

板橋駅周辺3D モデル整備および周知支援業務委託 仕様書

1 件名

板橋駅周辺3D モデル整備および周知支援業務委託

2 委託期間

契約確定日(令和8年5月予定)から令和9年3月31日まで

3 履行場所

区指定場所

4 スケジュール

令和8年10月頃プロトタイプを利用して限定的に周知開始

令和8年12月頃 3D都市モデル整備完了および、周知利用開始

※ただし、上記日程に変更が生じる場合は、別途区と協議し決定するものとする。

5 準拠法令等

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、契約後に改定があった場合等の対応は、区と受託者が協議するものとする。

- (1) 測量法(昭和24年法律第188号)
- (2) 測量法施行令(昭和24年政令法律第322号)
- (3) 測量法施行規則(昭和24年建設省令第16号)
- (4) 都市計画法(昭和43年法律第100号)
- (5) 都市計画法施行令(昭和44年政令第158号)
- (6) 都市計画法施行規則(昭和44年建設省令第49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) 3D都市モデル標準製品仕様書
- (11) 3D都市モデル標準作業手順書
- (12) 3D都市モデルの導入ガイダンス
- (13) 3D都市モデル整備のための測量マニュアル
- (14) 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
- (15) その他関係法令等

6 業務内容

【共通】

- イ) 業務開始前に実施体制、全体スケジュール、業務計画書、主任技術者通知書等その他、区が必要と認める書類を作成し提出すること。なお、書類の内容を変更する場合は、理由を明確にしたうえ、その都度区に変更した書類を提出しなければならない。
- ロ) 本業務に必要な資料のうち区が所有するものは、必要に応じて貸与を受けることができる。資料の貸与を受ける場合は、そのリストを作成して区に提出するものとし、貸与された資料は、業務完了時に全て返却すること。この他の資料については、受託者の責任において収集すること。その際、第三者が権利を有するものかどうかを調査し、権利を侵害しない方法により使用すること。
- ハ) 本業務では、区の情報資産を取り扱うことから、受託者は、ISO／IEC 27001 (ISMS) 及び JIS Q15001(PMS) に準拠した情報セキュリティマネジメントシステムを構築した上で業務を実施するものとする。また、受託者は、貸与資料及び成果品に含まれる個人情報の取り扱いに際して、情報セキュリティマネジメントシステムに基づき、情報漏洩等がないよう対策を講じるものとする。
- ニ) 本業務において知り得たすべての情報及び資料は、第三者に漏洩してはならないものとする。
- ホ) 受託者は、区が行う本業務の補助金申請等の諸手続きの際に補助を行うものとする。
- ヘ) 受託者は、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、区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区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。
 - ・受託時登録データ:土・日曜日及び祝日を除き、契約締結後 10 日以内
 - ・完了時登録データ:土・日曜日及び祝日を除き、業務完了後 10 日以内
 - ・変更時登録データ:登録データの変更のあった日から土・日曜日及び祝日を除き、10 日以内

【3D モデル作成】

- イ) 3D 都市モデル(Project PLATEAU)の最新版データをベースに、独自にテクスチャやディテールを構築し、建築物等を高精細化したモデルを 3D 都市モデルに組み込むことで3D 都市モデル全体をブラッシュアップする。
- ロ) 周知のために、アイレベルでの閲覧を想定した板橋駅周辺の 3D モデルを作成する。

ハ)別図の作成範囲を参考として、①は、既存・整備後モデル、②③は、現況の街並みモデルを作成する。

ニ)作成対象は次の通りとする。

(ア)板橋駅前およびその周辺の3D モデル作成

・以下、2 パターンの3D モデルを作成する。

A:既存(板橋駅西口駅前広場)及び解体前(板橋駅板橋口地区市街地再開発事業および、板橋駅西口地区市街地再開発事業)

※板橋駅板橋口地区市街地再開発事業および、板橋駅西口地区市街地再開発事業は、それぞれ解体前の写真を区より提供する。

B:整備後(板橋駅西口駅前広場再整備、板橋駅西口地区第一種市街地再開発事業、板橋駅板橋口地区第一種市街地再開発事業)

