

J R 古賀駅西口都市空間デジタル仮想空間作成等委託

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、古賀市（以下「発注者」という。）が委託する、J R 古賀駅西口都市空間デジタル仮想空間作成等委託（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)

古賀市では、国土交通省が推進する「Project PLATEAU」に参画し、3D都市モデルの整備及びその利活用を進めている。本業務は、これまで整備した3D都市モデルを基礎として活用しつつ、実際に多くの利用者が活動・交流する仮想空間上での再現に適した3Dデータの補正・最適化等を行い、JR古賀駅西口周辺の将来像を現実感のある仮想空間として再現する。あわせて、市民等が空間を体験しながら、設備、景観、活動等について検討・比較・意見交換できる環境を構築し、JR古賀駅周辺整備への理解促進及び市民参加の機会拡大を図るとともに、得られた意見やアイデアを今後の駅周辺整備及び利活用の検討に活かすことを目的とする。

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）
- (2) 都市計画法（昭和43年法律第100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) 地理情報標準プロファイル（JPGIS）2014
- (5) 測量法第34条で定める作業規程の準則（国土地理院）
- (6) 3D都市モデル標準製品仕様書 最新版
- (7) 3D都市モデル標準作業手順書 最新版
- (8) 3D都市モデルの導入ガイダンス 最新版
- (9) 3D都市モデル整備のための測量マニュアル
- (10) 第5次古賀市総合計画
- (11) 古賀市都市計画マスタープラン
- (12) JR 古賀駅西口周辺整備基本方針
- (13) JR 古賀駅東口周辺地区まちづくり基本計画
- (14) JR 古賀駅東口周辺地区整備基本計画
- (15) JR 古賀駅東口周辺地区まちづくりガイドライン
- (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、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、「Project PLATEAU」で整備された3D都市モデルを活用した技術と実務経験を有し、かつメタバース制作に関する実務経験を有した技術者を配置するものとする。配置予定技術者は管理技術者のほか、担当技術者を配置することを要件とし、技術者の重複は認めない。なお、設計共同体（JV）については、代表企業から主任技術者を選任するものとする。

第8条 （打合せ等）

本業務の打合せは、業務着手時、中間時（2回）、成果品納入時の計4回を予定するものとし、業務着手時及び成果品納入時の2回は原則管理技術者が立ち会うものとする。なお、業務の遂行上、別途協議が必要と判断された場合は、発注者との協議により随時打合せの場（対面、又はオンライン等）を設けるものとするが、契約変更の対象としない。

第9条 （成果品の帰属）

本業務の成果品の所有権は、原則として発注者に帰属するものとする。ただし、受注者が従前から保有する著作物及び第三者が権利を有するものについては、この限りでない。これらについては、発注者が本業務の目的及び成果品の継続利用に必要な範囲で使用できるものとする。

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 （品質確保）

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。（ただし、認証を求めるものではない。）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するものとする。

第13条 （情報保護）

本業務では、発注者の情報資産を取り扱うことから、受注者は、JIS Q 27001（情報セキュリティマネジメントシステム）の趣旨を踏まえ、情報セキュリティを確保するための適切な管理体制及び対策を講じた上で業務を実施するものとする。ただし、JIS Q 27001に基づく認証の取得を求めるものではない。また、受注者は、貸与資料及び成果品に含まれる個人情報について、漏えい、滅失、毀損その他の事故を防止するため、適切な安全管理措置を講じるものとする。

第14条 （貸与資料）

発注者は、受注者に以下の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。

- （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（都市計画用途地域、地区計画図等）
- （４） 都市計画決定情報データ（Shape形式）
- （５） 古賀市都市空間情報デジタル基盤構築業務委託の報告書・データ
（令和6年度、7年度）
- （６） その他、発注者が認める資料・データ

第15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16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し、検査期間を含むものとする。

- （１） 納入期限 令和9年3月31日
- （２） 納入場所 古賀市古賀駅周辺開発推進課

第2章 業 務 概 要

第17条 （作業概要）

本業務における作業概要は、以下のとおりとする。

No	作業名	数量	備考
1	第 3 章 都市空間情報デジタル仮想空間作成等業務		
	3D都市モデルを活用した仮想空間の構築	一式	
	市民参加型まちづくり検討機能の構築・運用	一式	
	仮想空間を活用したワークショップ・体験会の実施	一式	2回
	第 4 章 成果品とりまとめ		
	仮想空間データ・3Dモデルデータなど	一式	
	市民意見・ワークショップ実施結果のとりまとめ	一式	
	業務報告書とりまとめ	一式	

第3章 都市空間情報デジタル仮想空間作成等業務

第18条 （対象エリア）

業務対象エリアは、古賀市天神1丁目、2丁目地内の古賀駅西口周辺を対象範囲とする。
(約0.15km²)



