

# 令和8年度空中写真測量（筑後農林管内）業務委託仕様書

## 第1章 総則

### 1. 適用

本仕様書は、福岡県が委託する令和8年度空中写真測量（筑後農林管内）業務（以下「業務」という）に関し、受注者が履行しなければならない業務に必要な事項を定めるものである。

### 2. 摘要

本仕様書は、業務の実施内容を示すものであるが、業務の性格上、この仕様に定めのない事項において業務遂行上必ず行わなければならない事項及び福岡県と受注者が協議して定めた事項については、これを遵守しなければならない。

### 3. 関係法令

業務の実施にあたっては、本仕様書、契約書によるほか、以下の最新の関係法令等を遵守し遺漏の無いようにしなければならない。関係法令等が履行期間中に変更（更新）となった場合は、最新版を適用するものとする。ただし、調査職員の承諾を得た場合、あるいは、指示を受けた場合はこの限りではない。

- (1) 測量法（昭和24年6月3日法律第188号）及び同施行規則（昭和24年9月1日建設省令第16号）
- (2) 測量法第34条で定める作業規程の準則（平成20年国土交通省告示第413号）
- (3) 航空法（昭和27年7月15日法律第231号）及び同施行規則（昭和27年7月31日運輸省令第56号）
- (4) 林野庁測定規程（平成24年1月6日23林国業第100号—1）
- (5) 福岡県公共測量作業規程及び運用基準（平成20年7月 福岡県）
- (6) 福岡県民有林空中写真等公共測量作業規程（平成4年12月1日4治計第90号）
- (7) その他関係法令

### 4. 関係公署の手続き

受注者は、公共測量実施計画書及び添付資料となる製品仕様書を作成するものとする。また、公共測量成果の提出に必要な測量成果を保存したもの（DVD等）も作成する。併せて、業務の実施における関係公署への諸手続を速やかに行うものとする。

### 5. 成果品の帰属等

業務の成果品及び著作権については、すべて福岡県に帰属するものとし、受注者は福岡県の許可無く他に公表、貸与及び使用してはならない。

### 6. 作業計画及び業務報告

業務の実施にあたり、受注者は次の書類を福岡県に適宜提出するものとする。また、業務実施期間中においても、随時、受注者は福岡県に作業の進捗状況を報告し、必要に応じて報告書

を提出するものとする。

- (1) 業務着手届
- (2) 管理技術者及び照査技術者届（経歴書及び資格証明書を添付）
- (3) 撮影計画書及び撮影計画図
- (4) 撮影記録簿
- (5) 撮影作業日誌
- (6) GNSS/IMU 計算精度管理表
- (7) 撮影コース別精度管理表
- (8) 点検用標定図

## 7. 履行期間

契約締結日 ～ 令和8年9月30日

## 8. 疑義

本仕様書及び関連実施基準に記載がない事項、又は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決定するものとする。

## 9. 貸与資料と使用制限

業務を実施するにあたり、受注者が発注者より資料を貸与された場合は、責任を持ってこれを管理し、汚損、被害等の無いよう取扱には、万全の注意を払うものとし、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。

## 10. 事故報告

受注者は、業務の実施にあたり、発注者から提供された情報を漏えい、毀損、又は滅失したときは直ちに発注者に報告し、発注者の指示に従うものとする。

## 11. 使用機械等の検定

業務に使用するすべての機械、器材、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、公益社団法人日本測量協会等の機関で定める検定基準による検定をうけ、合格したものとする。

## 第2章 空中写真撮影

### 1.2. 指定番号

C26-05

### 1.3. 撮影地区名

第12矢部川

### 1.4. 実施区域

業務の撮影範囲は、筑後農林事務所管内市町全域（大牟田市、柳川市、八女市、筑後市、大川市、みやま市、大木町、広川町）とする。撮影コースは、福岡県と受注者が協議して決定するものとする。