・作成範囲:板橋一丁目 15, 16, 17, 18, 19 および当該番地が接する建物、道路、駅前広場(別図参照)

区よりパース等計画図を提供、なお、整備後モデルの外観が変更になる場合は、区と協議すること。

(建築物)

アイレベルでの風景が 3D で再現できるよう外形の凹凸や開口部を反映させ、特徴が一目でわかるよう制作すること。

(道路構造物)

アイレベルでの風景が 3D で再現できるよう下記の道路構造物の 3D データを制作すること。

歩道	ガードレール	車道(路面標示を含む)	道路標識
信号	鉄道及び付帯する施設	バス停や時計等駅前広場に付帯する設備・施設	その他可視化に必要な構造物

(樹木・植栽)

アイレベルでの風景が 3D で再現できるよう、下記の植栽の3D データを、特徴が分かるよう制作すること。

・街路樹(駅前広場や再開発含む)

(人物・物)

駅前広場の賑わいを演出するため、バスや車両、人物やキッチンカーなどを配置すること。

(イ)板橋駅周辺の主要な道路及び道路に接する建物の3Dモデル作成

・既存の街並みを再現した3D モデルを作成する。

・作成範囲:東京都板橋区道第 2005 号線～第 2007 号線、第 2009 号線、第 1883-1 号線、第 2732 号線、第 2091 号線(板橋駅前公園まで)、板橋駅前公園及び上記道路に接する建物(別図参照)

(建築物)

　アイレベルでの風景が 3D で再現できるよう外形の凹凸や開口部を反映させ、特徴が一目でわかるよう制作すること。

(道路構造物)

　アイレベルでの風景が 3D で再現できるよう下記の道路構造物の 3D データを制作すること。

歩道	ガードレール	車道(路面標示を含む)	道路標識
信号	バス停	電柱・電線	その他可視化に必要な構造物

(樹木、植栽)

　アイレベルでの風景が 3D で再現できるよう、下記の植栽の 3D データを、特徴が分かるよう制作すること。

- ・街路樹(駅前広場含む)

(ウ) 板橋駅周辺エリアの3Dモデル作成

- ・鳥瞰で見ることを想定した既存の街並みを再現した3Dモデルを作成する。
- ・作成範囲:板橋一丁目1～14、20～33、43～53および豊島区池袋本町四丁目46で②を除外した範囲(別図参照)

(建築物)

　鳥瞰で見たときに外壁の色や街並みの様子等がある程度わかるよう3Dデータを作成すること。

(道路構造物)

　鳥瞰で見たときに下記の道路構造物の設置状況の様子等がある程度わかるよう3D データを作成すること。

歩道	ガードレール	車道(路面標示を含む)	道路標識
信号	バス停	電柱・電線	その他可視化に必要な構造物

(樹木、植栽)

　鳥瞰で見たときに街路樹等が植わっている様子等がある程度わかるよう3D データを作成すること。

- ・街路樹

ホ) 可能な限りハイポリゴンの3D モデルを制作すること。

　ただし、下記スペックの端末にインストールされている Twinmotion での動作および提案する内容で動作が可能な程度とする。

(スペック)

CPU: インテル R Core i7- 13650HX プロセッサー(最大周波数 4.90GHz、コア数 14/ 24MB)

メモリ:16GB DDR5, 4800MT/s

ビデオカード:NVIDIA RTX 4050 (6GB GDDR6)

ヘ) 3Dモデルの表示については、スマートフォン、タブレット等のブラウザで動作すること。なお、エントリー向けスペックのスマートフォンでも、できる限り快適に動作すること。ログインや ID 登録が不要とすること。

