

鹿児島市宅地造成及び特定盛土等規制法に基づく基礎調査業務委託(その4)

特記仕様書

第1章 総則

(適用)

第1条 本仕様書は、鹿児島市が委託する「鹿児島市宅地造成及び特定盛土等規制法に基づく調査業務委託(その4)」(以下「本業務」という。)に適用し、受注者が本業務で実施しなければならない基本的な事項を定めたものである。

受注者は、本仕様書によるほか、共通仕様書、関連法令、技術指針・マニュアル等に準拠して業務を実施するとともに、本仕様書に明示のない事項であっても、技術的観点から必要と認められる事項については、責任を持って充足しなければならない。

(目的)

第2条 本業務は、本市において令和7年4月1日から盛土規制法の運用が始まるにあたり、運用開始時における規制区域内(市内全域)の土地の利用状況等を記録に残すことを目的とする。

(定義)

第3条 本仕様書における用語の定義は下記のとおりとする。

(1) 製品仕様書

「製品仕様書」とは、「デジタル航空写真(数値写真)」、「写真地図」の測量成果の概要、データの内容及び構造、データの品質を「地理情報標準プロファイル(JPGIS)2014」にもとづき定めた図書をいう。本書では、国土地理院が令和7年4月1日に電子基準点、三角点、水準点等の標高成果について、衛星測位を基盤とする最新の値「測地成果2024」へ改訂するため、これに従い座標参照系を定義する。

(準拠する法令)

第4条 本業務は、本仕様書及び各特記仕様書によるほか、以下の準拠法令等に基づき実施するものとする。なお、使用する基準図書は常に最新のものとする。

- (1) 測量法(昭和24年法律第188号)
- (2) 航空法(昭和27年法律第231号)
- (3) 地理空間情報活用推進基本法(平成19年法律第63号)
- (4) 官民データ活用推進基本法(平成28年法律第103号)
- (5) デジタル社会形成基本法(令和3年法律第35号)
- (6) 作業規程の準則(平成20年国土交通省告示第413号)
- (7) 鹿児島市公共測量作業規程
- (8) 個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第57号)
- (9) 鹿児島市契約規則(昭和60年6月17日規則第25号)
- (10) 鹿児島市暴力団排除条例(平成26年3月18日条例第4号)

(11) その他関係法令及び諸規則

(業務カルテ作成・登録)

第5条 受注者は、契約時又は変更時において、契約金額が100万円以上の業務について、業務実績情報システム（以下「テクリス」という。）に基づき、受注・変更・完了時に業務実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し、受注時は契約締結後、15日（休日等を除く）以内に、登録内容の変更時は変更があった日から、15日（休日等を除く）以内に、完了時は業務完了後、15日（休日等を除く）以内に、書面により調査職員の確認を受けたうえで、登録機関に登録申請しなければならない。なお、登録できる技術者は、業務計画書に示した技術者とする（担当技術者の登録は3名までとする）。また、登録機関に登録後、テクリスより「登録内容確認書」をダウンロードし、直ちに調査職員に提出しなければならない。なお、変更時と完了時の間が、15日間（休日等を除く）に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

また、本業務の完了後において訂正または削除する場合においても、速やかに発注者の確認を受けた上で、登録機関に登録申請し、登録後にはテクリスより「登録内容確認書」をダウンロードし、発注者に提出しなければならない。

(管理技術者、照査技術者及び担当技術者)

第6条 直接的な雇用関係にある測量士の資格を有する管理技術者及び照査技術者（この公告の日（以下「公告日」という。）までに本委託と同種業務の実績を有している者に限る。）を本委託に従事させること。また、配置する管理技術者又は照査技術者は、空間情報総括管理技術者の資格を有する者（公告日までに本委託と同種業務の実績を有している者に限る。）であること。

2 受注者は、業務の進捗を図るため、契約に基づく必要な技術者を配置しなければならない。

(疑義)

第7条 本仕様書及び準拠する法令等に明示していないものは、発注者と協議し、その指示を受けるものとする。また、受注者は本業務について疑義が生じた場合は直ちに発注者と協議を行い、発注者の指示に従うものとする。

(土地の立入り等)

第8条 本業務の実施にあたり、発注者・受注者ともに他人の占有する土地等に立ち入る場合には、あらかじめ土地の占有者の了解を得て、紛争の起こらないように留意するものとする。

2 現地作業の実施に当たっては、受注者は発注者が発行する身分証明書を必ず携帯し、関係者の請求があった場合は速やかにこれを提示し、住民との無益な摩擦や紛争を起ささないよう十分注意しなければならない。

