより実印を表示しないようにする。

（市議会の議案・告示資料作成）

第21条 議案資料は、路線廃止、認定及び路線変更について作成するとともに、その様式は発注者の指示に従わなければならない。

- 2 新規認定、路線廃止、路線変更に係る調書は、PDFで作成し、A4で出力する。なお、出力部数については協議により決定する。
- 3 路線網図はPDFを作成し、出力を行い、折加工をしたものを200面（各40部）納品する。
- 4 議案資料については12月中旬までに発注者、受注者間で協議を完了し、議会起案用として2部を簡易製本し12月末までに提出する。作成した議案資料は1月下旬の発注者の指示する日時までに納品しなければならない。
- 5 告示資料は、議案に基づく廃止、認定、路線変更、区域決定及び供用開始について告示書を作成し、その様式は発注者の指示に従わなければならない。また、台帳整備により区域に影響が生じる路線についても区域変更及び供用開始告示書を別途作成しなければならない。

(富士市認定路線一覧作成)

第22条 議案資料等作成後、富士市認定路線一覧を作成する。様式及び製本等は、前年度作成の形態に合わせて行う。なお、製本する部数は協議により決定する。

(認定路線網図作成)

第23条 認定路線網図作成は富士市全認定路線を表示した路線網図を作成する。また、作成された認定路線網図に橋梁位置及び交差位置を表示した図面を作成し、発注者へ提出しなければならない。

2 各網図は前年度作成の形態に合わせて作成しなければならない。

第7章 道路管理システム更新

(道路管理システム更新)

第24条 新規にハードウェアを調達し、道路管理システムデータの入替を行う。

2 道路管理システムはArcGISProを基本システムとし、路線検索及び地番検索が可能なものとする。

(データセットアップ及び保守)

第25条 道路管理システムへのデータセットアップ及び保守は、更新した路線網・道路台帳データと変換した道路台帳調書データ(属性データ)の照合確認を実施して行う。

2 道路管理システムが支障なく機能するよう保守を行わなければならない。

第8章 成果品

(成果品)

第26条 本業務による成果品は次のとおりとし、電子データはHDDにて納品する。

(1) 道路現況図補正による成果品

① 現況平面図データ(地図情報レベル1000 Shape形式) 各1部
② MMS計測データ(LAS形式、PADMS形式) 各1式

(2) 道路台帳図補正による成果品

① 更新箇所図形データ(地図情報レベル1000 Shape形式) 各1部
② 道路台帳図データ(地図情報レベル1000 Shape形式) 各1部
③ 〃(地図情報レベル1000 DXF形式) 各1部
④ 同上縮小出力図 各1部
⑤ 台帳図出力製本(最終年度) 6冊
⑥ 構造物(橋梁・鉄道との交差)位置図(カラー出力図) 5面

(3) 認定路線網図修正による成果品

① 市道認定路線網図カラー出力図 各2部(5面)

(4) 道路台帳調書補正による成果品は集計調書のみ出力調書(A4)とし、路線別調書はPDFとする。

① 道路法（第28条）による調書	1式
・ 道路台帳	
・ 実延長調書	
・ 橋調書	
・ 鉄道等との交差調書	
② 国土交通省（道路施設現況調査提要）による調書	1式
・ 道路現況（総括）台帳	
・ 道路現況（部分自歩道）台帳	
・ 橋梁現況台帳	
・ 踏切現況台帳	
③ 総務省による調書	1式
・ 道路現況調書	
・ 道路増減調書	
④ 管理様式による調書	1式
・ 橋梁台帳	
・ 交差台帳	
・ 認定調書	
・ 区域決定調書	
・ 区域変更調書	
⑤ 地方交付税による調書	1式
・ 道路橋梁調書	
・ 道路橋梁（異動）調書	
・ 道路橋りょう増減に関する調書	
(5) 認定路線網図印刷図（NO. 1～NO. 5）	1式
(6) 議案書及び告示用資料	1式
(7) 道路台帳システム用データ（路線網・台帳図）	1式
(8) 道路台帳管理システムハードウェア	1式
ArcGIS Proを快適に使用するための推奨スペックを満たすもの	
(9) その他システム用データ（路線網・台帳図）	1式
(10) 官民境界申請システム用データ	1式
(11) 道路台帳関係マニュアル	1式
(12) 法定外修正データ	1式
(13) 行政財産移管台帳更新データ	1式
(14) その他本業務で使用した資料	1式
(15) ハードウェア・ソフトウェア	1式
別紙① ハードウェア・ソフトウェア参照	

