

久留米市航空写真撮影・写真地図作成
業務委託仕様書

第1章 総 則

(趣 旨)

第1条 本仕様書は、久留米市（以下「甲」という。）における固定資産税課税客体の正確かつ効率的な把握等を行うとともに、適正な課税を推進することを目的として実施する「久留米市航空写真撮影・写真地図作成業務」（以下「業務」という。）に関し、受託者（以下「乙」という。）が遵守しなければならない作業の仕様を定めるものとする。

- (1) 件 名 久留米市航空写真撮影・写真地図作成業務委託
- (2) 履行場所 久留米市全域（撮影面積229.96km²）
- (3) 履行期間 契約締結日の翌日から令和9年3月31日まで

(準拠法令)

第2条 本業務の実施にあたっては、本仕様書によるほか、以下に示す関係法令・規程等に準拠して行うこと。

- (1) 測量法、同法施行令及び施行規則
- (2) 航空法、同法施行令及び施行規則
- (3) 国土交通省「公共測量作業規程」
- (4) 国土交通省「作業規程の準則」
- (5) 国土交通省国土地理院「GNSS測量による標高の測量マニュアル・解説」
- (6) 地理空間情報活用推進基本法
- (7) 地理情報標準プロファイル（JPGIS2014）（国土交通省国土地理院）
- (8) 地方税法（昭和25年 法律第226号）及び地方税法施行令、地方税法施行規則
- (9) 久留米市契約事務規則
- (10) 個人情報の保護に関する法律及び施行令、施行規則
- (11) 久留米市情報公開条例及び施行規則
- (12) その他関係法令等

(疑 義)

第3条 本仕様書及び準拠法令などに明示のない事項及び疑義が生じた場合は、甲乙協議の上、乙は甲の指示に従い業務を遂行しなければならない。

(提出書類)

第4条 本業務の着手にあたり、乙は以下の書類を甲に提出し、承認を得るものとする。また、それらの変更についても同様とする。

- (1) 業務着手届
- (2) 技術者届
- (3) 技術者経歴書
- (4) 業務工程表
- (5) 業務実施計画書
- (6) 検定証明書（測量機械及び機械器具）

（履行確実性・安全性）

第5条 本業務は、安全性や履行確実性の観点から以下の実績等を有するものとする。

- (1) 過去10年間に於いて、福岡県内で本市と同規模の同種業務の実績を有すること
- (2) 福岡県内に本店又は、支店等を有する事業者であること

※同種業務とは、「固定資産を主目的とした航空写真撮影及び写真地図作成業務」である。

※本業務の完了実績を示すため、テクリスの完了登録もしくは契約書の写しを提出すること。

（配置技術者の資格要件）

第6条 乙は、以下の技術者を本業務に配置すること。

技術者	資格	実績
主任技術者	測量士	過去10年間に福岡県内に於いて、本市と同規模の航空写真撮影及び写真地図作成業務を実施した完了実績
照査技術者	空間情報総括監理技術者 (日本測量協会認定)	過去10年間に日本国内に於いて、本市と同規模の航空写真撮影及び写真地図作成業務を実施した完了実績

※証明として、資格証明書の写し及び実績根拠の資料としてテクリスの完了登録もしくは契約書の写しを提出すること。

※本業務において主任技術者と照査技術者は兼務できないものとする。

（作業計画）

第7条 乙は、業務計画・時期・方法・人員配置等の細部計画書を業務着手までに作成し、契約後速やかに甲に提出し承認を得なければならない。また、それらの変更についても同様とする。

（工程管理）

第8条 乙は、業務に支障をきたすことのないように、各工程の中間及び終了時に所要の社内検査を行うものとし、その実施方法及び結果について甲に報告すること。

- 2 甲は、各工程において必要に応じて適宜立入検査を行うことができるものとする。この場合、作業責任者が立ち会うこと。

（権利・義務の譲渡等）

第9条 乙は、契約から生じる一切の権利・義務を第三者に譲渡又は貸与してはならない。

(再委託の禁止)

第10条 乙は、義務を第三者に再委託してはならない。ただし、あらかじめ書面により甲の承諾を受けた場合はこの限りではない。

(貸与品)

第11条 甲は、業務に必要と認められる資料を乙に貸与するが、乙は亡失、汚損・破損のないよう取扱いには十分注意すること。

なお、乙は借用の際、借用書を甲に提出すること。

(秘密の保持)

第12条 乙は、業務の遂行上知り得た全ての情報を他に漏らしてはならない。

(土地の立ち入り)

