

益田市 3D 都市モデル整備業務委託

特記仕様書

第1章 総 則

第1条 (適用範囲)

本特記仕様書（以下「仕様書」という。）は、益田市（以下「発注者」という。）が委託する、益田市 3D 都市モデル整備業務委託（以下「本業務」という。）について、受託者（以下「受注者」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。

第2条 (目的)

益田市では、DX推進による社会変化に対応した持続可能なまちの実現のため、様々な取り組みを行っている。

この度、国土交通省が推進する「都市空間情報デジタル基盤構築支援事業」に基づき、市内中心部の 3D 都市モデルを整備し、都市計画立案の共有及び効率化を目的にユースケース開発を行うことで、本市におけるまちづくり DX を推進することを目的とする。

第3条 (準拠法令等)

本業務は、本仕様書によるほか以下の関係法令等に基づき実施するものとする。

- (1) 測量法（昭和 24 年法律第 188 号、最終改正：令和 4 年法律第 68 号）
- (2) 測量法施行令（昭和 24 年政令法律第 322 号、最終改正：令和元年政令第 183 号）
- (3) 測量法施行規則（昭和 24 年建設省令第 16 号、最終改正：令和 4 年国土交通省令第 7 号）
- (4) 都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号、最終改正：令和 4 年法律第 87 号）
- (5) 都市計画法施行令（昭和 44 年政令第 158 号、最終改正：令和 4 年政令第 37 号）
- (6) 都市計画法施行規則（昭和 44 年建設省令第 49 号、最終改正：令和 4 年国土交通省令第 80 号）
- (7) 地理空間情報活用推進基本法（平成 19 年法律第 63 号）
- (8) 地理情報標準プロファイル（JPGIS）2014
- (9) 測量法第 34 条で定める作業規程の準則（国土地理院）
- (10) 益田市公共測量作業規程
- (11) 3D 都市モデル標準製品仕様書 第 4.0 版
- (12) 3D 都市モデル標準作業手順書 第 4.0 版
- (13) 3D 都市モデルの導入ガイダンス 第 4.0 版
- (14) 3D 都市モデル整備のための測量マニュアル 第 3.0 版
- (15) 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第 2.1 版
- (16) その他関係法令等

第4条 （疑義）

本仕様書に記載のない事項または疑義が生じた場合は、発注者と受注者が協議の上、その取扱いを決定するものとし、受注者は発注者の指示に従い業務を遂行するものとする。

第5条 （提出書類）

受注者は、契約締結後速やかに以下の書類を提出しなければならない。

- (1) 工程表
- (2) 管理技術者等通知書（経歴書・資格証の写し、直接雇用を証明する書類）
- (3) 業務計画書
- (4) その他、発注者が必要と認める書類

第6条 （秘密の保持）

本業務において、受注者は業務上知り得た全ての内容について、これを第三者に漏らしてはならない。また、この契約が終了又は解除された後においても同様とする。

第7条 （配置予定技術者）

本業務を担当する受注者の選任する配置予定技術者は、3D 都市モデル整備やユースケース開発に必要となる高度な技術と十分な実務経験を有した以下に示す技術者を配置するものとする。

なお、配置予定技術者が受注者と直接かつ恒常的な雇用契約を結んでいること。

配置予定技術者の要件

技術者区分	資格要件	実績要件（過去5年以内）
管理技術者	以下のいずれかの資格を有すること。 ・空間情報総括監理技術者 ・地理情報標準認定資格（上級） ・測量士	3D 都市モデル作成（国交省都市局 Project PLATEAU に準じた整備）
照査技術者	以下のいずれかの資格を有すること。 ・空間情報総括監理技術者 ・地理情報標準認定資格（上級）	3D 都市モデル作成（国交省都市局 Project PLATEAU に準じた整備）
担当技術者 （3D 都市モデルデータ作成）	特になし	3D 都市モデル作成（国交省都市局 Project PLATEAU に準じた整備）
担当技術者 （ユースケース）	特になし	3D 都市モデルの人流ユースケース開発の実績又は人流データを利用した分析業務の実績

第8条 （打合せ等）

受注者は、本業務実施期間中、打合せを密に行うものとし、進捗状況に応じ、随時報告をしなければならない。また、作業打合せの際、「打合せ記録簿」に記録し、相互に確認しなければならない。

第9条 （成果品の帰属）

本業務の成果品については、すべて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、貸与、流用及び廃棄してはならない。また、受注者が成果品に関する著作権等を有する場合においても、発注者及び発注者指定の物に対してこれを行使しないものとする。

第10条 （損害賠償）

受注者は、本業務遂行中は安全に留意し、交通の妨害または公衆に迷惑の生じないよう配慮するものとする。本業務遂行中に受注者が発注者及び第三者に損害を与えた場合は、発生原因、経過、被害等の状況を発注者に速やかに報告し、受注者の責任において処理解決するものとし、これにかかる費用はすべて受注者の負担とする。

