

神戸市航空写真撮影・デジタルオルソ作成及び土地・家屋異動判読業務委託仕様書

第1章 総 則

(目的)

第1条 本業務は、神戸市(以下「甲」という)の固定資産税に係る課税客体である家屋及び土地の賦課期日現在における現況を的確に把握し、適正な課税を実現するため、航空写真の撮影、デジタルオルソの作成並びに土地・家屋異動判読を行い、これらの結果を甲が指定する地理情報システムに表示させる為のデータの作成を目的とする。

本仕様書では、上記における業務のために、受託者(以下「乙」という)が遵守しなければならない仕様を規定する。

(契約種別・方法)

第2条 本業務は委託契約として締結するものとし、報酬は、本仕様書に定める業務内容に対して総価により定めるものとする。

(関係法令)

第3条 本業務の実施にあたっては、本仕様書のほか、次に掲げる関係法令等に準拠するものとする。

- (1) 地方税法(昭和25年 法律第226号)
- (2) 測量法(昭和24年6月3日 法律第188号)
- (3) 航空法(昭和27年7月15日 法律第231号)
- (4) 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)
- (5) 神戸市契約規則(昭和39年3月31日 規則第120号)
- (6) 神戸市情報セキュリティ基本方針(平成26年4月1日施行)
- (7) 神戸市情報セキュリティ対策基準(平成28年4月1日施行)
- (8) 神戸市におけるAIの活用等に関する条例(令和6年3月29日施行)
- (9) 神戸市におけるAIの活用等に関する基本指針
- (10) 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)
- (11) 国土交通省「測量成果電子納品要領」(平成28年3月)
- (12) 国土交通省国土地理院「地理空間データ製品仕様書作成マニュアル JPGIS 2014 版」
- (13) 国土交通省国土地理院「品質の要求、評価及び報告のための規則 Ver.1.0」
- (14) 国土交通省国土地理院「地理情報標準プロファイル(JPGIS2014)」
- (15) 国土交通省国土地理院「JMP2.0(日本メタデータプロファイル)仕様書」
- (16) 国土交通省国土地理院「JMP2.0(日本メタデータプロファイル)解説書」
- (17) 国土交通省「電子納品運用ガイドライン【測量編】」(平成28年3月)
- (18) 空間データ品質評価に関するガイドライン ―品質評価手順書―Ver1.0
- (19) 固定資産評価基準

(提出書類)

第4条 乙は、本業務の実施にあたり次の書類を甲に提出し、その承認を得るものとする。また、これ

を変更する場合は、甲に通知し、その承認を得るものとする。

- (1) 業務着手届
- (2) 業務責任者通知書
- (3) 作業場所・作業者届
- (4) 業務実施計画書
- (5) 業務従事者一覧

(諸手続き)

第5条 本業務では、公共測量として登録を行うための円滑な資料作成を行うものとする。

- 2 乙は、本業務で整備するデジタルオルソの概要、データの内容や構造、交換(配布)形式、品質要件、品質評価手順など、国土地理院の定める地理情報標準プロファイルに準拠した内容の製品仕様書を作成しなければならない。

なお、仕様内容については、今後の運用、維持管理を考慮して、甲と乙が協議して定めるものとする。

- 3 上記第1項、第2項のほか本業務遂行上諸手続きが必要となる場合は、甲、乙協議の上、乙の責任において処理するものとし、その写しを甲に提出するものとする。

(情報セキュリティ及びA I活用)

第6条 業務の遂行にあたっては、本市の「神戸市情報セキュリティポリシー」及び「情報セキュリティ遵守特記事項」を遵守すること。

なお、「神戸市情報セキュリティポリシー」及び「情報セキュリティ遵守特記事項」については、以下のホームページを参照すること。

<https://www.city.kobe.lg.jp/a06814/shise/jore/youkou/0400/policy.html>

- 2 AIの使用に関しては、「神戸市におけるAIの活用等に関する条例」及び「神戸市におけるAIの活用等に関する基本指針」を遵守すること。

なお、「神戸市におけるAIの活用等に関する条例」及び「神戸市におけるAIの活用等に関する基本指針」については、以下のホームページを参照すること。

https://www.city.kobe.lg.jp/a08691/20231121_ai.html

(契約期間)