3. 都市計画基本図（DM）修正業務

第1章 業務概要

（業務概要）

第1条 本業務の作業内容は表2のとおりとし、過年度の「富士市地理空間情報等更新包括業務」の成果を修正する。なお、業務範囲は図1のとおりとする。

2 市道路縁は地図情報レベル1000で、その他の地形、地物は地図情報レベル2500で修正図化する。なお、作業地区は図1、作業数量及び実施年度は表2を基準とするが、詳細は各年度の作業実施前に発注者協議の上、決定する。

表2 作業内容等

年度 作業内容	令和9年度		令和10年度		令和11年度		令和12年度		合 計
	対象地区	数量	対象地区	数量	対象地区	数量	対象地区	数量	
数値地形図修正(レベル2500)	A	67.95km ²	B	49.58km ²	C	63.06km ²	D	51.57km ²	232.16km ²
		29面		20面		28面		25面	102面
縮小図データ作成(レベル5000)	A	9面	B	7面	C	8面	D	9面	33面
縮小図データ作成(レベル10000)	A	1面	A,B	2面	B,C	1面	B,C,D	3面	7面
縮小図データ作成(レベル15000)	A						A,B,C,D	3面	3面
縮小図データ作成(レベル30000)	A						A,B,C,D	1面	1面
印刷用データ変換(レベル2500~30000)	A	39面	A,B	29面	B,C	37面	B,C,D	41面	146面
地理情報システムデータの作成		1式		1式		1式		1式	4式
都市計画データ修正(経年変化)								1式	1式
都市計画データ修正(都決変更)		1式		1式		1式		1式	4式
打合せ協議		1式		1式		1式		1式	4式

（貸与資料）

第2条 受注者は、業務に必要な発注者所有データの貸与について、発注者と協議する。

2 受注者は、貸与された資料について、破損、紛失、盗難等の事故のないように取り扱うものとし、本業務完了後、速やかに返却しなければならない。

（納期及び納入場所）

第3条 本業務の納期及び納入場所は次のとおりとする。

(1) 納期	令和9年度中間報告	令和10年3月17日
	令和10年度中間報告	令和11年3月16日
	令和11年度中間報告	令和12年3月15日
	令和12年度最終報告	令和13年3月14日
(2) 納入場所	富士市都市整備部都市計画課	

第2章 数値地形図修正（レベル2500）

（整備手法）

第4条 本業務では、既存測量成果等の有効利用を図り、発注者と協議の上整備する。

(作業計画)

第5条 受注者は、各年度の作業範囲、作業数量、作業方法、使用する機器、要員の配置、工程等について、安全で効率的な作業計画を立案し発注者と協議しなければならない。

(予察)

第6条 受注者は予察成果を発注者に提示し、検査を受けなければならない。また、受注者は、検査により精度不足が確認された場合は、発注者から指摘を受けた翌日から起算して30日以内に精度不足を解消しなければならない。

(修正数値図化)

第7条 修正数値図化は、第2条より発注者が貸与する成果を利用し、予察結果を基に、デジタル数値図化機を用いて、地形、地物等の座標を取得する。ただし、発注者が管理する道路縁は、過年度の道路台帳修正業務の成果を利用する。

(現地調査)

第8条 現地調査は、修正数値図化の結果を踏まえ、数値地形図の修正に必要な各種表現事項等について、現地調査資料の作成を実施する。なお、調査事項は、発注者と協議する。

(修正数値編集)

第9条 修正数値編集は、現地調査等の結果に基づき、対話型編集装置を用いて修正数値図化データを編集する。

- 2 修正数値編集は、原則として、真位置データとして編集する。
- 3 道路、等高線及び水がけ線等は間断処理を行う。
- 4 家屋等は、転移を行わず真位置データとする。道路、河川及び等高線は、原則として、連続データとし、間断処理を行う。また、行き止まり道路等の地図表現上オープン道路形態が生じた場合も、併合処理を行い、間断処理を施す。
- 5 隣接する図郭間の地形データは、それぞれの接合を図るものとし、連続データの間断や座標のずれのないようにする。
- 6 編集済データから出力図を作成し、点検を行う。また、論理的矛盾等の点検は、点検プログラム等により行う。

