

公開型 GIS 導入による住民サービス向上事業

特記仕様書

令和 8 年 7 月

上郡町

目 次

1	総 則	1
1.1	適用範囲	1
1.2	業務の名称	1
1.3	業務の目的	1
1.4	履行期間	1
1.5	準拠する法令等	1
1.6	品質管理と情報保護	2
1.7	配置技術者	2
1.8	提出書類	2
1.9	資料の貸与	3
1.10	公共測量届等	3
1.11	損害賠償	3
1.12	権利の帰属等	3
1.13	完了検査	3
1.14	不適合責任	3
1.15	契約期間満了に伴うデータの取扱い	4
1.16	費用の考え方	4
1.17	疑義	4
2	業務概要	4
2.1	システム化範囲	4
2.2	本業務の範囲	5
3	共通事項	5
3.1	計画準備	5
3.2	資料収集整理	6
3.3	製品仕様書の作成	6
3.4	品質評価	6
3.5	メタデータの作成	6
3.6	報告書作成	6
3.7	打合せ協議	6
4	公開型 GIS の構築	6
4.1	システム基本要件	6
4.2	システム機能要件	7
4.3	システム非機能要件	7
4.4	システムデータ掲載一覧	7
4.5	システムサービス要件	7
4.6	システム環境構築・初期設定	8

4.7 データベース構築	8
4.8 動作検証・確認	8
5 公開型 GIS の運用・保守	8
5.1 サービス運用体制	9
5.2 障害対応	9
5.3 導入支援	9
6 航空写真測量	10
6.1 航空写真撮影	10
6.2 評定点測量	11
6.3 同時調整	11
6.4 写真地図データ作成	12
7 成果品	13
7.1 成果品	13
7.2 納入場所	14

1 総 則

1.1 適用範囲

本特記仕様書は、上郡町（以下、「発注者」という）が発注する「公開型 GIS 導入による住民サービス向上事業」に適用することとし、本特記仕様書に記載のない事項については、発注者と受注者で協議の上、決定するものとする。

1.2 業務の名称

公開型 GIS 導入による住民サービス向上事業（以下、「本業務」という。）

1.3 業務の目的

本業務は、公開型 GIS（以下、「本システム」という。）を導入し、行政が保有する地図情報を一般公開することで、町民や事業者がオンラインで手軽に地図情報を照会できる環境を整えると共に、最新の航空写真撮影や地番現況図の更新を行うことで、行政サービスの質を向上させ、住民サービスの向上を図ることを目的とする。

1.4 履行期間

- 1 本業務の履行期間は、契約締結日より令和 9 年 3 月 31 日までとする。
- 2 本システムの運用は、令和 9 年 3 月 1 日より開始するものとする。

なお、導入年度である令和 8 年度の上記運用期間における保守等の費用は、本業務の委託料に含むこととする。

1.5 準拠する法令等

本業務は、本特記仕様書によるほか、次の関係法令等に準拠して実施するものとする。

- 1 地方税法（昭和 25 年法律第 226 号）
- 2 測量法（昭和 24 年法律第 188 号）
- 3 航空法（昭和 27 年法律第 231 号）
- 4 著作権法（昭和 45 年法律第 48 号）
- 5 民法（明治 29 年法律第 89 号）
- 6 個人情報の保護に関する法律（平成 15 年法律第 57 号）
- 7 不正アクセス行為の禁止等に関する法律（平成 11 年法律第 128 号）
- 8 地理空間情報活用推進基本法（平成 19 年法律第 63 号）
- 9 固定資産評価基準（令和 2 年総務省告示第 322 号）
- 10 作業規程の準則（国土交通省告示第 240 号 令和 7 年 3 月 31 日一部改正）
- 11 地理情報標準第 2 版（平成 14 年 3 月 JSG2.0 国土地理院）
- 12 地理情報標準プロファイル（令和元年 7 月 JPGIS2014 国土地理院）

- 13 空間データ製品仕様書作成マニュアル JPGIS2014（令和元年国土地理院）
- 14 品質の要求、評価及び報告のための規則（令和元年国土地理院）
- 15 上郡町財務規則（昭和 50 年規則第 7 号）
- 16 上郡町個人情報保護法施行条例（令和 5 年条例第 4 号）
- 17 その他関係法令、規則、通達等