第7条 契約締結日から2027年3月31日とする。

(資料の貸与及び保管)

第8条 甲は、本業務の実施に当たり、乙に次のものを貸与するものとする。なお、貸与資料については本業務以外に使用してはならないものとする。

- (1) 2025年度数値写真データ(原画像、TIFF)
- (2) 2025年度外部標定要素
- (3) 2025年度カメラデータ
- (4) 2025年度撮影標定図
- (5) 2025年度標定点明細表

- (6) 2025 年度作成デジタルオルソ(TIFF・TFW 形式)
- (7) 地番・家屋参考図及び課税データ突合ファイル(SHAPE 又は CSV 形式)
- (8) 2026 年度受付分 新築・減失・増築等表題登記一覧
- (9) 2026 年度受付分 建築確認申請受付データ
- (10) 2026 年度受付分 環境局建設リサイクル届受付データ
- (11) 翌年度課税 異動処理済一覧(新築・減失・増築)(CSV 形式または XLSX 形式)
- (12) 神戸市固定資産(家屋)評価事務取扱要領
- (13) 神戸市固定資産(土地)評価事務取扱要領
- (14) 土地課税マスタファイル
- (15) 上記以外で乙の請求により甲が必要と認めたもの

乙は、貸与資料について、責任を持って破損・紛失・盗難等の事故のないよう取り扱うものとし、甲の返還要求があるまでの間、厳重な管理の下に乙が無償で保管するものとする。返還日は甲との協議により決定する。

なお、(9)、(10)については、位置情報は申請書上記載の地番および住所表示が対象となる。使用する場合には、表記のブレや住所の地番の読み替えなどデータのクリーニングを乙で行う必要があることを留意すること。

(用語の定義)

第9条 前条に記載した内容の用語の定義は下記の通りとする。

(1) 課税データ突合ファイル

所在地、土地物件番号、家屋物件番号等の土地・家屋異動判読データに付与する情報を保持するデータのことをいう。

(2) 土地課税マスタファイル

固定資産税基幹系システムから抽出した神戸市土地評価全件データのことをいう

第2章 業 務 概 要

(業務概要)

第10条 業務概要は、次のとおりとする。

- (1) 航空写真撮影
- (2) デジタルオルソ作成
- (3) 土地異動判読調査
- (4) 家屋異動判読調査

※(3)及び(4)については、2025 年 8 月に撮影したデータと本業務において撮影したデータとの2時期比較による異動判読を行うものとする。

(空間参照系の定義)

第11条 本業務で取扱う空間データの参照系は、次の定義によるものとする。

- (1)空間的範囲 : 神戸市全域(556.93 km²)
- (2)時間的範囲 : データ作成年月日
- (3)座標参照系 : 世界測地系/日本測地系 2024(JGD2024)
- (4)水平位置の座標系 : 平面直角座標第Ⅴ系(Ⅴ系)に基づく数学座標系(Y軸について北方向を正の値とする)
- (5)垂直位置の座標系 : 日本水準原点を基準にする高さ(東京湾平均海面を基準の標高)
- (6)データの単位 : メートル(m)単位の実数値

(製品仕様書)

第12条 本業務の履行に必要となる製品仕様書は、「地理情報標準プロファイル(JPGIS)2014」に準拠した製品仕様書を甲乙協議の上、甲が定めるものとし、業務の概要、適用範囲、データ製品識別、データの内容及び構造、参照系、データ品質、データ製品配布、メタデータ等について体系的に記載するものとする。

(品質評価)

第13条 空間データ品質評価に関するガイドラインに基づき、本業務で作成した測量成果について、完全性、論理一貫性及び位置正確度等を満足しているか否かの品質評価を実施し、その結果を品質評価報告書(総括表・個別表)に取りまとめるものとする。評価の結果、品質要求を満足していない項目が発見された場合は、適切な調整を実施するものとする。

(メタデータ作成)

第14条 製品仕様書に従い、データファイル管理及び利用において必要となる事項について、その内容を取りまとめたメタデータを作成するものとする。

(打合せ協議)

第15条 甲及び乙は、本業務全般にわたり必要に応じて協議し、業務の内容、工程等について相互理解に努めるものとする。また、契約の締結後の不測の事情等により必要に応じて、協議により業務の内容、工程等を必要最小限の範囲内で変更することができる。