(損害賠償)

第9条 受注者は、業務遂行上において生じた事故等に対して一切の責任を負い、事故発生の場合は速やかに発注者に対し報告をし、最善の処置を行うものとする。

(契約不適合担保責任)

第10条 業務完了後に、原則として1年間は受注者の過失又は粗漏に起因する不良箇所が発見された場合には、発注者の必要と認める訂正、補足及びその他必要な作業を受注者の責任において行い、その結果を速やかに発注者に報告するものとする。

(成果の帰属)

第11条 本業務で得られた成果品は、発注者に帰属するものとし、受注者は発注者の許可なく複製又は第三者に公表もしくは使用させてはならない。ただし、第三者が権利(著作権又は所有権等)を有する原典や、受注者が業務委託以前より権利を有する原典を参照し本業務成果を作成する場合、その原典の権利に関しては発注者に帰属するものではない。

(契約の解除)

第12条 本業務の実施及び成果について、受注者の故意又は重大な過失により、実施中のトラブル発生や、契約で示す成果が検査で合格せず、その対処・再処理も不相当で改善が見られない等の場合や、工期を著しく遅延し発注者の業務に重大な影響を及ぼす恐れが認められた場合は、本業務の契約を解除するとともに、その委託契約金の全部又は一部の支払をしないものとする。

(工期及び提出先)

第13条 本業務の工期は、契約を締結した日より令和7年12月19日までとし、成果の提出先は鹿児島市建設局都市計画部土地利用調整課とする。

2 ただし、受注者がその責めに帰することができない理由により、納入期限までに成果の納入ができない事由が生じ、又は見込まれる場合は速やかにその旨を発注者へ報告し、発注者受注者協議のうえ善後措置をとるものとする。

(新技術等の提案)

第14条 受注者は、作業計画書が策定されたあとにおいて、新たな技術や製品の利用、効率的な作業方法等が確認され、本業務の期間短縮、品質の向上、運用管理の効率化等が見込まれる場合は、発注者の予算限度額を超えない範囲において、発注者に対して積極的に提案することとする。

(機密の保持)

第15条 受注者は、本業務中に知り得た秘密を発注者の承諾なく、第三者に漏らしてはならない。

(再委託等の禁止)

第16条 本業務においての再委託等の取扱いは次のとおりとする。

(1) 受注者は、本業務の全部又は一部の作業を第三者に委託し、又は請け負わせてはならない。ただし、あらかじめ発注者の承諾を得たときは、この限りでない。

(2) 受注者は、この契約によって生じる権利又は業務を第三者に譲渡、又は継承させてはならない。

(公共測量等の手続)

第17条 本業務に関する次の書類等は、受注者が発注者に代行して作成準備を行うものとする。

- (1) 測量作業規程の承認申請(測量法第33条第1項)
- (2) 測量標, 測量成果の使用承認申請(同法第26条、第30条及び第44条)
- (3) 公共測量実施計画書の提出(同法第36条)
- (4) 公共測量成果の提出(同法第40条第1項)
- (5) 機器等及び作業方法に関する特例(公共測量作業規程の準則第17条)
- (6) 公共測量の終了についての通知(測量法第14条第2項)

2 本業務の実施に必要なその他の関係者又は官公庁との折衝及び事務手続は、発注者の指示により受注者の責任において処理するものとし、諸手続にあつては発注者にその写を一部提出するものとする。

(使用機器の検定)

第18条 本業務に使用する機器のうち、発注者が指定する機器については、公益社団法人日本測量協会(測量技術センター)等、測量機器の検定に関する資格を有する第三者機関で「測量機器検定基準」を満たす測量機器検定機能を備えており、国土地理院が検定機関名簿に登録している機関による検定を受け、承認を得たものを使用するものとする。

第 2 章 業務概要及び貸与資料

(業務概要)