(数値地形図データファイルの作成)

第10条 数値地形図データファイルの作成は、数値編集済みデータを数値地形図データファイル仕様に従って、発注者の指定する電子記録媒体に記録し、数値地形図データファイル説明書を作成する。

- 2 作成された数値地形図データファイルは、点検プログラム又はグラフィックディスプレイへの表示等により、論理的矛盾等の点検を行う。
- 3 「公共測量標準図式」上で分類されているレイヤコード毎にデータを作成し、DXF、Shape形式で発注者の指定する電子記録媒体に記録する。
- 4 数値地形図データファイルを元に、道路、建物については個別面モデルを作成し、Shape形式で、発注者の指定する電子記録媒体に記録する。

(メタデータ)

第11条 受注者は、本業務で作成された全てのデータについて、JMP (Japan Metadata Profile) 2.0に準拠したメタデータを作成する。

(品質評価)

第12条 品質評価は、照査技術者が実施し、作成する測量成果の定義、内容、構造及び品質等を示す製品仕様書を作成した上で、項目ごとに定めた品質基準と検査方法に基づき実施する品質評価表総括表・個別表にまとめる。

第3章 関連業務

(都市計画情報データ更新)

第13条 受注者は、都市計画情報データの更新に際し、必要となる都市計画変更に関わる図書等の資料を発注者より収集し、整理を行うものとする。借用した都市計画決定図書(計画図等)については、これを画像化し、位置座標を付与したうえで、既存の数値地形図を背景として、対象となる都市計画決定項目の更新を実施するものとする。

2 作成するデータについては、以下の事項に留意するものとする。

(1) 境界線の入力

境界線は、本業務において整備した数値地形図(地図情報レベル2500)と、借用した都市計画決定図書(計画図等)との相対的な位置関係を照合しつつ、数値地形図に示される地形地物を境界根拠として、座標一致により入力するものとする。

(2) 校正図面の作成

更新後の都市計画情報データについては、境界線が判読可能となる色調でレイアウトを施した校正図面を作成し、発注者の校正を受けるものとする。

(3) 乖離箇所の対応

都市計画決定図書との比較検討の結果、図書と都市計画情報データとの間に地形図の乖離が認められる場合には、数値地形図上において最適と判断される境界線の位置およびその根拠を提案するものとする。

(都市計画情報データの経年変化修正)

第14条 受注者は、市全域の数値地形図に生じた経年変化に対応し、都市計画情報データの修正を行うものとする。本業務では、表4に示す、すべての都市計画情報を対象とし、地形地物に変化が認められた箇所について、関連するすべての境界線の確認を実施する。新旧の地形図を比較し、周辺地物との相対的な位置関係を照合しながら、境界線の位置や形状、境界根拠に生じた変化を把握し、都市計画情報との間に乖離が生じている箇所を抽出する。

2 抽出した乖離箇所について、地形図に乖離が生じた理由を明確にするとともに、新旧の地形図の変化状況を比較検証できる形式で校正図面を作成し、境界線の修正方法について提案を行う。

- 3 境界線の修正方法に関して、判断が困難な場合や現況と都市計画情報との整合性に疑義が生じる場合には、原典である都市計画決定図書との比較検討を行い、その内容を踏まえたうえで、都市計画基本図上における最適な境界線位置とその根拠を提示するものとする。

(都市計画情報データの構造化・付属情報付与)

第15条 受注者は、境界線の位置について校正が完了した後、発注者が管理する地理情報システム上での利用を考慮したデータ構造化を行う。また都市計画決定として必要な付帯情報について都市計画決定図書(計画書)を元に整理し、属性情報としてデータに付与する。あわせて「富士市都市計画決定データ定義書」に則り、属性情報の論理検査を行い、結果を発注者に報告するものとする。

(縮小図の作成)