第19条 （仮想空間の構築）

令和7年度までに整備・更新した3D都市モデル及び、発注者から貸与するJR古賀駅周辺の整備に係る資料等を活用し、対象エリアの現況及び将来の整備イメージを表現した仮想空間を構築するものとする。

本条における仮想空間は、別添に定める要件を満たすものとする。また、具体的な再現範囲、表現方法、及び構築方法については、発注者と受注者が協議の上決定するものとする。

第20条 （市民参加型まちづくり検討機能の構築）

前条により構築した仮想空間を活用し、市民等がJR古賀駅周辺の将来の空間利用について体験しながら検討及び意見交換を行うことができる機能を構築するものとする。機能の構築にあたっては、将来の整備及び利活用において検討可能な設備、景観、活動、その他要素について、利用者が仮想空間上で配置、移動、変更等を行うことができるものとする。

対象とする要素については、発注者と協議の上決定するものとするが、例として空間を構築するためのベンチや植栽などとする。

さらに、利用者が仮想空間を体験して得た意見、気づき等を記録し、複数の検討案について比較及び意見交換を行うことができる機能を設けるものとする。

第21条 （仮想空間を活用したワークショップ等の実施）

第19条及び第20条により構築した仮想空間及び機能を活用し、市民等がJR古賀駅周辺の将来の空間利用について体験、検討及び意見交換を行うワークショップなどを2回実施するものとする。また、今後のJR古賀駅周辺の整備のため、ワークショップの結果・意見等の取りまとめを行うものとする。

なお、実施にあたっては実施に要するチラシ等の作成および周知も行い、JR古賀駅周辺で実施される基本設計、社会実験その他関連する取り組みとの連携を図るため、必要に応じて関係者との打ち合わせ及び意見交換を行うものとする。

第22条 （次年度事業との連動）

本業務により構築する仮想空間は、次年度に実施予定の普及啓発業務（以下「次年度業務」という。）」での活用することを想定するものである。そのため、受注者は次年度業務におけるイベント開催や維持管理が円滑に行える仕様・構成にて構築を行わなければならない。また、本業務の成果品の一部として、次年度業務における普及啓発施策および運用計画に関する提案（以下「活用提案書」という。）を作成し、納品するものとする。

第4章 成果品とりまとめ

第23条 （仮想空間データ等のとりまとめ）

本業務において構築した仮想空間及びこれを構成する3Dモデル、画像、設定情報その他のデータについて、成果品として整理するものとする。

成果データについては、本業務終了後も発注者が継続して活用することを考慮し、データ構成、使用方法、更新方法その他運用に必要な情報を整理するものとする。

ただし、仮想空間の構築に使用するプラットフォーム、ソフトウェア、第三者が権利を有する素材その他受注者が成果品として納品することができないものについては、あらかじめ発注者と協議し、その取扱いを明らかにするものとする。

第24条 （市民意見及び検討結果のとりまとめ）

ワークショップ等で作成された検討案並びに参加者から得られた意見、提案、投票結果などを整理し、今後のJR古賀駅周辺の整備及び利活用の検討資料として活用できるよう取りまとめるものとする。

とりまとめにあたっては、必要に応じて以下の事項を整理するものとする

- （１） 参加者が作成した空間の全景及び歩行者視点等の画像
- （２） 配置又は変更された設備、景観などの内容
- （３） 参加者から得られた意見、提案内容
- （４） 課題、懸念事項及び今後さらに検討が必要な事項
- （５） その他発注者が必要と認める事項

第25条 （業務報告書とりまとめ）

本業務の実施内容、仮想空間及び各種機能の構築内容、ワークショップ等の開催結果等を業務報告書に取りまとめるものとする。また、国庫補助事業にかかる定期的な進捗共有、実績報告その他関係資料の作成に協力し、その内容を業務報告書に含めるものとする。