第13条 乙は、本業務遂行のため第三者の占有する土地に立ち入る必要がある場合は、予め甲に報告するとともに、土地の所有者・占有者の了解を得るものとする。また、借地料、立木の伐採、除去、その他補償等が生じた場合、乙の責任で速やかに対応を行うこと。

(事故の処理)

第14条 乙は、業務遂行中に事故等が生じた場合は、直ちに甲に報告しその指示を受けなければならない。

(損害賠償)

第15条 乙は、業務遂行中に第三者に与えた損害については、乙が責任を持って賠償しなければならない。

(関係官公署との折衝)

第16条 乙は、業務遂行中に、関係者又は関係官公署と折衝を必要とする事項が生じた場合は、甲に申し出て指示を受けること。

(成果品の帰属)

第17条 本業務で得られた成果は全て甲に帰属し、乙は甲の許可なく第三者に公表・貸与してはならない。

(竣工検査)

第18条 乙は、前条における成果品について甲の検査を受けなければならない。

- 2 甲は、成果品の検査の結果、仕様書又は協議にて決定・変更した事項（協議簿に記載する）等との相違があると認めた場合には、期日を定めて乙に成果品を再提出させることができる。この場合において再提出に要する費用は乙の負担とする。

(使用する測量機械及び機械器具)

第19条 本業務にて使用する測量機械及び機械器具は、社団法人日本測量協会、測量技術センター

で定める検定を受けたものを使用すること。

(業務数量の変更等)

第20条 本業務完了後、又は業務途中で仕様内容の著しい変更が生じた場合、もしくは作業数量に著しい増減が生じた場合については、甲乙協議の上本契約を変更出来るものとする。

ただし、軽微な増減については変更を行わないものとし、その算出方法については甲の設計変更図書に基づくものとする。

(公共測量の手続き)

第21条 測量法に基づく公共測量の手続きについては、以下の事項に留意して甲が行うものであるが、申請過程での書類作成等においては、甲の指示に従い乙が支援し、迅速に処理できるように対応すること。

また、申請書類については、甲が作成し、乙が代理申請を行うこと。

- (1) 測量法第36条（計画書についての助言）に基づく「公共測量実施計画書」を国土地理院に提出し、技術的助言を受けるものとする。
- (2) 国土地理院より技術的助言・情報提供を受ける際には、乙は甲の指示に速やかに従うこと。

(撮影期日)

第22条 本業務の撮影は、令和8年10月から12月の間に行うことを原則とし、GNSS衛星の配置状況及び気象状態が良好で大気の状態が安定している撮影に適した日を選んで行うこと。また、建物の影が最少な時間帯（午前10時から午後2時）を原則として行うこと。

なお、撮影にあたっては、モヤ、スモッグ、雲又はハレーション等の影響がないように留意すること。

(暴力団排除に関する事項)

第23条 乙は、当該業務の履行に当たって次に掲げる事項を遵守しなければならない。

- (1) 暴力団から不当要求を受けた場合は、毅然として拒否し、その旨を速やかに監督員に報告するとともに、所轄の警察署に届出を行い、捜査上必要な協力を行うこと。
- (2) 暴力団等から不当要求による被害又は工事妨害を受けた場合は、その旨を速やかに監督員に報告するとともに、所轄の警察署に被害届を提出すること。
- (3) 排除対策を講じたにもかかわらず、工事に遅れが生じるおそれがある場合は、速やかに監督員と工程に関する協議を行うこと。

第2章 業務概要

(要旨)

第24条 本業務は、国土交通省公共測量作業規程に準拠し、甲全域の航空写真を撮影し、写真地図

を作成するものとする。

なお、写真地図作成時の項目の数値地形モデルを作成したのち写真地図データを作成し、数値地形モデルの作成においては、標高データを取得後、土地の傾斜や家屋の経年異動判読等における課税事務への高度利用を目的として0.5m間隔で取得し、課税客体（家屋）を含む表層面（DSM）のデータを作成すること。