2 乙は、初回協議のほか重要な協議及び検査時には業務責任者を同席させるものとする。また、協議後 1 週間以内に乙が議事録を作成し、甲が内容を確認した上で、甲、乙の担当者が署名するものとする。

3 乙は、本業務全般にわたり必要に応じて甲が本業務の成果品を貸与するシステム管理業者と打合せを行い、業務の内容、工程等について相互理解に努めるものとする。

4 乙は、納品までに成果物の仕様について甲について説明することを要するものとし、その情報を甲が内部で共有する場合は必要に応じて同席し、必要な説明を行うこと。

第 3 章 航空写真撮影

(撮影概要)

第16条 撮影に関する下記を対象とする。

- | | |
|--------|----------------------------------|
| ①撮影面積 | : 556.93 km ² (神戸市全域) |
| ②地上解像度 | : 11cm 以内 |
| ③写真枚数 | : 1262 枚(東西 35 コース) |
| ④標定点 | : 8 点 |

「撮影計画図」を基本として撮影を行うものとするが、使用するカメラの性能により、作業枚数の増減が考えられるため、提示した枚数は参考とする。実際の撮影枚数については、契約締結後に撮影計画を提示し、甲の承認を得るものとするが、上記の条件(地図情報レベル、撮影範囲、地上解像度)は確保しなければならない。

2 撮影枚数の増減による契約変更は予定していない。

(撮影計画)

第17条 撮影計画は、デジタル航空カメラによる撮影を行うにあたり、乙が定めた製品仕様書により目的とする撮影成果が所定の品質を満たすために必要となる作業方法、使用する主要な機器、要員、日程等について適切な作業計画を立案するため、撮影区域ごとに次に定める条件を考慮して計画するものとする。

- ① 撮影する数値写真の地上解像度(GSD)は 11cm 以内とする。
- ② 地形等との状況により、実体空白部を生じないようにする。
- ③ 撮影方向は東西方向で直線かつ等高度(標高により、撮影コース毎に高度は異なる)とする。
- ④ 同一コース内の隣接空中写真との重複度(オーバーラップ)は 60%以上、隣接コースの空中写真との重複度(サイドラップ)は 30%以上を確保すること。
- ⑤ 神戸市の地形等を考慮した撮影基準面を設定すること。
- ⑥ 神戸市全域を同品質の数値写真(デジタルオルソ)とするため、行政区域外を最低 1 モデル以上撮影すること。
- ⑦ GNSS 固定局の選定は、撮影地域内との基線距離を原則 50 km以内とし、やむを得ない場合でも 70 kmを超えないものとする。
- ⑧ 固定局には、電子基準点を用いることを原則とする。

(標定点測量ならびに対空標識設置)

第18条 標定点は、GNSS/IMU 観測データの解析処理結果の点検及び同時調整計算をする際の基準となる基準点として、撮影コースの配置を考慮し、数値写真上で明瞭な地点を次の事項を考慮し選定後、現地観測を行うものとする。

- ① 標定点は、国家三角点、同精度を有する都市基準点等の数値写真上で明瞭な箇所に配点し、GNSS 測量を実施するものとする。
- ② 撮影が複数日にまたがった場合、各撮影日のコース内に 1 点以上の標定点を配置し、精度確保に努めるものとする。
- ③ 撮影後の標定点設置が困難である場合には、事前に標定点配置計画を検討し対空標識を設置するものとする。

(撮影)

第19条 撮影は、次に定める条件を考慮するものとし、本作業に使用する機器は、作業規程に則った空中写真測量を実施した実績があり、所要の精度を有し、精度検証が事前に行われている機器を使用するものとする。

