

# 仕 様 書

令和 8 年度

都市計画課

業 務 名	令和8年度 下関市3D都市モデル構築業務
-------	----------------------

下 関 市

# 業務委託設計書

都市計画課

	課長	課長補佐	課長補佐	係長	主任	係員	検算	設計

実施年度                    令和 8 年度

業務名                      令和8年度 下関市3D都市モデル構築業務

実施場所                   下関市全域

業務概要	下関市3D都市モデル構築業務	1式

委託予定期間              令和 9 年 3 月 19 日まで

設計金額 (元設計金額)	百	拾	億	千	百	拾	万	千	百	拾	円	
変更設計金額	百	拾	億	千	百	拾	万	千	百	拾	円	
変更請負額	百	拾	億	千	百	拾	万	千	百	拾	円	

設計用紙

下関市

設 計 内 訳 書  
令和8年度 下関市3D都市モデル構築業務

費目	業務種別	名称	単位	数量	単価	金額	摘	要
<b>直接測量費</b>								
<b>直接人件費 材料費・機械経費</b>								
		計画準備 資料収集・整理 拡張製品仕様書作成 オープンデータ作成等 メタデータ作成 成果品作成 打ち合わせ	式	1.00			第 1、2	号代価表
		建築物LOD1作成	Km <sup>2</sup>	63.40			第 1、2	号代価表
		建築物LOD2作成	棟	180.00			第 1、2	号代価表
		属性付与	Km <sup>2</sup>	63.40			第 1、2	号代価表
		関連データ作成	Km <sup>2</sup>	63.40			第 1、2	号代価表
<b>直接経費</b>								
		オープンソース データプラットフォーム使用料	式	1.00				
		電子成果品作成費	式	1.00				
		旅費交通費	式	1.00				
<b>諸経費</b>								
			式	1.00				
<b>測量業務価格 計</b>								
<b>消費税相当額</b>								
			式	1.00				
<b>合 計</b>								



-----材料費・機械経費-----

第 2 号代価表

業 務 内 容			直接人件費	直接人経費に対する割合				単価	合 計
				材料費	機械経費				
(1) 計画準備	割合								
	金額	円							
(2) 資料収集・整理	割合								
	金額	円							
(3) 拡張製品仕様書作成	割合								
	金額	円							
(4) 3D都市モデル作成									
LOD1作成	割合								
	金額	円/100Km <sup>2</sup>							
LOD2作成	割合								
	金額	円/100棟							
(5) 属性付与	割合								
	金額	円/100Km <sup>2</sup>							
(6) 関連データセット作成	割合								
	金額	円/100Km <sup>2</sup>							
(7) オープンデータ作成等	割合								
	金額	円							
(8) メタデータ作成	割合								
	金額	円							
(9) 成果品作成	割合								
	金額	円							
(10) 打ち合わせ	割合								
	金額	円							
合 計	金額	円							

## 特記仕様書

1. 業務名 令和8年度 下関市3D都市モデル構築業務

2. 業務期間 契約締結日から令和9年3月19日まで

3. 目的

庁内及び市民説明資料や政策立案へ活用するべく、下関市の都市計画区域を3D都市モデル化するもの。

4. 想定するユースケース

- ・下関駅前の将来像への活用
- ・AIが家屋毎の空家確率を算出し可視化する空家推定システムと連携し、リノベーション事業に着手するエリアへの活用

5. 業務対象地域

下関市内全域

6. 準拠する法令等

本業務は、本仕様書によるほか、業務発注時点における最新の以下の関係法令等に基づき実施するものとする。なお、業務発注後に改定があった場合等の対応は、発注者と受注者が協議するものとする。

- (1) 測量法、同施行令、同施行規則
- (2) 都市計画法、同施行令、同施行規則
- (3) 都市再生特別措置法、同施行令、同施行規則
- (4) 測量法、同施行令、同施行規則
- (5) 地理空間情報活用推進基本法
- (6) 地理情報標準プロファイル (JPGIS) 2014
- (7) 測量法第34条で定める作業規程の準則 (国土地理院)
- (8) 下関市公共測量作業規程
- (9) 3D都市モデル標準製品仕様書
- (10) 3D都市モデル標準作業手順書
- (11) 3D都市モデルの導入ガイダンス
- (12) 3D都市モデル整備のための測量マニュアル
- (13) 3D都市モデルを活用した災害リスク情報の可視化マニュアル
- (14) 下関市契約規則
- (15) その他関係法令、通達等