（業務内容及び数量）

第25条 本業務の作業項目及び数量は以下のとおりである。

- | | |
|--|---|
| (1) 作業対象範囲 | 久留米市全域 |
| | 行政区全域 229.96km ² （別紙撮影範囲図参照） |
| (2) 航空カメラ種別 | デジタル航空カメラ |
| (3) 地図情報レベル | レベル1000 |
| (4) 航空写真撮影（地上画素寸法 10cm以内 オーバーラップ [※] 60%以上、サイトラップ [※] 30%以上） | |
| 1) 撮影計画 | 1式 |
| 2) 総運航 | 1式 |
| 3) 撮影 | 229.96km ² |
| 4) 滞留 | 1式 |
| 5) GNSS/IMU計算 | 1式 |
| 6) 数値写真作成 | 1式 |
| (5) 標定点及び同時調整 | |
| 1) 標定点測量 | 1式 |
| 2) 同時調整 | 1式 |
| (6) 写真地図作成（地上画素寸法 10cm以内） | |
| 1) 作業計画 | 1式 |
| 2) 数値地形モデル作成（DSM作成含む） | 229.96km ² |
| 3) 正射変換 | 229.96km ² |
| 4) モザイク | 229.96km ² |
| 5) 写真地図データファイル | 229.96km ² |
| 6) 簡易写真地図データファイル作成 | 229.96km ² |
| 7) 既設稼働中システム管理用データ作成 | 1式 |
| 8) 陰影部除去写真地図データファイル | 1式 |

（データ作成の概要）

第26条 本作業で作成する写真地図の概要は以下のとおりとする。

- (1) 空間的参照：久留米市全域

自治体名	行政面積	図郭枚数	備考
久留米市	229.96 km ²	576図郭	面積は、国土地理院「令和8年全国都道府県市区町村別面積調」より引用

(2) 時間的参照：グレゴリオ暦及び日本標準時（撮影基準日として設定）

(3) 空間参照系

- 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：平面直角座標第 2 系
- ③ 垂直位置の座標系：東京湾平均海面を基準とする標高

（データ作成の精度）

第27条 本作業にて作成する写真地図の精度は、以下のとおりとする。

取得レベル	地上解像度	水平位置 (標準偏差)	数値地形モデル	
			グリッド間隔	標高点
地図情報レベル1000	10.0cm以内	1.0m以内	0.5m以内	0.5m以内

なお、数値地形モデルについては、表層部（DSM）及び地表部（DTM）のデータを作成するものとする。また、DSMについては、高さ情報をもつ地形及び地物について基本的に作成するものとするが、DSM表現において適さない地物（車・電車・道路標識・信号灯・バス停・電柱・鉄塔・カーブミラー・照明灯・送電線等）については、DTM（地表部）として高さを取得するものとする。その他不要と認められる地物については、甲乙協議の上決定するものとする。

DSMの品質について、別紙1に示したイメージの場合、不合格とし、正常値にて成果の修正を行うものとする。

（簡易写真地図データファイル作成）

第28条 本作業は、甲にて既設稼働中のシステムに支障なくセットアップできることを事前に確認するために作成するものである。撮影完了後30日以内に簡易写真地図データファイルを作成し、甲に納品すること。

なお、既設稼働中のシステムへのセットアップは本業務に含まない。

- (1) 作業対象範囲 久留米市全域
- (2) 色調補正（一律） 1式

（既設稼働中システム管理用データ作成）

第29条 本作業は、既設稼働中の以下のシステムに支障なくセットアップできるよう作成するものとする。成果品において不備が生じシステムへ格納できない場合、本業務内にて対応すること。また、システム導入業者により各種システムへ格納し、正常に稼働することが確認できなければならない。

また、作成する写真地図データファイル及び数値地形図モデルファイルは、別紙撮影範囲

図に示した1/1,000地番図郭範囲内のすべてのデータファイルを網羅するものとし、格納単位は甲乙協議の上、決定するものとする。

所管課		既設システム名称	システム導入業者
久留米市	市民文化部資産税課	固定資産評価支援地図情報システム	エアロトヨタ株式会社

(陰影部除去写真地図データファイル作成)

第30条 本作業は、正射投影変換および接合処理を行う際に、陰影部の色調・コントラスト及びバランス確保等の画像補正を行い、構造物や陰影部をより可視化した画像データファイルを作成し格納すること。なお、イメージ画像は、別紙2のとおりである。

第3章 納入成果品

(納入成果品)





第31条 本業務における納入成果品は、以下のとおりとする。

- (1) 撮影画像等のデータファイルは外付けハードディスクへ格納して納品すること。
- (2) 成果品は、各工程終了後、速やかに提出すること。
- (3) 既設稼働中のシステムへのセットアップは本業務に含まないものとする。



納入成果品一覧	数量	備考
製品仕様書	1部	WORD, PDF形式
数値写真	1式	TIFF形式
標定図	1式	PDF形式
撮影記録簿	1部	PDF形式
写真地図データファイル (陰影部除去写真地図データを含む)	1式	TIFF形式
位置情報ファイル (世界測地系)	1式	TFW形式
数値地形モデルファイル (DSM及びDTM)	1式	TXT、TFW形式
簡易写真地図データファイル	1式	TIFF形式
位置情報ファイル (世界測地系)	1式	TFW形式
品質評価表及び精度管理表	1部	PDF形式
写真図索引図	1部	PDF形式
メタデータ	1式	XML形式