第16条 各縮小図は、既測図の仕様に従い、次の各号により作成するものとする。

- (1) 縮小図データ(レベル5000)は、数値地形図データファイル(レベル2500)を基に、直接単純縮小により数値地形図データファイルを作成する。
- (2) 縮小図データ(レベル10000)は、数値地形図データファイル(レベル2500)を基に、等高線、標高点、地物、記号、注記等を縮小編纂処理して数値地形図データファイルを作成する。
- (3) 縮小図データ(レベル15000)は、数値地形図データファイル(レベル10000)を基に、直接単純縮小により数値地形図データファイルを作成する。
- (4) 縮小図データ(レベル30000)は、富士市行政界の範囲を作成範囲とし、その他の地域については縮小図データ(レベル10000)を基に、直接単純縮小により数値地形図データファイルを作成する。

(図郭割図の作成)

第17条 本業務で作成した縮小図データ(レベル30000)を背景に、次の各号の図郭割を表示した図郭割図を作成する。

- (1) レベル2500
- (2) レベル5000
- (3) レベル10000
- (4) レベル15000

(印刷用データの作成)

第18条 印刷用データは、数値地形図データファイル(レベル2500)及び第16条により作成した縮小図及び図郭割図を基に、EPS及びPDF形式のデータを作成する。

(地理情報システムデータの作成)

第19条 地理情報システムデータは、次の各号に基づいて作成する。

- (1) 地理情報システムデータの作成は、発注者が管理する次の地理情報システムで稼働させるための前作業（基礎データ）として、レイヤ及び注記情報等の整備を行う。
 - (ア) 全庁型GIS PasCAL for LGWAN
 - (イ) 都市計画情報マップ ふじタウンマップ
<http://www2.wagamachi-guide.com/fujicity/>
 - (ウ) 都市計画情報窓口用閲覧システム
- (2) 本業務で修正した数値地形図データ、および都市計画情報データを上記の各システムに搭載できるよう、各システムに則したファイル形式に変換を行う。
- (3) 受注者は、前号のデータについて、納期前にシステムの保守事業者を提供し、保守事業者による検証を受けなければならない。また、その結果、修正が必要になった場合には、その指示に応じなければならない。なお、これらの費用は、受注者が負担する。
- (4) 本業務における成果品を地理情報システムに搭載するためのデータ調整及びセットアップ等は、発注者が別に委託するシステム保守管理業者が行うこととし、本業務に含まない。
- (5) 地理情報システムの運用に当たり、受注者の故意又は過失等に起因する再度のセットアップ作業又は障害等が発生した場合は、受注者は、納品後であっても発注者が必要と認める措置について、速やかに対応しなければならない。なお、その対応及び費用は、受注者が負担しなければならない。

第4章 成果品

(成果品)

第20条 成果品は、表3のとおりとし、電子データはHDDで納入する。

表3 成果品項目等

年度 成果品項目	形式	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	合計
		数量	数量	数量	数量	
製品仕様書	WORD	1式				1式
数値地形図データファイル説明書(レベル2500)	WORD	1式				1式
品質評価総括表・個別表	EXCEL	1式	1式	1式	1式	1式
実施報告書	PDF	1式	1式	1式	1式	1式
打合せ協議記録簿	PDF	1式	1式	1式	1式	1式
メタデータ(JMP2.0準拠)	XML	1式	1式	1式	1式	1式
数値地形図データファイル(レベル2500)	DM,DXF,Shape	29面	20面	28面	25面	102面
縮小図データ(レベル5000)	DM,DXF,Shape	9面	7面	8面	9面	33面
縮小図データ(レベル10000)	DM,DXF,Shape	1面	2面	1面	3面	7面
縮小図データ(レベル15000)	DM,DXF,Shape				3面	3面
縮小図データ(レベル30000)	DM,DXF,Shape				1面	1面
数値地形図データファイル(レベル2500)印刷データ	DM,DXF,Shape	29面	20面	28面	25面	102面
縮小図データ(レベル5000)印刷データ	EPS,PDF	9面	7面	8面	9面	33面
縮小図データ(レベル10000)印刷データ	EPS,PDF	1面	2面	1面	3面	7面
縮小図データ(レベル15000)印刷データ	EPS,PDF				3面	3面
縮小図データ(レベル30000)印刷データ	EPS,PDF				1面	1面
地理情報システム用データ	Shape,PGDB	1式	1式	1式	1式	1式
その他協議により必要となった資料	-	1式	1式	1式	1式	1式