1.6 品質管理と情報保護

受注者及び業務従事者は、セキュリティ対策及び個人情報保護に精通し、外部への情報漏洩が無いよう、徹底した管理を実施すること。本業務において知り得た情報に関する秘密、その他、上郡町の事務に関する秘密事項を第三者に漏洩してはならない。また、本業務終了後も同様とする。受注者は、本業務の履行及び成果について、品質管理及び環境対策、情報管理の徹底を行うこととし、以下の認証（認定）を受けているものとし、以下の資格証の写しを提出するものとする。

- 1 ISO9001 又は JISQ9001（品質マネジメントシステム）
- 2 JISQ15001（プライバシーマーク：個人情報保護マネジメントシステム）
- 3 ISO27001 又は JISQ27001（ISMS：情報セキュリティマネジメントシステム）

1.7 配置技術者

- 1 受注者は、空間情報データに精通し、モデル仕様書に準拠した公開型 GIS 導入に係る実績を有する主任技術者及び照査技術者を配置するものとする。
- 2 選任する技術者は、公告日より遡って 3 ヶ月以上の直接的かつ恒常的な雇用関係を有する者で、以下の資格要件を有する者とする。
 - (1) 主任技術者
測量法に規定する測量士の資格を有する者
 - (2) 照査技術者
公益社団法人日本測量協会が認定する空間情報総括監理技術者の資格を有する者
- 3 主任技術者と照査技術者は兼務することができないものとする。

1.8 提出書類

本業務の実施にあたり、受注者は、以下の書類を速やかに作成し、発注者に提出・承認を得るものとする。

- 1 業務着手届
- 2 業務実施計画書
- 3 業務工程表
- 4 資格認証の写し

- 5 配置技術者届（経歴書、資格証明書の写し、直接雇用を証明する書類）
- 6 その他発注者が必要と認める書類

1.9 資料の貸与

- 1 発注者は、本業務に必要と認められる資料を受注者に貸与するものとし、受注者は貸与された資料は責任を持って保管し、紛失、汚損等を生じないように十分注意するとともに、業務終了後に速やかに発注者に返却するものとする。
- 2 受注者は、複製した資料について作業終了後速やかに廃棄処分を行うものとする。

1.10 公共測量届等

測量法に基づく公共測量実施計画書等、関係官公署、その他に対する諸手続は、受注者において迅速に処理するものとする。

1.11 損害賠償

受注者は、本業務実施中に生じた諸事故に対して、一切の責任を負い、発注者に発生原因、経過、被害の内容を速やかに報告するものとする。また、損害賠償等の請求があった場合は、一切を受注者において処理するものとする。

1.12 権利の帰属等

- 1 本業務の成果品における著作権法第 21 条から第 28 条及び第 47 条第 3 項に定めるすべての権利並びに民法第 206 条に定める所有権（以下、「著作権」という。）は、全て発注者に帰属する。受注者は、本業務の成果品を本町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。
- 2 成果品のうち、受注者または第三者に帰属する著作物・パッケージソフトウェアについて、発注者は非独占的使用権を有するものとする。

1.13 完了検査

受注者は、業務期間内に所定の業務を完了し、業務完了届とともに成果品を提出して発注者の検査を受けなければならない。その結果、規格及び精度等に適合しない時は速やかに訂正するほか、業務完了後についても、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には、発注者の指示に従い、受注者は責任をもって再検査し、受注者の負担により、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。

1.14 不適合責任

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には、さらに1年間の責任が継続するものとする。なお、これに係る費用は受注者の負担とする。

1.15 契約期間満了に伴うデータの取扱い

契約が満了し本システムの利用を更新しないこととなった場合には、受注者は発注者が指定する日までに、全レイヤのデータを原則として Shape 形式にてデータ定義書とともに発注者に提供すること。また、発注者が他事業者等のシステムへ移行することとなった場合には、確実にシステムの移行ができるよう、発注者及び移行後の業者と誠意を持って調整を行うこと。

本システムを更新しない場合には、契約終了後、受注者は発注者から入手した情報資産について、返還及びサーバから抹消等することにより復元不可能な状態にし、その旨を書面にて本町に通知すること。