【周知支援】

- イ) ワークショップや説明会等(10月、12月)周知活動を行うための、AR や WEBGIS へ掲載した3D モデルによる周知を企画作成すること。ただし、上記日程に変更が生じる場合は、別途区と協議し決定するものとする。
- ロ) 区に対して公開前に動作確認が可能な中間報告を行い、承認を得ること。
- ハ) 中間報告は、【3D モデル作成】(ホ)に記載した動作環境と同程度の仕様にて再現可能な機器や環境を用いた上で行うこと。
- 二) 作成したコンテンツを読込むための URL や二次元コードを作成すること。また、区の広報誌や SNS 等への掲載支援(効率の良い見せ方等)を行うこと。
- ホ) まちなかに掲示を行う場合は、掲示物の制作も含むものとする。

【保守・その他】

- イ) 公開に必要な運用サーバやデータ用サーバは、受託者の責任において準備・管理すること。
- ロ) 本業務において不備・不具合が確認された場合は、速やかに対応すること。
- ハ) 納品に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や受託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場合には、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託者の負担とする。
- 二) 令和8年度内に係る保守等にかかる費用は委託料に含むこと。
- ホ) 本仕様書に定めのない事項であっても、業務の性質上、当然実施しなければならないもの及び業務の遂行に必要な事項は全て実施するものとする。
- ヘ) 受託者は、本仕様書に記載のない事項又は疑義が生じた場合は、区と協議するものとする。
- ト) 受託者は、本業務における成果品について区の検査を受けなければならない。また、区は、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、期日を定めて受託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託者の負担とする。
- 区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 及び属性情報を探査し、板橋区版の3D 都市モデル製品仕様書(以下、「拡張製品仕様書」

という。)を必要に応じて作成するものとする。

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。

チ)前項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ものとする。なお、過年度整備済の 3D 都市モデルが存在する場合、これを新たに整備する 3D 都市モデルが準拠する 3D 都市モデル標準製品仕様書と同じ版に準拠するようバージョンアップしたうえで、新たに整備する 3D 都市モデルと統合し、一式のデータセットとなるように整理するものとする。

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に従い、以下に示す工程を含むものとする。

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

リ)オープンデータ用の 3D 都市モデルを作成するものとする。

ヌ) オープンデータ用の 3D 都市モデルは、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、地物に付与された属性情報については、区と協議し、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必要に応じて作成するものとする。

ル)作成した 3D 都市モデル及び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、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。

ヲ) 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)を作成する場合、関連データセットの仕様、作成方法については、国土交通省が提示するものに従うものとする。

ワ) 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。

カ) 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を、3D 都市モデル標準作業手順書に従い、取りまとめるものとする。また関連データセットも取りまとめるものとする。

ヨ) 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ものとする。

7 制作・保守体制

- イ) 本件従事者の氏名、本件における担当業務、主な保有資格及び業務実績を記載した従事者名簿を契約締結後速やかに提出すること。
- ロ) 本件に関する一部業務の再委託を行う場合は、委託先会社及び委託業務内容を記載した開発体制図を作成し、事前に区の承認を得ること。
- ハ) 設計、構築、テスト、検証、研修の各工程でプロジェクトの適切な管理をすること。
- 二) 主任技術者1名を選任し、開発時の総合窓口としての役割を担当すること。また、主任技術者は同様業務の経験があり、業務経験を3年以上有すること。

8 管理方法

- イ) 契約締結後、速やかに事業計画書及び作業計画書を作成し、区の承認を得ること。
- ロ) 制作期間中は原則として、週に1回以上、メール等により品質管理及び課題管理の進捗状況を報告すること。
- ハ) 提出する資料については、社内レビューを実施し、区の承認を得ること。特に UI・UX に関しては、設計時に実際の操作がイメージできるものを用意し、区の意見をくみ取ったうえで開発すること。

9 動作テスト

- イ) 動作テストを段階的に行うこと。
- ロ) 職員による検証を行うための環境として、プロトタイプや必要となる端末（エントリースペックの端末等）、インターネット環境を用意すること。
- ハ) 制作工程終了後に、最終確認のための期間として2週間程度設けること。また、この期間は区または、区の定めたものからの問合せへの対応や不具合を迅速に修正できる体制をとること。