### 1.5. 区域面積

878.03 km<sup>2</sup>

### 1.6. 作成画像の仕様

地図情報レベル 5000、水平位置（標準偏差）5.0 m以内、地上画素寸法 0.30m以内とし、企画提案書に従う。

### 1.7. 撮影重複度

隣接空中写真間の重複度（オーバーラップ）55%以上

コース間の重複度（サイドラップ）30%以上とし、企画提案書に従う。

### 1.8. 標準撮影期間

標準撮影時期は、再撮影を含め、原則5月上旬～6月末とし、企画提案書に従う。

なお、進捗状況については、発注者と随時打ち合わせを行うものとし、天災や天候不良による受注者の責に帰さない理由で撮影期間延長を行う場合、または受注者の責に帰す理由で履行遅延し、撮影期間延長を行う場合は、期間延長が必要となることがわかった時点で発注者へ書面で報告することとし、いずれにおいても設計変更の対象因子としない。

### 1.9. 機材

業務は、デジタル航空カメラにて撮影するものとする。詳細については、作業規程第7章第5節第2款によるものとする。使用する機材は、企画提案書に従う。

### 2.0. 撮影

業務は、作業規程第7章第5節第3款に基づき行うものとする。ただし、第7章第6節に基づく同時調整は省略することができる。

## 2 1. 標定図作成

画像データファイルは B4 サイズとし、撮影結果に基づき、国土地理院が発行する地形図(1/50,000)を背景に、別紙のとおり作成するものとする。併せて、撮影区域全体を1枚にした標定図の画像データファイルを A3 サイズにより作成するものとする。

なお、撮影主点及び撮影コースの図形データはシェープファイル形式で作成するものとする。

## 2 2. 測量成果の検定

測量成果については、作業規程第 26 条に基づき、第三者機関による検定を受けて本仕様書に適合していること確認し、内容を証明する書面を成果品とともに提出するものとする。

## 第3章 デジタル簡易オルソ画像作成

### 2 3. 作成目的

業務では、地域森林計画対象民有林現況調査及び「福岡県森林地理情報クラウドシステム」の背景レイヤーとして使用するデジタル簡易オルソ画像の作成を目的とする。

### 2 4. 作成区域

作成区域は上記第 2 章 1 4 のとおりとする。

### 2 5. 作成画像の仕様

地図情報レベル 5000、水平位置（標準偏差）5.0 m 以内、地上画素寸法 0.50m 以内とし、企画提案書に従う。

なお、成果品は、地域森林計画対象民有林現況調査における林相や伐採跡地の判断に用いることを考慮し、色の明るさや陰影部について必要に応じて、色調調整等を行うこととする。なお、調整方法は調整の例を受注者から提案の上、発注者と協議して決定するものとする。

### 2 6. 作成作業

業務は、作業規程第 11 章に基づき行うものとする。ただし、第 312 条から第 322 条については、以下の工程別作業及び順序で行うものとする。

#### (1) 作業計画

- ①作業計画は、作業規程第 22 条の規定によるほか、作業手法、使用機器、人員配置、日程等について、工程別に作成するものとする。
- ②使用する空中写真は、業務により撮影したものとし、隣接する 1 対の空中写真を単位として作成するものとする。
- ③使用する空中写真は、業務により撮影したもののうち、上記第 2 章 22 の測量成果の検定を受けて仕様書に適合していると認められたものとし、地況・林況の判読がしやすいものを選択するものとする。

## (2) 正射変換

正射変換は、GNSS/IMU 解析計算で得られた外部標定要素を用い、別途作成した数値地形モデルを用いて数値写真を中心投影から正射投影に変換し、正射投影画像を作成する。

## (3) モザイク

- ①「モザイク」とは、隣接する正射投影画像をデジタル処理により結合させ、モザイク画像を作成する作業とする。
- ②隣接する正射投影画像の接合部で著しい地物の不整合及び色調差が生じないように行うものとする。
- ③モザイクは、極力森林以外で行い、線状対象物においては不整合のないように努め、その他の対象物においては作業規程第 287 条第 2 項に規定する水平位置の精度(標準偏差 5.0m 以内)を満たすものとする。
- ④モザイク画像の点検は、主要地物、接合部のずれ、歪み及び正射投影画像間の色調差について行い、適宜修正を行うものとする。