7. 業務内容

(1) 計画準備

業務の実施にあたり必要な情報を把握し、業務概要、実施方針、業務工程、実施体制、打合せ計画等を記載した業務計画書を作成する。

(2) 資料の収集・整理

貸与資料をはじめ、業務に必要な資料の収集・整理を行う。

(3) 拡張製品仕様書作成

発注者が実施するユースケースの実現のために必要となる地物型、LOD及び属性情報を整理し、下関市版の3D都市モデル製品仕様書(以下、「拡張製品仕様書」という。)を作成する。

拡張製品仕様書は、3D都市モデル標準作業手順書に従って作成し、作成した拡張製品仕様書は3D都市モデル標準製品仕様書に準拠したものとする。

(4) 3D都市モデル作成

(3)で作成した拡張製品仕様書に適合する3D都市モデルの作成を行う。

3D都市モデルの作成手順は、3D都市モデル標準作業手順書に従い、以下に示す工程を含むも

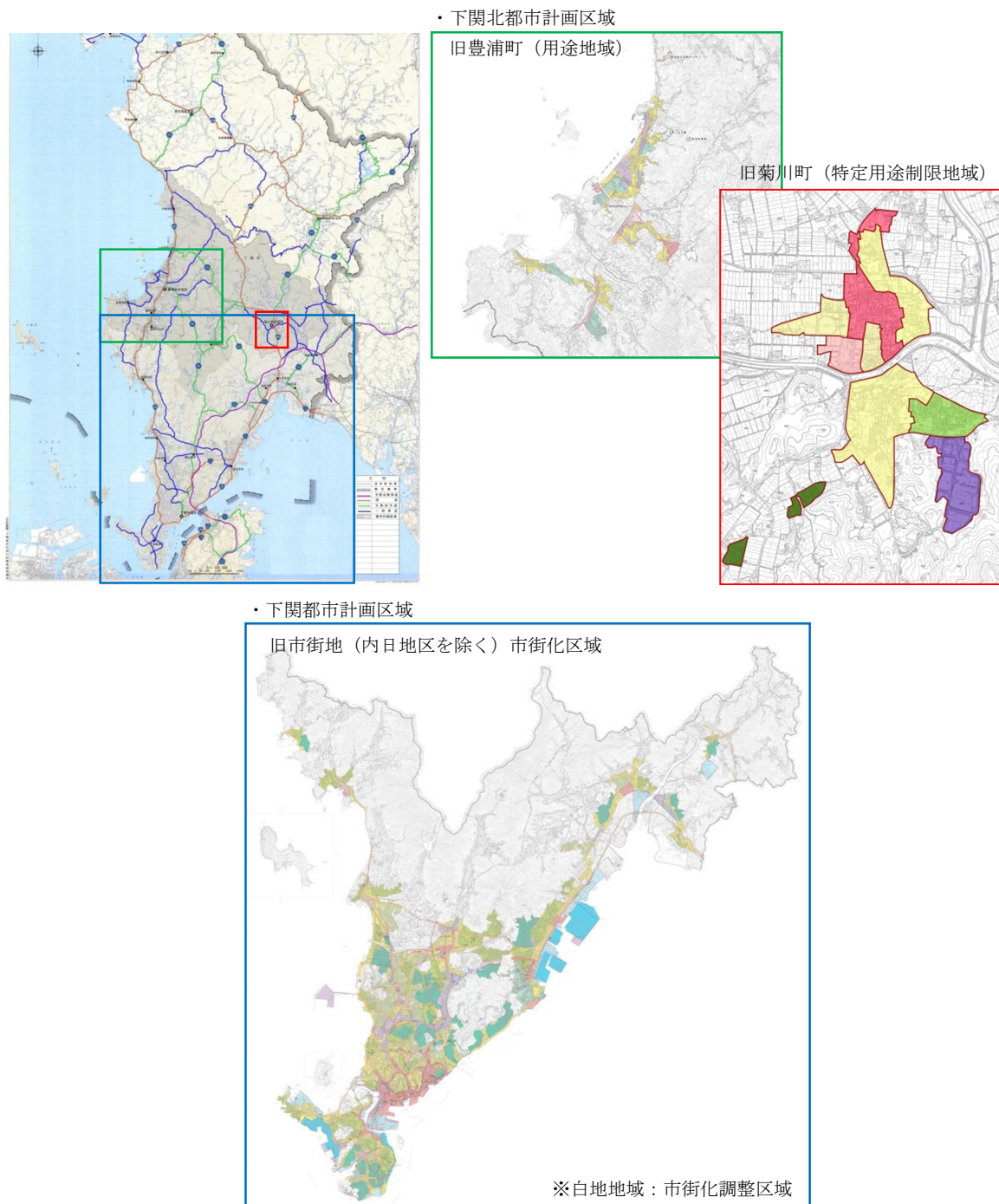
のとする。

- ①作成制限施設の確認
- ②作成計画の立案
- ③原典資料の収集
- ④データ作成と品質評価

整備する 3D 都市モデルに含むべき地物とその LOD (Level Of Detail) および対象・数量は、次のとおりとする。

No.	地物	数量 (上段：整備範囲 下段：面積、項目数、対象施設等)				
		LOD0	LOD1	LOD2	LOD3	LOD4
1	建築物	図 1 参照	図 1 参照	図 3		
		約 63.4km <sup>2</sup>	約 63.4km <sup>2</sup>	約 180 棟		
2	交通 (道路)		図 1 参照			
			約 63.4km <sup>2</sup>			
3	交通 (徒歩道)					
4	交通 (広場)					
5	交通 (鉄道)					
6	交通 (航路)					
7	都市計画決定情報		図 1 参照			
			5 項目 約 63.4km <sup>2</sup>			
8	土地利用		図 1 参照			
			約 63.4km <sup>2</sup>			
9	災害リスク		図 2 参照			
			4 項目 市内全域			
10	都市設備					
11	植生					
12	水部					
13	地形		図 2 参照			
			市内全域			
14	橋梁			図 3 参照		
				下関駅前 人工地盤		
15	トンネル					
16	その他の構造物					
17	地下街					
18	地下埋設物					
19	その他の区域					

図1 建築物 (LOD1)・交通 (道路)・都市計画決定情報・土地利用・地形



1. 業務対象区域：約 63.4 k m<sup>2</sup>
  - ・下関都市計画区域市街化区域 56.9 k m<sup>2</sup>