1.16 費用の考え方

- 1 国の法改正等により、本システムを利用する地方公共団体全体に対して対応すべき機能改修等は、標準仕様として追加経費の請求なく提供すること。
- 2 追加費用が必要となる際は、追加経費の積算根拠等が分かる資料を提示し、発注者と協議の上、承認を得ること。

1.17 疑義

本特記仕様書に記載のない事項及び本業務の実施にあたり疑義が生じた場合は、発注者と受注者との協議により定めるものとする。

2 業務概要

2.1 システム化範囲

本業務は、住民、事業者、職員、行政関係者に対して、行政機関等が持つ地図情報を、インターネットを通じてASP方式（クラウドサービス）で提供するシステムを構築する。システムでは、職員が操作する「管理者機能」と、一般利用者が利用する「利用者機能」を提供するものとし、いずれの機能もインターネット回線を経由して利用できるものとする。サービス構成は以下のとおりとする。

利用形態	ASP方式
------	-------

想定利用者	住民、事業者、職員、行政関係者等
通信手段	インターネット
暗号化	通信、認証情報

2.2 本業務の範囲

1 本システムの構築

- (1) システム環境構築・初期設定
- (2) データベース構築
- (3) テストサイト
- (4) 動作検証・確認

2 航空写真測量

(1) 航空写真撮影

- ① 準拠する測地系：世界測地系（測地成果 2024）
- ② 水平位置の座標系：平面直角座標系第Ⅴ系
- ③ 垂直位置の座標系：日本水準原点を基準とする高さ
- ④ 地上画素寸法：12cm 以内
- ⑤ 撮影時期：令和 8 年 10 月から 12 月

(2) 写真地図データ作成

- ① 要求精度：地図情報レベル 1000（水平位置精度 1.0m 以内、地上画素寸法 12.5cm 以内）
- ② 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

3 本システムの提供

4 本システムの運用・保守

5 システム導入に係るプロジェクト管理

6 研修

なお、本仕様書に基づく調達の過程で明らかとなる作業及び受注者が提案時に必要とした作業は、原則、本業務の範囲とする。

3 共通事項

3.1 計画準備

本業務の実施に先立ち、業務の円滑な進捗が図れるように、作業方法、使用する主要な機材、要員（プロジェクト体制）、作業工程等について適切な業務実施計画書（プロジェクト計画書）作業計画の立案を行い、発注者の承認を得ることとする。

3.2 資料収集整理

本業務に必要となる各種資料を収集し、内容の確認を行うとともに、必要な項目を抽出した上で、体系的にとりまとめるものとする。

3.3 製品仕様書の作成

- 1 航空写真撮影、写真地図データ作成にあたっては、製品仕様書を作成するものとする。
- 2 製品仕様書は、業務毎の概覧、適用範囲、データ製品識別、データ内容及び構造、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。

3.4 品質評価

- 1 品質評価は、製品仕様書が規定するデータ品質を満足しているか評価する作業とする。
- 2 受注者は、品質評価手順に基づき品質評価を行い、品質評価表に取りまとめるものとする。
- 3 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、必要な調整を行うものとする。

3.5 メタデータの作成

受注者は、製品仕様書に従いファイルの管理及び利用において必要となる事項について、メタデータを作成するものとする。

3.6 報告書作成

受注者は、本業務の内容、使用した機材・資料、要員（プロジェクト体制）、成果品のデータ等を取りまとめた報告書を作成し、発注者の承認を受けるものとする。

3.7 打合せ協議

本業務を適正かつ円滑に実施するため、受注者と発注者は常に密接な連絡をとり、業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容についてはその都度受注者が書面（打合せ記録簿）に記録し、相互に確認するものとする。

4 公開型 GIS の構築

4.1 システム基本要件

- 1 デジタル庁が提供するデジタル地方創生モデル仕様（公開型 GIS）に準拠

していること。

- 2 デジタル庁が提供する「デジタル地方創生サービスカタログ」に掲載されている TYPEA 共通 SaaS 活用加対象サービスとして登録していること。

4.2 システム機能要件

別紙 1「公開型 GIS 機能要件一覧」に記載されているすべての必須機能に対応していること。

4.3 システム非機能要件

- 1 別紙 2「公開型 GIS 非機能要件一覧」において、システム（サービス）に求める可用性や性能・拡張性、運用・保守性等に関する要求水準を提示している。提案事業者は、各項目について要求水準を満たすことができない場合は、その内容及び理由等を提案書に記載すること。
- 2 受注者とは、「公開型 GIS 非機能要件一覧」と提案内容を基に協議し、各項目の要求水準を合意した上で契約を締結する。