## (4) デジタル簡易オルソデータファイルの作成

- ①「デジタル簡易オルソデータファイルの作成」とは、モザイク画像から図葉単位に切り出した画像に位置情報を付与し、電磁的記録媒体に記録する作業とする。
- ②隣接する図葉においては、原則として同一のモザイク画像から図葉単位へ切り出すものとし、国土基本図図郭(1/2500)を基本とした図郭単位に分割して保存するものとする。
- ③位置情報ファイルは、その範囲を示す地理的ファイルとして原則としてテキストファイル形式で格納するものとする。

## (5) 品質評価

デジタル簡易オルソデータファイルの品質評価は、作業規程第 79 条の規定を準用し、製品仕様書に基づき実施するものとする。

## 2.7. 正射写真図索引図作成

正射写真位置及び森林基本図との関連を明らかにするため、5 万分の 1 地形図を基図とした 10 万分の 1 の索引図電子データを作成するものとする。

併せて、撮影区域全体を 1 枚にした正射写真図索引図の画像データファイルを A3 サイズにより作成するものとする。

## 第4章 成果品

### 28. 成果品

業務における成果品は、下記のとおりとする。

#### (1) 空中写真撮影関係

①数値写真・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1式  
(非圧縮 Tiff 形式、8bit、R・G・B)

②サムネイル画像・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1式  
(高解像度 Jpeg 形式、縮尺 5 千分の 1 程度で樹種の判別ができる程度とし、詳細については発注者と打合せること)

#### 【例「140\_D\_2023\_06\_0\_001\_N\_002\_0」の場合】

- ・ 140：撮影計画機関（都道府県101～147、林野庁200、地理院300）
- ・ D：デジタルカラー
- ・ 2025\_05：撮影地区指定番号コード「25-05」
- ・ 0：撮影地区指定番号支番コード
- ・ 001：コース番号
- ・ N：コース補備コード（N：補備なし、A：補備あり）
- ・ 002：写真番号コード
- ・ 0：非圧縮ファイル（0：非圧縮ファイル、2：圧縮ファイル）