- ① 撮影時期は、契約日から2026年11月10日までとし、撮影に適した天候の良好な日に実施するものとするが、発注者と協議の上決定するものとする。
- ② 撮影時間は、正午を中心に概ね前後2時間以内に実施すること。
- ③ 撮影は、影及びハレーション等が少なく、大気の状態が安定していて煙霧、霞等の影響が少ない気象状態が良好な時に行うこと。
- ④ GNSS/IMU 装置による外部標定要素の精度検証のために、撮影前又は、撮影後に検証点を設置し同時調整を行うものとする。なお、設置する検証点は1ブロック8点を基準とする。
- ⑤ 撮影時のGNSS衛星の配置には留意し、5個以上の衛星を捕捉、位置精度低下率PDOP(position dilution of precision)値は3以下であること。
- ⑥ 計画撮影高度に対するずれは、計画対地高度の5%以内とする。
- ⑦ 上空に雲、煙霧又は霞等の空気中の浮遊物が多い場合は、状況写真を撮影し、甲へ報告の上、天候の回復を待って再撮影を実施すること。
- ⑧ 撮影終了後、撮影した写真画像データの適切性を確認するため、点検を実施すること。
- ⑨ 撮影終了後の点検結果により、写真画面に著しく不明瞭な部分が判明した場合、もしくは、撮影が撮影計画と著しく異なる場合については、当該コース全てについて速やかに再撮影を行うものとする。
- ⑩ 撮影結果に基づき、地形図に撮影期日、撮影コース及び写真主点番号、図郭及び図郭番号等を記入して撮影標定図を作成するものとする。
- ⑪ 滞留については、公共測量に基づいて行うこととする。

(1) 航空機

- ① 甲が指定する撮影期間に撮影に必要な航空機を確保すること。
- ② 撮影時の飛行姿勢、航空カメラの水平規正及び偏流修正角度のいずれにも妨げられることなく常に写角が完全に確保されていること。
- ③ GNSS/IMU 装置(直接定位システム)のGNSSアンテナを機体頂部に設置可能であり、撮影に必要な機器を装備した状態で所定の等高度で安定した飛行が行えること。

(2) デジタル航空カメラ

- ① 撮影に使用するデジタル航空カメラは、撮像素子を装備し取得デジタル画像を数値写真として出力可能なものであり、甲が指定する撮影期間に撮影に必要な航空カメラを確保すること。
- ② GNSS/IMU 装置(直接定位システム)を搭載し、空中写真の露出位置(X.Y.Z)、露出時の3軸の傾き(ω . ϕ . κ)を直接計測できること。
- ③ ジャイロ架台を装備していること。
- ④ FMC 装置(対地速度とシャッター速度に起因する映像のぶれを補正する機構)を装備していること。
- ⑤ GNSS/IMU 装置のボアサイトキャリブレーションにあわせて複眼の構成を点検するものとし、点検結果は同時調整精度管理表に整理するものとする。また、システム系統や撮像素子等についても異常がないか確認するものとする。

(外部標定要素算出)

第20条 空中写真の露出位置(X.Y.Z)及び露出時の3軸の傾き(ω . ϕ . κ)を精密に求めるため、1秒毎の撮影位置を航空機搭載のGNSS/IMU観測データ、GNSS固定局のGNSS観測データから、キネマティック解析及びIMU観測データによる最適軌跡解析を行い、デジタルオルソ作成に必要な外部標定要素を算出するものとする。なお、外部標定要素は、本業務で実施した撮影の全体あるいは撮影コースを単位としてファイルに格納すること。

- 2 計算後は速やかに解析処理結果の点検を行い、精度管理表等を作成するとともに、再撮影が必要か否かを判定するものとする。なお、検査の結果により再撮影の必要がある場合は、乙の負担にて速やかに再撮影を行うものとする。

(同時調整)

第21条 GNSS/IMU解析成果及び標定点測量成果を用いて、デジタルステレオ図化機によりパスポイント、タイポイント及び標定点の写真座標を測定し、標定点成果及びGNSS/IMU計算で求めた外部標定要素を統合して調整計算を行い、図化標定に必要な各数値写真の外部標定要素の成果値、パスポイント・タイポイント等の水平位置及び標高を決定するための同時調整を行うものとする。

- 2 調整計算の終了後、外部標定要素、パスポイント及びタイポイントの成果表を作成し、速やかに点検を行い、同時調整計算精度管理表を作成するものとする。

(数値写真作成及び撮影記録作成)

第22条 空中写真撮影終了時、次の事項に留意し、速やかに原数値写真の統合処理を行い、RGB24bitカラー(各色8bit)、非圧縮のTIFF形式にて数値写真を作成するものとする。