第 19 条 本業務における作業概要は以下のとおりとする。

(1) 業務範囲 鹿児島市 市内一円

※国土地理院公表値 R06.10 時点の本市面積 547.61km から火口部面積 11.38 km² を除いた面積

(2) 作業内容

作業項目	主な仕様	数量
デジタル航空写真撮影	① 地上画素寸法 12.5cm 以内 (市全域 (桜島を除く)) ② 地上画素寸法 25.0cm 以内 (桜島 (桜島火口部を除く)) ③オーバーラップ 60%標準、サイドラップ 30%標準の撮影計画の設定 ④令和 7 年 4 月 1 日以降に撮影開始	536.23km ² ※国土地理院公表値 R06.10 時点の本市面積 547.61km から火口部面積 11.38 km ² を除いた面積
写真地図作成	① レベル 1000 (地上画素寸法 12.5 cm) (市全域 (桜島を除く)) ② レベル 2500 (地上画素寸法 25.0 cm) (桜島 (桜島火口部を除く)) ②オープンデータ用オルソの作成 (解像度 50cm) ③第三者機関による成果検定 (数量の 5%)	536.23km ²

(3) データの位置座標

作成するデータの位置座標については、以下のとおりとする。

- ① 準拠する測地系 : 世界測地系
- ② 水平位置の座標系 : 平面直角座標系第 II 系 (平成 14 年国土交通省告示第 9 号)
- ③垂直位置の座標系 : 日本水準原典を基準とする高さ (測量法施行令 : 昭和 24 年政令第 322 号)

(貸与資料)

第 20 条 発注者は、本業務の実施にあたり必要な成果が生じた場合は、受注者に貸与するものとする。受注者は借用品の亡失、汚損及び破損等の無いようその取扱いには十分注意するものとする。

第3章 デジタル航空写真撮影

(要旨)

第21条 従来のフィルム撮影では取得できない陰影部の判読を可能とした航空機搭載型の航空測量用デジタルカメラ（CCDエリアセンサー）を用いて、鹿児島市全域の撮影を行うものとする。

(作業内容)

第22条 本業務の作業内容は下表の通りとし、作業の詳細については以下に記載する「作業規程の準則」及び「製品仕様書」に準拠するものとする。

作業項目	「作業規程の準則」の条番号
(1)要旨	第3編 第4章 第1節 第168条～第170条
(2)作業計画	第3編 第4章 第2節 第171条
(3)標定点の設置	第3編 第4章 第3節 第172条～第175条
(4)対空標識の設置	第3編 第4章 第4節 第176条～第181条
(5)撮影	第3編 第4章 第5節 第182条～第191条
(6)GNSS/IMU 計算	第3編 第4章 第5節 第192条～第194条
(7)数値写真の統合処理及び整理	第3編 第4章 第5節 第195条～第209条
(8)同時調整	第3編 第4章 第6節 第210条～第218条
(9)品質評価	製品仕様書

(要旨)

第23条 作業規程の準則第168条～170条に準拠し実施するものとする。

(作業計画)

第24条 作業規程の準則第171条に準拠し実施するものとする。

(標定点の設置)

第25条 作業規程の準則第172条～175条に準拠し実施するものとするが、以下の作業項目については留意するものとする。

(1) 設置する標定点の精度は、次表を標準とする。

地図情報レベル	精 度	水平位置 (標準偏差)	標高 (標準偏差)
レベル 1000		0.1m以内	0.1m以内

(撮影)

第26条 作業規程の準則第182条～191条に準拠し、デジタル航空カメラを用いて数値写真を撮影するものとするが、以下の作業項目については留意するものとする。

(1) 航空撮影機及び撮影器材（第 183 条に準拠し、以下の点に留意する）

1) 使用する撮影カメラは TDI 機能（ぶれ補正機能）付きでパナクロマティック・RGB・近赤外の画像データを使ってパンシャープン処理をすることにより、高精細な数値写真データを作成できるものとする。

(2) 空中写真の撮影縮尺及び地上画素寸法（第 185 条に準拠し、以下の点に留意する）

1) 地上画素寸法は、12.5 cm を標準として撮影とするものとする。但し、桜島（桜島火口部を除く）の範囲については 25.0 cm を標準とする。

2) 対地高度は、地上画素寸法 12.5 cm を標準とした上で、使用するデジタル航空カメラの素子寸法及び画面距離から求めるものとする。但し、桜島（桜島火口部を除く）の範囲については 25.0 cm を標準とする。

(3) 撮影計画（第 186 条に準拠し、以下の点に留意する）

1) 本業務における撮影開始日は、本市において盛土規制法の運用が始まる令和 7 年 4 月 1 日以降とし、明瞭な写真撮影に可能な期間で、気象状態及び GNSS 衛星の配置が良好な時に行うものとする。