  - ・下関北都市計画区域用途地域 5.2 k m<sup>2</sup>
  - ・下関北都市計画区域特定用途制限地域 (田園住宅地区を除く) 1.3 k m<sup>2</sup>
2. 都市計画決定情報
  - (1) 都市計画区域
  - (2) 区域区分
  - (3) 用途地域
  - (4) 特定用途制限地域

図2 災害リスク・地形



背景地図出典：地理院地図

1. 対象範囲：市内全域
2. 災害
  - (1) 洪水浸水想定区域：
    - 神田川水系神田川浸水想定区域、川棚水系川棚川浸水想定区域、
    - 木屋川水系木屋川・田部川浸水想定区域、武久川水系武久川浸水想定区域、
    - 友田川水系友田川浸水想定区域
  - (2) 津波浸水想定区域
  - (3) 高潮浸水想定区域
  - (4) 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域

図3 建築物 (LOD2)・橋梁



- 建築物 LOD2 対象範囲（上記範囲の中で約 180 棟）詳細については、発注者と協議の上  
 確定する。
- 橋梁 LOD2.1 対象範囲（下関駅前人工地盤）

#### (5) 属性付与

3D都市モデルの地物に(3)で作成した拡張製品仕様書に適合する属性を付与する。

#### (6) 関連データセット作成

関連データセット(避難施設、公園、行政界、ランドマーク、鉄道駅、鉄道、緊急輸送道路等)を作成するものとする。

#### (7) オープンデータ作成等

オープンデータ用の3D都市モデルを作成する。オープンデータ用の3D都市モデルは(4)で作成した3D都市モデルを加工して作成するものとし、当該3D都市モデルに含まれるすべての地物型を含むものとする。なお、オープンデータとする地物に付与する属性情報については監督職員との協議によるものとする。また、オープンデータ用の3D都市モデルに対応した拡張製品仕様書を作成すること。

あわせて、オープンデータに係るデータセット、関連データセット、その他関連ドキュメント、説明文等をPLATEAU CMSにアップロードし、PLATEAU VIEW及びG空間情報センター等に搭載、公開するための調整を行うものとする。

さらに、都市の様々なデータを統合・管理・公開できるオープンソースのデータプラットフォームとして以下の機能を有するWebツールを提供すること。本業務で作成したデータをセレクトし利用できるようにすること、利用期間は12か月とする。

提供するツールの要件としては、以下のとおり。

- ① プラグインによる機能拡張性を有すること
- ② データコンテンツ管理機能を有すること
- ③ 2D3Dを含むPLATEAUデータを可視化する機能を有すること