統合処理した数値写真は、撮影した順番に従って整理し、サムネイル写真及び撮影日、撮影コース、使用カメラ名、撮影高度、撮影縮尺、写真主点等を記録した撮影諸元ファイル及び撮影標定図を作成するものとする。

- ① 歪曲収差は取り除く。
 - ② 原数値写真間の統合における対応点は、0.2画素以内で統合する。
 - ③ 再配列では画像を劣化させない。
 - ④ サムネイル写真は、数値写真の内容が確認できる解像度で作成する。
 - ⑤ サムネイル写真のファイル形式は、JPEG形式とする。
 - ⑥ サムネイル写真のファイル名は、数値写真のファイル名に準拠する。
- 2 計算後は速やかに解析処理結果の点検を行い、精度管理表等を作成するとともに、次の事項に留意し、再撮影が必要か否かを判定するものとする。なお、検査の結果により再撮影の必要がある場合は、乙の負担にて速やかに再撮影を行うものとする。
 - ① 撮影高度の良否
 - ② 撮影コースの適否
 - ③ 実体空白部の有無
 - ④ 写真の傾き及び回転量の適否
 - ⑤ 統合処理の良否
 - ⑥ 数値写真の画質

第4章 デジタルオルソ作成

(デジタルオルソ作成概要)

第23条 デジタルオルソ作成とは、数値写真に幾何補正を加え、真上から見た画像に補正すること。

- | | |
|------------------|----------------------------------|
| ① 作成面積 | : 556.93 km ² (神戸市全域) |
| ② 地図情報レベル | : 地図情報レベル 1000 |
| ③ 地上解像度 | : 11cm |
| ④ 図郭枚数 | : 1752 図郭 |
| ⑤ 数値地形モデル | : グリッド間隔 10m以内・標高点精度 0.5m以内 |
| ⑥ データ形式 | : TIFF 形式 |
| ⑦ 地図情報システム用画像データ | : 1 式 |
| ⑧ 水平位置精度 | : 1.0m以内 |

(デジタルオルソ作成)

第24条 デジタルオルソ画像は、同時調整計算から求められた外部標定要素をもとに数値写真を標定し、数値地形モデル等を用い、正射変換を行い、数値写真の正射投影画像からデジタル結合処理によるシームレスな画像とする。

デジタルオルソを地上解像度 11 cmで作成するものとする。

- 2 オルソ画像作成については、隣接する正射投影画像の接合部で著しい地物のくい違い及び色調差が生じないように結合を行うと共に、正射投影画像の結合及び隣接画像との接合は、線状対象物及び家屋形状において不合のないように努め、その他の対象物においても水平位置の制限を満たすものとする。

(全画素 DSM の作成)

第25条 前章までに求められた外部標定要素を使用して、多視点ステレオ写真測量技術により、全画素 DSM(数値表層モデル)を作成するものとし、内挿補間などのデータ加工をしないものとする。
取得した DSM は、0.5m 間隔のグリッドデータとする。

(数値地形モデルの作成)

第26条 数値地形モデルで取得する標高は、デジタルステレオ図化機等を用いてグリッド間隔 10m以内、標高点の標準偏差 0.5m以内の所要の精度で取得するものとする。

- 2 標高の取得には、ブレイクライン法、等高線法、標高点計測法及び自動標高抽出技術又はこれらの併用法を用いるものとし、数値地形モデルの局所歪みを補正するために必要となるブレイクライン図化データを必要に応じて追加取得し、所定の精度を満たすものとする。
- 3 ブレイクライン法によるブレイクラインを選定する位置は、次のとおりとする。
- | |
|----------------------|
| ① 段差の大きい人口斜面、被覆等の地性線 |
| ② 高架橋及び立体交差の両縁 |
| ③ 尾根若しくは谷又は主な水涯線 |
| ④ 地形傾斜の連続的な変化を表す地性線 |
| ⑤ その他地形を明確にするための地性線 |

- 4 数値地形モデルの点検は、デジタルステレオ図化機等を用いて計測された標高点と抽出された数値地形モデルの標高点を比較し、精度管理表にまとめるものとする。

(成果等整理)