表4 都市計画閲覧図及び地理情報システムの修正項目

整備項目	地理情報システムのデータ形式
都市計画区域	<p style="text-align: center;">S h a p e 形式 (面・線・点) (※) 境界根拠や注記などの補助線 および補助テキスト</p>
市街化区域・市街化調整区域	
用途地域 (※)	
特別用途地区 (特別業務地区) (第一種特定規模集客施設制限地区) (第二種特定規模集客施設制限地区)	
高度地区	
高度利用地区	
防火地域・準防火地域	
臨港地区	
市街地再開発促進区域 (駅前地区市街地再開発促進区域)	
都市計画道路 (※)	
駅前広場	
都市高速鉄道	
自転車駐車場	
港湾	
公園	
緑地	
墓園	
下水道排水区域	
下水管渠	
下水処理場	
汚物処理場	
ごみ焼却場	
火葬場	
産業廃棄物処理場	
土地区画整理事業区域	
市街地再開発事業区域	
地区計画区域	
まちづくり申し合わせ区域	
建築基準法第 22 条区域	
D I D 地区	

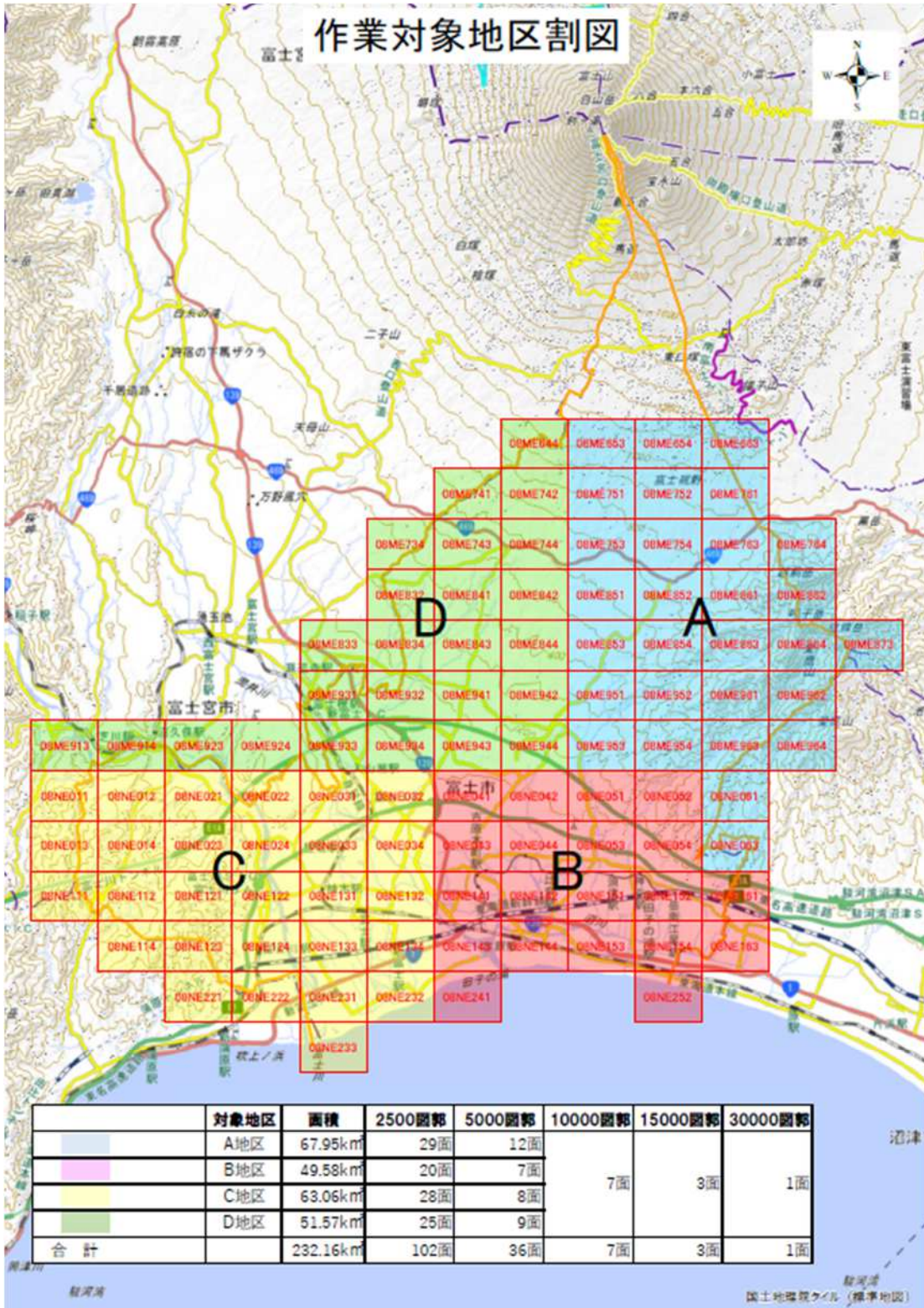


図1 作業対象地区割図

4. 航空写真撮影業務

第1章 業務概要

(業務概要)

第1条 本業務は、固定資産評価を行うための課税資料として航空写真撮影を行い、それを基に高精度のオルソ画像データを作成し、発注者が所有する固定資産税情報管理システムの背景データとし、次の業務を各年度1回実施する。(計5回)

(1) 航空写真撮影 (デジタル)

① 撮影計画	232.32km ²	(都市計画区域全域)
② 撮影	232.32km ²	
③ GNSS/IMU計算	883枚	
④ 数値写真作成	883枚	

(2) デジタルオルソ作成

① 標定点測量	6点	
② 同時調整	232.32 km ²	
③ オルソ処理	525面	

(納期及び納入場所)

第2条 本業務の納期及び納入場所は次のとおりとする。

(1) 納期	令和8年度中間報告	令和 9年2月26日
	令和9年度中間報告	令和10年2月29日
	令和10年度中間報告	令和11年2月28日
	令和11年度中間報告	令和12年2月28日
	令和12年度中間・最終報告	令和13年2月28日
(2) 納入場所	富士市財政部資産税課	

第2章 航空写真撮影

(撮影諸元)