#### (8) メタデータ作成

(4)で作成した3D都市モデル及び(7)で作成したオープンデータ用の3D都市モデルについて、メタデータを作成するものとする。

メタデータの仕様は、(3)で作成した拡張製品仕様書に従うものとし、メタデータに記載する内容は3D都市モデル標準作業手順書に従うものとする。

#### (9) 成果品作成

以上の成果を取りまとめ、「9. 成果品及び納品物」で示す成果品を作成する。

#### (10) 打合せ協議等

打合せ協議については、業務着手時、成果品納品時のほか必要に応じて実施する。受注者は、打合せ協議毎に記録簿を作成し、速やかに発注者に提出した上で、発注者の承認を得ること。監督職員が認める場合、リモートでの参加も可能とする。

### 8. 提出書類

本業務を実施するにあたり受注者は、下記の書類を作成し提出するものとする。

- (1) 業務計画書
- (2) 工程表
- (3) 管理技術者及び照査技術者届出(資格証の写し、直接雇用を証明する書類を添付すること)
- (4) その他監督職員の指示による書類

### 9. 貸与資料

本業務を実施するにあたり、貸与する資料は次のとおり。受注者は、発注者に借用書を提出するものとし、資料等の取扱い及び保管にあたっては、損傷、紛失等のないよう十分注意するとともに、これを他人に閲覧させ、複写させ、又は譲渡してはならない。また、発注者が返却を求めたときは、速やかに返却しなければならない

- ① 航空写真測量成果
- ② 数値地形図データ(都市計画基本図)(DM形式・地図情報レベル2500)
- ③ 都市計画決定図書(用途地域等)
- ④ 都市計画決定情報データ(シェープファイル)
- ⑤ 都市計画基礎調査データ(シェープファイル)

⑥浸水想定区域、土砂災害警戒区域データ（シェープファイル）

⑦その他、発注者が認める資料・データ

#### 10. 成果品及び納品物

本業務における納入成果品は下表のとおりとし、業務に係る全ての電子データは外付け HDD 等に格納し、納入するものとする。納入場所は下関市都市計画課とする。

また、業務報告書には、3D 都市モデル作成に収集・取得したデータ、拡張製品仕様書の決定にあたり想定したユースケース、作成方法及び手順、品質評価方法、品質評価結果等を取りまとめるものとする。

なお、成果品の著作権は下関市が有することとし、受注者は発注者の許可なく複製、貸与、流用及び廃棄してはならない。

No.	成果品	数量	単位	備考
1	3D 都市モデル関連	1	式	
	3D 都市モデル	1	式	
	コードリスト	1	式	
	XMLSchema	1	式	
	拡張製品仕様書	1	式	
	メタデータ	1	式	
	索引図	1	式	
2	オープンデータ用 3D 都市モデル関連	1	式	
	オープンデータ用 3D 都市モデル	1	式	
	コードリスト	1	式	
	XMLSchema	1	式	
	拡張製品仕様書	1	式	
	メタデータ	1	式	
	索引図	1	式	
3	関連データセット	1	式	
4	打合せ記録簿	1	式	
5	業務報告書	1	式	
6	その他受注者発注者協議の上必要とする資料	1	式	

#### 11. 成果品の検査・納品

本業務の成果品については、管理技術者立ち合いの上で下関市の検査を受けた後、納品することとする。

また、発注者は、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、期日を定めて受注者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受注者の負担とする。

#### 12. 成果品の品質の確保及び瑕疵への対応

受注者は、本業務における成果品の品質を確保するため、ISO 9001 に準拠した品質マネジメントシステムを構築するとともに、本業務の各工程において品質マネジメントシステムに基づく照査を行って成果品の品質を確保するものとする。

なお、受注者は、業務完了後であっても、成果品に誤り等が発見された場合、速やかに発注者に報告し、自らの責任でこれを修正しなければならない。

#### 13. その他

- (1) 委託業務に関する仕様は別記 1 のとおり。
- (2) しものせきエコマネジメントプランに基づく特記事項は別記 2 のとおり。
- (3) 個人情報の取扱いについては、別記 3 のとおり。
- (4) 下関市暴力団排除条例による措置については、別記 4 のとおり。

- (5) 別記1から4については、甲は下関市、乙は受注者と読み替えることとする。
- (6) 本仕様に、定めのない事項は、双方協議のうえ決定することとする。