第27条 作成した各種データ整理について、次の事項のとおり整理するものとする。

(1) デジタルオルソデータファイル

- ① オルソ画像の色調は、前年度画像データに基づく色調補正を行うものとする。
- ② データファイルの格納単位は、シームレスデータを指定する図郭単位に分割し作成するものとする。
- ③ データ形式は、非圧縮の TIFF 形式とする。
- ④ データファイルは、デジタルオルソデータファイルとして HDD 等の電子記録媒体に格納するものとする。

(2) 位置情報ファイル

- ① データ管理に必要な位置情報ファイル(ワールドファイル形式)は、指定する図郭単位に作成するものとする。
- ② 位置情報ファイルは、インデックスファイルとして HDD 等の電子記録媒体に格納するものとする。

(3) 数値地形モデルデータファイル

- ① データファイルの格納単位は、指定する図郭単位に分割し作成するものとする。
- ② データファイルは、HDD 等の電子記録媒体に格納するものとする。

(4) 品質評価

- ① デジタルオルソの品質評価は、製品仕様書に基づき実施するものとする。

(5) メタデータ

- ① デジタルオルソのメタデータは、製品仕様書に基づき作成するものとする。

(6) 電子納品

- ① その他成果品については、電子記録媒体に格納し納品するものとする

第5章 家屋異動判読調査

(要旨)

第28条 家屋異動判読調査業務は、航空写真撮影から作成されたデジタルオルソ及び DSM データ 2 時期分をパーソナルコンピュータ上で比較し、家屋の新築・滅失・増築等の家屋異動状況を把握することを目的とする。

(家屋異動調査基準の作成)

第29条 家屋異動の調査を実施するにあたっては、神戸市固定資産(家屋)評価事務取扱要領や現況を参照し、調査対象となる家屋を判定するうえでの判読基準(非家屋と家屋の区別、家屋異動の有無の区別等の基準)を作成するものとする。なお、最終的な判読基準は甲乙協議の上、甲が決定するものとする。

(家屋異動判読の実施方法について)

第30条 本作業は2時期の航空写真から取得したデジタルオルソ画像・DSMの高さデータ・色成分等の情報を基に、比較を行い、家屋異動事由をAI・機械判読を活用し新築・滅失・増築の判読を行い、結果を取りまとめ、判読漏れのないように作業を実施するものとする。

(1) 抽出する異動基準

- ① 高さ おおよそ2.5 m程度
- ② 形状 4.0m×4.0m 程度

※ 家屋異動判読の異動原因は主として次のとおりとするが、詳細は甲乙協議の上、決定するものとする。

- ・市内全域における滅失および滅失新築(建替え)
- ・北区全域および市中央沿岸部の工業地帯における新築・増改築(50㎡以上)

なお、対象エリアの棟数は、全市：約43万棟、北区：約10万棟、中央沿岸部工場地帯：約350棟と想定するが、実態の数に基づいて判読を行うこと。

- (2) 1次判読作業では、異動箇所を自動抽出することが可能な人工知能(AI)システム等の機械を用いて判読候補の抽出を行うものとする
- (3) 2次判読作業では、作業に精通している技術者が目視による判読を2回以上行う。
- (4) 前項で取り決めた基準に基づいて、判読を実施し、異動が確認された家屋については、「異動候補箇所リスト」として一覧表に取りまとめるものとする。

(異動データファイル作成)

第31条 異動データファイル作成は、前条にて作成した「異動候補箇所リスト」より異動が確認された家屋を所在地番・家屋番号ごとに整理し、異動事由や異動家屋面積等の関連情報を記載の上、リストを作成するものとする。

- 2 異動判読結果と登記情報や甲が提供する、建築確認申請受付データ、環境局建設リサイクル届受付データ異動処理済一覧等との突合により、乙において処理不要と判断される異動については、フラグを付与した上で納品するものとする。なお、フラグ付与の条件は甲乙協議のうえ決定するものとする。
- 3 調書はExcel形式及びShape形式で作成し、様式等については甲乙協議の上、決定するものとする。

第6章 土地異動判読調査

(要旨)

第32条 土地異動判読調査は、2時期間のデジタルオルソデータ、地番図等を使用し、対比・照合することにより、その間の土地の状況等の異動を判読するものである。

(土地異動判読基準の作成)