第3条 航空写真撮影は、デジタル航空カメラを用いて発注者と協議の上、諸元を定め撮影する。なお、地図情報レベル1000の数値図化に対応する精度を確保するものとし、地上画素寸法は12cmの撮影品質を確保すること。

(撮影日時)

第4条 撮影日時は、協議の上、各年1月1日付近で、気象状況が良好でかつ撮影に適した天候の日に行う。

- 2 撮影は建物の影を最小限とする時間とする。
- 3 積雪を考慮し、対象地域北部については発注者の承認の上、前倒しの撮影を検討する。
- 4 工場の煙を避けるため海側の撮影コースを優先して撮影する。

(使用機材)

- 第5条 航空機は、必要な撮影装備状態で所定高度において常に安定飛行を行えるものとし、必要な撮影装備は排気ガス、油の飛まつの影響を受けないよう設置する。
- 2 航空機は、位置並びに慣性を把握できるGNSS/IMUを装備するものとし、センサーの取り付け部には飛行時の傾きを抑制するジャイロスタビライザーを装着したマウントを使用する。
- 3 撮影に使用するデジタル航空カメラは、4億画素以上を有するデジタルエリア型センサー（Vexcel Imaging社Ultra Cam Eagleシリーズ等）とする。

(点検)

- 第6条 撮影終了後、速やかに点検を行い、その結果、再撮影の必要がある場合は速やかに受注者の負担において再撮影を行わなければならない。

(撮影標定図及び撮影記録簿作成)

- 第7条 撮影終了後、その結果に基づき地形図または地理院地図上に、撮影日、撮影コース、撮影主点及び写真番号を記入した撮影標定図を作成し、併せて撮影記録簿も作成するものとする。

(地上参照局)

- 第8条 地上参照局は、撮影飛行中の航空機の位置をキネマティック法（搬送波位相積算値データを用いた測位計算を行う方法）により解析、直接定位計算する際の基準となる点として、当該撮影範囲を内包したエリアから70km以内に設定する。本業務で使用する参照局は富士市比奈にある電子基準点を標準とし、撮影時にデータの取得を行う。

(標定点の設置、観測)

- 第9条 標定点は、撮影された数値写真によって構成される地域(ブロック)を同時調整計算する際の基準として用い、数値写真上で明瞭に判読できる点を選点する。対象範囲の四隅と中央付近に5点以上配置することを標準とする。現地にてGNSSもしくはトータルステーションにて4級基準点測量以上の精度基準に準じて観測するものとする。