(別紙1) 数値地形モデル (DSM) 品質基準

※不合格となる品質のイメージは以下のとおりとし、成果品として不合格とする。

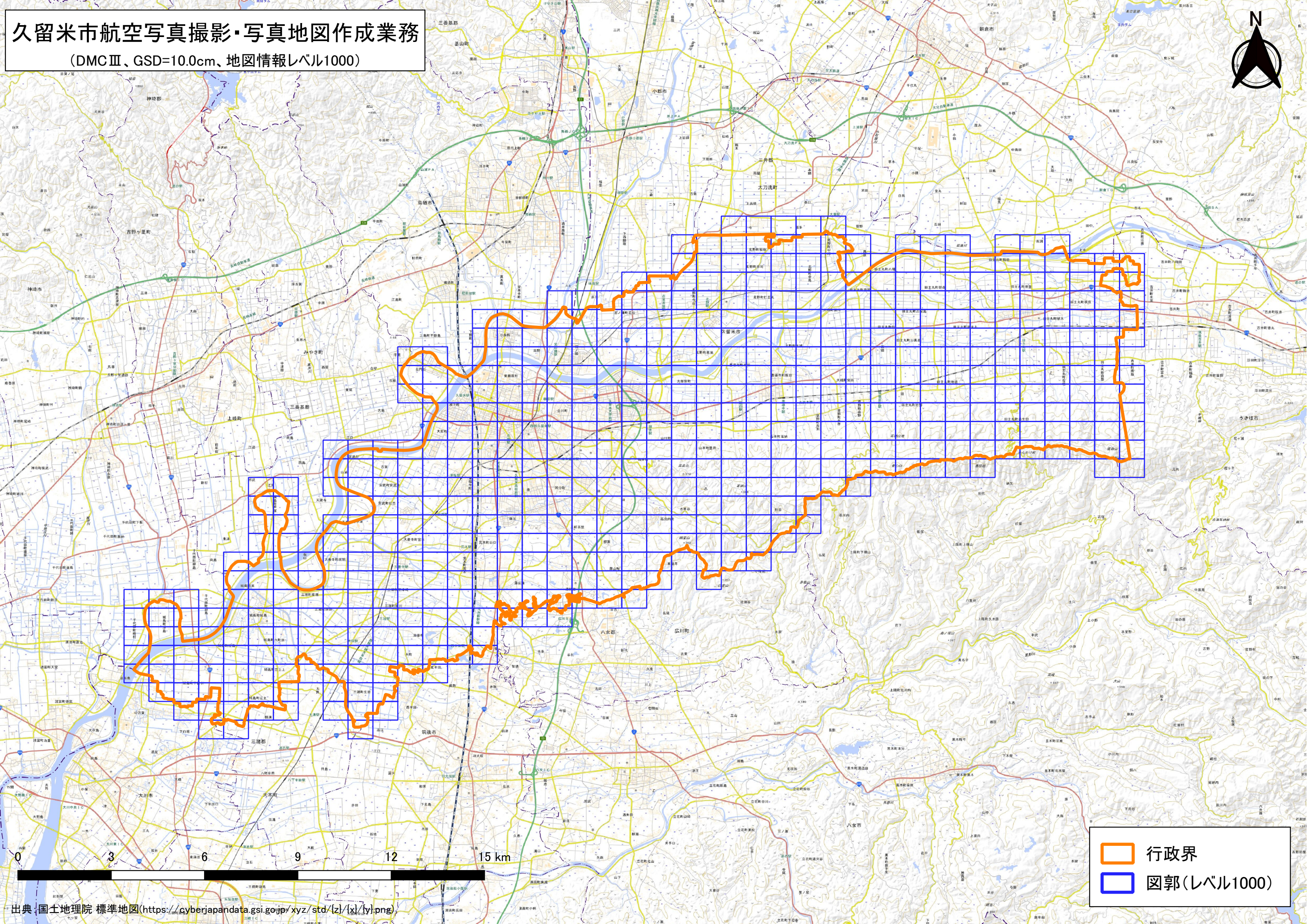
田畑の地形隆起	ソーラーパネルの凹凸
	
建物の地形隆起	道路標識による隆起
	

(別紙2) 陰影部除去写真地図 イメージ図

通常の写真地図	陰影部可視化済み写真地図
	

久留米市航空写真撮影・写真地図作成業務

(DMCⅢ、GSD=10.0cm、地図情報レベル1000)



0 3 6 9 12 15 km

行政界
図郭(レベル1000)