第33条 土地異動判読基準の作成は、神戸市固定資産(土地)評価事務取扱要領や現況の課税状況等を参照の上、土地の利用状況の変化を捕捉する上での基準を作成するものとする。なお、最終的な判読基準は甲乙協議の上、甲が決定するものとする。

(異動判読用データ作成)

第34条 異動判読用データ作成は、異動調査を実施する上で必要となる、デジタルオルソデータ、地番図、土地マスタ等をディスプレイ上で調査を行えるようシステム用データを作成するものとする。

(異動調査)

第35条 異動調査は、前条で準備した異動判読用データ及び第30条と同じシステム(AI)を利用し、調査を行うものとする。判読にあたっては判読基準に従って調査を行うものとする。利用状況に変化がある土地については、「異動候補箇所リスト」として一覧表に取りまとめるものとする。

なお、調査は土地課税マスタにおける画地(同一利用画地、別利用画地を含む)ごとに行うことを原則とし、部分的な僅少の差異がある場合においても画地全体としての状況を観察して行うものとする。また、画地筆内で複数の利用状況が判読された場合には別利用画地の候補地とし、利用状況箇所ごとに土地利用現況等を判読するものとする。

(異動データファイル作成)

第36条 異動データファイル作成は、前条にて作成した「異動候補箇所リスト」より利用状況に変化のあった筆を大字・小字別に整理して作成するものとする。なお、調書は Excel 形式及び Shape 形式で作成し、様式等については甲乙協議の上、決定するものとする。

第7章 検査及び成果品

(検査)

第37条 乙は、第10条に定めのある各業務の工程終了後、その都度、甲による所定の点検を受けるものとし、甲の承認をもって、各作業工程を完了したものとする。

2 乙は、全作業工程終了後、成果品について、納期限前に、甲による所定の検査を受けるものとし、この検査に合格した時をもって、全作業工程を完了したものとする。

3 第1項の点検及び第2項の検査の方法、場所及び日程については、事前に甲と乙との協議により決定するものとする。

4 乙は、点検及び検査において、甲の修正指示等を受けた場合は、速やかにその対応策を講じること。また、修正のために講じた対応策等を打ち合わせ記録簿により甲に報告すること。

(納品形態及び成果品)

第38条 本業務の成果品は次のとおりとし、電子で納入すること。

(1)空中写真測量及びデジタルオルソ作成 1式

- ① 数値写真
- ② サムネイル画像
- ③ 撮影記録
- ④ 標定図
- ⑤ 同時調整成果

- ⑥ デジタルオルソデータファイル(補正前)
- ⑦ デジタルオルソデータファイル
- ⑧ 位置情報ファイル
- ⑨ 数値地形モデルファイル
- ⑩ 全画素 DSM データファイル
- ⑪ 精度管理表
- ⑫ 品質評価表
- ⑬ メタデータ
- ⑭ AI ログ
- ⑮ その他(地上検証点明細票等)

(2)家屋異動判読調査 1 式

- ① 家屋異動判読基準
- ② 家屋異動データファイル
- ③ AI のみの判読率データ、①及び②に対する分析結果

(3)土地異動判読調査 1 式

- ① 土地異動判読基準
- ② 土地異動データファイル
- ③ AI のみの判読率データ、①及び②に対する分析結果

(4)その他甲の指示により乙が認めた成果品 1 式

2 第 38 条第 1 項に定める成果品の納品期限は 2027 年 2 月 15 日(月)とする。ただし、デジタルオルソデータファイルについては 2026 年 12 月 21 日(月)とするが、空中写真撮影完了後、すみやかにデジタルオルソデータファイル(補正前)を納品すること。尚、補正前と同時に補正後のデジタルオルソデータファイルの納品も可とする。

3 その他、納期に至るまで、乙は甲へ適宜作業の進捗を共有するとともに、甲への提供を必要とするものが出た場合は、甲乙協議の上の可否を判断し、対応を行う。

(委託料の支払い)

第39条 検査合格後、適格な請求書を受理した日から 30 日以内に一括払いで支払う。

(納入場所)

第40条 本成果品の納入場所は、神戸市行財政局税務部固定資産税家屋課とする。

(その他)

第41条 本仕様書に疑義が生じた場合及び定めのない事項については、速やかに本市と協議の上、適正に処理すること