(同時調整)

- 第10条 同時調整は、自動生成したパスポイント及びタイポイント（数値写真間の相互位置情報）、直接定位計算により取得した数値写真取得時の位置及び姿勢データ（外部標定要素）及び標定点を用い、取得した数値写真の位置情報について調整計算を行うものとする。算出された各数値写真の位置及び姿勢データを所定のファイル形式に取りまとめるものとする。

第3章 デジタルオルソ作成

(オルソ処理)

第11条 オルソ処理は、撮影した数値写真を、デジタルステレオ図化機等を用いて正射投影画像に変換・補正し、建物の傾きを可能な限り抑えて作成する。また、作業にあたっては次の各号に留意する。

- (1) ステレオモデルの画像マッチングにより数値表層モデル (DSM) を作成するものとする。
- (2) 作成した数値表層モデル (DSM) は、図郭を単位として10mグリッドで作成し、テキスト形式で保存するものとする。
- (3) モザイク調整計算済み外部標定要素及び数値写真と上記で作成した数値表層モデル (DSM) を用いてデジタルオルソ画像 (地上画素寸法 12cm) を作成するものとする。
- (4) 仕様する座標系は次の定義に従うものとする。
 - ① 準拠する測地系 : 世界測地系
 - ② 平面直角座標 : 平面直角座標系 第8系 (JGD2024)
 - ③ 垂直位置座標 : 東京湾平均海水面からの高さ (T.P)
- (5) デジタルオルソ画像のデータファイルは、次の事項に従って整理する。
 - ① データファイルは指定された図郭で分割を行い格納する。
 - ② 位置情報 (ワールドファイル) を不可するためのファイルは、図郭単位で作成する
 - ③ デジタルオルソ画像はTIFF・JPEG形式で格納する。
- (6) 作成されたデジタルオルソ画像について、ステレオモデルによる図化機の測定値と比較を行い、標高データのチェック・修正後、比較結果を任意様式へ取りまとめるものとする。あわせて色調の良否及び画像の局所歪みの有無について目視で点検するものとする。
- (7) 中間成果として自動接合処理による簡易デジタルオルソ画像を作成し、撮影完了から14日以内に発注者経由で運用中の固定資産管理システムのシステムベンダーへ納品するものとする。
- (8) データの不備による再インストール等が発生した場合は、受注者の負担により既存システム開発業者に再インストールを依頼しなければならない。

第4章 成果品

(成果品)

第12条 本業務の成果品は、次のとおりとし、電子データはDVDにて納品する。

- | | |
|------------------------|-------|
| (1) オルソ画像データ (電子記録媒体) | 各年度1式 |
| (2) 航空写真画像データ (電子記録媒体) | 各年度1式 |
| (3) 撮影標定図 | 各年度1式 |
| (4) 撮影記録簿 | 各年度1式 |
| (5) 精度管理表 | 各年度1式 |

上記 (1) ~ (5) をDVDにて納品すること。

5. 街路樹台帳作成業務

第1章 業務概要

(業務概要)

第1条 市内の街路樹について適切な維持管理を行うため、道路現況データを用いた調査によって街路樹の位置や本数等を把握し、その結果をデータベースとして取りまとめることで、街路樹データを作成する。

2 対象とする街路樹は、発注者にて管理する街路樹6,000本とする。

(納期及び納入場所)

第2条 本業務の納期及び納入場所は次のとおりとする。

(1) 納期	令和8年度中間報告	令和9年3月26日
	令和9年度中間報告	令和10年3月24日
	令和10年度中間報告	令和11年3月23日
	令和11年度中間報告	令和12年3月25日
	令和12年度中間・最終報告	令和13年3月24日
(2) 納入場所	富士市都市整備部みどりの課	

(道路現況データの調達)