10 提出物及び納品物

次のものを提出又は納品すること。ただし、著作権やシステム上やむを得ない事由により納品が難しいものに関しては、理由書を提出し、区の了承を得ること。

納期（令和8年12月予定）については別途区と協議のうえ決定し、期日までに速やかに提出または納品すること。電子データは外付けHDDに格納し、納品するものとする。

なお、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。

- ① 従事者名簿
- ② 主任技術者等通知書(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 3D モデルデータ(fbx tm glTF(glb) 3D Tiles)
- ⑤ 各作成コンテンツデータ
- ⑥ 操作マニュアル(職員用)
- ⑦ 打合せ記録簿
- ⑧ 業務報告書
- ⑨ その他協議の上必要とする資料
- ⑩ 完了書

11 教育・研修

- ① システムの運用及び操作研修を、実施すること。操作研修は、区の職員(10 人程度)に対し1日で実施することを想定している。ただし、内容や習熟に不足が生じた場合等は必要に応じ操作研修の対応を行う事。
- ② 研修で使用する操作マニュアルを作成し、必要部数を印刷すること。
- ③ 研修の実施方法、内容及び実施時期について提案し、別途区と協議し、決定すること。

12 保守要件

イ) ブラウザ等のアップデート

ブラウザ等のバージョンアップに伴い、配信環境の動作に不具合が生じた場合は、速やかに対応すること。

ロ) 障害対応

区からのシステム障害に関する連絡に基づき、派遣が必要な場合は速やかに保守技術者を派遣し、状況把握、障害箇所の特定、影響範囲の調査及び復旧作業を行うとともに、同様の障害が発生しないよう予防措置を講じること。

ハ) 運用・保守対応時間及び受付方法

区に対して、平日(月から金。ただし、年末年始を除く)の9時から17時において、電話等により受付、対応すること。なお、その他の時間は電子メール等による受付対応とし、直近の営業日に速やかに対応すること。

13 支払方法

履行確認後、請求に基づき一括で支払うものとする。

14 運搬責任

委託業務にかかる物品、資料及び納入すべき物品等の運搬が必要な場合は、別に定めがある場合を除き、受託者の責任で行うものとする。

15 著作権について

- (1) 受託者が納入するすべての成果物の著作権は、契約金額の入金完了をもって区に帰属する。
- (2) 受託者が従前から有していた著作権は受諾者に留保されるものとし、区は当該契約に基づいて自己利用するために必要な範囲で、これらを著作権法に従い利用できるものとする。
- (3) 業務の履行に関し新たに著作した成果物の著作権は、区に帰属する。

16 契約不適合責任

- (1) 保守対応作業あるいは運用作業の完了後1年以内の間に、受託者の行った作業に契約不適合が発見された場合は、受託者はその修補の義務を負うものとする。
- (2) 受託者が前項に基づく修補を実施したにもかかわらず契約不適合が解消されなかつた場合、受託者は当該契約不適合による運用への影響を最小限に抑えるための改修案を提示し、区の了解を得たうえで無償により改修を実施するものとする。

17 損害補償

受託者は、前条の事由により区または第三者に損害を与えた場合は、本契約の解除の有無にかかわらず、発生した直接・間接の損害額について、区または第三者に賠償するものとする。

18 その他

- (1) 委託の履行に際して、ディーゼル自動車を使用する場合は、ディーゼル規制適合車を使用すること。
- (2) 区が、委託作業期間中に受託者の業務履行状況の確認を目的として、受託者(再委託先を含む)の作業場所への立ち入り検査を実施する際は、協力すること。
- (3) 作業の実施方法、契約内容の詳細、概要書に定めのない事項、又は業務の履行にあたって疑義が生じた場合は、当該作業にて発生する経費を含め、区と受託者が協議のうえ決定すること。