③数値写真地図位置情報ファイル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1式

④標定図  
(PDF 及びビシェープファイル (撮影主点及び撮影コースのみ))・・・・・・・・ 1部

⑤撮影記録簿・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1部

⑥撮影作業日誌・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1部

⑦GNSS/IMU 計算精度管理表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1部

⑧撮影コース別精度管理表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1部

⑨メタデータ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1式

⑩デジタル航空カメラ撮影諸元及びカメラキャリブレーション結果・・・・ 1部

⑪作業報告書（参考資料として仕様書を添付）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1部

⑫品質評価表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1部

#### (2) 正射写真地図関係

⑬正射写真図電子データ（非圧縮 Tiff 形式、8bit、R・G・B）・・・・・・ 1式

⑭正射写真図サムネイル画像（高解像度 Jpeg 形式）・・・・・・・・・・・・・・ 1式

⑮正射写真地図位置情報ファイル（⑭及び⑮の両方）・・・・・・・・・・・・・・ 1式

⑯正射写真図索引図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1部

⑰品質評価表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1部

## 29. 成果品の納入場所

福岡県農林水産部農山漁村振興課

## 30. 成果品の納入方法

成果品①～⑰について、別紙フォルダ構成のとおりデータを格納するものとし、ハードディスクドライブ（HDD）に保存したものを正/副1セット納品するものとする。

また、④～⑫、⑯、⑰については、紙に印刷したものを納品するものとする。

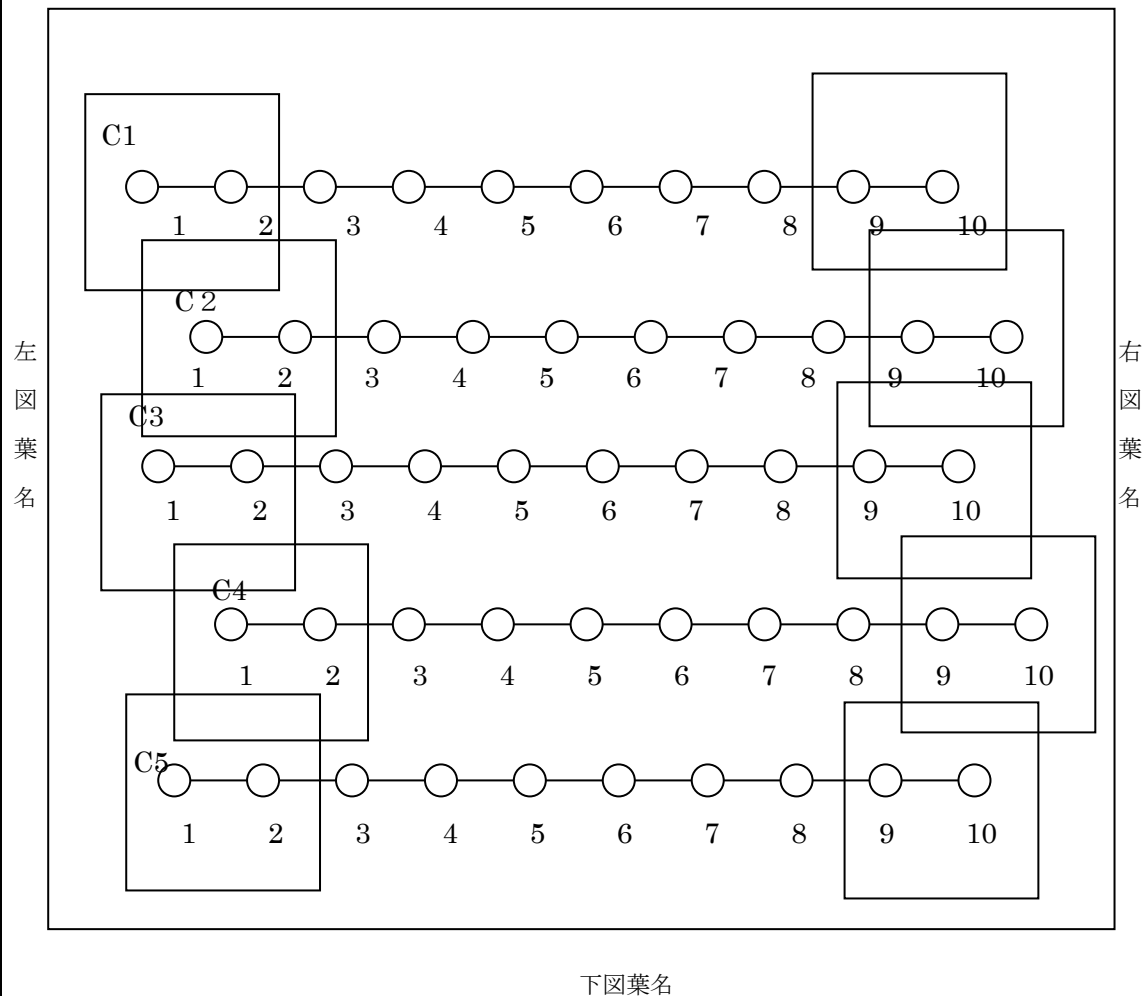
(別紙：標定図様式)

標定図

撮影地区 指定番号		撮 影 地 区 名	
撮影計画 機 関		使 用 カ メ ラ	
撮影作業 機 関		焦点距離	
撮 影 年 月 日		撮影縮尺 (地上画素寸法)	

図葉名

上図葉名



- 注) 1. 図葉名等は例示である。  
2. 表紙に接図を入れるものとする。