第3条 調達する道路現況データの要件は以下の通りとする。

(ア) 機器性能

- ①道路現況映像撮影機器は公共測量実績を有するものとし、以下の性能を有するものとする。
- ②全周囲(360° 全天)動画撮影機器を撮影車両に搭載し、仰角と方位を含む全周囲(360° 全天)映像を撮影可能とする。
- ③公共測量図化を対応可能とし、全方位(360°)の画像撮影と同時に前方2方向のデジタル静止画像と3次元レーザ点群を取得することが可能とする。
- ④映像データにブレ等がないようIMU(慣性航法装置)を装備した機器とする。
- ⑤車載型GPSにより測位データを取得し、映像データに位置情報の付加を行える機器とする。
- ⑥使用する機器の諸元は以下の通りとする。
 - ・走行速度は :法定速度内
 - ・フレーム数 :10フレーム/毎秒程度
 - ・カメラ性能 :デジタルカメラ:500万画素以上(カメラ1基当たり)
 - ・全周囲カメラ:1200万画素以上(総画素数)

(2) 調達する道路現況データ

調達する道路現況データは以下の通りとする。

- ①天候による映像の明るさに注意し明るさのばらつきを抑えたデータとする。
- ②交通の混雑時を極力避けたデータとする。
- ③取得した点群データについては、車道部の駐車車両、並走車両を取り除く処理(フィルタリング処理)を実施するものとする。

④取得した点群データについて、「地理空間情報の活用推進における個人情報の取扱いに関するガイドライン（測量成果等編）」（国土交通省）の改正を踏まえて、含まれる歩行者の顔や自動車のナンバープレートに対して、マスキング処理を施し、個人情報に配慮したデータに加工するものとする。

⑤Windows端末で稼動可能なフォーマットとし、圧縮方式は、静止画の画質、サイズに留意した最適な方式とする。

(3) 道路現況映像撮影日

直近の現況を把握するため、調達するデータの撮影日は、令和8年1月1日以降とする。なお、令和8年1月1日以降に撮影したデータを受注者が保持していない場合は、受注者が責任をもって調達するものとし、映像使用のライセンス数を限定しない非独占的使用権を市に提供するものとする。

第2章 街路樹台帳作成

(計画準備)

第4条 業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、業務の実施方針や業務体制、実施工程等を検討する。検討内容を踏まえて業務計画書を作成し、監督員に提出するものとする。

(現地調査)

第5条 計測車両の進入可否や道路状況、周辺環境の確認を目的として、現地での調査を実施する。

(街路樹台帳作成)

第6条 道路現況データを用いて、街路樹の地理情報システムデータを作成する。その際、樹高・樹種・幹回りの情報を付加することとする。地理情報システムデータは、次の各号に基づいて作成する。

(1) 地理情報システムデータは、次の運用しているデータ定義に基づき作成する。各システムのデータを遅滞なく更新する。

(ア) 全庁型GIS PasCAL for LGWAN

(イ) ふじタウンマップ 街路樹マップ

(2) 受注者は、前号のデータについて、納期前にシステムの保守事業者を提供し、保守事業者による検証を受けなければならない。また、その結果、修正が必要になった場合には、その指示に応じなければならない。なお、これらの費用は、受注者が負担する。

(3) 地理情報システムの運用に当たり、受注者の故意又は過失等に起因する再度のセットアップ作業又は障害等が発生した場合は、受注者は、納品後であっても発注者が必要と認める措置について、速やかに対応しなければならない。なお、その対応及び費用は、受注者が負担しなければならない。

第3章 成果品

(成果品)

第7条 本業務の成果品は、次のとおりとし、電子データはHDDにて納品する。

- (1) 道路現況データ 1式
・点群ビューア (PADMS-NET)
- (2) 街路樹データ (shape形式及びPasCAL形式) 1式

※別紙① ハードウェア・ソフトウェア

「受託者」は以下の要件を満たすハードウェア・ソフトウェアを調達すること。

ハードウェア	OS	Windows 11 Pro (日本語版)	1 台
	CPU	Intel(R) Core(TM) Ultra 7 Processor 265(20C/最大 5.3GHz/30M)同等以上	
	メモリ	16GB 以上	
	HDD	2.5TB 以上	
	付属品	無線キーボード、無線光学マウス 内蔵 DVD-ROMドライブ	
	保守	5ヶ年保守パック	
	ディスプレイ	21.5 型ワイドカラーディスプレイ	1 台
	その他	HDMI ケーブル5m及び 設置に必要なケーブル等	1 式
ソフトウェア	Microsoft Office2024 ※オフライン可 DocuWorks 9 ※オフライン可 ArcGISPro ※オフライン可 ArcGISPro 保守(5年間)	1 式	