19 担当

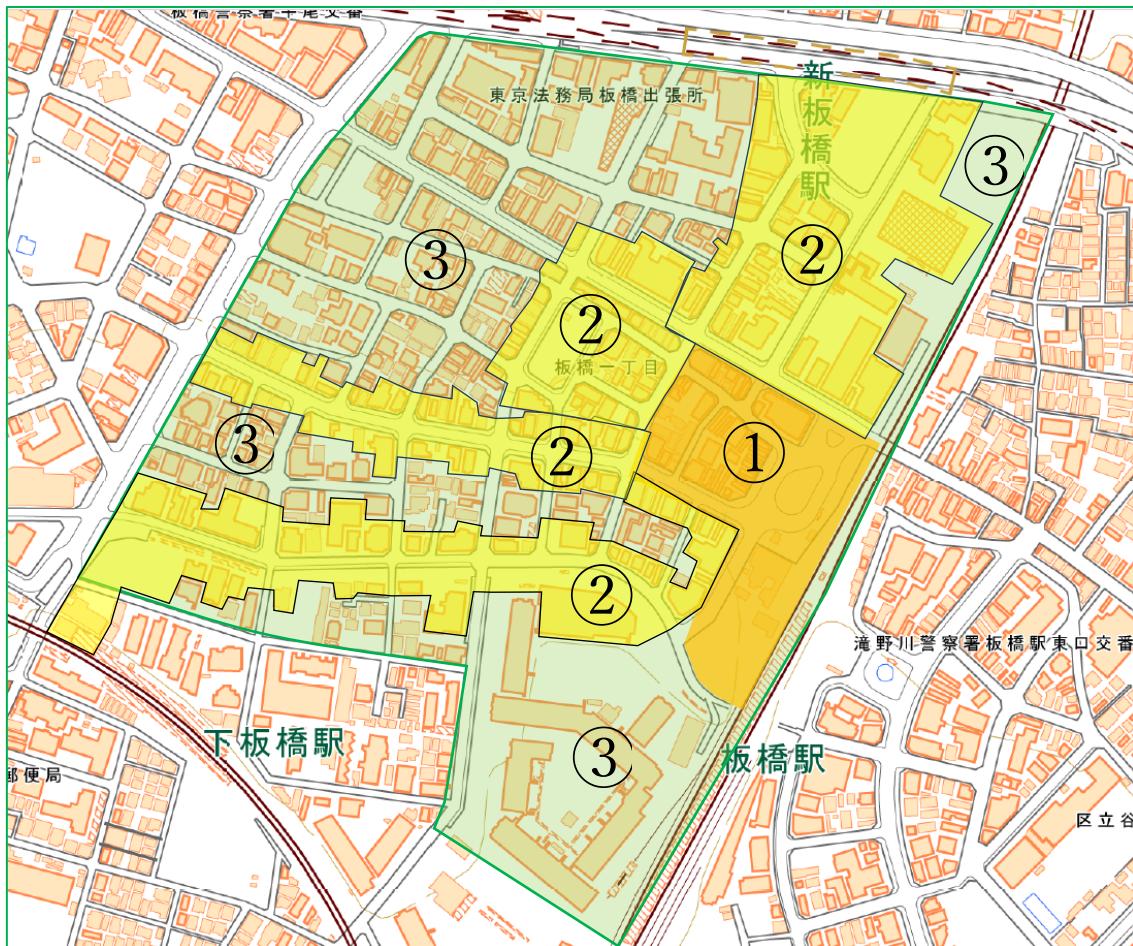
板橋区まちづくり推進室地区整備課板橋駅周辺係 鈴木

〒173 - 8501 東京都板橋区板橋二丁目66番1号 本庁舎北館5階

TEL:03 - 3579 - 2556

メール:m-imachi@city.itabashi.tokyo.jp

【別図】



- ① 橙色ハッチ:作成範囲:板橋一丁目 15, 16, 17, 18, 19 および当該番地が接する建物、道路、駅前広場
- ② 黄色ハッチ:東京都板橋区道第 2005 号線～第 2007 号線、第 2009 号線、第 1883-1 号線、第 2732 号線、第 2091 号線(板橋駅前公園まで)、板橋駅前公園及び上記道路に接する建物
- ③ 緑ハッチ:板橋一丁目 1～14、20～33、43～53 および豊島区池袋本町四 丁目 46 で②を除外した範囲

出典:国土地理院ウェブサイト

(<https://maps.gsi.go.jp/#17/35.745541/139.717587/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1g1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1>)※地理院地図を加工して板橋区作成