第26条 成果品

本業務における納入成果品は以下のとおりとする。

成果品一覧

No.	成果品	数量	単位	備考
	打合せ記録簿	1	式	

	業務報告書	1	式	
	仮想空間データ	1	式	
	活用提案書	1	式	
	その他受注者発注者協議の上必要とする資料	1	式	

仮想空間の仕様、運営及び構築について

1. 仮想空間の仕様について

- a. 参加者がアバターを用いて三次元の仮想空間に参加し、同一空間に参加する他の参加者と音声やテキストによりリアルタイムにコミュニケーションを行うことができること。
- b. 参加者同士の位置関係や距離などを仮想空間上で視覚的に把握しながら交流できること。
- c. VRゴーグルを用いた没入型の体験に対応していること。特に、本事業で構築する古賀駅周辺の仮想空間について、利用者が空間内を移動し、建築物、道路、広場、設備などの大きさ、位置関係、距離感及び視線などを体感できること。
- d. VRゴーグル及びパーソナルコンピュータ等から仮想空間に参加できること。
- e. インターネットを介して利用できること。また、本事業期間中に限り利用可能となる専用システムではなく、一般の利用者に継続的に提供されているバーチャルプラットフォームであること。継続利用に必要となる利用料、ライセンス料、アカウント利用料その他の費用及び条件について、発注者に明示すること。
- f. 本事業終了後も継続的に仮想空間を活用し、市内外の利用者との接点形成などにつなげることを考慮し、当該仮想空間プラットフォーム内に本事業以外の複数の仮想空間が存在し、利用者が同一のアカウント及びアバターなどを用いて、それらの仮想空間を行き来できること。
- g. 利用者が三次元モデル、画像、音声、アニメーション等で構成された仮想空間とインタラクションすることができ、利用者の操作などに応じてオブジェクトの表示、非表示、切替え、移動その他の処理を行うことができること。
- h. 本事業で構築する仮想空間について、委託期間終了後も継続して公開、運用及び改修することが可能であること。
- i. 委託期間中、発注者との協議に基づき、仮想空間内のオブジェクト、コンテンツなどの変更、配置換え、追加その他必要な調整を行うことができること。

- j. 使用言語は日本語に対応しており、アバター名、仮想空間内の表示その他参加者が利用する主要な機能において日本語を使用できること。

2. セキュリティなどに配慮した仮想空間の運用について

- a. 悪質な参加者による不適切な行為、言動その他の迷惑行為などを規制する利用規約などが整備されていること。
- b. 仮想空間への参加範囲を必要に応じて制限し、一般公開、限定公開その他の方法を使い分けることができること。
- c. 必要に応じて特定の参加者の音声を遮断する機能、参加者を仮想空間から退出させる機能、参加を制限する機能その他、安全な運営に必要な管理機能を有すること。
- d. 仮想空間の利用に際して取得する個人情報その他の情報について、関係法令及び発注者が定める情報セキュリティに関する規定等を遵守し、適切に管理すること。
- e. 使用する仮想空間プラットフォーム、アプリケーション及び通信等について必要なセキュリティ対策が講じられていること。
- f. 障害その他の不具合が発生した場合に、発注者への報告及び必要な対応を速やかに行うことができる体制を整えること。
- g. 市民等を対象とした体験会又はワークショップを実施する際は、参加者が安心して利用できるよう、操作補助、安全管理及び参加者間のトラブルへの対応等に必要な運営体制を整えること。

3. 継続利用について

- a. 本業務で構築した仮想空間について、次年度以降に新たなコンテンツ、機能、オブジェクト等を追加できる構成とすること。
- b. 本業務で制作した3Dモデルその他の成果物について、仮想空間プラットフォーム固有の機能又は第三者が権利を有するものを除き、発注者が次年度以降の関連事業に利用できること。成果物の例は下記の通りとし、記載のないものについては協議の上決定するものとする。また、納品可能なデータ形式、利用条件、著作権その他の権利関係について、発注者に明示すること。
 - i. 画像（テクスチャ）…メタバース内のオブジェクトやアバターの見た目を決定するデータ。2Dまたは3Dのテクスチャとして表現され、色や質感を表現するために使用。

- ii. 音声…メタバース内で音を再生するためのデータ。効果音、音楽、アバターの声など。
 - iii. スクリプト…メタバース内のアセットや環境に動作やインタラクションを与えるプログラム。アセットがどのように動くか、どのように参加者とインタラクションするかを制御。
 - iv. 3Dモデル…メタバース内で表示されるオブジェクトやアバターの形状を表現するデータ。3Dモデルは、頂点、エッジ、面などの情報を持ち、これらを組み合わせて複雑な形状を作る。
 - v. アニメーション…アバターやオブジェクトに動きを与えるためのデータ。アニメーション²は、3Dモデルの関節や頂点を時間に応じて変化させることで、動きを表現。
 - vi. ライティング等のパラメータ…メタバース内の環境の明るさや影を表現するための情報。光源の位置や色、強さなどの設定によりアセットの見た目が変わる。
 - vii. 物理エンジン…メタバース内で物体の動きや衝突をシミュレートするためのシステム。重力や摩擦、空気抵抗などの物理現象を表現し、リアルなインタラクションを実現。
 - viii. メタデータ…アセットに関連する情報を表現するためのデータ。所有者、作成者、ライセンスなど、アセットに関する様々な情報が含まれる。
- c. 仮想空間プラットフォーム固有の仕様、利用条件、ライセンスその他、次年度以降の継続利用に当たり制約となる事項がある場合は、あらかじめ発注者に明示すること。