4.4 システムデータ掲載一覧表

掲載するデータは以下のとおりとする。

データ名称	担当課	データ形式
写真地図	税務会計課	TIFF 形式（ワールドファイル形式含む）
地番参考図		Shape 形式 ※年一回更新対象
農用地情報	農林振興課	Shape 形式

4.5 システムサービス要件

1 ASP サービス要件

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、決定する。
なお、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。

2 データセンター要件

データセンターは、セキュリティ対策に必要な措置が講じられているものとする。詳細は、以下の要件によるものとする。

- (1) 地震、風水害などの自然災害に対応できる、耐震・耐火構造を備え十分にセキュリティが確保されたデータセンター内でシステムを運用すること。
- (2) 計画サービス時間は 24 時間 365 日であること。
- (3) サービス稼働率は「99.5%以上」であること。
- (4) 生体認証や監視カメラの設置等、厳重な入退室管理を行うこと。

- (5) システム稼働状況はリアルタイムで監視すること。
- (6) 日次によるデータバックアップ機能を有し、万が一データが消失した場合においても速やかに復旧可能な体制であること。
- (7) 第三者による不正アクセスやウイルス対策などに万全を期すこと。

4.6 システム環境構築・初期設定

受注者は、システム構築・データセットアップに先立ち十分なシステム検証を実施した上で、本システムを稼働させるために、動作環境の設定を行うものとする。

4.7 データベース構築

本システムの構築にともない、データベースの構築は以下のとおりとする。

- 1 本業務を実施するにあたり、システムに搭載するデータは「搭載データ一覧」のとおりとする。発注者は搭載データを Shape 形式等汎用的なデータ形式にて受注者に貸与するものとする。貸与するデータは変換を行ってもよいが、データの破損および改変等が起こらないよう細心の注意のもとに作業を行い、搭載に最適な形式として作成すること。また、受注者はこれらの搭載データについて最終更新日のものをシステムにセットアップすること。
- 2 Shape ファイル形式以外の情報については、受注者により、システムに搭載可能なよう、データ化をするものとする。ただし、ベンダー独自の形式で、変換不能であるものを除く。
- 3 テストサイト
 - (1) 本サービスを開始するにあたって、テストサイトを構築し、非公開による内部検証を行うこと。
 - (2) 内部検証にて、動作、表示内容等に不具合が発生した場合には、本サービス開始までに改善すること。
 - (3) テストサイトは関係者以外のアクセスを防止するため、ID 及びパスワードによる認証機能を設定すること。
 - (4) 本システムの運用開始後においては、データの更新時又はシステムの設定変更時等の事前確認用として引き続き使用すること。

4.8 動作検証・確認

前項までの環境設定、データセットアップを行った後に運用試験及び業務遂行の検証を行い、正常動作を確認するものとする。

5 公開型 GIS の運用・保守

5.1 サービス運用体制

本サービスの運用方法等については、下記のとおりとする。

- 1 公開型 GIS の稼働時間は、原則 24 時間 365 日とする。
- 2 システムメンテナンスを実施するために一時的にシステムを停止する際は、停止の 2 週間前までに内容および期間を予告周知するものとする。ただし、緊急時を除き発注者の就業時間内の時間停止は行わないものとする。
- 3 ヘルプデスクの設置
 - (1) 操作方法についての職員用問い合わせ窓口を設置する。
 - (2) ヘルプデスクの受付時間は、平日（土・日、休日等、年末年始（12 月 29 日から 1 月 4 日まで）を除く）の午前 9 時から午後 5 時とし、職員からの電話・メールによる問い合わせに対応する。なお、メールによる問い合わせの受付は 24 時間 365 日受付可能とする。
- 4 適宜バージョンアップに対応すること。また、その際に必要となる作業は保守作業の範囲内で行うこととし、別途費用が発生しないこと。
- 5 アクセスログ・アンケート結果報告
 - (1) 本システムに対するアクセス状況とアンケート結果を集計・整理し、定期的に報告するものとする。
 - (2) 本業務終了時においては、アクセス状況とアンケート結果を取りまとめ、年間の報告書を作成するものとする。
 - (3) アクセスログ・アンケート結果に関する項目は、協議の上、決定するものとする。