2) 桜島火口部については本業務範囲の対象外とするが、その周辺の撮影については噴火警戒レベルを考慮し、運行上の安全を確保するものとする。

（GNSS/IMU 計算）

第 27 条 作業規程の準則第 192 条～194 条に準拠し実施するものとする。

（数値写真の統合処理及び整理）

第 28 条 作業規程の準則第 195 条～209 条に準拠し実施するものとする。

（品質評価）

第 29 条 製品仕様書の品質評価手順に準じて品質評価を実施する。

（同時調整）

第 30 条 作業規程の準則第 210 条～第 218 条に準拠し実施するものとする。

第5章 写真地図作成

(要旨)

第31条 写真地図作成は、高精細な航空写真画像データを航空機の位置・傾きを正確に把握するシステム(POS)により、画像の歪みや傾きを正確に補正した上で正射変換し正射投影画像を作成するもので、作成される正射投影画像は、必要に応じて色調補正や図郭単位での切り出しを行って、写真地図データファイルとして作成するものとする。

(作業内容)

第32条 本業務の作業内容は下表の通りとし、作業の詳細については以下に記載する「作業規程の準則」及び「製品仕様書」に準拠するものとする。

作業項目	「作業規程の準則」の条番号
(1) 要旨	第3編 第7章 第1節 第309条-第313条
(2) 作業計画	第3編 第7章 第2節 第314条-第315条
(3) 数値地形モデルの作成	第3編 第7章 第3節 第316条-第321条
(4) 正射変換	第3編 第7章 第4節 第322条-第323条
(5) モザイク	第3編 第7章 第5節 第324条-第326条
(6) 写真地図データファイルの作成	第3編 第7章 第6節 第327条-第328条
(7) 品質評価	製品仕様書
(8) 測量成果の検定	第1編 第15条

(要旨)

第33条 作業規程の準則第309条～第313条に準拠し実施するものとするが、以下の作業項目については留意するものとする。

(1) 方法(第311条に準拠し、以下の点に留意する)

1) 写真地図データファイルの精度は、次表を標準とする。

対象地区	地図情報 レベル	水平位置 (標準偏差)	地上画素 寸法	数値地形モデル	
				グリッド間隔	標高点精度
市全域(桜島を除く)	1000	1.0m以内	0.125m以内	0.5m以内	0.5m以内
桜島(桜島火口部を除く)	2500	2.5m以内	0.25m以内	0.5m以内	1.0m以内

(作業計画)







第34条 作業規程の準則第314条～第315条に準拠し実施するものとする。

(数値地形モデルの作成)





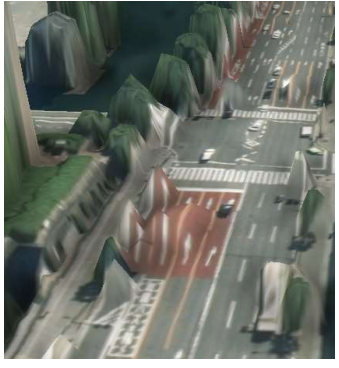
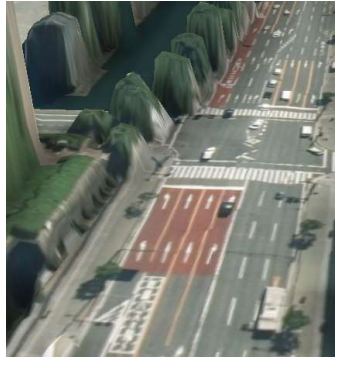
第35条 作業規程の準則第316条～第321条に準拠し実施するものとするが、以下について留意するものとする。

- (1) 作成する数値地形モデルは、グリッド間隔 0.5m の DSM データを作成し納品するものとする。
- (2) 作成された DSM データについては、下記の各号に定める事項に留意して検査及び修正を行い、品質基準を満足させるものとする。

- 1) 高さを有する地形・地物は、原則として全て DSM で再現するものとする。
- 2) 下記の地物に標高異常値がある場合は、修正する。

地物	エラーイメージ	修正後
建物		
水部		
ソーラーパネル		

3) 下記の地物は DSM として再現しないものとし、除去する。

地物	エラーイメージ	除去後
送電線 (農地)		
送電線 (山地)		
道路部内の 標識・信号灯		

(3) 数値地形モデルを発注者側にて3次元で確認できるように、建設局内で運用されてる無償版の3次元表示システム(日本語対応)と同等のものにて閲覧出来る環境を構築する。

(正射変換)

第36条 作業規程の準則第322条～第323条に準拠し実施するものとする。

(モザイク)

第37条 作業規程の準則第324条～第326条に準拠し実施するものとする。

(写真地図データファイルの作成)