第11条 （不備訂正）

受注者は、本業務において不備が生じた場合は直ちに訂正し、また、納品後といえども仕様書及び関係規程等に反した作業が行われたと認められた場合、受注者の故意もしくは過失により不適格な成果品が発見されたときには、再度作業を行い訂正するものとし、これにかかる費用はすべて受注者の負担とする。

第12条 （関係官公庁への手続き）

受注者は、測量法等の規定にもとづく以下の公共測量の諸手続きの補助を行うものとする。

- (1) 公共測量作業規程の承認申請書又は変更承認申請書（測量法第 33 条）
- (2) 公共測量実施計画書（測量法第 36 条）
- (3) 測量標・測量成果の使用承認申請書（測量法第 26・30 条）
- (4) その他必要な手続き

その他、本業務の実施に必要な関係官公庁への申請等は、発注者と協議の上で、必要な書類を受注者も協力して作成の支援を行う。

第13条 （貸与資料）

発注者は、受注者に業務上必要な資料を貸与するものとする。その場合受注者は、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ものとする。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。

第14条 （業務カルテ作成・登録）

受注者は、調査設計業務実績情報サービス（TECRIS）入力システムに基づく業務カルテを作成し、発注者の確認を受けた後にオンラインで提出しなければならない。また、登録後は（一財）日本建設情報総合センター発行の登録内容確認書を発注者に提出しなければならない。なお、業務カルテの提出期限は以下のとおりとする。

- (1) 受注時登録データ：土・日曜日及び祝日等を除き、契約締結後10日以内
- (2) 完了時登録データ：土・日曜日及び祝日等を除き、業務完了後10日以内
- (3) 変更時登録データ：登録データの変更のあった日から土・日曜日及び祝日等を除き、10日以内

第15条 （竣工検査）

受注者は、前条における成果品について発注者の検査を受けなければならない。また、発注者は、成果品の検査の結果、仕様書または協議にて決定・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。

第16条 （業務数量の変更等）

本業務完了後、また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は、発注者受注者協議の上本契約を変更出来るものとする。ただし、軽微な増減は変更を行わないものとし、その算出方法については発注者の設計変更図書に基づくものとする。

第17条 （納入期限及び納入場所）

本業務の納入期限及び納入場所は以下のとおりとする。

- (1) 納入期限 令和7年3月28日（金）
- (2) 納入場所 益田市都市整備課

第2章 業務概要

第18条 (作業概要)

本業務における作業概要は、次のとおりとする。

No.	作業名		数量	備考
1	第3章	全体計画準備		
		計画準備	1式	
		資料収集整理	1式	
		拡張製品仕様書作成	1式	
2	第4章	3D都市モデル整備		
		LOD1データ作成	1式	
		LOD2データ作成	1式	
3	第4章	ユースケース開発		
		(仮称)益田駅南北自由通路データ作成	1式	
		人流データ解析・表示設定	1式	
4	第5章	成果品とりまとめ		
		オープンデータ作成	1式	
		品質評価	1式	
		メタデータ作成	1式	
		業務報告書の作成	1式	

第19条 (定義する地物と LOD)

本作業で整備する 3D 都市モデルに含むべき地物とその LOD (Level Of Detail) は、次の通りとする。

No.	地物	LOD0	LOD1	LOD2	LOD3	LOD4	備考
1	建築物	○	○	○	-	-	
2	交通 (道路)	-	○	-	-	-	
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	-	○	-	-	-	
8	土地利用	-	○	-	-	-	
9	災害リスク	-	○	-	-	-	
10	都市設備	-	-	-	-	-	
11	植生	-	-	-	-	-	
12	水部	-	-	-	-	-	
13	地形	-	○	-	-	-	
14	橋梁	-	-	-	-	-	
15	トンネル	-	-	-	-	-	
16	その他構造物	-	-	-	-	-	
17	地下街	-	-	-	-	-	
18	地下埋設物	-	-	-	-	-	
19	その他の区域	-	-	-	-	-	

○：本業務にて整備する 3D 都市モデルに含むべき地物と LOD

第3章 全体計画準備

第20条 (計画準備)

受注者は、本業務の実施に先立ち、実施工程及び作業体制を検討し、業務の各工程計画を立案、業務計画書の作成を行い、初回打ち合わせに発注者へ提示し、承認を得るものとする。初回打ち合わせの結果、業務計画書に修正が必要な場合は、修正を行った上で発注者へ提示するものとする。

第21条 (資料収集整理)

発注者は、本業務において、以下の資料及びデータを貸与するものとする。なお、受注者は借用に際し、借用書を受注者に提出し、紛失、破損等がないように努めること。

また、他部署所管の資料については必要に応じてデータ取扱いに関する誓約書を提出し、目的外の使用等の禁止、複製及び複製の禁止等を遵守すること。

受注者は庁内の資料及びデータ以外に、国等で整備・公表されている資料及びデータを利用する場合は、必要に応じて2次利用申請を行うものとする。

No.	資料名	形式	備考
1	地形図データ (1/2,500)	DM 形式	平成 24 年度時点
2	空中写真撮影成果データ	Tiff 形式等	平成 23 年度成果
3	都市計画情報データ (用途、区域)	SHAPE 形式	都市機能誘導区域、居住誘導区域を含む
4	建築確認申請データ	CSV 形式	住所、地番情報を含む
5	都市計画基礎調査	紙形式	
6	浸水想定区域図データ	SHAPE 形式	1 河川
7	基盤地図情報(数値標高モデル)	GML 形式	5m もしくは 10m メッシュ
8	(仮称)益田駅南北自由通路に係る資料	CAD 形式	一般図等