5.2 障害対応

- 1 システム障害が発生した際には、ただちに発注者へ報告するとともに、職員や住民等の利用に影響が出ないよう速やかに復旧作業に向けた対処を行うこと。システム保守体制として障害または不具合が発生した場合は 1 時間以内に異常検知の通知が可能であること。
- 2 障害復旧後、障害の原因、対策方法等を取りまとめて報告書を作成するとともに、その内容について発注者に速やかに報告すること。
- 3 ハードウェア故障、天災等の障害発生時に、短期間でシステム稼働を復旧可能とするために、本システムでデータバックアップを実施すること。

5.3 導入支援

- 1 マニュアル作成
 - (1) 公開型 GIS の運用全般において必要となるマニュアル類の整備を行うものとする。マニュアルは一般職員向け、管理者向け、住民向けのそれぞれに作成を行うものとする。

- (2) マニュアルは、初心者でも理解しやすいように本システムの画面ハードコピー等を駆使し、利用できる機能の説明をわかりやすく記述し、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（特殊な用語を使う必要がある場合は、巻末等に用語の説明文を用意すること）とする。
- (3) マニュアルは、オンラインヘルプとして提供すること。
- (4) 本業務の契約期間内に変更が生じた際には、その都度マニュアルを改訂し、納品することとする

2 操作研修

- (1) 導入するシステムの利用者(町職員)に対して、操作研修を行うこととする。
- (2) 職員研修では、システムを利用したことがない職員でも操作手順等がわかるように、画像等を利用した運用マニュアルおよび研修マニュアルを準備し、利用者に配布すること。
- (3) 操作研修では、システムの操作方法だけでなく、本業務の趣旨や運用方法など業務の効果を最大化するための研修となるよう創意工夫すること。
- (4) 会場の手配、職員への通知などは発注者が実施するが、必要機材・時間・タイムスケジュール等は事前に発注者へ報告し、協議の上、決定すること。

6 航空写真測量

6.1 航空写真撮影

撮影に使用する飛行機は、所定の高度において撮影に適した安定性を有し、飛行姿勢・カメラの水平規正及び偏流修正角度のいずれにも関係なく、常に写角が完全に確保できる機体を使用することとする。また、地図情報レベル 1000 の精度を確保するため、地上画素寸法は 12cm 以内とする。なお、下記及び下表の条件・諸元にて実施する。

項 目	概 要
撮影範囲	上郡町域全域（150.26km ² ）
撮影機材	デジタル航空カメラ（エリアセンサー型）・GNSS/IMU 装置 等
地上画素寸法	12cm以内
主な成果	数値写真（カラー）、同時調整成果表、撮影記録、品質評価表 等

- 1 航空機は、GNSS/IMU 装置等の必要な撮影機材を装備した状態で、所定の高度・コースにおいて撮影に適した安定飛行を行えること。また、撮影時において、撮影姿勢、航空カメラの水平規正及び偏流修正角度のいずれにも関係なく常に写角が完全に確保されること。
- 2 撮影には、GNSS/IMU 装置（空中写真の露出位置を解析するため、航空機搭載の GNSS 及び空中写真の露出時の傾きを検出するための 3 軸のジャイロ及

び加速度計で構成される IMU（慣性計測装置）、解析ソフトウェア、電子計算機及び周辺機器で構成されるシステムで、本業務に必要な精度を有するものをいう。）を使用すること。