第38条 作業規程の準則第327条～第328条に準拠し実施するものとするが、以下の作業項目について

は留意するものとする。

- (1) 作成された写真地図（カラーオルソ画像）データファイルを元に、鹿児島市オープンデータ提供用として地上画素寸法 50 cm程度の写真地図データファイルも作成して納入するものとする。
- (2) 写真地図データファイルは、鹿児島市統合型G I S共用空間データで使用している国土基本図図郭割（レベル 2500）に準じるものとしてファイル名称や格納単位を設定するものとする。
- (3) 数値地形モデルを発注者側にて3次元で確認できるように、無償版の3次元表示システム（日本語対応）と同等のものにて閲覧出来る環境を構築する。
- (4) 写真地図データを発注者側のQ G I Sで確認・読み込みができるように、MBTiles形式の写真地図データを作成し納品するものとする。

（品質評価）

第39条 製品仕様書の品質評価手順に準じて品質評価を実施するものとする。

（測量成果の検定）

第40条 作業規程の準則第15条に準拠し実施するものとするが、以下の作業項目については留意するものとする。

(1) 対象数量

写真地図データの5%以上を測量成果検定の対象とする。

(2) 検定証明書

測量成果検定を受けた後、第三者機関が発行する検定証明書の写しを発注者に提出しなければならない。また、合格までの手続きに必要な費用の全てを受注者が負担するものとする。

第9章 検査及び成果品

(成果品の納入)

第41条 受注者は、業務が完了したときは、速やかに完了届及び成果品を納入し、管理技術者立会いの上で発注者の検査を受けるものとする。

(検査)

第42条 調査職員は必要に応じて本特記仕様書及び、関係図書に基づき成果品の検査を行い、不備の箇所については必要な指示を与える事ができる。

また、作業終了後の成果品については発注者の指定する検査員の検査を受け、適合しない場合は速やかに修正し、指定期日までに納入しなければならない。

(成果品)

第43条 本業務の納入成果品は、以下のとおりとする。

(1) 航空写真撮影関係

- | | |
|--------------------------------|-----|
| 1) 航空写真画像データ (TIFF 形式、JPEG 形式) | 1 式 |
| 2) サムネイル写真 | 1 式 |
| 3) 撮影記録 | 1 式 |
| 4) 撮影標定図 | 1 式 |
| 5) 精度管理表 | 1 式 |
| 6) 航空写真画像データ品質評価報告書 | 1 式 |
| 7) メタデータファイル | 1 式 |
| 8) DSM データ | 1 式 |
| 9) 3次元表示システム (無償版、日本語対応) | 1 式 |
| 10) 上記を格納した電子記憶媒体 (ハードディスク) | 1 部 |

(2) 標定点測量、同時調整関係

- | | |
|-----------------------------|-----|
| 1) 標定点成果表 | 1 式 |
| 2) 標定点配置図 | 1 式 |
| 3) 標定点測量簿及び同明細表 | 1 式 |
| 4) 外部標定要素成果表 | 1 式 |
| 5) 同時調整作業計画、実施一覧図 | 1 式 |
| 6) 同時調整計算結果データ | 1 式 |
| 7) 精度管理表 | 1 式 |
| 8) 品質評価表 | 1 式 |
| 9) カメラキャリブレーションファイル | 1 式 |
| 10) その他の資料 | 1 式 |
| 11) 上記を格納した電子記憶媒体 (ハードディスク) | 1 部 |

(3) 写真地図データ関係

1) デジタルオルソデータファイル (TIFF ファイル)	1 式
2) 位置情報ファイル	1 式
3) 数値地形モデルファイル	1 式
4) 精度管理表	1 式
5) デジタルオルソ品質評価報告書	1 式
6) オープンデータ用デジタルオルソデータファイル (50cm 解像度)	1 部
7) 検定証明書 (第三者機関発行)	1 式
8) メタデータファイル	1 式
9) QGIS用データ (MBTiles 形式)	1 式
10) 上記を格納した電子記憶媒体 (ハードディスク)	1 部
(4) その他	
1) 打合せ協議記録簿	1 式
2) その他発注者が必要と認める作業資料	1 式

第4章 その他

(暴力団関係者による不当介入を受けた場合の措置)

第44条 暴力団関係者による不当要求又は工事妨害 (以下「不当介入」という。)を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、その旨を遅滞なく発注者及び警察に通報すること。また、暴力団関係者による不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じた場合は、発注者と協議を行うこと。