第22条 (拡張製品仕様書作成)

発注者が決定した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、益田市版の 3D 都市モデル製品仕様書 (以下、「拡張製品仕様書」と呼ぶ) 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第 4.0 版に従って作成するものとし、標準製品仕様書は各自治体において、共通的な部分についての製品仕様を統一することを目的に作成されていることから、本業務で実施するユースケース等を考慮し、標準製品仕様書では不足する場合に追加し、不要なものが含まれる場合には不要な地部等を明記することで、国際標準規格に適合した益田市版の拡張製品仕様書を作成するものとする。

第4章 3D都市モデル整備

第23条 (3D都市モデル作成)

本作業は、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ものとする。

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第4.0版に従い、作成すること。

第24条 (作業数量)

本作業における作業数量は、以下の通りとする。

No.	地物	数量 (上段：範囲 下段：面積、延長、又は個数)				
		LOD0	LOD1	LOD2	LOD3	LOD4
1	建築物	-	別紙① 約14,200棟	別紙② 5棟	-	-
2	交通 (道路)	-	別紙①	-	-	-
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	-	別紙① 9.15km ²	-	-	-
8	土地利用	-	別紙① 9.15km ²	-	-	-
9	災害リスク	-	別紙① 9.15km ²	-	-	-
10	都市設備	-	-	-	-	-
11	植生	-	-	-	-	-
12	水部	-	-	-	-	-
13	地形	-	別紙① 9.15km ²	-	-	-
14	橋梁	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-

第5章 ユースケース開発

第25条 (3D都市モデルを活用したまちづくり関連施策検討)

本市より貸与する(仮称)益田駅南北自由通路に関する資料(一般図等)をもとに、完成イメージである3D都市モデルデータ(LOD2相当)を作成するものとする。

第26条 (3D都市モデルを活用した人流情報活用)

(仮称)益田駅南北自由通路等を含めた、今後のまちづくりを検討するため、現時点における市内の人流状況を把握・可視化し、特に益田駅南北における人の流れや滞留状況を把握する。

本業務にて以下の人流データを調達し、回遊状況や滞在状況を分析するものとする。

No.	項目	仕様内容
1	取得範囲	益田駅周辺の人流が把握できること
2	取得時期	2024年4月～2024年12月のうち3カ月以上
3	属性情報	人流ビッグデータは、性別、年代、居住地、就業地等の属性が付与されていること
4	データ仕様	調査及び分析に推計値を用いる場合に、そのロジックや根拠となるサンプルサイズを示すことのできるデータであること。また、推計に用いるサンプルサイズとして、日本総人口の1%以上を有する人流データを調達すること。
5	その他事項	調達する人流ビッグデータは、個人情報を含まないものとする

第27条 (ユースケース開発結果の可視化)

作成された各種データを3D都市モデルに可視化するため、必要な処理を行うものとする。

第6章 成果品とりまとめ

第28条 (オープンデータ作成)

本作業では、様々な官民の分野・用途で作成した 3D 都市モデルの利用を促進するため、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、第 23 条で作成した 3D 都市モデルを加工して作成することとし、3D 都市モデルに含まれるすべての地物型を含むこととする。なお、地物に付与された属性情報については、発注者と協議しオープンデータとする項目を決定するものとする。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も作成するものとする。

第29条 (メタデータ作成)

本作業は、第 23 条で作成した 3D 都市モデル及び第 26 条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。

メタデータの仕様は、作成した拡張製品仕様書に従うものとする。

第30条 (業務報告書の作成)

本作業は、作成した 3D 都市モデル、オープンデータ用の 3D 都市モデル、各メタデータ及び各拡張製品仕様書、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る想定したユースケース、作成方法及び手順、品質評価方法及び品質評価結果等を取りまとめた業務報告書を作成する。

第31条 (G 空間情報センターへの搭載調整)

本作業は、作成された成果品のうち、オープンデータにかかるデータセットを G 空間情報センターにアップロードし、オープンデータとして公開するための調整を行う。

第7章 成果品

第32条 成果品

本業務における納入成果品は以下のとおりとし、業務に係る各全ての電子データは外付けHDDに格納し、納品するものとする。

成果品一覧

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	ユースケース開発関連	1	式	
	(仮称)益田駅南北自由通路データ (3D)	1	式	
	人流データ (メッシュ)	1	式	
	人流データ分析結果	1	式	
4	打合せ記録簿	1	式	
5	業務報告書	1	式	
6	その他受注者提案による成果	1	式	