- 3 GNSS/IMU（慣性計測装置）の 3 軸性能（精度）は、GNSS については、水平位置・高さ 0.3m、データ取得間隔 1 秒とし、IMU については、ローリング角・ピッチング角 0.015 度、ヘディング角 0.035 度とし、データ所得間隔は 0.016 秒とし、観測した GNSS/IMU データと地上 GNSS 固定局で取得した観測データから飛行軌跡を解析し、精度検証を行うこと。
- 4 デジタル航空カメラは複合エリアセンサー（12 ビット以上の性能）を使用し、ジャイロ架台（FMC 装置）が装備されており、対地速度とシャッター速度に起因する像のぶれを補正できるものとする。
- 5 数値写真の画素寸法については、地上画素寸法を 12cm 以内とし、標高を考慮した基準面を設定し、オーバーラップ 60%、サイドラップ 30%を担保すること。
- 6 撮影における露出時間は、飛行速度、及び撮影高度等を考慮して写真画像が十分鮮明さを保つよう適正に定めること。
- 7 著しい不備（不明瞭・陰影・公共測量不適合・計画度の差異・実態空白・解析支障等）が発見された場合は、原則として当該写真の全部について速やかに再撮影を行うこと。
- 8 以上の各項目については、同等もしくはそれ以上の成果を得られると認められるときは、発注者の承認を得て変更することができる。

6.2 標定点測量

- 1 標定点測量は、航空機に搭載された GNSS/IMU による解析を検証及び同時調整計算の基準とするために行うものとする。
- 2 作業にあたり測量実施する選点は、固定要素の地物や表現物とし、ブロックの 4 隅及び中心の 5 点以上に配置することを基準とし、数値写真上で明確に判読できる固定要素にて場所を選定して観測する。
- 3 必要に応じて標定点の追加設置を行い、各点の観測位置精度は、水平位置は 0.1m 以内（標準偏差）、標高 0.1m 以内とする。
- 4 作業にあたり、通行量の多い道路沿道の場合には、所轄警察署への許可の有無を発注者と協議し、必要な場合は手続を行うこと。

6.3 同時調整

- 1 観測した GNSS/IMU 解析データ、標定点等の成果により、同時調整計算を行い空中三角測量の成果を求める。調整計算には当該ブロックに含まれるすべての標定点等、パスポイント、タイポイントを使用する。

- 2 各空中写真の変換式の係数は、ブロック毎の同時計算により算出する。
- 3 同一ブロックにおける標定点等の残差は、水平位置及び標高の最大値が地上画素寸法を基線高度比で割った値を超えないものとする。

6.4 写真地図データ作成

1 概要

写真地図データ作成は、空中撮影により取得した数値写真及び同時調整から求められた外部標定要素をもとに、地表面の標高データ（数値地形モデル）を作成した後に、数値写真を正射変換した正射投影画像（デジタルオルソ画像）を作成し、モザイク画像を作成し写真地図データファイルを作成する作業をいう。

2 作業計画

本作業の実施にあたり、発注者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ものとする。

3 数値地形モデル作成

- (1) 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、ブレークライン法、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ー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) ブレークライン法によるブレークラインを選定する位置は、次のとおりとする。
 - ① 段差の大きい人工斜面、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。

4 オルソ画像作成

- (1) 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、数値地形モデルを用いた正射変換を行い、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なるデジタルオル

ソを地上画素寸法 12.5 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。また、接合部が容易に分かるようシームレスラインデータの作成を行うものとする。

5 成果等整理

作成した写真地図等の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) オルソ画像データファイル

- ① オルソ画像の色調は、発注者へ複数のサンプル画像を提示し、発注者の指示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、写真地図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 写真地図の品質評価は、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 写真地図のメタデータは、製品仕様書に基づき作成するものとする

7 成果品

7.1 成果品

本業務の成果品として、以下の成果品を提出するものとする。

1 共通事項

(1) 製品仕様書	1 式
(2) 業務報告書	1 式
2 公開型 GIS 関係	
(1) 公開型 GIS サービス	1 か月
(2) 設計書（システムセットアップ内容を記載した資料）	1 式
(3) テスト報告書	1 式
(4) 研修資料	1 式
(5) 操作マニュアル	1 式
(6) 運用保守報告書（アクセスログ解析、アンケート結果含む）	1 回/年
3 航空写真撮影関係	
(1) 数値写真	1 式
(2) サムネイル写真	1 式
(3) 撮影記録	1 式
(4) 標定図	1 式
(5) 外部標定要素成果表	1 式
(6) カメラキャリブレーションファイル	1 式
(7) 写真地図データファイル	1 式
(8) 位置情報ファイル	1 式
(9) 数値地形モデルファイル	1 式
(10) 精度管理表	1 式
(11) 品質評価表	1 式
(12) メタデータ	1 式

7.2 納入場所

本業務における成果品の納入場所は、上郡町税務会計課とする。